# 第十六编

通



		·	,
·			

天水是人类最早活动的地区之一,相伴人类活动的道路的出现和发展上溯久远,有明确记载的距今约 2000 多年。秦始皇统一六国后,"遍筑驰道于天下",并于公元前 220 年西巡北地、陇西二郡。"出鸡头、过回中"的鸡头道、回中道是秦时的官道,均经过天水。西汉元鼎二年(前 115 年)张骞出使西域,"丝绸之路"开通,天水逐渐成为西出咸阳的第一重镇。东汉初年,隗嚣开辟天水通今宁夏回族自治区南部的瓦亭川古道,来歙开通今华亭县至秦安的番须古道。汉末,三国鼎立,争控陇上,使天水经西和、成县分道徽县、武都入陕至川的古道路继续开拓。

天水作为古道路交通的要冲,运输日渐繁忙,中西商旅往返,文化交融,由此形成的"石窟走廊"印证着昔日的辉煌。唐玄奘印度求经,就是经天水踏着丝绸之路西去的。明清时,天水仍是联系川、陕和兰州的重要驿道要冲。民国11年(1922年),陇南镇守使孔繁锦下令修建云山镇至马鹿镇的天马公路,同年11月竣工,长98公里。民国27年,通渭县华家岭经天水至陕西凤县双石铺的华双公路建成,长411.3公里。民国32年,天水县政府征调民工,修筑自天水郡至马跑泉的天泉公路,次年竣工,长21公里。1949年,天水境内有公路764.8公里,通车里程431.8公里。

1953年,人民政府开始有计划修路。1957年底,公路通车里程 1614.4公里。1962年下半年国家开始对主要公路线路进行技术改造,境内许多简易公路陆续得到维修。1965年底,天水专区公路通车里程 2463.7公里。70年代,农村大搞农田基本建设,要求田路配套,全区出现兴修县乡公路热潮;为适应战备需要,干线公路开始油路建设,平均年铺筑 100公里。1976年底,天水地区公路通车里程 4736.6公里。80年代后,要求提高公路技术标准,建设重点转向桥路配套、改善病害路段,并注重少数民族和边远地区的公路建设。投资采取以工代赈、民办公助,受益单位集资等办法。到1989年底,天水市有国道 2条、省道 5条、县道 32条、乡道 62条,专用道 20条、公路通车里程 2786.36公里。

# 第一章 古 道

新石器时代,境内先民为觅食践土成道。随着部落的迁徙征战,道路不断开拓。相传,人文始祖伏羲从今天水东去中原,"作都于陈";伯夷、叔齐不食周粟,越陇山,经秦安,避祸于陇西首阳山。秦文公四年(前 762 年),秦人逾陇而居汧、渭之会。据北道区放马滩一号秦墓出土的地图记载:自上邽沿渭河出燔史关可直达关中;南路入东柯河、永川河,于嶓冢山下向东抵咸阳,南可达汉中。秦始皇统一六国后,以都城咸阳为中心,筑驰道联络全国,西北至陇西、北地二郡。西汉元鼎二年(前 115 年),张骞第二次出使西域,从乌孙国回归长安,"丝绸之路"正式开通。三国时,魏、蜀相争,天水入蜀道路得以开拓。元代,兰州至长安的南干线驿道经过天水,后虽废驿道,但客货道路畅通,运输繁忙。

瓦亭道 起自宁夏固原,经木峡关,越六盘山,沿马莲川至西吉县将台堡进入陇右,沿瓦亭水(今葫芦河)南下至秦安。东汉初,刘秀大军沿瓦亭道在略阳大败隗嚣。唐贞观二十年(646年),太宗李世民沿瓦亭道过陇山,在西瓦亭观马牧。

鸡头道 为秦汉时官道。沿泾河西上,经鸡头山(今平凉崆峒山)附近 弹筝峡,越陇山,过隆德、庄浪,至秦安。前 220 年,秦始皇沿鸡头道西巡 陇西、北地二郡。东汉建武八年(32 年),隗嚣派王孟驻扎鸡头道,阻止刘 秀大军西进。

陇坻道 从长安沿渭水西行,经美阳(今陕西武功)、岐山、雍县(今陕西凤翔)、隃縻(今陕西千阳)、汧县(今陕西陇县),过大震关,越陇山,经马鹿,南下至清水、上邽,西去至冀县,再沿渭水西上,经南安去陇西。唐贞观三年(629年),高僧玄奘法师经此道抵秦州,宿一夜而后前往印度取经。唐乾元二年(759年)秋,杜甫从华州(今陕西华县)沿此道至秦州,有诗云:"迟回度陇怯,浩荡及关愁。"宋代,河西走廊为西夏控制,于是绕道河西经青海通西域的青唐道繁荣起来,其东段即陇西道贯通秦州。元代,此道为兰州至长安的南干线驿道。至元二十三年(1286年),被世祖忽

必烈下令废除,所有驿马移平凉等站安置。清乾隆四年(1739年),西宁道杨应琚奉命赴京述职,走的就是这条道路,他在日记《据鞍录》中详实地记述了沿途的风物掌故。

番须道 安定郡通向陇右的道路。其道沿泾河支流黑河或汭河西行,经 今甘肃泾川、崇信、华亭,越陇山,出店子峡,经龙山,至秦安。东汉初 年,中郎将来歙从番须回中伐树木开山道袭得略阳。

南由道 自废丘(今陕西兴平)经虢县(今陕西宝鸡县)至陈仓(今陕西宝鸡市东),复循渭水河谷过南由县至安夷关道,西行至天水。

"丝绸之路"东段 从长安西行,翻越陇山进入陇右,经河西走廊至阳 关、玉门关。"丝绸之路"东段,又分北、中、南三线。其中中线、南线经 过今天水市。中线,从长安到陇县后西行,过大震关,越陇山,向西北经略 阳、平襄、定西抵金城。南线,即陇坻道。

渭水陈仓道 自关中平原经今陕西宝鸡,沿渭水南岸逆行西上至秦州的东西交通线。穿行于崇山峻岭,狭窄艰险,有些地段为栈道。东汉建安十九年(219年),夏侯渊、张郃等讨马超,由关中人陇,所经的"陈仓狭道"就是此道。

陇南故道 一条从上邽南行,过祁山,经武街(今成县)、河池(今徽县),过两当,经凤县西南行,穿褒斜谷,过汉中人川。魏太和二年(228年),诸葛亮沿此道北上伐魏,因马谡失守街亭,退回汉中。清代,兰州经秦州、清水越陇山至陕西的官道,改走兰州经摩云驿、定羌、陇道、渭源、漳县、宁远、伏羌、秦州、西河、成县,由两当进入陕西凤县,北上入关中。另一条,从上邽经西县、祁山南行至武都,沿阴平小道越摩天岭进入江油,直达成都平原。魏景元四年(263年),司马昭派三路大军伐蜀,一路由雍州刺史诸葛绪领兵从祁山起兵,沿此道南下至阴平,与从狄道南下的邓艾会师,越摩天岭攻陷成都。唐乾元二年(759年)冬,杜甫从上邽沿故道经盐井(今礼县盐关)到成州同谷县(今成县),南行经河池入川。

秦州至静宁驿道 从秦州北行至崔家石滩渡渭河,经中滩、石佛镇沿葫芦河至秦安县,再北经莲花镇至静宁州。秦州境内长 175 公里,称北大路。

秦州至徽县驿道 从秦州南行经皂郊、娘娘坝至李子园,过高桥、麻沿河到江洛镇,折东行至徽县。

秦州至三岔至唐仓驿道 从秦州城东行经十里铺、二十里铺至马跑泉 后,道分三路: 一路渡渭河东行至社棠,向北经南家铺、草川铺,至清水县 城;二路沿渭河东下至伯阳镇,东行经五龙坪、元咀头、冯家场至三岔厅治 所吴砦,南向经墁坪、利桥至陕西凤县唐仓;三路南下经甘泉、党川接利 桥。

秦州至礼县驿道 从秦州南行至皂郊堡,折而西南行经平南川、天水镇、白环堡、罗家堡、祁山堡、长道镇至礼县。

# 第二章 公 路

民国11年(1922年),陇南镇守使孔繁锦下令修建云山镇至马鹿镇的天马公路,同年11月竣工。长98公里。民国27年,通渭县华家岭经天水至陕西凤县双石铺的华双公路建成。长411.3公里。民国32年,天水县政府征调民工,修筑自天水郡至马跑泉的天泉公路,次年竣工。长21公里。1949年,天水境内有公路764.8公里,通车里程431.8公里。1953年,人民政府开始有计划修路。1957年底,公路通车里程1614.4公里。1962年下半年,国家开始对主要公路线路进行技术改造,境内许多简易公路陆续得到维修。1965年底,天水专区公路通车里程2463.7公里。70年代,农村大搞农田基本建设,要求田、路配套,全区出现兴修县乡公路热潮;为适应战备需要,干线公路开始油路建设,平均年铺筑100公里。1976年底,天水地区公路通车里程4736.6公里。80年代后,要求提高公路技术标准,建设重点转向桥路配套,改善病害路段,并注重少数民族和边远地区的公路建设。投资采取以工代赈,民办公助,受益单位集资等办法。到1989年底,天水市有国道2条,省道5条,县道32条,乡道62条,专用道20条,公路通车里程2786.36公里。

# 第一节 线 路

# 国道

310 国道 连云港至天水线,天水境内从北道区牛背村至市区天水郡,长 151.8 公里。天水郡至马跑泉段,民国 33 年(1944年)建成。1953年,

拓宽路基至 5~6.5 米。1957 年,铺筑成砂砾路面。1969 年,按国家二级公路标准,路基拓宽至 12 米,最大纵坡 3.5%。1974~1978 年,分段完成全线黑色渣油路面铺筑。民国时,马跑泉以东仅有大车道至麦积山。1959 年,马跑泉至散岔的简易公路通车。1962 年,小陇山林业实验局投资 360.1 万元,对路基、路面、桥梁、涵洞及防护工程进行全面改建,路基拓宽至 6.5 米,最大纵坡 7.5%,平曲线最小半径为 20 米。1970~1974 年,马跑泉至贾家河铺筑成黑色渣油路面,余为砂砾路面。散岔至新民农场段于 1967 年建成,路基宽 6.5 米,最大纵坡 10%,平曲线最小半径 20 米,达到四级公路标准。新民农场至东岔段,1967 年建成。路基宽 6.5 米,最大纵坡 8%,平曲线最小半径 30 米。为林区 Ⅱ 级路。东岔至牛背段,1986 年建成。路基宽 7.5 米,砂砾路面。为山岭区三级公路。

316 国道 福州至兰州线,天水境内横穿秦城区和甘谷、武山两县,长 187.7公里。其中: 二级公路 15 公里, 三级公路 20 公里, 四级公路 152.7 公里,晴雨均可通车。双石铺至天水段,民国 27 年(1938 年)建成,为泥 结砾石路面。1966年,重点改造跨越齐寿山的稍子坡险段,拓宽路基长 5500 多米、铺筑路面 36742 平方米、建桥 3 座、筑涵洞 9 道。1979~1980 年,将皂郊以南路段路基拓宽至 12 米,新建和接长涵洞 39 道,接长小桥 5 座,建小桥1座,建驳岸11处。全段达到国家二级公路标准。天水至武山 段,民国 23 年开工,中途停建,民国 37 年复修,次年,天水至甘谷段可通 行汽车。1957 年,甘谷至武山段建成简易公路。1964 年,甘肃省交通厅公 路局第三工程队对武山、甘谷间的马耳湾、十里铺、磐安等路段,沿原简易 公里拓宽路基,降低纵坡,放大平曲线半径,建永久性桥梁 7 座,涵洞 4 道。1965年,甘肃省交通厅基建处测设队重新选测线路,将原经杨家岘往 东南到甘谷姚庄线改走杨家岘向南达武山县城,接甘武公路。1966年10月, 对武山至甘谷东三十里铺间路段进行改造,路基宽 7.5 米,桥梁荷载汽 -13, 拖-60。1970年开始,市境段逐年铺筑黑色渣油路面。1988年统计,昼 夜行车量 10900 辆(次)。

### 省道

207 省道 天水至靖远线,天水境内自市区过见河岭,穿秦安县南部, 止于秦安县王甫乡刘家埂,长 106.77 公里。其中三级公路 68.68 公里,四级 公路 38.09 公里。民国 18 年 (1929 年),国民政府卫生部部长薛笃弼建议修 筑兰州至天水公路。民国 21 年开工,民国 28 年建成。1971~1980 年,逐步 铺设黑色渣油路面。1989年统计,昼夜行车量达到1058辆(次)。

208 省道 武山洛门至武都线,天水境内长 41.46 公里。可晴雨通车。1949 年前,由武山县洛门镇南行,经四门、杨河、越介牌山至礼县,过武都入四川,有一条商贸大道。1956 年,修筑洛门至四门的简易公路 19 公里。1975 年,四门至介牌山土路路基建成,宽 4.5 米,有小桥 3 座,长 40 米;涵洞 43 道,长 315 米。1975 年和 1976 年,四门以南段毁于洪水。1976~1981 年,采用民办公助办法,重建路基路面,兴建涵洞 14 道,防护工程616 米,铺筑砂砾路面。1982 年开通旅客班车。1985 年,采用"以工代赈"办法,改造四门至礼县路段,次年竣工。路基宽 8~10 米,增建小桥 2 座,长 26 米;涵洞 71 道,长 572.75 米。1989 年统计,昼夜行车量达 802 辆(次)。

304 省道 甘谷至泾川线,天水境内自甘谷县城至秦安县莲花乡。长100.13 公里。可晴雨通车。民国 27 年(1938 年),甘肃省建设厅设立静秦公路工务所,建成秦安至静宁的土路路基。民国 28 年,完成路面铺筑,仅可通大车。1956 年,建成莲花乡至秦安县城简易公路,为砂砾路面。1978 年开始,分段铺筑黑色渣油路面。1959 年冬,甘谷县姚庄至大营梁路段建成,长 28 公里。1963 年和 1964 年,两次重点改建,拓宽路基,降低纵坡。1976年,甘谷县城到金山开放旅客班车。秦安县境至甘谷路段 1966 年 4 月动工,年底建成土路路基,长 24 公里。1978 年,秦安、甘谷间开放班车。1985年,秦甘公路列入省、地"以工代赈"改造项目,修建涵洞 50 道,长 544米;设防护工程 4 处,长 500 米。全线铺成砂砾路面,达到三级公路标准。1989 年统计,昼夜车流量 300 辆(次)。

305 省道 天水至陇县线,天水境内长 148.89 公里。民国 11 年 (1922年),建成天水至马鹿镇的马驮道。民国 24 年,改建成天马公路。1954年,铺筑砂砾路面。1967年始,对张家川县城至陕甘交界的 55.3 公里路段按四级公路标准改建,路基宽 7.5 米,最大纵坡 8%,平曲线最小半径 20 米,桥涵荷载汽-13,拖-60。铺筑砂砾路面 54.68 公里,建涵洞 83 道,小桥 17座,中桥 1座。1968年开始对北道火车站西道口至张家川县城段进行改造。建钢筋混凝土盖板涵 26 道,长 231.5 米;钢筋混凝土管涵 4 道,长 34 米;钢筋混凝土平板桥 1座,长 13.88 米。1975年,拓宽该段路基,降低纵坡,铺筑砂砾路面。1989年统计,昼夜车流量达 1213 辆(次)。

306 省道 天水至合作线, 天水境内长 30.11 公里。其中等外公路 10.11

公里,四级公路 20 公里。民国 37 年 (1948 年),建成天水徐家店至礼县马车道。1954 年,为调运西和、礼县粮食,改建成简易公路。1955 年 4 月,开始季节性通行汽车。1955 ~ 1956 年,改建徐家店至赵家窑路段,长 15 公里。1976 年,铺筑平南到天水镇黑色渣油路面 13 公里。1977 年,铺筑徐家店至平南黑色渣油路面 12 公里。1989 年统计,昼夜行车量 833 辆 (次)。

### 县道

桐温路 长 37.17 公里。自省道天陇公路清水县境内桐林湾起,沿白驼河谷至清水县红堡乡,跨牛头河,越清水县城至温沟。1956 年底通行汽车。其中等外公路 18.97 公里,四级公路 8.33 公里,三级公路 9.87 公里。

云土路 长11公里。自秦安县云山镇至清水县土门乡,为三级公路。

社飞路 长 16.84 公里。自北道区社棠镇至飞机场,为三级公路。1971 年铺筑黑色渣油路面。

南火路 长1公里。自北道区南河川汽车站至南河川火车站,为三级公路。

贾麦路 长 5.19 公里。自国道 310 公路在贾家河折向东至麦积山。1974年铺筑黑色渣油路面。

天七路 长4公里。自市区天水郡至七里墩,为二级公路。2000 年建成 高标准外环路。

武漳路 长 90 公里。自武山县城至漳县县城。武山县境内长 40.2 公里,为砂砾路面,可晴雨通车。

天牡路 长 43.3 公里。自市区天水郡至秦城区牡丹乡。其中等外公路 10 公里,三、四级公路 33.3 公里。1989 年统计,昼夜车流量 1000~1200 辆(次)。

红社路 长34.3公里。自清水县红堡乡至北道区社棠镇,为三级公路。

秦南路 长 37.98 公里。自秦安县城至北道区南河川接天水至靖远省道 公路。全线有 32.2 公里达到三级公路标准。

东马路 长 119.49 公里。自北道区东岔乡至马跑泉镇。其中四级公路 34 公里,三级公路 22.4 公里。

南甘路 长 72.08 公里。自北道区南河川乡沿渭河南岸至甘谷县城。北道区与甘谷县交界段 7.03 公里尚未连接。全线有三级公路 2.83 公里,四级

公路20公里。

温旺路 长 45 公里。自清水县温沟村至旺兴乡。其中四级公路 20 公里。

张清路 长 36.94 公里。自张家川县东天陇公路上的古土坡至清水县城,为三级公路。

各大路 长 30.14 公里。自清水县温旺公路的各河口至张家川回族自治县天陇公路的大湾。其中三级公路 18.14 公里,四级公路 12 公里。

清社路 长 38.19 公里。起于清水县城,途经上邽、草川、丰望 3 乡,至北道区社棠镇。

清陇路 长 25 公里。自清水县城东 2 公里处的南道河口,沿南道河西岸向南沿伸,经南道峡、扫帚沟、赵峡至陇东乡。其中四级公路 16 公里。

桥四路 长 47.23 公里。自张家川县的桥沟梁西走木河、龙山,过秦安县的陇城、中山等乡至四十里墩接泾川至甘谷省道。其中三级公路 19.05 公里,四级公路 28.18 公里。

秦远路 长33.1公里。自秦安县城经贾川、丰望两乡至清水县远门乡接省道天陇公路。其中四级公路22.1公里。

专魏路 长 25 公里。自秦安县郭嘉乡寺咀村接华双公路起,经吊湾至魏店乡。其中四级公路 15 公里。

西王路 长 16.8 公里。自秦安县西川乡至王窑乡。其中四级公路 11.8 公里。

姚杨珞 长 65.91 公里。自甘谷县姚庄至武山县与陇西县交界的杨家 岘。部分路段达到三级公路标准,其余为四级公路。

甘谷环城路 长 4.78 公里。自甘谷县渭河桥南端至龙王庙。为二级公路。

盘温路 长 14.38 公里。自甘谷县磐安镇至武山温泉。其中三级公路 9.1 公里,四级公路 5.28 公里。

杨岷路 长 25.43 公里。在武山县杨河乡接四门至礼县公路,经平道、 西山、冰铁沟、川儿、沿安至岷县马坞。其中四级公路 10 公里。

武下路 长 19.77 公里。自武山县城沿渭河北岸经龙泉至下康。其中四级公路 9 公里。

鸳陇路 长 12.74 公里。自武山县鸳鸯镇经桦林乡至陇西县东四十里铺。1989 年建成,为三级公路。武山境段长 9.74 公里。

张华路 长 38 公里。自张家川县桥沟梁至庄浪县石桥乡接泾川至甘谷 省道公路。张家川县境段长 29 公里。为三级公路。

朱韩珞 自庄浪县朱家店至张家川县韩家川。张家川县境段长 21.9 公里。其中三级公路 10 公里、四级公路 5 公里。

仁叶路 自静宁县仁大至秦安县叶家堡。秦安县境段 27.1 公里。初建于 1967年,1985年列入县道。其中四级公路 24 公里。

通甘路 长 98.75 公里。自甘谷县城经安远、大石两乡过温家岘入通渭境。1982 年建成。甘谷县境段 35.75 公里。

### 专用公路

散张公路 自北道区利桥乡散岔村,向北至三岔折向东行至墁坪,向南过仙坪、杨河经寨子岭至两当县的张家庄。北道区境段长 31 公里,1966 年建成。路面宽 6.5 米,为林区二级公路。1986 年后,散岔至墁坪段成为 310 国道路段。

甘董公路 自北道区甘泉乡至董水沟,长 26.89 公里。海林轴承厂投资,1969年建成。有小桥 4座,长 34.02米;涵洞 73 道,长 902.2米。为四级公路。

娘自公路 自 316 国道的娘娘坝起,经董水沟至李子园。长 10.85 公里 (除去 316 国道路段外)。小陇山林业实验局投资,1967 年建成。路基宽 6.5米,最大纵坡 8%,平曲线最小半径 30米,建有中桥 1座,涵洞 19 道。为四级公路。

贺滩公路 自武山县贺家店火车站起,溯山丹河,沿腊杆儿、水峪沟、观儿下至滩歌。1977年建成。长 15.92公里,路基宽 8~9米,建有桥 4座,长 61.39米; 涵洞 126 道,长 1365米。为三级公路。

四马公路 自武山县四门乡至马力乡,东接省道洛门至陇南两水公路,在滩歌会贺滩公路,1973年建成。长50.23公里,路基宽7~8米,建有中桥2座,长91.08米;小桥9座,长49.1米;涵洞44道,长405.5米。

砖刘公路 自市区北郊砖瓦厂至秦城区刘家庄。1975 年建成,长 3.94 公里。

墁寨公路 自北道区墁坪农场至寨子岭。1967年,小陇山林业实验局 投资建成。长21.69公里,路基宽6.5米,最大纵坡10%,平曲线最小半径 20米,建有中桥1座,小桥4座,为林区二级公路。

石码公路 自310国道石咀起,至东(盆)马(跑泉)公路的码头。

1977年,小陇山林业实验局投资建成。长 28.79公里,路基宽 4.5米,最大 纵坡 10%,平曲线最小半径 20米,建有小桥 13座,涵洞 65 道。有 18.79公里达到四级公路标准。

### 天水专用公路概况表

公路名称	所在县区	起止地名	里程 (公里)	技术等级	建设年度
散利公路	北道	散岔至利桥	9.39	等外路	1958
甘董公路	北道	甘泉至董水沟	26.89	4级路	1967 ~ 1969
娘白公路	北道	沟门口至李子园	10.85	4级路	1967
贺滩公路	武山	贺家店至滩歌	15.92	3 级路	1971 ~ 1977
四马公路	武山	四门至马力	50.23	20公里为4级余为等外路	1969
砖刘公路	秦城	砖瓦厂至刘家庄	3.94	3 级路	1975
墁寨公路	北道	墁坪至寨子岭	21.69	4级路	1967
石码公路	北道	石咀至码头	28.79	18.97 公里为 4 级公路余为等外路	1977
野桦公路	北道	野猪林至桦树坝	14.67	等外路	1977
张峡公路	张家川	张家川县城至东峡水库	5.55	等外路	1970
张瓦公路	张家川	张家川县城至瓦泉	6.36	4级路	1970
姚朱公路	甘谷	姚庄至朱圉	10.14	4级路	1975
马李公路	武山	马家门至李家山	17.87	4级路	1973
史鲁公路	武山	史家庄至鲁班沟	8.88	3级路	1973
石微公路	秦城	石马坪至微波站	7.79	等外路	1976
平白公路	张家川	平安至白石咀	5.65	等外路	1968
三夭公路	张家川	三棵树至夭儿山	3.36	等外路	1969
阎陈公路	张家川	阎家梁至陈庙	2.5	4级路	1958
付长公路	张家川	付川至长石厂	2.81	等外路	1964
陈石公路	张家川	陈魏村至石峪口	5.83	等外路	1976

### 〔附〕马其昶《陇南修治道里记》

甘肃,古雍州地。南界秦蜀之交,山阜盘互,自来行军转粟,运输艰阻,目为畏途。左文襄公当咸同间平关陇、复新疆,用兵塞外,而甘新之车路通,顾犹未及陇南。

民国建立,甘肃独以较远免战祸,于是陆军中将孔君镇守陇南,乃锐意平治道涂,以畅百货、逸行旅,纵横四辟,而以天水为之枢。十年冬,始营西路,自天水西南至罗家堡,历盐官镇、长道镇,过西和,南至洛峪集,又西南踰麒麟山至王家楞,长三百余里。明年春,营东路,自天水北出云山集,东历远门镇、白驼石,数折以达清水,北至阎家店入陕境。有大关山亘马鹿镇、固关镇之间,工尤巨,又东南至陇(县),长五百余里。是年秋,营南路,自天水南出兴陇镇,东迄娘娘坝,逾八盘山、殷家沟、江洛坝,东南趋徽,更东经永宁镇赵家堡,东抵两当,长五百余里。十二年,营北路,自天水西出三十里铺至关子镇,又西北至伏羌而东西分,西往磐安镇、洛门镇,至武山二百余里,因故道加修治;东则由金山镇至秦安,又东北至莲花城,复折而东南历陇城、龙山二镇,逾张家川以达阎家店,自陇城东,凡所历镇各分支与东路会,其东路自云山集分而西北行者,历秦安郭家镇、碧玉镇,度冉家川抵通渭以达定西,长四百余里,亦北路也。其分自西路者,长道分而西行百里至于礼、西和,分而东南行三百余里,亦南路也。历雪水河、潭土关、石峡关乃折而东至于成,北达江洛坝,东达徽,悉与南路会,间皆推幽凿险,以抵周道,凡二千八百余里,用银十六万有几,君壹以自诡不顾望。

时当地震灾变后,庐舍熸毁,饥馑流亡,死者无算,君辄募役兴工,作杂民与卒而部勒之,凡所经画虽劳不罢费,虽短使甿隶得赡。而又因以成吾之绩,盖道通无阻,非特军事便也,即人文之蔚起,未尝不资于路焉。是不可不详述以告后之人赓续前劳,以时饬治,毋俾即坏,其亦陇民之,幸也与!

君名繁锦,字华清,合肥人,卒业于北洋将弁学堂,至今职特授铭威将军。

# 第二节 桥梁 隧道

清康熙年间,宁远县鸳鸯镇建成横跨渭水的木质桥。民国时期,先后建成南河川渭河石墩钢梁木面桥、北道埠多孔木架钢梁桥。1949年后,随着公路开拓,建桥加快,并开凿多处明、暗隧道。至1990年,市境内有大、中、小公路桥梁348座,长12325.06米;隧道7处,长466.3米。

南河川渭河桥 民国 26 年 (1937 年),甘肃省建设厅在南河川孙家庄河道上建牛皮筏子浮桥,桥身以牛皮筏子联结,用铁链固定,筏上搭横木,顺铺木质梁,设木面板,为单车道。民国 28 年毁于洪水。次年,兴建石墩钢梁木面漫水桥,19 孔,孔跨 9.01 米 (跨中加木桩排架一组),长 171.19 米,桥面宽 2.6 米,载重 7.5 吨。民国 30 年 5 月建成。1955 年,甘肃省交通厅利用原桥墩改建混凝土简支平板过水桥,长 153.62 米,净宽 4 米,荷载汽 – 10,拖 – 30。行车 15 年后,因质量问题弃用。1969 年,省交通厅投资 110

万元,在火车站附近新建空腹式双曲拱桥,次年8月建成。共4孔,孔跨50.4米,桥长263.26米,桥面净宽7米。荷载汽-13,拖-60。

北道埠渭河桥 民国 36 年 (1947 年),宝天铁路工程部门在天水火车站附近建多孔木架钢梁木面单行道便桥。1950 年被洪水冲毁,次年复建。1954年8月再次被毁。同年,甘肃省交通厅新建钢筋混凝土桥,1955年 10 月竣工。共40 孔,长324米,车行道宽 7米,两侧人行道各 0.75米。60~70年代,桥下泥沙积淀日高,加之属多孔桥,有阻碍洪水之虞。1987年拆毁桥面。1982年,省交通厅投资在原桥下游 400米处另建钢筋混凝土新桥,1985年 9 月通车。新桥 15 孔,孔跨 25米,桥长 378.5米,桥面净宽 12米,两侧人行道各宽 2米,两岸引桥 797米。荷载汽 - 20,拖 - 100。总投资 630万元。1988年,在旧桥址复建钢筋混凝土板式人行桥,长 353米,宽 5.5米。

中滩渭河桥 位于北道区渭南镇火车站北,又称三阳川桥。甘肃省交通 厅投资 70 万元,天水地区补助 20 万元,三阳川各公社投劳施工,1979 年 5 月建成。为空腹式双曲拱桥,共 5 孔,孔跨 35 米,桥长 219.2 米,桥面净 宽 7 米。荷载汽 - 10,拖 - 50。

姚庄渭河桥 位于甘谷县新兴镇姚庄。民国 36 年 (1947 年), 修建洮天(临洮至天水)公路时,架设木架木面桥,不久毁于洪水。后几次重建,均被冲毁。1960年,建成混凝土墩台木面桥,共9孔,长219米,净宽7米。1973年,利用原桥墩台新建钢筋混凝土双曲拱桥,长220米,桥面净宽2.5米,荷载汽-15,拖-80。1975年5月1日建成通车。

磐安渭河桥 位于甘谷县磐安镇火车站北。1985年列入"以工代赈" 扶助贫困地区的建设项目,1986年1月动工,1987年11月25日建成通车。 为钢筋混凝土T型梁式桥,共13孔,孔跨20米,桥长264.04米,桥面净宽 7米,两边人行道0.75米。荷载汽-20,拖-100。

武山县城渭河桥 位于武山县城北定(西)天(水)公路(316国道一段)上,1966年兴建。为装配式钢筋混凝土简支T型梁式桥,5孔,孔跨20米,桥长115.02米,桥面净宽7米。荷载汽-13,拖-60。1979年,将双柱桥墩改为浆砌片石整体桥墩。

史家庄渭河桥 位于武山火车站东史家庄越渭河至鲁班沟的专用公路上。1972年1月动工,次年8月建成。为双曲拱桥,7孔,孔跨25米,桥长203.18米,桥面净宽7米。荷载汽-15,拖-80。

洛门镇渭河桥 位于武山县洛门镇。1970年11月开工,1976年7月建

成。8 孔, 孔跨 24 米, 桥长 187.8 米, 桥面净宽 4.5 米。荷载汽 - 13, 拖 - 60。同年 8 月 28 日被洪水冲毁。1986 年重建, 次年 10 月建成通车, 为钢筋混凝土灌注桩梁式桥, 长 264.04 米。荷载汽 - 20, 拖 - 100。

鸳鸯广济大桥 位于武山县鸳鸯乡东北榜沙河入渭处下端。清康熙年间曾在此建木质便桥,名广济桥,后毁于洪水。20世纪90年代初建成灌注桩T形梁式桥,12孔,孔跨20米,桥长244.04米,桥面净宽8.5米。荷载汽-20,拖-100。

天水郡藉河大桥 位于市区坚家河,称西大桥。民国 27 年 (1938 年), 华双公路初建时,修建过水木便桥,长 53.5 米,桥面净宽 2.8 米。民国 30 年毁于洪水,同年重建。民国 35 年,拆除桥南原过水路面,开挖河床,建 木桩木面过水桥 35 米,与原桥相接。民国 37 年,又将桥接长至 103 米。 1951年12月新桥建成,为钢筋混凝土排桩连续版桥。20 孔,桥长 164 米, 桥面净宽 7 米,两边人行道各 1.2 米。荷载汽 - 10,拖 - 50。

五里铺藉河大桥 位于市区五里铺。东接 310 国道,是市区通往北道的重要桥梁。1957年 10 月建成钢筋混凝土排桩连续版桥。1989 年炸毁旧桥,新建 10 孔钢筋混凝土微拱排桩连续版桥,长 204.4 米,宽 18 米,两边人行道各 2 米,次年 11 月竣工通车。荷载汽-20,拖-100。

秦安县城葫芦河桥 位于秦安县城西。1971年6月开工,1973年6月建成。为双曲拱桥,9孔,孔跨25米,桥长254米,桥面净宽6.2米,两边人行道各宽0.75米。荷载汽-15,拖-80。

庙咀葫芦河桥 位于秦(安)南(河川)公路11公里439米处。1988年9月建成。为双曲拱桥,3孔,孔跨40米,桥长142.6米,桥面净宽7米,两边人行道各1米。荷载汽-20,拖-100。

背湾葫芦河桥 位于秦南公路 20 公里处。1989 年 12 月 20 日建成。为双曲拱桥,4孔,孔跨 35 米,桥长 167.3 米,桥面净宽 7 米。荷载汽 - 20,拖 - 100。

红堡牛头河桥 位于清水县红堡。1959年12月建成钢筋混凝土排架叠木简支木面桥。19孔,桥长152米,桥面净宽5.5米。1976年改建为钢筋混凝土梁式版桥,18孔,孔跨7.5米,桥长148.9米,桥面净宽6米。荷载汽-10,拖-50。

社棠牛头河桥 位于北道区社棠镇。1983年,驻社棠各厂集资 165万元,省公路局补助 33万元,兴建预制 T型梁式桥,1985年11月建成通车。

11 孔, 孔跨 20 米, 桥长 238.8 米, 桥面净宽 9 米。荷载汽 - 15, 拖 - 80。

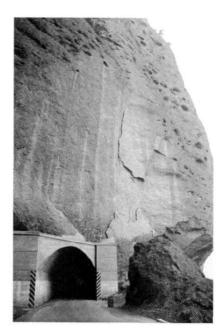
鸡咀山隧道 位于316国道甘谷县城西12公里处。1966年9月开挖,次年9月完工。长225.3米,宽7米,高6.5米。内设拱圈,浇注混凝土。

石岭隧道 位于北道区东(盆)马(跑泉)公路11公里处。长56米,高5米,宽3.9米。1976年3月建成。

庙儿背杆隧道 位于北道区立远乡东 马公路 15 公里处。长 30 米, 宽 3.75 米, 高 3.8 米。1976 年 10 月建成。

槐树背杆隧道 位于北道区立远乡东马公路16公里处。长56米,宽4.7米,高4.33米。1975年9月建成。

白青石隧道 位于北道区立远乡东马公路 21 公里处。长 49 米, 宽 4.47 米, 高 5.1 米。1976 年 6 月建成。



316 国道甘谷鸡咀山隧道

咀头村隧道 位于东马公路 21 公里处。长 21 米, 宽 5.55 米, 高 6 米。 1976年 10 月建成。

硬崖隧道 位于东马公路 22 公里处。长 29 米, 宽 5.1 米, 高 4.5 米。 1976 年 10 月建成。

# 天水干线公路桥梁概况表

管养	单位	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	小隊山	小陇山	小陇山	小桃山	北道段
建设日期	X	1985.10	1985.10	1985.10	1986.5	1972.10	1972.10	1981.12	1972.10	1972.10	1972.10	1980.7
建设	# T	1885.2	1885.2	1885.2		1972.5		1981.10	1972.3	1972.3	1972.3	
7 × 1, #	建饺单位	北道区交通局	北道区交通局	北道区交通局	市交通局	东盆林场	林业局	林业局	林业局	林业局	林业局	总段工程队
总投资量	(万元)	3.96	5.54	16.83		4.71	7.69	0.88	2.70	2.61	2.56	13.69
裁重	(重)	汽-20 挂-100	汽-20 挂-100	汽-20 挂-100	汽-20 挂-100	汽-13 挂-60	汽-13 挂-60	汽-13 挂-60	汽-13 抽-60	汽-13 挂-60	汽-13 挂-60	汽-15 抽-80
争宽	<del>(*</del> )	7.0	7.0	7.0	7.0	4.5	4.6	3.4	4.3	4.45	4.10	7.0
存不	<del>*</del>	23.3	36.9	56.2	93.8	43	33	12.6	17.4	13.4	6.01	63.3
孔数	(孔-米)	1—10	1—30	1—35	<b>3—</b> 16	9-9	4-7	3—3.8	1-7.3	2—5	2—4.4	3—17.5
	٠٠ <del>١</del>	石拱桥	钢架拱桥	钢架拱桥	梁式桥	拱桥	板桥	木架桥	石拱桥	板式桥	板式桥	坦肋拱桥
京/李/女	が(地)名 	牛背沟	观音崖	后峪沟桥	东岔河桥	兔窑子桥	1	凉水泉桥	桃花坪桥	小峪河桥	墁坪桥	散岔桥
各 꿪	(公里+米)	1383 + 249	1387 + 82	1387 + 734	1390 + 93	1393 + 52	1395 + 518	1396 + 266	1402 + 347	1403 + 261	1419 + 629	1432 + 525
敗幾夕班	阳炎白你	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水
路线	悪中	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310

	834	1 •										天:	<b>水市志</b>
续表	管养	单位	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段
	建设日期	竣工	1974.2	1960.10	1963.10	6.6/61	1963.12	1963.10	1963.10	1957.11	1963.10	1963.10	1986.10
	建设	F T	1973.6	1960.3	1963.3	1979.4	1963.10	1963.6	1963.6	1957.3	1963.3	1963.3	1986.5
		建设单位	总段工程队	省局工程队	省局工程队	总段工程队	小陇山林业局	小陇山林业局	小陇山林业局	小陇山林业局	省工程三队	省工程三队	北道公路段
	总投资量	(万元)	3.20	3.46	2.34	5.85	3.10	1.68	3.65	3.66	1.37	4.47	1.06
	裁重	(量)	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 桩-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 桩-80	汽-15 抽-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80
	争宽	<del>*</del>	0.9	6.0	6.0	7.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.0	0.9	7.5
	桥长	*	34.9	18	16.9	22.5	12.4	6.7	14.6	24	6.50	61	6.3
	孔数	(孔-米)	4-6.0	2-5.5	2—4.50	1—10	2—5.0	1—5.0	2-6.0	3-6.5	1-5.0	3—5	1—5.0
		<b>幹</b> 到	板式桥	板桥	板式桥	石拱桥	板式桥	板式桥	板式桥	板式桥	板式桥	板式桥	板式桥
	# \ \frac{1}{11} \ \frac{1}{11} \ \ \frac{1}{11} \ \frac{1}{11} \ \ \frac{1}{11} \	<b>齊(題)</b> 名	百花桥		阴河桥	石峡桥	焦家上庄 桥	焦家下庄 桥	石咀	黄家坪	龙王沟桥	下滩里桥	党川桥
	桩号	(公里+米)	1436 + 263	1439 + 145	1440 + 783	1448 + 342	1451 + 42.1	1451 + 550	1452 + 45.5	1459 + 348	1462 + 890	1464 + 86.4	1465 + 474

310 连云港一天水

310 连云港一天水

路线名称

路线確守

310 连云港一天水

续表	管养	单位	北道段	北道段	北道段								
	建设日期	数工	1979.12	1978.12	1973.6.30	1963.10	1963.10	1963.10	1963.10	1975.12	1977.6	1976.12	1986.10
	建设	# T		1978.2	1973.6.1	1963.3	1963.3	1963.3	1963.3		977.6	1976.5	1986.4
	# 71. # Tr	建议甲心	总段工程队	总段工程队	天水段	省工程三队	省工程三队	省工程三队	省工程三队	总段工程队	北道段	北道段	总段工程队
	总投资量	(万元)	13.17	7.12	0.66	1.98	1.32	3.28	3.70	6.86	2.01	5.11	13.03
	载重	(置)	汽-15 挂-80	汽-15 抽-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 抽-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-20 挂-100	汽-15 挂-80	汽-20 挂-100
	争	<del>*</del>	7.0	7.1	8.70	7.0	7.0	7.5	6.0	7.0	7.0	0.9	12.5
	萨木	<del>*</del>	55.08	28.40	11.3	16.0	14.70	19.5	22.0	29.0	8.5	29.6	36.41
	孔数	(孔-米)	2—20	1—17.5	1—5.78	2—4.0	1—9.2	2—6.0	2—5.5	1—17.5	16.0	3—6.0	2—12.5
	英		坦肋拱桥	石拱桥	石拱桥	板式桥	板式桥	板式桥	板式桥	坦拱微弯 板综合桥	板式桥	箱形 微 弯 板综合桥	空心板桥
	桥(玉)夕	T / 9/ ) Z	倒白杨為						后川桥	贾河桥	贾河桥	桦林沟桥	园店桥
	桩号	(公里+米)	1469 + 148	1469 + 748	1470 + 452	1470 + 588	1470 + 794	1471 + 690	1485 + 367	1492 + 395	1492 + 712	1496 + 699	1499 + 183
	路线名称		连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港—天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水
1	<b>岩</b> 数:	張中	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310 j	310

续表	管养	单位	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	北道段	天水段	天水段
	建设日期	竣工	1963.10	1986.10	1986.12	1986.10	8.9961	1972.8	1976.10	1973.5	1969.7	1964.9	1971.10
	母	H I	1963.3	1986.4	1986.3	1986.4	1966.3	1972.4	1976.7	1973.3	1969.4	1964.6	
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	建设甲位	省工程三队	总段工程队	总段工程队	总段工程队	省工程队	天水公路段	英二	天水段	天水段	天水段	总段工程队
	总投资量	(万元)	2.19	13.00	17.68	13.03	2.82	1.43	7.76	14.42	1.53	1.01	4.30
	裁重	뀰	汽-15 挂-80	汽-20 挂-100	汽-20 挂-100	汽-20 挂-100	汽-13 挂-60	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-15 挂-80	汽-13 挂-60	汽-13 挂-60
	不 一 一 一 一 一 一		08.9	7.0	7.0	7.0	7.5	12.0	12.0	16.60	12.0	9.5	9.30
	奉		13.0	36.41	49.41	36.41	12.00	00.9	18.0	40.3	6.4	9.00	16.3
	孔数	- 10	2—5.6	2—12.6	3—12.6	2—12.6	2—5.0	1—5.0	1—16	2—14.0	1—5.0	1—5.9	3—5.0
	1	格型	板式桥	板 桥	空心板桥	空心板桥	板式桥	铪板式桥	给工型桥	T型梁桥	铪板桥	铪板桥	铪(斜)板 桥
		桥(地)名	甘泉桥	白庆厂	白石桥	崖湾桥	大柳桥	三十里铺	日 崖	罗玉沟		龙王沟	日二海
	推号	1	1501 + 732	1503 + 338	1505 + 223	1506 + 807	1509 + 430	1516 + 422	1520 + 247	1523 + 153	1525 + 533	1529 + 838	1531 + 538
		路线名称	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港一天水	连云港——天水	连云港—天水	连云港一天水
	と	※獲中	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310

;		桩号	<u> </u>		孔数	桥长	免	裁重	总投资量	; ;	建设	建设日期	管养
路线名称		T T	<b>萨(周)名</b>	村	70	*	*	扫	(万元)	建议单位	<i></i> ж	竣工	单位
连云港—天水		1533 + 570	豹子沟	铪(斜)版 桥	1—8.24	16.9	12.70	汽-20 挂-100	3.0974	总段劳动服务 公司		8.7891	天水段
316 福州一兰州		2523 + 953	大湾桥	版 以 姓 泰	1-4.70	12.0	4.5	汽-13 桩-60	1.5	天水交管局	1958.4	1958.12	天水段
福州一兰州		2529 + 365	舒家坝桥	坦肋 微弯 板桥	4-5.5	23.0	6.7	汽-13 挂-60	1.9923	天水段		5.1761	天水段
福州一兰州		2534 + 799	钱家坝桥	坦肋 微弯板桥	4—6.0	30.0	6.7	汽-13 挂-60	1.9479	天水段		5.1761	天水段
福州一兰州	1	2538 + 939	南峪桥	漫水桥	5-6	38.9	8.08	汽-13 挂-60	5.5356	天水段		1977.7	天水段
福州——洪州		2542 + 273	娘娘坝桥	铪板桥	2—4.4	13.0	6.9	汽-13 挂-60	1.05	天水段		1966.11	天水段
福州——当州		2546 + 510	沿川桥	拱桥	1-6.0	13.0	0.9	汽-13 挂-60	1.0642	天水段		1972.8	天水段
福州——兰州		2552 + 995	省家崖桥	梁式桥	1—11.36 16.0	16.0	0.9	汽-13 挂-60	1.15	天水段		1965.11	天水段
福州一兰州		2553 + 566	铁佛沟桥	坦石拱桥	1—8.0	16.0	7.0	汽-13 挂-60	1.581	天水段		1972.7	天水段
福州一兰州		2557 + 970	兴隆镇桥	双曲拱桥	1—30	41.14	7.0	汽-13 挂-60	11.0164	总段工程队		1970.10	天水段
福州一兰州		2559 + 176	徐家店桥	给版桥	2—6.3	14.5	9.25	汽-13 挂-60	2.20	天水交管局		1959.11	天水段

管养	单位	天水段	天水段	天水段	天水段	天水段	天水段	武山段	武山段	武山段	武山段	武山段
建设日期	竣工	1977.10	1964.7	1996.10	1986.11	1966.12	1951.12	1967.10	1968.10	1967.8	1968.2	1966.9
建设	H T					1966.4	1951.7	1967.4	1968.4	1967.5	1967.10	
₹ #	建伐甲位	天水段	天水段	总段工程队	总段工程队	天水段	西北交通部	省局三队	省局三队	省局三队	省局三队	省局三队
总投资量	(万元)	1.65	0.757	1.62	4.045	1.28	41.0	1.65	0.92	5.1	4.104	5.21
裁重	(重)	汽-15 挂-80	汽-13 桂-60	汽-13 挂-60	汽-15 挂-80	汽-13 挂-60						
争宽	<del>*</del>	9.10	9.10	11.40	11.10	7.0	7.00	7.10	7.00	6.65	7.0	7.0
奉	<del>(*</del>	02.9	8.30	11.7	12.5	16.0	164	14.0	0.9	42.5	34.2	43.42
光楼	(孔-米)	1—5.0	1—6.70	3—3.0	1—7.4	2—5.25	20—8.00 164	2—6.3	1—5.0	6-6.0	5—6.0	3—10.4
	節型	铪版桥	铪版桥	漫水桥	铪版桥	铪版桥	连续版桥	梁式桥	梁式桥	给版桥	梁式桥	工字梁桥
4 (11)	卒(周)名	大湾里桥	皂郊桥	苜水沟桥	佛爷沟桥	红山沟	藉河桥	狄家小沟	干為	马务沟	西二十铺 桥	南河桥
推	(公里+米)	2560 + 100	2566 + 918	2569 + 432	2572 + 876	2575 + 756	2579 + 45	2647 + 91	2654 + 354	2650 + 006	2652 + 840	2660 + 892
10 to 10 to 10	路线名称	福州一兰州										
とお	(張中	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316

建设日期		开工竣工中心	1966.5 道	日	工	工 竣 工 1966.5 1967.9 1966.5	工 竣 工 1966.5 1967.9 1966.5	工 竣 工 1966.5 1967.9 1966.5 1966.6	1966.5 1966.5 1966.5 1966.6 1966.5 1966.5	1966.5 1966.5 1966.5 1966.6 1966.5 1966.5	1966.5 1966.5 1966.5 1966.6 1966.5 1967.2 1967.3	1966.5   1966.5
建设单位	<u> </u>		省局三队	省局三队省局三队	省局三队 省局三队 省局三队	省局三級 省局三級 省局三級	省局三級 省局三級 省局三級	舍局三段 台局三段 台局三段 台局三段	4	金		
1	(光代)		4.24	4.24	1.32	4.24 1.32 7.83 20.45	4.24 1.32 7.83 20.45 4.85	4.24 1.32 7.83 20.45 4.85	4.24 1.32 7.83 20.45 4.85 4.85 3.87	4.24 1.32 7.83 4.85 4.85 3.87 9.55	4.24 1.32 7.83 20.45 4.85 4.8 9.55 6.34	4.24 1.32 7.83 20.45 4.85 4.8 9.55 6.34 1.28
1147	(脈)	汽-13	挂-60	推-60 将-13 推-60	推-60 第-13 推-60 推-60	# - 60	(	(相) 次 世 次 世 次 世 次 世 次 世 次 世 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	(注)	(注) 大生 汽生 汽生 汽油	(注)	( 注 )
3/L	<del>*</del>		2 7.35									
奉	( <del>*</del> ) (*	4 35.32										
	(孔-米)	1—6.4		1-7.2						海	峚	塩 塩
<b>季</b>		给版桥	-	一黎只体								
桥(地)名	,	贾家沟桥	铁路立交	护	上南河桥	上南河桥 洛门桥	等 上南河桥 洛门桥 温家庄桥	発力         発力           高家庄桥         大均桥		#	海	海 現 中 田 東 田 東 京 中 田 東 京 中 田 東 京 東 日 東 京 中 田 東 京 中 田 東 京 中 田 東 中 東 中 東 中 東 中 東 中 東 中 東 中 東 中 東 中
其 中	(公里+米)	2663 + 469	2665 + 442		2666 + 297	2666 + 297 2672 + 594	2666 + 297 2672 + 594 2676 + 429	2666 + 297 2672 + 594 2676 + 429 2677 + 118	2666 + 297 2672 + 594 2676 + 429 2677 + 118 2878 + 367	2666 + 297 2672 + 594 2676 + 429 2677 + 118 2878 + 367 2682 + 413	2666 + 297 2672 + 594 2676 + 429 2677 + 118 2878 + 367 2682 + 413	2666 + 297 2672 + 594 2676 + 429 2677 + 118 2878 + 367 2682 + 413 2685 + 924
路线名称		福州一兰州	福州一兰州		福州—兰州	福州一兰州福州一当州	福州一兰州福州一兰州	福州一兰州福州一兰州福州一兰州福州一兰州	商	商	商 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	
路线9	張中	316	316 神		316	316 #						

续表	普养	单位	武山段								
	建设日期	数工	1965.12	1965.12	1965.12	1965.12	1965.12	1965.12	1965.12	1965.12	1965.12
	建设	H I	1965.2	1965.2	1965.2	1965.2	1965.2	1965.2	1965.2	1965.2	1965.2
	3 7 1	建饺单位	省局三队								
	总投资量	(万元)	3.29	3.95	2.04	2.29	2.32	1.18	1.18	3.54	2.58
	裁重	(量)	汽-13 挂-60								
	争宽	<del>*</del>	6.5	6.5	7.0	7.0	7.0	7.15	7.0	7.10	7.10
	桥	*	18.3	32.8	13.64	19.62	21.0	9.9	9.9	19.80	7.36
	孔数	(孔-米)	1—10.0	1—13.0	1—11.6	1—10.0	1—10.0	1—5.90	1—5.6	3—6.0	1—5.0
		# 전 *	石拱桥	石拱桥	梁式桥	石拱桥	石拱桥	给版式桥	铪版式桥	给版式桥	铪版式桥
	4 (10)	<b>桥(地)名</b>	何家沟	何家沟	何家沟	何家為	何家沟	何家沟	何家沟	马河桥	何家為
	椎号	(公里+米)	2895 + 079	2696 + 205	2695 + 708	2696 + 738	2697 + 586	2698 + 882	2699 + 715	2700 + 753	2704 + 080
	114 /10 th 67.	路线名称	福州一兰州	福州一兰州	福州一兰州	福州一兰州	福州一兰州	福州一兰州	福州—兰州	福州—兰州	福州一兰州
	盆数	一、銀中	316	316	316	316	316	316	316	316	316

注: 给,指钢筋混凝;合,指混凝土。

#### [附] 吊桥

渭河渡口较少,两岸居民长期冬搭便桥、夏秋涉水渡济。1963年开始,陆续建造一批中、小型吊桥。

新阳工农吊桥 位于北道区新阳乡王家庄西寺嘴山脚渭河上,东接火车站,西通新阳镇。1963年,新阳区工委集资建造水泥桥,未及建成,桥基被冲坏。次年再集资10万元,从铁路部门聘请技术员设计和指导修建吊桥,1965年9月桥成,取名"工农",为两侧混凝土塔柱的钢索木面桥,长113米,跨径106米,净宽2.5米,可通小型拖拉机。1987年补修,并换为钢板桥面。

元龙吊桥 位于北道区元龙乡东街头南渭河上,北接元龙火车站,南连马东公路。1966年建成,混凝土塔柱钢索木面,长 141米,跨径 134米,净宽 2米,可行人、畜和人力车。1987年更新部分设施。

伯阳吊桥 位于北道区伯阳乡南集村旁渭河上,北接火车站,南距伯阳镇 3.5 公里。1967 年建成,钢索木面,长 112 米,跨径 105 米,净宽 2.4 米,可行人、畜和人力车。1987 年更换木面。

吴砦吊桥 位于北道区吴砦乡佘家门沟口北 渭河上,东距建河火车站2公里,南接马东公路。 1975年建成,钢索木面,长116米,跨径106米, 净宽2.4米,可通人、畜和人力车。1987年更新木面。



中滩渭河吊桥

立远吊桥 位于北道区立远乡交川村北渭河上,北接石家滩火车站,南连马东公路。1980年建成,简易双链钢索木面,长136米,净宽3米,可通荷载2吨拖拉机。

琥珀吊桥 位于北道区新阳乡境内马家磨火车站旁渭河上,南距琥珀乡罗家村3公里。1982年建成,双链钢索、钢梁、钢板面,长134.6米,跨径110米,净宽2.5米,引桥23米,可通荷载2吨拖拉机。

东岔吊桥 位于北道区东岔乡符家滩西约 1.5 公里的渭河上,北接胡店火车站,南接马东公路。1984 年建成,双链钢索、钢梁、钢板面,长 147 米,跨径 144 米,净宽 3米,可通荷载 2 吨拖拉机。

桑家门吊桥 位于北道区吴砦乡桑家门村北渭河上,南接马东公路,北距葡萄园 火车站约2公里。1986年建成,全钢结构,长163米,跨径110米,净宽2.5米,可通 手扶拖拉机。

惊龙吊桥 位于北道区立远乡关庄村西北渭河上,南接马东公路,北至陇海铁路。 1986年建成,双链钢索、钢梁、钢面,长 143米,跨径 110米,净宽 2.25米,可通手 扶拖拉机。

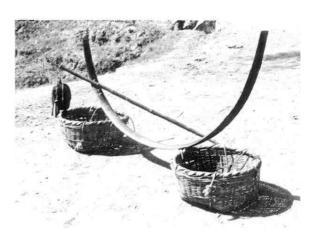
渭峡吊桥 位于北道区二十里铺乡吴家庄南藉河上,南接滨河公路。1989年9月建成,两侧塔柱在河床中,4根钢索悬吊全钢结构桥面(共耗钢132吨),长216米,跨径196米,净宽4米,可通小汽车、小拖拉机。

# 第三节 运 输

# 人力畜力运输

古代运输,全靠人挑、畜驮。秦四世祖仲"有车辚辚,有马白颠"。曹魏太和五年(231年),诸葛亮发明的"木牛流马"在天水运送军需物资。北宋时,集东南沿海及四川所产茶叶、绸绢在秦州易西夏马匹,时秦州城"门市不羁,商贩如织"。元至元年间,秦州一带往来使臣频繁,站户当役,西至巩昌,东至陇州,一遣差即半月。明洪武年间,漳县盐井年产食盐50.56万斤,礼县盐官年产食盐1.35万斤,靠人背、畜驮、肩挑,运至附近州、县。清代,秦州每年运往兰州、临洮的水烟约2万余担,川、陕运至秦州的糖、茶、纸张等,年约1.5万担,秦州运往凉州的核桃、蜂蜜、药材等年约5000余担。秦州从事专业运输的马、骡约7000~8000头。每年秋末、春初,来往于宁夏、凉州与秦州间的驮运骆驼达4000余头。

民国 10 年 (1921 年),陇 南镇守使署组成官方骡子驮运 队,有 120 头驮骡,走陇坻道, 驮运各种货物。天水炳兴火柴 公司成立后,组成有百余匹驮 马、10 余辆胶轮大车的驮运队 往来于陕、甘、川间,主要运 输火柴生产原料及生产成品, 兼营商业运输。民国时期,天 水的民间运输还有宁夏、河西 的马帮、驼队,西和、礼县的



甘谷扁担

背子客,甘谷、秦安的扁担客,陇西、临洮的马车队。他们不畏旅途限险,走南闯北,将一批批货物运至天水,并中转运往陇东南各县。

民国27年(1938年),武汉、长沙陷落,汽车运力不足,国民政府又兴

驿运。天水县遂组织驮畜 7000~8000 头、马车 500 辆参加驿运,通过重庆至新疆和临洮至陇县两条驿道运输各种货物。运出的有食盐、皮货、药材等;运进的有纸张、百货、茶叶、铁制器具等。1949 年秋,中国人民解放军进军定西、兰州,天水市军事管制委员会组织驮畜万头及各种车辆,往定西运粮 1000 吨,往兰州运粮 4900 吨,并从秦安往通渭运粮 2000 吨,从武山往陇西运粮 1750 吨。

1949年,天水市区从事民间运输的胶轮马车 46 辆,其中宝鸡籍 29 辆,兰州籍 5 辆,平凉籍 6 辆,靖远籍 6 辆。天水脚户多用小推车、驮畜和木轮马车。民间运输分客运、货运、搬运装卸三类。客运主要往来于市区至北道埠,市区至皂郊、西三十甸子、南河川等地。货运又分短途和长途,短途多为农村驮畜,往返于城镇与农村间,以驮运山货和农副产品为主。长途主要是外籍脚户,往返天水至徽县、成县,天水至定西、兰州,以运输粮食、日用杂品、白酒、药材、皮货为主。搬运装卸户,多用手推车和人力,在市区和北道火车站清仓倒库、装车卸车。1950 年,北道埠火车站和社棠渭河渡口分别成立私人联合运输队,

有胶轮、木轮马车 50 余辆, 手推车 50 多辆,木船 20 多 条。1952 年 7 月,西北军政 委员会交通部颁发《西北公 路兽力车辆管理简则》后, 天水联合运输站管理民间运 输,对参与运输的私人车辆 检验车型、核定吨位、发给 行车执照。同年 11 月,天水 市搬运工会将各街道居民个



四轮马车

人从事运输的架子车、手推车等组织起来,成立集体性质的搬运公司。1953年,天水专署运输委员会和天水联合运输站集中外来马车和本地私营马车130多辆,组建天水私营胶车队,主要承揽长途运输,实行统一组织货源、统一调配运力、统一运价的"三统"管理。次年,天水专署相继颁发《关于私营车辆的各项管理规定》、《关于督促各县合作等部门组织散车及各管理站进行检查的通知》,规定民间运输工具要编号、牲畜要烙火印、运输要持统一运单、车辆要加挂牌照、车主要加入运输组织,并对运输商行的业务作了

一定限制。这些管理办法的实施, 使一部分私营车辆加入天水私营胶车队, 一部分加入天水市搬运公司,也有一部分停运。1955年5月,天水专区运输 委员会设立天水群众运输业务所, 代管民间运输管理业务, 部分具成立群众 运输站和民间运输队。次年,天水专署交通办公室根据甘肃省交通厅关于对 私营运输业进行社会主义改造的规划和要求,对私营运输实行社会主义改 造。1956年5月7日,以天水市搬运公司的装卸、搬运和马车队为基础,成 立天水市搬运合作社和天水市马车运输合作社;以天水市私营性质的木车队 为基础,成立第二兽力车运输合作社。同年8月1日,以天水私营胶车队为 基础,成立天水第一运输合作社。1957年,全区参加运输的胶(木)轮马 车有 1162 辆、架子车 680 辆、手推车 44 辆、驮畜 8446 头,全年完成货运量 41.87 万吨, 货运周转量 423.5 万吨公里。1958 年 9 月, "大跃进"在天水公 路运输系统全面铺开。当年给天水公路运输行业下达的计划货运周转量为 6103.52 万吨公里,相当于1957 年全区货运周转量的 5 倍多。全区可参与运 输的货运汽车仅 100 多辆、天水专署 紧急动员各县(市)、公社的民工、机 关干部、学生、村民及生产队的兽力车、人力车 1700 多辆、驮畜 1900 多 头、自行车650余辆,运输矿石、焦炭、石灰石等原材料。1960年以后,城 市人力、畜力运输工具锐减。1962年,城市从事运输的人力、畜力运输工

具(包括专业运输)有胶(木)轮马车 202辆,人力、畜力架子车 371辆。1965年,各类民间运输工具年完成货运量 31.12万吨,货运周转量 202万吨公里。1966年5月开始,受"文化大革命"影响,人力、畜力运输管理工作失调,运输业务混乱,一度停运。1969年后有所好转。1975年5月,甘肃省交通局颁布《甘肃省民间运输



人力畜力架子车

管理试行办法》,规定对人力、畜力运输统一组织货源、统一使用发票、统一定价、统一调度。

1978年后,运输市场逐步放开,国营、集体、联户、个体运输协调发展,人力、畜力运输企业开始添置机械化运输工具。架子车多改为粗轴、加

重圈、胎,运载量由 500 公斤增加到 1 吨,马车逐步被拖拉机代替。载客胶轮马车被汽车代替。1985 年 1 月,天水地区工业交通处发布《天水地区民间运输管理试行办法》,对车辆牌照、货票、运价、税金缴纳、管理费、服务质量、文明装卸等作了统一规定。

# 汽车运输

货运 民国 14 年 (1925 年),陇南镇守使孔繁锦从上海买回小汽车一辆,天水始有汽车。民国 24 年,国民军第 51 军军用汽车来天水。同年,兰州经通渭华家岭至天水公路通车,有商车 50 辆行驶。民国 27 年,华双公路全线通车后,西北公路运输管理局有汽车 85 辆从事西北、西南军事及国际贸易物资运输。甘肃省私营汽车三队汽车 83 辆、天水私营汽车 6 辆亦从事运输,由车主自找货源、自定运价、自行核算、自负盈亏。当年,物资运输量为 1947 吨。民国 29 年,物资运输总量达到 3.35 万吨。民国 30 年,西北公路运输管理局将天水所辖苏制吉斯 5 型车(又称羊毛车)20 辆改装为木炭汽车,在天宝、天汉两条线路上进行客货运输。营运物资中军用物资主要是出口的羊毛、猪鬃、茶叶、桐油,进口的枪支、弹药、汽车配件、轮胎、被服等;民用物资主要是从四川、陕西运进茶叶、百货、日用工业品,运出皮毛、药材、土特产品等。民国 36 年,物资运输总量达到 7958.38 万吨。

1949年8月18日开始,天水市军事管制委员会交通处对在天水的运输机构、财产、人员进行接收,共有5辆货运汽车,1辆客运汽车。当时,货运主要靠人力、畜力运输,外籍私营汽车承担部分长途运输。1952年5月,成立天水联合运输站,管理私营胶车队和私营汽车及民间运输。1953年,甘肃省运输委员会先后两次从兰州调配私营汽车137辆,组成甘肃省私营汽车三队(简称"甘三队")和甘肃省私营汽车十一队(简称"十一队"),来天水参加运输。1955年,"甘三队"汽车大部分返回兰州,"十一队"汽车调平凉,留下的10辆汽车由天水市搬运公司代管。1956年1月1日,天水汽车运输公司成立,为省属国营企业,有货运汽车176辆,车型多为星牌20型(司塔)和T234型大道奇。汽车货运主要从事长途运输,货物多为粮食、建材、煤炭、食盐等,当年完成货运量12.63万吨,货物周转量1308万吨公里。1958年后,县属工业、手工业逐步发展起来,社会运输量显著增加。1960年3月,天水专署决定,以天水运输合作一社为基础,成立国营天水专署运输队。同年下半年,更名为天水专区运输队,隶属专区交通运输管理局,下设4个小队。1965年底,全区12个县(市)中,天水市、天水县和

甘谷、徽县、漳县等 5 个县市成立了国营汽车运输队。1966 年,全区公路运输货运量 120.92 万吨,货运周转量 3004 万吨公里。1968 年起,30 多家电子、机械、建材、军工等企业相继迁入天水,货运汽车迅速增加。1976 年,全区有货运汽车 2004 辆,年完成货运量 335.19 万吨,货运周转量 8589 万吨公里。其中机关、厂矿货运汽车 1553 辆,货运量 28 万吨,货运周转量 1902 万吨公里。1983 年,甘肃省人民政府办公厅颁布《关于农民个人购置汽车的意见通知》,天水开始出现个体、联户运输车辆。1985 年,全区有货运汽车 3921 辆,年货运量 232.61 万吨,货运周转量 9995.64 万吨公里。至 1989 年,全市有营运汽车 2916 辆,年货运量 145.18 万吨,货运周转量 13455.47 万吨公里。其中,市、县运输公司有货车 473 辆,年货运量 49.58 万吨,货运周转量 6754.47 万吨公里;机关企事业单位有货车 1593 辆,年货运量 48.2 万吨,货运周转量 4061 万吨公里;个体运输户(联营)有货车 850 辆,年货运量 47.4 万吨,货运周转量 2640 万吨公里。

客运 民国 24 年(1935 年)天水始有客运,初开天水至兰州、天水至 张家川两条线路。次年,甘肃省汽车管理处在天水境内设立云山镇、天水、张家川 3 个汽车站。民国 27 年,西北公路运输管理局在天水设立汽车站,有员工 8 人,办理客货运输,每日放班车 2~3 辆,一般客货共运,下面装货物,货上坐人,路线有天水至汉中、天水至双石铺、天水至兰州等。次年 2 月,将云山镇站迁至秦安县城,增设北道站和娘娘坝代办站。至民国 36 年,班车线路有天水至广元、兰州经天水至广元、天水至兰州、天水至汉中、天水至徽县等。

班车	起记	乞站	里程	III	行程
线路	起	讫	(公里)	班车及车辆数	(天数)
<b>兰广</b>	兰州	广元	946	每月8、18、28、由兰州 2、12、22、由广元 1 辆	5
兰天	兰州	天水	327	每星期二、四各对开1辆	
天徽	天水	徽县	152	每星期四各对开1辆	1
天汉	天水	汉中	385	每星期二、五各对开1辆	2

民国 36 年华双线客车班期表

1949年,天水分区有1辆大客车,由天水汽车站管理。1951年,班车

可到达北道、秦安、甘谷、兰州、徽县、两当、双石铺等地。其中北道埠日放班车1次,徽县、双石铺两日放班车1次,兰州每周放班车2次。1956年,天水汽车运输公司成立,有客车3辆,其它均以货车代替,开放客、货班车。营运路线有天水至北道、天水至通渭、天水经徽县至两当、天水至礼县、天水至张家川、天水经庄浪至平凉、天水至清水、天水至定西等。设立北道、徽县、江洛、秦安、甘谷、通渭、南河川、庄浪、张家川、清水、两当、成县、西和、盐官、礼县等15个汽车客运站。运价执行省交通厅1956年5月1日颁布的《甘肃省公路汽车客、货运价及杂费费率》标准。当年完

成客运量 81.5 万人(次),客运周转量 3631 万人公里。1964 年后,班车实行计划调度管理,候车室开始挂有站点里程表、开车时刻表,并使用广播和扩音话筒宣传叫站。1976 年,全区有客车 419 辆,年客运量 241.83 万人(次),客运周转量 9862 万人公里。1980 年,天水汽车运输公司新增礼县至岷县、秦安至静宁、张家川至陇县等客运线路,并在原有线路上增加区间班车



1957 年建成的天水汽车站

和班次,在客流量较大而具备条件的站点,安排了住站车和夜宿农村班车。1983年,增开农村班车线路19条,夜宿农村车增加到13个点、17辆车、34个班次。至1989年,全市有客车383辆,年客运量1040.08万人(次),客运周转量40534.82万人公里。其中天水汽车运输公司有客车171辆,年客运量610.5万人(次),客运周转量27743.81万人公里;县(区)运输公司有客车103辆,年客运量287.76万人(次),客运周转量9895.6万人公里;个体户客车109辆,年客运量141.82万人(次),客运周转量2895.41万人公里。

表
+
7
23
量统计
拯
な所物
叙
侞
굝
瓦警
盎
$\langle$
$\mathbb{S}$
≺
У К
₩
1985
9
_
1
1958
-

			·								
		运	货运周转量万公司	734	3595	1750	402	262	140	162	202
		田田	( 方 ( 万 ( 万 ( 万 ( 万 ( 万 ( 万 ( 万 ( 万 ( 万	308.47	484.30	79.00	71.00	26.82	12.31	23.53	31.12
	其	机关厂矿车辆	货运周转量几公里 出目		524	525	236	36	09	50	09
		机美厂	资 函 量 (万吨)		7.90	7.70	3.70	0.53	0.75	0.50	09.0
,		县属运输企业	客运周转量 万公 人里 (							48	
			A							2.26	
以区綱重%计表 ‡		县属运	货运周转量万公 計里 出				•	55	87	102	214
			後 過 量 (万吨)					0.88	1.32	1.69	3.84
/		le ,	客运周转量万公人里人里	6714	4579	5384	4229	3895	3361	3240	3499
1958~1985 年大水公路区劃各		天水汽车运输公司	8 底 量 (万人)	124	117.05	144.60	113.70	98.90	72.87	73.83	80.35
# K K		5水汽车	货运周转量万公 (上) (上)	3183	2919	2488	787	986	711	1162	1488
2 1985		Ę	统 说 量 (万吨)	36.05	39.42	38.60	10.10	10.04	10.39	13.22	21.75
8561		ķ	6.公開转量 万.公 上 (三	6714	4579	5384	4229	3895	3361	3240	3499
17	# 1		声 高 (万人)	124	117.05	144.60	113.70	98.90	72.87	73.83	80.35
*	DĄ	\$	X运周转量万公 吨里	3917	7038	4763	1732	1339	866	1476	1964
		\$	区 油 恒(万)	344.52	531.62	125.3	84.8	38.27	24.77	38.94	57.31
	数 原 画 の		1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	

шV	
Щ,	
اللاو	
7.7	
~~	

	-														<del></del>
	河	货运周转量下	(八)吧 公里)	260	310	109	207	304	314	422	513	528		586	633
<del>1</del>	民间	货 运 量	(万吨)	76.85	86.00	19.80	45.50	97.10	105.00	120.63	149.79	155.34	586	243.15	233.57
	机关事业车辆	货运周转量F	公里)	70	90			265	18	314	272	373	188.75	1902	7227
		货运量	(万吨)	0.70	0.50			3.20	0.51	4.83	2.94	5.44	1497	28.00	30.79
	县属运输企业	客运周轶量了	(以入 公里)						23	96	214	749	1 22.24	2065	2715
		客 运 量	(万人)						0.79	4.15	13.51	41.70	79.78	101.03	130.55
	县属运	货运周转量店	(ソ) [2] 公里)	335	250	247	999	969	1245	1176	1305	1452	1550	1805	1853
Ħ		货运量	(万吨)	13.83	8.50	4.24	9.52	12.00	16.60	16.77	18.04	19.95	22.22	23.54	23.68
	天水汽车运输公司	客运周转量户	(八人 公里)	4531	3179	3590	5059	4899	5451	5824	6299	7075	7396	7797	\$098
		客 运 重	(万人)	91.00	55.94	65.38	91.55	107.07	100.57	97.47	114.3	118.97	131.52	140.80	164.77
		货运周转量压	(八)呢 公里)	2 339	1407	1731	2211	3095	3432	3588	3745	3920	4177	4296	5190
į		货 运 量	(万吨)	29.54	16.67	17.31	24.13	35.94	35.56	35.58	33.97	38.06	40.63	40.50	49.25
	客运周转量万公 人里			4531	3179	3631	5059	4899	5474	5932	7013	7824	9065	9862	11320
土坝		存 运 量 万	91.00	55.94	98.48	91.55	107.07	101.36	101.62	127.81	160.67	211.30	241.83	295.32	
全 区	*	以运周转量 内 叫 叫	3004	2027	2087	2984	4360	2009	5500	5835	6273	7813	8589	9903	
	\$	以 运 量 店	120.92	111.67	41.35	79.15	148.24	157.67	177.81	204.74	218.79	273.84	335.19	337.29	
数			1966	1961	1968	1969	0261	1671	1972	1973	1974	1975	1976	1977	

	运输	货运周转量万公里里 (	490	456	313	221	224	275	396	373
	民间	統 河 国 (万瓦)	179.59	191.55	122.23	94.66	87.51	98.75	137.8	146.62
	机关事业车辆	於 亞 開 幹 單 ( )	2466	2407	2353	1724	1605	2190	3024	2010
     <del> </del>	机关事	海 庫 区 (万里)	30.67	34.49	29.33	22.2	22.51	25.36	35.92	25.65
		客运周转量万公(里人里	3722	4623	5948	7152	7557	8225	9917	122.53
	县属运输企业	8	163.02	184.02	217.61	235.03	252.67	257.45	311.48	393.77
	县属运	货运周转量万公(里田)	1853	1777	1937	1937	2470	2743	3123	3665.64
     #		海 園 (万里)	23.75	23.68	22.68	22.16	28.60	28.51	29.67	37.47
		客运周转量万公人里人()	10230	11651	14314	16729	16586	17299	19711	18990
	天水汽车运输公司	海 殿 级 (2)	209.00	260.07	380.03	318.50	329.73	324.53	316.43	284.13
	5水汽车	货运周转量万公 間 (	4868	4619	3953	2602	3411	3285	3943	3947
		級 阅 量 (万里)	39.65	35.56	25.18	20.44	25.39	20.32	21.37	22.87
	ţ	各运周转量 <u>万</u> 公 人里 人	13952	16274	20262	23881	24143	25524	27828	31243
垣	ŧ	を	372.02	444.09	597.64	553.53	582.4	581.98	628.01	677.88
<b>₩</b>	4	区运周转量万公 [1]	<i>LL</i> 96	6526	9558	<i>LL</i> 6477	01 <i>LL</i>	8493	10486	9995.64
	47	区 逼 惧 ()	273.66	285.28	199.42	159.46	164.01	172.94	224.76	232.61
数数。				1979	0861	1861	1982	1983	1984	5861

# 第四节 养 护

# 养护机构

民国 24 年 (1935 年),华家岭至天水公路通车,各县在春秋两季由民工整修路基,平整路面,维护桥涵。民国 29 年 3 月,西北公路运输管理局接管华双公路后,在秦安、天水、徽县设立 3 个工务段、2 个道班,有养路员工 400 人。在天泉公路设立 1 个道班,有养路员工 15 人。另设飞班(机动道班)和木工、瓦工、铁工、石工及渡工等,从事抢险、维修和河渡工作。1950 年 7 月,西北军政委员会交通部公路局设立天水工务总段,天水、秦安、徽县 3 个工务段改称分段。养路道班归各分段领导。1951 年 8 月,天水工务总段和分段改由甘肃省交通厅管理,并将华双公路第 20 道班(在陕西境内)移交陕西省交通厅。1956 年,公路道班改称工区,华双公路和天泉公路共设 20 个工区,并在南河川设渭河渡工所。1959 年,集中专业养护工组建 5 个筑路队,公路养护由沿线社、队组织农民义务承担。1962 年,恢复原道班制度。1972~1976 年,先后设立武山、张家川、天水和清水等县公路段。1989 年底,道班总数达到 126 个。其中干线公路专业道班 55 个,县乡公路专业道班和农民代表工道班 71 个。

# 养路机具

民国时,公路养护全靠人力,工具有铣、镐、背斗、抬筐等,劳动强度大,效率低。50年代,养路工具中大量增加架子车。1965年,天水公路总段有汽车8辆,各公路段、道班有架子车158辆。1976年底,养路机具中汽车15辆、自卸汽车5辆、拖斗5辆、压路机7台、沥青洒布机1台、搅拌机1台、震捣器1台、抽水机3台、推土机1台、凿岩机5台、拖拉机5台、小型养路机械27台、手扶拖拉机12台。1985年,天水公路总段有各种汽车49辆、小翻斗车69辆、拖拉机4台、手扶拖拉机13台、平板车10辆、推土机5台、压路机7台。区县公路55个专业道班有翻斗车48辆、手扶拖拉机8台。至1989年底,天水公路总段及所属公路段、道班,有推土机3台、压路机8台、载重汽车22辆、自卸汽车7辆、手扶拖拉机62台、沥青摊铺机1台、沥青洒布机2台、抽水机5台。地方县乡公路拥有的养路机械有手扶拖拉机16台、抽水机13台、载重汽车6辆、自卸汽车1辆、压路机1台、推土机4台。

### 养护制度

华家岭至天水公路建成初期,公路由沿线农民义务养护,不给报酬。民国 29 年 (1940 年) 3 月,配备专业养路道工。规定养路工人的任务是年年栽树、月月滚沟、天天巡路、时时翻砂。持巡路牌按时交接,介绍路况,明确责任。民国 30 年春,西北公路工程处由兰州迁至天水,改称军事委员会运输统制局西北公路工务局,加强对公路养护的督促和检查。民国 37 年,甘肃省政府制定《各县市局养护公路办法》,公路沿线各县成立公路养护队,由公路两侧 5 公里内 18~50 岁男子组成。按保甲编制建立组织,县、市建设局设养路总队、乡镇设中队、保设分队、甲设班。每个分队配备技术工匠1~3人,规定养路职责是保护公路畅通,检查路基、桥涵损坏情况,及时整修维护。养护的公路有天马公路、洮天公路、秦静公路。

1950年,交通部制定《养护公路暂行办法》。次年,政务院颁布《民工 整修公路暂行规定》,规定公路沿线两侧 15 公里内 18~45 岁的男性农民、 18~40岁的女性农民,每年义务建勤 10个劳动日。1955年 11 月 29 日,国 务院补充修正了上述规定,将义务建勤时间减为5个劳动日。1956年,天水 具实行代表工办法,即由有建勤任务的地方派出专人养路,劳动报酬由派出 地方负担,人员不再轮换。进而建立代表工道班,修建道班房。1962年7月 19日,甘肃省交通厅下达《公路养护道班组织管理暂行规定》,明确每个道 班养护里程为 15~20 公里。1977 年开始,有 5 条地方公路(长 127 公里) 每年每公里补助养路费 200 元,并给养路代表工一定数量的生活补助费。 1980 年每公里补助费提高为 230 元, 1983 年提高到 250 元。1985 年补助养路 费的地方公路有9条,秦安至张家川公路、秦安至甘谷公路每公里补助费提 高到 260 元,其他公路每公里补助费为 220 元。1984 年,天水地区工交处颁 布《地方公路养护质量管理试行办法》,规定代表工道班由班长、统计员、 质量检查员组成质量管理小组,每季度末检查一次养护质量,并填写路线管 养表和路线变化表。市境内县乡公路共设立 63 个观测点,实行昼夜二班或 三班观测车流量,为养好公路提供资料。1985年11月,天水市交通局印发 《天水县乡公路养护评比奖罚暂行规定》,按好路率、养护人员出勤、建勤任 务完成实绩、安全施工等项目进行评比,奖优罚劣。1989年底,国道公路 好路率平均为62%,综合值69.5;省道公路好路率平均为67%,综合值71; 县乡公路好路率平均38.3%,综合值57.3。

# 行道绿化

民国 29 年 (1940 年), 华双公路植树 3.47 万株。西北公路运输管理局 成立后,制定《公路植树规划》,国道(包括省道)由工务段负责绿化,县 市道由县市政府负责绿化。1956年、全区公路植树 170 万株、次年植树 104 万株。1958~1959年,砍伐行道树现象严重。1960年,天水专署发出《认真 保护行道树的紧急通知》,要求各公社、大队、生产队组织人员,切实保护 行道树、制止乱砍乱伐。1963年6月又决定、部分公路两旁树木、交通部门 确实无力经营和维护的,可分段包给沿线生产队管护。当年,全区 988.3 公 里干线公路中,种植行道树的493公里。"文化大革命"中,行道树盗伐严 重。1974年,天水公路总段制订干线公路 1974~1980 年绿化规划,当年栽 树 24.87 万株。1976年,天水地区革命委员会决定,由公路段一次投苗,社 队按地界分段包干栽植,沿公路每隔2公里修护林房1间,配护林员1人, 规定植树收益社队占 70%, 公路部门占 30%。当年干线公路有树木 616 万 株、绿化345.5公里、配护林员402人、建护林房218间;县乡公路绿化 656.15 公里, 配护林员 527 人, 建护林房 304 间。1980 年, 全区干线公路和 县乡公路共绿化 2007 公里。1982 年, 地方公路植树成活 197 万株。在农村 推行家庭联产承包责任制中、公路行道树管理有所放松、栽树不少、成活不 多、部分路段砍伐、盗伐严重。1983~1984年、省交通厅多次发出造林和管 好行道树的通知,但行道树绿化依然是公路养护中的薄弱环节。至 1989 年 底, 市境内养管的公路 2786.36 公里, 实际绿化 640.56 公里, 占 22.99%, 存活树 2257546 株。

# 第三章 交通管理

## 第一节 运政管理

## 运输管理

运价管理 天水初兴汽车运输,没有统一规定的运价,实行自由议价。 民国 26 年 (1937 年),西北公路运输管理局拟定汽车客、货运价。民国 29

年冬,运价由交通部统一核定。由于物价上涨,客、货运输成本不断提高, 运价经常调整。民国 28 年 9 月至民国 32 年 7 月,客货定价不分线路差异, 实行在原基础上增加 30%的计费方法,并将按元/吨公里结费改为整车(不 满一车按整车)结费,货物按用途、性质、价值划分为五等,不再实行上行 下行的区别。民国 29 年, 货运价加收空驶费。民国 32 年 8 月 1 日至民国 35 年11月,客运价按不同路线实行按座位公里计费。货运价以吨公里为计费 单位,按路线、货物等级分别计收运费。公路客运价为轿车每人公里 0.027 元,货车每人公里 0.024 元,行李每公斤公里 0.000243 元;公路货运价为整 车每吨公里一等品 0.379 元, 二等品 0.332 元, 三等品 0.284 元, 四等品 0.261 元, 五等品 0.237 元; 零担车每公斤公里一等品 0.000455 元, 二等品 0.000398 元, 三等品 0.000341 元, 四等品 0.000313 元, 五等品 0.000234 元。 1953年1月,西北区运输委员会制定《统一运输管理暂行办法》,3月,天 水专署制定《各种运输工具的组织与分工的规定》。天水联合运输站规定, 以 26 公里为准, 划分长、短途运输。汽车运价调整为每吨公里 0.3129 元。 1966年7月1日后,执行甘肃省物价委员会和甘肃省交通厅颁布的运价标 准,轿车每人公里 0.024 元,代客车每人公里 0.022 元,计时租车费每座每 小时 0.36 元;长短途运输(不分货物等级)每吨公里 0.20 元,每吨(次) 基价费 1 元,支农物资每吨公里 0.18 元,计时租车每吨小时 3.30 元。城市 客运天水市至北道埠票价 0.45 元, 市内东桥头至暖和湾 0.18 元, 代客车每 人公里 0.22 元。1989 年 12 月 10 日后,天水市交通局将客运价控制在每人 公里 0.04197 元。一类路线基本运价每人公里 0.041 元, 二类 0.045 元, 三 类 0.05 元。

私营运输管理 民国 35 年 (1946 年) 12 月,国民政府交通部公路总局下令对行驶国道的汽车进行整顿,注册登记、核发证照后方可营运。1953 年,"甘三队"、"十一队"来天水后,运输业务由天水联运站办理,实行统一货源、统一运价、统一调度的"三统"管理。1954 年 9 月,天水专署颁发《关于对未参加组织的私车的各项管理规定》,对私营汽车、民间运输工具在货源、货运、车辆停放等方面作了具体规定。1985 年,天水专署制定个体联户私营汽车有关报户、营运管理、交纳税金和运输管理费等方面的规定。

运输市场管理 民国 25 年 (1936 年), 甘肃省汽车管理处在天水设立云山镇、天水、张家川三个汽车站, 办理客货运输, 监督客货运费价目, 指挥检查行车。民国 28 年, 实行车辆分区管理, 规定各厂、场、站每天 21 时清

查车辆停留状况,填报车辆日报表。民国 31 年 3 月,华双公路运输段实施《调度车辆简则》、《行车路单实施办法》、《签发车辆临时出差记录单简则》等规章制度。客运旅客按售票时间购买车票,交运的行李先行过磅,超重部分填写行李票,收取行李费,手续办妥后签发路单,验票乘车。乘务终结后填送日报。同时向区办事处业务股发运量电报和进款电报。货运由货主填写托运单,交定金后由起运站派车,货物过磅,核收运费及杂费,填报货单和路单。到终点站后通知货主提货,收回货票。起经站将收入登入站帐,将日报、货票和解款单等报送管理局会计科审核登帐,终点站向区业务股发运量电报及进款电报。1954 年,甘肃省私营汽车管理所天水分所统一办理私营汽车的货源分派、车辆调派、运费结算、路单填发等业务。1969 年以后,公路运输企业的运输业务逐渐正常,各项管理制度得到恢复和充实。1971 年,运输企业开始推行定车辆、定任务、定人员的"三定"管理制度。1987 年 8 月,天水市运管处在公安、工商部门配合下,对运输市场存在的争货源、争路线,违章违纪等问题进行整顿,重新确定客运路线,始发、途经和终点站。由车站、经营者确定班次和发车时间。

#### 汽车维修业管理

民国 27 年 (1938 年) 2 月, 天水设立修车厂, 有员工 14 人。民国 33 年 3月,天水修车厂下设徽县、秦安两个救济站,负责车辆进站维修。民国34 年,私营汽车修理业兴起。民国36年,修车厂改为保养场。民国38年,私 营修理行店发展到10家,每店从业人员2~4人,最多的9人。1949年后, 汽车修理业长期附属于市、县(区)运输企业,间断地实行过独立核算,多 未成为独立的行业。1949 年 8 月,天水市军事管制委员会决定,公有或私营 汽车修理, 一律收取材料、修理费用, 修理厂不得过高索取费价。1961年, 天水汽车运输公司汽车保养场开始实行"计划保养",制定质量奖罚条例和 保修考核制度。1963年,公司技术科制定修理工时定额,大道奇车,二保 小修 172 小时, 二保 98.4 小时, 小修 57.3 小时; 解放车, 二保小修 146 小 时, 二保 98.4 小时, 小修 54.7 小时; 格斯车, 二保小修 155.8 小时, 二保 93.5 小时, 小修 52 小时; 斯塔车, 二保小修 180 小时, 二保 108 小时, 小 修 60 小时; 大轿车, 二保小修 188.2 小时, 小修 62.7 小时。另外吉斯、吉 尔、小道奇等车型的工时定额按解放车计算。对各类机具设备重新做了清理 检修,建立起设备保养、使用制度和车辆设备技术档案。1964 年,制定经 理责任制,技术人员岗位责任制车辆计划保修,机具设备定人定位等 16 项

管理制度。1965年,建立健全了技术和产品质量检验制度、配件材料管理制度、工时定额管理制度等。1970年,重新修订工时定额,大修解放车为820小时(包括同类型吉斯150、吉尔164、布切奇、红旗等车),跃进车为750小时(包括同类型格斯51)。1985年后,汽车修理由国营、集体、个体(联户)多家经营,网点增多,修车手续简便,大大缩短修车在厂时间。1989年8月,天水市运管处对全市维修行业进行整顿,发放技术合格证、经营许可证89份。

#### 搬运装卸管理

价格管理 1953 年,天水专署调整地、县(市)两级民间运输价格,马车最低运价为每吨公里 1.6 元。1955 年,天水群众运输业务所采取分线计价办法,国道(主要指华双公路)运价为每吨公里 0.28 元,另加 35%的空驶费;一等县道(张家川、清水、莲花城)运价为每吨公里 0.3576 元,另加 40%的空驶费;二等县道(西和县、礼县、成县、大门)运价为每吨公里 0.3576 元,另加 35%的空驶费;天水至南河川、而立镇,马跑泉至甘泉等短途运输运价为每吨公里 0.35 元,另加 50%空驶费。专区群众运输业务所从营运收入中提取 1.5%~2%的管理费。1961 年,天水专署根据道路状况、现行物价和成本,再次调整民间运输运价。

价项	B	胶、木轮马车			其他人力、畜力车		
格 (元) 目路 别	原运价 (元/吨 公里)	调整价 (元/吨 公里)	± %	原运价 (元/吨 公里)	调整价 (元/吨 公里)	± %	
一等路	0.40	0.50	+ 25	0.64	0.57	- 23.91	
二等路	0.48	0.56	+ 16.67	0.54	0.64	+ 18.52	
三等路	0.52	0.60	+ 15.38	056	0.70	+ 25	
四等路	0.60	0.66	+ 10	0.64	0.75	+ 17.19	
五等路	0.65	0.72	+ 10.74	0.70	0.80	+ 14.29	

1961年天水人力、畜力车运价表

1965年,天水县、天水市重新划分市、县区域路线,调整运输价格,天水市降低17%,天水县降低19%。1984年,天水地区公路运输管理处颁

布物资分类、运价分项的民间运输搬运装卸价格。

1984	玍	天才	Κ铂	涂	货物	搬运	柒!	知化	አ የ	<b>公</b> 寻	Ē
1704	4	$\sim$	▸ᄶΖ	巫	JQ 17/		ᅏ	EP I	IJТ	п.	X,

价格 (元)别 工具	运 价 (毎吨 公里)	基 价 (毎吨 次元)	装 车 费 (每吨 元)	卸车费 (每吨 元)	包 租 车 计 时 费 (吨/时元)	延滞费
2吨以上 运输机具	0.20	1.00	0.75	0.60	3.30	3.30
机板车、三 轮汽车	0.30	1.00	0.36	0.30	3.40	按包租车 计时 计费
手扶拖拉机 三轮摩托车	0.30	1.00	0.36	0.30	3.40	按包租车 计时 计费
畜力胶(木) 轮马车	0.36	0.40	0.75	0.60	3.40	按包租车 计时 计费
人和畜力 架子车	0.46	0.40	0.36	0.30	0.80 (车/时)	按包租车 计时 计费
人力架子车	0.60	0.40	0.36	0.30	0.50 (车/时)	按包租车 计贵

说明:"2吨以上运输机具",是指大型拖拉机和2吨以上运输机具。

#### 1984 年天水民间运输笨重货物搬运装卸价格表

价格(元)量	201至 400 公 斤	401至 1000 公斤	1001至 3000 公斤	3001至 5000 公斤	5001至 8000 公斤	8001至 10000 公斤	10001 至 50000 公 斤
搬运移动费	0.80	1.50	1.90	2.20	2.40	2.60	3.00
装 卸 费	1.00	1.60	2.40	2.80	3.20	3.60	4.00

### 1984 年天水民间运输杂项作业计费价格表

码、	拆垛	散物倒袋	单独装袋	钢材整理	过 磅
码垛	拆垛	包(缝口)	(缝口)	77771111111111111111111111111111111111	195
(元/吨)	(元/吨)	(元/吨)	(元/吨)	(元/吨)	(元/吨)
0.5	0.40	1.00	0.70	1.00	0.40

运力与货源管理 1954年,开始实行计划运输,天水联运站以26公里 为界, 划分长短途运输, 规定了营运线路。在车辆调配中, 优先保证计划内 物资运输,对计划外物资运输,根据货物所在地点、运途、运量等,相互协 调,统一调配。同年10月,天水专署颁发《关于私营车辆的各项管理规定》 和《关于督促各县合作等部门组织散车及各管理站进行检查的通知》、规定 民间运输工具要编号、牲畜要烙火印,运输要持统一定单,车辆要加挂牌 照,车主要加入运输组织,对运输商行的业务作了一定的限制。1955年, 天水群众运输业务所将胶轮马车划归专区群众运输业务所管理,专营长途运 输,天水市搬运公司经营短途搬运装卸。各县民间运输的货源由专区群众运 输业务所统一平衡,按运量大小,轻重缓急,统一安排运力。1958年,在 农村专业运输队组建过程中,天水专署车辆办公室对运输管理、收益分配、 牲畜饲料等作出具体规定,推行定任务、定时间、定里程、定人员、定质 量、定路线、定安全的"七定"措施。1971年,天水专署车辆办公室对进 入城镇的农副业运输工具进行摸底登记,对未经当地公社批准的运输人员, 动员其回农村参加生产,对持有手续的农副业运输人员纳入"三统"管理。 1973年,划分城镇运输路段,明确市区短途运输里程,统一运价,并制定 民间运输企业整顿方案。1975 年下半年至 1976 年,天水市、天水县先后设 立民间运输"四统"(统一货源、统一货票、统一运价、统一计划调度)管 理办公室,对搬运装卸实行"四统"管理。1989年,天水市公路运输管理 处发布《关于治理整顿公路运输市场的通告》, 规定凡从事搬运装卸经营的 单位、个人,一律持单位介绍信或乡人民政府介绍信,在各县(区)运管所 登记注册,由运管所根据其搬运装卸能力、机具、设备等情况,编队分组, 指定作业地点,发给经营许可证和搬运装卸服务证。然后在经营所在地工商 行政管理部门申请登记,经核准领取营业执照,方可从事经营。当年,全市 登记注册的搬运装卸组织有 41 家, 从业人员 1651 人。

## 第二节 路政管理

民国 17 年(1928 年)始,甘肃省建设厅陆续制定《公路测量须知》、《省道勘查队勘查准则》、《建筑县乡道路工程简则》、《各县市局养护公路办法》等公路法规,规定由各级政府负责地方道路的路政管理。民国 29 年,西北公路运输管理局接管华双公路后,在天水境内设立工务段和道班。

1949年8月,天水市军事管制委员会设立交通处,负责路政管理。1950 年开始,天水执行政务院、交通部制定颁发的《民工整修公路暂行规定》、 《公路养护暂行办法》、《公路工程设计准则》、《汽车管理暂行办法》等规章。 1956年,在公路管理中推行道工和沿线群众共管的办法,按农业社划分路 段,成立群众性的护路组,义务参加路政管理和公路养护,管护公路设施和 行道树。同年,天水公路段设立路政股,主管路政工作。1958~1959 年,公 路建设规模扩大,路政管理削弱,公路设施、行道树破坏严重。1960年, 天水专署发出《认真保护行道树的紧急通知》。1963年,天水专署批转天水 公路总段《关于制止乱砍公路行道树及开挖路基的报告》,加强路政管理。 1964年7月,天水公路总段制定《道班岗位责任制度》(草案),下发各道 班,要求道班树立以养路为业的思想,管好公路设施、工具、材料、财物, 负责辖段内道路翻浆、水毁的预防,清扫积雪、积冰,抢修危险路段,全面 了解、检查路况、桥梁、涵洞、驳岸等人工构造物技术状况,发现损坏及时 修补,保证公路畅通和行车安全。"文化大革命"中,路政管理工作停滞, 盗伐公路行道树、毁坏公路设施、侵占公路路基路面、利用公路碾场、晒 粮、堆放杂物现象普遍发生。1983年夏收前,天水地、县(市)组织交通、 工商、公安、社、队各方面人力, 宣传甘肃省人民政府《关于公路路政管理 的若干规定》,保证境内华双、天北、定天等干线公路畅通。1984年4月, 成立天水地区公路交通管理领导小组,从行署到县、乡、村、组、层层鉴订 路政管理责任书,加强路政管理。1985年,中共天水市委、天水市人民政 府拟定《天水市路政管理奖罚条例》。不久,对北道区甘泉、张家川县龙山 穿集市公路进行改建,对秦安县兴国、甘谷县城关、武山县洛门公路上的商 业摊点,另辟市场,使路市分家,保证公路畅通。1989年7月5日,市政府 转发市交通局关于《天水市路政管理实施意见》。同年,天水公路总段系统 共查处路政管理违章案件 1364 起, 收取占用费、赔偿费、罚款 10.91 万元; 天水市交通系统共查处路政违章案件 984 起, 收取占用费、赔偿费、罚款 15.71万元。

## 第三节 交通监理

## 机动车管理

1956年前,天水汽车监理业务由兰州监理所办理,执行1950年3月政

务院公布的《汽车管理暂行办法》。1956年9月1日,天水汽车监理所成立, 地区监理工作始有各项记录。1959年开始对拖拉机进行管理,规定所有拖 拉机必须设置喇叭、灯光和方向标,限定最高时速不得超过20公里。1960 年1月,按国务院《机动车管理办法》,全区汽车开始填写《机动车检验异 动登记表》。1966年后,受"文化大革命"影响,监理机构瘫痪,车辆年度 检验停止。1972年,执行《甘肃省城市和公路交通管理规则实施细则》。 1976年,对车辆号牌作出规定,载重两吨或两吨以上的各种汽车,发给大 型汽车号牌(黄底黑字)和行驶证:载重两吨以下的各种汽车,发给小型汽 车号牌(蓝底白字)和行驶证;三轮机动车、二轮摩托车、后三轮摩托车、 手把式和方向盘式三轮汽车,发给摩托车号牌(蓝底白字,比小型汽车号牌 小)和行驶证:轮式拖拉机、方向盘式拖拉机、小型方向盘式拖拉机、手扶 拖拉机号牌为白底黑字。1983年开始,允许私人购买汽车经营运输,规定 在省内购置的须持乡人民政府以上单位证明,从省外购车的须经所在县计委 审批,凭购车发票、车辆出厂合格证、本人户口本、与产权人单位或组织出 具的证明,办理落户手续。1984年8月,又规定小型客车须参加车辆损失保 险和第三者责任保险、大、中型客车(包括面包车、旅行车、工具车)除参 加上述保险外,还必须办理旅客意外伤害保险。1989年,天水汽车检测站 成立,受省公安厅委托,对机动车进行安全技术检测。1990年10月1日起, 启用机动车"移动证",由市公安局车辆管理所负责发放与管理。

#### 机动车驾驶员管理

1950年,驾驶员分为职业驾驶员、普通驾驶员、学习驾驶员三类。1955年8月,规定新驾驶员实习期为6个月,期满经车辆管理部门审定合格,发给正式执照。1956年,将驾驶员技术等级由3个等级改为5个等级。1960年,规定驾驶员调动工作要办理转籍手续。1962年12月开始,驾驶员初考项目定为学科,即政治、交通规则、机械常识;术科,即桩考、路考、排除故障。1963年10月起,机动车驾驶员分为职业驾驶员、非职业驾驶员、实习驾驶员、学习驾驶员四类,并要求具有高小毕业或相当于高小以上文化程度。1966年,废除以往执行的机动车驾驶员考试办法,实行教练员、学员代表、单位领导"三结合"的考试鉴定办法,将实习期限改为4~6个月,实习期间,要安全行驶1万公里以上。1972年,驾驶员分为驾驶员、学习驾驶员、实习驾驶员三类。规定学习驾驶员要按监理或公安部门指定路线学习,学习车辆后边要挂"教练车"标志,车上不准带人或危险品,驾驶大客

车的学习时间为8个月,驾驶拖拉机、摩托车的时间为3个月,学习期满经 考试合格后转为实习驾驶员。实习期间,不准单独驾车、拖带挂车、载人, 实习驾驶半年以上,鉴定合格后,发给驾驶证。1978年,废止"三结合" 的考试方法,由地区监理机关每年对驾驶员考核、审验一次。

#### 交通安全监理

1956年,天水汽车监理所进行安全教育宣传232次,其中召开司机、助 手安全教育会议 33 次,举办安全图片和利用电影宣传 179 次,受教育 25 万 人次, 印发盲传品 650 份, 上路检查汽车 7500 车 (次), 纠车违章 674 车 (次)。1958年,在干线公路行车密度大的地段,建立安全小组22个,宣传 安全知识、纠正违章事件。1960年、天水汽车监理所与天水市公安局组织 安全官传队,举办安全教育图片展览 20 天,发展群众义务安全员 365 人, 召开司机、助手会议 253 次,通过有线广播宣传安全知识 554 次,张贴安全 宣传标语 1668 条、编印宣传资料 16162 份、设置公路安全标志 160 个。次 年、发展义务安全员 178 人、召开事故现场会 8 次、召开安全誓师大会 3 次、设置公路标志牌 511 面、召开司机、助手会议 65 次。1964 年 9 月开始, 全区机动车驾驶员开展月考核、季考评活动。同年 11 月 25 日,专署交通运 输管理局发布《公路交通安全简易须知》,对行人、自行车、兽力车、机动 车规定了简单易懂易行的安全须知。"文化大革命"开始后,交通监理工作 瘫痪。1973年、监理所和各管理站举办管车干部、司机、助手、车辆修理 工学习班 21 期,参加人员 2834 人;召开各种安全教育会议 654 次,利用有 线广播宣传安全知识 40 次,利用电影宣传 134 次;上路查车 1139 次,检查 车辆 11877 辆 (次)。各管理站在有车 5 辆以上单位,建立安全学习小组 85 个, 有车 5 辆以下单位联合组建安全学习小组 29 个。1974 年, 在全区公路 沿线各公社宣传安全知识,上路查车7231辆(次),举办违章、肇事驾驶员 学习班 8 期,印制《机动车驾驶员安全学习手册》,驾驶员人手一册。1980 年起,每年五月份定为"安全月",九月份定为"安全质量月"。1981年8 月. 天水地区交通局、天水交通监理所组织3个工作组,深入121个有车单 位, 查领导、查思想、查制度、查纪律; 找安全生产经验、找安全生产关 键、找事故苗子、找事故发生根源。受查找的单位, 当年事故发生次数比上 年同期下降 69.2%, 死亡人数下降 28.6%, 受伤人数下降 73.3%, 经济损 失下降80.8%。1985年1月将交通事故划分为一般事故、重大事故、特大 事故。全年坚持正常检查外,突击检查 3 次,行车违章率由 19.7%下降为

10.8%。1986年开始,在春运、元旦、国庆等交通事故多发时节,集中力量做好事故预防工作,定期召开管车干部、车队长会议,分析安全形势,预防事故发生,常年或突击进行路查路检,纠正违章,杜绝事故。

## 第四节 养路费征稽

民国 21 年 (1932 年) 5 月,甘肃省政府建设厅制定《甘肃省建设厅公路局管理汽车暂行规则》,提出征收养路费。民国 27 年 8 月,设立秦安云山镇管理站,开始征收车辆捐费。民国 30 年 3 月,在天水成立西北公路管理处,下设交通股,主管监理业务,并设天水管理站。次年,各管理站改为养路费征收站,按吨公里征收养路费。民国 38 年,养路费征收标准为每吨公里 1.68 元。

50年代初,养路费征收由省交通厅直接管理。1956年,天水汽车监理所成立,开始征收养路费。1959年规定养路费征收对象为国营、地方国营运输企业及非专营运输企业、人民公社从事营业运输的大客车、货车、机械车、中型吉普车、兽力车,不论运输或停驶,均需按月交纳养路费。党政机关的上述车辆,减半交纳。汽车(包括机械车)按行车执照规定的载重吨位计算,每月每吨42元;兽力车每月每吨5.4元。养路费交讫后,在全省行驶。1962年5月1日,对养路费征收标准作出调整,汽车每月每吨50元,兽力车每月每吨7.2元。并规定交费时间为每月5日前,漏交、滞交的,查出后除补交外,外加费额30%~40%的罚金。

1966年1月规定,征收养路费的车辆有运输业、企业、事业、合作社、人民公社专业运输队营业或自用的载货汽车、大型客车、三轮汽车、特种装备车(起重车、仪器车、油罐车、工程车、牵引车等);党政机关、学校、人民团体的大型客车、载货车;运输中的挂车、拖拉机、兽力车和营业性的小型客车。党政机关、学校、人民团体的自用汽车,按月吨位减半征收。有关部门批准的免费车辆,参加营运时亦交养路费。按月按吨征费的车辆,每月每吨60元,兽力车每月每吨7.2元。按次征费车辆,每次定为4天,每次每吨10元。农业胶轮式拖拉机参加营运时,按每月收入总额(扣除免征部分)一成的40%计征,非农业胶轮式拖拉机每月每吨按60元计征。客车按核定人数,每10人折合1吨征费。拖拉机按20马力折合1吨征费。车辆交费后,可在全国行驶。

1975年1月1日起,对养路费进行调整,国营运输部门、厂矿、企事业单位、合作社、人民公社以及军内使用地方号牌和"申"字头军用号牌的客车、载货车、非农业胶轮式拖拉机,每月每吨征收养路费70元,机动板车每月每吨15元,畜力车每月每吨9元。机关、学校、人民团体自用的上述车辆,减半征收。农业胶轮式拖拉机参加营运时,每月每吨40元。按次征收的,每次4天,汽车、非农业胶轮拖拉机每次每吨15元,农业胶轮拖拉机、机动板车10元。并规定每月1日行驶时必须携带当月养路费交讫证。1980年1月1日开始,跨省、直辖市、自治区行驶的车辆,按全国统一规定,由车籍所在的省、直辖市、自治区征收,省内行驶车辆也由车籍所在地征收。1981年3月3日又规定,报停后复驶和免费车辆参加营运时,实行按次征收,每次4天,汽车每次每吨15元,胶轮拖拉机和机动板车每次每吨7元,畜力车每次每吨2元。

1985年2月7日起,交通运输部门和其他部门的出租车每月按营运总收入的13%计征养路费。企业、事业、个体、联户经营的车辆、交通运输企业的非营运车辆及承包车,按核定吨位每月每吨95元,汽车挂车45元,机动板车、拖拉机36元,畜力车5元。按次交纳的,每次4天,汽车每次每吨15元,拖拉机、机动板车7元。免征车辆如改变用途或参加营运时,按次或月征收,小轿车、小吉普车按半吨计算;客车6座以上不足10座按1吨计算,其余类推;拖拉机20马力折合1吨。费额按汽车收费标准的40%计征。交费日期,按月交纳的于上月底前交纳。1986年1月1日起,公路部门使用的生活车、小客车、大轿车及公路总段、公路段劳动服务公司车辆,按月按吨征收全费。总段、公路段,县、乡公路养护站直接用于公路养护不计收入的车辆,按吨位减半征费。公路部门汽车队、工程队、机运队使用的车辆按营运收入13%计征。拖拉机养路费由天水市交通局征收。

1987年,交通监理工作由公安部门领导。同年 10 月 5 日,甘肃省人民政府发布加强公路养路费征稽工作的通告,规定养路费由省交通厅统一征收,统一管理,具体业务由各级交通养路费征稽部门依法办理。1989年 5 月 9 日,天水市交通局颁布《关于拖拉机养路费征收的暂行规定》,规定,凡在天水市领取牌证、行驶公路的各型拖拉机、挂农机牌证的特种车辆均交纳拖拉机养路费。20 马力折合 1 吨,每月每吨 36 元。党政军机关、企事业单位、城镇居民行驶公路的拖拉机,按月吨位征全费。包干交费可按 10 个月计征。农村个体、联户的拖拉机参加营运,大、中型拖拉机按 6 个月计征,

小型按7个月计征。边远山区难以区分营运和非营运界限的拖拉机,大、中型按5个月计征,小型按3个月计征。同年11月起,开始征收摩托车公路养路费。两轮摩托车每辆每月10元,全年一次性交纳为100元;正三轮摩托车按行驶证核定吨位征收;侧3轮摩托车每辆每月15元,全年一次性交纳为150元;轻便摩托车每辆每月5元,全年一次性交纳为50元。1989年12月26日调整公路费征收标准,汽车按营运收入计征的费率改为15%,按月计征的每月每吨120元,挂车60元,拖拉机48元,畜力车10元,摩托车侧3轮15元,2轮10元,轻便5元。

1949~1989年天水公路养路费征收统计表

年 份	车辆总数(辆)	驾驶员总数(人)	养路费征收数(元)
1949	12	12	
1950	12	12	
1951	14	14	
1952	14	14	
1953	23	23	
1954	34	34	
1955	218	248	
1956	215	315	489095
1957	218	330	301405
1958	237	439	503593
1959	383	613	765661
1960	352	592	753313
1961	377	610	512451
1962	336	503	446266
1963	529	707	626036
1964	656	833	883458
1965	468	637	810567
1966	514	725	673719

/d:	#
237	<del>-</del>

			·
年 份	车辆总数(辆)	驾驶员总数(人)	养路费征收数 (元)
1967	604	821	无资料
1968	976	1212	1210945
1969	1208	1537	1497888
1970	1398	1649	2223138
1971	1715	2237	2935000
1972	2057	2549	3255547
1973	2762	3397	3528751
1974	3200	3710	3838274
1975	4096	4455	5020000
1976	5462	5562	5577100
1977	6700	6511	6439010
1978	8370	7499	6984450
1979	10563	8739	6711662
1980	11730	10681	6713631
1981	12631	11155	6054091
1982	13626	11116	6593369
1983	13878	11630	7186431
1984	14602	12943	8253155
1985	6464	8143	11592754
1986	5084	7572	10875747
1987	5776	8334	11056356
1988	6491	10503	12040000
1989	6944	12174	12710000

# 第四章 铁 路

## 第一节 铁路线

陇海铁路横贯天水东西,境内线路东起北道区建河,西至武山县谢家坡,共长185公里。

#### 宝天段

民国 24 年(1935 年)开始勘测,民国 28 年动工修建。采用包商承包形式,民工待遇低微,加之工程艰巨,枕木就地取材使用杂木,其他材料均从外地运入,进度缓慢,并一度停工。民国 31 年,成立宝天铁路工务局,下设 5 个总段,分段督修。次年,成立工赈处,用"以工代赈"名义,征招农民修建。民国 33 年,甘肃省政府分两批征集陇南 11 县民工 36250 人修筑路基,由于工程艰巨,施工技术水平低,110 多名民工付出生命。次年 3 月,在天水建殉职民工纪念堂。民国 34 年 12 月,辅轨至天水北道埠。次年 1 月 1 日正式通车。宝天段全长 172 公里,境内段长 51 公里。均从渭河北岸溯河而行。工程耗资 90 亿法币。

宝天铁路穿行于渭河峡谷,隧道、桥梁、涵洞极多(1989 年统计,境内路段隧道 18 孔,5500 多米;桥 76 座,5656 米)。平曲线半径 230 米(个别地方仅 190 米),隧道净高比通行标准低 0.6 米,净宽比通行标准窄 1 米。行车速度每小时 10 公里左右。民国 35 年通车 48 天,民国 37 年通车 6 个月,次年 1~8 月通车 4 个月。国民党军溃逃时,铁路遭到破坏。1949 年秋,西北铁路干线工程局组织修复,1950 年 2 月恢复通车。1955~1958 年,投资 5亿元进行改造,行车速度提高到每小时 40 公里,后为防水患和滑坡,改造和加固部分路段。1979 年开始电气化改造,1980 年 12 月完工。变蒸汽机车牵引为电力机车牵引,牵引量从 1400 吨增至 2800 吨,平均时速 50 公里。1983~1987 年,又改造部分路段,将经常塌方的葡萄园段和底川段改为跨渭河运行。现社棠以东归郑州铁路局管理,以西由兰州铁路局管理。

#### 天兰段

民国 30 年(1941 年)开始勘测设计,民国 35 年零星开工,修筑部分土方工程,未能铺轨。1950 年,西北铁路干线工程局负责天兰铁路兴修,采取边施工、边修建便道,边运料、边铺轨的基建工序,1952 年 10 月 1 日全线通车。毛泽东主席致电祝贺:"庆贺天兰路通车,继续努力修筑兰新路。"境内段长 134 公里。1984 年 5 月 1 日,天兰铁路电气化改造工程完成,下行牵引量提高到 2500 吨,上行牵引量达到 3250 吨,平均时速 50 公里。列车对数从 23 对增至 34 对。天兰铁路由兰州铁路局管理。

## 第二节 火车站

1989年,市境段铁路共设23个站。其中:二等站1个,三等站2个,四等站18个,五等站1个,转运站1个。

天水站 民国 34 年 (1945 年) 建站,时为三等终端站,有站线 3 股,建筑面积 527 平方米。1952 年,升为二等站。1989 年,建成车站客运楼,其中普通候车室 830 平方米,母子候车室 110 平方米,软席候车室 95 平方米,行包房 473 平方米,售票厅 271 平方米。

社棠站 民国 34 年建站,有 3 股道,为四等小站。1965 年,一些大、中型工厂在社棠兴建,客、货运量增加,1968~1976 年,站线增至 5 股,建新候车室 400 平方米,建货场 1 座、829 平方米,装备 10 吨门吊、5 吨叉车和卸煤机各 1 台。电气化改造中,再增 1 股站线,并建客运二站台。站东有专用线通天水星火机床厂,站西有专用线通天水土特产品公司等商业单位。1989 年升为三等站。

葡萄园站 四等中间站,位于北道区元龙乡佃儿村。有站线 4 股,货物线 1 股,站台 315 平方米,候车室 65 平方米。

元龙站 四等中间站,位于北道区元龙镇,有站线 3 股,货物线 1 股,站台 290 平方米,候车室 45 平方米。

渭滩站 四等中间站,位于北道区元龙乡渭滩村。有站线 3 股,货物线 1 股,站台 267 平方米,候车室 40 平方米。

伯阳站 四等中间站,位于北道区伯阳乡南集村。有站线 3 股,货物线 2 股,站台 317 平方米,候车室 60 平方米。

槐树湾站 四等中间站,位于北道区社棠镇咀头山村西 1.5 公里。有站

线 3 股, 站台 233 平方米, 候车室 40 平方米。

杨家河站 四等中间站,位于北道区南河川乡杨家河东 2 公里。有站线 3 股,站台 363 平方米,候车室 40 平方米。

南河川站 四等中间站,位于北道区南河川乡樊家湾村。有站线 5 股,站台 609 平方米,候车室 177 平方米。

三阳川站 四等中间站,位于北道区渭南乡崔家集。有站线 4 股,站台 270 平方米、候车室 67 平方米。

渭南镇站 四等中间站,位于北道区渭南乡程家村。有站线 4 股,站台 605 平方米,候车室 107 平方米。

新阳镇站 四等中间站,位于北道区新阳乡赵家庄。有站线 4 股,站台 405 平方米,候车室 40 平方米。

马家磨站 四等中间站,位于北道区新阳乡裴家峡西北2公里。有站线3股,候车室40平方米。

渭水峪站 四等中间站,位于甘谷县渭阳乡渭水峪村。有站线 4 股,站台 279 平方米,候车室 47 平方米。

甘谷站 三等中间站,位于甘谷县新兴镇姚庄。有站线 4 股,货物线 1 股,货场面积 4500 平方米,站台 601 平方米,候车室 136 平方米。

朱圉乡站 四等中间站,位于甘谷县新兴镇移家村。有站线 4 股,站台 288 平方米,候车室 79 平方米。

磐安镇站 四等中间站,位于甘谷县磐安镇。有站线 4 股,站台 488 平方米,候车室 107 平方米。

洛门站 四等中间站,位于武山县洛门镇南侧。有站线 4 股,货物线 1 股,站台 570 平方米,候车室 184 平方米。

武山站 四等中间站,位于武山县城东。有站线 6 股,货物线 1 股,站台 470 平方米,候车室 98 平方米。

贺家店站 四等中间站,位于武山县山丹乡北面。有站线 6 股,站台 246 平方米,候车室 23 平方米。

鸳鸯镇站 四等中间站,位于武山县鸳鸯乡巩家门南侧。有站线 4 股, 货物线 1 股,站台 368 平方米,候车室 58 平方米。

谢家坡站 五等中间站,位于武山县桦林乡谢家坡西。有站线 3.5 股,站台 255 平方米,候车室 35 平方米。

林家庄站 转运站,位于武山县洛门镇林家庄北。有站线3股,不营

业,主车辆会让。

## 第三节 桥梁 隧道

市境段铁路沿渭河依山而建,为穿越山岭和跨越沟涧河流,多处建有桥梁、隧道。共计有桥梁 327 座、10528.4 延米,隧道 62 孔、13517.1 延米。桥梁以小型为主,多为混凝土板桥。

天水市境段铁路桥梁、隧道概况表

er ta		桥 梁	Į.	遂道
区间	座数	延米	孔数	延米
建河——社棠	66	5481	18	5537.2
社棠——天水	10	175.5		
天水——槐树湾	16	152.8	6	495
槐树湾——杨家河	9	112.1	3	1085.4
杨家河南河川	11	221.2	5	1293.8
南河川——三阳川	20	864.6	2	291.0
三阳川——渭南镇	5	107.2		
渭南镇——新阳镇	42	699.2	7	1146.4
新阳镇——马家磨	16	171.3	1	435.0
马家磨——渭水峪	36	451.0	11	1353.8
渭水峪——甘谷	10	214.7		
甘谷——朱圉乡	15	145.0		
朱圉乡——盘安镇	7	582.6		
盘安镇——洛门	12	266.3		
洛门——武山	14	195.7		
武山——贺家店	14	303.9	2	312.8
贺家店——鸳鸯镇	17	287.5	6	1457.5
鸳鸯镇——谢家坡	7	96.8	1	109.2

## 第四节 铁路运输

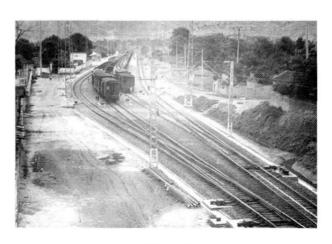
#### 客运

天水站建站时,为三等终端站,站线 3 股道。有一对客货混合列车运行,日发送旅客百余人,时速不足 25 公里。当时有民谣曰:"宝天路,瞎胡闹,不塌方,就掉道,三等车买头等票,什么时候能开车,站长说不知道!" 1950 年,增建 3 股道(加上 1946 年增建 1 股共 7 股),运行旅客列车 2 对。1956 年,又增建 3 股道,并将信号设备由机械联锁改为电锁器联锁。1957 年,在一站台建 250 米长、6.5 米宽的风雨棚。1960 年,天水站运行旅客列车 6 对,年发送旅客 40.81 万人(次),到达旅客 40.72 万人(次)。1964 年,建 240 平方米的行包房。1965 年,改造旧站房,候车室由 139 平方米增为321 平方米。1970 年,再增建 3 股道,运行旅客列车 9 对,年发送旅客35.81 万人(次),到达旅客 31.77 万人(次)。80 年代初,改造站内照明和信号设备,将原用木质高架投光灯改为 5 座灯塔,电锁器联锁改为电气集中联锁。1989 年建成车站客运楼。1990 年,天水站运行旅客列车 14 对,其中2 对始发,全年运送旅客114.91 万人(次),到达旅客 98.16 万人(次)。

### 货运

民国时,天水站日装车不足 20 吨。1952 年,建东货场,设 2 股货物线,建 1 条 196 米长的货物站台和 1275 平方米仓库 1 座。1953~1956 年,东货场再铺 2 股货物线,建仓库 2 座,日均装车 12 车,卸车 20 车。1960 年,运行

货物列车 12 对,全年发送 货物 17.91 万吨。1969 年, 接收"062"单位在站西南 的建筑地和场地,设西货 场。1972 年,日均装车 19 车,卸车 46 车,年发送货 物 26.73 万吨。1980 年,运 行货物列车 18 对,年发送 货物 32.73 万吨。至 1990 年,天水站西货场有货物线 4 股,仓库 4 座,2015 平方



货运火车

米,10吨和20吨门吊各1台,卸煤机2台,总面积5.77万平方米;东货场有货物线6股,仓库5座,2902平方米,6吨和20吨门吊各1台。有4条铁路专用线,西部1条通天水锻压机床厂;东部3条分别通省粮食局天水储运站、天水市石油公司(双行道)、省物资局天水综合材料站和天水拖拉机厂。运行货物列车22对,日均装车41车,卸车61车,年发送货物75.92万吨。

1989年,市境各车站货运总发送量为 1303186吨,总到达量为 2029074吨;客运总发送人数为 2824697人(次),总到达人数为 2637099人(次)。

1989年天水各站客、货到达和发送量表

TO TOUTH A TO SERVING EAR							
站名	货物发送量 (吨)	货物到达量 (吨)	旅客发送量 (人)	旅客到达量(人)			
天水	739076	1168412	1347657	1206334			
社棠	57878	62800	32600	31950			
伯阳	1502	1212	23609	23710			
渭滩	150	134	8082	8104			
元龙	290	240	70522	70610			
葡萄园	4400	3400	27984	27990			
建河	1246	1150	20114	20200			
槐树湾	11705	110					
杨家河			24948	22941			
南河川	47790	184360	115551	109092			
三阳川	3541	4290	82071	78881			
渭南镇	2690	11152	140283	134315			
新阳镇	17410	11262	86956	78776			
渭水峪	14299	8610	57425	44376			
甘谷	57048	110869	319227	322721			
朱圉乡	10848	11342	29613	32651			
磐安镇	42089	148613	39629	44158			
洛门	11371	49187	110139	108084			
武山	24814	63391	158731	147369			
贺家店	18645	25309	34496	31240			
鸳鸯镇	230779	160989	70062	70308			
谢家坡	5615	2315	25196	23287			

# 第五章 水 运

## 第一节 放 木

天水山多林木,砍伐贩运,束木为筏,古已有之。北宋初,宋廷在秦州设采造务,大量砍伐木材,由渭河放筏水运入黄河直至汴京,京城良材堆积如山。除官方采伐外,很多权贵,甚至官居相位的赵普、吕端等人,大肆从秦州沿渭河贩运木材,谋取暴利。这种束木为筏的水运方式,一直延续到清代。光绪十一年至十三年(1885~1887年),重修秦州西关伏羲庙,即"斩材岷麓,浮渭东来。"民国时,林区还有沿水放木的。50年代后,因河水流量减少,放木逐渐绝迹。

## 第二节 摆 渡

唐杜甫《秦州杂诗》云:"船人相近报,但恐失桃花。"说明在唐代,摆

渡是很普遍的。清乾隆四年(1739年),西宁道杨应琚赴京述职,途经秦州,从东柯谷口乘船渡渭,前往清水。他专门记述了这件事: "临渭河,波澜汹涌,用方舟可济,不复前日之涓涓细流矣!"

民国时,渭河上在 冬季枯水期,架木桥通



华双公路南河川渡口

济,盛水期用木船、牛皮筏子、羊皮筏子摆渡。民国 27 年(1938 年)华双公路建成通车,在南河川建渡口,摆渡过往汽车,渡口一直沿用至 1955 年。渭河上渡口较多,北道区有裴家峡、王家庄、余家峡、渭南镇、马咀、崔家团庄、杨家河、八土河、峡口、潘集寨、南阳、南集、渭滩、白家庄、石谷川、底川、桑家门、水关、史家窝、阎西、吴砦镇、岭西、巨寺庄、虎朝湾、集村、咀头川、白青里、龙凤、沙川、月林、闸岭、牛背等 32 处。甘谷县有姚谢家、大王家 2 处。武山县有县城西关、邱家峡、洛门等 3 处。其中,北道区的潘集寨渡口民国前是秦州通清水的重要渡口,称"渭水渡"。中华人民共和国成立后,随着公路开拓,桥梁增多,摆渡渐废。

#### [附一] 渡口重大事故

民国 33 年 (1944 年) 9月,葡萄园发生翻船事故,30 多名修筑宝天铁路的民工遇难。1961 年 9月 20日,天水县石门公社白家庄渡口因群众赶会看戏心切,额定载 80 人的木船实载 127 人,导致沉船,85 人遇难。同年 10 月 18 日,天水县新阳公社王家庄渡口因小船超载沉船,24 人遇难。1966 年 9月 21 日,天水县伯阳公社西坪大队社员往南集村伯阳粮站交粮后,乘船返回,撞暗石,12 人遇难。

#### 「附二〕哈锐《渭水行航议》

文化商业之灌输,端赖航业。而航业自舍流不为功。吾甘山岭错杂,类多濯濯,难言宝藏。此山之不足语于富源也。语夫水则河渭二流,视诸水为较钷。黄河之航业向不发达,近虽试办小轮,等诸自郐。至渭,则遵源鸟鼠,本属涓涓,褰裳可涉,迤东则纳汇众流,当夏秋之交势颇浩瀚,然自东南流至清水县人陕西境,始有小舟往来,而吾甘未有起而议之者,岂以涨落无常难以施功欤,虽然春冬无论已,至夏秋之交,则非绝对不可以行航道,在不惮于虑始而已。况束木为筏,自甘达陕,行之自古。果能铲去巉岩,以时疏浚,安知棹歌之声,不自此人吾耳乎?余日望之已!

# 第六章 民 航

天水建飞机场较早, 兴办民航晚。飞行仅月余即停飞。

#### 飞机场兴建

民国 20年 (1931年),国民政府航空委员会在天水县东校场投建机场。

由兵工兴修,当年6月竣工,面积634.3亩。所占川地每亩折价80~100元,旱川地折价40~50元,山地折价20~30元。虽有计价,但始终未向农民付征地款。民国24年,飞机四大队入驻,在天水县城东关设航空委员会飞机场办事处。

民国 30 年,三十里铺飞机场建成,作为军用机场。民国 31 年 8 月 5 日,日本侵略军派 7 架飞机轰炸天水,炸毁飞机场上停飞飞机 12 架。民国 33 年和 37 年,蒋介石曾两次乘飞机来天水,均为视察驻马跑泉的国民党陆军骑兵军官学校。

1950年春,天水专署动员民工对飞机场进行整修。1958年,国务院为增加农业生产,减少国防建设用地,对三十里铺机场规定,机场跑道两端留150~200米空地,两侧留50米空地,滑行道两侧各留15米空地,迫降跑道、滑行道两侧各留10米空地,其余空间地、空房暂借当地政府使用。甘肃省人民政府规定,暂借的空地用于农业生产。

70年代,机场陆续扩建。80年代初,创议开办民航。

#### 民航初创

1985年8月20日,天水市交通局、甘肃兰天航空联运服务公司和兰州军区空军签约合办民航,在天水至兰州间办理往返客运。每星期二、五往返各一次。上午8时由天水起飞,上午11时由兰州中川机场起飞,为安-30型飞机,35座。天水市交通局主管售票。曾营运8个航班,飞行安全正常。后因兰州空军方面终止协议,于当年9月20日停飞。

	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
飞行日期	天水至兰州乘客(人)	兰州至天水乘客 (人)	备注				
8月5日	. 32	40	试飞				
8月20日	19	13					
8月23日	20	24					
8月27日	27	18					
8月30日	31	13					
9月3日	27	11					
9月6日	44	14					
9月10日	13	3					

1985年8~9月各航班飞行概况表

875

# 第十七编

曲段

电





秦汉至清晚期,公文、信函等均由邮亭、驿站传递。汉代,天水有秦亭、街亭等。唐代,秦州境内有多处驿站,杜甫《秦州杂诗》言:"州图领同谷、驿道出流沙"。元代,驿道更加繁盛,设立驿亭的也更加普遍。明清干线、支线驿道遍布,业务也有所拓展,清顺治十一年(1654年)分巡陇右道宋琬捐资重建震毁的秦州城垣,大部分资金就是由驿道从山东老家邮致的。现天水境内地名中常见的"二十铺"、"三十铺"等都是驿道站铺的遗存。

清道光三年(1823年),重庆松柏长民信局设秦州民信分局,承担部分商民信函传递,而官署文报依旧由驿站传递。光绪三十二年(1906年)秦州邮政局成立,开办出售邮票,收寄平挂信函和普通包裹业务。民国3年(1914年),驿站、民信局裁撤,一切业务均归邮政局。民国5年,天水电报局成立,受理电报业务。民国19年,邮政储金汇业局成立,办理银行业务。抗日战争时期,邮电事业有了一定发展,据民国27年天水县政府的一份调查报告:"邮局系二等局。以天水较他县尚称繁盛,故邮局包裹运输日趋繁多,营业尚佳。电话只供给本市最高机关之用(只六架听机)。电报事业近二年来因地方安靖经营较旺。"至1949年,邮政局及所属支所有职工66名,100多平方米平房1间。市内设4个自行车投递段,日投1班,邮路总长120公里。电报局有职工60人,借用关帝庙办公。时有长话线路7条,电话、电报兼办线路6条,市内电话10门。

1949年8月,天水解放,天水市军事管制委员会接管天水邮电,并迅速组织职工恢复营业。至年底,有邮电营业所25处,业务收入26.61万元。1952年9月,邮政局、电信局合并成立天水邮电局。1965年,开始建设农村电话。1953年起大规模建设通信设施。至1957年,有邮电局所25个,职工263人。邮路总长868公里,市内电话490门,邮电总收入403.71万元。1962~1965年,自然灾害频繁,国民经济调整,邮电业务量、收入下降。1967年,受"文化大革命"影响,天水邮电局人员减少一半,通信处于半瘫痪状态,一段时间邮件主要由用户来邮局自捡自取。1968年,一批中央、省、部属大型企业迁入天水,对邮电通讯业的发展推动巨大。1970年,天

水地区邮电局通信楼使用投产。1972年,新进47式1000门自动交换机投入使用。1974年实现社社有机构,队队通邮路。1976年,有职工321人,邮路长3287公里,市话用户825户。1978年后,邮电归口领导,逐步实施纵横连锁经济责任制,促使企业生产服务型向生产经营型转变,开办新业务,采用新的通信手段和先进技术。1983年,完成业务总量108.73万元。1985年9月,天水地区邮电局改制为天水市邮电局,设支局22个,全市邮电处所110个,邮电业务总量415万元。1987年10月,秦城、北道两区直通电话联网成功。同时天水各电报电路分别进入西安、兰州256自动转报网。1988年,从日本引进的万门市话交换机开通。1989年10月,天水市邮电局至北道邮电局之间数字微波中继、长农交换及接口、线路扩容改造工程建成投产。1990年,全市邮寄函件1350.74万件,交寄函件1048.21万件,出口电报48.59万份,进口电报60.3万份,电话用户完成邮电业务总量1846万元,完成固定资产投资1565.2万元。长话载波设容量增加356路,新增更新邮运汽车11辆。通信技术装备由人工网向半自动、自动网迈进。

# 第一章 邮电机构

秦汉设亭,兼有通讯功能。关陇大道上著名的亭有秦亭、街亭等。另外,军事要冲所设烽火台也是传递信息的重要工具。唐代,秦州设多处驿站。清道光三年(1823 年)设民信分局。光绪三十二年(1906 年),秦州邮政局成立,标志着现代邮政发端。民国 5 年(1916 年)天水电报局成立。至1952 年 9 月,邮政、电信机构分设。天水邮电局成立后,先后更名天水邮电中心局、天水专区邮电督察员办事处、天水专员公署邮电局、天水专区邮电局、天水市邮电局。1952 ~ 1990 年,除 1969 ~ 1973 年 4 年邮政、电信机构分设外,其余均是邮电一体化。

## 第一节 驿站 民信局

唐代,秦州驿道四通八达,设多处驿亭。杜甫《秦州杂诗》中数处提及

驿亭及烽燧。"州图领同谷,驿道出流沙","警急烽常报,传闻檄屡飞",其中一首是专门咏秦州驿亭的"今日明人眼,临池好驿亭。丛篁低地碧,高柳半天青。稠迭多幽事,喧呼阅使星。老夫如有此,不异在郊埛。"元代,驿道更加繁盛,秦州境设多处亭站,置驿馆,有站户专职负责传信寄物等一应事务。明清,有兰州至秦州通陕西、四川的干线驿道;另设支线驿道,主要是秦州一秦安一静宁州线,秦州一徽县线,秦州一三岔一唐仓线,秦州一礼县线。一般10里设一铺。

清道光三年 (1823年),重庆松柏长民信局在秦州设秦州民信分局,办理民间私人函件。民国 2 年 (1913年) 7 月,中华邮政总局宣布"撤销驿路,通信归邮"。次年,天水等县的驿铺及民信局相继撤销。

## 第二节 邮政局 邮电局

清光绪三十二年(1906年),秦州邮政局成立。设局长1人,邮务佐2人,信差2人,邮差6人。下辖邮政代办所6个,设置地点:城内有西站、城隍庙对面银匠铺2处;乡村有马跑泉、盐关、关子、石佛4处。邮政局属汉口邮界之西安邮政副总局。同时,秦州所属秦安、清水、礼县、徽县、两当同时设邮政分局。宣统三年(1911年)之后,改属兰州邮政副总局。

民国元年(1912年),大清邮政改为中华邮政。民国2年,秦州邮政局改名天水邮政局。城乡设西站、大城、关子等邮政代办所。民国3年,改属甘肃省邮务管理局。民国8年,升为二等邮局。民国16年,因成绩优良,提升二等甲级邮局。民国19年9月,改属甘肃邮政管理局。民国25年,提升为第一特类发汇局及第一特组兑付局。民国32年,邮政储金汇业局甘肃分局筹设天水储汇分局。民国34年9月,改属甘宁青邮政管理局。民国35年,宝(鸡)天(水)铁路通车,天水邮政局提升为一等乙级邮局。城区所辖局亭有大城邮政支局、马跑泉三等邮局、天水郡四等邮局、西站邮亭、北道埠邮亭,各乡镇设邮政代办所或邮票代售处。民国36年,天水储汇分局及所属甘草店营业组并入兰州储汇分局。

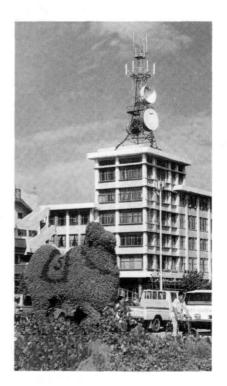
1949年8月3日,天水县城解放,随即天水市军事管制委员会接管天水邮政局。时邮政局共有邮电营业局所25个,职工50人,配备邮运汽车7辆。1952年9月1日,天水邮政局、天水电信局合并成立天水邮电局。内设财务组、秘书股、电信股、邮政股、营业处。同年秋,天水线务段和天水机

务站合并,改称天水长途线路中心站,划归天水邮电局。1954年1月,邮电 局迁人民主西路新建成的邮电大楼。同年4月,天水邮电局改为天水邮电中 心局。北道埠邮政支局和北道埠电信营业所合并为北道邮电营业处、西站、 马跑泉邮亭改为营业处。1955 年 11 月,撤销天水邮电中心局,改称天水专 区邮电督察员办事处(甘肃省邮电管理局派出管理机构),同时另成立天水 市邮电局。原长途线路中心站所辖线务部划归省邮电管理局领导。另成立载 波室,机务部由天水市邮电局领导。天水市邮电局下设营业、发行、邮件、 投递、载波、市话机线、报房、长市话等班组。1956年9月,北道埠营业处 改为一等邮电支局。1957年2月,改"一长制"管理为"党委集体领导下的 厂(局)长负责制。"同年底,天水专区邮电机构共有邮电督察员办事外 1 个,市邮电局 1 个,县邮电局 11 个,邮电支局 18 个,邮电所 90 个,邮政代 办所38个,县内电话交换所72个,机要通信局1个,长途线路维护段2 个,县内电话修理班1个。1958年7月15日,天水机要通信局与天水市邮 电局正式合并。1959年1月,天水市、天水县邮电局合并仍称天水市邮电 局。1959年1月,全国邮电体制层层下放,成为各级人民政府的组成部分, 天水市邮电局亦下放归天水市领导。6月,撤销天水专员公署邮电督察员办 事处,成立天水专员公署邮电局。11月,专署邮电局分管长途台、报房、 邮件组、邮车站、载波室、北道埠邮件转运站、机要股、营业处(长途报话 部门)等班组。天水市邮电局分管市话台、农话台、投递班、营业处(邮政 部分)、市话县话机线维护班以及城市、农村各邮电支局、所。12 月底,全 专区有邮电机构(含代办所)201处。1961年10月,天水专署邮电局、天 水市邮电局所有人权、财权、物权一律收归省邮电管理局统一管理,实行以 省邮电管理局为主、地方领导为辅的双重领导体制。1962年1月1日,撤销 天水专员公署邮电局和天水市邮电局,分别成立天水专区邮电局、天水县邮 电局,天水县邮电局设在天水郡。3月,天水专区邮电局调整内部机构、设 机要科、电信科、邮政科、办公室和北道埠邮电支局。1964年6月1日,设 天水专区邮电局政治处,同时在区辖各县邮电局均配备政治教导员。1968 年3月,天水专区邮电局革命委员会成立,由军方代表担任革命委员会主 任。撤销政治处、办公室、检查科、保卫科、成立革命委员会生产服务组、 政治宣传组。1969年4月1日,甘肃省长途线路总站革命委员会撤销,天水 分站革命委员会亦撤销,有关长途线路维护业务及维护人员移交天水专区邮 电局革命委员会管理。12月,天水专区邮电局革命委员会改称天水地区邮

电局革命委员会。邮政和电信业务分设,报务、长线、机线、话务、载波5个班组划归天水地区电信局,由军队领导。邮政营业、邮件、机要押运、投递4个班组划归天水地区邮政局由交通部门领导。1973年9月,电信部门由军队划归地方领导,天水地区电信局与天水地区邮政局革命委员会合并为甘肃省天水地区邮电局。1974年,中共天水地委调整邮电局内部机构设置,设政治处、办公室、业务科、机要科和线务站。1975年4月,成立农村通信科。至同年8月,天水地区邮电局所辖范围实现社社有邮电所。1976年4月,天水线务站所属业务及人员由天水地区邮电局移交甘肃省长途电信线务总站管理。1979年1月,地区邮电局设政治处、办公室、计划财务科、技术科、邮政科、电信科。8月,实行邮电业务工作以邮电管理局为主,党政工作由地、州(市)、县负责的双重领导体制,天水地区邮电局党政工作由中共天水地委负责管理。1984年1月,甘肃省邮电局在天水地区邮电局实行直接管理所辖县局试点工作,天水地区所辖天水、秦安、清水、张家川、甘谷、武山、漳县、徽县、两当、西和、礼县11县邮电局的行政、业务工作由天水地区邮电局直接领导和管理、党组关系仍归当地党委。1985年1月,

省邮电管理局将天水邮电水泥电杆厂下放 划归天水地区邮电局管理。5月30日,地 区邮电局实行局长负责制试点。

1985年9月,天水地区邮电局更名天水市邮电局,撤销天水县邮电局,成立天水市北道区邮电局,原天水地区邮电局所辖漳县邮电局划归定西地区邮电局管辖,两当、徽县、西和、礼县邮电局划归陇南地区邮电局管辖。1986年元月1日,中梁等14个邮电分支机构由北道区邮电局划归天水市邮电局管辖。1990年底,天水市邮电局所辖6县(区)邮电局及1个电杆厂,即北道区及秦安、清水、张家川、甘谷、武山县邮电局,天水邮电水泥电杆厂。局所属科室有党务工作办公室、行政办公室、联网办公室、人教科、审计监察科、计划财务科、电信科、邮政科、保卫科、总务



天水市邮电大楼 (1986年建成)

科、多种经营科;辖七里墩、天水郡、皂郊、平南、天水镇、汪川等6个邮电支局;解放路、建设路、石马坪、北关、李子园、太京、娘娘坝、苏城、大门、中梁、关子、藉口、牡丹、杨家寺等14个邮电所;报机、报务、电报投递、无线、长话、话务、载波、市话机械、市话线路、测量、电力、工程、农话、邮政投递、机要、发行、接发、邮件、集邮、储汇、营业等21个班组。

## 第三节 电报局 电信局

民国5年(1916年)元月,天水电报局成立,借用关帝庙办公。为三等局,初归陕甘电政管理局,随即隶属甘肃省电政监督处管辖。民国17年,改为甘青宁区天水电报局。设局长1人,译电员3人,局差2人,路线技师3人。民国33年,天水电报局更名交通部天水电信局,设报房、长途台、机务站等班组。

1949~1990 年天水市(专、地)邮电局部分年份 所属各县邮电局及市局属支局所表

时间	市局名称	所辖县邮电局	市局直属支局所
1949年8月 ≀	天水一等邮政局		附设北道埠、大城邮政支局、 西站、马跑泉邮亭各一处。
1952年8月	天水二等电信局		附设北道埠电信营业所
1952 年 9 月 ≀ 1954 年 8 月	天水邮电局	天水县、漳县、武山县、甘谷县、秦安县、清水县、张家川县、徽县、礼县、西和县、两当县、武都、成县、康县等(当时县时合时分,大体辖上述县局)。	先后有解放路、北道埠、西站、 马跑泉、建设路、社棠镇、太 京、元龙、葡萄园、天水郡、 新阳等11个邮电营业处。
1962年1月 1968年2月	天水专区邮电局	天水县、漳县、武山县、甘谷县、秦安县、清水县、张家川县、徽县、礼县、两当县、西和县等11县邮电局。	
1973 年 9 月 ≀ 1985 年 9 月	甘肃省天水 地区邮电局	天水县、漳县、武山县、甘谷县、秦安县、清水县、张家川县、徽县、礼县、两当县、西和县等11县邮电局。	七里墩、天水郡等2个邮电支局、皂郊、牡丹、杨家寺、秦岭、藉口、太京、铁炉、店镇、中梁、关子等10个邮电所。

时间	市局名称	所辖县邮电局	市局直属支局所
1985年9月 ~ 1990年12月	天水市邮电局	北道区、武山县、甘谷县、秦 安县、清水县、张家川县等 6 个邮电局。	七里墩、天水郡、皂郊、平南、 天水镇、汪川等6个邮电支局, 解放路、建设路、石马坪、北 关、李子园、太京、娘娘坝、 苏城、大门、中梁、关子、藉 口、牡丹、杨家寺等14个邮电 所。

1949年9月,天水市军事管制委员会接收天水电信局。1950年,电信局设营业处、报房、长途台、机务站等班组,为二等局。1952年9月1日,天水邮政、电信两局合并成立天水邮电局。1969年12月,邮政电信分设,成立天水地区电信局,内设报务、长线、机线、话务、载波5个班组。1973年,邮电合并,成立甘肃省天水地区邮电局。至1990年,邮政、电信机构仍合设。

# 第二章 邮 政

秦汉至晚清,函件等物均由邮亭、驿站通过驿道传递。清道光三年 (1823年),重庆松柏长民信局设秦州民信分局,受理民间函件。光绪三十二年 (1906年)秦州邮政局成立,办理函件、汇兑等业务。民国时期,邮政业务拓展。至民国 38年,天水邮政局经办信函、明信片、印刷品等 12种函件业务,同时经办包裹、汇兑、报刊发行、邮政储蓄等业务。1952年,邮政、电信合并成立天水邮电局,开办各项邮政业务。1958~1977年,受"三年自然灾害"和"文化大革命"的影响,邮政业务发展缓慢。1978年之后,随着改革开放步伐的加快,恢复集邮业务,开办特快专递和邮政储蓄业务,增设网点,更新邮运工具,调整和增加自办汽车邮路、国际邮政等新业务。1985年底,天水市有邮政服务网点局所 178处,信筒信箱 397个,邮票代售处 37处,邮政储蓄点 22处,集邮点 8处。邮政收入 569.86 万元,报刊

发行收入114.9万元,储蓄收入38.96万元。

## 第一节 邮 路

#### 步班邮路

清光绪三十二至三十四年(1906~1908年),开辟秦州—徽县、兰州—清水步差邮路2条。步差邮路大都采取商旅往来的路径,沿途村镇划分成站,每站距离以百里为限,步差每日约行30公里,负重30公斤。兰州—清水由兰州始发,途经狄道(今临洮)、渭源、巩昌(今陇西)、宁远(今武山)、伏羌(今甘谷)、秦州(今天水)、到达清水,全长447公里。

民国6年(1917年),开凤县—两当步差邮路1条36公里。民国13年 开辟由武都始发取道两当达凤县快班步差邮路1条,全长276公里。兰州— 清水线中,临洮—清水改为快班。民国15年,甘肃与沿海各地相连邮路被 阻,东向邮件运输断绝达2月之久。民国17~19年,连年旱灾,年岁饥馑, 土匪抢劫邮包,伤害邮差案件时有发生,影响邮件运行。民国24年,定西 一张家川、皋兰经天水—马鹿通陇(县)干线步差邮路改为快班。民国34年,定西—天水逐日昼夜兼程步差邮路开通,途经会宁、静宁、隆德。民国38年,天水境内共有陇西—天水、天水—清水、天水—徽县为主要干线的步差邮路3条。

1950年,兰州一双石铺邮路加密班期,天水一徽县步班邮路撤销。1954年,撤销秦安一张家川邮路。1956年,配合农业合作化高潮,组织农业社邮递员约469人,解决信、报刊下乡问题。1962年,调整自编投递力量,扩大投递范围,逐步取代农业社邮递员。至1963年,农业社邮递员全部取消。全地区有县内步班邮路32条,约1000公里。经调整投递面由原来投到工委88.7%,提高到100%,投到公社86.2%提高到94.65%。1965年,农村投递试行"亦工亦农"劳动制,增加轮换工和"半工半农"人员,农村投递路线随之增加,1966年,"半工半农"人员、轮换工、自编乡邮员合计投入农村步班邮路的人平均每员担负22.5公里的运邮和投递任务。1976年始,天水市等局相继取消步班邮路。1984年,有步班邮路的局减少到7处。天水全区有步班邮路132公里,其中市内10公里,农村122公里。至1989年,天水市有步班邮路20公里,另有农村投递路线5091公里,步班邮路和步班农村投递路线合计占全市路线和投递路线总长的33.64%。

#### 畜力班邮路

畜力班邮路所用马、骡、驴、骆驼系邮差自备或借公款购置,邮局发给喂养津贴的称邮差邮路,另有邮局立约雇用者称雇用邮路。民国 4~9年 (1915~1920年),开辟徽县—两当马差邮路 42公里,双班昼夜兼程。民国 23年,天水有雇用畜力班邮路 5条:即天水—皋兰(骡)、天水—凤翔(骡)、张家川—凤翔(骡)、皋兰—天水(骡)、平凉—天水(大车)。民国 32年,有邮差马班邮路 2条:定西—天水 253公里、天水—两当 195公里,均为逐日昼夜班。民国 33~34年,新增天水—瓦亭(骡)逐日昼夜兼程邮差邮路 1条。民国 35~36年,畜力邮差邮路取代雇用邮路。民国 37年,畜力邮班路减少。1949年 8 月后相继恢复。时天水有畜力班邮路 5条:天水—陇西、天水—北道、天水—清水、天水—秦安、天水—礼县。

1953年3月,取消天水一陇西畜力班邮路,改为火车邮路。同年,天水有畜力班邮路8条:秦安一庄浪80公里、天水一北道22公里、天水一秦安57公里、天水一西和131公里、社棠一张家川86公里、江洛一小川52公里、礼县一永兴17公里、天水一清水97公里。均为2日班。同时,邮电系统开展社会主义劳动竞赛,遂日班邮路迅速增加。至1956年,逐步取消天水一秦安、天水一北道埠、天水一西和、天水一盐关、秦安一庄浪、社棠一张家川、天水一清水等畜力班邮路,改为委办汽车邮路。1958年始,畜力班邮路在省内干线上逐步被机动车邮路替代,而在农村则有所发展。1973年,畜力班邮路分布在天水县27公里。1976年,天水县全部取消畜力班邮路,张家川新开辟县内畜力班邮路1条。1979年,秦安新开辟县内畜力班邮路2条,1984年取消。1989年,天水市畜力班邮路全部取消。

## 自行车邮路

1952年,配合土地改革运动,天水区农村自行车邮路迅速发展,天水各局均开辟农村自行车投递路线。1956年试行"亦工亦农"劳动制度,加强农村邮路建设,自行车邮路有了新的增长。1976年,天水地区有自行车邮路和农村自行车投递路线总长 1.2 万公里,占全省自行车邮路总长的13.5%。1985年6月,天水地区自行车邮路总长 1610.5公里,占全省自行车邮路总长的 28.3%,其中市内 9.5公里,农村 1601.5公里。至 1989年底,天水二区五县有自行车邮路 881公里。

## 摩托车邮路

1974年, 甘谷县邮电局开始组建农村摩托车邮路。1977~1978年, 秦

安、张家川等邮局相继开辟摩托车邮路。1980年,调整压缩摩托车邮路,秦安等县停办。1981~1982年,清水、甘谷、张家川等县相继停办。1983年,甘谷恢复摩托车邮路,1985年停办。至此,只有城区保留 30 公里市内摩托车邮路。

#### 航空邮路

民国 18 年 (1929 年),天水邮政局开办收寄航空邮件业务。民国 21 年 12 月 15 日起,正式收寄国内航空邮件。天水没有直运航空邮路,所收寄航空邮件发往附近办理航空邮运的局经转交航空运递。1985 年 8 月,天水一兰州民用航线开通,但不带运邮件,不久便关闭。1989 年,天水所收寄航空邮件业务均分别发往兰州、西安交航空运递。

#### 自办汽车邮路

民国34年(1945年)6月23日,开设天水—陕西双石铺自办汽车邮路,全长231公里,不定期班。9月,延伸至兰州,组成兰州—天水—双石铺自办长途汽车邮路,全长600公里,3日班。同年,天水—等邮政汽车站成立,管理天水—双石铺231公里、天水—马营168公里邮路,3日班。2条邮路月行总程7980公里。

1949年9月,撤销天水—双石铺自办汽车邮路。1950年5月恢复,每周1次班,9月起改每周2次班。1952年10月和天水邮政汽车站一并撤销。1952年1月,西北军区邮局与甘青宁邮政管理局订立互助运邮合同。9月,兰州—天水3日班自办汽车邮路由西北军区军邮局负责开车运送邮件。1955年,改天水—北道驮班邮路为自办汽车邮路,长22公里。1975年,天水地区有自办汽车邮路2条:天水市—北道埠22公里、天水市—西和(经礼县)256公里,总长278公里,占全地区汽车邮路总长的23.03%。1978年12月,撤销天水—西和(经礼县)自办汽车邮路。至1989年,天水市保留天水—北道自办汽车邮路。

## 委办汽车邮路

民国32年(1943年),开辟兰州—天水委办汽车邮路369公里,7日3次班,天水—双石铺231公里,7日2次班,由兰州局直接管理。1949年8月3日天水解放,兰州—天水邮路中断。8月26日,兰州解放,30日恢复通邮。

1953年,开辟天水一徽县152公里、天水一秦安57公里委办汽车邮路。1955年,开辟天水一双石铺231公里、天水一通渭131公里、天水一成县

135 公里委办汽车邮路。撤销天水—秦安、天水—徽县委办汽车邮路。同年 8月,贯彻省邮电管理局与甘肃交通厅分路汽车带运邮件的办法,年内新开 汽车委办邮路 6 条: 天水—西和 110 公里、天水—礼县 97 公里、天水—庄 浪 132 公里、天水一张家川 99 公里、天水一清水 87 公里、秦安一定西 190 公里。恢复天水一秦安委办汽车邮路。1957年,开辟天水一平凉委办汽车 邮路 275 公里,撤销天水一通渭、天水一庄浪委办汽车邮路。1962 年、天水 地区境内委办汽车邮路总长 1281 公里,占全地区汽车邮路总长的 98.31%, 通 9 个县市。1964年1月,开辟天水市一藉口委办汽车邮路 23 公里,逐目 班;此路1970年延伸到牡丹乡,长47公里。1965年2月27日,开辟天水县 一党利(党川、利桥)委办汽车农村路90公里,7日6次班,星期一、三、 五放党川三岔,二、四、六放利桥。1972年9月4日,开辟天水一李子园委 办汽车邮路 56 公里,逐日班。至年底,天水地区有委办邮路 13条,总长 1255 公里。1975 年,撤销天水一西和、天水一礼县、漳县一殪虎桥 3 条委 办汽车邮路。1976年10月1日,开辟天水—关子委办汽车邮路43公里。 1978年,恢复天水—西和103公里、天水—礼县97公里委办汽车邮路。 1979年,撤销天水—李子园委办汽车邮路。1980年,开辟天水—秦安莲花 城二级干线邮路 96 公里。撤销天水一通渭、天水一关子委办汽车邮路。 1983年6月8日,将天水-成县286公里改为天水至武都直达委办汽车邮 路。12月14日,将天水—双石铺委办汽车邮路改为天水—两当199公里、 两当—双石铺 36 公里。1984 年 10 月,撤销天水—武都邮路,恢复天水—成 县 136 公里委办汽车邮路。至 1984 年底,天水地区有委办汽车邮路 12 条, 总长 1145 公里,占全区汽车邮路总长的 98.11%,其中农村 3 条计 152 公里。 至 1989 年底,天水市有委办汽车邮路 10条,总长 1086 公里,占全市汽车邮 路的 98%, 其中农村 3 条计 152 公里。

#### 火车邮路

民国 35 年 (1946 年) 1 月 1 日, 陇海铁路宝天段正式通车。4 月 22 日起开始运邮,时通天水境内的火车邮路为 53 公里。1950 年,向西延伸 10 公里,共 63 公里。1952 年,天兰铁路正式通车,陇海铁路全线贯通,在天水境内沿渭河谷地横穿天水、甘谷、武山 3 县,邮路有 185 公里。天水县的东岔(在西兰线上的胡店接车)、立远(在拓石接车)、吴砦(在建河接车)、元龙、伯阳、社棠、天水、南河川、渭南镇、新阳镇,甘谷县的甘谷、磐安,武山县的洛门、武山、贺家店、鸳鸯等车站均交换邮件。1985 年 4 月 1

ulsi
表
垰
统
恕
量
쏬
К
₩
1989
ì
1989

-					<b>"</b>			X 14 16 17 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11		176 1	¥		-							
1949 1950 1951 1952 1953 19	1951 1952 1953	1952 1953		19	1954	1955	1956	1957	1958	1959	0961	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
120 120 155 422 420 475	155 422 420	420		475		159	759	898	1362	3100	3473	1170	790	874	668	066	1206	1206	1099	1124
20 20 20 20 20 20	20 20 20	20		×		8	8	20	20	146	146	22	22	22	22	22	22	22	22	22
			_			232	232	435	435	435	581	581	741	824	698	917	1133	1133	1026	1026
														_		_				25
								120	240	390	602	372	72	27	27	92	36	56	92	38
100 100 247 247 247	100 247 247	247		247		161	161									-				
35 155 155 208	155 155	155		8	∞	208	315	293	. 299	2129	2144	195		1	-	23	25	23	23	25
100   100   247   247   247	100 247 247	247		24	77	423	423	435	435	435	581	581	741	824	853	626	1155	1155	1048	1048
20 20 20 20 20 20	20 20 20	20		×		20	20	20	20	20	20	22	62	30	∞	∞	∞	∞	∞	∞
35 155 155 208	155   155	155		8		208	315	413	706	2645	2872	295	20	20	38	43	43	43	43	88
				ı	ĺ											l		1		١

																				`	4
公里年份項目	0/61	1261	1972	1973	1974	1975	9261	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	'
邮路总长	<i>4</i> 11	1177	2372	2753	2774	3155	3287	3287	1961	1853	69/1	1769	1001	1208	1058	1058	1329	1277	1277	1277	
其中: 自办汽车	z	22	22	22	22	278	278	278	z	22	8	23	22	23	22	8	22	Z	77	8	
委办汽车	9701	9701	1129	1129	1129	676	67.6	626	626	6/11	1123	1039	1039	1156	1006	9001	1142	1103	1103	1103	
摩托车	51	51	51	51	22	88	154	154	251	157	55	55	30	8	99	8	8	8	38		[
自行车	155	¥	581	1075	1105	1393	1519	1519	403	424	526	226					129	116	911		
畜力班				8	8																
步班	24	24	290	456	£4 434	96	357	357	193	127	127	127									
省内邮路	1048	1048	1048	1048	1048	1142	104	<u>\$</u>	1048	<u>\$</u>	1014	1014	1014	1131	186	186	1117	1078	1078	1078	
市内邮路	LZ.	72	27	12	12	27	27	27	27	æ	8	93	8	98	8	39	36	38	8	Ж.	
农村邮路	102	102	1297	1678	1699	2024	2156	2156	9/8	775	227	725	47	47	47	47	9/1	163	163	163	

续表

日,开辟天水一西宁一级干线火车邮路 1条,全长 564 公里,509/510 次火车承运,天水地区邮电局指派天水县邮电局押运,1988 年撤销。

### 第二节 邮政业务

### 函件

秦汉至清,现代邮政未开办之前,一切官署文报及商民信函均由邮亭驿站传递或私人捎带。清道光三年(1823年),重庆松柏长民信局秦州民信分局受理传递民间函件。光绪三十二年(1906年),秦州邮政局成立,办理函件业务,资费为银币2分,但大量函件依旧由驿站、民信局办理。宣统二年(1910年),函件资费调整为银币3分,各类函件另按国内、国外分五等收费。

民国3年(1914年),驿站、民信局先后裁撤。天水邮政局邮件数量大增,衙署文件由邮局寄递。6月21日,邮局开办寄递军队及衙署分件业务。民国9年9月,开办瞽声文件。民国14年11月,信函资费调整为银币4分,民国21年调整为银币5分。民国23年,函件按8个区域收费,此后资费调整频繁。民国27年2月,开办代收货价信函及存局候领邮件业务。民国36年3月15日,开办保值邮件业务。6月27日,开办保价邮件业务。至民国38年8月1日,天水邮政局经办函件种类有:信函、明信片、新闻纸、书籍印刷物、贸易契、瞽声文件、商务传单、货样、平快、代收货价信函、存局候领邮件、保值函件、保价信函等,除明信片外,各类函件都可按挂号或快信交寄,也可按航空交寄。

1950年7月1日,全国实行函件统一计费标准。8月15日起,停办装钞保价信函业务。1953年1月1日起,停办国内快递函件业务。1960年10月1日,开办特挂信函业务,邮寄粮票、布票、油票、户口转移证、粮食关系、团组织关系等6种票证和文件。1968年2月10日,停收向国外或港、澳邮寄已摄影未冲洗的胶卷。1969年3月21日,停办代收货价业务。4月1日,停办货样和邮件回执业务,取消存局候领业务及战士平信免费的规定。1980年4月16日~1984年10月1日,逐渐恢复存局候领、代收货价、国内邮件回执等业务,恢复义务兵免费邮寄平信、明信片业务,由军事单位加盖免费戳记后集中交寄。1987年11月10日,开办邮政快件业务。至1989年,天水市邮电局开办各种邮政函件业务,并均可按挂号或航空交寄。

		1949	~ 1989 年天/	k函件业务	<b>6量统计表</b>		单位:件
年份	件数	年份	件数	年份	 件数	年份	件数
1949	100000	1960	1710000	1971	976527	1982	1858412
1950	468260	1961	2287731	1972	1131096	1983	1998002
1951	753083	1962	823310	1973	1535922	1984	2438217
1952	730189	1963	580194	1974	1527473	1985	2715120
1953	481486	1964	692054	1975	1829968	1986	2864956
1954	897474	1965	761088	1976	1749514	1987	2839917
1955	956034	1966	906648	1977	1753575	1988	3679849
1956	879837	1967	668534	1978	1630186	1989	3446578
1957	1534695	1968	675526	1979	1902112		
1958	1424982	1969	900000	1980	1870778		
1959	1755991	1970	1455500	1981	1979145		

### 包件

清光绪三十二年(1906年),秦州邮政局办理普通包裹业务。包裹每件限重 5 磅,后改 6 磅,体积长、宽、高各不逾一英尺。易污损、爆炸品、鸦片烟土及禁寄物品不准交寄;金银钱币,应税契物,金银珠宝首饰,按保价包裹交寄。国内包裹资费每磅 1 角,保险包裹保费 1%。宣统二年(1910年)七月起,包件每件限重 3000 格兰姆,体积长、宽、高各不逾一尺。国内包裹资费按 7 个等级两个区域计收。

民国5年(1916年)2月起,未通汽车处包裹限重每件5公斤。国内包裹资费按一、二、三倍单纯费计收。一个单纯费按起重一基罗2角,续重1基罗收1角,汽车通达处,本省以及邻近各省,都收一个单纯费,较远各处,按运输情况分别收取二、三倍单纯费。民国25年2月17日,开办小包邮件业务,每件限重1公斤。民国27年4月6日,邮票改贴在包裹详情单上,包裹上不再贴票。民国28年4月,改计国内包裹收费办法,每公斤包裹资费=区中心至区中心距离×每公斤公里运价率+区内运费及税金1角。每件包裹资金=每公斤包裹资费×每件包裹重量+每件包裹应收处理费2角。民国31年1月25日起,小包邮件一律改挂号收寄。10月,开办国内教育图书小包业务,每件限重2公斤,单本限重3公斤。民国33年3月,改

用高额包裹印纸代替邮票,分 500 元、1000 元、3000 元。民国 36 年 4 月 15 日,天水以及兰州—双石铺邮路沿线各局开办特快包裹业务。民国 38 年,开办银元保价包裹业务,保费为 5%。

1950年,全国统一邮政包件资费标准。次年,天水调整为乙组资费中 心区。当时,包件业务种类有民用包裹、纸质包裹,此后,又陆续开办快递 小包、航空包裹、代收货价包裹、国际港澳包裹以及棉纱、粮油、军需品、 药品等包裹业务。1958年10月18日起,国内包裹资费改收现金、不再贴邮 票,天水局为甘肃省邮电管理局指定的首批试行局。1962年2月1日起,省 内各县市局亦开始改收现金。是年还规定,快速小包限重 0.5 公斤,整件不 能拆开的限重 1 公斤。1966 年 9 月 10 日起,国内邮寄粮油包裹,取消限额; 邮寄军服,问明来源正当,可无证邮寄。次年9月28日起,邮寄当归不凭 证不限量。1969年2月1日起,国内包裹起算标准改为100克;快速小包的 限重亦由 0.5 公斤改为 0.1 公斤。1978 年 6 月 7 日规定,各支局所收寄工业 品包裹每件限重5公斤。8月19日又规定,天水局收寄不通铁路地方的工业 品包裹,每件限重 15 公斤。1980 年 8 月 26 日起,扩大收寄商品包裹,每件 重量不超过 15 公斤(使用用户专用袋交寄的放宽为 25 公斤),易碎、流质 易溶物品为 10 公斤,整件包裹的重量或尺寸超过民用包裹规格标准的,作 为商品包裹交寄。同日起,在城乡支局办理包裹,资费亦改收现金,不再贴 邮票。是年12月12日起、国产和进口录音带不再列入易燃物品范围。1981 年8月6日起,将保价包裹分为甲、乙两类,手表、怀表、金、银、金银饰 品、外国铸币、珠宝玉器等必须保价物品,属甲类保价包裹;其余物品价值 超过30元的,如个人交寄,也必须保价,属乙类保价包裹。各类保价包裹 的保价费最低为 2 角,价值超过 5000 元的,保价费为其价值的 1%。1984 年 9月1日起,取消邮寄棉花、棉布、棉纱的限制,每件限重15公斤。同时规 定,包裹逾期应交纳逾期保管费。费用实行全国统一标准。随着改革开放的 深人, 商品交流活跃, 人民生活水平稳步提高, 邮政包件的构成发生明显变 化,数量大大增加,企业、城乡个体户和专业户邮寄包件比重加大。

	1949 ~	1989 年天	水出口包件业务量	统计表	单位:件
年份	件数	年份	件数	年份	件数
1949	400	1963	11133	1977	41272
1950	4625	1964	12164	1978	36969
1951	8013	1965	12692	1979	33707
1952	12260	1966	15971	1980	30700
1953	19335	1967	15306	1981	30836
1954	24973	1968	16942	1982	28705
1955	26697	1969	22100	1983	27397
1956	36045	1970	41400	1984	29337
1957	31401	1971	36516	1985	31241
1958	28302	1972	36384	1986	34825
1959	36384	1973	36653	1987	39494
1960	34000	1974	37306	1988	36426
1961	30069	1975	38718	1989	34244
1962	15243	1976	38826		

### 汇兑

清光绪三十四年(1908年),秦州邮政局开办汇寄银钞业务,邮政汇款使用汇银执据,每张限10元。宣统二年(1910年)七月,汇票改用三联单,汇兑局按交通运输情况分甲、乙两类,秦州为轮机不通的乙类局。

民国3年(1914年)1月1日,按北京邮政总局规定,乙类局每张汇票限银50元,每人每天可汇两张。民国9年,天水邮政局经办汇兑业务,每张汇票限500元。民国20年1月,开办定额汇票业务,每张限20元。民国21年2月,开办电报汇款业务。民国26年,提高汇兑限额,扩大电报汇款。

1949年8月底,恢复区内小额汇兑业务。12月1日,开办高额汇票业务。1951年4月1日,天水邮政局开办送汇业务。1953年,实行新票制,按汇款额剪格办法。每笔普通汇款以300元为限,电报汇款仍无限额规定。1954年,汇兑业务实行凭证兑付的办法,即收款人取款时除加盖本人名章外,尚须出具本人证明或加盖机关单位公章证明。1957年1月1日,天水市

单位:张

邮电局设立专职汇兑检查员,负责本局及所属支局所的汇兑检查工作。1958年8月1日,试行国内汇票新办法,汇票由汇款人寄递改由邮局内部传递。

					, ,
年份	开发张数	年份	开发张数	年份	开发张数
1949	2000	1963	31664	1977	81384
1950	12777	1964	34352	1978	83415
1951	62321	1965	49065	1979	84807
1952	83875	1966	60323	1980	91423
1953	86157	1967	49714	1981	91077
1954	66055	1968	52674	1982	85380
1955	80870	1969	54000	1983	87413
1956	102648	1970	83750	1984	93737
1957	105393	1971	89173	1985	104766
1958	78512	1972	90411	1986	114693
1959	75331	1973	89712	1987	114978
1960	81000	1974	89845	1988	117158
1961	72422	1975	88265	1989	108658
1962	40334	1976	80965		

1949~1989年天水邮电局出口汇票业务量统计表

1959年1月1日,广泛开展送汇业务,免收手续费。自1962年起,邮电自办机构收汇的汇款,不分普通或电报汇款,每笔汇款金额一律以300元为限,超限额可分笔收汇。1966年10月,停办送汇业务。1980年12月26日起,500元以上汇款按高额汇票处理。次年8月1日,改为5000元,超限时分张开发。

#### 报刊发行

民国 5 年 (1916 年),新闻报纸实行登记制度,由报社向邮电管理局申请。民国 22 年 8 月 16 日,实行刊物申请登记办法,先经内政部核准,再向邮局申请登记。

1950年3月15日,《人民日报》首先交邮局发行,此后全国主要报纸先

后交邮局发行。1953 年 1 月起,原新华书店发行的杂志全部交邮局接办发行。1955 年,天水邮电局开始办理报刊发行零售业务,同时加强党报党刊的维护推广工作,在各机关单位建立报刊发行站。1957 年 5 月 15 日,取消报刊发行限额,延长收订日期。1964 年 9 月,执行《邮局发行报纸杂志简则》。1971 年,甘肃省农机研究所编辑的《甘肃农机》第一期交天水地区邮电局代发。1979 年 7 月,兰州石油机构所编辑出版的《石油钻采机械通讯》(双月刊)由兰州邮电局代发。1980 年 4 月 9 日,天津人民美术出版社邮购部同意《影剧美术》由天水地区邮电局发行。1984 年,全市社会报刊发行站由原来的 3 个发展为 12 个。1988 年 4 月 2 日,天水市邮电局开办零售业务,筹备成立天水市邮电局报刊批零公司。至 1989 年底,全市有社会报刊发行站 15 个、发行员 21 名。特发报刊,增发《桃花源》、《洞庭湖》、《中华传奇》、《故事世界》、《右江文艺》等,共计 58 种之多。城区零售亭 4 处,零售点 3 处,零售车 2 辆,个体批销摊点 5 处,全年完成零售报刊流转额 12 万元。

天水邮电局发行报刊一览表

名 种	种类	交邮日期	备注
天水报	报	1952.12.1	1958.6.1 第二次交邮发行 1985.5.2 第三次交邮发行
凿岩机械气动工具	刊	1975.1	
祁连歌声	ĦJ	1979.7.7	
当 代	刊	1981.8	分地印刷发行
欢天喜地	刊	1983.10.15	1988 年停刊
老人	刊	1984.1.5	1989 年改兰州发行
高考	刊	1986.1.5	1988 年停刊
敦煌研究	刊	1987.2.15	

	1950 ~ 198	9 年天水报	到发行(订销)」	<b>▶</b> 务统计表	单位:份
年份	累计份数	年份	累计份数	年份	累计份数
1950	193075	1964	1391090	1978	6840376
1951	832867	1965	1498540	1979	7340306
1952	1126278	1966	2077569	1980	7795448
1953	1365395	1967	1909411	1981	6318523
1954	1476657	1968	1848330	1982	6943688
1955	1863685	1969	1865400	1983	7967735
1956	2630780	1970	2277240	1984	9387321
1957	2780701	1971	3830964	1985	10275165
1958	4718534	1972	4783475	1986	11258197
1959	4920160	1973	5403325	1987	12647749
1960	6171000	1974	5899194	1988	13365110
1961	2519877	1975	6011140	1989	9155608
1962	1264052	1976	6194745		
1963	1095664	1977	6597837		
	1981 ~ 198	9 年天水邮	3电局报刊发行业约	<b>务量统计表</b>	单位:份
年份	报刊累计	年份	报刊累计	年份	报刊累计
1981	316360	1984	892708	1987	3981152
1982	612079	1985	1311264	1988	3316085
1983	610524	1986	2797023	1989	1438015
	1981 ~ 1989	9 年天水邮	<sup>3</sup> 电局报刊发行流 <b>车</b>	<b>专额统计表</b>	单位: 元
年份	流转额	年份	流转额	年份	流转额
1981	384172	1984	524174	1987	112923
1982	394689	1985	1008972	1988	1405075
1983	456894	1986	974816	1989	1762592

### 邮政储蓄

民国 19年 (1930年),天水邮政局办理邮政储金业务。民国 29年开办存薄储金业务。民国 30年 7月,开办小额储金和储蓄券业务。民国 31年 7月 1日,开办支票储金业务,8月 7日开办定期储金业务。此外,还有整存零付,零存整付等类储金业务。民国 33年,清水县邮政局开办储金业务,3月 14日发行面值 50元的"节约建国储蓄券"三年期本息 62.36元。民国 35年,天水邮政储金汇业局撤销,业务和人员并入邮政局。

1949年10月,天水、秦安办理小额储金。10月6日市军管会指示,解放前各时期公共团体储金一律不付,私人存款原则上照付。1950年8月15日,银行、邮局商订"储汇业务协议",邮政储蓄只限私人。邮局代办银行业务,有代理国库券、代售公债、代售印花税票等。1953年9月停办。1986年7月1日,天水市邮电局恢复开办邮政储蓄业务。邮政储蓄业务先按银行现行储蓄种类办理,以后逐步开办活期储蓄;活期储蓄异地存取;整存整取定期储蓄;零存整取定期储蓄;定额定期储蓄;存本取息定期储蓄;代发工资转活期储蓄;定活两便储蓄;汇转储、储转汇;有奖储蓄;保值储蓄等。

1986年,天水市邮电局邮政储蓄储户 1467户,储蓄金额 56.13 万元; 1987年储户达到 7.39万户,储蓄金额 329.3万元。1988年 5.99万户,储蓄金额 302.11万元。1988年 7月 1日,天水市邮电局代售国库券 1510元。9月 10日起,开办保值储蓄。至 1989年,共举办 4期定期定额有奖储蓄。同年,天水市邮电局邮政储蓄储户达 3.63万户,储蓄金额 506.40万元。

#### 〔附〕集邮

民国 26 年 (1937 年), 抗日战争爆发后, 天水成为大后防的重要城市, 沿海工商界和文化界人士大量涌入, 出现许多集邮爱好者。民国 35 年 5 月 5 日, 天水国立五中在校庆之日举办"五五邮会校庆邮展"。同年 10 月 10 ~ 14 日, 天水中山公园图书馆举办天水首届邮票展览。

1949 年 8 月 10 日,天水市军事管制委员会发行加盖红色"陇南"改值邮票。用华南版中山像 50 元和 5 万元 2 种票,分 A、B、C 三种邮戳,这是天水有史以来唯一发行的地方加盖邮票。50 年代,天水集邮事业蓬勃发展,至 1960 年,先后启用纪念邮戳 14 枚。"文化大革命"期间,集邮被看作"资产阶级的闲情逸趣"、"封资修的黑货",不少集邮者中止集邮,许多珍品遭到焚毁。1979 年 6 月,中国邮票公司成立,恢复集邮业务。1983 年,天水设集邮台。完成出售邮票价值为 5.95 万元。1984 年,设集邮门市部,所需邮票、邮品由省邮票公司提供。门市部除直售外,也可函购预订,于年底办理次年新票预订业务,保证集邮者及时购到新发邮票。12 月 8 日,天水市集邮协会成

立,选举产生理事会,设名誉会长、会长各1名,事务理事8名,办公地点在天水地区邮电局内。

1985年11月1~7日,天水市举办首界邮展并刻制纪念戳一枚。1988年6月25日,天水市龙年伏羲祭奠活动期间,举办邮展,制作发行首日封2枚。至年底,销售邮票100多种,年集邮商品收入24万多元。至1989年,天水市集邮协会有会员2400余人。全市集邮爱好者14000余人。集邮协会先后启用32枚纪念邮戳和风景邮戳,发行23枚纪念封,举办4次大型集邮展览。完成出售邮票价值34.37万元。

### 第三节 传 递

#### 分发

交接 清光绪三十二年(1906年)8月,秦州邮政局设营业室,有信 差、邮差 10 余人。营业室收寄的给据邮件、均由营业员登入送件清单送交 分发室,当面逐件检查签收。邮件不合规定要求,则予拒收,由交方负责处 理。信箱中邮件经信差兼办开取后,逐件加盖信差代号戳记,送交分发室处 理。早班邮路运来的袋套邮件,分发室会同邮差当面检查签收,并批注到班 时间。袋套经分发室开拆完毕,进行分类,本口邮件送交投递部门或营业 室,转口邮件留分发室分拣处理。其中给据邮件与袋套,无论本口或转口, 一律登车交接。民国元年(1912年)中华邮政建立后,天水邮政局分发程 序基本沿旧制,增加接发工序。省邮政局自办汽车和公路局汽车运来的总包 邮件,则先由接发员按时到车站接收回局,再向分发组办理交接手续。1949 年9月,天水邮政局设邮件组,专门处理各类进出转口邮件。市内各支局所 未设分发,营业窗口收寄的邮件,连同开箱邮件,均由市内开箱转耥车收集 回局,交邮件组分拣处理。市局在长途汽车站和火车站专设邮件转运站,分 别接发汽车邮件和火车邮件。委办汽车邮件由接发员同汽车押运员在汽车站 进行交接, 然后分开本转, 转口袋套邮件留站转发、本口袋套邮件由班车带 运回局,交邮件组开拆处理。时天水局为二等转口局,担负着 3 个地区、14 个县的邮件经转和市内进出口邮件的分发处理工作。

分拣 1950年4月,国内保价信函同一接收局满5件的,一律直封,有 困难的发由大转口局转发。1952年6月,执行"平挂函件直封标准",各局 至寄平信满10件、挂号满3件,一律直封。同时,天水邮电局与兰州、北 京、与所属各县局间、各县局与所属各分支机构间、以及省内、县内直达邮 路各局所间,互寄的函件不论邮量多少,均直封。1962年,执行"包裹直封标准",汽车、早班邮路沿线各局间,转口局和经转范围内各局间、县局和所属支局所间,互寄包裹,不论重量、件数多少,均应直封。其他各局互寄,件数满3件或重量20公斤,或体积已够装一条邮袋的也直封。1980年3月19日,实行邮政编码制度,为手工分拣过渡到自动化创造条件。要求邮电单位间往来信件书写邮政编号,否则拒收。天水地局及经转范围内各局邮政编码为:天水市741000、北道区741020、甘谷741200、武山741300、清水741400、张家川741500、秦安741600。

封发 民国 21 年(1932 年)以后,天水邮政局邮件封发时间多在每日 下午 18 时至 20 时之间。收寄的国际港澳邮件、分别发往北平及上海邮政局 封发。民国 35 年,挂号和快递函件处理手续曾一度被简化。民国 38 年 5 月 19日,仍恢复函件登单封发旧制。1950年4月,封发保价信函较挂号提前 半小时, 封妥后再和挂号函件混封。挂单上加注保价记号, 由二人验明会 鉴。袋牌上不写标志,但注明内装件数及毛重。港澳邮件按交通情况分别发 由指定互换局转发,不得随意直封。1965年10月4日起,临时直封普通包 裹,保价包裹和挂刷,可以使用非专号清单。至于特挂,保价信函和保价印 刷品则不与其他邮件混封,县局所属支局所互寄,可同挂号函件混封,并在 清单上分别注明标志,其袋牌套鉴按挂号信函使用。1966年8月15日以后, 报刊单独封发,报刊袋只挂袋牌,不夹铅志,但袋口必须扎牢。9月3日 起,天水局与兰州局至寄特挂、保价信函、保价印刷品、普通包裹,也不与 其他邮件混封。与其他局互寄,可与挂号函件混封,在清单上分别注明标 志、拴挂号袋牌。普通包裹混封时、包重限 15 公斤、清单上注明"包"字、 并把挂号邮件另行包封袋口拴挂红色挂号袋牌。火车直达邮路沿线的特挂、 保价、包裹各类邮件,不论件数多少,一律直封,不许封交火车路段或押运 班。1973年4月1日,执行《甘肃省邮件处理频次时限监督检查办法》。频 次根据邮路发运时间确定,时限、出口信函不超过4小时,进口不超过3小 时、出口报纸不超过3小时、进口不超过半小时。1986年1月1日起、地市 局及业务量较大的县局, 信函与印刷品严格分开处理, 同时在一级干线火车 押运班车上取销散件分发作业,地面局不再按路段向火车押运班封发散件, 从邮车上开取的函件,可套封合适地面局处理,发报刊局按指定转口局直封 袋堋,不得捆卷给分发部门、路段或车次押运班,取销特挂专封,改与挂号 混封、清单加注符号。1988 年 5 月 1 日起,扩大邮政快件寄递范围,规定执 行改行信函的固定分发关系,不论邮件量多少,一律直封。内部作业班次与时间的安排,服从赶发有效车次和投递。1989年11月24日,执行邮电部邮政总局《关于邮件分拣封发工作情况的通报》要求,严格邮件直封和经转关系,不得自行其是,市县局的出省邮件,除符合临时直封条件以外,散件一律封交所在指定转口局经转。

#### 运转

民国 19 年 (1930 年) 1 月,实行交通部《长途汽车带运邮件规则》:邮电局交运邮件或包裹、长途汽车行业带运邮局交送的邮件、包裹、信函、明信片及普通、立券新闻纸等轻类邮件免费带运。印刷物、贸易契等重类邮件,邮局按一公斤一百里,付运费一分。轻重邮件分袋分装。民国 32~34年,开通天水一兰州、天水一双石铺等自办汽车邮路,运转邮件。民国 37年7月,甘宁青邮政管理局按邮路分配天水站汽车7辆,运输天水至马营、天水至双石铺邮件。

1952年1月,甘宁青邮政管理局与西北军区军政局订立互助运邮合同, 兰州至天水三日班自办汽车邮路由西北军区军政局负责运送邮件。同年12 月,甘肃省邮电管理局与甘肃省运输公司签订运邮合同,运输公司各路班车 带运邮件,实行预留吨位办法,轿车仅以信报为限。1953年8月,补充合 同:凡甘肃所属邮局的各类邮件,包括包裹及邮政公物等,均可交运输公司 各条公路行驶的汽车带运。1956年7月31日,甘肃省邮电管理局与甘肃省 交通厅签订公路汽车带运邮件协议。凡各运输公司(包括运输站)在省内各 线公路行驶的客运汽车,均接受省地邮局及指定的分支机构交的各种邮件。 预留吨位轿车200公斤,卡车300公斤。1965年夏,火车改点后,省内邮路 信报运递时限要求为,省报到天水专区、天水、武山、甘谷、秦安等县分别 为2天,到清水、张家川等县分别为2~3天;信函到天水专区、天水、武 山、甘谷等县分别2天,到秦安县3天,到清水、张家川等县为3~4天; 县到省信函到天水地区为3天,天水、武山、甘谷等县为2天,清水、张家 川等县为4~5天。

1967年5月25日,甘管局通知规定毛主席著作收运代购办法,毛主席著作除个人交寄的领袖像、单张语录不予免费外,均按挂号免费收寄,并单独装袋拴白色信函代牌,注"毛主席著作"字样,按仪函赶班发运,各局装卸、搬运时要轻拿轻放,不可拖、拉、掉、掷。1973年3月,天水地区邮电局与地区运输公司修订公路汽车运输邮件协议书,沿线局所交换邮件时间,

县站不得超过半小时,小站不得超过 10 分钟,并预留吨位,5 公斤以下轻件、小件装在轿车箱内。3 月 15 日,天水局制定邮运频次与时限,发运频次,干线邮路,每昼夜两次,省内线和县线每日一次。1981 年 1 月 6 日,青岛至宝鸡 103/104 次列车行路线延长至兰州,54 次车发运的郑州、徐州、洛阳、青岛间邮件改由 104 次列车发运,天水修订发运计划。1982 年 11 月,甘谷增接 103 次列车。

#### 投递

民国 36 年 (1947 年),天水邮政局快信每天投递 2 次。时有信差 2 人,听差 2 人,邮差 6 人,办理东至乾潦,西至关子镇,北至秦安,南至徽县,西南至礼县的邮件、包裹寄递事务。1971 年夏,火车改点,天水邮政局每天仍投递二次。1973 年 4 月,执行甘管局关于甘肃省邮件处理运输投递频次,时限监督检查办法,各地、州市和天水县局每日 2 次,其余县、市局每日 1 次,农村支局、所每日或 2 日投递 1 次,边远地区三至四日投递 1 次。1981 年 9 月 2 日,投递频次改为地、州、市及较大工业、铁路沿线市、县局,日投 1~2 次,一般县城包括工矿区,日投 1 次。至 1989 年,天水市局日投 2 次,出班时间为第一次上午 9 点 30 分,第二次下午 3 点 30 分。

城市投递 民国2年(1913年)天水邮政局成立后,起先城市投递不分 段、后投递段道逐渐增多、市区划分为四个投递段、西关段投递范围是西 关、伏羲城、张家沟、杜家沟一带;大城段从东城楼至西城楼机关单位,多 投递公文信函;中城段投递猪羊市、城壕、北关一带;东关段投递区域包括 东关里,造币厂五里铺一带。编制信差4人,步行大街小巷投递信件。1948 年5月城市投递4个步班段改用自行车投递。1949年8月3日,天水解放。 重新调整划分了投递段道。1953年,有5个城市投递段,均以自行车投递, 随后增加为7个段。1956年、经过调整、改为6个半段、其半段由投递班长 投递、并兼市内开箱转趟工作。投递日出两班、行程 104.9 公里、投递 616 户。1964年,城市投递段增为8段,1979年增为14段,到1985年已发展为 22 段。1986年6月,市邮局实行分区投递制。将天水郡、七里墩两个投递 地段,从市局投递范围内划出,交给相关支局管理,该地段市局投递班不再 投递。天水郡、七里墩支局各设投递组、负责本地的投递工作。1988年初、 两支局的四个投递段撤回,原由市局投递班管理,天水郡支局和七里墩支局 的分区投递停止。北道区局设投递班,负责北道区的投递工作。到 1989 年 底,有投递段26个,其中乡邮段3个,北道区有城市投递段6个。

农村投递 20 世纪 50 年代初, 邮路线上的投递由农村信差投递, 不在 邮路线上的,由代办所捎转。随后增加乡邮员,农村投递范围扩大,1956 年2月,实行"社队邮递员制度",加深农村投递深度,此时有农村投递邮 路 10 条: 东泉一甘泉, 元龙一伯阳, 渭南一西坪和石佛镇, 藉口—关子, 藉口一杨家寺(以上系隔日班),平南一娘娘坝、新阳镇一琥珀、凤凰(以 上是3日班),天水市一罗玉、十里铺和天水市一铁炉(以上逐日自行车 班),北道一利桥(8日两次步班)。总长761公里。乡以下的信报收投由乡 政府自行解决,新组织县到乡的邮路5条:胡店—利桥(间日自行车班)全 长 50 公里, 百花一龙门和仙坪(直半环间日步班)全长 35 公里, 甘泉一花 庙(直线3日步班)全长45公里,甘泉--街子、麦积环形邮路(逐日步班) 全长 25 公里, 麦积至观音、李子环形邮路(3 日步班)全长 155 公里。乡以 下邮路 66 条,农业邮递员 66 名。1958 年,社队邮递员 84 名。邮递员因大 多不能专职专用,投递质量不高,逐渐由乡邮员取代。1971 年 5 月,甘肃省 交通邮政工作座谈会召开,提出大力普及农村邮政网,农村投递开展"三送 四收"业务(送包裹、汇款、特挂:收订报刊、汇款、包裹及函件)。1972 年 1~9 月,农村 5 个分支机构的乡邮员共送包裹 1744 件,送汇票 8383 张, 款额 13453 元, 送特挂 144 件。共收信函 7962 件, 收包裹 187 件, 收汇款单 2423 张,款额 3945 元,收订报刊 7001 份。1973 年,天水市农村投递员为 32 人,担负着10个公社,228个大队894个生产队、167个工厂的通信任务。 农村邮路和投递路线共39条,1025公里。经调整延长到1426公里,改2日 班为逐日班邮路 2 条,合并邮路 2 条,4 个大队 15 个生产小队能提前 1 天看 到报纸。总计邮路比原来延长了 401 公里。1986 年,农村投递路线 71 条, 长 1893 公里, 其中自行车班 1438 公里, 步班 455 公里; 农村邮路 8条, 长 176公里, 其中委办汽车邮路 47公里, 自行车邮路 129公里。1989年, 农村 邮路 7条,长 163 公里,其中,委办汽车邮路 47 公里,自行车邮路 116 公 里,农村投递路线 72条,长 1906公里,其中自行车班 1451公里,步班 455 公里,投递深度在90%以上。

### 第四节 邮电设备

### 役畜

民国时期, 邮运牲畜系由各差自备, 另发喂养津贴, 或由主管县局呈请

管理局核准借支价款,借支购买后,向各差分五个月扣还,喂养津贴照发。此外还订立合同,雇用私畜运邮。1949年,中国人民解放军第一野战军雇用私畜疏运邮件。共利用民畜骡 28 匹、马 6 匹、驴 68 匹,其中用清水县骡12 匹、马 4 匹、驴 8 匹;天水县骡 3 匹、驴 14 匹;甘谷县骡 6 匹、驴 15 匹;武山县骡 3 匹、马 1 匹、驴 13 匹;陇西县骡 4 匹、马 1 匹、驴 14 匹。支差往返天数骡 102 天、马 23 天、驴 202 天,其中清水县骡 48 天、马 16 天、驴 32 天,天水县骡 9 天、驴 42 天,甘谷县骡 21 天、驴 34 天,武山县骡 8 天、马 3 天、驴 39 天,陇西县骡 16 天、马 4 天、驴 55 天。1952~1956年,天水邮电局有役畜 6 头,以骡为主,用于省内干线邮路。后随自办、委办汽车邮路的开通,相继被汽车取代。

此后均有役畜用于农村邮路。1972年,天水县邮电局有驮班马1匹用于藉口至牡丹农村邮路。1973年,秦安邮电局有役畜6头,漳县有役畜3头,礼县有役畜3头。1976年张家川邮电局有役畜1头。至1984年,天水地区邮电局取消所辖各局畜力班邮路。

#### 车辆

汽车 民国 34 年 (1945 年), 开通天水至陕西凤县双石铺自办汽车邮路 (后延伸至兰州)。同时,成立天水一等邮运汽车站,隶属兰州领导。民国 36年7月18日,邮政总局分配天水站道奇牌汽车8辆,民国37年7月,天 水至双石铺邮路配备 4 辆、天水至马营邮路配备 3 辆、分别在这两段邮路上 往返行驶,运输邮件。1952年,陇海铁路天(水)兰(州)段通车运邮, 天水至兰州汽车邮路被火车邮路替代。10月,天水邮运汽车站撤销,留道 奇牌汽车 1 辆,开办天水至北道自办邮路。后道奇汽车被南京跃进牌汽车替 代。随着邮政通信业务量逐年上升,邮件、报刊量的增加,至 1971 年,更 换为国产 CA-10B 型解放牌汽车。1974 年 7 月 29 日, 天水至北道自办邮路 换用轿车。同年 12 月 2 日省局分配天水地区邮电局解放牌邮运汽车 1 辆。 1975年11月28日,省局分配天水7204型解放牌邮运汽车1辆,用于天水至 西和(经礼县)自办邮路。1976年11月3日,省局分配天水7305型邮运小 汽车(面包)1辆,用于市内转趟和开箱。1977年10月10日,省局分配天 水地区邮电局 7201 型省内邮运汽车 1 辆。至 1978 年 12 月 11 日、天水地区 邮电局有邮运汽车 5 辆。1982 年 11 月 16 日,天水邮电局车队成立,统管邮 运汽车使用和维修。1985年,甘肃省邮电管理局先后分配天水地区邮电局 东风 140 型四吨卡车和丰田小面包汽车各 1 辆, 为备用车, 用于秦安、清 水、张家川等地临时重件运输。1989年7月,分配海狮 CA141 型邮运汽车1辆。至年底,天水地区邮电局共有各类型号汽车9辆,其中长途一级干线无人站巡视车1辆,邮运汽车5辆。

自行车 民国 35 年 (1946 年),天水邮运汽车管理段有自行车 1 辆。 1949 年底,天水邮政局有邮用自行车 4 辆。1950 年增加 2 辆。1951 年为配合土地改革运动,邮电部分配西北区自行车 93 辆,分配天水邮电局自行车 1 辆。1955 年,有邮政公用自行车 15 辆,其中东泉至甘泉 3 条农村邮路 2 辆,用于市内邮路和城市投递 13 辆。1959 年有邮政公用自行车 34 辆,农村邮路和农村投递使用 17 辆。1963 年,有邮政通信自行车 108 辆。1975 年,天水地区邮电局有邮用自行车 76 辆。1985 年,天水市邮电局有邮用自行车 48 辆。1989 年为 87 辆。

摩托车 1969年5月,天水地区邮局配备幸福250型两轮摩托车2辆。1970年5月25日,购进上海产幸福250型两轮摩托车和东风021型三轮摩托车各1辆。另有轻便机动脚踏车一部。1971年,遵照邮电部关于"凡县到公社可以行驶摩托车的邮路,都由摩托车行驶"的要求及有关"摩托化"的通知精神,省邮电管理局在天水、礼县等5个邮电局进行首批摩托化试点。1972年11月,天水地区邮电局有摩托车4辆。1975年,天水地区革命委员会分配地区邮电局东风三轮摩托车1辆,用于市内开箱转趟车。1976年,皂郊邮电支局购进东风摩托车1辆,承担皂郊支局投递范围内各厂区的信报投递任务。1977年4月5日,省机要局长江750型侧三轮车调天水地区邮电局,用于机要投递。1978年10月13日,甘管局分配天水地区邮电局农村投递用黄河250型摩托车1辆,辽源250型摩托车2辆。1980年,甘肃省邮电管理局分配天水局幸福250型摩托车1辆。1983年,甘管局分配天水局摩托车4辆。1986年,配备东海牌三轮摩托车1辆。1987年,甘管局分配长江750型侧三轮摩托车1辆。至1989年,天水市邮电局有各种摩托车10辆。

#### 机械

民国 37 年 (1948 年),天水邮政局配备 200 公斤落地式磅秤 1 台。1949 年天水局给市区解放路营业处配发 100 公斤台式磅秤 1 台,1952 年,市局添置 300 公斤落地式磅秤 1 台。1955 年,北道营业处配备 300 公斤落地式磅秤 1 台。后公斤秤及戥子因量值不准而被台式磅秤取代。1975 年,甘肃省邮电管理局给天水地区邮电局配发北京 7101 型包裹收寄机 1 台。地区邮电局所辖天水、武山、甘谷等县局各配包裹收寄机 1 台。1977 年,秦安、徽县等局

各配包裹机 1 台。1982 年,天水县邮电局增配包裹收寄机 2 台。1983 年,天水北道火车邮件转运站开始使用装卸机械设备,并配备拖车 2 辆,北京吉普汽车 1 辆,用于站台牵引。1984 年,电瓶车用于站台牵引。1988 年,甘管局给天水市邮电局配发 YDC20 - 85 型 15 公斤多功能电子秤 1 台,设在七里墩邮电支局使用。同年,邮电综合大楼建成,一楼至三楼安装邮件升降机 1 台,升降邮件,同时,汽车邮件转运站使用天水长城低压电器厂设计制造的邮件升降机。1989 年底,天水市邮电局有包裹收寄机 4 台。利用率为 50%。报刊捆扎机调给兰州市邮局,两台过戳机用于城市投递、盘销落地函件。

### 邮袋

民国时期,天水邮政局使用邮袋种类有包裹、邮件帆布袋及航空邮件袋等,邮袋印有"中华邮政"字样和表示邮袋大小类别规格、型号(如"110"、"120"等),型号下印有袋号。中华人民共和国成立后,使用"中华人民邮政"邮袋,此间或沿用民国时邮袋。1969年10月11日,邮电部军管会通知全国,立即清查并停止使用"中华邮政"邮袋。1970年2月11日,天水地区邮电局清查出积压、挪用、流散邮袋563条,其"中华邮政"邮袋39条,及时处理。

1981年5月,省局对全省各局邮袋储备额做出调整。天水地区邮电局及所属各县局邮袋定额为4079条。12月24日,天水地区邮电局制定《邮袋报皮布管理、使用、奖惩制度》。1982年,甘肃省邮电管理局根据邮电部邮政总局的通知,制作一批县(市)内专用邮袋,由兰州市邮政局配发给省内各县(市)局。邮袋型号为920型、130型、140型3种。天水地区各邮电局配发县(市)内专用邮袋1636条。其中天水地区135条、天水县448条、秦安县135条、清水县99条、甘谷县108条、武山县99条。1983年1月起配发邮袋投入使用,规定各局在县内局所之间互封邮件、报刊一律用县(市)内专用邮袋,不得使用全国通用邮袋,也不准将县(市)内邮袋发往外省外县。12月14日,甘肃省邮电管理局拨发天水地区邮电局省内报刊专用袋4000条。1985年1月3日,实行全国通用邮袋统一管理和分级负责制度。

## 第三章 电 信

民国 5 年 (1916 年),天水即开办电报业务。至民国 14 年,长途电话、市内电话、农村电话、无线传输等相继开通,但发展缓慢。1949 年,国民党军队败退时,电信设施均遭破坏。中华人民共和国成立后,电信基础设施建设加快,传输设备不断更新。1958 年,今辖区各县均开通市内电话。1976年,甘谷、清水的两个微波接力站建成投产,1984 年,开通天水至巴黎的国际电传电路。至 1989 年,天水市有电报电路 28 条,长途电路 281 条,市内电话总容量达到 10000 门,农村电话总容量 2815 门。

### 第一节 线 路

### 明线

民国 4 年 (1915 年), 兰州经临洮、陇西至天水架设电报线路 1 条, 长 578 杆公里。民国 9 年, 天水至清水间架设铁线报路 1 条, 长 58 杆公里。次年, 天水至碧口架设电报线路 1 条, 后延伸至四川广元, 长 758 杆公里,同年架设天水至陕西凤翔的线路,长 390 杆公里。民国 14 年 4 月, 天水至秦安架设铁线报路 1 条,长 46 杆公里。民国 23 年 10 月,天水至陇西又加挂铁线 1 条,线径 4 毫米。民国 25 年,兰州经天水至双石铺架设电信线路 1 条。民国 27 年 9 月,天水至双石铺间再架设线路 1 条,长 200.3 杆公里,兰州经陇西至天水加挂铜线话路 1 对。次年,天水至双石铺加挂铜线 1 对,线径 3.2 毫米。民国 30 年,天水至成县间架设铁线报路 1 条,长 159.8 杆公里。民国 34 年 8 月,天水至陇西又新架线路 1 条,长 135 杆公里。1949 年,国民党军队败退时,线路毁坏殆尽。

1949年12月,在中国人民解放军配合下,被毁线路全部修复。1951年,秦安至通渭、庄浪间各架设4毫米铁线1条,长64.7杆公里和80.9杆公里。次年,在清水至张家川间架设1.6毫米铁线1条,长29.82杆公里,并在天水至双石铺间加挂3.2毫米铜线1对。1953年开始,根据邮电部提出

的四级辐射制网路结构和线路传输标准,天水区内陆续新建许多长途线路,并在原有杆路上加挂大量线条,增加长途线路设备的数量,同时对原有杆线设备进行大修、改造,提高机械强度和传输性能。1954年,天水至临洮加挂4毫米铁线报路1条。1959年,在兰州经三角城、定西、陇西、武山、甘谷至天水间加挂2.5毫米铜线1对。1962年,部分农话改为省内二级线路,由长途线务站接管。此后,对长途线路逐年进行大修、改造。

#### 电缆

1974年,天水至北道埠埋设 1×4×1.2 铅芯塑料地下电缆,长 18 皮长公里。因鼠害严重,电缆外皮屡受鼠咬,电缆芯线人地受扰,不久报废。1976年,甘肃第一期电信传输地震网建成,天水、武山按省内二级干线标准埋设电缆。1981年,天水至兰州高频对称电缆载波工程建成。

1989年底,全市长途电信线路总长 618.58 杆公里,其中水泥杆路 314.01公里,油杆路 304.57公里;架空明线线条长度为 2006.13 对公里,其中铜线 895.9 对公里,铅线 68.5 对公里,铁线 1041.73 对公里;长途电缆总长为 497.9 皮长公里,其中对称 465.22 皮长公里,其他 6.23 皮长公里,进局及介入电缆长 26.45 皮长公里。在长途电信线路中,四级木担 641 担公里,八级木担 158.44 担公里,四线铁担 99.24 担公里。

### 线路维护

民国 5 年 (1916 年),天水设巡线工,维护兰州至天水线路。民国 16 年,交通部撤销线路维护区,一级通信干线划归各省电政局负责维护。民国 23 年,甘宁电政管理局设天水、老河口、平凉、宁夏、兰州和酒泉 6 个线 务站,天水站维护线路 1460 杆公里。民国 30 年,甘宁电政管理局工务处撤 销原线务站,在全省改设 6 个工务区,天水为第 6 区,维护徽县至碧口,天水至秦安、清水,清水至陕西陇县线路。民国 35 年,甘宁青三省电信线路及界内维护人员归第八区电信管理局管辖,在天水设长途线路技术中心站,下辖天水、陇西、武都 3 个线务段,陇西线务段维护武山至洛门、天水至临 洮、陇西至岷县线路,长 373.36 杆公里;天水线务段维护天水至双石铺、秦安、北道埠,北道埠至陇县,秦安至通渭、庄浪线路,长 527.12 杆公里。次年又规定,天水至陇西段每年 1、5、9 月为组巡月。

1950年9月,天水长途中心站隶属天水邮电局。1951年,天水中心站维护线路有天水至陇西,134.4杆公里;天水至双石铺,201.3杆公里;天水至陇县,147.7杆公里;江洛镇至成县,22.7杆公里;天水至秦安,46.7

杆公里;碧口至文县,86.9 杆公里。1952 年 6 月,邮电部统一规定,驻段线务员每月出巡24 天。此后,调整线务员分段里程,落实包线制度,长途电路的维护趋于正常。1955 年 10 月,全省线路机构改组,重新划定维护范围,在天水设第六线务段,维护线路299 杆公里。1969 年,天水线务段交天水地区邮电局管辖,成立天水长途电信线路维修班,除日常维护外,还担负大修、改造和迁移任务。1976 年起,天水线务段受天水地区邮电局和甘肃省长途电信线务总站双重领导。

### 第二节 电 报

民国 5 年 (1916 年), 兰州至天水开通电报线路。天水电报局装设 2 部 莫尔斯机,开办政务电报、公务电报、特种电报和寻常电报等4类业务。民 国 24 年, 开办的电报种类增至 5 类 13 种。"七·七"事变后, 在秦安、清水 和天水局开办防空情报电报。民国 30 年,为加强抗日后防建设,在天水局 和漳县、徽县、成县、礼县、西和等地各设1部莫尔斯机。至此,天水区内 共有 10 部莫尔斯机。民国 33 年, 部分电路改变通报方式, 将莫尔斯机更新 为韦氏自动机,因自动机所用纸条来源困难(进口),推行不用纸条的音响 机,但音响机符号难辨易误。民国35年,开始使用蜂鸣器通报。并在天水、 甘谷等地县办理粮情电报,专向重庆和兰州两地报告田赋粮税情况。次年, 天水局开办旅行电报。民国 37 年, 兰州经天水、成县、略阳、阳平关、宁 强和广元直达四川重庆的电报线路开通,天水电报局开始办理每电四字为限 的雨量电报、气象电报、水位电报。至 1949 年,天水有报机 15 部,其中莫 尔斯机 12 部, 音响机 3 部; 有三柱凿孔机 1 部。开办的电报种类有防空电 报、航行安全电报、官军电报、政务电报、新闻电报、公益电报、旅行电 报、寻常电报、汇款电报、书信电报、分电等 11 类。通报范围可至清水、 成县、徽县、武都、秦安、陇西、碧口、礼县、西和、兰州和四川的重庆及 陕西的双石铺、陇县、凤翔、西安等地。

1952年,开通天水至武都、天水至张家川、天水至北道埠人工报路各 1条。1954年,天水局装设自动发报机 2 部、自动收报机 2 部、人工机 4 部。1956年,电报业务调整为 13 类,计防空、事故、天气、报讯、公益、军事、军政、企业、新闻、汇兑、公务、普通和书信电报。1958年元月 1 日起,电报资费执行全国统一价目。1959年 5 月 19 日,开通天水至兰州幻报电传电

路, 装用东德制造的 51 型纸页式电传打字机与兰州作报。1965 年, 开通天 水至两当幻报线路,并在天水至兰州间开通载报电路4条(用1备3)。是 年,天水电报局开始使用美制军用 CF-2B 型电子管调幅式四路音频载波电 报机。1974年更新为国产晶体管 2B319 调频制电报机。"文化大革命"期间, 电报种类视轻重缓急改为7级,传递过程将1~3级贴红色标鉴,4级贴绿色 标鉴,5级贴黄色标鉴,6~7级不贴标鉴。1977年10月起,事故电报改为 特种电报、因紧急事项进行请示、报告和组织救援等、均可拍发此类电报。 1982年,天水至西安直达载报电传电路开通,天水市电报局承担所辖各县 至陕西的电报接转任务。1983年,天水至武山、天水市至天水县幻报线路 改为播报电话,使用 2PB801 型和 BZP01 型双路插报机与天水市对开。1984 年,开通天水至法国巴黎的国际报路,将天水至西安的直达报路改为电缆报 路、并开诵天水至甘谷的载报电路和天水至两当的电传报路、同时开诵天水 至兰州气象局报路1条。是年、天水报路全部更换为电传机。次年、电子电 传机投入使用,报房安装使用中文译码机以替代人工译报。1985年,天水 至礼具、天水至清水间的载报电路开通,装设4路插报机与天水对开。同年 开通天水到全国各地的邮政储蓄电报电路。1986年,开通中国工商银行天 水市支行与中国工商银行甘肃省分行报路 1 条。1987~1989 年,分别开通天 光厂、天水星火机床厂、天水海林轴承厂用户报路。1989年底,天水市共 有电报电路 28条(包括无线)。

1949~1989年天水电报情况统计表

	<u>\</u>	业务量(份	)		电	路(	路)				主要	设备(部	<b>\$</b> )	
年 份	出	进	转	总	无	其电	中人		载报机 (包括	总	电传机	中	五单位自 动发报机	
	П	П	П	计	线	i	1	传		计	机械	电子	(单双)	尔斯)
1949	5120	78669	16431	6	1		1	4						1
1950	17110	169421	23663	6	1		1	4						1
1951	25700	188346	24878	6	1		1	4						1
1952	33500	193869	25678	6	1		1	4						1
1953	28700	187666	24339	6	1		1	4						1
1954	23150	199831	25136	6	1		1	4						1
1955	24065	20744	26212	6	1		1	4						1

续表

														续表 ———
	7	业务量(份	)		电	路()	路)			<u> </u>	主要	设备(音	事)	
年 份	出口	进口口	转口口	总计	无线		中人エ	话传	载报机 (包括 插报)	总 计	电传机 其 机械	中电子	五单位自 动发报机 (单双)	
1956	22292	24055	40170	10	1		4	5						4
1957	18768	12316	31853	10	1		4	5		-				4
1958	56080	35523	93287	10	1		4	5						4
1959	90665	85286	171701	12	1	1	10			2	2			10
1960	107000	86951	561369	12	1	1	10			2	2			10
1961	76215	91375	609962	12	1	1	10			2	2			10
1962	74888	3937 <b>7</b>	379146	12	1	1	10			2	2			10
1963	39256	25835	361413	14	1	1	11	1		2	2			11
1964	44187	25752	186294	15	1	1	11	2		2	2			11
1965	41522	23689	163606	15	2	1	11	1	1	2	2			11
1966	43746	35873	266934	18	5	1	11	1	1	2	2			11
1967	41200	34725	254863	18	5	1	11	1	1	2	2			11
1968	41000	35736	267239	18	5	1	11	1	1	2	2			11
1969	43000	36896	276187	18	5	1	11	1	1	2	2			11
1970	45000	37331	298112	15	2	1	11	1	1	3	3			11
1971	17301	39858	300000	15	2	1	11	1	1	3	3			11
1972	65701	73231	243691	15	2	1	11	1	1	3	3			11
1973	89408	73133	245254	18	5	1	11	1	1	5	5			11
1974	93972	89890	280153	20	5	1	11	3	1	5	5			11
1975	98421	95929	310668	20	5	1	11	3	1	5	5			11
1976	101742	125339	326062	20	5	3	9	3	2	8	8		2	9
1977	104119	107062	327995	20	5	3	9	3	2	8	8		2	9
1978	102111	109111	318144	25	12	4	8	1	2	8	8		2	9
1979	104021	110210	359411	25	12	5	7	1	1	9	9		2	7
1980	105228	112782	369315	25	12	5	7	1	1	11	11		2	7

														续表
	<u> </u>	业务量(份	·)		电	路()	路)				主要	设备( <b>音</b>	<b>隊</b> )	
年		<b>,</b> #	**	м.		其	中		载报机		电传机		五单位自	人工机
份	出口	进口	转口口	总计	无	电	人	话	(包括	总	其	中	动发报机	
			<b></b>	<b>'</b> '	线	传	エ	传	插报)	计	机械	电子	(单双)	尔斯)
1981	10855	126010	401699	25	12	6	6	1	1	13	13		2	6
1982	90477	117252	398229	26	12	7	5	2	2	15	15		8	5
1983	96591	129558	467752	27	12	11	4		7	21	21		8	4
1984	92590	119812	452372	30	11	18		1	5	30	30		12	
1985	108027	155788	520723	30	11	18		1	8	38	36	2	13	
1986	104985	178920	535631	31	11	20			8	39	33	6	13	
1987	135251	225175	654925	29	11	18			8	39	33	6	16	
1988	177860	306445	794063	29	6	23			13	44	30	14	19	
1989	178026	254607	323563	28	6	22			14	39	25	14	18	

### 第三节 电 话

### 长途电话

民国 13 年 (1924年),天水至碧口开通长途电话。民国 15 年,天水驻军安装 30 门磁石交换机 1 席、话机 13 部,分别设在徽县、成县、武都、碧口、甘谷、武山、陇西、狄道、马跑泉、清水、陇县和秦安,组成以天水为中心的临时军用长话通信网。民国 23 年,甘肃省在电报线上开通民用长途电话。话路寄附在电报网路上,由于报话相互干扰,只得定时工作,通信效率很低。民国 27 年,在报话双用线上开通的电话有天水至兰州、天水至清水、甘谷至兰州、天水至秦安、武山至兰州。民国 35 年,开通兰州经天水、双石铺至南郑的载波话路。民国 37 年,天水至临夏、酒泉、武威长途电话开通。次年,关中战事吃紧,兰州增装一部 CU (CS) 型三路载波机与南郑对开,天水局增设增音机 1 部,为该话路增音。

1950年,天水至兰州开通 3 路载波话路,天水装设 1 部 CU 型三路载波 机与兰州对开。此时,开办的长途电话业务有防空情报、军政电话、防空公

务、特快电话、业务电话、公务电话、寻常电话等。1954年,邮电部门接 管地方电信, 天水有交换机 20 席、360 门, 其中天水市 3 席 60 门、天水县 1 席20门、秦安2席40门、甘谷2席40门、武山1席20门、清水2席30门、 张家川 1 席 20 门。1955 年, 开通天水至宝鸡 BBOT 载波话路(1958 年停)。 1958年,为适应"大跃进",天水与省会局兰州有7条直达电路,天水与辖 区各县均有2~5条直达话路,各县局与省会局也有1~3条直达话路。同 时,天水至省局、辖区各县均能24小时连续开办会议电话业务。同时,话 路建设也取得了很大成绩,至1977年,共开通天水至徽县、西礼、天水至 武都、天水至甘谷、武山至兰州、漳县至陇西、武山至陇西、秦安至兰州、 天水至两当、甘谷至兰州、天水至徽县、天水至礼县、天水至漳县、天水至 武山、秦安至庄浪、市区至天水县等十几条载波话路。在此期间,天水局装 设日式 MN 型、FT - 12 型、ZM202 型、BBO 型、B845C 型、CD 型、B847 型 等各种型号的载波机与各地对开。1978年3月1日开始,长话种类按不同服 务对象和业务性质共分8类,即代号电话、特种电话、首长电话、紧急调度 电话、军政电话、新闻电话、普通电话、公务、业务电话等。同年6月13 日, 兰州军区租用天水至秦安话路1条。次年元月, 增开天水至武山长话电 路1条。1981年, 开通出租兰州至天水县东泉公社(经天水局转)地震传输 话路 1 条。次年,开通出租省公安厅至天水县话路 1 条。1983~1984年,增 开天水至甘谷、平凉、定西话路, 开通天水至武都长话电路 1 条。并在天水 至兰州间试用邮电部十所研制的 1024 型程控交换机通话。1985 年,长话业 务由原来的8类改为6类,并将长话业务定名为国内公众长途电话,办理国 内长途电话、长途自动电话和会议电话三种业务。同年, 开通天水至北道、 秦安、武山、甘谷、张家川等 5 条长途公安专线。1987 年,天水市邮电局引 进日本 C82 型纵横制长途自动交换设备。次年,开通天水至兰州电缆载波话 路1条。至1989年、天水市邮电局有长途电路281条,其中载波自动电路 53条。可与全国各大中城镇直接通话,通过接转可与海外各地通话。

#### 〔附〕会议电话

1958年,天水局及其所辖各县开始办理会议电话。1973年,会议电话网趋于完善,各县可直接参加北京、兰州召开的电话会议。设备由电子管更新为晶体管,由单机发展到汇接机。1989年,天水市有汇接机7台,终端机42台。

1949~1989年天水长途电话情况统计表

	<del>,</del>		154	49 ~ 198	9 4 7	·// TC	还吧	IA IF	ルミ	<b>ፒነ</b> Ι ক	ζ				
		₩€	<b></b>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	电路	(路)					主要i	<b>没备</b>			
年	Ki	金电话(	张)	会议		其	交扬	机	(部)		载	波终站	岩机 (	部)	
份	进	出	转	电话	<b>总</b> 计	中载	磁	供	纵	总			其中		
	п	П	п	(张)	۲۱	波	石	电	横	计	单 路	三路	十二路	高十一路	60路 以上
1949	21839	2520	13922		7	1	1		1	1	Рн		24		<u> </u>
1950	46387	11080	24382		7	1	1			1	1				
1951	49854	16610	26893		7	1	1			1	1				
1952	48004	21680	25982		7	1	3			1	1				
1953	46340	24300	24872		9	1	3			1	1				
1954	47341	30900	25573		10	4	3			1	1				
1955	48216	36515	26716		10	4	3			2	1	1			
1956	36863	33688	19119		10	4	3			2	1	1			
1957	25966	28115	11077		11	5	3			3	1	2			
1958	52793	65108	29868	11344	11	5	3			5	2	3			
1959	104194	91805	20871	10982	19	5	7			5	2	3			
1960	92352	125844	11558	5294	24	7	6			10	3	6	1		
1961	92352	125844	11558	5294	24	7	6			10	3	6	1		
1962	78415	74098	16332	1060	26	7	6			10	3	6	1		
1963	111621	84192	38321	1374	25	7	6			9	3	5	1		
1964	80375	89976	42747	1653	27	8	6			10	5	4	1		
1965	89930	99658	35786	1104	28	11	6			10	6	3	1		
1966	82971	97613	35141	655	42	22	6			11	6	4	1		
1967	36600	61000	20130	272	42	22	6			10	5	4	1		
1968	35625	38792	17575	167	42	22	6			10	5	4	1		
1969	60000	75000	28500	275	42	22	6			10	5	4	1		
1970	72900	81000	32400	286	42	22	6			10	6	5	1		
1971	80659	84905	48372	371	40	27	6			17	7	7	3		
1972	104625	78573	38899	88	40	27	6	12		17	7	7	3		

续表

	1													———	
		业争	子量 ————————————————————————————————————		电路	(路)					主要说	女备			
年	长道	金电话(	张)	会议		其	交换	・机	(部)		载	波终端	机(	部)	
· 份	进口	1 压	转口	电话(张)	总 计	中载	磁石	供电	纵横	总 计	单	三	其 中 十二	高十	60路
	"			(312)		波	11	电	1)共	νı	路	路	路	二路	以上
1973	138197	142398	45599	307	40	27		12		20	13	6	1		
1974	167835	147640	50250	480	40	27		12		23	13	7	3		
1975	215431	179719	64872	772	46	33		12		24	13	7	4		
1976	248515	206361	68391	1013	50	31		12		30	14	10	6		
1977	227271	204274	67203	1218	51	31		12		30	16	8	6		
1978	236111	201211	69811	1011	53	34		12		30	16	8	6		
1979	250101	206104	72141	1101	54	35		12		28	13	8	7		
1980	260458	200855	80224	439	56	45		12		27	8	11	8		
1981	256642	199277	79799	329	58	47		12		28	8	11	9		
1982	268964	210562	74784	587	60	49		12		21	4	9	8		
1983	291754	218676	86287	643	68	38		12		30	6	9	11	1	3
1984	34335	260758	452372	2322	70	40		12		28	4	9	11	1	3
1985	398673	294570	126924	2536	87	49		12		27	4	9	10	1	3
1986	390602	299018	117345	2547	99	62		12		38	4	10	11	1	12
1987	407230	199793	123071	2413	97	62		12		43	4	10	14	2	13
1988	475470	350949	137445	2139	99	65		12		39	4	8	12	2	13
1989	616187	473713	119309	2023	281	53		24		39	4	8	12	2	13

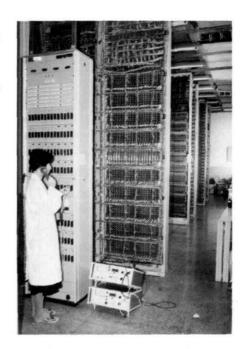
### 市话

民国15年(1926年),天水驻军在军部装设10门磁石交换机1席。民国17年,甘肃省政府将1席100门磁石交换机调至天水扩容。市话业务分官用电话、普通电话和军用电话3类。民国24年,市话收归中央经营,管理纳入正轨,市话业务分为12类,天水市话规模小,仅有普通、合同、同线、公用、副机、用户交换机和专线7类。民国27年,天水专署等机关单位有电话机6部。

1949年9月,天水市区装设100门交换机2席、话机195部,甘谷装设

交换机 1 席 30 门、话机 32 部,秦安装设交换机 1 席 30 门、话机 31 部。 1951 年,邮电部电信总局对市话业务种类进行改革,按不同用户分为 10类,即普通电话、电话副机及附件、同线电话、用户小交换机、分机、中继线、

专线、临时电话、公用电话、合同电话 等。1952年,清水装设交换机1席20 门、话机 21 部。次年, 武山装设 30 门 交换机 1 席、话机 23 部、张家川装设 20 门交换机 1席、话机 18部。1954年, 天 水市话外线容量为300门,长21.56杆公 里。1958年,天水县装设100门磁石交 换机 5 席。至此,现辖区内全部开通市 话。1972年、为解决市话需求、天水市 在人行道挖地沟 527 米, 铺设六孔管 1080个,敷设塑料管道410米,设地下 电缆 1.6 皮长公里。并装设容量 1000 门 的自动电话交换机。1984年,又新装准 电子自动交换机 2000 门。1985 年, 天水 市有市话线路 65 杆公里。1989年, 天水 市局从日本引进 C400 型万门市话自动交 换机。



市话交换机

1949~1989年天水市话情况统计表

			交	接 机		
年	年末到达 户 数	V 25 E			其	中
份	(户)	总容量 (门)	实 占 (门)	磁石	供电	自 动(步进、纵横)
1949	6	10	6	10		
1950	8	10	6	9	10	
1951	12	20	15	20		
1952	110	325	115	325		
1953	200	500	207	500		
1954	390	500	403	500		

续表

						续表 
	L. L. miles		交	换 机		
年 。 份	年末到达 户 数	总容量	实 占		其	中
	(户)	(门)	(门)	磁石	供电	自 动 (步进、纵横
1955	430	500	446	500		
1956	400	500	413	500		
1957	454	500	487	500		
1958	461	500	474	500		
1959	461	500	473	600		
1960	430	600	440	600		
1961	467	600	481	600		
1962	470	600	488	600		
1963	422	600	438	600		
1964	449	600	463	600		
1965	448	700	464	700		
1966	440	700	455	700		
1967	462	700	485	700		
1968	460	700	486	700		
1969	470	700	499	700		
1970	472	700	511	700		,,,,
1971	501	700	534	700		
1972	504	1000	534			1000
1973	643	1000	675			1000
1974	724	100	744			1000
1975	736	1000	776			1000
1976	812	1000	825 ·			1000
1977	816	1000	835			1000
1978	822	1000	843			1000
1979	918	1000	871			1000

								续表	
年份	年末到达 户 数 (户)		交	换	机				
		总容量 (门)					其	中	
			实 占 (门)	磁	石	供	电	自 动 (步进、纵横)	
1980	933	1000	933					1000	
1981	959	1000	959					1000	
1982	1077	1000	1077					1077	
1983	1192	1000	1174					1174	
1984	1294	3000	1294					3000	
1985	1474	3000	1474					3000	
1986	1677	3000	1677					3000	
1987	1859	3000	1859					3000	
1988	2025	3000	2133					3000	
1989	2580	10000	2580					10000	

### 农村电话

民国 15 年 (1926 年),天水驻军架设军用电话线路,农村始有电话。民国 25 年 2 月 6 日,秦安县长致书省府,开设环境电话,用 14、16 号铁线架设电话线路,长 300 杆华里。次年,甘谷应抗战防空之需,自筹资金开办环境电话,交换机设在县府内,用 16 号铁线架设电话线路,长 130 杆华里。民国 27 年 3 月,武山筹集资金开办环境电话,长 125 杆华里。至民国 28 年,天水地区地方电信初具规模,绝大部分县都架设了环境电话,成立电话室,归各县政府管辖。

1951年,为满足土改工作需要,由地方投资架设土改电话线路,至年底,天水至成县、秦安至庄浪、秦安至通渭、天水至秦安、漳县至陇西土改线路架通。1953年5月,省内地方电信统一由邮电部门接管,天水区接管的地方线路有清水至张家川29.28杆公里、武山至洛门13.76杆公里、秦安至通渭64.04杆公里、秦安至庄浪61.30杆公里、礼县至成县89.80杆公里。上述线路接管后均纳入省内二级干线,划归甘肃省长途线路总站管辖。是年,天水有县话线路140.78杆公里、6门交换机1席,甘谷有线路94.80杆

公里、10 门交换机 2 席,武山有线路 73.62 杆公里、10 门交换机 1 席,秦安 有线路 89.19 杆公里、10 门交换机 1 席、清水有线路 81.07 杆公里。1954 年 开始,全区各县大规模整修、架设乡村电话线路。1956年,甘肃省邮电管 理局公布《县内电话管理暂行简则》,将县内电话业务划分为县内用户间电 话、县城市内通话、经邮局接转的长途电话3种。次年、根据县话设备重新 划分为普通电话、电话副机、同线电话、小交换机及分机、中继线等 5 种。 天水专区县内电话交换机总容量达到89席,其中天水10席、甘谷8席、武 山18席、秦安7席、清水5席、张家川4席。1959年12月12日起、县内电 话办理特种电话、首长电话、水情电话、军政电话、普通电话、私务电话、 公务电话等7种业务。1962年,县内电话改称农村电话,同时采用载波通信 设备,在架空明线上开放载波话路。1963年,甘肃省邮电管理局规定、农 话的服务范围是县城以外、县城以内各公社、生产队的交换点和用户、市内 电话营业区以外的近郊各公社、生产队接入县城交换机的用户。1965年开 始多次更新农话传输设备和交换设备。1971年,各县农话装设 GD-1 型单 路载波机。1974年后, 更新为 B845-C型、B846-C型、B847-C型载波 机。1976年4月1日,天水市邮电局研制的30门准电子自动交换机在藉口 邮电所安装使用,为省内第一部农话自动交换机。随后向各县推广。1980 年元月1日,根据农话设备及收费标准,农话业务分普通电话、电话副机、 同线电话、合同电话、用户交换机、分机、公用电话、临时电话、中继线、 专线电话等 10 种。同时开办会议电话、租用电话及代维设备、租杆挂线和 有线广播等 4 种特别业务。1987 年 5 月 1 日开始,天水农话执行邮电部颁布 的《农村电话业务规程》。至 1989 年底,天水市农话总容量 2815 门,其中 天水市 410 门、北道区 290 门、张家川 370 门、清水 335 门、秦安 450 门、 甘谷 480 门、武山 480 门,有载波机 87 部,其中单路载波机 60 部,三路载 波机 27 部。

### 第四节 传 输

### 无线传输

民国 13 年 (1924年),天水至兰州开通报话电路,装设 YCL 式无线电机 1 部,波长 300~600M,有效通讯距离 300 公里。民国 24 年,天水电报局装设 150 瓦无线电机 1 部,开通天水至兰州的公用无线电报路。民国 31 年,

开通天水至两当、通渭、阳平关、碧口的无线电报路。次年,天水至南郑的无线电报路开通。民国 32 年,在天水、秦安、清水各设 15 瓦小型机 1 部,与甘肃省政府为中心的无线电通信专用网联通。次年,天水电报局增装 100 瓦、50 瓦发讯机各 1 部。解放战争期间,国民党军队节节溃退,省内无线电报路陆续关闭。

1949年底,天水至兰州、天水至宝鸡的无线电报路恢复,同时新开天 水至岷县无线电报路 1 条。均为全天 24 小时人工双工通报。1950 年、新开 和恢复天水至武都、南郑、碧口的无线报路。1953年后,省内有线通信建 设加快,均以有线取代无线通信,天水至碧口的无线电路由主用改为备用, 取消天水至岷县、天水至宝鸡的无线报路。1955年,天水至兰州的无线电 路也改为备用、取消天水至南郑、武都的无线电路。次年、天水设立发讯 台,架设遥控线路,成立天水中型无线电台。60年代初,响应毛泽东同志 "加强战备,准备打仗"的指示,大规模进行战备通信建设,战备电台通信 网相继联通。1963年、天水有短波发讯机3部、短波收讯机6部、短波无线 电话终端机 3 部、无线电收发讯天线 6 付。1965 年 5 月,组成以兰州为中心 的战备电台通信网, 天水设战备台。是年, 天水至徽县无线电路开通。次 年,增开天水至清水、张家川的无线电路。每条电路每天通话两次,白天、 晚上各1次。其中天水至兰州有三套呼号和频率。1970年2月19日、兰州 军区和甘肃省军区通知,由于无线电台特别是县以下电台失密现象严重,决 定取消民用无线电明码通报。凡通有线电路的地方,无线电一律不担负通报 任务, 在有线电路阻断后, 临时开通无线电路, 均需严格控制, 只准传递电 路调度、气象电报、报刊新闻及国家特许经无线电传递的密码电报四种业 务。工作方式以通报为主。9月20日,奉邮电部指示,将省际、省内所有 无线电话电路全部关闭,重新调整无线明台电报电路,工作时均按指定的联 络对象、呼号、频率定时通话,只能在有线阻断时开通工作。当时有兰州至 天水、天水至徽县两条电路。同时,甘肃省邮电管理局配发给天水、武山、 甘谷、秦安等县 55 型 15 瓦无线电机各 1 套。1972 年,又给张家川配发同型 电台1套。1973年,天水至两当、清水、张家川的无线电报路开通,并在天 水设立警报台。1975年5月,警报台从邮电局迁至天水军分区。1978年1月 1日,天水至兰州及所辖各县的无线通讯网络全部开通,共12条。1979年, 武山、天水、甘谷、秦安等县的无线电机更新为 81 - C型 15 瓦半导体短波 无线电机。此后,无线电路全部处于备战状态。

### 微波通信

1970年后,甘肃开始筹建微波通信工程,西安至兰州干线 (216)在天水设立两个接力站,231站在清水县新化乡,232站在甘谷县大庄乡。1975年10月,两站装机工程全部完工。经调测,1976年7月1日正式投产使用。

# 第十八编

农

1



	·		
		·	

秦安大地湾遗址出土的稷、油菜籽及石刀、石铲等证明, 距今 7000 多年前, 先民已在今葫芦河流域种植农作物。因此, 国内一些专家认为, 大地湾遗址所在的秦安北部及周边地区, 是中国旱作农业开发最早的地区, 也是中国农耕文化的起源地之一。

天水,被史学界公认为秦发祥地。"秦",原义为抱杵舂谷。《周礼·职 方》称、秦地"其畜宜牛马、其谷宜黍稷"。渭河中游流域、黄土深厚、气 候温和、秦人与其他游牧民族长期在此杂居、虽以畜牧为主业、但因推广牛 耕、使用铁具较早,河谷地带的农业也比较发达。据史料记载,战国时期, **縓道(今武山县西北)地区已开始"掩地表亩,刺草殖谷,多粪肥田"。汉** 代, 境内种植黍、稷、豆、麦、粱等粮食作物, 耦犁普及, 不仅犁铧铁制, 而且安装辟土犁铙,加强翻土能力。魏黄初年间(220~226年),天水一带 "屯住农丁五千"、"秋冬入战阵、春夏修田桑"。夏收季节、"熟麦千顷"、魏 军"赖此麦以为军食"。南北朝时期,耙、耱用于平田整地。唐代,引入曲 辕犁,犁架变小,轻便灵活,一牛便可挽拉。境内耕犁形制从此定型,一直 沿用至今。宋代,"秦凤一路,拓荒百顷有余"。渭水沿岸的三阳寨、永宁寨 一线, 开始种植水稻; 除草用弯锄, 碎土用铁耙, 为农田精耕细作创造了条 件。金代、渭水河谷地带开始小片种植棉花。元代以后、随着人口增多、垦 殖扩大, 秦州逐渐演变为以种植粮食作物为主的农业区。明代中期引入玉 米、主要分布在农业较为发达的葫芦河流域。明末清初,开始引种烟草、马 铃薯: 豆粕、棉籽粕肥料在农业生产中广泛使用, 绿肥压青、轮作倒茬面积 扩大、砒霜、黑矾、硫磺和土盐等普遍用于防治农作物病虫害。清代后期, 战乱频仍、人口逃亡、境内农业生产遭受严重破坏。

民国时期,天水各县建立农业试验场和技术推广机构,开始引进小麦、玉米、棉花优良品种,改进栽培技术和耕作方法,注意植物保护,但推广不力,农作物产量低而不稳,农村副业生产因条件所限,发展缓慢。民国后期,清丈耕地,税负加重,农民生活更加困苦。

1949年8月,天水解放。次年4月,天水分区行政督察专员公署发布《农业生产政策》,鼓励农民兴修水利,择地开荒,改进耕作,开展生产自

救。从1951年10月至1957年10月,天水农村经过土地改革和农业合作化运动,先后消灭土地的封建所有制,完成对农业的社会主义改造,土地、耕畜和大型农具集体所有,个体农民成为合作社社员。与此同时,各级政府领导农民开展群众性生产运动,开辟肥源,增施肥料,改进耕作制度,推广良种、化肥和新型农具,兴修水利,大搞副业生产。1957年,全区农业总产值3.11亿元,粮食总产5.81万公斤,农业人口平均占有分别比1949年增长59.61%和13.38%。

1958年后, 受左倾思潮影响, 对农业生产发展要求过急, 生产关系变 革过快,一度发生高指标、高征购、瞎指挥、浮夸风和任意平调等错误。 1959~1961年,又连续遭受自然灾害,农业生产大幅度下降。1962年起,执 行调整方针,大抓粮食生产,农业生产逐渐恢复。1964年,全区有农用中 型拖拉机 34 混合台,折 49.8 标准台,机耕面积 10 余万亩。同时开始农业 学大寨,大搞平田整地,生产条件得到改善。60年代中、后期受"文化大 革命"影响,社队工副业受到冲击,农业生产徘徊不前。进入 70 年代,贯 彻全国北方地区农业会议精神,兴修梯田和水利工程,农业基本条件改变较 大, 地、县(市)、社建起农业技术推广站,推广良种,改进栽培,合理施 肥,科学种田水平有所提高,随着农电建设和机械化进程加快、耕作、运 输、灌溉、植保和农副产品加工等领域的繁重劳动。小部分逐渐被机电、机 械所代替,社队工副业开始发展。1978年,全区农业机械总动力57.15万马 力 (约 42 万瓩),农村用电量 5735.42 万度,通电生产队达 6185 个,占总队 数的34.37%;施用氮素化肥8.16万吨,平均每亩农作物施用9.13公斤, 农业总产值3.65亿元,粮食总产8.1万公斤,农业人均占有分别为116元和 257 公斤。

1978年12月后,贯彻中共十一届三中全会精神,改革农村经济体制,普遍实行家庭联产承包责任制,打破集体经济"大锅饭"的基础,调动了农民的积极性。80年代初,开展农业资源调查,并进行农业综合区划。随后,突破"以粮为纲"的单一结构,发展农村商品经济,兴办乡村企业,实施科教兴农、扶贫开发战略,推广杂交良种和地膜覆盖技术,农村经济有了较快的发展。1985年7月后,深化农村经济体制改革,调整农业内部产业结构,发展乡镇企业和农村商品经济,加快了农业发展的步伐。随着农业生产的发展,农民生活质量提高,食物中肉类、食油、蔬菜、瓜果增多,食粮减少,而且小麦取代玉米、高粱,成为主粮。至1989年,全市农业人口252.2万

人,农村劳动力 121.4万人,机械总动力 38.6万瓩,农村用电量达 10103.3万度,地膜覆盖面积 26.88万亩,化肥施用量 12.1万吨,农业总产值 5.03亿元(按 1980年不变价计算),粮食总产量 6.62亿公斤,农民人均占有分别为 199.54元和 262公斤。

# 第一章 农业体制

# 第一节 封建所有制

#### 土地占有

明清时期,境内土地有屯田、民田、更名田。屯田又分军屯田、民屯田,为国有土地,分别由戍兵和招抚的流民垦殖耕种。后裁撤卫所,军屯田减少。民田为地主和其他农民所有,可继承和自由买卖。更名田为明代藩封之地,清代后逐渐改为民田。另外,秦州及领县各有地亩大小不等的常住田、香火田、学田等官田,分别由寺庙、书院所有。明弘治十五年(1502年),秦州辖境有民田 4532 顷、屯田 3378 顷。清雍正六年(1728年),秦州及领县共有原额民田 673.32 万亩,屯田 63.19 万亩,更名田 3.96 万亩。雍正末年,秦州及领县有民田 678.24 万亩,屯田 63.1 万亩。清代后期,境内接连兵荒马乱,人口逃亡,土地大量荒芜,成为招垦地。宣统元年(1909年),秦州有招垦地 3.86 万亩。

国民政府建立后,"耕者有其田"并未付诸实施,土地占有形式延续封建制。占人口少数的地主、富农人均占有土地多;占人口大多数的广大贫苦农民或无田地,或田地很少,难以养家糊口。民国34年(1945年),秦安县有农业户33053户、219573人,其中自耕农26975户,半自耕农4095户,佃农1983户。据秦安县土改前夕对20个乡的调查,占总人口9.41%的地主、富农拥有的土地占到总耕地的24.7%,占总人口52.33%的贫雇农拥有的土地占总耕地的46.97%。据1951年调查摸底,土改前,天水分区12县、市共有地主13362户,占全区总户数的3.9%,占有耕地212.76万亩,占总耕地的18.26%;中农138069户,占全区总户数的32.98%,占有耕地531.99

万亩,占总耕地的 46.4%; 雇农 57760 户,占总户数的 13.8%,占有耕地 37.07 万亩,占总耕地的 2.2%。

## 土地出租

土改前,占有大量耕地的地主、小土地出租者靠雇工或出租经营耕地。 多数官田也出租经营。天水地区耕地出租,大体分为活租和定租两种。活租,也称分租,即佃户与佃主之间依据约定的产出分成比例,按当年收成进行分成分配。定租,也称死租,即不论庄稼丰歉,均按议定租率足额收取。 无论活租或者定租,收缴的形式大体包括实物地租、货币地租和劳役地租3种。

实物地租 以出租土地种植的农作物品种及产量按比例收取实物。采用这种形式收取地租的区域比较广泛,收取地租的租率一般为亩产量的 60%,山旱瘠薄地为 50%。

货币地租 缴租时按市场粮价、油价折收钱币,不缴实物。采用这种形式缴租的地区主要分布在县城集镇周围,交通便利,农田肥沃,经济较发达的少数地方,以天水、甘谷城周围较多。

劳役地租 地广人稀、劳力缺乏的山区地主为逃避官府摊派的劳役(夫子),即以佃户应缴地租折工,由佃农顶替支付劳役。

#### 雇工经营

土地占有者富农和富裕中农除自己耕种外,还需雇工作务。雇工有长工、短工两种。长工一般以年为期,按年论价。民国 30 年(1941 年)前后,长工全年工价为 12~20 匹土布或十几个银元,最高的也超不过 20 个银元(按当时小麦价计,可购小麦 300 公斤);有的地方一年工价以付小麦 300~500 公斤计算。短工主要有月工和日工,工价各地差异较大。一般大忙季节,用工紧张,工价较高,农闲季节工价极低。

# 土地转移

土地买卖 出卖土地者,多为生活贫困潦倒、苛捐杂税所迫,或遭遇天灾人祸的农民,也有没落地主;买进土地者,一般为发迹的官僚、地主或工商业者。买卖土地通过中介人(称地媒)说合,卖方立写"卖地文约"(称地契),中间人作保,签字划押,交买方存查,即算成交。在一般情况下,买方在付清地款后,凭卖地文约向官府缴纳一定比例的契税,即获土地所有权。民间买卖土地,双方虽经中间人协商论价,但出卖土地者因急需用钱,低价卖地者居多。

土地典当 典当双方经中间人调解说合后,出典者立写典当文约,入典者付款后,拥有土地使用权。典当期限长短不等,典当期满,出典者可按原价赎回土地;到期无力赎取的,可延长当期或被迫出卖土地。

# 第二节 个体农民所有制

## 土地改革

1949年8月,天水解放。次年初,各县开始减租反霸,翻身农民扬眉吐气,焚烧旧帐本。1951年10月至次年9月,天水区专员公署分期进行土地改革。全区共没收、征收耕地258万亩,绝大部分分给贫雇农。地主人均占有耕地由土改前的18.6亩减少到3.6亩,贫雇农人均拥有耕地由1.4亩增加到3.4



翻身农民焚烧旧帐本

亩。同时,没收地主部分房屋、耕畜、农具、粮食、现金和其他财物,全部分给贫雇农。土改后,天水农村各阶层占有土地趋于均衡,农民可以独立经营土地,激发了生产积极性,推动了农业生产的发展。1952年,全区粮食总产比1949年增长22.46%。

# 互助组

境内建立农业生产互助组始于 1950 年。同年,天水分区共组建临时性和季节性互助组 5143 个。1954 年,互助组发展到 62867 个,人组农户达281998 户,占总户数的 67.65%。互助合作时期,土地和其他生产资料及收获物仍为农民个体所有。他们本着自愿、互利原则组成临时性协作关系,共同劳动,换工互助,发展生产。1955 年后,随着农业合作化运动的兴起,参加互助组的农民纷纷加入农业生产合作社,从而完成由互助组到合作社的转变过程。

# 初级农业生产合作社

1952年,天水县甸东乡田家庄(今秦城区太京乡田家庄)的21户农民,

率先办起天水区第一个初级农业生产合作社,时称红星农业社。次年,继续办社试点,先后办起秦安县杨育芬社、武山县汪鸿涛社、甘谷县巩汝汝社、天水县湾子社。1954年,中共天水地委在《一年来农村互助合作运动基本情况总结和今后任务》一文中,指出上述合作社试办成功,粮食产量平均比当地个体农户增产 29%。1954年底,全区初级农业生产合作社发展到 181个,参加农户 5147户。1955年批判农业合作化运动中的右倾保守思想,建社速度加快。到 1956年底,天水专区共建初级农业生产合作社 3634个,人社农户 166022户,占总户数的 38.7%。初级社阶段,农民土地以股份方式入社,实行统一经营;耕畜和大型农具,或入社统一使用,由合作社付给农民适当报酬,或折价归社,由社所有;合作社内部建立生产管理、财务管理等制度,社员劳动登记工分;劳动成果分配,土地分红与劳动所得,各占一定比例。

# 第三节 集体所有制

## 高级农业生产合作社

1955年12月,中共天水地委在《关于传达(中共七届)六中会议精神及全区合作化运动进展情况报告》中提出,1956年春各县试办2~3个高级社,1957年乡乡试办,1959年实现完全社会主义合作化的设想。但是,由于中央要求加快向高级社的过渡步伐,1956年1~3月,全区13个县(市)就有1197个初级社转变为高级社,同年底,高级社达1526个,入社农户234429户,占总户数的54.5%。到1957年10月,全区加入高级社的农户达43.6万户,占总户数的96.02%,提前完成对农业的社会主义改造。

初级社转变为高级社后,农民所有土地全部变为合作社集体所有,取消土地分红,耕畜、大型农具及成片林木、果园均折价入社;成群羊只、作坊、水磨等依据社员意愿,或折价归社,或由农户私有。农业合作化后期,特别是在组建高级社的过程中,由于要求过急,工作过于粗糙,一些地方盲目追求高级形式,办了不少大规模的合作社,形成生产混乱局面;少数合作社违反自愿互利原则,对社员耕畜、农具、树木、作坊、水磨等,或折价偏低,或不予返还价款;有的合作社管理松弛,收益分配不公,社员意见大,甚至要求退社。1957年下半年,遵照中共中央关于整顿合作社的指示精神,天水专区开展整社运动。全区抽调 2119 名干部,组成 37 个工作团,历时 3

个月,共对 403 个乡的 3133 个二、三类高级社进行整顿。通过建立党、团组织,健全生产、财务、物资管理制度,实行小段包工、定额包工和包工包产劳动管理办法,巩固发展合作社经济。1957 年底,天水专区完成第一个五年计划确定的农业生产指标。

#### 人民公社

1958年夏,天水专区在甘谷渭阳试点,建起全区第一个农村人民公社。同年9月,中共中央《关于在农村建立人民公社的决议》公布后,很快将全区 4376个高级合作社合并为 127个人民公社。另外,天水市建起 4个城郊人民公社。当时,武都专区及定西专区的岷县、宕昌县并入天水专区,公社规模普遍偏大,最大的西礼县西和人民公社,共有 23513 户农户。公社所辖的大队(原称营,或管理区),大队下设的生产队(原称连),规模也不小,最大的大队 3271户,最大的生产队 1001户。公社建立后,原合作社所有的土地、耕畜、农具、园林等,折价作为投资,归公社所有。公社为政社合一组织,既管政务,又搞生产。

人民公社化初期,盛行浮夸风、共产风,加之高征购、大上各种项目,盲目大办公共食堂,大闹土地深翻,大搞水利工程,大闹钢铁,造成人力、物力的巨大浪费,使农村经济遭受严重损失。1959年1月,天水专区开始第一次整社,主要调整公社规模,一般川区社不超过1万户,山区社1000~2000户。次年12月,开始第二次整社,进一步划小社队规模,确定生产大队为基本核算单位,纠正浮夸、平调错误。全区共向社员退赔6468万元,其中退赔现金3952万元,财物价值2576万元。1961年5月,又解散公共食堂。1962年2月后,贯彻执行《中共中央关于农村人民公社工作条例(修正草案)》,确定农村人民公社"三级(公社、大队、生产队)所有,队为基础(生产队为基本核算单位)"的体制。之后,人民公社虽经历规模调整、社教运动和"文化大革命"运动,但"队为基础"的体制并未改变。80年代初,改革农村经济体制,全区普遍实行以家庭联产承包为主的生产责任制。1984年,天水地区农村人民公社、生产大队和生产队,分别改为乡(镇)、行政村和村民小组,并在乡(镇)建立人民政府。

劳动管理 公社化初期,农村劳动力实行军事化编制,公社成立生产战斗团,原合作社改为营,下设连、排,生产劳动中取消合作化时期的"小段包工"、"定额包工"办法。时值 1958 年秋收,一些地方出现成百上千个劳动力挤在一块地里收割庄稼的现象。上地一条龙,干活地点红旗招展、人头

攒动,场面虽然壮观,但生产效率低下,窝工浪费严重。1959 年恢复劳动记分制,但因主要劳力大量外调,留村劳力虽多采取评工记分办法,分配中仍无法体现按劳分配的原则。1962 年后,纠正任意平调错误,开始在生产劳动中实行定额管理。当时,生产队普遍推行"四小五定"办法。生产队内部按生产需要划分若干作业组,实行小组作业、小段安排、小段包工、小段检查;生产队对作业组定劳力、定任务、定质量、定时间、定报酬。各个生产队设有记工员,生产任务完成后,按劳动定额完成情况,记录每个社员的工分。队有记工簿,社员有劳动手册,每天的劳动工分分别记录在记工簿和劳动手册上。"文化大革命"期间,提倡"政治挂帅",推行"大寨标兵工分",取消评工记分,实行社员"自报公议",并记"政治工分"。1970 年后,纠正平均主义,普遍推行劳动定额管理。据农业部门调查统计,1972年,天水地区 80%以上生产队实行评工记分。但是,全区仍有近 20%的生

1965~1979 年天水地区人民公社粮食分配统计表

年份	集体粮 食产量 (万公斤)	其 中								
		国家征购 (万公斤)	占%	集体提留 (万公斤)	占%	分给社员 (万公斤)	占%	毎 人 分 粮 (公斤)		
1965	58611.5	7927.89	13.5	12153.62	20.7	38530	65.7	172		
1966	48127	7130.5	14.8	10900.5	22.6	30096	62.5	132		
1967	59469	7439.5	12.5	14385	24.2	37644.5	62.8	158		
1968	56386	9164	16.3	12633	22.4	34689	61.5	140		
1969	57573	7989.5	13.9	12755.5	22.2	36828	63.9	142.5		
1970	6902.5	10603.5	15.2	15391	22.1	43608	62.7	163		
1971	75967.5	10873.5	14.3	16743	22	48351	63.6	176		
1972	72884.5	10918	15	15806.5	21.7	46160	63.3	163		
1973	65646.5	8275.5	12.6	16338.5	24.9	41032.5	62.5	140.5		
1974	83742	12122	14.5	20004	23.9	51616	61.6	182		
1975	98900.5	15418.5	15.6	25786.5	26.1	57695.5	58.3	190		
1976	65165.5	8241.5	12.6	19188.5	29.4	37735.5	57.9	123		
1977	73338.5	7801.5	10.6	18614.5	25.4	46922.5	63.9	151.5		
1978	76587.5	6770.5	8.8	17753	23.2	52064	67.9	161		
1979	57246.5	4743.29	8.3	15095.3	26.4	37408.41	65.3	118		

产队搞"死分死记",实行评工记分的队也存在"照顾工"、"人情工"等问题,直接影响着劳动者的劳动热情。1978年12月后,实行各种形式的生产责任制,特别是搞"大包干"到户,彻底解决"干活一窝蜂,出工不出活"的问题,使个人的劳动效率与生产收成直接挂钩,又可自主安排生产劳动,调动了农民的生产积极性。

口粮分配 1959~1960年,农村普遍建起公共食堂,社员口粮指标计算到户,粮食却由集体储存,社员凭票在公共食堂吃饭。1961年解散公共食堂,社员口粮分配到户,多数社队实行按人劳一定比例分配的办法,即部分按社员劳动工分配,部分按人分配,保证人多劳少的困难户可分到基本口粮。分配方式为夏粮预借,年终找补。1962年后,将按人分配部分改为"两基本(基本劳动、基本肥料任务)保一基本(基本口粮)"的办法,也就是社员在完成全年基本投劳、基本投肥任务后,才能分得基本口粮。否则,口粮要减少。"文化大革命"初期,批判平均主义,按人分配的部分增加,按劳分配的部分减少,出现多劳不能多分粮的现象,影响了劳动者的积极性。进入70年代,逐步扩大按劳分配部分,先是将劳人分配比例由2:8改为3:7,最后又改为4:6。1976年后,推行"按劳分配加照顾"的办法,既体现按劳分配的原则,又使困难户有基本口粮保证。

收益分配 公社化初期,绝大多数生产队粮食生产以外的经济收入较少,收益分配也只是单一的粮食分配,后来随着生产的发展,人民公社收益分配逐步完善起来。1965年,天水专区农村总收入 13262.17万元,其中农业收入(即农作物的收入,下同)11550.78万元;费用总计2978.71万元;分配总计10283.46万元,每人分配仅37.40元。1971~1980年,天水地区农村5年增收,5年减收。这10年,平均每年上缴国家农业税904.78万元、集体提留1773.03万元、社员分配12441万元,三者的比例为0.8:1.1:8.1。由于长期偏重于抓粮食生产,造成农业内部比例失调,农业收入与林、牧、副业收入比重悬殊。每年平均农业收入18339万元,林牧副业收入只有4518.26万元,农业与其他各业的比重为8.02:1.98。70年代中后期,农村分配中才有现金分配。1975~1978年,天水地区农村每年人均分配现金不到6元。1978年12月后,调整农业内部产业结构,发展农村多种经营。1980年,全区多种经营收入比1971年增加2302.77万元,达5587.88万元,占农村总收入的30.4%。农村社队分配中,粮食分配一直占主导地位,决定着农业生产状况和社员生活水平。1971~1980年,天水地区农村平均每年完成

国家征购粮 68771 万公斤,占年粮食总产量的 12.99%,每年人均 33.12 公斤。完成国家征购粮最多的 1975 年,达到 15418.5 万公斤,人均 50.95 公斤,最少的 1980 年仅为 4551.73 万公斤,人均 14.1 公斤。集体提留年均 17908 万公斤,占年总产量的 24.58%;提留比例最高的是 1976 年,占年总产的 29.4%,最低的 1972 年占年总产的 21.7%。社员口粮年均 46228 万公斤,占年总产的 63.6%,人均 152.7 公斤;占总产比例最高的 1980 年为 69.29%,最低的 1975 年和 1976 年分别为 58.3%和 57.9%。

年 份	1965	1975	1976	1977	1978	1979	1980
一、总收入 (万元)	13262.17	28539.88	21492.04	24701.47	25233.67	21339.34	19599.14
1.农业		24752.84	17150.58	19215.19	19331.09	15576.19	
2.林业		214.74	237.89	336.61	316.56	324.24	
3.牧业		331.99	413.83	462.47	406.57	406.50	
4.副业		3240.21	3689.74	4131.42	4476.34	4327.89	
5.其它		0.10		555.78	703.11	704.52	
二、费用总计(万元)	2978.71	9023.02	9000.99	8972.43	8775.13	8114.68	6632.12
1.生产费用	2652.43	8950.61	8555.79	8592.78	8264.13	8026.21	
2.管理费用	326.28	72.41	73.50	85.34	68.22	88.47	
三、分配总计 (万元)	10283.46	19239.45	12491.05	15729.04	16458.54	13224.66	12967.01
1.国家税收	855.04	984.91	914.69	922.60	875.31	757.51	792.85
2.集体提留	1049.23	3345.64	1479.23	1801.77	1668.90	1300.35	968.47
3.分给社员	8379.19	14908.90	10097.13	13004.67	13914.33	11166.80	11205.70
平均每人收入 (元)	37.40	49.20	32.99	42.00	44.30	35.21	37.10
平均每人现金 (元)		5.82	4.69	6.10	6.90	6.79	5.52

天水地区择年人民公社收益分配表

# 家庭联产承包责任制

1978 年秋,秦安、清水等县的一些社队开始试办包产到组农业生产责任制。1979 年,地、县组织干部试办包工到组、包工到户或"大包干"到户责任制。1980 年 7 月和 1981 年 5 月,中共天水地委先后制定《关于包产到户若干具体问题的处理办法》和《天水地区人民公社包干到户责任制管理办法》,详细规定包产到户的内容、实施方法及权责利关系。1981 年底,全区 22033 个生产队,实行包干到户的 21861 个,占 99.22%。1982 年,贯彻中共十二大精神,天水地区进一步稳定完善承包制,并要求在大包干的基础上实行家庭联产承包责任制,明确土地承包 15 年不变。实行家庭联产承包

责任制后,土地仍为集体所有,农业生产由集体经营转变为分户经营,自负盈亏,农民生产所获,"保证国家的,留足集体的,剩下都是自己的"。这种责任制使农民有了生产和分配的自主权,把集体同农民个人的责、权、利结合起来,克服了以往分配中的平均主义,纠正了管理过分集中、经营方式过于单一等缺点。集体和农户有统有分,统分结合,既发挥集体经济的优越性,又调动农民家庭经营的积极性。

1984年,天水地区开始调整农村家庭承包的土地,到次年春,全区共调整 58.89万余户、714.85万亩承包地,使承包初期的 404.8万块土地变为 381.28万块,地块扩大,便于耕作管理。调整土地的同时,实行土地投资补偿制度。一般以 1980年的粮食产量为基数,划等定级,依土地投资情形确定补偿差额。土地使用权转移时,转包人可据此付给原承包人补偿费。此后,一些地方出现土地租赁承包,为农业集约化经营和专业化生产创造了条件。

# 第二章 种植业

# 第一节 粮食作物

传统栽培的粮食作物有黍、稷、豆、麦、粱。汉代,改小麦春种为冬种,粮食生产出现了一次大变革。北宋时,渭河两岸开始种植水稻。明嘉靖年间(1522~1566年),玉米引入天水。清同治年间(1862~1874年),党川、利桥一带山区已大量种植马铃薯。民国时,粮食种植面积扩大。民国24年(1935年),甘肃省第四区粮食作物种植面积 953.82 万亩,粮食总产46510.57 万公斤,其中小麦 9855.18 万公斤、玉米 2507.52 万公斤、马铃薯1228.52 万公斤、高粱 3076.22 万公斤、谷子 3259.63 万公斤、其他作物23583.5 万公斤。民国35年,粮食作物种植面积 973.18 万亩,粮食总产41749.81 万公斤,其中小麦 10421.74 万公斤、玉米 10478.1 万公斤、马铃薯4858.62 万公斤、高粱 3661.36 万公斤、谷子 1974.11 万公斤、糜子 1182.80

万公斤、其他作物 9173.08 万公斤。1950 年,天水分区粮食作物播种面积 786.41 万亩,单产 55.6 公斤,总产 43724.7 万公斤。1953 年,粮食作物面积扩大至 921.93 万亩,单产 63.1 公斤。1959~1961 年三年困难时期,粮食生产滑坡。1962 年,粮食作物种植面积 874.5 万亩,单产仅 30.1 公斤。其后粮食生产逐年恢复,1978 年,粮食作物面积 791.1 万亩,单产 102.5 公斤,总产 80970.02 万公斤。1985 年,调整作物布局,推广地膜覆盖、带状种植等技术,天水市粮食作物播种面积 491.77 万亩(包括复种),平均亩产112 公斤。1989 年,天水市粮食作物播种面积 501.9 万亩(包括复种),平均亩产 131.9 公斤,总产达到 66200.61 万公斤。

粮食作物以小麦为主,种植面积占粮食作物面积的 40%以上;其次是 玉米、马铃薯、高粱、谷子;再次为糜子、青稞、大麦、莜麦、洋麦、荞 麦、水稻、大豆、蚕豆、扁豆、豌豆、小豆、箭舌豌豆等。

#### 小麦

面积 1949年,天水分区小麦种植面积 244.46万亩,平均亩产仅 42.63公斤。1957年,种植面积扩大到 276.12万亩,平均亩产提高到 42.85公斤。1966年后,小麦生产发展迅速。1975年,天水地区小麦种植面积 333.86万亩,平均亩产 143公斤。1978年,小麦面积 310.43万亩,单产 82公斤。1985年,天水市小麦种植面积 249.43万亩,平均亩产 112公斤。1989年,天水市种植小麦 226.3万亩,平均亩产 125.2公斤,总产达到 28332.76万公斤。

品种 民国 33 年 (1944 年),陇南农事试验场从陕西泾阳引入西北 302、美国玉皮麦、陕农 7 号、武功 113、蓝麦等品种。经试验西北 302 定为 推广品种。1950 年,该场从武都引入骊英 3 号、6 号,又从华北农业科学研究所及西北农学院引入钱交麦、山西早洋麦、碧蚂 1 号、4 号、西北 6028 号等品种。1952 年,引入南大 2419 (又名齐头红)、玉皮麦、乌克兰小麦。1953 年,引入甘肃 96 号。在引进品种中,碧蚂 1 号因其适应性广、抗逆性强、早熟丰产(最高亩产可达 350 公斤),成为 50 年代末至 60 年代初唯一主栽品种。1960 年,引入阿尔巴尼亚品种阿勃、阿桑、阿夫,之后陆续引入内乡 5 号、开封 20 号、尤皮莱 [[ 号、早黑壳、宿县 1 号、陕农 9 号、陕农 1 号、西北 134、班库特 1025、钱尼、50F-141-32 号、1179 号等品种。1969 年,全区小麦良种面积 260 余万亩,占小麦总面积的 93.2%。1976 年后,又引入种植天选系、长武 7125、山前麦、阿奎雷、成良系、秦 7635、

清农系、里勃留拉、咸农四号、阿加利亚10号等品种。1989年,全市种植面积在20万亩以上的品种有咸农四号、清山782、兰天1号;10万亩以上的品种有里勃留拉、清农3号、成良5号、6号、秦7635、清山821、清山851、6613;5万亩以上的品种有社常56、天选36号、长穗麦、中引8号、清山



小麦示范田

843、清农1号、7464-87、78070-11、中梁13号、山前麦。

产区 川塬浅山半冬性小麦栽培区,包括渭河干流及其支流海拔低于 1400~1500米的川塬浅山地区,秦岭南坡 1400~1500米以下的沟谷和山脚地区,占全市小麦面积的 16.5%。梁峁沟壑冬性小麦栽培区,包括海拔 1800~2000米的广大梁峁沟壑地区,秦岭海拔 1400~1800米的低山沟壑地区,占全市小麦面积的 72.4%。冷凉中山强冬性小麦栽培区,包括海拔 2000~2250米的山间谷地,占全市小麦面积的 4.7%。寒冷中山春小麦栽培区,包括海拔 2250~2400米地区,是小麦种植的上限。

## 玉米

面积 民国时,除漳县、武山和甘谷小面积种植外,其余各县种植面积 都较大。1949年,天水分区玉米面积为 145.36 万亩,占粮食作物面积的 19.5%,平均亩产 72.08 公斤。50 年代,年均种植面积 151.78 万亩,平均亩产 99.91 公斤。70 年代,玉米生产发展迅速,1979年,全区种植面积 132.65 万亩,平均亩产 164.5 公斤。1985年,普遍推广"中单二号"为主体的玉米杂交品种,并改露天种植为地膜覆盖,改单行种植为宽窄行垄作、带状种植,改单籽为双籽双苗种植,提高了玉米生产水平。同年,天水市玉米种植面积 71.69 万亩,平均亩产 151.5 公斤。1989年,玉米种植面积 88.31 万亩,平均亩产 203.8 公斤,总产 17997.9 万公斤。

品种 1949 年前,境内种植的玉米有:马齿型、硬粒型、爆烈型等亚种。主要品种有大笨子、二笨子、大罗汉、百日早、七日早、膨包谷、透心黄、齐玉米、火玉米等。1951 年,引入疏勒黄玉米、白玉米、华农 2 号、小

红玉米、小穗黄、大金顶等新品种。次年,从陕西引入金皇后。1953年,引入苏联白马牙、辽东白。1956年,引入北京玉米。次年,引入齐玉 24号、齐玉 26号、安东黄马牙、春杂四号、凤城英粒子。1966年,引入春杂 12号、维斯康新、双跃 3号。1971年,引入白单 2号、白单 4号、新单 1号、新双 1号、陕玉 661、忻黄单 21号、胜利 105、威尔 591×威尔 153、吉双 4号、忻黄单 17号、嫩单 1号、烟 30号、军双 1号。同年,良种面积占玉米总面积的 80%。1973年,推广自育单交种天玉 1号。1978年,引入中单 2号,并成为主栽品种。



带状种植玉米

产区 温暖半湿润川塬中晚熟玉米栽培区,包括渭河上游海拔 1500 米以下的川塬地区,秦岭南坡海拔 1500 米以下的沟谷和山脚地区,是玉米的高产区,占全市玉米面积的 16.2%,平均亩产 215 公斤。温凉半湿润沟壑中熟玉米栽培区,包括海拔 1500~1700 米的半湿润沟壑地区,是玉米的主产区,占全市玉米面积的 64.4%,平均亩产 113 公斤。温凉半干旱沟壑早熟玉米栽培区,包括渭北西部干旱浅山区海拔 1500~1700 米的地区,占全市玉米面积的 10.3%,平均亩产 92.6 公斤。冷凉湿润低山特早熟玉米栽培区,包括海拔 1700~2100 米的冷凉地区,占全市玉米面积的 5.5%,平均亩产75.5 公斤。夏玉米栽培区,包括渭河干流北道区新阳以下,葫芦河秦安兴国镇以下海拔低于 1200 米的川区,麦收后直播齐玉米等晚熟品种。

# 马铃薯 (土豆)

面积 1949年,天水分区土豆种植面积 61.47万亩,平均亩产 79公斤。1950年后,种植面积扩大,产量亦有所提高。1957年,天水专区土豆种植

面积70.8万亩。其后,土豆生产稳定发展。1978年,天水地区土豆种植面积91.17万亩。1985年,天水市土豆种植面积60.74万亩。至1989年,天水市土豆种植面积81.8万亩。

品种 1949年前,种植品种有白土豆、红土豆。民国中后期,种植麻土豆、六月揣、蓝土豆、乌土豆、白齐土豆、白火土豆、青杆子土豆、红土豆、五花土豆、大黑窝、铁旦子、白马、白蛮土豆、牛土豆等 10 多个品种。1954年,引入西北果土豆。1955年,引入甘岷 1 号、岷县 2 号、陇西 717号、隆安 717、五塞白等。1963年,引入波友 2 号、岷县 3 号、阿奎拉、白隆乾、392-20等。1972年,引入反修 3 号、反修 4 号、反修 5 号、反帝 2 号、反帝 74 号、反帝 76 号、抗疫 1 号、跃进 1 号、胜利 1 号、东北长薯等。1977年,推广天水地区农业科学研究所育成的天菊 1 号、天菊 2 号。1978年,推广天著 3 号。1989年,面积在 10 万亩以上的品种有小白花、长菊 4 号、青海 552,万亩以上的有高原 8 号、天薯 1 号、粗皮、牛头、甘农 62号、深眼窝、杨坪 2 号、兔儿嘴、白破头薯、抗疫 1 号、76-9-11、天薯 2 号、反修 2 号、四斤黄等。

产区 温暖半湿润川塬浅山春夏播栽培区,包括海拔1500~1600米以下的川塬浅山地带,占全市土豆面积的10.62%,平均亩产1000公斤以上。温凉半湿润沟壑春播栽培区,包括秦岭山区北坡、渭北东部海拔1500~2000米半湿润浅山区,占全市土豆面积的42.15%,平均亩产1260公斤。温凉半干旱沟壑春播栽培区,



山区土豆

包括渭北西部半干旱低山海拔 1500 米以上地区,占全市土豆面积的 37.4%,平均亩产 920 公斤。冷凉湿润春播栽培区,包括秦岭北坡和关山海拔 1900 米以上的地区及岭南林区沟坝区,占全市土豆面积的 10.62%,平均亩产 1310 公斤。

#### 高粱

面积 1949年,种植面积 42.16万亩,占粮食作物面积的 5.34%,平均

亩产86.84公斤。1950~1957年,年均种植面积35.14万亩,平均亩产121.3公斤。1958~1962年,面积大幅下降,年均种植仅26.82万亩。1963~1965年有所恢复,年均种植面积30.72万亩,平均亩产128.05公斤。1966年后,由于小麦、玉米面积扩大,高粱面积逐年减少。1978年,天水地区高粱种植面积12.83万亩,单产187公斤。1985年,天水市高粱种植面积5.39万亩,平均亩产124.5公斤。1989年,种植面积5.7万亩,平均亩产190.94公斤。此时,高粱已不作为主要粮食,成为牲畜饲料和酿酒的原料。

品种 民国前,传统的老品种有红高粱、黄高粱、红玲玲、马尾高粱、 歪脖子高粱等。1950年,推广自育品种陇南 12 号。1955年,从东北调进推 广打锣锤、牛心棒。1956年引入熊岳 253。1959年引入牛心红。1971年引入 晋杂 5 号、原杂 4 号、忻杂 3 号、忻杂 7 号、反修 10 号。1989年,种植面 积在万亩以上的杂交种有抗 4、抗 7;常规品种有红高粱、熊岳 253。

产区 温暖川塬晚熟高粱栽培区,包括海拔 1400 米以下的川道及山麓地带,50 年代种植面积 20 万亩以上。70 年代后期面积逐年减少,1983 年为7.7 万亩,占全市高粱面积的 84%。温凉浅山中早熟高粱栽培区,包括海拔1400~1600 米之间的地区,分布于渭河北岸浅山和葫芦河流域山麓,以及清水河川台一线,80 年代后期,种植面积占全市高粱面积的 16%。

# 谷子

面积 1949年,天水分区谷子种植面积 34.81万亩,平均亩产 56.71公斤。1950~1952年,年均种植面积 44.2万亩,平均亩产 48.7公斤。其后 10年,稳定发展,年均种植面积 35.08万亩,平均亩产 69.37公斤。1963年后种植面积下降。1978年,天水地区谷子种植面积 23.02万亩,单产 98.5公斤。1985年,天水市种植面积 9.86万亩,平均亩产 79.8公斤,总产 786.83万公斤。

品种 民国时,种植的都是地方品种,有羊角儿、黑毛谷、老白粘谷、切头子、白青谷、青谷子、三杆旗、兰州谷子等。1950年引入大毛凉谷、小毛凉谷、绳儿谷、狼尾巴谷等。1959年引入华农4号、小春谷子、玉黄谷等。1969年引入山西大寨谷,之后又引入早熟品种茂州黄、甘栗2号、663-3-11等品种。1989年,种植面积在万亩以上的品种有大凉谷、等身齐、马缰绳、陇谷3号、狼尾巴、大寨谷、白沙谷、竹叶青、长穗谷、荞面谷等。

产区 温暖川塬春夏播栽培区,包括海拔低于1500米的川塬浅山地区,占全市谷子种植面积的5%。温凉沟壑春播栽培区,包括海拔1500~1900米

的黄土梁峁沟壑地区,占全市谷子种植面积的95%。

#### 糜子

面积 1949年,天水分区糜子种植面积 18.83万亩,占全区粮食作物面积的 2.3%,平均亩产 62.8公斤。1950~1957年,年均种植面积 23.79万亩,平均亩产 78.74公斤。其后种植面积和产量均较稳定。1978年,天水地区糜子种植面积 20.56万亩,单产 89.5公斤。1981年后,种植面积下降。1985~1989年,天水市年均种植面积 6.03万亩,平均亩产 66.56公斤。

品种 民国时,种植品种有麻糜子、红糜子、黑糜子、鸡蛋黄糜、六十 黄、白糜子等。1957年,引入山西小金黄、大金黄,次年引入软糜子。70年代,引入丰收红、柳叶糜、保安红等。1989年,种植面积万亩以上的品种有大黄糜、麻糜子、鸡蛋糜子、黄糜子等。

产区 温暖川塬春夏播栽培区,包括渭河干流及其支流海拔低于 1500 米的川塬浅山地区。温凉沟壑春播栽培区,包括渭河南北海拔 1500~1900 米的黄土峁梁沟壑地区,占全市糜子种植面积的 95%。

#### 其他粮食作物

水稻 北宋中期,在渭河流域大面积种植。民国 23 年 (1934 年),学者 冯国瑞有诗云:"晴暾洛门道,清丽一山川。香熟千畦稻,凉生百道泉。"时 武山县种植面积较大,主要品种有红稻、白稻、糯稻等多年种植的地方老品种。1949 年,天水分区水稻种植面积 3 万亩,单产 151.55 公斤。1957 年,天水专区水稻种植面积 2.94 万亩,单产 170.05 公斤。同年,引人四川的矮 脚南特、陆稻、三百棒、胜利、籼中稻、银坊粳中稻、蜀光水稻、京祖 107、石狞白毛水稻。1958 年,引入百日黄、黑龙江稻、哈尔滨稻、国光稻、青森 5 号、早霜稻。次年,引入南京 1 号、川农 442 号。1962 年引入巴锦。1963 年,引入旭粳、杨江 1 号。同年,水稻种植面积 1.69 万亩,单产 146.3 公斤。其后,水稻种植面积逐年减少。1978 年,天水地区水稻种植面积 0.96 万亩,单产 352 公斤。1989 年,天水市种植面积仅千亩左右,主要分布在牛头河两岸。

黑麦 俗称洋麦,民国初年有种植。民国9年(1920年)后,冬小麦多年"刚茬"(系红矮病所致),连年几于绝收,洋麦则不发生"刚茬",遂大量种植。1970年,引入德国品种白洋麦、绿洋麦,其抗逆性强、适应性广、耐瘠、高产稳产,一直种植。1983年,天水地区洋麦面积约24万亩,后逐年减少。

大麦 唐朝开元年间有种植,面积少。1970年前,种植的都是未定名的地方品种。1971年推广烟坡大麦;其后引进早熟3号、三棱大麦、四棱大麦、六棱大麦等。1985年引入长芒大麦。1989年,种植面积2500亩。

莜麦 有少量种植。1968 年前一直种植地方品种,1969 年,推广良种 三分三莜麦。1989 年,种植品种有:三分三、永 75、赫波 1 号。

养麦 有甜荞、苦荞两种。明、清时有种植。1958 年,引入优良品种颗大荞、大棱荞、黑小荞、麻小荞。1985 年引入鸡心甜荞。次年,引入日本北海道甜荞和白花甜荞。

大豆 汉代即有种植。1949年前,种植的多为农家品种鼠皮黄豆、绿黄豆、红八月扎、白八月扎、牛毛黄豆、圆颗黑黄豆等。1958年,引人黑龙江大豆满仓金、集体 4 号。1985年后,推广品种有丰收 12 号、六十黄、绿皮黄豆。

蚕豆 一直种植马牙蚕豆、羊牙蚕豆两个品种。1988 年引入象丰 1 号。 1989 年,主要种植的品种有临夏大蚕豆、356 号、象丰 1 号。

豌豆 清康熙年间已有种植,随后种植品种有麻豌豆、白豌豆。1970年,又引入多纳夫豌豆、极早熟豌豆。1987年,天水市种植面积6000多亩。

高豆 主要品种有粉红色扁豆和白色扁豆。各县均有种植,以葫芦河、 散渡河流域较多,面积不大。

小豆 主要品种有赤小豆和绿豆。栽培面积一直很小。后随着农贸市场的开放,农民以绿豆生产豆芽销售,城镇郊区麦后复种绿豆面积有所增加。1987年,天水市种植面积1.2万亩。1989年,种植面积3.19万亩。

箭舌豌豆 1966年引入种植。由于氢氰酸含量较高,人直接食用有毒,生产上推广较慢。70年代,仅种植 2~3万亩。1980年后,主作饲料和工业原料,引入新品种有抗逆 3号、小叶箭豆、脱毒白箭豆,种植面积扩大。1988年,天水市种植面积 10.3万亩。

# 第二节 经济作物

秦安大地湾一期遗址出土有碳化油菜籽。西汉武帝时,大麻种植面积扩大,成为主要的经济作物之一,故大麻又称"汉麻"。同期,胡麻、胡萝卜、葡萄、核桃等亦从西域传入。唐代,经济作物种类增多,杜甫的《秦州杂诗》中有云:"瘦地翻宜粟,阳坡可种瓜"。金代,渭水河谷地带开始种植棉

花。明末,秦安种植辣椒,后推广至伏羌(今甘谷),并逐渐形成优势。清道光年间(1821~1850年),秦州开始种植罂粟,仅系"民家圃园种以为玩,间或鬻于市"。光绪时扩大种植面积,"市矜外洋之产,田垂罂粟之荼"。进入民国后,因鸦片收入可以富民、济饷,孔繁锦任陇南镇守使时竟至"满地罂花",遗害不浅。民国23年(1934年),开始禁种罂粟。1949年,经济作物种植面积29.2万亩,占农作物面积的3.34%。后面积逐年增大,品种逐步更新。1984年,天水地区经济作物面积60.3万亩,占农作物面积的6.74%。1990年,天水市经济作物面积48.36万亩。

#### 棉花

民国初年,从陕西关中引入草棉。民国 11年(1922年)前后,引入退 化脱脂棉。民国 23 年, 甘肃省政府在全省禁种罂粟, 请中央棉业统治委员 会协助提倡扩大棉花种植面积。当时将甘肃省分为四个推广区, 天水为四区 之一。主要包括天水县、秦安县、甘谷县、清水县、武山县、西和县、两当 县、徽县、成县、康县、礼县、陇西县共 12 个县。民国 23 年为试种期、次 年为推广期,再次年为扩大推广期。先后从西安引进"美洲棉"良种90担, 甘肃省农事试验场场长吴治平派住天水担任植棉技术指导。民国 27 年,引 进美国"特字棉",在天水县、徽县、成县三县推广种植 1300 亩,平均亩产 27.8公斤。民国32年,棉花种植面积约7万亩,平均亩产14公斤。1949 年,天水分区棉花种植面积 7.98 万亩,单产 11.5 公斤。1950~1955 年,年 均种植棉花 7.33 万亩,单产 11.75 公斤。其后,种植面积和产量逐年下降, 60年代,年均种植1.1万亩,平均亩产6.4公斤。这一时期,先后引进推广 的品种有斯 3173 棉、611 波棉、晋中 200 号、涡及 1 号、KK1543 等品种。 1970年,开始推广种植甘肃本省选育的甘棉一号。1977年,天水地区种植 2.67 万亩, 平均亩产 6.18 公斤。1978~1980 年, 天水地区年均种植棉花 3000 多亩, 1984 年后停种。

# 油菜 胡麻

主要的食用油料作物,种植面积占油料作物面积的 80%以上。清朝至民国时,推广种植的胡麻为地方品种红胡麻、紫胡麻。民国 32 年 (1943年),种植胡麻、油菜 4.47 万亩,总产 115.96 万公斤。民国 36 年,引入洋胡麻,在武山县新寺一带种植。1949 年,油料种植面积 17.74 万亩,单产23.74 公斤。50 年代,年均种植 28.87 万亩,单产27.61 公斤。1957 年引入白胡麻。次年又引入苏联油纤两用胡麻。1959 年,引入胜利、七星剑、白

花糙、红油菜等油菜品种。1960~1963年,油料生产下降,年均种植 17.95万亩,单产 10.5公斤。其后 10年,油料生产有所恢复,年均种植 23.12万亩,单产 32.27公斤。1966年开始推广雁农 1号、甘亚 2号等胡麻品种。1969年,推广胜利、芦州油菜等油菜品种。1975年,开始改变冬油菜以"带田"为主的传统栽培方式,推广"粮油两熟"、"油菜间作套种"的种植方式,改混种为单种、改早播为适时播种、改撒播为条播,种植面积和产量逐年提高。1979年引入甘兰型油菜。1980~1989年,年均种植油料 38.78万亩,单产 43.3公斤。生产上主要推广天亚 2号、天亚 3号、天亚 4号等胡麻品种和 74-1 油菜品种。

#### 花生

民国8年(1919年),渭河流域的河滩地即种植花生。1958年,天水专区花生种植面积5万亩,品种有一窝猴、车兜儿、一把抓等。次年引入石桥小花生,60年代初在各县推广,因气温、土质不宜而失败。1989年,境内只有北道区元龙乡一带零星种植花生。

## 向日葵

清代后期即有种植,但无发展,长期仅零星种植。1956年,甘肃省农林厅给天水引入基徐瓦日达依、密山里吉也徐、依列基、洛瓦斯巴托来因等4个匈牙利品种。1978年引入山西三道眉葵花。1986年又引入新疆油用葵。1989年,向日葵种植面积9.02万亩。

#### 麻

境内种植大麻、亚麻、荨麻 5 类。清水、苎麻、苎麻、荨种植大麻的历史较长,是天林的大麻生产基地。民种植面积 5.5 万亩,平均单产麻皮 90.44 公斤。1949 年,大麻面积 2.09 万亩,单产89.1 公斤。50 年代,年均种植 2.9 万亩,平均单产



收割大麻

52.56 公斤。1951 年,天水农场试种洋麻,供试种子 352 公斤。1953 年在清

水县农业推广场进行洋麻密植试验,亩产65.1公斤。1960~1963年,大麻生产下降,年均种植1.42万亩,单产45.12公斤。1967~1980年,年均种植1.67万亩,单产66.05公斤。80年代初,亚麻引人天水,油纤两用品种逐渐代替单一油用品种。清水县成立亚麻厂、武山县成立亚麻脱胶厂,进行亚麻的粗加工。1990年,大麻种植面积0.69万亩,品种有大春麻、清水大麻等。

#### 甜菜

民国 29 年 (1940 年),中国工业合作协会戴乐仁博士向荷兰政府征集甜菜种子 1 份,通过甘肃省科学教育馆转交甘肃省农业改进所,在各地试种。清水县试种结果,含糖量在 80%以上。民国 31 年,从苏联、加拿大、新西兰引进甜菜品种试种,均获成功。50 年代后期,甜菜种植迅速扩大。1958年达到 4 万多亩。三年困难时期,甜菜以高产稳产的优势,在一定程度上缓解了粮食紧张状况。其后,种植面积逐年下降,1970年减少到 0.71 万亩,单产 276 公斤。1975年,成立张家川糖厂,并确定清水、张家川两县为甜菜生产基地。1977年,全区甜菜种植面积 1.01 万亩,单产 499.1 公斤。次年,张家川糖厂下马,甜菜销路不畅,种植面积逐年减少。1985年种植面积 0.25 万亩,单产 501.6 公斤。1989年,全市甜菜种植面积 0.5 万亩,总产 569.8 万公斤。

#### 烟草

有黄花种、普通种、烤烟 3 种,清康熙年间引种。乾隆时,秦州土特产"蜜、蜡、漆三者为多,其最多者烟草。"其后至民国时,天水输出物产中以烟草为多。民国 24 年(1935 年),从上海英美公司引进花旗烟,从河南许昌引进许昌烟(烤烟)。民国 32 年,烟草面积 918 亩,单产 96.62 公斤。1949年,烟草面积 0.32 万亩,单产 88 公斤,总产 28.16 万公斤。50 年代后,种植品种有小尖叶、大尖叶、闷旱烟、白筋烟、盘羊黄、咸引 1 号、罗丝头、金堂叶等。1950~1953 年,年均种植 0.45 万亩,单产 33 公斤。1954 年后,烟草生产下滑。至 1975 年,种植面积维持在 0.01~0.33 万亩之间。1976~1980 年,烟草生产有所恢复,年均种植 0.22 万亩,单产 95.5 公斤。80 年代初,清水、天水县河谷一度建成烤烟重点产区,年均种植 1.5 万亩。

## 药材

1949年前,主要以野生药材进入市场,人工栽培的数量不大。1958年 开始培育种植野生药材,同时进行"南药北引"工作。1958~1962年,先后 培育种植黄芪、红芪、秦艽、冬花、天麻、百合、羌活、贝母、白芍、牡 丹、瓜蒌、木瓜、牛籽遂、莫芋、甘遂、菖蒲、马兜玲、天南星、半夏、远志、天仙子、天花粉等 22 种药材。1963~1967 年,先后培育种植野山药、野川芎、天冬、独活、防风、巨麦、首乌、茅栗子、王不留行、泽兰、土细辛、柴胡、薄荷、蛇床子、地丁、荷花、益母草、夏枯草、板兰根、百部、参叶、赤芍、鸡冠花等 27 种药材。天水地区种植面积也由 1965 年的 1.16 万亩增加到 1985 年的 3.07 万亩,其中 1984 年达 9.98 万亩,为历史最高水平。后因行政区划变动,原药材主产区划出,生产受到一定限制。1989 年,全市种植面积仅 0.86 万亩,总产约 109 万公斤。

# 第三节 蔬 菜

#### 发展概况

据清乾隆《直隶秦州新志》记载,天水有芹菜、芥、瓠、莴苣、君达 (甜菜)、蔓菁、菠菜、白菜、胡荽、园根、豇豆、南瓜、倭瓜、地蓉、蘑 菇、白苋、红苋、马齿苋、麦穗、羊肚、鹿角葱、韭、薤蒜、小蒜、辣子、 王瓜、劈蓝、菜豆、苦苣、蕨、茨菰、萝卜等蔬菜。民国版《三字经》,详 细介绍天水物产,其中写到"蔬菜类,名目繁;城周围,尽菜园;吃韭菜, 在春天;吃白菜,到秋天;土豆多,吃一年;萝卜种,六道全;他样菜,也 新鲜;挑入城,好价钱。"民国时,引进新品种和新技术,蔬菜生产渐成规 模。1952年,天水区蔬菜面积4.75万亩。1957年发展到8.3万亩。次年, 甘肃省人民政府确定天水专区的甘谷、武山、天水3县为蔬菜生产基地。 1959年开始,"瓜菜代"时期已过,且受自然灾害影响,为解决群众生活问 题,"以菜补粮",蔬菜面积迅速增加。1960年,天水专区蔬菜面积 23.12 万 亩,总产 15403.4 万公斤。1970 年后,受"以粮为纲"的影响,蔬菜面积迅 速减少。1973年,全区蔬菜面积10.24万亩。70年代后期,甘肃省人民政府 决定在天水建设规模为 9000 亩的蔬菜生产基地,其中天水市 5500 亩、天水 县 2500 亩、秦安县 500 亩、武山县 500 亩。1980 年, 贯彻落实中共十一届 三中全会精神,农民群众发展蔬菜的积极性高涨,蔬菜面积增至16.6万亩。 1985年,调整产业结构、全市种植蔬菜 9.92 万亩。1987年,天水市人民政 府制定并开始实施"菜蓝子工程"计划,蔬菜种植面积达到 10.15 万亩。 1989年, 增至12.3万亩, 总产27653.7万公斤。

## 优良品种

民国 21 年(1932年),甘肃省第一农事试验场从金陵大学购进甘蓝、红 菜豆、香莞豆、胡椒菜、花叶菜、菠菜、洋葱、蕃茄等蔬菜品种在天水种 植。民国34年,从山东烟台农场引进美国蕃茄、红园蕃茄、山东白菜、包 头白菜、水萝卜、大叶青菜、福小结球白菜, 从南京引进球茎甘蓝、洋白 菜、鸡腿苣等进行试验和推广。1953 年,天水园艺试验区成立,1956 年更 名为天水园艺试验站,下设三阳川、下寨子两个试验场,承担蔬菜的试验研 究与推广工作。1958年,天水园艺站对天水市、天水县、甘谷县、武山县、 秦安县的瓜菜品种资源进行调查、整理,对栽培面积较大的 14 种蔬菜,建 立品种资源档案,并征集种子,在各地示范推广。1960年,天水种植的蔬 菜品种有 8 大类、93 个品种。1961 年,推广朝鲜萝卜、心里美萝卜、红萝 卜、绿萝卜、象牙白萝卜、短角白菜、四季白菜、中心白菜、浙江南瓜等 10个品种。1963年、推广甘谷包心菜、半青籽水萝卜等 15个品种。1966年 又推广甘谷大白菜、山东大白菜、陇西大葱等品种。1974年,甘肃省清水 农校蔬菜教研室生产无籽西瓜成功,次年即示范推广。1983年后,引入西 瓜杂交种郑州 3 号、中育 1 号、中育 6 号、金花宝、新红宝、74-5-1 号、 1118 号等,同时引进常规品种旭东、州科、佳丽等。1985 年,推广小口包 心菜、大青口包心菜。1987年后,种植面积较大的大白菜品种有青杂中丰、 炮弹、大白2号、山东4号、合阳白菜等;甘蓝品种有莲花白、包莲青;萝 卜品种有国光1号、大青皮等。

# 栽培技术

20世纪70年代,天水市郊东团庄大队开展塑料棚蔬菜栽培试验、连栋塑料大棚栽培蔬菜试验。蔬菜公司在暖和湾、西团庄、西十里大队进行塑料棚试种秋黄瓜等蔬菜试验。1975年,武山县郭槐公社文家寺农民马得川试验塑料小拱棚种植韭菜成功。70年代后期,秦安县引进推广"温室冷床"、"小拱棚育苗"技术,蔬菜生产水平大幅提高。塑料大棚技术亦引入天水。1980年,武山县洛门镇农民王义仁试验双层塑料温棚种植韭菜成功。1982年,王义仁又试验三层塑料温棚栽种黄瓜、西红柿、萝卜、辣椒等蔬菜成功。1985年,全市推广面积9400亩。

# 轮作方式

天水蔬菜的轮作方式可分为乡村型和城郊型两种。 乡村型蔬菜的主要轮作方式

冬小麦+→大白菜、萝卜、甘蓝、胡萝卜

# 第四节 花 卉

# 栽培历史

天水的地理位置、气候、土壤适宜花木生长,故花卉栽培历史悠久。隋末唐初,天水牡丹园十分兴旺,形成一个长约十里的牡丹花川。其地至今以"牡丹"为名(今秦城区牡丹乡牡丹村)。盛唐时,秦州遍布竹、松、菊、莲,诗圣杜甫寓居秦州时,所作《秦州杂诗》中多处提到当时栽植的花木,《宿赞公房》但见"雨荒深院菊,霜倒半池莲";入《赤谷西崦人家》则观"鸟雀依柔茨,藩篱带松菊";望《初月》亦叹"庭前有白露,暗满菊花园";临《苦竹》犹记"幸近幽人屋,霜根结在兹"。今北道区甘泉乡双玉兰堂院内,有两株玉兰树,相传为唐代栽植,至今仍苍健挺拔,枝叶茂密,每年春分前后,蓓蕾绽放,遍枝兰花。市内的明代建筑胡氏民宅,当初修建宅院时

栽植的丁香至今存活。清代秀才姚鸿义在今秦城区西十里刘家庄建有花园, 人称"姚家花园"。前院后园,园地约2亩,有花亭3间。园内植牡丹、芍 药、菊花、迎春、石榴、萱草、松、柏、椿、檞等。现存满坡松柏。

民国时,天水城区富户多是四合院,居民多在前院种牡丹、石榴、石竹子、沙枣、沙柳、月季、菊花、芍药、兰草、腊梅、玫瑰等花木;后园多植榆、槐、椿等树。并一度出现杨家花园、侯家花园、张家花园、童家花园、姚家花园等几家有名的私人花园。

60年代前,居民大都居住平房,多数院内有小花园,除种植传统花木外,还种有大丽花、凤仙花、旱莲、牵牛、木瓜、长寿菊、北瓜、葫芦、海石榴等。1962年,人民政府在大众公园东侧开辟 37 亩的花园为专用花圃,繁殖各种花木。1964年,花圃繁殖各类花卉 1358 盆。"文化大革命"中,花卉生产停止。80年代初,驻市工厂、机关、学校种树种花,开辟花园、游园。1981年3月5日,天水地区花卉协会成立,全区花卉生产走上正轨,逐步由原来的庭院观赏发展成为一种新兴的产业。

#### 品种

天水地处黄河流域和长江流域的分水岭,中国大多数植物都能在这里正常生长。1980年后,温室和塑料棚的应用,更为各类观赏植物提供了良好的生长条件。天水市区四季常青,月月有花。除传统花木外,广大花卉爱好者不断培育和引进新品种。至 1989年,全市有草本花卉 157种、木本花卉205种、仙人掌与多肉植物 25种、草坪植物 15种,共计 402种。

菊花 唐代即有栽植,杜甫的《秦州杂诗》中多处提到秦州的菊花。民国时,天水中学教师张在民爱菊,院中种有二乔、竹帘飞瀑、玉麒麟、福寿黄、清莲学士、金佛塔、坛香针、雪夜泥等 60 多个品种。1950 年,天主教徒方存龄酷爱菊花,利用与各地天主教徒的联系,采用将萝卜挖空装上菊花种苗或用苔藓地被包裹装盒邮寄等方法,五六年间给天水引进 100 多个品种,具代表性的有金光殿、御黄袍、墨牡丹、雪燕、陆地莲、香罗代、灿紫薇、珍珠泉、竹影摇红等品种。后方存龄在市区坚家河租地 3 亩种菊,"文化大革命"期间终止。1980 年后,菊花种植有很大发展。1985 年,秦城种花能手李招存从北京怀柔引进青光、旭日东升等品种。同年 11 月,天水长城开关厂职工卢光天代表天水地区花协参加在上海举办的全国菊展,获锦旗1 面。1988 年,市儿童乐园的许明远从北京引进 70 多个品种,经过筛选,推广成活黄河卷浪、五色龙爪、歌舞升平等 10 个品种。1990 年,黄承恩、

唐洪斌、王福荣、李清平等人从河南开封、河北晋州、唐山等地引进 200 多个新品种。天水菊花现有 1100 多个品种,主要的有雪雁、麦浪、帅旗、光辉、婵娟、仙姑、绿云、碧罗春、御黄袍、金丝猴、珍珠泉、紫辰殿、墨牡丹、黄莺儿、凤凰振羽、醒狮梦吼、国华建云、国华舟游、紫燕飞霜、五色龙爪、金背大红、黄河卷浪、麻姑献瑞、雪青牡丹、百川汇海、春水绿波、月明星稀、紫云高歌、紫络金星、红衣金袖、久迷之亭、飞鸟美人、国华金丝铜、骏河大金杯、国华花芳菊等。

月季 俗称 "月月红"、"常春花",民国时即有栽种。60年代,方存龄从外地引进 4 个品种,70年代传入甘谷。1976年,从上海引进 20 多个品种。1980年,甘谷县月季种植大户姚天基创建甘谷月季实验园,为甘肃省惟一的集月季专业技术研究、生产、销售为一体的民营科技企业。至 1989年,种植面积55亩,引进国内外优良品种960个,筛选保留680个,主要有大型单花月季神奇、电子、大奖章、秋月、白天鹅;丰花月季冰山欢笑、皆大欢喜、玛丽娜、赫尔思;切花月季绿云、先红、年青的皇后、美好时光、大丰收;微型月季明星、太阳仙子、你和我、微型嫁接月季等。此外还有藤本月季和地被月季。1989年2月23日,天水市第一届人民代表大会常务委员会第十九次会议决定,月季为天水市市花。

#### 盆景

天水盆景和花卉同时出现,绝大多数都是用乡土材料自育自赏。1982年前,受川派规则式盆景的影响,技法上以蟠扎为主,形式上较川派盆景简单,主要有三台、五台等形式,所选材料以迎春、地蓬为主。1982年,天水市园林管理处从苏州购进一批自然式树桩盆景在人民公园展出。天水盆景渐由规则式过渡为自然式,所选材料亦增加至迎春、地蓬、松、柏、榆、九里香、梅、桃、竹等30多种,养植方法和栽培技艺也有较大提高。1987年4月,甘肃省花卉协会在天水选送一批树桩盆景代表甘肃参加在北京举办的全国第一届花卉博览会,马兴武的地蓬盆景获二等奖。1989年3月3日至7日,中国花协参加香港举办的国际花展,天水市与兰州市代表甘肃参加,共送展品45盆,主要为迎春和地蓬,市花协会员徐孟明的"飞雪迎春"树桩盆景获得一等奖。同年10月,任生茂被甘肃省民间艺术家协会授予一级民间盆景艺术家荣誉称号。

## 花圃

民国时,有私人花园进行少量花卉栽培。1962年,曾在大众公园(今

市人民公园)建温室 320 平方米,繁殖花卉新品种 400 余株。同年,在公园东侧开辟花园,人称下花园,为天水首家专用花圃,繁殖培育各种花木。1986年,有各类花木 194种,其中温室花卉 162 种 1 万余盆、露地花木 32 种71.84 万株。同年 10 月,花圃移交中共天水市委。

龙王沟花圃 1982 年,天水地区行署决定,将地区直属机关与河争地的农场土地收回 67 亩,建立天水地区花木苗圃,是为南山龙王沟花圃。当年种各种花卉 1.24 万盆、苗木 10.63 万株。1984 年 12 月,龙王沟花圃移交天水市园林管理处。

麦积山植物园花卉区 1988 年建成,占地 39.3 亩。其中牡丹园搜集观赏牡丹品种 102 个,还有紫斑牡丹和药用牡丹;月季园有月季品种 201 个、大丽花品种 50 个、唐菖蒲品种 10 个、秋菊品种 60 个;玉兰园有武当玉兰、紫玉兰、白玉兰、望春玉兰、厚朴、凹叶厚朴、黄山玉兰、二乔玉兰、宝华玉兰、广玉兰等 10 个品种 2500 多株。

小陇山林科所花圃 1978 年筹建,规划面积 630 亩。1989 年前建成温室 2 座、简易温室 4 座,培育花木 20 多种。

另外,北道区有花圃1处,占地3亩,主要为牡丹、一串红等。 花展

抗战时期天水曾举办过菊展。1949年后,特别是80年代,花卉盆景艺术在天水有较快发展。1980年,市人民公园对市民开放后,市城建局于重阳节举办天水菊花展览。1981年6月10日至17日,在天水市文化馆举办天水地区第一次花卉盆景展览,展出200多个品种700多盆花卉、盆景,观众达1.3万人。翌年10月24日至11月2日,又在市文化馆举办菊展,展品114种644盆,首次销售收入1200多元。1984年2月9日至11日,在人民公园举办以梅花、水仙花、仙客来、瓜叶菊为主的天水市首届迎春花展,观众达8000余人。1987年4月6日至8日,天水市在隍庙举办花展,展品483盆。展后选送78个品种的盆景和花卉到北京参加全国花展,获得全国奖3项。8月15日至20日,遂在玉泉观公园举办天水市首届花卉博览会,观众达1.45万人次。1988年6月26日至7月1日,玉泉观花展展出894盆(件)作品,其中盆景217件,山石38件,根雕178件。8月14日至8月25日,天水市组织参加甘肃省首届花卉博览会,天水花卉共设盆景、山石、根艺馆,盆景二馆和甘谷、武山馆,展出835盆(件),其中盆景348盆,根艺339件,赏石42件,花架106件。共获得优质奖10个、表扬奖18个,居全

省首位。1989年9月27日至10月7日,在玉泉观公园举办天水市第二届花卉博览会,共展出作品2118盆(件),其中花卉976盆、树桩盆景635盆、山石80盆、根雕416件、几架11件,参观者达3500余人。

# 第三章 农业技术

# 第一节 耕作制度

天水的农业耕作制度,由撂荒耕作制、休闲耕作制发展到轮种耕作制。 1949年后,随着农业技术的推广,带状种植、复种、地膜覆盖等栽培方式 亦应用于生产。

#### 轮作制

历史上山区为一年一熟制,川区多为一年一熟制,少数地块为一年两熟制。20世纪50年代开始,山区除继续种植紫花苜蓿外,推广以草木樨代替轮歇或与粮、油作物轮作。轮作方式经不断试验总结,至80年代,海拔1250米以下的河谷川区主要栽培冬小麦及晚熟类型的玉米、高粱,实行一年两熟制。海拔1250~1800米的浅山、低山区主要栽培冬小麦及中熟类型的玉米、马铃薯,实行两年三熟制。海拔1800~2800米的高山区主要栽培冬小麦、马铃薯、春小麦、大麦、禾田,早熟类型玉米种植面积较小,实行一年一熟制。因冬小麦是主要粮食作物,由此便形成以冬小麦为主的农业轮作制。

#### 带状种植

1955年、天水开始试验示范推广坑种、窝种、垄作区田和宽窄行垄作。 1972年,天水县立远三队学习陕西宝鸡县带状种植技术,进行小麦套玉米、 玉米套谷子试验。1973年6月,中共天水地委组织农业技术部门和社队干部 赴河北嵩成县学习带状种植技术, 当年在全地区推广带状种植 1460 亩。甘 谷县白云大队以秋粮为主的带状种植田,平均亩产750公斤,其中冬小麦 250 公斤、玉米 500 公斤; 带幅采用 4.8 尺, 其中冬小麦 1.4 尺、玉米 3.4 尺。次年,全区推广各种形式的带状种植 10 万多亩。1975 年,推广带状种 植面积 72.3 万亩。但由于是行政命令硬性推广,不顾各地的自然条件和生 产水平,加上物资投入不足,一些地方严重减产,挫伤了群众的积极性。 1977年, 带状种植面积降至 5.57 万亩。根据各地实践经验, 比较成功的作 物带状种植方式有高粱、玉米套马铃薯(双行玉米套两行马铃薯)、玉米套 冬小麦(双行玉米套五行小麦)、谷子套马铃薯(双行马玲薯套一行谷子)、 蚕豆套马铃薯(双行蚕豆套一行马铃薯)。1981年、清水县永清镇农民乔得 祥以玉米为主套种冬小麦 3.6 亩, 亩均产粮 507.5 公斤, 其中小麦亩产 102.5 公斤、玉米亩产 405 公斤;以小麦为主套种大豆 1.3 亩,亩均产粮 275 公斤, 其中小麦亩产 176 公斤、大豆亩产 99 公斤。1988 年, 全市冬小麦、 玉米带状种植示范面积 290.5 亩,武山县洛门良种场示范 9 亩,平均亩产 724.7 公斤, 其中冬小麦亩产 264 公斤、玉米亩产 460.7 公斤, 比单种小麦 和玉米分别增产 92.1%和 32.9%。

#### 复种

复种在天水农业生产中占有相当重要的地位。20世纪50年代初,复种作物主要是直播的谷子、糜子、甜荞、黑豆和蔬菜,移栽的烟叶和高粱,套种的大豆。1960年,复种指数为117.13%。其后,随着栽培技术的改进和早熟品种的引种成功,复种作物种类增多。70年代中后期,引种成功的谷子有大同白谷六号,大豆有晋豆一号、嫩76155、黑河三号,群众试种成功的复种作物有直播的白高粱、茬大麻,移栽的茬荏。同时复种的作物有马铃薯、党参、蔬菜等。1981年后,复种面积逐年下降。1982年仅20.63万亩。

1983年统计,复种面积在河谷川台地区比例最大,占耕地的13%;低、中山区比例很小,仅占4%~5%,林区也在4%左右。复种作物均以粮食类面积最大,低山区复种面积的96%~98%为粮食作物,油料作物占1%~2%,蔬菜、草类更少。中山区复种面积的80%以上是粮食作物,草类亦占

复种面积的 16%。林区复种面积的 1.5%左右为油料作物,其余全为粮食作物。河谷川塬地区复种面积的 79% 为粮食作物,其余为油料、蔬菜。复种的粮食作物,除川区及林区外,荞麦比例最大,占 68%~99%。河谷川塬地区,复种作物有玉米、谷子、豆类、马铃薯、荞麦等,玉米面积最大,占 30%左右;低山区上述作物均有分布,荞麦面积最大;中山区复种作物除少量豆类外,全是荞麦;林区复种作物种类较少,以大豆为主的豆类作物占 76%左右。

## 地膜栽培

1978年,从日本引进地膜栽培技术,并在蔬菜上试验成功。1982年,在天水县进行玉米地膜覆盖栽培试验。1984~1985年,天水县农技站在海拔1620~1748米的平南乡试验用地膜覆盖技术栽种"中单二号"玉米,获得成功。1986年,在平南乡召开现场会,推广地膜覆盖技术,市农技站制定《天水市玉米地膜栽培田间操作规程》。1987年,进行冬小麦地膜覆盖栽培及一膜两用效果试验。1987~1988年,武山县农技站用地膜覆盖栽种蚕豆获得成功。至1989年,天水市共推广地膜覆盖种植玉米水水平下,无水中产产水平、水平、大水平、



地膜覆盖种植农作物

米 26.88 万亩, 平均亩产 429.9 公斤。其后, 地膜栽培技术向小麦种植推广。

# 第二节 良种繁育

# 基地

国营良种繁殖场 民国 30 年 (1941 年), 甘肃省政府建立陇南农事试验场,主要从事农作物试验及推广工作。1951 年 9 月 23 日,甘肃省人民政府发布《关于土改时期划留农场、苗圃、种畜饲料地及林权处理》的指示,确定在兰州附近设立省农场,天水、平凉、张掖、岷县设立分农场;专区设立繁殖场,面积均在 300 亩左右;县上建立推广场,面积在 100 亩左右。已建立的各种农场,土地面积不足者应在土改中补足。同年,秦安县在神民川建立农业推广场,面积 200 亩。次年 3 月,甘肃省农业厅陇南实验场由天水市

南门外迁至甘谷县头甲庄,更名为甘肃省农业厅陇南农场。同年,又在洛门 镇文家寺建立武山县农业推广场。1953年,在没收部分地主土地、庙产等 公产地基础上,建立清水县农业推广场。同年10月,陇南农场更名为甘肃 省农业试验场甘谷分场。此时,甘谷分场已逐步转入纯农业科学研究、基本 与农作物良种繁殖推广相脱离。1954年,建立天水县何家湾农业推广场、 张家川县农业推广场、场址分别设在天水县中梁何家湾和张家川县上磨。 1958 年,天水县利用原飞机场跑道建立天水县花牛农业推广场。1961 年 12 月. 农业推广场改称良种繁殖场。次年,将天水县社棠、天水镇、天水市西 十里、甘谷县磐安等4个苗圃改为良种繁殖场,同时又建立天水县渭南良种 繁殖场。1963年,改天水县四十铺苗圃为良种繁殖场,至年底,天水专区 有县良种场 15 个, 总面积 3408.9 亩。1965 年, 建立甘谷县金山良种繁殖 场。1968年,将天水县四十铺良种繁殖场恢复为苗圃。1971年,将天水县 汪川、甘谷县安远两个苗圃改为良种繁殖场。1974年,撤销天水县花牛良 种繁殖场,土地全部划归国家修建飞机场。1978年春,甘谷县安远良种场 撤销,土地划归安远苗圃。1984年底,天水地区有国营良种繁殖场17个, 总面积 3073.03 亩。1985年、天水市实行市管县体制、辖区变小、良种繁殖 场亦随之减少。1990年,天水市有国营良种繁殖场 11个,总面积 2340.5 亩。

社队种子基地 1955 年,天水专区专员公署号召开展群众性选种留种活动,要求各农业生产合作社,根据本社小麦播种面积建立种子田。各县主要栽培作物的每个良种场建立 1000~5000 亩留种田。1957 年,各县合作社普遍建立留种田,小麦留种田占大田面积的 10%~15%,其他作物占 3%~5%。次年,天水专署要求各人民公社在各类作物上都要建立留种地,做到"社社留种、样样留种",并设专人管理。清水县建立留种地 1.78 万亩。1959 年,甘肃省人民委员会批转省农林厅《关于加强种子工作的报告》,要求各人民公社建立良种繁殖场,生产队建立种子田;并要求小麦留种地为来年播种面积的 13%、高粱和谷子为 2%、玉米为 3%、杂粮为 10%、洋芋为15%、蔬菜为 3%、胡麻为 8%。建立以县良种繁殖场为骨干,公社良种场、种子队为桥梁,生产队种子田为基础的三级良种繁殖场为骨干,公社良种场、种子队为桥梁,生产队种子田为基础的三级良种繁育体系。1966 年,推广玉米杂交种,各县建立玉米制种基地,少则百亩,多的超过千亩。次年,全区玉米制种及繁殖基地有 1.3 万亩。1972 年后,又建立高粱制种基地,同时小麦、洋芋等常规种子繁殖也在社、队进行。1978 年,天水地区有种子田

1.63 万亩,除 17 个国营良种场外,有五分之一的人民公社建立了良种场,加上大队、生产队种子田,形成三级良种繁殖体系。农村实行生产责任制后,良种繁殖也随之变为国营良种场繁殖提纯原种,由种子公司特约和联系具有较高管理水平的乡、村户繁殖良种,群众串换大田用种。1982 年,全区良种繁育基地 0.49 万亩,种子生产农户 5909 户。1985 年,天水辖区变小,种子繁育基地面积 0.44 万亩。其后,基地面积增大。至 1990 年,天水市良种繁育基地面积 5.75 万亩,种子农户 70456 户。

## 繁殖

天水农民在谷子、糜子、高粱、玉米等作物上,很早就有田间选穗留种 的习惯。民国 30 年(1941 年)后、国民政府在良种推广上也提倡指导农民 选种、留种、换种。1950年,天水分区专员公署号召各县指导农民进行选 种,特别要求抓好泾阳 302 小麦和陇南 12 号高粱的选种工作。翌年,甘肃 省人民委员会发布《甘肃省五年良种普及实施办法》、提倡田间单株选种、 玉米去雄杂交选种。1955年,天水专署要求各县有计划、有组织地进行播 种前泥水、盐水选种。1957年,天水首次进行玉米品种间杂交种制种。1961 年,除天水、张家川两县外,全区共选留冬小麦种子610.37万公斤。1966 年,清水县首次配制维尔 156 双交种玉米 502 亩,共繁殖种子 8.8 万公斤。 次年,全区配制玉米双交种组合7个,单交种17个,共产种子190多万公 斤。1969年,全区制玉米双交种子20多万公斤。1971年,秦安县首次配制 杂交高粱种 140 亩,次年全区高粱制种 0.13 万亩。1977 年,清水县玉米、 高粱制种 0.14 万亩。1979 年,全区玉米制种 0.35 万亩,收种子 48.8 万公 斤;高粱仅在秦安制种。1984年以后,高粱制种工作停止,杂交高粱种子 全靠从山西等地调入,每年 5~10 万公斤。1985 年,从山西、辽宁、张掖等 地调人杂交玉米种子 60 多万公斤。1990 年,全市外调杂交玉米种子 72 万公 斤;小麦等其他常规作物种子以自繁为主,繁殖种子共计1786.96万公斤。

#### 提纯

20世纪60年代前,种子生产上没有严格的程序。块选、株选等提纯保纯工作,仅在社队种子田或生产大田进行,品种混杂,退化较快。1965年,天水专区执行国家农业部发布的《水稻、小麦原种繁育暂行办法》,开始采用"单株(穗)选择、分系比较、混合繁殖"的三圃提纯复壮法。1975年,甘肃省革命委员会农业局印发国家农林部《全国种子工作会议纪要》,要求各县、公社、大队良种场(队)和生产队建立株(穗)行、株(穗)系、原

种圃(简称三圃)或株(穗)行圃、原种圃(简称两圃),在收获、脱粒、晾晒、运输、贮藏等环节,做到防杂保纯。1979年,全地区共建立小麦穗行圃 4.5亩、穗系圃 10亩、原种圃 25.7亩,提纯小麦原种 0.96万公斤。1980年,玉米、高粱等杂交种子生产实行"省提纯亲本、地区繁殖亲本、县制杂交种子"的原则。此后,随着农村生产责任制的实行,提纯工仅在国营良种场进行。1987年,全市各类作物有株(穗)行圃 43.5亩、株(穗)系圃 19.1亩、原种圃 364亩,生产提纯原种 5.05万公斤。1990年,天水市有各类作物株(穗)行圃 114.5亩、株(穗)系圃 195.5亩、原种圃 2722.9亩,生产提纯原种 62.63万公斤。

# 第三节 土壤改良

#### 耕种土壤状况

20世纪50年代末,天水专区进行群众性土壤普查。80年代,再次进行耕种土壤普查。通过化验分析土壤样品,天水土壤养分总的趋势是氮不足、磷极缺、钾暂可、微量元素普遍缺乏。全市耕种土壤的养分平均含量为有机质 0.905%、全氮(N)0.058%、全磷(P)0.058%、全钾(K)1.75%,有机质含量和全氮含量相当于全国土壤的5级,全磷含量相当于全国4级,全钾含量相当于全国3级。从土壤三大速效养分含量看,全市农耕地耕层碱解氮含量平均为32.4ppm、速效磷4.45ppm、速效钾136.4ppm,分别相当于全国分级中的4级、5级和3级。

# 土壤改良措施

天水境内农民有精耕细作的传统,夏季作物收获后,立即伏耕灭茬,立垄晒土,接纳雨水,促进土壤熟化和释放有效养分。1949年后,从有机肥投入着手,采取深耕细作、挖崖土、增厚土层、铺砂压碱、开沟排水、降低地下水位等措施,使低产土壤的山岭薄地、盐碱地、沙土地、低洼地得到初步改良。1952年,全区改良中低产田8.84万亩。1956年开始兴修梯田,同年修水平梯田6200亩。1958年,全区兴修梯田9.14万亩,改良低产田161.95万亩,深翻耕地110万亩。受高指标和浮夸风的影响,有些地方耕地深翻2~5尺,卫星田深翻15尺。同一时期,绿肥大面积施用,细菌肥料开始推广。1964年,培地埂、修梯田14.57万亩。1970年,兴修梯田36.71万亩。同时,腐植酸、九二〇肥料在全区开始施用。1980年,天水地区第二

次土壤普查二十里铺乡试点工作结束,针对土壤缺氮少磷、微量元素不足的特点,结合全国化肥试验网试验,天水地区土壤办公室、天水县土壤办公室 联合提出化肥配合比例试验方案,在二十里铺乡高家湾村组织实施。1987 年开始,天水市组织实施 65 万亩瘠薄梯田改造工程。次年,天水市梯田面积 202.26 万亩。1989 年,粮食平均亩产 131.9 公斤。土壤有机质稳中有增,速效磷含量提高 1~3ppm,耕作层厚度在 16 厘米以上。

# 第四节 肥料施用

## 有机肥料

农肥 主要是人、畜、禽的粪便及其他植物的腐熟物。其种类有人粪 尿、草木灰为一体的灰粪:猪、骡、马、牛、羊、鸡、兔、猫、狗粪:旧 炕、灶、烟筒等土粪;植物的枯枝落叶、腐熟物等。1950~1956年平均亩施 农肥 1647.5 公斤, 但在高山和半山区的冬小麦还有 50~55 万亩白籽下种。 1957年2月,中共天水地委生产合作部发出关于积肥工作的几点意见的通 知,要求在积肥上采取以劳力摊带,规定时间,按期交纳。次年,积极推广 薰、挖、换、扫、铲、拾、堆、沤、种、造十字积肥方法, 修建罐罐厕所 20.21 万个, 共积农肥 1340 万吨。1959 年 10 月, 天水专区提出"以土为主、 土洋结合"的积肥方针,大抓土化肥制造,发展养畜积肥,扩大扫路土、拾 野粪、烟囱薰肥、挖炕、拆陈墙、泥炭堆肥、开发利用林区腐殖质、捞河 泥、高温堆肥等 12 项肥源, 亩施农肥达到 2426 公斤。1963 年后, 农肥施用 面积逐年扩大, 白籽下种面积下降到 40 万亩左右。1974 年, 利用林区土壤 腐殖层作为原料,与铵水混合,生产腐殖酸铵肥,部分县建立了腐殖酸铵肥 料厂。1979年,随着化肥数量增加、农肥积肥设施的改造、肥源增加、白 籽下种面积下降到 10 万亩左右。1982 年,全区积攒农肥 98.5 亿公斤,亩施 农肥 1000 公斤。1988 年,全市有罐罐厕所 14.61 万个,亩施农肥达到 1777.7公斤。1989年,各县(区)继续抓肥料建设,全市农作物亩施农肥 约 1800 公斤。

绿肥 民国 31 年 (1942 年),天水水土保持实验区建立牧草试验原种圃,先后引进牧草饲料作物 430 余种,推广草木樨轮作 1400 亩。次年,草木樨在天水县水家沟农户中试验,生长良好。民国 33 年,美国副总统华莱士访华,受美国水保局罗德民博士委托,赠给天水一批气象、水文仪器和牧

草种子92种,其中草木樨6种,蒋德麒亦从外地寄来草木樨种子多种。经 叶培忠教授精心培育,育成叶氏狼尾草,选出抗逆性强、适应性好、产量高 的 152 号和 153 号为推广的主要品种。次年,列入定位试验,设置小区,将 草木樨纳入粮草轮作,全区共推广绿肥 6000 亩。1950 年,天水市郊区农民 自发种植1万亩。1952年,在武山、甘谷、秦安、清水等地重点推广草木樨 1万亩。1954年,在旱地扩大种植草木樨 11万亩。1957年,天水专区草木 樨种植面积 76.5 万亩,提供草木樨种子 330 万公斤,支援陕西、青海、河 北、江苏等 13 个省区,天水成为草木樨种子基地。1958 年后,由于农业生 产指导上的失误,加上自然灾害,绿肥面积骤减。1962年,草木樨面积1万 亩。同年,毛苕子绿肥引入。1964年,在绿肥试验示范基础上,推广草木 樨轮作 9 万亩, 毛苕子 1453 亩, 繁殖箭舌豌豆种子田 800 亩, 香豆子 600 亩。次年,从四川调回毛苕子种子 1500 公斤, 种植绿肥 8.28 万亩, 草木樨 轮作 20.5 万亩。1967 年,草木樨种植面积上升至 60 万亩。其后几年,草木 樨面积大幅下降。1972年,草木樨面积 9.2 万亩、绿肥压青 2000 亩。次年、 草田轮作50万亩、绿肥压青6万亩、1977年、耕地种草100万亩、其中草 木樨 50 万亩、紫花苜蓿 50 万亩。并引进一年生草本豆科绿肥柽麻。1981 年、绿肥面积 15.7 万亩。后逐年下降。1989 年、全市绿肥面积 4.5 万亩。

#### 化肥

氮肥 民国34年(1945年),陇南农林试验场从南京化工厂购进少量硝酸铵在试验场和渭河流域的三阳川、马跑泉等地推广。1951年,陇南农林实验场从兰化公司引进硫酸铵,在天水县马跑泉、三阳川的川地粮食作物和蔬菜上试验。次年,又从南京化工厂引进硝酸铵,在天水县、甘谷县川地粮食作物上试验。1955年在全区川地大面积推广。1957年,从兰化公司引进氨水在川地试验。1959年,全区共使用硫酸铵 106吨,次年达到 250吨。1961年,从日本进口尿素 15吨,在冬小麦、玉米等作物上试验。1963年,全区氮肥施用量 3838.37吨。1967年,全区共施用硝酸铵、尿素 9149吨,亩均 1.47公斤;施用氨水 8100吨,亩均 1.3公斤。1970年,全区氮肥总用量 4.78万吨,亩均 5.24公斤。1978年,氮素化肥用量 8.16万吨,亩均 9.13公斤。同年,氯化铵开始推广施用。1983年,氨水停产,全区终止使用。1985年,全区氮肥施用量 5.2万吨,亩均 8.76公斤。1989年,氮肥施用量 12.1万吨,亩均 20.17公斤。

磷肥 1961年,甘肃省农业厅分配给天水磷肥 300吨,次年在甘谷、

(秦安县) 云山、(天水县) 中梁等试验站和良种场进行冬小麦、玉米试验,增产效果明显。1964年,全区过磷酸钙用量 50 吨,次年增至 122 吨,1970年达到 2450吨。1974年,随着兰州化肥厂的扩建和白银磷肥厂投产,天水地区磷肥用量为 4258.96吨,亩均施用 0.47公斤。1976年,天水地区农业技术推广站在全区 12 个县(市)的农技基点上进行过磷酸钙在不同作物上的用量试验,结果表明,川水地的冬小麦亩施 40公斤、山旱地亩施 23公斤最好;山旱地玉米亩施 33公斤、川水地亩施 50公斤最佳;其他作物亩用量在 20~35公斤为宜。同年,全区磷肥用量 1.48 万吨,亩均施用 1.66公斤。1985年,全市磷肥用量 2.02 万吨,亩均施用 3.41公斤。1988年,磷肥用量增至 3.15 万吨,亩均施用 5.3公斤。

复合肥料 主要是氮、磷二元复合肥。1970年后,使用面积最大的是磷酸二氢钾和磷酸二铵。1976年,从罗马尼亚购进磷酸二铵 50.8 吨,在全区 12 个县(市)进行冬小麦、玉米、蔬菜等作物增产试验,效果显著。1978年,天水地区农业技术推广站从浙江建德化工厂购进磷酸二氢钾 30 公斤,在天水县东泉公社什字坪大队的农技基点上进行 200 亩冬小麦叶面喷施示范,每亩用量 150 克,增产率为 8.03%~13.58%。次年,天水县农业技术推广站从浙江建德化工厂购进磷酸二氢钾 5 公斤,在社棠公社下曲湾村进行冬小麦不同浓度和用量喷施试验,增产率为 10%~20%。1980年,全区12 县(市)进行冬小麦喷施试验示范,并在大田推广 3.2 万亩,增产 8%~11.5%。同年施用磷酸二铵 1029 吨,并设立 7 个试验点。1982年,全区复合肥料用量 1890 吨,亩均施用 0.21 公斤。在冬小麦上喷施磷酸二氢钾38.58 万亩。1985年,全市复合肥用量 8699.19 吨,平均每亩耕地 1.47 公斤;推广磷酸二氢钾使用面积 127.5 万亩。1989年,复合肥料用量 1351 万公斤,亩均施用 2.29 公斤。

#### 菌肥

1956年1月,天水专区成立细菌肥料厂,同年6月投产。主要生产小麦固氮菌(现名麦宝)、根瘤菌、5406菌肥和纤维分解菌。在全区推广菌肥250万亩,用量233.6万公斤,主要用于冬小麦、玉米、洋芋等作物。同时产品还远销河北、河南、四川、新疆等地。1958年,生产菌肥764.18万公斤。1960年7月,因产品质量不过关,加上经济困难,菌肥厂停产,菌肥使用中断。1971年5月,天水地区革命委员会召开全区肥料工作现场会,学习礼县何家庄大队大搞5406菌肥的经验。会后,全区办起菌肥厂2542个,生

产菌肥 2350 万公斤。次年,全区菌肥厂 2851 个,利用当地的猪粪、草木樨叶、茎、玉米蕊、荞衣、麦衣等代用品,土法生产 5406 菌肥 2561.66 万公斤;在春播作物玉米、洋芋上施用 17 万亩,亩增产玉米 56 公斤、增产洋芋 158 公斤。1973 年,全区生产 5406 菌肥 2.5 亿公斤,施用面积 160 万亩。次年,因质量低劣停产。1985 年,天水地区农技站从河北引进固体冬小麦根际联合固氮菌,在天水县进行多点试验,推广冬小麦拌种 500 亩。1987 年,甘肃省土壤肥料工作站无偿下发浙江义乌生产的 5406 菌肥和细胞分裂素 49 公斤,在二区五县的瓜果、蔬菜、洋芋上进行小区试验。次年,全市使用菌肥 21 吨,推广面积 1.32 万亩。1989 年,5406 菌肥除在粮食作物上继续使用外,在瓜果蔬菜上示范 3.06 万亩;使用小麦根际联合固氮菌 4 吨,拌种面积 7.6 万亩。

#### 微量元素肥料

1978年,天水地区第二次土壤普查结果表明,全区土壤缺硼面积占总面积的 66.71%;缺钼面积占 62.67%;缺锌面积占 78.79%;缺铁面积占 8.21%。1982年,天水县、清水县进行微量元素肥料施用试验,亩均增产 20公斤,具有投资少、用量小、收益大的特点。1987年,全市锌硼微肥示范面积 8.17 万亩,次年增至 25.35 万亩。1989年,全市微肥推广面积增至 30.29 万亩。

## 农用稀土

1976年,甘肃省农科院无偿投资天水地区针剂稀土,在小麦、玉米、高粱、水稻和蔬菜等作物上进行多点试验,增产效果不明显。1987年,甘肃省土壤肥料工作站在天水市二区五县的玉米、苹果、辣椒上安排稀土农乐试验点5个。试验证明,每亩玉米喷施稀土农乐80克,增产17~36公斤。1989年,全市示范农用稀土农乐面积8250亩。

# 第五节 植物保护

# 农作物病虫害

病害 粮食作物中,小麦病害有条锈病、杆锈病、叶锈病、黄矮病、白粉病、红矮病、腥黑穗病、散黑穗病、全蚀病、叶枯病、霜霉病、根腐病等。玉米病害有黑粉病、丝黑穗病、大斑病、小斑病、青枯病、病毒病等。 洋芋病害有环腐病、晚疫病、青枯病、病毒病、黑胫病等。其他病害有高粱 丝黑穗病、散黑穗病、炭疽病;谷子白发病、红叶病;糜子黑穗病;大豆霜霉病、紫斑病;蚕豆褐斑病、锈病;燕麦红化病等。油料作物病害主要有胡麻锈病、立枯病、炭疽病;油菜花叶病、霜霉病;向日葵锈病、霜霉病、菌核病等。蔬菜作物病害主要有白菜病毒病、霜霉病、软腐病、白斑病、黑斑病;黄瓜疫病、霜霉病、黑腥病、炭疽病、细菌性白斑病、枯萎病;西红柿早疫病、晚疫病、病毒病、枯萎病;茄子黄萎病、枯萎病、褐纹病;辣椒炭疽病、疫病、青枯病、病毒病、疮痂病、白星病;菜豆疫病、锈病;萝卜黑腐病、白锈病、病毒病;甘兰黑腐病、黑斑病;韭菜灰腐病;大葱霜霉病;大蒜紫斑病;菠菜霜霉病、炭疽病;芹菜斑枯病;西瓜枯萎病、蔓枯病、炭疽病等。

虫害 粮食作物中,小麦虫害有蚜虫、粘虫、红蜘蛛、吸浆虫、叶蝉、 麦蝇;玉米有螟虫、粘虫;洋芋有二十八星瓢虫、斑蝥;高粱有蚜虫、条 螟;糜子有吸浆虫;荞麦有勾翅蛾等以及危害多种粮食、油料和蔬菜作物的 地下害虫金针虫、蛴螬、蝼蛄、拟地岬、地老虎。油料和蔬菜作物的主要虫 害有菜蚜类、小菜蛾、菜粉蝶、叶蜂、菜青虫、蓟马、跳岬、潜叶蝇、白粉 虱、油菜叶岬、胡麻漏油虫等。

农田鼠害 有中华鼢鼠、兔鼠、金花鼠、仓鼠、田鼠等。

草害 主要有野燕麦、麦蒿、天萝卜、冰草、野荞、刺根、狗尾草、水 芹、白蒿、荠菜、沙草、猪秧草、野棉花、茜草、王不留行、鬼针草、苍 耳、旋花、芦根等。

#### 预测预报

农作物病虫害的预测预报工作始于 1955 年。1956~1959 年,测报的重点是小麦腥黑穗病、小麦吸浆虫、地下害虫。1960 年天水专署农牧局确定测报对象 16 种,即小麦条锈病、小麦红矮病、玉米螟、洋芋晚疫病、稻瘟病、稻螟虫、麦杆蝇、小麦吸浆虫、粘虫、地老虎、白菜霜霉病、棉花蚜虫、棉红蜘蛛、棉红蛉虫、豌豆象、菜青虫等,设立测报点 7 个,只限于病虫害发生期的预报。1971 年开始,在清水县、天水县、秦安县和礼县设立专业测报点,重点对小麦锈病、粘虫、地老虎进行测报。1974 年在礼县测报点安装了诱蛾器和黑光灯 36 台。1975 年,全区 12 个县(市)都建立了专业测报点,配备 1~2 名专业测报员。天水县测报点 1975 年开始坚持点面结合、定期测报,在粘虫迁飞规律及蛾子回飞标记标本中成绩显著,被国家植保总站评为全国病虫测报先进单位。到 1977 年,全区共建立群众测报点 80

个,测报人员达 184人;先后举办专题培训班 35 期,受培训人员达 5126人(次)。70 年代,确定的主要测报对象是小麦条锈病、小麦蚜虫、小麦红蜘蛛、粘虫、小地老虎等。80 年代主要采取气象预报、品种预测、病虫越冬越夏基数预报、作物布局和地理环境、发生范围预测等多因素综合预测法,采用数理分析法,不但大大提高"短期预报"的准确性,并且能够进行"中长期预测预报"。全市共有专业测报人员 24 名,县级测报点 30 处,乡级测报点 201 处。确定的主要测报对象是小麦条锈病、小麦白粉病、小麦黄矮病、小麦黑穗病、小麦蚜虫、小麦红蜘蛛、小麦吸浆虫、麦地种蝇、各类地下害虫、中华鼢鼠、玉米丝黑穗病、玉米大小斑病、玉米矮花叶病、玉米螟、粘虫、洋芋环腐病、洋芋晚疫病、洋芋病毒病。1985 年,向全市发出小麦条锈病将要大流行的预报。1987 年,发出小麦蚜虫将要在全市范围内大发生的预报。1989 年,发出小麦条锈病将在全市范围内中度偏重发生的预报,给做好防治工作提供了重要依据。

#### 病虫害防治

民国 26~28 年(1937~1939 年),天水各县组织力量在全区范围内重点对病虫威胁较大的豌豆、玉米种子进行选留,宣传推广温汤浸种防治小麦黑穗病、喷洒烟草水防治棉蚜等技术。民国 28 年,甘肃省组织调查组对陇南地区农作物病虫害进行系统调查,发现麦类病虫害 10 种、杂粮病虫害 7 种、经济作物病虫害 15 种。民国 30 年,采用拔除病株、烧酒拌种、食油拌种、波尔多液浸种、碳酸铜拌种、温汤浸种、选种留种等多种办法防治小麦病害,防治面积 6.55 万亩。其后,各县重点示范推广冷水温汤浸种防治麦类黑穗病;淤茎水防治棉花蚜虫;氟化苦熏蒸防治储食害虫;弓箭射杀中华鼢鼠等技术,效果明显。

中华人民共和国成立后,人民政府把防治病虫害作为增加粮食产量的一项重要措施,主要通过药剂拌种消灭病虫害。1952年,天水各地小麦蚜虫害严重发生,甘肃省病虫防治站派 15 名技术干部,并从西北农学院抽调 15 名学生帮助防治。天水县用苦生根水、棉油皂土法防治蚜虫。1953年,天水专区统一部署,防治重点为禾谷类作物黑穗病和地下害虫。完成药剂拌种99.89万亩、药拌种子882.89万公斤,防治效果在41.22%以上。次年,防治重点是地下害虫、麦红蜘蛛、粘虫等3种害虫。共防治小麦病虫害178.8万亩,防治大秋作物病虫害237.3万亩,药剂拌种380.92万亩。1955年,采用赛力散拌种176.4万公斤、六六六粉拌种110万公斤,拌种面积354.9

万亩,防治禾谷类作物黑穗病和地下害虫效果明显。次年,推广寨力散和六 六六粉混合拌种,面积达 825.5 万亩。50 年代后期,由于感锈品种碧蚂一号 的引进和种植面积扩大, 小麦锈病年年均有不同程度发生, 并逐年加重。 1961年,小麦锈病在小麦主产区特别是川道地区严重发生,甘肃省人民政 府派出飞机 127 架(次),飞行 40.2 小时,共喷洒石硫合剂等药品 6.1 万公 斤, 防治面积 13 万多亩, 小麦锈病发病率由 20.5%~43%下降到 2.3%~ 8%。1964年,全区近60%的麦田发生条锈病,采用氟化钠高效农药进行喷 洒, 普防 425 万亩, 重点防治 130 万亩。重点对地老虎、棉蚜、红蜘蛛、蓟 马进行示范防治。"文化大革命"期间,植保工作未能正常开展,只零散地 搞了些防治。1977年,根据病虫害发生、发展情况,防治重点为防锈、灭 蚜,共组织发放农药 86.18 吨,喷雾器械 2537 台(架),重点防治 50.4 万亩, 普通防治 137 万亩。次年、以防治小麦锈病为主、采取定领导、定任务、定 质量、定时间、定劳力、定器械、定报酬的办法、组织发放农药 250 多吨开 展综合防治,防治面积 320.85 万亩。1979 年,首次采用乐果和磷酸二氢钾 混合喷施,达到灭蚜、增肥效果。1982年开始施用粉锈宁防治小麦条锈病, 效果良好,其后大力推广,成功防治小麦条锈病,并兼治白粉病。1981年. 天水地区农技、植保、土肥三站合并成立天水地区农业技术推广站、对全区 植保工作提出"早预防、早准备、早防治"的要求,全区大田防治面积100 万亩,药剂拌种 150 万亩,农田灭鼠 106 万亩。在清水、秦安、甘谷 3 县重 点示范防治谷子白发病和玉米丝黑穗病 8.5 万亩, 并首次在天水县及中滩等 乡成立县、乡机防专业队。地区农机站组织编写《粮食作物病虫害防治》和 《果树、蔬菜病虫害防治》教材、印发各地。1985年、小麦锈病大流行、因 药械不足(20户人家才有1台手摇喷雾器),防治无力。天水市人民政府着 手配备喷雾器,至1989年,手摇喷雾器从2万台增至22万台,各乡配备机 动喷雾器 10 台,平均 3 户多有 1 台喷雾器。翌年,小麦锈病流行,在"一 抓器械二抓药、作好测报打歼灭"的防治思想指导下,全市调粉锈宁 140 吨,一个月内打了一场防锈歼灭战,共保产1亿多公斤。80年代中后期, 农药第三代品种出现、推广使用杀灭菊脂、溴氰菊脂、氧乐氰菊、多菌灵、 双效磷、DT粉、BT粉等农药防治农作物病虫害。

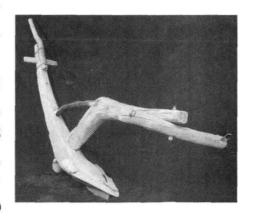
#### 植物检疫

1956年,天水专区设立植物检疫站,开始对农作物的危险性病、虫、杂草传入输出进行检疫。

1973年查出由上海发往天水的 0.7万吨小麦带有矮腥黑穗病,及时发出 通知,采取措施,严禁作种使用。1974年经检疫发现,因群众性盲目引种, 将洋芋环腐病带入天水,各地农业部门积极采取措施进行封锁、消灭。1978 年和1979年、经检疫发现、引进试种的南斯拉夫玉米带有细菌性枯病、及 时进行销毁,并严禁继续作种。1980年和1983年,重点对毒麦草、小麦矮 腥黑穗病、蚕虫象、豌豆象、洋芋癌肿病、水稻白叶枯病、水稻细菌性条斑 病、苹果囊蛾、苹果棉蚜等病虫害进行普查和检疫。1984年,对来自九省 (市)的草籽样 103 件进行重点检疫, 查出玉米象、紫穗槐豆象、粉虱、书 虱等检疫对象。1985年、天水市植保植检站设专职检疫员5名、各具区设专 职检疫人员 1~2 名。1987 年, 共检疫各类树种 5.6 万公斤, 苗木 5.1 万多 株,对加拿大调进的106.72万公斤小麦、阿根廷调进的202.5万公斤小麦、 安徽阜阳及河西地区调进的 10 万多公斤商品小麦进行检疫, 监督处理带有 假高粱、毒麦、一号病、线虫病的小麦和带有绿豆象的豇豆菜籽。1989年, 检疫各类种子 132 批(次) 750.19 吨,各类苗木 38 批(次) 155.5 万株,其 他农副产品 1100 批(次) 45296 吨。并进行小麦无检疫对象操作规程示范和 苹果无毒苗产地检疫规程示范。

# 第四章 农具农机

农民耕作向来依赖人力、畜力和传统农具。1949年后,实行增补旧式农具及推广新式农具的方针,1950~1953年,天水共新增铁制小农具 67.48万件,同时推广步犁、双铧犁、播种机、收割机等新式农具及架子车等运输工具。1958年开始,发展以拖拉机为主的大中型机械化农具,国家投资兴办拖拉机站,当年天水专区共建有4个拖拉机站,为30多个公社服务,在川区和半山区,机械



20世纪80年代仍在使用的耕犁

化程度较高。1968年5月,农机站(拖拉机站)的农机具全部下放给人民公社,实行集体所有、集体经营。70年代,农村电网形成,电动农机具增多,脱粒机、磨面机、粉碎机等加工机械相继引入,排灌机械和运输机械亦大幅增多,同时普遍使用耕犁、粪斗、木耱、铁锄、风车等传统工具。1982年后,部分农业机械实行集体所有、个人承包经营,大多数农业机械由集体农机站(队)折价卖给农户,同时,农民个人开始购买农业机械。至1989年,天水市有各种拖拉机12639台、机引农具5603台、加工机械17526台(套)、排灌机械246713台(套)。

## 第一节 农 具

#### 耕作农具

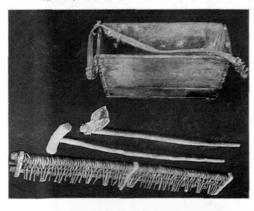
三齿耧,三齿蛮,木犁,步犁,山地犁,双犁铧,铁铣,镢头,耙,粪斗,牛革子,软套,双铧耧,木耱,项拥。

#### 田间管理农具

滚子,铁锄,铁铲,搔耙。

## 收割农具

镰刀, 刃子。



粪斗 木耱



风车

#### 搬运农具

扁担,尖担,绳子,驮笼,粪笼,筐子,背斗,手推车,马车。

#### 打碾农具

碌碡,链枷,单耙,筋杈(双杈),竹筛,簸箕,扫帚,木升子,耙板(分推、拉两种),风车。

#### 储藏农具

陶罐,口袋(毛、麻两种), 篇(用麻、草长辫手工编成), 麻袋,木斗子,木柜。

#### 饲养农具

牛、马、驴、骡的笼头, 铡子, 驮鞍。

## 第二节 农业机械

#### 耕作机械

拖拉机 1958年6月,天水县调进拖拉机4台,分配给东泉、藉口两个 乡使用。同年秋,甘肃省农林厅调拨3台拖拉机给甘谷县,在十里铺、新 兴、安远等地进行机耕示范。1959年11月,全国农业机械科学技术协会确 定武山县为全国 13 个山地机械化试验站之一, 共调来大中型拖拉机 7 台, 以洛门为中心, 耕地 5000 多亩。1961 年 3 月, 甘肃省人委为解决困难地区 的劳力畜力不足,组织拖拉机代耕队天水分队,从省内有关工厂、农场借调 人员80名,调来新拖拉机15台,支援清水、秦安、天水、张家川等县进行 春耕。此后,每年陆续增拨,1964年底,4县有拖拉机 34混合台、折合 49.8 标准台。60 年代后期,机械化农具发展停滞不前。1970 年 10 月,全国 北方地区农业会议上提出工业支援农业,加速实现农业机械化。1972年. 天水地区有拖拉机 890 混合台,其中今辖区有 526 混合台。1978 年,天水地 区有各型拖拉机 6621 台, 其中今辖区有 4352 台; 全区机耕面积 110.81 万 亩,其中今辖区 87.18 万亩。1980 年农村实行生产责任制后, 拖拉机以私人 承包和转让出卖等形式,由集体经营转向个体经营。1985年,天水市有大、 中型拖拉机 1318 台、手扶拖拉机 6896 台。到 1989 年、天水市有拖拉机 12639 台, 机耕面积 34.68 万亩, 占总耕地面积的 5.88%。

机引农具 1958年6月,天水县有1台手扶耕耘机。1959年,秦安县农场购进120型播种机、圆盘耙、丁齿耙各1台,悬挂式三铧犁1付,投入合作生产。70年代后,各种拖拉机配套机具不断发展。大中型拖拉机配有牵引五铧升降犁、三铧悬挂犁、二铧悬挂犁及圆盘耙、丁齿耙等,手扶拖拉机配有悬挂双铧犁、栅条单铧双向犁、单铧双向犁、旋耕机、六行播种机、玉米点播机。1985年,全市有耕作机具4907台。1989年达到5603台。

#### 加工机械

20世纪50年代,境内农村始有加工机械。1956年,甘谷县新兴乡土桥子村购进柴油机3台,共90马力,带动石磨2盘,为村民加工面粉。70年代农村通电后,陆续使用电机,有电动脱粒机、榨油机、粉碎机、磨面机以及食品加工机械。1978年,天水地区有电动脱粒机3378台、磨面机6752台、榨油机1762台、弹花机431台、饲料粉碎机5650台。1985年,天水市有电动脱粒机1864台、扬场机331台、磨面机7349台、榨油机2021台。1989年,全市有饲料粉碎机4902台、铡草机78台、饲料打浆机33台、磨面机8258台、碾米机926台、榨油机2310台、轧花机48台、弹花机245台、压麻机8台、洋芋加工机械718套。

#### 排灌机械

民国时期,排灌机械有戽水车、龙骨水车。1952年,开始使用解放式水车,在渭河、藉河、葫芦河流域建点灌地,日灌不到10亩。1956年,以柴油机作动力,使用水泵抽水灌溉。1971年后开始使用离心水泵、深井水泵等提、灌机具。1978年,天水地区有排灌用电动机3963台、排灌用柴油机5278台、农用水泵8777台、喷灌机械370套。后由于农业体制的变更和管理不善等原因,大部分排灌机械被废弃或破坏。1989年,全市有排灌用柴油机3154台、排灌用电动机18058台、水轮机45台、水轮泵81台、农用泵3222台、喷洒机具122套。

#### 运输机械

民国时期,运输工具有大车(亦称马车)和木轮小推车。1954年,购进胶轮大车,大部分农业社自制木轮手推车。1957年后,开始使用胶轮架子车。1965年,天水专区有胶轮大车569辆、架子车20158辆。70年代,拖拉机增多,畜力驮运多被机械运输代替。80年代中期,小型拖拉机和农用汽车增多。1989年,全市有农用载重汽车561辆、各种拖拉机12639台、拖车12124辆。

## 第三节 农机管理

#### 资金管理

国家投资 20世纪50~60年代,天水共建起4个国营拖拉机站,拖拉机及各种配套农具、设备,总价值300万元;每一标准台拖拉机随拨流动资金3000元,共计31.26万元;经营亏损年年补贴,仅1966年经甘肃省财政

厅核定,亏损补贴 78929.59 元。60~70 年代,国家拨给天水动力机械厂 1448 万元、天水油嘴油泵厂 993.53 万元、天水拖拉机齿轮厂 348.74 万元、天水拖拉机厂 3551.03 万元。同时,50 年代后期到 80 年代初期,国家为天水所辖各县、市建农机修造厂 12 个,总投资 1500 万元。

专项投资 一是科技推广和技术培训。20世纪50年代后期到80年代,国家共拨款399.48万元用于科技推广,拨给技术培训款720.49万元;二是机械化试点。1958~1960年,农业部和甘肃省人民政府共同投资20万元,在武山设立山地机械化试验站,购进大中型拖拉机7台、大型联合收割机1台、解放牌汽车1辆、车刨钻床4台。1961~1962年,部分设备搬到天水,1966年5月,与省农业厅机械试验站合并;三是支援贫困地区专用款。1980年,甘肃省人民政府拨给张家川县农机专用款48万元、拨给秦安县农机专用款105万元;四是机耕补贴。70年代,为了增加机耕面积,农机站、队千方百计为生产队多耕地,生产队因经济拮据拖欠代耕费,致使农机站向银行贷款增多。为减轻农民负担,减少农机站负债压力,甘肃省农机局每年拨给天水地区机耕补贴30~50万元,1983年停拨。1988年又恢复拨给天水市机耕补贴7万元。1989年,增至10万元。

贷款 1967年4月,中国人民银行天水专区中心支行贷给拖拉机站、队 无息款3万元。同年5月,天水专署财政局、中国人民银行天水专区中心支 行给全区12个县市分配支援社队农机化长期无息贷款80万元。80年代,改 为低息或贴息贷款。1987~1989年,甘肃省农机局拨给天水市扶持乡镇农机 管理服务站建设的贴息贷款79.89万元,由省财政贴息四厘。1989年开始增 加乡镇农机管理服务站周转金2万元,使用期3年,每年向省财政交纳千分 之三的使用费。

#### 油料供应

20世纪 60~70 年代,油源充足,由农机部门提供机具拥有量,商业 (供销)部门负责供应油料。1980 年后,由于各行业用油增加、农机具数量增多、油源短缺,供油矛盾开始加剧。1984 年 1 月后,根据国家农牧渔业部、商业部《关于农用柴油分配供应管理办法》,各地农用柴油计划指标实行戴帽下达,由农机管理部门分配、石油部门供应。1985 年底,全市共有基层供油点 42 个,直接供油的乡发展到 53 个,占全市乡镇总数的 35.3%。1989 年,农机基层供油点供应农用油 1216 吨,占 1989 年度实际分配指标的28.7%。

#### 技术培训

1958年,在天水市王家磨成立天水农学院(1960年改称天水农业专科学校,1962年撤销),进行比较正规的农机技术人员培训。1959年,农机化有3个班,二年制的中级班(招初中毕业生)29人;初级班(招小学毕业生)64人;一年制短训班50人。1964年,天水专区拖拉机站在七里墩旧站址开办一期3个月的培训班,培训拖拉机驾驶员36人。1967年,又在赵崖新站开办一期2个月的培训班,培训拖拉机驾驶员40人。1975年,天水农学院(后改名清水农校,现名天水农校,校址在清水县永清镇)成立农机系,设一年制农机修理班2个,半年制农机管理班1个。1978年4月停办,共培训农机人员226名。1979年筹办天水县农机校,1980年筹办秦安县农机校,至1985年底,两校共培训农机人员4158人。1988~1989年,北道区农机学校共培训拖拉机驾驶员1309名。

#### 安全监理

1984年前,农机安全监理由农机、公安、交通 3 个部门负责。1984年 8 月,天水地区农机监理所成立,负责全地区的农机监理工作,利用多种形式开展安全教育。1985年,编印《拖拉机驾驶员必读》一书,发行全地区。1987年,开始推行安全目标管理责任制。1988年,有 1633 台拖拉机改手动刹车装置为气刹装置,组织 7500 名农机监理人员和拖拉机驾驶员进行学习考核。在进行安全教育的同时,坚持常年性的路查路检和一年一度的拖拉机检验、驾驶员审检工作。1989年,拖拉机检验率为 90.6%,拖拉机驾驶员审验率达到 92.5%。

# 第五章 乡镇企业

## 第一节 发展概况

天水乡镇企业,源于农村各种手工业。20世纪50年代合作化时期,原来以农村集镇为中心,分散经营的木匠、石匠、泥瓦匠、箩匠等小手工业者

组织起来,成立各种手工业合作社(组)。1956年底,全区共有农村手工业社(组)281个,从业8289人,年产值1526.4万元。1958年"大跃进"期间,根据"人民公社必须大办工业"的精神,盲目开矿办厂,当年统计,全区工业企业达20余万个。次年,贯彻中共中央郑州会议精神,纠正平调、浮夸错误,核实全区社队企业为1807个,从业2388人,年产值4578.06万元。国民经济调整时期,经过重新归口、撤并,至1962年9月,全区社办企业只剩42个,从业67人。

1966年"文化大革命"开始后,社队办企业被当作农村资本主义倾向,受到批判,天水专区为数不多的社队企业几被停办。1970年后,贯彻全国北方地区农业会议精神,一些有条件的公社和大队创办以农机具制造、修理为主的加工企业和小型砖瓦窑,生产农村急需的小农具、小工具和石灰、砖瓦等。1975年,天水地区社队企业发展到998个,从业11568人。

1978年12月后,各级党委、政府重视发展社队企业,先后建立地、县(市)社队企业管理机构,从资金、物资、技术、供销等方面支持社队建窑办厂。80年代初,兴办社队企业成为农村发展商品经济、脱贫致富的重要途径,在各方面受到与国营企业一样的对待。1984年上半年,全区社队企业统一改称为乡镇企业。同年底,全区有乡镇企业4919个,从业68858人,年总产值8141.4万元。与1977年相比,从业人员增加30.16%,总产值增长1倍。

1985年7月实行市管县体制后,乡镇企业继续受到党和政府的重视,发展步伐加快。1987年,贯彻执行中共甘肃省委、甘肃省人民政府《关于加快发展乡镇企业的若干政策规定》,天水市制定以商促工、以工补农、全面发展农村商品经济的规划,要求各县、区根据自己地理、资源特点,走不同类型地区发展乡镇企业的路子。1988年,中共天水市委、天水市人民政府重奖乡镇企业年产值超亿元的县区和年产值超千万元的乡镇,北道区政府和北道区马跑泉、社棠、二十里铺、中滩,秦城区吕二,甘谷县城关、新兴等7个乡镇政府获奖。同年,市乡镇企业管理局还在全市组织开展评选乡镇企业优秀厂长、经理活动。1988~1989年,在治理整顿经济秩序的大环境下,天水市乡镇企业进行内部结构调整,走上健康发展道路。至1989年底,全市乡镇企业发展到27456个,从业175312人,固定资产总值18001.5万元,自有流动资金9180.3万元,年总产值64337.6万元,占全市农村社会总产值的43.62%,其中工业产值为25676.13万元,占全市工业总产值的32.25%;

缴纳税金 1911 万元,实现利润 5088 万元。这一年,继北道区之后,又有秦城、甘谷、秦安 3 个县、区乡镇企业总产值超过亿元;产值超千万元的乡镇达 25 个,占全市乡镇总数的 16.78%。从 1978~1989 年,今辖区乡镇企业留利和上缴乡村的利润中,直接用于发展农业生产、农村教育和集体文化福利事业的经费共 2348.29 万元。

县区	企业数	职工人数	产值	其中工业	总收入	其中乡办	村办企业
# L	(个)	(人)	(万元)	企业 (万元)	(万元)	企业 (万元)	(万元)
清水	2710	12510	2346.8	877.8	2385.3	355.9	239.3
秦安	5438	31194	10220.4	4296.7	10120.4	829	1253.6
甘谷	3449	36039	12619.9	4213.7	12255.2	2914.6	1833.0
武 山	3786	13031	5477.6	1998.7	4972.6	722.3	61.4
张家川	3663	9593	3432.3	1754.7	3161.6	523.0	135.5
秦城	3890	38422	14895.2	6372.7	13874.5	2835.1	3140.2
北道	4529	34518	15534.4	6161.8	13492.3	2063.6	2575.4

1989 年天水市乡镇企业情况统计表

## 第二节 布局结构

#### 地区分布

天水市乡镇企业,集中分布在城郊区、川区以及交通便利的铁路、公路 沿线。其他地区特别是边远贫困山区,基础差,起步晚,主要依靠千家万 户,发展个体手工业。

全市7个县、区发展乡镇企业各具特色。秦城、北道区工业企业比较多,发展较快;甘谷县建材工业和建筑企业较为发达;秦安县村办和家庭联办企业占很大比重;张家川县回民传统皮毛、制革业继续保持发展势头。武山、清水相对滞后,除小型农具加工业和砖瓦窑外,别无他业。1989年,全市150个乡镇中,有25个乡镇的企业产值超过1千万元。其中秦城区有太京、吕二、齐寿、平南、环城、玉泉等乡;北道区有渭南、石佛、中滩、甘泉、二十里铺、社棠、马跑泉等乡镇和寨子(办事处);甘谷县有十里铺、安远、六峰、金山、渭阳、磐安、新兴等乡镇;秦安县有叶堡、西川、兴国等乡镇。

#### 企业结构

所有制结构 从农业合作化开始,到 70 年代末,农村企业均由人民公 社和生产大队创办,农民个人作坊和小手工业受政策影响,难有发展机遇。 1979年后,农村实行联产承包责任制,解放了生产力,大批剩余劳动力脱 离土地,从事建筑、运销、服务业,开办家庭工副业。1984年,中共中央 顺应农村体制改革和商品经济发展,决定社队企业更名为乡镇企业。乡镇企 业不仅包括原社、队两级集体企业,而且包括家庭企业、联户办企业、城乡 联营企业。此后,改变以往单纯依靠政府办企业的状况,实行多轮驱动,使 乡镇企业的发展道路更加广阔。户办和联户办企业作为乡镇企业的重要组成 部分,正式纳入各级政府的管理渠道,受到与集体企业一样的优惠政策和各 种服务。1985年后,天水市学习推广温州经验,发挥千家万户的积极性, 走以商促工、发展家庭企业的道路、全市出现一批专业户、专业村、并形成 具有地方特点的专业市场。甘谷县城服装市场年成交各类服装 181 万件。在 专业市场的带动下,全县从事服装加工的农户达 27510 户,从事服装经营的 农民达 15000 人:秦安县兴国镇小商品批发市场使秦安县从事经商贩运的货 郎担达 14000 多个,从事家庭加工业的达 2350 余户;张家川县围绕龙山、 张川两个皮毛市场,从事皮毛加工的户办、联户办企业达 1010 个,从事皮 毛贩运的个体户6000多人。

1989年底,在全市乡镇企业中,户办企业所占比重由 1984年的 23.82%上升到 88.8%,村办企业由 49.27%下降为 3.5%,乡办企业由 16.62%下降为 1.8%;在全市乡镇企业从业人数中,户办企业人员所占比重由 1984年的 3.96%上升到 50.51%,联户办企业人员由 5.4%上升到 12.24%,村办企业人员则由 50.45%下降为 19.42%,乡办企业人员由 40%下降为 17.81%;在全市乡镇企业总产值中,户办企业所占比重由 1984年的 2.46%上升到 53.8%,联户办企业由 6.21%上升到 11.5%,村办企业则由 37.84%下降到 15.9%,乡办企业由 53.47%下降到 18.8%。

行业结构 20世纪50~70年代,人民公社和生产大队兴办的果园、林场、牧场、畜禽养殖场等,一直为社队企业的主体行业,所占比重很大。其次是磨面、榨油、制作豆腐、粉条等农副产品加工业和烧砖烧瓦。1970年后,各地成立公社农具厂,生产小型农具和农机配件,农机具加工业有所发展。1978年,天水地区农业企业2034个,产值344.91万元,工业企业3034个,产值2381.66万元,建筑企业299个,产值1046.37万元,运输企业737个,产值598.84万元。1989年,全市有农业企业144个,产值542.1万元,

工业企业 9868 个,产值 25676.1 万元,建筑企业 1075 个,产值 16441.3 万元,运输企业 7598 个,产值 8539.5 万元,商业企业 8253 个,产值 13138.6 万元。这一年,全市乡镇企业总产值为 64337.6 万元,各行业所占比重依次为:工业占 39.91%,建筑业占 25.55%,商业占 20.42%,运输业占 13.27%,农业占 0.85%。

年	份	1984	1985	1986	1987	1988	1989
企业 个数	乡 办	818	540	535	491	492	487
	村 办	2424	1558	1366	1007	1003	960
	户办	1172	13362	15493	18590	22836	24402
	联户办	505	1263	1366	1526	1653	1616
从业人数	乡 办	27660	25870	30993	34758	34907	31227
	村 办	34742	30957	35759	36548	36699	34050
	户办	2727	24200	32973	50307	75485	88566
	联户办	3729	11984	14692	17342	21748	21469
	乡 办	4563.43	5444.77	7545.28	9326.21	12124.08	12123.2
产分	村 办	3229.85	4128.72	5678.09	7573.18	8888.22	10257.5
(分元)	户办	209.88	3785.9	6397.81	12667.77	21006.65	34581.5
	联户办	530.18	2223.47	2769.29	4251.35	6864.66	7375.40
收 (分元)	乡 办	4576.95	4691.12	62496.29	7891.07	10126.41	10124.5
	村 办	3108.23	3853.04	5147.95	7076.50	8310.05	9238.4
	户办	206.07	3641.81	6298.72	12292.76	22195.38	33632.8
	联户办	504.33	2139.41	2865.01	4106.56	6122.03	7147.20

1984~1989年天水今辖区乡镇企业发展情况统计表

产品结构 乡镇企业发展初期,主要加工、生产竹木农具、铁制小农具和砖、瓦等传统产品,设备、工艺落后,产品单一。70年代,仍以传统加工产品为主,销售仅限当地农村。进入80年代,随着一批工业企业的建成投产,乡镇企业产品结构发生较大变化,电器、塑料制品、工艺美术品、纺织



秦安乡镇企业产品



武山乡镇企业产品

品、农机配件、各种食品和建筑材料,成为 乡镇企业发达地区的当家产品。1985年后, 全市先后有164个乡镇企业与省内外64个单 位建立横向协作关系,联合开发生产项目 117个,产品72种,其中新开发产品有金属 锑、硅铁、尼纶丝袜、沙棘干粉、树脂布、 石膏装饰板、互感器、软木画、暖气片、活 性炭、纯碱、陶瓷、涂料、海绵、沫塑、针 织原料胚布、再生腈纶等。1989年,全市乡 镇工业企业门类,有农机、水泥、造纸、采 矿选矿、金属冶炼、食品饮料、化工、电 器、轴承、皮革、纺织、服装、家具、雕

漆、地毯、草编、工艺品加工等 10 余种, 主要产品 56 种。

## 第三节 企业管理

#### 计划管理

20世纪80年代初,制定"六五"规划,要求全区社队企业产值每年递增9.6%,总产值由1980年的3818.29万元增长到期末的6133.25万元。"七五"规划提出每年递增36.8%,至1990年,全市乡镇企业总产值达5亿元要求。1987年进行调整,要求提前一年实现奋斗目标。

80年代以来,每年由政府业务主管部门提出年度指导性计划,内容包括产值、销售收入、从业人员、工资总额、利润、税金、工业企业产值、主要产品产量、出口产品交货额等生产计划和基本建设计划两部分。1987年后,年度计划中的总产值、销售收入、工业企业产值、从业人员等主要指标,正式列入全市国民经济发展的年度计划,作为国民经济的考核指标。1987年起,乡镇企业年度计划被纳入各级政府目标管理范围。计划方案确定后,由市长与各县、区长,分管副市长与市乡镇企业局长分别签订目标管理责任书。年终检查,评定等级,确定奖罚。奖励上,有两种办法:一种是台阶奖,即在原基础上,总产值分别达到3千万、5千万、8千万、1亿、2亿元的县区,总产值分别达到1千万、2千万元的乡镇,每上一个台阶,就可获奖:一种是以产值、收入、利润、税金、管理费等作为考评指标,实行

百分制综合计奖。1989年,全市乡镇企业实现总产值 6.4 亿元,超过规划目标要求。

1978~1989年天水今辖区国家扶持农村集体企业资金统计表

单位:万元

F 11	小 计	专项扶持资金			财政周转	固定资产	其他扶持
年份		合作资金	陇专资金	两西资金	资 金	贷款	资 金
1978 ~ 1981	750.14				18.8	93.7	637.64
1982	62.7				-	62.7	
1983	56.7					56.7	
1984	147.3					147.3	
1985	200.0		49.0			151.0	
1986	918.95	67.72	78.0		227.36	242.8	303.07
1987	599.44	16.56	24.0		216.18	318.3	24.40
1988	666.6	49.0	101.0	74.0	161.2	281.4	
1989	852.6	29.0	85.0	150.1	197.5	330.6	60.40

#### 基本建设管理

基本建设项目包括新建、扩建、开发新产品和建设新的生产线,按规模大小,实行分级审批。1985年后,凡国家、集体投资的,20万元以下项目由县、区乡镇企业管理局审批,20~50万元由市级审批,50万元以上由省级审批;个人或社会投资的,不受上述规定限制。对个别骨干企业,政府主管部门按照起点高、技术新、设备好的要求,把好审批关。基建工程实行招标承包办法,严把质量关,严格执行合同,保证按期建成投产。

从 1978~1989年,为了扶持天水乡村集体企业发展,国家先后投放扶持资金共 4254.43万元,其中专款扶持资金 723.38万元,财政周转资金 821.04万元,固定资产贷款 1684.5万元,使用其他扶持资金 1025.51万元。

#### 经营管理

承包经营 1982年,天水地区开始对乡镇企业进行整顿。次年推行承包经营责任制,到年底,全区 4109个企业中,实行各种承包责任制的 3301个,其中厂长、经理承包的 230个,职工集体承包的 631个,联户承包的423个,个人合伙承包的349个,家庭承包的58个,有一技之长个人承包的1098个,其他形式承包的510个。

1984年5月,开始推广江苏无锡县堰桥乡"一包三改"(承包制和改变企业干部任命、职工照顾进厂、固定工资)经验。之后,在乡村企业中进一步松绑放权,完善承包,企业内部实行干部选聘制、工人合同制、工资浮动制,在发展生产、增加收入的前提下,允许企业多留、个人多得。1986年起,对一些小型微利和亏损企业,实行租赁经营;对一些建厂久、生产长期不景气的乡村企业,在清产核资、明确产权关系的基础上,进行股份制经营试点。1987年后,在乡村企业和新建集资企业中普遍推行股份合作制。乡镇企业发展早而快的秦安县,在推行股份合作制方面,也走在全市的前面。据统计,1989年,秦安县已有股份合作制企业619个,产值占全县乡镇企业总产值的28.38%,其中12个有一定规模的重点股份合作制企业,累计入股资金555万元,年产值达3100万元。进入90年代,规模较大的乡镇企业和合办企业,普遍实行股份合作制和合作经营。

财务管理 1980年前,原社队办企业普遍采用公社、大队统收统支办法,企业只管生产,无权分配,财务管理混乱。1980年4月,农业部、财政部制定《农村人民公社社办企业财务管理办法(试行草案)》和《农村人民公社社办企业会计制度(试行草案)》,天水地区社队企业管理局经过调查摸底和蹲点试办,先后印发《天水地区社队企业财务办法》和《关于认真整顿社队企业财务管理的意见》,并抽调有经验的财会人员帮助社队培训会计,清理企业资产和债权债务,处理遗留经济问题,建立财会制度。1981年,社队企业开始实行定期会计报表制度,月报资产平衡表和利润表,年报资金平衡表、利润表和产品成本表。1983年后,年报中增加企业主要财务指标分析表和简易财务表。

1985年,根据农村经济体制和乡镇企业变化的新情况,国家农牧渔业部和财政部相继制定乡镇企业财务、会计和成本开支范围等 3 项制度。为了贯彻执行财会新制度,市、县(区)乡镇企业、财务主管部门从培训人员、学习新制度入手,指导乡镇企业调整科目,建立新账,实行新的报表制度,按照新的比例关系进行提留与分配。1987年后,又在乡村骨干企业中实行财会人员资格考核、持证上岗和企业生产成本核算、内审等办法,使乡镇企业财务管理制度进一步完善。

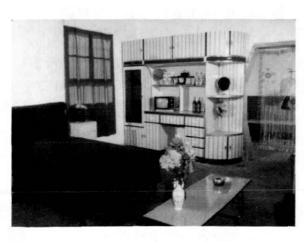
质量管理 20 世纪 70 年代末,在一些社办企业中推行质量管理制度,如生产过程自检、互检、专检,储运过程严把质量关,防止不合格产品人库、出厂等。80 年代,乡村新办工业大量采用新设备、新技术,加上日益

激烈的市场竞争,促使企业和主管部门特别重视质量管理。1984年,乡镇水泥、化工和食品等生产企业开始建立化验室,骨干企业配备专职质检人员。1986年,建立市乡镇建材工业产品质量监督检验站,开始对水泥、砖瓦生产企业进行全面质量年检,对企业产品进行不定期质量检测。1987年初,天水市制定《天水市乡镇工业产组工业企业管理基础工作实施细则》。此后,开始在全市乡镇工业企业中组建质量管理系统,执行质量检测和产品标准化检验制度,对建筑、建材、



秦安罐头厂一角

食品、家用电器、塑料、造纸、针织等行业,实行计量检定和标准化整顿验收。1989年统计,全市经市、县(区)两级标准计量、企业主管部门共同检查验收,由省质量局发布通告并颁发计量合格证的乡镇企业 39 户,标准化整顿验收合格的 35 户;1103 户建筑、建材、食品企业的 36 种产品,其中执行国家标准的 3 种、部标准的 10 种、企业标准的 16 种,标准化覆盖率达80.5%;秦安罐头厂的桃、梨、苹果罐头,北道区二十里铺乡软木画厂的软木画,被评为全省优质产品,全市还有水果罐头、肉类罐头、粉丝、暖气



秦城沙发厂家具

片、农用挂车、夜光杯、沙发、床垫、机砖、阿胶、水烟、雕漆家具、精炼油等10多种产品,被评为全省乡镇企业系统优质产品。

1988年,天水市根据国家农业部、省乡镇企业管理局关于乡镇企业评等晋级实施办法,按照产品质量、物资消耗、经济效益、安全生产等4项指标要求,经过考核审定,

秦安罐头厂、秦城沙发厂、北道东风农机厂、张家川阿胶厂、甘谷安远农机厂、天水郡铸造厂、北道海泉轴承厂晋升为省二级企业,甘谷磐安水泥厂等76户企业晋升为省乡镇企业管理局A级企业。

## 第四节 企业选介

#### 机械加工企业

太京低压电器厂 秦城区太京乡乡办企业。1976年建厂,主导产品为低压交流接触器,并为天水长城电器公司各厂加工胶压件。1989年,有职工 140人,固定资产 60余万元,年产值 180万元,为省 A 级乡镇企业。

玉泉互感器厂 秦城区玉泉乡和天水长城开关电器厂合资联办企业。 1985年建厂,占地 12000平方米,生产高压交流接触器,为开关厂主要配套 产品。1989年,有职工88人,固定资产121.7万元,年产值301.7万元,利 税46.5万元。

曙光电器厂 秦安县郑川乡乡办企业。1985年8月建厂,1989年,有职工40人,固定资产30.9万元,自有流动资金20万元,主要生产行程开关、微动开关、限位开关、凸轮开关等近百种电器产品,年产值50万元,利税6.8万元。

东风农机修造厂 北道区寨子办事处吕家村村办企业。60年代建厂。1985年承包经营后,企业由原来的13名职工、2万元固定资产的手工作坊,发展为以生产农用挂车为主的农机企业。1989年有固定资产44万元,流动资金65万元,年产值300多万元,年生产TC-15型农用挂车1800辆,行销西北各省区。TC-15挂车为甘肃省乡镇企业优质产品,为省二级企业。

秦城暖气片厂 前身为藉口农具厂,以农机修造为主。1985年760四柱型暖气片试制成功后,年生产水暖铸件产品1000吨。1989年产值170万元,实现利税35万元。

暖和湾综合厂 秦城区吕二乡暖和湾村村办企业。1978年建厂,主要产品为低压电器胶木,塑料压制件和铜冲压件。1989年,全厂职工83人,有固定资产46万元,年产值120万元。

东团庄综合厂 秦城区吕二乡村办企业。1971年建厂,主要生产上下水管和760四柱型暖气片。1989年有职工140人,固定资产50万元,年产值200万元。

天水郡铸件厂 吕二乡村办企业。1985年建厂,与天水铁路信号厂联合生产铁路信号色灯铸件,共 4 个系列 27 个品种,年生产能力 2 千吨。1989年拥有固定资产 67 万元,为省二级企业。

马跑泉综合厂 北道区马跑泉镇镇办企业。1958年建厂。1985年后,主要生产金属瓶盖,年生产啤酒瓶盖1200万个,罐头瓶盖28万个。1989年有职工31人,固定资产15万元,年产值52万元,利税4.7万元。

安远农机厂 甘谷县安远乡乡办企业。前身为县手工业管理局下属的铁木农具社。1981年后,改产取暖设备,先后开发生产多功能烤箱,节煤高效家用汽化炉、汽化灶等产品,汽化炉获省节能奖,产品行销内蒙古和东北地区。1989年有职工 130 人,固定资产 25.4 万元,自有流动资金 83.95 万元,为省二级乡镇企业。次年生产各种烤箱 9083 台,火炉 4771 套,年产值 150.7 万元,利税达 26.49 万元。

上邽包装品加工厂 清水县上邽乡于 1987 年创建,主要设备有瓦楞机、订箱机、胶水机等,从业 46人。1990年,产品达 12个种类 24个品种,生产纸箱 40万只,产品除满足县内市场需求外,还销往北道、秦安等地,完成产值 53.9万元,利润 8.1万元,上缴税金 2.7万元,有固定资产净值 22.2万元。至年底,上缴税金累计 6.6万元,资助教育经费 2000元,集体积累 8.6万元,为省 A 级乡镇企业。

天水轴承厂 秦城区环城乡与天水供电所、秦城沙发厂联合创建的股份制企业。1989年筹建,当年9月建成投产,职工175人。主要产品为205轴承,经洛阳国家轴承检测中心鉴定,符合国家C级标准。

海泉轴承厂 北道区马跑泉镇办企业。1987年起,与海林厂协作生产 配套轴承,企业实行全员风险抵押承包。1989年有职工 85人,固定资产 60 万元,年产值 146万元,为省二级企业。

长城轴承滚子厂 北道区二十里铺乡高家湾村办企业。1988年5月建厂,年设计生产"T"系列轴承滚子100万套。1989年有职工50人,固定资产120万元。

陇城农机厂 秦安县陇城乡乡办企业。1976年建厂,1989年有职工35人,固定资产20万元,自有流动资金24万元,主要产品有快摆轴、离合器

轴等,产值达43万元,获利税8.3万元。

新华机械厂 北道区二十里铺乡办企业。1970年建厂,主要产品有磨粉机、上料机、粉碎机等。1989年有职工70人,固定资产25.9万元,年产值90万元,为省A级乡镇企业。

#### 建材企业

新兴水泥厂 甘谷县新兴镇镇办企业。1978年由磷肥厂转产改办为水泥厂,原设计年生产能力为7千吨。1989年拥有固定资产79.6万元,自有流动资金38万元。

渭阳水泥厂 甘谷县渭阳乡乡办企业。1989年拥有固定资产 61.7万元,自有流动资金 33 万元,年生产 425 号普通硅酸盐水泥 7 千吨,年产值 105 万元,利税 7.1 万元。

十里铺水泥厂 甘谷县十里铺乡乡办企业。年设计生产硅酸盐水泥7千吨。1989年有固定资产58万元,自有流动资金42万元,完成总产值78.4万元,利税8.9万元。

磐安水泥厂 甘谷县磐安镇办企业。1989年有职工 95 人,固定资产 34 万元,自有流动资金 20 万元,产值 71.6 万元,实现利税 9.5 万元。

莲花水泥厂 秦安县莲花乡办企业。1976年建厂,1989年有职工92人,固定资产97.8万元,年产水泥8千吨,年产值达到137.2万元,实现利税8.3万元。

新阳水泥厂 北道区新阳乡办企业。1985年建厂,年设计生产普通硅酸盐水泥 1 万吨,实际达到的生产能力为 6 千吨。1989年,固定资产 76 万元,年产值 72.8 万元。

蔡湾砖瓦厂 清水县红堡乡蔡湾村办企业。1979 年建成,1982 年筹建起 18 门轮窑,产品供应县城及附近村庄。1990 年,生产红砖 963 万块,完成产值 56 万元,实现利润 4.5 万元,上缴税金 5.3 万元,为省 A 级乡镇企业。

甘泉耐火材料厂 北道区甘泉乡村办企业。1988年5月建厂。1989年有职工94人,固定资产157万元。主要生产各种型号的耐火砖、耐火骨科、耐火土等、为省A级乡镇企业。

什字坪砖厂 北道区马跑泉镇什字坪村办企业。1966 年建厂,主要产品为机砖和青瓦。1989 年有职工 186 人,固定资产 30 万元。

磐安砖瓦厂 甘谷县磐安镇办企业。1980年建厂,1989年有职工120

人,固定资产19.6万元,自有流动资金32万元。

十里铺水泥预制厂 甘谷县十里铺乡办企业。1984年建厂,二级水泥预制企业。1989年有职工67人,固定资产32万元,自有流动资金13万元,年生产能力为4万立方米,为省A级乡镇企业。

#### 建筑企业

甘谷县六峰建筑工程公司 三级建筑施工企业,创建于1976年,原为县建筑公司工程队。1988年2月组建公司,公司下设3个工程队,共有职工589人,拥有固定资产151.54万元,自有流动资金69.6万元。有各种机械设备600台(件),总动力3252马力。1989年总产值535.4万元,实现利润37.8万元,交纳税金17.29万元。

甘谷县建筑工程公司 三级建筑施工企业,1976年组建,隶属县乡镇企业管理局。1989年公司有工程队9个,拥有固定资产270万元,自有流动资金90万元。年总产值达到620万元。施工点主要分布在兰



六峰建筑公司修建的楼房

州、天水、陇南等地,并有部分工程队打入新疆建筑市场。

甘谷县第三建筑工程公司 四级建筑施工企业,下辖 11 个施工队,1989 年有职工 1200 人,年产值达到 720 万元,利税 35 万元。企业固定资产140 万元,自有流动资金 98 万元。

甘谷县安远建筑工程公司 三级建筑施工企业,1988年6月组建公司, 公司辖14个工程队,施工点分布在天水、兰州、新疆等地。

秦安县第二建筑工程公司 三级建筑施工企业,隶属秦安县乡镇企业管理局。公司组建于1979年5月,辖6个工程队,拥有固定资产97万元,流动资金45万元,各种施工设备68台,公司年总产值达到500万元,利税20万元。

秦安县第三建筑工程公司 四级建筑施工企业,原为兴国镇建筑工程队,1988年10月组建公司。辖3个工程队,拥有固定资产38万元,流动资金15.85万元,各种机械施工设备总值32.2万元,总动力476.5马力。

北道区第二建筑工程公司 四级建筑施工企业,隶属北道区乡镇企业管

理局。公司辖 5 个工程队, 1 个水电安装队, 拥有固定资产 54 万元, 年产值达到 300 万元。

秦城区第二建筑工程公司 四级建筑施工企业,隶属秦城区乡镇企业管理局。公司组建于1985年9月,辖14个工程队,有固定资产49万元,自有流动资金24万元,年产值达180万元,利税9.4万元。

张家川县第二建筑工程公司 四级建筑施工企业,1986年7月组建公司,隶属张家川县乡镇企业管理局。固定资产30万元,自有流动资金12万元,有各种机械施工设备35台(件),年总产值达到200万元。

武山县第二建筑工程公司 四级建筑施工企业,隶属武山县乡镇企业管理局,组建于1984年5月,辖3个工程队,固定资产45万元,流动资金21万元,各种机械施工设备65台(件)。

武山县第三建筑工程公司 四级建筑施工企业,隶属县乡镇企业管理局。1986年4月,组建公司,到1988年,有各种施工机械设备85台(件),值106.8万元,有流动资金26.3万元。

武山县第四建筑工程公司 四级建筑施工企业,前身为鸳鸯镇建筑工程队,1988年3月组建公司,固定资产54万元,流动资金25万元。年产值150万元,利税9万元。

武山县第五建筑工程公司 四级建筑施工企业,前身为城关镇建筑工程队,后组建公司,有固定资产 25.5 万元,流动资金 10 万元,年产值 150.5 万元,税金 1.3 万元,纯利润 3 万元。

甘谷县送变电安装工程队 甘谷县金山乡魏家山村办企业,组建于1979年,主要承建高压输电线路。拥有固定资产20万元,流动资金22万元。先后在江苏、浙江、上海、湖北、陕西等省市参加送变电工程建设。

清水县第三建筑工程公司 五级建筑安装施工企业,1986年12月创建,隶属县乡镇企业管理局,年设计施工能力1500平方米。1989年施工面积2500平方米,产值35万元,上缴税金4000元,固定资产15.8万元。

# 第六章 扶贫开发

## 第一节 概 况

1983年,秦安县被列入全国"三西"(指宁夏回族自治区的西海固、甘肃省的河西、定西地区)重点扶持县。1985年,天水市绝对贫困人口约120.53万人,贫困面达到50.8%。1986年,甘谷、武山、清水、张家川等4县被列人国家扶持的贫困县。同年3月,中共天水市委、天水市人民政府作出《关于改变贫困地区面貌的决定》,确定88个全市重点扶持乡,提出扶贫开发要依靠群众,自力更生,因地制宜,确定扶贫项目要以充分发挥当地优势为主,以生产自救为主,以投入少、见效快的项目为主。要求被扶持的贫困乡村于1988年前解决吃饭问题,于1990年解决温饱问题,人均纯收入达到300元。

1987年,秦城区、北道区被列为天水市扶持的贫困区。其后,扶贫开发坚持以改革总揽农村工作全局,以解决农村贫困人口温饱为目标,采取"远抓林果近抓牧、狠抓粮食打基础、围绕资源上工副、寻找机会出劳务"的扶贫措施,走出一条由部门扶贫转向全社会扶贫,由分配钱物转向科技扶贫的扶贫开发路子。通过实施"温饱工程"(主要措施为扩大地膜玉米种植面积,增加粮食总产)、养殖业、经济林建设、梯田建设、水利工程、加工业、农技推广、技术培训扶贫项目,使天水市的贫困面貌发生显著变化。

1990年2月,中共天水市委、天水市人民政府作出《关于强化农业基础,力争实现1990年基本解决农村温饱目标的决定》,将扶贫工作重点转向48个贫困乡镇(其中秦城区5个、北道区6个、秦安县5个、武山县9个、甘谷县8个、清水县8个、张家川县7个),占全市乡(镇)总数的32%;农业人口63.6万人,占全市农村人口的25.1%。对这些乡镇实行领导、资金、物资、科技倾斜,发展扶贫产业,重点兴办扶贫经济实体和龙头加工项目。严格控制贫困地区的人口增长,努力提高人口素质,加强交通、能源等

基础设施和教育、卫生、文化、广播等社会事业的建设与发展。

## 第二节 扶贫项目

1983年,国家给秦安县投入扶贫开发资金 231.85 万元,其中农业 21.8 万元,林业 90.2 万元,畜牧业 23 万元,梯田建设 30 万元,农电线路建设 15 万元,农村能源建设 36.85 万元,乡镇企业 15 万元。次年,在秦安县投入扶贫开发资金 260.36 万元,扶贫项目增加小流域治理和科技扶贫,分别投入资金 3.58 万元和 9.7 万元。1985 年,给秦安县投入扶贫资金 218.95 万元;给清水县投入 185.63 万元,其中水利建设 65.5 万元、交通建设 120.13 万元。1986 年后,扶贫开发投资逐年增加。至 1990 年,天水市累计投入扶贫开发资金 10683.05 万元。

#### 种植业

1983年,林果业(包括苹果、梨、桃、花椒等)项目开始实施,至1990年,共投入扶贫资金(财专、贷款)862.27万元,落实面积101.36万亩,其中经济林、果园30.52万亩、种树49.88万亩、种草20.96万亩,扶持农户170624户。1987年,地膜玉米项目开始实施,至1990年,共投资(贷款)1168.258万元,落实面积46.24万亩,主要分布在秦安、甘谷、武山、清水、张家川等5县及秦城区、北道区的半干旱山区和高寒阴湿山区及林缘区,平均亩产421.1公斤,亩均增产145公斤,总增产670.39万公斤,总增产值3381.16万元,扶持农户28.75万户。1988年,开始实施脱毒洋芋繁殖项目,至1990年,共投入扶贫资金28.83万元,繁殖面积2.2万亩,亩均增产623.7公斤,总增产值277.53万元,扶持农户18153户。

#### 养殖业

1983~1990年共投入扶贫资金(财专、贷款)2399.09万元,其中养牛资金1180.44万元,创收361.99万元,扶持农户24805户;养羊305.85万元,创收340.62万元,扶持农户17297户;养猪资金409.12万元,创收785.37万元,扶持农户44807户;养鬼资金153.01万元,创收285.86万元,扶持农户17677户;养鸡、鸭资金77.77万元,创收265.12万元,扶持农户44807户;良种畜引进资金43.85万元,扶持农户1274户;饲料加工89.71万元,创收105.08万元,扶持农户905户;畜禽防疫投入扶贫资金34.5万元,为97个乡(镇)、1471个行政村、220404户农户进行畜禽防疫,防病畜

禽 560 多万头 (只)。

#### 加工业

1983~1990年共投入扶贫资金 2758.31 万元,扶持企业 315 个,从业人数 3.44 万人,其中贫困户 1.43 万人。完成产值 8738.38 万元,创利税 981.83 万元,人均收入 640 元,其中贫困户收入 455 元。

#### 农村基本建设

1983年开始实施,至 1990年,共投入扶贫资金 1872.95万元,其中梯田建设 356.68万元,共兴修梯田 176.56万亩;农电线路建设 803.96万元,共架设 35千伏农电线路 17公里,架设 6~10千伏农电线路 855.93公里,使146个乡、492个行政村、55436户农户用上了电;水利建设 439.61万元,共兴建水利工程 49项,发展水浇地 12381亩,建人畜引水工程 36项,解决了3.05万人、9.89万头(只)牲畜的饮水问题,完成小流域治理面积 50.86平方公里;乡村公路建设投资 272.7万元,修筑公路 23640.1公里,全市通公路乡 105个、通汽车村 1503个。

#### 农村能源建设

1983年开始实施,范围主要在秦安、甘谷、清水、武山等县。至 1990年,共投入扶贫开发资金 263.61万元,主要用于改灶、沼气池建设。共改灶 7.84万台,建沼气池 1.03万口。

#### 科技普及

1984年开始实施,至1990年共投入扶贫开发资金306.95万元,其中科技考察、科技推广及引进技术人才投资170.15万元;组织市、县、乡干部考察39次,引进项目33项,引进人才83人,举办各类技术培训班1618期,科技推广21.86万亩。科普宣传及培训共投资136.8万元。

1983~1990年天水今辖区扶贫开发项目一览表

	项目	清水	秦安	甘谷	武 山	张家川
农	投 资 (万元)	296.83	209.2	417.67	377	428.46
	建农业中心(个)	13	1	14	6	
业	种植地膜粮食 (万亩)	10.99	14.53	9.95	2.87	6.42
	投 资 (万元)	59.44	587.61	48.4	78.04	37.71
林	种 草 (万亩)	4.25	16.38			
业	种 树 (万亩)		32.03			0.7
	建果园 (万亩)	1.63	27.83	0.81	5.85	2.12
畜	投 资 (万元)	290.42	135.35	362.94	478.7	534
	建畜牧中心 (个)		3	6	3	3
牧	养 畜 (万只)	9.73	1.74	27.92	83.18	2.13
	投 资 (万元)	704.08	848.89	412.47	356.3	540.97
	衬砌渠道 (公里)	0.4	15.3			
农村	发展水浇地 (万亩)		1.04		0.1	
基本	修梯田 (万亩)	17.25	62.18	23.43	73.69	
建设	小流域治理(平方公里)		40.86			
	建人畜饮水工程 (项)	5	30	1		
	架设农电线路(公里)	165.6	360.13	156.4	77.3	99.5
1	投 资 (万元)	702.21	766.76	455.39	327.6	736.1
加工业	办乡村企业 (个)	11	128	13	5	53
ATK.	新增利税 (万元)	20.99	329	26.68	119.6	121.02
科 -	投 资 (万元)	83.85	175.56	2.8	1.4	
	科技推广 (万亩)	0.17	14.5	3.58	10	2.43
技	培训人员(万人)	2.95	8.66	2.49	2.06	1.49
	投 资 (万元)	1.4	175.56	2.8		83.85
能	改 灶 (万台)		7.84			
	建沼气池 (个)	100	10040	200		
源	建太阳灶(台)		6030			
	造薪炭林 (万亩)					2.1

备

1. 基本建设投资中含交通和其他投资;

- 2. 因未设全市合计栏, 市直部门使用的扶贫款未列出;
- 注 3. 此表所列项目、数据不完全,仅能反映地区分布。

# 第七章 管理机构

#### 天水市农业委员会

1954年,中共天水地委设立生产合作部,1959年4月改称农村工作部。"文化大革命"中,机构瘫痪。1974年,天水地区革命委员会设立农村办公室。1976年改称农林办公室。1978年,中共天水地委设立农村工作政治部,与农林办公室合署办公。1980年3月,农村工作政治部撤销,同年11月成立中共天水地委农村工作部。1983年,农林办公室撤销。1987年,农村工作部撤销,成立天水市农业委员会。

#### 天水市贫困地区经济开发指挥部

1983年,成立天水地区渭北农业建设指挥部,负责重点贫困地区农业建设和农村能源建设工作。1987年1月,改称天水市贫困地区经济开发指挥部。

#### 天水市农机服务中心

1952年,成立甘肃省农林厅天水农具站,同年8月并入天水农业工作站。1954年,划归专署建设科领导。1956年,建设科改为专署农林水利组,下设专区农科所农技推广室。1958年,农技推广室改称农机组。1964年,又改称天水农机分站。1966年,成立天水专区农机管理局。1968年,农机局撤销。1971年,恢复成立天水地区农业机械局。1983年,农机局撤销,在地区农牧处设农业机械科。1985年,地区农牧处改称市农牧局。1987年,天水市农牧局撤销,成立天水市农机服务中心。

## 天水市乡镇企业管理局

1980年成立天水地区社队企业管理局,负责全区社队办企业的管理。 1983年,社队企业管理局与地区多种经营办公室合并,称多种经营处。次年,多种经营处改称乡镇企业处。1985年,改称天水市乡镇企业管理局。

#### 天水市农业服务中心

1949年8月,天水专署成立后,农业由专署建设科管理。1956年,天水专署成立农林水利组。1958年,与林业局合并成立农林局。1962年,农

林局和畜牧局合并为农牧局。1968年,天水专区革命委员会生产指挥部成立,下设农业组。1971年,成立天水地区农业局。1976年,再度与林业局合并为农林局。1980年,农林局分设为农牧局和林业局。1983年,农牧局改称农牧处。1985年,农牧处改称天水市农牧局。1987年,农牧局撤销,成立天水市农业服务中心。

#### 天水市农业区划办公室

1981年,天水地区农业区划委员会成立,下设办公室。1982~1984年, 开展全区农业资源调查。1985年,地区农业区划办公室改称天水市农业区 划办公室,开始组织农业系统有关部门汇总调查资料,制定发展规划。至 1986年12月,先后完成天水市种植业、林业、畜牧渔业、乡镇企业、水利 水保、农机化、农业经济和果树资源调查与区划。

# 第十九编

林果业



	,		

古时,天水森林广为分布。西周时期,森林茂密,水草肥美,畜牧业发达。据《汉书·地理志》载:"天水、陇西山多林木,民以板为屋"。自汉代开始,天水为兵家必争之地。由于战争频繁,森林毁坏相当严重。东汉初,光武帝亲临陇山,派大将来歙、冯异征讨隗嚣。隗嚣"使王元据陇坻,伐木寒道"。

南北朝时,在林区凿窟建庙,造成境内森林破坏。据《太平广记》记载,刻凿麦积山石窟时"自平地积薪,至于岩巅,从上镌其龛室佛像,功毕,旋拆薪而下,然后梯空架险而上"。因此,天水民间有"砍完南山村,修起麦积崖"、"先有万丈村,后有麦积崖"之说。唐代,匈奴、羌等游牧民族入居塞内,黄河支流泾、渭、北洛河上游变为畜牧区,境内森林植被有所恢复。

宋代,天水森林分布仍然很广。《方舆胜览》载:"黑谷山(今秦安县云山俗称黑谷墩)在天水北五十里,大山乔木,连跨数县。"甘谷、武山渭河沿岸森林茂密。《宋史·温仲舒传》记载:"大洛门、小洛门砦多产良木"。运载天水木材的木伐由渭河运入黄河至汴京。建隆三年(962年),秦州知州高防"置采造务调军卒分番取材以给京师"。除官办伐木外,许多商人、权贵,甚至官居相位的赵普、吕端等人,大肆从秦陇贩运木材,牟取暴利。

至清代, 葫芦河支流西小河流域森林仍然郁郁葱葱。据乾隆《甘肃通志》记载,秦安县城西北四十里的神仙山"草木荟蔚,宜于畜牧"。今秦安、清水县境内的孙家山"脉接秦陇诸山,号称陆海林薮,渊泽不可测。"而渭河两岸森林已不多见。清代官员曾作诗感叹:"行过山程几万重,野田荒土尽人耕"。清同治年间(1862~1874年),回民反清斗争不断,中梁凤凰山森林在战争中遭到毁灭性破坏。清末,秦州城附近良村已经很少,建筑所需木材要从离州城很远的地方贩运。重修伏羲庙时,"凡用材以大计者逾千",皆"斩材岷麓、浮渭东来"。

民国时期,天然林无人管护,境内森林面积呈锐减趋势。民国 19 年 (1930年),小陇山林区大火延烧 70 个昼夜,蔓延数十里,舒家坝、娘娘坝一带大片林木被烧毁。民国中期,地方建设,民间盖房,驻军造枪,商人办

厂,木材需求量增大,境内滥伐林木现象严重。华双公路开通后,因运输方便,木材商乘机在小陇山林区包山伐木,加快林线后退。据《甘肃乡土志稿》记载,民国初期,甘谷、武山南部大家山、朱圉山、碧云山、李家山一带,森林犹存,至民国后期,多数已变为梢林。民国38年,天水今辖区内除人烟稀少、交通不便地区尚存天然针阔叶林外,多数地方已成为残败次生林。

1949年8月,天水专署成立后,林业由专署建设科管理。1951年,秦 岭林区管理处在天水设第九林管站、管理和保护小陇山林区。1953年3月、 专署成立林业局,推行"普遍护林、重点造林"方针。人为的破坏得到遏 制。1958年,林业局同农业局合并成立天水专署农林局。同年开始的大闹 钢铁, 使交通便利的林缘区森林被当作燃料砍伐殆尽。1962年, 林业管理 业务并入林水局。1968年、林水局并入天水专区农林水服务站。1970年、 天水地区革委会农业局成立,下设林业组,后改林业科。1975年,成立天 水地区林业局。次年9月、林业局并入天水地区农林局。"文化大革命"期 间, 林业政策得不到落实, 林区群众毁林开荒种粮, 滥砍乱伐成风, 今辖区 内森林又遭受很大破坏。1980年,恢复天水地区林业局。1983年。改称天 水地区林业处。1985年,林业处改称天水市林业局。1987年撤局,成立市 林果服务中心。随着《中华人民共和国森林法(试行)》的颁布和"三北" 防护林建设一期工程的实施,人工造林进展加快。至1989年,天水市共有 林业用地 1372.22 万亩, 其中有林地 677.82 万亩, 疏林地 33.33 万亩, 灌木 林地 104.89 万亩,未成林造林地 97.43 万亩,苗圃地 6513.5亩,宜林地 458.1万亩。有用材林 389.77万亩, 防护林 223.66万亩, 经济林 37.79万 亩,薪炭林5.9万亩,特种用途林20.7万亩。活立木总蓄积量2981.34万立 方米,其中有林地蓄积2830.5万立方米,疏林蓄积61.31万立方米,散生木 蓄积 47.77 万立方米,四旁树蓄积 41.76 万立方米。用材林蓄积 1918.35 万 立方米,防护林蓄积765.88万立方米,薪炭林蓄积2644.7立方米、特种用 途林 蓄积量 146 万立方米。全市森林覆盖率为 24.3%,小陇山林区为 51.4%

# 第一章 森林权属

## 第一节 林权变更

中华人民共和国成立以前,天水森林除深山有部分国有林外,浅山区全部为私有林。1951年2月,西北军政委员会为配合土改,作出清理林权的几项规定,将解放前已确定国有的森林及政府价购或投资营造的森林,国防、名胜、古迹、风景等处的树木及特别重要的国土保安林,非经人工营造或抚育的天然林和所有权不明的依土地改革法应没收征收的面积在300亩以上的森林和400亩以下的荒山,均收归国有,成为全民所有的林地和宜林地。没收征收的宜于农民经营的某些浅山林地,以及300亩以下不与大森林毗连的森林和400亩以下的荒山归农民所有。土地改革中没收的封建地主的土地和山林、树木分配给农民,并发给农民土地、山林、树木所有证,承认所有者有自由经营和出租的权利。

1955年,根据中共中央《关于农业合作化问题的决议》,成片林木可以入社,由合作社统一经营,保留原主的私有权。社员私有的少量零星树木归社员自己所有。次年,农业合作社发展到高级社,林权又有所变动,少量零星树木仍属社员私有,幼林和苗圃及大量成片经济林和用材林均根据收益大小、材积等作价转为合作社集体所有。天水专区在高级社建社初期,将私人所有成片山林无偿归社,将农民私有山林转变为合作社集体所有,人工林和零星树木的权属,高级社前比较清楚,高级社由小集体变为大集体后,对原造林的小集体(初级社)未付给合理报酬。果树和四旁零星树木有的地方作价入社,有的地方无偿归公(随地块走),有的地方树木虽然名义上作价人社,但未付款,既作价又付款的只是少数地区。有些地方对自留地边的树木及其他零星树木的权属未作处理,直接损害了农民的经济利益。1958年,农村人民公社化运动中,在"共产风"的左倾错误影响下,林业所有制被打乱。社员仅有的少量零星树木一律归公社所有,严重挫伤了农民造林、护林

的积极性。加之"大闹钢铁"、"大办食堂"、森林和树木又遭受到严重破坏。 1961~1962年,中共中央相继发布《关于确定林权、保护山林和发展林 业的若干政策规定(试行草案)》(简称《林业十八条》)和《农村人民公社 工作条例修正草案》(简称《农业六十条》),规定天然林以及在人民公社化 以前划归国有的山林仍为国家所有:高级合作社时期划归合作社、生产队集 体所有的山林和社员个人所有的山林仍然归生产大队、生产队集体所有和社 员个人所有: 高级社时期确定归社员个人所有的零星树木, 社员在房前屋 后、路旁、水旁、自留地和坟地种植的树木均归社员所有。对人民公社化以 后新造的各种林木,坚持国造国有,社造社有,队造队有的"谁种谁有"政 策。为了发展林业,解决社员的实际困难,政府划给社员一定数量的自留 山、长期归社员经营使用。1966年初、进行全地区范围的山林权属清理工 作,部分地方还颁发了林权证,林业生产重新恢复和发展。"文化大革命" 中,大部分地方颁发林权证的工作被迫中断。林业所有制乱搞"升级",有 些地方社员个人本来数量很少的自留山和房前屋后的零星树木、被视为"资 本主义尾巴"而强行"割掉"入社。1973年,中共天水地委、地区革委会 多次组织工作组调查研究,提出解决林木权属遗留问题的意见。因情况复 杂、牵动面大、政策性强,一直没有解决。1979年,地区行署发出《关于 解决非林区林木权属遗留问题的意见》,对房前屋后、自留地或生产队指定 种植的零星树木所有权归社员个人。划给社员的自留山,由社员自己经营。 被集体砍伐的酌情赔偿。公路两旁的树木以及公路部门栽植管护的树木归公 路部门, 生产队栽植管护的树木归生产队, 公路部门投资、生产队管护的树 木归公路部门和县革委会,收益七成归生产队,三成归公路部门。1981年5 月、中共天水地委、天水地区行政公署发布《关于稳定山林权属、落实林业 生产责任制若干问题的处理意见》,解决林权遗留问题,稳定山林权属,落 实林业生产责任制。其后,各种形式的林业生产责任制在各地相继建立,国 家、集体、个人的山林权属得到清理和稳定、责、权、利结合的多种经营方 式有效地调动了集体、社员个人经营山林的积极性。

## 第二节 林权清理

境内林权、山权在土地改革、土地复查中均未全面清理。西北军政委员会为配合土地改革清理林权作出的几项规定,只是作了宣传。绝大部分林区

在土地改革时,没有明确权属,公社化后全部归国家所有。半山区和川区新造幼林、零星天然小片林木权属长期不清,省与省、县与县长期林界不清,公私山林混淆,县、乡、村山林界限插花不清,严重妨碍森林经营管护和林业生产的发展。

1957年,天水专区制定《关于清理林权山权和划分山林界限的意见》,各县成立清理林权山权和划分山林界限委员会,开展林权清理工作。1961年7月,专署工作组在天水县麦积公社卧虎大队和天水市太京公社田家庄大队进行确定林权的试点。同年9月,在天水市李子园林区进行划分林权试点,各县也相继开展林权试点工作。1961年8月至次年3月,专区、县共抽调140人,组成17个工作组,在33个公社、440个大队、1400个生产队进行林权问题的调查和试点工作。1962年3月,专署工作组又开展浅山区天水市兴隆、皂郊公社划分林权工作。天水市清理党川、利桥、甘泉、元龙、娘娘坝、兴隆、关子、藉口、新阳等9个公社的林地,确定天然林377.55万亩,其中国有林370.55万亩,占94.5%,社队集体所有林7万亩,占5.5%;新造人工幼林(不包括非林区)3723亩,其中国有林3605亩,占96.8%,社队集体所有林118亩,占3.2%;宜林荒山14.1万亩,其中国有林13.32万亩,占94.4%,社队集体所有林0.78万亩,占5.6%。

1965年6~7月,专区清理林权试点调查小组选择天水市李子公社的花园(林区)、娘娘坝公社的金池(半林区)、皂郊公社的长坪、下寨子、牧水沟(农业区)5个生产大队进行清理林权的试点和调研工作,提出林权清理意见及清理林权中若干具体问题的处理办法。同年10月,专区召开林权会议,全区加快林权清理的步伐。甘谷县于1965年11月至次年1月开展林权清理工作,全县共有天然林11.94万亩,人工林1.28万亩,零星树158万株。其中划属国有天然林11.05万亩,占92.5%,人工林1623亩,占12.6%;划属队有天然林8957亩,占7.5%,人工林1.12万亩,占87.4%;零星树木划归集体110.9万株,占70%,社员个人47.1万株,占30%。对以往社队平调社员个人的794株树木进行退赔。至1966年初,全专区55个公社基本结束林权清理工作。共清理森林面积288万亩,占林区公社总数的42%、森林总面积的27%。天水市、甘谷县基本清理完毕。虽然"林有主,主有权,权有益"、"谁种谁有"政策得到了落实,但林权的清理与划分还存在一定问题。在清理完毕的森林中,划了界限、树立标志的不到10万亩,只有天水市吕二沟,天水县钱家坝、娘娘坝、街子、龟凤,两当县张家、左

家、城关、杨店等公社颁发了林权证。洮坪林区由清理工作组颁发林权登记表,县、社、大队、林场各一份,作为临时依据,其他各地都未正式颁发林权证。标界不定,证明不到手,群众思想上有疑虑,林权、树权落不到实处。另外,只重视天然林权属的划分,忽视人工林和零星树木权属的清理。有的县只进行了天然林的权属划分,对人工林和零星树木的权属清理工作基本未搞。退赔政策没有认真兑现,林业上平调现象严重,只进行了清理,真正退赔的不多。有些地方没有认真学习和贯彻林权清理政策,盲目性大,方法简单粗糙,结果走了过场。1966 年"文化大革命"开始,林权清理工作被迫中途停顿,林木权属问题仍处混乱状态。

1973年,中共天水地委组织调查组对武山、天水等县林区 10 个公社的 41 个大队、7 个国营林场有关林权和护林中存在的问题进行调查,发布《关于清理林权、山权,加强森林管护经营的意见》。1979年2月,《中华人民共和国森林法(试行)》颁布,4 月下旬,各县组织林权清理试点工作,全地区共抽调 298 人,在 12 个公社、154 个大队、775 个生产队、18219 户、96719 人范围内进行试点,解决山林树木权属的遗留问题。

1981年5月,中共天水地委、行署发布《关于稳定山林权属、落实林业 生产责任制的处理意见》,规定对 1962~1965 年经过林权清理的,凡给生产 队颁发过林权证的山林都应予以承认,保证所有权不变。对 1962~1965 年 进行过林权清理,登记在册,面积与四址出入不大的,应予承认发证。在未 进行过林权清理的地方,依林区群众的习惯,按每户2~3亩划分一定数量 的护村林, 归生产队所有。山林权属确定后, 由县人民政府颁发林权证, 保 障所有权不变。6月,林业"三定"工作正式开始。主要任务是稳定山林权 属,解决历史遗留问题。在 1962~1965 年林权清理工作的基础上,对山林 权属不清和有争议的问题加以解决。全地区 120 个公社、2097 个大队、 10043 个生产队解决了林木权属遗留问题。为 45 个公社、625 个大队、2053 个生产队颁发林权、树权证 24046 份。同时确定林区乡、村和群众护村林、 队有林、自留山等 48.8 万亩。对适宜植树、便于经营管理的荒沟、荒坡、 荒滩(简称"三荒地")基本划分到户,并发给群众使用证。至 1985 年底, 共清理、确定山林权属 576 万亩,划分"三荒地"96.48 万亩,占应划"三 荒地"122.24 万亩的78%。随着农村家庭联产承包责任制的推行、各国营 林场普遍实行以村、户、联户和个人承包、按自然范围和森林不同类型、分 片划段,签订合同,实行承包管护。全市共20个国营林场的431万亩山林

分别承包给林区群众管护。小陇山林业实验局东岔林场与当地乡政府将28.83万亩森林划为42片,承包给63户农民管护。乡村林场亦建立健全生产责任制,实行以户或联户承包,涌现出一批育苗、造林、护林的专业户、重点户,群众治山有权、管山有责、养山有利,林业生产和多种经营有较大发展。

# 第二章 种子苗木

# 第一节 采 种

20世纪50年代初期,随着农村互助合作运动的开展,群众植树造林不断扩大,林木种子需要量日益增加。1953~1955年,国营采种共计121万斤。其中青冈占45%,华山松占16.3%,桃、杏占9.6%,臭椿占3%,刺槐占2.6%,花椒、白榆、核桃占5.9%。1956年,贯彻"自采自用,积极支援缺种地区"的种子经营方针,进行种源调查工作。同时,从四川、广东、江苏调进桑树种子5915斤,桑条15万株,基本保证了造林和育林的需要。1958年,在"左"的错误思想指导下,全地区开展规模宏大的植树造林运动,造林指标盲目加大,当年采种636万斤。由于采种任务重,群众见种就采,降低了种子质量,破坏了种源。同时种子调拨量也比往年增大,造成严重积压浪费现象。1959年春,武山县滩歌森林经营所在南沟作业区的白崖沟划定母树林116亩,其中华山松母树林105亩,油松母树林11亩。选择华山松母树 2140株,油松母树 160株,为专区最早的采种母树林。

1959~1961年三年困难时期,造林树种刺槐、榆树、核桃、华山松等的叶、花、果实均被用作代食品,种源遭受破坏。再加机构精减,种子工作削弱,采种数量下降。1961年仅采种 2.8 万斤。1963年,随着农业生产的恢复,国民经济逐步发展,种子工作也开始好转。当年采种增加到 17 万斤。1964年采种 29 万斤,仍不能满足造林需要。1964年春季造林种苗严重缺乏,专区、县市组织人力将主要树种的分布、种类和结实量进行调查,列出

种子调拨计划,确定武山县滩歌林场为华山松种子基地,育苗 5000 亩; 天水市太京公社田家庄、藉口公社五十里铺大队为刺槐种子基地,各培育 200 亩; 武山县城关苗圃为优良杨柳种条繁殖圃。1965 年 5 月,天水专区林木种子站成立,并建立种子仓库。当年采种 49 万斤,主要树种为刺槐、核桃、花椒、侧柏、华山松等。同时代省采购树种 10 万斤,支援缺种地区。1966 年"文化大革命"开始,林木种子经营又受挫折,种子管理机构撤销,种子经营陷于停顿。

1971年,贯彻全国、全省林业工作会议精神,从徽县、两当调剂核桃种子5万斤,从新疆调入隔年核桃1.9万斤,调刺槐种子4.7万斤,华山松3万斤。从河南、陕西、河北调入紫穗槐种子0.3万斤,大关杨120万株,泡桐根80万节。同时引进十多种杨树品种进行试验。次年,天水地区在小陇山林区培育华山松母树林,在天水市城郊和太京、藉口、中梁等公社建立刺槐、紫穗槐采种基地,在天水市、清水县、秦安县苗圃建立60亩杨树优良品种采穗圃,在天水县、武山县建立城镇绿化树种选育基地。各国营林场开始建立采种基地,培育油松、落叶松、华山松母树林。1974年,全地区共采收林木种子111.7万斤,在地区、县内平衡调剂20万斤,完成上调和兑换种子29万斤。同年,小陇山林业总场在党川林场建立种子园,为甘肃省建立最早的种子园。其中华北落叶松50亩,油松140亩,水楸10亩。1977年,全地区共采种150万斤,调剂种子29.6万斤。

1980年,天水地区林木种子站恢复,主要进行全地区采种技术指导,收购、验收以及林木良种繁育的科学试验工作。各县也相继建立林木种子站。1981年,全地区共收购种子 26 万斤。从外地调入油松、核桃、落叶松、云杉等短缺种子 7.9 万斤。1982年,全地区共采收林木种子 52 万斤,其中援售外省区种子 18.3 万斤。另外,从河南调进泡桐根 1114.3 万节,从秦安县收购泡桐根 20 万节,全地区共发放泡桐根 1134.3 万节。1984年,全地区共采收、调剂各种林木种子 67 万斤,调出外省、区 11.74 万斤,调入油松、落叶松、云杉等短缺种子 5 万斤,接受外省支援种子 27.17 万斤。全地区共建立种子基地 1300 亩,其中采种基地 800 亩,包括天水刺槐 300 亩,两当油松 500 亩,母树林 500 亩,包括两当油松 100 亩。同时落实林业部、甘肃省联营的徽县侧柏种子园、采种基地 10210 亩(种子园 130 亩,搜集区 20亩,实验区 60 亩,采种基地 10000 亩),林业部、甘肃省联营的小陇山沙坝

油松种子园 845 亩 (包括油松种子园 300 亩,落叶松种子园 105 亩,实验林 240 亩,落叶松引种和测定林 200 亩)。在徽县建立毛白杨采穗圃 30 亩。1985 年,全市除自采自育种子外,收购林木种子 24.85 万斤,收购油松、华山松 2.6 万斤,接受外省支援种子 11.9 万斤。1988 年,全市共采集林木种子 15.98 万斤,调剂种子 17.41 万斤。市内调剂刺槐、油松、山桃、花椒等种子 6.25 万斤,支援外省侧柏、刺槐、沙棘等种子 11.16 万斤,基本满足了飞播造林、人工营林和城市绿化种子的需要。

# 第二节 育 苗

民国 18 年 (1929 年),甘肃省建设厅在天水县成立省立第三农事试验场。同年,利用造币厂旧址,成立省立第三苗圃,为天水最早的苗圃。民国 24 年,清水县苗圃建立,地点在西郊旧演武场,面积 20 亩。民国 25 年,省立第三苗圃由天水县接管。民国 28 年 7 月,黄河水利委员会林垦组在清水县泰山庙典农民土地 100 亩,创设清水县苗木草籽繁殖场。民国 30 年,交陇南水土保持实验区管理。同年,天水农业推广所成立,下设森林组,进行造林、育苗的技术推广工作。民国 32 年 6 月,繁殖场撤销,尚存 30 万株苗木交清水县政府处理。次年,天水县育苗 30 亩,秦安县育苗 27 亩,甘谷县育苗 20 亩,武山县育苗 20 亩,清水县育苗 20 亩。树种有核桃、刺槐、榆、国槐、杨、柳、桑、花椒、苹果、桃、杏、合欢、松、柏等。民国 34 年,天水县苗圃育刺槐一年生苗 6.63 万株,二年生苗 4.16 万株,三年生苗 2.49 万株。至民国 36 年,天水县育苗 54 万株,秦安县育苗 3.8 万株。

中华人民共和国成立后,共接收民国时期各县苗圃7处,计128亩。1953年,天水区有国营苗圃12个,面积781亩。天水县、秦安县、甘谷县苗圃为中心苗圃。当年国营苗圃育苗552亩,生产苗木692.37万株,其中刺槐占44%、白榆占21%、臭椿占16%、杏树占9%。与此同时,由国家投资和技术指导,区、乡提供土地劳力进行合作育苗,当年共合作育苗256亩。次年,天水区决定委托群众育苗。以县、区、乡农业生产重点互助组、合作社为主,育苗土地主要使用区、乡苗圃公地,其次是互助组、合作社土地。1954年群众育苗达到468亩,国营育苗484亩,全年共育苗952亩。由于人工造林事业的发展,用苗量越来越大,专署在大力发展国营苗圃的同时,积极鼓励群众育苗。1955年国营苗圃面积达到1708亩,1956年增加至

4037亩,群众育苗 2.62 万亩。树种主要为刺槐、白榆、臭椿、桃、杏、核桃、侧柏、花椒、杜仲、紫穗槐等。至 1957年,全专区累计育苗 3.29 万亩,基本保证了造林的需要。1958年,不切实际地提出造林高指标,实行大地园林化,育苗面积盲目发展,育苗面积达 10 万余亩。但因经营管理不善,出苗率很低。1959年 1 月,天水专区专员公署决定在人民公社建立大型苗圃(场)。同时要求各生产队(村)继续大量培育苗木,采取"大型苗圃场和小型苗圃场并重"、"公社苗圃场与生产队苗圃场相结合"的育苗方式,群众育苗以集体育苗为主。同年,林场也进行山地育苗试验。李子园林区在麻地沟开辟苗圃地 17.5 亩播种华山松,滩歌林区山地育苗 40.6 亩播种华山松、云杉、冷杉、油松,洮坪林区山地育苗 5.7 亩播种华山松、油松,3 处山地育苗均获得成功。

1959~1961年,育苗工作处于低潮。国营苗圃 50%以上种植粮食和蔬菜,有些被改作他用。1963年,全专区国营苗圃种植粮食作物 697亩,育苗仅 349亩,群众育苗 844亩,共计育苗 1193亩。1964年7月,天水专区召开国营苗圃和造林林场会议,压缩苗圃的农业生产,一般苗圃育苗面积均达60%~70%以上,国营苗圃又得到了恢复和发展。1965年,中共天水地委提出每个生产队育苗 2~3 亩的要求,甘谷县有 200 多个生产队建立了自己的苗圃,占干旱地区生产队的 40%。同年全专区育苗 6969亩。1966年,"文化大革命"开始,一些国营苗圃被撤销,改为良种繁殖场和机关农场。1966年,全专区有国营苗圃 22个,面积 2810亩。至 1971年仅存 13个,面积减少到 754亩。存留的苗圃管理混乱,社队苗圃流于形式,育苗面积急剧下降。

1971年8月,全国林业工作会议以后,各级组织继续贯彻"自采、自育、自造"的方针,提倡人人采种,队队育苗。每个生产队每年育苗2~4亩。1973年,天水县齐寿公社队队建林场、场场办苗圃、圃圃出壮苗,三年时间绿化全公社宜林地70%,成为万亩林公社。天水地区推广齐寿公社的经验,在县、公社、大队、生产队四级均建立种苗基地。1974年,藉口公社春季育苗500亩,育苗面积占粮田面积的1.64%。全社每个生产队平均育苗4.5亩。其中五十里铺大队育苗52亩,郑集寨大队育苗34亩,四十里铺大队育苗43亩。至年底,全地区共育苗2.7万亩。1977年在李子园林场牛家坟工区召开国营林场落叶松育苗现场会议,落叶松育苗由小陇山林区扩大到全地区所有国营林场。1981年,全地区13个国营苗圃经营自给,比

1978年多9个。秦安、甘谷、武山等县苗圃成为甘肃省先进苗圃。1982年 张家川县把个体户育苗作为重点,与920户社员签订合同,育苗800亩,个体户承包集体土地育苗624亩。1984年,清水县出现育苗专业户889户,育苗1022亩,占全县育苗总数的31.6%。1985年,天水县甘泉苗圃纯收入6.4万元,码头苗圃纯收入6.8万元。同年底,秦城区藉口乡四十里铺村育苗400亩,出圃各种苗木800~1000万株。到1988年,全市县(区)属国营苗圃15个,经营面积1423亩,育苗面积1166亩。国营林场苗圃33个,固定育苗地3610亩。全市育苗面积达3.69万亩。

# 第三节 良种基地

天水市林木良种基地仅有清水县刺槐种子园。位于县城南 10 华里的高家山, 1988 年 11 月成立, 有职工 15 人, 隶属清水县林业局。总土地面积 1030.2 亩, 其中国有面积 931.5 亩, 集体面积 98.7 亩。在国有面积中, 有林地 63.3 亩, 苗圃地 30 亩, 未成林造林地 153 亩, 宜林地 571.5 亩, 其他面积 113.7 亩。

### 第四节 国有苗圃

秦城区四十铺苗圃 总土地面积 70 亩。其中可育苗地面积 60 亩,其他 10 亩。有职工 9 人。

北道区甘泉苗圃 总土地面积 80 亩。其中可育苗地面积 40 亩,其他 40 亩。有职工 7 人。

北道区元龙苗圃 总土地面积 380 亩。其中可育苗地面积 340 亩,其他 40 亩。共有职工 7 人。

北道区码头苗圃 总土地面积 220 亩。其中可育苗地面积 134 亩,其他 86 亩。有职工 16 人。

北道区三阳苗圃 总土地面积 70 亩。其中可育苗地面积 63 亩,其他 7 亩。有职工 8 人。

甘谷县安远苗圃 总土地面积 200 亩。其中可育苗地面积 130 亩,其他70 亩。有职工 8 人。

武山县赵坪苗圃 总土地面积73亩。其中可育苗地面积20亩,其他53

亩。有职工8人。

武山县宋庄苗圃 总土地面积 50 亩。其中可育苗地面积 46.1 亩,其他 3.9 亩。有职工 6 人。

清水县苗圃 总土地面积 52.7 亩。其中可育苗地面积 52.7 亩。有职工17人。

张家川县苗圃 总土地面积 21 亩。其中可育苗地面积 21 亩。有职工 6 人。

张家川县龙山苗圃 总土地面积 70 亩。其中可育苗地面积 54 亩,其他 16 亩。有职工 4 人。

秦安县苗圃 总土地面积 30 亩。其中可育苗地面积 25 亩,其他 5 亩。 有职工 8 人。

秦安县叶堡苗圃 总土地面积 60 亩。其中可育苗地面积 54 亩,其他 6 亩。有职工 14 人。

秦安县林业局试验苗圃 总土地面积 50 亩。其中可育苗地面积 42 亩,其他 8 亩。有职工 15 人。

# 第三章 植树造林

# 第一节 人工造林

### 发展概况

天水古代已有造林事绩。周朝,国槐即作为纪念树开始栽植。西汉成帝时,天水太守陈立就"劝民农桑"。晋以后,国槐作为行道树之一,广植京师、州县。今天水市城乡各地普遍种植槐树,市区百年以上的古槐树达 68株。南郭寺 2 株国槐高约 25 米,胸围 6.8 米,胸径 2.7 米,相传为唐代所植。另外,寺内有侧柏一株,经测定距今 2500 年,杜甫《秦州杂诗》中"老树空庭得"之句,当指此树。华严寺内古柏 1 株,围径 10 米,中干为铁圈围箍,亦为唐代所植,称"唐柏",1953 年被砍伐。西关清真寺内有香柏

2株,传为元代所植,1970年被砍伐。清乾隆二十四年(1859年),秦州知州费廷珍于城南水月寺前东西筑堤,内外植柳树数万株。光绪三年(1877年),知州陶模修筑城南藉河堤 1200多米,厚 3 米多。沿堤植树近万株,称新堤。次年,巩秦阶道谭继洵从汉中购买桑籽,在道署及州署隙地试种二年,得桑苗数万株。又从汉中陆续购买桑籽数千斤,桑秧数十余万株,分交各州县栽种。百姓亦有在村庄、庙宇、宗祠、坟地等处植树以美化环境的习惯,村庄周围的山上常有"风水林"、"护村林",以松、柏为主,面积几十亩至百亩不等。农民为了生产和生活需要,多在清明前后栽植核桃、花椒、柿、桃、杏等经济果树。渭河谷地的三阳川、甘谷川等地农民在渭河两岸自发营造各种不同规格的规模较小的防护林。

民国 10 年 (1921 年),陇南镇守使孔繁锦引进刺槐,在造币厂围墙内外栽植百株,称"德国槐"。民国 16 年,天主堂引进栽植西洋苹果 30 株。民国 30 年,天水成立农业推广所,下设森林组、农艺组、农业推广组、病虫防治组,进行造林和育苗的技术推广工作。民国 32 年,天水水土保持实验区在南山试验场栽植臭椿、板栗、灰楸、皂角、醋柳、胡桃、枸杞、白杨、青冈、刺槐、中国槐、柳树、侧柏、白榆及其他树种共 17.4 万株,用于造林树种试验。同年,栽植醋柳 450 株,开创用灌木保持水土之先例。次年春,国民政府征购柳树杆 2 万根,利用植树节发动县城居民于阜庸门外藉河北岸造河滩林。藉河南岸亦由各校学生栽植刺槐数百亩,被誉为"青年林"。当年,武山、甘谷、天水、清水、秦安等 5 县共植树 115.2 万株,平均每户植树 7 株,人均 1.3 株。次年,西北林木公司由西北职业学校调二年生苹果苗 1000 株,在天水县城南苗圃、东十里、东岔码头等地建立苹果园。

中华人民共和国成立初期,天水分区推行"普遍护林、重点造林"的方针,人工造林虽有发展,但规模较小。造林方式主要为公私合作造林,即政府提供林地或苗木,进行技术指导,群众出劳力,收益分成。1953年,天水专署林业局成立。同年造林以农业社、互助组为主,发展集体合作造林。政府鼓励农民承领荒山,贯彻"谁种谁有、伙种伙有、村种村有"的造林政策。在农业合作化基础较好的地区,社员的林业劳动与农业劳动统一分红,林木归社所有。在一般地区由互助组或农业社吸收自耕农民划定植树区,按照定额进行造林,按劳评分,记股登帐,待林木收益时按股分红,林木属参加劳动者集体所有。1954年起,公私合作造林不再发展,国营造林主要在风景名胜区、河堤和城镇附近有代表性的塌坡、沟壑等地重点进行。1954

年、天水市政府组织机关、部队、学校共69个单位及市民共8873人在吕二 沟栽植刺槐 80 多万株、武山县邓家堡村 13 个互助组提出五年绿化全村计 划, 共植树 54401 株, 成活率达 98%。武山县林业劳动模范成秀英互助组, 计划春季浩林 2000 株、实际造林 4000 株。同年、天水专署统一部署、农 (水)、牧、林等机关帮助建立13个山区农(水)、牧、林全面发展典型示范 区,并负责技术推广工作。示范区中,天水县皂郊乡下寨子村沟壑浩林和苹 果栽植、陇西张家沟的干旱地区造林、天水县十六区田家庄刺槐沟壑造林、 武山具邓家堡沟壑浩林种草、天水县下曲湾村刺槐沟壑造林、天水县吕二沟 水土保持造林均成为天水地区植树造林的典范。1955年,秦安县范家山选 用1.2~1.5 尺长的杨树插干栽植小叶杨 432 亩,成活率达 95%。天水市半 坡寨村在刘进成互助组的带动下,全村植树 16.75 万株。1957 年,各县在专 区提出的"综合治理、集中营造"的方针指导下,造林规模加大。甘谷县在 秋季造林中,每天有9万劳力投入植树活动。武山县动员10万劳力在186 处荒山上集中浩林。1958年、中共天水地委发出"大力营造防护林、改造 大自然,建立木材新基地,实现园林化"的号召,当年投入100万人集中营 造防护林。同年、秦安县动员 10 万劳力, 在全县 30 个乡采取一条分水岭、 一个山、一道湾、一条岸的区域大规模突击造林,被国家林业部誉为"北方 大面积造林的创举",天水专区因此而获得"全国林业先进单位"称号。 1959年,天水专区继续发动群众大搞植树造林。"大跃进"时期,受左倾思 潮影响, 盲目追求高指标, 造林图快求多, 虚报、谎报造林面积现象严重。 这种风气,不仅造成当时只见造林不见树木,而且遗害之后的造林统计工 作。1960年、农村群众生活困难、幼林管护不力、大面积林木毁坏严重。 1962年, 全专区人工造林仅 5456亩, 其中国营造林 1948亩。1963年, 农村 形势全面好转,加之清理、稳定林木权属,群众植树造林积极性很高。中共 天水地委要求在植树造林中, 一条沟、一道梁、一面坡集中治理, 渭河流域 水土流失重点县大量营造以刺槐、杨树为主的速生水土保持林,大力发展以 核桃为主的经济果树。各地亦普遍加强了幼林管护工作,全专区人工造林面 积逐年增加, 过去造林保存下来的林木, 大部分已出柴、产果、结籽。

70年代,把林业列入农田基本建设的主要内容,实行山、水、林、田、路综合治理,农、林、牧、副、渔全面发展。把发展林业同建设农田和治山、治沟、治水紧密结合起来,因地制宜,发展用材林、速生丰产林、水土保持林和防护林。1971年,全地区学习推广康乐县大搞群众植树造林,实

现大队林场化的经验,大办社队林场和植树造林。秦安具植树造林 9.48 万 亩,59个大队办有林场。1972年,清水县制定远门梁防护林带的设计方案。 10月, 动员劳力 2160 个在长 30 公里、宽 50 米的林带上完成造林 5.16 亩。 沟坡造林 8357 亩。据上报统计、至 1977 年、全地区人工造林保存面积 57.58 万亩, 其中小陇山人工造林保存面积 15.97 万亩。天水县藉口、齐寿, 甘谷县西坪、秦安县王甫、好地等5个公社实现万亩林,有30个大队、2个 生产队实现千亩林。1981年,林业"三定"工作开始落实。次年开展全民 义务植树活动,植树造林的数量和质量都有提高。小陇山林业实验局于天水 市、天水县的林缘地带进行国家和集体合作造林7万亩。1983年秋季、全地 区造林 14.9 万亩, 超额 1 倍完成任务。小陇山林业实验局又进行建设百万 亩用材林基地的重点工程项目。据统计,1984年,全地区人工造林43.95万 亩,占任务 35 万亩的 125.6%,其中国营造林 8.39 万亩,四旁植树 2318 万 株、义务植树 1300 万株。栽植核桃 4.07 万株、花椒 86 万株、漆树 59 万株、 泡桐 147.7 万株。育苗 4.23 万亩、占年任务的 84.6%。飞播造林 6.88 万亩、 封山育林 16 万亩。全地区各类造林重点户、专业户达 20754 户。50 亩以上 的 47 户, 百亩以上的 40 户。国营造林占 25.5%, 集体造林占 21.5%, 个人 造林占 53%。个人共造林 19.68 万亩,两户一体造林 19 万亩。

1985年,秦安叶堡乡集中造林 40 多天,造林 3.27 万亩,栽植各种树木 765 万株。户均造林 7.16 亩,人均造林 1.37 亩,人均植树 321 株。664 条大小沟壑、地埂、四旁均栽上树,3 万亩农田实现林网化,为全市 148 个乡(镇)中的第一个绿化乡,成为甘肃省的造林先进典型。同年底,全市人工造林 47 万亩,其中"两西"建设 7.6 万亩,国营 9.7 万亩,四旁和义务植树 3300 万株,飞播造林 6 万亩。育苗 5.9 万亩,其中国营育苗 6500 亩。据上报统计,至 1988 年,全市人工造林保存面积 271.7 万亩。

天水今辖区人工造林累计保存面积统计表

单位:万亩

年 度	造林保 存率%	保存 面积	其 中							
			清水	秦安	甘谷	武山	张家川	秦城	北道	小陇山
1949 ~ 1977	20.07	57.58	7.59	5.04	4.52	2.37	2.77	13.44	5.88	15.97
1978 ~ 1980	42.33	18.79	2.05	2.29	1.91	0.95	1.98	2.57	1.01	6.03
1981 ~ 1983	60.61	35.99	1.98	6.09	5.97	2.39	2.87	3.33	3.29	10.02
1984 ~ 1988	74.26	159.34	14.10	24.63	19.31	11.41	13.56	34.69	21.60	20.04

#### 防护林

20世纪50年代初,天水分区为防止水土流失大规模营造防护林。至 1955年,人工林中防护林占48%,树种以刺槐为主。但零星分散、规模小、 综合防治效益差。1977年,天水地区实施百万亩防护林基地建设、本着沿 梁设带、逢沟造林的原则,实行片连片、带连带,乔、灌、草结合,护、 封、造并举,改变人工造林分散的状况。范围包括渭河、西汉水流域 10 个 县(市)的112个乡、1207个村,设计面积101.7万亩。共10个林网,即 漳河、北山农田防护林网,七家岘、谢家湾防护薪炭林网,金山、王甫水保 薪炭林网,中梁防护用材林网,远门、中山、李子用材、防护林网、古土、 新城防护用材林网, 雷神庙、朱家湾防护用材林网, 秦岭、齐寿用材林网, 尖山用材林网,秀山梁用材、水流调节林网。1978~1985年,实施"三北" (东北、华北、西北) 防护林建设—期工程,改变防护林零星分散、规模小 的状况。一期工程以百万亩防护林基地建设为重点工程,二区五县全部列入 建设范围。1985年,一期工程建设造林任务完成。至 1987年,全市累计造 林 120.76 万亩、保存面积 63.39 万亩、保存率 52.5%。森林覆盖率由基地建 设前的3%~5%提高到5%~10%。全基地范围内实现万亩林以上的乡25 个,占总数的27.7%。千亩林以上的村300多个,占总数的30%。共治理大 小流域 45 个, 绿化大小荒沟 6412 条, 荒坡 920 亩, 大小山头 640 座。

### 速生丰产林

杨树、泡桐为天水市速生丰产林的主要树种。

20世纪70年代初,天水地区从陕西、河南引进速生杨树品种。全地区 橡材以上的四旁树中,杨树占50%。到80年代,大量成材的杨树皆被伐利 用。1985年,北道区马跑泉镇莫家寺、韩家庄、沽沱、阳湾四村116户群众 集资1.5万元,营造杨树丰产林220亩,17.39万株。全市栽培杨树橡材林 1.53万亩,至1986年,全市杨树橡材林发展到5.69万亩。

1963年,泡桐引进天水,1972年开始广泛栽培。1979年,向农桐间作、速生丰产、商品材基地发展。1984年,天水县确定甘泉、东泉、二十里铺3个乡为泡桐栽植基地,栽植30万株,实现了泡桐林网化。秦安县郑川、叶堡乡,天水县太京、二十里铺、东泉、甘泉乡的农桐间作发展最快。1986年,全市泡桐造林4万亩,出现百株桐农户1901户。全市营造速生丰产林5.69万亩,占人工造林面积的15.9%,为历史上造林面积最大的一年。至1988年,全市共栽植泡桐685万株,保存591.58万株,保存率89.97%,总

蓄积量 59.66 万立方米。

#### 薪炭林

1978年,甘谷县金山、八里湾、大庄、西坪,秦安县王窑、西川、千户等乡在总面积 325 平方公里的地方共营造以沙棘、刺槐为主的薪炭林 3.35 万亩,人均 0.5 万亩。1981年 4 月,地区行署决定加速薪炭林建设,主要树种为沙棘、刺槐。1983 年以后,张家川县的张良乡营造沙棘林 4200 亩,占林地面积的 40%。甘谷县西坪乡营造沙棘 7269 亩,谢家湾乡营造沙棘 8900 亩。秦安县王窑乡发展以沙棘为主的薪炭林 1.36 万亩,54 个自然村实现燃料自给,38 个自然村基本解决了燃料问题。1987年,甘肃省农委决定在三年内在全省陇东及中部地区 22 个县、重点县建成百万亩沙棘丰产林基地,秦安、甘谷、武山、清水、张家川等 5 个县被列入基地建设县。至 1988 年,全市共营造薪炭林 1.8 万亩,占人工造林的 5.13%。

#### 四旁植树

群众很早即有房前、屋后、渠岸、埂畔、路边等空地零星植树的习惯。1954年,天水区专员公署大力提倡四旁植树,主要树种为花椒、核桃、柿子、桃、杏、板栗等经济果树。政府帮助群众解决种苗,并给予技术指导,四旁植树发展迅速。70年代,大力营造以公路为骨干的四旁植树。1972年,全地区绿化公路800公里,渠道395公里。到1976年,共绿化干线公路1482公里,支线102公里,共计1584公里。甘谷县白家湾公社宋家岔大队、天水县二十里铺公社高曹大队、清水县松树公社邵湾大队以及秦安县兴丰公社范家山大队四旁植树每人平均超过100株。1978年,公路绿化建设加快,林

业、交通、公路等部门相互配合以确保绿化地段的规划设计, 县(区)、乡积极实施。由于贯彻了"谁种谁有,长期不变"的政策,明确了责权利,各县(区)共完成公路绿化654公里,植树341.8万株。据上报统计,至1985年底,全市四旁植树保存2612.5万株,其中用材树材积41.76万株。1988年,全市四旁植树4859万株。



渭北村旁小树林

#### 城市绿化

天水城区绿化以建设小游园为重点,结合街道、广场和大型公共设施建设小块绿地。先后绿化岷山路、新华路、民主路、建设路、南滨河路等主要街道。修建10个街心小游园,面积达1万平方米。开辟人民公园、儿童乐园、马跑泉水上公园、玉泉观、南郭寺等园林建筑,新栽树木30多万株,绿化面积达3406.5亩,绿化覆盖率达10%。

南北二山绿化工程,设计绿化面积 5.2 万亩。每年植树节前后,机关干部、学校师生、城市居民于风景区、公路两旁及林带植树,完成绿化 300亩。驻天水市各厂矿企事业 123 个单位划定绿化责任区 4000亩,同时颁发林权证,明确谁种谁有。1978~1988年绿化造林 3770亩。小陇山林业实验局与秦城、北道区合作,在南北二山实行合作造林。同时发动群众栽植经济果树,实行统一规划,集中连片,统一栽植,分户经营的办法。到 1988年,累计造林 5.38 万亩,保存面积 3.36 万亩,占总规划面积的 64.6%,南北二山绿化覆盖率由 12%提高到 39.4%。

### 第二节 果园建设

天水果树生产历史悠久。汉代引入西域葡萄、胡桃。晋代栽种秦桃。唐代,长把梨作为陇上佳品进贡朝廷。宋代,陇水(今葫芦河)中、下游,夹岸桃林,连绵数里。明清时期,境内普栽梨、桃、杏、枣、葡萄、木瓜、樱桃、胡桃、石榴和林檎,渭水、藉水低海拔河谷柿树连片。民国时期引入苹果、水蜜桃、巴梨,梨、桃、柿子等栽种面积逐年扩大。50年代初期,各县、市果树生产有所发展。据1956年调查统计,全区栽种果树17种,品种100多个。1959年,今辖区苹果面积6349亩。60年代后期,渭河及葫芦河、藉河、西汉水等河谷,又建成一批集体苹果园。70年代,集体果园面积继续扩大。1979年,今辖区果树栽种面积发展到11.78万亩,其中集体苹果园面积达10.36万亩,年产21035.45吨。80年代初农村经济体制转轨时期,果树生产出现短时期滑坡。1982年,今辖区果树栽种面积为9.03万亩。1986年,天水市人民政府确定67个乡镇为全市果树生产重点地区,要求"统一规划,连片栽植,集中管理"。此后,家庭承包经营的果园面积迅速扩大,其中新红星、红富士苹果和早酥梨等发展最快。1989年,全市果园面积41.5万亩,栽种果树有苹果、梨、桃、杏、李、葡萄、柿子等10余种,

约 330 个品种。

# 第三节 飞播造林

1958年11月20~26日,在天水县马跑泉、秦岭、麦积、兴隆一带的10余条荒山进行飞播造林。主要树种为华山松、草木樨、紫穗槐、马桑、漆树、刺槐,共21万斤,作业面积3万亩。由于缺乏经验,飞播造林失败。

1979年,中断多年的飞播造林又重新恢复试验。3月26~4月9日,小陇山林业实验局在江洛林场殷家沟进行飞播造林试验,作业面积3.02万亩。由于降水不足,种子未能成活。1980年6月20~7月5日,在麦积林场小河沟、蔡地沟和左家林场的麻地沟飞播造林,作业面积2.5万亩。其中麻地沟飞播油松10000亩,农田和有林地等非宜播地4800亩。其余5200亩宜播地中除去成苗效果较差的密灌丛地、疏林1333亩,成苗面积率仅为17.95%。1981年6月11~20日在左家林场何家沟和天水县苏成飞播造林,作业面积2.14万亩。三年飞播造林面积约7.66万亩。树种为油松、华山松、漆树、

云杉、刺槐。每亩出苗率仅几十株,质量等级为差。1982年,在左家林场灵官殿、天水县苏成乡银河、西和县河口乡香山飞播造林。1983年,又在西和县何坝乡瓦观庙、河口白草山,天水县苏成乡邓家山、柏家磨飞播造林。1984年在天水县大门乡寨子沟、藉源林场芦子滩、西和县苏和乡尖山飞播造林。1985年在礼县石桥乡松树林飞播造林。1986年在秦城区汪川乡红



飞播造林

崖山、秦城区太京乡王家大山飞播造林。1987年在清水县远门林场东山梁飞播造林。1988年在秦城区大门乡庙儿沟、武山县南山林场广石沟飞播造林。1982~1988年共计飞播造林 21.88万亩。其中银河、邓家山、瓦观庙、白草山、尖山、寨子沟、红崖山 7个播区飞播成苗面积均达到有效面积的41%以上,人工点播、补植面积、成效面积 5.11万亩,占播区有效面积的72.4%。每亩有苗 200 株,等级为优。香山播区每亩有苗 200 株,成效面积

39.2%。柏家磨播区成效面积 42%,每亩有苗 119 株。松树播区成效面积 63.8%,每亩有苗 380 株,三播区质量等级为良。芦子滩、王家大山两播区成效面积均在 30%以下,每亩有苗 200 株以下,质量等级为差。13 个播区中,优等播区占 53.8%,良等播区占 23%,待定播区占 7.7%,失败播区占 15.5%。

# 第四章 林果特产

# 第一节 花牛苹果

#### 发展概况

天水原有沙果、林檎,西洋苹果于 20 世纪 20 年代传入。民国 16 年 (1927年),外籍神甫带入天水若干苹果苗,定植在市区东关大园子(混合型果园,在今忠武巷东侧)和十方堂公教医院大夫徐长和等教民院落。民国 32 年,西北林木公司张凤亭和天水水土保持实验区董新民从陕西武功西北职业学校购进一批苹果苗,畜力驮运至天水,分别定植在东岔码头苗圃、城郊东十里(今市林科所所在地)和天水水土保持实验区河北苗圃(今人民公园东侧)。至 1949 年,天水县城南门外河北园艺场、东十里、市郊梁家坪、龙王沟、坚家河和东岔码头等地有苹果园,约有苹果树 2500 株,年产量约 6850 公斤,品种以旭、红玉、国光为多。

1951年,天水专署派员分赴河北、辽宁、山东等苹果产地学习考察,着手育苗。1953年,天水专署在天水县皂郊乡下寨子建示范果园。不久,西北农业科学院贾耀如院长和果树研究所袁芜洲、杜澍教授考察天水果树生产,宣传发展苹果,设想沿宝(鸡)天(水)、天(水)兰(州)、铁路建苹果树带,建议利用山坡荒地发展苹果生产。1954年2月,天水专署选择武山邓家堡、天水县田家庄等13个村庄试办苹果上山、沟壑造林。1956年和1957年,天水专署先后从辽宁调进苹果苗25万株分发各县市,选择渭河、藉河、葫芦河、牛头河和西汉水河谷地带建社较早的农业生产合作社,建起

集体苹果园。品种有旭、倭锦、国光、元帅和金冠等。1958年,全区苹果结果株数过万,其中秦安城关、郑川,天水县花牛、太京、皂郊,清水红堡,礼县捷地,已有连片结果园。1965年,天水苹果以"花牛"品牌在香港市场一炮打响。此后,全区掀起栽种苹果的热潮,各地均建成一批苹果园。1973年,天水地区被国家农林部、对外贸易部确定为全国外销苹果生产基地。次年3月,地区规划发展外销苹果生产基地2.5万亩,栽种"三红"和红国光果树40万株。至1980年发展外销品种达350万株,出口1000吨;全区确定66个基地公社、8个园艺场为外销苹果生产重点地区。80年代初农村经济体制改革过程中,一些地方对集体苹果园处理欠妥,有分树到户的现象,加之病虫害蔓延,果树大量死亡。1982年,中共天水地委、天水地区行署召开会议,研究解决苹果生产滑坡问题,提出"抢救天水苹果"。随后,全区始行集体果园家庭承包经营,农业科技人员攻关解决果园为害最大的腐烂病和食心虫问题,从而止住苹果生产滑坡。次年,今辖区苹果产量达到13594.5吨。

1985年,中共天水市委、天水市人民政府发布《关于加速发展果树生产的决定》和《天水市 1985~2000年果树发展规划》,将苹果栽种列为利用自然资源优势,振兴农村经济战略的重点项目。各县、区政府按照市上的部署,把发展苹果生产作为农村脱贫致富的门路,鼓励农户在承包地兴建果园,苹果栽种面积扩大。次年,全市苹果栽种面积 13.78 万亩,产量达17278.92 吨。1987年,根据国家科委石家庄全国名优水果会议精神和星火计划,甘肃省人民政府确定全省发展优质苹果 10 万亩,其中天水市 3.5 万亩,要求苗木良种化、栽植矮密化,推广应用早果丰产技术。1988年,天水市被列为全国优质苹果生产基地。此后,全市以新红星和红富士等品种为主的苹果生产快速发展起来。据调查统计,截止 1989年 11 月,全市苹果栽种面积 40.18 万亩,约 1488.51 万株,其中山地果园 34.10 万亩,川地果园 6.08 万亩。进入结果期的果园约 10 万亩,年产果 33377 吨,外贸收购约 1500 吨。

### "花牛"品牌

1953年,中共天水地委与西北果树研究所合作,在天水县花牛乡花牛寨村建立山地苹果栽培示范点。1955年,花牛寨村从河北昌黎果树研究所引进红元帅果苗,栽种150亩。次年,又从辽宁熊岳果树研究所引进红星、红冠等果苗,栽种210亩。1960年后,花牛寨元帅苹果渐次挂果。1964年,花牛产红元帅苹果在全国果品评比会上被评为全国优质苹果。1965年秋,

花牛人挑选 40 公斤红元帅苹果献给毛泽东,中共中央办公厅于同年 10 月复信致谢。同年秋,天水县花牛公社花牛寨大队出产的 100 余箱红元帅苹果,经天津海关运至香港试销,很快被英国商人购买,英商又转卖给美国商人。果品色、形、味俱佳,在香港市场苹果评比中称优。果品试销时,因包装箱上有花牛字样,香港媒体称为"花牛"苹果。从此,甘肃出口的元帅系苹果,均以花牛品牌进入国际果品市场。

碑刻中共中央复信

天水的土壤、气候条件适宜果树生长,所产花牛苹果品质优良,多次在全国、全省评比中获奖。1975年,全国苹果品种鉴评会分析认定:花牛苹果可溶性固形物含量高达 16.1%,全糖 14.25%,苹果酸 0.17%,糖酸比为 83.8:1。与美国蛇果相比,可溶性固形物高 1.4%,全糖高 1.86%,苹果酸低 0.08%。中国农科院果树研究所评价天水产红星、红冠,果实果面红艳,果型高桩,五棱突起,香味浓郁,果肉细脆,果汁多,硬度大,耐贮性好。1977年,全国北方优质水果评比会上,花牛苹果被评为优质水果。同年 10 月全省苹果鉴评会上,天水地区选送的张家川县大阳公社中杨果园红星 16 号单株,被评为元帅系第一名。1985年 11 月,全国第一次优质农产品鉴评会上,花牛苹果被评为元帅系第一名。7985年 10 月全省果品鉴评会上,天水市选送的武山红冠、甘谷新红星、市果树所好矮生,名列前茅,均获甘肃省优质果品奖。

### 品种结构

20世纪40年代前,境内零星栽种中国绵苹果,果肉发绵,不耐贮藏。 40年代,先后引入红魁、旭、倭锦、青香蕉、红玉、国光、红元帅、金冠 等,果园主栽青香蕉、红玉。50年代,先后引入红星、红冠、印度等,果园主栽红玉、旭、国光。60年代,果园主栽国光、元帅、金冠。70年代后,引入富士、乔纳金和新红星等,并从红星芽变中选育出天水自己的品种——天汪一号。

元帅系 80年代末为果园主栽品种,全市栽种面积约占苹果总面积的 60%~65%。红元帅,40年代后期引入天水,1956~1957年从辽宁大量调入 苗木,有较大面积的发展。1965年出口香港市场,创出花牛品牌。60~70年代大面积栽种,为果园主栽品种。但果面着色欠佳,果肉易返沙变绵。进入 80年代,红元帅栽种呈下降趋势,渐被红星、红冠和新红星等品种所取代,保留面积约占苹果总面积的 10%~15%。红冠,1956年从河北昌黎果树研究所引入天水园艺站。红星,1958年引入试栽。红冠、红星果实具有品质好,全面红艳,香味浓郁,果肉细脆,耐贮性优于红元帅等特点,80年代栽种面积不断扩大,约占苹果总面积的 20%。新红星等元帅系第三代短枝型优良品种,1978年从中国农业科学院兴城果树研究所引入天水地区果树研究所试栽,表现优异。1988年列为科技星火计划开发项目。次年建示范园 5000亩。80年代中后期,市、县(区)园艺部门先后从中国农科院果树研究所和山西、辽宁、河北、山东、陕西等地引入首红、银红、超红、魁红等新一代短枝型品种。

天汪一号 1980 年在汪川公社杏树湾村果园发现,次年引入地区果树研究所高接,育苗繁殖。经多年观察研究,确认是红星优良短枝型芽变品种。天汪一号幼树生长健壮,树姿直立或半开张,树体矮小,始果早而丰产。幼果全面呈紫红色,其着色程度和着色面积又深又大,优于新红星、好矮生、红星等品种。果圆锥形、端正,果顶五棱突起明显,果形指数 0.92~0.98。果个中大,平均重 168~196.8 克,大者可达 288.5 克。果面底色黄绿色,果实色调全面鲜红,或浓红色,色相片红,果面光滑,富有光泽,鲜艳美观。果面于 8 月中旬达满色,9 月中旬果实成熟。果肉初采收时为青白色,贮后为黄白色,肉质细,汁多、质地细密。口味香甜,含可溶性固形物11.9%~14.1%。可滴定酸 0.21%,品质上或极上。果实耐贮性稍强于新红星品种,适低温和气调贮藏。80 年代末 90 年代初在全市扩大推广,成为元帅系主栽品种之一。

金冠系 金冠,民国34年(1945年)前后,由陕西武功引入天水。具有易管理,挂果早,优质丰产的特点,深受果农喜爱。70年代广泛栽种,

为集体果园主栽品种。王林,1978年天水果树研究所从甘肃省果树研究所引进试栽,后又从河北昌黎果树研究所引进一级脱毒种苗,建立采穗圃。王林果实除具备金冠品种早果、丰产、味美特性外,其果面无锈,成熟期较晚,商品价值和耐运、耐贮性均好于金冠。短枝型品种金矮生,1980年从中国农科院兴城果树研究所引入天水果树研究所试栽,1985年后在全市推广。金矮生早果、丰产等性能均优于金冠。金冠系品种又是元帅系果园不可或缺的授粉树。1989年,全市栽种面积约占苹果总面积的15%~20%。金冠系苹果实金黄,果肉细脆,味道甜中带酸,妇女儿童喜食,销售市场仍占一席之地。

国光、富士系 国光,又称小国光,民国 31 年(1942年)引入天水,时为院落和果园零星栽植。1955年从辽宁购进大批苗木后,开始大面积发展。60年代为天水果园主栽品种,栽种面积和产量约占苹果总面积、总产量的 50%。70年代后,因"花牛"外销苹果基地的建立,其发展速度减缓。

富士,1975年从辽宁熊岳 果树研究所引种繁育,试栽 观察10余年,认为是一个 优质、高产、耐贮的好品 种。80年代初,又引入长 富2、岩富10等红富士试栽观 察,品质更优。1985年后, 红富士栽种面积扩大,逐渐 成为晚熟苹果主栽品种。 1989年,国光、富士系苹



果农喜摘苹果

果,约占全市苹果总面积的10%~15%。

其他品种 20世纪60年代栽种的青香蕉、红玉、印度等晚熟品种,80年代仍有零星保留,但大多果树衰老,果实很少,市场难觅。中熟品种祝光、早熟品种黄奎、红奎等引入后,一直栽种较少。80年代末,秦安、秦城、北道等地川区果园零星栽种黄奎、祝光、红奎等,果实在夏秋之际成熟,就近上市。

#### 果园经营

1949年前,境内示范苹果园分别由国家林业、水保部门经营。50~70年代,除地、县(市)果树研究和园艺部门经营的果园外,绝大多数由农村

生产大队、生产队建园,集体经营,指定人员管护。80年代初,全地区果园完成由原来单一的集体经营向以家庭经营为主的承包责任制转化。据1986年4月调查,全市原集体所有的10.21万亩老苹果园,果树折价处理到户的约占39.14%,平均分到户的约占20.48%,家庭承包经营的约占34.44%(其中长期固定承包的占14.47%,短期轮流承包的占19.97%),仍由农村村、组集体统一经营的约占5.94%。1985年后的新建苹果园,执行"谁种谁有、自主经营、收入归己"的政策。1989年,全市40.18万亩新老苹果园,实行自主经营的家庭果园面积达38.26万亩,约占总面积的95.22%;长期(10~15年)承包经营的果园1.03万亩,约占总面积的2.57%;村、组集体经营的果园只剩4700余亩;短期轮流承包的果园,全市为数甚少,多为掠夺式经营,几近毁灭。从经营状况看,多数果园经营、管理粗放,效益不高,少数果园经营较好,效益显著。

张家川县四方乡连柯村段国义果园 地处清水河谷海拔 1400 米左右的台地,面积 17亩,1987年单产苹果高者超过 5000 公斤,品质优良。在同年天水市第一届苹果"花牛"杯大奖赛中,获果园管理第一名。

秦城区皂郊乡卓家坪果园 地处藉河支流南沟河台地,面积 110 亩,集体所有,村干部和农民技术员承包经营。1987年,自筹资金 5000元,在省水利科学研究所的帮助下,安装滴灌设备。次年产果 10.5 万公斤,1989年增至 11.5 万公斤。

### 果园管理

定植建园 20世纪70年代前,农村大队、生产队多在春季植树,一般 亩栽20株左右,定植时挖穴较小。80年代建园,先整地,挖大穴或丰产 沟,即宽、深一米左右的通行沟,定植前施肥回填,春、秋季均有建园植树 者。元帅、富士、金冠等普通型品种,一般亩栽30~56株,新红星、金矮生等短枝型品种,一般亩栽56~83株。

整形修剪 20世纪70年代前,普遍采用大冠径疏散分层形,整形修剪多在冬季果树休眠期进行,重短截,轻缓放,剪也粗略。80年代后,树形因品种、株行距而调整,普通型品种多采用小冠疏层形,短枝型品种多采用细长纺锤形、自由纺锤形。修剪根据各品种的生物特性和矮化、早果、早丰产的要求,遵循各种树形的整形要领,讲究树体结构,注重合理修剪。幼龄期,轻剪缓放,人工开角,疏枝刻伤,缓势促果。盛果后,细致修剪,及时更新复壮结果基枝和结果枝组,疏花疏果,或以花定果,合理负担,以便提

高果品质量,防止大小年和树体早衰。因此,不仅冬季整形修剪,而且春、夏季节,也进行开角、刻伤、扭枝等修剪工作。

施肥灌水 1980 年前的集体果园,每年有冬季施农家肥、春季施化肥 (多为氮素化肥)的习惯。川区多在冬季浇灌树盘。1983 年后,长期承包经营果园和新建家庭果园,重视土、肥、水管理。秋季树盘扩穴,或深翻,并施基肥,改良土壤。示范园用地膜、青草、秸秆绿肥等覆盖树盘。秋、冬季早施农家肥,春、夏季追施氮肥、磷肥。生长季早、中期,多次叶面喷肥。用于叶面喷施的化肥有尿素、磷酸二氢钾,还有氯化钙、稀土等微肥和植物调节剂。有灌水条件的果园,每年冬季灌足冬水,干旱年份新梢生长期、果实膨大期灌水一二次。80 年代后期,沟谷地带果园多使用小型柴油机或电动抽水机,提水灌园,有的用塑管或胶管引溪水、泉水灌园。山地果园有的修建集雨截流窖,蓄水灌园。

改造低产园 据 1985 ~ 1986 年调查,全市有 6 万亩成龄低产果园,平均亩产 209.4 公斤,一、二等果率仅 30.2%,每亩果品收入约 150 元。其中 10%低产园缺肥缺水,修剪不当,病虫害严重,濒临树死园毁。1986 年始,全市开展大面积低产果园改造工作,主要措施:完善果园承包经营责任制,培训果农,普及果树栽培科技知识,综合防治病虫害,加强果园土、肥、水基础管理。经过连续 4 年的艰苦努力,至 1989 年,全市培训达到技术员水平的果农 2219 人,在 84 个乡镇完成 2277 个果园的低产改造。据示范园调查,每亩一年可增产果品 171.5~359.5 公斤,一、二等果率提高到 75%。

### 病害防治

据统计,为害天水苹果生产的病害多达 20 余种,经常发生的有苹果腐烂病、苹果果实霉心病、早期落叶病、白粉病等,其中苹果树腐烂病和苹果果实霉心病为害严重。

果树腐烂病 20世纪70年代后期开始蔓延,80年代初造成集体苹果园大面积死树,导致今辖区苹果树栽种面积由1977年的17万亩骤减到1982年的10万余亩,外销收购果品由1000吨下降到428吨。苹果生产的下滑,引起地委、行署领导的高度重视,1982年提出"抢救天水苹果"的口号,组织科技人员、园艺工作者和农民技术员开展综合防治,扭转了死树现象。1986年,在全市6万亩果园开展"一病(腐烂病)一虫(食心虫)"综合防治和低产果园改造工作,对感病果园实施药物防治、人工刮除、恢复树势等措施。至1988年,腐烂病感病株率由67.6%下降到20.4%,次年又下降到

10%

苹果实霉心病 20世纪70年代,国家确定天水为外销苹果生产基地,元帅系苹果发展较快,栽种比例偏大。80年代后期,苹果霉心病在各地果园呈蔓延趋势。1987年,科技人员调查7个果园,发病果率为8.1%~48.9%。1988年调查10个果园,发病果率为21.1%~71.1%。1989年调查34个果园,发病果率为4.7%~82.8%,上升为仅次于腐烂病的严重病害。红艳艳的苹果一旦罹病,其味甚苦,不堪食用。霉心病在果品贮运中大量发病,往往给苹果品经营者造成严重经济损失。1987年,市果树研究所开始对霉心病发病规律及防治办法进行专题研究。1989年,市农委牵头成立攻关协作组,研究工作全面展开。

#### 虫害防治

虫害概况 天水所处的地理位置及其生态条件,既适宜于苹果树生长,也适宜于病虫滋生。1965~1979年,一生从事果树病虫害防治研究的市果树研究所研究员张领耘实际调查 150 个苹果园,共采集苹果害虫标本 114 种。他分析认为,天水苹果害虫区系,主要为东北区东方系昆虫控制,而又带有高寒的成份,如山楂粉蝶、黄香蛾、舞毒蛾等,在高海拔山区果园较为普遍。也有少数南方种,如荼翅蝽、荼翅尺蠖等,在低海拔川区果园常见。60~70年代中期,区内主要以梨星毛虫、苹小吉丁虫、卷叶蛾类等为害苹果。70年代后期至 80年代初期,主要是桃小食心虫、梨椿象、梨星毛虫、苹小吉丁虫等害虫,特别是梨椿象一度猖獗,为害很广。1985年后,全市果区为害严重的主要有以桃小食心虫为主的食心虫类、卷叶蛾类、苹果透羽蛾、苹小吉丁虫和苹果害螨(山楂叶螨、苹果叶螨)等,其中以桃小食心虫为害苹果、桃子最甚。

桃小食心虫 据记载,1965年开始为害天水苹果,70年代逐渐在各地蔓延,到80年代初,已成为苹果果实最严重的蛀果害虫。1984~1985年,果区爆发成灾,发生面积达5万亩,约占当时苹果栽种总面积的一半。一般果园虫果率在20%以上,金冠系品种为50%以上,虫害严重的果园虫果率高达80%,严重影响果品质量,危及花牛声誉。1985年,全市果区仅此一项减收100余万元。1986~1988年,气象条件十分宜于桃小食心虫害发生。据调查统计,各年度发生面积为1986年7.15万亩、1987年6万亩、1988年6.67万亩。但因连续开展综合防治,终得以控制虫害,赢得苹果丰产丰收。

#### 【附一】霍松林《党中央复信碑记》

花牛村在北道之南,藉河之湄。民贫地僻,原不出名。其出名也,自产销优质苹果始。六十年代初,周总理号召选育佳果,占领香港市场。农艺师乃作科学考察,知此地之气温、雨量、土壤宜种苹果,于是引进良种进行优化。仅数年而硕果盈枝,色美香浓,村民豪情满怀,选最佳者敬献中央,向毛主席报喜。不旋踵而复信飞来,其自力更生、奋发图强之语,使花牛人深受鼓舞,勇攀高峰。花牛苹果遂于国际评比中以色、形、香、味之总分,超越美国蛇果而跃居世界第一,为国争光。乃知善政之功无穷,科技之力殊巨,二者结合而相得益彰,此花牛人之所以脱贫致富、开创宏业也。一村领先,千村竞追,时至今日,天水各地千园献果,万树摇钱,每年外销数千万公斤,商标俱用花牛。而花牛村之名,亦随之香飘四海矣。饮甘泉而思其源,村党支部何炳银书记乃倡议刻复信而树丰碑,既绍往烈,复励后贤。因思改革开放以来,善政迭兴,物阜民安,科技扶贫,收效尤速,苹果创汇,特其一端,推而广之,行见人尽其才,地尽其利,财源大开,文明蔚起,人小康而奋大同,自可拭目以待也。

#### 【附二】杜澍《天水苹果原色图谱》序

50年代初,我曾在天水蹲过点,宣传发展苹果,背上包包,走乡转村,在沙果树上接苹果,喝过罐罐茶,吃过"派饭"。后来"花牛苹果"一炮打响香港市场,我曾高兴地流过泪。近几年天水抓住了优势,苹果发展迅猛,高起点、高标准的矮化无病毒苗占有一定比例,产量增加了,果农有钱了,我为之喝过彩。

可是形势并非都是乐观的。老实说,市场是无情的,认货不认人。我们生产的苹果商品在外观质量上,如形体、整齐度、光洁度、颜色等方面,远不如美国和日本的苹果。我们的海关迟早要开放,那时,人家的好苹果能进入我国,我们生产的外观差的苹果如何出得去?令人忧心!

我们苹果外观差的问题,说明白了,是由于我们的技术滞后造成的。所以,我们当前的首要任务应是千方百计提高果农整体技术素质,解决小生产与大市场之间的矛盾,抓住"人关"机遇,迎接"入关"的挑战,生产出天水能与国际苹果标准接轨的特优级商品苹果,即苹果精品,以优以质取胜,才能在国内外市场上占有一席之地。这才是我们今后的出路所在。

陈昭文等同志编著的《天水苹果原色图谱》,正是为提高天水苹果的"优和质"而付出多年辛勤劳动完成的。这部著作,无疑是对天水苹果发展、质量提高的一大贡献。 今日能喜见她的出版问世,高兴之余,为之作序志庆!

### 第二节 桃

#### 栽培

魏晋时期,境内已栽种桃树。唐宋时期,渭水、陇水两岸栽种较多,品种有齐桃、二格子桃和秋桃。明清时期,栽种更加广泛,天水齐桃和秦安蜜桃,色味俱佳,为陇上水果佳品。民国时期,葫芦河下游和渭河三阳川至元龙段,沿河村多在河滩地栽种桃树,经营桃园的收入成为村民主要经济来源。1949年10月后,一度受"左"倾思潮影响,毁园种粮,桃树栽种面积减少。70年代开始缓慢发展。1974年起,秦安县城关林业站在技术干部康士勤的主持下,先后引进大久保、白凤、早黄金、京红、麦香、上海水蜜和庄丰等品种。经过在蔡店大队果园试栽观察,筛选京红、麦香、庄丰、大久保等品种,向周围社队推广。康士勤培训农民技术员,向桃农传授桃树整形修剪、疏花、疏果等新技术,使桃园果品产量和经济效益提高。1986年,秦安县郑川乡庙嘴到郭嘉乡邵嘴,桃园连绵30公里,栽种面积约1万亩。次年,秦安产京红、大久保桃被评为全省优质农产品。此后,秦安果农不仅在自家承包地栽种桃树,而且走出县境,在秦城、北道等地承包经营桃园。1989年,全市产商品桃952.6吨,桃园主要分布在秦安、秦城、北道和甘谷的河谷川区,市区、县城与农村的结合部栽种最多。

#### 品种

1970年前,天水所栽桃树多为地方性中、晚熟品种。桃园集中分布的秦安县郑川、天水县三阳川、伯阳、南河川等地,主要栽种齐桃、蜜桃、秋桃和黄桃。70~80年代,先后引进选育一批优良品种。据80年代后期调查统计,全市栽种桃树有北方桃、南方桃、黄肉桃、蟠桃、油桃等5个品种群,约100个品种,其中适宜天水发展的优良品种有8个,即春蕾、早花露、麦香、京红、庆丰、仓方早生、大久保、八月晚。春蕾为极早熟品种,6月中旬果实可采收上市,果型小,果面绿黄顶部着红,果肉甜脆可口。天水地区果树研究所于1983年引入,市郊区和秦安、甘谷栽种较多;早花露为极早熟品种,6月上中旬果实可采收上市,果型小,果面乳黄,带红,果肉乳白,味甜而浓香。秦安县魏店果树协会于1986年引入,秦安、北道、秦城栽种较多;麦香为早熟品种,6月底7月初果实成熟,小型果,果面黄绿带红,果肉黄白,味甜而微香。秦安县园艺站于1979年引入,秦安、北

道、秦城川区普遍栽种;京红为早熟品种,7月上旬果实成熟,大型果,果面黄白带红,果肉乳白,味甜香可口。秦安县园艺站于1979年引入,80年代各地广泛栽种,面积较大;庆丰为早熟品种,7月中旬果实成熟,中型果,果面黄绿有红霞,果肉黄白,味甜酸适口。秦安县园艺站于1979年引入,1985年后各县、区均有栽种;仓方早生为早熟品种,7月中、下旬果实成熟,大型果,果面绿黄,布满红彩点,果肉淡黄,味甜而浓香。天水地区果树研究所于1984年引入,秦城、北道栽种较多;白凤为中熟品种,小型果,果面黄白,稍带红,果肉浅黄色,味甜且香。秦安县园艺站于1974年引入,秦安、北道、秦城栽种较多;大久保为中熟品种,大型果,果面黄绿带红,果肉白色,味香甜可口。秦安县园艺站于1974年引入,80年代各地均有栽种,面积较大;冈山白为中熟品种,果面黄白稍绿,阳面鲜红,果肉乳白,味甜而芳香。秦安县园艺站于1974年引入,1985年后全市普遍栽种;八月晚为晚熟品种,果面黄白色,果肉白色,味甜而香。秦安县园艺站于1979年引入,1985年后秦安、秦城、北道栽种较多,清水、甘谷、武山有零星栽种。

# 第三节 梨

### 栽培

唐代,境内已栽种梨树,秦安长把梨以治病功能著名陇上,成为贡品。明、清时期,梨树栽种广泛,成为境内首栽果树。民国时期,秦安、甘谷、武山出现梨果集中产区,品种达 10 余种。1949 年,天水地区梨园面积 12.61 万亩,年产梨果 203 万公斤。之后,梨树栽种面积继续扩大,梨园管理加强。据西北著名果树专家袁芜洲先生主编的《西北的梨》记载,1953 年,天水梨园的灌溉,视水源的便利与否而异。有渠水可资利用者,天旱时引水灌二三次。水源不便的地方,则在夏季担水灌溉,或在冬季积雪或搬运河冰,均靠近树干。梨树病虫害约 17 种,为害枝茎的有腐烂病、吉丁虫,为害叶片的以星毛虫为烈,为害果实的以食心虫为烈。以前梨农对病虫害防治办法甚少,个别仅进行刮树皮或涂泥,50 年代初始用药剂防治,大见功效。秦安郑川的梨产收入约占农副业总收入的三分之一。甘谷永福的梨产收入约占农副业总收入的 24.5%。1955 年,天水专区将梨、苹果作为集体果园重点发展果树,梨树生产的发展速度快于苹果。1957 年,全区梨果产量达 375

万公斤,其中天水县 160.5 万公斤,武山 29.5 万公斤,秦安 22.5 万公斤, 天水市 2.5 万公斤,张家川 1.5 万公斤,清水 5000 公斤。1960 年后,梨树 栽种呈下降趋势。70 年代,仅秦安郑川,天水县太京,甘谷安远、磐安可 见连片梨园,其他地方只零星栽植梨树,城乡市场梨果较少。1975 年,天 水地区仅产梨果 74.7 万公斤,其中秦安 17.1 万公斤,天水县 11.3 万公斤, 甘谷 6.6 万公斤,武山 5 万公斤,天水市 3.1 万公斤,张家川 3.7 万公斤, 清水 2.2 万公斤。进入 80 年代,梨园面积、梨果产量开始缓慢发展。1989 年,全市梨树栽种面积 1.5 万亩,产量 1004.9 吨。

#### 品种

1953年,据西北农业科学研究所园艺系调查,天水区梨树栽培品种 30 余种,有长把梨、沙梨、软儿梨、白梨、棠梨、麦梨、金瓶梨、糖梨、巴梨、冬果梨、香水梨、化心梨、八盘梨、鸡心梨、雁过红梨、算盘子梨。50~80年代,先后引进早酥梨、莱阳梨、砀山酥梨、锦丰梨、苍溪梨等品种。秦安、甘谷、武山和市区原栽培品种,除房前屋后有零星老树外,梨园几无栽种。据 80年代中期果树资源调查,全市栽种梨树近 40个品种。经试栽观察比较,适宜天水土壤、气候,有发展前途的品种有早酥梨、砀山酥梨、雪花梨、巴梨、锦丰梨、苍溪梨等。

早酥梨 7月下旬至8月上旬成熟,大型果,果皮黄绿阳面鲜红,果肉白色,酥脆多汁,味甜爽口。1966年由中国农科院兴城果树所引入花牛村,经天水园艺站(市果树所前身)试栽观察,推广甘肃各地,以张掖发展较快,因品质优良,市场销售看好,有了较大的发展,成为梨园主栽品种。

砀山酥梨 10月上旬成熟,大型果,近圆柱形,果皮黄绿,稍贮金黄,外观美,果肉洁白,酥脆多汁,味甜爽口,果实窖贮可至翌年暮春。50年代引入天水,80年代为梨园主栽晚熟品种。

雪花梨 9月中、下旬成熟,大型果,长卵圆或椭圆形,果皮绿黄,贮后转鲜黄色,果肉白色,脆而多汁,味浓甜。1966年引入天水,发展较快,80年代末成为梨园主栽品种。

巴梨 又名香蕉梨,8月上、中旬成熟,果个较大,瓢形或粗颈葫芦形,果皮黄绿带红,贮后呈黄色,果肉乳白,易溶适口,味甜有芳香。40年代引入天水,川区栽种较多。

锦丰梨 9月下旬至10月上旬成熟,大型果,近圆形,果皮黄绿,果肉白色,脆而多汁,酸甜可口。1966年引入天水,1985年后发展为果园主

栽品种。

苍溪梨 大型果,瓢形或圆锥形,果皮黄褐,果肉白色,脆嫩多汁,味浓甜。50年代末引入天水,因原产四川苍溪,只适于渭河低海拔温暖谷地栽种。

#### 天水软儿梨

又称黑梨,有的地方称冻梨或沙果子,是著名的陇上"八梨"之一,主要产于武山和甘谷两县的北部山区。软儿梨果呈扁圆形,果皮粗糙,富蜡质,果肉绵软,果汁充盈。每年10月采摘,经过20多天的贮藏软化,果色由黄绿变为黄褐色,即可食用。将其捂置于麦草之中,放通风阴凉处,人冬后自然冻成冰球,颜色转为黑褐色。吃时,将冰冻软儿梨放入凉水中浸泡片刻,待梨的表面蜕出一层薄冰壳后,敲去冰壳,即可吮食。前人曾有诗赞道:"冰天雪地软儿梨,瓜果城中第一奇。满树红颜人不取,清香偏待化为泥。"软儿梨既能醒酒,又可清热润燥,生津化痰。尤其对于老年咳喘患者,食用软儿梨确有一定疗效。

#### 秦安长把梨

秦安县所产长把梨,是陇上著名的梨中佳品。在《中国果谱》一书中,秦安长把梨与砀山酥梨、河北鸭梨等,并列国内名果。秦安长把梨,栽培历史悠久。相传,唐代曾作为贡品选送朝廷。1949年后,长把梨园面积扩大。1964年,郑川新建长把梨苗圃 20 亩,既繁育苗木,又选育优良单株。长把梨果形特别,果头隆起,上小下大,形如鸡腿,故又称"鸡腿梨"。这种梨个体均匀,成熟早,果皮呈鸭蛋黄,阳面有红晕,果肉白嫩,质酥而脆,汁多核小,清香醇甜,全糖 10%左右,不仅味美质佳,而且营养丰富,富含蛋白质、钙、磷、铁、胡萝卜素、维生素 B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>等多种人体需要的物质,有"清心润肺,利大小肠,止咳消痰,清喉降火,除烦解渴,润燥驱风,醒酒解毒"之功效。

### 第四节 其他果品

### 葡萄

鲜食葡萄 汉代引入天水,一直作为鲜食果零星栽种。杜甫《秦州杂诗》中有"一县葡萄熟,秋山苜蓿多"的诗句。20世纪40年代,天水水土保持实验区从西北职业学校引进玫瑰香,建立葡萄示范园。据1953年调查,

天水专区葡萄栽种仅6个品种。1959年,天水园艺试验站引进保加利亚葡萄插条12万只,计基米亚特、红玫瑰香、巴米特、吉姆沙、马福兽特等5个品种,分配秦安、武山两县7万枝,其余在试验站扦插繁殖,成活率在90%以上。至1961年,天水专区引进的葡萄品种有雷司令、早生白、二白那、阿尔卑斯、美国黑、小红、基米亚特、吉姆沙、大考尔门、红玫瑰香、白鸡心、牛奶、龙眼、夏白、阿力阿基可、卡它库尔干、五月红、翠玉、秋生、巴米特、马福兽特等。80年代初,天水县社棠公社下曲大队村民在承包地建葡萄园约60亩,引进种植巨峰、白香蕉、玫瑰香等品种。至1989年,天水市有鲜食葡萄园2000亩,主要分布在秦城、北道,品种有巨峰、玫瑰香、白香蕉等。

酿酒葡萄 1963年,天水酒厂辟葡萄生产基地8亩,挂果后年产酿造用葡萄约1000公斤。1979年,葡萄生产基地扩大至400亩。1989年,天水葡萄酒厂收购酿造用红、白葡萄169.4吨。

#### 杏

鲜食杏 零星栽种的历史悠久,品种繁多。20世纪40年代,从陕西引进张公园杏。据1953年调查,天水杏品种有18个。1980年后,先后引进比利时杏、兰州大接杏,市郊农村建起一批杏园,但常因受早春霜冻影响,年产量波动较大。1989年,全市产杏952.6吨。

仁用杏 境内谷地沟坡黄土深厚,适于山杏生长。据调查,1985年前,全市山杏面积4000亩,年产杏仁200吨。80年代后期,市政府规划果树生产,提出发展仁用杏。不久,市果树研究所安排"杏品种引进观察试验"研究课题,内容包括鲜食与仁用杏品种的引种与试栽,引进红帽、一窝蜂、白玉扁、李光杏等仁用品种。至1990年,天水市仁用杏的发展,仍处于引种试栽阶段。

#### 柿子

明清时期,境内已有栽种,主要分布在渭河、藉河低海拔(海拔 1200 米以下)谷地。牛头河下游也有栽种,数量较少。民国时期,天水县渭南至立远一带,为柿子集中产区,约有柿树 3 万余株,品种有四楞、磨背、牛心(尖柿)、社江黄等。元龙柿饼为天水特产,行销兰州、西宁。柿树易管理,结果寿命长,柿产区多百年以上老树。20 世纪 50 年代后,集体新栽柿树较少。70 年代盲目搞粮食"上纲要",川区部分柿树被伐。1989 年,全市产商品柿子 2229.9 吨。

#### 樱桃

境内原栽种中国樱桃和毛樱桃,果小而味酸。20世纪50年代末,天水专区园艺站引入那翁、大紫等甜樱桃进行试栽观察,但未能推广。1989年,市果树研究所又一次引入那翁、大紫和红灯、巨红、佳红、8—129、8—102等樱桃新品种30余个,其中始果早、易丰产、品质好的红灯樱桃在秦城、北道和秦安已有连片栽种。

#### 草莓

1972年,在省农业厅经济作物处的指导下,天水地区农业部门从日本引进草莓,在市郊西十里铺建立示范园。试种成功后,天水县二十里铺、秦安叶堡和甘谷城关等农村开始小面积栽种。80年代,市郊和秦安、甘谷等川区农民或在承包地栽种,或在苹果园、桃园套种,草莓栽种面积扩大,商品量增加。20世纪80年代后期,市郊农村开始保护地栽培草莓,成熟时间提前,最早可于3月底、4月初上市。

#### 核桃

汉代,西域胡桃传入天水。境内核桃主要分布在关山、小陇山林缘地带,是山区农民的摇钱树。川区和半山区多在村旁地畔栽种,且品种混杂,质量较差,幼树生长期长,挂果迟,民间有"桃三年,杏四年,壳桃、枣儿七八年"的说法。20世纪60年代,引进早果、薄皮的新疆吐库曼核桃和隔年核桃,但发展缓慢。1985年前,全市核桃栽种面积约2万亩,年产商品核桃900吨。

#### 板栗

板栗为天水乡土树种,原为自然生长,北道区的东岔、立远、吴砦及秦城区李子园等林区、林缘区有成片与零星分布,约 4000 亩,年产商品栗 60吨。20世纪 80年代后期,北道区立远、吴砦等乡开始人工栽种,面积有所增加。1989年,天水市林果服务中心引进板栗优良品种,在野生板栗树上嫁接换种成功,并成片发展。

#### 花椒

天水属秦椒产地,栽种历史悠久。明清时期,农户多在村旁闲地栽种。 民国时期,天水县伯阳、元龙、二十里铺已有连片椒园,其中二十里铺峡口、靳家庄、吴家庄一带椒园面积 1000 多亩。1949 年 8 月,峡口一带花椒成熟,椒农雇佣大批人员摘椒,附近商贩也赶来设摊叫卖,椒园集聚数千人。时值国民党军空袭天水车站、县城,将峡口椒园误为解放军驻地,投下 数枚炸弹,炸死摘椒农妇 2 人, 伤数人。50 年代, 天水县和秦安县的川道地区在河边沙地栽种花椒。70 年代, 曾一度伐椒种粮, 椒园面积减少。1980年后,秦安、清水和天水县、市的一些村民在承包地栽种花椒, 品种有大红袍、串串椒(又名秦安一号,秦安椒农汪松中于1982 年发现的短枝型个体变异)、油椒、豆椒等。1985年前,全市花椒栽种面积 2.3 万亩,年产商品花椒 130 吨。1989年,天水市花椒面积、产量均居干果之冠。

# 第五节 林副生产

林区群众一直以出售林副产品维持生计。明清时,秦州城和宁远、伏羌、秦安、清水等县城均有柴炭、山货专业市场,相沿至今。上市的林副产品主要有毛竹、药材、包装箱、抬杠、背杠、木杈、犁头、扁担、木耱、木椒、把杖、柴炭、竹笼、扫帚、竹席、背斗、竹帘、蒲篮、竹筛、筐篓、簸箕、藤椅等。同时采摘板栗、核桃、花椒、山楂、猕猴桃等果品上市出售。此外,还种植党参、当归、大黄等药材,培养繁殖蘑菇、银耳、木耳等菌类食品。

1951年,天水区发放贷款 37.05 万元以发展林副生产,1956年贷放 102.6万元。林区群众和各国营林场在"以林为主,多种经营"方针的指导下,林副生产发展较快。1952~1957年,据商业部门不完全统计,全区年均收购核桃 5万公斤,杏仁 3.9万公斤,生漆 5.75万公斤,蜂蜜 9万公斤,党参、当归、大黄三种药材 108万公斤。最高时曾年收购核桃 24万公斤,花椒 20.5万公斤,桃仁 8万公斤,蜂蜜 37万公斤,生漆 8万公斤,杏仁 6.5万公斤,剥栓皮 55万公斤,当归、党参、大黄三种药材 261万公斤。1957年,天水专区林副业集体和个人年收入占农业收入的 20%~30%;天水县甘泉、党川、麦积、花庙、街子 5 乡竹木农具、烧柴、木炭、药材、蜂蜜、核桃、生漆等收入 22.83万元。"文化大革命"中,林副生产基本停顿。1979年5月,国家林业部、计委、工商行政管理总局联合发出《关于国营林场开展非规格材加工和林副特产资源综合利用的通知》,林副生产又趋繁荣。1981年,小陇山林业局生产小规格材 1.7万立方米,抬杠、背杠 350 万根,薪材 2850万公斤,加工锯材 4000 多立方米,生产木竹制品 8 万件,纤维板2400 多吨。多种经营、综合利用收入 647 万元,占林业总收入的 47.2%。

武山县滩歌林区于 1956~1957 年生产竹木农具、山货 145.42 万件,扫

帚 84 万把。1957 年林副业收入 8.27 万元,占副业总收入的 81.4%。同年,武山县林副业收入 130 多万元,占全县总收入的 20%。1958 年,国家林业部和省林业厅在滩歌召开林副业生产专业会,确定达标林副产品 17 种。1962 年,武山县滩歌供销社收购竹木农具、山货 13.11 万件,收购总值 10.24 万元;1965 年,收购 98.35 万件,收购总值 48.97 万元。产品销往青海、宁夏、山西、陕西等省区。1976 年,收购总值达 98 万元。后因过度砍伐,林区内松花竹开花大片死亡,林副生产下滑。

# 第五章 次生林培育

# 第一节 封山育林

由于长期滥砍乱伐,到民国末期,天水天然林多处林相残败。中华人民 共和国成立以后,为保护破坏严重的天然次生林,天水分区开始大规模的封 山育林工作。各县贯彻"以封为主,封育结合"的方针,选择有稀疏林木、 灌木和草类的山地、浅山地及林缘地带进行封山育林。对名胜古迹、悬崖、 陡壁、石山及陡坡河谷两岸等砍伐后不易恢复和影响水土保持的地区,长期 封禁。对林间空地、迹地和接近林区的草山草坡等封育后能自然成林者定期 封山育林。根据"谁山谁封,谁抚育谁收益"的原则,明确责任制,分片包 干, 奖罚分明。同时, 进行"靠山吃山, 吃山养山"的宣传教育, 以乡、村 为单位建立封山育林组织。1950年,武山县马河乡在渭河水源林场的指导 下开始封山育林,至1951年封山育林8处2000亩。据1959年调查,20平方 米内有山杨 5 株, 青冈 28 株, 其他灌木 58 株。山杨最高在 6 米以上, 胸径 7厘米, 青冈最高 3 米以上, 胸径 5 厘米。1952~1955 年封育 13 处 5000 多 亩,据 1959 年调查,25 平方米内有山杨44 株,灌木13 株,山杨高2.4米, 全部郁闭成林。1956年封育 18 处 1.05 万亩、树高 50~150 厘米。一年生杨 树高 85 厘米。15 条干涸的大沟流出了清水,19 盘水磨全部转动。水地由原 103 亩扩大到 2000 亩,粮食亩产由 1949 年的每亩 60 斤增至 1957 年的 164

斤。1957年平均每户育林、卖柴、采集树籽收入50元。牲畜由1949年的 800 头增加至 1957 年的 4957 头 (其中羊 2539 只)。1957 年 12 月,在全国第 二次水土保持会议上,马河乡被评为全国封山育林的先进。1951年3月,秦 岭林管处第九林管站在徽县麻沿乡封山育林 2760 亩。同年 10 月,在天水县 **麦积、仙仁乡、徽县大成、糜岭乡封山育林。同年,全区封山育林面积** 5.25 万亩。天水市李子乡史家村石灰沟阳坡上青冈幼林每公顷有 9200 丛, 4.4万株、根径1~5厘米、高2~3米。杨家村杨树青冈混交林每公顷有杨 树 1.28 万株, 胸径 1.5~5 厘米, 高 4~6米。青冈 10.4 万株, 胸径 1~3 厘 米, 高2~4米。石灰沟阳坡上由于天然下种, 成为华山松林, 每公顷有 2560 株, 胸径 4~5 厘米, 高 3米。天水县仙人乡封育荒山 800 亩, 长出杨 树和青冈幼树 50 多万株。武山县南沟乡上城村 1951 年封育 1000 亩,平均每 平方米有树 3 株, 地表已达覆盖状态。至 1957 年底, 全专区共封山育林 488.21 万亩。1958 年、甘谷县店子林区森林面积达 11 万亩、武山县滩歌林 区乔木林 12.6 万亩、灌木林 10.4 万亩。滩歌的南沟林区森林面积达 12 万 亩, 郁闭度增至 0.6 以上。1959 年, 武山县森林面积由民国末年的 30 万亩 残败次生林恢复扩大到70万亩,天水县藉源林区有乔木林49632亩,人工 林 15676 亩、灌木林 40670 亩、林木蓄积量达 73187 立方米,林区森林覆盖 率达 49.4%。

1966年"文化大革命"开始,封山育林工作一度放松。随着《森林法》的贯彻执行,各地重新加强对封山育林的组织领导。1983年,全地区封山育林面积恢复到165.64万亩,其中成林38.08万亩,蓄积量达54.56万立方米。1984~1988年,清水、张家川、武山、秦城等县区完成封山育林8万亩,其中青冈、杨、桦等阔叶林占19.1%,青冈、杨、桦、华山松等针阔混交林占4.5%,青冈、杨、桦、沙棘等乔灌混交林占43.9%,草灌占32.5%,达到成林标准的3.85万亩,占48%。至1988年,全市封山育林面积167万亩,其中小陇山林业实验局116万亩。

# 第二节 抚育改造

天水森林经过历代滥砍乱伐、毁林开荒、烧林驱兽等人为的破坏,至民国末年除人烟稀少、交通不便地区尚有部分原始林外,其他大部分森林均已变成残败的天然次生林,计有栎类林、山杨白桦林、以栎类为主的松栎混交

林和红桦林四大类型,其中栎类林占23.4%,山杨白桦林占2.5%,混交林 占 68.7%, 红桦林占 0.9%。主要树种有针叶用材林树种云杉、冷杉、油 松、华山松、桧、侧柏、特种用材树种胡桃、山核桃、水曲柳、栎类,速生 高产树种冬瓜杨、青杨、刺楸,经济树种栓皮栎、漆、杜仲,稀有珍贵树种 银杏、木兰、红豆杉、白皮松等 200 种。林区内林相杂乱,浅山、深山及沟 坡、梁脊林相不同。疏林、密林、灌丛、草坡交错镶嵌,针、阔、乔、灌, 老、中、壮、幼混生,层次结构不明显。林分多种多样,荒山、灌丛、疏林 占林业用地的33%,萌生的阔叶林中,幼龄林多,林木分化稀疏早,表现 为慢生劣质低产,经济出材率仅50%左右。林木生长悬殊,林区有林地平 均生长量每亩为0.09~0.12立方米。而30年生冬瓜杨单株材积为0.29立方 米, 萌生锐齿栎材积 0.04 立方米, 相差 7.6 倍。同一树种也因起源不同, 生长相差很大。同是30年生的锐齿栎,实生的比萌生的生长量高1倍多。 林分蓄积量相差大。30 年生阴坡青冈林每亩 14.86 立方米,山杨林为 10.93 立方米, 白桦林为9.2 立方米, 红桦林为8立方米。同类林分因坡向、起源 不同蓄积量相差悬殊,从林区边缘到中心,林内和林缘蓄积相差达3倍。根 据小陇山 12 个林场统计,需要抚育改造林分占 30.85%,改造占 19.2%,抚 育占 5.6%, 封禁占 13.5%, 采伐占 15.43%。其中抚育改造和改造占总面 积的50%以上。

1952年,武山县决定合理抚育森林,解决群众生产生活要求,供应社会木材、柴炭。1953年9月,政务院发布《关于发动群众开展造林、育林、护林工作的指示》,要求对森林根据林相和生长情况进行修枝和间伐,促进林木的正常生长。同年,武山县首先在老君山进行森林抚育,抚育面积 115亩,以青冈、山杨为主。参加人员 395人,共抚育 3 天,出木柴 7.3 万斤,椽 49 根,抬杠 29 根。是年,全区重点试办成林抚育,共完成面积 525 亩。1954年,全省进行森林抚育,林区森林抚育工作初步开展。6 月,天水专区专员公署印发天水县麦积乡森林抚育计划。同年,麦积乡抚育大小松、杨、青冈林木 1.9 万株,甘谷县店子乡抚育森林 50 亩。同年,天水县李子乡西阳农业社进行育林试点,育林 60 亩,生产烧柴 4 万公斤,木炭 0.75 万公斤,收入 300 元。其经验在全地区各林区普遍推广。1954年,全地区森林抚育1161.5亩。1955年4月,林业部发布通知,要求在小陇山林区建立抚育更新工作试点。

1955 年冬至 1956 年春,全专区成立 8 个森林经营所,并根据林业部抚

育更新工作的安排,在深山成林内进行森林抚育。各森林经营所 1956~1957 年共抚育林地 11000 亩、抚育后每亩保留 400~500 株、并制定《森林抚育操 作初步意见》。1957年,专区提出飞地抚育森林的措施,发动缺少林木的县 和人口较多地区的群众,组成专业抚林队,在林区进行森林抚育。在林业部 门的技术指导下,1958年,秦安县组织95人的常年专业育林队在小陇山林 区常年育林,抚育森林 420 亩,生产木材 380 立方米,把杖 3500 件,烧炭 0.9 万公斤,价值共计8130元。到1958年,全专区共完成森林抚育572550 亩, 生产木材 99678 立方米。李子园林区有林地 619387 亩, 占总面积的 91%。森林经营所将林区森林划片分段、插牌分界、实行社、队、组、户、 个人五级包干制,社员在林区生产,实行包山包沟的生产责任制,在抚育规 格上,提出"砍小不砍大,砍弯不砍端,砍双不砍单,砍病腐不砍健壮,砍 杂灌不砍经济木"的五砍五不砍原则,在抚育上提出"枝对枝,股对股,进 林不见天,对面山上不见土",以及"每隔三尺留一株"的抚育办法。1959 年,李子园林区共抚育森林 9.1 万亩,封山育林 15.23 万亩,抚育出木材 166.4 立方米、烧炭 1.3 万公斤、生产梢柴 2263 万公斤、总收入 7.66 万元。 滩歌森林经营所对 40.3 万亩林地采取国家与公社相结合的形式,根据林地 条件采取带状伐开法和全面清理法集中成片地进行林分改造。森林经营所提 出"改造结合利用、改造中利用、利用中改造"的林分改造方针和"无林改 有林, 疏林改密林, 灌木林改乔木林, 矮林改中林, 萌芽林改经济林, 单纯 林改混交林, 单层林改复层林, 杂木林改经济林"的改造方法, 共投资 2342.74 元,改造林分237.6 亩,砍出箭竹和灌木共7.5 万公斤。洮坪林区 于黑白沟伐区头、二道弯采伐段采取带状、楔状和块状三结合的小面积皆伐 方式,人工促进天然更新,边利用边改造。采伐段共有林地面积 1395 亩, 可供采伐利用的森林面积 1380 亩、森林蓄积量 1.21 万立方米、设立采伐点 117个, 其中带状皆伐90个, 楔状11个, 块状16个。采伐面积最大28亩, 最小4.4亩。同年11月,林业部在天水召开北方十四省(区)市天然次生 林经营工作会议,肯定了天水市李子园、礼县洮坪、武山县滩歌等林场的次 生林经营工作,并提出"全面规划、加强抚育、积极改造、充分利用"的天 然次生林经营方针。

1963年,小陇山林业实验局成立以后,小陇山次生林经营采取因林地制宜抚育间伐、林分改造、造林更新、采伐利用、封山育林等综合培育技术,对郁闭度 0.8 以上,目的树种 6 成以上,林相整齐,生长健壮的中、幼

林采取抚育间伐;对灌木、生长缓慢的多代萌生矮林、郁闭度 0.4 以下的疏林以及遭受严重病虫、火灾、滥伐为害,生长衰退,林相残败,天然更新不良,没有培育前途的低产或低价值林分进行林分改造;对宜林荒山、灌丛、采伐迹地和林中空地进行造林更新;对坡度在 45°以下的成过熟林进行采伐利用;对郁闭度在 0.4~0.6 之间、目的树种 3 成以上、具有培养前途林分及未进行综合培育的各种林分进行封山育林。至 1981 年,共综合培育次生林 280 万亩,生产木材 135.5 万立方米。党川林场综合培育 21 万亩,占该场森林面积的 56%。森林蓄积量由 196 万立方米增加到 265 万立方米。森林覆盖率由 87%提高到 90%,年生长量由 4.4 万立方米增加到 36.53 万立方米。李子园林场林木蓄积量由 114 万立方米增加到 161 万立方米,人工造林郁闭成林 7.4 万亩。沟谷杂灌林和疏林改造后,林木蓄积由每亩平均 1.13 立方米增加到 3.34 立方米。灌丛改造后林木蓄积由零增加到 2.14 立方米,多代萌生林蓄积由 1.1 立方米增加到 2.49 立方米。萌生锐齿栎林和以栎类为主的混交林,材积增长量比对照区分别提高 24.33%~46%,每亩年增长材积 0.18 立方米。

1989年,小陇山总结出以沟系为系统,抚、改、造、采、封的次生林培育科研成果,经林业部组织林学专家鉴定验收,建议在全国次生林区推广。

# 第六章 森林保护

# 第一节 护林防火

#### 概况

民国时,国民政府农林部为保护管理天然林和水源林,对主要林区的天然林进行勘查,先后设置秦岭、洮河、岷江、大渡河、青衣江、雅砻江、金沙江、祁连山、小陇山等国有林管理处。秦岭国有林管理处于民国 30 年 (1941 年) 8 月成立,小陇山国有林管理处于民国 33 年 1 月成立。

1951年,秦岭林管处第九林管站成立。为了管护小陇山林区,先后成 立了3个分站。各分站发展护林组织,订立护林公约,包干负责,分区管理 徽县、两当、天水县等林区。同年成立的渭河水源林场贯彻执行"吃山必须 养山"的方针,在林区普遍建立护林组织,按乡、村分段分区保护,明确责 任,包干负责。1952年,秦岭林管处第九林管站在天水县党川、百花、元 龙、石门、街子、长河、仙人、西枝、麦积等 9 个乡 29 个村建立护林委员 会 27 个, 人员 222 人。护林小组 136 个, 人员 1171 人; 在徽县大成、麻沿 乡4个村建立护林委员会4个,人员26人。护林小组24个,人员166人; 在两当县风硐、张家、太坝、广金、太山等乡建立乡护林委员会 2 个、护林 小组 43 个。1953 年 4 月,成立两当县护林防火委员会,为天水地区第一个 县级护林防火组织。同年春,天水专署林业局成立,各县亦相继成立了林业 管理机构。以天水县、徽县、两当县、漳县为护林防火重点地区,宣传护林 防火政策。次年, 专署林业局派出长期固定工作组, 选择森林破坏严重的天 水县麦积乡为管护重点,探索农林结合生产的方法。1955年,除两当、天 水、徽县森林火灾较严重外,武山、漳县、张家川、清水等县均未发生森林 火灾。同年,天水专署制定《护林防火奖惩暂行办法》,并开展护林防火官 传月活动。同时组织林区群众抚育森林、生产竹木农具、解决群众生产和生 活的需要,防止滥伐等破坏现象的发生。次年4月,天水专署发出《关于贯 彻无森林火灾竞赛运动的决议》,全专区县与县、乡与乡、社与社开展"两 保证"(一保不发生火灾、二保不发生乱砍)"五评比"(比组织、比制度、 比领导重视、比群众觉悟、比护林成绩)运动。同年,在国有林区成立8个 森林经营所,保护管理大面积森林。1957年,专署决定统一收购木材,由 天水木材分公司和县分销处统一收购、调拨和供应,取缔原有的木材自由市 场。同年,专区成立柴炭管理处,在天水市及清水、西和、礼县、徽县等县 设立8个柴炭经营所,由林业单位统一领导,在林区设收购点,保证群众和 机关的柴炭供应,控制对森林的无序砍伐。

1958年,全民大闹钢铁。不少炼铁厂设在林区,生产木炭作炼铁的原料。大量群众涌进林区,生产木炭及烧柴。由于缺乏组织管理,森林破坏严重。据统计在大炼钢铁期间,为炼钢铁在林区砍柴烧炭的人员共有7万余人,炭窑1.39万余座,生产烧柴5.35亿斤,木炭达2.18亿斤。仅当年发生森林火灾77次,林火面积达2.71万亩。1959年起,连续三年自然灾害,粮食产量下降,毁林开荒、乱砍滥伐现象突出。1962年,麦积林场在燕子关

抚育森林,以"剃光头"形式滥伐森林 700 多亩,全部劈为烧柴出售,损失木材 1.2 万立方米。武山滩歌林区马力一带将 3000 亩森林拔大毛,少部分剃了光头。天水县东岔林区毁林开荒 5000 亩。公路、铁路两旁行道树破坏严重,秦安叶堡至王甫、小天水至盐关 160 华里行道树被全部砍光,武山县洛门至天水县社棠铁路沿线树木被砍伐 2.89 万余株。

1963年,随着农业生产的恢复,毁林开荒、乱砍滥伐、森林火灾等大幅度下降。同年,国务院发布《森林保护条例》,专区及各县相继成立了护林防火指挥部,全专区有护林站 38个,护林委员会 376个,护林小组 823个。重点林区公社及国营林场整顿护林防火组织,建立健全护林防火制度,宣传《森林保护条例》,制定一系列山林管理制度,加强护林防火工作。武山县在 16个林区公社,159个林区大队,594个生产队进行护林组织整顿工作,组织群众在保护中利用,在利用中培育改造森林。当年全区森林火灾比1962年减少 183 次,烧林面积减少 2.17 万亩,比 1962 年减少 90%。

"文化大革命"开始后,林业政策、法令遭到破坏,正确的护林防火规章制度受到批判,林业管理机构撤并,人员下放,林木管理混乱。1968年,甘谷店子林场从1949年以来经过封山育林恢复和发展起来的11万亩水源涵养林,由于林场被"打、砸、抢"后,职工不敢坚守岗位,毁林人数最多时达3000人,连续三个月的破坏使森林损失达50%~70%,严重地方达80%。武山滩歌林区盗伐国有林的人数有500余人,森林破坏面积达5000多亩。

1970年4月和1971年7月,天水地区革命委员会两次发布贯彻中共中央《关于加强山林保护管理,制止破坏山林、树木的通知》精神的决定,破坏森林的现象有所减少。至1976年,15年未发生林火的公社有天水市铁炉,武山县龙台、东顺、榆盘、桦林,张家川县马鹿、阎家等7个公社。1978年10月,天水地区开展林区大检查,逐社逐林场摸清森林资源现状,检查乱砍滥伐、毁林开荒情况。其后建立森林保护制度,制定合理开发利用山区森林资源的措施。同年,为加强森林管护工作,成立天水地区护林防火指挥部,各县也设立护林防火指挥部。1979年2月,《森林法(试行)》颁布,天水地区召开各级护林工作会议,宣传《森林法(试行)》。全地区有护林防火委员会73个,护林小组708个,专业护林人员1411人。1980年12月,国务院发布《关于坚决制止乱砍滥伐森林的紧急通知》,中共天水地委和地区行署召开两次紧急护林会议,提出刹破坏森林歪风的措施和验收标准,并组成由公、检、法、工商行政、社队企业、公路总段等单位参加的6个工作组分

两批深入 3 个林区 9 个县检查工作,1980 年全地区处理毁林案件191 起,1981 年查处801 起,1982 年查处697 起,1983 年查处605 起。1984 年 9 月,《森林法》颁布,天水地区行署发出关于宣传贯彻《森林法》,制止毁林歪风的通知,并把每年11 月定为护林防火宣传月。1984 年,共查处各类毁林案件666 起。1985 年,全地区森林保护工作进展较大,乱砍滥伐、森林火灾、毁林开荒现象大为减少,全年共发生荒火6 起。国有林场也划分森林管理承包责任区,调动群众护林育林的积极性。有20 个国营林场和林区乡、村、专业户签订承包管护天然林431 万亩,16 个国营林场、80 个营林区未发生火灾,19 个林场无毁林开荒现象。

1987年7月,中共天水市委、天水市人民政府召开全市护林防火会议,贯彻国务院《关于大兴安岭特大森林火灾事故的处理决定》,总结护林防火工作。市政府与各县(区)政府、小陇山林业实验局签订护林防火责任书,各县(区)政府与乡政府、林场签订护林防火责任书,县(区)政府、林区和林缘乡政府均设置护林防火机构。小陇山林业实验局和所属林场或组建或加强专业防火队伍,层层落实森林管护责任制。1987年11月"护林防火宣传月"期间,利用广播、电影、宣传车、墙报、标语等形式宣传《森林法》。全市共出动宣传车421辆(次),广播稿件26篇,印发宣传资料1万余份,放电影349场,办墙报、板报929期,制作永久性标语牌519块。当年发生森林火灾18起,成灾面积696亩。1988年发生一般森林火灾1起,火警1次,受灾面积68.7亩。全市有县级护林防火指挥部7个,乡级64个,护林人员2384人。建立林区公安派出所6个,检查站12处,以护林人员和乡村基干民兵为骨干的扑火队或抢险队407个6525人,巡逻队55个380人。全市共增设护林防火无线电台67部。小陇山林业实验局与所属林场、营林区形成三级无线电台通讯网。

#### 护林联防机构

陕甘两省千山十三县(场)护林联防委员会 千山林区约有宜林荒山6000多万亩,森林面积1060多万亩。联防区有甘肃省和陕西省的千阳、陇县、岐山、永寿、崇信、扶风、华亭、张家川、林由、凤翔、彬县、灵台等县及关山林业总场。1961年,永寿县发起成立陕甘两省千山八县护林联防委员会。1965年,根据地区条件和工作需要,改称陕甘两省十二县护林联防委员会。联防区有95名专业护林员,925名兼职护林员。1973年,联防区各县成立了9个护林防火指挥部,各林区公社建立128个护林防火委员

会,1209个大队建立了护林防火小组,有固定专职护林人员 3164名,兼职护林员 5978名。建立护林检查站 69处,护林点 53个。1975年,联防委员会改称陕甘两省千山十三县(场)护林联防委员会。1984年,关山林业总场退出联防组织。同年,联防区有县、乡(镇)、村三级护林防火组织 2369个,护林员 10506人。至 1988年,联防区共设立了望哨所 48处,建立护林检查站 52处,护林防火组织 2657个。有专职和兼职护林人员 10408名,新建和充实公安派出处 12个,扑火队、林警队 314个,配备护林防火专用车 18辆。

陕甘两省四地(市)十四县护林联防委员会 1958年2月,陕西省凤 县、略阳、沔县、宁强、宝鸡、太白及甘肃省的徽县、成县、两当、康县等 十县在陕西省凤县召开第一次护林联防会议,制定两省十县(区)联防护林 暂行办法,开展联防护林防火工作。1960年1月,根据两省行政区划的调 整,决定成立陕甘两省徽成、武都、天水、清水、文县、宁强、略阳、沔 县、凤县、宝鸡十县(市)联防护林委员会。1962年11月,联防委员会调 整为陕甘两省汉中、天水、宝鸡、武都四个专区的略阳、宁强、沔县、宝 鸡、凤县、陇县、天水、清水、张家川、两当、徽县、成县、康县、武都等 14个县,并在交界地区分设十个护林联防分会。至 1965年, 联防区 14个县 有83个公社,669个大队,2200多个生产队建立健全了护林组织,组成370 个扑火队, 计有 1.5 万人。配备护林员 800 人, 设立人山登记检查站 374 处, 了望台 230 个,防火门 91 处,防火牌 3800 个,交界碑 1400 个。森林火灾有 所减少。1978 年,宁强、张家川、凤县、宝鸡、陇县等 5 县保持 10 年以上 无林火。至 1983年,联防区建立护林防火委员会 208个, 防火小组 898个, 有护林检查组(站)391个,半脱产护林员964人。康县、武都、宝鸡、天 水、张家川、清水、徽县、两当、宁强等9县成为无林火县。1987~1988 年,联防区共调整和加强地(市)、县级护林指挥部21个,建立林区乡、村 护林防火委员会和小组 1198 个,组建扑火队 1515 个 28298 人,有固定专职 或兼职护林员 3109 人。

甘肃省西秦岭岷江林区十县(市)护林联防委员会 1968年12月,天水专区西秦岭林区和武都专区岷江林区的漳县、武山、甘谷、天水、礼县、岷县等6个县和西秦岭林业总场及所属6个分场、岷江林业总场马沿分场、天水县藉源林场在武山县召开护林联防会议,决定成立县护林联防联络站。林区毗邻社、林场也分片成立4个联防联络小组。次年12月,在礼县召开

第二届护林联防会议,决定成立西秦岭、岷江八县护林防火联防委员会,新增卓尼、渭源两县,并成立8个护林联防小组。1972年2月,改称甘肃省西秦岭岷江林区十县(市)护林联防委员会,新增西和、宕昌两县,并成立7个联防小组。联防区内400多万亩森林基本杜绝了火灾。

# 第二节 病虫害防治

#### 概况

20世纪50年代,由于人工造林和育苗的开展,林木病虫害防治开始受 到重视。防治对象以蛴螬、蝼蛄、地老虎、地蛆、金针虫、蚜虫等苗圃害虫 为主。防治方法为深耕翻土、中耕除草、苗木抚育及 666 毒饵或粉剂、液剂 毒杀。1959年6月,李子园森林经营所首次采用生物防治林木病虫害,在石 关子 3.3 公顷华山松、油松林内悬挂鸟巢 31 个,77% 的鸟巢内有山雀、啄 木鸟、喜鹊、白腹翁等安家落户,95%的树害虫得到有效治理。60年代,以 山地育苗和化学防治相结合的方法防治松苗立枯病。1964年,采用对带虫 种子经溴甲烷药剂熏蒸处理的方法防治刺槐种子小蜂为害。由于缺乏大量农 药和防治经费,对于人工林和天然林的病虫害防治,仅在抚育时清除病腐 木,未能有效防治森林病虫害。70年代,生态环境逐渐恶化,林木病虫害 天敌减少。尤其是从外地大量引进杨树, 使杨树黄斑星天牛等林木病虫害大 量发生、蔓延,严重威胁林木生长。1979年,政府组织发动群众对黄斑星 天牛采取人工捕捉成虫、堵孔和砸卵等方法进行防治。1981年,天水地区 和各县建立林木病虫防治检疫站,开展全区林木病虫害的普查工作。全地区 在 186 个公社普查, 小陇山林业实验局亦普查了 14 个林场, 共采集标本 13843 号。其中昆虫(包括天敌)标本 13242 号、病害标本 597 号、鼠害标 本 4 号。整理的昆虫标本有 828 种, 共 17 个目 104 科。鉴定林木病虫害及天 敌名录 475 种, 其中害虫 366 种, 天敌昆虫 51 种, 病害 58 种。把为害林木 最严重的杨树黄斑星天牛、泡桐丛枝病和中华鼢鼠列为全地区重点防治对 象。在甘肃省林业厅、省林木病虫害防治站和西北林学院的协助下,对黄斑 星天牛从简单的人工捕捉发展到化学、牛物和营林措施结合的综合防治,并 在甘谷、武山二县建立综合防治试验区。1984年,林业部和甘肃省林业厅 把"天水杨树黄斑星天牛综合防治示范区"列为建设项目。1988年10月, 受原林业部委托,由省林业厅组织专家对该项目进行了部级验收。被害株率 由综合防治前的 80%以上下降到全市平均 4.95%,达到项目设定的 5%以下标准。西北林学院、西北农业大学、甘肃省林木病虫害防治站、天水地区林木病虫害防检站及甘谷县林木病虫害防检站共同承担《黄斑星天牛预测预报及防治技术的研究》课题。在开展林木病虫害防治的同时,开展对苗木和种子的检疫工作。1988 年共检疫种子 6.2 万斤,苗木 1087 万株。从 1987 年起,开展林木病虫害的测报工作,建立测报点 8 处,有测报人员 16 人。至 1988年,共发预报 7 期。

杨树病虫害有黄斑星天牛、芳香木蠹蛾、白杨透翅蛾、白杨潜叶蛾、白杨叶甲、杨树褐斑病、杨叶锈病、毛白杨锈病、杨树灰斑病、杨树腐朽病、山杨白粉病;柳树病虫害有柳裳夜蛾、柳兰叶甲、柳毒蛾、柳天蛾、柳树白斑病;刺槐病虫害有刺槐尺蛾、刺槐种子小蜂、刺槐白粉病;椿树病虫害有椿大象甲、椿小象甲、斑衣蜡蝉;油松、华山松、落叶松病虫害有球果螟、松梢螟、华山松叶锈病、华山松大小蠹、松纵坑切梢小蠹、松立枯病、松落叶病、中华鼢鼠;榆树病虫害有榆兰叶甲、榆绿天蛾;栎类病虫害有大灰象甲、直脉青尺蠖、青冈白粉病;核桃虫害有核桃毒蛾、核桃举肢蛾;花椒虫害有柑桔风蝶。

#### 主要病虫害防治

杨树黄斑星天牛防治 清光绪十五年 (1889 年),在今甘谷县、武山县 洛门一带采集到模式标本。50 年代为害箭杆杨,60 年代为害欧美杨。1974 年,天水地区从陕西、河南大量引进大官杨,黄斑星天牛为害日趋严重,为害面积达6.65 万亩,主要危及公路、水渠、农路、零星分布的杨树,被害株率达80%以上。1978 年,全地区逐渐开展了黄斑星天牛的防治,由人工捕捉成虫、堵孔和砸卵逐步发展到以营林措施为基础,生物防治为主导,结合化学防治、人工防治的综合治理。1980 年,西北地区黄斑星天牛科研协作组在天水县四十里铺大队发现对黄斑星天牛有较强致病力的白僵菌。1981年,清水、甘谷县引进花绒坚甲,对黄斑星天牛成虫羽化有明显的防治作用。同年,天水地区从河北引进肿腿蜂,防治青杨天牛和梨眼天牛。1984年,林业部和甘肃省林业厅确定"天水杨树黄斑星天牛综合防治示范区"建设项目。到1988年,共栽植混交林7.5万亩。累计捕捉成虫768.68万只,砸卵块311.2万块,清除虫害木421.57万株,化学药剂防治6.43万亩,防效80%以上。利用球孢白僵防治试验0.11万亩,防效60%~80%,利用啄木鸟取食防治0.3万亩,啄食率84.6%。全市共完成综合防治面积16.61万

亩(次),被害株率由综合防治前的全市平均80%以上下降到平均4.95%。同时,改变以杨树为主的林分结构,清除严重为害林木地段103公里,栽植各种树木36万株,杨树由90%下降到23.17%,初步形成以抗虫树种为主体的多树种混交林。

泡桐丛枝病防治 1981~1983 年,天水地区由河南兰考县调进泡桐根,将泡桐丛枝病带入天水,致使丛枝病在各地蔓延。天水市及天水、张家川、武山、秦安等县 37 个城镇和农村栽植的 5~7 年兰考泡桐,轻病株占30.7%,中等病株占0.7%,重病株占0.2%,总发病率31.6%。1983 年,天水地区贯彻"预防为主,综合防治",采用造林技术和化学药物防治相结合,方法上采取对5年生以下泡桐幼树修除病枝;停止外调泡桐根;以种子育苗为主,培育无病实生苗、或从实生苗根部采根繁殖,以保证提供健康种根;营造混交林等,全地区防治泡桐丛枝病14319 亩。

中华鼢鼠防治 中华鼢鼠主要为害油松幼林,华山松、落叶松、青冈、漆树幼林均受其害。1965年,小陇山林业实验局玉泉林场在草关营林区营造3万亩针叶林,由于中华鼢鼠的为害,保存率仅达51.7%。玉泉林场11032.5亩人工针叶幼林中,鼢鼠平均为害率为13.7%。在85个造林小班中,鼢鼠为害率在10%以上的占76.5%。有些严重地段,为害率高达33%以上。玉泉林场在技术员杨克栋指导下,组织人员挖鼠巢100多处,摸清了中华鼢鼠打洞、觅食、积粮、产子的习性,根据中华鼢鼠的生活习性采用弓箭捕杀、投放毒饵、人工捕捉等方法,使鼢鼠为害率由13.7%下降到3.1%,幼林保存率由防治前的51.7%提高到75.7%。7300亩人工针叶幼林达到郁闭,3700亩已能间伐椽材。1983年4月,天水地区在玉泉林场召开全地区国营林场防鼠技术培训会,推广玉泉林场的经验。对重点防治县张家川、甘谷、武山、清水县拨专款防治。到1985年3月,全地区防治面积8.76万亩。

# 第七章 林 场

# 第一节 国营林场

#### 县属林场(站)

1955年,为了加强森林保护和经营,天水专区开始筹备建立森林经营所。1956年,首批成立8个森林经营所。2月,成立天水县小陇山森林经营所(又称党川森林经营所)。3月,成立漳县黑虎林森林经营所。4月,成立徽县小陇山森林经营所、榆树森林经营所、成县赵坝森林经营所。5月,成立两当小陇山森林经营所、礼县洮坪森林经营所。7月,成立武山滩歌森林经营所。1958年,成立9个森林经营所。5月,成立天水市太碌森林经营所、李子园森林经营所,西和县阳坝森林经营所。6月,成立徽县麻沿森林经营所、清水县山门森林经营所。8月,成立张家川县马鹿森林经营所,徽县云坪森林经营所,成县尹坪、镡坝森林经营所。后随国营林场建立,森林经营所逐步撤销。

1951年,渭河水源林场成立,为甘肃省最早成立的 3 个国营林场之一。最初名称为甘肃省农林厅林场。隶属甘肃省农林厅领导,主要开展武山、陇西、甘谷等地护林、育苗和造林工作。1953年天水专署林业局成立后,林场撤销,人员财产移交武山县林业工作站。

1958年,天水积极发展国营造林,在大片荒山、荒地建立8个国营造林林场。3月,建立武山县马河、清水县尖山林场。11月,建立两当县太阳寺林场。1959年2月,建立清水县远门林场。3月,建立武山县城关、秦安县白鹤林场。国营林场实行"以林为主,多种经营"的方针。1959~1961年三年困难时期,国营林场贯彻"以林为主,林粮并举,多种经营,综合利用"的方针,在经营和管护森林的同时,大搞农业生产,林场职工粮油基本上达到自给自足。1960年11月,建立天水市藉源林场。次年1月,建立天水市麦积林场。1965年11月,张家川县马鹿林场、清水县山门林场划归甘肃省

领导。1974年,小陇山林业总场有麦积、太碌、东岔、党川、百花、李子、 张家庄、云坪、榆树、麻沿、严坪、洮坪、滩歌、黑虎林场等 14 个林场。 县属林场有天水市藉源,甘谷县店子,武山县马河、君山,清水县尖山、远 门,张家川县关山,西和县玉泉,漳县石川、木寨岭等10个林场及天水县 街子、凤凰山、清水县温泉、西和县大桥、礼县罗坝、桥头等6个浩林站。 1978年后,国家实行经济体制改革,国营林场的自主经营权不断扩大。各 国营林场贯彻"以营林为基础,普遍护林,大力造林,采育结合,永续利 用"的林业建设方针。小陇山林业实验局开展次生林综合培育及多种经营, 成为全省国营林场的榜样。各县(区)属国营林场推广小陇山林业实验局次 生林综合培育的技术和经验、积极开展多种经营和综合利用、林业生产取得 较大成绩。1987年,天水市县(区)属国营林场造林 1.88 万亩,封山育林 8 万亩、抚育成林 2.71 万亩、生产木材 2873 立方米、总产值 157 万元、全 年总收入 111.85 万元。至 1988 年,全市国营林场达 33 个。其中小陇山林业 实验局 21 个, 县(区)属林场 12 个, 经营面积 1013.64 万亩。其中有林地 595.52 万亩,占全市有林地总面积的87%。全市国营造林6.94 万亩,占全 市造林 28.65 万亩的 24.4%。国营育苗 0.35 万亩,占全市育苗 1.6 万亩的 22%。生产木材 16.43 万立方米,占全市生产木材 17.28 万立方米的 95.1%。

1988 年天水市县(区)属国营林场(站)情况一览表

林场名称	成立年份	经营面积 (万亩)	有林地面积 (万亩)	职工人数
张家川县关山林场	1958	22.77	14.95	60
张家川县马鹿林场	1958	15.64	11.27	54
清水县尖山林场	1958	1.17	0.7	18
清水县远门林场	1959	1.97	0.53	12
武山县马河林场	1958	1.79	0.6	9
武山县君山林场	1966	0.8	0.48	10
武山县南山林场	1976	-12.3	2.67	15
甘谷县店子林场	1958	14.57	9.97	25
北道区街子林场	1973	1.7	0.25	5
北道区凤凰造林站	1964	0.58	0.37	8
秦城区藉源林场	1959	15.25	7.96	28
清水县温泉绿化站	1969	0.22	0.07	8

#### 小陇山林业实验局

1962年4月,成立小陇山林业局,由甘肃省建工局统一管理。为开发小陇山林区,中共甘肃省委决定将党川、洮坪林场收归省属,并以党川林场为基础,于同年6月8日正式成立小陇山林业局,为森林工业企业,受省林业局领导,编制550人。其中局本部30人,勘测队40人,党川林场480人。1963年,接管东岔、麦积林场,更名为甘肃省小陇山林业实验局,局址设在天水县东泉镇,受国家林业部和省林业局双重领导,改为自收自支事业单位。1971年,划归天水地区革委会领导,称天水地区小陇山林业总场。1983年改称天水地区小陇山林业实验局。1985年后更名为天水市小陇山林业实验局,隶属天水市人民政府。

小陇山林业实验局管辖小陇山及西秦岭、关山部分林区, 地跨天水市秦 城区、北道区、武山县、清水县,陇南地区徽县、两当、礼县,定西地区漳 县。林区总面积 1227.92 万亩。共有 53 个林区乡和半林区乡。有自然村 1920 个,村民 56204 户, 25 万余人。有林缘乡 36 个,人口近 100 万人。林 业用地 924.68 万亩。有林地 545.72 万亩、疏林地 31.59 万亩、灌木林地 85.33 万亩, 未成林造林地 74.27 万亩, 苗圃地 3952 亩, 宜林荒山荒地 187.37 万亩,森林覆盖率 51.4%,有林地森林覆盖率 44.4%。全林区活立 木总蓄积量 2705.01 万立方米。其中有林地蓄积量 2597.34 万立方米,疏林 蓄积量 59.9 万立方米, 散生木蓄积量 47.77 万立方米。下辖北道区党川、 东岔、麦积、百花、太碌、龙门、观音、立远林场, 徽县麻沿、江洛、榆 树、高桥、严坪林场,两当县云坪、左家、张家林场,秦城区李子园林场, 礼县洮坪林场,武山滩歌林场,漳县黑虎林场,清水县山门林场共21个林 场。局直属单位有天水纤维板厂、北道贮木厂、勘测设计队、科学研究所、 职工医院、职工中等专业学校、林产品经销公司、综合服务公司、汽车运输 队、林产品综合实验厂、林产品供应处、工程建设公司、经济开发公司、物 资供应站等 14 个。1990 年,全局职工 3373 人。其中各林场 2293 人。1962 年至 1990 年全局累计人工造林 17.3 万公顷,现保存人工林 7.58 万公顷(已 成林 2.15 万公顷,未成林 5.43 万公顷),保存率 44%。造林总投资 8700 万 元。累计生产原木 208.7 万立方米, 生产小径木、椽材、薪柴 133.7 万立方 米, 总收入 3.98 亿元, 纯收入 1.2 亿元。已形成以林为主、林副结合, 培 育为主、育用结合,自收自支,以林养林的中型林业机构。

#### 西秦岭林业总场

1964年4月10日,西秦岭林业总场建立,受甘肃省、天水专区双重领导。总场场址设在武山县滩歌镇。经营范围在天水、武都、定西三个专区内,管理武山滩歌林场,漳县黑虎林、木寨岭、石川林场,礼县洮坪林场,甘谷县店子林场和岷县马沿林场。1965年,划归天水专区领导。1971年8月6日,总场下属石川、木寨岭林场移交漳县。1972年11月9日,西秦岭林业总场撤销,原总场及下属滩歌、洮坪、黑虎林场由天水地区小陇山林业总场接管。

## 第二节 集体林场

境内集体林场创办于 1958 年,由人民公社、生产大队、生产队建立。同年,全国掀起大办集体林场的高潮,天水专区至年底共有社队林场 204 个。次年 1 月,国营李子园林场采取国有社营方式成立娘娘坝公社先锋林场和大门公社卫星林场,行政上受公社领导,业务上受李子林场的指导,经济上实行独立核算、定额管理和超额奖励制度。至 1960 年,管护 17 万亩林地,其中先锋林场管护面积 3 万亩,经营面积 1.2 万亩;卫星林场管护面积 14 万亩,经营面积 3 万亩。共完成森林抚育 3.33 万亩,生产柴、炭、把杖、竹木农具等总值 16 万元。

1966年2月,天水专区派人参观陕西陇县的社队林场,学习先进经验。至年底,全专区有社办林场47个,队办林场186个,专业人员1057人。70年代以后,社队林场发展迅速。1970年有1个公社,641个大队,495个生产队办起林场。1971年,社队林场达到1611个,专业人员6181人。其中大队林场1044个,占全地区大队数的32%。1972年,社队林场3102个,专业人员10932人,经营面积65.68万亩。其中公社林场13个139人,大队林场954个4043人,生产队林场1462个3621人。1975年,社队林场3614个11052人。其中社办林场28个214人,大队林场1445个6787人,生产队林场2141个4051人。到1976年,社队林场发展到3564个,专业人员12884人,经营面积88.1万亩。其中公社林场90个,大队林场1794个,联办林场18个,生产队林场1662个。出现了秦安县兴丰公社范家山大队林场、秦安县好地公社社队联办林场、天水县藉口公社四十里铺大队林场、天水县平南公社刘家沟大队林场、武山县郭槐公社金刚大队林场等先进林场和张家川县川王公社、武山县郭槐公社队办林场的先进事迹。1977年,社队林场有

2721个,专业人员 13073人。1978年,社队林场有 1054个,专业人员 5518人。1979年,社队林场有 1054个,专业人员 5512人。随着农村生产关系的调整、变革和农业生产责任制的建立,各地乡村林场的体制、山林权属和收益分配也随之进行调整,家底薄、有名无实的林场自行解体。对于林木幼小暂时无收益的林场,包给专人负责看管抚育。

到1988年,全市乡村林场295个。其中乡办30个,村办219个,组办42个,合作办4个,人员1105人。经营面积16.56万亩。林场累计收入195万元。另外集体所有的荒坡、荒沟、荒滩由农民联户承包,收益归农民或按比例分成。除乡村林场经营的林地、林木外,对属于集体的林地和林木,由专业队、专业组承包经营,权属归集体,收益按比例分成。全市有林业专业队、专业组1065个,承包面积36.01万亩。固定专业人员1998人,承包管护7.12万亩,承包到户54.4万亩。

# 第三节 私营林场

随着林业生产责任制的落实,农民在自留山、房前屋后和指定地方栽植的树木少则1~2亩,多者几亩至十几亩不等,树木归社员所有,允许继承,产品和收益归农民所有。1983年,全地区有造林重点户3643户,造林2.4万亩。1985年,全市有造林、育苗重点户9923户,重点户造林8.75万亩,占全年造林55.5万亩的15.7%。育苗4110亩,占全年育苗的10.9%。

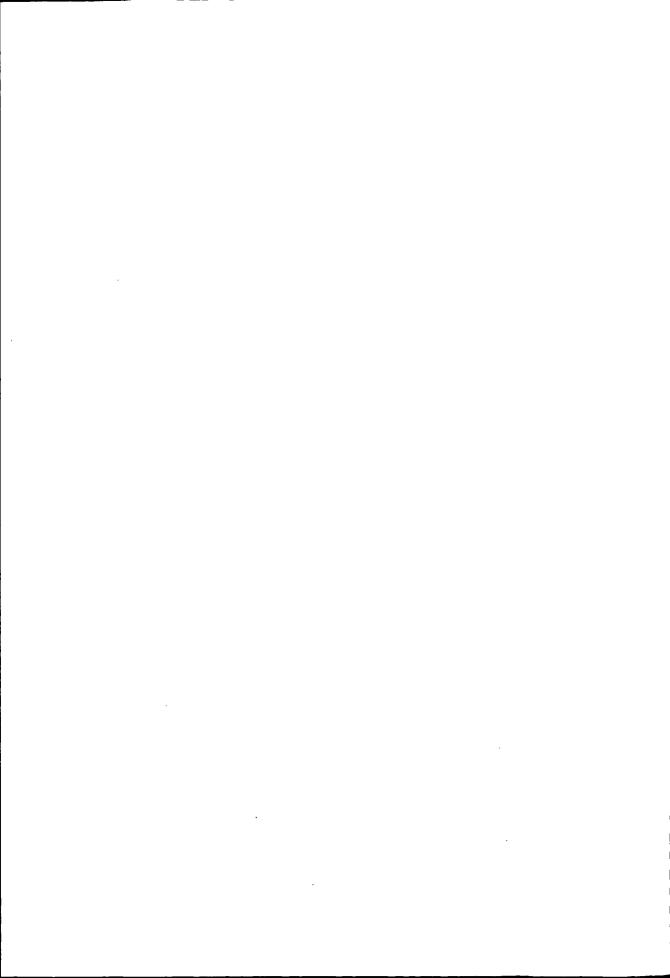


私营林场的白杨林

# 第二十编

# 畜牧渔业





距今约 6000 年前,今清水河流域的先民已经养猪。商、周时期,先民已大量牧养牛羊和马类畜。据《史记·秦本纪》记载,"非子居犬丘,好马及畜,善养息之。"后被周孝王召至今清水、张家川一带,筑城邑为秦。秦人从此起家,穆公时"益国十二,开地千里",成问鼎之势。战国末,秦王嬴政靠渭、汧间繁育的挽、乘兼用秦马,征服六国,最终实现统一大业。汉张骞出使西域后,优良牧草饲料苜蓿、蚕豆、豌豆和乌孙马、大宛马传入境内,推动畜牧业发展,陇右"畜牧为天下饶"。魏时,蒙古马传入。唐朝在秦州设马坊、马苑,官营养马,并设监牧使,以司其事,畜牧业更加发达。杜甫流寓秦州,看到的是"牵牛去几许,宛马至今来"的景象。宋朝实行给地牧马法,刺激保马、户马发展,秦州成为商品畜生产基地。至和二年(1055年),宋政府令陕西转运司以银 10 万两从秦州购马。直至庆元、嘉泰(1195~1204年)间,南宋政府一年从秦州购马过万匹。元代,蒙古马大年涌入,经过一段时间的杂交繁育,形成秦州当家品种。明代正德年间,规定一农户只养马一二匹,清代继续限制民间养马。以后,境内马匹存栏减少,质量下降。1949年,今辖区存栏大家畜 20.38 万头(匹)。

1949年8月后,人民政府发布禁杀耕牛令,成立畜牧兽医机构,组织畜牧兽医人员防疫保畜、引进良种畜禽和优质牧草,使畜牧业得以恢复与发展。"大跃进"期间,盲目发展公有制畜牧业,大办集体牧场、猪场、鸡场,结果劳民伤财,致使畜禽饲养大幅度减少。1963年后,扩大人工种草,改进饲养方法,恢复良种引进与繁育,畜牧生产开始缓慢发展。1974年,秦安县食品公司人工孵化雏鸡成功。1979年,地区畜牧兽医工作站引进冻配技术,首次在天水县伯阳公社繁育成活5头西门塔尔牛。此后,人工孵雏和冻配繁育家畜等技术在境内广泛使用,推动了畜牧业发展。

随着农村经济体制改革和商品经济的发展,"五谷丰登,六畜兴旺"的传统农本畜牧业,逐步向现代畜牧业过渡。1985年后,根据市场需要,市、县区先后建成一批饲料加工厂,专业生产粗饲料、青贮饲料和各种类型的配(混)合饲料;畜禽饲养逐步走向专业化,全市出现若干养殖专业村、专业户。同时,市政府重视畜禽疫病防治工作,每年拨专款10多万元,提高防

疫密度。1988年,天水市被评为全省猪瘟、鸡瘟防疫第一。次年,经省畜牧厅考核,全市控制猪瘟、鸡瘟流行达标。1989年,全市存栏大家畜41万头(匹),其中牛19.3万头、马3.4万匹、驴11.8万头、骡6.5万头;猪53.1万头,羊27.1万只,家禽313.1万只,兔8.6万只,蜂2.1万箱;年产猪肉约2.65万吨,牛奶620.9吨,羊奶413.8吨,羊毛42.2吨,禽蛋9964.5吨,兔毛3.1吨,蜂蜜162吨,羊皮1.8万张;水产品养殖面积2585.1亩,产量271.3吨。

# 第一章 饲草饲料

# 第一节 饲 草

#### 天然草场

元代前,境内草场广阔,后随大量开荒、垦殖,草场面积逐渐减少。20世纪80年代初,按照国家北方草场资源调查办公室印制的《重点牧区草场资源调查大纲和技术规程》进行调查与测算,今辖区天然草场面积248.47万亩,占总土地面积的11.53%。其中一等草场占草场总面积的39.94%,二等草场占草场总面积的10.31%,三、四等草场分别占草场总面积的27.39%和22.36%。

山地草甸 为连片草场,面积 25 万亩。分布在境内北秦岭的西延山地,包括秦城区西部与甘谷县接壤的石鼓山、景东梁,武山县的云雾山、太皇山一带,及关山东北部张家川县的石庙子梁、陈家大山一带。牧草以中生多年生植物为主,并有湿中生、旱中生植物。草群中的主要优势植物有短根茎浅地下芽莎草科的毕氏蒿草、密生苔草、异穗苔草和丛生禾本科羊茅、远东羊茅、异针茅及短柄草野青茅等,并混生有大量的杂类草珠芽蓼、苈蒿、歪头菜、多茎萎陵菜、凤元菊等。不食杂类草和毒草约占 10.5%,主要有马先蒿、纯叶银莲花、老鹳草、高山松草、小末草、匙叶龙胆、香青、火绒草等。草群覆盖度 80%~95%,草层高 20~45 厘米,一般每亩产鲜草 350~

460公斤。

疏林草地 多与森林、灌木林混生或镶嵌,面积 60.95 万亩。分布于山地草甸下限,因地势起伏变化较大,呈以森林与各种类型草场互相镶嵌分布的自然景观。牧草种类丰富,以中生、中旱生植物为主,有地榆、牧地香豌豆、歪头菜、山野豌豆、黄花草木栖、天兰苜蓿、茜草、多叶唐松草、蓬子草、大戟叶栖吾、草莓、多茎萎陵菜、毛蕊老鹳草、野薄荷、香青、牛尾蒿等杂草。另有各种不食杂草和毒草,约占牧草的 10.4%。草群覆盖度 80%~95%,草层高 29~95 厘米,一般每亩可产鲜草 510~640 公斤。

灌木草丛 分布于北秦岭山地和渭北关山海拔 1900 米左右的浅山区,面积 70.41 万亩。牧草主要有野青茅、短柄草、黄背草、芒、白茅、野古草、落茫草、苕草、臭草、百羊草、早熟禾、渤氏针茅、本氏针茅、鹅观草、歪头菜、野豌豆、细叶苔草、地榆、萎陵菜、凤毛菊、草莓、麻黄头、蛇莓、铁杆蒿、油蒿等。不食及有毒杂草占 8.2%,有续断、龙牙草、野棉花、漏芦、龙胆、棘豆、唐松草、沙参、薄荷、茜草等。草群覆盖度 60%~75%,草层高 60~110 厘米,一般每亩可产鲜草 560 多公斤。

草甸草原 为境内水平地带草场,面积约 64.24 万亩。分布于境内水热条件较好地区,垦植指数高,天然植被残存无几,草场与农耕地插花分布。白羊草草甸为草场代表类型,牧草以白羊草为主,并有丛生禾草渤氏针茅、本氏针茅、小尖隐子草及根茎禾草厚穗赖草莎草科的苔草,混生禾草鹅观草、铁杆蒿、二裂萎陵菜、麻花头、远志、河塑尧花、山丹花、百里香、阿尔泰紫菀等。白羊草具短根茎,耐牲畜啃食、践踏。不食杂类草和毒草占7.5%。草群覆盖度 60% ~ 75%,草层高 40 ~ 70 厘米,每亩产鲜草 213 ~ 397 公斤。

干草原 又称典型草原,为境内西北部半湿润至半干旱过渡区域的零星草场,面积约17.16万亩。牧草以多年生丛生禾草为主,有本氏针茅、短花针茅、元芒隐子草等,并有混生画眉草、白草、硬质早熟禾、岩黄芪、二裂萎陵菜、二色补血草、紫菀、棘豆等杂草,局部地方有疾黎科骆驼蓬散生于草群之中。不食草及毒草约占10.7%。草场水土流失严重,草被稀疏。草群覆盖度40%~60%,草层高25~30厘米,每亩产鲜草209~245公斤。

低湿地草甸 分布于关山东南部和秦岭西延部的山地河谷、河漫滩和低湿地,草场面积约 10.71 万亩。草场因生态差异,可分三种情况:季节性积水的河谷低地,以根茎禾草柫子芽为建群种,伴生垂穗披硷草、早熟禾,小

糠草、萎陵菜、黄花苜蓿,构成隐域性的禾草、杂类草草甸,草群覆盖度约90%,草层高40~90厘米,平均亩产鲜草486.7公斤;山谷低洼地,以禾本种剪股颖小糠草为优势,伴生旱熟禾、地榆、牧地香豌豆、歪头菜、萎陵菜等杂草,草群覆盖度、草层高、亩产鲜草同前一类;海拔较高的谷地,以莎草科的书带苔草、针蔺为主,伴生灯心草、川甘蔗草、水蓼、马先蒿、驴蹄草等杂草,草群覆盖度60%~80%,草层高20~30厘米,平均亩产鲜草449.1公斤。

#### 人工林树叶

树叶既是林业生产的天然肥料,又是放牧牛羊和喂养家畜、家禽的饲料,尤其是杨树叶、洋槐叶、榆树叶及各种果树叶,其营养价值略高于农作物秸秆。据林业部门提供的资料,1983年,今辖区有人工林(包括"四旁"树)106.81万亩,共有树木32043万株,每年可产树叶16021.5万公斤,折合12977万个饲料单位(1公斤树叶为0.81个饲料单位)。

#### 人工种草

境内人工种草,已有2000多年的历史。西汉武帝时期,开始种植西域优良牧草苜蓿和蚕豆、豌豆等饲料作物。宋元时,种植品种有紫花苜蓿、小豆草(紫云英)、蔓青、大麦等。明清时期,增加萝卜、黧豆、燕麦、玉米等。民国25年(1936年),黄河水利委员会推广种植紫花苜蓿,在清水县设苗木草籽繁殖场,繁殖草种。民国30年8月,国民政府农林部决定在渭河上游建立水土保持实验区。次年春,中央林业实验所简任技正兼西北工作部主任傅焕光到达天水,选定以梁家坪、石马坪为中心的3300亩土地为实验区,开始育苗、种草,先后从美国、印度和国内引进草木樨、小冠花、箭舌豌豆、红三叶等新品牧草,并采集本地野生牧草,培育成杂交狼尾草。

1949年8月后,政府重视种草,先后引进苏丹草、饲料萝卜,推广种植草木樨。1950年,全区种植草木樨1万亩,1957年发展到77万亩。次年6月下旬,在清水县境内的关山一带飞机播种草木樨约1500亩。1960年7月,全区培训190多人,学习掌握单细胞水生植物生产技术,试种饲草添加剂小球藻。50年代和60年代初,全区种草年留床面积100多万亩。70年代大搞农田基建,人工种草推向山头梁峁,全区种草面积减少到60多万亩,年产鲜草约30853.57万公斤。

进入80年代,随着畜牧业的发展和水土保持工作的大力开展,种草工作开始复苏,先后引进红豆草、沙打旺、黑麦草等。1983年,时任中共中

央总书记的胡耀邦视察甘肃,提出"种草种树,发展畜牧"。1985年后,市、县(区)相继成立种草工作站,专事良草引进和农区种草技术指导工作;政府对农民种植多年生牧草实行补贴办法,"三荒地"(荒山、荒坡、荒滩)种草每亩补贴 10元,耕地种草每亩补贴 5元,后降为 3元。1988年,全市种草留床面积 105.5万亩,其中紫花苜蓿 66.8万亩,草木樨 13.27万亩,红豆草 3.48万亩,沙打旺 2万多亩;"三荒地"种草留床面积 32.19万亩。

#### 农区主栽牧草

紫花苜蓿 又称苜蓿或老苜蓿,多年生。汉代引入种植,后为境内主栽牧草。1955年,全区留床55.8万亩,60年代初增至100万亩。1985年,全市留床55.6万亩,1988年发展到66.8万亩。紫花苜蓿富含蛋白质,除主供家畜饲用外,每年早春返青,头茬嫩苗可供人食。饥荒年,成为民间度荒菜。80年代,城乡居民作为新鲜优质野菜,采食、购食,甚至进入餐馆。

草木樨 又称马苜蓿、洋苜蓿、马钱子,一年生或两年生。民国 32 年 (1943 年),天水水土保持实验区技正叶培忠在秦安采集野生种,开始驯化栽培。次年,蒋德麒从美国带来一年生白花草木樨、两年生黄花草木樨。同年,还引进印度草木樨。1949 年,天水一带已广泛种植。解放后,天水专署向全区推广种植。1952 年起,天水草木樨种子陆续调往宁夏、陕西、青海、山西、江西、河北、辽宁、新疆等地。60 年代后期至 70 年代初,天水成为全国草木樨种子生产基地,每年有大量草木樨籽调往外地。天水地区在草木樨种植上,还与粮食作物覆盖播种或宽窄行间作,当年收一茬粮,翌年收一茬草。

红豆草 又称驴食豆,豆科多年生。天水水保站于20世纪50年代引进试种,但未推广。1983年后,地区农牧系统从甘肃农业大学和通渭引进试种,因其抗旱、抗寒,产草量高,适口性好,很快在全地区推广。1989年,全市红豆草留床面积3.9万亩。

小冠花 豆科多年生。民国 37 年 (1948 年),从美国引进试种。1980年,天水水保站技术人员在原试验区地埂上发现野生小冠花,经鉴定,属 40 年代从美国引进种,并已适应天水气候、土壤条件。1984 年,在全区范围推广。1986 年,全市种植 3600 亩。至 1988 年底,留床面积近 1 万亩,主要分布在甘谷、秦城和秦安。因含销基丙酸,单胃动物食后有中毒现象,故种植以固土为主。

沙打旺 又称薄地秧,豆科多年生。1978年开始引进试种。1987年,武山县在荒山坡试种,次年与甘肃农业大学合作推广,全县完成种植面积1.1万多亩。1989年,全市留床面积2万多亩,主要分布在武山山区。沙打旺在天水种植,除从辽宁引进的早熟品种外,其余品种种子均不能成熟。

箭舌豌豆 豆科一年生。民国 32 年 (1943 年),已在天水县境内引进试种成功。1961 年,在全区推广种植,发展很快。至 1973 年,全区种植面积达 44 万亩。以后逐渐下降,80 年代稳定在 10 万亩左右。

籽粒苋 又称千穗谷、绿穗谷, 苋科一年生。1985年, 清水县贾川乡农民李有成购买美国宾夕法尼亚州茹代尔研究中心培育的一号籽粒苋种子, 当年试种成功。次年, 清水县种植 40 多亩。1988年在全市推广, 种植面积 2000亩。籽粒苋生长迅速, 植株高大, 一年可刈割青草二三茬, 茎、叶为良好饲草, 种子、嫩叶可供人食。

红三叶 豆科多年生。20世纪40年代已在天水引进试种。1985年,省 饲草饲料公司与市种草工作站联合推广,1989年全市种植面积1000亩,主要分布在张家川县和北道区。

玛尔斯甜菜 藜科块根类甜菜,二年生。生长第一年形成粗大块根、叶簇,第二年形成花茎,茎高1米左右。1989年,全市留床面积1000亩。

#### "四旁"杂草

境内村旁、地旁、渠旁、路旁均长有比较旺盛的杂草,可供放牧,或割回喂养家畜。各类农作物在田间锄草、松土及收割后至翻土期间,都有遗留的作物秸秆、割倒的杂草。据 1983 年畜牧业资源调查时测定推算,今辖区"四旁"杂草面积约 523.07 万亩,每年可刈割鲜草 7946 万公斤,折合 3019 万个饲料单位 (1公斤杂草为 0.38 个饲料单位)。

#### 农作物秸秆

境内农作物品种多样,秸秆资源丰富。经测算,全市每年可收获各种农作物秸秆 55104 万公斤,其中 44860 万公斤用作饲草。长期以来,境内农村冬贮秸秆,加工只限铡短。50 年代推广青贮饲草,因措施不力,未能普及、坚持。70 年代初、中期,推广微生物发酵饲草。据统计,1972 年天水地区有 519 个生产队采用中曲发酵饲草喂猪。1976 年,全区有 734 个生产大队应用糖化饲料喂养畜禽。80 年代,学习引进塑料袋青贮和麦草硷化、麦衣漫泡等新技术,以提高秸秆的利用率,但因措施不力,均半途而废。

## 第二节 饲 料

#### 普通饲料

饲料粮 玉米为主,豆类、糜谷其次。饲料粮留量,一般年景约占全年粮食总产量的 10%。1989 年,全市留饲料粮 6321.43 万公斤,占粮食总产量的 9.55%。

糠麸、饼渣、糟渣 1989 年,全市粮食糠麸总产为 634.24 万公斤;胡麻、菜籽、大豆、麻籽、茬籽等的饼渣,总产 1040 万公斤;酒、醋、糖、酱、豆腐等的糟渣,总产 1524 万公斤。

动物性饲料 肉联厂、食品厂、皮革厂的副产品和废弃物。1989年, 全市有137.5万公斤。

矿物质饲料 石灰石、大理石、滑石、石英石、沸石等矿石,分别含有 畜禽所需用的钙、锌、锰、铁、铜、硒等微量元素。现已探明,上述 5 种矿 石,全市贮量丰富。1989 年,北道区畜牧兽医服务中心制药厂利用矿石, 生产含硒添加剂饲料 300 吨。

#### 配合饲料

1962年,天水专区曾用锤片式粉碎机,将玉米秆、玉米蕊、土豆蔓、 荞麦秆、紫花苜蓿、红豆草、沙打旺、松树叶、葵花盘等粉碎,制成猪混合 饲料。

80年代初,随着畜牧业发展,天水地区各县、市学习外地经验,利用本地饲草饲料资源,按一定比例加入维生素、微量元素、氨基酸和生长促进剂等,用现代厂房、机器,根据各种畜禽不同年龄、不同用途的需要,生产多种型号的袋装配合饲料。张家川县畜牧兽医站惠禹,在中科院兰州畜牧研究所教授彭大惠、助理研究员唐永琴指导下,开展蛋鸡配合饲料研究,采用牛羊血、废肉、兽骨粉,与胡麻饼、豆类、玉米、麦麸、苜蓿及多种氨基酸、禽用维生素,配制8种不同营养成份的全价配合饲料。1982年,地区和甘谷、武山各建1座配合饲料厂。1987年,天水市畜牧系统办饲料加工厂13座,私人办厂4座。次年,天水市有饲料加工厂、加工点419处,全年生产配(混)合饲料205.9万公斤,粗饲料556.75万公斤,青贮饲草95.3万公斤。1989年天水市生产配(混)合饲料1930万公斤。

#### 鸡配合饲料常用配方表

	营 养	雏鸡	育月	成鸡 ——————		产蛋鸡	
成分		1~	2~	71~	产蛋率	产蛋率	产蛋率
		28 天	70 天	140 天	80%以上	65%~80%	65%以下
成 分 %	玉麸 豆鱼 骨 石	64 9 17 8 2 0	72 9 12 5 1	77 10 6 5 1	60 4 20 7 1 8	63.5 7 14 7 1 7.5	65.5 7 14 5 1 7.5
百斤饲料添加	蛋氨酸	0.1 克	0.1 克	0.1 克	0.1 克	0.1 克	0.1 克
	多种维生素	3.75 克	3.75 克	3.75 克	3.75 克	3.75 克	3.75 克
	硫酸液	7.5 克	7.5 克	7.5 克	7.5 克	7.5 克	7.5 克
养分	代谢能(大卡/公斤)	2877	2940	2900	2715	2750	2700
	粗蛋白	17.22	14.06	12	17	14.75	13.7
	钙(%)	1.01	1.04	1.02	8.47	3.32	2.91
	磷(%)	0.75	0.57	0.46	0.57	0.52	0.52

#### 猪配合饲料常用配方表

猪种类			饲料配合比例(%)								
	始鬥失	粗料	豆饼	鱼粉	玉米	洋芋干	麸皮	食盐	骨粉	生长素	
种公猪	配 种 期 休 闲 期	30 45	10 5	2	40 30	9 11	8 8	0.5 0.5	0.5 0.5		
初产母猪	孕 前 期孕 后 期哺 乳 期	50 40 30	7 7 12	2 5	30 35 36	6 8 6	6 7 9	0.5 0.5 1.0	0.5 0.5 1.0		
经产母猪	孕 前 期孕 后 期哺 乳 期	55 45 35	3 4 11	1 4	25 30 30	9 11 9	7 8 9	0.5 0.5 1.0	0.5 0.5 1.0		
	哺乳仔猪		- 15	5	60	19	İ		0.5	0.5	
	断奶仔猪	15	15	4	50	10	5	0.5	0.25	0.25	
	后 备 猪	20	10	4	47	10	8	0.5	0.5		
	育 肥 猪	20	11	3	40	17	8	0.5	0.5	<u>L</u>	

# 第二章 畜禽饲养

## 第一节 家畜饲养

马

饲养 周孝王时,非子居犬丘(今天水市西南)牧马出名。秦王嬴政统 一六国时,境内繁育挽乘兼用秦马,供其征战使用。西汉景帝二年(前155 年),境内设牧师苑、为戍边兵繁育战马。武帝元狩四年(前119年)后、 西域乌孙马、大宛马传人境内,与本土马杂交繁育。时官府鼓励民间养马, 规定民养马一匹,可免3人劳役。官府还将母马借贷于民,3年后归还,每 10 匹多上缴 1 匹作为利息。魏时,蒙古马传人。唐太宗贞观年间(627~649 年),境内设马坊及马监、马苑,专事牧马。元初,蒙古马大量涌入,经与 本地马混血杂交,形成秦州当家品种。明代正德年间(1506~1521年),限 制民间养马,15人以上农户只许养马2匹,15人以下1匹,养马业趋衰。 清代,官府继续控制民间养马,境内马匹数量减少,质量下降。民国 29 年 (1940年), 清水、秦安、天水3县共存栏3390匹, 3年后降至1656匹。 1949 年末,天水分区存栏 1.44 万匹。1956 年建甘谷马场,初养 78 匹,两年 后发展至 765 匹。1957 年、全区存栏 2.46 万匹。1960 年、天水专区养马开 始减少,至 1962年,全区存栏 1.73 万匹,母马、种公马所剩无几。1963年 起,天水专区从甘南、新疆购马3000多匹,并提倡繁育,至1969年,天水 地区存栏 3.49 万匹。1979 年后推广使用良种马冻精授配技术,促进本土马 改良繁育,至1984年,天水地区存栏8.44万匹,创历史最高纪录。1985年 后、随农机发展、机运增加、养马减少、1989年全市存栏 3.4 万匹。

良种引进与繁育 天水本地马为元代以来的蒙古混血马。乘挽驮兼用,体格较小,四肢健壮,使役持久力强,平均体高 128.06 厘米,体斜长 133.7 厘米,胸围 148.5 厘米,管围 15.72 厘米。1956~1957年,引进卡拉巴依马 13 匹,顿河马 21 匹,奥尔诺夫速步马 1 匹,苏维埃重挽马 7 匹,伊犁马 21

匹, 岔口驿马 724 匹, 卡巴金马 6 匹, 莫尔根马 11 匹, 杂交改良本地马。 1970 年引进河曲马 487 匹, 与蒙古马杂交繁育。至 1979 年, 天水地区存栏河曲马、关中挽马及顿河马等良种马 1277 匹, 以河曲马为主的改良马达 6.06 万匹。

#### 骡

饲养 境内养骡,始于西汉。此后各代,官办牧苑和民间均有饲养、繁育。民国 29 年 (1940 年),清水、秦安、甘谷、武山和天水等县存栏 3665 头。1949 年末,天水分区存栏 1.71 万头,1957 年发展到 2.17 万头。1958 年"大跃进"开始,使役过重,饲料不足,骡数量减少。至 1962 年,全区存栏 1.51 万头。1970 年后又连续上升,至 1978 年,全区存栏 4.47 万头。农村实行家庭联产承包责任制后,宜于个体饲养的骡受农民青睐,饲养量增多。80 年代初,一头好骡驹饲养 3 年出售,可赚 1000 多元。因此,养骡成为一些农民脱贫致富的门路。1985 年,全市存栏 4.99 万头,比 1978 年 12 个县、市的存栏数还多 5200 头。1989 年,全市存栏 6.5 万头。

品种 天水民间经过长期选用良马佳驴杂交繁育,形成驰名中国北方的盐官骡。盐官骡有马骡驴骡之分。马骡的特征是体格高大,结构匀实,胸宽背直,蹄质坚硬,驮、挽、乘、耕俱优;平均体高、体斜长、胸围、管围和体重分别为130.4厘米、135.8厘米、155.53厘米、16.33厘米和319.33公斤;抗病力强,耐粗饲草,使役期长,一般饲养条件下可使役20余年。驴骡体格稍小,多用于耕、驮。

#### 驴

饲养 西汉元狩年间(前122~117年),西域乌孙驴传入境内,后各代均有饲养、繁育。民国29年(1940年),清水、秦安、甘谷、武山和天水县存栏2.3万头,8年后发展到2.7万头。1949年底,天水分区存栏12.72万头,1951年增至14.2万头。1955年初级社时,全区存栏17.96万头。1958年后养驴减少,至1961年,全区存栏仅6.12万头。1963年起,养驴逐渐回升,但发展缓慢,至1978年全区存栏9.17万头。1980年后包产到户,养驴增多,至1984年,全区存栏12.96万头。1989年,天水市存栏11.8万头。

良种引进与繁育 天水解放初,境内均养本土驴,被毛麻色居多,适应性强,抗病力强,吃草料少,被称农区"万能畜"。本土驴普遍体格小,结构紧凑,平均体高、体斜长、胸围、管围和体重,分别为111厘米、119.8厘米、132厘米、25厘米、14.8厘米和188公斤。1951年,开始引进关中

驴,与本土驴杂交繁育。70年代后期,秦安、张家川、清水的一些个体商贩自发将佳木驴、凉州驴、新疆驴引进天水地区。1982年起,推广驴冻精配授技术,加快本土驴改良。至1989年,全市改良驴存栏7899头。

#### 黄牛

饲养 天水始养牛,与马同期。西汉以后各代,官办牧苑和民间均有黄牛牧养。民国 29 年(1940年),天水、清水、秦安 3 县圈养黄牛 7950 头,4 年后发展到 19476 头。1949 年末,天水分区存栏牛 19.93 万头。1950 年后,人民政府禁杀耕牛、奖励繁育,使养牛业得以发展。1956 年,天水专区存栏牛 27.4 万头,后来提出"实现农业机械化,耕地不用牛"之类的口号,出现乱宰耕牛现象。1957 年,全区存栏比上年减少 1.17 万头。1962 年,天水专区仅存栏 18.83 万头。1963 年下放畜有权,整顿饲养员队伍,实行繁育奖励,养牛逐渐回升,年末全区存栏 20.01 万头。此后发展缓慢,至 1977年,天水地区存栏 21.94 万头。1980 年后包产到户,牛归农户饲养,随着商品畜牧业的发展和冻配技术的推广,耕牛、奶牛、肉牛一齐迅速发展。1984年,天水地区存栏达 30.51 万头。1989 年,天水市存栏牛 19.3 万头,占大家畜总数的 46.9%。

良种引进与繁育 1957年前,天水地区主养蒙古黄牛.方嘴方头.腿 短背平,体小健壮,抗病力强,使役持久,公、母牛体高分别约113厘米和 105 厘米, 体重分别约 302 公斤和 228 公斤, 多因近亲繁殖而退化。1958 年, 天水专区引进良种公牛235头,其中秦川牛107头、三河牛73头、荷兰牛 39 头、滨州牛 7 头、南阳牛 5 头、荷兰杂种牛 3 头、早胜牛 1 头, 共授配本 土蒙古母牛 3665 头,开始较大范围的黄牛改良。但不久受挫停滞。60 年代 中期、又恢复黄牛改良。1977年,天水地区有秦川牛 261头,早胜牛 28头, 南阳牛14头,晋南牛9头,改良牛11892头。1979年,天水地区畜牧兽医 工作站引进西门塔尔牛颗粒冻精 5 粒,在天水县伯阳公社巩坪大队授配母牛 30头,受胎9头,产犊繁活5头。1980年又引进梨木辛、短角牛、海福特 等肉用、肉役兼用牛冻精 30 粒,在全区 31 个冻配点授配母牛 2306 头,受 胎率达 40.2%, 产犊 746 头, 繁活率为 32.4%。为鼓励农户牵牛授配, 凡牵 牛至冻配点者,政府付牵牛费2元。1984年,天水地区冻配改良点增至103 个, 授配母牛达 1.71 万头, 受胎率为 65.2%, 繁活率为 60.1%。1989年, 天水市有冻配改良点 61 个, 授配母牛 1.09 万头, 受胎率达 76.3%, 产犊 7435头, 繁活率为 68.4%, 改良牛占牛存栏总数的 4.6%。1985~1989年, 天水市每年向外省市出售活肉牛 3 万头,牛肉 10 万公斤。天水市畜牧兽医工作站于 1985 年始,连续 5 年对西门塔尔、梨木辛、短角牛的杂交一代与本土蒙古黄牛进行跟踪比较测定,其公、母牛有关平均数据如下表:

品种					
项 目	西门塔尔	梨木辛	短角牛	蒙古黄牛	
初生重 (公斤)	20.61	22.3	21.8	9.3	
12月龄重(公斤)	169.9	166.9	133	102.8	
日增重(克)	414	402	309	258	
成年体高 (厘米)	107.2	102.3	90.5	55	
体斜长 (厘米)	113.6	111	105	97	
胸 围 (厘米)	127	127.5	117	107	
管 围 (厘米)	15	15.2	19	13.5	

#### 改良牛与蒙古黄牛有关平均数据对照表

#### 奶牛

民国 26 年 (1937 年), 天水天主教区德国籍主教法 来善,从外地购进荷兰黑白 花奶牛 1 头,由教民饲养。 1956年 8 月,天水县从兰州 奶牛场引进荷兰黑白花奶牛 11 头 (公牛 1 头、母牛 10 头),办起奶牛场。1958年, 天水市商业局从陕西、兰州 引进奶牛 28 头 (公牛 3 头, 母牛 25 头),办起奶牛场。



市郊奶牛场

1975年,天水市存栏奶牛115头。1979年起,奶牛饲养由国家单一经营变为国家、集体和个体经营。至1989年,天水市存栏奶牛604头。

#### 牦牛 犏牛

境内西秦岭和关山山地早有牦牛牧养。民国 31 年 (1942年), 武山县养

牦牛 330 头,年产犊 50 余头。1949 年以后,甘谷、武山和张家川等县先后从甘南、天祝、青海引进牦牛,与本土蒙古黄牛杂交生产犏牛。至 1958 年,天水专区犏牛饲养达 6300 头。犏牛肉质佳美,商品价值高。1979~1985 年,天水地区销往香港犏牛 338 头。1989 年,全市牧养牦牛、犏牛约 1600 头。

猪

饲养 据秦安县大地湾遗址发掘证明, 早在 6000 年前, 先民已在天水 境内养猪。此后,除穆斯林外,先后居住在天水地区的民族均有养猪传统。 民国29年(1940年),天水、清水、秦安3县存栏猪4.66头,两年后增至 5.4 万头。1949年, 天水分区存栏 15.65 万头。1953年, 发展到 22.92 万头, 4年后上升到33.74万头。1958年,执行"公养为主,私养为辅"的方针, 全区一哄而起办国营、集体猪场 4119 个, 但因管理不善, 饲料短缺, 加之 疫病和自然灾害,大部分倒闭。至 1961年,全区存栏猪下降到 9.37 万头。 次年改为私养为主,并给社员划分饲料地 (每户 0.1~0.2 亩),存栏回升到 16.95 万头。1963 年发展到 31.8 万头。1965 年全区粮食丰收,存栏达 36.06 万头。1970年根据上级"队队办猪场"的指示,天水地区再次兴起办集体 猪场热。至 1971 年,全区办集体猪场约 1.32 万个,国家对社员养猪实行与 粮、肥挂钩奖励办法,社员向国家缴售一头肥猪,国家以供应价奖售饲料粮 30~40 公斤, 奖售化肥 10~15 公斤(时化肥紧俏)。1972 年, 因队办猪场设 备条件差,管理不善,养猪无利或少利,大批猪场解散或停办。1973年, 全区存栏猪 55.2 万头。次年取消奖励办法、养猪有所下降。1975 年贯彻执 行中共中央、中共甘肃省委关于大力发展养猪事业的精神,除回民区外,队 队办猪场,全区办集体猪场 1.69 万个。1976 年,全区存栏猪 80.29 万头, 创历史最高纪录。以后几年,虽在良种引进、繁育方面取得成效,但因防疫 稍懈,一些地方猪瘟流行。1980年,全区死亡猪7.5万头。1981年起,实行 疫病防治双相双轨承包制,疫病终被控制,养猪又趋上升。1985年末,全 市存栏 53.25 万头, 当年出栏 39.7 万头, 产肉 1925.5 万公斤。粮食市价放 开后,养猪受到粮、猪比价因素制约,养猪无利可图,饲养量减少。1987 年,全区存栏 48.13 万头,比上年净减 6.89 万头。1988 年,国家提高牛猪 收购价格,各级政府把养猪作为致富项目,并走饲料加工厂房化、养殖专业 化的路子, 甘谷县、北道区的一些乡镇出现规模经营的养猪专业村、专业 户。1989年,全市存栏53.1万头,市场已露生猪、猪肉卖难苗头。

良种引进与繁育 天水本土猪系"八眉"猪,一般体型较大,头狭而

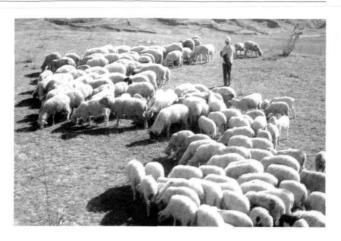
长,额有八字形横纹,被毛黑色,鬃毛粗而硬。成年猪平均体高 61.8 厘米,体斜长 97 厘米,胸围 106.18 厘米,管围 14.18 厘米,体重 66.48 公斤。1953 年,天水区畜牧兽医工作站引进约克猪 2 头,哈白猪 35 头,开始改良本土猪。1956 年 4 月,天水种猪场建立,有约克、苏大白种猪 145 头。1958 年,又引进约克猪 183 头,巴克猪 104 头,苏大白猪 87 头,荣昌猪 65 头,杂交改良本土猪。1972 年,地区和清水县分别建成种猪繁殖场,引进丹麦长白猪 13 头、北京黑猪 10 头、哈白 7 头、关中黑猪 5 头、巴克 4 头、约克 23 头、内江猪 338 头、金华猪 31 头,加快本土猪的杂交改良速度。至 1978 年,全区普遍饲养杂交改良猪,原"八眉"猪已很少见养。1985~1988 年,天水市先后引进 287 头长白、关中黑、甘白、甘黑、杜洛克、汉普夏等瘦肉型种公猪,进行杂交改良。1987 年,甘谷被列入甘肃发展瘦肉型猪基地县,着重杂交繁育杜洛克猪。经测定,甘谷产成年混血杜洛克,平均胴体瘦肉率在50%以上,6~7 月龄活重 80~100 公斤,日增重 600~700 克,肉、料比为1:1.5~1.75。

#### 绵羊 山羊

饲养 周宣王时期(前827~782年),西垂秦人习惯以300只为一群牧羊,并开始冬贮干草。唐代,陇右曾一度牧养绵羊28万只,品种有河东羊、河西羊、蕃羊。民国32年(1943年),天水、清水、秦安、甘谷、武山等县存栏绵羊、山羊8.09万只。1949年10月,天水分区存栏山羊13.68万只,绵羊21.87万只。1953年,全区存栏绵羊57.52万只。合作化时期,一些社员对羊折价入社不理解,任意宰杀、出售。至1956年,全区存栏降至41.69万只。1959年,开始推广绵羊人工配授技术,并开展"百母百羔"养羊运动,全区存栏达67.91万只。1973年起,执行集体养与社员养并举方针,并提高集体牧羊人工分,致养羊业稳定发展。至1975年,天水地区存栏81.49万只。1979年,又上升到83.53万只。1980年开始包产到户,一些地方大量卖羊、宰羊,造成养羊业下降。1984年,全区存栏37.51万只。1989年,天水市存栏绵羊22.3万只,山羊4.8万只。

良种引进与繁育 1949年,天水本地羊为蒙古绵羊,主要分布在武山、甘谷、清水和天水县。蒙古绵羊体小尾小,胸浅背狭,成年公羊平均体重 31.63公斤,年剪毛 2.27公斤;母羊 24.71公斤,年剪毛 1.38公斤。1955年,专区畜牧兽医工作站引进考利代羊 20 只,新疆细毛羊 753 只,开始在天水县田家庄农业社进行蒙古羊杂交改良试点。1957年,以张家川县和天

水县为重点,以新疆细毛 羊、高加索半细毛羊为良 种,全面改良本土羊。 1958年,全区引进新疆细 毛羊、考利代羊、宁夏紫 羔、高加索羊、沙能山羊 和奶山羊等种羊1万余只, 占当年存栏总数的1.4%。 1960~1977年,先后引进 茨盖公羊、阿斯卡尼亚羊、 高加索羊、岷县紫羔羊、



农区绵羊群

罗姆尼羊、莱斯特羊、苏联美利奴羊、法国美丽奴羊、甘肃细毛羊、新疆细毛羊、青海细毛羊、东北细毛羊、陕西同羊。1978年,全区有人工授精站79个,帮助2338个生产队杂交改良绵羊54470只。1980年,地区外贸局先后4次从山东引进青山羊1.72万只,旨在剥制裘皮,投放在天水、清水、秦安、张家川等县的528个生产队试养繁殖。起初发展较快,后因裘皮加工不配套,成羊无销路,饲养户失去信心,羊只死亡殆尽。1989年,从山东引进小尾寒羊22只,与中国美丽奴羊混血制作冻精2.2万粒,当年授配母羊1338只,累计改良绵羊6.9万只。小尾寒羊体格高大,毛肉兼用,抗逆性强,适于小群放牧或圈养,深受天水农民喜爱。

#### 奶山羊

20世纪40年代,天水县城一些居民从陕西、河北购进沙能奶山羊,与本土山羊杂交,繁育混血奶山羊。1959年,仅天水市区零星饲养179只,每只乳羊日产鲜奶0.5公斤。1978年,天水地区成立奶山羊、青山羊生产领导小组,开始引进繁殖奶山羊。1979年,天水市和天水、甘谷、秦安、清水、张家川5县共购进奶山羊7628只,两年后发展到12049只。时地委大院饲养五六只,曾用车运至郊外放牧,所产鲜奶供干部食用,一年后处理。1982年,地区又引进英国奶山羊60只。1983年,全区存栏13493只,年产奶23.5万公斤。同年支援外省50只。1984年,据天水地区多种经营管理局测定,新繁殖成年乳羊,平均体高67厘米,体斜长73厘米,胸围83厘米,管围8厘米,全泌乳期产奶量292公斤(个别达1200公斤),最高日产奶5.3公斤,含干物质13%,乳脂率4%。1985年鲜奶滞销,饲养下降,次年

全市存栏仅2200只。1989年、全市存栏3000余只、年产鲜奶约5万公斤。

# 第二节 家禽饲养

鸡

饲养 东周时期,天水境内已养鸡。此后,养鸡成为农家妇女的家庭副业。民国31年(1942年),天水、清水、甘谷、武山、秦安等县存栏约37万只。1950年,全区存栏约63万只,两年后上升至84万只。1958年,盲目发展集体养鸡,全区办鸡场1236个,均未坚持下去。1960年,全区养鸡约88万只,1963年开始回升,至1973年,存栏约108万只。1974年,秦安县食品公司使用平箱孵化法,孵出雏鸡1.16万只。1975年,政府提出农村、厂矿、学校、机关"4轮转动",发展养鸡,至年底全区存栏达135万只。进入80年代,改变单一户养传统,政府从资金、雏鸡、饲料等方面扶持养鸡专业户规模经营。1982年,天水、秦安、张家川、清水4县被列为省养鸡



专业养鸡户

重点县,购进大型孵化机7台,出 维机4台,年孵雏鸡14万只;年末 全区存栏216万只,产蛋4838.45 吨。1984年,地区行署把养鸡列为 发展农村商品经济的项目,从贷 款、平价饲料供应和防疫等方面, 继续扶持养鸡专业户,全区存栏 294万只,市场销售肉鸡18.82万 只,产蛋6776.85吨。1985年后, 养鸡业继续发展,1988年创历史最

高纪录,存栏 356 万只,产蛋 11647.92 吨,本地市场销售肉鸡近 20 万只,外销鸡肉 732.94 吨。1989 年,全市存栏约 313 万只,市场销售肉鸡约 27 万只。

良种引进与繁育 1953年前,天水除秦安、张家川少量饲养静宁鸡外,其余地区均养本地土鸡。本土鸡因长期近亲繁殖,已严重退化,公鸡平均活重 1.69~1.81公斤,母鸡 1.44~1.5公斤,胴体重 1.2公斤,屠宰率 68.7%,每年 8~10 月开产,卵重 58.2克,年产蛋 100 枚左右。1953年,秦安县引进莱航鸡 405 只。1958年,专区引进火鸡 13 只,澳洲黑 22 只,莱航

255 只。1959 年,全区存栏良种鸡 4000 多只,品种有莱航、澳洲黑、九斤黄、芦花、洛岛红、火鸡。70 年代推广新式孵化法,加快种鸡繁殖和本土鸡杂交改良。1978 年,全区 157.67 万只存栏鸡中,良种鸡占 15%,其余多数为杂交改良鸡。1981 年,天水县先后办起食品公司种鸡孵化厂、下曲 288 种鸡场、北道采石厂莱航鸡繁殖场,为养鸡专业户大量提供良种雏鸡。1989 年,全市存栏鸡中有莱航、星杂 288、京白、罗斯、伊萨、白洛克、红布罗、明星、罗曼、芦花、澳洲黑、贝蒂纳火鸡等优良品种。

#### 鸭鹅

天水境内养鸭养鹅历史 虽久,但因自然条件所限, 一直存栏很少。1958年,全 区办集体鸭场 165个,存栏 1056只。同年还引进北京鸭 200只。此后又引进康贝尔鸭、四川麻鸭。1989年,全 市存栏鸭约 3000只。鹅的存 栏数则更少,主要分布在张 家川县,近 800只,均为中 国鹅,有白、灰两种。1987



专业户养鸭

年秋,国家领导人来天水视察,曾走访北道区麦积乡养鸭专业户。

#### 鹌鹑

1982年后,有少量饲养,品种有麻红、麻黄。市妇联曾示范推广,但 无发展。

# 第三节 蜂兔养殖

#### 蜂

东汉延熹年间(158~167年),汉阳上邽人姜歧教授300余人养蜂。此后,民间以养蜂为业者,延续不断。1949年,天水分区共有蜂群2900窝,品种为本地中蜂,均定地饲养,杀蜂取蜜。1953年,天水区畜牧兽医工作站引进意大利蜂,试办农业合作社集体蜂场。1957年5月,天水市吕二乡毛家庄回族养蜂能手马步荣改变传统取蜜法,中蜂过箱成功。同年,全区蜂群

发展到 5000 箱。1958 年,天水专区办蜂场 2797 个,但不久纷纷倒闭。1959 年,天水专区成立养蜂研究所,下设养蜂场,引进意大利蜂 540 箱,改良中蜂 8364 箱。1960 年,天水养蜂场从江西购进意大利蜂 1217 箱。1965 年,天水专区养蜂 5000 箱。1973 年,天水地区养蜂 1.3 万箱,意大利蜂多于中蜂,并开始转地放蜂,追花采蜜。1978 年,蜂群发展到 4.7 万箱,产蜜 12944 吨,产值约 250 万元。1980 年,全区有蜂群 5.51 万箱,均转地放蜂。1982 年 10 月,天水地区养蜂协会成立,次年举办养蜂训练班,发展养蜂专业户、重点户 467 户,中蜂过箱 4040 箱。1989 年,天水市共养蜂 3 万箱,产蜜 200 吨、花粉 50 吨、蜂王浆 30 吨。

#### 兔

养殖 1949年前,天水民间零星饲养家兔。1950年开始大量制作牛、猪瘟兔化弱毒湿苗,对兔需求增多,养殖上升。1959年,全区存栏 3 万余只。时 1 只青紫蓝种兔售价 200余元,刺激农村养兔业发展,至 1961年,全区存栏 6.87万只。此后 10 多年,养兔业衰微,1973年全区存栏约 5000只。1975年,国家大量收购兔毛,两年后开始出口兔肉,再次刺激农村兴起养兔热,至 1978年,全区存栏兔 13.82万只。不久兔毛滞销,养兔连年下降,至 1984年,全区存栏仅 3200只。1985年,国内兔毛市场复苏,价格上扬,农村再兴养兔热。北道区的 22 个乡中,14 个乡有专业养兔场。北道镇有 6 个养兔场,存栏 1.5 万余只。渭南乡有 1084 户养兔户,存栏 1.13 万只。1986年,国际市场兔肉销售看好,各级政府把养兔列为农村脱贫致富短、平、快项目,从资金、种兔方面扶持发展养兔业,至 1988年,全市存栏达 13.84 万只,市食品公司还在北道建起一座自动化兔肉加工厂。不久,活兔、兔肉卖难,养兔下降。1989年,全市存栏 8.6 万只,北道兔肉加工厂仅加工两万余只就停工待料。

良种引进与繁育 1955年前,天水养殖中国白兔,体格小,平均体重 2公斤。1956年,专区种猪场从陕西引进力克斯、青紫兰、安哥拉等种兔 35只,一兔一笼饲养。1958年,天水县从浙、豫购进青紫兰等良种兔 600余只,在皂郊办起集体养兔场,开始房舍饲养。1979~1980年,天水锻压机床厂等国营企业附属兔场,从安徽、上海引进日本大耳白兔 100 只,安哥拉长毛兔 700 只,进行繁殖。1985年,天水市存栏各种良种兔 2.72 万只。

# 第四节 特种养殖

#### 水貂

1982年,天水县社队企业局从陕西购进水貂143只,分别投放甘泉、社棠、中滩等公社的21户农户饲养,4年后因饲养成本高,销路不畅而停止。

#### 家犬

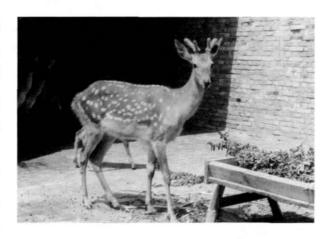
天水地区养犬或供宠玩,或护门户。1980年前,农村多于城市。80年代后,城市居民生活富裕,宠犬渐热。1989年,天水城区新华门犬市兴旺,平常日上市数十条,周日上市 200余条,品种有德国黑、京巴、狮子及杂交犬。一些居民还利用自家房舍,饲养 3~5条良种犬,繁殖幼犬出售。

#### 蚕

境内农家养蚕历史悠久。清光绪年间, 巩秦阶道谭继洵倡导养蚕, 从 浙、陕等地引进桑苗、蚕种, 并在道署院内种植桑树。境内川区多有养蚕农 户, 民国后终止。50年代, 政府倡导养蚕, 并引进桑苗、蚕种, 渭河河谷 一些乡社农户植桑、养蚕, 至60年代初停止。

#### 麻

1957年,天水专署农林 水利组派畜牧技术人员在天 水县利桥乡百花村筹建养鹿 场。次年建成,从东北引进 梅花鹿 6 只。1959 年省畜牧 厅投资扩建,存栏鹿 15 只, 并养牛、骡、猪等。因连年 亏损,1964年停办,将 60 只 鹿移交庆阳大山门鹿场饲养。 80 年代后,境内有私人创办 的养鹿场。



鹿场一角

# 第五节 饲养管理

#### 管理机构

1955年前,由天水专署建设科分管畜牧兽医工作。1956年,专署设农林水利组。1959年设专区畜牧局,1962年农牧机构合并,专区农牧局内设畜牧科,负责畜牧兽医工作。1970年9月,成立地区农业局,内设畜牧科。1976年,农林机构合并,称地区农林局。1980年,称地区农牧局,1983年改称农牧处。1985年7月,称市农牧局。1987年,撤销农牧局,成立天水市畜牧服务中心。

#### 饲养方法

牧养 元代前,境内天然草场广阔,牲畜以放牧为主。明代以后,大量垦荒,草场减少,并局部退化,牧畜渐少。1949年10月后,张家川东北部、甘谷、武山西南部,仍有大片天然草场,常年放牧马、牛、羊。境内农区,草场零星分布,仅小群山羊、绵羊逐草放牧,牛和马类畜则在农闲时由专人牵牧。

圈养 农家养殖畜禽,历来圈舍饲养。圈舍有简房、窑洞、凉棚等,建筑简陋,露风露雨。20世纪80年代兴办的养殖场和养殖专业户,投资投工较多,一般建成砖木结构畜房禽舍。为了讲究畜禽卫生,一些饲养场水泥铺地,自来水清舍,药物消毒,电灯照明,个别还安装火炉和玻璃窗,取暖、采光条件良好。

#### 饲养形式

家庭饲养 猪与鸡鸭,历来以家庭饲养为主。大家畜和羊,1956年合作化前和1980年包产到户后,均由家庭饲养。

集体饲养 1956 年始建高级农业社,大家畜和羊折价人社,集中喂养。公社化后,一个生产队一个饲养院,由专职饲养员喂养大家畜。60 年代初期和70年代后期,一些生产队集体所有役畜,曾分槽饲养,一般谁使役谁喂养。1980年包产到户后,将集体大家畜和羊折价分配到户,集体饲养结束。

1949年后,天水地区曾先后 3 次发展集体养猪: 1958年刮"共产风",平调农民私有猪,办集体猪场,因一哄而起,历经一年,纷纷倒闭; 1970~1971年、1975~1976年,农村社队盲目大办集体猪场,均因管理不善、没有

效益而停办。

专业户饲养 80年代中、后期,随着商品经济的发展,各县、区均出现一批养猪、养鸡、养鱼专业户,主要分布在市区、县城的城乡结合部和三阳川、甘谷川。多数专业户贷款办场,雇工喂养,规模经营。1989年,全市畜禽养殖专业户达755户,饲养畜禽6~8万头(只),畜禽产品收入约118.06万元。

#### 饲养场

甘谷县九墩牧场 位于甘谷、秦城、礼县、武山 4 县区交界处,全场土地面积 20 余万亩,可利用草原面积 7.5 万亩,下设九墩、野雀窝、火鸡山、连花石等放牧点。1955 年 4 月,由天水专署筹建。1959 年并于武山县云雾山牧场,次年析出。1962 年移交省农垦局。1965 年改由兰州军区农建师管辖。1983 年归天水地区农牧局领导。1985 年 1 月移交甘谷县农牧局。1989年有职工 70 人,存栏马 391 匹、骡 1 头、牛 289 头,下设奶牛分场,饲养进口黑白花奶牛 7 头。

张家川县白石嘴牧场 位于张家川关山梁一带,在地沟、张风台、老爷岭设分场,全场土地面积 12 万亩,可利用草原面积 6 万亩。1958 年平调社队大家畜 237 头(匹)、羊 248 只,形成牧群。1960 年解决平调问题,大部分牛、马、羊退赔给原社队。同年,省投资 47455 元扩建牧场,并移交省农垦局。1966 年 7 月改由兰州军区农建师管辖。1983 年,归天水地区农牧局领导。1985 年 1 月移交张家川县农牧局。1989 年有职工 86 人,存栏牦牛880 头,马 775 匹,年生产马血浆 1507 万毫升。

秦城区奶牛繁殖场 位于秦城区天水郡莲亭村,有饲料地 200 亩。始建于 1956 年 7 月,隶属天水市农牧局。1967 年,市商业局奶牛场并人,养牛为主,养猪为辅,并兼营兽医门诊和食醋、豆腐加工等。1985 年后,隶属市农牧局,被改建为天水市牧工商联合公司。1988 年 4 月移交秦城区农牧局,改现名。1989 年底存栏奶牛 61 头,其中产奶乳牛 36 头,年产奶 11 万公斤。

张家川县五星牧场 位于关山石庙梁马场沟,草场面积 3.2 万亩。前身为社办庙子牧场,始建于 1965 年 11 月。次年 7 月因发生马传贫,被封锁,至 1971 年底解除。先后引进新疆细毛羊、西门塔尔牛,因水土、气候不适而多病死亡。1987 年起,以饲养马、牦牛为主。1989 年,存栏马 68 匹,牦牛 235 头。

天水种猪场 1956年4月,省畜牧厅在天水市区青年林投资始建。初为综合性畜禽繁殖场,先后引进猪、兔、蜂、牛、马、鸡等良种,并进行猪人工授精、土坑孵鸡、中蜂过箱等技术的试验与推广。1963年2月,省人委批准停办,于原址建天水家畜培育辅导站。

天水地区良种猪繁殖场 前身为地区农科所猪场。1971年,地区计委投资筹建种猪场,次年建成,隶属地区农牧局。先后引进繁殖约克、长白、苏大白、哈白等良种猪。1979~1982年,亏损 21612元。1983年仅养猪74头,次年停办。

魏庚录畜禽繁殖场 位于甘谷城关东关村。1984 年始建家庭繁殖场,经 5 年经营,由单一养猪发展成为养(殖)、加(工)、销(售)一条龙综合繁殖场。至 1989 年上半年,向国家交售肥猪 84 头,向社会提供种猪 2088 头,种鸡 26740 只,供应鲜奶 67960 公斤,出售奶山羊 209 只,鲜蛋 6520 公斤,销售各种饲料 1 万多公斤。

#### 养殖场

天水种鸡场 位于秦城区吕二乡何家堡,占地面积 69.1 亩。1988 年 5 月省计委批准兴建,1990 年建成投产。总投资 532.56 万元,其中贷款 392.5 万元。总建筑面积 8592 平方米,建成种鸡场、蛋鸡场、肉鸡场、孵化厅,计划饲养父母代蛋种鸡、肉种鸡和商品蛋鸡、肉鸡 6.1 万只。天水种鸡场为甘肃省养鸡企业集团成员之一,投产初期,实行场长负责制,因管理不善,造成亏损。后变为私人承包经营,开始发展。

北道区种鸡场 位于马跑泉镇大柳树村。1987年由北道区畜牧兽医服务中心贷款 39.7万元筹建,当年部分建筑投入使用,1989年全部竣工,占地面积 4.1 亩,建筑面积 1064平方米。1987~1989年底,累计产良种蛋43.7万枚,出售商品蛋 6.6万公斤,1989年实现总产值 33.4万元。1990年饲养父母代伊沙种鸡 6000只,罗斯 900只,京白 600只,星杂 288 种鸡 3300只,商品代鸡 5200只。

北道区渠刘农民养鸡协作组 1978 年,政府提倡农民经营家庭副业,次年中滩公社渠刘大队一农户养鸡 300 多只。不久,养鸡专业户发展到 8户,养鸡 1200 多只,并自发成立协作组,实行科学饲养,产供销协作。

# 第三章 渔业

## 第一节 鱼苗繁殖

1986年前,天水养鱼所需鱼苗,均从外地购进。1986年,省牧畜厅投资修建甘谷种鱼场,次年建成使用。1987年,北道区甘泉乡和秦城区太京乡各建一处商品鱼种生产基地,池塘渠持、电路、增氧机械、捕捞网具、饲料加工等配套齐全。甘谷种鱼场因经验不足,越冬鱼苗死亡严重,经营无法维系。1988年实行租赁承包,鱼场经营转好,除供应本地鱼种外,还往兰州、白银等地销售夏花鱼苗 300 万尾。同年,市渔业站统一购进夏花白鲫8.3 万尾,长江鲤41.1 万尾,团头鲂水花125 万尾,分供甘谷、北道、秦城鱼场繁殖。1989年,甘谷种鱼场繁育大规格草鱼种60 万尾。同年,北道虹鳟鱼养殖场和清水温泉罗非鱼场也分别繁育出大规格鱼种249.5 万尾。另外,市渔业站还购进种甲鱼苗400只,大鲵(娃娃鱼)苗103尾,寄养北道虹鳟鱼养殖场。

## 第二节 成鱼养殖

#### 水库养鱼

20世纪70年代,全区共建大小水库12座。1979年,地区畜牧系统派员 赴外地学习水库养鱼技术,引进鲢鱼、鳙鱼、草鱼、鲤鱼和白鲫等品种。 1984年,全区有3个水库试办养鱼,养殖水面557亩,投放鱼苗146万尾。 1986年,全市6座水库养鱼,养殖水面1252亩。1989年,多数水库淤积干 涸,全市养殖水面仅70亩,产鱼不多。

#### 池塘养鱼

境内渭河、嘉陵江两大水系的干、支流有川洼、沼泽及河滩地约3万余亩,均适宜发展淡水池塘养鱼。今秦城区平南乡万家庄与孙集寨交界的湫眼

泉(《水经注》称马池水)一带,地下水旺盛,1958年"大跃进"时曾在此开塘养鱼。同年,天水市西南30公里的娘娘坝开池塘31个,试办养鱼。甘谷、清水、武山等县也不甘落后,纷纷在河滩、川洼开塘养鱼。因缺乏养殖技术,均未能坚持下去。1983年,地区农牧处利用娘娘坝原塘址,开挖池塘,试办养鱼。次年,天水地区新挖池塘水面643.8亩,产鲜鱼1285公斤。1985年,天水市池塘养鱼水面2423亩,产鲜鱼16250公斤。同年,市渔业站成立,其主要任务是培训养鱼专业人才,开发全市渔业。1986年,兴建北道虹鳟鱼养殖场和清水温泉罗非鱼养殖场。1987年,全市养鱼专业户744户,多从事池塘养鱼。1989年,省水利厅投资70万元建成麦积山风景名胜区仙人崖人工湖,当年投放鱼苗12万尾。同年底统计,全市养鱼水面2450亩,投放春片鱼种18.5万尾,夏花鱼苗1225.6万尾,秋片鱼种7.5万尾,全年产鲜鱼26.2万公斤。

# 第四章 疫病防治

### 第一节 兽 医

#### 民间兽医

明清时期,境内牧区、农区均有民间兽医,比较著名的有清水李氏、秦州康氏。李、康两家,子承父业,几代人为兽医,并收徒授艺。民国初,师从兰州名兽医杨鸿业的张文焕从青海返乡,于民国3年(1914年)在天水县城开办鸿泰兽医诊所,成为境内最早的兽医诊所。民国36年,清水开办安树仁药铺,白莲芳坐诊,人畜兼医。1949年,天水有民间兽医60余人。

解放初,民间兽医仍个体行医。1952年,全区农村组成44个保畜委员会,将200多名民间兽医组织起来,开展以防疫与饲养管理为主的保畜活动。1953~1956年,民间兽医逐渐走上合作化道路,成为区、乡兽医诊所的技术骨干。1978年后,农村又有民间兽医行医。

#### 兽医站

1950年,省农林厅派出天水兽医防治队,次年成立天水配种站。1953

年 5 月,队、站合并,成立天水区畜牧兽医工作站。1953 年,天水市太京乡、杨家寺乡先后成立兽医防治所。此后,境内多数区、乡组建起集体性质的兽医机构。1956 年,各县、市成立畜牧兽医工作站。至 1957 年,今辖区有县、乡两级兽医机构 172 个,有中兽医 1300 余人。1960 年精减机构,全区下放中兽医 226 人。1968 年,撤并专、县畜牧兽医工作站,兽医人员再次减少。1970~1971 年,全区培训赤脚兽医 400 余人。1975 年,全区有公社兽医站 243 个,兽医人员 1109 人,大队赤脚兽医 2312 人。1979 年后,先后在兽医人员中实行技术考核制、技术职称评聘制和畜病防治承包责任制,医疗技术和工作效率普遍提高。1990 年,全市共有兽医人员 1039 人,其中西兽医 259 人,中兽医 780 人。有技术职称的 129 名人员中,高级兽医师 3 人,中级兽医师 53 人,助理兽医师 64 人,兽医技术员 9 人。

天水市畜牧兽医工作站 前身为省农林厅天水兽医防治队和天水配种站。1953年5月,队、站合并,成立天水区畜牧兽医工作站,1956年8月改称专区兽医诊断实验室,1962年恢复原称。1968年10月并入地区革委会农林服务站,1970年10月恢复畜牧兽医工作站。1985年10月改现称。主要负责全市畜牧、兽医技术推广、畜种改良、畜禽疫病防治及技术培训工作,曾获全省畜禽疫病防治先进集体称号。

秦城区畜牧兽医工作站 前身为天水市畜牧兽医站,1956年成立。1985年改现名。1986~1988年,先后设渔业站、动物检疫站、畜牧兽医站专事畜牧技术推广、指导和畜禽疫病防治。

北道区畜牧兽医服务中心 前身为天水县畜牧兽医站,1956年成立。1988年改现名,有员工54人,其中技术人员39人,主管畜牧业发展、饲养技术指导和畜禽疾病防治。下设畜牧站、兽医站、检疫站、兽医卫生监督检验所、服务站。并管辖养鸡场、猪场、饲料加工厂、添加剂厂、兽药械经销站和种鱼场。

甘谷县畜牧兽医服务中心 前身为县畜牧兽医工作站,1956年5月成立。1987年11月,改称畜牧兽医服务中心,主管全县畜牧生产和畜禽疫病防治。1989年有畜牧兽医人员33人。

清水县畜牧兽医站 1956 年 8 月成立, 1958 年 12 月并入县林牧局, 1961 年 12 月恢复。1968 年 4 月~1970 年 11 月曾称县农业学大寨服务站兽医门诊部,主要负责推广畜牧兽医新技术。下设兽医院,专事畜禽疾病防治。

秦安县畜牧兽医工作站 1956年8月成立,1988年县种草工作站并入,

主要负责引进、示范、推广畜牧兽医技术、畜禽疫病防治和动物检疫。1989年有员工 21 人,其中技术人员 16 人,有兽医师 4 人。内设兽医化验室,有电冰箱、显微镜、电热衡温箱、无菌间等。

武山县畜牧兽医工作站 1957年1月成立,配备职工6人,其中技术人员3人。曾将人员、业务并入县农牧局。1987年,县站抽出3名兽医人员,设家畜病院一处,当年诊治各类家畜疑难病288例,治愈率在90%以上。

张家川县畜牧兽医工作站 1956年3月成立,主管全县畜禽疾病防治、良种引进繁育和科技指导及推广应用。1989年有员工21人,其中技术人员14人,有中级技术职称者3人。内设化验室,有电冰箱、恒温箱、干燥箱、培养箱、电动高速离心机、千倍显微镜、孵化机、雏机、电烙锅等20多台(件)。

### 第二节 传染病

1980年和1989年,根据省畜牧兽医工作总站的部署,天水先后两次组织兽医人员进行普查检疫。已经查明的畜禽兔传染病有40多种,其中主要有14种。

#### 牛瘟

民国 31 年 (1942 年), 甘肃省 18 县流行, 天水县较为严重。民国 33 年, 甘肃省兽医防治队来天水, 为社棠等乡镇的 815 头牛注射牛瘟脏器苗, 每头牛注射 150~200 毫升。民国 38 年, 在武山流行, 经甘肃省兽医防治队第三、四分队的防治, 得以控制。1951 年, 天水兽医防治队在天水县给 2423 头牛注射牛瘟兔化弱毒湿苗。1953 年后, 牛瘟在天水专区绝迹。

#### 口蹄疫

1951年,武山桦林、刘川二乡的7个村流行,病牛277头,病羊1289只。天水专署派兽医防治队,帮助农民采取隔离封锁、检疫消毒等措施,对症治疗,终被扑灭。1957年11月,武山县温泉等4乡的26个村流行,病牛444头。专署派防疫人员赴流行乡、村,经两个月综合防治而扑灭。1966年8月,公路段一工人从疫点兰州大沙坪奶牛场购买一头病牛,带人武山杨河公社杨河大队,很快蔓延周边14个生产队,病牛44头、羊21只。天水专署派农牧、卫生、工交、商业等部门的有关人员赴武山,经综合防治,疫情未扩散。1978年和1983年,外省发生疫情,天水地区采取境边设卡拒疫、

境内市场检疫和畜圈消毒、牛羊普遍注射疫苗等措施,使口蹄疫未能传入。 鼻疽

民国时期,曾在清水梁山流行,死马、骡6匹(头)。1957年,清水马 场从甘南河曲购进马 17 匹,后杳 13 匹患鼻疽,陆续死亡。1958 年,省畜牧 厅派 4 名兽医师到天水县、市, 经对 970 匹马、237 头骡、4709 头驴检疫, 检出阳性马 40 匹、骡 29 头、驴 9 头, 疑似马 25 匹、骡 148 头、驴 32 头. 开放性马5匹、驴1头。对开放性畜,就地扑杀深埋;阳性及两次疑似划区 饲养,控制使役。实行控制的65匹(头)病畜,一年后死去57匹(头)。 1959年6月~11月,省农牧厅再次派4名兽医师到清水、秦安、武山等具 和天水市, 普检马类畜 18.48 万匹 (头), 受检率 86.73%, 检出阳性马 86 匹、骡 35 头、驴 25 头,其中开放性 15 匹 (头),集中饲养、使役。因控制 不严,天水市运输二队暗以瘦弱畜顶检,将7匹(头)病畜留用,造成40 匹马重新感染。1960~1962年,专区畜牧兽医工作站在清水山门公社用土霉 素盐酸及中草药方剂治疗疑似疫畜,虽一半转阴,但不久又返阳,无法根 治。此后,天水每年都有鼻疽检疫任务。1974~1979年,检疫马类畜136911 匹(头), 检出阳性 226 匹(头), 新建隔离点 6 个, 隔离 51 匹(头); 扑杀 16 匹 (头); 中西兽医结合治疗病畜、疗效仍不持久。1982 年、政府规定: 凡检出一例,给畜主付款 0.35 元,扑杀一畜,补偿 200 元。1985 年,天水 市继续普检马类畜。1986年,对驴停检,监测、检疫马 37363 匹、骡 41056 头,只在清水检出阳性马1匹,就地药杀。1988~1989年,武山、张家川县 和秦城区普检马、骡 73347 匹 (头), 抽检 1652 匹 (头), 其余县区监测 10%的马、骡共14765匹(头),结果受普检、抽检和监测畜均为阴性。经 省上检查验收,天水市二区五县均达《甘肃省以县为单位控制和消灭马鼻疽 的标准》。

### 布鲁氏杆菌病 (简称布病)

人畜共患。1959年5~9月,天水专署兽医诊断实验室在天水市、县及清水、武山检疫家畜11330头(只、匹),患病、流行严重的有武山金昌河牧场、天水种猪繁殖场、武山云雾山牧场、天水市席家庄养羊场;引进畜种的阳性率,比本土种高11倍。1971年,全区人畜同检,人间应用布氏菌素皮内变态反应,检出阳性病人535例,检出率为0.043%,畜间应用血清素试管凝集反应,检出阳性马类畜157匹(头),牛326头,羊400只,检出率分别为0.7%、2.27%和0.65%。受检猪均为阴性。1972~1981年,畜间应

用羊型 5 号苗,气雾或注射免疫,累计免疫牛 802629 头(次),羊 3061649 只,免疫率分别为 77.14%和 77.13%。1979 年,对放牧和畜产品加工人员,应用血清素体检,阳性率为 0.77%,确诊患者 109 人。1983~1985 年,经防治考核,人间患病率为 0.0019%,畜间牛检出率为 2.2%,羊为 0.04%,人间、畜间均达到国家《布病"控制区"标准》。1986 年起,布病防治转向"人畜间监测、计划免疫、病畜淘汰",全市连续 3 年监测耕牛、绵山羊30.27 万头(只)、奶牛 195 头、奶羊 237 只,家犬 70 条;扑杀阳性疑似耕牛13 头、奶牛40 头、绵羊6 只、奶山羊61 只,支付扑杀补偿费1 万元,免疫牛羊302683 头(只)。1989 年,甘肃省畜牧兽医工作总站在武山、甘谷、秦安 3 县和秦城、北道区抽查考核 15 个乡镇的布病防治,检疫 1634 头牛、3364 只羊、1030 头猪,只在武山草川乡检出阳性牛1 头、甘谷古坡乡检出疑似猪 3 头,全市达到国家《布病"稳定控制区"标准》。

#### 马传染性贫血(简称马传贫)

1966年4月,张家川五星牧场从新疆购进马54匹,到场两月后发病35匹,死23匹,经县、地畜牧兽医工作站初诊,省畜牧兽医工作总站和哈尔赛兽医研究所复诊,确诊为马传贫,随即封锁。1969年又有16匹马(五星牧场15匹,相邻的白石嘴牧场1匹)发病,均扑杀。1970年,扑杀1病马。1971年停止发病,年底解除封锁。1978年,地区畜牧兽医工作站将天水、清水、张家川3县定为马传贫受威胁区,在54个公社应用琼脂扩散反应检疫马类畜8884匹(头),仅清水检出阳性畜12匹(头),均扑杀。次年继续检疫,扑杀阳性畜8匹(头)。1980~1982年普查,全区累计检疫马类畜86830匹(头),因未检出病畜,于1983年停检。1984年,经省动物检疫总站考核,清水达《全省基本消灭马传贫标准》。1985年转入监测。

#### 炭疽

民国 28 年 (1939 年), 天水县铁炉乡半坡村 20 头牛患病死亡。天水解放以来,正常年份有疫点 1~8 个,发病家畜 2~70 头,多雨之年多发病。至 1989 年,累计发病 114 次,疫点 121 个,患病家畜 1342 头,死亡 747 头。暴发年份:1954 年死 133 头;1955 年死 260 头;1963 年死 86 头;1965 年死 103 头;1989 年死 20 头。1951 年后,天水地区择年注射药物,预防炭疽。

### 猪瘟、猪肺疫、猪丹毒

1949年前,天水各县每年发病。1951年和1954年,秦安县和天水市10 乡猪瘟、猪肺疫流行。其后发病较少,1976~1980年高发,1981年起下降。

1956~1980年,全区共发生猪瘟 11.82万例,死 2.41万头,猪肺疫 4.68万例,死 2.41万头,猪丹毒 1.35万例,死 3523头。1981~1989年,今辖区的70个乡 488个村发生猪瘟 1.53万例,死 1353头,39个乡 330个村发生猪肺疫 4663例,死 1389头,30个乡 269个村发生猪丹毒 3460例,死 1217头。

#### 鸡新城疫

1957年,武山县郭槐、洛门、盐池、马力、滩歌、鸳鸯、水浴等乡镇和甘谷县永兴乡流行,死亡率在90%以上。1958年开始应用鸡新城疫疫苗刺种预防,一直至1975年,流行范围小,发病少。1976~1980年,发病较多,1981年后又呈下降趋势。1960~1975年,天水市和天水、甘谷、张家川、清水、秦安、武山6县共发病10984只,死亡率为95%。1976~1980年,发病49万例,死亡率为83.7%。1981~1989年,发病8.4万例只,死亡率由1981年的3.61%递减至1989年的0.07%。这10年间,每年春季普遍注射一次鸡新城疫疫苗,防疫密度除1981年为81.6%外,其余年份均在90%左右。

#### 禽霍刮.

1971~1980年,武山、甘谷、秦安3县和天水市的68个公社发病鸡18717只,死亡率为79.4%。1981年起,采用禽霍乱氢氧化铝菌苗、禽霍乱731 弱毒菌苗和禽霍乱9190.E40 弱毒菌苗,春、秋预防注射,并对早期病鸡用青霉素和磺胺类药物治疗,使发病率和死亡率均明显下降。1989年,全市45个乡237个村发病鸡15502只,死亡率为50.9%。

#### 兔瘟

1986年3月,天水锻压机床厂兔场发生死兔,死亡数占饲养量的30%。经市动物检疫站初诊、省兽医总站和江苏农学院联合复诊,确诊为兔瘟。4月中旬,全市13个疫点发病660只,死亡率近100%。市政府发布《兔瘟疫区紧急封锁令》,秦城、北道区和甘谷县成立扑灭兔瘟指挥部,采取健兔注射兔瘟疫苗,病兔就地扑杀(每杀一兔国家补偿10元)等措施,3个月后解除封锁。1987~1989年,连续3年检疫、防疫,兔瘟再未发生。

#### 羊痘

1953~1959年,天水市华歧、藉口、牡丹乡曾流行。1960年,清水回族自治县张家川镇发病40余只。1975~1980年,天水县和武山县发病529只。1981~1985年,张家川县6乡13村流行,发病1022只,死233只。1986~1988年,甘谷城关、秦安云山和秦城皂郊、娘娘坝发病131只,仅甘谷死

10 只。一年内发病规律为 4 月发生, 5 月缓, 6 月止。1955 年起, 用羊痘鸡胚化弱毒原体反应冻干苗注射预防, 效果较好。

#### 牛流行热

境內渭河、葫芦河、牛头河河谷为多发区,北道区尤甚。数年跳跃式流行,流行年一般8月始发,9月高峰,10月终止。用中药清热解毒、疏风解表,配合应用青霉素、安痛定、安乃近、磺胺嘧啶、龙胆苏打、解热止痛片及吗啉胍等,多3日降温,治愈率在95%左右。

		11525	V/ A	
年份	流行范围	发病	治愈	死亡
		(例)	(例)	(只)
1963	甘谷南山区	1435	1435	
1968	秦安、清水	1746	1740	6
1976	天水县、张家川、清水	4668	4635	33
1987	秦城、北道、清水、张家川	3828	3817	11

天水牛流行热发病治愈情况表

### 第三节 重点防疫

1953年前,对猪三大传染病(猪瘟、猪肺疫、猪丹毒)几乎无预防办法。1954年,秦安县给593头猪注射猪瘟结晶紫疫苗,率先预防猪瘟。1955年,各县、市共注射猪瘟疫苗2194例,天水市注射猪肺疫氢氧化铝菌苗62例。1954年,实行防疫收费。1957年,天水市家畜繁殖场始用猪丹毒氢氧化铝菌苗,注射370例。1964年,专区制定畜禽传染病防治规划,将猪三大传染病和鸡瘟(即鸡新城疫)列为防治重点,实行防治"五定"(地点、任务、时间、药械、质量)责任制。同年,始用猪瘟兔化弱毒湿苗,防治密度达79.1%,并注射猪肺疫菌苗和猪丹毒菌苗。1965年起,推广"两包两保证"防疫办法(农业部门包注射治疗及死亡赔偿,生产队保证交纳注射费及每头注射),春秋两次预防,猪三大传染病得以控制。1976年后实行病畜合作防治制度,公社兽医站支大于收,疏于防疫,发病密度增高。1981年起,实行"双相双轨"防疫承包制,连续3年防疫密度在90%左右。1985年后,畜牧业发展较快,市政府重视畜禽疫病防治,每年拨专款10万元,用于春

季防疫。1986年,市畜牧兽医工作站用酶标计抗体等新技术,检验发病材料 250份,均未查出猪瘟。1988年,天水市被评为全省猪瘟鸡瘟防疫第一,获奖显微镜一台,奖金 2500元。1989年,经省畜牧厅考核,天水市控制猪瘟鸡瘟流行达标。

年份 防疫	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
猪瘟(万例)	65.61	59.3	61.98	62.46	64.56	79.46	79.46	75.24	90.45
猪肺疫 (万例)	9.85	14.18	74.6	13	15.89	62	62	69	70
猪丹毒 (万例)	10.35	15.48	17.58	14	10	26	26	23	24
平均密度(%)	92.1	89.39	88.7	89.1	86	90.2	90.2	91.5	92.5

1981~1989年今辖区猪三大传染病防疫情况统计表

### 第四节 寄生虫病

经市畜牧兽医工作站 1989 年组织普查,已查明畜禽寄生虫病 33 种,其中:牛羊有消化道线虫、肺线虫、肝片吸虫、矛形双腔吸虫、绦虫、螨、鼻蝇疽、虱、蠕形蚤、牛泰勒锥虫、牛焦虫;马类家畜有蛔虫、消化道线虫、蛲虫、绦虫、马胃蝇疽、螨、虱;猪有蛔虫、消化道线虫、旋毛虫、囊虫、螨、血虱;鸡有蛔虫、盲肠虫、绦虫、羽虱、球虫;兔有螨、球虫。寄生虫病中危害大,防治效果显著的有以下几种:

#### 牛羊胃肠线虫及吸虫病

1957年4月至1960年7月,专区兽医诊断室在清水城关剖检羊94只,双腔吸虫的感染率为98.6%,平均有2492条;肝片吸虫的感染率为32%,平均有27.6条,冈盘吸虫的感染率为1.06%,平均有2条。武山滩歌剖检羊13只,牛5头,羊的双腔吸虫感染率为23.1%,牛的肝片吸虫感染率为40%,冈盘吸虫感染率为50%,简线虫感染率为20%。天水市吕二沟剖检牛2头,双腔吸虫感染率为50%,牛均有1573条,食道口线虫感染率为50%,牛均有67条,筒线虫感染率100%,牛均有11.5条。1981年,地区畜牧兽医工作站剖检羊240只(每县、市20只),感染详情如下表。

羊只感染各种虫病情况表

感染	感染率 (%)	感染	强度(条)
虫名	悉案 <b>举</b> (%)	平均	范围
筒线虫	42.3	10.8	1 – 84
仰口线虫	49.4	108	1 – 484
夏伯特线虫	22	36	1 – 585
食道口线虫	50.6	65.8	1 – 800
毛圆线虫	22	2526	1 – 47300
马歇耳线虫	21.7	215.8	1 - 646
奥斯特线虫	46.9	202	1 – 3330
血矛线虫	73	473.7	1 – 1166
细颈线虫	12.9	29.2	2 – 170
原圆线虫	8.3	15.1	1 – 54
网胃线虫	32.8	24.9	1 - 725
毛首线虫	50.6	36.7	1 – 307
双腔吸虫	78.62	3394.8	6 - 30100
肝片吸虫	20.16	54.98	0 – 721
冈盘吸虫	4.5	1	1

1959年,专区兽医诊断室开始用四氧化碳在清水县城关公社试治羊肝片吸虫。经反复 5 次给 23 只羊皮下注射 1.7 毫升,剖检结果,驱出率达 95%。1964~1967年,在清水、秦安、张家川 3 县对 40567 只羊推广应用,密度达 30.4%。1965年,天水市首用敌百虫及六氯乙烷,对 4361 只羊驱治羊线虫和吸虫,密度达 84.5%。1972年,天水市首用硝氯酚和硫酸二氯酚,对 64453 只羊驱治羊肝片吸虫,密度达 63.8%,效果好。1979年,天水县首用驱虫净,对 90177头(只)牛羊,驱治牛羊胃肠线虫。1982年,张家川县首用左咪唑及抗蠕敏(丙硫苯咪唑)广谱驱虫药,驱治牛羊线虫和吸虫,效果好。1986~1989年,市财政拨驱虫专款 10 万元。

	45	*		<del></del>
驱治	线	虫	吸	虫
年份	牛 (头)	羊 (只)	牛 (头)	羊 (只)
1984		90177	31317	19573
1985	8794	19937	17015	32932
1986	6158	37926	15582	12105
1987	22960	19458	28134	22056
1988	11340	132549	31430	33557
1989	43976	67792	51472	50736

#### 天水今辖区牛、羊线虫、吸虫驱治情况表

#### 猪囊虫病

1977~1979年,天水肉联厂、天水市、武山、甘谷、清水、秦安、张家川等县屠宰场,共屠宰猪 400600头,检出囊虫猪 488头,检出率为 0.14%。1977年成立地区驱绦灭囊领导小组,提出"查、驱、检、管"的综合防治措施,市场检出猪囊虫肉 13 头份,950公斤。1984~1989年,武山县城关、马力和滩歌等市场共检出猪囊虫肉 10 头份;北道区道南、社棠、马跑泉、廿铺及石佛等市场共检出猪囊虫肉 18 头份,检出率为 27927 头份的 0.06%。

#### 牛焦虫病

1963年,天水市藉口、皂郊的 12个村有 68 头耕牛发病,死 33 头,死 亡率达 49%,专区畜牧兽医工作站确诊为牛焦虫与巴氏杆菌混合感染,应 用贝尼尔与抗菌素治疗,治愈率达 93.9%。1984年,张家川个体畜贩从新疆和宁夏贩牛时,将牛瑟氏泰勒焦虫带人,5年后蔓延至 9 乡 34 村,病牛 207 头,死 33 头,死亡率 11%。其发病后,及早注射贝尼尔(血虫净),灌吸 0.3~0.5%的过锰酸钾 300~500 毫升,并对症应用中、西药品,治愈率达 89%。

### 球虫病

1958年,专区兽医诊断室在天水市检查兔 50 只,感染有艾美耳、穿孔艾美耳、中型艾美耳、无残艾美耳等 4 种球虫。1982年天水县下曲湾鸡场小鸡发病 414 只,发病率 33%,死亡率 55%。经检验,确诊为鸡球虫。隔离病鸡,应用敌菌净治疗,健鸡鸡舍消毒,饲料添加氯苯胍预防,病情得以控制。1983年,张家川县张家川镇两家养鸡专业户共有 58 只小鸡患毒害艾美

耳球虫,发病率 61.7%,死亡率 79.9%。经采用上述相同办法防治,很快控制。1985 年起,全市用氯苯胍添加饮水和饲料的办法,对鸡兔球虫进行预防,至 1989 年基本得到控制,具体数字如下表。

	• • •			•	
年份 种别	1985	1986	1987	1988	1989
鸡(只)	23335	61859	146016	329440	417935
兔 (只)	8964	10257	8239	172563	183342

天水市预防鸡、兔球虫病情况表

### 第五节 其他病

#### 普通病

发病 据农村合作化时期的保畜保槽资料记载,1955年,武山、清水、秦安和天水等4县共发生大家畜内科、外科和产科疾病8389例,发病率为30.8%。1958年,全区普通病发病大家畜18万匹(头),占存栏57.11万匹(头)的31.5%。1978年,天水县29个公社兽医站共治疗家畜普通病49803例,其中消化系统病占64.9%,呼吸系统病占24%,循环系统病0.72%,泌尿生殖系统病占4.7%,外科病占4.4%,产科病占1.28%。消化系统病中,牛前胃病占6.9%,消化不良占54%,疝痛占17.8%、胃肠炎占17.2%,其他占4.1%。呼吸系统病中,气管炎占26.9%,肺炎占42%,肺气肿占3.6%,其他占27.5%。

治疗 历史上,一直以中兽医为主,遵循《元亨疗马集》即《牛马经》中的诊断、汤头、针炙、火烙等法,再加祖传秘方、验方,治疗大家畜疾病,一般重症很难治愈。1956 年县、乡兽医机构建立后,开始中西兽医结合,疗效普遍提高。天水地区发病普遍、死亡率高的家畜肠便秘,50 年代前无治愈办法,有"十结九亡"之说。60 年代后,广泛应用电针法、捶结法、掏结法、中西药通肠法、隔肠注射盐水法和针刺麻醉手术剖腹破结法,几乎"十结九治"。1974~1989 年,北道区兽医站应用菌枣汤治疗大家畜肠炎 564 例,治愈率 92.3%。1975~1989 年,甘谷、北道应用针刺麻醉法手术,治疗牛瘤胃积食 60 余例,均愈。1979~1989 年,清水、秦安、甘谷、武山、张家川、北道、秦城应用恒磁吸引具吸铁法,治疗牛误食金属物

1771 例,均愈。市畜牧兽医站主编的《天水市中兽医诊疗经验汇编》一至 三集,详细记载全市 80 年代治疗母畜不孕症、子宫脱垂、跌打损伤、创伤 和四肢病的验方,曾先后在甘肃省、西北五省区和全国中兽医会议上交流, 部分兽医案例被选入会刊。

#### 中毒性疾病

20世纪60年代前,畜禽中毒性疾病一般仅霉变饲草饲料、有毒植物和动物毒中毒。60年代后,随着化肥、农药的广泛使用,环境污染加重,家畜家禽中毒性疾病呈上升趋势。

农药中毒 1962~1989年, 今辖区发生畜禽有机磷农药中毒 772 例, 死 212 例; 鼠药中毒 234 例, 死 167 例。

化肥中毒 主要有硝酸盐、亚硝酸盐中毒。1962~1989年,今辖区发生 738 例, 死 519 例。

药物中毒 包括氢氰酸、氰化物和中药的玉片、巴豆等中毒。1962~1989年,今辖区发生291例,死89例。

食盐中毒 因在畜禽日常饲料中加喂食盐过量,引起蓄积性中毒。1962~1989年,今辖区发生此类中毒 316 例,死 69 例。

霉变饲料饲草中毒 1962~1989年,今辖区共发生2866例,死1078例。 动物毒中毒 包括蜂螫毒、蛇毒和人尿毒等。1965~1980年,武山、甘 谷、张家川、清水、秦安等县和天水县、市共发生729例,死414例,其中 蛇咬中毒701例。

有毒植物中毒 主要有蓖麻叶、洋槐籽、羊胡子草中毒,白菜叶加工不 当也会引起中毒。1965~1980年,今辖区发生有毒植物中毒 2436 例,死 649 例,居中毒性疾病之首。

环境污染中毒 工厂污水、炕土烟油和有毒垃圾的乱排乱倒,造成草地、畜圈和畜饮用水污染,引起畜禽中毒。据 1960、1970、1973、1976、1979年的统计报告,今辖区发生此类中毒 306 例,死 58 例,其中工厂污水、硷水引起的中毒 247 例,占 80.7%。

### 第六节 兽用药品

### 生物药品

民国 32~38年 (1943~1949年), 甘肃省农业改进所兽医防治队第三、

四队在天水用牛瘟脏器苗预防牛瘟。50年代,应用的生物药品有:牛瘟兔化弱毒湿苗、抗牛瘟血清、猪瘟结晶紫疫苗、抗猪瘟血清、鸡新城疫苗、口蹄疫疫苗、鼻疽及结核菌素、布氏杆菌抗元。60~80年代应用的生物药品有:炭疽沉淀素血清、第二号炭疽芽胞苗、牛肺疫兔化弱毒菌苗、猪瘟兔化弱毒冻干苗、猪瘟猪肺疫猪丹毒三联苗、猪水泡病细胞毒结晶紫疫苗、布氏杆菌猪型二号菌苗、举型5号菌苗、狂犬病疫苗、兽用乙型脑炎疫苗、猪丹毒氢氧化铝菌苗、猪肺疫氢氧化铝菌苗、马传贫抗元、鸡新城疫 I、II号疫苗、禽霍乱弱毒菌苗、禽霍乱氢氧化铝弱毒菌苗、鸡马立克氏疫苗、鸡白痢抗元、破伤风明胶沉降美毒素、破伤风抗毒素血清、肉毒梭菌(C型)菌苗、马流产抗元、沙门氏菌马流产弱毒菌苗、羊快疫猝疽肠毒血症三联菌苗、魏氏梭菌定型血清、山羊传染性胸膜肺炎氢氧化铝菌苗、丹猪红痢氢氧化铝菌苗、仔猪付伤寒弱毒冻干苗、猪链球菌氢氧化铝菌苗、鸡支气管炎弱毒疫苗等。

#### 自制药品

猪瘟兔化弱毒湿苗 1957年,专区兽医实验室开始自制,经对14头猪作效力试验,效果良好,并培训16名兽医人员在各县、市推广应用。1958~1962年,甘谷县共自制175935毫升,注射生猪127448头。1963~1977年,全区共自制75万毫升,注射生猪64万头。1986年,清水、武山、甘谷3县和北道区共自制98167毫升,注射生猪90215头。

苗源三联血清 1976年由天水县畜牧兽医站、食品公司仿甘肃农业大学配方自制。选健猪,每头以超预防注射的 5~10倍注射猪瘟兔化弱毒湿苗、猪肺疫及猪丹毒菌苗,每隔7天注射一次,注射三次后分离血清即成。可应用治疗猪瘟、猪肺疫、猪丹毒等病。至1978年,天水、甘谷、张家川3县和天水市共自制7.8万毫升,按猪大小,皮下注射10~20毫升。

中草药 1956 年起,各级兽医站开展自采、自种、自制、自用活动。1957 年张家川县自采中草药 64 种,136.5 公斤。1972~1977 年,甘谷县礼辛公社兽医站自采中草药 36 种,3000 公斤,自种 6 种,自制柴胡、银黄、三棵针等注射液 40 万毫升,健骨散、止痢散 50 公斤,价值共 3000 多元;其间,先后在天水地区和甘肃省中兽医科技会上展示推广。同一时期,全区公社兽医站共自制散剂 18 种,针剂 27 种。

# 第五章 动物检疫

### 第一节 运输检疫

1965年,天水县成立家畜检疫站,在省畜牧厅的技术指导下,由3名集体兽医人员开展铁路运输检疫,两年后停止工作。1972年成立天水县动植物检疫站,担负铁路运输中的验证、换证和畜产品消毒。4年后改称天水地区动植物检疫站,在天水火车站设值班室,开展进出站群体、个体检疫、化验、畜产品检验与消毒。1965~1989年,累计检验大家畜71241头,小家畜97560只,禽类5790只,兔12038只,猫723只,蜜蜂475486箱,肉类1999.19吨,检出传染病8种、1049例,寄生虫病7种、6027例,病变肉6480公斤,分别采取急宰、药杀、销毁和治疗等措施,予以处理。

#### 天水畜禽及产品运输检疫情况统计表

7 32 53												
类别 年份	八分田	小家畜 (头、只)	禽类 (只)	兔 (只)	猫 (只)	蜜蜂 (箱)	肉类 (公斤)	皮张 (张)	毛类 (吨)	杂骨 (吨)	皮渣 (吨)	检出情况
1976	14041	8495				38964	674.5	26746	1523	538.8	0.525	疑似传染性水疱病猪 713 头(急宰)
1977	497					73749	3873	285382	1235.5	1474	1.800	
1978	3896					43321	1490.5	775823	1032	1332	1.800	
1979	284		1100			45703	2931	39700	1234.5	450	20.10	大小蜂螨 病 460 箱 (治疗)
1980	569	3701	700		80	41864	4219	676390	83.2	584.1	120.3	布病阳性 牛 10 头, 羊6只(淘 汰屠宰)

												续表
类别 年份	大家畜	小家畜 (头、只)	禽类 (只)	兔 (只)	猫 (只)	蜜蜂 (箱)	肉类 (公斤)	皮张 (张)	毛类 (吨)	杂骨 (吨)	皮渣 (吨)	   检出情况 
1981	2885	3740				41942	2663	569360	336.7	625.3	183.17	腺疫马 10 匹(治疗运 出)
1982	2612	5405				36974	851	160701	1436	638.7	32.20	鼻(扣) 外。 原位,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个
1983	10165	2486	2879		333	28304	400	11184	133.6	259.6	40.529	美幼箱毒孢650 幼箱 腐病蜂箱虫,虫大 腐病蜂箱虫,虫大 (20 蜂30)。
1984	6481	1602	284		300	36093	593	48592	656.2	242.2	2.000	炭疽阳性 皮 29 张 (焚毀)
1985	1661	2981	250	1570	10	19732	378810	160642	378	152	23.00	炭 4 张 ( 焚 毁 ), 阳 性
1986	6421	10911	4240	489		12974	80200	27374	268.4	97	4.23	布头瘟急毒斤( 病屠11),头猪(急毒斤),头猪(多毒斤), 100 (销) (销)
1987	5329	1647	19680	3258		19127	938719	4985583	631.1	1406.7		病变肉 300 公 斤 (销 毁)

		-										续表
<b>美别</b>		小家畜 (头、只)	<b>禽类</b> (只)	兔 (只)	猫 (只)	<b>蜜蜂</b> (箱)	肉类 (公斤)	皮张 (张)	毛类 (吨)	杂骨 (吨)	皮渣 (吨)	检出情况
1988	10711	11559	5342	953		22786	263233	663877	393.2	323.5		布头鼻匹瘟(鸡(虫只腐公毁病屠疽药猪宰101),鸡宰为(变斤)。
1989	5480	4899	23437	5768		13987	320532	26452	563.4	253.7		病 变 肉 2490 公斤 (销毁)

### 第二节 市场检疫

#### 发展概况

1949~1952年,甘肃省天水分区防疫队在疫区各牲畜市场检查牛瘟、口蹄疫。之后中断 10年。1963年,全区在开放农贸市场设检疫点 43个,每点二三人,共有民间兽医 90人。次年,以口蹄疫为重点,以《甘肃省家畜检疫暂行规定》中提出的 13个检疫对象,开展市场检疫。1966年,"文化大革命"开始,市场检疫中断。1979年后,农贸市场陆续开放,开展检疫的集市有张家川县的张家川、龙山,天水县的北道、马跑泉,武山县城关和天水市北关。

1981年,地区行署发布《关于加强畜禽及其产品的防疫、检疫工作的通知》及《天水地区家畜家禽及其产品上市和运输检疫收费标准》,各县、市以"六病四虫"(猪瘟、鸡新城疫、口蹄疫、布病、鼻疽、马传贫和羊胃肠道线虫、羊疥癣、羊牛片形吸虫、猪囊虫)为主的25个检疫对象,开展市场检疫。1982年,省上拨款6.3万元,帮助建成秦安莲花、武山洛门、甘谷金山、清水永清、天水县北道和马跑泉、天水市北关等重点检疫点。同年底,开展检疫的集市达32个,占7县市104个集市的33.9%。1983年起,

在与陕西交界的张家川马鹿,清水白沙、柳林、山门,天水县伯阳、元龙、 吴砦、东岔、利桥、孙家庄等牲畜集市设卡,重点检查口蹄疫。每卡二三 人,日夜监视、检查。

1987年,天水市开始实行市场、屠宰和产地检疫"三证"管理制度,凡屠宰、加工、销售、收购、仓贮、中转运输畜禽及其产品的个人和单位,必须持兽医卫生合格证、个人健康证和工商营业执照。1989年,秦安县将检疫范围扩大到产地,凡食品公司、个体屠宰户和商贩到乡间收购畜禽及其产品,农民上市出售自产畜禽及其产品,均由所在乡、镇兽医站检疫消毒,出具证明。同年,全市在64个集市设检疫站(点),检查大家畜201452匹(头)、猪羊32464头(只)、鸡69442只,肉类3291吨,皮张891141张,毛类601公斤,检出猪瘟151例,鸡新城疫434例,猪囊虫肉800公斤,病死猪肉20175公斤。对病猪病鸡紧急屠宰,病肉立即销毁。

#### 检疫机构

天水市动物检疫站 前身为天水县北道镇家畜检疫站,1965年成立,"文化大革命"期间撤销。1972年复置,改称天水县动植物检疫站。1976年6月,隶属天水地区农牧局。1986年植物检疫析出,改现名。主要从事铁路运输动物检疫和畜禽产地检疫。

张家川县动物检疫站 1986年2月成立。此前张家川镇、龙山镇于1981年6月分别设家畜家禽检疫站,县内其他畜牧市场配专职检疫员。县站成立后,原两镇畜禽检疫站改称张家川、龙山动物检疫分站。县站、分站共编制30人,主要从事动物检疫,签发兽医卫生合格证、种畜健康证,并参与马鼻疽、马三号病、牛结核病、鸡瘟、牛瘟的监测与防治。

秦城区动物检疫站 1988 年成立,编制 6 人。1990 年后,下设城郊和 关于、牡丹、汪川、平南、皂郊动物检疫分站,分别担负城区市场肉品检疫 和农村畜禽产地检疫、农贸集市肉品检疫。

# 第二十一编

**水** 



唐代,境内已有自流灌溉渠。杜甫在《秦州杂诗》中写到:"几道泉浇圃,交横幔落坡"。"老树空庭得,清渠一邑传"。宋代,今渭河洛门至三阳川段两岸川水地,开始种植水稻。明代,随着农业生产的发展,开渠凿井、培地沟洫等农事活动,已较为普遍。清代中期,渭水流过的宁远、伏羌和秦州三阳川,已有1000亩以上的灌区。民国时期,渭水及各大支流均有水利工程,水浇地面积扩大,至1949年,今辖区有自流引灌渠79条,可灌田11.4万亩。40年代初成立的天水水土保持实验区,是中国第一个治理、控制水土流失的实验区,任承统、傅焕光、叶培忠、吕本顺等一批农林专家在天水开创了黄河流域水土保持实验事业。

1949年8月后,天水水土保持实验工作继续开展,1952年,在天水县田家庄、武山县邓家堡、甘谷县豹子坪建立推广示范点。50年代中后期,天水专区成为全国水土保持先进地区,天水水土保持站、武山县、邓家堡和秦安县杨家沟均在全国水土保持会议上获奖。同时,引水灌溉工程也有较快发展。武山县在海拔1500~1970米山区建成的东梁渠,成为全国引水上山的典型。1958年开始农业"大跃进",开展"百万井、塘、窖、坝运动",出现千军万马修水利的局面,盲目兴建的井、塘、窖、坝普遍质量低劣,不久废弃。1964年,中央确定天水为黄河流域水土流失治理重点地区,基本建设转为平田整地,农村各社队组建农田基建专业队,治山治水,兴修梯田。1965年、全区共有水平梯田15.05万亩,1970年发展到61.47万亩。

70年代,天水地区贯彻全国北方地区农业会议精神,农村大搞以兴修水利、平整田地为中心的基本建设。据 1978年统计,全区共建成自流引灌渠 1803条,长 2929.19公里,机电提灌工程 9512项,修水库 31座、库容 6748.7万立方米,塘坝 523座、库容 473.9万立方米,有效灌溉面积扩大到 90.12万亩;修水平梯田 205.75万亩,条田 35.89万亩;修筑河堤 928.85公里,治河争地 12.29万亩。这一时期的水利建设,仍存在盲目上马、重建轻管、重主体轻配套的问题,多数水利工程或渠系、电力设备不配套,或工程质量低劣,造成人力、物力的浪费。80年代初,按照省里统一部署,地、县(市)抽调 200余人开展水利工程"三查三定"(查安全、定标准,查效

益、定措施、查综合利用、定发展规划)。据 1982 年地区水电局年终统计, 天水地区在解放后各个时期, 共兴建各类水利工程 1.34 万项, 配发动力设 备总装机 31.8 万马力;实际保留下来的水利工程只有 6078 项,总动力设备 6619 台,总装机 23.9 万马力;减少的 7289 项工程中,历年核销 3855 项、作 报废处理的3408项;现有工程的有效灌溉面积84.53万亩,保灌面积68.01 万亩,1982年实灌仅47.2万亩。此后,水利建设重点转向原有工程的加固、 配套与修复,开始重视水利工程的管理与综合利用。1983年10月,甘谷南 岭渠配套工程列入世界粮食计划署援助项目。1983~1985年,根据农业区划 需要,全区开展水利资源开发利用状况调查,并对水利工程投资效益、水利 化程度进行分析。据统计分析,1950~1985年,国家和地方直接用于今辖区 水利建设的投资为 14436.77 万元, 其中已建成灌溉工程的实际投资为 8462.36 万元 (不包括防洪、人畜饮水、病区改水及报废工程投资),发展有 效灌溉面积50.34万亩,平均每亩投资168元;全市耕地的灌溉率为 10.4%,每个农业人口拥有水浇地 0.26亩,每亩水浇地产粮约 280 公斤;地 表水开发利用率为11.6%,地下水利用率为8.6%;现有各类水利工程4124 项,设计灌溉面积84.57万亩,有效灌溉面积61.76万亩,保灌面积46.99 万亩, 而配套面积只有39.4万亩, 分别占设计面积、有效面积、保灌面积 的 46.16%、66.9%、83.8%, 实际常年灌溉面积在 30 万亩以下, 远比各项 灌溉指标低。1985年后,水利建设继续主抓工程配套与修复,人畜饮水工 程和病区改水工程建设步伐加快,水土保持重视统一规划,综合治理,农田 基本建设和小流域治理的质量进一步提高。1987年,中共天水市委、市人 民政府批转《天水市水利工程设施保护和管理办法》、《天水市水利工程经营 管理责任制办法》、《天水市小水电站承包责任制办法》、《天水市水利、水 保、水电工程建设经济责任制办法》和《天水市水土保持小流域综合治理管 理办法》,各县区遵照执行,普遍加强水利、水保和水电工程的管理。据 1989 年统计,全市有效灌溉面积 49.4 万亩,保灌面积 38.8 万亩,其中:清 水 1.7 万亩,秦安 5.6 万亩,甘谷 8.3 万亩,武山 5.8 万亩,张家川 2.6 万 亩,秦城3万亩,北道11.8万亩;全市共建成人畜饮水工程381处、病区 改水工程 7741 处;全市投入运行的小水电站 11 座,总装机容量 1871.5 瓩, 年发电量 428 万度;全市累计修水平梯田 211.1 万亩,水土流失治理面积近 3600 平方公里。

# 第一章 引水工程

### 第一节 引 灌

#### 发展概况

境内开渠灌田,历史悠久。明景泰元年(1450年),伏羌拓修县城,开通济渠、陆田渠和中渠、南渠,并穿渠种树。据明万历《宁远县志》载,时宁远县有红峪沟、乐善河、脱篆川、盘古川等 20 条渠。知县邹浩任内(1582~1587年) 疏浚旧渠,倡开新渠7条。万历四十年(1612年),伏羌新开广济、分波、永济、永利等渠,灌田5000余亩。时称"堰渠流玉",为伏羌八景之一。同一时期,秦州北乡(今北道区三阳川)在卦台山附近开引渭大渠,长7里;开吴家庄岸渠、磨渠各1条,长10里,灌田500亩。除民间开渠外,驻军曾在三阳川开引渭渠,灌屯田。秦安县束龙峪(今上王峡)亦开渠灌田,种植水稻。

清代,开渠数量、规模均超过前代。乾隆年间,宁远城东有引灌渠 13条,其中东川官渠自城东引渭水人渠,经庙峪河滩、陈家门,至高家铺,渠长 20里,灌田几百顷。伏羌开恒泽渠、黄家渠、蒋家渠。秦州三阳川先后开中渠、磨渠、陈家渠、中镇渠、前边新渠、曹家河滩渠、青龙渠、陇西渠、善济渠、惠济渠。乾隆六年(1741年),秦安开引陇北渠,长 10里。

民国时期,境内渭河及其支流藉河、牛头河、永川河、葫芦河、散渡河两岸,均开有引灌、安磨两用渠。灌田 1000 亩以上的有武山东顺渠,甘谷通济渠、中渠、广济渠、黄家渠、南渠、永济渠、永利渠、普济渠,天水新阳通惠渠、三阳川渠和马跑泉公渠。据民国版《天水县志》记载,县境诸水灌田,最多者渭水,其余陇水、藉水,其他各小水,仅及于转磨,灌田多不敷用。全县水磨 1377 座,磨渠连用灌田水道 41 条。民国 32 年(1943 年),甘肃水利林牧公司与资源委员会、黄河水利委员会组成的农田水利查勘队,赴天水、清水、甘谷、秦安等县,调查水资源开发利用情况,勘察水利设施。



磨渠

同年4月,中国农民银行派员勘测修复甘谷县渭济渠,省建设厅工程司马逢良驻县监督,同年12月竣工,灌田8000亩。三阳川渠为渭南、中滩、石佛3镇各渠之总名,共长78里。这些渠,年久失修,通水困难。民国34年,天水县政府使用小型水利贷款法币30万元,组织灌区农民投工,疏浚渠道,引水灌田。至1949年,天水今辖区共有无衬砌引灌渠79条,灌溉面积约11.4万亩。

50年代初,各地重点进行老渠改造扩建,使其恢复与扩大灌溉效益。 1954年,武山建成南河灌区,为境内第一项灌田万亩的自流引灌工程。1954~1958年,天水专区建成124条引灌渠,发展灌溉面积5.06万亩。

1963~1978年,为解放后天水地区第二个兴修水利阶段。这一时期,特别是1972~1975年,全区大搞水利建设,新建一批引灌工程。至1978年底,全区修建自流灌区166处,新增有效灌溉面积7.58万亩。

80年代,水利建设重点转向配套与修复。天水今辖区先后完成引灌配套工程10项,修复小型灌区120处,新建1000亩以上自流灌区4处,新增有效灌溉面积1.83万亩。1989年,全市共有自流引灌工程373项,有效灌溉面积25.87万亩,其中1949年后新增294项,扩大灌溉面积14.47万亩。

#### 重点引灌工程

东顺渠 位于武山县东顺乡,引渭河水。始建于明崇祯年间,清代和民国时期多次扩建。1982~1985年进行解放后的第四次扩建,有效灌溉面积扩大到1.2万亩。

东梁渠 位于武山县东南部,从海拔 1996.7 米的草川乡石磨村薰儿崖引渭河支流聂河水,流经武山温泉、洛门、郭槐和甘谷磐安等 4 乡 26 村,灌田 8200 余亩。1956 年农业合作化高潮中,中共武山县委提出"消灭旱川,引水上山"的口号,由县水利科负责测量设计东梁渠。同年 3 月动工,次年 6 月建成通水,上报灌溉面积为 4000 亩。因灌区地处海拔 1500~1970 米的西秦岭山区,一时轰动全国,各地纷纷派代表前来参观学习,并有朝鲜、苏联、波兰、新西兰等国专家赴武山东梁参观访问。1966 年,省水利厅拨款 整修。后又扩建、配套,共完成各种工程量 25.51 万立方米,建干、支、斗

渠 419 条,长 109.2 公里,渠系建筑物 691 座,其中地处海拔 1600 米的干渠 黑沟渡槽高架 3 层,跨 42 米,高 22 米,凌空飞架,宛如天桥。

老北渠 位于渭河北岸,在武山县城关镇韩川村引渭河水,流经东顺(渭北村庄)、龙泉,至甘谷县裴家坪。20世纪70年代在原9条小型自流渠基础上扩建而成。1985~1987年进行第二次扩建与配套,修干、支渠13.8公里,渠系建筑物76座,国家投资31万元,总计完成工程量12.38万立方米。前后两次共修干、支渠81公里,有效灌溉面积扩大到1.3万亩。

南河渠 位于武山县洛门、郭槐。1954年,贯通原东干、西干、中干、金川、东顺 5 渠,建成天水专区第一个万亩灌区。1975年后多次整修扩建,至1989年,共投资 99 万元,砌衬干渠 4.88 公里、支渠 14 公里,修建各种建筑物 372 座,有效灌溉面积 9900 亩。

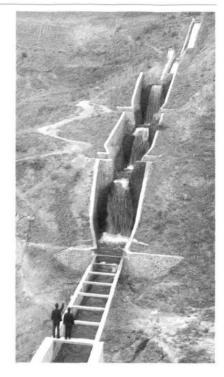
通广渠 位于甘谷渭河南岸川区,在十里铺鸡嘴引渭河水,流经城关、六峰。原称通济渠,始建于明景泰年间。1956年扩建,贯通南渠,改现称。60年代曾两次扩建。80年代进行加固、衬砌和渠系配套工程。至1985年,干渠长32.5公里,有效灌溉面积2.4万亩。渠道实行企业化管理,经费自给。

渭济渠 位于渭河甘谷段北岸,原称陆田渠。20世纪50年代开通土桥支渠,建成散渡河、槐沟、芦子沟、颉家碱沟、柳山沟渡槽,西起猪嘴,东至蔡家寺,贯通大小11渠。60年代,兴建进水口导水堤,改建渡槽、涵沟,干渠过水量加大到1.5立方米/秒。1982年春,发生雒家庄重大垮渠事故,造成经济损失5万元。次年,国家投资4万元进行浆砌混凝土预制块加固。至1985年,全渠总长32.5公里,两旁植树13.5万株,绿化渠堤22.2公里,有效灌溉面积4.35万亩。

安丰渠 位于甘谷渭北干旱山区,在城子川引渭河支流散渡河水。1957年,安远群众劈山开渠,未成。1967年,甘谷县水利部门开始设计、备料,因"文化大革命"而停工。1968年,甘谷县成立安丰渠工程委员会,省水利厅派员勘测设计。次年,组织全县 15个公社的 2000余人,三次会战,先后建成涵洞、渡槽,于1970年10月1日通水。1979年,改建渡槽,新建西干渠北川散渡河倒虹吸管。至1989年,干、支渠总长37.2公里,有效灌溉面积1.26万亩。

南岭渠 位于甘谷南部山区,在海拔 2116 米的古坡乡大额峪花园子引 藉河支流古坡河水。1957~1958 年,开马耳湾渠,后毁。1976 年 5 月成立南

岭渠工程指挥部,集资40万元开始二次兴 建。至1982年、建成总干渠及安家湾梁、 白家湾梁、马耳湾梁、金坪梁等干渠。南 岭渠梨树梁五级跌水工程落差 42.5 米、阳 **山倒虹吸管长 2040 米、红崖沟倒虹吸管水** 头高达 242.6米、落差之大、吸管之长、水 头之高,均为当时甘肃水利工程之冠。1983 年10月,世界粮食计划署评估组赴南岭渠, 对前期配套工程全面考察,同意在灌区兴 修水平梯田 3.15 万亩、修建支渠 78 公里、 斗渠 37.42 公里、渠系配套水地 9000 亩, 整修主干道路 61 公里、田间道路 84.3 公 里, 荒山沟坡植树造林 1.5 万亩, 共需劳动 工日780万个,每个工日援助小麦3公斤、 食油 50 克, 共援助小麦 23400 吨, 食油 390 吨。同时国家确定投资建筑材料费、运输



南岭渠跌水工程

费 449.85 万元。至 1989 年底,投资 1206.85 万元,完成工程量 1918.38 万立 方米,修建配套水地 1.5 万亩,灌区山坡、沟壑、渠旁植树约 500 万株。

渭惠渠 位于北道区渭南乡,在马营村西3公里的滴水崖引渭河水。始建于明万历年间,初称吴家庄岸渠。20世纪50年代延伸渠首,建成16公里黄渠。1964年,天水县人委决定修建贯通渭南公社渠,改现称。同年省财政投资材料费,当地农民投劳,开始整修扩建。1966年竣工,投资211万元,完成工程量900万立方米,修干渠8.6公里,支渠22.1公里。1989年,有效灌溉面积1.09万亩。

中惠渠 位于北道区中滩乡,在卦台山对面的渠刘村李家坡引渭河水。原称陈家渠,始建于乾隆年间。其中一段石渠,为人工开凿,传说石匠凿一斗石碴,付给一升铜钱作为工钱。此后多次整修、扩建,至1949年可灌田5000余亩。1958年改现称,设水管所,负责用水收费与渠道维修。1976年起,县财政拨款56万元,建进水闸、涵洞、分水闸等渠系配套工程。至1989年,干支渠总长24公里,有效灌溉面积1.09万亩。

泽民渠 位于北道区石佛乡,在郭家寺村西的大坪山脚引葫芦河水。原有不同年代兴修的石渠、普济渠、利地渠、陇西渠、张杨家渠、惠济渠、石

佛渠。1958年,贯通各小渠,称泽民渠。1967~1969年,重新设计,整修扩建。1981~1986年,经天水地区水电局工程技术人员勘测设计,省水利厅拨款 180万元,进行大规模整修与配套,干渠总长 15 公里,支渠长 44 公里,引水量可达 2 立方米/秒,有效灌溉面积扩大到 1 万亩。

1989 年天水市自流灌区分布一览表
--------------------

	万	<b>亩灌区</b>	千	亩灌区	千亩	以下灌区
县 区	数量	有效灌面	数量	有效灌面	数量	有效灌面
	(处)	(万亩)	(处)	(万亩)	(处)	(万亩)
清水			3	0.34	16	0.3
秦安			9	0.79	32	0.4
甘谷	4	7.16	8	2.29	51	1.3
武 山	4	3.99	12	1.72	117	1.44
张家川			2	0.11	1	0.01
秦城			8	1.5	53	0.59
北道	3	3.21	6	0.56	40	0.16

#### 天水市重点自流灌区一览表

	海洋ない	建成	实际引水	渠道长	有效灌面		
	渠道名称	年份	流 量 (立方米/秒)	于渠	支渠	(亩)	
	城北渠	1956	1.0	5.0	2.7	1600	
清	杜川渠	1956	0.3	5.0	5.5	1100	
水	暖湾渠	1957	0.2	3.0	3.0	900	
	南峡渠	1959	0.2	2.7	1.7	800	
	陇城南渠	1966	0.3	8.0	6.0	700	
	龚川渠	1962	0.4	4.0	6.0	800	
Ī	杨峡渠	1971	0.3	8.0	6.0	800	
秦	莲花南渠	1966	0.6	13.0	30.0	1500	
安	莲花北渠	1968	0.1	5.0	5.0	900	
	五营北渠	1966	0.2	5.0	2.0	400	
	叶堡北渠	1966	0.2	1.5	18.0	600	
Ī	南小河渠	1966	0.4	5.0	6.0	500	

						续表
	沐浴渠	1958	0.5	10.0	20.5	6000
	胜利渠		0.5	10.0		2100
Ħ [	永济渠	1921	1.0	25.0		3800
	马家大渠		0.3	11.0		2500
谷	清溪渠	1972	0.2	17.0	7.5	6000
	付济渠	1982	0.4	8.0		1100
	谢坪渠	1981	0.5	4.0		1400
	汪家河湾渠		0.25	6.0	5.0	1300
	砚丰一渠	1955	0.5	10.0	15.0	1500
	砚丰二渠	1966	0.5	11.3	15.0	1600
	北顺渠	1957	0.1	12.5	8.0	1300
	陇天渠	1959	0.2	10.0	6.0	1300
武	广武渠	1971	0.3	10.0	8.0	1100
	刘川渠	1949	0.25	12.0	8.0	1300
Щ	盘龙渠	1956	0.3	12.0	8.0	1200
	西山渠	1972	0.1	10.5	5.0	1000
	广济渠	1955	0.3	9.0		1600
	车家崖渠	1955	0.5	15.0	6.0	3000
	丁门渠	1953	0.3	5.0		1200
	东川渠	1971	0.25	8.0	6.0	1000
	西干渠	1958	1.0	16.4	8	6500
	跃进渠	1958	0.2	1.5	2.5	600
	天北渠	1971	0.3	7.1	8.0	2500
秦	南山渠	1969	0.3	6.0	4.0	1200
城	关子南渠	1958	0.2	5.4	5.0	1200
	关子北渠	1958	0.3	4.6	3.0	1200
	藉口南北渠	1954	0.6	6.0	4.0	1000
	汪川渠	1987		1.3		800
	红旗渠	1964	0.3	3.0	6.8	1000
北	四清渠	1965	0.2	6.0	4.0	1100
	跃进渠	1958	0.2	3.0	2.0	800
道	东干渠	1963	0.2	8.0	1.4	1500
	先锋渠	1976	0.2	5.0		1000
张字	夺丰渠	1969	0.15	6.1		300
家川	付川渠	1969	0.3	5.0		800

#### 【附】于缵周《宁远东川官渠记》

农桑者必资水利,欲谈水利则浚渠为急务焉。壬午(清乾隆二十七年,1762年)之夏,旱魑为虐,东川一带田亩,旧资庙峪沟灌溉。沟水本属无几,一旱则一乡之膏腴告涸矣。呜呼!禾不登地,民倚何天。我邑侯胡公,轸念民瘼,爰因地之势,物土之宜,上自县城北门外,下至高桥铺二十余里,开渠一道,引渭水入堰,灌田几百顷,岁仍有收。是役也,按地出夫,按夫给粮,费出于官,力尽于民,踊跃从事,不旬日而功告竣,利甚溥焉,我侯尤以渠口淤塞为虑,今兹又捐清俸,令民于秋收余间,于堰口易淤处,复行改建,计至春,田即可引水,昼夜灌溉。且虑高桥一带,为地较远,由上及下,势必不均,定以须水之时,先高桥地亩浇灌一周,然后轮流,以次相及,庶几蓄泄两便,万世永赖矣。虽然事谋其始,尤以善其所终,是役也,公成之,而董斯役者则少尹潘君也。约以春和,即督功修浚,其或谓水暴发难免溃决,更期以时补葺,既善其始,复防其后,猗欤休哉!侯为民之心何有加无已如此也。

### 第二节 提 灌

### 水车提灌

民国 31 年 (1942 年),秦安县东川河(今南水河)两岸农户,曾使用戽斗轮车提水灌田圃。1952 年,天水区水利部门在甘谷川区投放、安装 6 部 "解放"式水车,进行提灌试验。"解放"水车,以人、畜为动力,每分钟可转 15 圈,每部日灌田 4~5 亩。当年发展水浇地 340 亩。次年,甘谷县水利技术人员在三合村,利用渠水跌差冲力,安装木构水轮机,提水成功。1954年 2 月,天水专署转发《甘谷县三合村利用渠水发明水力自动式水车的报告》,要求各县、区、乡政府学习试办。至 1960 年,全区共有水车 552 部。后来随柴油机、电机的推广使用,人力水车淘汰。

### 机电提灌

20世纪 50 年代后期,专区水电部门开始在渭河川区试办小型机电提灌。1959 年,全区投放电动机、汽油机、柴油机、锅驼机等作动力的水轮泵 193 台,5673 马力。进入 60 年代,专署林水局继续在全区推广水轮泵提灌。水轮泵及其动力设备,均由国家投资购买,专区、县(市)水电部门派工程技术人员安装调试。

70年代初,随着电力发展,境内开始兴建电力提灌工程。1972年投入使用的秦安县高坪电灌,为天水地区第一项电力提灌工程。至1978年,全区共有电力提灌工程442处,有效灌溉面积8.32万亩。进入80年代,除个别续建工程外,重点进行整修、加固和配套。至1989年12月,全市共有机电提灌站1105处,配备水泵1765台,装机7.78万瓩,有效灌溉面积19.91万亩。

东坪电灌 位于秦安县兴国镇蔡店村至郑川乡高家坪,7级提葫芦河水,总扬程483米。1971年筹建,国家投资311.75万元,建泵站14座、机井4眼、渠系建筑物103座,安装电动机40台、装机4003瓩,水泵40台,变压器20台、6210千伏安。配套干渠9条,长15公里,支渠27条、长29.9公里。1973年建成运行,有效灌溉面积1.27万亩。

柴家坪电灌 位于北道区伯阳乡,5级提渭河水,总扬程636米。1971年省水利厅投资83万元兴建,1974年竣工。安装电动机19台、2280瓩,变压器10台、2300千伏安,水泵28台。配套干渠3条、支渠7条,总长14公里。后因失修,渠毁,1989年仅灌地1000亩。

新阳电灌 位于北道区新阳乡,包括胡家大庄和周家湾两处提灌工程,各3级提渭河水,总扬程 615.7米。1974年,省水利厅投资 104万元兴建,次年竣工。安装电动机 15台、1348 瓩,变压器 9台、2030千伏安。配套干渠9条、长15.3公里,支渠 61条、长30.5公里。1986年核查,可灌地 5000亩。至1989年,仅少部分耕地可灌。

西坪电灌 位于北道区西山坪,6级提渭河水,总扬程520米。1976年省水利厅投资118万元兴建,安装电动机21台、3616 瓩,变压器10台、3895千伏安。配套干渠4条、长10公里,支渠14条、长10.6公里。灌区建蓄水塘12处,总库容39万立方米,埋设自压喷灌10处。初建成,曾引水上山,后因耗电量大,灌溉成本高,长期闲置。

				- 1	JU-1/2			
_	名 称	建成年份	实际投资	级数	总扬程	电	动机	有效灌面
	<b>治</b> 你	建风平闭	(万元)	<del>1</del> 00	(米)	台	瓩	(万亩)
	南 塬	1979	29.4	4	187	8	657	0.11
清 水	杨庄	1975	6.1	2	86	2	110	0.10
7.4.	韩 坪	1986	342.5	2	197.86	6	2920	0.06

天水市重点提灌工程一览表

								续表
	名 称	建成年份	实际投资	级数	总扬程	电z	动机	有效灌面
	石 MY	建成平衍	(万元)	级蚁	(米)	台	瓩	(万亩)
	李 坪	1974	14	3	220	3	255	0.12
	张 沟	1977	32.2	2	204	6	227	0.13
	张 湾	1977	32.2	3	176	3	159	0.06
	罗 洼	1977	57.1	2	272	3	159	0.02
	王 湾	1977	57.1	2	294	4	590	0.07
	安 川	1979	52.5	1	395	1	75	0.03
秦安	卧中坪	1977	139.8	2	205	2	325	0.22
	刘湾	1977	133.8	2	210	3	210	0.05
	潘河	1979	10.1	3	180	3	210	l.
	叶堡北渠	1978	14	2	120	3	150	0.02
	高 坪	1972	14	3	291	4	303	0.06
	王 坪	1976	20.0	3	150	8	345	0.12
	李 山	1979	61.3	3	428	9	1000	0.05
	城儿坪	1978	31.5	4	315.3	11	1100	0.20
	丁家沟	1978	39	3	225.5	6	600	0.07
	觉皇寺	1976	25	4	378	8	800	0.18
甘谷	芦家山	1976	31	6	561	11	1100	0.26
-	金家湾	1978	37	3	137.0	6	600	5.11
	維家坪	1978	23.6	4	228.7	8	843	8.11
	大 坪	1975	35	4	344	10	825	0.31
	邓家堡	1974		2	155	4	453	0.03
	坡 儿	1974		2	110	3	138	0.04
	张家湾	1975		5	401	6	442	0.05
武山	李家门	1975		4	361	7	625	0.10
	鸭儿山	1976		5	314	9	776	0.09
	燕儿屲	1980		4	368	16	1600	0.15
	红 沟	1975		2	287	5	168	0.05
JU.	平道塬	1976	16.3	3	354	4	295	0.08
张 家 川	刘家塬	1976	157	3	281	4	310	0.08
Л	四棱屲	1975	12.6	2	190	2	130	0.07
秦城	北山			4	69.61	8	680	0.06
北	杨坪	1977		5	566	14	2385	0.50
道	刘坪	1974		3	250	5	6.9	0.09

								续表
	名 称	<b>建成在</b> (1)	实际投资	级数	总扬程	电z	动机	有效灌面
	名 称	建成年份	(万元)	双蚁	(米)	台	瓩	(万亩)
	三阝	日 1975		3	304	5	455	0.10
	西石	ī 1975		3	256	9	245	0.10
	罗柞	寸 1974		3	270	4	275	0.10
北 道	郭步	¥ 1976	_	5	386	14	116	0.19
~=	枣坮	平 1976		5	360	11	787	0.10
	下曲	1975		4	293	8	716	0.08
	北山	lı 1983		5	557	15	2493	0.25

#### 1989 年天水市千亩以下提灌工程统计表

		实际		总			,	总动	力			 有效
名称	座数	投资	级数	扬程	1	计	电	动机		柴油机	L	灌面
		(万元)		(米)	台	瓩	台	瓩	台	马力	瓩	(万亩)
清水	33			3000	46	1453	32	901	14	750	52	0.49
秦安	304	604	100	3000	404	10970	150	4075	254	8827	6405	1.95
甘谷	275	171.12			421	14265	254	1.578	167	5010	3686	3.92
武山	110				154	4493	116	3990	38	684	503	1.04
张川	61	125.6	80	4528	84	2259	63	2009	21	258	190	0.80
秦城	51		61		61	927	37	519	24	554	408	2.83
北道	224		224		226	4276	81	2097	145	2961	2179	2.32

#### 井灌

1949年前,境内城镇、村落多有土井,人力提水。川区菜园也有打井 浇地者。

1956年开始抗旱打井。当年,天水市打井2眼,用柴油机抽水。1958年开始"大跃进",掀起群众打井高潮,因带盲目性,多数井旋打旋废,造成人力、物力浪费。60年代初,仅存川区园地井,继续发挥灌溉作用。

70年代初,地区和县、市均成立打井队,勘测地下水,机械打井,安装柴油机或电机,提水灌田。1973年,全区有机电井 698 眼,1976年增至3227 眼。后因失修和水源不足,部分废弃。1981年统计,全区有机电井2303 眼。1983年后进行普查鉴定,经省水利厅批准,全区报废机电井507

眼。至 1989 年,全市有机电井 1785 眼,其中:电井 1362 眼,安装电机 1448 台、35195 瓩,发展有效灌面积 9.18 万亩;机井 423 眼,安装柴油机 412 台、7812 马力,发展有效灌溉面积 3.71 万亩;完好机电井 1595 眼,实际灌溉面积 8.25 万亩。

### 第三节 节水灌溉

#### 喷灌

1975年后,地区和县、市水利部门选点,利用自压水力进行喷灌试验。 1977年4月,甘谷县水电局在城关镇天门山进行喷灌试点,配套喷灌机两台、塑管400米,喷灌半径为15米,每机每小时可喷灌田一亩,用水量约20立方米。至1989年,全市有喷灌区88处,装机261台、2378瓩,有效喷灌面积4900亩,实灌1000亩。

#### 管灌

1985年,武山县水电局购进一台小型移动式抽水机,在燕儿屲提灌站进行管灌示范。管灌机小者 4 马力,大者 12 马力,配套 2 寸乃至 2 分胶管、塑管,无论水源大小,均可提水灌田。小型移动式管灌,价廉、轻巧,深受农民特别是果农的青睐。各县、区示范后,很快在全市农村推广使用。据90 年代初统计,全市有小型管灌机组 2750 台(套)、15843 马力,其中 4 马力的 1353 台,5 马力的 121 台,6 马力的 913 台,8 马力的 2 台,12 马力的 361 台,总投资 660.63 万元,其中政府投资 372.24 万元,自筹资金 288.39 万元。

#### 滴灌

1985年后,全市试建果园滴灌工程9处,有效灌溉面积700亩。

### 第四节 人畜饮水

境内农村,多数饮用沟水、泉水和地下渗水,一些村则在二三公里外的地方挑水,一遇天旱,往往发生水荒。个别山区饮水富氟、缺碘,村民深受其害。1949年后,人民政府开始解决农村人畜饮水和病区改水,从50年代初起,先后采用药物防病、助资打窖等办法,改善人畜饮水条件。1978年12月后,各级政府将农村生活用水改造列入议事日程,组织水利、卫生部

门的技术人员,深入山区,普查水源,有计划、有重点地发展改水事业。至 1989年,全市共建成人畜饮水工程 381 处,其中: 机电井 17 眼,小高抽 207项,引水工程 157 处、长 279.76 公里,共解决 32.54 万人、5.19 万头家畜的饮水问题;建成病改工程 7741 处,其中:小高抽 104 项,引水工程 81 处,长 162.28 公里,机电井 6 眼,水窖 7550 眼,使 16.49 万人、2.25 万头家畜用上经过改造的卫生水。

### 第五节 小水电

民国 33 年 (1944 年),天水电厂在城西筑库蓄水,建成王家磨发电站,装机 180 瓩,实际出力 140 瓩。这是境内首座小水电,也是甘肃省第一座水力电站。

1958年,天水专区利用引灌渠道,建成一些微型水力发电站,因设备简陋,工程质量无保证,运行不久即报废。60年代后期至70年代初,又建成一批水力发电站。到1974年,天水今辖区共建成农村小水电站58座,总装机容量2037瓩,年发电量2153万度。建成初期发挥作用较好,后因国家电网入境,放松管理,部分停运。80年代,先后兴建甘谷南岭梨树梁电站、清水清泉电站、武山南阳电站。至1989年,全市共有小水电11座,15台机组,总装机容量1871.5 瓩,年发电量428万度,其中全民制小水电6座,装机容量356.5 瓩,全部并入市、县电网。

### 第六节 管 理

### 管理机构

1949年8月天水分区专署初建时,水利由建设科分管。1956年1月天水专署设农林水利组,同年7月设水利局,始有水利工程设计、建设工作机构。次年又撤并。1958年8月,成立天水专署林水局,1968年并入专区革委会农林水服务站。1970年9月,成立天水地区水利电力局。1983年10月,改称地区水电处。1985年7月,又改称市水利电力局。1987年,撤销市水利电力局,分别成立天水市水利水保服务中心和天水市农电公司。

#### 工程管理

1977年8月,天水地区革委会批转《天水地区水利管理工作暂行条例》,

提出"修管并重,管好用好,灌溉为主,综合利用"的水利管理方针,要求各项水利工程必须依靠群众进行管理,实行群众管理与专业管理相结合的办法。但仍存在水利工程布局不合理、施工质量差、重建轻管、水毁淤塞等问题。80年代初,根据省里统一部署,地、县(市)抽调200多名水利干部,开展水利工程普查,内容为查安全、定标准,查效益、定措施,查综合利用、定发展规划。据1982年统计,全区历年核销水利工程3855项,报废处理3408项。此后,各县、市重视水利工程的管理与综合利用,水利工程较多的乡镇和较大工程项目分别设立水管站,实行岗位责任制,加强工程设施的保护与管理。1987年,市水利水保服务中心制定的水利工程设施保护与管理、工程经营责任制和小水电站承包责任制等管理办法,经市政府批转后,各县、区又制定相应具体规定和实施细则,公告实施,并对水利工程清产核资,定权发证,落实管理措施。同时改革水利工程管理体制,多数水管站(所)改为灌溉公司,实行承包经营。

# 第二章 蓄水工程

### 第一节 塘 坝

#### 概况

1949年前,境内农村,特别是渭北干旱山区村落,多开挖涝池,收集雨水,或供家畜饮水,或供村民洗涤、建筑之用。

修建灌田蓄水塘坝,始于50年代。1956年,贯彻全国水土保持工作会议精神,兴起挖塘筑坝高潮,当年全区建成塘坝486座,蓄水能力39.6万立方米。至1960年,发展到1393座,蓄水能力52.70万立方米。以后,经历3年自然灾害和"文化大革命",修建几无进展,原有塘坝或毁或淤,已无蓄水能力。1970年后,全区再兴挖塘筑坝热潮。至1976年,共建成塘坝1057座,蓄水能力达632.85万立方米。但因忽视工程质量,缺乏设计、施工技术,不少塘坝渗漏严重,有的成为旱坝。1982年后,经检查鉴定,注

销一批淤废工程。至 1989 年,全市共有塘坝 338 座,蓄水能力 64.46 万立方米,有效灌溉面积 1.26 万亩。

#### 重点塘坝

金川塘 位于甘谷县金川乡马家窑庄,拦蓄金川沟溪水。1957年冬兴建,不久成旱塘。60年代重建,塘旁绿化,池内养鱼。80年代初,实行承包管理,国家先后投资6万元清淤、加固,完成工程量24万余立方米,有效塘容10.2万立方米,可灌地1700亩。

王川坝 位于甘谷县大石乡,拦蓄王川沟溪水。1978年建成浆砌块石滚坝,蓄水能力98万立方米。后又兴建电力提灌及渠系配套工程。国家先后投资12万元,完成工程量8万立方米,可灌溉1500亩。

县 区	数量 (座)	蓄水能力 (万立方米)	有效灌面 (万亩)					
清水	3		0.09					
秦安	278	36.1	0.99					
甘谷	25	25.4	0.08					
武山	10	0.03	0.07					
张家川	10	1.04	0.04					
秦城	8	0.1	0.01					
北道	4	1.19	0.04					

1989 年天水市塘坝分布表

### 第二节 水 库

#### 概况

民国 33 年 (1944 年),为了修建水电站,天水电厂在师家崖修建西庄小水库,拦蓄藉河水。解放后,天水县于 1956 年建成铁炉乡虎沟水库。此后,各县、市兴建水库,至 1967 年,全区建成 6 座小型水库。

70年代初,贯彻全国北方农业会议精神,全区掀起水库建设高潮。至 1974年,共建 42座。50~70年代所建水库,因技术问题和个别地方贪大图 多,出现不少半拉子工程和病险库。1978年后,各级政府将工作重点转向 续建、加固、配套和科学管理。1982年后开始水库检查鉴定,对垮坝、淤 废的予以注销,对不达水库标准的降为塘坝。至 1990 年底,全市共有水库 12 座,其中小(一)型 4 座,小(二)型 8 座,总库容 2244.83 万立方米,有效库容 910.06 万立方米,有效灌溉面积 1.95 万亩。

#### 重点水库

苏家峡水库 位于秦安县中山乡苏家峡村,拦蓄清水河支流玉家河下游河水。工程由黄委会西北水利工程局勘测设计,于 1958 年 3 月动工修建。1962 年 7 月竣工,开始蓄水。70 年代扩建,并清淤、补漏。1984 年 10 月至1988 年 6 月,根据小(一)型水库规范要求,国家投资 235.1 万元,进行加高、加固和渠系配套,完成工程量 42.5 万立方米,有效库容 418 万立方米,有效灌溉面积 3000 亩。

东峡水库 位于张家川 县上磨乡东峡村,拦蓄牛头 河支流后川河上游河水。水 坝于 1958 年 2 月至 9 月建 成,部分毁于 1962 年洪水。 70 年代初重建,开始蓄水。 1983 年国家投资 282 万元, 主要进行加高、加固和渠系 配套,共完成工程量 47.5 万 立方米,有效库容 305.73 万 立方米。1989 年有效灌溉面 积 9000 余亩。



东峡水库

石峡水库 位于张家川县张棉驿乡庙川村,拦蓄葫芦河支流清水河上游河水。1966年11月动工。1968年列为国家建设项目。设计中因缺乏百年一遇洪水资料,防洪防震标准偏低,建成后长时间带病运行,70年代两次发生漏水,并严重淤积。1984年始,国家投资312.3万元,进行加固和续建,完成工程量147万立方米,有效库容157.9万立方米,有效灌溉面积1.5万亩。

峡门水库 位于秦城区店镇乡,拦蓄藉河支流马家河中游河水。1960年1月动工,边勘测、边设计、边施工。因无泻洪设施,施工质量又差,水库安全不保,效益难以发挥。70年代,修改设计并重建,工程投资 97万元,设计有效库容 236 万立方米,但因漏水不治和淤积严重,未能正常运行。

1307 4 C/N III /N/E /J 111/2	1989	年天才	は市が	k库分布表
------------------------------	------	-----	-----	-------

有效灌面 (万亩)
0.12
0.02
1.34
0.33
0.14

#### 1989年天水市小(二)型水库一览表

	库 名	建成年份	有效库容(万立方米)	灌溉面积 (万亩)
	西李沟水库	1972	10	0.02
清 水	柳林水库	1972	38.7	0.07
·	贾川水库	1973	13	0.03
甘谷	林士峡水库	1958	3	
武山	侯堡水库	1968	8	0.02
	阎集水库	1973	8	0.08
秦城	青年水库	1976	6	0.02
	胡沟水库	1973	6	0.04

# 第三章 防汛抗旱

## 第一节 防 汛

### 领导机构

1980年前,每年汛期(4月15日至9月底,部分年份延至10月中旬)

来临,地区行政公署成立防汛指挥部,指挥由分管农业的副专员担任,成员有天水军分区、行署办公室、建委、农办、水电局、气象局、物资局、民政局等部门的负责人,并在地区水电局设临时性的防汛办公室,具体负责防汛、抢险日常工作。1981年,贯彻执行"防重于抢"的方针,将设在地区水电局的防汛办公室改为常设机构,由水电局长兼任办公室主任,配备专职副主任和水利干部,负责检查河道清淤除障,了解雨情、水情、汛情,掌握防洪抢险物资储备情况,确定防洪重点河段、水库。1985年后,全市范围内确定渭河北道段为城市防洪重点,其次为藉河秦城段;秦安县苏家峡水库为农村防洪重点,其次为葫芦河汇入渭河的北道区石佛乡和牛头河汇入渭河的北道区社棠镇柏林村。另外,各县、区均成立防汛指挥部及办公室,负责各自区域和全市重点河段、水库的防洪抢险工作。

#### 渭河干流防汛

河道与洪水 渭河干流自西至东,流经武山、甘谷、北道 3 县区。境内 共长 369 公里,河道弯曲度大,呈 S 形。河床平均比降为 3‰~5‰,水量在 不同季节变幅大,夹带泥沙多,两岸冲刷严重。河床变迁不定,河宽在 30~800 米之间,一般为 200~300 米。枯水季节静静流淌的渭水,一旦汛期山 洪暴发,河水猛涨,夹带大量泥沙滚滚而下,轻则冲淹河滩农作物,重则冲毁河堤,危及沿河村镇安全。据邱家峡和南河川水文站实测资料分析计算,渭河干流 20 年一遇的洪水流量分别为 2640 立方米/秒和 4790 立方米/秒,50年一遇的洪水流量分别为 3350 立方米/秒和 6300 立方米/秒,100 年一遇的洪水流量分别为 3890 立方米/秒和 7430 立方米/秒。

防汛工程 据地方文献记载,明清和民国时期,境内均多次治渭,或加固河堤,或清淤导流。但因受当时条件所限,新筑河堤均为土砂结构,迎水面采用芨芨草石捆、捎石捆、木笼石等办法,固定石块,往往随修随冲,难保河岸久安。50年代初,北道埠始有铅丝石笼河堤。60年代,武山县政府投资12万元,修筑长340米的水泥浆砌石块河堤。

1970年,武山、甘谷、天水县分别成立治渭工程指挥部,组织力量对渭河干流治理进行规划,确定河堤防洪标准按 20年一遇洪水流量设计,按 50年一遇洪水流量校核。工程设计坚持"大弯就势,小弯取直,因势利导,因害设防,兼顾上、下游和左、右岸"的原则,采用顺堤与护堤坝相结合的布置形式。河床宽度,武山境内为 110~200米,甘谷境内为 200~250米,天水县境内为 250~350米,河堤、护堤坝基础深 4~6米。1970~1973年 6

月,国家先后投资 232 万元,沿河社队自筹资金 94 万元,投入劳动力 403 万个工日,累计完成工程量 664 万立方米,修筑砌石堤 42 公里、土沙堤 112 公里、各种护堤坝 505 座,与河争地 3.24 万亩。1973 年 7~8 月,渭河连续 5 次暴涨,据邱家峡和南河川水文站实测,最大一次洪水流量分别为 3550 立 方米/秒和 4780 立方米/秒。在连续几次洪水袭击下,冲毁河堤 120.9 公里,其中石砌堤 31.45 公里,冲淹农田 4.86 万亩。

1979年7月,天水地区水电局总结70年代治渭的经验教训,认为1970年确定的防洪标准和工程设计原则是可行的。70%以上堤坝被洪水冲毁,主要原因是河堤结构断面设计不够科学合理,又缺乏统一施工,有的社队从自己利益出发,修大型挑水坝,把洪水逼向对岸,造成对岸堤、坝、田被毁;有的社队单纯为了争地,违犯治河规划,超线修堤,缩窄河床,不给洪水让路,造成洪水抄后路;有的堤、坝未按设计标准施工,质量差,经不起洪水的冲击。鉴于此,地区水利工程技术人员重新确定河堤基础深度,设计河堤结构断面,并提出统一治渭计划和工程质量要求。从此,渭河防汛工程,按统一设计施工,注重工程质量。至1989年,武山、甘谷、北道又修筑石堤75.63公里。

### 渭河支流防汛

榜沙河工程 1969~1989年,武山县先后修筑榜沙河防洪浆砌块石堤 6.7公里,其中鸳鸯乡2.2公里,马力乡4.5公里。

大南河工程 1969年后,武山县先后 4次治理大南河,修筑洛门段石堤 264公里,郭槐段石堤 0.3公里,西湾段石堤 1.5公里。

散渡河工程 甘谷县于 1976 年 8 月开始治理散渡河,先后投入劳力 3100 个工日,完成河向改道 26 处、长 12.9 公里,修筑石堤 8.3 公里、土沙堤 2.2 公里,拦水坝 88 处,栽植护岸树 36 万株。

葫芦河工程 1973~1976年,秦安县先后在城关、安伏、叶堡、郑川等河段,修筑河堤 38.1 公里,其中浆砌石堤 9.6 公里。

清水河工程 1976年,秦安县莲花公社进行桑川堤加高、加固工程,长1.1公里,与河争地470亩。1988年,张家川县修筑马河村段土沙堤0.7公里,堤高2米,迎水面浆砌块石。1989年冬,秦安县政府投资32.43万元,进行陇城段改道工程,投入劳力12.65万个工日,开挖导河槽0.5公里,争地466亩。

牛头河工程 20世纪50年代,铁路部门曾在下游浆砌石墩堤1.5公里。

70年代,天水风动工具厂和下游沿河村庄加固土沙堤 3.3 公里。1976~1978年,清水县进行红崖观至白土崖段改道,开挖土方 22.35 万立方米,新开河道长 0.95 公里,衬砌河堤护坡 0.32 公里,修筑河堤 1.3 公里,争地 400 多亩,总共投入劳力 14.8 万个,完成投资 141 万元。1986年修筑城北段石堤 1.5 公里,堤顶为公路,并筑护基园盘坝 8 座,开挖排洪渠 2 条,长 0.4 公里。

藉河工程 20 世纪 70 年代,沿河农村修筑河堤加固工程,与河争地 5000 亩。80 年代,秦城区实行分段治理,先后修筑浆砌石堤 59.75 公里,完成国家投资 378 万元。

# 第二节 抗 旱

#### 组织领导

1949年后,各级人民政府重视抗旱救灾工作,如遇干旱灾害,则由政府临时组织工作组,分赴灾区,了解灾情,协助农村基层组织开展生产自救。1973年,天水地区成立打井抗旱领导小组,组长由地委分管领导担任,成员有地区农办、计委、财政、物资、水电等部门的负责人,在地区农办设立抗旱办公室,统一组织领导全区抗旱生产。另外,地区和各县、市水电部门均成立机械施工队(或打井队),具体负责地下水源勘测、大口井设计和机电设备安装调试。

# 抗旱措施

投放抗旱资金 1964 年始,天水专区财政在支援农业生产资金中,列抗旱经费,专门用于农村抗旱生产。1983 年,国务院"三西"(甘肃河西、定西、宁夏西海固)领导小组确定,由财政部拨专款支援甘肃中部 18 个干旱县,秦安县被列入干旱县。1984~1988 年,秦安县共支出"三西"专款1250.2 万元,主要用于农田水利建设和人畜饮水工程。另外,80 年代专列的少数民族地区补助、边远贫困地区补助等支出,均有相当一部资金用于修建人畜饮水工程。

修复水利工程 天水地区在 1980 年以前兴建的水利工程,特别是机电提灌工程,至 80 年代中期已老化,失修和毁坏比较严重。旱灾发生年份,市、县(区)政府及水利部门抓紧水利工程修复,投入抗旱生产。1986 年,全市出现春夏、秋冬连旱现象,全年降水量为 330~508 毫米,比多年均值

偏少 12%~39%, 受旱面积达 250 余万亩。为了减少旱灾损失, 抗旱保粮、保果, 全市共修复自流渠道 59条、长 97公里, 机电提灌 117处、125级, 机电井 93眼, 共计 269项, 完成工程量 35.4万立方米, 投劳 27.66万工日, 累计投资 98.32万元, 恢复灌溉面积 7.38 万亩。

解决人畜饮水 连续干旱发生时期,解决水荒成为抗旱主要工作。20世纪50~70年代,在水荒严重年份,地、县(市)政府动用运水车辆送水下乡。1980年后,政府拨专款扶持缺水农村打井、挖窖,建机电小高抽和自流引水等工程,解决人畜饮水问题。80年代后期开始兴建小型集雨截流水窖,一户一窖,投资少,见效快,为渭北干旱山区解决人畜饮水发挥了较大作用。

实行保墒耕作 民间历来有镇压麦田、抢墒播种和勤锄保墒的传统做法。20世纪40年代,天水水土保持实验区技正张绍钫、技佐高继善在南山试验场进行坡地耕作改良研究,提出地面被覆植物和垄作耕种、合理轮作等保护、利用土壤水分的措施。50年代农业合作化之后,垄作耕种和合理轮作在山区农业生产中普遍推广应用。70年代后期,地膜覆盖技术首先在蔬菜生产中做示范,保墒增温作用明显,随后很快推广到玉米、洋芋等作物的栽培中。1989年,全市地膜覆盖农作物种植面积达27万亩。

# 第四章 水土保持

# 第一节 水土流失

古代,天水境内森林茂密,植被良好。汉代,"天水、陇西,山多林木, 民以板为屋。"唐代,渭水流域草场广阔,牧群众多,中央政府曾在天水设 陇右群牧监。北宋,境内东、西部尚有大片原始森林和天然草场。以后,随 着人类活动频繁,伐木毁林,开荒种地,致使植被覆盖度下降,生态环境日 趋恶化。民国时期,境内只有清水东部、天水东南部、武山西部有残存的天 然次生林和草场,其余地区,特别是渭北黄土沟壑区,已很难见到成片的林 地、草地。民国 29年 (1940年), 黄委会林垦设计委员会调查组首次对渭水 流域水土流失情况进行调查。调查组从西安出发,沿渭水上溯,先后调查清 水、天水、甘谷、武山及陇西、渭源。据 50 年代初调查测算, 1949 年, 天 水地区水土流失面积达 17450 平方公里。1952 年, 政务院发出关于发动群众 继续开展防旱、抗旱活动、并大力推行水土保持工作的指示后、中共天水地 委组织人员,调查水土流失状况。时天水区有耕地 1280 万亩,其中山地 1130万亩、渭北山区几乎全是黄土、渭南有红粘土、青粘土、沙土等、森 林、草原严重破坏,气候不调,雨水80%以上集中在夏秋两季,又多急雨 冰雹。地被物减少后,土壤被严重冲刷,水分大部流失。据陇南水土保持推 广站在35度以下坡地小区试验,土壤冲刷平均每亩1621.5公斤,流失水分 2554.6公斤。据推算,全区一年流失表土约 18332.95 吨,折合 1077.8 万立 方米,按宽、高各1米筑堤,可以筑成2.36万余公里的长堤,损失的氮肥 折合 9160 吨、相当于 16.32 万吨棉籽饼、可供 366 万余亩(每亩 50 公斤) 耕地施肥。一年至少流失水分 1.92 万吨, 折合 14186 万立方米。据黄土泥 沙研究所分析, 葫芦河每年平均输沙量为 7800 万立方米, 平均每亩冲去肥 土 3847 公斤,可铺 5 寸厚的地表 70 多万亩,相当于武山县全部耕地面积的 耕作层土壤被冲毁。

天水是黄河流域治理水土流失开始最早的地区,20世纪50年代初加大治理力度,成为全国水土保持先进地区。但是,50年代后期,60年代初、中期和80年代初期的开荒垦殖,使植被一次又一次遭破坏,水土继续流失。据80年代中期调查,天水市总土地面积14361.9平方公里,除天然植被面积(郁闭度0.3以上的天然乔木、灌木和被覆盖率在60%以上的天然草场)3602.9平方公里外,其余10758.24平方公里均为水土流失面积,流失面积占总土地面积的74.19%。其中黄河流域9684.9平方公里,占全市水土流失面积的90.02%;长江流域1073.34平方公里,占全市水土流失面积的9.98%。年平均流失表土5608.75万吨,侵蚀模数为3905.5吨/平方公里。年,年均径流深3毫米。0.5公里以上的常流水沟和干沟共31284条,总长度3.02万公里,沟壑密度2.1公里/平方公里,沟壑割切度在40%~50%之间,每亩土地流失土壤达2.61吨,致使渭河年均含沙量高达48.9%。由于水土流失,全市古森林土壤及后经人工熟化的土壤表土以每年0.3厘米的速度侵蚀流失,导致土壤粘粒含量6.0~8.5毫米克当量/100克土,有机质含量0.4%~0.8%,土壤肥力低,保肥供肥性差。在接近流域分水岭的梁峁地

带,土壤熟化层不到 20 厘米,有机质含量平均仅 0.35%,全氮 0.035%,有效磷 2.5PPm,基本上接近母质土。

据天水水保站统计,1945~1956年,天水市区累计降雨 1157次,而产生径流的次数只有 81次。降雨的特点是暴雨历时短,强度大,集中在 7~9月,7月出现的机率为 42%,历次暴雨中心强度为 60~90毫米。1965年7月7日,罗峪河流域一次暴雨,产径流 168.1 万立方米,输沙量 101.5吨,每平方公里流失泥沙 14900吨,是此流域多年侵蚀模数的 2倍。天水境内地形支离破碎,沟壑纵横,侵蚀基点较深,坡度较大,其中坡度在 5度以下的地块有 821.76平方公里,占总面积的 5.72%,主要发育着浅蚀、细沟侵蚀;5~15度之间的地块有 4492.95平方公里,占总土地面积的 31.28%,主要发育着纹沟、细沟侵蚀;大于 25度的地块面积 3509.19平方公里,占总土地面积的 24.41%,细沟、浅沟侵蚀强烈,并有沟蚀出现;25度以上的陡崖、跌坎多发生重力侵蚀。境内土壤系第四纪黄土,广泛覆于梁峁、沟坡及河谷阶地,其厚度由数十米至百米不等。大多数坡耕地土壤母质以黄土为主,缺乏团粒结构,组织疏松,质地均匀,易被冲刷侵蚀。

全市每年平均流失表土 5608.75 万吨,相当于流失有机质 5.721 万吨,全氮 3.95 万吨,全磷 6.73 万吨,过磷酸钙 39.59 万吨,钾 77.85 万吨,折合人民币达 1 亿元以上。坡耕地由于跑水、跑土、跑肥,土壤肥力下降,粮食产量低而不稳。1950~1989 年,今辖区开荒面积 52.41 万亩,新增土壤流失量 2844.71 吨。其中 1950~1955 年、1960~1965 年、1980~1988 年为开荒严重期。1960~1965 年最为严重,6 年间开荒面积 14.5 万亩,新增土壤流失量 360.7 万吨。筑路过程中开挖路基,道旁取土,穿山打洞直接将剩余土石弃置路旁沟道,形成新的水土流失。1949 年后,今辖区累计共筑路 1.68 万公里(路宽大于 2 米的道路),弃土 7112.2 万立方米,流失量 1977.5 万立方米。开土庄院 9.6 万处,开土量 79.6 万吨,开土窑洞 1.2 万孔,开土量41.27 万吨。开矿点 76 处,累计开土量 2565.1 万吨,流失量 1026 万吨。修渠 1881.42 公里,共弃土 390.6 万吨,流失量 234.4 万吨。兴建水库、淤地坝,因取土筑坝和开挖溢洪道,造成弃土 108.8 万吨,增加河流泥沙 32.6 万吨。工程毁林 606 处,流失土体达 194 万吨。挖药材面积为 92.8 万亩,造成弃土 316 万吨,形成流失量 63.2 万吨。

# 第二节 天水水土保持实验区

#### 机构与人员

民国 30 年(1941 年)1 月,黄河水利委员会在天水建起中国第一个水 土保持试验研究机构——陇南水土保持实验区。林垦设计委员会总干事任承 统任主任。民国 32 年,任承统联合各界人士,成立天水水土保持委员会, 并组织石马坪、周家团庄等地农民成立保土会,为中国最早的民间水土保持 组织。民国 34 年,陇南水土保持实验区机构撤销,人员并入天水水土保持 实验区。

民国 31 年 (1942 年),国民政府农林部在天水成立天水水土保持实验区,主要从事植物与土壤的调查,黄土丘陵沟壑区第三付区水土流失规律研究以及水土保持方法的实验示范。实验区区址设在天水县城南中山公园东侧,城郊梁家坪、吕二沟为水土保持实验区域,中央林业实验所简任技正傅焕光任主任,有员工 28 人,技正还有叶培忠、黄希周、张绍钫、张德常,技士有魏章根、徐学训、吕本顺,技佐有李守经、高继善、鄢列庆、徐仁存、阎文光。民国 37 年 6 月,吕本顺任实验区主任。1949 年 8 月后,合并陇南农林实验场、天水农业推广所和天水县测候所,成立陇南人民农林实验场。

### 实验区范围

实验区在天水县城郊建南山试验场。南山试验场位于藉河南岸,西至吕二沟,东至龙王沟,南至文山顶,包括梁家坪、大柳树沟、石马坪等区域,面积约3328亩。另外,实验区还建起河北苗圃和河南苗圃。河北苗圃在藉河北岸(今人民公园东侧),为水浇地,面积15亩。河南苗圃为藉河南岸三台寺瘠薄的旱地,面积30亩。

# 主要实验工作

径流冲刷小区试验 民国 32 年 (1943 年)设计,计划 4 年完成。次年, 开始在梁家坪区内设置 5%、15%、25%、35%、45%等不同坡度的 19 个小 区,各小区长 20 米,宽 5 米,面积 100 平方米,以坡度、作物栽培方法及 轮作制度为试验因子,比较各项因子对于水土流失的关系。

梯田沟洫 民国 32 年(1943 年) 5 月, 先在吕二沟西坡地修梯田沟洫 1287 米, 后又在南山试验场内实施梯田沟洫示范工程, 并由罗德民率领的

考察团选定梁家坪区,完成土壤地形测量与设计。开始修筑台阶梯田及宽埂梯田的水平沟,共完成梯田沟洫603米。文山顶区修梯田沟洫2510米。同年,实验区技术人员还协同甘肃省建设厅赴秦安、通渭、甘谷等县推行小型农田水利示范工程。年底,总计完成梯田沟洫3157米,实施区域面积约2000亩。

柳篱挂淤 民国 32 年 (1943 年)春,购买民间柳树枝条,于吕二沟口左侧依三台寺废墟,试作 60 米的柳篱。先挖掘深、宽各 0.7 米的沟,扦插直径 3~4 厘米、长 1 米的柳条,株距 1 米,共插柳 2000 株。沟底填以细沙土,然后就地培土埂,形成长 10 米,宽 15 米的矩形,周围皆插 2~3 排柳。同时顺柳篱近水一侧筑坝,坝长约 10 米,坝距 35 米,坝端堆砌卵石护脚丁坝,柳篱间插种沙棘。洪水季节,引洪入畦,漫淤柳篱。试验结果,柳条成活率为 98%,每株萌生新枝 5~7条。三五年后,柳树高 7~8 米,直径 14 厘米。吕二沟柳篱,平均每年淤土 25 厘米以上,柳篱逐步延长达 800 米,共插柳 12934 株。

沟冲控制 以大柳树沟为试点,在沟顶开辟疏水道分散路上集水,坡地实行梯田沟洫。在沟身以柳椽横沟插植成活柳篱坊堰 85 道,内夹土杂石,堰底跌水处,就地砌石块或铺草皮,秋季暴雨时,柳坝中部被水冲毁,两旁生长良好。大柳树沟平坦处沟身坡度均在 5%以上,先建造半永固性的拦水坝,稳定沟底,然后植被。沟身土坡的控制,在坡度较平缓处,栽植去头的洋槐、臭椿、白榆、青松等。临沟岸土松下滑处,播种胡枝子、草木樨、水草、宾草、雀麦。沟壁陡峻处,行播葛藤。在大柳树沟口设三角形缺口量水堰。

荒坡沟壑造林 民国 32 年(1943 年)始,先后在南山试验场荒坡沟壑 栽植臭椿、板栗、灰楸、皂角、醋柳、胡桃、枸杞、白杨、青冈、刺槐、中 槐、柳树、侧柏、白榆等树 174136 株。其中以刺槐、白杨、白榆生长最佳, 推广至黄土丘陵沟壑区,成为水土保持造林主要树种。

植物保土试验 民国 33 年 (1944 年) 9 月,将坍塌的陷穴改为受水坡,下接排水沟,在受水坡播种紫花苜蓿、意大利黑麦草等,沟底、沟坡移植多年生牧草,梯田沟洫划出 1.5 米宽的地边,作草带,地埂试种菊芋,进行植物保土试验。

保土农作方法试验 主要为耕作方法、轮作、覆盖、绿肥等试验。耕作方法试验中,采用等高耕种、不等高耕种、垅作耕种3种。试验结果为:在

中常降雨情形下,不等高耕种区域降雨 10 毫米时,已有水土流失;等高耕种区域降雨量 20 毫米时,无水土流失现象;垅作耕种区域在降雨量达到 30 毫米时,仍无水土流失现象。垅耕作物产量比不等高耕种的作物产量高 17.35%。天水民间轮作方式(扁豆——夏闲或小麦——荞麦或谷子——玉米或高粱),特别是夏收后播种茬荞麦,不利于水土保持,改为扁豆——夏闲小麦——豆类——玉米或高粱。在夏季多雨季节,种植绿肥用作地面覆盖物,以减少风雨对耕种土壤的侵蚀,覆盖试验主要为土壤覆盖与麦草覆盖,目的在于减少水土流失与地面蒸发。

#### 良种繁育

先后引进的粮食作物良种有泾阳 302 号小麦、武功白玉米、黄马齿种玉米等,泾阳 302 号小麦品质佳,适宜于山地种植,武功白玉米较本地玉米产量高 8.34%,黄马齿种玉米产量较本地种高 25.78%。先后引进的乔木有臭椿、云杉、红桦、侧柏、白桦、怪柳、华山松、刺槐、油松、白榆、白皮松、皂角、山杨、垂柳、小叶杨、旱柳、波氏杨;灌木有沙棘、胡颓子、沙柳、白克针、矮柳、乌鸦子、金雀花、红柳、小叶胡枝子、大果胡枝子、达乌里胡枝子、山榛、匍地柏、接骨木、小孽、六月雪、迎春、五加;草木植物有扁穗、鹅冠草、狼尾草、宾草、戾草、糙米茅、马兰、光雀麦、鸡眼草、小糠穗、白花草木樨、行仪之、黄花草木樨、获草、苜蓿、芦苇;藤木植物有金银花、葛藤、刺莓类、常春藤,其中刺槐、葛藤、草木樨、沙棘、栎类、杨树、油松等。另外对山杨、秦杨、毛白杨、武汉响叶杨等 5 个品种进行杂交组合繁育试验。叶培忠选育出的杂交杨树,在天水水土保持实验站龙王沟实验苗圃内,80 年代仍存活两株,被命名为"叶氏杨"。

#### 实验成果汇集

民国 35 年 (1946 年),实验区将总结试验成果的学术文章,编纂汇集为《三年来之天水水土保持实验区》一书,油印发行。书中编辑 10 篇文章,分别为罗德民的《农林部渭河上游水土保持十年计划方案》,傅焕光的《水土保持与水土保持事业》,蒋德麒的《西北水土保持事业考察报告》,叶培忠的《葛藤——大地之医生》和《改进西北牧草之途径》,张德常、高继善的《径流冲刷小区试验三年来之初步报告》,徐学训的《土地沟状冲蚀之防制》,张绍钫、高继善的《坡地耕作问题之研讨》,魏章根的《梯田沟洫之设计与实施》,吕本顺的《陇南柳篱挂淤之商榷及其展望》,最后附录主要保土植物学名对照表和实验区职员名录。

# 第三节 邓家堡示范点

邓家堡,20世纪50年代初为武山县东顺乡下街子村的一个自然村,地处渭河以南的黄土沟壑区,海拔1540~1920米之间,其中荒坡、沟壑占50.5%。耕地坡度多在15度左右,村周围7条山沟,年流失表土1.16万立方米。年降雨量500毫米左右,且集中在秋季。70%的农户一年缺粮三四个月,一些人家靠打工、卖瓦盆瓦罐谋生。民国18年(1929年)大饥荒,47人被饿死,5户11人逃荒外出。

1952年7月,天水专署陇南水土保持工作组赴武山县办点,县上农林部门干部配合,深入贫瘠落后的邓家堡,开展水土流失治理工作。时值农村正办互助组,工作组以村民张生林在2亩坡地培地埂后收小麦127公斤的事例,教育农民,并动员已加入互助组的邓海海、邓汉杰、邓清义等在自家耕地培地埂,做示范。政务院关于大力推行水土保持工作的指示传达后,专署执行水土保持"重点示范,逐步推行"的方针,确定邓家堡和天水县田家庄、甘谷县豹子坪为全区示范点。

1953 年冬,天水水土保持站帮助邓家堡制定水土保持 5 年发展规划。规划根据群众中流传的"水是一条龙,由上往下行,治沟不治坡,到底一场空"的说法,坚持以治坡为主的原则,由上到下,先坡后沟,综合治理。控制水土流失的主要措施是坡耕地修梯田沟洫,路旁、村旁挖蓄水塘坝,荒坡沟壑种草植树,最后达到"水不出沟,泥不出塬,水清山绿"的目标。至1957 年,邓家堡耕地均培起地埂,并修梯田 24 亩;7 条沟壑均修沟头防护、沟身塘坝,村庄道路旁修筑引洪渠、蓄水塘、拦水坝,荒坡种草、封山育林600 余亩,粮食产量增加,成为全区、全省建设山区的一面红旗。同年,甘肃省通过组织参观、培训干部、教育群众等办法,在全省推广邓家堡的经验和做法。12 月,在全国第二次水土保持会议上,天水水土保持站、武山县和邓家堡均获国家水土保持委员会奖励。1958 年 8 月,全国第三次水土保持工作会议在武山召开,会议期间各地代表参观了武山县、天水县和秦安县的水土保持工作。同年 12 月,武山作为全国水土保持的典型和山区建设的榜样,受到周恩来总理的嘉奖。

"大跃进"期间,受"左"倾思潮影响,歪曲利用邓家堡经验,根据省里开展"一万个邓家堡运动"的指示,出现按山系、按流域,大面积、大兵

团,高速度、高标准治山治水的场面,结果贪大图快,水土保持工作严重受挫。70年代初,贯彻全国北方农业会议精神,邓家堡继续开展水土保持综合治理。至1976年,累计修梯田1068亩,造林678亩,植树72万株,封山育林种草418亩,修涝池400余个、塘坝30座、淤泥坝7座。同年,邓家堡建成一处四级电力提灌站,使360多亩旱梯田变成水浇地,粮食平均亩产提高到200公斤,最高单产达500公斤。80年代,邓家堡人发扬50年代治山治水的精神,坚持不懈地开展水土保持工作。

# 第四节 农田基本建设

为维持地力,境内民间早有培地埂的农事活动。天水民谚:"地埂不修,有田也丢","地无唇,饿死人","宁种一个窝窝,不种三个坡坡","一亩地三道堰,该打八斗打一石"。民国 31 年(1942 年),天水水土保持实验区在天水县城南山梁家坪试验场,集中连片规划布设 3000 多亩的梯田沟洫试验示范工程,主要用于拦截坡面径流,增加人渗,提高土壤水分,借以维持地力,增加生产。当时采用美国作法,在地埂上种植 1 米宽的草带,拦蓄作用不明显。到民国 34 年,共修梯田沟洫 133.3 公顷。限于当时的社会、经济条件,天水水土保持实验区工程技术人员仅在秦安、甘谷的一些农村进行小型示范,水土保持技术未能大面积推广。

1952年,根据政务院关于发动群众开展水土保持的指示,黄河水利委员会天水水土保持试验站在武山县邓家堡搞试点,带动东顺、南峪等乡掀起培地埂(修坡式梯田)高潮,在3个月时间内培地埂5万多亩。因工程质量较高,蓄水保土增产效果较好,全国各地代表相继到天水参观学习。同年底,全区共培地埂9.29万亩。1953年起,全区推广邓家堡坡地培地埂的经验,到1956年9月底共培地埂356.2万亩。1958年后,由培地埂逐步发展到一次修水平梯田,不再修坡式梯田。天水水土保持科学试验站经过近10年的试验,得出坡地变缓的增产效果:当耕地坡度为35度时,亩产1市石(折35公斤);坡度为25度、15度和5度时,亩产分别产1.04市石、1.25市石和1.47市石。最后变成水平梯田时,亩产可达2市石以上。1964年初,天水专署根据黄河中游水土流失重点区第二次水土保持工作会议精神和省人委意见,提出"以农田治理,特别是以坡耕地治理为中心,工程措施与生物措施同时并举"的方针,以生产队为主,开展农田基本建设。同年冬,全区

大干 40 多天, 出动劳动力达 40 余万个, 兴修梯田 7 万多亩, 涌现出天水县 五十铺大队等先进典型。1966~1970年, 受"左"倾思潮影响, 水土保持机 构被撤销, 人员下放, 但农村梯田建设并未停止。

1970年8月,国务院召开全国北方地区农业会议,要求加速实现农业发展纲要,学习大寨精神,大搞农田基本建设。同年9月,天水地区水利电力局成立。次年2月,全省计划会议要求到第四个五年计划末,平均每个农业人口有一亩旱涝保收、高产稳产田和一亩人工林。随后,天水地区继续大力开展以兴修水平梯田、植树造林为主的农业学大寨运动,并涌现出秦安县王李、窑儿湾等一批先进典型。

1978年后,要求农田基本建设必须从实际出发,以建设旱涝保收,高产稳产农田为目标,以改土治水为中心,促进当年增产。80年代中、后期,农田基本建设注重统一规划,连片治理,新修梯田力争做到保水、保土、保肥。列入贫困县、乡的地区兴修一亩水平梯田,政府补助一定的经费,既调动群众修梯田的积极性,又使农户不因耕地新修梯田而减收。至1989年,全市累计兴修水平梯田211.1万亩,其中清水28.3万亩,秦安59万亩,甘谷32万亩,武山16万亩,张家川25.6万亩,秦城29.1万亩,北道21.1万亩。

# 第五节 小流域治理

#### 概况

境内小流域治理工作,始于 20 世纪 40 年代初的天水赤峪沟和大柳树沟的治理。50 年代,黄河水利委员会天水水土保持科学试验站又在市郊区吕二沟、罗峪沟流域开展小流域治理试验。1953 年,天水专署确定甘谷县清明乡、秦安县鱼尾乡、天水县渭南乡、天水市吕二沟和田家庄、武山县邓家堡为全区小流域治理示范点。次年,示范点增加到 17 个。

50年代中期, 吕二沟流域的杨家沟治沟打坝获得成功, 后来在藉河流域, 甚至一度在全区掀起打坝高潮。因缺乏规划与设计, 施工又简单粗糙, 打坝治沟收效不大。

1957年,天水专区成立清水河治理指挥部,国家水土保持委员会工程师队,省、专区和受益县水利部门抽调数十名技术人员,共同进行治理规划。1958年起,天水水土保持科学试验站分别在秦安县杨家沟、清水县麻

池沟进行全面规划,实行治山治坡与治沟相结合,工程措施与植物措施相结 合,农田基本建设与蓄水保土耕作措施相结合,治理与生产利用相结合。经 多年试验研究,在拦蓄水土、发展生产和恢复生态等方面取得成效。1974 年,开始在全地区渭河流域推广。1978年以后,又扩大到西汉水流域。据 1981年底统计, 今辖区列入计划治理的流域 132条, 总面积 1990.72平方公 里,水土流失面积 1866.49 平方公里,完成治理面积 455.04 平方公里,平均 治理程度 24.4%。1983 年, 黄河中游治理局和甘肃省水利厅将天水市罗峪 沟、秦安县芦刘沟作为黄土丘陵沟壑区第三副区的代表性试点治理流域。 1985 年 5 月, 天水地区行署批转《天水地区水土保持小流域综合治理管理试 行办法》,允许列入重点治理的小流域,承包给户或联户进行治理;也可以 承包单项治理措施,还可以承包一条支毛沟的治理和较大的水土保持拦蓄工 程;治理的种苗、草籽、工具等由承包人负责;实行谁治理、谁管理、谁受 益的原则,治理措施和一切收益,全部归承包者,长期经营不变;在保证治 理措施不受损害的情况下,既允许后代继承,又可以折价转让。1986年, 又在已列入省计划治理的流域中,确定126条作为重点治理流域。1988年, 学习定西地区官兴岔流域治理经验、制定罗峪沟治理规划。到 1990 年,全 市列人省计划治理的流域中,11条通过验收。

#### 重点小流域治理工程

清水县麻池沟流域治理 位于牛头河支流后川河,流域面积约6平方公里,属黄土丘陵沟壑区。1954年,麻池沟流域被列为水土保持治理重点区,天水专署工作组从陇南水土保持实验区引进刺槐数千株栽植沟内。采取拍地埂、挖涝池、挖地坑沟和水平沟,沟底修筑土谷坊、柳谷坊等办法对一山一坡集中治理,同年秋,又栽植洋槐11万株。同时,在洋槐幼林中挖掘过密的幼苗及根蘗苗31.5万株,造林成活率98%,固定了沟坡的滑塌。截止1986年底,其治理面积1524亩,占应治理面积的33.4%。其中兴修水平梯田1037亩,造林437亩,种草50亩,建水坝1座,容量6.72万立方米。

清水河流域治理 1957年,在张家川县龙山镇成立天水专区清水河治理指挥部,对清水河流域进行综合治理。国务院水土保持委员会派工程师2人,省、专、县抽调技术人员数10人进行全面规划和治理。这一工程为甘肃省首次以小流域为单元,生物、工程、耕作三大措施相结合,进行水土流失全面规划治理的典型工程。先后建成史家峡水库和石峡口水库,建成卢家塬1000亩园田化样板工程。

秦安县杨家沟流域治理 20世纪50年代初,开始修筑土谷坊,挖水平沟,开横沟等工程进行治理。至1958年,建水坝1座,容量5万立方米,可灌地1500亩;培地梗7526亩,修水平梯田4680亩,开横沟2600亩,修水簸箕281个,挖鱼鳞坑13万个,挖水平沟1.26万个;筑小型土坝7座,柳谷坊108座,修水平荒坡公地1748块,治理毛沟14条;修渠道4条,修塘4个,建旱塘9个,打水窖8眼,涝池4487个;植树104.4万株,防风林带17.5公里,育苗41亩,种草木樨1400亩,苜蓿192亩,葛藤、毛竹6200杆,共治理水土流失面积11.85平方公里。

秦安县卢刘沟流域治理 位于西小河下游。两条主沟卢家沟长 11.71 公里, 刘家沟长 6.9 公里。总计沟长 136.35 公里, 为典型的旱农耕区。1983年, 黄河中游局和甘肃省水利厅列卢刘沟为小流域治理试点区。至 1989年, 兴修水平梯田 1.79 万亩, 造林 1.53 万亩, 种草 1.13 万亩, 修谷坊 550 道, 挖涝池 46 个, 筑沟洫防护 40 道, 共治理水土流失面积 29.68 平方公里。

秦安县山王沟流域治理 位于清水河上游南山地段的陇城乡境内。70年代开始,以兴修水平梯田为主进行治理。至1989年,治理面积达1.85平方公里、2773亩,占流域面积的84.47%。

秦安县东寨沟流域治理 位于中山梁,面积 15.58 平方公里。每平方公里侵蚀模数 6400 立方米,水土流失严重。60 年代开始治坡、固沟、保梁,工程措施和生物措施相结合,形成"酸刺沿梁转,谷坡修梯田,沟底摆谷坊,山脚建果园"的多层次综合治理体系。至 1989 年,全流域完成治理面积 12.54 平方公里,占流域面积的 80.05%。其中兴修梯田 5049 亩,造林6714 亩,种草 2844 亩,筑土谷坊 78 道,打水窖 210 眼,挖涝池 34 个,筑沟头防护 32 道,治理支毛沟 73 条。

1119

工业(上)



# 第一章 综 述

天水手工业,历史悠久。距今 7000 多年的秦安大地湾遗址中发掘出的骨器、石器、陶器等生产生活用具,制作精细;房屋建筑规模宏大,营造技艺十分讲究;粉刷居室开始使用石灰,铺筑地面使用类似水泥的合成物质。秦代,境内开始生产兵戈、车马饰品和秦公簋等青铜制品,生产的子母砖别具一格,有很高的研究价值。

秦武公十年(前688年),始置邽、冀二县。县治的设置,城镇的出现,促进了人口的集中、生产技术的交流和社会、经济、文化及手工技艺的进一步发展。汉代,天水开始用熟铁锻造铧、锄、刀等生产工具。北道区放马滩汉墓出土地图用纸,是考古所见世界上最早的书写纸张。蜚声中外的麦积山石窟,以及甘谷大像山和武山水帘洞等一系列雕塑、石刻、绘画、建筑艺术,不仅印证着天水各族人民文化艺术发展的历史,也说明手工技艺精湛。隋唐时期,随着丝路贸易及西域一带市场的广泛需求,促进了天水手工业的发展。

明代,秦安的草编、毛褐(粗呢)和土纺织,今武山、甘谷的竹、柳、藤编织以及遍及城乡的木铁农具和家具生产初具规模。清代,今张家川、秦城的皮毛加工,今北道、秦安的纺织,以及农具、家具生产发展很快。

民国初年,天水始有缝纫机,用机器缝制衣服,现代工业开始萌芽。民国5年(1916年),陇南镇守使署向领属14县筹资银币9万元,在天水县创办陇南第一工艺厂,生产木器、栽绒(地毯类)、藤编、皮革、纺织、漆器等产品。民国7年,张直忱、蒲宝珊等人成立协济工艺厂,焦海山、周来有兴办莲叶公司,专门生产漆器产品。民国8年,哈锐从四川弃官回乡,自己带头筹集白银1.6万两,后增至3.2万两,在今秦城区合作巷黄烟房成立炳

兴火柴股份有限公司,由哈锐担任经理,胡中林任副经理,王鼎三任监事。 民国9年正式投产,年产"雄鸡"牌火柴 1200 箱 (折合 8640 件)。

民国11年(1922年),陇南镇守使孔繁锦在天水县东门外创建造币厂,名为陇南机器局,孔繁锦任总办,杜斗山任会办,职工200~300人。先后铸造的50、100、200文砂版铜元,在陇南各县流通。刘郁芬入甘肃后于1927年将陇南机器局迁往兰州,改名为甘肃造币厂。同年,天水电厂成立,时称电灯局,亦称光明电灯公司。建厂初期利用木炭作燃料,用煤气机发电,仅供少数商户及官署照明,并装设少数路灯,使天水成为甘肃省最早有路灯的城市。民国14年和丰皮革厂成立,接着天隆纺织厂成立,有纺织工人200余人,织布机90台,以生产土布为主。

民国 18~21 年(1929~1932 年),西北大旱,天水饿殍遍野,市场萧条,工业企业纷纷倒闭,职员艺人或乞食街头,或奔走他乡谋生,一度使初步发展的工业生产又陷入困境。后又因兵匪侵扰,社会治安较乱,影响工业生产。直到民国 24年,社会稍微安定,工业生产有所复苏。民国 26 年抗日战争开始,华北、中原沦陷区人民和工商业者大量西迁,加之天(水)陇(陕西陇县)公路和华(家岭)双(石铺)公路先后通车,天水不仅是联系西南、西北的交通要冲,也是抗日战争的大后方。当时天水县人口猛增,工业又出现新的繁荣,火柴、棉毛纺织、肥皂、土纸、机制面粉、皮革、皮鞋、白酒、酒精、印刷、木器家具、砖瓦、食品等作坊式工业蓬勃发展。漆器行业从业户达 16户;较大的火柴企业有炳兴火柴股份有限公司、永和火柴公司、光华火柴公司、工合火柴厂、陇兴火柴公司、建国火柴公司等 6家,年产火柴 3000 箱。

民国 28 年 (1939 年)春,天水工合事务所成立,半年之内组成生产合作社 100 多个,有工人 500 余人,股金总额 123 万余元,每月产值 1200 余万元。民国 30 年,军政部荣誉军人第十三临时教养院在天水成立,年生产弹毛机 50 台、织布机 100 台。天水城区有 11 家皮毛作坊,每户从业人员少则几人,多者达百人。

民国 28 年 (1939 年), 天水县先后成立了第一木器生产合作社、业精木器合作社、新生木器合作社、甘泉木器合作社、民生伐木合作社等, 产品就地销售。同年, 天水县大城成立制鞋合作社; 李级三创办的吉升斋鞋厂, 开天水皮鞋生产之先河, 以其做工精细, 质地优良, 享誉陇南。

民国 31 年 (1942年), 天水始用机器加工面粉, 在城市开始取代水磨、

驴推磨加工面粉的历史。当时最大的面粉厂是民族资本家荣氏家族荣宗全(江苏无锡人,居上海江西路 421 号)入股的福新面粉厂,又称汉口申新第四纺织厂福新第五面粉公司天水分厂,民国 32 年 2 月 4 日投产,日产面粉1.4万斤。天水县先后成立的面粉加工企业还有豫兴、明德祥、麦积峰、裕生、仁记、协理、建新等数家。小面粉厂多以钢磨生产,日产机制面粉约20吨左右。肥皂、蜡烛制造也是在抗日战争中兴起的一大产业,有 20 多户,日产肥皂 2000 余箱,产品行销全省。其中位于今秦城区澄源巷的烛皂合作社,曾被称为天水第一合作社。民国 28 ~ 33 年,天水纺织、皮革、化工、食品、铁器等行业,先后建起 100 个工业合作社。民国 33 年经过合并,年底还有 43 个。其中,纺织业占 62%,皮革皮毛占 12%,化工(主要是肥皂、蜡烛)占 12%,食品占 9%,铁器占 5%。当时秦安有毛纺机 200 台,织毯机 60 台,木制纺织机 1 万台,从业人员 4 万人,年产土布 60 万匹,年产毛褐 6 万匹;甘谷从事毛纺织的人员达 2000 人,有 12 个合作社,年产毛衣裤 22 万件;今北道区的三阳川有纺织合作社 56 个,参加的农户有 7000余户,有织机 7000 多台,年产土布 70 多万匹。

民国34年(1945年)抗日战争胜利后,不久爆发内战,物价飞涨,原材料短缺,苛捐杂税繁重,天水工业生产再度下降。1949年初,天水今辖区工业从业人员仅1837人。

Ξ

1949年8月天水解放后,天水分区开始对解放前遗留下来的小型工厂和 手工业作坊进行恢复、巩固和社会主义改造;对一些有生产能力的私营小型 工业及手工业,通过加工订货、统购包销等优惠政策,鼓励和扶持其继续发 展生产;对几家解放前夕因经营者携带资金设备逃离而停产的小型企业,筹 集资金,恢复生产。1949年底,今辖区工业总产值891万元。1953年,天水 市手工业者发展到736户,主要行业有木器、翻砂、锻工、服装、鞋帽、黑 白铁、雕漆、砖瓦、皮革、皮毛、肥皂、食品等,从业人员1680余人,工 业总产值1667万元。

1954年,天水区对私营工业和手工业进行社会主义改造,并兴建一批 国营企业和集体所有制企业。1953~1956年,天水市建立9个服装生产合作 社、7个制鞋生产合作社、1个制帽生产合作社。1954年,天水市有地方国 营工厂5个、公私合营工厂17个,生产近百种产品,实现工业总产值1535 万元。1956年,软木制品厂和汽车修理厂等几家规模较大的工业企业从上海迁入天水,给封闭落后、机械化程度很低的天水工业注入了新的活力,从客观环境上影响和促进了天水地方工业的发展,出现手工作坊向工厂化迈进、纯手工制作向半机械化发展的良好势头,形成了一批骨干企业。1957年,今辖区工业总产值达 3372 万元,比 1949 年增长近 3 倍,平均每年以20.94%的速度递增。

1958年,由于经济工作指导思想上的"左"倾冒进,使工业生产严重 脱离实际、急于求成、在布局和项目安排上忽视客观经济规律、不重视经济 效益, 盲目建厂, 搞"一大二公"(大规模和生产资料公有化, 社员、职工 生活公共化),除个别小社、小组外,几乎全部转为国营企业。天水市黑白 铁、自行车修理、铁器等11个社(组)合并为天水市综合修配厂后,原25 个网点减少为12个。特别是群众性的大炼钢铁,造成大量资源浪费,使轻 工业和传统工艺产品的生产受到冷遇,工业生产出现结构单一的局面。1962 年,工业总产值 3042 万元, 较 1957 年下降 9.79%。1961 年后,天水专区贯 彻"调整、巩固、充实、提高"的方针,对工业结构和布局进行初步调整。 1963~1965年又进一步调整,使天水工业得到恢复和发展。1965年,今辖区 实现工业总产值 3523 万元, 比 1962 年上升 15.81%, 年平均递增 5.02%; 轻工业和传统工艺品生产也得到恢复和发展。部、省属一些技术较为先进的 企业,开始在天水兴建。此后,根据国家"进山、分散、隐蔽"的三线建设 方针,长城系统各厂、天水星火机床厂、天水风动厂、天水红山试验机厂、 岷山厂、天光厂、永红厂、庆华厂和甘肃棉纺织厂、甘肃绒线厂、甘谷油墨 厂等一大批企业从东北等地或迁入天水,或在天水兴建,再加上地方政府发 展"五小工业"(小水电、小水泥、小化肥、小矿山、小煤窑), 使天水工业 门类增多,产品五花八门。"三线"企业生产规模大,设备先进,技术力量 雄厚,现代化程度高,对地方工业的影响和促进很大、带动地方工业的发 展。"文化大革命"中,"三线"企业和地方工业受到冲击,工业生产受到影 响。1968年, 今辖区工业总产值只有 3255.35 万元, 比 1965 年下降 7.6%。 1968年后形势相对稳定,"三线"建设进入高潮。与此同时,天水专区兴建 了氮肥、焦化、水泥、钢铁等一批中、小型企业,改造天水雕漆厂、天水火 柴厂、天水毛纺织厂等一批老企业,形成天水地方工业的基本格局。1972 年前后,33户大、中型"三线"工业企业正式投产,地方小型工业出现蓬 勃发展的良好态势,基本形成轻纺、电工仪器、机械制造、电子工业的优

势。"三线"企业的迁入和地方小型工业的兴建,为天水工业的振兴乃至天水经济的发展打下了基础。1974年3月23日《人民日报》以《新兴的工业城市天水》为题,大篇幅介绍天水工业蓬勃兴起的情况。随着"三线"工业企业的正式投产,工业产值迅速增长。1975年,今辖区工业总产值达到35765万元,较1965年增长9.15倍,年平均递增26.08%。

1978年,中共十一届三中全会后,天水工业在"改革、开放、搞活" 方针的指导下,逐步摆脱极左路线的困扰和束缚,在克服重重困难中前进, 在深化改革中发展。1979年、天水地区按照国家"调整、改革、整顿、提 高"的八字方针,逐步从企业结构、产品结构和技术结构以及经营管理等方 面进行调整和整顿。国民经济的调整与改革、市场调节的出现,使工业企业 生产、经营机制发生重大变化,由国家包销向自产自销转变。这一重大变 化, 使企业固有的经营方式受到冲击。一些企业由于没有足够的应变能力, 一度陷入困境。为了扭转这种局面, 驻天水的部、省属企业着重从加强和改 变经营方式入手,以提高企业管理水平为目的进行整顿;在企业经营上,面 向市场,提高产品质量,加强技术改造,节约挖潜,由生产型向生产经营型 转变。地方工业在调整中着重发展了轻纺工业和食品工业,兴建了啤酒、沙 棘、罐头等几家食品工业企业、扩建塑料、绒线、火柴、毛纺等轻纺工业。 1979年开始,大力发展城市集体经济,创办各种类型的劳动服务公司,创 办企业 562 个、安置待业人员 6.6 万人,完成社会产值 2.72 亿元,实现利税 4517 万元。1980 年后,天水地区根据中共中央关于对一部分工业企业实行 "关、停、并、转"的方针、关闭一批产品靠商业部门包销、花钱靠财政补 贴的"襁褓"工厂,还转产一批严重亏损的工业企业。天水氮肥厂转产为天 水啤酒厂, 经济效益提高, 所产啤酒获得国家优质保健品奖。

1984年,天水被列为全国经济体制改革综合试点城市,同年又被批准为对外开放城市,开始以探索两权分离、增强企业活力为中心的城市经济体制改革,从向企业扩权让利到普遍推行承包、租赁等多种形式的经营责任制,使城市经济特别是工业经济开始摆脱旧的管理体制,经济效益显著增加。1984年,今辖区工业企业总数 489 户,其中:中央企业 15 户、省属企业 31 户,市县(区)属企业 443 户;实现工业总产值 73620 万元,其中中央企业实现产值 15375 万元,省属企业实现产值 27115 万元,地区直属企业实现产值 15392 万元,县区属企业实现产值 13882 万元。

四

1985年7月,天水实行市管县体制,开始打破城乡分割、条块分割的经济格局,实行城乡一体化,增强以工业为基础的城市经济实力,不断提高对城郊和广大农村的综合服务能力和辐射能力。同时对工业管理体制进行改革,实行政企职能分开,撤销行政性公司,精简中间管理层次。中共天水市委、市政府先后制定《关于搞活大中型企业的实施办法》、《关于进一步放开搞活小型国营企业的实施办法》等改革制度,积极推行厂长负责制,明确厂长在企业的中心地位和作用,使其在生产经营、干部任免、资金使用、工资奖金分配等方面拥有充分决策权和指挥权,企业有真正独立的生产经营自主权,极大地调动了企业的生产积极性和主动性。天水市人民政府还按照企业性质、隶属关系、财政上缴渠道不变的原则,以骨干企业为依托,以名、优、新、特、畅销产品为龙头,组建针织绒线、机电产品、食品饮料等企业群体,加强市内外企业间的横向经济联合;有一批集体工业企业和乡镇企业,与驻市的部、省属企业"攀亲",进行产品扩散和零部件加工,扩大城市工业生产规模和城市自身的辐射能力。

1986年5月,天水市被列为全国16个中等城市机构改革试点和政治体制改革试点后,根据精简、效能的原则,理顺市、县、区关系,开展党政职责分开的探索和试点,确立工业企业作为独立商品生产者的地位。

1987年初,天水市人民政府按照"两权分离"原则,对工业企业全面推行承包、租赁经营责任制,并进行风险抵押承包和股分制试点,把竞争机制、风险机制、工资分配与经济效益挂钩等引入企业内部,使工厂在干部制度、核算体制、劳动组合以及工资、奖金分配等方面进行了一系列配套改革,进一步完善了企业经营机制,增强企业的活力。到 1988年底,150个市属工业企业中,有 142个实行承包租赁,有 2个被兼并,占市属工业总数的 96%。1989年,工业企业进一步深化改革,在治理整顿中稳步发展。全市工业总产值达 151270 万元,其中中央省属企业完成产值 71674 万元,增长 4.78%;市县区属完成产值 56835 万元,村及村以下企业完成产值 22761 万元。

从中华人民共和国成立到 1989 年,天水工业发展速度不断加快,经济效益逐年增长,产品结构趋于合理,市场应变能力不断增强,企业管理水平不断提高,初步形成了切合天水实际的工业体系。

工业门类 1966 年后,境内工业门类逐渐增多。1988 年,全市拥有电子工业企业 3 家。以天光集成电路厂、国营庆华仪器厂和永红器材厂为主生产的电子产品已处于国内领先地位,年工业总产值 9843 万元,产品销往国内外;以长城电器工业公司为主的电器仪表工业企业 40 家,技术力量雄厚,年工业总产值达 21173 万元;机械工业企业有 47 家,产值达 18908 万元;轻纺工业企业 379 家,实现工业总产值 46804 万元,在全市工业经济中占比重较大;工艺美术品工业历史悠久,特别是雕漆工艺品,自 60 年代以来一直是轻工部和甘肃省的优质产品,畅销 37 个国家和地区;建材及其他非金属矿物制品企业发展到 60 家,总产值 5497 万元;食品工业 86 家,产值 7412 万元。1989 年,全市工业企业总数 658 家,其中国家部属企业 14 家,甘肃省属企业 32 家,市县(区)工业企业 612 家。

工业结构 1985 年后,境内集体工业发展速度较快,并出现股份制合作企业。1989年,全市有轻工企业 423 家,工业产值 55149 万元;重工企业 235 家,工业产值 73177 万元;全民所有制工业企业 148 家,实现工业总产值 105005 万元;集体所有制企业 509 家,实现工业总产值 23287 万元;全民与集体合营企业 1 家,实现产值 37 万元。

经济效益 1949年,今辖区工业总产值 891万元,天水分区属工业企业百元工业产值实现利税 16.86元; 1965年,实现工业总产值 3523万元,其中中央企业实现产值 68万元,省属企业实现产值 53万元,县市属企业实现产值 3402万元,专区属工业企业百元工业产值实现利税 10.47元; 1975年,实现工业总产值 35765万元,地区属工业企业百元工业总产值实现利税 26.03元; 1985年,实现工业总产值 86985万元,市属工业企业百元工业总产值实现利税 17.23元; 1989年实现工业总产值 128326万元,市属工业企业百元工业总产值实现利税 22.44元。

产品质量 1989 年底,天水市主要工业产品有集成电路、微波超高频测量仪器、电子仪器、电缆、试验机、风动工具、机床、拖拉机、医疗器械、高压塑料薄膜、轴承、火柴、酒类、卷烟、雕漆工艺品、毛织品、水泥、中西药等 300 多种。产品质量普遍提高,1978~1988 年,疲劳试验机、集成电路、绒线、凿岩机、雕漆镶嵌屏风、机床、电器、丝毯等 180 多种产品获国优、部优、省优称号。1989 年,有 5 家企业获"甘肃省质量管理奖",有 33 种产品获"甘肃省优质产品"、"甘肃省优质食品"、"甘肃省工艺美术百花奖"称号。

技术力量 1988年,天水市全民所有制工业企业中,拥有各类工程技术人员 5020人,每 100 名全民制职工中有 6 名工程技术人员;集体所有制工业企业中,拥有各类技术人员 384人,每 100 名集体制职工中有 2 名工程技术人员。

1949~1989年天水今辖区工业企业统计表

单位:个

							平位:1
			<del></del> 集	体	其	<b>†</b> :	
年 份	合 计	全 民	小 计	其中:乡办	中央企业	省属企业	市县(区) 企 业
1949	7	7					7
1952	14	8	6				14
1957	295	16	279				295
1962	155	62	93				155
1965	179	52	127		1	1	177
1970	309	89	220		3	19	287
1975	413	103	310		9	23	381
1978	1299	118	1181		11	30	1258
1980	514	132	382	208	12	30	472
1981	502	127	375	216	12	29	461
1982	491	127	364	· 207	12	29	450
1983	498	130	368	206	12	30	456
1984	489	134	355	194	15	31	443
1985	533	127	406	228	14	31	488
1986	630	145	485	279	14	30	586
1987	604	147	457	232	12	32	560
1988	624	149	474	243	13	31	581
1989	658	148	509	269	14	32	612

天水市(专,地)属工业企业固定资产原值和上缴利税情况表

金额单位:万元

			á	验额单位:力元
年 度	固定资产	其	中:	上缴
十 及	原值	全 民	集体	利 税
1949	28.2	28.2		5
1952	684.63	678.68	5.95	88
1957	2122.66	1840	282.66	357
1962	2235.06	1917.71	317.35	295
1965	2783.31	2384.3	398.51	381
1970	5272.26	4668.82	604.44	959
1975	13646.5	12595.33	1051.17	4414
1976	15038.74	13069.66	1969.08	5001
1980	16762.29	14193.34	2568.95	5261
1981	16627.25	13927.41	2699.84	5815
1982	17818	14727.96	3090.04	5925
1983	19165.39	15720.64	3444.75	5613
1984	18913.08	14993.85	3919.23	4757
1985	23416.92	18800.79	4616.13	6167
1986	26645.67	20851.67	5794	6546
1987	31832	24376	7456	6966
1988	36594	26934	9334	9020
1989	45150	34742	10408	12135

# 1949~1989年天水今辖区工业总产值统计表

单位:万元

					午世:77元
年 份	合 计	中央企业	省属企业	市直属 企 业	县区属
1949	891				891
1952	1299				1299
1957	3372	10			3362
1962	3042	38	29		2975
1965	3523	68	53		3402
1970	10 949	354	3546	1942	5107
1975	35765	2723	15604	8539	8899
1976	47436	5844	19668	10105	11819
1980	45951	6052	16737	11768	11394
1981	44160	4777	14252	12597	12534
1982	51035	7948	17497	13098	12492
1983	61411	11354	21670	14505	13882
1984	73620	15375	27115	15392	15738
1985	87045	17670	33410	22599	13366
1986	99229	21954	36766	25857	14652
1987	105174	12477	48127	25648	18922
1988	120818	14522	51446	29979	24871
1989	128326	21245	50218	32420	24443

# 1989 年天水工业企业统计表

单位:个

					. ,
			企业	单位数	
	合 计	全 民企 业	集 体 企 业	轻工业	重工业
总 计	658	148	509	423	235
1.中央、省属企业合计	46	46		10	36
(1)中央企业	14	14		1	13
(2)省属企业	32	32		9	23
2.市、县(区)属企业合计	612	102	509	413	199
(1)县(区)属企业小计	507	70	436	360	147
清 水 县	49	10	39	36	13
秦安县	65	6	59	51	14
甘谷县	80	7	73	54	26

					<b>续表</b>
			企业 单	单位数	
	合 计	全 民企业	集 体 企 业	轻工业	重工业
武 山 县	62	14	48	49	13
张家川县	31	9	22	26	5
秦城区	143	15	127	92	51
北 道 区	77	9	68	52	25
(2)市直属企业小计	105	32	73	53	52
其中:经委系统	20	20		10	10
商委系统	3	2	1	3	
粮食系统	5	5		5	
交通系统	2	1	1		2
劳动服务公司	75		75	36	39

# 1989 年天水工业总产值统计表

单位:万元

			工业总	总产值	
	合 计	全 民 企 业	集 体 企 业	轻工业	重工业
总 计	151087	105005	23287	55149	73177
1.中央、省属企业合计	71463	71463		14121	57340
(1)中央企业	21245	21245		7427	13818
(2)省属企业	50218			6694	43524
2.市、县(区)属企业合计	56863	33542	23287	41028	15835
(1)县(区)属企业小计	24443	8232	16178	17181	7262
清水县	1410	733	677	1024	386
秦安县	1902	482	1420	1673	229
甘 谷 县	3351	1113	2238	2391	960
武 山 县	2049	1331	719	1601	448
张 家 川 县	1256	454	802	1051	205
秦城区	10474	2316	8124	6495	3979
北 道 区	4001	1803	2198	2946	1055
(2)市直属企业小计	32420	25311	7109	23846	8574
其中:经委系统	20146	20146		16048	4098
商委系统	2425	1583	842	2246	
粮食系统	2261	2261		2261	
交通系统	474	418	56		474
劳动服务公司	4866		4866	1145	3721
3.村及村以下企业	22761		<u> </u>		

# 1989 年天水市县(区)属工业企业单位数和总产值统计表

单位:万元

	企业单位数	工业。	总产值			
	(个)	(按不变价)	(按 1989 年价)			
总计	612	56863	78951			
全民所有制工业	102	33542	51351			
市属企业	32	25311	40267			
县属企业	44 .	4089	5256			
区属企业	24	4119	5800			
集体所有制工业	509	23287	27563			
市属企业	73	7109	9534			
县属企业	52	3335	3698			
区属企业	47	6874	7735			
城市街道企业	61	1324	1423			
乡办企业	269	4402	4917			
全民与集体合营企业	1	34	37			
轻工业	413	41028	56467			
重工业	199	15835	22485			
中型企业	3	12773	18838			
小型企业	609	44090	60114			
有色金属采选业	3	507	675			
建材及非金属矿采选业	13	148	169			
木材及采运业	1	281	501			
自来水生产及供应业	4	188	276			
食品制造业	87	8722	12734			
饮料制造业	10	1233	2243			
烟草加工业	2	54	58			
饲料工业	5	387	624			
纺织业	32	15442	21684			
缝纫业	21	1691	1421			
皮革、皮毛及制品业	20	1434	1989			
木材加工及制品业	29	816	961			
家具制造业	34	1142	1292			
造纸及纸制品业	13	1849	2749			
印刷业	18	617	711			
文教体育用品制造业	3	362	353			
<del></del>	<del></del>	<del> </del>	<del>'</del>			

续表

			<b>决</b> 仪
	企业单位数	工业。	总产值
	(个)	(按不变价)	(按 1989 年价)
工艺美术品制造业	50	2506	2586
电力生产及供应业	4	18	18
炼焦及制品业	2	318	827
化学工业	15	1496	2845
医药工业	. 1	145	156
化学纤维工业	1	18	24
橡胶工业	5	430	447
塑料制品业	13	1991	3272
建材及非金属矿物制品业	57	2995	4792
黑色金属冶炼及压延业	1	87	115
金属制品业	68	2370	2960
机械工业	35	3122	3715
交通运输设备制造业	9	779	1281
电气机械及器材制造业	32	5221	6878
电子及通讯设备制造业	1	22	20
仪器仪表及制造业	2	52	68
其他工业	21	422	504

# 1989 年天水市工业企业数分县区情况统计表

单位:个

		全民所有制	集	<b>体</b>	所 有	制	#	圣工	<b>业</b>	重	工业
	合计		小计	县区直属	街道 所属	乡镇 所属	小计	农产品加 工	非农产品加工	小计	其中: 制造业
清水县	49	10	39	6		33	36	19	17	13	7
秦安县	65	6	59	9		50	51	34	17	14	13
甘谷县	80	7	73	12		56	54	59	15	26	12
武山县	62	14	48	16	5	26	49	33	16	13	9
张家川县	31	9	22	9	6	7	26	22	4	5	3
秦城区	143	15	127	31	50	45	92	72	20	51	48
北道区	77	9	68	16		52	52	32	20	25	8
市直属单位	105	32	73				53	36	17	52	43

# 1989 年天水市工业总产值分县区情况统计表

单位:万元

	十世:77世											
				集体所有制			车	轻 工 业			重工业	
	合计	计 全 民 所有制	小计	县区直属	街道	乡镇	小计	农产品 加工	非农产品加工	小计	其中:制造业	
清水县	1410	733	677	445		232	1024	812	212	386	270	
秦安县	1902	482	1420	946		474	1673	1421	252	229	180	
甘谷县	3351	1113	2238	1298		756	2391	1884	507	960	555	
武山县	2049	1331	719	382	95	217	1601	1022	579	448	270	
张家川县	1256	454	802	264	329	209	1051	1023	28	205	134	
秦城区	10474	2316	8124	5544	899	1647	6495	5507	988	3979	3768	
北道区	4001	1803	2198	1330		868	2946	1865	1081	1055	571	
市直属单位	32420	25311	7109				23846	21546	2300	8574	6563	

# 1989年天水市城乡个体、合营工业分县区统计表

(按 1989 年不变价计算)

	工业	农村村办工业		城镇个	城镇个体工业 农村个体工业		城镇合营工业		农村合营工业		
	总产值 (万元)	户数	总产值 (万元)	户数	总产值 (万元)	户数	总产值 (万元)	户数	总产值 (万元)	户数	总产值 (万元)
清水县	656	25	123	92	11	763	404			88	118
秦安县	3822	71	109	163	167	982	799	8	151	644	2596
甘谷县	3486	42	294	10	5	1415	2796			48	391
展山海	1647	4	30			1144	1241			125	376
张家川县	1218	18	99			1331	620			160	499
秦城区	6468	170	2316	432	250	692	1762	36	1354	112	786
北道区	5464	250	2445	63	170	1249	2295			71	554

# 1989 年天水工业企业上缴利税排序表

企业名称  天水卷烟厂 甘肃绒线厂 天水供电局	位 次 1 2	利税总额 (万元)	企业名称	位	利税总额
甘肃绒线厂 天水供电局	1				/ <del></del> \
甘肃绒线厂 天水供电局		7101 0 1		次	(万元)
天水供电局	2	7191.2	天水焦化厂	34	121.0
	-	4642.4	天水锅炉厂	35	101.6
	3	3727.2	天水新华印刷厂	36	100.2
天水铁路电缆厂	4	1881.1	天水电池厂	37	99.6
武山水泥厂	5	1026.5	天光集成电路厂	38	89.4
甘肃棉纺织厂	6	1026.0	天水纤维板厂	39	88.7
天水长城开关厂	7	1015.2	天水造纸厂	40	87.9
甘谷油墨厂	8	746.4	天水工务修制厂	41	85.1
天水长城控制电器厂	9	587.6	青羊峡铅锌矿	42	76.3
天水风动工具厂	10	583.2	天水客车厂	43	73.7
天水火柴厂	11	537.9	天水航修厂	44	71.5
天水海林轴承厂	12	503.5	天水雕漆工艺厂	45	71.5
天水二一三机床电器厂	13	415.70	甘谷暖气片厂	46	71.3
甘肃毛纺织厂	14	390.4	天水市自来水公司	47	64.2
天水长城低压电器厂	15	382.9	天水软木厂	48	63.0
天水星火机床厂	16	310.6	天水长城电工仪器厂	49	59.1
天水红山试验机厂	17	291.4	西北探矿机械厂	50	58.1
天水铁路信号厂	18	286.0	秦城面粉厂	51	57.5
洛坝铅锌矿	19	279.6	张川钢厂	52	51.5
甘谷石棉制品厂	20	242.4	七四五二厂	53	48.4
天水塑料厂	21	231.9	甘肃医疗器械厂	54	48.3
天水啤酒厂	22	220.4	北道面粉厂	55	46.8
天水第一毛纺织厂	23	209.8	天水皮毛厂	56	41.1
天水长城合金材料厂	24	187.6	北道肉联厂	57	38.9
天水市酒厂	25	180.1	天水电气传动研究所	58	33.4
天水制药厂	26	178.1	秦城肉联厂	59	32.2
天水锻压机床厂	27	171.9	天水市报社印刷厂	60	32.0
天水市水泥厂	28	158.7	六九一三厂	61	30.5
天水轴承仪器厂	29	151.5	天水市粮油食品厂	62	24.3
天水长城通用电器厂	30	150.2	天水榨油厂	63	23.2
永红器材厂	31	141.7	小河水泥厂	64	23.0
天水市饲料厂	32	138.0	二〇七厂	65	18.9
天水拖拉机厂	33	129.2	庆华仪器厂	66	18.8

					续表
企业名称	位	利税总额	人儿友和	位	利税总额
企业名称	次	(万元)	企业名称	次	(万元)
天水试验仪器厂	67	18.8	市轮胎翻新厂	72	3.6
天水铸造机械厂	68	17.2	天水市柳林栲胶厂	73	-2.2
天水邮电水泥电杆厂	69	15.4	天水精密电表厂	74	- 93.6
天水机床厂	70	13.6	甘谷电厂	75	- 141 . 1
甘肃蜂乳厂	71	7.3	首钢岷山机械厂	76	- 346.4

# 1989 年天水工业企业固定资产原值排序表

企业名称	位次	固定资 产原值	企业名称	位次	固定资 产原值
		(万元)			(万元)
天水供电局	1	24126.6	天水精密电表厂	25	1660.2
甘肃绒线厂	2	8833.9	天水轴承仪器厂	26	1555.8
武山水泥厂	3	7838.6	天水二一三机床电器厂	27	1510.2
首钢岷山机械厂	4	6284.4	天水长城低压电器厂	28	1373.1
天水海林轴承厂	5	6273.1	天水长城电工仪器厂	29	1329.9
天水星火机床厂	6	5540.7	天水塑料厂	30	1315.0
天水风动工具厂	7	4993.8	天水啤酒厂	31	1286.1
天水航修厂	8	4182.4	七四五二厂	32	1254.7
天水拖拉机厂	9	3897.6	天水新华印刷厂	33	1179.1
甘谷电厂	10	3384.6	天水卷烟厂	34	1164.3
天光集成电路厂	11	3003.8	天水市自来水公司	35	1159.6
天水铁路电缆厂	12	3001.2	小河水泥厂	36	1114.7
天水红山试验机厂	13	2953.2	天水造纸厂	37	1033.7
甘肃毛纺织厂	14	2945.4	天水市酒厂	38	925.3
天水长城控制电器厂	15	2874.9	北道肉联厂	39	· 880.3
甘肃棉纺织厂	16	2828.4	天水纤维板厂	40	875.4
天水长城开关厂	17	2528.8	天水火柴厂	41	854.6
西北探矿厂	18	2478.2	六九一三厂	42	853.6
庆华仪器厂	19	2445.0	天水长城合金材料厂	43	815.1
甘谷油墨厂	20	2430.5	天水长城通用电器厂	44	802.5
永红器材厂	21	2191.1	天水柳林栲胶厂	45	<i>7</i> 78.0
甘谷石棉厂	22	2114.1	天水一毛厂	46	752.4
天水铁路信号厂	23	2072.1	洛坝铅锌矿	47	745.5
天水锻压机床厂	24	1781.1	天水机床厂	48	739.4

					续表
企业名称	位次	固定资 产原值 (万元)	企业名称	位次	固定资 产原值 (万元)
天水电气传动研究所	49	693.9	天水皮毛厂	63	336.0
天水制药厂	50	687.0	天水雕漆工艺厂	64	333.8
张川钢厂	51	659.0	甘肃蜂乳厂	65	252.4
天水铸造机械厂	52	547.3	秦城肉联厂	66	227.8
天水客车厂	53	497.2	天水软木厂	67	198.0
甘谷暖气片厂	54	476.6	秦城面粉厂	68	193.7
天水市水泥厂	55	447.0	天水榨油厂	69	189.9
甘肃医疗器械厂	56	412.6	天水报社印刷厂	70	143.7
天水工务修制厂	57	397.1	天水市饲料加工厂	71	116.4
青羊峡铅锌矿	58	369.7	天水邮电水泥电杆厂	72	104.1
天水锅炉厂	59	360.5	北道面粉厂	73	101.1
天水焦化厂	60	356.0	天水市粮油食品厂	74	91.1
二〇七厂	61	354.9	天水试验仪器厂	75	81.5
天水电池厂	62	352.8	天水市轮胎翻新厂	76	26.4

# 国优工业产品名录

产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
燎原牌 YT - 24 气腿式凿岩机	天水风动工具厂	1983	国家经委
74LS <sub>1</sub> 75 四 D 触发器	天光集成电路厂	1986	国家质量审定委员会
E10131(双 D 主从触发器)	天光集成电路厂	1983	国家质量审定委员会
石油钻机绞车层压刹车块	甘谷石棉制品厂	1979	国家经委
轮转印报油墨	甘谷油墨厂	1984	国家经委
石刻镶嵌屏风	天水雕漆工艺厂	1986	国家质量审定委员会
《小学数学(一)》课本	天水新华印刷厂	1985	中国印刷公司
《门将》年画	天水新华印刷厂	1986	中国印刷公司
XFC76高速运算放大器	永红器材厂	1983	国家经委
XFC78 漂移运算放大器	永红器材厂	1983	国家经委

# 部优工业产品名录

产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
XF-4型钻机	地质部西北探矿机械厂	1988	中国地质机械仪器总公司
CA10C 型气缸体	中国人民解放军第七四 五二厂	1986	中国人民解放军总后勤部
低电容综合扭绞信号电缆	天水铁路电缆工厂	1987	国家铁道部
塑料凹印油墨	甘谷油墨厂	1987	国家轻工业部
树脂胶印油墨	甘谷油墨厂	1984	国家轻工业部
CHOLEF(肖莱)550型车床	天水星火机床厂	1983	国家机械工业部
LC1 - D 系列交流接触器	天水二一三机床电器厂	1988	国家机械电子部
CA2 - DN 系列接触器式继电器	天水二一三机床电器厂	1988	国家机械电子部
LR1 - D 系列热继电器	天水二一三机床电器厂	1988	国家机械电子部
LC2 - D 系列机械联锁交流接触器	天水二一三机床电器厂	1988	国家机械电子部
LC3 - D 系列星三角启动器	天水二一三机床电器厂	1988	国家机械电子部
LA1 - D 系列辅助触头组	天水二一三机床电器厂	1988	国家机械电子部
LA2 - D、LA3 - D 系列延时头	天水二一三机床电器厂	1988	国家机械电子部
E10109(224 - 5 输入或/或非门)	天光集成电路厂	1984	国家电子工业部
E10105(三2-3-2输入或/或非门)	天光集成电路厂	1984	国家电子工业部
E10117(双二路 2-3-输入 或与/或与非门)	天光集成电路厂	1984	国家电子工业部
E10101(四 2 输入或/或非门)	天光集成电路厂	1984	国家电子工业部
LS175(四 D 触发器)	天光集成电路厂	1984	国家电子工业部
LS00(四 2 输入与非门)	天光集成电路厂	1984	国家电子工业部
XFC78 低漂移运算放大器	永红器材厂	1983	国家电子工业部
WE - 60,600KN 液压式万能试验机	天水红山试验机厂	1983	国家机械工业部
ES-1A,10KN 液压式万能试验机	天水红山试验机厂	1983	国家机械工业部
QJ47 型携带式直流双臂电桥	天水长城电工仪器厂	1985	国家机械工业部
BT - 15 型扫频图示仪	庆华仪器厂	1987	国家电子工业部
丝路牌 12360 纯棉卡其坯布	甘肃棉纺织厂	1988	国家纺织工业部
红双喜牌 275 外毛精梳中粗绒线	甘肃绒线厂	1986	国家纺织工业部

续表

			~~
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
石刻镶嵌屏风	天水雕漆工艺厂	1980	国家轻工业部
90 道机抽洗高级纯毛出口地毯	天水地毯厂	1988	国家轻工业部
G7307 轴承	天水海林轴承厂	1979	国家机械工业部
燎原牌 YT - 24 气腿式凿岩机	天水风动工具厂	1982	国家机械工业部
560 风砂轮	天水风动工具厂	1983	国家机械工业部
YT - 28 凿岩机	天水风动工具厂	1985	国家机械工业部
Ω牌电阻箱	天水长城通用电器厂	1982	国家机械工业部
腈纶毛普鲁	秦安县少数民族用品厂	1985	国家轻工业部
上邽牌沙棘汁	清水县酒厂	1987	国家轻工业部

# 省优工业产品名录

产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
结核丸	天水制药厂	1979	甘肃省经委
阿胶	天水制药厂	1983	甘肃省经委
牛黄解毒片	天水制药厂	1986	甘肃省经委
银翘解毒片	天水制药厂	1986	甘肃省经委
天水牌阿胶	天水制药厂	1988	甘肃省经委
天水牌当归浸膏片	天水制药厂	1988	甘肃省经委
蜂乳口服液	甘肃省蜂乳厂	1984	甘肃省经委
XH 牌肖莱 550 车床	天水星火机床厂	1984	甘肃省经委
星火牌 CW6110A 型普通车床	天水星火机床厂	1984	甘肃省经委
XH 牌 A 型车床	天水星火机床厂	1985	甘肃省经委
XH 星火牌 A 型普通车床系列	天水星火机床厂	1987	甘肃省经委
Q12Y - 122 × 500 液压摆式剪板机	天水锻压机床厂	1984	甘肃省经委
W67Y - 160 板料折弯压力机	天水锻压机床厂	1985	甘肃省经委
Q12Y - 20 × 2500 摆式剪板机	天水锻压机床厂	1986	甘肃省经委
Q12Y - 12×3200 摆式剪板机	天水锻压机床厂	1987	甘肃省经委

		- <del></del>	续表
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
HS 牌 ZS 系列三等标准测力计	天水红山试验机厂	1981	甘肃省经委
150T 动态电子衡道衡	天水红山试验机厂	1983	甘肃省经委
6T 二等标准测力机	天水红山试验机厂	1983	甘肃省经委
30T 液压万能材料试验机	天水红山试验机厂	1984	甘肃省经委
弯曲疲劳试验机	天水红山试验机厂	1984	甘肃省经委
10T 万能材料试验机	天水红山试验机厂	1985	甘肃省经委
60T 液压式万能材料试验机	天水红山试验机厂	1985	甘肃省经委
1000 千牛顿液压万能试验机	天水红山试验机厂	1986	甘肃省经委
2000KN 液压式压力试验机	天水红山试验机厂	1987	甘肃省经委
C7307 轴承	天水海林轴承厂	1979	甘肃省经委
7208 圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1981	甘肃省经委
7514E 型单列圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1984	甘肃省经委
7611E 单列圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1986	甘肃省经委
7520 单列圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1987	甘肃省经委
7511E 圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1988	甘肃省经委
7512E 圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1988	甘肃省经委
7513E 圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1988	甘肃省经委
7515E 圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1988	甘肃省经委
7116E 圆锥滚子轴承	天水海林轴承厂	1988	甘肃省经委
携带式直流单双电桥	天水长城电工仪器厂	1982	甘肃省经委
数字温度计	天水长城电工仪器厂	1982	甘肃省经委
PZ36 型直流数字电压表	天水长城电工仪器厂	1983	甘肃省经委
Z×21 型旋转式直流电阻箱	天水长城电工仪器厂	1983	甘肃省经委
<b>兆欧表标准电阻箱</b>	天水长城电工仪器厂	1984	甘肃省经委
铂电阻数字温度计/电压表	天水长城电工仪器厂	1984	甘肃省经委
高精度数字温度计	天水长城电工仪器厂	1985	甘肃省经委
旋转式精密直流电阻箱	天水长城电工仪器厂	1985	甘肃省经委

			续表
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
BC7-1型饱和标准电池	天水长城电工仪器厂	1986	甘肃省经委
兆欧表标准电阻箱	天水长城电工仪器厂	1987	甘肃省经委
直流多值电阻箱	天水长城电工仪器厂	1987	甘肃省经委
YT - 24 气腿式凿岩机	天水风动工具厂	1980	甘肃省经委
S-60、150 型气砂轮	天水风动工具厂	1981	甘肃省经委
ZG4A型气螺刀 Z4A	天水风动工具厂	1982	甘肃省经委
Z6Q30_Z8Q21型气钻 Z6Z30 Z8Z27型气钻	天水风动工具厂	1982	甘肃省经委
YT28 型气腿式凿岩机	天水风动工具厂	1983	甘肃省经委
YT24 型气腿式凿岩机活塞	天水风动工具厂	1983	甘肃省经委
YT24 手持式凿岩机	天水风动工具厂	1985	甘肃省经委
BIOA 气板机	天水风动工具厂	1985	甘肃省经委
B20A 型气板机	天水风动工具厂	1986	甘肃省经委
78027、78727 Z6Q30、Z6Z30型气钻	天水风动工具厂	1987	甘肃省经委
LC4A、I.4A 型气螺刀	天水风动工具厂	1987	甘肃省经委
Y24 型凿岩机	天水风动工具厂	1987	甘肃省经委
Y12 型凿岩机	天水风动工具厂	1988	甘肃省经委
S150 型气螺刀	天水风动工具厂	1988	甘肃省经委
CLQ25、CLQ15 型钻车	天水风动具工厂	1988	甘肃省经委
GC-2 手轼高压开关柜	天水长城开关厂	1984	甘肃省经委
CI8 型弹簧机构	天水长城开关厂	1984	甘肃省经委
SN10 - 10 型高压少油断路器	天水长城开关厂	1981	甘肃省经委
XQB1 - 150 保护箱	天水长城控制电器厂	1985	甘肃省经委
JL15 电流继电器	天水长城控制电器厂	1986	甘肃省经委
CJ12-100 交流接触器	天水长城控制电器厂	1987	甘肃省经委
MYT3 - 40、70 电力液压推动器	天水长城控制电器厂	1988	甘肃省经委
CJ10 - 40A 交流接触器	天水长城低压电器厂	1983	甘肃省经委

	<del>,</del>		续表
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
JR16 - 20/3 双金属片式热继器	天水长城低压电器厂	1987	甘肃省经委
天水牌整体触头,触指 22(109、103、 105)	大水长城电工合金材料厂	1982	甘肃省经委
整体触头触指	天水长城电工合金材料厂	1987	甘肃省经委
整体触头	天水长城电工合金材料厂	1988	甘肃省经委
Ω牌电阻箱	天水长城通用电器厂	1981	甘肃省经委
J514 卧式自卸离心铸造机	天水铸造机械厂	1985	甘肃省经委
J452 型 150 公斤低压铸造机	天水铸造机械厂	1985	甘肃省经委
12* C 型山地步犁	天水农机厂	1984	甘肃省经委
16* A 型山地步犁	天水农机厂	1987	甘肃省经委
天水 - 150 小四轮拖拉机	天水拖拉机厂	1986	甘肃省经委
2.8mm 电镀锌低碳钢丝	天水五金厂	1987	甘肃省经委
50×2.8mm 圆钉	天水五金厂	1987	甘肃省经委
JJDT3 小型中间断电器	天水二一三机床电器厂	1981	甘肃省经委
CJO - 10A 交流接触器	天水二一三机床电器厂	1983	甘肃省经委
CJX2 - 16交流接触器	天水二一三机床电器厂	1986	甘肃省经委
8251 型汽车里程表软轴	天水精密电表厂	1985	甘肃省经委
402 JQ403型教学演示仪器 404	天水精密电表厂	1985	甘肃省经委
PX3J型数字相位测试仪	天水精密电表厂	1986	甘肃省经委
MZK 型主动测量仪	天水轴承仪器厂	1986	甘肃省经委
D712、D923、D714 型轴承检查仪	天水轴承仪器厂	1987	甘肃省经委
E10109(双 4 - 5 输入或/或非门)	天光集成电路厂	1979	甘肃省经委
三2-3-2输入或/或非门	天光集成电路厂	1980	甘肃省经委
四2输入或/或非门	天光集成电路厂	1980	甘肃省经委
三2-输入异或/异或非门	天光集成电路厂	1980	甘肃省经委
双D主从触发器	天光集成电路厂	1980	甘肃省经委

			续表
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
10116 三线接收器	天光集成电路厂	1983	甘肃省经委
LSITL系列电路	天光集成电路厂	1983	甘肃省经委
LS数据选择器系列	天光集成电路厂	1984	甘肃省经委
LS 译码器系列	天光集成电路厂	1984	甘肃省经委
LS图腾柱输出门电路系列	天光集成电路厂	1984	甘肃省经委
IS.OC 门输出电路系列	天光集成电路厂	1985	甘肃省经委
ER4811 高速 BCD + 进制计数器	天光集成电路厂	1985	甘肃省经委
TW 二输人四与门(LS08)	天光集成电路厂	1986	甘肃省经委
D4160 单片录音机电器	天光集成电路厂	1987	甘肃省经委
D1405 电平指示驱动电路	天光集成电路厂	1987	甘肃省经委
AM/FM 单片收音机电路 D2204A	天光集成电路厂	1987	甘肃省经委
BT-3A型频率特性测试机	庆华仪器厂	1980	甘肃省经委
ST - 16W 小型示波器	庆华仪器厂	1985	甘肃省经委
BT15 型扫频图示仪	庆华仪器厂	1985	甘肃省经委
BT15 型扫频图示仪	庆华仪器厂	1988	甘肃省经委
BT - 15W 型扫频图示仪	庆华仪器厂	1988	甘肃省经委
ST - 16W 型示波器	庆华仪器厂	1988	甘肃省经委
QH1350 型可程扫频信号发生器	庆华仪器厂	1988	甘肃省经委
XFC75 低功耗运算放大器	永红器材厂	1979	甘肃省经委
XFC78 低漂移运算放大器	永红器材厂	1983	甘肃省经委
XFC76 高速运算放大器	永红器材厂	1984	甘肃省经委
XFC80 双运算放大器	永红器材厂	1984	甘肃省经委
ZF605 数据放大器	永红器材厂	1986	甘肃省经委
ZF310 运算放大器主件	永红器材厂	1987	甘肃省经委
胶印树脂油墨	甘谷油墨厂	1983	甘肃省经委
轮转(印报)油墨	甘谷油墨厂	1984	甘肃省经委
联苯胺黄 G	甘谷油墨厂	1982	甘肃省经委

			续表
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
亮光快干四色板油墨	甘谷油墨厂	1982	甘肃省经委
华兰颜料	甘谷油墨厂	1984	甘肃省经委
耐晒黄 G	甘谷油墨厂	1985	甘肃省经委
彩色铅印树脂油墨	甘谷油墨厂	1985	甘肃省经委
耐晒黄 10G	甘谷油墨厂	1986	甘肃省经委
BP 型金浆	甘谷油墨厂	1987	甘肃省经委
亮光树脂胶版油墨	甘谷油墨厂	1987	甘肃省经委
酞菁蓝 BGS	甘谷油墨厂	1987	甘肃省经委
立索尔大红 R	甘谷油墨厂	1987	甘肃省经委
金光红 C	甘谷油墨厂	1987	甘肃省经委
联苯胺黄 G	甘谷油墨厂	1987	甘肃省经委
亮光快干四色版油墨	甘谷油墨厂	1987	甘肃省经委
普通地膜	天水塑料厂	1984	甘肃省经委
酚醛塑料粉	天水软木厂	1987	甘肃省经委
超薄聚乙烯农用地膜	天水塑料厂	1985	甘肃省经委
黑色低密度聚乙烯电缆护套料	天水电缆材料厂	1983	甘肃省经委
中细软木纸	天水软木厂	1985	甘肃省经委
金鹿牌出口童凉鞋	天水皮革厂	1980	甘肃省经委
安全火柴	天水水柴厂	1986	甘肃省经委
夜友牌电池	天水电池厂	1988	甘肃省经委
红梅牌 880 腈纶膨体粗线	甘肃绒线厂	1979	甘肃省经委
776 毛腈混纺高粗线	甘肃绒线厂	1980	甘肃省经委
275 纯中粗绒线	甘肃绒线厂	1982	甘肃省经委
毛腈混纺中粗线	甘肃绒线厂	1984	甘肃省经委
816 腈纶膨体细线	甘肃绒线厂	1985	甘肃省经委
2832 腈纶膨体针织绒	甘肃绒线厂	1985	甘肃省经委
880 腈纶膨体粗线	甘肃绒线厂	1987	甘肃省经委

	···		续表
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
882 腈纶膨体粗线	甘肃绒线厂	1988	甘肃省经委
274 外毛中粗线	甘肃绒线厂	1988	甘肃省经委
棉纱 16 支	甘肃棉纺织厂	1979	甘肃省经委
42/2×21 半线华达呢坯布	甘肃棉纺织厂	1979	甘肃省经委
花雨牌墨绿涤棉半线平布	甘肃棉纺织厂	1980	甘肃省经委
麦积山牌纱格布	甘肃棉纺织厂	1981	甘肃省经委
12360 卡其坯	甘肃棉纺织厂	1981	甘肃省经委
423S/2×30S 墨绿涤平布	甘肃棉纺织厂	1987	甘肃省经委
丝路牌纯棉花达呢	甘肃棉纺织厂	1987	甘肃省经委
金驼牌 36tex 纯棉纱	甘肃棉纺织厂	1987	甘肃省经委
21S×21S 纯棉市布	甘肃棉纺织厂	1988	甘肃省经委
21S纯棉纱	甘肃棉纺织厂	1988	甘肃省经委
12360 纯棉卡其坯布	甘肃棉纺织厂	1988	甘肃省经委
冰峰牌腈纶童套衫	天水第一毛纺织厂	1983	甘肃省经委
仿雪莱羊毛衫	天水第一毛纺织厂	1984	甘肃省经委
<b>咪咪牌童套衫</b>	天水第一毛纺织厂	1987	甘肃省经委
冰峰牌腈纶衫	天水第一毛纺织厂	1987	甘肃省经委
蝶牌 T050 圆领男套衫	天水第一毛纺织厂	1988	甘肃省经委
三色全毛水纹提花毯	甘肃毛纺织厂	1987	甘肃省经委
工作手套	天水市针织二厂	1988	甘肃省经委
载重汽车石棉制动摩擦片	甘谷石棉制品厂	1985	甘肃省经委
高压石棉橡胶板	甘谷石棉制品厂	1985	甘肃省经委
SB - 32 普通石棉布	甘谷石棉制品厂	1986	甘肃省经委
石棉离合器摩擦片	甘谷石棉制品厂	1987	甘肃省经委
525 号硅酸盐水泥	武山水泥厂	1984	甘肃省经委
525R 型硅酸盐水泥	武山水泥厂	1984	甘肃省经委
12°麦积啤酒	天水啤酒厂	1985	甘肃省经委

			续表
产品名称	生产厂家	审定年份	审 定 机 关
天水特曲酒	天水酒厂	1984	甘肃省经委
特二粉机制挂面	天水市粮油食品厂	1986	甘肃省经委
山梨酒	清水县酒厂	1987	甘肃省经委
沙棘汁	清水县酒厂	1987	甘肃省经委
上邽牌 54°清水特曲酒	清水县酒厂	1988	甘肃省经委
上邽牌中华沙棘酒	清水县酒厂	1988	甘肃省经委
糖水苹果罐头	秦安县罐头厂	1987	甘肃省经委
奔马香烟	天水卷烟厂	1985	甘肃省经委
嘴凤壶香烟	天水卷烟厂	1988	甘肃省经委
大地湾牌高浓沙棘汁	秦安县沙棘食品厂	1988	甘肃省经委
大地湾牌沙棘汁	秦安县沙棘食品厂	1988	甘肃省经委
花牛牌杏脯	天水罐头食品厂	1988	甘肃省经委
丝路牌白冰糖	天水市食品厂	1988	甘肃省经委
陇香牌红香豆腐乳	天水市食品厂	1988	甘肃省经委
丝路牌烤蛋糕	天水市食品厂	1988	甘肃省经委
丝路牌香油豆瓣酱	武山县食品厂	1988	甘肃省经委
石刻镶嵌屏风	天水雕漆厂	1980	甘肃省经委
镶嵌折腿沙发桌	天水雕漆厂	1980	甘肃省经委
雕漆镶嵌圆桌凳	天水雕漆厂	1983	甘肃省经委
椭圆桌带凳	天水雕漆厂	1985	甘肃省经委
三套组合桌带凳	天水雕漆厂	1985	甘肃省经委
雕漆刻花螺母圆桌	天水雕漆厂	1987	甘肃省经委
石刻镶嵌折腿沙发	天水雕漆厂	1987	甘肃省经委
90 道机抽洗地毯	天水市地毯厂	1985	甘肃省经委
<del></del> 桌垫	秦安县草编工艺厂	1986	甘肃省经委
草编圆篮	秦安县草编工艺厂	1987	│ │甘肃省经委

# 第二章 纺织工业

# 第一节 毛纺织

明末清初,秦安郭嘉、贠王、元川、郑家川、张家沟、涧滩、雒家川等村为毛褐集中产地,每年销往外地毛褐在48万米以上。

民国 28 年 (1939 年),天水县成立复兴合作社、难民合作社、晋毓染织合作社;秦安成立陇上合作社,兴陇织染合作社;甘谷成立第一棉织合作社,有织毯机 50 台,职工 100 余人,年产军毯 6 万条。同年,甘谷还成立北关、裕华、上巷等毛纺织社,每社 8~9人,产毛衣裤 540 多件。民国 30 年,秦安的先农坛、涧滩、贤门、校场、南下关、郭嘉镇、神民川、贾家川建立 10 多个纺织社,每社 10 人以上,共有纺织机具 5000 架,主要生产毛褐子、人字呢、中字呢、大衣呢、混纺军毯等,年产毛褐 600 疋(每疋宽2尺、长 4 丈),以质地柔软、严密精细、染色鲜艳而誉满西北,有"秦安的褐子,清水的麻"的赞语。当时受秦安毛褐生产的影响,在甘谷、武山、天水县都办起了毛褐生产作坊,甘谷年产毛褐 5000 疋,武山年产毛褐 4000 疋,天水县年产毛褐 2000 疋。民国 31 年,庆阳人史建贵在秦安五营乡张原、邵店等村传授技术,用棉线、有色毛线按一定图案织成长约 4 尺,宽 2 尺的马裤子(又称马搭链),配作马鞍坐垫。

民国 28 年 (1939 年),四川巴县人郑嗣康夫妇弃职在天水县宇清巷 (今秦城区砚房背后)租用房屋,以妻儿眷属 7 人为基本工人,采取手工纺制毛线,用编织板生产毛衣裤。不久又在城区张家沟租了几间民房,创办"康荣合作社",雇佣女工 12 名,仍采用手工生产毛衣裤。民国 29 年,郑嗣康从洛阳购置 4 台横机,开始用机器生产。次年,厂址搬迁官泉路后,正式命名为天水官泉毛织厂,其后大量吸收股金,盖厂房百余间,增置开毛机 1 部,弹毛机 5 部,纺线车 200 余架,合线机 2 部,三针和五针横机 30 余部、洗线机 1 部、染色机 1 部、蒸汽锅炉 1 套,共有职工 180 多人,形成年产毛衣裤

20000件、毛线 10000斤的半机械化毛针织工厂,产品销往兰州、四川、陕西、太原、武汉、长沙等地。

民国 30 年 (1941 年),河南偃师人李凤岐在甘谷西关车场制造毛衣横机,一年时间,铜铁制造的毛衣横机增加到 300 多台,年产毛衣裤 10 万件。民国 38 年,甘谷从武汉、重庆、双石铺等地引进铜制和铁制毛衣横机。另外,天水县城区先后成立第一毛纺织社、第二妇女毛纺织社、赢实呢绒织造厂、后寨毛纺织社、毛编皮业社、华北毛织厂、陇南毛织厂、永利毛织厂、宏丰毛织厂等毛纺针织企业。天水解放前夕,均已停产或倒闭。

民国时期天水毛纺针织染厂(社)情况表

厂 名	成立时间	广址	人数	产品
天水玉泉毛纺织厂	民国 25 年	天水县	12	毛呢、棉布
天水康荣毛纺织社	民国 28 年	天水县	12	
第一毛纺编织社	民国 28 年	天水县	11	
第二妇女毛织社	民国 28 年	天水县	7	
官泉毛纺织厂	民国 31 年	天水县官泉 29 号	60	毛衣裤、背心
真实呢绒造厂	民国 31 年	天水县南水路巷5号	20	棉布、毛呢
后寨毛纺织社	民国 31 年	天水县后寨	13	棉布、毛呢
毛编皮业社	民国 28 年	天水县	7	
华北毛织厂	民国34年	天水县		
陇南毛织厂	民国 32 年	天水县		毛衣、毛裤
水利毛织厂		天水县		
宏丰毛织厂		天水县		
永昌毛织厂		天水县		
忠义毛织厂		天水县		
三友毛织厂		天水县		
<b>欣欣毛织厂</b>		天水县		
东山街纺织社	民国 29 年	秦安县东山街	13	毛褐、毛呢、棉布
先农坛纺织合作社	民国 28 年	秦安县先农坛	13	毛褐、棉布
涧滩纺织合作社	民国 29 年	秦安县涧滩	11	毛褐、毛呢、棉布

4	#
731	77

厂 名	成立时间	厂址	人数	产品
郭嘉镇纺织合作社	民国 28 年	秦安县郭嘉镇	13	毛褐、套呢棉布
集聚巷纺织合作社	民国 29 年	秦安县城	7	毛褐、棉布
陇上纺织合作社	民国 31 年	秦安县城	16	毛褐、棉布
南下关纺织社	民国 30 年	秦安县城	14	毛褐、毛布、棉布
裕华毛纺织社	民国 29 年	甘谷县城内		毛呢、棉布
益丰毛纺织社		甘谷县	7	
上巷毛纺织社		甘谷县		毛成衣
南街毛纺织社		甘谷县		毛成衣
山货市毛纺织社		甘谷县		毛成衣
丁家巷纺织社		甘谷县		毛成衣
谢家山纺织社		甘谷县		毛成衣
渭阳镇纺织社		甘谷县		毛成衣
合成毛织厂		天水县		

中华人民共和国成立初期,党和政府十分重视纺织工业,采取自愿互利原则,走合作化道路,进行社会主义改造。1954年,天水市将80多家个体纺织户组建为3个织布生产合作社;对一些家庭纺织业组成织布联营厂、新民织袜联营厂、新亚麻袋厂、合成毛纺厂、三新整染合作社;又将天水官泉毛织厂与欣欣毛织厂合并,组成公私合营天水毛纺厂。天水县的三阳、新阳一带的民间家庭纺织户,在中国农业银行的贷款扶持下,成立了55个纺织生产合作社,从业人员3626人。秦安县成立织袜生产合作社和弹花生产合作社。甘谷县成立毛纺织生产合作社,吸收有针织横机的个体毛衣工匠80余人,集中横机80台,由合作社发放羊毛,家庭妇女在家纺线。

1958年,各县(市)大办地方工业,将公私合营纺织工业及各种纺织生产合作社过渡为国营企业或集体所有制企业,并成立一些小型纺织企业。天水市成立针织厂,甘谷县在原毛纺织生产合作社基础上组建甘谷县第一毛纺厂。秦安县把弹花、织袜、人造棉、印染 4个厂合并,在县城庙儿巷建立秦安县纤维厂,生产毛巾、人造纤维、混纺毛毯、毛衣裤等。1963年,秦安县纤维厂改名为秦安县手工业日用品合作社,年产值 2.43 万元;1965年

搬迁扩建,增添了设备,提高了生产效率,能够生产棉毯、毛氆氇、线袜等,当年完成产值37.9万元。

1966年,甘肃省人民政府投资在甘谷县姚庄新建甘谷绒线厂。因水质不符合绒线染色的工艺要求,于 1967年 3 月将厂址移到天水县(今北道区)社棠镇,正式定名为甘肃绒线厂。1967年 7 月开始动工修建,1969年 10 月1 日开始生产,主要生产纯毛、混纺、腈纶三大系列,50 多个品种,180 多种花色品种的精纺绒线。

1970年,天水县在社棠创办针织厂,在北道镇创办毛纺厂。1971年,秦安县日用品合作社更名为秦安县针织厂。1974年,秦安城关镇创办针织厂,1975年后又更新设备、安装自动织机 20 台,提高了机械化程度,改变了传统的手工制作方法。1978年后,秦安又先后建起了兴国镇新华针织厂、五营乡红星针织厂、兴国镇振华针织厂、西川乡白鹤针织厂和安伏乡振兴针织厂,主要生产羊毛衫、尼纶衫、腈纶毛衣裤等产品。1980年甘肃绒线厂新建集体企业甘绒毛针织厂。1983年,铁路社棠材料厂建成红梅针织厂,从业人员 18 名,生产混纺和腈纶毛线衫和毛线裤。1985年,北道区的中滩、社棠、甘泉、马跑泉、石佛、南河川等乡镇都创办了毛针织厂。

1981年,在原甘肃武山玻璃钢厂基础上改建的甘肃毛纺织厂,投入生产,主要产品有造纸毛毯、工业滤呢汽车蓬毡、鞋用毡、炭素毡等,1988年实现产值 1655.52 万元,利税 564.4 万元。

天水毛纺织工业发展很快,门类繁多,村办、乡办、集体、国营等各种所有制的企业都有。截止 1989 年,全市共有国营毛纺织、毛针织厂 5 个,集体所有制毛纺织厂 3 个,共有职工 6253 人,年产毛线 5028.68 吨、毛衣裤158.5 万件,实现产值 10219.54 万元。

## 天水第一毛纺厂

位于秦城区官泉。其前身最早为"康荣合作社",由四川巴县人郑嗣康 夫妇于民国 28 年(1939 年)在天水县城内创办。民国 30 年,更名为天水官 泉毛织厂。1949 年 8 月天水解放前,郑嗣康携带部分设备及资金逃往新疆。 新疆解放后,郑又回到天水,在人民政府帮助扶持下,天水官泉毛织厂尽快 恢复生产。1950 年生产毛衣裤、毛背心 6171 件。1953 年 5 月,天水官泉毛 织厂改为公私合营天水市官泉毛纺厂,由天主堂拿出 1 万元入股,恢复生 产,职工人数增加到 248 人,生产毛衣裤 1.36 万件,创产值 1.4 万元。后 来,天水欣欣毛织厂与天水官泉毛纺厂合并,有职工 450 人,毛衣裤年产量 达到 7.15 万件,创产值 73.1 万元。后来又扩大毛针织产品生产,开发全毛毛毯。1959 年,建成针织生产线,1960 年,产毛毯 2265 条,毛衣裤 12.6 万件,创产值 145 万元,上缴利税 21.1 万元。1961 年,职工人数减少一半,生产受到很大影响,年仅生产 52690 件毛针织产品,亏损 64600 元。1965 年7月,天水市遭受特大洪水袭击,天水官泉毛纺厂受到严重损失,停产 17天,直接经济损失 13.7 万元。后来由国家投资,建成生产中粗毛线的梳纺、并纱、合纱、洗染三个车间;安装了成套梳纺机及合线机、并线机、摇纱机,洗毛机、开毛机、打土机、烘线机各一台和 4 个染槽,形成了一条龙生产线。1966 年生产毛衣裤 8.35 万件、中粗毛线 21.9 吨,工业产值达 132.3 万元,上缴利税 40.764 万元。同年转为国营企业,更名为天水市毛纺织厂。1970 年与天水织袜厂合并。1983 年,天水市运输公司马车队与天水市毛纺厂合并。1985 年天水市围巾厂、天水市造纸厂又与该厂合并,更名为天水市第一毛纺厂,有羊毛衫、毛线、童毯和机织围巾 4 条生产线,职工人数达 1706 人。

年 份	1953	1965	1966	1970	1975	1978	1980	1985	1989
工业产值 (万元)	14.09	96.31	132.3	146.44	153.68	53.68	450.57	904.03	860.43
毛衣裤产量(万件)	1.36	8.96	8.24	6.37	3.748	6.804	14.62	35.05	32.542
中粗线产量 (吨)		2.955	20.9	5.49	57.74	7.0	137.236	195.42	60.856
围巾产量 (万条)					14.027	4.001	4.576	8.08	2.33
毛毯产量 (万条)					0.039	4		0.04	2.612
利润总额 (万元)	1.89	14.82	30.19	11.65	12.8	24.75	50.16	130.46	70.21
税金金额 (万元)	6.06	5.865	10.184	11.66	10.81	20.06	54.4	161.7	139.64
全员劳动生产率 (元/人)	568	4047	6154	5857	6511	7505	9924	6154	5548

天水第一毛纺厂部分年份经济指标统计表

1986年,天水市造纸厂又从天水市第一毛纺厂分出,划小了核算单位,按生产门类划分为绒线、羊毛衫、围巾 3 个分厂,1987年 9 月又合并。1989年底,职工人数 1616 人,固定资产 667.9 万元,占地面积 3.67 万平方米,建筑面积 1.73 万平方米,有西德、波兰、英国、法国、日本及国产各种专

用设备 630 台,可生产各类羊毛衫、腈纶衫和纯毛、混纺、针织纱、中粗纱 6 大类 400 多种产品。从 1973 年起,有部分产品出口 32 个国家和地区,到 1989 年底累计为国家创汇 450 多万美元。从 1953 ~ 1988 年,国家累计投资 477.62 万元,给国家上缴利税 1939.65 万元。1977 年被甘肃省人民政府命名为大庆式企业,1988 年晋升为甘肃省二级企业。1989 年 2 月 20 日,由省商检局、省纺织出口公司给天水第一毛纺厂颁发了"出口纺织品质量许可证"和"出口产品生产许可证"。

#### 甘肃绒线厂

位于北道区社棠镇。1966年,由甘肃省政府投资 1060万元,新建的以膨体腈纶绒线为主要产品的毛纺企业,为全国五大绒线厂之一。1966年,经甘肃省计委批准,在甘谷县姚庄建设甘谷绒线厂。在完成 20 万元的仓库及住宅基建项目后,发现地下水源少,水质差,水质不符合绒线染色的工艺要求,保证不了绒线生产用水。后经反复勘察论证,于 1967年 3 月 7 日将厂址确定在天水县社棠镇,正式定名为甘肃绒线厂。1967年 7 月开始动工,1969年上半年主厂房基本竣工,并完成 20 台进口设备、13 台国产设备的安装任务;1969年 9 月 17 日投料试车,10 月 1 日开始试生产。1970年 8 月,基建项目全部完成,设计能力年产各种绒线 1494吨。厂区占地面积 130334平方米,建筑面积 94390平方米。其中生产车间 45281平方米,生活设施面积 39109平方米,文化娱乐设施 2190平方米,职工定员 2683人。主要生产2.3~32支纯毛、混纺、腈纶三大系列,50多个品种,180多种颜色精纺绒线。

1981年,针织绒生产车间又增加1台纺纱机,生产规模达到1980锭,年设计生产能力为380吨针织绒坯线,技术改造投资336万元。1988年,甘肃绒线厂年生产能力达到5411.33吨,超出原设计能力1494吨的3.6倍。

1981年,新建的甘肃绒线厂三分厂(针织厂),系集体所有制企业,厂址位于甘绒一分厂福利区北面半坡,占地面积 1000平方米,建筑面积 500平方米,固定资产 76000元,有针织横机 46台,职工 177人。1982年正式投入生产,年工业产值 182万元,年产毛针织成衣 1万件,年利税 20万元左右。

1984年,在兰州市小沟坪筹建甘绒厂羊毛衫厂——甘绒四分厂。同年 10 月建成投产,为集体所有制企业。占地面积 7300 平方米,建筑面积 1600 平方米,固定资产 52 万元,针织横机 68 台,职工 160 人,年产羊毛衫 10 万

件,产值91万元,年创利税17万元。

1984年7月,在秦城迎宾路筹建甘肃绒线厂第二分厂,次年6月10日动工,总投资5580万元。1987年6月部分建成投入试产。厂区占地面积164000.82平方米,建筑面积68950平方米。其中生产设施面积35345平方米,生活福利设施面积31060平方米,污水处理设施面积2500平方米,设计规模为绒线纺锭2000枚,生产能力为年产绒线2500吨。1987年,投料试车一次成功,截止1988年试生产各类绒线1249.24吨,实现产值2183.17万元,产品合格率达到99.34%,综合一等品率达到93.01%。

甘肃绒线厂投产后,不断研制开发新产品,获得了较好的经济效益。1970年工业产值 684.45万元,利润 204.7万元;1980年工业产值 3758.7万元,利润 1221.9万元;1989年工业产值 8251.19万元,利税 3548.78万元,人均利税 12006.35元。1970年投产到 1989年,累计生产各类绒线 42878.6吨,完成产值 79451万元,实现利税 38547万元。1977年被中共甘肃省委、省革命委员会评为"大庆式企业"。1984年被甘肃省人民政府命名为"六好企业"。1987年晋升为"甘肃省一级企业",产品畅销国内外。1989年,腈纶产品、针织成衣出口到 38个国家和地区。在全省轻纺系统先后获得 8个第一,先后受国家部委及省市荣誉称号和表彰奖励 140 多次。

年 份	1970	1975	1978	1980	1985	1989
工业产值 (万元)	684.45	3138.52	3407.68	3758.71	5228.7	8251.19
绒线产量 (吨)	405.1	1607.84	1713.56	1907.04	2911.23	4732.34
利润总额 (万元)	204.7	1284.9	1354.8	1221.9	957	1688.99
税金总额 (万元)	46.9	678.7	732.86	766.2	1000.76	1858.79
全员劳动生产率 (元/人)	16042.9	28262.22	29401.89	26963.48	22963	24579
职工人数	487	1110	1193	1555	2632	3357

甘肃绒线厂主要年份经济指标统计表

## 甘肃毛纺织厂

位于武山县城以西约2公里的石岭村,隶属甘肃省轻工业厅。其前身是于1970年动工建设的甘肃武山玻璃钢厂,1977年正式投产。至1979年,先

后形成玻璃纤维 987 吨、酚醛树脂 300 吨的生产能力。1981 年,随着市场变化,改建成甘肃毛纺厂,同年 9 月生产出第一批合格的粗纺毛线。1989 年 4 月批量生产,主要产品有造纸毛毯、工业滤呢汽车蓬毡、鞋用毡、炭素毡等,逐步形成了一个由轻工、建材、机械、膨体棉、工业用呢、服装加工、毛针织组成的多层次多功能的综合企业。1988 年,实现工业总产值 1655.52 万元,实现利税 564.4 万元。

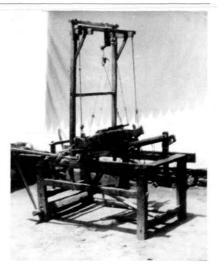
# 第二节 棉纺织

明嘉靖年间(1522~1566年),秦州三阳、新阳开始棉纺织生产。清光绪三十年(1904年),秦安县安伏村王紫金等人,从天津购回日本产织布机3台、纺机1台、弹花机1台,在本村成立织布厂。当时秦安流传着"女织布,男务农,祖祖辈辈不受穷"的说法,纺织户集中在赵家小湾、蔡家小庄、槐树里、郑家川、神民川、蔡家店等地,县内有自生和、复盛兴、德顺协、敬盛德、三和成、正兴丰、中兴成、益源茂等一批经销棉花布疋的商号。

民国8年~15年(1919~1926年),陇南镇守使孔繁锦在天水县钟楼巷(今秦城青年北路原青北小学旧址)创办天隆纺织厂,从上海购织布机90多台,从西安购买棉纱织布,质量好、成本高。民国6年,武山县城北韦家庄张光乾将自己两处梨园当银百余两,购置日本产19式铁结构纺织机6台、木织机1台、雇工3人,创办"德用生布庄",生产细纱爱国布及毛巾产品。民国28年至民国31年张光乾又在武山县城、玄都观、山丹镇创办3个纺织生产合作社,有资金7700元、职工29人,年生产棉布700疋。

民国 11 年~16年 (1922~1927年),秦安每年从陕西购进棉花 150万斤以上,为棉纺织生产提供了充足原料,当时全县有织机 5000余台。民国 22年,天水县新阳镇胡汝翼邀请同仁,集资 2000元,派人到山西太原学习纺织技术,并购回 10台日本大田株式会社产织布机,用机械纺织。三阳川也从河南、陕西引进 20~30支纱的脚踏纺纱车,每人每天可纺纱数公斤,比手摇单纱纺线车工效提高 10余倍;织布机也改为手拉梭式织布或双交拽机织布机(俗称歹机)。抗日战争开始后,土布市场需求量大增,天水工合事务所在天水县中滩、石佛、渭南、凤凰、琥珀、五龙、西坪等地成立 30多个纺织合作社,有纺机 2200 多架,从业人员 2000 多人,年产土布 23 万疋。

民国 29 年,农业银行在三阳组织 59 个合作社,从业人数达 3000 多人,年产土布 61.56万疋,三阳川生产土布统一定为"三阳牌"。甘谷工业协会于民国 28 年成立后,由王德录、王祥武在县城东街巩家宅子创办工会纺织厂,有纺线车(40、30、20 根头)8 部、织布机 2 台、职工 18 人;民国 28~32 年,甘谷共成立棉纺织厂(社)15 家,有资金 3 万元,职工 121 人,年产棉布 9 万疋。民国 25 年,清水县县长黄炘兴办国营民生纺织厂,有职工 32 人,有半机械织布机 15 台、弹花机 1 台、织毛机 1 台、生产



木制纺车

宽幅布、毛巾等产品,民国 27 年停办。民国 29 年,陆友泉租用民生纺织厂设备生产,两年后停业。民国 31 年,又由王继业租用,生产棉布,1949 年关闭。此间天水县关爷巷、南下关、新街等处也相继成立 10 多个纺织合作社,1949 年发展到 30 多个。

民国时期天水地区棉纺针织染厂	(社)	情况表
----------------	-----	-----

厂 名	成立时间	广址	人数	产品
玉泉工业学校纺织厂	民国 25 年	天水县	12	棉布、条布
复兴织布社	民国 28 年	天水县	8	
难民纺织社	民国 28 年	天水县	13	
利成织布社	民国 28 年	天水县	8	
利成织布厂	民国 31 年	天水县西关白土崖	12	棉布
第一模范纺织社	民国 28 年	天水县	26	
澄源巷针织厂	民国 28 年	天水县澄源巷	12	线袜、厂呢
冀襄织布社	民国 28 年	天水县	7	
第三民生厂	民国 29 年	天水县	20	棉布、棉纱、毛呢
北关纺织社	民国 30 年	天水县	21	棉纱
振济二十二工厂	民国 30 年	天水县后西关 55号	25	棉布
关公巷纺织社	民国 30 年	天水县关公巷	36	棉布、毛呢、毛褐
更生实业社	民国 31 年	天水县学街 23 号	10	棉布、条布

续表

厂 名	成立时间	厂 址	人数	产品
夏家村纺织社	民国 30 年	天水县夏家村	33	棉布、毛呢
北关纺织厂	民国 30 年	天水县北关	21	棉纱
新街纺织社	民国 31 年	天水县新街	8	白布、棉织品
玉泉纺织厂	民国 35 年	天水县	15	毛毯、棉布
华康纺织厂	民国 32 年	天水县惠民巷	30	棉布、毛呢
建秦纺织厂	民国 32 年	天水县	15	条布、厂呢
天工纺织厂	民国 32 年	天水县葛家楼 4 号	15	布匹、毛呢
四维纺织厂	民国 32 年	天水县纪常路 77 号	18	毛呢、条布、厂呢
益兴纺织厂	民国 32 年	天水县复兴西路 33 号	15	毛呢、毛毯、厂呢
天成纺织工厂	民国 32 年	天水县伏羲城荣誉巷	30	毛呢、厂呢、毛毯
天水实验厂	民国 27 年	天水县	30	毛呢、棉布
一三织布社	民国 30 年	天水县	13	棉布
荣誉军人合作社	民国 30 年	天水县		棉布
康华工厂	民国 32 年	天水县		毛呢
<b>关</b> 公巷织染厂	民国 28 年	天水县关公巷	18	织染毛呢、布匹
大秦织染厂	民国 29 年	天水县西关杨家巷	7	棉布
晋秦织染厂	民国 29 年	天水县八卦城	13	毛呢、棉布
自立织染厂	民国 30 年	天水县西关玩月楼	25	棉布
大城织染厂	民国 30 年	天水县北关泰山庙下	25	棉布
保职织染厂	民国 31 年	天水县惠民巷	28	布匹、毛呢
金矿织布厂		天水县		
豫华工厂		天水县		
永生工厂		天水县		
		天水县		
康丰工厂		天水县		
西关染色厂		天水县西关	7	棉布
新生漂染厂	民国 29 年	天水县	10	棉布
兴华织染厂	民国 29 年	天水县	9	棉布
广济织染厂	民国 35 年	天水县		布匹

	-
셮表	

				24
厂 名	成立时间	厂址	人数	产品
天水染织厂	民国 32 年	天水县		厂呢、毛呢
国立十六中实验染织厂	民国 31 年	天水县	30	织染条布毛泥
天水利雍染织厂	民国 32 年	天水县		棉布
北关纺织社	民国 29 年	甘谷北关	9	棉布、毛布
北街纺织社	民国 29 年	甘谷城坊镇	16	棉布
东关纺织社	民国 29 年	甘谷巩家祠	14	棉布、毛布
明星纺织社	民国 29 年	甘谷县城内	8	棉布
中兴工厂	民国 29 年	甘谷县城内	20	棉布、毛布
中心工厂	民国 28 年	甘谷县城内	12	棉布、毛布
大同纺织厂	民国 32 年	甘谷县		毛呢
广生纺织工厂	民国 32 年	甘谷县		棉布、毛呢
金山纺织社		甘谷金山	7	
第一棉织社		甘谷	7	
甘谷保安棉纺织社		甘谷	17	,
苍耳玉纺织社		甘谷		
武山棉纺织社	民国 30 年	武山县城	15	棉布
山丹纺织社	民国 30 年	武山山丹镇	14	棉布、毛呢
立都观合作社	民国 31 年	武山		棉布、毛呢
裕生纺织厂	民国 31 年	清水县	20	棉布、毛呢

1950年,天水县的三阳、新阳普遍成立纺织生产合作社,土纺织发展很快,年底,仅三阳区有合作社 54 个,社员 3626 户,家庭纺织 1.19 万人。1951年,国家开始给纺织户供应棉纱,下达收购计划。1952年 1~9 月,向三阳区供应棉纱 7.8 万捆(每捆可织布 8 匹),梭式织布机增加到 4804 部,脚踏纺纱车 5980 架。中滩、石佛镇、郭家老庄、裴家滩等村家家以纺织为主,整个三阳川川区及半山区纺织户占总农户的 8 成以上。

1954年,天水市将80多家个体纺织户组建为3个织布生产合作社,将一些家庭纺织业组成织布联营厂。天水县三阳、新阳一带家庭纺织户,在中国农业银行天水县支行贷款支持下发展很快,三阳川1.21万户农户中,从

事纺织 6729 户, 年耗棉花 800 吨。50 年代, 机制宽幅棉布逐渐占领市场, 棉花供应减少, 土布生产量下降。60 年代初, 机制棉布供应不足, 土布生产达到高峰。1961 年, 仅三阳川日产土布 1500 疋以上。1962~1963 年, 为 巩固农村集体经济, 禁止土布生产, 但屡禁不止, 生产量逐年减少。

1960年,天水市的纺织、针织、合线三个生产合作社合并成立天水市针织厂。1961年,清水县创办综合加工厂,年生产白棉布700米。1966年开始筹建甘肃棉纺厂。截止1989年底,天水市共有国营棉纺织厂1个,棉针织厂3个,共有职工3861人,年产棉布1309万米、棉纱16792.45吨,毛巾311.81万条,毛巾被3.34万条,手套167.8万双,沙发布9.05万米,年实现产值4535.04万元,实现利润798.37万元。



针织厂纺纱车间

## 甘肃棉纺厂

· 1158 ·

位于北道区社棠镇,系国营企业,1966年创办。厂区占地面积179568平方米,建筑面积111707.41平方米,其中生产用房68795.39平方米,生活用房42912.22平方米,固定资产2826.38万元。原隶属甘肃省轻工业厅,1985年归天水市领导。

1966年6月6日,根据中共中央关于"新建企业要靠山、分散、隐蔽"的精神,在甘谷县姚家庄新建甘肃棉纺织厂,经过进一步勘察,发现甘谷县水质硬度不符合要求,软化水造价很高,后经反复论证,分析比较,将厂址由甘谷迁到天水县社棠镇。1967年6月,在社棠征地180.2亩,投资2048万元,本着先生产后生活原则,采取边建设、边安装、边投产的办法。到1971年9月,完成设备安装748台,四季度开始施行三班运转生产,当年生产棉纱1004件,棉布20.5万米。

建厂初期,以生产灯心绒、纯棉华达呢、纱卡、绒呢为主。1970年开始增加涤卡、涤棉、付绸和涤棉色织布。1975年10月,投资687万元,扩建了漂染车间,年生产印染布1300万米,填补了甘肃省涤棉染色、漂白染的空白。1988年投资1542万元,进行两万锭扩建工程,1990年投入生产后,新增棉纱2.3万件,新增产值2100万元。各类产品行销包括台湾在内的27

个省、市、自治区。1988年获得甘肃省商检局和甘肃省轻纺工业厅"出口产品生产许可证"和"出口产品质量许可证"。1988年生产的棉纱、坯布出口日本、加拿大及香港等国家和地区,创汇295万美元。

1980年被列为全省扩大企业自主权试点单位后,利税逐渐增多。同年实现利润 70.21 万元,税金 139.64 万元;1985 年创利税 383.63 万元;1986年创利税 445.19 万元;1987年创利税 564.1 万元;1988 创利税 645.05 万元,同年晋升为"甘肃省一级企业"。1989年在原材料严重不足,电力供应十分紧张的情况下,通过挖企业内部潜力,强化管理,全面完成各项经济指标,创建厂以来最好水平,生产棉纱 16792.45 吨,比投产初期的 1972年增长2.43 倍;生产棉布 1309 万米,完成工业产值 3956.83 万元,实现利润 662.87万元。1989年底,共有职工 3033 人(其中男 1040 人,女 1983 人),全员劳动生产率 13120元/人。甘肃棉纺织厂从 1971年投产至 1989年,累计生产棉纱 48241.3 吨,棉布 19153.8 万米,印染布 1961.8 万米,为国家上缴利税 10280.78 万元,相当于国家投资的 4.7 倍。先后获得各种荣誉称号 83 次,从 1983 年以来,连续 7 年被纺织工业部命名为安全生产"三无企业",连续 4 年被纺织工业部评为"设备管理先进单位"。1985年以来,连续 4 次被评为省、市先进企业,其产品多年被评为部、省优质产品。

年份	1972	1975	1978	1980	1985	1989
工业产值 (万元)	587.25	1615	1862	2236	349.48	2956.83
棉纱产量(吨)	5463	13716	15053	15257	13294.24	16792.45
棉布产量 (万米)	303.58	907.07	1053	1068	974.24	1309.14
利润总额 (万元)	34.09	255.15	253.75	367.09	82.97	419.87
税 金 (万元)	111.45	282.83	300.60	424.98	325.48	243.50
全员劳动 生产率(元/人)	3592	8615	8143	9400	13206.57	14243.4
职工人数(人)	1684	1921	2183	2379	2643	2778

甘肃棉纺织厂主要年份经济指标统计表

## 天水市针织一厂

位于秦城区解放路 327 号。1960年,原纺织、针织、合线三个合作社合

并后成立。占地 6660 平方米, 固定资产 18.87 万元, 职工 258 人, 主要生产 毛巾、毛巾被。

#### 天水市针织二厂

位于秦城区人民西路 44 号,1970 年成立。占地面积 1518 平方米,建筑面积 2810 平方米,固定资产 90 万元。主要生产棉线、手套、民用线、毛衣裤等产品。1989 年,职工总数 230 人,产手套 1.67 万双,鞋带 62 万付,产值 93.24 万元,创利润 21.27 万元。1988 年,安全牌白线手套被评为甘肃省优质产品,1989 年被评为轻工部优质产品。1983 年晋升为"甘肃省二级企业"。

## 清水县综合加工厂

位于清水县城东关。创建于 1961 年,占地 6 亩,属集体所有制企业。 1978 年,甘肃省轻工业厅调拨 M1511 型织布机 6 台,用中号棉纱作经纬,织白布,制作面袋衬衣,还用粗棉纱生产包装布、小帆布。 1979 年生产网套 2000 床,1982 年,生产中白布、包装布、小帆布 7.62 万米、网套 1900 床,完成工业总产值 16.76 万元,实现利润 4500 元。 1985 年停止织布,转向网套加工。 1990 年,固定资产原值 4.1 万元,净值 8000 元,生产网套 3100 床,完成工业总产值 1.3 万元,上缴税金 2000 元,亏损 3500 元。

# 第三节 麻纺织

明清时,武山有麻纺织。清水和甘谷六峰、范家寺、中川一带,大面积种植大麻,生产麻布、麻鞋、麻绳等产品。

民国 25 年 (1936 年),武山县高楼、马力一带广种胡麻,洛门、龙泉、郭槐等地种植大麻较多,从事麻纺业者 2136 户,年产麻布 12.02 万米、麻袋 3500 条、麻绳 3000 公斤、麻鞋 30121 双,总产值 7200 元。1952 年,洛门镇从事麻纺织业 70 户、83 人,年产麻绳 6.75 万公斤。

1985年至1987年,武山县手联社在洛门镇建成武山县亚麻脱胶纺织厂,年产精干麻500吨,产值300万元。

## 第四节 丝 织

天水的丝织业在前秦时已很著名,有苏惠织锦回文朝天子的故事。天水

市西关二郎巷(今育生巷)建有苏氏"织锦台"。宋代,秦州细法、粗法、 巾法、真红巾等丝织品工艺传入四川茶马司锦院。

元代,天水丝线业经营者 10 余家,纯系手工操作,设有店铺销售成品。较有名的店铺有蔡姓的福盛祥、杜姓的福泰祥、周姓的长盛德,还有余姓、龚姓等人的店铺。丝织业所需蚕丝多来自徽县、成县,也有汉中、洛阳蚕丝。制线所用机具有木制十字型倒丝轮、工字型线拐子、铜线坠等。制线工序分为倒丝、缠丝、合线、染色 4 项。丝线的品种有衣线、叩线、花线、锁线 4 种。衣线是 40 根头搓成,用于打结、钮扣、花边等。叩线、花线是 12 根头搓成,叩线用于引衣。花线多色,用于绣花。锁线是 80 根头搓成,旧时用作妇女发网、戏装垂条等。

民国时有20家丝线生产户,每年可制线10万斤,产品除销本地外,还远销兰州、临洮、岷县、新疆、宁夏等地。20世纪30年代中期歇业。

# 第五节 印染业

印染业随着纺织业的发展而产生,自有纺织业以来,就有印染业,开始 为独立的行业,以后多数印染业户并入纺织行业。

清代中期秦安就有染色业,民国时期发展到 44 户。染料采用蓼叶泡水调碱沉淀而成土锭,颜色以青、蓝为主,也有以青核桃皮染制咖啡色的。后来引进德国、美国、苏联等国的块锭及各种化学染料,可染成青、蓝、红、黄、绿等深浅不同颜色的系列产品。染料以锭青、锭蓝为主,颜色单调。

民国 28 年 (1939 年),天水县成立大秦、晋秦、自立等 6 个织染合作社。天水洗染合作社后并入天水市针织厂。三阳、新阳一带在民国时期也有一些个体印染作坊。甘谷最初的染色业亦是用青核桃皮以及槐花、池塘污泥印染驼、褐、青等颜色。后由辛文尉引进相似蜡染的两种印花染色。一种是在羊皮上雕刻成花卉、斜纹和对称的图案,以红、黄、绿三色套印,色泽鲜艳,图案美,受青年妇女的喜爱。另一种是单色印染,在羊皮上刻制图案,用案子沾上白灰,涂在白布上,晾干后置于块锭染缸,染好晾干,搓出白灰,在蓝布上显出白色图形,朴素秀丽,受到中年妇女青睐。当时,甘谷印染技术较高,生产规模较大的染坊有 3 家,即西关车场辛文尉、西关魏升俊和杨永池、山货市扬张西保。

# 第三章 电子工业

1969年,电子工业部在秦安县先后筹建国营天光集成电路厂(代号八七一厂)、国营永红器材厂(代号七四九厂)和国营庆华仪器厂(代号八六○厂),于1970年后陆续投入生产,主要产品有FCI电路、ISTL电路、STTL电路、混合集成电路、厚膜电路、薄膜电路、敏感器件、BF─3H/3C频率特性测试仪、BT─22A扫频图示仪、QH126/全景扫图仪等,产品广泛适用于军事、通讯、宇航、工业自动化、计算机领域。

1986年,天光集成电路厂、永红器材厂、庆华仪器厂划归甘肃省电子工业公司领导。后由于交通运输、生活条件等因素,于 1989年逐步搬迁到秦城区西关双桥。

## 天光集成电路厂 (八七一厂)

1969年在秦安县城北蔡店村筹建,原属机械电子工业部,1986年划归甘肃省电子工业公司领导。1989年底搬迁到天水市秦城区西关双桥。厂区占地面积26万多平方米,建筑面积6.05万平方米,其中生产建筑面积3.01万平方米,固定资产7836万元,主要从事生产、研制集成电路。其主要产品有RCL电路、ISTL电路、STTL电路、混合集成电路、功率器件、模块和



集成电路生产车间

F系列电路以及部分消费专用集成电路,主要应用于广播、电视、通讯、工业自动化、计算机、宇航和家用电器领域,为国防现代化建设做出了贡献,是国家重点微电子企业。1979年以来,受到国家和上级主管部门的重大奖励50多次,其中部级以上重大科技成果奖15项,获国家科技进步一等奖。1988年6月被评为甘肃省一级企业。1989年底.

职工总数 1492 人, 生产集成电路 100.83 万块, 实现工业总产值(不变价) 4599.5 万元, 利税 89.4 万元, 年末固定资产原值 3003.8 万元, 净值 1726.7 万元。

## 永红器材厂(七四九厂)

属电子工业部电子器件行业国有大型骨干企业,1969年筹建,1972年12月正式投产。1986年隶属甘肃省电子工业公司。厂址在秦安县城北5公里十里铺村,厂区占地面积16.4万平方米,有8个分厂,20个处室,并在沿海创建厦门永红电子公司、深圳敦煌电子有限公司,在兰州成立了永红电力电子公司,在北京设立了七四九厂北京办事处。其为国防、生产、军事重点工程和仪器、仪表、通讯等行业提供大量优质的集成电路和电子元器件。主要产品分四大系列:半导体模拟集成电路、混合集成电路、敏感器件、半导体塑封引线框架。XFC系列运算放大器、2SC系列引线曾荣获国家经委颁发的金龙奖,先后有12种运算放大器获得省优、部优称号,多次受到国务院、国防科工委、电子工业部、航空航天部和甘肃省的表彰。1983年,拥有固定资产2529万元,实现工业总产值943万元。1989年,全厂职工总数1565人,生产集成电路15.17万块,实现工业总产值2002.6万元,实现利税141.7万元,拥有固定资产(原值)2191.1万元。

## 庆华仪器厂 (八六〇厂)

1969年初在秦安县南郊筹建,1970年12月正式投入生产。原属电子工业部,1985年12月下放到甘肃省,隶属甘肃省电子工业公司。1976年,研制成功 XS—16型扫频信号发生器、TC—36型测量线及TD—16型成套波导元件和中心频率为4GHz的TC—37型测量线及TD17型成套波导元件,交付南京卫星地面站试用,成功地完成了测试任务,为中国第一个卫星通讯地面站的建立做出了贡献。1978年研制成功TC—41型测量线、TD—39型波导元

件、TD—19 型扫频波导元件、TS—20 型直读式极化衰减器,为导弹研制提供了必要的微波测量仪器。1980 年研制成功 BT—15 型扫频图示仪; 1985 年,研制成功QH1350型可程控扫频信号发生器,填补了一项国内空白。



QH1350型可程控扫频信号发生器

1989年,又先后研制成功 QH1270、QH1271 两种晶体管电源和 QH1331 扫频信号发生器等 12 项新产品。1979~1989年,共有 7 种产品 9 次获得部级以上科研成果奖,5 种产品 8 次获得省、全国质量评比奖,4 种产品获国家经委优秀新产品金龙奖,曾多次受到国务院、中央军委、国防科工委和电子工业部嘉奖。工厂主要产品有超高频扫频仪、微波扫频仪、微波器件、显示器、智能化仪器、通用仪器、机电一体化中的机床控制系统及电视共用天线和场效应治疗仪等 9 大类产品。1989年,职工总数 1746 人,生产示波器 502台,实现工业产值 1210 万元,实现利税 18.8 万元,年末固定资产原值 2445万元。

# 第四章 电器工业

1965年,原国家第一机械工业部在天水筹建长城电表仪器总厂,同年 6 月更名为电器总厂。后经多次变更,于 1980年正式更名为甘肃长城电器工业公司,下辖天水长城控制电器厂、天水长城开关厂、天水长城低压电器厂、天水长城电阻器厂、天水长城材料改制厂及天水电气传动研究所。原来隶属甘肃长城电器工业公司的天水长城电工仪器厂、天水精密电表厂、天水二一三机床电器厂直属甘肃省机械工业厅领导。境内生产电器产品的主要工业企业大都是 1966年前后从大连、沈阳、北京、上海等地迁来的"三线"企业。其产品有低压电器主要元件、低压电器一般元件、电器传动控制屏、高压开关板、低压开关板、高压油断路器、电流互感器、自动化装置、电工合金、电工仪表、汽车仪表、仪表元件、自动化仪表、机床电器等共计 11 大类、259个系列、1985个品种、18624种规格。

## 甘肃长城电器工业公司

位于秦城区七里墩,属国家机械工业部大型骨干企业,是国家在西北地区电器产品的主要生产基地,隶属甘肃省机械工业总公司。其前身是 1965 年筹建的第一机械工业部长城电器总厂,下设汽车仪表、磁力启动器、成套装置、控制电器、工模具、电镀、机修、胶木等 8 个分厂和 1 个中心试验室及 1 所半工半读技校。建筑总面积为 74896 平方米,其中生产面积为 22515

平方米。职工总数 2726 人,总投资 1520.08 万元,在天水市的王家磨、天水郡、七里墩等地建有分厂。

1969年5月,撤销总厂机构。次年,原总厂下设分厂下放甘肃省,直接由省机械工业局(1984年改称省机械工业总公司)领导。

1975年,甘肃长城电器仪表工业公司成立,统一管理天水长城控制电器厂、天水长城开关厂、天水长城低压电器厂、天水长城电阻器厂、天水长城精密电表厂、天水长城电工仪器厂、天水长城材料改制厂。1978年8月14日,甘肃长城电器仪表工业公司升为地级企业。1979年2月,天水二一三机床电器厂划归甘肃长城电器仪表工业公司管理。1980年6月,甘肃长城电器仪表工业公司更名为甘肃长城电器工业公司,下辖天水长城控制电器厂、天水长城开关厂、天水长城低压电器厂、天水长城电阻器厂、天水长城村料改制厂及天水电气传动研究所。同时改变天水长城电工仪器厂、天水长城村将密电表厂、天水二一三机床电器厂的隶属关系,直接由甘肃省机械工业局领导。1985年后,公司又陆续组建电器试验研究所、精密模具制造厂、弹簧厂等专业化厂(所)及销售服务公司、物资供应公司等独立经营的专业公司,并筹建天水长城建筑公司及建筑设计研究所。

甘肃长城电器工业公司各分厂从 1965 年开始陆续筹建,1970 年后具备一定的生产能力,到 1985 年已拥有比较雄厚的科研技术力量,具有较强的高、低压电器产品的生产能力。主要产品有高低压配电装置、电气传动控制装置、高低压电器元件、自动化装置及电工材料等,共计11 大类、259 个系列、1985 个品种、18624 种规格,为工农业生产,特别是为全国重点工程项目提供 80116 套电器设备、3766945 件高低压电器元件,累计实现工业产值72492 万元,实现利润 9138 万元。

1989年底,甘肃长城电器工业公司,下辖天水长城开关厂、天水长城控制电器厂、天水长城低压电器厂、天水长城电工合金材料厂、天水长城通用电器厂、天水长城精密模具厂、天水长城弹簧厂和天水电气传动研究所、天水长城电器试验研究所、长城公司子弟学校、长城公司技工学校等 11 个单位,职工总数 7975 人,固定资产原值 10343.1 万元,拥有生产设备 1405台。主要生产 10 大类、297 个系列、4000 多个品种的高低压电器、电气传动控制设备、电工合金材料、仪器仪表等产品。1990 年实现工业总产值 14120.61 万元,实现利税 2445.2 万元,其中税金 814.1 万元。

天水长城控制电器厂

位于秦城区七里墩。1966年,沈阳低压开关厂搬迁天水后与原长城电器总厂所属的机修厂、胶木厂、控制器厂、电工模具厂合并,组建天水长城控制电器厂。1970年,大部分车间基本建成,陆续投产。当年生产液压电磁铁 2399台,并生产了少量的非标准电器控制产品。1971年,自行研制生产主令控制器 3045台,低压电器元件也发展到 14个品种,生产 44744件。1973年,又增加了直流接触器、频敏变阻器、万能转换开关等产品,年产低压电器元件 76021台,工业总产值达 2391.9万元。1985年底,固定资产原值已达到 2363万元,净值为 1118 万元,主要生产设备 429台。厂区占地面积 233058平方米,建筑面积 91310平方米,其中生产面积为 43889平方米。职工总数为 2242人,其中工程技术人员 203人,管理干部 247人,工人1434人。1969~1985年,累计完成工业总产值 32609.01万元,上缴利税7043.41万元,为固定资产原值的 2.98倍。1989年实现产值 3879.50万元,利税 409.94万元。

建厂以来在原 A 凸系列空气开关、JL4 控制继电器、MZD 系列电磁铁和成套电气传动屏等 10 种产品的基础上,先后开发研制电气传动控制屏、箱、台和高压开关柜、可控硅装置和低压电器元件等 90 个系列、654 个品种、6458 种规格。CJ12 – 100、150 交流接触器、JL15 电流继电器、XPBL5-811 玉兰牌洗衣机、HH10-30 铁锚开关和 XQB1-150 起重机保护箱 5 种产品为一等品。其中 XQB1—150 起重机保护箱和 JL15 全系列电流继电器先后被评为甘肃省优质产品。

## 天水长城开关厂

位于秦城区七里墩。1968年2月筹建,是以生产高、低压成套配电装置和10千伏系列高压电器元件为主的中型电器工业企业,也是甘肃省机械行业的骨干企业,是全国生产10千伏系列高压电器的主导厂家之一。企业占地面积约194万平方米,拥有主要机械动力设备362台,固定资产(原值)1908.54万元,全厂职工1648人,其中在岗工程技术人员达203名,占职工总数的12.3%;管理人员213名,占总数的12.9%;工人1051名,平均技术等级3.15级。

1968年2月,北京开关厂搬迁天水,组建长城成套装置厂,同年5月更名为天水长城开关厂。1969年底开始试生产。1970年,生产高低压开关柜301面,实现产值(现行价)96.36万元。1973年,生产高、低压开关板2967面。1979年工业总产值达1949.86万元,利润达到432.26万元,全员劳

1975~1985 年甘肃长城电器工业公司主要经济指标完成情况表

	2/61	~ 1983 <del>+</del>	19/3~1963 年日师区观면窗上业公司主委经价相协元以间优权	5倍十兆7		丌相你元	双] 周 亿 本	ر دا			
年份	1975	9261	<i>LL6</i> 1	8/61	6261	0861	1861	1982	1983	1984	1985
在土田上一著 / 1 /	(8442)		8781	(9074)	(9648)						
年本城上入数(入)	6383	6468	6489	6807	62.89	6229	6826	6985	7071	7042	7216
工业总产值 (万元)	(8467.83)	(9004.25)	(7918.83)	(8811.46)	(9030.52)						
(1980年不变价)	5217.26	5361.83	5092.06	5608.82	5387.39	4060.23	3468.09	4117.58	5305.58	6477.52	7859.98
人口 一种 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	(10031)		(2216)	(0116)	(0986)						
至贝牙列王广平(九八人)	8256	8379	7897	8531	8121	6004	2107	5948	7744	9266	11176
利税总额 (万元)	944.55	1005.41	1038.41	82.588	108017	18.507	338.39	400.03	810.73	1084.22	1796.04
主要产品产量					ı						
低压电器主要元件 (件)	258004	527063	199460	188874	214421	698181	204172	265756	342639	458139	683132
低压电器一般元件 (件)	11328	20460	20360	10094	13221	73101	32761	112850	153630	59840	56282
电气传动控制屏(面)	4230	4244	3338	4072	5828	2856	2011	2216	2771	3243	3600
高压开关板(面)	1422	1532	0091	6692	2641	1317	828	1143	1316	1603	2000
低压开关板 (面)	1862	1485	1347	1301	1353	2414	2141	2631	2994	2338	1534
<b>高压油断路器</b> (台)	831	1091	1630	2597	2407	<i>LL</i> 91	1803	1817	2306	2801	3500
电流互感器 (台)	1866	2534	1633	2147	8E0E	2286	1899	2345	2204	2922	3509
自动化装置 (面)	231	566	364	457	200	304	183	280	131	158	225
电工合金 (吨)	10.144	15.382	24.535	32.39	41.162	21.84	18.2	28.551	38.272	41.304	52.885
电工仪表 (只)	(53721)	(18162)	(11726)	(31225)	(21600)						
汽车仪表 (只)	(14127)	(62858)	(18903)	(21250)	(22044)						
仪表元件 (件)	(60128)	(10909)									
自动化仪表 (只)			(68)	(40)	(36)						
机床电器(件)					(205511)						
→ 子子子子子 · 一件 · 六	上田舎十日生と午		H 子乙类菜货币 卅 L		年 1 1 4 日	一年 中 日 田 日 田 日 日 日 4 本	144				

注:带()的数为加上天水长城电工仪器厂、天水长城精密电表厂、天水二一三机床电器厂后的数。

动生产率达到 11970 元/人。1985 年生产高压开关柜 2000 台、少油断路器 3500 台、各型操动机构 3412 台、电流互感器 3509 台、生产总值 2125.58 万元(1980 年不变价)。1970~1985 年,天水长城开关厂累计生产高压开关柜 21322 面、低压开关柜 23866 面、少油断路器 23487 台、操动机 20682 台、电流互感器 26595 台、隔离开关 5003 台、自动空气开关 344804 台(1985 年停止生产),实现工业总产值 18756.10 万元(1980 年不变价),创利税 3299.74 万元,约相当于总投资额的 1.38 倍。1989 年,实现产值 5662. 03 万元、利润 717. 37 万元。产品不仅销往全国各地,而且远销东南亚国家和地区。

#### 天水长城低压电器厂

位于秦城区东郊十里铺。1967 年筹建,厂区占地面积 109141 平方米。1967 年,北京低压电器厂搬迁天水,利用原天水丝绸厂址筹建长城磁力启动厂。次年 11 月,更名为天水长城低压电器厂。1969 年生产 CJ10 - 10 型交流接触器 7891 台、CJ10 - 20 交流接触器 6239 台。同年 10 月 27 日,第一机械工业部决定,将天津电器传动研究所的电器传动与自动化部分人员、设备搬迁天水长城低压电器厂,与该厂的自动化部分相结合,投资控制在 50 万元以内。1970 年上半年全部完成搬迁任务,在体制上实行厂与研究所的结合。1968 年 6 月至 1973 年,天水长城低压电器厂坚持"边基建边生产"的原则。1969 年完成工业总产值 21.47 万元,1973 年完成工业总产值 601.8 万元。1974 年完成工业总产值 753.3 万元,1977 年完成 984.9 万元,盈利72.31 万元。1982 年完成工业总产值 832.82 万元。1985 年,生产的主要产品有 CJ10 系列交流接触器、MZJ200 系列直流接触器、QC10 系列电磁起动器、JR16 系列热继电器和 DW10 系列空气开关共 8 个系列、73 个品种、269 个规格和一部分军用低压电器,完成工业总产值 1478.22 万元,实现利润 241.56 万元。1989 年实现产值 2950.67 万元,利润 344.45 万元。

## 天水长城通用电器厂

位于秦城区东团庄。1968 年筹建,全厂占地面积 66700 平方米,生产面积 14400 平方米,拥有主要设备 178 台,是生产低压电器元件及低压开关板为主的工厂。1968 年 2 月,在原长城电器总厂胶木分厂的基础上与从大连搬迁来的低压开关厂合并组建天水长城电阻器厂。1970 年基本建成并开始投产。1981 年 3 月,天水长城电阻器厂更名为天水长城通用电器厂,主要生产电阻箱、行程开关为主。电阻箱主要有 ZX2、ZX4、ZX15 系列及非标准系列。1981 年,ZX2、ZX15 系列电阻箱获甘肃省优质产品称号,1982 年又获

第一机械工业部优质产品称号。行程开关以生产 LX7、LX10 两个系列为主。70 年代主要生产原大连低压开关厂的老产品电阻箱。1970 年全厂职工 192 人,完成工业总产值 1.18 万元;1975 年职工发展到 466 人,工业总产值达392.74 万元,实现利润 40.13 万元;1985 年职工总数 622 人,实现工业总产值 601 万元,实现利润 81 万元;拥有固定资产原值达 691 万元,净值达 423 万元。

## 天水长城电工合金材料厂

位于秦城区东团庄。1968年筹建。1985年底全厂有职工682人,占地面积88600平方米,生产用面积10901平方米,总投资990万元,固定资产原值701.8万元,拥有130台主要设备。1985年完成工业总产值770.04万元,实现利润104.11万元。

1968年12月,第一机械工业部批准天水市标准件厂与长城控制电器厂的材料改制车间合并成立天水长城材料改制厂,主要承担长城电器总厂系统的协作件。1969年1月,第一机械工业部又同意将长城电器总厂原准备建设的天水长城电阻器厂的胶木车间划归长城材料改制厂。1981年3月,更名为天水长城电工合金材料厂。主要产品为低压电器触头材料,Ag-Cdo12-15触头材料和Ag—W30—40、Cu—W50—80、Ag—Fe7、Cr—Cs、Ag—C5、Ag—Ni30等各种合金触头。1980年后,相继研制成功整体触头铜尾冷挤压工艺、整体弧触指工艺、系列开关增容改造用整体触头、75万伏喷口、35千伏触头、SF6整体触头、防爆开关用触头。1983年,研制成功Ag—ZnO节银触头、Ag—Cu复层触头;并引进西德复合铆钉机,生产Ag—Cu复层铆钉式触头,形成高、低压电器触头并进的格局。1989年,实现产值1314.15万元,利润125.83万元。

## 天水长城电工仪器厂

位于秦城区天水郡。1966年筹建,厂区总面积约9.6万平方米,占地面积95736平方米,建筑面积52395平方米,其中生产面积22561平方米。主要设备223台,其中金属切削106台,锻压29台。职工总数1197人,其中工程技术人员155人,管理干部130人,工人715人,大、中专毕业生261人,并有36人获得中级以上技术职称。工厂下设18个行政科室,7个生产车间和1个研究所。另外还有1个劳动服务公司和1个附属家属工厂。年生产能力为直流电工仪器31400台、数字仪表和自动化仪表600台、军工专用产品1000台。

· 1170 · 天水市志

1966年2月,上海联研电工仪器厂的部分设备人员搬迁天水,利用原天水第二中学校址,组建天水长城电工仪器厂,由第一机械工业部主管。1965~1985年,在继续生产原上海老厂10种直流电工仪器的基础上,研制出新产品8类、20个系列、150个品种。其中直流电工仪器77种,电子仪器53种,元件、接插件、锌汞电池和军工专用产品等20种。1971年,研制成功5位数字电压表,成为国内较早生产高精度电子仪器厂家之一。工厂批量生产的0.147型携带式直流单双臂电桥,1985年获机械工业部优质产品称号。



BSD2 型变压器电阻快测仪

1982~1985年,PZ36型5位数字电压表及PY5a型、PY20型、PY29型数字温度计和ZX21型、ZX67型、ZX68型各种等级的电阻箱等8种产品获得省级优质产品称号。还有BZ15、BZ16、BZ17型标准电阻及ZX79型高阻箱、标准电池、"704"电台和PY5a型、PY20、PY29数字温度计、PS10单相、三相功率电能表等10种产品分别获

得国家、省、厅局以上科技成果奖。截至 1985 年,累计完成工业总产值 8832 万元,最高年产值达到 2002 万元 (1970 年不变价); 累计实现利税总额 2064 万元,最高年利税额达到 325.8 万元,利税总额相当于投资总额的 1.38 倍。1972 年开始,有 15 种产品援助亚、非、拉、美、欧等 20 个国家和地区。随着生产技术的发展,企业由单纯的直流电工仪器专业化小型工厂逐步发展成为具有研制和生产直流电工仪器、电子仪器和军工专用产品以及模具制造和设备大修能力的综合性中型工厂。1983 年前,已在全厂推行全面质量管理、全面计划管理和全面经济核算,并采用目标管理、网络技术、滚动计划以及 A、B、C 分类等现代管理方法。

## 天水长城精密电表厂

位于秦城区精表路 40 号。1965 年,哈尔滨电表仪器厂搬迁天水,在此基础上建设天水长城精密电表厂,但由于精密电表部分另行选点,故只建立了长城精密电表厂的前身——长城汽车仪表厂。1968 年,国家又确定在天水建立长城精密电表厂,同时决定将长城汽车仪表厂并入长城精密电表厂。1969 年开始筹建,1970 年 8 月开始试生产。1973 年形成生产能力,在生产原哈尔滨电表仪器厂老产品的基础上,又先后开发数字仪表、数学电表等主

导产品。20世纪70年代后期至80年代初期,先后开发了钳型表、电度表等主导产品。70年代中期至80年代中期,在国内较早推出了PZ23型、PZ45型6位积分式数字电压表、SJH-1型双浮动磁鼓和分辨力为1微伏的PZ16A、PZ35、PZ35A型的V-f变换式直流数字电压表及PZ66型带GP-IB标准通用接口的六位直流数字电压表、ZT1型多功能数字电子秤、适用于电力电器行业强电流通断试验时瞬态相位测量的PX3型精密相位测试仪等新产品,分别获得省、部、国家级的科学大会奖和科学技术进步奖。JO401、JO402、JO403教学演示电表、8251型汽车软轴和PX3型精密相位测试仪获得甘肃省优质产品称号。1970~1985年生产5种产品,总产值6304万元,总产量822918万只(根)。1985年,全厂共有1165名职工,其中工程技术人员116人;设备641台,其中主要设备368台;占地面积207872平方米,建筑面积62087.79平方米,其中生产面积22560.51平方米,固定资产总值1483.4万元。

## 天水二一三机床电器厂

位于秦城区西十里。原为沈阳机床开关厂,1958年2月13日毛泽东主席曾视察该厂。为纪念毛泽东主席视察,1966年改称沈阳二一三机床电器厂。1969年,根据国家计委决定,沈阳二一三机床电器厂的一部分搬迁到天水,组建天水二一三机床电器厂的一部分搬迁到天水,但建天水二一三机床电器厂。1971年建成投产。工厂占地面积约11.82万平方米,厂区建筑面积2.89万平方米。主要产品有CJO、CJX2系列交流接触器,J27、JJDZ3系列中间继电器,JJSB1系列晶体管时间继电器,X2、JLXS3、JLXK1系列行程开关,IA18、IA19、IA30系列按钮,JX6、D1系列接线端子,以及各种型号的电气控制柜。



毛泽东主席在车间视察

1984年,二一三厂与法国遥控器械有限公司(TEIEMECANIQE公司)签署《专有技术转让及技术援助合同》,引进具有国际80年代水平的7个系列32个品种60种规格的低压电器产品。1989年IC1—DQ9/12交流接触器、

IC2—DQ9/12 机械联锁接触器,JZC3 系列接触器式继电器等产品实现了批量生产能力,被评为甘肃省优秀新产品新技术成果一等奖;主要产品发展为12个系列、156个规格;完成工业总产值1502.2万元,实现销售收入1749.2万元,实现利润175.4万元;固定资产原值1510.2万元,净值1034.4万元。

# 第五章 化学工业

明代,秦安县农村曾生产火硝。清代,秦安制硝业发展很快。民国时期,天水境内先后成立火柴、肥皂等一批化工企业。民国 28 年 (1939 年),天水县成立烛皂、中华、甘泉 3 个肥皂生产合作社。民国 34 年,天水县有 6 家火柴公司,年产火柴 3000 箱。中华人民共和国成立前,秦安县从事制硝业的有 63 户,年产值 0.62 万元。

1950~1983年,天水境内先后创办胜利肥皂厂、炸药厂、酸性白土厂、 榜胶厂、氮肥厂、磷肥厂、菌肥厂、电石厂等中小型化工企业 20 多个。有 的因设备技术落后,产品成本高,销路不畅而停产下马;有的因产品结构不 合理而转产其他行业。至今仍保留的化工企业,除天水火柴厂和天水塑料厂 外,大都没有形成大的生产规模。

## 第一节 化 肥

#### 氮肥

1958年8月,天水市在马跑泉筹建天水氮肥厂。天水氮肥厂尚未建成即于1959年4月和6月,先后与天水市化工厂、天水农药厂合并。1961年,又与天水钙镁磷肥厂、天水民用化工厂、天水栲胶厂合并,改名为地方国营天水化工厂。建厂初期曾生产硫酸、纯碱、肥皂、蜡烛、冰棍、铸件、砖瓦等,亏损17.77万元,加上几个厂子合并报废损失137.42万元,又加上基建报损20.58万元,3项共计亏损175.77万元。1962年天水化工厂停办,除留30名职工负责设备保管、清理财物和债务外,其余职工精减下放或调离。

1965年11月20日,天水专区为逐步解决本地区化肥的需要,将原天水

化工厂年产800吨合成氨的生产规模改建为3000吨,并新建1套5000吨生产线,使年产能力达到8000吨合成氨的氮肥厂。1966年6月开始进行技术改造,于1969年建成正式投产,当年生产合成氨316吨。1975年改名为天水东泉氮肥厂。1973年,将其规模改造为4600吨,再增加1套5000吨合成氨设备,总概算投资为459.79万元。1974年12月破土动工,1979年下马时完成工作量554万元。天水东泉氮肥厂从1969年投产到1979年下马11年中,共计生产合成氨24461.27吨;因设备陈旧,管理水平低,生产达不到设计能力,亏损累计达654万元。

1969年,甘谷县氮肥厂筹建,总投资800万元。1971年7月1日,一期工程建成投产,后因连年亏损累计达400多万元,二期改造工程无法进行,于1979年3月下马。

1969年,武山县氮肥厂开始筹建,厂址在洛门镇。厂区占地面积 83250平方米,建筑面积 10480平方米,固定资产 450万元,职工 250人。1972年正式投产,年产碳酸氢氨 7000吨。投产后每年亏损 60万元,1979年停产下马。

1971年,天水县氮肥厂开始筹建,总投资 600 万元,厂址在北道下曲湾。1974年投产,年产液氨 3000 吨、碳酸氢氨 10000 吨,工业产值 145 万元。1974~1977年,共生产碳酸氢氨 4 万余吨。后因亏损严重,于 1977年 底停产下马。

#### 磷肥

1975~1976年,甘谷县组织动员群众 6400 多人次,土法开采加工磷矿粉 15000吨,县上投资 20 万元,在安远乡筹建磷肥厂。1976年投产,生产磷肥 7200吨。1977年,又争得省上投资 111 万元,筹建年产 5000吨矿石、7000吨磷肥的工厂。当时在未正式设计的情况下,仓促上马,到 1979年,完成锅炉房、磨粉浮选车间、蓄水池和两眼深水井等工程;粗破车间、细破车间、水塔、原矿仓库等工程完成 50%;原计划的 65 台(件)设备,已到货 44 台(件),省拨 111 万元投资全部用完。经省石化局冶金设计院设计组对矿山的建设、选矿制肥工艺流程等项目进行设计预算,拟形成 5000吨选矿能力,共需投资 577.5 万元,尚缺资金 465 万元,即使按设计投资建成,由于矿石含磷量仅为 2%~6%,平均含 2.77%,有效含磷只有 3%左右,加之工艺技术落后,管理水平低、消耗大、成本高,初步框算每年最少要亏损 36 万元,县财政无力补贴,于 1979 年停建下马。

天水县利用渭南镇原白云石厂的旧址,于 1980 年投资 25 万元兴建天水县磷肥厂。1981 年建成投产,有职工 56 人,当年生产普通磷酸钙 326 吨。1984年产量达到 2500吨。后因原辅材料涨价,进口复合化肥增多,加之陇海铁路电气化通车,对铁路导线有酸蚀作用,且原料运输困难,亏损 5 万余元,于 1985 年停产下马。

#### 菌肥

1958年,秦安县成立地方国营化工厂,厂址位于秦安县解放路,时有固定资产 1 万元,职工 12 人,以菌苗和泥蛋土为原料,生产菌肥 55 吨。1959年人员增加到 28 人,年产菌肥 805 吨,并生产过磷酸钙 70.15 吨、硝酸钾 1079公斤、硝酸 2399公斤、肥皂 14239条、石硫合剂 3978 吨,完成工业总产值 11.95万元。1961年与糖酒厂合并,同年 9 月又与秦安县纤维厂合并。随着产品结构的调整,化工产品停产。

1959年,张川县投资2万元办起张家川县菌肥厂,有职工30多人,用瓷缸、木槽、水泥池培养菌苗,按比例和土发酸而成,年产菌肥2500吨。后来由于生产技术不高,工艺落后,多属死菌,含钾成份太低,于1962年下马。

# 第二节 炸 药

明代,秦安县北三村、依仁、贤门、映南一带地方制作火硝。制硝人员(旧称硝夫,俗称"铲硝的"或"制硝的")将硝土铲扫回来后,与一定比例的草木灰相混合,进行装桶笼蒸,将蒸透的硝桶安放在特制的漏盘上,灌水滴漏,再将滴漏的硝水进行加热提炼,最后过滤冷却生成一种白色透明的晶体物质——火硝(硝酸钾 KNO<sub>3</sub>)。

清代,秦安制硝业盛行,制硝户增多,制硝范围扩大,本地硝土供不应求,有的硝夫去邻县通渭、会宁等地采扫硝土,就地加工制作。后引起官方重视,在县城城隍庙隔壁设立硝局,负责统管统收火硝。到民国中后期,由于烈性炸药的出现,火硝生产量减少,官方亦不很重视,硝局时收时停,许多硝夫便自制自销,用于制作爆竹和打猎用的火药。中华人民共和国成立前夕,秦安县从事制硝业的有63户,产值为0.62万元。

中华人民共和国成立后,国家对火硝进行大量收购,每市斤 4~5 角,制硝成为部分农民的主要家庭副业。制硝业由秦安县城迅速扩大到莲花、陇

城、魏店、叶堡、郭嘉、安伏、贾川、千户等乡村。1955~1956年,秦安县供销部门年收购火硝5万公斤,1957~1958年,收购量增至10~15万公斤。

1958年,为满足引洮工程需要,秦安县成立了集体性质的秦安县火硝炸药厂,下半年转为国营企业,有职工 16 人,利用火硝提炼配制炸药,年产黑色炸药 47.87 吨,完成产值 12.6 万元。1959年,炸药产量提高到 141吨,实现产值 37.11 万元。1961年,引洮工程停建,炸药积压无销路,秦安县火硝炸药厂停产下马。

1958年5月,天水市炸药厂成立,1960年3月改名为天水纸炮厂。1967年9月并入天水市镟木厂,1970年8月撤销,人员、资金分别并入木器厂和食品厂。

# 第三节 橡胶制品

1966年,天水市成立天水轮胎翻修厂,后与自行车修理厂合并,改名天水市车辆修配厂。1978年又与自行车修理厂分设,成立天水市橡胶制品厂,系集体所有制企业,厂址位于秦城区新华路7号,厂区占地面积5600平方米,建筑面积3056平方米,有职工134人。1975年前主要经营轮胎翻修,1975年后以生产橡胶鞋底为主,年生产能力50万双。1989年,研制成功浅色耐油发泡鞋底新材料,生产高级浅色耐油鞋底,填补甘肃省空白,被省外贸部门确定为生产耐油鞋底定点厂家。至1989年,固定资产达80.44万元,有金属切削机床8台、橡胶硫化机等设备42台,年产橡胶鞋底25.05万双,翻新轮胎3324条,产值136.28万元,年创利润6.04万元。

1972年,天水县把原车辆修配合作社改建成天水县橡胶制品厂。1973年3月正式投产。厂址位于北道镇渭河大桥南滨河西路,厂区占地面积6666.6平方米,建筑面积2802平方米;有生产设备和辅助设备37台,固定资产45.83万元,流动资金29.97万元,职工102人。建厂初期年产人力车内外胎7万套,产值20万元。1976年改产三角皮带、胶管等产品,年工业产值103万元。1979年以来,调整产品结构,改革工艺流程,改进生产技术,开发新产品,使橡胶制品增加到5大类、37个品种。1989年产量达到118.82万件,生产的"鳄鱼"牌三角带,连续3年成为出口创汇产品。

# 第四节 电 石

1970年,天水市生活日用品厂开始以生产电石为主,1972年改为天水市电石厂,年产电石 1000吨。1978年1月又改称天水市化工厂,系集体所有制企业。1987年,天水市化工厂从双桥路 22号迁到秦城区贾家寺,投资420万元建成年产9000吨电石的新厂。厂区占地面积 31024平方米,建筑面积7591平方米,固定资产原值550.58万元,主要设备有1000KVA和5000KVA电石生产炉各1台(套)。主要产品有电石及各种规格软硬塑料管等。1989年有职工163人,生产电石10800吨,塑料管25吨,工业产值191.21万元,创利税40余万元。

## 第五节 栲 胶

1958年,天水市在马跑泉成立栲胶厂。1961年并入天水综合化工厂,后改为氮肥厂。1983年,经甘肃省计委、省经委批准,利用徽县柳林镇原电子工业部 1408 研究所搬迁后的厂房和设备,成立天水地区柳林栲胶厂,系全民所有制企业。1985年11月完成基建和设备安装,1986年正式投入试生产。厂区占地面积 14.6万平方米,建筑面积3万平方米,有固定资产776.68万元,流动资金268.2万元,职工150人,农民工30人。主要设备有皮带运输机1台、粉碎机1台、浸提灌6个、磺化罐4个、三效蒸发器1套、表面冷凝器1个、混合冷凝器1个。还有4吨卧式链条锅炉2台、有载货汽车3辆,通用设备有C620型车床1台、C615型车床1台、万能工具铣床1台、立钻1台、大小电动机45台。设计能力年产栲胶1000吨,主要产品有红根、云杉、橡壳、杨梅4种栲胶。

1986年试产,1987年正式投产,当年生产栲胶 1052吨。其中橡壳栲胶 252吨、云杉栲胶 6.1吨、红根栲胶 1.5吨、杨梅栲胶 792.4吨,栲胶合格率达到90%以上,工业产值150万元,实现利润21万元。产品远销兰州、夏河、临夏、宁夏、河南、河北、浙江等省市和地区。柳林栲胶厂采取"请进来,派出去"的办法,引进各类技术、管理人员5名,培训各类技术员40多人,还围绕提高产品质量、降低消耗,改造和自制各种设备11台(件)。自行设计制造过滤器、原料净化设备,改造了浓胶池等,使产品合格

率由 1986 年的 60%提高到 1987 年的 90%以上。原材料消耗由原来吨栲胶 2.83 吨降低到 2.68 吨,吨栲胶耗电由原来的 465 度降低到 424 度,耗煤由原来的 2.13 吨降低到 1.906 吨,每吨栲胶成本由原来的 2656.33 元降低到 2442.90 元。

1988年开始利用当地云杉树皮进行试验,生产云杉栲胶。1989年批量生产。

## 第六节 软木制品

境内生产软木制品的企业——天水市软木厂,是 1956 年从上海内迁企业。原称公私合营上海朱彬记软木瓶塞厂,创办于民国 19 年 (1930 年),业主朱文彬,以生产软木瓶塞为主。民国 32 年始生产软木纸,日产量 0.2 立方米。中华人民共和国成立后,作为民族工业予以扶持,继续生产软木制品。1956 年 1 月,在私营工商业社会主义改造中,改为公私合营企业。后因原料依靠进口,生产难以维持,于 1956 年 8 月搬迁到天水市弥陀寺 3 号,改名为公私合营天水市软木厂。1966 年 12 月 23 日,转为天水市地方国营企业,改称天水市软木厂。

1955年,生产软木塞 581.12万只,日产软木纸 500 张。1959年,软木塞产量 8610.6万只。1969年,软木纸产量 806.64 立方米。1989年,生产软木纸 1740.84 立方米。另外还生产软木砖、刹车片、酚醛塑料等产品。

## 第七节 塑 料

1967~1970年,国家投资 230万元建成天水塑料厂。主要生产农用地膜、棚膜和各种工业用膜、编织袋、中空溶器、打包带、撕裂膜、小规格塑料管、饮料瓶、包装袋等产品。

1975年,创办天水市塑料制品厂,主要生产塑料编织袋。1977年8月,又建成全国第一家生产电缆护套料的集体企业——天水电缆材料厂。主要生产电缆材料,耐环境应力黑色电缆护套料 PE – HN,质量达到国际先进水平,获甘肃省科技进步三等奖。1989年,电缆护套料产量 1795.47吨,工业产值 1739.03 万元,实现利润 172 万元。

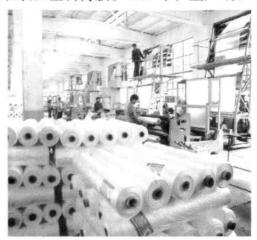
1982年,天水县将原天水县仪表厂转产塑料制品。1985年,清水县投

资 28 万元,在原阳坪金矿厂创办清水塑料厂,生产超强微薄膜包装袋。 1988年,甘谷县金属厂购置塑料制品设备,开始生产塑料编织袋和塑料桶。甘谷印刷厂于 1986年购进设备,生产农用膜等产品。张家川水泥厂走一厂两制路子,于 1988年 10 月引进全套编织设备和生产技术办起集体所有制塑料编织厂,利用废旧塑料生产水泥包装袋及塑料薄膜。1989年,生产编织

袋 150000 条、塑料薄膜 354 公斤。

#### 天水塑料厂

位于秦城区莲亭路 47 号。厂区占地面积 5.6 万平方米,建筑面积 1.995 万平方米。1967 年筹建,主要产品为聚乙烯吹塑薄膜、聚丙烯双轴定向延伸薄膜和 0.008 毫米超薄地膜等。1989 年,职工人数 404 人,生产量为 3742.64 吨,实现产值 1575.59 万元,实现利润 222.9 万元。



塑料生产车间

1970~1989年天水塑料厂各项经济指标统计表

-					
年 份	职工人数 (人)	产量(吨)	产 值 (万元)	利 润 (万元)	全员劳动生产率 (万元/人)
1970	119	199	60.1	3.09	0.50
1971	101	371	110.6	10.15	0.66
1972	201	327	230.5	68.31	1.15
1973	191	1020	300.1	105.9	1.57
1974	193	1036	307.1	145.3	2.02
1975	100	1200	362.4	160.5	1.83
1976	223	1305	370.9	145.5	1.60
1977	222	2142	679.4	231	3.06
1978	243	2152	661.2	178.6	2.72
1979	222	943	290.8	45.12	1.31
1980	1980 227		195.7	11.28	0.06
1981	225	705	246.4	10.19	1.1

					续表
年 份	E 份 职工人数 (人)		产 值 (万元)	利 润 (万元)	全员劳动生产率 (万元/人)
1982	255	1512	505.2	41.75	1.98
1983	332	2015	600.2	61.73	2.05
1984	335	2105.00	704.42	75.4	2.1
1985	343	2500.6	950.00	60.5	2.77
1986	339	2419.06	1004.21	106.3	2.96
1987	366	2625.29	1106.62	132.0	3.02
1988	394	3630.51	1647.10	197.7	4.10
1989	302	3742.54	1575.59	220.9	4.12

#### 天水电缆材料厂

位于秦城区瀛池路 8 号。1977 年 8 月成立,1978 年定名为天水市聚乙烯电缆料厂,后改为天水市电缆护套料厂。1989 年 2 月更名为天水电缆材料厂,主要产品有聚乙烯低密度护套料(PE—HH)、烯烃半导电电缆料(非交联型)、黑色电缆护套(PE—HH型)。1989 年,电缆护套料产量1795.4 吨,工业产值1739.03 万元,实现利润172 万元。

## 第八节 火 柴

境内火柴生产始于民国 9 年 (1920 年)。在此之前,天水所用火柴,大都由北京、上海、天津、四川等地供应。农村多使用火镰<sup>①</sup>、灯曲<sup>②</sup>、火绳等方法取火。

民国初年,天水人哈锐在四川壁山、宜宾、乐山等地任知县时,打算在家乡兴办工业。当时在四川经商的天水人胡中林、王鼎三亦有在家乡兴办实业的想法。三人共同计议,根据天水靠近小陇山林区,木材资源丰富的实际,决定创办火柴工业。民国 2 年 (1913 年) 末,3 人共同制定了炳兴火柴股份有限公司发展规划,当时甘、川两地战乱频繁,生产火柴规划推迟。民

① 金属制作的圆刃刀片,与自然火石相撞击,引燃大火等。

② 用薄木片,削尖其头,沾上硫磺遇暗火而燃。

国7年,哈、胡、王3人都回到天水,觅厂址、聘药师、集资金、购厂房。 哈锐有满清翰林之衔,又为官多年,在天水社会地位很高,倡议一出,地方 商贾、富户、士绅积极响应、纷纷入股。到民国8年3月,共集股白银 16000两(后增至32000两),随即召开第一次股东会议, 选哈锐为经理、胡 中林为副经理、王鼎三为监理。购买福林巷(今合作巷)原黄烟房作厂房, 正式成立炳兴火柴股份有限公司,以"雄鸡"为商标。并派人入川置办工 具,又在党川林区设立山厂,生产梗子、盒片,研制生产黄磷火柴,民国9 年正式投产。后因交通不便, 林区不通马车, 又在甘泉镇、元店、峡门附近 修建外厂。山厂所产梗子、盒片用骡子驮到外厂、再用马车转运城内加工。 当时有职工 108 人,年产火柴 1200 箱(折合 8640 件)。"雄鸡"火柴投入市 场后,天水人民第一次用上当地产的火柴,轰动城乡。后来产量大增,又销 往陇南、陇东各县及河西一带。时月产量最高达900箱(折合6480件)。 "雄鸡"火柴系黄磷阴火火柴,燃点低,发火慢,又面临外地火柴竞争,公 司在不到半年内,又研制成功了"山羊"牌阳火火柴。当时群众中流传着 "农村爱'雄鸡',城市抢'山羊',一阴一阳好伴档,走到哪里都吃香"的 顺口溜。两种火柴远销宁夏、青海部分地区。

炳兴公司每年除付股东分红外,资金积累增加,又兴办其他企业。在东 乡红崖创办铁厂,生产铁锅、铁铧,后在三岔设炼磺厂,在甘泉寺设立杂货 铺,数年间利润增加。又在党川购买山林两处,在市内购买房屋铺面,在天 水影响很大。

民国 21 年 (1932 年) 哈锐逝世后,公司受官僚敲诈,经营陷于困境。 民国 27 年,天水专员胡受谦借口公司"囤积粮食,破坏抗战",勒令停业。 最后罚款白银 2 万两,加上其他官方、军方多次勒索,共计诈取公司白银 4 万余两。此后只能维持原有规模,再无发展。民国 35~38 年,外地火柴大 量涌入,炳兴火柴严重积压。天水解放后,政府扶持炳兴火柴公司,推销产品,给予贷款,终因公司后期亏损过巨,于 1952 年歇业。

民国 25 年 (1936 年),国民政府在天水成立永和火柴公司,有资金 5000元,职工 98 名,年产火柴 500 箱。民国 30 年歇业后,全部生产设备卖给黄建中。次年黄建中在原厂址成立天水光华火柴股份两合公司(有限股份与无限股份),筹集股金银币 1.2 万元,有职工 260 人,年产"老虎"、"雄狮"牌黄磷及硫化磷火柴 600 箱,抢占了炳兴大部分市场。中华人民共和国成立后,于 1953 年社会主义改造中实行公私合营。

	一										
厂 名	厂址	建厂时间	创办人	职员人数	生产设备 (件)	资金	年生产量 (箱)	停业 年份			
炳 兴 火柴公司	福林巷	民国8年	哈锐、胡中 林、王鼎三 等	108	2700	白银 1.6 万两	1200	1952			
永     和       火柴公司	北关 36 号	民国 25 年	罗成青 刘福堂	98	700	法币 8.5 万元	500	1941			
第一火柴合作社	枣园巷	民国 29 年	张浪亭	46	240	法 币 4.85 万元	400	1949			
光华火柴 两合公司	北关 36 号	民国 31 年	黄建中 罗成肃	60	700	银币 1.2 万元	600	1956			
陇 兴 火柴公司	东关	民国 32 年	王子东 金如面	35	170	银币 0.2 万元	200	1946			
建 国 火柴公司	古风巷	民国 34 年	王培因 张投文	42	150	银币 0.16 万元	250	1953			
说明	表列火柴每箱折合现在7.2件。										

#### 民国时期天水县城火柴工业统计表

民国 26 年 (1937 年),中国工业合作协会西北办事处兰州事务所在天水创办火柴生产合作社。民国 29 年贷款法币 9500 元,向甘肃省银行贷款法币 4000 元,社员集股法币 35000 元,在天水西关枣园巷成立第一火柴生产合作社,后改为工合火柴厂。有职工 70 人,年产"工合"黄磷火柴 400 箱。半成品梗子、盒片依靠炳兴、光华火柴公司资助。由于质量低劣,销路不畅,于 1949 年天水解放前夕歇业。

民国 32 年 (1943 年), 天水商会创办陇兴火柴公司, 集资 2000 元, 有职工 35 人, 年产"古鼎"、"金钱"黄磷火柴 200 箱, 因原料无保证,于民国 35 年倒闭。

民国34年(1945年),天水又创办起建国火柴公司,集资股金银币1600元,在党川拥有林场,甘泉设立分厂,制作梗子、盒片,有职工120人,年产"八卦"、"玉关"牌黄磷火柴、"青年"牌硫化磷火柴250箱。1953年歇业。

民国 8 年 (1919 年) 至民国 34 年 (1945 年) 24 年间, 天水先后办起大小火柴公司 6 家, 最高年产火柴 3000 箱 (折合 21600 件)。

中华人民共和国成立后,天水尚有炳兴、光华、建国3家火柴生产企

业。1953年社会主义改造时,仅有光华火柴公司实行公私合营。1956年. 甘肃省工业厅把兰州同生火柴厂、临洮华兴火柴厂、临夏民生火柴厂、天水 光华火柴厂合并,定名为公私合营天水火柴厂,产品商标为"飞天"牌安全 火柴,有职工220人,固定资产30.5万元。1956年8月13日投产生产安全 火柴。1966年12月转为全民所有制企业、称天水火柴厂。

1956~1960年, 天水 火柴厂对厂房、设备进行 初步技术改造,提高了工 作效率,减轻了工人劳动 强度, 年产火柴由 1956年 的 6 万件, 提高到 1960 年 的 13 万件。1961~1980 年,火柴生产由半机械化 走向全面机械化,1980年 产火柴 25 万件。1981~ 1989年, 对原有设备进行



天水火柴

新的技术改造、提高精度和效率。1989年生产火柴42万件、工业产值 630.46 万元, 上缴利税 153.99 万元, 成为省内一级企业。

年份	1956	1957	1962	1965	1970	1975	1980	1985	1989
工业产值 (万元)	71.7	117	136.71	193.97	285.10	310.80	365.33	522.91	630.46
火柴产量 (万件)	6.08	7.82	9.11	12.56	19.00	23.02	25.19	36.06	42.13
利润总额 (万元)	- 0.1	9.55	20.72	1.45	15.19	52.97	41.89	185.51	484.03
上交利税 (万元)	19.73	34.399	29.66	45.456	74.226	91.519	39.530	120	153.99
固定资产 原 值	30.5	30.58	170.86	128.47	166.55	228.18	268.97	457.56	854.57
流动资金 (万元)	20	27.86	30.22	59.55	68.54	80.50	92.52	155.99	445.42
劳 动 生产率 (元/人)	3068	2716	3092	4468	5514	5480	6630	7816	7767

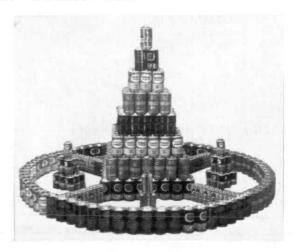
天水火柴厂部分年度经济指标统计表

## 第九节 电 池

1958年3月,天水市在青年南路成立天水电池厂筹建处。同年5月,筹建处与天水电厂兴办的电木厂合并,定名为地方国营天水电池电木厂,有职工120余人;厂址迁至今秦城区育生巷13号,有民房13间,近200平方米。当时天水电池电木厂聘请北京电池厂技术人员指导,手工仿制 R<sub>20</sub>糊式电池,日产跃进牌纸筒双封闭电池20~30只。同年6月,低价从上海电池厂购进手板打芯机、手摇扎线机、手压铜帽机、脚踏冲床等手工机具10台,日产R<sub>20</sub>糊式电池4000~5000只。1959~1961年,年产量达100多万只。1963年,工厂搬至民主西路116号(现天水报社印刷厂),专业生产电池。

1964年3月,兰州电池厂与天水电池电木厂合并,厂名改为地方国营天水电池厂,由兰州迁来职工48人,设备10多台(件),职工人数达到110人。同年5月,省计委拨款18万元,建造R<sub>20</sub>电池生产车间500平方米,建造军用电池试验室120平方米,兴建职工家属宿舍和单身宿舍500平方米;并购置打芯机、电动扎线机、糊化锅、加浆机等设备,初步形成生产能力。厂长、技术员、工人组成学习组,到上海工商电池厂学习,并与该厂结成师徒厂。1965年,在上海工商电池厂3名技术人员帮助下,生产成功R<sub>20</sub>永固牌22封闭电池,年产量达到250多万只,1966年达到350多万只。产品受到用户欢迎,第一次扭转亏损局面,当年盈利3万元。

1964年4月,甘肃省科学技术委员会下达试制军用电池任务。厂领导带学习组到武汉752厂学习,并购回军用电池简易设备和模具10多台(套)。经两年研制,试验成功D71、D81等9种军用电池,经兰州军区和752厂与该厂同类同期产品对比测试,主要技术指标达到和部分超过752厂的产品水平,符合四机部部颁标准要求,于1967年3月通过甘肃省省级技术鉴定。同



天水电池

年10月,轻工业部决定扩建天水电池厂,作为西北地区军用电池定点生产厂。厂址迁到天水市五里铺枣园路8号,1970年建成投产。

1972 年开始生产  $R_{20}$  C 高容量纸板电池,1980 年试制成功 500 组低温单元电池,在 -40 ℃放电的各项技术指标均名列全国第一,成为国内唯一的军用低温单元电池定点生产厂。1983 年试制成功 0.45 安时圆柱形镉镍电池,荣获全国首届"火炬杯"高新技术优秀产品奖。同年又研制成功  $R_6$  C 高性能电池,获天水地区科技成果一等奖,麦积山牌  $R_6$  S 高性能电池参加全国评比,5 欧姆间歇放电 188 分钟,名列第一。1983 ~ 1989 年出口 1000 多万只。

1985 年,根据总参通讯部、轻工业部指示,用 3 年时间研制成功高容量长贮存单元电池,放电时间达 90 小时。1989 年开始研制生产  $T_{10}$ 特种电池,能够在 -55  $^{\circ}$   $^{\circ}$ 

年份	产 量 (万只)	工业产值 (万元)	固定资产 原 值 (万元)	固定资产 净 值 (万元)	利税总额 (万元)	税 金 (万元)	全员劳动生产率(元/人)	年末职 工人数 (人)
1958	25.37	11.40						
1959	171.09	54.00						
1960	107.66	29.30						
1961	66.61	17.54						
1962	113.88	29.18						
1963	68.79	15.94						
1964	90.26	19.80	9.27	8.12	- 13.37	1.4	2106	108
1965	252.86	58.02	20.02	17.97	- 2.12	60.3	5274	108
1966	352.99	60.01	20.52	17.33	3.0	8.32	5500	109
1967	391.01	66.49	20.47	16.10	0.85	8.36	3932	169
1968	425.01	72.26	20.47	14.64	- 3.18	9.5	4059	178
1969	749.4	112.74	20.65	13.37	2.52	17.38	6125	208
1970	804.86	136.83	20.65	13.4	6.53	17.30	5360	278
1971	789.72	134.25	157.86	127.51	- 11.23	17.89	5271	277

1985

1986

1987

1988

1989

2036

2065.19

2713.71

3046.88

3171.17

366

372.3

506.13

572.52

596.74

319.59

329.2

334.7

342.36

352.8

统表

						_		<b>妥</b> 表
年份	产 量 (万只)	工业产值 (万元)	固定资产 原 值 (万元)	固定资产 净 值 (万元)	利税总额 (万元)	税 金 (万元)	全员劳动 生产率 (元/人)	年末职 工人数 (人)
1972	892.87	160.2	158.27	122.45	0.01	18.22	5340	298
1973	1057.71	191.45	169.21	129.21	2.56	23.08	6648	272
1974	1400.04	259.82	169.19	129.01	10.21	34.42	9731	264
1975	1426.64	330.04	198.59	158.36	25.46	39.02	12454	271
1976	1251.89	303.98	245.7	210.64	15.14	34.77	10719	478
1977	1650.59	307.58	264.94	220.55	18.78	44.46	12035	348
1978	1204.04	219.41	269.04	217.07	1.9	34.7	6233	482
1979	1908.93	343.59	278.69	238.27	9.49	43.01	9651	494
1980	1700	300.96	267.92	202.52	15.4	38.55	7098	500
1981	2702.93	491.18	216.73	148.9	3.1	56.53	9198	545
1982	2001.02	355.08	256.46	181.04	4.1	40.6	7102	495
1983	1756.65	327.8	284.62	260.36	-3.1	36.8	5938	555
1984	1510.9	269.7	315.59	223.72	- 13.62	24.56	5309	461

## 第十节 油 墨

218.51

216.9

215.1

213.42

213.9

-34.2

18.29

34.74

25.08

35.99

43.95

35.71

27.04

41.51

70.38

7716

7804

10002

10563

10063

466

502

539

576

514

1965年,甘谷油墨厂筹建,1970年正式投产。1978年后,在甘谷新兴镇姚家庄和武山县洛门镇建立两个分厂,总占地面积22.6万平方米。属全国同行业四大骨干企业之一,主要产品为高级印刷油墨和颜料,除内销全国各省、自治区、直辖市外,还出口日本、丹麦、朝鲜、新加坡、美国、泰国

等 24 个国家和地区,有 7 种颜料和 8 种油墨分别获省优、部优、国优荣誉称号。1988年,完成工业总产值 4593.8 万元,出口创汇 1354 万元,拥有固定资产 2430.5 万元。1989年生产油墨 3041吨,完成工业总产值(不变价)2989.7 万元,实现利税 746.4 万元。

# 第六章 造纸印刷

## 第一节 造 纸

1986年6~9月,在北道区党川乡放马滩秦汉墓葬发掘中,发现汉墓中死者胸部有纸质地图一幅,纸质薄而软,浅灰间黄色,纸面平整光滑,用细黑线条绘制山脉、河流、道路等图形,绘法接近长沙马王堆汉墓出土的帛图。据考证,这座墓葬的历史在西汉文景时期(前 179~141年)。这一历史年代比东汉蔡伦造纸(105年)的年代,提前了 200 多年。1989年5月14日,人民日报第一版《西汉有纸获确凿证据,造纸历史上推 200年》一文写到:据国家文物管理机构 1989年初公布,在甘肃天水市放马滩西汉墓出土了一幅纸质地图,这是目前所知的历史上最早的纸张实物。中国文物报1989年8月4日第一版《甘肃战国秦汉考古又一重大发现——天水放马滩出土秦始皇八年木板地图秦简日书和西汉早期纸地图同时出土》一文写到:放马滩西汉墓发掘出土的纸地图是目前所知的最早的纸张实物,表明中国在西汉初期就已发明了可以用于绘写的纸,对研究纸的起源、制造技术、用料等有重大价值。这一考古发现证实,天水使用纸的历史非常悠久。

明清时,麻纸在天水境内大量生产。民国 23 年 (1934 年),清水县的咀头、红堡、安坪、西城、刘沟、崔家、窖寥村等地从事手工造纸的 1000 余户,年产纸在千吨以上,当时清水县被誉为"纸城"。同年,陕西客户在武山洛门镇办起纸坊,以稻草为原料,土法生产草纸。

民国 28 年(1939 年),天水县党川、花庙子等地有手工造纸作坊 4~5家,武山县洛门镇亦有少数手工造纸业。当时造纸原料多为稻草、麦草、马

连草、毛竹、旧麻鞋、麻绳头等。主要产品有白麻纸(又称高黑纸),黑麻纸(又称郭纸)、毛头纸、火纸、烧纸、草纸等6~7种。生产工艺是用人力或畜力将原料碾砸后除去杂物,再加石灰浸泡捣匀,用水调成纸浆,再将纸浆置于石槽中,用专制竹帘,上垫鬃织细帘,将纸浆加工成纸坯,贴于墙壁,或晾晒干空地,干后即成纸。因所用原料不同,加工技术差异,分为黑麻纸、白麻纸、烧纸、土报纸等。白麻纸以刀计数,每刀100张,每张长1尺8寸,宽1尺,成长方形。仿麻纸每边长1尺3寸,成正方形。这两种纸色白质细,柔软均匀,适于书写、糊窗户和裱糊。产品除供应本地外,少数销于陇南各县及兰州等地。黑麻纸、毛头纸每张长1尺5寸,宽7.5寸,适于包装货物。清水县白麻纸年产量约160000刀,每刀百张,实际是95张左右。每张长1尺,宽8寸,幅面小,用途不广,县内年销售量占1/4,其余运销甘谷、通渭、会宁、静宁等地。清水年产黑麻纸320000刀,每刀70张,每张长5寸,宽4寸,大都作为祭祀用烧纸及手纸用。

1957年,武山洛门镇纤维造纸社成立,主要生产手纸等纸产品。1958年3月,天水市在马跑泉永川河桥东一公里外创办天水造纸厂。1959年11月,武都造纸厂搬迁到天水,与天水造纸厂合并。1961年,甘谷姚庄、武山洛门、清水县、天水市和天水步兵学校建有小型造纸厂,共有小型造纸机5台,日生产能力8吨。1989年底,境内有天水造纸厂、武山县造纸厂、张家川回族自治县造纸厂、天水市造纸厂,主要生产凸版纸、胶版纸、有光纸、书写纸、黄板纸、卫生纸。

#### 天水造纸厂

天水市于 1958 年 3 月创办,厂址在马跑泉永川河桥东 1 公里处。同年收归天水专署领导后,自筹资金 13.3 万元,于 1959 年建成日产 1 吨的土法造纸生产线。1959 年 11 月,武都造纸厂迁移天水,与天水造纸厂合并,划归甘肃省轻工业厅领导。后由省上投资 350 万元,专区自筹 47 万元,一面利用已建成的土法生产线生产一般文化纸张,一面继续基建。1959 ~ 1961 年,共生产纸 116.79 吨,因成本高、质量差、浪费大,共亏损 81.63 万元。1961 年底一号造纸机安装调试成功时,正逢国民经济调整,1962 年 5 月停产,除留 30 人护厂外,其余 323 人精减下放。1965 年甘肃省计委批准恢复生产建设。1984 年原天水市升格为副地级市后,天水行署于同年 12 月 4 日将天水造纸厂移交天水市。1985 年,实行市管县体制后,天水造纸厂为市直属企业。天水造纸厂隶属关系多次变更,厂名曾多次改变。1960 年称地

方国营天水造纸厂,1968年改名甘肃省天水造纸厂,1985年4月改为天水造纸一厂,同年6月又改名甘肃省天水造纸厂。1988年,厂里贷款1686万元,建成1760长网多缸造纸生产线,形成年产6800吨中高档纸的生产能力,跨入万吨中型造纸厂的行列。

年份	1966	1970	1975	1978	1980	1985	1989
工业产值 (万元)	17	181.130	352.120	348.642	459.515	511.750	567.645
各种纸产量 (吨)	118.24	1182.374	2928.004	2962.260	3017.782	3517.192	3965.435
利润总额 (万元)	- 8.688	- 19.909	11.300	- 14.1	14.50	67.2	5
税金金额 (万元)				30.749	30.644	72.400	82.9
全员劳动 生产率 (元/人)	1609	5590	10061	8940	7304	9339	8460
职工人数(人)	381	324	350	390	446	548	671

天水造纸厂主要年份经济指标统计表

### 天水市造纸厂

1968年5月创办,厂址位于今秦城区环城中路5号。其前身是1966年成立的天水市毛纺织厂的一个车间,当时只有一台简易造纸机及土池子、铁锅等简陋设备,以废纸为原料,年生产低档卫生纸120多吨。1972年,进行技术改造和扩建后,占地面积6666平方米,建筑面积4857平方米,购置安装8立方米蒸球1台、1092造纸机1台,两吨卧式锅炉1台。仍以废纸及印刷纸条为原料,生产低档卫生纸。1977年产皱纹卫生纸520吨,工业产值83.2万元,实现利润3.4万元。1980~1985年,进行第二次技术改造,引进专用造纸设备27台,以麦草为主要原料,生产有光纸、书写纸、食品包装纸等7种产品,年产各种纸471吨。1985年因污染环境被关停。1987年实行租赁经营,厂内划小核算单位,分别建立了造纸、羊毛衫、汽车修理三个分厂和劳动服务公司,造纸分厂产品仍以生产卫生纸为主。1989年底,共有职工223人,固定资产169万元,主要设备57台,年产机制纸425吨,年工业产值151.80万元,实现利润8.55万元。

## 张家川回族自治县造纸厂

1976年创办,位于县城东关硖口路8号。占地面积1.79万平方米,建

筑面积 5910 平方米,拥有固定资产 211 万元,主要设备 24 台 (件),职工 130人。1977年11 月底试生产瓦楞纸,1978年与糖厂合并,更名为张家川回族自治县糖厂,下设造纸、制糖两个车间。1980年制糖车间因原料不足下马,造纸车间生产包装纸、卫生纸、茶板纸。1984年,投资 153 万元 (其中贷款 100 万元、拨款 35 万元、自筹 18 万元)更新改造设备,扩大生产,增加纸机 1 台,安装 1092 板纸机 1 台,新建 4 吨散装锅炉 1 台、14 立方米蒸球 1 个、7 立方米打浆机 2 台,形成日产 7~8 吨黄板纸生产线,产量、产值逐年上升。1989年,主要产品黄板纸产量达到 1500吨,工业产值 85 万元,实现利润 1.45 万元。

#### 武山县造纸厂

其前身是 1957 年创办的洛门镇集体所有制纤维造纸社, 1958 年转为全 民所有制企业,时有职工42人。主要设备有日产2吨的造纸机1台、180公 斤打浆机1台、72 立方米蒸球1台、两吨锅炉1台、主要生产手纸。1962 年 武山造纸厂停办。1968年武山县重新恢复造纸厂,新增漂白机、筛料、洗 料、787 造纸机及切纸机等设备。1970 年正式投产, 年产量 600 吨左右, 主 要生产 35 克/平方米单面黄有光纸、包装纸、卫生纸,均以麦草为原料,制 浆采用硫酸盐工艺,时有职工127人,占地面积17334.2平方米,建筑面积 1256.16平方米, 固定资产原值 108.26 万元, 净值 75.9 万元。1985 年, 武 山造纸厂扩建为年产 4000 吨白板纸厂,投资 979.7 万元。1986 年天水市决 定扩建文化用纸生产线技改项目,投资100万元(贷款),与白板纸项目合 并建设、总投资 1079.7 万元。1987 年 9 月文化用纸生产线竣工、引进 1575 毫米抄纸机主机及辅属设备,完成投资 127.68 万元。1988 年 2 月试车成功, 4月进行试生产, 当年生产文化用纸 945.325 吨。白板纸技术改造项目于 1988 年 5 月竣工, 完成投资 1092.12 万元, 引进安装上海产 1600 毫米长网纸 机主机等辅助设备,1989年2月试车成功,当年试产173天,生产白板纸 578.809吨。两条生产线技改项目共完成投资 1219.80 万元,比计划投资超 支 140.1 万元。新旧厂共占地面积 60.5 亩,建筑面积 14855.60 平方米。其 中生产性建筑面积 1060.44 平方米, 非生产性建筑面积 4249.16 平方米。各 种专用设备 49 台(套), 固定资产 1191 万元, 职工 297 人。1988 年~1989 年,共试生产各种纸 2780.318 吨,平均月产 139.15 吨,完成工业产值 332.80 万元, 月平均完成 16.64 万元。其主要产品有 28 克/平方米打字纸、 糖果包装纸、35 克黄白有光纸、40 克/平方米招贴纸、52 克/平方米凸版纸、 60 克书写纸、300 克箱板纸、白板纸、茶板纸等 13 个品种,合格率提高到 95%。1989 年,28 克/平方米打字纸评为全省同类纸第一名。

## 第二节 印 刷

明代,秦安县民间就有木版印刷,主要印刷一些迷信用品。到了清代, 可印刷书籍、帐簿、志书、家谱等。光绪十五年(1889年),陕西省华州人 车遇泰定居秦州,经营笔墨、书籍,生意兴隆,积聚资金,从四川绵竹等地 购置木版印刷机数台,在新街(今秦城区劳动路)创办全义堂书局,印刷 《四书》、《五经》、《史记》、《通鉴》等书籍及帐簿等。民国 3 年(1914 年), 全义堂书局烧毁,迁移新址继续营业。民国4年,陇南镇守使孔繁锦发行流 通钞票,成立实业银号印刷局,从上海购进石版印刷机两台,专印钞票。全 义堂书局于民国5年前后,亦从上海买回两台石版印刷机,聘技工、雇学 徒,扩大印刷业务,翻印课本,承印布告、表格、帐簿、信纸、信封、名 片、历书等业务:培训印刷、装订技术业务骨干,从业人员增加到20多人。 民国 18 年,实业银号印刷局倒闭,全义堂书局以 300 银元买下该局两台石 板印刷机,又成立了瑞记书局。民国22年,全义堂书局购置二号铅印机1 台、三号铅印机3台、石印机6台,又与同义店商行合资购买清末创办的协 记书局全部印刷设备(石印机4台、铅印机3台、木版印刷机数台),又办 起俩义书局。此时车姓在天水已有三家书局,拥有石印机 14~15 台、铅印 机 10 余台、木版印刷机 10 多台,从业人员近百人,成为当时陇南最大的印 剧企业。民国33年、全义堂书局改名泰记书局。次年因其家族分家、另设 天益书局、云峰印刷局。到解放前只剩下两间门面,3台印刷机,10余名店 员。

民国 21 年 (1932 年),陕西华阴县人党敏从西安购进石印机 1 台,在清水开办隆盛丰印刷作坊,是清水县最早的私人印刷作坊。民国 29 年,由潘亚杰等 12 人集资合办一二印刷局,有石印机两台。民国 37 年,马焜又办个体印刷。张家川在民国时期,创办起一家私人印刷作坊,称石印局,承印果贴、请贴等小型印刷品。甘谷县在民国时期,先后创办起中兴石印书局、铭新石印书局和铁笔堂三家私人印刷业。武山县于民国 20 年在县城创办印刷业。

民国22年(1933年),秦安县刘姓人购置石印刷机两台,在县城(今人

民街)创办福庆石印局。民国 35 年,有赵、王二人开办新记印刷文具店,黄、靳二人开办印刷作坊。到秦安解放前夕,共办起 6 家私人印刷业,从业人员共 18 人。

民国 26 年 (1937 年), 抗日战争爆发后, 天水印刷业曾有很大发展。全义堂书局在陇西开设了材记书局, 原在全义堂书局工作的徐秀山开办了西北印刷局, 张坊让开办了积义业局, 郭复兴开设国兴书局。此外, 还有陇南日报印刷厂、世界书局附设印刷厂等 10 余家。民国 22~37 年, 清水、秦安、甘谷、武山等县先后办起 14 家印刷厂。

民国时期天水的印刷业有的随着政治形势变化,此兴彼衰,有的遭受天灾人祸倒闭,有的则经营管理不善,在竞争中被淘汰。民国 38 年 (1949年),天水境内尚存私营印刷户 26 家。

1949 年前天水	:印刷业基本情况统计表
-----------	-------------

企业名称	创办时间	创办人	主要设备	经营范围	备注
天水全义堂书局	光绪 十五年	车遇泰	木版印刷机 4 台、石印机 5 台、铅印机 4 台	承印书籍、表格、 帐簿	民国 30 年改为泰记 书局
天水协记书局	清末		石印机	承印书籍、表格、 帐簿	民国 18 年倒闭
天水实业银号印 刷局	民国4年	胡恕轩	石印机2台	承印陇南钞票	民国 20 年倒闭
天水瑞记书局	民国 18 年	车文祥	木版印刷机 4 台、石机 5 台、铅印机 3 台	承印书籍课本等	民国 24 年烧毁
天水俩义书局	民国 22 年	姚发祥	木版印刷机 4 台、石机 4 台、铅印机 3 台	承印书籍课本等	1956年参加公私合 营
西北印刷局	民国 28 年	徐秀山	石印机3台、圆盘印刷 机1台	承印书籍课本等	1956 年参加公私合 营
天水国兴书局	民国 28 年	郭复兴	圆盘印刷机1台	承印书籍课本等	后改为复兴书局
世界书局	民国 28 年		石印机	承印书籍课本等	1949 年前倒闭
天水天益书局	民国 33 年	车家驹	石印机 2 台、圆盘印机 1 台	承印书籍课本等	1956 年参加公私合营
天水云峰书局	民国 33 年	车春山	石印机 1 台、圆盘印机 1 台	承印书籍课本等	1956年参加公私合营

续表

					<b></b>
企业名称	创办时间	创办人	主要设备	经营范围	备 注
天水和平印刷局	民国 28 年	张文玺	石印机 1 台、小圆盘印刷机 1 台	承印书籍课本	1956年参加公私合营
天水积义印刷局	民国 28 年	张坊让	石印机	承印书籍课本	解放前倒闭
天水德义书局	民国 30 年	张德录	石印机2台	印书籍、表册、帐	1956 年参加公私合 营
天水国华印刷厂	民国 24 年		石印机 6 台、铅印机 3 台	承印陇南日报	又称陇南日报印刷厂
天水建国教育印 刷局	民国 35 年		石印机	承印课本、作业本	
秦安福庆石印局	民国 22 年		石印机2台	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为合作社
秦安新记印刷文具店	民国 35 年		圆盘铅印机 1 台	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为合作社
秦安黄靳印刷店	民国 35 年		石印机	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为合作社
清水隆盛丰印刷作坊	民国 21 年	党敏	石印机1台	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为合作小组
清水一二印刷局	民国 29 年	潘亚杰	石印机	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为合作小组
清水马昆印刷作坊	民国 37 年		石印机	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为合作小组
甘谷中兴石印局	民国		石印机	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为公私合营
甘谷铭新印刷局	民国		石印机	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为公私合营
甘谷铁笔堂	民国		石印机	承印书籍、表格、 帐簿	解放后改为公私合营
武山石印局	民国 20 年		石印机	承印表格、帐簿	解放后改为集体企业
张家川石印局	民国		石印机	承印果贴、请贴	解放后改为手工业印 刷加工部

1952 年,天水市创办五一、协华、义成、三义四家私人印刷厂。1955年,清水县印刷厂成立,印刷帐簿、报刊、作业本。1956年,秦安县成立印刷生产合作社,印制帐表、表册、发票、商标。同年,天水市私营泰记书局、俩义书局、天益书局、西北印刷局、复兴印刷局、云峰印刷局、德义印刷局、和平印刷局、自强印刷局和1952年新成立的五一印刷局、协华印刷局、三义印刷局、义成印刷局共13个企业合并,成立公私合营天水市印刷厂,厂址在原全义堂书局旧址劳动路,共有资金5.348万元,其中私方资金3.23万元,职工47人。主要设备有石印机18台、圆盘印刷机11台、四开裁纸机1台。年排版79.09万平方公分,印刷1216万印次,装订2432万页,年工业产值93万元,利润8.8万元。1961年8月与天水报社印刷厂合并,后因报社停刊,厂名改称地方国营天水市印刷厂。

1957年,武山县印刷厂、张家川回族自治县印刷厂成立,主要印制劳动工分手册、表册、票据、《武山报》。1966年,北道区印刷厂成立,印刷刊物、烫金、彩色商标、装璜等。1968年,天水新华印刷厂成立,印刷设备先进,能够承印各种书籍和彩色图册。1971~1974年,兰州军区八·一印刷厂迁到武山县陈家门、解放军7227图片印刷厂在武山县四门石沟门建立,承印各种书籍和图片。1985年,八·一印刷厂、7227印刷厂迁往兰州。同年《天水报》复刊后,天水市印刷厂改名为天水报社印刷厂,厂址迁到秦城区民主东路86号,主要以印刷《天水报》为主。

## 天水新华印刷厂

位于秦城区赤峪路(西十里铺)109号。厂区占地面积19349平方米,建筑面积32981平方米。1968年,由团中央和甘肃省投资782.5万元,征地33亩,在原中国青年出版社印刷厂天水分厂的基础上,进行改建和扩建,当时定名为甘肃省第二新华印刷厂,后改为天水新华印刷厂。1970~1977年隶属天水地区领导,厂名又改为天水地区新华印刷厂。1978年以后,划归甘肃省出版部门领导,又恢复原厂名天水新华印刷厂。1971年正式生产,有排版、铅印、胶印、装订、零印、综合六大车间,一个包装装璜印刷厂(集体所有制企业)。主要承接中外文字印刷、排版、照相制版、制铜锌版、凸版印刷、毛版印刷、平装、线装、精装以及铸字、复印、描绘设计、塑料证套、上光、上蜡、烫金压膜、胶辊铸版胶等项目。1968~1987年累计完成工业产值(按1980年不变价格计算)6150万元,商品产值(按1980年不变价格计算)2276万元,上交利税445万元。

· 1194 · 天水市志



新印厂印刷车间

#### 天水新华印刷厂主要年份经济指标统计表

年 份	1968	1970	1975	1978	1980	1985	1987	备	注
工业总产值 (万元)	5.6	117.5	251.5	266.1	336.5	641	614.6	按 1980 年不	变价格计算
商品产值 (万元)	2.5	55	101.2	58.3	136.1	215.5	206.1	按 1980 年不	变价格计算
印刷纸令 (万令)	0.2	2.8	5.6	6.2	7.7	13.3	13.3		
实现利润 (万元)		-3.2	28.3	15.9	23.7	70.4	71		
上缴利润 (万元)			28.3	14.3	19	24.6	22	,	
上缴税金 (万元)		2.2	6	7.4	8.2	14.2	18.1		
全员劳动生产率 (元/人)	210	2971	6244	5894	7252	9985	9737		
职工人数 (人)	324	477	457	551	545	685	676		

## 天水报社印刷厂

位于秦城区民主东路 86 号。1951 年成立。其前身由解放前的陇南日报印刷厂和西京日报天水版印刷厂合并而成,时称天水市印刷厂。厂址原在民主西路 120 号,后迁至解放路 176 号,1960 年又迁至民主东路 86 号。1949年有职工 24 人,固定资产 14620元,流动资金 2830元,主要设备有对开印刷机 1 台、圆盘印刷机 1 台、石印机 1 台、手摇铸字机 1 台、字模 4 付,均由人工摇动。当年印刷 2172 千印次,装订 420 万页,工业产值 1700元,商品产值 1700元,实现利润 410元。1951 年天水报社成立后,改为天水报社

印刷经营部,时有职工 36 人,各种印刷设备 18 台 (件),固定资产 23570元,工业产值 8700元,利润 18550元。1952年《天水报》停刊,又改为天水市印刷厂。1958年《天水报》复刊后,改为天水报社印刷厂。1961年 8 月,《天水报》第三次停刊后,与公私合营天水印刷厂合并,称地方国营天水市印刷厂,时有职工 125 人,各种印刷设备 55 台 (件),固定资产 18.13 万元,年工业产值 6.02 万元,商品产值 6.02 万元。1985年,《天水报》第三次复刊后,又改为天水报社印刷厂。承印彩色商标、书报杂志、包装装璜、文件资料、零件表格、烫金制盒、胸卡名片、精装帐簿、照相制版、加工裁纸、磨刀、倒胶等业务。1989年底,有职工 253 人,其中中级技工 121 人。厂区占地面积 4216.4 平方米,建筑面积 2607.63 平方米,其中生产性建筑面积 2484.14 平方米,生活性建筑面积 122.99 平方米,固定资产原值 143 万元,净值 81.3 万元。

#### 清水县印刷厂

位于清水县城西关。厂区占地面积 3.4 亩。1955 年,公私合营中将原来的 3 家个体印刷作坊组建为印刷合作小组,有职工 4 人,石印机 3 台,后又陆续添置四开平台印刷机 1 台、八开圆盘印刷机 1 台,可印刷精装帐簿、作业本、报刊等业务。1957 年 2 月,更名为清水县印刷厂,转为地方国营企业。1982 年以来,不断进行设备技术更新改造,基本实现半机械化和机械化生产。1989 年,从江苏、湖北等地引进立式轻印刷制版印刷机和自动印刷机,提高了操作技术水平和印刷质量。至年底,固定资产增加到 22.8 万元,有职工 58 人,拥有各种印刷设备 37 台,年印刷量 2458 纸令,工业产值 38.2 万元,实现利润 1.28 万元。

## 武山县印刷厂

位于武山县城关。1955年,武山县县城个体印刷作坊组成集体所有制印刷厂,改石印为铅印。1958年改为武山报社印刷厂,1962年,《武山报》停刊后又改称武山县印刷厂。1978年开始玉器包装印刷业务。1985年投资43万元增建水泥袋生产线,1986年投产。1988年被评为市"先进企业"。1989年,有固定资产61.5万元,职工75人,生产水泥袋305万条。

## 甘谷县印刷厂

位于县城西关,占地面积 1170 平方米,固定资产原值 40.4 万元,净值 20.2 万元。1956 年,由甘谷中兴石印书局、铭新石印书局、铁笔堂等私营 印刷书局合并成立公私合营甘谷县文县印刷商店。同年 7 月,厂店分开,成

立公私合营甘谷县印刷厂。1958年3月25日转为地方国营甘谷印刷厂,以印刷《甘谷周报》为主。同年12月12日,甘谷、武山、漳县合并为武山县,甘谷印刷厂部分设备调给武山、漳县印刷厂。1959年与甘谷综合社合并成立印刷车间。1962年,甘谷、武山、漳县分开后又恢复甘谷县印刷厂,改为集体所有制企业。1989年,有职工70人,固定资产40.4万元,净值20.2万元,工业总产值105.4万元,实现利润7万元,上交税金1.3万元。

#### 张家川回族自治县印刷厂

位于张家川县中城北路,始建于1956年。厂区占地面积0.33万平方米,建筑面积0.22平方米。1956年,张家川县将个体印刷户组成手工业印刷加工部,后改为印刷社。1957年转为地方国营印刷厂,1962年改为集体所有制企业。有微机、四通、胶印、油印、彩印等各种设备,能够印刷彩色商标、证件、书刊、日历、作业本等。1989年,固定资产原值28.6万元,净值17.6万元,工业生产总值20.5万元。

#### 秦安县印刷厂

位于秦安县城。1956年,将6家个体手工业印刷户组成印刷合作社,承印帐簿、表格、发票等。1958年转为国营秦安县印刷厂。1962年,国民经济调整中恢复为集体所有制企业,更名为秦安县印刷合作工厂。1979年,又更名为秦安县印刷厂。1989年,有职工62人,各种设备94台(套),实现工业产值57.6万元,利润4.08万元。

## 北道区印刷厂

位于北道区二马路西 34 号,占地面积 2863.8 平方米,建筑面积 2000 平方米。1968 年开始筹建,1969 年建成投产,系全民所有制企业。拥有印刷设备 26 台(套),固定资产 37 万元,流动资金 21.5 万元,有职工 68 人。主要业务是印刷各类商标、包装装璜、产品证书、帐簿、表格、发票、作业本、封袋、电化铝烫金等。1989 年,实现工业产值 72 万元,商品产值 72 万元,印刷 7350 万印次,利润 27.85 万元,上缴税金 4.56 万元。

## 天水秦税印刷厂

位于秦城区双桥南路 12 号。1988 年,秦城区税务局投资 50 万元创办,1989 年,正式改为集体所有制企业。厂区占地面积 1267 平方米,建筑面积 813 平方米,固定资产原值 30.5 万元,流动资金 19.5 万元,有职工 47 人。主要设备有高速切纸机 1 台、自动四开平台机 1 台、圆盘机 2 台、立式停转凸版机 1 台、方箱平压机 1 台、自动边线铸条机 1 台、自动铸字机 1 台、手

动打样机 1 台、铁丝订书机 1 台。主要印刷票证,年排版量 47 万平方公分,印刷量 3600 万印次,装订量 (32 开) 49.72 万册,工业总产值 15.49 万元,上缴税金 0.85 万元。

## 第三节 包 装

唐朝,今武山县的滩歌、马力、郭槐、四门一带,有柳、藤编织的包装笼、筐。明代,秦安的草编包装十分兴盛。清代,秦安的油笼匠用草藤生产装油的器具,采用的是比较落后的制做方法。

1980年以后,包装行业发展较快,境内县(区)和街道都建立了专门的包装工厂,主要生产纸箱、纸盒、编织袋、塑料袋、牛皮纸袋、玻璃瓶等包装产品。1989年,生产包装箱650.8万只、纸盒25万只、编织袋651.94万条、玻璃瓶1.2万吨。

#### 天水包装装璜厂

位于秦城区重新街 33 号。1958 年,天水市西关、大城街道办事处分别 创办纸盒厂,中城办事处办起刷纸厂。1960 年,这三家厂子合并成立天水 纸盒厂。1965 年划归天水市手工业联社管辖,改名为天水市制盒印刷厂, 主要生产药品盒、纸袋。1972 年改为天水市纸箱厂,主要生产纸箱、纸盒、 塑料包装袋,塑料印花等产品。1985 年,将各种塑料产品划归天水市塑料 制品厂生产。1986 年 7 月更名为天水包装装璜厂,主要生产纸箱、纸盒、瓦 楞、彩印品、泡花碱。

## 天水工艺纸箱厂

位于秦城区岷山路 68 号。占地面积 3585. 28 平方米,建筑面积 2333.35 平方米。1978 年,在原天水市沙发坐垫厂的基础上成立,属秦城区集体企业,固定资产 41.96 万元,有职工 126 人,以生产包装纸箱、纸盒为主。1989 年,产纸箱 46.8 万只,工业产值 135 万元,实现利润 1.32 万元。

## 甘谷包装制品厂

位于县城北面姚家庄,成立于 1970年,系国营企业。厂区占地面积 7995平方米,建筑面积 4613平方米,固定资产原值 79.16万元,净值 49.15万元,有制箱专用设备 25台、职工 93人。1989年,生产纸箱 119万只,完成工业产值 148万元,实现利润 9.32万元,上缴税金 10.42万元。

## 北道区玻璃制品厂

位于北道区二马路东,成立于 1958年。时有职工 76人,设备 8台,以 手工生产 200 支光和 300 支光汽车灯罩、浆糊瓶、罐头瓶、雪花膏瓶和酒瓶 等产品,年工业产值 12.8万元。1965年因亏损下马。1985年,在北道区下 曲湾原化肥厂的基础上,筹建新的天水玻璃厂。1988年建成投产,总投资 552万元,厂区占地面积 51944.8平方米,建筑面积 15200平方米。有各种 专用设备 85台,固定资产 704万元,设计能力年产啤酒瓶 1.25万吨。1989年有职工 270人,当年产啤酒瓶 1.2万吨,工业总产值 598万元,产品行销 全省各地。

#### 天水塑料制品厂

位于秦城区吕二沟 35 号,成立于 1975 年 3 月 7 日,系秦城区集体所有制企业。厂区占地面积 8400 平方米,建筑面积 1842 平方米。主要设备有拉丝机、织布机、经纬卷纱机等。固定资产 12.72 万元,主要产品以生产塑料编织袋为主。建厂初期生产规模较小,有职工 41 人,年产塑料纺织袋 3.84 万条,工业产值 8.25 万元,经济效益不佳。1976 年以前亏损 3.6 万元。1989 年,有固定资产 97.64 万元,职工增加到 132 人,年产塑料编织袋81.94 万条,工业产值 134.21 万元,实现利润 2.40 万元。自 1975 年建厂至1989 年底,累计生产塑料编织袋997.67 万条,完成工业产值 1628.82 万元,实现利润 44.66 万元。

# 第七章 食品工业

## 第一节 白 酒

北宋熙宁年间,秦州酿酒业发达,年酒税收入达 30 万贯以上,为全国酒税收入最高的五个州之一。清乾隆年间,民间酿酒业盛行,时称酿酒作坊为"烧锅"。光绪二十二年(1896 年),清水县城内有同塬公、同塬久两座"烧锅"制酒,设备简陋,技术落后,生产规模小。民国时期,境内各县有"烧锅"87 家,年产高粱、青稞、包谷、玫瑰、葡萄等各种酒 89 万斤,其

中天水县有金盛昌、裕涌祥、元兴玺、元兴恒、永顺隆、和丰隆等酿酒作坊 19 家,年产白酒 8 万余斤。秦安县城内有福盛兴、常兴成、益茂源、信玉全等作坊和高、王、刘、岳等姓"烧锅"及郭嘉、莲花、陇城、安伏、叶堡等地"烧锅"共 25 家,年产白酒 20 多万斤。清水县有同源公、同源火、长盛茂等作坊 15 家,年产白酒 10 余万斤。甘谷县有谦元德、两益恒、志深亨等作坊 14 家,年产白酒 1 万多斤。武山县有聚义昌、仪泰昌、流源涌等作坊 24 家,年产白酒 56 万多斤。武山县有聚义昌、仪泰昌、流源涌等作坊 24 家,年产白酒 56 万多斤。传统的白酒酿造工艺流程大体分踩曲、立沙、破沙三个阶段,踩曲就是将磨碎的粮食糁子和水,放在曲模子里踩成方片,送入曲房发酵;立沙就是将高粱磨成糁子,放在酒甑中蒸煮,待凉后掺入酒曲,放入酒窖中发酵;破沙就是将发酵成熟的酒沙子从窖中取出,放入酒甑内蒸馏成白酒。每年农历 8 月至来年 5 月为酿酒季节。民国 30 年(1941 年),国民政府为保军需,节约粮食,下令禁止酿酒,抗战胜利后又恢复生产。

民国时期天水部分酿酒作坊情况统计表

县 名	商号	人数	投资	资 金		设 备	年产销	(万市斤)
县 名	岡 写	八致	形式	(法币万元)	窖数	容量 (立方尺)	产量	销售
	全盛昌	12	独资	2800	14	1009	3	2.4
	和丰隆	12	独资	2800	11	906	3	2.4
	永兴源	11	独资	2600	14	1164	2.8	2.24
£	元兴恒	10	独资	3000	13	1157	2.4	2.72
天	裕涌祥	11	合股	3000	12	1047	3	2.4
水	永贞吉	12	合股	2800	14	1218	3.1	2.48
н	裕顺和	12	独资	3000	11	885	3	2.4
县	裕丰恒	12	合股	2700	12	909	3	2.4
	通源隆	7	合股	2000	10	1035	1.9	1.5
	元兴勇	8	独资	3000	11	1297	1.93	1.5
	永顺隆	12	独资	2800	13	1157	3.1	2.48
甘	资深恒	5	合股	150	10	801	2.52	2.02
谷	两益恒	5	合股	40	10	801	1.96	1.57
县	谦元德	7	合股				0.5	

续表

								~~~
县 名	商号	人数	投资	资 金	-	设备	年产销(	(万市斤)
县 名	商号	人致	形式	(法币万元)	窖数	容量(立方尺)	产量	销售
秦	天顺成	8	合股	1500	8	800	1.35	1.08
邪	德茂盛	4	独资	300	6	700	1.02	0.96
安	恒丰吉	5	合股	500	11	983	1.64	1.31
н	统盛德	6	合股	700	10	801	2.1	1.64
县	万生源	6	独资	1200	9	866	3.9	3.11
清水县	长盛茂	7	独资	2000	11	1035	2.59	2.07
	聚义昌	5	合股	300	6	696	0.5	0.4
武	仪泰昌	6	合股	200	6	532	0.32	0.26
	流源涌	6	合股	200	8	801	0.57	0.46
祌	合裕涌	6	合股	100	7	614	0.88	0.7
县	醴泉涌	6	合股	120	8	576	0.70	0.65
	泰发源	6	合股	300	6	432	0.67	0.64

民国 30 年(1941 年)12 月 12 日,天水呈请中央经济部批准生产酒精,以供军需。次年 7 月获准,各酿酒作坊联合集资,成立天水联兴酒精厂,厂址设在今秦城区益民巷 203 号,共有资本银币 6000 元,其中公股 4000 元、私股 2000 元,年产酒精 14000 加仑,专供航空站用。

中华人民共和国成立后,天水市酒厂和清水县酒厂先后建成,主要产品有天水特趣、清水特趣、上邽特趣、充国酒、天河春等,生产规模比较小。

#### 天水市酒厂

位于秦城区东十里铺。1952年10月1日,由10余家个体酿酒作坊合并成立,原厂址在今秦城区建设路76号。当时主要沿用手工生产,有土窖11个,直径三尺甑桶1个,职工16人,单班生产,日产白酒二三百斤。1958年,天水市酒厂生产品种增加,建成花酒车间,生产玫瑰青、状元红、茵陈、葡萄、竹叶青等新酒种,年产500吨。同时改建了简易酒精蒸馏车间,年产工业酒精200吨,还研制成功麦曲加酒母、低温发酵酿造新工艺,成为西北第一家采用麦曲发酵酒的企业。1962年白酒产量61.98吨,利润2.5万元。次年研制成功天泉牌白酒。1964年5月开始香酵母酿酒研究,勾兑和人

工合成汾酒、五粮液、泸州老窖 大曲名酒的生产工艺,推广白酒 清蒸法和半机械化凉糟。1966年 白酒产量 448.21 吨,实现利润 9 万元。1967年后,生产滑坡,白 酒产量和利润下降。1975年和 1977年发生亏损。1981年,试制 成功浓香型白酒天水特曲,供不 应求。1986年,在秦城区东十里 铺投资 670万元,征地 64.5 亩,



天水白酒

扩建年产 500~1000 吨特曲酒生产线。1987年7月竣工投产。同年8月11日,遭受特大暴雨灾害,损失380多万元。1989年,试制成功的天泉牌天水特曲批量生产,分清香型、浓香型两大系列,10余个品种,麦积山牌39度浓香型低度酒获1989年甘肃省科技银杯奖。

年	份	1953	1965	1966	1970	1975	1978	1980	1988	1989
工业总产值	(万元)	46.24	28.09	32.9	43.79	98.48	45.06	90.99	290.50	143.49
粮白酒产量	(吨)	57.80	382.42	448.21	451.21	600	265.08	535.52	1489	735.85
露酒产量	(吨)			113.85						
出酒率	(%)	34.01	43.27	43.90	42.17					
利润	(万元)	1.1	9.25	7.98	0.0014	-1.72	-7.88	10.57	67	14.39
税 金	(万元)	0.88	44.44	51.90	51.71	37.19	48.77	42.56	50.91	165.85
全员劳动 生产率	(元/人)	7594	4531	5061	4336	1058	4743	6865	7155	5987
职工人数	(人)	21	70	100	116	93	101	113	117	218

天水市酒厂主要年份经济指标统计表

## 清水县酒厂

位于清水县城西关三里铺村。厂区占地面积32亩。1980年,利用原清水日化厂的厂地厂房建成,为县属地方国营企业。1982年开始批量生产上邽特曲酒。1984年,又开发新产品上邽特酿大曲酒和54°清水特曲酒,年产

量 36 吨,实现工业产值 8 万元,利润 2000 元。1985 年,试制 60°上邽特曲酒,次年试制成功上邽特酿大曲酒,1987 年,试制成功 54°上邽特曲酒。次年 8 月,在县城东关泰山庙附近建设新厂房,扩大生产规模,提高生产工艺,产品质量和数量都有很大提高。1989 年底,拥有白酒、果酒,饮料 3 大系列 13 个品种,有 3 条自动化生产罐装线,生产各种白酒 966.9 吨,工业产值 326.84 万元,实现利润 23.63 万元。

## 第二节 啤 酒

1979年,天水地区东泉氮肥 厂下马。1981年10月,利用原 厂房筹建天水地区啤酒厂。1984年1月8日一期工程竣工,同年 5月开始批量生产。1985年4 月,更名为天水啤酒厂。1985年 12月,二期扩建工程完工,使年 啤酒生产能力达到15000吨,麦 芽2400吨。同年生产啤酒6304吨,实现利润76.57万元,被甘 肃省人民政府授予"先进企业"



天水啤酒

#### 天水啤酒厂主要经济指标统计表

年份可目	产 值 (万元)	实际产量 (吨)	利 润 (万元)	税 金 (万元)	销售收入 (万元)	全员劳动 生产率 (元/人)
1984	136.7	3119	14.9	37.32	253.4	3514
1985	278.6	6304	96.57	90.24	743.2	5651
1986	395	8518	91.36	121.4	1051.5	6778
1987	475	9836	81.41	128.8	1210.9	8377
1988	615	13383	130.1	202.58	1717	10640
1989	565.26	750	6	220	1148	10185
合计	2465.66	50910	400.33	800.34	6124	

称号。1988年,生产啤酒 13383 吨,实现利税 332.68 万元。麦积啤酒、天水啤酒、枸杞健身啤酒、果味沙棘啤酒在 1988 年分别获全国优质保健产品"金鹤杯"、"银鹤杯"和"新星杯"奖。1988 年 10 月,麦积啤酒被评为首届中国文化节专用名酒,同年,天水啤酒厂被评为天水市企业管理优秀单位。

## 第三节 果 酒

#### 葡萄酒

1984年,天水市在藉河南滨河西路 28 号投资 500 万元,新建年产 2000 吨天水葡萄酒厂。同时又将天水市酒厂生产葡萄酒的部分人员及设备并入葡萄酒厂。1985 年开始试生产,属秦城区地方国营企业。1988 年共生产葡萄酒 189.96 吨,产值 30.52 万元,销售收入 10.07 万元。后因资金紧缺,设备不配套,濒临倒闭。1989 年,秦城区人民政府公开招标,同年 9 月被天水火柴厂兼并。1989 年 9 月至 1990 年底,共生产红、白葡萄酒 143.05 吨,沙棘汁、汽水等饮料 198 吨,完成产值 42.34 万元,销售收入 19.22 万元。

#### 山梨酒

山梨酒是清水县酒厂开发的一种新产品。1987年,清水县酒厂扩建年产 2000 吨果酒生产线,生产上邽牌山梨酒,以关山地区山梨汁为原料,发酵酿制成低度甜型果酒。1987年获甘肃省优质产品奖、技术成果敦煌杯奖、全国优质保健产品金鹤杯奖,还被香港经济出版社编入《全国名优食品大全、中国美食》一书。

## 中华沙棘酒

中华沙棘酒是清水县酒厂 1987 年开发的又一名牌果汁酒,采用天然沙棘果为原料,发酵酿造而成。上邽牌中华沙棘酒富含多种维生素和氨基酸,VC含量高,誉为"果汁新秀"。1988 年,获甘肃省优秀新产品、新技术成果敦煌杯奖、甘肃省优质食品奖、全国保健新产品新星杯奖。

#### 沙棘汁

天水市内多家生产,秦安、清水为主要产地。秦安县境内有沙棘资源 8 万多亩,1985年,建成国营秦安县沙棘食品厂。1986年 6 月,第一期工程竣工并投入生产。1986~1989年底,共生产沙棘饮料 1368.6吨,完成工业产值 270.59万元,销售收入 267.63万元。

清水县酒厂从1987年亦利用当地资源,开始生产沙棘制品。到1989年

底,已开发沙棘汁、纯沙棘原汁、沙棘浓缩汁、浊型沙棘汁、清亮型沙棘汁、软包装沙棘果汁、沙棘果酱、沙棘油等 9 种沙棘制品,总产量达 2744 吨。其中上邽牌沙棘汁被誉为"一代名饮",产品以天然沙棘鲜果汁、优质蔗糖、矿泉水为原料,色泽晶莹、果香浓郁。1987 年被评为全省同类产品第一名,获甘肃省优质产品奖,第二届全国沙棘产品质量评比银奖。1988 年获全省同行业金奖,甘肃省新产品、新技术成果敦煌杯奖,首届中国食品博览会银牌奖。1989 年,在三北地区饮料展销评优展览会上获大亨杯一等奖,并列为甘肃省体育运动专用高级健身饮料。

#### 黄酒

天水以小米酿造黄酒的历史悠久。黄酒又叫米酒,多为民间家庭手工酿造,自产自用,形成作坊式酿造者并不多见。民国时天水县仅有春茂园、常兴坊两家黄酒酿造作坊,酿造的黄酒香甜味美,尤以春茂园质量最好,谓之"七日红"。据不完全统计天水民间年产黄酒约 30 万斤。清水县城亦有 3 家黄酒作坊,生意兴隆。

1985年,清水县黄酒厂成立,位于县城北环路。1987年生产黄酒 98吨。后来由于销路不畅,积压严重,于 1988年被迫停产。

## 第四节 粮油食品

北宋时,秦州城乡民间酿醋业发达。明清时,境内粮油加工、制酱、酿醋、豆腐、粉条生产很普遍。秦安县城的南北街有杜、王、南、胡、杨等姓人开设的酱菜、糕点铺。民国时,水磨很多,仅武山县就有水磨 1038 座。民国 31 年(1942 年),天水创办福新面粉厂天水分厂,有职工 40 人,厂址在今秦城区五里铺红旗山脚下。从汉口福新第五面粉厂运来美制磨粉机 5台,同年秋季投产,日产面粉 200 袋(每袋 44.5 市斤)。后来万家庄面粉合作社、公兴面粉合作社、廖家面粉合作社、裕生面粉合作社、协成面粉合作社、协成面粉合作社、协成面粉合作社、协成面粉合作社、协成面粉合作社、协会工具,从业人员 100 多人。还有利用杠杆原理制作千斤土榨榨油的作坊。

民国时,天水县有徐宝珊创办的上海酱园、付解雍创办的天生园酱园、王筱元创办的复兴茂酱园、胡宗堤创办的兴华酱园、黄建中创办的陇兴实业社、周自斋创办的自立斋,还有大升酱园和盛茂酱园、华丰酱园、集成酱园、泰和面包房等 20 家比较大的店铺。前店后厂,产销酱油、酱菜、食醋、

香油、糕点、面包、糖果等。秦安县城有何、王、李等姓人开设的田兴隆、水兴祥等 10 余家食品加工店铺,加工豆酱、面酱、食醋、咸菜、点心、饼干、月饼、桃酥等食品。清水县有 4 户制糖作坊,以玉米为原料制糖果,群众称为"灶糖",有酱园铺 1 户,生产各种酱菜。甘谷县北关的董有州从山西引进食醋加工技术,配料精细,工艺严谨,食醋色浓味酸,著名全县。民国 34 年(1945 年),陕西人张正新来甘谷开设酱园,加工酱油、面酱、豆酱、辣子酱等食品;西街余港浪、北街王谦太与蒋老四和北关马三保开设制糖作坊 4 处,以小麦为原料,制成晶体状(类似水果糖)和白条状的两种糖果;在城关有 50 家生产豆腐坊,每天加工豆腐 2000 市斤;在南关、北关、筏门、杨场一带,共有粉条专业生产户 10 余家,年平均加工粉条万余斤。

中华人民共和国成立后,天水各级政府对原有私营粮油作坊进行改造,增加更新设备,新建厂房,提高生产能力。1989年,天水市共有7个面粉厂、1个榨油厂、4个榨油车间,职工459人,年加工面粉66538吨,处理油料1768吨,工业产值2401.43万元,实现利润152.78万元。

#### 粮食加工

中国人民解放军第一野战军第七军进驻天水后,于 1951 年办起卫生面粉厂和红星面粉厂。卫生面粉厂,在今秦城区建设路 239 号,新星面粉厂在今秦城区东关文家大院,两厂生产面粉主要供应军队。卫生面粉厂于 1957年迁往甘谷。

中华人民共和国成立初期, 天水县有福新面粉厂天水分厂和 协成、裕生、宏丰、玉兴、玉新 鸿、麦积峰、仁记、红光等 9 家 私营面粉厂,除接受委托、代加 工面粉外,亦有自产自销。在社 会主义改造中,先后实行公私合 营,有的迁往外县及外省。

秦城面粉厂 位于秦城区五 里铺。1951年11月1日,福新面 粉厂天水分厂实行公私合营,改



人工磨面

名公私合营建新面粉厂。1956年更名为公私合营天水面粉厂,1968年转为国营企业,名为天水面粉厂。1985年改为秦城面粉厂。1974年以前,仍沿

用建新面粉厂厂房、设备和工艺技术,日产普通面粉 110 吨。1974 年后,对原有设备进行改造、扩建,提高了产量。1989 年,加工面粉 2341 吨,完成工业总产值 841 万元,实现利润 55.22 万元。

北道区面粉厂 位于北道区人民路东。1953年4月,天水市的裕生、协成两家私营面粉厂合并,迁往北道区马跑泉镇,成立天水县公私合营面粉厂。1956年,迁到北道区人民路东,改为天水县面粉厂。1985年改名为北道区面粉厂。1989年,有固定资产110.25万元,职工83人,年生产面粉20582吨,完成工业总产值738.40万元,实现利润45.76万元。

清水县面粉厂 创建于 1958 年,原址在县城中街文庙。1963 年,迁到西关粮食局仓库。多次对生产设备更新,到 1989 年,共有各种设备 16 台,固定资产 42.1 万元,职工 65 人,年产面粉 2564 吨,工业产值 119.35 万元,实现利润 10.21 万元。

张家川回族自治县面粉厂 1958 年在县城关镇南建立,占地面积 4533 平方米,建筑面积 1773 平方米,1959 年投入生产。1972 年发生火灾后,在东关建立新厂。1989 年又对原厂房、设备进行改造,共有设备 20 台,职工29 人,年产面粉 1660 吨,工业产值 82.19 万元,实现利润 1.5 万元。

甘谷面粉厂 位于甘谷姚庄。1957年,天水市卫生面粉厂迁往甘谷,成立甘谷县面粉厂。1976年新建制粉楼,1980年进行设备更新改造,日产标粉能力提高到50吨。1989年,有职工74人,固定资产原值57.6万元,年产面粉7321吨,工业产值259.63万元,实现利润10.47万元。

武山面粉厂 1956年,天水公私合营仁记面粉迁到武山,为武山电厂附属单位,日产面粉 6 吨。1961年与电厂分家,成立武山城关面粉厂。1963年与洛门稻谷面粉厂合并。1966年,洛门制粉车间失火后,又新建厂房,增加设备,提高生产能力。1973年,城关制粉车间停办,设备报废。1981年进行设备更新。1989年,有职工 43人,生产面粉 5434吨,工业产值200.58万元,实现利润 9.61万元。

#### 油脂加工

1954年前,天水城乡人民食用的植物油,大都采用土榨加工,境内有土榨作坊900家。1954年经过整顿,继续加工油脂的作坊剩600多家。1953年,张兆亚、张东庆等人在天水市自由路、飞将巷口、东关等地安装螺旋榨油机,用电力传动,是使用机械榨油最早的油坊。1955年建成国营天水市榨油厂,日处理油料7.5吨。1968年,安装加工豆油设备。1976年后不断更

新原有设备,到 1989年,有固定资产 331.56 万元,职工 127 人,年加工油品 1409吨。

秦安、清水、张家川、甘谷 4 县在面粉厂内增设油品加工车间。秦安县面粉厂油品车间日处理油料 3 吨。清水县油品车间日处理油料 6 吨。张川县油品车间日处理油料 6 吨。甘谷县油品车间日处理油料 0.5 吨。武山县面粉厂增加油品设备,日加工油料 3 吨。

#### 食品加工

中华人民共国成立前,食品全靠人工制作。1960年,天水市粮油食品厂开始加工机制挂面。后通过更新和添置新设备,1979年,挂面年生产能力达到500吨。1984年,开始生产龙须挂面和空心挂面。1972年,甘谷、清水县面粉厂曾先后生产挂面,因质量不过关发生亏损,分别于1974年和1988年停产。

糕点、糖果、罐头等其他食品加工业,也是由中华人民共和国成立前的私人作坊、手工制作,逐步发展为规模较大的国营集体企业,实行机械化生产。1989年,全市商办和乡镇办食品厂112家、罐头厂3家、粉丝厂1家、有职工1242人,固定资产1432.13万元,共生产各种食品16218吨,工业产值1476.42万元,实现利润100.39万元。

天水食品工业公司 位于秦城区坚家河 80 号, 创办于 1952 年, 前身是 天水市食品生产合作社。1985 年,以天水食品厂为依托,联合天水饮料罐 头厂、天水清真食品厂、天水豆制食品厂、天水南味食品厂、天水奶粉厂、 天水陇原冷冻厂等生产企业组成综合食品企业,有固定资产 502.8 万元,职 工 540 名。主要生产糕点、糖果、酱油、食醋、饮料、罐头、腐乳、粉丝、 酱菜 10 大类、200 多个品种,产品销往新疆、陕西、内蒙、河南等地。

北道区罐头厂 位于北道区北山路 1 号 (原天水砖瓦厂旧址)。1984 年 筹建,1988 年投产,主要产品有果脯、罐头、沙棘汁、汽水等产品。1989 年生产各类食品 800 吨,销往北京、湖南等 12 个省市并出口荷兰等国。

秦安县食品厂 位于县城大众街。1956年成立,前身是由从事糕点、食醋、酱菜加工的个体户组成食品生产合作社。1984年,更名为秦安县食品加工厂,有糕点、食醋、酱菜3个车间。1989年,实现工业总产值31.67万元,销售收入42.9万元,上交利税4.93万元。

张家川县清真食品厂 位于张家川县城北门天山路。1985 年建成投入 生产,主要生产清真罐头、酱油、粉丝、沙棘饮料等食品。1988 年,生产 罐头 16.92 万瓶、水果罐头 17.75 万瓶,完成工业总产值 61.24 万元,实现 利润 3.31 万元。

清水县食品厂 位于县城西关三里铺。成立于 1958 年,主要加工糕点、酱醋、饮料、粉条食品。1989 年,加工食品 150 吨,完成工业总产值 63.15 万元,实现利润 3.67 万元。

甘谷县食品厂 位于县城广场。成立于 1958 年,生产米醋、糕点、粉条、豆腐等产品。1989 年,固定资产原值 31.5 万元,净值 17 万元,各种设备 33 台,生产水果糖 10 吨、小香槟及饮料 14 吨、粉条 27 吨、米醋 506 吨、糕点 49 吨,实现工业产值 32.1 万元,利润 1.6 万元。生产的辣椒面两次被评为甘肃省优质产品。

武山县食品厂 位于武山县城关。1955年创办,主要产品有糕点、饼干、水果糖、豆瓣酱、食醋等。

# 第八章 工艺美术

境内石刻、泥塑、彩绘、漆器历史悠久。中华人民共和国成立后,形成生产规模的主要有雕漆工艺品。1970年开始,相继生产地毯、丝毯、羽毛画、草编等工艺产品。1980年开始生产玉雕和软木画。

## 第一节 雕 漆

天水盛产生漆,汉至清历代墓葬中均有精美漆器出土。民国 5 年 (1916年),陇南镇守使孔繁锦筹资 9 万银币,创办陇南第一工艺厂,除生产木器外,还生产食具器皿、小漆碗等,生产工艺以雕填髹漆为主。民国 7 年,张直忱、蒲宝珊创办协济工艺厂,厂址在今秦城区宇清巷,以生产漆制大烟盘为主。民国 9 年,焦海山等人开办莲叶公司,地址在今秦城区青年北路,从事漆器生产。民国 11 年,渭川道道尹蔡云将陇南第一工艺厂改为民生工艺厂,又向陇南 14 县摊派银币 4.2 万元,继续生产漆器,后因经营不善,连年亏损,市场滞销,厂里技术工人被迫离开工厂,开办漆器作坊 10 余家,

# 1988 年天水市雕漆行业情况统计表

企业名称	#	世 伊 伊	职工人数	固定资 产原值 (万元)	*************************************	产值(万元)	利 (万元)	税 金 (万元)	创 (万元)
天水雕漆工艺厂	秦城区新华路 77 号	1953	8/9	206.4	石刻镶嵌屏风、沙发桌、园桌带凳等	404.37	80.09	26.21	55.03
天水雕漆工艺厂清水分厂	清水县城	1988	47		屏风、茶几				
天水市金漆工艺厂	秦城区天水郡	6861	45	7.5	屏风、沙发桌、圆桌、茶几	1.26			
天水雕漆工艺二厂	秦城区坚家河	1982	560	8	屏风、桌柜、旅游小件	121.21	5.83	7.04	29.71
天水雕漆工艺二厂七里墩点	秦城区七里墩	1988	45	-	屏风、圆桌				
天水雕漆工艺三厂	秦城区石马坪	1987	130	49.6	屏风、桌柜	55.31	15	2.8	2
秦城区社会福利厂	秦城区人民西路 104 号	9861	150	61	屏风、桌、沙发桌	9.99	0.7	3.7	90.0
天水市丝路工艺美术公司	秦城区滨河东路	1986	170	19	屏风、桌、沙发桌	58.7	0.42	2.82	14.6
天水市丝路工艺王家磨点	秦城区精表路	1988	33	9	加工木胎				
天水市丝路工艺郭家庄点	秦城区暖和湾	1988	31	7	加漆胎,兼搞圆桌茶几				
天水市银河工艺厂	秦城区大众路	1988	45		屏风、圆桌、沙发桌	6.7		9.4	ĸ
天水市美艺雕漆工艺厂	秦城区环城东路	1988	23	4.7	圆桌、沙发桌				
天水新华家具厂雕漆车间	秦城区泰山东路8号	1986	18		圆桌、沙发茶几	1.6	0.3	0.0	
天水市装饰工艺厂	秦城区民主路84号	1986	22	7.5	园桌、沙发桌、茶几、花架	4	9.0	1:1	
天水泰山木器综合加工厂	秦城区人民路	1987	14	1.52	圆桌、沙发桌、茶几、花架	5.9	0.33	0.35	
天水市白云工艺厂	秦城区皇城路	1988	18		圆桌				
天水市秦州雕漆工艺厂	秦城区罗玉路	1986	23	10	圆桌、屏风、茶几、雕漆写字台	6.87	1.33	8.37	
北道区下曲弯平雕工艺厂	秦城区社棠路	1987	71	01	园桌、茶几	81	3	1.4	
天水软木画厂雕漆组	秦城区东二十里	1988	91	3.9	沙发桌、茶几				
秦城区兴华雕漆工艺厂	秦城区东十里铺	1987	55	9	屏风、圆桌、沙发桌、小件	<b>8</b> 8	11.4	3.04	
白杰雕漆加工点	秦城区东团庄	1986	4	0.12	圆桌茶几	1.3	0.57	0.08	

从业人员 30 多人。民国 18 年,发生饥荒,漆工艺人流落他乡,漆器行业难以维持。抗日战争爆发后,沿海及中原地区工商户内迁,天水人口骤增,漆器行业又出现繁荣景象,从业户达 15 家,主要生产手杖(文明棍)、漆碗、小圆桌、圆凳等。抗日战争胜利后,中原地区工商户东迁,天水人口减少,加之连年内战,苛捐杂税太多,漆器业主难以维持。天水解放前夕仅剩两家,生产十分萧条。

中华人民共和国成立后,政府重视发展传统工业,漆器生产逐渐恢复。1953年,天水市雕漆工业产值3.41万元,利润0.31万元。1965年雕漆产品初次出口。1985年后,雕漆工业发展很快,工业总产值达266万元,税金10万元,创外汇50万美元。1988年,天水市雕漆生产厂家增加到21个,从业人员1930人,固定资产原值增加到503万元,净值400万元,工业总产值达到814.84万元,利润86.18万元,税金48.42万元,创汇108.47万美元。

#### 天水雕漆工艺厂

位于今秦城区新华路 77 号。前身是天水市雕漆生产合作社,1953 年 3 月成立,属集体所有制企业。1958 年,改为全民所有制企业,更名为地方国营天水雕漆工艺厂。建厂初期,主要生产漆碗、桌、凳等小件家具。1953 年工业产值 3.41 万元,1954 年工业产值 19.54 万元,产量达到 1000 件,年利润 2.04 万元。1956 年,生产的脱胎酒具、茶具、花瓶、插屏,经上海外贸公司口岸出口到法国、意大利、叙利亚等国家。1959 年,为人民大会堂甘肃厅制做大花屏、插瓶等漆器工艺品。1963 年后,产品质量不断提高,出口量逐年增加。1979 年 8 月,中国工艺品进出口公司天津分公司将天水雕漆厂产品列为"信得过免检产品"。1980 年 2 月,石刻镶嵌屏风、镶嵌折腿

沙发桌被授予甘肃省优质产品称号。1981年10月,研制成功彩色大漆,打破延续两千余年以黑色为代表的传统漆器,出现各种彩色漆制品,为漆器发展创出新路,增加花色品种近10种。次年7月,在天津进出口公司协助下,沙发桌出口包装由纸箱代替了木箱,不仅大量节约木材,也减轻了运输重量,降低了成本。



诺贝尔物理奖获得者美籍华人 李政道博士参观雕漆工艺厂

1981年,工业产值突破 150 万元,产品产量增加到 5769 件,年利润达到 39.4万元。1988年,推行集体承包经济责任制,内部科室、车间签订承包责任书,生产迅速上升。1989年,工业产值达到 404.5 万元,产量 1.19 万件,年利润达 47.5 万元,产品花色品种达 200 余种。

#### 天水雕漆工艺二厂

位于秦城区坚家河 72 号。成立于 1961 年,当时称天水市木器供销生产合作社。1964 年改称木器生产合作社,1975 年 1 月又改称工艺美术厂,1981 年 3 月改名为天水雕漆工艺二厂。1975 年,生产的团结漆屏风,由天津口岸出口。1980 年后,逐步形成生产能力,主要生产雕漆镶嵌屏风、圆桌凳、三套桌、组合柜,专供出口;内销的有沙发桌、沙发、挂屏、圆桌等。产品出口美国、日本、东南亚和香港地区,成为秦城区出口创汇的重要企业。1988 年,出口创汇 28.71 万元,出口产品被甘肃省外贸部门列为免检产品。

## 第二节 玉 器

玉器主要产地在武山县。其地蛇纹岩储量丰富,硬度达到7度,有墨绿、碧绿、翠绿等色,光泽晶莹,测算藏量可达3亿多立方米,因其产地在鸳鸯镇,又名鸳鸯玉。

武山鸳鸯玉用于雕琢的历史远在秦代已经开始,陕西博物馆陈列的秦始皇御碗、酒斛是用武山鸳鸯玉雕琢的。当地用其刻制图章、小件工艺品历史也很久远。20世纪70年代末,由于旅游业的兴起,武山鸳鸯玉石为各方所重视。1979年,武山山丹农具厂转为武山县工艺美术厂,以3台简易设备生产鸳鸯牌夜光杯。1980年,有专用的开料、打孔、抛光、雕刻设备20台,职工30人,主要生产小高脚杯、小平底杯、大高脚杯、大平底杯,当年共生产2757只。随后派人到上海学习玉雕技术,生产技艺进一步提高,产品品种陆续增加。1985年,职工人数达到110人,固定资产达到56万元,生产夜光杯21216只,新开发了健身球、台灯、鱼形杯、镇尺、玉麒麟、天鹅烟灰缸等产品。1988年,职工增加到130人,固定资产88万元,产品产量29033件,工业产值60.6万元,利税7.8万元。1982年,武山县工艺美术厂生产的仿古双龙杯作为国家礼品,赠予来访的尼泊尔国王比兰德拉。1986年,在兰州举行的全国夜光杯行业评比中,其夜光杯获质量总分第二名。

1984年,武山县政府和白银有色金属公司联合投资 940 万元成立甘肃省

鸳鸯玉联合开发公司,开采矿石,生产玉板、工艺品、米石等。1988年建成投产,设计年产工艺品10万件,玉石板3万立方米,米石6000吨。

1989年,武山县已有国营、集体、个体玉器生产户800余户,各类玉雕设备达500多台,年产各类玉雕工艺品100多万件,产值3000多万元,年销售收入300万元左右,利润总额约70万元。

## 第三节 地 毯

民国5年(1916年),天水陇南第一工艺厂生产栽绒。天水官泉毛纺厂试生产地毯,图案单调,工序简单,产品多用于马褥子、坐垫。

1973年,天水市综合加工厂转产地毯,厂名改为天水市地毯厂,后又改为天水市地毯总厂。1974~1978年,年生产地毯平均在1000平方米左右。1979年达到2001.12平方米,1980年达到4030.7平方米,1985年生产量10439.48平方米,1989年达到18011平方米,盈利28.07万元。1986~1989年,被连续评为天水市先进企业,1988年晋升为"甘肃省二级企业",当年又获轻工业部"出口创汇先进企业"、"金龙腾飞铜牌奖"。

1987年3月,秦安县地毯厂成立,厂区占地面积5980平方米,固定资产净值36.5万元,职工359人。1989年生产地毯6460.34平方米,由甘肃省外贸经销,行销美国、日本、瑞士、法国、加拿大等国。

1981年3月,甘谷县地毯厂试生产地毯 260 平方米,产品合格率达80%。1989年,地毯产量 2617.37 平方米,上缴税金 2.42 万元,产品出口美、英等国,成为甘谷县出口创汇的行业。

## 第四节 丝 毯

天水丝毯总厂是天水生产丝毯的唯一企业。厂址位于秦城区育生巷,属集体所有制企业。其前身是 1954 年 5 月 28 日成立的天水市皮革组,后改为天水市制革厂。1974 年 7 月,天水市制革厂改为天水市丝毯总厂,用绢丝、昌丝为原料,经设计图案、绘制大样、染丝、配丝、配线等编织方法,织成轻薄型织毯,有 185 个花色品种,三大系列。仿古系列以寓意富贵、长寿、康乐为主题;艺术系列多为表现人物形象、奇峰秀水、名兽珍禽、奇花异草、琴棋书画为主;波斯系列以伊斯兰诸国风土人情为基调。1974 年,丝

毯产量 230 平方米,产值 23. 32 万元; 1989 年,丝毯产量 4260 平方米,实现工业产值 300.22 万元。产品自 1973 年以来全部出口美、英、法、意、日本等国。1988 年前累计创汇 325.25 万美元。

# 第五节 编 织

草编主要产区在秦安县、甘谷县、北道区、清水县、武水县,张家川县也有少量草编工业。竹、藤柳编主要集中在武山、甘谷县南部山区。

唐代,柳条编织业在武山兴起。明代,今甘谷麦草编织已负盛名。清 代,秦安县的安伏等乡成为草编生产集散中心;民国时期,草帽编织业盛 行。

中华人民共和国成立后,各县(区)供销部门组织农户采用传统的手工制作工艺加工简单草编制品,在外省市销售。1971年,秦安安伏乡首次从河南新乡购进脚踏草帽机,使草帽生产实行半机械化,日加工草帽由原来1~2顶,提高到50~56顶。秦安、甘谷、张家川县先后建立专业草编生产企业,带动千家万户从事草编生产;学习外地先进技术工艺,增加花色品种。仅秦安县设计品种31800多个,出口品种200多种;1988年出口量218.73万件,产值140.1万元;1989年出口量265.2万件,完成产值281.6万元。甘谷县1985年生产草编制品91.8万件,产值61万元;1989年生产量达173.17万件。张家川县草柳编综合加工厂1989年底共完成产值280.96万元,创利润27.29万元。

# 第六节 羽毛软木画

## 羽毛画

1974年,天水市工艺美术厂从西安市特种工艺厂引进羽毛画技术,组织生产工艺美术品。主要利用上好的鹅毛、鸭毛,经防腐处理后,根据设计图案,平贴而成,形象生动、逼真。后因销路不畅,于1981年停产。

1987年初,天水运输公司成立了天水市白云工艺美术厂,产品有山水、 花鸟、人物挂屏 40 多种。1988年产量 5000余幅,产值 15.8 万元。

## 软木画

1983年,今北道区二十里铺软木画厂成立。1985年正式投产,更名为

天水软木画厂。利用小陇山林区的栓皮为原料,运用雕刻技艺,再现中国画艺术,产品玲珑剔透,富有立体感,为浮雕式多层次的山水、花鸟、亭台楼阁,古朴典雅、栩栩如生,成为名贵的艺术品。1989年,共生产1万余件,产值27万元,有28个品种,300个图案,产品行销河南、河北等省。



软木工艺品

# 第九章 烟草工业

清乾隆年间,秦州设有水烟作坊。光绪时,秦州水烟声名远播,远销东

南沿海。民国时,武山洛门广种烟叶,蓼川、洛门办了好几家水烟作坊,在西北地区享有盛名。中华人民共和国成立初期,片面强调粮食生产,限制大面积种植烟叶,因原料短缺,水烟作坊被迫关闭。70年代后,政府重视发展地方工业,曾一度在洛门办起金川水烟厂,生产"金字"牌水烟,产品远销四川、山西、内蒙



洛门水烟

古、上海、新疆等省市,在省内外有一定影响。

1970年8月,天水地区卷烟厂在天水县三十甸子原天水电力技校旧址筹建,1971年3月15日开始试生产,9月底前赶制生产27×70毫米粗支白皮烟4箱,作为国庆献礼产品。同年10月底,委托兰州卷烟厂开发研制的第

一个品牌"新飞跃"正式生产,后来又自行开发生产"麦积"、"玉门关"产品,至年底,共生产香烟 2035.69 箱,实现利税 70.27 万元,人均产值 11313 元,人均利税 7098 元。

1972年,天水卷烟厂的生产条件稍有改善,修建烟叶发酵室,购置简易真空回潮机,添置综合卷烟设备。随着生产设备的逐步完善,生产速度明显提高。除继续生产"新飞跃"和"麦积山"外,还研制生产 27×70毫米乙二级"玉门关"香烟。当年共生产卷烟 6217 箱,实现利税 242.65 万元,人均产值 3.3878 万元。1974 年、1975 年生产量各为 10040 箱、10032 箱,实现利税分别为 409 万元和 412 万元。1975~1978 年,由于生产设备陈旧,生产工艺落后,技术力量薄弱,产品质量不高,销售不畅,连年亏损。1979年开发生产的"天水"、"三叶"、"薄荷"三种新产品,深受消费者的好评,市场销量逐年增加,经济效益不断增长,全年生产香烟 13563 箱,销售收入736 万元,实现利税 468.7 万元。1983 年生产香烟 22441 箱,销售收入715.78 万元,实现利税 400.47 万元,人均创利税 1.52 万元。

1984年,甘肃省天水地区卷烟厂,划归中国烟草总公司甘肃公司管理。随之更名为中国烟草总公司甘肃烟草公司天水卷烟厂。随着隶属关系的变化,原辅材料供应,特别是产品销售基本得到保证。当年虽然遭受特大洪灾,卷烟生产产量仍达到 15397 箱,销售收入 928 万元,实现利税 527.46 万元。1985 年,卷烟生产量高达 27875 箱,销售收入 1555 万元,实现利税 1032.16 万元。

1986年,根据中共中央"七五"期间工业总产值翻两番的宏伟规划,天水卷烟厂针对自身的生产能力,以及在生产设备、基础设施建设等诸多方面存在的问题,积极争取"七五"技改项目。在当地政府与甘肃省烟草专卖局的大力支持下,技术改造项目全面落实。从 1986年5月23日开始,进行大规模的基础设施建设和生产线设备的更新换代,实际投资 1803.09万元,完成建筑面积 19176平方米,购置卷烟专用通用设备 145台(套),对生产车间、锅炉房、发酵室、变电室、成品库等基础设施进行较大规模的建设和改造,整个技改工程于 1988年7月基本竣工,为提高产品产量和质量打下了坚实的基础。1986年,卷烟产量 33027箱,实现工业总产值 2450.45万元,实现利税 1908.37万元。1990年,卷烟生产量 90147箱,实现工业产值 8777万元,实现利税 9129.22万元,产值是 1986年的 3.3倍,利税是 1986年的 4.7倍。1988年,在全国烟草行业 147个厂家中,资产利税率名列第一、单

箱利率名列第九。在甘肃省内烟草行业中,产量、产值、利税的增长率、人均上缴利税、单箱实现利税、原辅材料消耗、优质产品率等主要经济指标都名列第一。1989年,被国家烟草总公司评为全行业安全工作先进单位,多次被天水市人民政府评为纳税先进单位和"重合同守信用单位"。连续两年被北道区评为"双文明"先进单位。1990年企业晋升等级验收中,11项考核指标有8项达到国家二级企业标准。

1971~1989年天水卷烟厂经济效益统计表

		19/1 -	- 1989 年天	小苍阳	经所双	. 血统订衣		
年份	工业总产值		卷烟销售 收入	实现利税 (万元)		人均利税	全员劳动 生产率	职工人数
	(万元)	(箱)	(万元)	税金	利润	(万元/人年)	(万元/人年)	WILL / XX
1971	111.90	2035.70	100.00	0.00	70.27	0.78	1.24	90.00
1972	173.30	3242.10	270.00	112.00	- 9.02	1.07	1.81	96.00
1973	332.40	6217.00	371.30	238.00	5.00	2.45	3.36	99.00
1974	578.00	10040.00	609.00	397.00	12.00	4.01	5.67	102.00
1975	588.90	10032.00	500.00	403.00	9.00	3.43	4.91	120.00
1976	318.50	6009.00	261.00	212.00	- 5.30	1.69	2.61	122.00
1977	501.00	10118.00	400.00	350.00	- 5.50	2.78	4.04	124.00
1978	468.50	8016.00	405.00	263.50	- 24.00	1.37	2.68	175.00
1979	684.60	13553.00	736.00	466.70	2.00	2.22	3.24	211.00
1980	827.30	17061.00	931.00	576.90	19.60	2.69	3.73	222.00
1981	803.20	18186.00	1001.50	582.40	48.00	2.68	3.42	235.00
1982	953.30	23500.00	1000.40	592.12	48.20	2.69	4.01	238.00
1983	634.60	22441.00	7158.78	342.02	58.45	1.52	2.40	264.00
1984	696.78	19395.00	928.00	509.73	17.73	1.75	2.31	302.00
1985	1589.80	27875.00	1555.00	1025.55	6.61	3.28	5.05	315.00
1986	2450.45	33027.00	2974.00	1887.00	21.37	4.86	6.24	393.00
1987	2921.88	41998.00	4231.00	2704.43	7.30	7.10	7.65	382.00
1988	4287.96	58057.00	8574.00	5409.81	1.18	9.63	7.63	562.00
1989	7427.00	85077.00	11792.00	7311.25	4.60	11.12	11.29	658.00
1990	8777.00	90147.00	15623.00	9407.00	- 277.78	12.75	12.26	716.00

# 第十章 日杂用品工业

# 第一节 木器家具

南北朝时期佛教盛行, 此时兴建的石窟、寺庙,大 都出自天水木工巧匠之手。 木工技术精湛,木器种类繁 多,分工范围较为明确。有 专修房屋的高架匠,专做家 具的方活匠,专做大车的车 木匠,专做箱子的杂活匠, 专做庙堂香炉、帽架的黑活 匠,专做棺材的方棺匠,专



明清家具

做骡马鞍架的鞍子匠, 专做笼箩的笼箩匠, 专做风箱、擀杖、下井(水桶)、木盆、锅盖的零活匠, 还有专门从事圆木解剖的解匠, 专做鼓的梆郎鼓匠。木匠一般不能跨行经营, 如跨行经营, 要交纳几个行业税收。

木器业的生产方式,在城镇为木工作坊,多称木匠铺,自制自卖,或为雇主加工订货。农村匠人,有的专卖手艺,上门服务;有的亦工亦农,农忙时种地,农闲时卖艺。多数工匠和木匠铺带徒学艺,或雇佣工人。带徒要经人介绍拜师,三年出师时要设宴谢师。民国 28 年(1939 年)发展工合事业,天水县曾成立第一木器合作社、业精木器合作社、新生木器合作社、甘泉木器合作社、民生伐木合作社,共有社员 37 人,股金 3380 元。秦安、清水、甘谷、武山亦有木匠铺,产品多为箱、柜、桌、椅、木水桶、案板、笼、箩等。建筑木工除从事房屋建筑外,兼做门窗等。农村木匠除制作家具外,制作多种木质农具以及木棺等。甘谷磐安镇有一批木工专门制作铁木轮大车,曾是享誉陇东南的名优产品。秦安县五营乡宋维玉自小跟随当地有名的"扁

匠人"学艺,后又在县木器社当临时工,划线凿卯,抹泥砌砖,成为著名艺人。大地湾遗址气魄宏大的保护厅、女娲庙玲珑剔透的飞檐斗拱、杨家院高高矗立的"文魁阁"都出自这位名艺人之手。

中华人民共和国成立后,木器仍是天水手工业中的一大支柱,遍布城乡。1954年,今辖区从事木器制造的有140户,从业人员236人,年生产总值3576.54元。1956年,绝大多数木工组织起来,成立木器供销合作社、木器生产合作社、木器生产小组等。有的与铁器行业合并建社,称铁木生产合作社;有的成立铁木农具社,有的成立建筑合作社。1976年,甘肃省天水市小陇山纤维板厂成立,主要生产纤维板、胶合板和木器家具。

## 甘肃省天水市小陇山纤维板厂

位于北道区马跑泉永川河畔。1976年建成,1977年正式投入生产,其主要产品为纤维板、胶合板、家具。1977年,生产纤维板 1100吨,产值 105.67万元; 1985年生产纤维板 2778.1吨,产值 311.46万元; 1987年生产纤维板 4929吨、胶合板 346立方米,实现产值 456.1万元、利税 68.67万元。产品销往新疆、河南、浙江、江苏、甘肃等地,在西北同行业评比中多次获奖,曾受到国家林业部表彰。

## 天水市木器厂

1955年成立,属秦城区所属的地方国营企业。厂址在今秦城区瀛池路41号,占地面积9010.98平方米,建筑面积7001.06平方米。1958年4月1日,合并原木器生产合作社,成立天水市木器厂,主要生产木器家具、雕漆家具。1989年,有职工198人,固定资产154万元,生产各种木器家具1.77万件,产值116万元。

# 北道区木器厂

位于北道区渭滨路 20 号。1955 年组建,时称木器生产合作社,1970 年改为木器厂。厂区占地面积 1.2 万平方米,建筑面积 5200 平方米,主要生产木器家具。1989 年,有职工 99 人,固定资产原值 82 万元,净值 36 万元,工业总产值 93 万元,实现利润 3.75 万元,上缴税金 4.92 万元,全员劳动生产率每人 9394 元。

## 秦安县木器加工厂

1956年,秦安县成立木器、建筑、家具生产合作社,1957年合并,成立秦安县木器生产合作社。1958年改为秦安县建筑工程队。1961年撤销建筑工程队,恢复集体所有制建筑队。1985年更名为秦安县木器加工厂,主

要生产各种框、椅子、茶几等木器家具。1986 年实现工业产值 25.95 万元。 1989 年实现工业产值 34.01 万元。

## 甘谷县木器厂

位于县城西部,占地面积 3100 平方米,建筑面积 1560 平方米。1954 年创办,当时称木器社。后来与农具厂、西关机械厂合并。1980 年分开后,更名为甘谷县木器厂,主要以生产木制家具为主。1989 年,固定资产原值22 万元,净值13.5 万元,生产各类家具7700 多件,完成工业产值50.1 万元,实现利税2.9 万元,全员劳动生产率6680元/人。

## 张家川县木材加工厂

1955年,张家川县组建木器生产合作社。1957年,木器生产合作社与铁器生产合作社合并,成立张家川县农具厂。1977年改为张家川县木材加工厂。厂区占地面积3263平方米,建筑面积1027平方米。除加工木材外,还生产大立柜、写字台、高柢柜、沙发等木器家具。

## 武山县城关日用器具厂

1954年,武山县创办铁木农具社。1977年转为城关日用器具厂,主要生产办公桌、课桌、文件柜、沙发等家具。1986年产值达29.4万元。

# 第二节 服装鞋帽

先秦时,天水是以畜牧业为主的地区,兽皮和毛织物是人们御寒的主要材料。东晋时有锦绸和刺绣服装。唐以后,服装鞋帽制作作为妇女的家务劳动,相当普遍。清光绪年间,秦州、秦安有专业服装店,秦安孙、胡两姓开设的服装店,工艺精湛。清末民初,天水、秦安有专业鞋铺,制作双鼻梁、单鼻梁、方口、圆口布底布面鞋及皮底布面鞋。

民国初年,天水开始使用缝纫机代替手工制作服装,天水县有用缝纫机制作服装的作坊,从业人员 50 余人。民国 18 年 (1929 年),陕西人任宏珍从天水携带缝纫机到秦安为部队加工服装,后在县城南关开设缝纫铺。民国 22 年,秦安人张润远、周民庆购买缝纫机 1 台合办同兴公服装加工店。民国 30 年发展到 10 多家。

民国 28 年 (1939 年), 天水县成立大城制鞋合作社。民国 33 年, 李级 三创办了吉升斋鞋厂, 开天水皮鞋生产的先河。时秦安王、成、段、薛、冯 等姓相继开办了 10 多家制鞋铺; 天水、秦安亦有家庭手工制作红顶子小圆

帽、黑顶子六棱帽、瓜皮帽、针织毛帽、礼帽、学生帽、棉帽、皮帽等。随着时代的发展,服装鞋帽的款式也不断变化。在服装式样上主要分为中式、西服两类。在制鞋方面主要分为布鞋、皮鞋两种。帽子的式样仍然很杂,既有传统的小圆帽、平顶毡帽,又有扇沿的礼帽、带扇的学生帽等。天水、秦安两县解放前夕共有私营服装店 123 家,从业 193 人;个体服装户 116 户,从业 298 人;私营制鞋铺 22 家,从业 116 人;个体制鞋户 70 户,从业 138 人;私营制帽铺 15 家,从业 52 人;个体制帽户 41 户、从业 73 人;共有资金 62180 元,缝纫机 289 部。

1949~1953年,天水分区、天水区对从事服装、鞋帽手工业者多方扶持,促其恢复发展。在手工业社会主义改造中,服装鞋帽业在自愿互利的原则下,曾组成缝纫组、鞋业组和帽业组。国营和合作商业采取加工订货、包销产品等方式,促其扩大生产,满足市场需要。

1955年元月20日,天水市在忠义巷31号成立制鞋生产合作社;1956年3月8日成立第二制鞋生产合作社;1955年4月2日,在解放路284号成立制帽生产合作社;1955年3-5月,先后成立4个服装生产合作社。天水县于1955年4月成立北道服装生产合作社;1956年3月成立制鞋生产合作社。秦安县于1955年元月25日分别成立秦安服装生产合作社和制鞋生产合作社。甘谷县于1954年10月28日分别成立服装生产合作社和制鞋生产合作社。张家川县于1953年,分别成立了服装生产合作社和制鞋生产合作社。武山县于1956年先后成立被服生产合作社和制鞋生产合作社。1953~1956年,今辖区除清水县外,共成立服装生产合作社、制鞋生产合作社7个、制帽生产合作社1个。1956年,天水市共生产各种服装74010件(套),完成工业产值55.08万元,制鞋业完成工业产值10.8万元,制帽业完成工业产值21.6万元,共计完成工业产值87.48万元,比1954年该行业工业总产值75.12万元提高16.45%。

1958年,天水专区大多数集体所有制企业向全民所有制过渡,一些服装、鞋、帽合作社,变为地方国营企业,加之撤点并店,生产种类、产品品种减少,满足不了市场需要。1961年,在对国民经济实行"调整、巩固、充实、提高"中,又将各种服装、鞋、帽工厂改为集体性质的合作社,划小规模,增点设店,发挥手工业灵活多样、方便社会的优点。1966年,天水市服装、鞋、帽行业,共完成工业产值445.06万元。1966~1976年,服装行业又一次合并,天水市服装行业并厂,分设车间,集中管理。1979年天

水市服装鞋帽公司成立时,又将主要车间改为分别独立的服装厂,仍属集体 所有。截止 1989 年底,天水境内共有制鞋厂 5 家、制帽厂 1 家,规模比较 大的服装厂 10 家。

## 天水市服装一厂

位于秦城区解放路 161 号。占地面积 1182.86 平方米,建筑面积 853.61 平方米,有职工 123 人,固定资产 22.17 万元,有缝纫机 105 台,平缝机 136 台,主要生产各种男女衬衣、衣裤等。1980 年,生产 20.65 万件,产值 228.5 万元,利润 7.43 万元。1989 年,生产各种服装 4.67 万件,产值 131 万元,利润 0.87 万元。

## 天水市服装二厂

位于秦城区自由路 36 号。占地面积 1207.79 平方米,建筑面积 1556.24 平方米,有职工 153 人,固定资产 19.68 万元,设备有缝纫机、平缝机 73 台,主要生产各式毛呢服装、涤卡防寒服等。1984 年,生产 145 万件,产值 194.96 万元,利润 8.26 万元。1989 年,生产各种服装 6.8 万件,产值 240 万元,利润 6.7 万元。

## 天水市呢绒时装厂

位于秦城区民主西路 135 号 (后迁至南明路)。占地面积 2493.3 平方米,建筑面积 1285 平方米,有职工 143 人,固定资产 11.63 万元,主要设备有平缝机、缝纫机 80 台,以生产各种呢绒时装为主。1981 年生产量为 12 万件,产值 184 万元,利润 6.11 万元。1989 年,生产 7.03 万件,产值 200 万元,利润 2.89 万元。

# 天水市童装厂

成立于 1981 年,其前身是天水市呢绒时装厂大同路南口童装门市部。 厂址位于秦城区解放路 140 号,占地面积 440 平方米,建筑面积 395 平方米, 有职工 50 人,固定资产 4.73 万元,有缝纫机 30 台、钉扣机 1 台、锁眼机 2 台,主要生产各种男女童装。1982 年,生产 79.6 万件,产值 73.9 万元,利 润 1.6 万元。1989 年,生产 2.13 万件,产值 75.13 万元,利润 0.28 万元。

## 北道区服装一厂

其前身是北道第一服装生产合作社,1958年转为集体所有制服装厂。 厂址位于北道区一马路 27号,占地面积 960平方米,建筑面积 1550平方米, 有职工 80人,固定资产 23万元,有电动缝纫机 82台,锁边机、钉扣机 16台。1986年,生产劳保服装 8万件,产值 200万元,利润 5万元。1989年, 生产服装 5 万件、产值 180 万元、利润 3 万元。

## 北道区服装二厂

成立于 1981 年,属集体所有制企业。厂址位于北道区建新巷 17 号,占地面积 1900 平方米,建筑面积 1700 平方米,有职工 98 人,固定资产 42.5万元,有缝纫机、锁边机、钉扣机共 45 台。1989 年,生产各种衬衫 6.5 万件,工业产值 241 万元,利润 0.9 万元。

## 秦安县被服厂

前身是 1957 年成立的服装生产合作社和鞋帽生产合作社,1958 年转为地方国营企业,更名为秦安县被服厂。1961 年国民经济调整中,恢复为集体企业,时有职工 43 人,固定资产 3.58 万元,主要加工服装、制作布鞋,年产值 25.9 万元。1984~1986 年生产不景气,1987 年,职工集资 16.8 万元,建成注塑布鞋生产线,生产出现转机。1989 年,厂区占地面积 1332 平方米,建筑面积 661 平方米,固定资产 15.4 万元,各种设备 36 台,职工 83人,年产值 51.21 万元,实现利润 2.6 万元。

## 张家川回族自治县服装厂

其前身是 1953 年组建的服装生产合作社。1956 年改为张家川回族自治县服装厂,属集体所有制企业。改制前有社员 17 人,缝纫机 20 台。改制后厂区占地面积 860 平方米,建筑面积 320 平方米,有职工 54 人,固定资产24.2 万元。1989 年,生产服装 1.76 万件,工业总产值 45.5 万元,实现利润0.4 万元。

# 甘谷县服装厂

位于县城北街。成立于 1965 年,属集体企业。时有职工 26 人,固定资产 0.1 万元,年产服装 1.44 万件,工业产值 3.1 万元,利润 0.24 万元。1981 年生产服装 4.57 万件,完成工业产值 53.51 万元,实现利润 1.58 万元。1989 年固定资产增加到 24.07 万元,职工 80 人,年产服装 1.25 万件,树脂布 4.98 万米,刺绣 1.61 万条,工业产值 60.63 万元,利润 1.61 万元。

# 武山县服装鞋帽厂

1958年成立,1961年又恢复为城关被服合作社,主要生产各类成衣及鞋帽。1983年以来,南方时装大量进入武山境内,被服社生产经营日趋萧条,停产两年后由个人承包经营。

## 武山县洛门缝纫生产合作社

1956年成立,1958年10月转为地方国营武山县洛门被服鞋帽厂,1961

年又恢复为合作社,主要承接服装来料加工,年产值 6.59 万元。1986 年实行承包经营。

## 天水市布鞋厂

其前身是 1956 年成立的布鞋社,后改为天水市工农鞋厂。原厂址在今秦城区忠义巷内,70 年代后期,迁到秦城区莲亭路77号,占地面积6600平方米,建筑面积2785平方米,有职工124人,固定资产80.59万元,有电动缝纫机50台、塑料注塑机4台、上鞋机10台,共64台,主要生产塑料底布鞋,年产量最高的1985年达38.82万双。1989年,生产布鞋18.45万双,工业产值69.37万元,亏损2.22万元。

## 天水市第二布鞋厂

位于秦城区忠义巷 29 号。1984年 3 月,利用原天水市布鞋厂厂址成立。有职工 56 人,占地面积 1954.2 平方米,建筑面积 1154.2 平方米,固定资产 3.85 万元,有缝纫机 14 台、上鞋机 7 台、压力机 1 台,共计 22 台。主要生产各种布底、胶底、皮底布鞋。1989年,生产各种布鞋 6.51 万双,工业产值 30.01 万元,实现利润 0.68 万元。

## 北道区布鞋厂

前身是 1956 年 3 月成立的布鞋合作社,依靠几把锥子、剪刀,手工制鞋,兼修旧鞋和钉鞋掌。社址原在北道菜市街庙院一间平房内,后来迁到北道区道北路火车站东闸口 228 号。经过 30 多年的建设发展,1989 年工厂占地面积 734.5 平方米,建筑面积 727 平方米,固定资产 20.7 万元;有缝纫机、塑料注塑机、包封机等共计 34 台,有职工 90 人,年产各种塑料底布鞋4.29 万双,工业产值 5.84 万元。

# 张家川回族自治县制鞋厂

1953年成立,时称制鞋生产合作社。1970年改称制鞋厂。厂区占地面积 1000平方米,建筑面积 450平方米,固定资产 23.7万元;有缝纫机 13台、职工 42人。1989年生产布鞋 1.44万双,工业产值 27.8万元,实现利润 1万元,上缴税金 1.94万元。

## 甘谷县制鞋厂

成立于 1980 年,属集体所有制企业。厂址位于县城东门外,占地面积 4570 平方米,建筑面积 2257 平方米,固定资产 37.9 万元。其设备有贴胶机、平板硫化床、上鞋机、扎底机、扎帮机、锁边机等共 49 台,主要产品有塑料底布鞋、皮鞋两种,有职工 122 人。1980 年,生产布鞋 73394 双,皮

鞋 8172 双,工业产值 36.7 万元,实现利润 1.2 万元。1989 年,生产塑料底布鞋 12.36 万双,皮鞋 1.22 万双,工业产值 52.09 万元,年创利润 0.9 万元。

## 天水市制帽厂

成立于 1964 年 12 月,是在原制帽生产合作社的基础上建设的集体所有制企业。厂址位于秦城区解放路 170 号,是天水市唯一的一家专业制帽厂,也是全省唯一的专业制帽厂。厂区占地面积 2600 平方米,建筑面积 1443.24 平方米,固定资产 40.10 万元。其设备有缝纫机 135 台、电动机 8 台,有职工 186 人。主要产品有各式布帽、呢绒帽、棉帽、便帽、童帽等 100 多种,行销西北各地。1971 年生产帽子 156.63 万顶,1986 年达 208 万顶。1985 年利润为 14.5 万元。1989 年,生产各种帽子 40.22 万顶,工业产值为 120.16 万元。

# 第三节 皮毛皮革

唐朝,陕西长安回民技工把加工裘皮技术传到天水,加工作坊多集中在秦州城区。清代,天水皮毛加工作坊和从业人员,居其他行业之首。民国26年(1937年)前,天水县有皮毛作坊近90家,清水县张家川有65家,秦安县有55家,加工的滩羊毛裘皮白如雪、柔如棉,远销京、川、鄂及东南沿海地区,出口东南亚。

民国 9 年(1920年),孔繁锦在天水筹建和丰制革织呢有限公司,从四川请来技工,建起 200人的制革、织呢企业,产品绝大部分供军用。后来刘郁芬军队入甘后,企业迁往兰州。

民国 28 年(1939 年) 开始, 天水、秦安先后建起 6 家皮毛、皮革社, 农村的皮毛皮革从业人员总数约 500 多人, 年产羊皮 20 万张、猫皮手套 5000 双。产品远销兰州、陕西等地。

企业名称	建立年份	从业人数	企业名称	建立年份	从业人数			
天水西关制革社	1939	12	秦安南下关皮毛社	1940	9			
天水建华制革厂	1940	23	秦安先农坛皮毛社	1940	11			
天水利华制革厂	1941	30	秦安贤门村皮毛社	1940	12			

民国时期天水、秦安皮革社统计表

中华人民共和国成立前,天水尚有稍大的皮毛作坊 15 家, 年产白羔皮 衣 1500 件、黑兰皮衣 500 件、老羊皮衣 1500 件、野性皮衣 500 件。除皮衣 外,皮革制品还有马鞍、捷克衣、机枪带、皮鞋、马靴、手枪套等。1949 年后,天水的裘皮加工仍是一大产业。天水市第一皮毛合作社于 1950 年 9 月成立,是天水最早开始加工皮毛的集体企业,时有职工 25 人。后来在加工过程中偷工减料,经营不善而解体。1951 年 3 月,天水市第二皮毛生产合作社成立,有社员 50 人。1956 年,社、组合并,成立天水市合作皮毛厂,共有职工 270 人。1958 年,天水市合作皮毛厂改为国营天水农副产品采购供应站皮毛工厂,产各种裘皮 25 万张,年产值 72.94 万元。1964 年 8 月归属天水外贸购销站,改称天水外贸皮毛厂。

## 皮鞋

民国 33 年 (1944 年) 7 月,李级三在天水县兴办吉升斋鞋店,前店后厂。1955 年改名为天水市吉升斋鞋厂; 1956 年社会主义改造中,改为公私合营天水吉升斋鞋厂; 1958 年更名为天水鞋厂。厂址在今秦城区自由路,成为地方国营企业。1962 年,天水鞋厂的布鞋车间划出,另成立天水布鞋生产合作社,迁至今秦城区忠义巷。同年 6 月,将天水市制革厂的制革部分并入,更名为天水皮鞋厂。"文化大革命"期间,又更名为天水市皮革厂。

1979年9月28日,天水市力车 厂下马后,厂房、人员并入天水 市皮革厂,厂址迁入今北道区二 十里铺。1980年4月,全国皮革 行业按产品分工、进行专业化生 产的调整中,天水市皮革厂的三 个车间独立设厂,成立天水市皮 革厂、天水市皮鞋厂、天水市拖 拉机修配厂(1984年与天水市铸造 机械厂联合成立了天水市铸造 机械总厂)。1981年3月1日, 天水市皮鞋厂的皮件车间分出, 成立天水市皮件厂。1984年3月 20日,成立天水市皮革总厂。次



天水皮鞋

年2月7日,又以天水市皮鞋厂为依托设立天水市皮革工业公司,撤销总厂

名称,下辖皮革、皮鞋、皮件 3 厂。1956 年,天水皮鞋厂有职工 264 人,年 生产皮鞋 0.25 万双,产值 6.69 万元,利润 0.9 万元。1983 年,有职工 405 人,生产皮鞋 10.47 万双,产值 178.38 万元,利润 6.01 万元。1989 年,有 职工 398 人,生产皮鞋 14.67 万双,产值 192.90 万元,利润 11.42 万元。

## 皮革

1954年5月28日,天水市皮革个体手工业者联合在天水市育生巷71号组建天水市皮革生产组。1955年3月3日,发展为天水市皮革生产合作社。1958年转为合作工厂,后改为地方国营天水市制革厂。1962年6月,天水市制革厂在调整中撤销,其制革部分并入天水市鞋厂,另成立了天水市皮革生产合作社(今天水市丝毯厂的前身),承担原天水市制革厂车马挽具业务。

1980年4月,天水市皮革厂的皮革车间分出,成立天水市皮革厂。1981年,厂址由天水市忠义巷搬迁到市东郊二十里铺,占地面积 36680平方米,建筑面积 13000平方米,固定资产原值 332.5万元,有职工 171人。年生产能力 8万张,是甘肃省的猪革定点生产厂家。1989年,有职工 171人,固定资产 332.5万元,产值 240.62万元,利润 1万元。

## 皮件

天水皮件厂是天水皮件生产的专业化全民所有制企业,隶属天水市秦城区。厂址在秦城区南明路,占地面积 4400 平方米,建筑面积 3349 平方米,固定资产 84 万元,有职工 213 人,有人造革箱 104 号、105 号和面料、机工、机修 5 个车间。

1981年,天水皮件厂从天水市皮鞋厂分出后,利用原天水市皮鞋厂的皮革车间(秦城区忠义巷)地址,经简单改造后进行生产。经过5年的生产积累,自筹10万元,银行贷款55万元,于1987年新建2000平方米水电暖齐全生产楼,扩大了人造革生产能力。其主要产品有皮手套、电工夹、工业皮带、枪套,以后又增加皮夹克产品,但产量有限,市场竞争力不强。1986年开始生产的人造革皮箱受到用户好评,特别是试制成功的闷型箱,通过了省级技术鉴定,并被列为甘肃省新产品,成为主导产品,占年产值的50%。年生产人造革衣箱2.5万只、各种皮制服装1.5万件、皮手套10万双以及各种皮件杂品。1989年,完成工业总产值94万元,实现利润4.05万元。

## 皮毛

唐朝,境内就有皮毛加工业,主要分布在秦安、张家川等地。明末清初张家川已形成皮毛市场。清光绪初年,秦安县城有小规模皮毛作坊10余处。

光绪年间(1875~1908年),英商仁记、平和、新太兴、怡和,德商德太行等外商进入张家川做皮毛生意。宣统三年(1911年),俄商古宝财洋行总负责人古斯特夫亲临张家川收购皮毛达一年之久。民国 10 年(1921年),张家川开始有皮店,至民国 25 年,张家川有万盛生、德盛、天锡、桓盛、大成、藩盛、德兴、福来、同盛、德盛统、钧义成、馥盛等皮店,龙山镇有兴盛永、聚兴堂、永盛德、长发祥、耕和马、万源东、耕和钰、全盛马等皮店。民国 11 年,德商德斯股洋行,在张家川收购皮张。民国 17~23 年,德商美最时洋行、英商聚生公洋行和慎昌行、法商永兴行、日商崇天荣行、美商正昌行等,通过中国买办在张家川大量收购皮张。抗日战争爆发后,大部分外商撤离,张家川经营皮毛业的商号仅有 29 户,由外销转为在成都、重庆等地内销。抗日战争胜利后,张家川皮毛业再度出现繁荣景象,皮毛市场不断扩展,皮毛贷栈相继出现,加工作坊不断增加,逐渐成为著名的皮毛集散地。

1951年9月,张家川成立皮毛联合采购委员会,限制销售价格,在一定程度上挫伤了皮毛经营户的积极性,从业人员减少,市场萧条。1952年,秦安县有从事皮毛业的大小作坊55家,从业人员107人,加工皮货9000件。1966年,"文化大革命"开始后,皮毛交易市场作为"资本主义尾巴"被割掉。

十一届三中全会后,天水皮毛业又出现新的繁荣景象。1980年,张家川回族自治县办起 24家公私联营皮毛作坊,从业人员 316人;秦安县的兴国、郑川、王尹、陇城、五营等乡镇建起皮毛加工厂,从事皮革加工的专业户达 600余户。1983年,张家川回族自治县首家私人联营皮毛货栈在龙山镇开业。1985年张家川、龙山两镇先后办起个体和联营货栈 49家;1988年皮毛货栈发展到 60多家。1989年,秦安从事皮革加工的工业企业 13家,加工各种皮革制品 12.83万件,产值 395.8万元;张家川已成为西北最大的皮毛集散地之一,有张家川镇和龙山镇两大皮毛市场,占地面积 8.3亩,年上市各种皮张 340 万张,成交量 300 万张,成交额 7200 万元,从事皮毛业的有1.37万户、6.85万人。

# 张家川回族自治县皮毛公司

前身是 1964 年建立的张家川县综合加工厂,是张家川县办工业中皮毛行业的最早厂家,以生产裘皮和网絮加工为主。建厂初期从业人员 14 人,生产具有民族特色的各种裘皮干衣、旗袍等产品,年产量万件、产值 14.66

万元、利润 1.46 万元。1981 年综合加工厂停办,改为张家川回族自治县皮毛公司,在原基础上进行扩建改造,增加设备和人员。公司占地面积 6289 平方米,主要产品有滩二毛和羔羊皮筒。1989 年有固定资产 5.30 万元,流动资金 12.58 万元,工业总产值 15 万元。

## 张家川回族自治县皮毛加工厂

1985年,由国家投资 142万元筹建,1987年建成投产。厂址在县城西关西寺巷 40号,厂区占地面积 13320平方米,有设备 17台(件),固定资产136万元。1988年,完成产值 65万元,实现利润 0.4万元。1989年,完成工业总产值 67万元,上缴各种税金 3.60万元,产品花色款式达 13种之多。

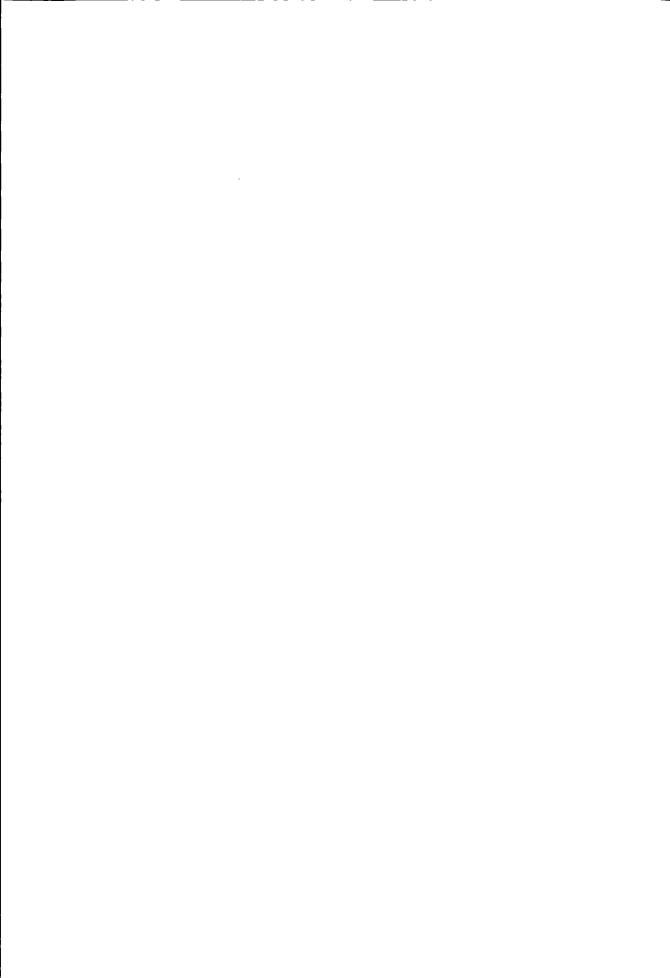
## 秦安县皮革社

1958年,秦安县农副公司在县城南下关兴办,以加工皮毛为主。1962年归县手工业系统管理后,增添了车马、鞔具产品。1983年11月,更名为秦安县农工商皮毛加工公司,实行个体与集体联营。1987年解除与个体户联营,重新成立秦安县皮毛加工厂,加工各种羊皮筒 2553件,完成产值11.74万元,实现利润 0.73万元。1989年,加工羊皮筒 1411件,完成产值7.80万元,实现利润 1.08万元。

# 第二十三编

# 工业(下)





# 第十一章 医疗工业

境内医疗工业主要分为制药、医疗设备制造和保健药品。1949年前,主要是加工中药材、丸药。1958年后,成立天水制药厂、甘肃医疗设备厂和甘肃省蜂乳厂,开始生产中药、简单的医疗设备和保健药品。

# 第一节 制 药

1958年5月,天水市金霉素厂成立,地址在天水市解放路114号。1958年7月试制成功甘肃首批抗菌素——畜用金霉素。1959年6月,天水市金霉素厂与1958年创建的天水市医疗公司红旗制药厂合并,更名为天水市制药厂,职工总数增加到40人,主要生产畜用金霉素、精制氯化钠、消炎龙、娃娃安、健胃散、痛必宁、单糖浆等20多个品种,当年完成工业总产值29.8万元,利润7万元。1961年完成工业产值16.8万元,利润2.8万元;1962年完成工业产值28.6万元,利润2.7万元。1964年,因产品质次价高,严重滞销被迫停产。1965年又开始生产当归丸;1967年除生产当归丸外,还生产大蜜丸、散剂、西药片剂等30多个品种。

1969年5月,天水药材分公司阿胶厂并入天水市制药厂。1975年2月,根据国务院关于县级政府不办药厂精神,将天水市制药厂划归天水地区领导,更名为天水地区制药厂。1977年,生产大蜜丸、当归丸、中西药片剂、大输液、阿胶等120个品种,完成工业总产值308.4万元,实现利润14.7万元。1978年生产的"百里香杜鹃片"荣获全国科技大会奖。1981年8月,天水地区制药厂搬迁到天水市七里墩新厂。1982年5月18日划归甘肃省医药管理局,更名为甘肃省天水制药厂。1983年生产的阿胶产品荣获甘肃省优质产品。1986年,与北京第四制药厂联合,引进蜂王浆系列产品生产技术,用两个月时间生产出符合质量要求的蜂王浆产品投放市场。1988年,完成工业产值1100万元,利润165万元。

# 第二节 医疗器械

1972年11月,甘肃省医疗器械厂从兰州迁到天水县三十里铺,主要生产远红外线中药煎药炉、送饭车、器械柜、Ⅱ型抢救车等产品。1984年3月,天水市医疗设备厂成立,主要生产换药车、毒品柜、制丸机等产品。

甘肃省医疗器械厂 位于北道区三十里铺。1972 年 11 月从兰州搬迁天水,职工人数 243 人,1973 年正式投入生产。主要产品有远红外辐射中药煎药炉、电加热自控卧式圆型蒸汽消毒器、送饭车、五轮转椅、拆叠式送药车、器械柜、担架车、紫外线杀菌车、Ⅱ型抢救车。其中手提式压力蒸汽消毒器获省优产品。1989 年,职工总数 333 人,实现工业产值 241.64 万元,利润 27 万元,全员劳动生产率 7267 元/人。

市医疗设备厂 位于秦城区廖家磨 3 号。其前身是 1970 年建立的天水市塑料机械厂,系地方国营企业。后因塑料成型模具在甘肃属短线产品,制约塑料产品的发展。根据甘肃省轻工业局的指示,定向生产塑料模具,于1973 年 11 月更名为天水市塑料模具厂。1981 年与天水市针织一厂合并,1983 年又与其分开。1984 年 3 月转产医疗设备,更名为天水市医疗设备厂。1987 年增挂天水试验仪器厂牌子。

# 第三节 保健药品

1972年12月,天水种蜂场改为甘肃省天水养蜂研究所,成立蜂产品中间试验车间,生产蜂乳制品。1981年12月,在蜂乳车间的基础上,组建甘肃省养蜂研究所蜂乳厂,为全民所有制企业,隶属甘肃省畜牧厅。1984年11月更名为甘肃省蜂乳厂,主要产品有小儿止咳蜜浆、贝母止咳蜜浆、鼻炎宁蜜浆、蜂乳口服液、万年青蜂王浆、人参蜂王浆、生脉饮、中国高原花粉、蜂乳胶囊、鼻炎宁胶囊及花粉汽水、百合可乐、猕猴桃香槟等。1981年,实现工业产值15.3万元,实现利润2万元。1985年实现工业产值185.7万元,实现利润25.1万元。1989年实现工业产值191万元,实现利润2.1万元。1990年实现工业产值201万元,实现利润4万元。

# 第十二章 通讯工业

境内生产通讯产品的工业企业有天水电缆厂、天水信号厂、天水邮电电杆厂,主要产品有信号、通讯、电力电缆、道口自动信号、信号复压器、预应力水泥电杆等。

# 第一节 电 缆

1969年11月,国家铁道部在天水郡(原天水铁路职工学校旧址)建成 天水铁路电缆厂。厂区占地面积24万平方米,建筑面积10万多平方米,拥 有各种生产设备430余台,主要生产各种规格信号电缆、通讯电缆、电力电 缆、控制电缆等产品。

1970年4月29日,试制出第一根同心式7芯信号电缆。同年6月为焦枝铁路批量生产PVV型24芯电缆,至年底共生产441.94公里,完成工业总产值308.3万元,创利润86.7万元。

1973年起,天水电缆厂产品由单一的 PVV 信号电缆,发展到生产综合对称通信电缆、安装线、高压占火线、钢芯铝绞线、漆包线、耳机线、配线电缆、市话电缆、岛屿电缆、全塑移动式电力电缆。1980年,第一次承接出口任务,生产 13 万盘出口电线和双芯平行软线。1983年,生产 \$17.5毫米12 芯信号电缆 132 公里、塑料护套综合扭纹低电容信号电缆 3786.5公里、铝护套电缆 132.2公里,完成工业总产值 2851.4万元,实现利税 1147.8万元,全员劳动生产率达到 24578元/人,比 1979年提高 44%。1984年又先后开发了 VV29、V<sub>0</sub>V29型系列控制电缆,同时停止生产 PVV、PVV29普通型信号电缆,当年生产铜芯电力电缆 243公里,完成工业总产值 3233.5万元,实现利税 1426万元,全员劳动生产率达 28339元/人。

1986年,天水铁路电缆厂与天水铁路信号厂合并。同年荣获国家计委授予的"全国 250 家产值利税最佳企业"称号。1987年,创汇 272.1 万美元,全员劳动生产率达 32553 元/人。1989年完成工业总产值 4150 万元,实

现利润 1100 万元。从建厂初到 1989 年,累计生产各种电缆 7 万多公里,各种电线 3 万多公里,实现工业总产值 4 亿多元,创外汇 6000 多万美元,共上缴利税 1.42 亿元,人均为社会创造价值 38.9 万元。

# 第二节 信 号

## 铁路信号

1969年11月, 兰州铁路局在城区天水郡(原天水二七铁中校址)新建 天水铁路信号厂(又称天水铁路电力设备工厂)。厂区占地面积 11 万平方 米, 固定资产原值 2412 万元, 有铸造、锻压、金工、电器、电力、组装、 电缆、玻璃、工动、准备等车间,有各类配套设备 499 台,形成通用机械, 电子、电器、电力产品综合生产能力。1970年生产色灯信号机 1105 台、信 号变压器 500 台,产值 21.6 万元。1971 年,相继建成金工、铸工、锻工、 组装、冲压、机修等车间和辅助生产设施、职工人数约 500 人;增加探照式 灯、信号梯子、变压器箱等产品的生产,研制出半导体材料单晶硅,部分产 品出口坦桑尼亚、赞比亚、阿尔巴尼亚等国。1973年,天水铁路信号厂与 铁路科学院共同研制出机车自动信号器材、还生产电缆器、锁闭器、深井水 泵等产品。1975年完成产值304万元,实现利润39万元,劳动生产率达到 4000 元/人。1980 年, 开发新产品 DX1 道口信号器材、轭流变压器、808-1 型晶体管收音机,实现产值 429 万元,利润 1.5 万元。1981 年生产液压千斤 顶 1352 台、MC - 56 吊扇 1127 台。1985 年道口测试仪投产、完成总产值 1147 万元, 劳动生产率达到 9845 元/人, 实现利润 261.8 万元。1986 年与天 水铁路电缆厂合并后, 生产能力下降, 实现产值 800 万元, 劳动生产率 6629 元/人。1988年,完成工业总产值1027万元,实现利润83.6万元,劳动生产 率 8992 元/人。1989 年,开发生产色灯信号玻璃系列、信号电缆系列、开关 柜系列、拖斗车系列产品,扩大生产能力,完成工业总产值 1200.7 万元, 实现利润 190.6万元, 劳动生产率 9834 元/人。

## 通信设备

1970年,中国人民解放军总参谋部筹建六九一三工厂,1974年3月竣工,开始生产通信传输设备。1983年试生产台式收录机,1986年开始生产场效应治疗仪,1988年相继生产轴承、高低压配电柜。1989年职工人数581人,拥有固定资产853万元,实现工业总产值566万元(其中军品79万

# 元),上缴税金19.5万元。

1970~1989 年天水铁路信号厂主要经济指标及主要产品产量一览表

项目	工业总 百元产		利润	劳动	资金利税	主要产品				
年	产值 (不变价)	值成本 (商品)		生产率	率(净值) %	色灯	变压器	锁闭器	电锁器	
份	(万元)	(元)	(万元)			(台)	(台)	(台)	(台)	
1970	21.7		21	419		1005	500			
1971	50		23	643		1040	3545	i		
1972	112		35	1457	2	3589	5572		100	
1973	111.9		68	1482		1470	5576	957	110	
1974	134.6		59	1779		2785	3026	2889	582	
1975	304		39	3978		2890	13987	4175	1802	
1976	420.6		67	5408		2649	23929	3691	1483	
1977	350	i	2.7	4411		2684	25959	3088	1000	
1978	481	80.2	34.9	5623		6311	33372	3510	1215	
1979	579	88.3	25	6209	:	8668	29732	2857	1807	
1980	429	92.31	1.5	4495	1.7	4286	5398	1504	1102	
1981	452	92.64	19.7	6351	2.9	3933	12541	3000	1501	
1982	616	86.18	7.2	1457	3.7	9385	40513	4095	2366	
1983	760.4	77.74	113	7771	11.6	15881	56825	4495		
1984	992.3	75.13	200.7	8611	16.6	19045	64172	4600		
1985	1147.3	· 71.7	261.8	9845	19.4	16550	53064	3224		
1986	929.7	82.4	147.8	7795	10.1	9930	43770	1700		
1987	812.2	91.86	43.7	6729	4.4	12740	49487	1261		
1988	1027.8	86.87	83.6	8992	7.2	14060	50058	1739		
1989	1200.7	87.79	190.6	9834	11.47	14030	69839	1700		

# 第三节 电 杆

1966年,甘肃邮电水泥电杆厂在天水县渭河南路东筹建。1970年正式投产,主要生产整根锥形预应力水泥电杆、组装锥形水泥电杆、等径水泥电杆、钢筋混凝土排水管、预应力混凝土空心板、内外墙建筑涂料、水泥电信电缆管道等产品。

1975年,清水县水泥电杆厂成立。厂址在县城西关,占地面积 9.6 亩,有一套机械化的电杆生产设备,主要产品有 6 米、8 米、10 米三种规格环形钢筋混凝土电杆,年生产电杆 1600~2500 根,主要用于高低压农电线路及广播线路建设。

1985年后,甘肃邮电水泥电杆厂划归天水市邮电局管理,更名为天水邮电水泥电杆厂。经多次扩建改造,安装了钢筋拉丝机、混凝土搅拌机、电杆离心机、万能试验机,除生产水泥电杆外,还采用悬辊成型工艺生产混凝土排水管,采用长线台座生产空心楼板。1987年,天水邮电水泥电杆厂实现工业总产值 94 万元,实现利润 6.5 万元。1989年,生产水泥电杆 8400根,实现工业产值 91.5 万元,利润 15.4 万元。

# 第十三章 电力工业

# 第一节 发 电

民国 11 年 (1922 年),陇南镇守使孔繁锦为解决造币厂动力和照明问题,在天水县大城(今天水报社印刷厂址)安装 1 台 30 马力煤气发电机,发电量 30 瓩,供军政官署和几家大商号使用。在大城一带架设路灯,使天水成为甘肃第一个出现路灯的城市。同时,天水电灯局成立,亦称开明电灯局。民国 16 年,天水电灯局划归甘肃电灯电话局管辖,改称天水分局,民国 26 年 7 月改名天水电灯厂。民国 29 年,民国政府资源委员会与甘肃省政

府合办天水电灯厂。民国 30 年,甘肃省建设厅派工程师黄长谦来天水负责筹建新电厂,厂址在东五里铺(今海林厂址)。同年 12 月,从广西购进 1 台 200 马力柴油机,从汉中电厂买来 1 台 108 瓩的发电机。民国 31 年 9 月 15 日,天水电灯厂正式定名为天水电厂,孙运璇任厂长(孙运璇 1978 年接任台湾"行政院"院长)。民国 32 年 9 月投产发电,运行不到 4 个月,柴油机曲轴折断,修复后出力 50 瓩,比原来减少一半。天水电厂仅有配电线路 6 公里,有电灯用户 521 户,年发电量不到 2 万度。民国 33 年,柴油不能供给,用胡麻油发电,每度电耗油 1 斤多,成本高,亏损严重。同年 4 月,国民政府资源委员会同意在城区王家磨师家崖修水库两座,利用藉河水新建小型水力发电站,装机 180 瓩,实际发电量 140 瓩。次年发电站建成后,白天开始供电,并且有了动力用户。至此,天水有供电所 3 处,装机容量 298 瓩,年发电量 70.1 万度。

1949年8月,天水军管会接管天水电厂,改称天水人民电厂,隶属西北电业管理总局。1952年,在天水市东十里铺(今天水锅炉厂)新建电厂,安装1台从山东拆来的美制750 瓩汽油发电设备1套,1954年开始发电。1958年,又从兰州拆来1台1000 瓩美制快装式汽轮发电机,同时又安装1台国产750 瓩汽轮机组。1960年10月,在天水市东三十里铺安装1台1500 瓩苏制汽轮机组。当时,天水境内共有汽轮发电机4台,装机容量4000 瓩,初步形成以天水市为中心供电网,基本满足50年代末和60年代初经济建设和人民生活需要。原来的煤气发电机和柴油发电机相继报废,王家磨水电站亦停止运行。

1958年,秦安县在葫芦河沿岸建小型发电站 50个,还建立秦安县电厂,发电量仅供县城机关、商业和居民用。同年,天水县东泉、街子、麦积、三阳、中滩、新阳、利桥等乡也兴办小型水电站;张家川回族自治县建造木制旋浆水轮机发电站,装机容量 5 瓩,还建成张棉驿、峡里水电站。

1965年3月,甘谷电厂在甘谷县磐安镇筹建。1969年9月8日正式发电,开始给天水供电,大大缓解电力紧张状况。原兴办的地方水电站,因设备落后,发电不正常,而停止发电。

1971年后,天水境内再次兴办小型水电站。张家川回族自治县马鹿、阎家、恭门、平安、胡川等公社又大办小水电站;天水县的立远、东岔、新阳、渭南、南河川等公社也办小水电站,大多时断时续发电。1989年底,仅有北道区东岔 2000 瓩水电站和张家川回族自治县东峡口水库 55 瓩发电机

## 组正常运转。

## 甘谷电厂

位于甘谷县磐安镇。1965年开始筹建,1969年8月8日第一台机组正式发电。建厂初期,为孤立电网,仅供甘谷、天水、陇西工农业生产用电,主要用户为113厂,最高负荷28000瓩。1975年后,甘谷电厂变为汛峰厂,黄河丰水期压低负荷运行,起地区保安电源作用;黄河枯水期,机炉全开,接载高峰负荷。1985年底,有两台65吨/小时直吹式煤粉炉、两台1.2万瓩凝洗式汽轮发电机组和两台15000千伏变压器,有甘天(水)、甘秦(安)、甘陇(西)110千伏出线3条和甘洛(门)、甘姚(家庄)、甘铁(路)3条35千伏出线。1989年,甘谷电厂发电量16919万瓩时,实现工业总产值787万元,上缴税金163万元。全厂固定资产原值2988万元,累计发电21.5亿瓩时,按不变价格计算,实现工业总产值1.4亿元。

## 东岔乡水电站

位于北道区东岔乡东岔村。1984年,天水县投资 49万元,乡政府筹集 3.3万元,修导水渠 120米、引水渠 1960米、进冲闸门 1座、防洪涵洞 6 孔、石拱渡槽 13米、溢洪坝 1座、泄水闸 2座、退水渠 136米、机房 99平方米,安装 125 瓩和 75 瓩水轮发电机 1组,架输电线路 5.4 公里。1987年投产发电,运转良好。1990年发电 64 万瓩时,累计发电 221 万瓩时。

		1707	1700 -	гннъ	7 100/1951	יייייייייייייייייייייייייייייייייייייי	72.70		
年份	发电量 (万度)	供电 煤耗 (克/度)	发电 煤耗 (克/度)	厂用 电率 %	全员劳动 生产率 (元/人)	工人实 物劳动 生产率 (万度/人)	发电 成本 (万元)	百元产值 占用流动 资 金 (元)	定额流动 资金平均 占用额 (万元)
1969	1337	766	643	16.04	1956	4.02	88.59		
1970	9133	713	629	11.80	12419	22.66	50.70	17.17	101.9
1971	13943	659	591	10.27	17805	34.51	38.34	10.67	96.7
1972	17356	586	531	9.41	20776	39.54	33.95	8.71	98.3
1973	13837	543	493	9.23	15507	31.09	34.65	11.90	107
1974	10359	538	490	8.87	12045	23.98	40.86	15.16	102
1975	11157	537	489	8.86	12768	26.07	37.59	14.27	103.5
1976	11815	534	487	8.82	13913	28.40	37.33	14.78	113.5

1969~1985年甘谷电厂技术经济指标比较表

4	<u> </u>	ŧ	

年 份	发电量 (万度)	供电 煤耗 (克/度)	发电 煤耗 (克/度)	厂用 电率 %	全员劳动 生产率 (元/人)	工人实 物劳动 生产率 (万度/人)	发电 成本 (万元)	百元产值 占用流动 资 金 (元)	定额流动 资金平均 占用额 (万元)
1977	13860	529	483	8.70	16262	33.56	34.70	9.55	
1978	17974	527	482	8.51	19669	44	32	8.70	101.7
1979	17820	525	480	8.49	21209	43.40	35.07	7.62	88
1980	16124	519	475	8.29	19124	38.95	37.58	7.45	78
1981	14206	522	478	8.45	17382	36.15	40.18	7.52	65.5
1982	10143	530	482	8.99	12411	28.70	47.43	10.32	68
1983	11326	534	487	8.88	13809	34.01	47.70	11.24	82.7
1984	10871	527	481	8.79	13291	33.10	50.28	13.82	99.7
1985	13702	526	480	8.62	17135	43.60	47.04	10.08	89.47

# 第二节 供 电

1968年7月,甘谷电厂开始给天水专区供电。1972年6月,刘家峡水电站电力通过中国第一条330千伏超高压输电线路经秦安变电站降压后,输送天水电网。

1970年前,天水地区仅有农电低压线路 139.5公里。1982年底,全区拥有 6~35千伏线路 4920.75公里、小水电站 60处,装机容量 8152千瓦,变压器容量 313176千伏安,小水电年发电量 737万度;建成低压线路 3474.27公里;全区 236个人民公社,通电的有 216个,占 92%;全区 4202个生产大队,已通电的有 2156个,占 51.3%;用电农户 22.4万户,占 36%。

1983 年, 天水地区有 6~35 千伏农电线路 5140.11 公里, 低压线路 3345.44 公里; 有 35 千伏变电站 38 座, 主机 50 台、容量 72550 千伏安; 农村用电设备装机达到 211193 千瓦, 年用电量 9091.6 万度; 已通电的乡达到 226 个、生产大队达到 2285 个、小队达 9664 个, 用电农户达 23.15 万户, 电量比 1982 年增加 1219.62 万度, 增长 15.5%。

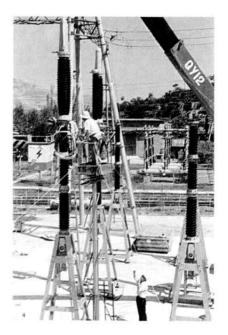
1984年,天水地区有 6~35千伏农电线路 5389.18 公里、低压线路

2930.02 公里,有 35 千伏变电站 39 座、主机 52 台、容量 77550 千伏安;农 电设备装机达到 219144 千瓦,年用电量 9772.09 万度,已通电的乡、村、村 民小组分别为 232 个、2412 个和 10727 个,用电农户达到 296334 户。

1985年,天水市有6~35千伏线路3755.49公里,低压线路2487.67公里;有35千伏变电站29座,主变41台、容量58680千伏安;农电设备装机达到155628.13千瓦,年用电量7345.62万度;已通电的乡、村分别为144个和1796个,用电农户233000户。天水供电局辖区内有35千伏以上输电路线32条总长度1285.356公里,其中330千伏线路2条,长365.6公里;110千伏线路21条,长779.229公里;35千伏线路9条,长140.527公里;有变电站15座,总容量为467650千伏安;用电总户数16089户,年供电量66536万度,售电量63595万度。

## 天水供电局

1967年,在原天水电厂三十甸子分厂旧址成立天水供电所,隶属甘谷电厂。1969年划归甘肃省电力局。1972年天水供电局成立,原址未变,隶属甘肃省水利电力局。1978年4月,甘肃省水利、电力分设,天水供电局又隶属甘肃省电力工业局,辖天水、秦安、陇西3个变电所和陇西、秦安2处330千伏和天水(七里墩)、社棠、武山3处110千伏及小陇山、甘谷、洛门35千伏变电站;承担天水地区各县(市)和定西部分县及平凉、庆阳、宁夏回族自治区固原地区、陕西关中地区输变电任务。1973~1985年,陆续增加文峰、张家川回族自治县、徽县、秦安莲花、北道变电站和拓



供电设备 SF6 开关

石火车站至陇西火车站 6 座铁路机车牵引变电站。1984 年取消对平凉、庆阳等地输电。1985 年,供电 6.65 亿千瓦时,售电 6.36 亿千瓦时,收入 5173 万元。1988 年天水供电局所辖高输电线路 1496.7 公里(其中 330 千伏的 365.6 公里,110 千伏的 860 公里),变电站 17 个(不含铁路系统)。1990 年,职工总数 1486 人,供电 8.11 亿千瓦时,售电 7.79 亿千瓦时,收入 8113 万元,上缴税金 955 万元,利润 2913 万元。

1972~1985年天水供电局主要经济指标统计表

					·		
年份	供电量	售电量	销售收入	平均电价	安全记录	线损率	税利之和
	(万度)	(万度)	(万元)	(元/千度)	(100天以上)	(%)	(万元)
1972	16044	14892	1312.5	88.14		7.18	
1973	18492	17187	1528.4	88.93		7.06	
1974	24028	22343	1933.1	85.83		7.01	-
1975	34747	32804	2264.2	77.35		5.59	
1976	38318	36399	3221.0	74.48		5.01	
1977	41089	39195	3348.8	73.34		4.61	
1978	41614	39627	3228.2	71.15		4.77	
1979	40762	38831	3321.9	71.77		4.74	
1980	40702	38619	3097.9	71.39		5.12	
1981	38465	36108	2805.0	77.69	140	6.13	
					124		
1982	43760	41164	3170.0	77.02	183	5.93	
1983	55449	52729	4034.0	76.50	109	4.91	807.3
1984	60290	57591	4583.0	79.57	267	4.48	957
1985	66536	63595	5173.4	81.35	316	4.42	1176
					125	7.74	1170

## 天水铁塔厂

1969~1970年投建天水线路器材厂,1985年更名为天水铁塔厂,隶属甘肃省电力局甘肃送变电工程公司。天水铁塔厂主要生产国内输电线路热镀铁塔、铁附件、变电构架和微波通讯塔、线路工器具等产品。1974年,铁塔生产能力200吨。1983年达到1500吨。1987年达到5000吨。工厂具备完善的质量保证体系,产品严格按GB2694—31的标准进行生产。1984年以来,通过水电部、西北电建局、甘肃省标准局、甘肃省电力局及同行业有关部门检查验收,先后取得企业整顿验收合格证、国标验收合格证、计量二级合格证、标准化验收合格证,并于1986年首批取得国家颁发的铁塔产品生产许可证。1988年,生产的330千伏8401型铁塔获省优产品称号。1989年,全厂实现工业总产值964.89万元,实现利润9.96万元。

# 第十四章 机械工业

西汉时,境内有铧、镢、铲、锄、刀、斧等生产工具。唐宋时期,铁器使用更加普遍,可铸造铜钟等。明清时期,秦州铸造的铜炉,造型别致,工艺精细;还有遍布城乡的铁匠、铜匠、焊匠以及起刀磨剪、钉锅补碗的手工业者,为发展农牧业生产和保障人民生活提供了可靠保证。

民国 11 年 (1922 年), 陇南镇守使孔繁锦在天水县东门外创建造币厂, 取名为陇南机器局。孔繁锦任总办, 杜斗山任会办, 有职工 200~300 人, 技术工人从湖北招聘, 先后铸造 50、100、200 文砂版铜元, 流通陇南各县。民国 16 年迁往兰州。

民国 28 年 (1939 年)春,中国工业合作协会在天水成立事务所,有生产合作社 100 多个,工人 500 余人,股金总额 132 万元,每月产值 1200 余万元,除生产其他产品外,还制造机器。

民国 30 年 (1941 年), 天水成立军政部荣誉军人第十三临时教养院,设有纺织部、毛纺织部、机器部,每年可生产弹毛机 50 台,织布机 100 台。

民国 28 年 (1939 年),成立甘谷北街机器生产合作社,有资本 5 万元,设备 2 台,职工 10 人,可生产弹花机、毛衣机、织袜机等。民国 30 年 2 月成立的秦安卫里镇机器生产合作社,有资本 15 万元,设备 2 台,职工 14 人,生产弹花机、毛衣机、织袜机等产品。同年创办的天水协兴机器厂,有资本 8 万元,设备 4 台,职工 5 人,可生产各种纺织机;是年 5 月创办的天水西关机器生产合作社,有资本 1.4 万元,职工 7 人,主要生产弹花机、织毛机、纺车织机等。民国 32 年 10 月创办的天水第三民生工厂,有资本 7 万元,设备 2 台,职工 10 人,可生产木器织毛机。

中华人民共和国成立后,天水机械工业发展迅速,有农用机械、铸造机械、锅炉、医疗设备和五金制品。特别是 1966 年后,有一大批"三线"企业搬迁天水,生产机床、试验机等通用机械,在国内外有一定知名度。

# 第一节 农用机械

中华人民共和国成立后,农用机械制造发展迅速,各县都有农机厂,乡镇都有农机修理站。1958年,秦安县农业机械修理制造厂、清水县农机修造厂成立。1960年,天水拖拉机制配厂成立。1966年,天水农业机械制造厂和张家川回族自治县农业机械厂成立。1969年甘谷县农机修理厂成立。1971年天水拖拉机厂成立。1978年6月天水柴油机厂建成。

## 天水农业机械制造厂

位于今北道区人民路 37 号。1966 年 5 月成立,当时称天水县农具厂。1970 年改为天水县农机制造厂,1983 年又改为天水农业机械制造厂,主要生产 16 号山地犁、270 型粉碎机、压面机、65 型钢磨和双向双铧犁。产品畅销 12 个省市、160 个县。1984 和 1987 年分别获得"甘肃省优质产品"称号。1988 年 7 月晋升为"甘肃省二级企业"。

## 甘谷县农机修理制造厂

1969年9月,兰州市七里河区翻砂社搬迁甘谷与甘谷县农具厂合并,更名为甘谷县农机修理制造厂。1961年11月试产铸铁火炉,1971年生产农用清水泵,1980年以后生产铸铁烤箱和针织横机,同时为天水拖拉机厂生产小四轮拖拉机配件。1986年获天水市人民政府授予的"先进集体"称号,1989年完成产值271万元,利润31万元。

# 秦安县农业机械修理制造厂

1958年3月,秦安县手工业联社在原翻砂组的基础上成立秦安县农具厂,生产抽水机、玉米脱粒机、水车等产品。1971年,秦安县农具厂与秦安农业机械站合并,更名为秦安县农业机械修理制造厂,时有职工112人,固定资产28万元,生产粉碎机、水泵、脱粒机等。1979年,开始研制生产2BX—5型旋耕播种机、ISzBY—1.65型松耙磨联合作业机、SHST—1.5型深松机。1983年,秦安县农业机械修理制造厂与清水县农业机械修理制造厂共同研制生产6FH/W-200型合粉机、6FL-150型漏粉机,还生产JZ/HI25-IB型太阳灶、人畜力三行翻种机。1989年,有职工110人,固定资产原值110.1万元,完成工业总产值53.3万元。

# 张家川回族自治县农机修造厂

1955年,张家川回族自治县先后组建木器生产合作社和铁器生产合作

社。1957年,两社合并组建张家川回族自治县农具厂,有职工 41 人,生产铣、锄头、镰刀等小农具。1966年更名为张家川回族自治县农机修造厂,新增有犁铧、逼土等产品。此后,陆续购置车床、铣床、刨床、磨床、钻床、冲床和锻压等设备 40 多台,以及汽车、拖拉机修理设备。1966年试制五行播种机,1969年开始生产 65 型磨粉机,1974年试制生产双向双铧犁、玉米点播机,1981年底,试制成功 MFG125型磨粉机、1820型自动上料磨粉机。1984年,自行设计生产的 MF—1935型自动提升上料磨粉机,填补了甘肃省一项空白。1986年试制的 QW—15—20型小青瓦制坯机,获天水市技术进步二等奖。1988年生产的单相铡草三角机和三行翻种机,行销 5 省 40 多个县市。1989年,职工人数 161 人,工业总产值 100 万元,利润 4.95 万元。

## 清水县农机修造厂

1958年4月,清水县手工业铁器社和木器社合并,组建为清水县综合机械厂,时有职工72人,生产锄、镰、铧等小农具。1963年更名为清水县农县厂。1966年7月与清水县拖拉机站合并。1969年更名为清水县农机修造厂,主要生产压面机、弹花机、播种机等产品。1983~1985年,研制成功6FXS—1型薯类清洗送料机和6ELD-1型多用制粉机,填补了甘肃省农副产品加工机械的空白,获天水市政府新产品奖。1989年,有职工114人,完成工业总产值62.2万元,拥有固定资产69.5万元。

# 天水拖拉机厂

位于北道区下曲湾,隶属甘肃省机械工业总公司。厂区占地面积232676平方米,建筑面积86615平方米,固定资产原值3112.34万元,各种设备973台。1985年职工总数1568人。

民国 30 年 (1941 年), 天水工合事务 所创建工合机器生产合作社。1951 年, 与 天水开成联合铁工厂、义成翻砂厂合并, 更名为天水市机器生产合作社,隶属天水 市领导,生产铁制小农具和机械维修。1956 年与天水联大修理行、水和裕铁工厂、聚 兴翻砂厂、补胎行等私营企业联营,有职 工 110 人,生产农机具、铁锅压面机、榨油



小四轮拖拉机

机和汽车与机械维修。1957年7月1日,转为地方国营企业,更名为天水市 机器制配厂。1959年7~8月与天水县农具厂、冶金矿山设备厂合并、改名 为天水市综合机械厂。厂址从天水市区双桥迁到七里墩(今天水海林轴承厂 南厂址)。从1970年10月开始、利用两月多时间、试制成功"东风—50型" 拖拉机样机两台。1971 年 3 月,天水地区生产指挥部决定,将天水市综合机 械厂更名为天水拖拉机厂,升格为县级,隶属天水地区领导。同时进行扩建 改造,设计年产50马力轮式拖拉机1000台。1974年9月,根据甘肃省革命 委员会决定,天水拖拉机厂的铸造、锻造、冲压、底盘、总装、热处理、工 具、机修等车间、搬迁到天水县下曲湾。1974~1975年缓建、1976~1978 年、又被列为甘肃省重点项目续建、并得到省内124个兄弟单位的支援和帮 助。1978年初,主要车间的主体工程完工,大批设备陆续到位,准备按原 计划进行安装时, 国务院批转一机部《关于西北地区组织专业化协作, 大批 量生产拖拉机的报告》,并成立了西北农业机械工业公司、委托第一机械工 业部重庆第三设计院,进行调整设计。1978年6月,中共甘肃省委决定,天 水拖拉机厂和天水拖拉机齿轮厂独立设厂, 划归甘肃省机械工业厅领导。天 水拖拉机齿轮厂仍在七里墩、按调整设计纲领承担齿轮、变速箱总成的生 产;天水拖拉机厂全部搬迁到下曲湾,承担20000台5个总成和总装5000台 整机的生产任务。1980年,天水拖拉机厂完成了土建和设备安装,同年8月 试生产50型拖拉机75台。后来随着国民经济调整、大中型拖拉机滞销、50 型拖拉机停止生产。1982年5月1日,试制小四轮拖拉机样机3台,到年底 生产 250 台,全部销往陕西省。1983 年,15 型小四轮拖拉机通过省级鉴定, 当年产量达到 1500 台。1984 年产量上升到 5000 台,扭亏为盈。同时开展农 用运输车的试制工作,1985年3月试制出3台农用样车,至年底共生产7500 台,并形成万台生产能力,实现利润 154.7 万元。

## 天水柴油机厂

民国 29 年 (1940 年), 甘肃省建设厅所属的矿业公司接管徽县 3 家私人炼铁厂,组建为徽县共济炼铁厂。1949 年,中华人民共和国成立后收归国有。1952 年,搬迁到天水市东五里铺发电所旧址建设新厂,更名为天水农具厂,开始生产铁铧、铁锅、山地犁等产品。1958 年划归天水市领导。1959年6月与天水水力发电设备制造厂合并,改名为天水综合机械制造厂。1960年6月又改名为天水农业机械厂。1961年8月又与天水风动工具厂筹建处、天水通用机器厂筹建处合并,更名为甘肃省天水农业机械厂。1967年开始

试制 700 瓦汽油发电机和 175 型、290 型柴油机。1970 年试制生产的 495 型大马力柴油机,1971 年 5 月通过部级鉴定,同年更名为天水动力机械厂。1972~1975 年 9 月,投资 1448 万元,进行扩建改造。1978 年 6 月划归甘肃省机械工业局领导,9 月更名为天水柴油机厂。1981 年,厂区占地面积11.45 万平方米,总建筑面积 4.68 万平方米,有职工 1225 人,固定资产原值 1563.38 万元,共生产 495 型柴油机 4538 台。1982 年,天水柴油机厂与天水海林轴承厂合并,停止农机产品生产。

## 天水油泵油咀厂

1960年3月,在原人民银行天水郡旧址,利用天水汽车修理厂机修车间设备和人员,建立天水拖拉机制配厂。当时有职工35人,固定资产8.08万元,占地4.6万平方米,建筑面积3906平方米。1962年8月,天水市电器制配厂并入天水拖拉机制配厂,改名为天水拖拉机修配厂。1963年12月,厂址从天水郡搬迁到天水市北关新华门2号,占地面积1846.67平方米,建筑面积360平方米,有职工46人(其中技术人员2人),设备22台。

1962年12月31日,天水拖拉机修配厂划归甘肃省农业厅领导。1964年7月,又更名为天水农业机械修理厂,厂址迁到天水市七里墩铁厂。1968年5月,厂址又迁到天水市石马坪,占地3.6万平方米。1970年8月8日,天水农业机械修理厂试制成功第一副柱塞偶件,11月28日,又试制成功第一台 I 号喷油总成。1971年4月,天水地区革命委员会决定将天水农业机械修理厂改名为天水油泵油咀厂,作为西北50型拖拉机配套厂,主要生产油泵、油嘴。1978年6月10日,又划归甘肃省机械工业局领导。1982年7月1日,与天水兴中轴承仪器厂合并,定名为天水轴承仪器厂,停止油泵油咀的生产。

# 第二节 铸造机械

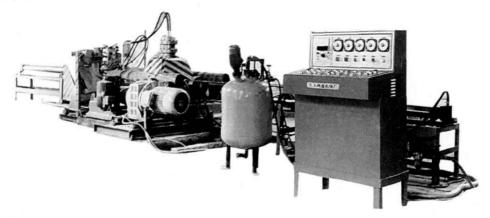
# 生产企业

1966年2月26日,天水市机械修配厂成立,厂址在城区建设路。1969年11月25日,与天水市氧气厂合并。1971年5月,厂址迁到城区藉河南岸豹子沟口。1976年5月29日,更名为天水市铸造机械厂。1980年2月,第一机械工业部确定天水市铸造机械厂为铸造机械定点生产厂。1984年11月30日,天水市铸造机械厂与天水市拖拉机修配厂合并,更名为天水铸造机

械总厂, 升格为县级企业。

## 主要产品

建厂初期,主要从事机械修配和机械加工。1970年下半年开始生产B665牛头刨床及配件。1975年10月,试制成功第一台顶箱震压式造型机后停止牛头刨床和普通车床生产,专业生产铸造机械。1977年生产 S116A 辗轮式混砂机 60台。1982年,试产 S426筛砂机、S714联合砂处理机、落砂机和电磁皮带轮等普通砂处理设备。同年10月,自行研制成功 J514 卧式自卸离心铸造机,采用可控硅无级调速新技术。1983年9月,试制 J452型 150公升低压铸造机,填补了国内低压铸造机械空白。1984年9月试制成功S1120(S1320)轮式混砂机。1985年完成国家科研攻关项目 J453型 300公升低压铸造机的试制。1986年、1989年又先后开发离心铸造机、离心铸球机、离心铸管机、压铸机等8个独、特、优新产品。1989年,产品已发展到8个标准系列、28个规格,形成专业化、系列化的特种铸造机械生产格局。



T522 型二工位离心铸管机

## 天水铸造机械厂择年主要经济指标

年 份	1966	1976	1980	1985	1989
工业总产值 (万元)	5	58.01	62.01	380.27	283.19
职工人数(人)	54	168	177	396	360
职工工资总额 (万元)	3.1	8.8	13.27	38.8	52
固定资产原值 (万元)	24.1	116.7	223.24	358.12	547.3
固定资产净值 (万元)	22.4	84.9	143.22	237.41	369.8
销售收入 (万元)	5.4	57.1	57.9	277.7	208.99

			_		续表
年份	1966	1976	1980	1985	1989
利 润 (万元)	0.3	1.72	2.5	40.92	4.18
钢材消耗量 (吨)	12	36	102	319	192
生铁消耗量 (吨)		150	227	153	145
焦炭消耗量 (吨)		74	67	113	71
煤炭消耗量 (吨)	9	49	38	289	257
汽油消耗量 (吨)		7	6.7	23.07	23.4
年耗电量(千瓦/时)	4.9	48.6	37	64.4	74.5
产品产量 (台)		42	39	115	73

# 第三节 锅炉制造

## 生产企业

1969年,在原天水电厂旧址成立天水地区机电安装队。1973年改为天水地区机电修造厂。1980年更名为天水地区锅炉修造厂。1984年定名为天水锅炉厂,并由国家劳动人事部正式颁发锅炉制造许可证,被国家劳动人事部、机械工业部确定为全国150家锅炉生产企业之一。

1989年底,天水锅炉厂占地面积 45350.035 平方米,建筑面积 20793.84 平方米,其中生产用房 10593.71 平方米,非生产建筑 10250.13 平方米,固定资产总值 357 万元,设备 162 台,其中金属切削设备 37 台,起重设备 13 台,焊接设备 46 台,锻压设备 14 台,汽车、叉车 11 台。

## 主要产品

1970年,安装330输电线路和铁件加工。1972年,生产氮肥、炼铁、加工非标设备和拖拉机直流起动机、发电机、变压器等,并开始试制手烧卧式快装锅炉。1974年大批量制作水处理设备和电动单梁起重机。1977年,生产水泥设备——圆盘给料机和叶轮给料机。

1979年11月29日,天水锅炉厂被确定为甘肃省工业锅炉生产厂家之一,从唐山锅炉厂引进 KZW-8型工业锅炉。1981年试制基本成功,但设计不够合理。1982年,由甘肃省锅炉联合设计组全面修改炉型,改为 KZW2-8-AII-3型,提高了热效率。1981年自行设计 KZW1-7-A型工业锅炉,

1982年投入生产。1984年引进新疆天山锅炉厂 SZL240-7-95/70-AII 型热水锅炉,于 1986年投产,安全性能好,安装方便,热效率为 80.6%,消烟除尘符合标准。随着市场变化和用户需求,锅炉品种规格不断更新,由往复炉排入发展为链条和往复炉排入两种燃烧形式,同时对"D"型水管锅炉进行改进和完善。1989年,天水锅炉厂自行设计生产 DZL4.2-0.7/94/70-AII 型水管锅炉,又根据中原油



SZL 锅炉

田的特殊要求,改装生产两种燃气炉,同时生产  $KZW1-7-AII_2$  型、 $KZW_2-8-AII_3$  型往复炉排卧式快装锅炉 T  $KZI_4-13-A$  型、 $SZI_240-7/95/70-AII$  型链条炉排卧式蒸汽锅炉等 19 个品种。

1980 ~	1989	<b>在天水锅炉</b>	厂主要经济指标情况表
1700 ~	1707	ナノノハハル	

	年	份	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
企业	职工人数	(人)	249	253	258	272	302	361	365	375	396	413
基本	固定资产	净值 (万元)	102.8	109	100	99	156	195.7	240.5	247.4	232.7	223
企业基本情况	主要设备	拥有量(台)	30	37	40	163	151	166	166	134	138	143
	工业总产值(1980 不 变价)(万元)		102.50	105	134.80	183.90	282.50	425	490	515.2	535.3	553.6
生	商品产值 (万元)		102.51	105	124	183.90	282.50	425	490	515.2	583.6	660.2
j <sup>2</sup>	工业净产值 (万元)		34.75	43.75	40.30	58	91.80	120.5	140	209	259.6	268.8
经营		主要产品产量(锅炉) (蒸吨)		34	55	70	138	132	220	156	165	138
活	销售收入	(万元)	79.9	96	124.01	171.37	233.10	397.90	454.20	275.3	486.3	644.7
动	实现利润	实现利润 (万元)		3	2.2	7	19	58.50	68.44	31.3	65.4	65.8
情况	全员劳动(テ	生产率 元人)	4116	4150	5225	6761	9354	11773	13461	13739	13517	13404
	工资总额	(万元)	25.25	25	26	25.30	52	44.9	54.7	53.3	75.8	78.1
	主要钢材	消耗量(吨)	245	296	379	1000	911	1112	1326	1058	1120	868

# 第四节 通用机械

#### 机床

1966年,天水锻压机床厂成立,主要生产空气锤、液压剪板机。1970年,天水机床厂、天水星火机床厂建成,天水机床厂主要生产液压牛头刨床;天水星火机床厂生产 CW61100 轧辊车床、CHOIOLET(肖莱)550车床等产品,产品销往35个国家和地区。

天水机床厂 位于秦城区建设路,隶属甘肃省劳改局,归口甘肃省机械工业总公司管理。厂区占地面积 5.2 万平方米,其中建筑面积 3.8 万平方米,固定资产原值 907 万元,净值 712 万元;主要生产设备 185 台,其中金属切削机床 110 台。1970 年建厂,1972 年 4 月第一机械工业部定点生产B690 液压牛头刨床。1976 年,实现工业总产值 367.65 万元。1979 年,生产B690 液压牛头刨床 226 台、B635 牛头刨床 20 台,实现工业总产值 392.95 万元,上缴利税 149.7 万元。1982 年,实现工业总产值 84.27 万元,上缴利税 9.1 万元。1983 年,实现工业产值 64.1 万元,上缴利税 17 万元。1984 年,实现工业产值 70.69 万元,实现利税 20 万元。

天水星火机床厂 位于北道区社棠镇,隶属甘肃省机械工业局(厅、总公司)领导。厂区占地面积 40.1 万平方米,拥有固定资产净值 3500 万元。1970 年,沈阳第一机床厂部分搬迁天水,成立天水星火机床厂,以生产卧式车床为主。当年生产 2 台 CW61100 车床。1972 年,改进后的 CW61100A 车床定型生产,年产量约占全国同类车床年产量的三分之一。1974 年生产 TX - 001 轧辊车床。1977 年起,产品开始出口,并被一机部确定为 CW61100A 系列车床的出口生产厂。1978 年生产加高型 CW61125A 车床。1980 年与法国H·埃尔诺一索米亚公司合作生产 CHOLET(肖莱)550 车床。1981 年 3 月生产 C8440 轧辊车床。1982 年 1 月,CHOLET(肖莱)550 车床验收合格,8 月首批返销法国。1983 年 7 月 TX - 001 轧辊车床改进定型为 C8463A 轧辊车床。1984 年,试制出新型 CWA61100 车床。1985 年,经再次改进后定型的主导产品 CW61100E 车床出产,并生产出填补国内轻型车床空白的 CWQ61140 车床。1987 年 6 月,C8440 轧辊车床改进定型为 C8440B 轧辊车床。1988 年 12 月,第一台数控车床 CK500 出产,以后又陆续改进生产出 NC500 等数控车床。1989 年 11 月,CWQ61140 车床改为 TX - 007A 轻型车床定型出产。与此同

时,还先后试制生产大导程车床、凸轮轴液压仿形车床等十数种专用车床。至 1990 年底,共生产 5 个系列 33 个品种 69 种规格的 2834 台商品机床,产品销往 29 个省、市、自治区和世界 35 个国家和地区。1970~1990 年底,累计完成工业总产值 19487.7 万元,实现销售收入 18782.12 万元,实现利税 2185.62 万元,实现出口交货值 2361.59 万元。

天水锻压机床厂 位于北道区。1966年9月筹建,时称天水铸锻厂。1977年更名为天水锻压机床厂,属西北地区大中型剪折锻压设备制造厂,是国家机械工业部重点企业,直属于甘肃省机械工业局(厅、总公司)。工厂占地面积19万平方米。1966~1985年底,累计完成基本建设投资990.58万元,建筑面积5.94万平方米(其中厂区建筑面积2.49万平方米,生活区建筑面积3.44万平方米),拥有各种设备456台,固定资产原值1410.7万元。

1970年3月投产。1970年12月试制出第一台C41-250空气锤。1975年形成年产200台C41-250、C41-400、C41-750空气锤的生产能力。1975年生产剪折整形系列产品,试制成功Q12Y-20×4000液压剪板机。1977年1月试制成功Q12Y-20×3200液压剪板机和W67Y-100下动式



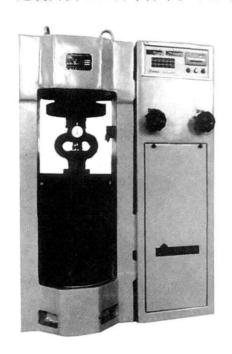
2000 吨液压制管生产线

折弯压力机。1980年7月1日,天水锻压机床厂与天水海林厂合并,同年10月14日又分开。1982年,参照法国 SAGTA 公司样机自行设计研制的Q12Y-12×3200液压摆式剪板机,1983年获国家经济委员会优秀新产品金龙奖,1985年获甘肃省机械工业科技进步二等奖。1983年10月,试制成功更新换代产品Q12Y-20×2500B液压摆式剪板机,1984年被评为甘肃省优质产品,并被列入机械工业部科技进步产品目录。1984年研制的W67Y-160折弯机,1985年被评为甘肃省优质产品。1985年初研制出全部元件国产化的W67Y-160K数控折弯压力机,并完成Y45-315/2500×4000大型龙门移动式液压机的设计试制。1985年底,年生产能力已达到200台,批量生产63吨、100吨、160吨等几种规格折弯机,并由普通型发展为数控型。剪板

机、折弯机两大系列主导产品的精度及检测方法均已采用联邦德国的先进工业标准。自建厂至 1985 年底, 共生产空气锤、Q12Y 剪板机、W67Y 折弯机 3 个系列为主的各类锻压机械 2276 台, 铸铁件 24389 吨、铸钢件 4969 吨, 累计完成工业总产值 7257 万元, 实现利税 654.8 万元。1989 年, 实现工业产值 1222.9 万元, 利税 171.9 万元。

#### 试验机

天水红山试验机厂 位于秦城区红山路 2 号。属国家生产材料试验机和称量设备的骨干企业,隶属甘肃省机械工业局(厅、总公司)领导。1966年 10 月,长春试验机厂搬迁天水,利用原天水丰收机械厂旧址兴建天水红山试验机厂,国家投资 1189 万元,1969年底基本建成。生产区占地面积15.26 万平方米,建筑面积 3.88 万平方米;福利区占地面积 8.44 万平方米,建筑面积 4.91 万平方米。1981年,研制成功国家重点节能产品——动态电



2000KV 数显压力试验机

子轨道衡,首次突破国内生产技术指标不 过关的局面: 批量生产的微机动态轨道衡 的精度、稳定性、可靠性、运行速度等都 达到国外先进水平。1981年生产的原型动 力试验设备同步起振机,为南京长江大桥 进行抗震性能试验。1983年以来,研制生 产在世界上仅有少数发达国家才能制造的 大型模拟地震振动台, 为高层建筑、大坝、 桥梁、核电站等工程设施的抗震试验,提 供了急需的现代化设备。1985年,为进行 水电站、水体、大坝在动力作用下的砂土 液化测试,研制成功100吨大型动静三轴试 验机。截止年底, 共生产 2 大类 7 小类 12 个系列 97 个品种, 其中有 19 种产品、30 次获得全国科学大会、国家科学委员会、 国防工业办公室、机械工业部等单位颁发

的科技进步奖,10千牛顿三等标准测力计、600千牛顿液压万能试验机获部 优质产品称号,有7种产品为省优质产品,有6种产品获部、省采用国际标 准合格证书。生产各种试验机、力学计量仪器和称量设备21323台,产品广 泛服务于全国29个省、市和国防、科研、航天、航海、航空、冶金、建筑、 水利、交通等部门;拥有固定资产原值 2628.61 万元,各种主要生产设备 341 台;共有职工 1724 人。1966~1985 年,累计为国家上缴利税 4828 万元,相当于建厂初期国家投资的 4 倍。历年共获得国务院、国防工业办公室、机械工业部和中共甘肃省委、省政府、省厅局及中共天水市委、市政府授予的各种奖励和荣誉 113 项。

首纲岷山机械厂 1969 年后,国营六二六厂从黑龙江省北安县搬迁到天水,更名为国营岷山机械厂。1974 年完成基建任务,1976 年初正式投入生产。1984 年与国营九九三六厂合并。1988 年 7 月划归首都钢铁公司,并更名为首钢岷山机械厂。1980~1984 年,除完成军品生产任务外,先后生产家庭多用机、木折椅、手压水枪、弹子门锁,同时试制太阳能热水器、保温窗帘、玉米脱粒机、青饲料粉碎机等产品,5 年累计实现利润 1050.8 万元。1986 年没有军品生产任务,根据市场需求,研制开发石油机具、渔业机械、建筑材料、节能产品、民用枪械等产品,还与甘肃省自然能源研究所联合创办中国西方太阳能公司,与深圳宝安县银行联合成立双西工贸公司,与成县抛沙镇大理石开发公司联合创办燕兴天然大理石开发公司。1988 年 7 月后,调整军品生产线,主要生产首钢非标设备、各种冶金备件、火柴机械、太阳能热水器、轴承纲丝等产品。1989 年底,职工总数 3879 人,拥有固定资产原值 6284.4 万元,净值 4651 万元,实现工业总产值(不变价)938.1 万元。

核工业部二〇七厂 始建于 1972 年 7 月, 1975 年 1 月正式投产。占地总面积 42795 平方米,建筑面积 3107 平方米。主要为核工业地质勘探提供服务,生产探矿机械和与其配套的零配件。1982 年以来,在完成军工生产任务的同时,生产民品 Ø 13 毫米以下的各种公、英制圆锥轴承滚子、角锯机、BW—200 泥浆泵,产品远销荷兰、法国、比利时、德国等 20 多个国家和地区。1989 年,职工总数 254 人,拥有固定资产原值 354.9 万元,净值 231.1 万元,实现工业总产值(不变价)158.6 万元,完成利税 18.9 万元。

### 风动工具

1966年,沈阳风动工具厂分迁天水,在原天水风动工具厂兴建天水燎原风动工具厂。建厂初期隶属国家机械工业部,1970年后由甘肃省机械工业局(厅、总公司)领导,为全国机械工业骨干企业。厂区占地面积 45.74万平方米,建筑面积 13.77万平方米,建厂总投资 3933万元;有主要生产设备 704台,固定资产 4199.8万元(原值)。厂址分北道、社棠两个厂区,相距 9公里。社棠厂区主要生产凿岩机,北道厂区主要生产气动工具和钻

车。建厂以来先后研制和开发高速定扭矩气拨机、露天掘进钻车及液压凿岩机、全液压凿岩钻车等新型产品和换代产品。产品品种由建厂初期的7种迅速发展为20多个系列、130余种。1980年,研制成功钙塑瓦楞箱代替传统的木质包装箱,每年可节约木材300立方米,资金2.5万元。1985年,成功地运用表面均匀薄层淬火新工艺,使凿岩机活塞的淬火质量达到国际先进水平。1985年7月,与瑞典AtLaSCOPCO公司签定了全套引进2个系列6种液压履带式凿岩钻车专有技术合同。1966~1985年,生产各类产品41万余台,生产配件2289吨,累计完成工业总产值23179万元,实现利税4027万元,上缴利税3710万元,出口援外产品10119台。

#### 轴承仪器

天水海林轴承厂 1966年8月,洛阳轴承厂724台设备、600名职工搬迁天水,在李子园建立天水海林轴承厂。原隶属机械工业部,1970年9月下放甘肃省机械工业局(厅、总公司)领导。1982年6月10日,天水海林轴承厂、天水柴油机厂、天水拖拉机齿轮厂合并,占用五里铺原天水柴油机厂与拖拉机齿轮厂厂址。厂区占地面积385871平方米、固定资产原值4588.75万元。1969年7月1日,天水海林轴承厂首批合格产品7606轴承试装配成功,年底共生产460套7606轴承。1971年轴承产量200.03万套。1973年,根据国家需要生产2712K、2314轴承。1980年9月开发"0"系列轴承,从试制到投产只用了3个月时间,还先后生产近30个英制轴承品种,质量符

合国外客商要求。到 1986年,能够生产"0、2、3、4、7、8"6 大系列 293个品种,形成年产 260 万套轴承的生产能力。产品销往 28个省、市、自治区,并远销美 国、加拿大、巴西、意大利、印度及东南亚和香港等 40多个国家 和地区。1987年实现工业总产值 2404.06万元,出口创汇 114.61 万美元。1988年实现工业总产值 2550.52万元,出口创汇 233.79



深沟球轴承

万美元。1989年,实现工业总产值 3111.54 万元,出口创汇 521.5 万美元,占全省机械工业出口创汇总额的 40%。

天水轴承仪器厂 位于秦城区石马坪。厂区占地面积 98201 平方米,拥有固定资产原值 1370.5 万元。其前身是天水农业机械厂、天水油泵油咀厂。1982 年 6 月 10 日,天水油泵油咀厂与 1968 年兴建的天水兴中轴承仪器厂合并,厂名为天水轴承仪器厂。曾分别隶属天水地区工业局、甘肃省机械工业局、第一机械工业部轴承局,1982 年划归甘肃省机械工业局。主要产品有轴承加工专用设备 MZW204A、MZ208A、MZ208B 圆磨床和 3MZ313、3MZ327精研机及中小型圆锥滚子轴承、中小型单列向心球轴承、高低压电力电容器和其它机电产品 60 多种。1985 年,MZK 系列产品获甘肃省优质产品,实现工业总产值 330.43 万元,利润 0.55 万元。1989 年,实现工业总产值 750.6万元,实现利税 151.5 万元。

#### 摩擦密封材料

甘肃省摩擦密封材料厂 原名甘谷石棉制品厂,于 1967 年兴建,总投资 1823.8 万元。1972 年部分投产,1975 年全面建成。厂区占地面积 126466 平方米,其中生产占地面积 75880 平方米,建筑面积 67014 平方米。建厂初期,直属国家建材局,1974 年划归甘肃省建材局领导。其主要产品有摩擦、密封和垫片材料以及石棉纺织制品。1980~1981 年亏损,1982 年扭亏为盈。1984 年 10 月更名为甘肃省摩擦密封材料厂。1985 年,实现工业总产值 1222 万元,实现利税 321 万元。1989 年,实现工业总产值 1322.7 万元,实现利税 321 万元。

天水工务修制厂 1956年7月, 兰州铁路局在北道埠今前进路兴办天水工务修配厂,有职工30名,有5盘烘炉,主要打制鱼尾类板、道钉,并修理防爬器,年产值1万元。1957年建锻工房和机械加工房10余间,安装普通车床5台,自制小冲床4台;1958年开始生产防爬器和鱼尾螺栓;1960年生产尖轨。1962年,职工增至100人,产值37万元。1970年,与兰州配件厂等单位联合生产长72米、重130吨的铁路架桥机,受到铁道部嘉奖。1973年更名为天水工务修制厂。1976年建成铸造生产线,开始大批量生产车辆闸瓦。北道区前进路建成后,将厂区一分为二,占地面积为5.2万平方米。1984年建成螺纹钢生产线。1987年铸钢车间投产,生产上下芯盘、闸瓦托、轴瓦垫板等。1989年,全厂职工总数526人,工业总产值711.8万元,固定资产原值397.1万元,利税总额85.10万元。

#### 探矿机械

1970年,在武山成立西北探矿机械厂,隶属国家地质矿产部。1973年

部分投产,主要生产农用双丰收 250 型打井机。1979 年开始生产 XY - 4 型岩心钻机为主的地质专用产品,广泛应用于地质、有色、冶金、化工等部门的地质钻探,产品行销 26 个省、市、自治区,国内市场占有率达 70%。1980 年,企业被迫停产,生产经营处于低谷。1985 ~ 1988 年,每年以 4.6%速度增长。1988 年,XY - 4 型岩心钻机先后被评为甘肃省优质产品和地矿部优质产品和国家银质产品;还根据市场需要研制生产 SG18 型钻塔、SZ ~ 150 砂矿钻机、GBW - 100/100 高压泵、GLR - 150 水平钻孔机、GLC - 40 桩孔钻机、GQ - 12 型工程钻机、GDL - 120 短螺旋钻机等工程钻机和 PX - 150 × 750 细碎鄂式破碎机、PE - 250 × 450 鄂式破碎机、PZ400/600 鄂式破碎机等矿山建材设备。其中 GLP - 150 水平钻孔机填补了国内空白,获地质矿产部 1986 年科技成果二等奖。同年,实现工业总产值 737 万元。

#### 精密模具

1988年成立天水长城精密模具厂,隶属甘肃省长城电器工业总公司,是机械电子工业部在西北地区的专业化模具生产企业。主要生产多工步级进膜、精密型腔模、集成电路塑封模及其它高精度模具,产品销往甘肃、广州、天津、杭州等地。"八五"期间,主要进行对替代进口的多工位硬质合金精密模、电机转子压铸模及集成电路塑封膜的研究开发,已形成一定的生产能力。

#### 弹簧

# 第五节 五金制品

境内五金制品,历史悠久。早在东周时就有五金制品。明清以后,五金制品生产更为普遍。中华人民共和国成立后,天水先后办起生产五金制品的企业,主要有日用五金、农用五金、建筑五金、工业用五金。

## 天水市五金厂

位于秦城区双桥 1号,占地面积 11988 平方米,建筑面积为 7894 平方

米,职工197人,拥有固定资产143万元。属秦城区所属地方国营企业、主 要产品为铁丝和元钉,是天水市主要的五金产品生产厂家之一。1958 年 5 月 初成立时,厂址在中城巷 40 号,厂名为天水市小五金厂,当时资金只有 0.96 万元, 生产设备只有普通车床 1 台、自动制钉机 2 台, 以生产鞍马用具 和日用工具为主。1959 年 8 月,天水市滚珠厂与天水市小五金厂合并,改称 地方国营天水市五金制造厂,厂址迁至伏羲路。1960年将天水陶瓷厂、天 水综合修理厂黑白铁车间并入,1962年8月又与天水县工业品五金厂合并, 1968年更名为天水市五金厂。从建厂至1989年,多次调整产品结构,1960 年始产元钉, 年产量达 46.16 吨, 产值 147 万元, 利润 1.93 万元。1965 年对 元钉生产工艺进行改进,又增加冷拔铁丝加工,年利润增加到2.38万元。 1966年冷拔铁丝改为热镀锌铁丝。1970年生产量 1016.4吨,产值 175万元、 利润 13.4 万元。1980 年又将热镀改为电镀、产量猛增为 2382 吨、产值达 203 万元。1985 年又新增新产品鞋钉。1985~1988 年,连续 4 年被秦城区经 济委员会、秦城区政府和天水市人民政府授予"先进企业"称号。1987年 生产的银波牌 14 号镀锌铁丝和 50 号元钉被评为甘肃省优质产品。1989 年, 生产铁丝 784.71 吨、元钉 490.06 吨,完成工业总产值 253.70 万元,实现利 润 9.91 万元。

#### 天水市锅厂

位于秦城区七里墩,1966年成立。厂区占地面积23027平方米,建筑面积6678平方米。系全民所有制企业,隶属秦城区。1968年,天水锅厂与天水市铸管厂和天水市农具厂合并,改称地方国营天水市农业机械修配厂。同年12月,铁锅与铸管分出单独设厂,称天水市铸件厂,主要生产铁锅和铸铁水管,以及其他机械铸件。1976年1月,铁锅与铸件又分为两厂,成立天水市锅厂,以生产铁锅为主。1989年,生产铁锅40.01万口,完成工业产值72.08万元,实现利润19.52万元。

# 天水金属制品厂

位于秦城区瀛池路,占地面积 6393 平方米,建筑面积为 2200 平方米,有职工 102人,属秦城区集体企业。1955 年 3 月,天水市个体劳动者 10人在天水市民众市场 131 号组建黑白铁生产小组,1956 年 2 月改为天水市黑白铁生产合作社。1958 年 7 月改称天水市黑白铁合作工厂。同年 11 月,过渡为地方国营天水市黑白铁加工厂,主要生产水壶、水桶和烟囱等产品,有职工 74人。1961 年恢复原集体企业,称天水市黑白铁生产合作社。1972 年 3

月改称天水市金属制品厂; 1985年又改名为天水金属制品厂。其主要生产 镔铁文档柜、暖气炉、防盗门等 10 多种产品。1989年,有职工 102 人,固 定资产 43.2 万元,完成工业总产值 86 万元,实现利润 5 万元。

#### 甘谷县五金厂

位于甘谷县五里铺,占地面积 13360 平方米,建筑面积为 4806 平方米,有固定资产 138.21 万元,职工 128 人,属集体企业。1953 年初成立时称甘谷县铁器社,1954 年改为甘谷县五金厂。1969 年,与甘谷皮革社、麻绳社、修鞋社、家具社合并为甘谷县综合社。1973 年 3 月增设铸造车间,两个月后,又从综合社分出,成立甘谷县日用五金厂,生产玛钢件,因质量不过关停产。1979 年,甘谷铁木农具厂与日用五金厂合并,更名为甘谷县五金厂。1980 年搬到甘谷县五里铺新厂区,设立机工、铸工、锻工、制钉 4 个车间。1984 年始产"大像山"牌烤箱和京式火炉,1986 年均获甘肃省"优质产品奖"。1989 年,生产烤箱 29925 套、京式火炉 14631 台、炉灶配件 20831 件、铁制日用品 6855 件,完成工业总产值 250.2 万元,销售额 236.9 万元,实现利润 23 万元。

#### 张家川回族自治县五金厂

1958年成立,当时属地方国营企业。1962年取销国营企业性质,与县农具厂合并,组成县五金社,改为集体企业。全厂占地面积2333平方米,建筑面积1200平方米,固定资产27.70万元,主要生产农具、烟筒、水桶和回民用洗壶(即汤瓶)等。1989年,职工总数44人,完成工业总产值28.1万元,实现利润0.98万元。

# 第六节 修理制造

# 汽车修理

民国27年(1938年)2月,天水修车厂成立,有职工14人,当年大修汽车1辆、小修38辆。民国34年始有私营汽车修理业。民国36年,天水修车厂改为保养场。1949年,私营汽车修理行店发展到10余家。同年8月3日天水解放后,天水修车厂改为人民汽车修理厂,1950年恢复原天水汽车保养场。1955年11月,上海祥生出租汽车公司修理厂和上海公交公司的99名职工和一批设备搬迁天水,与天水汽车保养场合并,于1956年元月成立天水汽车修理厂,属天水汽车运输公司领导。1965年,天水县搬运合作社

成立,时有10名汽车修理工。1979年,天水县搬运合作社改为天水县第二运输公司,设立汽车修理车间。1985年,秦城联运一公司有汽车修理工43人,能承担汽车三级保养业务;秦城联运二公司有汽车修理工48人,对外承担修理业务。

1985年后,国营、集体、个体汽车修理业发展迅速,修理网点遍及城乡和公路沿线。1989年底,天水市共有汽车维修企业103家,其中可从事大修的企业5家、总成大修的企业1家、三级保养企业21家、一二级保养企业32家、专项修理企业44家,国营企业28家、集体企业31家、个体(联户)44家,从业人员2480人,完成工业总产值1088.49万元。

中国人民解放军七四五二工厂 1974年10月筹建,1980年10月1日正式投产,占地面积200749.41平方米,建筑面积5852平方米,隶属兰州军区,是直接为部队服务的制造与修理相结合的汽车工业。1979年3月试大修汽车,1980年正式投产后,军品任务严重不足,为摆脱困境,研制开发生产适销对路产品。1983年,民用产品产值占工业总产值的46%,实现工业总产值125.25万元。1985年,试制成功CA15型汽车后桥总成,实现工业总产值707.8万元,实现利润120万元。1987年,开发生产了7L1.5型和7H2型农用拖拉机挂车。1989年,开发研制的TS492/110Q汽车总成,适应轻型车性能要求,倍受用户好评,年末拥有固定资产1254.7万元,设备317台,职工总人数592人。1987~1989年共完成工业总产值1423.71万元,实现利润141.58万元。

#### 汽车配件

1956年,天水市车辆修配厂成立,主要从事轮胎翻新。1980年翻新轮胎 1168条,1989年翻新轮胎 3324条。

1970年,天水汽车修配厂开始生产铝活塞和缸套。1971年生产活塞27484只,1975年生产活塞16万只。1989年生产活塞17.64万只,其型号为BJ212、CA-10、EQ-14,销往甘肃、青海、陕西、西藏等20多个省区。

1972年,天水市运输公司家属工厂——天水市轮胎翻新厂成立。1985年翻新轮胎 1742条, 1989年翻新轮胎 4742条。

#### 汽车制造

1984年,天水客车厂开始改装客车。1985年9月,改装出两台 TS56L6N-S型旅行车样车,经甘肃省交通厅和天水市计委共同鉴定,符合设计要求,进行小批量生产。1987年,生产销售9辆。1988年,重新设计生产新一

代 TS - 630 型旅行客车, 1989年生产装配 11 辆。

#### 飞机修理

中国人民解放军五七 二二工厂,又称国营兰天 机械厂,始建于1976年7 月,1979年竣工,1980年 投产,隶属中国人民解放 军空军航空工程部。工厂 有先进的电子、机械加工



天水客车

和检测设备,有金属切削、剪、冲、锻压、电热加工及专用设备共906台。1978年后,在完成军工生产任务的同时,从事食品机械(鲜骨浆机、盐 K 注射机、嫩化机、超滤机、DF 值测试仪)制造、保健食品、冰箱用丝管蒸发器及进口、国家小汽车修理。1989年,实现工业总产值(不变价)1157.2万元,实现利税71.5万元。

# 第十五章 冶金工业

境内矿藏资源丰富,已经探明的有铅、锌、金等金属矿和蛇纹岩、花岗岩、白云石、大理石等为主的非金属矿。西汉时,天水就有冶铁业,采取原始的方法炼铁,打制铲、锄等生产工具。宋元时,有多处采矿点和炼铁炉。明清时,冶炼技术进一步提高,可铸造土炮。民国时期,建造一批规模比较大的炼铁厂,生铁产量增长很快。中华人民共和国成立后,党和政府十分重视冶金工业,在原基础上新建和扩建小河铁厂、青羊峡铅锌矿、洛坝铅锌矿、张川钢厂、天水钢厂和白云石厂,小河铁厂、青羊峡铅锌矿、洛坝铅锌矿在陇南地区境内,仍属天水市管理。

# 第一节 采 矿

#### 铅锌矿

铅锌矿主要藏量在西和、徽县一带,原属天水地区管辖。1985年7月, 天水实行市管县体制后,西和、徽县划归陇南地区,位于西和县境的青羊峡 铅锌矿和位于徽县境内的洛坝铅锌矿仍属天水市管辖,同时更名为天水市青 羊峡铅锌矿、天水市洛坝铅锌矿。

洛坝铅锌矿 位于陇南地区徽县柳村镇。1982年12月,从已停产的小河铁厂抽调部分干部和工人,利用原一四〇八研究所厂房筹建。1983年12月,正式成立天水地区洛坝铅锌矿,1985年更名为天水市洛坝铅锌矿。矿区属秦岭山系,主要有铅矿石、锌矿石、铅锌矿石,以磁化矿为主,主要产品铅、锌精矿粉。日采选150吨原矿,日产铅精矿粉3.5吨、锌精矿粉11.5吨。

青羊峡铅锌矿 位于西和县境内。1978年开始创办,1986年1月投入生产,有大小矿体90余个。1984年前采用土法采矿,日交矿石80吨。1989年底共完成探矿3686.24米。

#### 金矿

天水最早采选的黄金矿位于清水县境内的杨坪。1978 年建成日处理量 3 吨的土机磨选矿厂,当年处理矿石 400 吨,炼纯金 29 两(16 两为 1 斤)。同年 10 月建成 50 吨/日机选厂,年末处理矿石 677 吨,炼纯金 53 两。1979 年,在继续露天开采的同时,开始 1950 米中段的开拓和坑探。1980 年转入坑内采矿,开始 1930 米中段坑探。1983 年 7 月,闭坑停采。前后采选 3 年多时间,共采矿 13148 吨,生产黄金 35.59 公斤,白银 76.7 公斤,铜 542 公斤;销售收入 47.76 万元,共投资 73.93 万元。1985 年后,陆续开采党川、娘娘坝等地金矿。

#### 白云石

1958年,新建地方国营天水市白云石厂,厂址在今北道区新阳镇。1959年产白云石约5000吨。1965年,天水专区自筹资金扩建为年产3万吨的白云石企业。1966年"文化大革命"开始后下马。60年代,武山县桦林乡一带农民自发开采白云石,1978年办起乡镇白云石厂,年产白云石6000吨。1970年10月,天水县在渭南兴办地方国营天水县白云石厂,年产值42万元;1980年10月迁到元龙乡,未形成生产规模,1984年10月停产。

1977年6月,清水县投资 3.5 万元,办起了清水县白云石厂,当年生产白云石 8450吨。1979年白云石产量超过万吨。1980年2月,更名为清水县李湾白云石厂。1985年8月,新建白云矿生产线,年生产千吨,供天水建筑行业使用。

# 第二节 钢 铁

#### 炼钢

1958~1960年,天水专区广泛发动群众,开展"大闹钢铁"的群众运动。1958年5月,成立天水专区钢铁指挥部。同年6月19日,天水农具厂利用小坩埚试炼铁成功,中共甘肃省委、省人委、省工会连续打来电话、电报,表扬其大胆设想、大胆创新的精神。同年7月底,全区建起小高炉3334座,预计月生产能力4000吨,年预计达到100万吨。当时,天水专区计划年炼铁50万吨,钢30万吨,铜1500吨;迫使县、乡、村以至工厂、机关、学校处处兴建炼铁厂。天水专区组成炼铁促进团,抽调干部40人,分赴各县市督促检查;要求"家家有任务,户户无闲人";做到"高炉遍地,铁水奔流";开展"拔白旗、插红旗"竞赛。专区抽调数万民工到徽县包家沟实行大兵团会战,修路、开矿、炼铁。清水、秦安、张家川抽调7000人,在张家川陈家庙拓土石方剥离大会战。民工白天加班加点,夜间举灯突击,睡窝铺,吃炒面,经风雨,受严寒,工作不计报酬,劳动不计时间。天水县当时共投入劳力5万余人,下设9个冶炼团,建炉927个。武山县成立钢铁联合企业,建钢铁炉5个。天水七里墩钢厂、徽县钢铁厂、张家川钢铁厂作为省列重点项目,由包头冶金设计院勘察设计。"大跃进"时期所炼生铁的绝



位于天水市郊七里墩的炼钢厂(今市锅厂)

大部分是烧结铁、海绵铁,无工业使用价值,成为废品,而其成本却比正常 生铁价格高出1倍以上。



大跃讲时期直接用矿石炼钢

1960年后,保留了北道炼焦厂、张家川上磨铁厂、清水县新城铁厂、徽县小河铁厂。1964年,张家川、清水、徽县3个铁厂相继停办。北道炼焦厂几经合并亦停产。

1972年,天水市铸件厂建成 1.5 吨炼钢炉一座,以废钢铁和铁屑为原料,于 1974年 5月 1日首次炼出钢锭。1987年更名为天水钢厂。1988年 8月,被兰州钢厂兼并,改名兰州钢厂天水分厂。

厂 名	人 数	厂 名	人 数	厂 名	人 数
恭门钢铁厂	1700	阳山炼铁厂	300	付家河锰矿	300
上达钢铁厂	1400	天池炼铁厂	300	张家川石峡口锰矿	200
新城炼铁厂	1000	洮坪炼铁厂	500	天水市锰矿	200
瓦泉炼铁厂	1000	八盘山炼铁厂	1000	滩歌铅矿	800
联合钢铁厂	12220	闫家铁厂	300	范坝铜矿	200
北道埠铁厂	5000	恭门炼铁厂	500	舍堂铜矿	200
娘娘坝铁厂	6015	平安炼铁厂	1000	锁子峡铜矿	300
陈家门炼铁厂	1250	张堡炼铁厂	600	洮坪铜矿	50
小河钢铁厂	3708	大河炼铁厂	2160	范家山铜矿	50
成川炼铁厂	140	茨坝炼铁厂	840	王家磨铜矿	300
石门钢铁厂	2000	游龙炼铁厂	300	远门铜矿	80

大跃进时期天水专区主要冶炼点及人数统计表

					续表
厂 名	人数	厂 名	人数	厂 名	人数
甘泉炼铁厂	1000	广金炼铁厂	400	李子园铜矿	200
岷堡沟炼铁厂	1300	南山炼铁厂	900	松林铅矿	200
临江炼铁厂	1200	北山炼铁厂	800	旺新铅矿	100
铁炉炼铁厂	300	麦积炼铁厂	800	平安铅矿	180
八一炼铁厂	400	四儿沟炼铁厂	700	付家河锰矿	300
尚德炼铁厂	200	温泉钼矿	400		

张家川钢铁厂 1958年8月,天水专区在张家川回族自治县恭门乡丰川 子兴建上磨铁厂,在付川兴建炼铁厂。1958年10月两厂合并称上磨铁厂。 当时有正式职工 60 余人,民工 400 余人,小高炉 13 座。1959 年投产。产品 大部分是烧结铁,有少量白口铁。1959年7月扩大规模,设立陈家庙矿场、 平安采矿场, 又将清水县新城炼铁厂并入, 共有职工 1825 人, 年产矿石 5.02万吨, 铁 2881.35 吨。1960年产生铁 1776.18 吨, 质量合格的 686.85 吨,累计亏损30余万元。1961年停办。1969年10月,甘肃省革命委员会决 定,由省上投资天水地区继续兴办张家川钢厂,全部投资 3600 万元。1970 年冬至 1971 年春, 开展矿山土石方剥离大会战, 动员劳力 7000 多人, 仅张 家川、秦安、清水、天水县农民参加矿山剥离工程的达 4500 多人。1970~ 1972 年共剥离土石方 223.23 万立方米。1970 年 6 月, 划归甘肃省冶金厅领 导,正式命名为甘肃省张家川钢铁厂。同年7月1日产出生铁。张家川钢铁 厂建设速度快,前期论证不够,盲目上马后出现运输不便,水源不足、经济 效益不高等问题。1973 年 5 月,中共甘肃省委决定暂停炼钢、轧钢工程。 1975年,建成年产20万吨矿石的生产能力,选为精矿供河西堡铁厂使用。 1976~1977 年陆续施工,并在 1977 年恢复 13 立方米和 28 立方米高炉,形成 采、选、冶炼配套的联合企业。1979年4月,全省计划会议决定张家川钢铁 厂在交通条件未改善以前暂缓建设, 善后工作由甘肃省冶金局处理。自 1969 年第二次筹建到 1979 年缓建,先后共投资 3701.67 万元,1979~1984 年 拨付维修费 76 万元,都没有发挥经济效益,造成人力、财力的巨大浪费。

天水钢厂 位于秦城区石马坪,始建于1966年。其前身为天水锅厂和 天水市铸管厂。1967年,两厂合并后成立天水市铸件厂。1975年底,原天 水锅厂又从铸件厂分出。1984年,铸件厂更名为天水钢厂。1988年,天水 钢厂被兰钢集团公司兼并,改名为兰钢集团公司天水钢厂。工厂占地面积 61200 平方米,建筑面积 15927 平方米,拥有固定资产 1520 万元。其主要产品为  $\phi$ 10 ~  $\phi$ 22 普碳元钢、 $\phi$ 14 ~  $\phi$ 22 螺纹钢、2.5 号 ~ 4 号角钢、Q235 钢锭、20MnSi10 钢锭。1989 年生产钢锭 5071.13 吨、钢材 7504 吨,实现工业总产值 623.54 万元,实现销售收入 1694.63 万元,实现利润 102.95 万元、税金 110.06 万元。

#### 炼铁

民国 36 年 (1947 年),徽县大河乡农民周锡链以联合人股的方式在包家 沟开办共际炼铁厂,这是今天水小河铁厂的前身。当时得到社会各界人士的 支持,并成立甘肃省第一炼铁合作社,后更名为徽县共济炼铁厂。1949 年 倒闭。

1949年冬,兰州军事管制委员会接管已停产数月的共济、合记两个铁厂,在龙王庙、东沟、包家沟等地开矿建炉,有职工 51 人,日产铁 1573 公斤、铁锅 227 口,年产犁铧 23844 片。1952 年停办后,部分设备与人员搬迁天水,并入天水新式农具厂。

1957年,甘肃省工业厅重新在小河兴建铁厂,定名为甘肃徽县炼铁厂,直属工业厅领导。1958年8月投产,同年更名为徽成县炼铁厂,下放徽成县领导。次年,更名为地方国营徽成县小河钢铁厂。1958年"大跃进"期间,天水专区各县调集民工数万人,兴建包家沟至小河的公路,大量修建"焙烧窑",大搞"小土群",以当地林木为燃料。由于盲目蛮干,赶急图快,破坏和浪费了大量资源,生产了大量烧结铁废品。1963年被迫停产。1969年12月,筹建徽县五一铁厂,次年4月投产出铁。同时筹建水泥、采矿、发电3个分厂。1972年4月,划归天水地区领导,称天水地区小河铁厂。1981年后产品大量积压,1984年转产水泥,改称天水地区小河水泥厂。铁厂设备保留,炼铁作为补充辅助产品,根据市场需求生产。

## 炼焦

1958年11月,北道西焦厂成立,隶属北道埠炼铁厂。后将娘娘坝、太碌、东岔、麦积、祝家后川各炼铁点联合起来,成立炼焦厂。1959年,又将天水市城关炼焦厂、七里墩焦厂、北道东焦厂、北道区桥南炼焦厂合并,于1960年成立北道炼焦厂,由天水市领导(当时天水市、县合并),有职工2200多人。同年,收归天水专区领导。1961年更名为地方国营天水北道埠炼焦厂,除生产焦炭外,还试产生铁、水泥、红砖、柴油、沥青、粗笨硫

磺、二加笨等72种副产品。后因销路不畅,除生铁外其余产品3个月后均停止生产。

1962年11月,天水北道埠炼焦厂停产下马。1970年8月2日,重新筹建天水地区焦化厂,当年生产焦炭1935吨。1974~1978年,又修建两座年产4万吨焦炭的70型炼焦炉。1978年生产焦炭30895吨。1985年更名为天水焦化厂。1989年,厂区占地面积79733平方米,建筑面积16601平方米,职工总数392人,实现产值318万元,生产焦炭35343吨,焦油677吨。1970~1989年,累计生产焦炭46.01万吨,完成工业产值3814.3万元,实现利税931.1万元。

# 第十六章 建材工业

境内建材工业主要产品有水泥、砖瓦、石灰、岩棉、钢门窗等。其中砖瓦和石灰在距今 7000 多年前就已经生产。

# 第一节 水 泥

距今7000多年前的秦安大地湾遗址中,铺筑地面用料礓石和人造陶砂制成的类似水泥的合成物质,经专家测试,相当于今100号水泥砂浆强度。1958年,天水专区在原天水市建筑公司土法生产低标号水泥的基础上,创建天水水泥厂。1960年7月1日正式投产,90多天生产275#水泥1273吨,后因电力不正常停产。1970年9月,在天水水泥厂旧址重建天水市水泥厂。1985年9月改为天水水泥厂。

1958年,武山县鸳鸯乡盘古村创办了小水泥厂,土法生产水泥 10 余吨, 1961年停办; 1970年又在原址重建,扩大生产规模, 1972年正式投产。 1958年,秦安县在莲花曾家梁办起了秦安水泥厂,1961年停办; 1972年在原址又建起国营水泥厂,1976年转给莲花公社办。1970年,天水县水泥厂建成,1971年正式投产。1985年又新建3.2万吨立窑水泥生产线,水泥产量逐年增加。1972年3月,甘谷县砖瓦厂水泥车间改建为甘谷县水泥厂,主要

生产 425 # 水泥。1971 年,张家川县水泥厂建成投入生产,生产 325 # 和 425 # 水泥。1972 年,秦安县建材厂新建水泥生产车间。1973 年,清水县自筹资金,将新成铁厂进行改造,转产水泥。

1969年,在武山县鸳鸯镇新建武山水泥厂。1970年,徽县小河铁厂建成小河水泥分厂。1984年5月,正式更名为天水地区小河水泥厂。1987年3月,更名为天水市小河水泥厂。

1989年底,境内部属水泥厂1家、市属水泥厂2家、县(区)水泥厂6家,职工1840人,工业总产值1220万元,年产水泥15.65万吨,固定资产净值2198.3万元;集体、乡镇水泥厂10家,年生产水泥4.927万吨。

#### 武山水泥厂

位于武山县鸳鸯镇。1969年筹建,1982年1月正式投产。全厂占地面积为1727亩,其中矿山面积1348亩,拥有固定资产原值7872万元。属全国大型二档企业、中国500家最大建材工业企业之一,是西北唯一生产硅酸盐水泥的厂家。主要产品有硅525 #、硅525 # R、硅425 # R以及普525 #、普525 # R、硅425 # R等8个品种,产品合格率达100%。有省优产品3个,部优产品2个。产品行销省内外,并在钓鱼台国宾馆、亚运会等大型主体工程使用,成为西北地区企业、矿山、水利、



水泥厂机械立窑

桥梁、国防工程、地下隧道以及国家重点工程的主要建筑材料。工厂连年超额完成国家下达的生产任务和各项经济技术指标。1988年跨入甘肃省一级企业行列。1989年底,全厂拥有固定资产7838.6万元,职工1567人,生产水泥26.05万吨,实现工业总产值(不变价)2031.9万元,实现利税总额1026.5万元。

### 天水水泥厂

位于北道区二十里铺; 1958年建设,1960年6月投产。主要产品为275 #、325 #。1975年被中共甘肃省委、省政府评为全省工业学大庆先进单位。1984和1985年连续被天水市政府评为先进企业。1987年被省建材局评为甘肃省建材行业先进单位,同年被国家建材局评为节能降耗先进单位。

# 1981~1987年武山水泥厂主要技术经济指标完成情况

指板	第 名 称	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
工业总产值 万元		235.3	885.1	1163.8	1273.3	1474.4	1536.3	1566	
	水泥产量万吨		3.7	13	17.4	19	20.7	21.6	20.7
业生	产 量	万吨	4.6	13.4	16.4	19.2	20.1	20.9	19.8
水泥窑生产情况	台时产量	吨/小时	19.9	28.4	28.3	31.3	33.2	33.1	30.5
窑况	运转量	%	26.7	53.6	66	70	69.4	72.3	74.1
产	水泥出厂合格率	%	100	100	100	100	100	100	100
品质	熟料平均标号	#		587	571	591	607	659	619
量	袋重合格率	%	47	72.4	74.1	88.6	95.1	95.4	99.3
能	标 煤	公斤/吨	246	186.5	180	169.9	181.7	175.8	171.4
源消	电	度/吨	202	155.4	146	140.9	137.9	138.7	137.4
耗	万元产值能耗	吨/万元		-	34.2	35.2	34.1	32	31.8
	实现利润	万元		- 56	94.2	69	128	953	855.2
	上交利润	万元			65	19	41.5	524	740
定额流	定额流动资金周转天数			104	142	131	113	75	76
单位产品成本 元		元/吨		53.78	55.93	58.43	51.09	55.34	60.19
全	员劳动生产率 	元/人年	1682	6331	8277	9682	11220	11603	12062
	职工人数    人		1220	1213	1192	1317	1314	1329	1290
[2	固定资产净值	万元				6535.8	6492	6423	6555

# 1989 年天水市国营水泥企业概况表

企业名称	企业所在地址	建厂时间	职工 人数	工 业 总产值 (万元)	水 泥 产 量 (吨)	利 税 总 值 (万元)	固定资产 净 值 (万元)	年生产 能 力 (吨)
天水水泥厂	北道区二十里铺乡	1958.6	407	364.76	45656	158.71	321.00	40000
天水市小河水泥厂	徽县大河乡	1970.7	586	228.85	13876	23.80	956.20	32000
北道区水泥厂	北道区甘泉乡	1970.3	219	195.00	34000	61.40	252.00	30000
甘谷县水泥厂	甘谷县姚庄乡	1970.1	135	128.50	22950	49.80	190.04	20000
武山县水泥厂	武山县鸳鸯乡	1970.4	250	157.40	25600	55.90	248.20	20000
清水县水泥厂	清水县新城乡	1970.1	57	34.16	6500	7.50	54.52	7000
张家川县水泥厂	张家川县上磨乡	1970.8	88	46.60	7604	11.05	92.00	7000
秦安县建材厂	秦安县兴国镇周家庄	1969.6	98	64.95	403	21.5	84.00	

1971~1989年天水水泥厂主要经济指标统计表

									,	
项目	职工	工业		产品销售		' ' '' ''	全员劳动		固定资产	资金
年份	人数	总产值	产量	收入	税金		生产率	· ·	浄 値	周转
+107		(万元)	(吨)	(万元)	(万元)	(万元)	(元/人)	(元/人)	(万元)	
1971						-6.35				
1972						-4.06		L		
1973	148	16.83	3506	31.46	4.72	- 3.36	1137	- 91.89	13.61	156
1974	145	19.44	4050	28.06	4.21	-4.87	1341	- 45.51	22.03	210
1975	238	64.38	12420	79.87	11.98	2.56	2705	610.92	74.53	143
1976	241	57.74	11200	70.68	11.80	1.61	2396	556.43	82.98	167
1977	243	58.00	11520	84.98	12.75	0.06	2387	527.16	88.36	162
1978	241	70.08	14600	98.96	14.84	4.57	2908	805.39	86.46	137
1979	240	71.04	14800	106.58	9.27	11.23	2960	854.17	84.22	163
1980	240	82.11	16100	128.19	9.61	14.67	3421	1011.67	75.84	112
1981	302	84.17	16503	143.84	10.80	21.00	2787	1052.40	75.30	106
1982	315	102.64	20125	142.46	7.12	25.54	3258	1036.82	298.86	93
1983	385	159.90	30128	225.70	11.28	48.10	4153	1542.34	280.18	121
1984	386	183.30	34000	326.61	16.33	56.32	4748	1882.12	269.24	131
1985	368	229.37	40003	361.52	21.28	88.04	6233	2970.65	330.76	112
1986	405	260.00	4300	441.31	28.18	103.56	6420	3252.84	316.94	100
1987	397	286.56	40985	445.63	27.64	104.32	7218	3323.93	294.90	90
1989	407	364.76	45656						321.00	

# 第二节 砖瓦和石灰

境内秦代生产的砖,其尺寸多为 3500×150×60 毫米。秦安五营乡汉代 古墓中出土的"子母砖",为青灰色,砖的两头一面凸出,一面凹进,砌筑 时凹凸相接,平正端直,抗压强度不低于现在砖的标号。汉代的"瓦棺",大小与今棺木尺寸相近。汉瓦有青、红两种,瓦背面压有绳纹、称为绳纹 瓦。甘谷县出土汉代画像砖,张家川县出土北魏时的画像砖。天水境内出土

的不同朝代砖,外形相似,尺寸不同,均为手工生产,土窑烘烧。砖为坯模,瓦用转轮。瓦的品种繁多,有小青瓦、滴水、猫头、花脊、兽头、凤尾及各种鸟兽造型。普通家庭建筑多用小青瓦、筒瓦、滴水、龙吻、花脊、兽头,凤尾主要用于庙宇寺院及官宦名贵之家。清至民国时期,砖瓦烧制过程为制坯、晾晒、整修、码架、装窑、烘烧、封烟、呛窑、饮水、出窑等工序。

石灰在民国时期及以前,系个体小窑生产,产量小,用量不大,多用于粉制锅灶台、炕沿、大门照壁及砌砖缝。民国 32 年(1943 年)12 月,天水县有砖瓦窑 10 余家,最大的北关鸿记砖瓦厂年产砖瓦 60 万块,其余几家共生产瓦约 200 万块、石灰 40 万斤。1949 年 8 月 3 日天水解放时,天水市有私营砖瓦厂7户。秦安县从事砖瓦生产的 27 户,从业人员 41 人;从事石灰烧制的 3 户,年产石灰不足 20 吨。天水县有两个砖瓦生产合作社,从业人员 20 余人;两个石灰生产合作社,从业者 10 余人。甘谷、武山、清水、张家川等地砖瓦、石灰生产多在农村,规模小、产量少。

1950年,天水市有私营砖瓦厂9户,全年生产砖约200万块。1951年增加到39户,其中公私合营的6户、私营33户,共有砖瓦窑62孔,生产青砖1200万块。其生产方式仍为手工脱模,土窑烘烧。1964年,办起半机械化生产的天水县砖瓦厂,设计年生产机红砖3000万块,机红瓦300万片。1970年,天水市红星砖瓦厂引进制砖机,变手工制作为机械生产,当年生产砖1726.2万块。秦安、甘谷、武山等县也相继开始生产机制砖瓦。

1950年,天水市有七三砖灰厂,年产石灰 1224吨。1952年,天水砖灰厂成立,当年产石灰 763.65吨。1980年,天水市生产石灰 1784吨,天水县生产石灰 17264吨。1989年天水市建材厂产石灰 3100吨。各县均有石灰生产厂家,除部分国营、集体建材厂生产石灰外,大部分石灰由乡镇、个体开办的石灰窑生产。

1985年,天水市生产砖 21263 万块、瓦 5972.6 万片(不包括乡、镇小窑产量),是 1950年的 100倍。1985年后,随着砖瓦需求量增加,生产者遍布城乡。主要生产厂家有天水市建筑材料厂、甘谷县建筑材料厂、北道花牛砖瓦厂、北道黑王砖瓦厂、秦安县建筑材料厂、秦安县砖瓦厂、张家川县建筑材料厂、武山县砖瓦厂等。1989年,全市共生产砖 31900 万块、瓦 9900万片,其中秦城区生产砖 9100万块、瓦 400万片,北道区生产砖 9500万块、瓦 98600万片,秦安县生产砖 1500万块、瓦 100万片,甘谷县生产砖 7600

万块、瓦 200 万片,清水县生产砖 1000 万块、瓦 100 万片,张家川生产砖 1400 万块、瓦 400 万片,武山县生产砖 1800 万块。砖的品种主要有普通粘土砖、粘土空心砖、烧结煤矸石砖、烧结粉煤灰砖等。另外还生产部分用于仿古建筑的琉璃砖、工业用耐火砖及建筑物表面装饰用陶瓷砖等。瓦有机红瓦、大和瓦、水泥瓦、石棉瓦、塑料瓦,还有用于古建筑维修及仿古建筑的各种琉璃瓦等。

# 第三节 岩 棉

1985年,清水县岩棉制品厂建成。1987年初正式投产,主要产品有岩棉板、岩棉毡、岩棉保温带、岩棉管套及岩棉吸音板。生产的岩棉,具有质轻、防火、隔热、保温、吸音等性能,利用辉绿岩生产岩棉产品在国内尚属首家,1988年被国家化工部列为全国 16家保温材料定点生产厂之一。其产品广泛用于石油、化工、电力、船泊、轻纺等工业部门和城市热力网的建筑,被国际上称为"第五能源"。厂址位于清水县城西,系县属全民所有制企业。厂区占地面积 34000 平方米,建筑面积 5592 平方米,有固定资产净值 290.35 万元,职工 203 人。至 1989年底,累计完成工业产值 405.6 万元,生产岩棉及制品 1478吨,累计销售收入 357.3 万元,实现利税 17.7 万元。3年平均全员劳动生产率为 7511 元/人。

# 第四节 钢门窗 暖气片

1980年,天水钢窗厂开始生产钢门钢窗产品,年产各种规格钢门窗 5 万平方米,系甘肃省钢门窗生产定点厂家。其后,秦安县农业机械修造厂亦生产钢门窗,年产量可达 5 千余平方米。随着建筑规模不断扩大,木材供应量不能满足需要,生产厂家遍及城乡。

#### 天水钢窗厂

位于秦城区人民西路 140 号。原为天水市农业机械修理制造厂,系集体所有制企业。隶属秦城区,厂区占地面积 5466.7 平方米,建筑面积 2400 平方米,固定资产原值 77.15 万元,流动资金 18.75 万元,有职工 161 人。1958 年前,主要手工制作水桶、铁铲等日用品。1958~1963 年,生产各种小农具、镢头、铁镐、镰刀、锄头等,年产量在 5 万件左右。1965 年除生产小

农具外,增加农机产品脱粒机,产值由过去年最高 14.45 万元增加到 35.14 万元。1969~1978年,主要生产 600 型脱粒机以及机制镰刃和部分铸件,最高年生产脱粒机 400 台,年产值上升至 124.81 万元。1979年,农机产品滞销,仅靠对外修配服务和生产铸铁火炉等维持,年产值下降到 32.36 万元。1980年增加新产品钢门钢窗。1981年生产钢门窗 5020平方米,1982年超过10000平方米。1986年,生产钢门窗 31194平方米,完成工业产值 137.12 万元,实现利润 9.06 万元。1989年,开发生产 6 种防盗门 38200平方米,完成产值 182 万元,利润 14.07 万元。

#### 秦安县农业机械修理制造厂钢窗车间

位于秦安县解放路南段,紧靠华双公路。厂区占地面积 14000 平方米,有职工 110 人,固定资产原值 110.1 万元,系县办国营企业。1986 年 2 月,在生产农业机械的同时,利用本厂设备、厂房及技术力量,经甘肃省经济委员会、秦安县财政局双方投资,成立钢窗生产车间,独立核算。1987 年,扩大生产能力,新增职工 30 人,当年生产钢窗 3920 平方米,完成工业产值 15.6 万元。同年 5 月,被甘肃省钢门钢窗协会吸收为成员。1988 年,钢门窗产量达到 4369 平方米,完成产值 21.68 万元,产品除满足本县外,还销往秦城区和陇南地区。

## 甘谷暖气片厂

位于甘谷县朱圉乡。始建于 1951 年,前身为甘肃省公安厅劳改处劳改队。1969 年搬迁到甘谷县朱圉乡,与朱圉砖瓦厂和武威砖瓦厂合并,更名为甘肃省甘谷朱圉砖瓦厂。厂区占地面积 162364 平方米,建筑面积 31400 平方米,固定资产原值 476.6 万元。1976 年改建为甘肃省朱圉暖气片厂,主要生产红砖,长翼型散热器、柱型 813 散热器。1983 年停止生产红砖,主要生产灰铸铁散热器。1986 年又改名为甘肃省甘谷暖气片厂。1989 年,全厂职工 236 人,生产长翼型散热器 18133 片、柱型 813 散热器 872 片、柱型 760型散热器 3712 片、铸铁烤箱 3887 个,实现工业总产值 71.5 万元,产品销售收入 107.9 万元。

# 第十七章 地质勘探

1958年后,天水境内相继成立甘肃省地质矿产局第一地质队、一四九煤田地质勘探队、甘肃有色地质勘查局二队、中国建筑材料工业地质勘探中心甘肃总队、甘肃省地矿局第一水文地质工程地质队、甘肃有色地质勘查局五队、甘肃煤田综合普查队,核工业部西北地质勘探局二一三大队等部省属企事业单位,主要进行煤田、各种金属和非金属矿藏、铀矿的勘探工作。

#### 一四九煤田地质勘探队

- 一四九煤田地质勘探队隶属甘肃省煤田地质局,为县级事业单位。1958年,在西北煤田地质局一三四队设在甘肃华亭县的一个工区的基础上成立,编号为一九一队。1958年底,一九一队更名为甘肃省煤田地质勘探一队。1960年9月6日,甘肃省煤炭工业局成立甘肃省煤田地质公司,甘肃省煤田地质勘探一队划归公司领导。1962年,甘肃省煤田地质公司撤销。是年9月23日甘肃省煤田地质勘探一队亦随之撤销,移交甘肃省重工业厅,成立甘肃省重工业厅煤田地质勘探队。1965年初,队部从安口迁移到兰州市七里河区八里窑。1970年1月,甘肃省煤田地质大队成立。同年6月,甘肃省重工业厅煤田地质勘探队划归甘肃省煤田地质大队成立。同年6月,甘肃省重工业厅煤田地质勘探队划归甘肃省煤田地质大队,遂更名为一四九煤田地质勘探队。1970年1月开始在天水市皂郊修建队部。1972年,全体职工和所有设备搬迁到天水。
- 一四九队自成立以来,足迹踏遍大半个甘肃。20 年来,为国家勘探煤炭储量 35.2 亿吨,完成地质报告 37 件。特别是兰州市海石湾井田的发现,获中国煤田地质总局"煤炭资源"新发现奖,为窑街煤矿提供了新的后续基地,对甘肃经济的发展有着重要意义。

## 甘肃省地质矿产局第一地质队

甘肃省地质矿产局第一地质队属甘肃省地质矿产局县级单位。始建于1958年,原为西秦岭地质队,1959年改为天水地质队,1964年撤销。1969年,在天水重新组队,更名为甘肃省地质局第七地质队,队址在今北道区花牛路31号。1983年更名为甘肃省地质矿产局第一地质队,队址迁到今北道

区马跑泉路 54 号。自建队以来,足迹遍及甘肃东部 12 万平方公里的土地。 截止 1989 年,探明并提交有矿产储量的矿种有金、铜、铅、锌、锑、汞、 磷、黄铁矿、白云岩等 25 种;发现和勘探大、中型矿产地 11 处,其中成县 潭河中型砂金矿床,已被国家利用;提交地质报告 148 份,多项勘探成果获 奖。

#### 甘肃煤田综合普查队

甘肃煤田地质总局综合普查队组建于 1976 年,队部在天水市皂郊,属甘肃省煤田地质局领导。拥有固定资产 836 万元,设备 81 台,职工总人数 551 人,有两个地震队,一个电磁队,一个测量队。建队以来共提交各类地质报告 30 余件,先后承担窑街外围、红沙岗、山西平朔、海石湾潮水盆地、河西走廊、天祝至窑街矿区及陇东等地区的多项找煤、找水任务,在华亭完成多项不同比例尺的控制测图任务。1973~1975 年,甘肃煤田综合普查队参加总局组织的邯邢会战,为国家探明大量的煤炭资源。

1979~1985年,甘肃煤田综合普查队开展以新仪器的研制和新方法试验为主要内容的科研项目,研制成功电磁频率测深仪、浅层仪、高导磁线框仪等物探新仪器,开展《遥感技术在甘肃煤田普查找煤中的应用》研究课题,收集、整理和分析研究陇东的地质和物探资料,为找煤工作提供了详细的参考资料。1986~1987年,研制成功浅层频率测深仪磁传感器、ZPC— I 频率测深传感器、ZP—6 型浅层数量频率测深仪。1987~1988年,研制成功浅层数字频率测深仪,通过煤炭部地质局鉴定。

# 甘肃有色地质勘查局二队

甘肃有色地质勘查局二队始建于 1958 年,当时在陕西凤县八方山地区发现以铅锌为主的多金属矿床后,成立西北冶金地质勘探公司第二地质勘探队,隶属西北冶金地质勘探公司。1958~1963 年,对凤县地区的八方山、云母寺、洞沟红花铺等地对多种金属矿床进行勘探,提交地质储量报告。1964年,在天水、陇南地区普查找矿。1971 年 10 月 18 日,甘肃冶金地质勘探公司成立,西北冶金地质勘探公司第二地质队更名为甘肃省冶金地质勘探二队,队部迁移在今北道区二十里铺乡赵家崖。

建队 30 年来, 先后探明的特大型矿床有西和县邓家山铅锌矿, 大型矿床有西和县崖湾锑矿; 中型矿床有陕西凤县八方山铅锌矿床、张家川陈家庙铁铜硫矿床和西和尖咀沟铅锌矿、页水河铅锌矿以及天水分水岭银铅锌矿; 小型矿床有清水县王家磨铜钼矿床、天水县太阳山铜钼矿床, 西和县三阳坝

铅锌矿床、两当县改板沟铁矿床;提交地质勘探报告3份、地质评价报告10份;探明锑金属量14.9万吨、铅金属量61.6万吨、锌金属量217.9万吨、铜金属量13.3万吨、钼金属量751吨、伴生银金属量615吨、伴生镉金属量6757吨、伴生金金属量2吨、铁矿石量3056万吨、硫金属量223万吨。

#### 甘肃有色地质勘查局五队

甘肃有色地质勘查局五队,位于北道区社棠路7号。1974年成立,前身为甘肃省冶金地质综合队,1983年更名为甘肃有色金属地质勘探五队。1990年3月,又更名为甘肃有色地质勘查局五队。全队现有职工311人,各类专业技术人员117人,拥有固定资产450万元、各类设备仪器300台套。建队以来,为国家提供金、银、铜、铅、锌等特大型矿床2处、大型矿床2处、中小型矿床5处;先后提交各种物化探成果报告60多份,提供铜、钼、金、铁、铅、锌、银、汞、锑等金属的普查和勘探评价基地及找矿远景区40余处。在西秦岭地区的金矿找矿工作有新的突破,初具中型至大型规模的李坝金矿自1986年开始普查后,已列入国家一类勘查项目。

#### 甘肃省地矿局第一水文地质工程地质队

甘肃省地矿局第一水文地质工程地质队,创建于 1964 年 12 月,当时称地质部水文地质工程地质一大队酒泉勘探队。1966 年更名为地质部水文地质工程地质局三大队。1970 年 5 月又更名为地质部水文第三大队。1978 年 12 月改为甘肃省地质局第一水文地质队。1983 年 12 月又更名为甘肃省地质矿产局第一水文地质队。1984 年 7 月改为甘肃省地质矿产局第一水文地质工程地质队。队址在北道区马跑泉路 54 号。

1965年,全队实现产值 126.10万元,实现利润 14万元,钻探进尺 4490米。1984年,实现产值 403.22万元,实现利润 8.77万元,钻探进尺 7207米。1989年,实现产值 479.15万元,实现利润 36.96万元,钻探进尺 4551米。

# 中国建筑材料工业地质勘探中心甘肃总队

中国建筑材料工业地质勘探中心甘肃总队是甘肃省惟一专业从事建材原料及非金属矿地质勘查地质队,同时承担工业和民用建筑工程勘查、水文地质、工程测绘、凿井、环保评价等服务项目。1962年组建,原名二〇二队,属建材部西北地质分公司管理。1970年从西北分公司分出后,迁到天水市民主东路,定名甘肃建材地质勘探大队。1989年更名为中国建筑材料工业地质勘查中心甘肃总队,受国家建材局地质勘查中心和甘肃省建材局的双重

领导,是实行差额拨款的事业单位。拥有固定资产 362 万元,有职工 330 人。建队以来,对省内 40 多个非金属矿和水泥原料、玻璃原料、陶瓷原料、建筑石材以及各种新型建筑材料等矿种开展地质勘探工作,提交近百份地质报告,承担近 300 项工程地质、供水管井、大口径基础桩成孔测绘任务,为甘肃建筑材料和非金属矿工业建设探明了大量矿产储量,满足了国家及地方经济建设的需要。

#### 核工业西北地质勘探局二一三大队

核工业西北地质勘探局二一三大队是能源部核工业总公司在西北地区的重要铀矿地质区地质科研单位,组建于 1972 年 12 月。全队有 10 个地质分队及天水机械修造厂、汽车大修厂、天水神剑印刷厂和两个矿产揭露、开采工程队及实验室、医院等。1989 年有职工 751 人,各类专业技术人员 237人,其中高、中级工程技术人员 136 人,拥有固定资产 288.6 万元,占地面积 122 亩。

# 第十八章 经济技术协作

# 第一节 经协组织

## 经济协作办公室

1984年7月,天水地区成立经济技术协作领导小组,同时成立天水地区经济协作办公室。同年9月后,天水地区各县相继成立经济技术协作办公室,或对外经济技术协作办公室。1985年10月,天水地区经济技术协作办公室改称天水市经济技术协作办公室。

# 军工企业联谊会

1988年1月18日,天水市军工企业联谊会成立,其成员单位有国营庆华仪器厂(八六〇厂)、国营永红器材厂(七四九厂)、国营天光集成电路厂(八七一厂)、中国人民解放军7452工厂、中国人民解放军6913工厂、中国人民解放军5722厂(国营兰天机械厂)、国营岷山机械厂(五二〇六厂)、

国营二〇七厂。1988年7月25~29日,天水军工企业联谊会第一届理事会第一次会议在永红器材厂召开。1989年3月13日,在天水宾馆召开天水军工企业联谊会年会。同年12月召开第二届年会。

#### 陕甘川十二方经济协作区联席会

1984年11月,天水、宝鸡、绵阳3地市提议,征得庆阳地区、陇南地区、平凉地区、汉中地区、广元市和兰州、西安、成都铁路分局同意,于1986年8月25~28日在天水市召开11方共29名代表参加的陕甘川毗邻十一方经济区筹备会议。会议主要研究建立经济区的宗旨、陕甘川毗邻十一方经济联席会性质和主要任务、联席会章程以及邀请安康铁路分局加入陕甘川十二方联席会等事宜。同年11月14日,陕甘川十二方经济协作区联席会成立大会在宝鸡召开,国家计委地区司、陕甘川经济区领导及十二方市长、专员、局长和经协办、计委、工商银行、商业、物资、供销、经委等部门共102人参加大会,会议决定,陕甘川十二方要加强经济协作,打破省区之间和条块之间区域封锁,并组成由十二方专员、市长、分局长为领导成员的陕甘川十二方经济联席会,每年召开一次年会,正副主席由各方轮流担任。

1986年11月15日,陕甘川十二方经济联席会举行首届年会,会议讨论通过经联会章程和办事处设置方案。次年11月27~29日,陕甘川十二方经联会第二届年会在广元市举行,会议主要修订经联会章程及1988年经济协作活动安排。1988年11月1日,陕甘川毗邻十二方经联会第三届年会在天水市举行,会议决定将一年一次的十二方商品交易会扩展为中国西部商品交易会,并决定首届中国西部商品交易会在天水市举办。1989年10月,陕甘川毗邻十二方经联会第四届年会在汉中地区举行,会议讨论通过经联会工作报告、十二方经济协作区发展规划、经济协作安排。

## 陇海—兰新经济研究促进会

1985年11月,连云港市政府经济研究中心与西安市政府经济研究中心共同提议,加强陇海一兰新铁路沿线10多个省(区)市、地(州)横向经济联系,促进经济振兴和发展。后得到兰新一陇海铁路沿线大中城市赞同,并得到国务院发展研究中心的支持。1986年4月24~26日,在西安市召开陇海一兰新经济研究促进会筹备会议,研究促进会名称、性质、任务、指导思想、组织机构、章程和成立时间地点等事宜。同年12月18~28日,在西安召开陇海一兰新经济研究促进会成立大会,7省区、40多个地(州、市)代表参加大会,天水市派代表出席会议。会议决定成立陇海一兰新沿线市

长、专员、州长联席会议,选举产生陇海一兰新经济研究促进会常务理事会。1987年9月,陇海一兰新地带发展战略讨论会在新疆伊犁市召开,天水市经协办在会上介绍天水概况。1989年4月1~3日,陇海一兰新地带市(州)长、专员联席会联络处第四次工作会议在太原市举行,天水市政府向与会代表汇报中国西部商品交易会的由来、意义和筹备工作进展情况。

# 第二节 经协活动

#### 合资经营

1985年,天水市召开经济技术洽谈会,全国有 48 个地区参加会议,签 定意向性协议 60 项、资金 1300 万元。会后落实 14 项,落实资金 424 万元。 洛坝铅锌矿和青羊峡铅锌矿以补偿贸易形式从中国有色金属公司引进资金 390 万元。武山县与白银公司合作,引进资金 470 万元,成立鸳鸯玉联合开发公司。

#### 技术引进

1985~1989年,全市引进专业技术人员 903人,长期代培人员 510人, 短期培训技术人员 6400 人 (次); 与 18 个省、市的 40 多家企业以及航天 部、中国中医研究所、南京林学院、西安电信工程学院、北京皮革研究所等 30 多家科研单位、大专院校进行技术协作,引进技术 88 项,已发挥经济效 益。清水县从南京玻璃纤维研究所引进技术,开发火山岩棉系列产品。秦安 县从中国科学院植物研究所引进沙棘新品种和饮料生产技术,生产的沙棘产 品在1986年全国第一次沙棘产品鉴定会上被评为优良奖。天水电缆护套料 厂与上海电缆研究所合作,试制成功助燃及可剥离近十种新型电缆料。天水 柳林栲胶厂与南京林学院合作,从葵花盘秆提取果胶取得成功。天水轻工工 具厂同西安交通大学共同研制出高压低噪声引风机,1987年通过省级鉴定。 甘肃绒线厂 1985 年从比利时、英国、西德引进具有 80 年代国际先进水平的 生产主机设备,提高了产品质量,取得了很好的经济效益。天水啤酒厂引进 的罗马尼亚灌装生产线,形成年产 15000 吨生产能力。天水塑料厂 1984 年、 1987年先后引进日本聚丙烯流正膜(CCP)生产线,生产效率提高 40%,产 品合格率、优级品率提高 20%。1989 年,全市乡镇企业引进实用技术 34 项,引进各类技术人才 507 名。1985~1989 年,先后有日本、美国、意大 利、西德、比利时、加拿大、瑞典、苏联、叙利亚的 48 名专家、教授、工 程师,分别到武山毛纺厂、天水轴承仪器厂、天水风动工具厂、甘肃绒线二分厂、天水二一三机床电器厂、长城开关厂、岷山厂,考察、交流技术。

#### 专业市场

1985年后,中国人民银行天水市支行与各专业银行和市信托投资公司组成天水资金市场,1987年拆借资金达 20610万元。1986~1987年,天水技术市场发布经济技术信息近万条,印发各种技术资料 5 万多份,咨询服务479次。人才市场在 1984年后引进技术人才 546名。劳务市场与全国 10多个省(市)建立长期劳务合作关系,1987年安排劳动力 17.6万人次,劳务收入 9440万元。

#### 对外经济联络

1983~1987年,天水市接待外地政府代表团和经济技术考察团 60 多批。 天水市也先后组织代表团(组)赴北京、广州、海南岛、佛山、扬州、德阳等地参观考察,陆续与 19 个省、市、自治区的 34 个地、州、市(县)建立 长期友好协作关系,与扬州市、德阳市缔结为友好城市。1986年,陕甘川 十二方经济协作联席会和陇海—兰新经济研究促进会相继成立,进一步促进 了西部省区和陇海、兰新铁路沿线经济技术协作和交流。

#### 横向经济联合

1986年,天水市以优势原材料和名优新特畅产品为龙头,以骨干企业为依托,组建"八条龙"生产线。绒线针织联合生产线,以甘绒厂为依托,以优质绒线为龙头,成立绒线联合公司,有 23 个成员厂,近万名职工。电器联合生产线,以甘电公司为依托,以优质低压电器产品为龙头,有 9 个成员厂家,扩散产品产值 260 多万元。工艺品联合生产线,以天水雕漆厂、天水地毯厂、丝毯厂为龙头,联合草编生产厂组成的生产线,大力发展地毯、丝毯、草编、雕漆等出口创汇产品。皮革联合生产线,以皮革公司为依托,联合皮革、皮件、皮鞋 3 厂和其他一些皮革企业。冶金联合生产线,联合天水焦化厂、天水钢厂、小河铁厂、青羊峡铅锌矿、洛坝铅锌矿等企业。饮料食品联合生产线,联合啤酒厂、天水酒厂、天水食品厂。建材联合生产线,联合建材与水泥企业。木器联合生产线,以小陇山林业局为依托,以小陇山木材资源为优势,联合木器加工企业。同年,天水市委、市政府还组织人员,走访部省属企业,为部省属企业同地方工业联合牵线搭桥,甘电公司系统向市内 46 家企业扩散电器配件项目 49 个,还承担天水市电器产品联合体的牵头任务。天水二一三机床电器厂向 17 家企业扩散 24 个加工项目,年产

值约 160 万元。1987 年,秦城区 8 家企业向 34 个乡镇企业扩散产品 53 项,产值 1609 万元。甘肃绒线厂组建企业群体,加入企业 23 家,年产值 1 亿元以上。秦安草编工艺联营公司从扩散产品入手,联营加工,草编加工,草编生产扩大到 19 个乡镇、180 个村,从业人员 2.5 万人,累计出口产品 1708 件,产值 1036 万元,创汇 250 万美元。天水地毯厂在全市乡镇办加工点 42 个,从业人员 1500 多人,年加工费收入 97 万元。

1987年,天水市有 64 家商业批零企业和商办食品工业与省内外 521 家农工商企业建立了多种形式联营关系。天水五交化批发公司和北京、重庆等 12 个单位在北京成立全国第一家商业批发企业联合组织——家用电器产品销售促进会。天水百货公司与省内外 13 家工商企业,采取双方投资、优先供货、延期付款、优惠倒扣的办法联合经营百货、文具、针纺织等商品。秦城区糖烟酒公司两个综合商店、北道区百货公司、五金公司与甘肃棉纺织厂、白银针织厂及宝鸡、常州灯具厂联营经销。另外,还有其他形式的工商联合、商商联合、农商联合、联购分销和产销结合等。

#### 物资交流

1987年4月12~19日,陕甘川毗邻十二方在宝鸡举行商品交易会,天水参展的工业产品有25大类600多个品种,完成交易额2213万元。1988年9月,在广元市举行陕甘川毗邻十二方经济区第二届商品交易会,天水市交易额2452万元。同年,天水市39个厂家赴郑州参加陇海一兰新经济带首届名优新特产品即物资订货会,成交金额401万元。1989年8月下旬,首届中国西部商品交易会在天水市举行,总成交额6.3亿元,天水市成交额1.39亿元,洽谈技术项目48项,经济合作项目162项。北道、秦城、清水等县(区)每年都举行各种形式物资交易会,宣传和推销本地产品。

# 第三节 中国西部商品交易会

#### 发起

1988年7月,陕甘川十二方经联会第二届执行主席、广元市市长郝正贤率团走访十二方成员单位时,大家幽默地称广元市正在筹办的十二方经济区第二届商品交易会为"广交会"(广元商品交易会)。郝正贤市长由此想到能否将十二方经济区商品交易会办成有中国西部特色的商品交易会,与中外闻名的广州商品交易会相呼应,从而加速西部地区资源开发和经济建设。他的

这一设想在走访中提出后,得到十二方的赞同。同年11月1~3日,陕甘川经联会第三届年会在天水宾馆举行,郝正贤在陕甘川经联会第二届年度工作报告中提出举办中国西部商品交易会的设想,得到与会成员方的一致通过。会议决定,从1989年度开始,将每年一次的陕甘川十二方经济区商品交易会扩展为中国西部商品交易会,首届中国西部商品交易会由陕甘川十二方经济区联席会执行主席方天水市承办,并以十二方名义向西部各地发出倡议,邀请参与,同时邀请全国有关客商参加。

#### 筹备

1989年1月20日,天水市人民政府召开筹备西交会专题会议,决定组建首届中国西部商品交易会(简称西交会)及首届天水民间文化艺术节总指挥部,其成员由天水市委、政府领导及有关部门负责同志组成。总指挥部下设秘书处、展销处、接待处、保卫处。中共天水市委、市政府多次召开会议研究西交会总体方案。同年3月中旬,陕甘川十二方经联会办事处主任会议讨论通过首届西交会总体方案,确定成立首届西交会组织委员会,由"十二方"经济区主要领导及西北、西南有关地市领导组成,具体负责各项筹备工作。西交会开幕后的工作由中国西部商品交易会主席团负责。

1989年4月13~14日,首届西交会筹备会议在天水召开,会议听取天 水市关于西交会第一阶段筹备工作报告,讨论通过《中国西部商品交易会章 程》、《中国西部商品交易会具体方案》及会徽、会标等重大问题。4月20 日, 西交会总指挥部在天水市政府礼堂召开西交会动员大会, 具体安排筹办 西交会有关事官。7月5日,西交会联络员会议在天水宾馆召开,陕、甘、 宁、川、蒙、皖、青、新、京等 28 个单位的 76 名代表参加了会议,具体落 实代表团人数和参展商品品种、数量、货源情况, 预定了展馆, 分配了住宿 点。此间天水市人民政府拨专款,维修汉代飞将军李广墓、诸葛军垒、南郭 寺等名胜古迹, 开发仙人湖、修建天水宾馆餐厅、市体育训练馆、天水火车 站、文物陈列馆等配套设施,还对大众路、建设路的障碍物进行拆除,清扫 垃圾,平整马路,铺设护栏。从各个方面创造条件,保证西交会顺利举办。 会议筹备期间国家领导人习仲勋、溥杰、马文瑞、布赫闻悉题词, 溥杰的题 词"中国西部商品交易会"作为西交会会标。全国美术家协会副主席黄胄、 刘开渠和北京画院副院长尹瘦石、中国书法家协会常务理事欧阳中石为天水 民间艺术节题词。《人民日报》、《中国日报》、《北京日报》、《甘肃日报》等 28 家报刊、电台、电视台报道了首届西交会即将在甘肃天水举办的消息。 181个省、地、州市人民政府、新闻单位、社会团体、商社、财团来电来函祝贺。

#### 举办

首届中国西部商品交易会主展区域以天水市第六中学和天水市新华门小学为中心,两边向新华路、民主路、天水商业大厦延伸。展区面积7万多平方米,设展馆70个,还设有物资、科技、医药、皮毛4个专业市场,参展商品20大类、2400多个品种,其中名优特产品350多种,商品总值30亿元。1989年8月17日上午9时,西交会物资交易市场拉开帷幕;8月19日晚8时30分,在天水市政府招待所四楼会议室召开各代表团团长、厅(局)领导及新闻记者参加的预备会议,会议通过大会主席团及秘书长名单、大会日程安排,并回答记者提出的问题。

1989年8月20日上午,首届中国西部商品交易会及天水民间艺术节开幕式在秦城区岷山厂门前广场隆重举行,中国共产党中央顾问委员会委员、中国贫困地区发展基金会会长项南和32个地、州、市的专员、州长、市长出席会议,天水市副市长郑京生宣布首届中国西部商品交易会开幕,天水市副市长苟守忠为西交会展馆剪彩。中央电视台、新华社等33家新闻单位、65名新闻工作者采访。中央电视台于1989年8月22日、23日在新闻联播节目中播放西交会召开的消息。

1989年8月24日,首届中国西部商品交易会闭幕,历时5天时间。会议期间邀请蒋大为、刘长瑜、姜昆、彭丽媛等著名文艺工作者演出助兴。 1989年8月24日晚,大会主席团举行西交会、艺术节新闻发布会,宣布首届中国西部商品交易会胜利闭幕。

# 第十九章 管理机构

明、清时期,秦州及领县设工房,管理地方工程建设。民国 28 年 (1939 年) 2 月,中国工业合作协会西北办事处天水事务所成立。民国 31 年 1 月,成立中国工业合作协会西北军毯织造管理处天水分处,同年 5 月又成立秦安办事处。民国 28 ~ 36 年,工业合作组织是管理天水工业生产的非官

方机构。此外,各县政府建设科和天水金属冶制工业工会、纺织工业工会、 火柴工业工会,也参与对工业生产的管理。

#### 天水市经济委员会

1949年11月成立天水分区工商局,主管商业及手工业。1950年5月成立天水区工商科,接管工商局各项业务。1955年成立工业科。次年又改称工商劳动组。1957年3月,天水专署设立工业交通组。1958年8月撤销工业交通组,成立专署工业局,内设秘书室、煤电科、重工业科、轻工业科。同年成立天水专员公署冶金工业局、煤炭工业局、地质局。1959年7月,冶金工业局改称重工业局。同年5月,煤炭工业局改称煤炭电力工业局。1961年12月,煤炭电力工业局、地质局并入重工业局,改称天水专员公署第一工业局。同月,天水专署轻工业局改为第二工业局。1962年7月撤销第一、第二工业局和交通局,成立工业交通局。1963年11月,工业交通局改为工业局,单独成立交通局。

1968年2月,天水专区革命委员会成立,下设生产指挥部,内设工业建设组,主管工业。1971年4月,工业建设组并人生产指挥部国民经济计划组。1970年9月成立天水地区革命委员会工业局。1974年12月改称天水地区工业局,同时成立天水地区工交办公室。1981年6月撤销地区工交办公室、地区工业局,成立天水地区经济委员会。1983年10月,天水地区经济委员会与天水地区轻工业局、天水地区交通局合并为天水地区工交处。1985年7月,改称天水市经济委员会,同时析置交通管理机构。

## 天水市二轻工业总公司

1961年成立甘肃省手工业联社天水合作办事处。1962年12月并入天水专署工业交通局。1964年5月,成立甘肃省手工业联社天水专署办事处,同年6月,改称天水专署手工业管理局,与省手工业联社天水专署办事处合署办公,一套人马,两块牌子。1968年2月并入生产指挥部。1976年3月成立天水地区手工业管理局和天水地区社队企业管理局。1978年6月撤销手工业管理局和社队企业管理局,成立天水地区轻工业局。1983年10月并入天水地区工交处。1984年7月成立甘肃省手工业联社天水办事处和天水地区二轻工业公司,合署办公。1985年7月,天水地区二轻工业公司,改称天水市二轻工业总公司。

# 天水市城市集体经济管理局

1984年5月,天水地区劳动服务公司成立,与地区集体经济办公室合署

办公。1985年8月成立天水市城市集体经济管理局、天水市社会劳动保险局,与天水市劳动服务公司合署办公。

## 天水市冶金工业公司

1984年2月15日,成立天水地区冶金工业公司,为县级企业性质经济实体,主要职责是对全区冶金工业实行专业化管理。1989年10月撤销。

# 第二十四编

商业外贸



天水地区贸易起源甚早,代有盛衰。清水县尹道寺曾发掘出 3000 余枚 贝币。证明在夏代末期。境内已有商业贸易。秦汉两代使用的秦半两和五铢 钱。在天水各地均有出土。西汉武帝时、丝绸之路开通。天水与周边地区乃 至西域的贸易渐趋繁荣。魏晋南北朝时,战乱频繁,河西走廊受阻,丝路贸 易中断。隋时, 华夏统一, 丝路重开。唐代, 国家升平, 经济发达, 陇坻道 上商旅往来频繁,秦州城已是一个颇具规模的城市。乾元二年(759年), 杜甫寓居秦州时,但见"居人有万家",城内店铺林立,一派商贸繁荣景象。 时奏州市场粮食、瓜果、皮毛、药材、茶叶、丝绸、麻布、盐铁及手工业品 均有交易。宋初,西夏兴起,秦州成为中央政府重点经营地区。庆历四年 (1044年),宋夏议和,宋廷在秦州永宁寨设立博马场。至和二年(1055 年),宋"以银十万两市马於秦州,岁以为常"。熙宁七年(1074年),在秦 州设茶马司,以茶易马遂成定制。湖南等地的茶叶沿陇坻道运至秦州,时秦 州城"门市不羁、商贩如织"。熙宁时期,秦州为全国榷酒课税重点地区, 年酒税收入在30万贯以上。金占秦州时,在西子城设榷场,与南宋、西夏 发展贸易,收入甚丰。金承安元年(1196年),收入可达 122099 贯。从此, 西关成为天水商业的繁华地带,一直相延不衰。元代,秦州为汉人、色目人 互市之中心。贸易在指定的近郊集市进行。汉人多经营粮食、牲畜、皮毛、 毛褐、铁器、药材、茶叶等,色目人则经营丝绸、棉布和珠玉、珊瑚,日中 为市、日西即散。明、清时期、秦州官方的茶马互市、盐马互市日渐衰微、 但民间贸易依然繁盛,并形成若干场地、期日趋于固定的集贸市场。秦州城 和宁远、伏羌、秦安、清水等县城均有米粮、柴炭、山货、皮张、蔬菜、骡 马、毛褐、土布等专业市场,马跑泉、龙山、洛门、陇城亦发展成为陇上的 商贸繁荣集镇,输入茶叶、丝织品、食糖、日用品等,输出山货、药材、皮 毛等。据《天水县志》载,清时由临洮、兰州运秦州之水烟年约2万余担; 由秦州运往凉州、兰州的土产、药材年约5000余担;由川、陕运秦州之食 糖、纸料、药材年约1.5万担。

19世纪末,秦州市场出现洋货,洋油(煤油)、洋腊(白腊)、洋胰子(肥皂)、洋伞、洋布等均有销售,并有专营洋货的店铺。清代后期,晋商和

陕商以其资金和经营才能,在天水市场中居主导地位。清末民初,行帮、行会走联合之路,成立商会,管理商业贸易。抗战爆发后,山西、河南等地的一些中小工商业者携款涌入天水,银钱行、布匹行、山货行、棉花行、京货行相继出现。民国 27 年(1938 年),天水城区有大小商号 324 家,其中汾酒、漆货、皮货、猪肉、点心等行业多为自产自销,从业人员以农兼商;或以商兼农。民国 31 年,天水从业商号共 540 家,多为外省人经营。抗战胜利后,曾对 52 家商号进行抽样调查,其中陕商 13 家,资金占 51.5%;冀、晋、豫商 20 家,资金占 30%;其他省 3 家,资金占 5.2%;天水本地商 16家,资金仅占 13.3%。民国 34 年,宝天铁路通车后,外来人口剧增,工商业户增多。原有行业逐渐扩大经营品种,提高经营技术,电磨、纺织、五金电料、西药、照像、金店等行业亦相继兴起。至 1949 年初,天水城区有 38个工商行业,共有商号、店铺 1608 家。

1949年8月,天水分区专署成立,设工商科,负责市场管理。1950年3 月统计,天水分区有商号3092家、从业人员9119人。其时,国家经济力量 薄弱,一些不法商贩乘机囤积居奇,哄抬物价,牟取暴利,人民政府则采取 市场管理、积极收购农副产品、抛售或配售生活必需品等措施。保证供应。 稳定物价。1953年起,国家对粮棉油实行统购统销,采取加工、订货、统 购、包销等形式,掌握主要货源,对私商实行"利用、限制、改造"政策, 逐步形成以国营商业为主导,合作商业、私营商业、国家资本主义商业与个 体商业并存的局面。同年,天水区市场零售总额中,国营商业和合作社商业 营业额占到59.47%。至1954年5月,共建立国营商业企业16个,另有支 公司5个,商店、批发门市部、销售门市部、经营处、营业组、购销组等 43个。同年底,天水区共有国营商业经营机构59个、从业人员846人,经 营网络初步形成。不久国家对私营工商业实行社会主义改造。1956年1月, 天水市批准实行公私合营的有 21 个行业、1120 户;组织合作社(组)的有 10个行业、845户。同月,天水、甘谷、秦安、武山、清水、张家川等县, 约占私商总户数 93.2%的私营商业也完成社会主义改造。"大跃进"时期, 商业实行政企合一,国营商业和供销合作社合并;公私合营商店、合作商 店、合作小组及个体商贩盲目升级,多数并入国营商业;限制农村集市贸 易, 商贸流通领域形成国营商业单一经营的局面。继而又遭自然灾害, 国民 经济困难,日常生活必需品和农副产品紧缺,部分商品实行凭票凭证、限量 定量供应。1962年起,贯彻"调整、巩固、充实、提高"方针,调整商业

管理体制,扩大商品凭票证和定量供应的范围。同时开放集市贸易,增加销售网点,社会商品零售额逐年增多。1965年,天水专区社会商品零售总额达到10761万元,比1962年增长16.6%。"文化大革命"期间,商业再次受挫,国营商业和农村供销社购销增长缓慢,集体商业控制发展,集市贸易受到限制,商品货源短缺。1968年2月后,各级革命委员会生产指挥部分管商业工作。1970年8月,恢复成立天水地区商业局。

1978年12月后,改革商业管理体制,扩大商品供货渠道,实行承包经营,放开商品价格。随着改革的深入,多种流通渠道、多种经济成分、多种经营形式并存的开放式流通体制逐步形成,集体和个体商业网点以及从业人员大量增加。1983年9月,地区商业局改称商业处。1985年7月,地区商业处改称天水市商业委员会,至年底全市社会商品零售总额45504万元。1989年,全市商业零售机构18590个、从业人员33592人,社会商品零售总额94910万元,供销系统农副产品收购总值9842万元。

## 第一章 商业市场

1949年后,随着宝天铁路全面整修和天兰铁路开通,北道埠成为甘肃省东南部商贸中心,甘肃省、天水专区、天水县各级国营批发、零售单位陆续成立。1953年,私营商业户达 512户,国营商业单位 4个。1955年增至18个,其中省属二级批发采购单位 4个、专区属采购单位 1个、县属商业专营公司10个。另有县供销社经理部、收购站和新华书店。当时天水县治虽在天水郡,但县属商业单位均驻北道埠。60~70年代,各国营单位先后增建门市部,至 1980年达 35 处。80年代前期,各二级批发单位、工厂亦设门市部,境外商业部门在城区设销售点,个体、私营商业户逐渐增多。1986年,城市商业单位增至 474个。其中国营 65 个、集体 42 个、个体和私营367个。1990年城市商业单位达 950个,其中国营 97个(省属10个、市属13个、区属74个)、集体47个(供销系统21个、其他集体26个),个体和私营806个,从业5778人(占城市总人口9%),其中国营单位 4208人、集体单位600人、个体和私营970人。全部单位中,批发31个、零售881个、

批零兼营19个、收购8个、采购和仓储11个。



天水猪羊市

除天水市、天水县外,其余各县均召开物资交流大会一二次,总成交额 273 万元。"一五"计划期间,全区集市贸易管理加强,上市商品越来越少,有 的集市基本停止。1956年下半年,为改变城乡商品流通的"大通小塞"状 况,放宽了对集市的管理,农村集市贸易逐步恢复。1958年,供销合作社, 为方便农民购销商品,建立供销部。集市贸易受其影响,日渐萎缩。1959 年,中共天水地委作出恢复初级市场的决定。武山的洛门、甘谷的城关、张 家川的龙山、天水县的甘泉等较大的集镇,放宽限制后上市品种增多,质量 也有所提高。1963年,为了打击集市贸易中的投机倒把现象,对秦安县的 莲花、张家川县的城关、清水县的城关、武山县的洛门、甘谷县的城关、天 水县的娘娘坝、天水市北关等 10 个集市进行重点整顿,城镇集市贸易逐渐 冷落。"文化大革命"期间,集市贸易作为"产生资本主义的温床"而被强 行关闭。1978年后,对集市贸易的限制逐步放宽,农村集市贸易迅速恢复, 各县(市)又定期举办物资交流会,集市贸易日益繁荣。1983年,国务院 发布《城乡集市贸易管理办法》,调整产品购销政策,为国家定购以外的农 副产品和允许自销的工业品上市开绿灯;凡允许上市的商品,国营、集体、 个体商业均可以从事远途运销:允许农民经商,从事农副产品的长途贩运。 到 1989 年底,全市共有城乡集市 124 个,年成交额 22710 万元,相当于当年 社会商品零售总额的23.9%。全市有21个年贸易额超过百万元的集贸市场、 并出现北道埠陇东南商品集散中心和秦安小商品市场、甘谷成衣市场、武山 蔬菜市场、张家川皮毛市场等各具特色的专业市场。

### 第一节 北道埠陇东南商品集散中心

民国 33 年 (1944 年),宝天铁路开工后,北道埠始有经营日用小百货的私营摊贩。陕西、河南等地私商随着宝天铁路建成亦在北道埠设点从事商品贸易活动。1949 年,北道埠私营商业门店和摊点共 100 余家。

1950年,中国粮食公司宝鸡分公司在北道埠设零售门市部(1953年改称天水县粮食公司),为境内首家国营商业。1951年,成立天水县军人合作社(不久撤销)和西北贸易公司国营商店。1953年,成立天水县花纱布公司,负责物资转运的西北转运站和甘肃省供销合作联社分别设转运分站和天水购销站。后又有中国百货公司甘肃省天水批发站等省属二级批发机构相继成立,使北道埠成为以批发业务为主的商埠要地,其业务辐射至陇南、平凉、定西地区。时商业批发体制是先由二级公司批发给三级(县级)公司,然后由三级公司批发给零售单位。1955年,天水县设10个三级批发公司,职工256人。县属国营商业除从事批发业务外,在北道埠设7个门市部,开展零售业务。1956年,国营商业销售占全部销售比例由1953年的38%上升到45.8%。1958年供销社并入国营商业后,国营商业占领全部市场。1962年供销社分出,农贸市场开放,国营商业零售所占比例一度降至40%。1963年后,商品供应逐渐充足,国营商业专师位恢复,1965年社会商品零售总额中,国营商业占55%。70年代,供销社再次并入国营商业,农贸市场上大部分商品被禁止交易,国营商业零售又占到全部零售的90%以上。



准备启运的土特产品

 油食品进出口公司天水分公司、省地毯公司天水支公司、省机械工业设备公司天水分部、省物资局天水综合材料站等,共有职工 1500 余人,全年销售 3.7 亿元。市属商业单位有天水百货批发公司、天水五金交电化工采购供应站、天水糖酒副食采购供应站、市农业机械公司、市木材公司、市物资储运公司、市物资供销公司等,共有职工 1300 人,全年销售 3.4 亿元。区属商业单位有百货公司、五金交电化工公司、食品公司、蔬菜日杂公司、石油公司、糖业烟酒公司、医药公司、粮油供应公司、金属公司、木材公司、建材公司、机电公司、农机公司、供销社联合社及所属的零售门市部和仓库,共有职工 1700 余人,全年商品零售总额 5332 万元。

### 第二节 秦安小商品市场

明嘉靖年间(1522~1566年),秦安县城南街、北街及南郭、北郭为集贸市场。清道光年间(1821~1850年),城内中街、南街、东街、北街和西街均有市场,城外有南郭、北郭市场。经营粮食、蔬菜、肉蛋、干鲜果、柴草、家畜家禽、盐、茶、农具、土丝、棉布、毛褐子、药材、麻类、瓷器、染料等,并出现了丝圩、谷市、猪市等专业市场。民国时,除中街、北关、南上关、南下关外,东关一带也扩为统一的贸易市场。民国 26年(1937年)5月,秦安县政府规定金汤门、北稍门、西门外为柴草及果菜市场,由县政府制牌分持各市。1949年后,县城市场几经调整,逐步形成自上关口、经人民街、新华街、大众街、映南路至兴国小商品市场的商业一条街和南北横穿县城的解放路商业街。

1980年,有13户个体户在秦安县城南下关街道两旁摆摊设点,经营小百货。1981年,国务院作出放开6大类165个工业小商品的决定后,秦安小百货经营者猛增,南下关道路拥挤不堪,小百货市场遂迁至北环城路。1983年,国务院又放开4大类370个品种,小商品市场个体户增至200户。中共秦安县委、秦安县人民政府决定在西大桥侧建立占地39亩的小商品专业市场。到1985年,个体经营户达388户642人,年营业额384万元。次年,经营户增至672户1688人,年营业额985万元,上缴利税24万元。同年,县政府投资10万元,个体户集资71万元,工商管理部门投资62万元,税务、邮电投资35万元,在映南路新建市场,占地53.1亩。共有砖木结构营业用房505间,玻璃瓦货棚1.5幢、服务楼5幢。市场下辖服装鞋帽城,占地

0.6万平方米。有营业楼房 200 间,玻璃瓦货棚 4 幢,摊位 200 个。经营户 1500 户,6300 多人。固定摊位 1300 个,临时摊位 200 个,从业人员以农民 为主。客流量日平均 3 万人,进入市场的货物 30 多吨。商品有小百货、小五金、鞋袜、毛线、绒线等 10 个门类 185 个品种。货源来自浙江、河南、四川、陕西等地。商品销往青海、宁夏、新疆、内蒙、西藏、云南等边境村镇、牧区,流入中印、中尼、中缅、中俄边界地区。市场年营业额 1.2 亿元,平均日营业额 330 万元,累计上缴利税 780 万元。4 万多人解决了就业,5000 多农民脱贫致富,营业者户均年收入 4000 元。市场所在地兴国镇建起 80 多家旅店,300 多家商店。秦安县财政收入中市场收入占二分之一以上。1987 年,全县小商品生产增加到 120 个品种,自产商品上市量占市场经营品种的 20%,比 1986 年增长 9.2%,产值 2700 万元。1988 年自产小商品 135 个品种,产值 3800 万元。1989 年自产小商品 150 个品种,产值 4900 万元。

### 第三节 甘谷成衣市场

#### 毛货市场

明天启年间(1621~1627年),伏羌毛纺织业兴起。产品主要有手工纺织的直筒毛袜、毛帽。清代出现毛练子(称毛裹脚),畅销陕西各地。民国15年(1926年),出现简单机织毛衣裤,染色由胡桃皮煮染改为专用颜料煮染,品种花色日渐增多。民国35年10月,毛货市场牙纪人组成毛编物牙业同业公会,会员56人,属商会领导。

1951年7月,设立毛货市场,有交易员 42人。1957年11月,撤销毛货市场,毛货转入黑市交易。1980年,恢复毛货市场,当年产毛衣 30多万件。1982年产130多万件。1984年产198.5万件,从事毛衣贩运的1.7万多户,2.2万多人。全县有弹毛机176架,手纺线车2.12万辆,织衣机1321台。年产毛衣200万件,获利600万元。1985年以后,由于羊毛紧缺,羊毛价格上涨,上市羊毛、毛线日趋减少。遂从浙江等地购进腈纶线和再生线、现代纯毛线,规格、质量、花色品种、流行款式均有所创新。1988年,生产毛衣200万件,除外运销售外,市场成交135万件,成交额810多万元。

#### 服装市场

1980年,甘谷服装市场开始兴起,加工销售成衣的专业户有几十户,到年底已发展到几百户。县城西街形成专业市场,有上市固定摊位150多

个,临时摊位 250 多个。1982 年 5 月,开放化纤布料市场,允许个体批发,年上市成衣 7 万多件,成交额 37 万元。1984 年 10 月,成衣市场迁至农贸商场(形成服装批发市场),面积 1.5 万平方米。从事成衣经销活动的有 2854户,4160 人。固定摊位 270 多个,临时摊位 70 多个。年加工成衣 200 万件,成交 80 多万件,成交额 282 万元。1986 年,成衣产量达 500 万件,从事成衣经销的 3120 户、5150 人。上市销售固定摊位 430 多个,临时摊位 300 个。全年市场成交 150 多万件,成交额 469 万元。1988 年,上市销售摊位发展到810 多个,全年成交 150 多万件,成交额 584 万元。成衣销售除县运销户外,还吸引了陕西、河南、宁夏、青海等省、区和省内的徽县、成县、武都、宕昌、岷县、礼县、西和、定西、陇西、武山、秦安、天水等 10 多个县市的贩运户。每逢集日 5000~8000 多人参加交易活动,日成交 1.8 万件,成交额5.9 万元。

### 第四节 武山蔬菜市场

武山县渭河流域的农民素有蔬菜种植的传统与经验。由于生活水平所限,蔬菜的需求量一直很低。1976年,郭槐公社从外地引进先进技术,用地膜覆盖技术进行蔬菜育苗,初步取得成功。1978年后,蔬菜种植面积逐年增加。洛门镇东街农民王义仁从天水引进塑料温棚种菜技术种植韭菜,每亩产值达 2500元。塑料温棚种菜技术迅速推广,面积不断扩大。1983年,全县推广 500亩,1984年 1500亩,1985年 3500亩,1986年 4700亩,1988年 2.14万亩,总产量 5.12 万吨,产值 1023.14 万元。温棚生产由单一的韭菜种植发展到白菜、萝卜、辣椒、豆角、莴苣、茄子、菜花、芹菜、西红柿、蒜苗、菜瓜等 15~20个品种。露天种植的胡萝卜、元葱的面积相应增加。武山逐渐成为蔬菜生产大县,蔬菜产区主要分布在洛门、龙泉、东顺、郭槐、城关、山丹、鸳鸯、马力 8 个乡(镇)的渭河流域河谷川道地区。洛门镇成为农民自发进行蔬菜批发的基地。

1986年,县人民政府在洛门开辟专业农贸市场,占地 28 亩,建钢材水泥石棉瓦结构的棚顶市场 1720 平方米。1987年,新增石棉钢架结构棚顶市场 340 平方米。除甘肃省外,新疆、青海、宁夏、陕西、河南、河北、广东、湖南、湖北、上海等地客商至洛门贩运蔬菜。每逢集日上市蔬菜 300~400吨,参加交易人数达 6~7万人,日成交额 30 多万元。武山、洛门、贺

家店、陇西、土店子火车站每年运出的蔬菜达 50 多万公斤。洛门逐渐成为西北地区大型的蔬菜批发市场之一。

### 第五节 张家川皮毛市场

清同治年间(1862~1874年),西北回族反清失败后,大批回民陆续被 安置在张家川、形成回族聚居区。部分能鉴别皮毛质量、估量皮张价值、有 泡皮、缝制皮衣技术的人率先做起皮毛生意。其后,经营皮毛业的人逐年增 多,皮毛市场初具规模。清末民初,一些外国皮毛商到张家川收购皮毛。民 国时期,随着皮毛交易市场的发展,皮毛作坊和行店相继出现,多为自购皮 张、自制皮货、自销产品。个体皮毛商贩和部分农民农闲时在西吉、海原、 固原、平凉、泾源、降德和庆阳、西峰、镇原等县走乡串户, 用山货、日用 小百货交换或收购皮张。张家川镇和龙山镇出现皮货作坊。资本雄厚的皮毛 商贩从宁夏、新疆、青海、云南等省区和甘肃的甘南、天祝、肃南、肃北等 游牧区或半农半牧区收购皮张,由张家川、龙山皮毛市场销往全国 10 多个 省、市。上海、天津、武汉、成都、广州、河北等地的皮毛商到张家川设栈 经营。民国 26年(1937年),张家川镇、龙山镇共有 38家皮毛栈店、住有 100多外省皮毛商户。美、法、日等国皮毛商也在张家川镇设立皮毛收购办 事处或洋行。抗日战争爆发后,皮毛出口停止,外商大部分出境。在张家川 经营皮毛业的商号只有29家、皮毛由外销转为内销、全部销往重庆、成都 等地,羊毛则经新疆销往苏联。抗日战争胜利后,到张家川收购皮毛的客商 逐渐增多, 市场又开始活跃, 经营品种有牛皮、羊皮、狐皮和骡、马、驴、 狗、兔等杂皮。河北、山西等地在张家川购买皮毛的客户有 100 多家,商贩 每逢集日达千人以上,上市皮张 2000 多张,成交额在1万元(银元)左右。

1952年8月,根据国家关于在皮毛产地及皮毛集散市场成立(皮毛)联购组织的精神,张家川成立皮毛联合采购委员会,统一管理皮毛市场。同年9月,国家对皮毛实行统购统销政策,从事皮毛业者减少,市场萧条。1966年"文化大革命"开始后,皮毛自由市场被查禁,皮毛自由交易停止。

1980年,张家川回族自治县人民政府从国家支援不发达地区投资款中划拨15万元,在全县19个乡(镇)办起24家公私联营皮毛作坊,共76户318人经营。两年生产各种皮衣1.7万件,总产值64万多元。1983年,皮毛加工业总收入165.66万元。同年,张家川县首家私人联营皮毛货栈在龙山

镇成立。至1985年,张家川、龙山两镇先后办起个体和联营货栈 49家,上市牛、羊、马、驴、骡皮等共 20 多种 1.8 万张,成交额 4 万元。1986年,全县有皮毛加工企业 311个(联办 11个、个体 300个),固定资产达 130 万元,年总产值 588 万元,总收入 350 万元,上缴国家税金 20.3 万元,利润 90.5 万元,皮毛交易税收 26.75 万元。1988年,皮毛货栈发展到 60 多个,年成交各种皮张 300 多万张;集体皮毛加工企业 2 个,年产值 24.8 万元,实现利润 2.22 万元;联办和个体皮毛加工企业 493 个,年产值 1027.06 万元。1989年,全县有张家川镇、龙山镇两处皮毛专业 市场,占地面积 5530平方米。全县年上市皮张 340 万张,成交量达 300 万张,成交额 7200 万元,上市羊绒、羊毛 600 多吨,年成交额 6200 多万元,皮毛交易税收 37.96 万元。全县有皮毛货栈 69个,皮毛贩运户 8120户,皮毛加工户 3100户。有集体皮毛加工企业 2 个,年总产值 82.1 万元。有联营皮毛加工企业 18 个,个体作坊 345个,从业人员共 1035 人。拥有固定资产 219.55 万元,年总产值 共 985.78 万元,总收入 889.05 万元,实现利润 117.41 万元,上缴国家税金 28.47 万元。全县从事皮毛业的有 1.37 万户,占总农户的 30.5%。

#### 1990 年天水市城镇集贸市场名录

市场名称	上市主要商品	年成交额 (万元)	集期(农历)
秦城七里墩市场	蔬菜、熟食、肉禽蛋	500	天天集
秦城双桥市场	蔬菜、熟食、肉禽蛋	300	天天集 .
秦城石马坪市场	蔬菜、熟食	100	天天集
秦城天水郡市场	蔬菜、熟食、肉禽蛋	200	天天集
秦城人民路市场	蔬菜、瓜果、肉禽蛋、粮食	860	天夭集
秦城箭场里市场	蔬菜、肉蛋、熟食	860	天夭集
秦城藉滨市场	<b>蔬菜、熟食、肉禽蛋</b>	500	天天集
秦城铁炉市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋、大牲畜	18	一、四、七
秦城牡丹市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋	45	三、六、九
秦城大门市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋、大牲畜	43	一、四、七
秦城小天水市场	粮食、肉禽蛋、蔬菜	40	三、六、九

			续表
市场名称	上市主要商品	年成交额	集期
		(万元)	(农历)
秦城苏城市场 ————————————————————————————————————	粮食、肉禽蛋、蔬菜	12	二、五、八
秦城汪川市场	粮食、肉禽蛋、大牲畜	60	三、六、九
秦城李子园市场	粮食、蔬菜、大牲畜	10	一、四、七
秦城娘娘坝市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋	20	三、六、九
秦城店镇市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋、水果	10	三、六、九
秦城兴隆镇市场	粮食、蔬菜、大牲畜	10	一、四、七
秦城皂郊市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋	80	三、六、九
秦城关子市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋、小百货	80	三、六、九
秦城平南市场	粮食、蔬菜、大牲畜、瓜果	82	二、五、八
秦城杨家寺市场	粮食、蔬菜、大牲畜、 百货、熟食	30	二、五、八
秦城太京市场	蔬菜、熟食、肉禽蛋	50	二、五、八、十
秦城藉口市场	粮食、蔬菜、大牲畜	20	三、六、九
秦城桥南牲畜市场	马、牛、骡、羊		
北道渭滨市场	熟食、蔬菜、瓜果、鱼虫	44	天天集
北道新阳市场	粮食、蔬菜、牲畜、工业品	298	二、六、九
北道道北市场	蔬菜、瓜果、熟食、肉禽蛋	363	天天集
北道商场市场	蔬菜、瓜果、修理	22	天天集
北道商场食品市场	熟食、烟酒、糕点	3	天天集
北道商场文化市场	文化用品、灯具	10	天天集
北道商场百货市场	服装、布匹、鞋帽、小百货	697	天天集
北道分路口市场	蔬菜、瓜果、肉禽蛋、瓜果	39	天天集
北道马跑泉市场	粮食、工业品、牲畜、蔬菜、 百货、肉禽蛋、山货、猪羊	689	双日
北道社棠市场	蔬菜、粮食、肉禽蛋、工业品	168	单日
北道麦积山市场	熟食、工业品	7	天天集

			续表
市区欠职	1. 古 十 亜 辛 口	年成交额	集期
市场名称	上市主要商品	(万元)	(农历)
北道甘泉市场	粮食、山货、蔬菜、工业品	64	单日
北道街子市场	粮食、蔬菜、熟食、肉禽蛋	17	单日
北道伯阳市场	粮食、蔬菜、熟食、肉禽蛋	9	双日
北道元龙市场	粮食、蔬菜、熟食、工业品	99	单日
北道南河川市场	粮食、蔬菜、熟食、工业品	15	单日
北道石佛市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋、工业品	45	双目
北道中滩市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋、工业品	130	单日
北道渭南市场	粮食、蔬菜、肉禽蛋、工业品	38	双目
北道道南蔬菜	蔬菜、瓜果、肉禽果	801	天天集
瓜果市场 	熟食、烟、酒、副食品	534	天天集
北道吴砦市场	粮食、蔬菜、猪羊	2	双日
甘谷大石木材市场	各种木材	78	二、五、八
甘谷咀头市场		9	三、六、九
甘谷西坪市场	蔬菜、牲畜、布匹	28	一、四、七
甘谷八里湾市场	蔬菜、猪羊、布匹	41	一、四、七
甘谷金山市场	蔬菜、粮油、药材、布匹	66	三、六、九
甘谷付家河市场	蔬菜、猪羊、布匹	2	二、五、八
甘谷大庄市场	蔬菜、布匹、猪羊、成衣	16	三、六、九
甘谷安远市场	蔬菜、粮油、布匹	46	一、四、七
甘谷城关市场	蔬菜、布匹、茶叶、小百货	1046	天天集
甘谷农贸商场	成衣、山货、牲畜	106	三、六、九
甘谷农贸商场线类市场	再生线、土毛线、腈纶线	87	三、六、九
甘谷农贸商场家具市场	各种家具	46	三、六、九
甘谷农贸商场针织市场	腈纶衣、尼纶衫	106	三、六、九
甘谷农贸商场木材市场	各种木材	103	三、六、九

			<b>续表</b>
市场名称	上市主要商品	年成交额 (万元)	集 期 (农历)
甘谷农贸商场服装市场	服装	488	三、六、九
甘谷农贸商场粮食市场	粮食、饲料、油料	122	三、六、九
甘谷农贸商场毛货市场	皮张、羊毛、毛衣	98	三、六、九
甘谷姚庄市场	蔬菜、布匹、瓜果	92	三、六、九
甘谷朱圉市场	蔬菜、布匹、服装	19	三、六、九
甘谷渭阳市场	蔬菜、布匹、杂货	16	三、六、九
甘谷磐安市场	蔬菜、布匹、竹木农具	226	单日
甘谷三十铺市场	蔬菜、粮食、服装、布匹	78	三、六、九
甘谷礼辛市场	蔬菜、粮食、布匹	91	一、四、七
甘谷大石市场	蔬菜、粮食、布匹、牲畜	178	二、五、八
武山洛门工业品市场	成衣、布匹、小百货	665	双日
武山洛门市场	大麻、山货、牲畜、药材	770	双日
武山城关工业品市场	成衣、布匹、针织、百货	102	单日
武山城关市场	粮油、蔬菜、肉禽蛋	214	单日
武山鸳鸯市场	蔬菜、粮油、肉禽蛋、牲畜	48	二、五、八
武山滩歌市场	蔬菜、粮油、山货、肉禽蛋	113	二、五、八
武山四门市场	蔬菜、粮油、禽蛋、大牲畜	184	三、六、九
武山马力市场	蔬菜、粮油、山货、大牲畜	72	三、六、九
武山榆盘市场	蔬菜、粮油、布匹	52	一、四、七
秦安兴国布匹市场	布匹	304	天天集
秦安兴国市场	粮油、家禽、烟酒	1537	天天集
秦安兴国蔬菜市场	蔬菜、肉禽蛋	220	天天集
秦安兴国瓜果市场	瓜果	100	天天集
秦安兴国南下关市场	小百货、布匹	50	天天集
秦安云山市场	蔬菜、粮油、布匹、牲畜	222	单日

			续表 ————
市场名称	上市主要商品	年成交额 (万元)	集 期 (农历)
秦安兴丰市场	蔬菜、粮油、禽蛋、布匹	110	单日
秦安陇城市场	蔬菜、粮油、山货、禽蛋	151	双日
秦安陇城百货市场	小百货、布匹、成衣	70	双日
秦安五营市场	蔬菜、禽蛋、布匹、小百货	30	单日
秦安莲花市场	蔬菜、粮油、山货、牲畜	144	单日
秦安莲花工业品市场	小百货、布匹、成衣	80	单日
秦安中山市场	蔬菜、粮油、牲畜、小百货	8	双日
秦安叶堡市场	蔬菜、粮油、粉条、禽蛋	107	双日
秦安安伏市场	蔬菜、瓜果、小百货	60	单日
秦安郭嘉市场	蔬菜、瓜果、粮油、布匹	171	单日
秦安王甫市场	蔬菜、粮食、牲畜、山货	77	单日
秦安郭集市场	蔬菜、粮食、山货	10	双日
秦安魏店市场	蔬菜、粮食、牲畜、小百货	19	双日
秦安梨树梁市场	蔬菜、粮食、禽蛋、小百货	10	单日
秦安千户市场	蔬菜、粮食、禽蛋、小百货	20	双日
秦安王窑市场	蔬菜、粮食、禽蛋	11	五、十
张家川龙山市场	蔬菜、粮食、牲畜、熟食	169	单日
张家川龙山百货市场	布匹、小商品	360	单日
张家川龙山木材市场	园木、小径木、檩条	11	单日
张家川百货市场	布匹、服装、小百货	340	双日
张家川皮毛市场	牛皮、羊皮、驴皮等	215	双日
张家川牲畜市场	牛、马、骡、驴、羊	320	双日
张家川市场	蔬菜、粮食、山货、干鲜果	216	双日
张家川张绵驿市场	蔬菜、粮食、小商品	2	双日
张家川恭门市场	蔬菜、粮食、布匹	123	———— 单日

			续表
市场名称	上市主要商品	年成交额 (万元)	集 期 (农历)
张家川马鹿市场	蔬菜、粮食、牲畜、布匹	59	双日
张家川闫家市场	蔬菜、牲畜、小商品	4	双日
张家川梁山市场	蔬菜、牲畜、木材	6	单日
清水城关市场	蔬菜、瓜果、禽蛋、山货	242	天天集
清水城关粮食市场	小麦、玉米、黄豆、胡麻	220	天天集
清水金集市场	蔬菜、粮食、药材、 禽蛋、布匹、牲畜	140	双日
清水山门市场	蔬菜、粮食、布匹、大麻	61	单日
清水远门市场	蔬菜、粮食、布匹、禽蛋	47	双日
清水白驼市场	蔬菜、粮食、布匹、禽蛋	76	单日
清水白沙市场	蔬菜、布匹、牲畜、禽蛋	25	双日

# 第二章 商品经营

### 第一节 百 货

### 经营概况

宋隆兴二年(金大定四年,1164年),金国在秦州西子城设榷场,与南宋、西夏进行贸易,经营日用杂货及皮毛、茶叶、珠宝、玉器等。清咸丰年间(1851~1861年),私营商号隆昌丰在秦州专营百货及棉布。民国时期,天水各县均有20~30户百货、棉布及日杂用品商号,并成立百货、绸布、国布(土布)、火柴、鞋帽、毛织、纺织、服装等同业公会。据统计,抗战初期,天水市区有百货、棉布商号32户,货物多来自北平、武汉、广州等地。因此、天水人称百货业为京广杂货。民国35年(1946年)前后,对大

恒号、鑫兴久、广源祥等 15 户批零兼营商号进行调查,每户资金银元 2 万左右,各自形成经营特色。民国 32 年,国民政府实施商品零售限价政策,引发抢购风,市民结队入店,强取货物,百货业损失最大,63 家商号经营维艰,申请歇业。抗战胜利后,物价飞涨,广源祥等 7 户商号亏损倒闭。此后,美国百货凭免税特权,深入天水,以致国货商号凋敝,面临破产。

1949年8月后,百货业开始复苏。1951年,国有百货公司和供销合作社成立,公私兼营,城乡百货市场购销旺盛。1953年后,纺织品由花纱布公司经营,文化用品由文化用品公司经营。至1954年,百货公司在各县县城设有批发、零售机构,在天水县元龙、武山洛门、甘谷磐安、张家川龙山、马鹿、秦安陇城、清水山门等集镇建立固定购销组,初步形成国有百货经营网络。同年4月起,对棉布实行凭票(布票)定量供应。1955年8月,中国百货公司天水批发站成立,全区百货市场的批发业务均由国有商业承担。次年,私商改造完成,全区建立三级百货、文化用品、花纱布公司22个,商品销售额大幅度增加。同年,天水百货站商品批发额达2197万元,比1955年的477万元增长4倍多。

1958年,搞经营机构升级、撤并,先后将百货、文化、纺织、医药等二级批发机构合并,更名为工业品批发站,并将外贸系统经营的丝绸、茶叶和农副公司经营的陶瓷纳入经营。各县、市的文化、纺织品公司也相继并入百货公司。此后,农业连年歉收,国民经济比例严重失调,百货商品货源不足,日用品常脱销断档,纸张、肥皂、香皂、手表、电池、牙膏、床单、毛巾及一些小百货,几乎无货可供。1960年起,对针、棉织品凭票供应;对火柴、肥皂、毛巾等按人定量供应;对非日用品类紧俏品或凭票或高价限量供应。1962年,人均年发布票1.9市尺。经过经济调整,1963年百货经营好转,全区百货系统库存总值比1962年上升12.4%,经营品种由7784种增加到11699种。1964年,大部分商品货源充足,敞开供应。只有高档布(条纸、平绒)、精纺毛织品(毛吡叽、毛华大呢)等,继续实行限量供应。各百货公司对基层供销社公开库存,任其选购,只对个别货源不足商品按比例分配。同时执行"面向基层,为基层服务"的经营方针,组织日用工业品下乡、下厂,扩大销售。1964年,全区百货系统商品销售额为1149万元,比上年增长11.9%。

1966年6月开始的"文化大革命",使百货业深受其害。天水市在私商改造后保留的义盛通、德义成、谦盛和、亨达利等老字号招牌、匾额、画饰

被砸,统统改为"工农兵"、"文革"、"反修"、"红卫"之类的新招牌。具有经营特色的标识一扫而光;经营高、中档商品被当作为资产阶级服务,受到批判,只许经营低档货、大路货;项链、手镯、口红、绣花枕头、连衣裙,以及印有"飞天"、"鸳鸯戏水"、"四季有余"、仕女、龙虎、蝴蝶等图案的针纺织品,被定为"封、资、修"商品,禁止销售。1967年,百货品供应再次趋紧,肥皂、洗衣粉、火柴、保温瓶、纸张等生活必需品,货源不足,恢复凭票供应。尽管如此,但因广大职工坚守岗位,积极组织货源和扩大销售,至年底,百货、文化、针织、纺织等 4 大类商品的纯销售额增至 7053万元。

1989 年天水百货批发公司经营品种分类统计表

品 类 名	品种数	品类名	品种数	品类名	品种数	品 类 名	品种数
一、纺织品类	1817	小针织	523	缝纫机	14	薄纸类	119
纯棉纺	606	三、百货类	6603	钟	158	板纸	10
化纤布	550	布胶鞋	675	手表	28	复制纸	125
绸缎	385	全胶鞋	275	电筒、电 池、电珠	47	办公用品	638
<b>呢</b> 绒	276	布塑鞋	320	小百货	67	文教用品	128
二、针棉织品类	3748	皮鞋	195	化妆品	812	誉写打印	132
汗衫背心	520	全塑鞋	231	搪铝玻璃品	681	测绘用品	214
棉毛衫裤	655	保温瓶	111	塑料制品	628	体育用品	753
卫生衫裤	175	搪瓷口杯	31	玩具、革制品	741	文娱用品	271
服装	125	搪瓷面盆	30	理发、灯具	384	相机	136
——————— 毛巾枕	508	铝锅	87	帽子	230	胶卷	55
床单	463	洗衣粉	37	小五金	671	胶片	5
化纤袜	516	牙膏	52	四、文化用品类	4362	相纸	29
毛绒	52	肥皂	8	笔类	521	相册	150
毛毯	153	香皂	124	宣传类	211	其他	324
毛衣裤	58	火柴	2	纸制品	541	兼营类	1425

1978年12月后,百货市场形势逐步好转,但商品的可供量与购买力之间仍有很大差距,手表、缝纫机、呢绒以及款式新颖的针织、涤纶服装、皮鞋等,供不应求,微利小商品紧缺断档。为了改善市场供应,各百货公司增加计划外采购。1980年,全区计划外采购756万元,占总购进的7.9%,随后比例逐渐增大。销售上,增加网点,恢复小商品专柜,实行棉布赊销。1983年后,针织品、纺织品、棉织品免票供应。1987年,3次为全市90多万农民赊销棉布1576.1万米,总值2061.32万元。

1985~1989年天水市百货品购销情况表

<b>#</b>	۲.		Ħ	==
里1	V.	:	Л	兀

年 份	纯购进	纯销售	总购进	总销售	年末库存
1985	9388.33	5621.94	17444.26	18601.97	5239.03
1986	8982.02	6139.72	17226.30	18078.77	5081.83
1987	7914.19	6268.25	14537.15	14661.43	4841.43
1988	9703.96	6952.46	13529.09	20059.00	5604.48
1989	7702.22	5858.70	13607.99	16204.35	4293.23

1985~1989年天水市商委系统主要百货品销售情况表

种类	年份	销售合计	国内纯销售	调给供销社	年末库存
	1985	111.91	54.42	57.49	57.8
胶鞋	1986	115.69	54.51	61.18	84.46
	1987	125.9	66.9	59	68.4
(万双)	1988	146.7	62.8	83.9	37.6
	1989	108.2	46.8	61.4	30.9
	1985	61603	28886	32717	31617
火柴	1986	31464	15527	15937	9627
	1987	38475	22943	15816	10863
件	1988	55707	29374	26333	11022
	1989	50760	18208	32553	9734

430	ᆂ
2X:	ĸ.

					失仪
种类	年份	销售合计	国内纯销售	调给供销社	年末库存
	1985	27727	23012	4715	9542
肥皂	1986	23066	17109	5957	12070
	1987	26716	20693	6023	15866
新 1988 1989	1988	46033	31624	14409	2932
	48000	16422	4927	13663	
	1985	1419.7	872.3	547.4	897.7
洗衣粉	1986	1318.5	782.8	535.7	533.3
	1987	1405	947	458	246
(吨	1988	1679	992	687	270
[	1989	1238	767	471	463

### 1985~1989年天水市商委系统主要纺织品销售情况表

		I	<u> </u>	T	T
	年份	销售合计	国内纯销售	调给供销社	年末库存
	1985	871.11	246.66	444.45	460.21
棉布	1986	1667.36	1212.3	455.01	222.1
7 (万米)	1987	864.5	558.5	306	193.8
*	1988	814	451	363	186
	1989	374.4	216.8	157.6	118
	1985	230.51	151.1	79.43	181.47
涤 棉	1986	266.19	161	105.2	150.2
涤棉布 (万米)	1987	271	203.2	67.8	75
米)	1988	207	124	83.46	104
	1989	119.9	73.9	46	73
	1985	119.35	81.9	27.44	109.93
化纤	1986	78.34	50.59	27.75	99.67
化纤布 (万米)	1987	63.5	47.4	16.1	69.6
<i>力</i> 米	1988	45	31	14	54.9
	1989	37.9	25.3	12.6	25.3

押数   年份   销售合計   国内纯销售   調給供销社   年末库存   1985   20.37   16.54   3.83   20.13   20.13   1986   21.47   17.82   3.65   18.3   1987   20.2   16.8   3.6   10.8   1988   26.9   22.5   4.4   10.8   1989   15.2   12.7   2.5   14.37   1985   88.97   63.73   25.24   41.58   1986   107.73   72.91   34.82   40.61   1987   124.9   85.7   39.2   70.1   1988   130.3   85.4   44.9   59.3   1989   83.6   51.9   31.7   49.95   1989   83.6   51.9   31.7   49.95   1989   83.6   51.9   31.7   49.95   1985   75.59   46.77   28.82   86.44   24   60.5   1986   88.52   50.78   37.74   95   1987   68.4   44.4   24   60.5   63.8   1986   1666   1505   161   272   1989   472.4   392   80.4   210   1988   1123.5   781.5   342   239   1989   472.4   392   80.4   210   1985   116   65.26   50.75   47.64   1986   208   96.36   111.3   57.4   1987   238   96.9   141.3   35.76   1989   120   58.62   61.4   37.73   37.73   1989   120   58.62   61.4   37.73   37.73   1989   120   58.62   61.4   37.73   37.73   120   1988   250.3   110.4   139.97   505   1989   120   58.62   61.4   37.73   37.73   120   1988   250.3   110.4   139.97   505   1989   120   58.62   61.4   37.73   37.73   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120   120						续表
1986   21.47   17.82   3.65   18.3     1987   20.2   16.8   3.6   10.8     1988   26.9   22.5   4.4   10.8     1989   15.2   12.7   2.5   14.37     1985   88.97   63.73   25.24   41.58     1986   107.73   72.91   34.82   40.61     1987   124.9   85.7   39.2   70.1     1988   130.3   85.4   44.9   59.3     1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1986   1666   1505   161   272     1987   1266   1144   122   403     1988   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   1986   208   96.36   111.3   57.4     1987   238   96.9   141.3   35.76     1987   238   96.9   141.3   35.76     1988   250.3   110.4   139.97   505	种类	年份	销售合计	国内纯销售	调给供销社	年末库存
1987   20.2   16.8   3.6   10.8   1988   26.9   22.5   4.4   10.8   1989   15.2   12.7   2.5   14.37   1985   88.97   63.73   25.24   41.58   1986   107.73   72.91   34.82   40.61   1987   124.9   85.7   39.2   70.1   1988   130.3   85.4   44.9   59.3   1989   83.6   51.9   31.7   49.95   1989   83.6   51.9   31.7   49.95   1985   75.59   46.77   28.82   86.44   1986   88.52   50.78   37.74   95   1987   68.4   44.4   24   60.5   60.5   1988   79.8   45   34.8   34.7   1989   52.2   34.1   18.1   35.8   1985   2091   1956   135   638   1986   1666   1505   161   272   272   1987   1266   1144   122   403   1988   1123.5   781.5   342   239   1989   472.4   392   80.4   210   1985   116   65.26   50.75   47.64   1987   238   96.9   141.3   35.76   1987   238   96.9   141.3   35.76   1988   250.3   110.4   139.97   505		1985	20.37	16.54	3.83	20.13
1987   20.2   16.8   3.6   10.8     1988   26.9   22.5   4.4   10.8     1989   15.2   12.7   2.5   14.37     1985   88.97   63.73   25.24   41.58     1986   107.73   72.91   34.82   40.61     1987   124.9   85.7   39.2   70.1     1988   130.3   85.4   44.9   59.3     1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1985   1986   1666   1505   161   272     1987   1266   1144   122   403     1988   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   116   65.26   50.75   47.64     1986   208   96.36   111.3   57.4     1987   238   96.9   141.3   35.76     1988   1988   250.3   110.4   139.97   505	呢	1986	21.47	17.82	3.65	18.3
1989   15.2   12.7   2.5   14.37     1985   88.97   63.73   25.24   41.58     1986   107.73   72.91   34.82   40.61     1987   124.9   85.7   39.2   70.1     1988   130.3   85.4   44.9   59.3     1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1986   1666   1505   161   272     1987   1266   1144   122   403     1988   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   116   65.26   50.75   47.64     1986   208   96.36   111.3   57.4     1987   238   96.9   141.3   35.76     1988   250.3   110.4   139.97   505	纵 (F)	1987	20.2	16.8	3.6	10.8
1985   88.97   63.73   25.24   41.58     1986   107.73   72.91   34.82   40.61     1987   124.9   85.7   39.2   70.1     1988   130.3   85.4   44.9   59.3     1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1986   1666   1505   161   272     1987   1266   1144   122   403     1988   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   116   65.26   50.75   47.64     1987   238   96.9   141.3   35.76     1988   250.3   110.4   139.97   505	*	1988	26.9	22.5	4.4	10.8
1986   107.73   72.91   34.82   40.61     1987   124.9   85.7   39.2   70.1     1988   130.3   85.4   44.9   59.3     1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1986   1666   1505   161   272     1987   1266   1144   122   403     1988   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   116   65.26   50.75   47.64     1986   208   96.36   111.3   57.4     1987   238   96.9   141.3   35.76     1988   250.3   110.4   139.97   505		1989	15.2	12.7	2.5	14.37
1987   124.9   85.7   39.2   70.1     1988   130.3   85.4   44.9   59.3     1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1986   1666   1505   161   272     1987   1266   1144   122   403     1988   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   116   65.26   50.75   47.64     1986   208   96.36   111.3   57.4     1987   238   96.9   141.3   35.76     1988   250.3   110.4   139.97   505		1985	88.97	63.73	25.24	41.58
1987   124.9   85.7   39.2   70.1     1988   130.3   85.4   44.9   59.3     1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1985   2091   1956   135   638     1986   1666   1505   161   272     1987   1266   1144   122   403     1988   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   116   65.26   50.75   47.64     1986   208   96.36   111.3   57.4     1987   238   96.9   141.3   35.76     1988   250.3   110.4   139.97   505	绸	1986	107.73	72.91	34.82	40.61
1989   83.6   51.9   31.7   49.95     1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     1986   1666   1505   161   272		1987	124.9	85.7	39.2	70.1
1985   75.59   46.77   28.82   86.44     1986   88.52   50.78   37.74   95     1987   68.4   44.4   24   60.5     1988   79.8   45   34.8   34.7     1989   52.2   34.1   18.1   35.8     1985   2091   1956   135   638     毛銭   1986   1666   1505   161   272     百日   1987   1266   1144   122   403     日野8   1123.5   781.5   342   239     1989   472.4   392   80.4   210     1985   116   65.26   50.75   47.64     銀	※	1988	130.3	85.4	44.9	59.3
行		1989	83.6	51.9	31.7	49.95
1989       52.2       34.1       18.1       35.8         1985       2091       1956       135       638         1986       1666       1505       161       272         百       1987       1266       1144       122       403         1988       1123.5       781.5       342       239         1989       472.4       392       80.4       210         1985       116       65.26       50.75       47.64         約       1986       208       96.36       111.3       57.4         利       1987       238       96.9       141.3       35.76         平       1988       250.3       110.4       139.97       505		1985	75.59	46.77	28.82	86.44
1989       52.2       34.1       18.1       35.8         1985       2091       1956       135       638         1986       1666       1505       161       272         百       1987       1266       1144       122       403         1988       1123.5       781.5       342       239         1989       472.4       392       80.4       210         1985       116       65.26       50.75       47.64         約       1986       208       96.36       111.3       57.4         利       1987       238       96.9       141.3       35.76         平       1988       250.3       110.4       139.97       505	汗衫	1986	88.52	50.78	37.74	95
1989       52.2       34.1       18.1       35.8         1985       2091       1956       135       638         1986       1666       1505       161       272         百       1987       1266       1144       122       403         1988       1123.5       781.5       342       239         1989       472.4       392       80.4       210         1985       116       65.26       50.75       47.64         約       1986       208       96.36       111.3       57.4         利       1987       238       96.9       141.3       35.76         平       1988       250.3       110.4       139.97       505	心	1987	68.4	44.4	24	60.5
1989       52.2       34.1       18.1       35.8         1985       2091       1956       135       638         1986       1666       1505       161       272         百       1987       1266       1144       122       403         1988       1123.5       781.5       342       239         1989       472.4       392       80.4       210         1985       116       65.26       50.75       47.64         約       1986       208       96.36       111.3       57.4         利       1987       238       96.9       141.3       35.76         平       1988       250.3       110.4       139.97       505	( 方 件	1988	79.8	45	34.8	34.7
長     1986     1666     1505     161     272       百     1987     1266     1144     122     403       1988     1123.5     781.5     342     239       1989     472.4     392     80.4     210       1985     116     65.26     50.75     47.64       銀     1986     208     96.36     111.3     57.4       机     1987     238     96.9     141.3     35.76       平     1988     250.3     110.4     139.97     505	_	1989	52.2	34.1	18.1	35.8
1989     472.4     392     80.4     210       1985     116     65.26     50.75     47.64       銀     1986     208     96.36     111.3     57.4       机     1987     238     96.9     141.3     35.76       架     1988     250.3     110.4     139.97     505		1985	2091	1956	135	638
1989     472.4     392     80.4     210       1985     116     65.26     50.75     47.64       銀     1986     208     96.36     111.3     57.4       机     1987     238     96.9     141.3     35.76       架     1988     250.3     110.4     139.97     505	毛线	1986	1666	1505	161	272
1989     472.4     392     80.4     210       1985     116     65.26     50.75     47.64       銀     1986     208     96.36     111.3     57.4       机     1987     238     96.9     141.3     35.76       架     1988     250.3     110.4     139.97     505	(音	1987	1266	1144	122	403
1985     116     65.26     50.75     47.64       鍵     1986     208     96.36     111.3     57.4       机     1987     238     96.9     141.3     35.76       架     1988     250.3     110.4     139.97     505	公斤)	1988	1123.5	781.5	342	239
<ul> <li>208</li> <li>96.36</li> <li>111.3</li> <li>57.4</li> <li>1987</li> <li>238</li> <li>96.9</li> <li>141.3</li> <li>35.76</li> <li>250.3</li> <li>110.4</li> <li>139.97</li> <li>505</li> </ul>		1989	472.4	392	80.4	210
		1985	116	65.26	50.75	47.64
	缝 纫	1986	208	96.36	111.3	57.4
	机	1987	238	96.9	141.3	35.76
	白 架 )	1988	250.3	110.4	139.97	505
		1989	120	58.62	61.4	37.73

					续表
种类	年份	销售合计	国内纯销售	调给供销社	年末库存
	1985	8.13	5.33	2.8	2.17
手表	1986	8.71	5.31	3.4	3.4
<del>夜</del> 分	1987	7.4	3.8	3.61	5
(万只)	1988	6.8	3.4	3.4	7.1
	1989	6.6	3.7	2.9	4.3

1988年,全市国营百货系统销售总额超过 2亿元。其中日用百货 6022 万元、文化用品 4069 万元、针织品 4367 万元、纺织品 5934 万元。1989年,因整个市场疲软,销售滑坡,年销售额 1.6 亿元。

#### 经营公司

天水百货批发公司 1955年8月,在北道埠成立中国百货公司甘肃省天 水批发站。为甘肃省商业厅直属二级批发企业。主要经营百货、针织、副 食、五交化等类商品。1958年1月,改名为甘肃省天水百货批发站。同年与 文化、纺织、医药等站合并。9月,又改名为甘肃省天水工业品批发站。有 职工 289 人。经营品种增加纺织、文化、医药、茶叶、丝绸、陶瓷等类商 品。1959年4月, 医药业务划出。1963年3月, 副食、盐业、陶瓷等业务也 划出。次月、恢复中国百货公司甘肃省天水批发站。1968年、企业内部实 行党委领导下的分工负责制,为党委、行政、企业"一元化"领导。1972 年9月,更名为甘肃省革命委员会商业局天水百货批发站。1975年5月,又 更名为甘肃省百货公司天水采购供应站、隶属省百货公司。1984年5月、实 行经理负责制。1985年1月,更名为甘肃省天水百货采购供应站。同年8 月, 更名为甘肃省天水百货批发公司, 隶属天水市商业委员会。1987年8 月,实行承包经营责任制。1988年9月,晋升为甘肃省二级企业。到 1989 年底,有职工613人,下辖8个经营部及甘谷油墨采购供应站、汽车队、东 风汽车修理厂和兴华贸易公司。仓库面积 3126 平方米, 营业场地 244 平方 米, 经营百货、文化、纺织、针织四大类 21626 个品种, 年销售总额 1.414 亿元, 实现利润 309 万元, 上缴所得税 145.4 万元, 固定资产净值 590 万元。 相负着省内外 413 家工商企业的商品供应任务,其中省内供应天水、陇南、 定西、平凉、兰州等地(市)21个县区。

天水市志

天水市百货公司 建于 1967 年 4 月,位于秦城区民主路大城什字。是 在天水市百货公司东方红商店的基础上组建的。1978 年 12 月,东方红商店 划归天水市商业局领导,正式列为自主经营、独立核算、自负盈亏的商业零



· 1308 ·

天水市第一百货大楼自选商场

售企业。1982年5月,改由天水市百货公司领导,为百货公司所属的零售商店,独立核算形式未变。次年,实行经营责任制。1985年7月,东方红商店交由天水市商业委员会领导,改称天水市东方红商店。同年11月,以东方红商店为基础成立新的天水市百货公司,隶属天水市商业委员会。次年,在位于大城什字的市第一百货大楼开办天水首家自选商场(超级市场)。1988年实行

承包经营责任制。到 1989 年底有 3 个经营实体,即第一百货大楼、综合副食商场、批发部,柜组 52 个,职工 285 人,营业面积 3865 平方米,仓储面积 800 平方米。经营商品 1.19 万种,固定资产 100 万元,年销售额 1914 万元。实现利润 45.5 万元,为批零兼营的中型商业企业,也是全市最大的零售企业。

### 第二节 五交化商品

### 经营概况

1949年前,天水城乡所需五金、化工、电料等工业品,由金属、电料、高架、油漆等行业的私营店铺经营,均本小利微。

1953年后公私合营,始有国有、集体五交化商店。1956年,全行业公私合营,成立五金行、联大电料行,私人经营停止。时经营品种少,销量不大。60年代,经营范围扩大,主要增加收音机、自行车和各种电料。进入70年代,城镇居民"三大件"(手表、自行车、缝纫机)之一的自行车成为抢手货,"永久"、"凤凰"、"飞鸽"等名牌车供不应求,实行凭券供应;收音机仍以晶体管收音机为多;随着农村用电户增加,电料销量上升。1975年,全区销售自行车13954辆,电线163.32万米、收音机7097台(其中晶

体管收音机 6784 台)。1979 年,天水地区商业局印制黑白电视机购货券,主要发给老红军、老八路、地级干部和高级知识分子。80 年代初,名牌自行车仍实行凭券供应,甘谷县曾发生大量倒卖购物券案,一张自行车供应券可卖 50~70元; 电视机上市量有所增加,以 14 英吋黑白电视机为主,名牌较少。1980 年,全区销售电视机 3062 台,比上年增加 1.8 倍;自行车 21171 辆,比1978 年增长 77%,收音机 19813 台,比1978 年增长 107%。

1985年,天水市区和各县县城出现专营家电的商店,经营商品有收音机、录音机、电视机、电风扇、洗衣机、电冰箱及各种小家电;收音机、录音机、电视机等



市区爷坑五金工具店

亦进入农村市场。同年,全市销售自行车 23252 辆,比上年增长 1.87%;收音机 31793 台(其中半导体 31406 台),比上年减少 10.2%;电视机 9833 台(其中彩电 3700 台),比上年增长 42.45%;录音机 4975 台,比上年增长 50.78%;电风扇 1878 台,比上年增长 1.23 倍;洗衣机 9055 台,比上年增长 21.13%;电冰箱 787 台,比上年增长 34.79 倍。此后,五交化市场国有商业专营的格局被打破,出现多种成份并营,多渠道进货和批零兼营、跨行兼营的局面,品种规格繁多,购销旺盛。1987~1988 年,出现抢购风,各种家电特别是彩色电视机成为居民抢手货,销量猛增。1989 年,商业市场疲软,家电销售下降。全市有五交化零售商店 97 个,从业人员 921 人,经营品种规格 8000 多个。是年,全市销售自行车 30010 辆、半导体收音机 18143 台、电视机 17237 台(其中彩电 5588 台)、录音机 16368 台、电风扇 5998台、洗衣机 4688 台、电冰箱 1056 台,仅彩色电视机销量比 1988 年略有增长,余者均大幅度下降。

### 经营公司

1957年7月,在北道埠一马路成立甘肃省天水生产资料民用器材批发站,后改为中国五金交电公司甘肃省天水批发站。经营五金、交电、化工、家用电器。为商业二级批发企业,隶属甘肃省五金公司。建立初期,有职工

121人,仓库建筑面积 1460 平方米,仓棚面积 1500 平方米,固定资产总值 18.28 万元,下辖 15 个兼营公司,年购进总值为 684 万元,销售总额 618 万元,年商品吞吐量为 3563 吨。1982 年,实行经理负责制。1984 年 12 月 27 日,下放到天水地区商委主管。1985 年 7 月,更名为天水五金交电化工批发公司,隶属天水市商委。至 1989 年底,有职工 269 人。经营 8350 个规格的五金、交电、化工、家电商品,承担 600 多家国营、集体商业和工矿企业的商品供应任务。营业面积 1263 平方米,仓库建筑面积 20290 平方米。固定资产总值 542.6 万元,自有流动资金 88 万元,年销售总额 8426 万元,利润总额 286.2 万元,上缴所得税 184.2 万元。供应区域:1985 年以前为天水地区 11 个县、市,定西地区 5 个县(陇西、渭源、定西、通渭、会宁),平凉地区 2 个县(庄浪、静宁),武都地区 3 个县(岷县、宕县、成县),兰州市1 个县(榆中县)共 22 个县(市)。1985 年后,共 19 个县(区)。其中天水7县(区)、定西 4 县、平凉 2 县、陇南 6 县。

### 第三节 食 品

#### 食糖

天水不产糖,所需均从外地调人。1949年10月前,主要来自四川,调入量很少。城市居民只在节日、庆典和馈赠亲朋时,买一些食糖及糖果。农村富人有食用者,穷人则难得享用。据调查,民国26年(1937年),天水城购进食糖及制品总额为法币3500元。1949年后,随着国家食糖工业发展和人民生活水平提高,天水食糖经营逐步增长。1954年,国营商业销售食糖237吨。1957年销售748吨,库存260.8吨。"大跃进"后,食糖货源不足,天水市场供应趋紧,实行凭票定量供应。60年代初,提高零售价,供应量减少。1961年5月开始,对食糖及糖果实行高价销售。1965年食糖恢复平价供应。1967年,天水食糖销售577.6吨、库存109.8吨,均低于1957年水平。时大批工厂迁人,城市人口猛增,继续实行凭票定量供应。1979年后,货源逐渐充裕,零售市场首先改变专项经营,经营者增多,凭票供应政策取消。1980年购进9.4吨、调入2367.4吨、销售1351.8吨、调出13.6吨、库存453.7吨。1988年上半年,糖源偏紧,市场价格一度混乱,有的门店自行提价,有的抬价套购,高价倒卖。同年6月起,执行省物价、商业部门规定,食糖售价每公斤上调0.86元,上调幅度为45.74%。不久,又恢复凭票

供应。

1985~1989 年天水市国营商业食糖经营情况统计表

单位:吨

年份	购进	调人	销售	 调出	库存
1985	2099	4612	3687.5	3324	1250.5
1986	4798	2702	3304	3338	1382.5
1987	5267	1088.9	3293.9	2302.6	651
1988	4015	254	2709	919.5	367
1989	9522	215.6	3519.6	3484.8	1507.3

#### 卷烟

抗日战争开始后,纸烟(后称香烟)进入天水市场,天水城商号主要有公兴祥、福兴,品牌有"美丽"、"无敌"、"仙岛"、"香花"等。来天水经商的河南客帮经营有"哈德门"、"大前门"、"红锡包"、"三炮台"等。

中华人民共和国成立初期,卷烟主要由私人摊贩经营,国营商业仅天水贸易公司有少量批发兼零售。1954年,国营公司销售各种卷烟 687 箱(每箱 250条),1957年上升到 929 箱。1960年后,货源偏紧,城市限量供应,农村与缴售农副产品挂钩,实行奖售。至 1965年,随着国民经济好转,销售增加到 3864箱。时甲、乙级烟仍紧俏,按行政级别供应。因此,群众中流传"地(高干)牡丹,县(中干)前门,科(初干)红金,两条鱼儿(双鱼烟)下农村"的说法。"文化大革命"开始后,卷烟质量普遍下降,甲级烟继续短缺。70年代,货源充足,销售大增。1970年,销量达 11873 箱,为 1965年的 7 倍多。1975年又比 1970年增长 50%,销售 18579箱,为历史最高水平。1980年,销售量虽有所下降,全年仅销售 8263箱,但品种齐全,不再限量供应。1982年后,国家大幅度提高卷烟价格,销售继续增长。

#### 酒类

据传,清康熙末年,一晋商向秦州长途贩运汾酒。后来,此人利用秦州城官泉优质水源,按汾酒配方就地酿造白酒,出售时仍称汾酒。故解放前天水人称白酒为"汾酒"。民国36年(1947年),天水市区有汾酒行11户,年产白酒5吨多,酒坊(俗称烧锅)后坊前店,自产自销,除保障本地供应

单位:箱

年份	购进	调人	销售	调出	库存
1985	3664	15072.7	15255.5	194	3875.9
1986	3238.6	20072.3	14624.7	271	8763. <b>9</b>
1987	1551	19595.7	14882.3	1770.4	3257.9
1988	1659.6	16822	11328.5	1653	2022.4
1989	2413.5	14715	12183.8	1234.4	1984

外,还行销兰州、西宁、河西一带。1952年,天水市烟酒行共 40 家,都是前店后厂(作坊),除纸烟外,均自产自销,经营规模不大。1954年,全区酒类销售 3092 吨。1955年以后,酒类销售呈下降趋势。到 1957年,酒类销售比 1954年下降 76.02%。当年,全区购进 924 吨、销售 741.5 吨、库存 265.5 吨。1967年,购进 437 吨、调进 43.9 吨、销售 544 吨、库存 70 吨。1970年,销售仅 490.6 吨。

1978年后,酒类经营发生变化,除按计划调拨外,开始跨区域采购。1980年,全区购进521.8吨、调人1438.4吨、销售940吨、调出106吨、库存406.5吨。时天水散装白酒敞开供应。外省名酒仍货源不足,批条供应。1981年11月,酒类提价,国家要求敞开供应,但因调入和库存有限,国家名酒继续实行批条供应,首先保障外宾及侨汇购买,适当照顾工矿、部队和特别需要。后来随着流通领域开放搞活,酒类商品供量增加,且高、低度白酒,高、中、低档果酒、啤酒、黄酒及各种营养酒,一应俱全,除茅台、五粮液等名酒外,其他酒敞开供应。

1985~1989 年天水市国营商业酒类商品经营情况统计表

单位:吨

年份	购进	调人	销售	调出	库存
1985	5054	1217.6	1988.4	3250.5	1349.9
1986	4219	1067	1614	2441.4	1217.8
1987	5363.9	1629.7	1701.9	3579	1073.8
1988	5959.9	1876.8	3138.8	1282.4	1488.4
1989	3397.9	1472.9	2947	1284.9	880.8

#### 盐业

天水是井盐产销地区,主要产地在礼县盐关镇和漳县盐井镇。自秦至清,历代相续。明洪武年间(1368~1398年),漳县年产盐252.8吨、礼县产盐65.75吨。主要销售巩昌府、秦州、阶州属地。后因外地食盐运进,井盐生产日渐衰微。1949年前,天水农村买盐比较困难,穷人常食劣质土盐。50年代,随着运输业和商业的发展,食盐供应状况好转,但边远农村仍有食土盐者。60年代,城乡均供应未加工的块状盐。70年代开始在城镇供应加工盐。80年代,普遍供应加工盐,并有袋装加碘盐应市。1985年前,食用盐由糖酒副食站供货,城乡各副食商店、供销门市部和烟酒摊点均有零售。盐业实行专卖后,工业用盐和食盐均由盐业公司供货。1978年,天水地区销售食盐4810吨。1985年,全市销售食盐14145.98吨,1989年达22044吨。

#### 肉食

1953年前,市民用肉均上市选购。1954年起,按人限量供应,节日适当增加指标。猪、牛、羊肉均由国营食品公司经营,牛、羊肉只供回民。1960年后凭票供应,但因肉源短缺,一般市民难以买到。1962年,国家确定部队官兵、高空、高温、井下作业人员、病人、产妇、运动员、外宾和高级知识分子为特供人员,保证供应。1964年起,议价肉上市,天水专区供应量增加。"文化大革命"期间曾停止议销,不久又恢复。1979年后,随着改革开放和畜牧业发展,肉源渐足,集市售肉摊点增多,国营商业供应渐衰。1985年,全市销售猪肉3783.3吨(其中国营商业2182.55吨),市场价与国家供应价基本持平。此后,国营商业敞开供应,集市货源充足,出现卖肉摊点。1989年,全市销售生猪9.9万头、牛5000头、羊1.34万只。

#### 鲜蛋

1960年前,可自由选购。1961年起,实行计划供应。收购旺季,军需、特需和保健需保证供应,一般市民凭票购买,一次不超过2.5公斤;淡季,只保证特需和市民节日供应。1964年后,国营商业以平、议两种价格供应鲜蛋,集市也有禽蛋出售。"文化大革命"期间,曾停止议销,鲜蛋供应量减少。不久又恢复。80年代,市民消费量增多,鲜蛋以国营商业平价、议价和集市价3种价格供应,后因集市价格低于国家供应价,国营食品门市部销售的鲜蛋最终退出零售市场。

#### 蔬菜

1952年开始,天水农村先后组建农业合作社,蔬菜实行自产自销,或 由当地供销社组织购销。当时城市人口变化不大、产销基本平衡。1956年、 各县、市成立国营蔬菜商店及合作菜店,统一经营蔬菜,按计划向市民供应 蔬菜。1958年,国营商业盲目搞蔬菜包购包销、造成供需矛盾。60年代初、 政府号召人民"低标准、瓜菜代",蔬菜由副食上升到部分代替主食的地位, 需求增加,供应更加紧张。其时,树叶、草根也成为代食品。1962年开始, 各机关、厂矿、学校和部队响应政府号召, 开荒种菜, 社会拥有量和市民消 费量大幅度增加。1966年后,城市人口猛增,市区蔬菜供应再趋紧张。天 水市、天水县和武山、秦安划出专用菜地,扩大种植面积,蔬菜产量增加。 但因集市贸易管得过死,国营收购价格不尽合理,部分蔬菜流向外地,供应 紧张状况并未缓解,蔬菜商店门前常有顾客排长队。70年代,每到岁末, 天水市、县蔬菜公司均要从外地调入大路菜,补充供应,以满足市民冬贮需 要。1981年、天水地区开始对大路菜实行定购统销、小品细菜放开经营。 1983年后,全面放开蔬菜经营,集市交易活跃,蔬菜品种繁多,价格随行 就市。1986年4月,天水市人民政府实行"近郊为主、远郊为辅、外埠调 剂、保证供应"的方针,投资 75 万元(省安排 36 万元,自筹 39 万元)兴 建蔬菜批发市场和菜窖,并扩建秦城、北道、武山、秦安4个蔬菜基地。工 商部门对外埠蔬菜调入"大开城门",实行不收管理费的优惠政策。市财政 继续实行亏损补贴办法,每年拿出20万元,支持秦城、北道蔬菜公司调进 外埠蔬菜。1987年11~12月、调进2010吨、补充供应、平抑菜价。据城市 住户点调查, 1989年, 城市人均消费蔬菜 121.1公斤, 比 1988年的 122.4公 斤稍有减少。

#### 经营公司

天水市食品公司 位于秦城区双桥。1953年成立,原名中国食品公司 甘肃省公司天水办事处。1956年更名为中国食品公司甘肃省天水专区分公 司,管理全专区食品行业的计划及购、销、调、存业务。在天水市设有食品 商店、门市部、饲养场等,共有职工130人。1957年7月,分公司撤销,并 人天水专署服务局。1963年4月,重新组建甘肃省食品公司天水分公司。 1965年9月,将糖业烟酒零售业务交天水市,批发业务交天水糖业烟酒采购 供应站,食品公司专营肉、禽、蛋业务,以及天水市、天水县所属西南片禽 蛋的收购和销售。1969年,天水食品分公司撤销,市区食品经营业务下放 给天水市。1972年5月,天水地区食品公司成立,隶属天水地区商业局,经 营肉、禽蛋、糖、烟酒、蔬菜、饮食服务等业务。1983 年后半年推行经理负责制。1984 年 9 月,成立天水肉禽蛋贸易中心,与天水地区食品公司一套机构,两块牌子。1985 年 7 月,天水地区食品公司更名为天水市食品公司。同年 9 月,改名为天水市食品公司购销公司、天水市食品购销公司。至 1989年底,共有职工 810 人。公司直属单位有秦城肉联厂、北道肉联厂、综合商店、肉制品加工厂、水产批发部、南河川畜禽良种试验场、农工副贸易总公司以及劳动服务公司。有固定资产 1260 万元,营业场地 20488 平方米,仓库 9481 平方米。1989 年生猪收购 12.48 万头,销售 3.49 万头,上调 7.71 万头,商品销售总额 2096 万元,扭亏增盈 21.8 万元。

天水糖酒副食批发公司 位于北道区花牛路。1957年7月成立,原名甘肃省天水副食站,主要经营糖酒副食品。1959年9月,与天水农副站合并,1962年2月又并入甘肃省天水百货站。1963年有职工43人。仓库面积2500平方米。1964年和1965年,先后接收天水县、天水市糖酒批发公司批发部。1969年下半年,又分别划归天水县和天水市。1984年12月,将食盐、烟草经营业务划出,成立专卖机构。1985年,更名为甘肃省天水糖酒副食批发公司,隶属天水市商业委员会。1987年,实行承包经营责任制。到1989年底,有职工129人。仓库面积7968平方米,职工宿舍3088平方米,固定资产142.8万元,自有流动资金96万元。经营糖酒副食品1398种,担负着天水、陇南、定西、平凉等21个县、市的供应任务。年销售总额5635万元,实现利润128.3万元,上缴所得税85.6万元。

甘肃省盐业公司天水购销站 位于北道区桥南。为 1984 年成立的二级盐业专营批发单位,负责天水、陇南、定西、平凉及宝鸡等所辖 24 县、市、区的食用盐、工业用盐的供应。4 个仓库总面积 1.3 万平方米,年吞吐量8.6 万吨。1989 年销售盐 5 万吨。

甘肃省烟草公司天水分公司 位于北道区花牛路。为 1984 年成立的二级烟草专营批发单位,负责天水、定西所辖 13 县、区的卷烟购销业务,1990年销售卷烟 6.5 万箱。

### 第四节 劳保用品

### 经营概况

1965年前, 劳动防护用品多由私商兼营, 各工矿企业自行采购。1965

年9月,国家制订并公布《劳保用品目录》,规定劳动防护用品专业经营。此后,天水各企业所需劳保用品,始由指定的国营商店兼营,按省商业厅下达的专用指标供应。天水专区主要商品供应指标为防寒用布 4.6 万米、雨鞋3500 双、纱布手套 4.5 万双、毛巾 2160 条。1968 年 8 月,天水市百货公司设劳保用品门市部,核定流动资金 10 万元,经营品种 10 多个。同年劳保用品销售总额 15.33 万元,供应各级工矿企业 90 余户。棉布按计划标准供应:全民所有制企业职工每年每人 3 米,集体所有制企业每年每人 0.3 米,手工业企业职工每年每人 1.44 米。1969 年,劳保用品门市部改为劳保用品商店,经营品种扩大到 300 多个,销售总额 148 万多元。次年,成立二级机构,批零兼营,供应范围扩大到武都、定西和平凉地区的庄浪、静宁等县,经营品种有防尘、防毒、防噪声、防电、防高温、防冲击、防坠落、防水、防酸碱、防油等 10 大类 600 多种。国营企业正式职工棉布供应标准不变,国营单位使用的亦工亦农人员每年每人平均 2.97 米,城镇集体企业职工每年每人 1.1 米。至 1976 年,销售总额达 260 万元。

1980年,劳保用品经营开始滑坡,国营专营商业供应的工矿企业职工有 11 万人,销售总额 158 万元,人均 14 元,比 1978 年下降 65%。1982 年后,所有劳保用品均敞开供应,编制必备商品目录,定期召开供货会议,并主动送货下厂。1985~1988年,天水市劳动防护用品累计销售 1397 万元,年均 349 万元。1989年,销售 436 万元,供应 20.05 万人,人均 21.75 元。

#### 经营公司

1970年11月,在百货公司劳保商店的基础上,成立天水劳动防护用品综合公司,为二级批发企业。受甘肃省百货公司和天水地区商业局双重领导。除供应驻天水地区厂矿企事业单位及天水所辖市、县劳保用品外,还承担武都、康县、文县、静宁、庄浪等17个县的劳保用品二级批发业务。主要经营棉布、棉花、雨衣、胶鞋、手套、肥皂、皮衣等劳保用品。有职工18人。1981年4月,扩大经营范围,兼营百货、文化、针织、纺织4大类商品。1984年4月,更名为甘肃天水劳动防护用品综合公司。1987年3月,实行承包经营。1988年3月,将解放路、劳动路2个门市部改为基层商店,并增设建新路商店。至1989年,有职工51人。劳动防护用品共14大类317种,交叉经营民用百货、针纺、五金商品426种。固定资产总值10万元,自有流动资金55万元。营业面积360平方米,仓储面积350平方米,年销售总额436万元,实现利润20.2万元,上缴所得税13万元。

### 第五节 医 药

#### 中药

明洪武年间(1368~1398年),长春堂从陕西来秦州城开业。至民国 28年(1939年)停业,前后经营达 500 多年。清代,有万裕茂、安泰堂等药店至秦州落户。这些药店多批零兼营,供应饮片,自制中成药。药物加工配制注重质量,讲究"地道药材"、"遵法炮制"。清末民初,天水国药最为兴盛。河南、陕西发往西北地区的药材,经车马运至凤翔府,再用牲口驮运至秦州。四川方面发往西北四省的药材,由成都经汉中至秦州均用人力背运。徽县、岷县、漳县、西和县、两当县各地药材云集秦州,再转运各地。据传,长春堂于清末往兰州、凉州发药一次,就有百余峰骆驼。

民国时期,天水国药店铺行栈共计 54 户。1949 年 8 月前,长春堂、致中和、双盛和、济丰堂等 4 户药店先后停业,其余 40 户中,1956 年参加公私合营 39 户,仅有万春堂 1 户自营。

1949 年前天水城区国药店铺行	行栈基本情况表
------------------	---------

	负责人	tels tot	创办	职员		经 营 情	况	A 14
商号	姓名	地址	时间	人数	范 围	方 式	资 金	备 注
长春堂	张向荣	三新巷口	明洪武 年间	3 ~ 20	中药材	批发于甘、肃、 凉、兰、青海等, 并零销		清末民初兴 盛,民国 15 年后渐衰。
万裕茂	李世昌 李秀山	猪羊市	乾隆	3 ~ 20	中药材	批零兼营,加工 后分销		批发甘、肃、凉、兰、青海、宁夏、迪化 (今乌鲁木齐)。
广育堂	张汉臣	东关饮马 巷口	嘉庆 甲戊	3~5	中药材	批零兼营,加工 出售	白银 1000 两	批发天水四 乡。
永春堂	陈启泰	惠民巷口	清中叶	10 ~ 20	中药材	批零兼营,加工出售	白银 10000 两	系长春堂分号,东家张益 谦。
德顺恒	张敬福 李焕文	梁家空什字	清中叶	10 ~ 12	中药材	批零兼营		批发靖远、固 原、宁 夏 等 地。

续表

							•	续表
商号	负责人	地址	创办	职员		经 营 情	况	备注
	姓名	<u>и</u> и	时间	人数	范围	方 式	资 金	
睦记 安泰堂	党智方 王崇厚	西关大街	道光初	7 ~ 15	中药材 自制成药	零售兼批发,主 要自制丸散		还少丹、妙济 丹驰名西北 五省。
和顺堂	王春山	水路巷	清中叶	10 ~ 20	中药材	批零兼营		批发宁夏、固 原、甘、凉、兰 等地。
祥瑞生	刘建业 拜中棠	崔家巷口	清中叶	5 ~ 30	中药材	批零兼营	白银 10000 两	批 发 甘 肃、凉、兰、宁夏、 青海等地。
德盛公 (德顺恒 分号)	任光俊	下什字	清同治	5 ~ 10	中药材	重于零售 很少批发	白银 1000 两	
致中堂	杨子玉	中城	清光绪	3~5	中药材	零售		
世德堂	都世琳	中城	清光绪	2~5	中药材	零售	白银 300 两	
济丰堂	刘蕴生	宇清巷口	清光绪	5~8	中药材	零售	白银 3000 两	
复顺泰	李乔麦 李建勋	大城西门内	清光绪	9 ~ 12	中药材	批零兼营	白银 1000 两	批发天水四 乡、张家川、 庄浪。
培元堂	李绍廉	西关大街	清光绪	2~3	中药材	零售配方		
万春堂	史有权 史德祥	小街	清咸丰	2~3	中药材	零售配方		1956 年末合 营,"文革" 停,1985 年 复业。
顺缘堂	李生华	西关大街	民国 初年	2~3	中药材	零售配方		
恒聚东	冯春华	水路巷	民国初年	10 ~ 15	中药材	零售兼批发	银币 5000 元	批发甘谷、武山、陇西、西 安等地。
全盛堂	贺锐	下河里	民国 初年	2	中药材	零售	银币 300 元	
新盛昌	杨邦基	三新巷口	民国初年	3~8	中药材	批发	白银 500 两	批发兰州、凉州、临洮、临 夏等。
 德顺堂	贺三	北关	民国初年	10	中药材	零售		
德盛和	李殿臣	城壕	民国 19年	3 ~ 12	中药材	批零兼营	银币 1000 元	批发张家川、 庄浪、天水四 乡八镇。

								续表
商号	负责人 姓 名	地 址	创办 时间	职员 人数	范 围	经 营 情	况 资 金	备注
协和兴	王培才	水路巷	民国 19 年	3~7	中药材	批发	银币 1000 元	批发天水、清水、庄浪、秦 安。
荣盛茂	郗子良	共和巷口	民国 22 年	1~3	中药材	零售	银币 200 元	
全泰堂	郭琪	东关	清光绪	3~5	中药材 兼应诊	零售		
复兴隆 (庆盛堂 分号)	党思光 党金喜	北关	民国 25 年	3~5	中药材	批发零售	银币 300 元	
双盛和	石连城	澄源巷口	民国 25 年	3~5	中药材	批发零售	银币 200 元	批发天水四 乡。
复兴成	王兴武	韩家巷口	民国 25 年	3	中药材	另售配方	银币 100 元	
一心堂	坚昆山	古人巷口	民国 23 年	4~5	中药材	批发零售	银币 500 元	
宏仁堂	刘正鸿	后街	民国 27年	3~5	中药材	批发零售	法币 0.5 万元	批发天水四 乡。
普和堂	郑树仁	南宅子口	民国 27 年	3~6	中药材 丸散	零售		主要售丸散。
瑞兴和	杨瑞麟	水路巷	民国 28 年	5 ~ 10	中药材	批发零售	法币1万元	批发靖远、固 原、宁夏。
德 堂	郭维成	剡家巷口	民国 28 年	3	中药材	零售	法币 0.3 万元	
致中和	曹际昌	古人巷口	民国 29年	3~8	中药材	批发		批发青海、固 原、靖远。
乾生堂	马象乾 王尚万	猪羊市	民国 29 年	2~4	中药材	零售	法币 0.5 万元	
<u></u> 永寿堂	任光俊	西关大街	民国 31 年	2~3	中药材	零售	法币1万元	
唐开昌	唐开昌	永春堂后院	民国 31 年	3	中药材	批发	法币1万元	批发凉州。
复盛和	李汉璋	砚房背后	民国 31 年	3~4	中药材	批发零售	法币3万元	批发清水、天 水各乡镇。

_							_	续表
商号	负责人姓 名	地址	创办 时间	职员 人数	经 营 情 况			∕z ù⊦
					范 围	方 式	资 金	备注
宏兴堂	曹殿臣	后街	民国 31 年	3~4	中药材	零售	法币1万元	
共元堂	周济	周家巷口	清光绪	1~3	中药材	零售		
万春昌	张耀忠	崔家巷口	民国 32 年	3	中药材 五子回 春丹	零售	法币1万元	自配五子回 春丹,享有盛 名。
新胜福	刘殿玺	西关大街	民国 32 年	9	中药材	批发	法币5万元	批发青海、兰 州、凉州。
同仁堂	王子安	中城	民国 34 年	2~3	中药材	加工零售		
延令堂	石连城	三新巷口	民国 37 年	3	中药材	加工后批发	法币 5000 万元	
全盛昌	薛昌武	北关	民国 37 年	3 ~ 4	中药材	零售	法币 5000 万元	
复义店		西关大街			中药材	自营兼过载		药材栈
公盛通	李冬娃 王益斋	西关大街			中药材	自营多 过载少		

另外,在天水市解放路有张子厚创办的同泰德、德生成,李本初创办的 复顺昌,李斜子创办的三益成,李夏娃创办的永顺和,师云峰创办的合顺 福,韩百忍创办的德发泰,在交通巷口有胡子和与惠俊卿创办的同义店。

1987年,市分公司根据省公司制定的《甘肃省中药材经营目录》和各县、区长期形成的用药习惯,重新修定经营目录,市分公司 540种、北道532种、甘谷 466种、秦安 460种、清水 432种、武山 400种、张家川 380种。1988年底,根据市场需求有所增加,市分公司经营品种已达 606种,比1985年增加 88种。全市紧缺品种 1985年为 80种,1986年为 65种,1987年为 25种,1988年为 18种,比 1985年减少 62种。饮片成方率,1985年为 90%,1986年为 94%,1987年为 95%,1988年为 96.2%,比 1985年提高了 6.2%,除稀有的动植物药材外,基本满足供应。

#### 西药

传入境内较早,但推广缓慢。清光绪十四年(1888年),英籍医学博士

韩医生设福音堂诊所,用西药及外科器械为贫民施药治疾,此为西药 传入之始。宣统二年(1910年),韩的门生曹泰(字仰庭,人称"曹洋人")在秦州大城开设仁医院,用西医西药诊疗疾病。40年代,使用的西药主要有抗菌消炎的磺胺噻唑(俗名早发西胺)、磺胺嘧啶(早发大胺)、磺胺脒等磺胺类药物,开始多为外用;解热镇病类有阿司匹林、氨基比林等。50年代,西药品种已扩大到100余种。1953年,开始使用青霉素,但数量有限。60年代,城市基本普及使用西药,农村仍按计划供应。70年代,西药逐渐普及。至80年代末,有西药1300多种,一般西药敞开供应,精神药品和麻醉药品进行特殊管理。

#### 医药公司

1956年在北道埠道北成立天水西药站。1964年,天水市药材公司与天水医药站合并为甘肃省药材公司天水分公司,1969年撤销。对基层的批发、药材收购业务划归天水市医药公司。1980年,撤销天水市医药公司,成立天水地区医药管理局和天水地区医药公司,政企合一。1983年,撤销医药管理局,公司更名为甘肃省医药总公司天水分公司。80年代以前,公司下辖2个批发部(中药、西药批发部)、1个收购站(中药材收购站)和8个零售门市部。80年代后,零售门店增至32个,批发网点8个。主要经营中药材、中成药、西药、医疗器械、玻璃仪器、化学试剂6大类共2545个品种。1988年商品总销售4467万元,实现利润197.9万元,上缴税金53.1万元。

早在 60 年代,医药公司被国家确定为二级麻醉药品供应点,承担陇东南 40 多个县(市)医用麻醉药品及一类精神药品的储备、供应。经营品种由过去的 5~6 种增加到近 30 种。有 6 个国营药店被省卫生厅指定经营二类精神药品。

# 第六节 生活用煤

# 供应

1949年前,天水几无用煤,城乡生产、生活均以木炭、柴薪作燃料。50年代初,城镇生活部分用煤,部分用木炭。1955年后,地、县煤炭部门按省计划,先后调入阿干煤、新井煤、窑街煤、靖远煤、石嘴山煤、九条岭煤、天祝煤、铜川煤、华亭煤、焦作煤,品种达100多个。起初敞开供应,

"大跃进"时期盲目办厂,大闹钢铁,挤占指标,煤炭供不应求,60年代初始行计划供应。1974年确定市场用煤供应范围为城镇机关、居民用煤,饮食服务业用煤,街道办小厂、手工业用煤,部分县以上企业用煤和农村生产、生活用煤。1975年,全区供应13.6万吨。此后,每年保持在10~13万吨之间。

80年代,国家对煤炭部门因价格问题造成的经营亏损实行财政补贴。1985年,天水市煤炭运销公司整顿市场生活用煤供应,逐户核发供应证,开始凭证供煤。次年,省财政按 1984年的实际销量,予以定额补贴。1989年,天水市商委根据国家有关规定,重新制订市场用煤供应办法,确定享受补贴价格的范围为秦城、北道二区城镇居民的炊事用煤,学校、医院、党政机关、部队的炊事、饮水用煤。居民每户月供煤 90 公斤,其中补贴价煤 50公斤,计划内工业价煤 40 公斤;学校全供补贴价煤;党政机关、医院、部队,供应补贴价煤和计划内工业价煤各半;其他企事业单位和退出补贴范围的用户,以及所有冬季取暖用煤,一律供应工业价煤或计划外加价煤。后供煤渠道增加,供煤办法停止执行。

1985~1989 年天水市煤炭运销公司生活用煤经营情况表

单位: 万吨

		• • • • •
年 份	购 进	销售
1985	251540	200794
1986	214250	209328
1987	234526	206105
1988	288199	264753
1989	289403	231550

#### 加工

1953年,天水专署林业局与天水煤建支公司联手,在市区宣传烧煤好处,就地加工型煤,供应用户。1954年开始加工煤砖销售。1958年,从上海引进煤球机,在天水煤厂安装投产,日产10吨煤球。1966年又安装日产百吨的煤球机。1971年扩建天水郡煤厂,自行设计、安装每小时产量2吨的煤球机。至1985年,武山、甘谷、清水等县和秦城区先后安装102型煤球机10多台,每台年产量2000吨。1983年,在市区东关煤厂建成全区第一条

蜂窝煤生产线,进料、筛选、配料、粉碎、成型、入库码堆,形成自动流水作业线。1985年,秦安引进安装 102型、120型蜂窝煤成型机各 1台,月生产能力 5000吨。同年,天水市煤炭运销公司又建成 1条月产万吨蜂窝煤的自动生产线。至 1989年,在城区东团庄、天水郡、北关和北道、甘谷先后建成 6条蜂窝煤生产线,年产 3万吨,用户 4.2 万户,年销售蜂窝煤 1.82 万吨。

#### 天水市煤炭运输销售公司

1951年冬,在天水市北关成立中国煤业建筑器材公司西北分公司天水 经营处。1953年上半年将天水经营处更名为天水支公司。经营品种有煤炭 和建筑器材(包括木材、水泥、砖瓦、石灰等)。有职工 20 人,供应对象主 要为天水市的城镇居民和机关单位。次年,将经营的木材、砖瓦、石灰分别 移交给天水地区木材公司和天水市砖瓦厂。1955年, 更名为甘肃省煤建公 司天水支公司,隶属甘肃省煤建公司。1957年,天水煤建支公司撤销,分 别成立天水市和天水县煤建公司,经营范围未变。1958年天水专署煤炭工 业局成立, 天水市、天水县的两个煤建公司更名为煤炭供应站, 收归专署煤 炭工业局领导。1959 年,撤销天水市煤炭供应经营处,归天水市煤建商店 领导。1960年将所经营的水泥交物资局。1963年下半年,煤建商店更名为 天水市煤建公司。1972年6月,天水地区收回天水市煤建公司,成立天水地 区燃料公司, 隶属天水地区商业局。除经营煤炭、沥青外, 还管理石油指标 的分配。1976年,煤炭和石油分开经营,改名为天水地区煤建公司、管理 天水地区煤炭指标的分配,并直接经营天水市、天水县煤炭购、销、调、存 业务。1984年5月,天水地区煤炭公司脱离商业系统交甘肃省煤炭运销公司 领导, 更名为天水地区煤炭运输销售公司。1984年底, 又下放给天水地区, 由地区商业处代管。1985年7月,更名为天水市煤炭运输销售公司,仍由天 水市商业委员会代管。1987年5月,实行承包经营。到 1989年底,共有职 工 314 人。固定资产 326 万元、自有流动资金 157 万元、运煤汽车 18 辆。经 营面积 68079 平方米。承担秦城、北道两区居民、学校、医院、机关、部队 的生活用煤及县以下部分单位的生产用煤供应任务。并兼营民用沥青,协调 指导市属五县煤炭公司的购销计划和价差补贴业务。1989 年购进煤炭 13.27 万吨、销售 11.94 万吨、销售总额 969.67 万元、实现减亏 55 万元。

# 第七节 石 油

#### 经营概况

民国 30 年 (1941 年),国民政府西北石油管理局运销公司在天水设中转站(地址在天水市弥陀寺巷),负责沿华双公路向西南地区运销玉门油矿生产的石油。在天水的任务主要是销售灯用煤油,销量很小。

1949 年 8 月,中国人民解放军接管中转站。并在其基础上建立西北石油 管理局西北营运处, 主要扣负兰州至广元的石油中转任务, 并零售少量民用 煤油。当年,全部油品销量约 280 吨,销售总额 18.4 万元,年末库存 18.5 吨,实现利润 1.89 万元。1952 年,西北营运处更名为西北石油管理局运销 公司天水运输库,次年更名为中国石油公司天水供销站,由商业局代管。天 水的煤油供应渠道主要通过供销合作社零售。由于乡村运输道路不畅,销售 门店不足,石油库存有限,煤油供应不正常,边远山区经常脱销。人民政府 号召和发动农民扩大植物油籽种植面积,一面收购油料,一面送煤油下乡, 以煤油换回植物油,保障工业对植物油的需要。1955年,煤油货源开始紧 张、全区城乡均实行凭证限量供应。到年底、石油销量 3695.76 吨、完成利 润 64.1 万元。1960~1963 年,农业生产面临严重困难,不少基本建设下马, 石油供应却以每年平均27.45%的速度增长。1964年以后,随着国民经济的 恢复和发展,三线建设开始,石油需量增大,品种规格的要求增高。到 1966 年,石油销量突破万吨。1968 年达 5 万吨,销售总值 2913 万元、完成 利润 171 万元、年末库存 1552 吨、分别比 1966 年增长 20.45%、24.94%、 37.61%和51.74%。

70年代,根据国务院批转的商业部《关于石油产品实行统购、统销、定量供应办法的报告》,天水地区石油购销纳入了统购、统销、定量供应的"两统一定"轨道,严格实行计划供应。石油公司对全地区所有机具车辆进行全面普查建卡,对新增和过户机具严格申报手续。1980年后,交通运输事业迅猛发展,国营、集体、联营、个体运输车辆不断增加,用油量愈来愈大,购销持续增长。1982年,商业流通计划共51108吨(汽油27600吨、煤油3376吨、柴油17598吨、润滑油2534吨),地区石油公司按县、市切块包干,按用户分配指标,统配定量,凭证供应。1974~1983年的10年间,石油总购进50万吨、完成销售总量49.99万吨、实现利润17.21万元,购进、

销售和利润分别增长 21.2%、20.7%和 25.9%; 1984 年购进、销售和利润分别比上年增长 5.6%、3.72%和 5.77%。1985 年,全市石油购进 6.16 万吨、完成销售 6.20 万吨、实现利润 212.7 万元。1989 年销售 7.10 万吨、实现利润 428.9 万元,比 1977 年销量 5.38 万吨、利润 209.7 万元增加 31.97%和 104.53%。

#### 经营公司

民国 30 年 (1941 年), 西北石油管理局运销公司在天水县城设中转站, 50 年代迁北道埠。80 年代称甘肃省石油公司天水分公司, 位于北道区社棠镇下曲村, 为二级石油批发单位, 负责天水、陇南、平凉所辖 15 县、市、区的石油供应。经营汽油、柴油、煤油、润滑油 4 大类 53 个品种, 1989 年销售石油 7.1 万吨。

# 第八节 农村生活用品

1951年前,农村生活日用工业品由农户赶集购买,各地也有货郎担沿村叫卖。基层供销合作社成立后,开始经营食盐、煤油、火柴、布匹、食糖等,对入股社员实行定量配售,价格上优惠 3%~10%(1956年终止)。1954年,各集镇均建起供销社,并在较大村庄设分销店,经营商品达 800 多种,销售额为 1819.7万元。1957年,开始经营自行车、缝纫机、手表等,全系统总销售额为 2319万元,创 50年代最高水平。1959年起,对床单、汗衫、背心和各种布匹实行凭票供应。1963年,天水专区国营、合作商业商定:对城乡都需要的工业品优先供应农村;对城乡都需要的农副产品和副食品优先供应城市;对自行车、缝纫机等紧俏商品,城市供应 40%,农村供应60%;对棉布、絮棉等,城乡均按计划保障供应。1964年,全区供销系统生活用品销售额达 4395万元,比上年增长 70%。次年销售额达到 4494.77万元。

1981年前,供销社实行"一条鞭"经营办法,基层供销社经营的日用工业品均由县、市联社一条渠道供货,销售范围也限制在本乡本土。1982年,改革工业品供应体制,除计划分配商品外,各零售单位可自由选择进货渠道,可在城乡集市自由推销商品。当年,天水地区供销系统计划外采购商品 128种。1985年,进一步改革开放,允许县联社开店零售,允许县联社、基层社在全国各地自由采购,在毗邻县、乡推销商品。1986年起,在工业

品经营上,全面推行联购分销制,即县联社成立工业品公司,联合基层社筹集资金直接从二级站、产地和生产厂家采购商品;给基层社供货只收取必要的手续费,并返还部分利润;可向系统外批发商品。从此,从市到县建立起以大宗骨干商品为主的专营或兼营机构,形成联购分销经营体系。至 1988年,全市联购工业品达 1942 万元,占当年供销系统商品购进总额的 83.8%。1989年,全市供销系统销售日用工业品总额 2860 万元,比 1982 年增长54.1%。

1976~1989年天水供销系统主要日用工业品销售情况统计表

_											-, -, -	• •		
年份类别	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
铁 (口)	9294	325	1592	13129	18673	4911	5253	2846	4249	2880	7802	10875	9486	11807
棉 布 (百米)	14338	146628	138476	158013	145082	154059	142073	110708	91716	55535	47655	29297	33486	18064
混纺布(百米)	3046	3751	4737	5917	8520	12933	20888	27870	21906	390	12410	8857	9666	7024
化纤布(百米)	4887	5070	4098	6782	7818	6588	10021	14269	11792	9031	8065	5888	5928	3676
绸 缎 (百米)		_							2726	2759	2862	2563	2538	2008
棉毛织品 (百件)	1424	1777	1689	2064	2144	2388	2251	2236	2173	1670	1932	1443	1562	1126
各种服装 (百件)						3507	3339	3222	3352	2448	2577	1864	1939	1293
胶 鞋 (百双)	4988	4686	4804	4954	5134	5368	5220	5700	5738	4135	3751	3594	4029	3850
手 表 (只)			3965	4726	7010	7787	10624	15915	29964	22503	21879	20677	18791	17670
自行车(辆)	5644	4578	7091	6278	6604	8651	9694	10012	12684	8547	9729	15698	14747	7975
电视机 (台)					116	504	370	377	543	1016	1357	3125	4472	3617
收音机 (台)					7910	19011	20946	23150	20900	13737	11458	8352	250	5579

													续	表
年份 类别	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
洗衣机 (台)								4	52	311	528	707	582	235
茶 叶 (百公斤)	2051	157	168	378	2442	3658	1707	462	995	909	816	655	642	238
卷 烟 (百条)	19357	21568	23422	27668	8773	30185	30247	27167	21215	15283	15814	16477	17166	14213
白 酒 (百公斤)	4157	5391	7510	9556	2280	16817	12836	11863	10534	7202	10810	7701	7812	6644
啤 酒 (百公斤)							•			1448	7874	417	2246	1637

# 第三章 饮食服务

# 第一节 饮 食

天水饮食业,历史悠久。据民间传说,传统名菜"全家福"汉初由飞将军李广带至长安,成为汉宫御餐之一。"十全席"于宋代形成,历经元、明、清,相沿至今。抗战开始,外地菜馆、名菜进入天水饮食业市场。时主要菜馆有醉香居、饮香阁、醉仙楼、正大豫、春宴楼、江南春、雅园、北平饺子馆、四时春等;地方传统席有"十三件"、"十全席"、"八大碗"、"六君子"、"四盘子";风味小吃有开锅式糖酥猪油盒、素扁食、素凉面、豆腐脑、碎面、面皮、凉粉、呱呱、肉夹馍和水喷羊肉泡馍等。均为私人经营,馆少摊多。

1952年,据不完全统计,天水区饮食业有 96 家,从业人员 274 人,独营 79 家,合伙经营 17 家,共有资本 5.9 万元。其时,少数菜馆可供炒菜,多数经营面条、扁食、馒头、大米粥等普通饭菜和各种小吃。1953 年后,

饮食业由工商联管理,开展合法经营教育。1956年,各县、市陆续成立公私合营饮食公司,经过改造的菜馆、摊点,继续分散经营,自负盈亏。

1958年"大跃进"开始后,一些饮食摊点实行统一经营,菜馆改为公共食堂,取消各户独立核算,实行由中心店统收统支的报帐制度。从此名菜断档,风味小吃无人经营,普通饭菜标准、质量下降,整个饮食业经营萧条,管理混乱,收不敷支。60年代初,生活困难,公共食堂常发生顾客饭菜被人抢食现象。经上级批准,各县、市开办一二家高价食堂,但经营也不景气。1962年后,饮食业经营渐好,摊点增加,饭菜花样增多,面皮、凉粉、呱呱、馄饨等风味小吃也相继恢复。"文化大革命"开始后,饮食业受到冲击,"六君子"、"十全席"、"四喜丸子"等,被当作"封、资、修"饭菜,被迫停止经营;在"废除资产阶级生活方式"的口号下,取消服务到桌,实行自我服务,即由顾客自找坐位,自取饭菜,甚至自洗碗筷。"吃饭买票排长队,抢桌占凳等坐位",是当时食堂状况的写照。1967~1973年,天水地区饮食业除 1970 年略有盈余外,其余年份均亏损,亏损额 1967年1.4万元、1968年3.1万元、1969年7.1万元、1971年4.1万元、1972年0.9万元、1973年0.9万元。

1978年6月后,天水地区饮食业开始建立以岗位责任制为中心的规章制 度,推行班组核算、日销日清、月见毛利的定额管理和超计划利润提成等措 施,"吃饭难"有所缓解。同年,全区营业额 487 万元,比 1977 年的 416 万 元增长 17.1%。1979 年又比 1978 年增长 5.1%。1980 年 3 月,根据省商业厅 安排,天水市和甘谷、秦安等县开始进行饮食企业扩大自主权试点。随后又 在整个系统推行多种形式的经营责任制。各食堂改进经营,增添时令小吃, 营业额、利润和职工奖金均明显增长。1980年,天水地区饮食业共有机构 1517 个,从业人员 3176 人。其中全民 125 个 972 人,集体 88 个 540 人,个 体 1304 个 1664 人。全区饮食业上缴利润比 1979 年增加 1.2 万元,企业留成 增加7万元, 职工奖金增加1.95万元。1984年后, 各县、市执行省政府规 定,对国营小型饮食企业实行"改、转、租",或改为集体经营,或转为集 体性质,或租给个人经营。随着改革开放深人发展,个体私营饭馆和饮食摊 点大量增加。1985 年,全市有证个体饮食业达 2515 户。在激烈竞争中,饮 食市场逐渐繁荣,中、高档餐厅增设雅座,先后引进南味、海味、野味、西 餐等多种风味菜肴,小吃有小烤烙、小炸食、甜食、馅食等; 普通饭馆和风 味小吃摊点也不断改进经营,提高饭菜、小吃质量。1989 年底,全市国营

饮食业 38 户,营业收入 772 万元,集体 127 户(包括国营转为集体),有证个体 2798 户。

# 第二节 旅 馆

天水为古丝绸之路重镇。汉唐以来,州治、县城和集镇设有客栈。民国时期, 天水住宿分旅馆、栈房、小店三种。旅馆 房租较昂,而设备较周;栈房可以宿客, 且可以饲马骡;小店则宿客不分多寡,均 可以随便下榻。民国 38 年(1949 年)3 月, 天水城区共有大小旅馆 129 户,均为私人经 营,从业人员 167 人。多数房子低矮潮湿, 室内设备简陋。

据 1950 年 10 月统计,市区有旅馆 96 家,从业人员 114 人,共有资金银元 360元、人民币 161.2元。此后,天水专署和各县、市人民政府先后修建招待所,安排党



天水城北关栈房旧址

政公务人员食宿。1955年,服务行业完成社会主义改造,旅馆或国有、或合作经营,私人小店逐渐消失。1960年后,旅馆业更加萧条。"文化大革命"期间,旅馆取消单间,提倡"自我服务"。1971年,天水市只有3家旅馆,加上浴池、夜间营业床位和地、市招待所拥有的床位,仅可容客694



市区村办南湖饭店

人。地处北关汽车站旁的新华旅社,每日下午四五点钟就挂出"客满"的牌子。时各县均一所(招待所)一社(旅社),仅天水县招待所、旅社(在北道)有楼层客房,其余县为砖木结构平房,室内摆设简单,床、桌粗制。1976年后有所变化。至

1979年, 全区旅馆业88户, 从业人员837人。

80年代,城乡流动人口增加,规模较大的企事业单位自办旅馆,安排本系统出差人员食宿,城镇出现个体小店。原有招待所、旅社,有的扩建,有的重新装饰房间、安装暖气、添置家具。中、高档客房有彩电、电话、高档家具和卫生间,普通客房有电视机、新式家具、公共卫生间。1989年,全市有招待所、饭店、旅馆 372 户,从业人员 1020 人。

# 第三节 其他服务业

#### 理发

民国 20 年 (1931 年),陶某在天水县城南大街 (今秦城区青年南路) 开设陶陶理发店,理发 4 角、修面 2 角。抗日战争期间,理发服务项目增多,可理多种发式,女子亦进店洗发、整发。民国 38 年,天水市区有理发店 41 家。1955 年,始建国营理发店。"大跃进"开始后,盲目搞所有制升级和规模大型化,网点减少,服务质量下降,经营连年亏损。1961 年,整顿服务行业,重点发展合作店(组)和个体摊点,国营理发店增设服务网点和项目,经营状况好转。"文化大革命"中,理发店取消吹风、烫头,并再次进行所有制升级,网点减少,经营单一。70 年代虽有所好转,但依然重管轻活,经营不景气。1980 年 9 月,天水地区经过试点,整个服务行业划小核算单位,实行利润包干,建立岗位责任制。次年起,各县、市相继实行理发计件工资制,固定工资制被取消。1985 年,天水市有理发店 141 家,从业人员253 人。至 1989 年,增至 303 家,从业人员 484 人。

#### 照像

清光绪三十四年(1908年),基督徒州人姚随仓、曹太在秦州城合开仁 医院,兼营照像。宣统二年(1910年),州人赵仰彦在秦州城开设惜阴钟表 修理店,兼营照像。民国 4 年(1915年),陕西人牟明轩在天水县城开设中 山照像馆,始有专业照像。抗战时期,天水城区陆续开设中山、天华、时代 等照像馆,照像技术亦有所提高,可用长条转机拍团体照,有快、慢门之 分。1949年,天水市区有照像馆 4 家(有的兼营他业)。1955年,始有国营 照像馆。1958年开始,照像行业盲目搞所有制升级和规模大型化,服务质 量下降,经营亏损。1962年,整顿服务行业,重点发展合作店(组)和个 体推点,国营照像网点增多,服务项目扩大,经营状况好转。"文化大革命" 中,照像馆取消艺术拍照,经营不景气。80年代,照像馆增多。1985年, 天水市有照像馆 136家、从业人员 223人。至 1989年增至 166家,从业人员 314人。市区有风华、明星两个国营照像馆、1个彩色扩印中心(兼营照像) 和1个照像器材商店,共有职工74人,资金57万余元。

#### 澡堂

民国 13 年 (1924 年),一山东人在城区开设余香泉澡堂。民国 22 年,胡宗南率国民革命军第一师进驻天水。次年,一离队军官在青年北路开设东平澡堂,盆池 4 角,官座 4 角,雅座 6 角。其后又相继开设清莲阁、皖江池(后改为陇海泉)、俊卿池、华清池、渤海浴室等澡堂,有资金 1750 元,从业人员 23 人。民国 38 年,有澡堂 3 处。1955 年,国营浴室出现。"文化大革命"中,浴室取消搓背、修脚和盆堂,经营不甚景气。1980 年后,浴室和其他服务行业一样,实行利润包干,建立岗位责任制。市区规模较大的浴堂有陇海浴堂,各个集中供热点也办起营业性浴堂。

# 第四章 物资供销

# 第一节 工业生产资料

民国以前,私人手工作坊所需原料均自行采购。民国后期,天水县三阳川一带土织土纺盛行,年耗棉花 1000 吨左右,大多从陕西购进。

中华人民共和国成立初期,生产、建设所需物资,主要由商业、供销、 手工业等部门采购。1952年,归口商业系统的中国煤业建筑器材公司天水 经营处除主要经营煤炭业务外,还经营木材、水泥、砖、瓦等物资。1954 年1月,中国木材公司甘肃分公司天水经营组成立,从此木材由木材公司组 织供应。

50 年代后期,国家开始直接组织和管理物资流通,对金属材料、机电产品、轻化、建材、煤炭、木材等八大类物资按条块实行指令性计划分配调拨。天水无大的建设项目,各类物资仍由商业部门供应,用户自由购销,少

量紧缺物资由计划部门开介绍信由省物资供应局供应。1958年9月,专区在经计委内设立物资组,开始组织供应少量的统配物资。1963年,天水专区物资局成立。当年12月,购进生铁426.20吨,销售400吨;购进钢材589.67吨,销售450吨;购进水泥1185.97吨,销售1062.13吨;收购木材9401立方米,销售10200立方米。至12月15日,完成物资(不包括木材)购进额75.15万元,占计划任务134万元的56.1%,完成销售额70.78万元,占计划任务145万元的48.8%。1964年,完成生铁下拨1833.06吨,占计划的177.96%;钢材1036.74吨,占计划的116.13%;水泥4940吨,占计划的101.5%;玻璃1586.81标箱,占计划的105.73%;木材6508立方米,占计划的155%;轮胎803套,占计划的605.24%;化工原料115.26吨,占计划的294.8%;油毡1123卷,占计划的448.6%。全年购进428.16万元,超额完成计划41.63%,销售484.66万元,超额完成计划32.78%。

随着三线建设的开始,一些部属企业陆续在天水建厂,物资需用量逐年增加,物资供不应求。部、省属工业企业所需钢材、木材、水泥、玻璃等重要物资由各自主管部门按计划分配,不纳入地方管理。天水地区所属工业企业和建筑业所需物资先由计划部门分配指标后由物资管理部门进货,再销售给用户。三类物资如砖、瓦、灰、砂等也渐紧缺,不得不纳入统一管理、统一分配调拨、统一价格的管理范围。地区物资局对三类物资实行固定协作,定点供应,产需衔接,以保证天水火柴厂、电池厂、软木厂、农业机械厂对三类物资的需要。同时落实非金属矿的矿点 21 个,其中已开采的 11 个,待开采的 10 个。

70年代,随着农田水利基本建设的大规模开展,物资部门开始转轨支农,以保障农业生产的需要。1970年,钢材购进5594吨,占计划的84.5%,销售5585吨,占计划的97%;木材购进16071立方米,占计划的92%,销售20105立方米,占计划的94%;水泥购进19295吨,占计划的98%,销售19475吨,超供180吨。1971年,遵照"以农业为基础,以工业为主导"的国民经济发展总方针,根据甘肃省、天水地区计划会议确定的"四保"(保粮、保钢、保军工、保外援)和"三先三后"(先国家后地方,先重点后一般,先计划内后计划外)的原则,对物资综合平衡,合理安排,及时供应,保证全地区13个重点基建项目(其中10个农业项目或直接为农业服务的项目)的用材。供应水泥3480吨,占基建指标的89.2%;钢材845吨,占基建指标的127.1%;木材3232立方米,占基建指标的71.5%。供应全区三线

建设项目和地区基建、民用维修及防空设施用机砖 15000 万块、机瓦 450 万 片、白灰 250 吨。1972 年,供应钢材 6562 吨,占计划的 92.7%,其中农用 3944 吨, 占总计划指标的 55.5%; 木材 26599 立方米, 占计划的 95.4%, 其 中农用 15524 立方米, 占总计划的 55.8%; 水泥 22100 吨, 占计划的 97.3%, 其中农用 19830 吨, 占总计划的 88.9%。为县、社、队三级农机修 造网解决空气锤、电机、电焊机、台钻、手电钻、砂轮机、手动和电动葫 芦、机床配件等大小设备 270 台(件)、电焊条 13 吨、农业水泵 225 台、胶 管 245 根。此外还有水泥、氨水桶、炸药、雷管、导火线、电线、麻布、麻 袋和其他动力设备。1974年, 供应钢材 7818吨, 占计划的 91%; 木材 35576 立方米,占计划的 99%:水泥 37026 吨,占计划的 90%; 生铁 1747 吨,占 计划的 45.8%; 焦炭 793 吨,占计划的 99.9%。对重点项目供应钢材 470 吨、占计划的 105.6%; 木材 1248 立方米、占计划的 90.3%; 水泥 3054 吨, 占计划的 100%: 为支援农田水利、机井建设,供应钢材 2732 吨,占分配计 划的 80.8%; 木材 9350 立方米, 占分配计划的 100%; 水泥 29847 吨, 占分 配计划的 105%。1979年,物资体制进行改革,打破层层申请、层层分配、 物资不能进市场,生产资料不能供民用的旧框框,打破行政区域和供应范围 的限制。中央、省属企业以及部队、地、县单位凡属生产建设需要,如资源 许可,都可给予解决。坚持计划调节和市场调节相结合,面向生产、面向群 众,既保证国家计划的完成,又活跃市场,扩大销售。同年,全地区购进 3826 万元, 占计划的 127.55% (地区直属单位完成计划的 133.9%), 销售 完成 4661 万元,占计划的 122.67%。钢材完成计划的 96.85%,木材完成 105.1%, 水泥完成 111.4%。其他机电、轻化、建材和三类物资, 绝大部分 按系统供应。

1980年,国民经济调整,部分企业关、停、并、转,物资积压较多。地区物资局实行敞开供应,降低库存积压,全地区购进 4022.59 万元,销售 4897 万元,盈余 124 万元。钢材供应 12559 吨,占年计划的 116.7%;木材供应 39962 立方米,占年计划的 120.9%;水泥供应 39414 吨,占年计划的 140.5%。1983 年物资部门由行署职能部门变为经济实体。同年,天水地区物资公司供应钢材 11567 吨,木材 36513 立方米,水泥 26262 吨。对啤酒厂、锅炉厂、渭河大桥实行承包配套供应,对炉灶小吹风、日用电器等生产及铅锌矿建设实行部分材料、配件的承包供应,共计供应钢材 876.75 吨,水泥 4785 吨,木材 477 立方米,玻璃 100 平方米,机电产品 138 台(件),26 号

#### 轴承 6.8 万套。

1984年、国家开始缩减指令性计划、减少对物资的直接分配。加上部 分原材料涨价,物资供需矛盾突出。1985年,全市全年销售收入7276万元。 钢材供应 12365 吨、木材供应 33103 立方米、水泥供应 71150 吨。随着重要 物资计划外管理部分的增多和多渠道经营,企业所需不足部分多从计划外购 进。由于计划内和计划外差额较大,一些投机者(主要是一些企事业单位新 成立的公司)钻生产资料价格双轨制的空子,倒卖紧缺物资,将计划内转计 划外卖高价,造成物资市场混乱。1986年,国家对国民经济进行宏观控制, 压缩基本建设规模,控制银行贷款和工业增长速度,物资供需矛盾缓和、木 材、水泥及大部分机电产品出现滞销。全市购进木材 40537 立方米。其中国 家合同内购进 8233 立方米,仅占购进总量的 20.3%。全市水泥 购进比上年 减少32.2%,销售比上年减少19.4%。生产资料市场日渐繁荣,物资部门 库存大幅度上升,仅上半年库存总额达1665万元,较1985年同期的1134.95 万元增长 46.7%。1989 年,全市物资部门销售收入 10082.2 万元、实现利润 总额 279 万元, 上缴利税 147 万元。全市钢材供应 7167 吨, 水泥供应 2270 吨,木材供应 11682 立方米,烧碱供应 1184 吨。同年 11 月,天水市拟订改 革物资计划管理方案,全市实行指令性计划分配的物资 74 种,其中市计委 负责管理 15 种, 市物资局负责管理 54 种, 委托相应部门管理 5 种。

# 第二节 农业生产资料

### 农业机械

1954年,天水县调进人力玉米脱粒机、播种机和马拉收割机各 1 台,供应天水专区第一个农业合作社——甸东乡红星农业社(今秦城区太京乡田家庄)。1956年,甘谷县新兴农业社土桥村购进柴油机 3 台。1958年,天水县调进手扶耕耘机 1 台,同年还调进中型拖拉机 4 台,分配东泉、藉口乡使用。1959~1965年,天水专区按计划调进大中型拖拉机 33 台。1970年北方地区农业会议后,建立公社一级农机站,农业机械调进加快。至 1973年,全区有大中型拖拉机 1040台,折合 1185.7标准台。1976年 5 月,地区农机局下设农机公司,专营农机具购销业务。当年购进价值 289.52 万元的农机具,其中机引犁 223 台,电动机 743 台、4295 马力,柴油机 300 台、3720 马力,磨面机 39 台,粉碎机 1246 台,其余为半机械化机具和维修配件。1977

年,购进大中型拖拉机 296 台,手扶拖拉机 507 台,电动机 1149 台,柴油机 740 台,磨面机 729 台,粉碎机 1588 台。进入 80 年代,农机具经营渠道增加,国营农机部门的经营业务逐年减少。1981 年,地区公司购进大型拖拉机 1 台,手扶拖拉机 30 台,电动机 282 台,柴油机 22 台。1984 年开始经营小四轮拖拉机,当年购进 198 台。其后,经营小型拖拉机成为主要业务。1985~1988 年,市农机公司共购进手扶拖拉机 712 台,小四轮拖拉机 1363台,同期购进大中型拖拉机 23 台。1989 年,市农机公司购进大型拖拉机 1台,手扶拖拉机 144 台,小四轮拖拉机 231 台,大拖车 61 辆,小拖车 33 辆,电动机 341 台,柴油机 15 台,磨面机 597 台,粉碎机 106 台,榨油机 38 台,加之其他购进,全年实现购进总额为 674.91 万元。

农业机械原为计划调配物资,调配方向、数额和价格均由省农机供销公司统一核定。70年代,为了实现 1980年基本实现农业机械化的目标,农机部门按计划年年超额完成购销任务。80年代,农村实行家庭联产承包责任制,农机销售疲软。1981年,全地区农机系统销售 1175.83万元,是 1977年 6421.85万元的 18.3%。同年 6月,根据国务院精神,地区农机公司降价处理库存积压的大中型拖拉机、手扶拖拉机、电动机、拖车、油罐等 1418台(件),原价 146.54万元,降价幅度为 10% ~ 30%,降价损失 41.87万元。1982年 10月至 1983年底,根据中央和省里通知精神,地区农机公司先后报废库存积压机电产品 2255种,原值 186.75万元,收回残值 8.54万元,削价处理 224种,原价 26.84万元,削价损失 17.37万元。

1984年,地、县(市)公司财务由省统管,实行定额补贴,减亏留用,超亏不补的办法。1985年改为自主经营、自负盈亏。同年,农机购销实行开放式、多渠道、少环节经营体制,国营公司的农机销售业务继续下降。1985~1989年,天水市农机公司累计销售 3865.96 万元,年平均销售额713.14万元。

### 中小农具

1950年前,农村生产所需中小农具,均由农户赶集购买。1950年5月,天水县新阳供销社成立,开始经营小农具。1952年,全专区供应中小农具28934件。1955年,随着农业合作化高潮的到来,开始供应新式农具。至1956年,全区供应双轮双铧犁3086部,播种机248台,山地步犁63218件。1958年,全专区中小农具供应中,增加抗旱、排灌、兴修农田水利等用途的农具8840台(件)。1960年统计,全专区各种小农具的社会保存量285万

多件,中型以上农机具 14 万台(件),收获农具 1514 台,植保工具 12894 台(件),提水机具 3618 台。按当年耕地面积计算,每 5 亩拥有一台(件)中型以上农机具。

1961年,专区合作办事处根据前几年盲目采购,造成新式、中型农具仓库积压和用户退货等情况,要求各县、市供销社在坚持小农具第一、补充配套第一、维修配件第一、品种质量第一的前提下,中小齐抓,新旧并重。1961年和1962年两年,全专区供应山地步犁1340件,人力车4729辆(其中架子车3024辆)、车马挽具21.9万件,铁制小农具174万多件,竹木农具117万多件,麻绳15.5万公斤。1964年,专区合作办事处提出"有供有修、保换保修、早动手、多储备"的经营方针。此后,中小农具供应一直先由专区和县、市下达计划,由基层社与加工制作单位签订合同,落实加工品种、数量和交货时间,力争满足农业生产需要,不足部分由各个基层社采购调运。1974年,全地区销售中小农具28500件,1978年达73721件,次年下降到69604件。

80年代,随着农村承包责任制的不断完善和深化,小农具的需求量普遍增加。1980年,全地区供销部门销售中小农具 54738件(其中铁制小农具35562件)。1981年下降到28380件。1982年有所上升,全地区销售33252件。次年又下降到27787件,其中铁制小农具仅700件。1985年,全市供销部门销售中小农具8002件,为历史最低水平。1986~1989年,全市供销部门累计销售中小农具67945件,平均每年销售16984件。农业生产所需要的中小农具,已不再主靠供销部门供应。

#### 耕畜

农业合作化前,耕畜一直通过牲畜市场调剂。1957年,专、县(市)供销社组织购进耕畜 105头供应农村。1959~1962年,全专区大家畜减少40.6%,耕畜严重短缺。1963年,由省供销社牵头,专、县(市)供销社组织人力从新疆购进耕畜 2400头。1964~1965年,又陆续从新疆、内蒙古、四川、青海等省区购进耕畜 12569头。1965年春,从新疆购买的一批耕牛,途中发现口蹄疫,集中张掖饲养,费用由供销部门承担。

70年代,地区商业、供销部门先后多次购进耕畜,其中 1974年 1123 头,1977年 206头,1979年 461头。80年代,牲畜市场开放,农民所需耕畜主要通过市场自行调剂,市、县、社只在 1981年和 1987年分别组织调进1441头和 2272头。另外,个别基层社也曾在 1983~1984年调进 133头。其

时,秦安、清水和张家川的一些牲畜贩运户,曾多次从新疆购进耕畜,通过市场供应农村。

#### 农药器械

1952年,供销部门开始经营农药,品种为"六六六"粉和滴滴畏。随着农药工业的发展和农业生产的需要,经营品种与数量逐年增多。至 1960年,累计销售 38.3 吨,新品种有乐果、敌百虫、赛力散、西力生、滴滴畏等。60年代,供销部门在继续供应化学农药的同时,曾试制推广土农药,介绍宣传中草药配方 30 多种,制成 15 种。土农药中,用荨麻、桃叶、花椒叶、王不留行和野棉花等切碎熬煮,制成"五草合剂液",对防治小麦蚜虫有一定效果。土农药因药效缓慢,制作费时,未能广泛使用。

70年代,商业、供销部门经营的农药主要有"六六六"成药、滴滴畏成药、敌百虫、敌敌畏、乐果、1605 乳剂、1059 乳剂、硫酸铜、赛力散、杀虫冥松、磷化锌等。1975年,天水地区共购进化学农药 475.4吨,销售431.2吨;购进器械 4695架,销售 3190架。1979年,全区供销部门经营农药 81种,销售 216吨。80年代,经营新上市的敌杀死、速灭杀丁、氧化乐果和 24-DT 脂等高效低毒农药和各种灭草剂。1983年,全区销售农药 15.5吨、喷雾器 1089架。1985年,全市销售农药 25吨、喷雾器 256架。1988年,全市销售农药达 90吨、喷雾器 1074架。其时,因市场开放,多渠道供应,全市农药及器械的社会销售量远远高于供销部门的统计数字。1989年 1月起,根据国务院规定,农药由各级供销部门专营。

#### 农膜

20世纪80年代初,各级物资部门经营农膜,主供市郊和各蔬菜区。1982年,全区销售5.54吨。1985年,全市销售10.86吨。经过几年的示范推广,农膜广泛使用,需求量增加。1986年和1987年,全市分别销售42.78吨和58.69吨。1988年9月,国务院决定农膜由供销部门专营,市、县(区)联社积极组织货源,至次年4月底,共购进农膜903.4吨,其中超薄地膜824.6吨。1989年,全市共销售农膜153吨,有棚膜、地膜,后者居多。

#### 商品肥

1951年,陇南农林实验场从兰化公司购进一批硫酸铵。次年,又从南京化工厂购进一批"红三角"牌硝酸铵。1957年,从兰化公司购进一批氨水。经过试验推广,农村对氮肥的需求量增加。1959年,全区销售硫酸铵

106 吨, 次年达 250 吨。1961 年进口日本尿素 15 吨。

化肥为省管商品,天水所需化肥均由省上计划调拨。1961年,省农业厅分配天水专区磷肥 300 吨。1963年,全专区供应氮肥 3838 吨。1964年,全专区使用固体氮肥 2980.27 吨、过磷酸钙 50 吨、分配到兰化产氨水 1200吨,用于分区试验。

70年代, 化肥供应进一步增加。氮肥有尿素、硝酸铵、硫酸铵、氯化铵、碳酸氢铵、氨水等, 磷肥有重磷酸钙、过磷酸钙、磷矿粉肥等。1970年,全地区销售氮肥 47800吨、磷肥 2450吨。1975年,全地区购进化肥 45316吨、销售 163382吨、库存 26036吨,供应氮素化肥 81600吨,品种有硫酸、硝酸铵、氨水、氯化铵,后者在天水首次供应。同年,天水地区农技站从浙江建德化工厂购进磷酸二氢钾 30公斤,用于小麦叶面喷施试验。此后,因地区办小氮肥厂转产,化肥供应出现缺口,供需矛盾突出。

1979年后,农村实行生产责任制,对化肥的需求有增无减。1979~1981年,全地区每年供应12万吨左右,1982年增至14.75万吨。因调入少,销售多,到翌年春耕,个别地方发生农民拦截过路化肥车,逼迫商店营业员过秤开票等强购现象。1983年起,因厂家不再生产,天水地区停止供应氨水。1984年,地区农技站从厦门、兰州和山东分别购进片剂、乳剂、针剂三十烷醇植物生长调节剂,用于农作物喷施试验。1985年,全市供应化肥80759.19吨,品种有硝酸铵、硫酸铵、尿素、磷肥、二元复合肥和用于拌种、叶面喷施的磷酸二氢钾。另外,市农技站还从河北购进根际固氮菌,在北道进行多点试验。1988年,全市供应菌肥21吨,根际固氮菌3.5吨。1989年,全市供应氮肥62057.5吨,磷肥43047.6吨,复合肥13507.6吨,根际固氮菌4吨。

# 第三节 农副产品

### 经营概况

1949年前,各类农副产品均自由贸易。天水农村出产的粮油、棉花、土布、柴炭、大麻、烟叶、皮毛、蜂蜜、鸡蛋、花椒、木耳、生漆、竹木农具和中药材,分别由粮食、清油、山货、国药、柴炭、土布等行业的商贩收购。他们通过赶集和产地扎庄,收购农民手中的农副产品,价格随行就市,跌涨悬殊。

1950年,国营贸易公司和供销合作社相继成立,负责部分农副产品收购。1951年,供销社对烟叶、大麻等实行合同预购,以后扩大到棉、粮、油、蚕、毛、猪、菜,其中蔬菜预购持续时间最长,60~80年代,均断断续续实行预购。预定金一般占预购总值的15%。

1953年11月,国家颁布计划收购政策。次年起,天水区对粮、油、棉实行统购。不久,对生猪实行政府派购。1960年,派 购范围扩大到禽蛋、活羊、皮毛、蔬菜、花椒、柿子、大麻、烟叶、生漆等。1962年为 90 种,1978年达 117种。实行统、派购的农副产品,每年由政府计划部门下达指标,由经营机构和社队组织收购。依据农副产品对国计民生的作用,国家分别给粮食、商业和供销部门划定收购范围:粮油由粮食部门专营;商业部门负责猪、羊、蛋、菜和中药材的收购;供销部门从事畜产品、林产品和土特产品的收购与推销。

1961年起,天水专区执行国家规定,对统、派以外的三类物资及完成统、派购任务的一二类物资,实行议价收购。议购物资价格略高于国家牌价,并可上下浮动。"文化大革命"期间,批判议购议销。除粮油外,其他物资均退出议购。"文化大革命"结束后,又相继恢复。

60年代初,城乡物资严重短缺,天水专区开始对棉花、油料、蚕茧、部分中药材、土特产品和出口水果实行有奖收购。起初,只奖售粮食(时农民口粮仍紧),后分别奖售化肥、棉布、胶鞋、煤油、食油、卷烟等紧缺日用工业品,1963年奖售品多达 169种。几乎同一时期,供销部门还用棉布及其他工业品换购社员自留棉(自留地产)。换购的标准是,社员每交售 0.5公斤皮棉发给布票 5 市尺,或相当数量的工业品购货券。

中共十一届三中全会后,实行改革开放,发展商品经济。计划经济体制下形成的经营格局和收购办法,已不适应社会主义市场经济的发展需要。80年代,派购农副产品由原来的 100 多种减少为猪、蛋、菜 3 种。1985年后,国家取消统购、派购,粮油、猪、蛋、菜改为合同定购和议购。不久,猪、蛋、菜与其他农副产品一样,均实行自由贸易。收购市场出现多种经济成分并存、多渠道经营局面。合营、合作和个体商贩网点多,交货便捷,付款及时,占据重要位置。1989年,全市国营商业和供销社共完成农副产品收购总值 9842 万元,比 1988年减少 11.76%,其中国营商业 5955 万元、供销社 3887 万元。

### 主要经营品种

生猪 1956年国营食品公司成立后,一直担负生猪 收购任务。1965年,今辖区共收购 8.35 万头,1975年上升到 13.12 万头。1980年有所下降,收购 11.96 万头,次年大幅度上升,收购达 15.66 万头,为历史最高水平。1985~1989年,全市累计收购 60.99 万头,年均 12.2 万头。其时,乡、镇涌现出一批生猪贩运户、屠宰户。他们走村串户,收购生猪,就地宰杀,上市卖肉。据统计,1989年全市出栏肥猪 42 万头,国家收购 11.4 万头,仅占 26%;集市出售 13.5 万头,占 32%;其余自用。

蔬菜 1953年后,被列为重要农副产品,先后采取预购、派购、议购和合同定购等办法,由国营商业经营。1957年,天水市合同定购 5180吨。1970年,天水地区国营商业收购 2419吨,1977年达 3904吨。1985年,全市收购总值 432.76万元。1985~1989年,秦城、北道、武山、秦安 4个蔬菜基地共上市 188477吨,其中国营商业收购约占 12%,商贩收购和菜农直接上市占 88%。1989年,全市收购总值达 2888万元,比上年增长 1.3 倍。

鲜蛋 国家收购,大起大落。1965年,今辖区食品公司收购 513 吨。1975年为 1657吨,1980年上升到 2023吨。1984年开始下降,当年收购 1969吨。1985~1989年,累计收购 3540吨,年均 708吨。1989年略高于平均数,为 877吨,而同年全市社会收购 2775吨,比上年增加 59.76%,国家收购不足三分之一。

棉花 民国时期,天水棉花、土布经营红火,后来随机织棉布的发展而渐衰。50年代,棉花被列为一类物资,实行国家统购。1969年,今辖区收购780担(每担50公斤)。1970~1974年,累计收购13252担,年均2650.4担。1975年收购892担。后逐年减少,1980年仅13担。此后,统计部门的统计资料中,已无棉花产量、收购量的记载。

大麻 国家派购物资,由供销社负责收购。1969年,天水地区收购22094担,次年下降为18734担。1973年减少到13216担,1975年为15076担,1980年达17744担。1985年,全市社会收购4944.1担,比上年增长57.38%。1989年仅680担,比上年减少79.9%。

蜂蜜 1961年开始派购,由供销社经营。1969年,天水地区共收购367吨,次年增长一倍,达759吨。1971~1980年,累计收购6210吨,其中1977年1101吨,为历史最高水平。此后,成下降趋势。1985年全市社会收购82吨,比上年减少31.21%。1989年为68吨,比上年减少29.9%。

桃核仁 1969年, 天水地区收购 8.4吨, 次年增至 239吨。1971~1980

年,累计收购 4123 吨,其中 1980 年 823 吨,为历史最高水平。退出计划收购后,主要由个体商贩经营。

生漆 1970年,全地区收购 12 担。后逐年上升,1972年 115 担,1973年 334 担,1974年达 1131 担。1975年计划收购 1100 担,实收 988 担。1978年为 825 担。1985年,全市社会收购 79.49 担,1989年为 16吨,比上年增长 60%。

中药材 主要品种有当归、党参、黄(红)芪、大黄、生地、贝母、金银花、甘草、牛夕、丹参、羌活、秦艽、杜仲、冬花等。1975 年天水地区收购总值 1397.46 万元。1978 年收购当归 161 万公斤,黄(红)芪 22 万公斤。1980 年收购当归 101699 担,党参 5769 担。1985 年,全市社会收购中药材总值 130.6 万元,1989 年为 553 万元。

	17,	V 170	70 <del>-</del> 70	ے تاری	,	(H)/ F	H 1477	-767179			
年份 名称	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
棉花(担)	2189	2884	3181	2622	2376	892	216	395	353	58	13
大 麻 (担)	18734	17745	17851	13216	13596	15076	14021	14788	16127	15455	17744
蜂 蜜 (吨)	759	622	437	327	507	940	316	1101	938	610	847
核桃仁 (吨)	239	345	253	265	544	92	130	727	819	125	823
辣椒干 (担)	9510	10043	12442	10150	6933	3531	5575	3776	2082	1906	2025
苹 果 (吨)	2663	2838	1400	2640	5394	1544	1330	1156	7224	7841	5267
当 归(万斤)	300	265	217	332	382	443	400	312	322	776	1017
党 参 (万斤)	32	81	107	169	171	343	541	447	206	81	58
绵羊皮 (万张)	2.52	2.37	3.73	2.3	3.06	3.6	4.2	2	2	1.78	1.2
山羊皮 (万张)	2.24	2.65	4.25	4.26	5.14	4.8	4.7	3	3	4.88	3.85
绵羊毛 (担)	2834	3617	3937	4561	8490	9855	8400	7939	8732	9714	9925
山羊毛 (担)	702	798	885	1097	1159	1275	855	852	850	891	940
活 羊 (万只)	1.87	1.63	2.03	1.84	2.13	2.43	1.72	1.25	1.42	1.17	0.16
生 猪 (万头)	15	16	18	19	21	23	24	23	· 21	22.6	21.8
鲜 蛋 (万斤)	238	284	256	288	348	475	549	494	512	578	587

1970~1980年天水地区主要农副产品收购统计表

辣椒干 1969年天水地区收购 11658 担,次年降为 9510 担。1971~1980年,累计收购 58463 担,其中 1972 年为 12442 担,为历史最高水平。进入 80年代,主要由个体商贩和加工单位收购,供销系统几无经营。

畜产品 主要有羊毛、羊绒和各种皮张。1969年,天水地区收购羊毛2842担、皮张 4.02万张。次年收购羊毛3536担、皮张 4.76万张。1971~1980年,累计收购绵羊毛75170担、山羊毛9602担,绵羊皮26.24万张、山羊皮40.43万张。1975年收购羊绒13担。1985年全市社会收购绵羊毛22.64万公斤、皮7.69万张,山羊毛0.33万公斤、皮8.47万张,牛皮0.05万张。1989年社会收购绵羊毛48吨、皮0.51万张,山羊毛0.07吨、皮0.54万张,牛皮0.17万张。

苹果 1969年,供销部门开始收购。当年全地区收购 847吨,次年升至 2663吨。1975年为 1544吨,1978年达 7224吨。1980年 5267吨。1985年,全市社会收购 4164.3吨,1989年 882吨。

葵花籽 70年代曾大种葵花。1973年,天水地区收购葵花籽7万公斤,次年升至137万公斤,1975年达470万公斤。

甜菜 1975年,天水地区收购409万公斤。

1970~1980年天水地区农副产品收购总值统计表

单位:万元

年 份	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
天水市	55	147	286	334	405	400	338	492	279	225	280
天水县	505	538	495	611	682	803	781	1059	1018	1016	1025
甘谷	286	320	361	416	484	620	674	1309	578	463	484
武 山	283	309	335	348	420	500	456	585	497	456	510
秦安	166	196	206	254	317	441	531	451	404	392	497
张家川	159	197	194	255	236	229	245	305	259	203	247
清水	172	174	187	201	266	353	294	386	440	392	487
地区商业局	47	4									
地区外贸局								27	26	7	17

# 第四节 废旧品

1949年前,天水各县就有私人走村串巷或摆摊设点收购废铜铁、猪鬃、杂骨以及故旧衣物、破旧家具等废旧物资约 10 余种。收购的废铜铁卖给城镇铜、铁匠;破旧衣物、家具则稍事洗染加工后出售;猪鬃进行粗加工后出售给猪鬃贩子运往大城市,少量的就地作鬃刷之用。

1950年,供销社成立之初开始收购废钢铁。1952年,废旧物资开始全部由供销系统收购,天水区各基层社门市部均有代收业务。9月,中国土产公司天水分公司收购杂铜。1956年,增加废铅、废橡胶、废轮胎、全鞋、破布等,品种由10多个增加到30多个。1963年,天水专区物资局成立后,亦开始收购铜、铝、锡、锌、镍等稀有金属。次年,回收钢材320吨,回收木材630余立方米。

1973年、天水市供销社成立废旧物资回收公司(后改为再生资源回收 公司),有2个专业经营点。各县未设专业公司,废旧物资仍附在日用杂品 收购之中。由于社会生活的进步以及三线厂的兴建,回收类别与规格日趋详 细,有牌价的品种达 128 种,议价收购的品种更多。同时,天水地区计划委 员会也下设节约办公室、负责管理废旧物资、特别是废旧金属的回收利用。 1977年开始经营稀有金属,品种有废钨、废钛、废镍等8个品种,且城市远 远多于农村。同年2月,成立于1975年4月的天水地区生产资料服务公司 更名为废旧金属回收工矿配件化工配件摩托车配件公司。由于隶属关系不对 口,具体问题未解决,同年12月撤销,成立天水地区金属回收公司和天水 地区生产资料服务公司,一套机构,两个牌子,隶属地区计委。生产资料服 **务**公司累计购进金额 57.8 万元、销售 47.4 万元、三年亏损 3.1 万元。1978 年,天水地区革委会发出《关于地区金属回收公司有关业务范围问题的通 知》,确定地区、中央部、省属厂矿企业的废旧金属(包括有色金属),由地 区金属回收公司直接经营回收,县以下厂矿企业及农村单位(包括行政单 位) 由所在县(市)统一组织回收与上缴。1983年起回收报废汽车。1985 年2月,天水地区行政公署发出《关于加强金属回收工作的通知》,规定金 属回收 只能由物资、供销系统的收购部门(金属回收公司、农副公司)及 其所规定的收购网点回收,其他任何单位和个人一律不准经营和收购。次年 1月,天水市人民政府规定对废旧金属的回收、上缴渠道,坚持统一计划、

统一管理、统一价格、统一调拨和发运,凡市属和市属以上企业以及所有机关、学校、部队的废金属和社会零星废金属,由供销社负责回收。1987年,取消回收废钢铁的指令性计划,开放废钢铁市场,国家不再上调废钢铁。从1987年起,天水市取消废钢铁回收上缴计划。

至1989年,废旧有色金属回收品种有铜、铅、锡、锌、锱等37个品种。废钢铁收购量达5100吨,废旧黑色金属有废型钢、废洗钢、灰口铁、白口铁、高磷高硫铁、轻薄料、不锈钢以及渣屑沫等16种;废旧造纸原料有全布鞋、破布、废纸、废麻、废棉等;化工原料有废橡胶、废轮胎等11个品名;废塑料10个品名;兽骨角蹄皮渣8个品名。此外还有平白玻璃、杂色玻璃、砂轮等。废包装用品有旧麻袋、旧编织袋、大小废铁桶以及各种玻璃瓶等。

1975~1989 年天水供销系统、生产资料服务公司、 金属回收公司废旧物资购销情况表 单位

单位:万元 项目 购讲总额 销售总额 购进总额 销售总额 年 份 年 份 1975 6.9 7.2 1983 386.1 298.9 1976 115.3 73.7 1984 319.2 323.9 1977 164.1 94.1 1985 390.4 443.7 1978 209.9 140.8 1986 417.1 414.2 1979 281.2 137.6 1987 528.8 529.3 1980 219.5 158.4 1988 1351.9 1319.8 1981 244.5 159.7 1989 891.7 1203.2 270.8 1982 219.3

# 第五节 经营机构

# 天水市物资总公司

1963年1月,天水专员公署物资管理局成立,既是行政管理机构,又是生产资料综合公司。1968年9月,撤销天水专区物资管理局、天水木材分公司、天水专区物资管理仓库、天水专区工业煤炭管理站,合并成立天水专区物资管理供应站。1970年8月,改称天水地区革命委员会物资局。1975年1

月,恢复天水地区物资局名称。1983 年 10 月,改为天水地区物资公司,由行署职能部门变为经济实体。次年 5 月起,对外仍挂天水地区物资局牌子,行使行政管理职能。1985 年 12 月,改称天水市物资公司,同时保留天水市物资局牌子,对全市物资工作实行统一管理、统一经营。1987 年 3 月,在总公司各业务科的基础上,分别成立金属材料公司、机电设备公司、建材化轻公司,负责全市金属材料、机电、建材、化轻产品的调入与供应。至 1988年底,全市物资销售收入 10128 万元,年末库存 2135 万元,盈余总额 289 万元。

#### 天水市木材公司

1954年1月,在北道埠成立中国木材公司甘肃分公司天水经营组。同年4月改称天水经营处,9月又改称天水支公司。1956年2月改名为天水市公司,业务上仍归省公司管理。12月,又恢复为中国木材公司甘肃省天水分公司。1963年3月划归专署物资局领导。1968年9月,天水木材分公司撤销,人、财、物并入专区物资管理供应站。1974年9月,恢复成立天水地区木材公司。1985年后,改名为天水市木材公司。木材公司自成立以来,一直担负着天水地区木材的调入与供应,经营品种有原条、原木、锯材和纤维板、刨花板、胶合板等。1965年前,由于木材资源充裕,供大于求,遂敞开供应。"文化大革命"开始后,天水建设用木材增多,采用按计划指标供应和就地就近供应;对地区内重点建设项目用材,实行按指标、按进度,优先安排,保证供应。1985年后,木材市场开放,又放开供应。

### 天水市金属回收公司

1975年4月,成立天水地区生产资料服务公司。1977年2月改称天水地区废旧金属回收工矿配件化工配件摩托车配件公司。同年12月又改称天水地区金属回收公司和天水地区生产资料服务公司,一套机构,两块牌子,隶属地区计委领导。1979年又将两公司改名为甘肃省金属回收公司天水分公司和甘肃省生产资料服务公司天水分公司,隶属地区物资局和省公司双重领导。1984年2月,将两公司下放地区物资公司直接领导。同年11月,生资公司从金属回收公司分出。1985年后,改称天水市金属回收公司,公司办公地点在秦城区石马坪。负责全市废旧金属的回收。1989年底,公司下辖经营网点9个。

# 天水市生产资料交易中心

1984年11月,天水地区生产资料服务公司从金属回收公司中分离出来,

与地区物资公司三个门市部合并,成立天水地区生产资料贸易中心和天水地区生产资料服务公司。一套机构,两块牌子。1985年12月,改称天水市生产资料交易中心,位于秦城区新华路。1985~1989年,购进计划外钢材8000多吨、轮胎1.3万多套、水泥3000多吨、汽车15辆、电动机1004台;购进金属、机电、建材、化轻产品共计3392万元、销售3308万元、库存424万元。

#### 天水市物资储运公司

1985年12月,由天水市物资总公司下属的物资仓库和汽车队合并成立 天水市物资储运公司,位于北道埠道南。是综合性的物资储运企业,负责全 市金属材料、建材、机电、化轻产品等产品储藏与运输。装配有汽车吊、半 挂汽车、5吨汽车等运输工具,有东西两座仓库,东库建筑面积13117.23立 方米;西库建筑面积10396.17立方米,并配有铁路专运线1条(1989年8月拆除)。

#### 天水市供销合作社联合社

1950年8月,甘肃省合作局天水分区合作办事处成立,统一领导天水全 区供销、消费和手工业生产合作社。按照"方便群众购销,符合经济核算, 有利加强领导"的原则,在全区普遍建立农村供销合作社,社员人社缴纳股 金 2 元,并缴纳入社费 0.1 元。贫苦社员无力一次缴足一股的,可在一年之 内分期缴纳价值 2 元的实物作为一股。取得社员资格的由基层供销社发给社 员证或股金证,享有一定的购物优惠和其他优先优待权利; 年终参加供销社 盈余总额 15%的股金分红。1951 年底,天水区共建立基层社 30个,有社员 4.56 万人, 股金 110.58 元。次年, 社员增至 21.89 万人, 占农业总人口的 11%,股金亦增至 287.23 元。1955 年 8 月,全国合作总社发布《基层供销 合作社示范章程》(草案),规定社员人股数由一人一股改为一人多股,股金 分红标准由原来占盈余总额的 15%调整为不得超过 20%, 同时社员享有购 买供销商品和推销农副产品的优待权。同年,国家统一国营商业和合作社商 业商品的零售价格,取消社员在商品供应价格上的优惠。天水专区供销社在 重大节日之前选择几种商品对社员廉价定量供应。1957年,全区基层社增 加到111个,有社员37.45万人、股金91.7万元;各县、市成立县、市联 社。1958年12月,国营商业和合作社合并,社员股金或转到国营商业、或 下放到牛产队作为农村供销服务部资金、或买返销粮。1962年1月供销社恢 复,7月,再次和国营商业合并,次年8月重新分设。至1966年,全专区有

农村基层供销社 102 个。"文化大革命"开始后,股金分红停止。1970 年,又与地区商业局合并。1976 年 9 月,天水地区供销合作社恢复。次年,全区合作社有社员 31.24 万人、股金 80.19 万元。1983 年开始,天水各级供销社进行体制改革,清理股金,兑现分红,扩大人股范围。1985 年,天水市人股社员发展到 48.9 万户,占全市农村总户数的 70%。至 1989 年底,全市供销系统有职工 598 人,基层供销社 110 个、供销分店 198 个,人股社员 48.9 万户,股金 1350.7 万元;农业生产资料销售总额达 7370.9 万元,占当年社会商品销售总额的 6.2%;农副产品收购总值 26187 万元。

#### 天水市土产日杂公司

1986年6月,成立天水市供销合作联社综合购销公司,主要承担向各县、区供应农业生产资料(1988年9月后由市农业生产资料公司供应),购销农村主要农副土特产品以及向各基层社提供商品批发等业务。经营商品有土产品、棉麻、日用杂品、副食品、民用建材及政策允许经营的中药材等。1987年完成总销售 320 万元。1989年7月改称天水市土产日杂公司,同年完成总销售额 883 万元,实现利润 278.8 万元。

#### 天水市农业生产资料公司

1988年9月成立天水市农业生产资料公司。主营商品有化肥、农药、农具、地膜、农药械、农机具;兼营农副土特产品、畜产品、议价粮油、百货日杂等。1989年,农业生产资料公司完成商品销售总额383万元,创税利6万元。

# 天水市农业机械供销公司

1966年2月成立天水专区农机公司,与专区农机局一套人员、两块牌子。当年从供销社转来1965年库存资金66.94万元,省财政厅、省农机局又拨给流动资金35.97万元,农机供销业务得以开展。1978年前,农机供销均为计划调拨,盈亏由国家结算。1984年5月,改称天水地区农业机械化服务公司。1985年开始,农机销售实行开放式、多渠道、少环节的流通体制。同年7月后,称天水市农业机械供销公司,自主经营、自负盈亏。至1989年,农机购进总额1851万元、销售1967万元、年末库存623万元,实现利润33万元。

# 甘肃省农机供销公司天水分公司

1966年5月在北道埠成立,属省二级站。担负着天水、陇南等18个地县农机公司和8个国家部属直供单位的农机供应。1989年,农机购进总额

582 万元, 销售 745 万元, 实现利润 6.7 万元。

# 第五章 对外贸易经济

# 第一节 外 贸

#### 发展概况

丝绸之路自汉代开通后,天水成为中原内地与西域贸易的中转站,西域的葡萄、石榴、西瓜、大蒜、元葱、胡萝卜、蚕豆、黄瓜等先后传入内地;内地的丝绸、漆器、玉器、铜器等亦相继传入西域。北魏皇族河间王拓拔琛任秦州刺史时,曾派当地商人到波斯采购千里马数十匹及水晶钵、玛瑙杯、琉璃碗等物。魏晋南北朝时期和五代之际,战乱频繁,河西走廊受阻,天水外贸衰退。宋、金时期,中央政府在秦州设市易司或榷场,发展边界贸易。明清时期,丝路贸易衰败,天水物产改经天津出口。19世纪末,秦州市场有进口生活日用品,时称洋货,如洋布、洋火、洋胰脂等。同时外商在张家川开设洋行收购皮毛,有英商仁记、平和、怡和,俄商古宝财,德商美最时,美商慎昌,法商永兴,日商春天茂等。民国10年(1921年)后,外商洋行先后撤离,天水出产的少量皮货由外埠商人收购,运销海外。1949年后,天水地区主要是收购轻工纺织品、农副产品、土畜产品及工艺品,由甘肃省外贸机构负责出口。

20世纪50年代初,天水的对外贸易处于自然状态,各县市的土特产品通过西北贸易总公司天水分公司等商业二级单位收购后运往天津、上海等口岸出口。1959年,甘肃省外贸机构建立,但天水专区的产品供货渠道未变,年供货250万元,主要出口丝绸、农副产品和冻肉。1963年10月,甘肃省外贸局天水购销站成立后,经营丝绸、土畜产品和少量的农副产品,供货地区达陇东南,有天水市、天水县、甘谷县、武山县、漳县、秦安县、张家川县、清水县、西和县、礼县、徽县、两当县、康县、成县、文县、武都县、

静宁县和庄浪县等 18 个县(市),年收购值增加到 400 万元。1965 年收购值上升到 700 万元。1966~1974年,受"文化大革命"影响,外贸出口收购一度瘫痪。

1975年恢复外贸机构后、天水地区的对外贸易有较大发展,出口商品 均按省外贸机构下达的计划进行收购、加工、调运。出口商品收购品种 1989年达9大类46种。收购的土畜产类出口商品主要有大麻、蜂蜜、核桃 仁、辣椒干、亚麻絮、猪鬃、肠衣、皮褥子、杏仁、马尾鬃、绵羊肠衣、山 羊肠衣、绵羊毛、山羊毛、山羊皮、羔皮、狐皮、杂皮、草兔皮、旱獭皮、 公鸡毛、乱鸡毛、羊绒、裘皮、兔毛、花椒、人发渣、黄狼皮、公鸡三把 毛、母鸡三把毛、水貂皮、裘皮制品、骨粉、骨粒; 粮油食品类主要有蚕 豆、蕨菜、荞麦、白云豆、扁豆、大蒜、胡麻饼、油渣、大豆、杏脯、麻碗 豆、苹果、活牛:纺织类有毛衣、劳动手套、围巾、毛巾、浴巾、白茶方 巾、腈纶毛衣、腈纶围巾、棉织品、腈纶纱、棉纱、方巾、坯布、毛纱; 轻 工类有纸张、皮鞋、帆布鞋、油漆刷等;工艺品类有雕漆家具、草编制品、 草帽辫、合编茶垫、玉米皮垫、竹根雕、软木画、珠宝、柳编制品:五金矿 类有砩石、锑矿石、锑锭、墨碎、三角铁、硅铁; 机械类有轴承、三角带 等: 地丝毯类有地毯、丝毯: 医药保健类有大黄、党参、当归、冬花、大力 籽、柴胡、黄芪、花粉、麻黄、贝母、五味子、半夏、蜂王浆、猪苓、菖 蒲、王浆干粉等。1975年外贸收购总值为64万元;1976年为900.6万元; 1977年为1022.1万元;1978年为1060.1万元;1979年为1210.2万元;1980 年为 1301 万元; 1981 年为 1437.6 万元; 1982 年为 1577.35 万元; 1983 年为 1387.4万元; 1984年为967.6万元; 1985年为1743.94万元; 1986年为 1976.48 万元: 1987 年为 3082.83 万元; 1988 年为 3293.83 万元; 1989 年为 3964.43万元。14年间,外贸出口收购总值增长 5.18倍,平均年递增 19.79%

### 主要出口商品

"飞天"牌地毯 曾被省外贸局列为甘肃主要出口产品。地毯采用当地优质土种羊毛编织,图案新颖,织工精细,色泽鲜艳,如绸似缎,花纹酷似浮雕,富有立体感,号称"软浮雕",产品 90%出口。年最大出口量 1.8 万平方米,产值 523 万元,利税 46 万元,创汇 125 万美元。产品远销欧美、日本、中东等 20 多个国家和香港地区。"飞天"牌地毯可与印度、巴基斯坦、伊朗地毯相媲美。

丝毯 天水丝毯做工精细严谨,色泽瑰丽夺目,外观古朴典雅,制作工艺独树一帜,品种有 100 多个。1980 年打人国际市场后,倍受外商青睐,产品销往美、英、法、德、日、瑞士等国家和香港地区。年最大出口量达2620 平方米。

"雪菜"牌羊毛衫 是甘肃省优质产品,被外贸部评为出口免检产品。 首次出口苏联,受到苏联客户的广泛好评,产品远销苏联、美国、波兰、科 威特、西欧等 10 多个国家和地区。1987 年出口毛衣 8 万件,年最大出口值 148.47 万元,成为天水出口创汇的拳头产品。

棉织品 1982年开始出口,主要是坯布。1988年出口坯布5881.42米,棉纱1178.85件,产值达155.85万元。产品销往日本等国家和香港地区。

针织品 1976年开始出口。产品主要有浴巾、小方巾、餐巾等品种。 出口值逐年上升,1987年出口值 60万元。产品远销美国、加拿大、新加坡 等国。

绒线 有"红双喜"、"红梅"两个品牌,1986年开始出口。"红双喜"牌275 纯毛粗绒线1986年被评为部优产品,"红梅"牌880 腈纶膨体粗绒线两次被国家纺织工业部评为同类产品第一名。1987年出口纯毛绒线50吨,腈纶纱300吨。远销沙特、尼日利亚、利比亚、巴西等国。

花牛苹果 有红元帅、红星、红冠三个品种。1965 年秋,天水县花牛公社花牛寨大队出产的100余箱红元帅苹果,经天津海关运至香港试销,果品色、形、味俱佳,在香港市场苹果评比中称优。果品试销时,因包装箱上有花牛标记,香港媒体称为"花牛苹果"。从此,甘肃出口的元帅系苹果,均用花牛品牌。1974 年,国家外贸部、农业部、商业部联合召开的全国外销苹果生产基地会议,确定天水为全国6大外销苹果产地之一。次年,全区出口红元帅系苹果217 吨。1986 年,出口量达到1191.7 吨。

辣椒干 天水城乡均有辣椒种植,其中甘谷素称辣椒之乡。明代末年,甘谷就已种植辣椒。海外人士称甘谷辣椒为"红色药材"。甘谷辣椒营养丰富,角条细长,色泽红亮,肉厚油多。1980年,全区种植面积7370亩,出口创汇12万美元。主要远销东南亚国家和港澳地区,年最大出口量230吨。

蕨菜 天水出产的蕨菜鲜嫩味美,没有污染。1980年开始出口,年最大出口量 500 吨。

蚕豆 天水蚕豆具有粒大、饱满、色泽洁白、品质优良的特点。1979年开始出口,年最大出口量 5603吨,远销日本、东南亚各国。

自云豆 天水所产的白云豆颗粒均匀、饱满,色泽洁白。1985年开始 出口,远销日本、新加坡等国。年最高出口量 1377.82 吨。

核桃仁 天水城乡均有生产,具有油大、核仁饱满的特点。1975年开始出口,远销欧洲、澳大利亚、加拿大。年最大出口量达 290 吨。

杏仁 天水各县均有生产,1976年开始出口,远销英国、瑞士、德国、 意大利,年最大出口量100吨。

蜂蜜 天水各县区均产。天水蜂蜜味道纯正香甜,色泽洁白透明,含糖量高。1976年开始出口,远销西欧及东南亚各国,年最大出口量达 843 吨。

中药材 主要是半夏、柴胡、猪苓、大黄、白条党参等 10 余种。天水中药材品质上乘,早有出口。1975 年后,每年出口量在 50 吨以上,远销港 澳地区及东南亚国家。

牦牛 张家川牦牛丰满结实,含脂低,蛋白质高。自 1979 年 103 头销往港澳市场以后,深受港澳客商欢迎,年最大出口量达 457 头。

表皮 天水市出口的裘皮, 鞣制工艺精细, 皮板柔软, 毛头灵活, 色泽光亮, 轻巧, 美观大方。主要有羊皮、狐皮、旱獭皮制品。1972 年开始出口, 1980 年后出口品种达 30 余种, 年最大出口量达 33527 标准件。远销日本、英国、瑞士、德国、澳大利亚、法国、苏联等 10 多个国家。

猪鬃 天水加工生产的出口猪鬃,具有鬃条粗、光泽亮、弹性强、耐高温、耐腐蚀之特点。每年可加工小把鬃和水煮鬃各 1500~2000 箱,创汇 100~150 万美元,年最大出口量达 1909 箱,产品远销美、英、日、瑞士、澳大利亚等国。

矿产 天水境内有丰富的地矿资源。主要出口的有砩石、高峻土、蛭石、大理石、锑锭、金属钙、硅钙合金等产品。硅铁远销日本。砩石、锑锭销往苏联、意大利等国。其中砩石年最大出口量 1500 吨。

化工产品 "敦煌"、"飞天" 牌油墨和颜料,曾获省优、部优、国优荣 誉,年最大出口创汇 1354 万元,远销日本、德国、新西兰、丹麦、朝鲜、 美国、泰国等 24 个国家。

雕漆工艺品 天水雕漆工艺品与景德镇瓷器、湖南湘绣,同被誉为中国工艺美术的"三女"。其外观古朴大方,色彩清雅协调,漆面乌黑光亮,镶嵌精美,富有浓郁的东方民族特色,具有耐酸、耐碱、耐烫的特性。民国时期,就有茶盘、手杖、茶几等雕漆产品被外地商人贩运海外。1954 年恢复出口后,出口品种不断增加。1984 年,被国家商检局定为免检产品。雕漆

屏风、沙发桌曾获国家轻工部优质产品称号和全国轻工业出口产品金牌奖。 1989年,完成出口供货值 405.51 万元,产品远销西欧、北美、日本、东南亚等 30 多个国家和香港地区。

草编制品 天水草编历史悠久,工艺独特,品种繁多。早在明代后期,秦安一带就盛行马尾编织工艺。1980年,全区生产草编制品1667万件,创汇200多万美元。此后10年创新产品2154种,口岸成交209种,远销英国、美国、日本、意大利、西班牙、法国等20多个国家和港澳地区。

玉石工艺品 主要是武山县生 产的鸳鸯玉制夜光杯。玉制夜光杯



草编制品

耐高温、抗腐蚀、盛酒时、具有酒色不变、酒味更浓的特性。1983年、中国将一副仿古双龙夜光杯作为礼物馈赠来访的尼泊尔国王。产品主要销往日本、东南亚及西欧等国家。

### 出口商品供货地区简况

秦城区有大小工业企业 219 家,其中中央、省属企业 17 家,区属企业 136 家。工业总产值 5 亿多元。有乡、村、联户、个体企业 3288 家,从业人员 37055 人,产值达 11058.71 万元。工业产品风格独特,雕漆制品有数百年 悠久历史且享有外贸免检之荣;毛纺织品品种繁多,式样新颖,深受人们喜爱;地毯是甘肃省重点出口产品之一,丝毯为西北地区独家产品;白酒质美味醇,历来享有盛誉。区内的出口商品供货企业和产品出口企业有天水市针织一厂、天水第一毛纺厂、天水雕漆工艺厂、天水雕漆工艺厂、天水雕漆三厂、天水市社会福利厂、天水市丝路贸易公司、天水市地毯厂、天水市丝毯厂、天水市村会福利厂、天水市丝路贸易公司、天水市地毯厂、天水市丝毯厂、天水海林轴承厂、天水二一三机床电器厂。辖区内的雕漆工艺品、地毯、丝毯、毛针织品、花牛苹果、核桃、猪鬃、亚麻、蜂蜜、中药材等主要出口商品年收购总值 600~900 万元,1988 年为 961.7 万元,列二区五县第一位。

北道区有建材、机械、金属制品、通用部件、橡胶、塑料、工艺美术、印刷、纺织、缝纫、食品等中央、部、省、市、区属工业企业 48 家,职工

2.6万人,工业总产值 34153.4万元。主要出口企业有天水锻压机床厂、甘肃省绒线厂、星火机床厂、风动工具厂、甘肃省棉纺厂、北道区工艺美术公司、北道区橡胶厂。区内农副产品为小麦、玉米、胡麻、油菜、瓜果、花椒、药材等,出口产品主要有苹果、亚麻、草编制品、药材、蜂蜜、核桃、软木画、橡胶带、折弯机、红双喜和红梅牌绒线、棉纱坯布、肖莱系列机床、凿岩机、风板机、凿岩钻架、招帖纸、有色纸等,年出口收购总值 100万元。1987年达 128.14万元。

甘谷县有省属国营企业 4 家、县属国营企业 6 家、集体企业 12 家、乡镇企业 59 家,共有职工 13495 人,产值达 5765.08 万元。工业主要有机械制造、建筑材料、毛轻纺、食品、化工等 5 个门类,产品主要有水泥颜料、毛衣织机、塑料桶、烤箱、火炉、氧化钙、地毯、服装、皮鞋、纸箱、草编工艺品等。其中颜料、油墨、地毯、草编工艺品销往国外。经济作物有胡麻、油菜籽、果树、药材、辣椒等,其中甘谷辣椒素享盛名,已有 350 余年的栽培历史,为甘肃辣椒干出口生产基地,种植约 30 万亩,1986 年最高出口收购 229.5 吨。全县从 1956 年开始引进苹果,1989 年底果园面积 6.27 万亩,出产苹果 3720 吨;甘谷的草编由山区逐步向川区扩散,全县有 6 万多妇女从事草编生产,1988 年草编制品出口收购值 119 万元。全县主要出口收购和出口产品有辣椒干、苹果、蕨菜、草编制品、地毯、中药材、颜料、油墨等10 多个品种,年出口收购总值 100~150 万元,1989 年最高达 179.47 万元。

秦安县共有工业企业(包括全民、集体、乡镇企业)185家,总产值达4181.6万元,出口商品主要有草编制品、苹果、中药材、地毯、皮毛等,地毯从1974年开始生产,到1987年累计完成31776平方米,创汇160万美元,远销美、日、加等国。传统的工艺品尤以草帽辫著名。1974年开始引进天津的新工艺并进行推广和改进。1986年底,已累计生产草编制品1667万件,创汇200多万美元。创新产品2154种,口岸成交209种,远销英、美、日、意、西、法及港澳等20多个国家和地区,出口量曾连续3年居全国第一。县内苹果、犁、西瓜享有盛名,1989年,桃子首次打入香港市场,赢得好评。全县主要出口商品草编、地毯、猪鬃、苹果、桃子、药材等,年出口收购总值为200~300万元,1989年最高为354.45万元,居全市第二。

清水县具有地方特色的清水大麻,栽培历史悠久,是甘肃大麻生产基地,1977~1984年累计出口808.64吨。1988年水果总产量达4619.4吨,其中苹果产量4134.1吨,已成为花牛苹果重点产区之一。全县出口商品主要

有苹果、蚕豆、大麻、药材、皮毛等,年出口收购值 50~70 万元,1987 年最高为72.01 万元。

张家川回族自治县为西北最大的皮毛集散地之一。全县有皮毛加工户3000 多户,联营货栈349 家,上市各种皮张330 万张,有20 多个品种,年成交量240 万张,成交金额约1538 万元。全县主要出口商品有皮毛、苹果、蕨菜、亚麻、药材等,其中产于张家川东部关山林区的蕨菜,是肉嫩味美的野生蔬菜,适时采集,经盐渍加工、包装,远销日本。1980~1989 年出口877.14 吨,年平均出口量87.7 吨。全县出口商品收购总值100 万元,1987年最高为100.52 万元。

武山县有工业企业(包括全民、集体)64家,乡镇企业2688家,中央、省属企业3家。驰名中外的鸳鸯玉器就产于此,主要产品有夜光杯、玉板、双龙杯、茶碗、笔筒、镇尺、健身球等30多种。其中双龙杯仿古创新,造型优美,1983年国务院总理将其作为礼品赠送访华的尼泊尔国王;甘肃毛纺厂生产的二色、三色纯毛水纹提花毯被评为省优产品,产品远销东欧。主要出口商品有苹果、蚕豆、亚麻、辣椒干、中药材等,年出口收购总值100万元、1988年最高为137.66万元。

1987	年 丰	東出	口商	品供	货企	业名录
ואלו.	<del>-</del> +	委山	ᆸᄬ	口口 1六	カル	业石米

生产厂家	建厂年份	建筑面积 (平方米)	职工人数	固定 资产 (万元)	产值 (万元)	出口值 (万美元)	开始 出口 年份	产品及对外 销售地
天水市针织一厂	1959	7610	702	194.7	392.98	60	1976	浴巾、毛巾 销往 美国、加拿大、新加 坡
天水市毛织厂	1939	36151	1814	630	1081.6	149.35	1980	毛衣 销往美国、 苏联、西欧等地
北道橡胶制品厂	1972	4200	104	54	128	13	1987	橡胶带 销往巴基斯坦
甘肃绒线厂	1967	116145.9	3240	2604.3		175	1986	针织线、绒线 销往香港
甘肃棉纺厂	1967	90398	2850	2691	4080	111.6	1982	坯布、棉纱 销往 日本、香港
天水造纸厂	1958	40000	722	867	500	4.625	1987	招贴纸、有色纸 销往东南亚

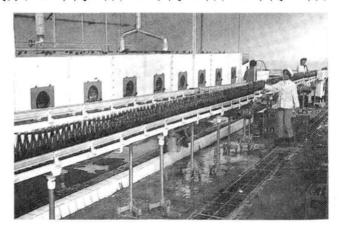
·				_				续表
生产厂家	建厂年份	建筑面积 (平方米)	职工人数	固定 资产 (万元)	产值 (万元)	出口值 (万美元)	开始 出口 年份	产品及对外销售地
天水雕漆工艺厂	1953	9452	610	174.6	266.44	278.33	1950	围屏、桌凳 销往美国、日本、法 国、英国、香港
天水雕漆工艺二	1963	3000	250	53	72.27	61.41	1985	围屏、酒柜、桌凳 销往美国、日本、法 国、英国、香港
天水市丝路艺术 公司	1986	2555	151	64	45.16	45.16	1987.6	围屏、沙发、桌凳、 茶几 销往美国、 日本、法国、英国、 香港
天水市社会福利	1957	5775	300	54.73		80	1987.9	围屏、茶几 销往 美国、日本、法国、 英国、香港
甘谷县草编制品厂	1985	700	27	1	45	45	1986	草编制品 销往日本、香港、瑞士、法国
北道区工艺美术公司	1973	500	10	6.1	10.2	10.2	1977	草编制品 销往香港、日本、西德
秦安县草编工艺品联营公司	1973	1080	79	29.9	159.1	159.1	1979	草编制品 销往日本、香港
天水市丝毯厂	1954	4705	291	83.9	202.53	71.67	1974	丝毯 销往日本等 地
秦安县地毯厂	1974	2396	335	53	132	132	1974	地毯 销往美国、 日本、加拿大
甘谷县地毯厂	1981	1775	169	44.96	65.83	8.84	1982	地毯 销往瑞典、 美国
天水市地毯厂	1958	5644	505	142.50	412.76	125.62	1973	地毯 销往瑞典、 美国、日本
天水市外贸皮毛加工厂	1958	22000	306	315	350	150	1972	裘皮、猪鬃 销往 英国、日本、瑞士、 澳大利亚

								续表
生产厂家	建厂年份	建筑面积 (平方米)	职工人数	固定 资产 (万元)	产值 (万元)	出口值 (万美元)	开始 出口 年份	产品及对外销售地
天水海林轴承厂	1966		4695	6046.8	3111.54	500	1989	滚动轴承 销往美国、加拿大等 40 个国家和地区
天水锻压机床厂	1966	30000	1291	1781	1222.9	32	1989	剪板机 销往新加坡、意大利、阿联 酋、泰国

#### 引进设备与技术

天水地区进口贸易主要以机械设备和先进技术的引进为主。机械设备的引进始于20世纪50年代后期,80年代达到高峰。50~70年代主要引进苏联和东欧国家的机械设备,数量少,品类单一,均引入国家部属企业。80年代,除引进东欧国家的先进设备外,还引进西欧国家的先进设备和技术,引进技术设备的单位除国家部、省属企业外,市属企业也参与其中。50年代末到70年代末,有长城控制电器厂、甘电公司弹簧厂、长城通用电器厂、国营庆华仪器厂、国营水红厂、西北探矿机械厂、国营5206厂、甘肃绒线厂、天水轴承仪器厂、天水星火机床厂等单位先后从苏联、民主德国、联邦德国、匈牙利、捷克、日本、法国、意大利、瑞典等国引进机械设备100台(套),原值总计42.56万元;按年代分:50年代3台,60年代64台,70年代33台。

1980~1989年,有23 个单位先后从日本、联邦 德国、美国、意大利、比 利时、英国、罗马尼亚等 14个国家和地区引进技术 设备,其中国家部、省属 企业13家,引进1条生产 线、3项技术,进口机械 115台,与法国、美国技术合作项目2项;市属企 事业单位8家,引进4条



天水啤酒厂引进的罗马尼亚罐装线

生产线、30台单机及万门电话交换机等。

### 管理与经营机构

天水市对外经济贸易委员会 1949年前,天水无官方外贸经营与管理机构,少量出口农畜产品收购均由私人商行经营。1950~1958年,天水农副购销站、天水百货批发站、天水糖酒副食站分别承担各自系统下达的出口产品收购任务。1960年10月,甘肃省外贸局天水购销站(简称天水外贸购销站)在北道埠一马路成立,专事出口产品收购。1964年8月,天水专署对外贸易局成立,与天水外贸购销站合署办公,实行企业管理。1970年1月,天水外贸购销站被撤销,业务并入天水农副站外贸科。1975年6月,恢复天水外贸购销站,同年10月改称天水地区对外贸易公司,与地区对外贸易局一套人员,政企合一,业务上仍受省对外贸易局领导。1984年4月,改称天水地区对外经济贸易公司,增加外经业务。1987年1月,改称天水市对外经济贸易委员会,受省对外贸易局和天水市政府双重领导,同年内设业务科转变职能,分别成为与甘肃省外贸出口公司对应的专业公司。

甘肃省粮油食品进出口公司天水分公司 位于北道埠一马路,1987年成立,初称支公司,后改为分公司。主营杂豆、荞麦、蕨菜、苹果及油渣等出口产品的收购,1989年收购值579.46万元。

甘肃省土畜产品进出口公司天水分公司 位于北道埠—马路,1987年 成立支公司,后改现名。主要从事天水当地土特产品和畜产品的外贸收购, 1989年收购值443.17万元。

甘肃省纺织品公司天水轻纺工艺品分公司 位于北道埠一马路,1987年成立支公司,后改为分公司。主要经营天水及周边地区生产的棉纺织品、机械配件和矿产品,1989年收购出口工矿产品价值1236.59万元。

甘肃省地毯进出口公司天水分公司 位于北道埠一马路,1987年成立,初为支公司,后改为分公司,主营地毯、丝毯的外贸收购,1989年收购值855.64万元。

### 第二节 外 经

### 援外工程建设

1975年,甘肃省第五建筑公司选派 15名管理人员、工程师、高级技师、技术工人,与省建总公司人员一道赴多哥修建体育场,工程于 1978 底完工。

#### 援外机械产品

1976年始,国家五机部五二零六厂,先后向罗马尼亚、比利时、越南、 老挝、柬埔寨等国援助一批军工机械产品。

1975~1988年,天水红山试验机厂向罗马尼亚、缅甸、巴基斯坦、坦桑尼亚等国,援助 ES 系列三等标准测力计 65 台,总值 6.5 万元;天水海林轴承厂向马里、几内亚(比绍)、加蓬、毛里塔尼亚、扎伊尔、赞比亚、乌干达、苏丹、马来西亚、尼日尔、马达加斯加、斯里兰卡、阿富汗、吉布、突尼斯、卢旺达等国,援助一批"LH"牌轴承。

#### 接受外援

1984年10月,甘谷县南岭渠第一期田间配套工程被正式列为世界粮食计划署援建项目,共受援小麦2.34万吨、食用油390吨、牛肉干14.16吨。1985年,世界卫生组织向天水市妇幼保健院援助10万美元,用于加强县级围产期工作。

#### 对外承包工程

1984年2月,省建五公司派出工程技术人员110人,承包利比亚首都的黎波里校舍及宿舍区建设工程,建筑面积9900平方米,1988年底完工,总造价700万美元。

1984年9月,省建八公司派出80人,与省建总公司11人联合承包伊拉克农业展览馆建设工程。建筑面积5740平方米,合同额400万美元,1987年底竣工。

### 利用外资

1982年,联合国教科文组织向天水电大分校提供无息贷款 8.3 万美元,用于购置电视收看系统、音像录放系统、电子计算机系统等设备,当年投入运行。1985年,世界银行组织投放贷款 373 万美元,用于改善北道区医疗条件,其中基建费 179 万元、医疗器械购置费 129 万元(购回医疗器械 30 多种,38 台件)、医务人员培训费 65 万元。1985年,联合国儿童基金会投资112.34 万元,省、市、区、县筹资 645.75 万元,用于建立全市防疫冷链系统。1986年,联合国儿童基金会和省、市、区投资兴建北道区妇幼保健院。

### 第三节 商 检

#### 商检机构

1985年前,进出口商品检验业务由甘肃省商检局和有关公司代办。1985年,在北道埠成立天水商检局,检验设备、仪器有烘箱1台、筛选机1台、小型粉碎机1台、千分之一天平1台,仅能承担苹果、核桃仁、杏仁、辣椒干等农副土特产品的检验。当年商检值155万元,收入检验费仅1590元。1989年,发展到拥有烘箱2台、筛选机1台、小型粉碎机1台、万分之一全自动天平2台、千分之一天平2台及与化验室配套的化学分析仪器1套;商检业务发展到农副产品类、矿产类、工业品类、机电产品类的出口商品和金属材料类、机械设备类、交通工具类进口商品的检验,检验进出口商品品种40种,批数929批次,进出口商检总值达5679万元,收入检验费8.5万元,办理进口索赔16.1万美元。

### 出口商品检验

商检业务开办初期,主要检验的出口商品有苹果、核桃仁、杏仁、辣椒干,也有少量工矿产品、轻工产品、工艺品等。1985年,共检验出口产品17种、600批次,商检值1438万元。1989年,共检验出口商品30种、724批次,商检值4879万元,出口商品换汇可达1223万美元。1985~1989年,共检出不合格出口商品136批次,不合格率平均为4.6%。

### 进口商品检验

1985年前,由于检验条件的限制,进口商品由兰州商检局代检。1985年,天水商检局首次配合兰州商检局检验天水市第一毛纺厂从波兰、西德、法国、英国进口的梳纺染织生产线,商检值 45 万美元;检验天水红山试验机厂从美国进口的 10T-100T 传感器一套,商检值 2 万美元。同年,还检验进口金属材料 58 批、3759吨,商检值达 1014 万元;进口车辆 260 辆,商检值达 390 万美元。1986年,检验进口商品 3 种、308 批次,商检值达 800 万美元;办理进口索赔 1 批,总值 1 万美元。1987年,检验进口商品 4 种、80 批次,商检值 891 万美元;办理进口索赔金额 1 万美元。1988年,检验进口商品 6 种、133 批次,商检值 326 万美元。1989年,检验进口商品 10 种、205 批次,商检值达 99 万美元;办理进口索赔 1 批,金额 16.1 万美元。其中,检验各类进口汽车、摩托车 183 辆,收入检验费 2590 元;金属材料 6

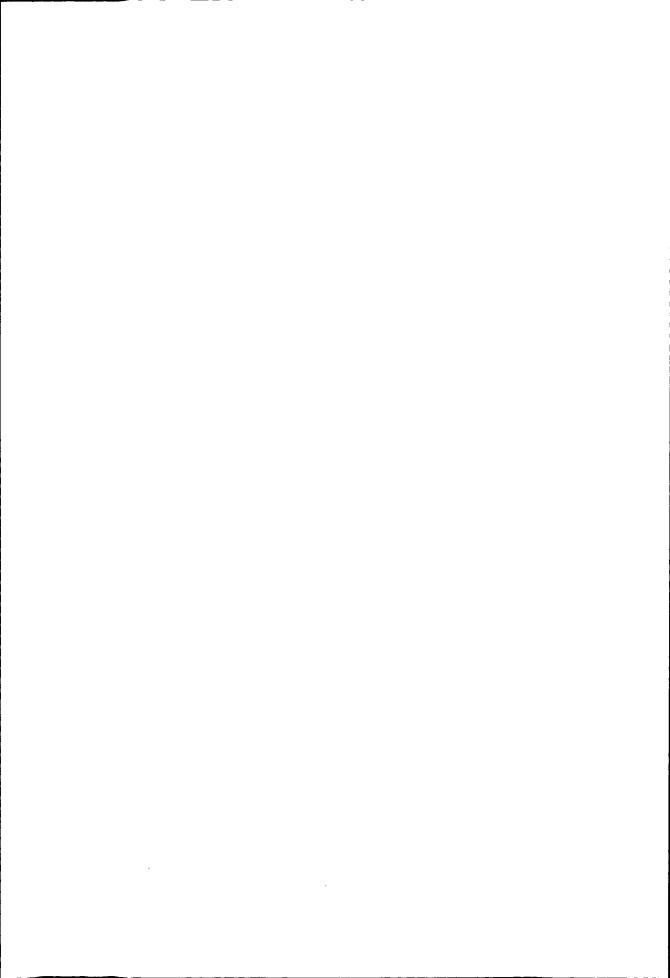
批, 1422.7 吨, 收入检验费 1994 元, 高压聚乙稀 43 吨, 商检值 11.9 万美元, 收入检验费 179 元; 集成电路块 40 箱, 商检值 16.1 万美元, 收入检验费 1435 元。

# 第二十五编

旅

游





著名记者范长江在《中国的西北角》中写到:"甘肃人说到天水,就等于江浙人说到苏杭,认为是风景优美、物产富饶、人物秀丽的地方。"伏羲故里天水,有古老而丰富的人文历史,雄奇而秀丽的山水林泉,珍贵而众多的文物古迹。天水境内有国家、省和市级文物保护单位 169 处,风景旅游区47个,景点 288 处。被誉为"东方雕塑馆"的麦积山石窟,是中国四大石窟之一,其周围自然环境为"秦地林泉之冠"。1982 年,麦积山风景区被列为全国重点风景名胜区之一,90 年代后又成为国家 AAAA 级旅游区。此外,市区南郭寺、伏羲庙、玉泉观,甘谷大像山石窟,武山水帘洞石窟、木梯寺石窟,秦安大地湾遗址,清水赵充国陵园和汤浴温泉,张家川宣化岗,均是陇上著名的旅游胜地。

1984年,天水正式对外开放,同年成立天水地区中国旅行社和中国国 际旅行社天水支社、旅游业开始起步。1985年7月实行市管县体制后、市政 府重视旅游资源的开发与利用,各方筹集资金,先后修复南郭寺、胡氏民 宅、玉泉观等名胜古迹,整修通往各个旅游景点的道路,兴建一批涉外旅游 饭店和娱乐场所。同时,积极开展对外宣传,通过举办北京天水风情艺术 展、拍摄天水旅游景点电视片和向报刊撰文介绍天水文物古迹、风土人情。 提高天水的知名度。1987年4月,成立天水市旅游局。次年6月,天水成功 举办首届伏羲文化旅游节。此后,集伏羲祭典、文化交流、旅游观光和经贸 活动为一体的旅游节,每年举办一次。90年代,天水市制定旅游业发展规 划、开展创建优秀旅游城市活动、先后投入6000多万元用于旅游硬件建设、 使全市主要名胜景点的交通道路、通讯设施、购物场所和食宿条件大为改 观。至2001年,经政府主管部门审批,天水中国国际旅行社为经营出境旅 游业的旅行社,天水宾馆等6家宾馆为星级涉外宾馆,天辰大酒店等90多 个单位为天水市旅游定点单位。此后新建旅游接待宾馆、饭店、普遍标准较 高,其中市区阳光饭店和南郭寺景区南苑山庄为四星级涉外饭店。"九五" (1996~2000年)期间,全市共接待国内外旅游者约385万人次,其中海外 游客 1.46 万人次, 创汇收入 362 万美元。

## 第一章 旅游资源

### 第一节 自然景观

天水市境内自然景观各具特色,北雄南秀兼而有之,是永续利用,发展 生态旅游的天然依托。

### 自然生态旅游区

李子园生态旅游区 位于秦城区李子园乡,地处小陇山林区,林地、草地面积达 40 余万亩。旅游区内四季分明,温暖湿润,山青水秀,树木花草有水楸、红桦、华山松、雪山松和杜仲、厚朴、五倍子、杜鹃花等;飞禽走兽有锦鸡、画眉、鹦鹉、野鸭子和黄羊、麂子、麝、石虎子、梅花鹿等;水生动物有鳖、龟和娃娃鱼等。

旅游区内以白云山、白音峡、石罐沟风景最为优美。白云山,位于茫茫林海间,与徽县境内的天子山相对峙,山林环绕,云蒸霞蔚。白音峡,长约6公里,峡谷曲折,涧水清澈,两岸景色入影,有"小九寨沟"之誉。石罐沟,以天然象形石出名,石棋盘、石锅、石缸、石匣、石碾、石猴等,千姿百态,惟妙惟肖。深入当地农户,还可以听到许多有关石头的美丽传说。

李子园旅游区,有始建于唐代的普华寺,充满传奇色彩的白云寺、韩湘子洞、灵英亭,供游人观鱼、垂钓的人工鱼塘等。

桃花沟自然风景区 桃花沟位于小陇山林业实验局东岔林场辖区,北邻渭河,南依嘉陵江,面积 4552 公顷,属天然次生林林区,森林覆盖率90.9%。沟内动植物种类丰富,已知植物 2500 余种,其中属国家一、二级保护植物有红豆杉、银杏、铁坚杉、灯台梅、白皮松等 180 余种。野生动物1000 余种,属国家一、二级保护的有红腹锦鸡、麝、青鹿、花面狸、中华鲵、熊、青羊、红鳟鱼、水獭等 30 余种。桃花沟又分桃花沟、普渡峡两大景区,89 处风景点点缀其中。桃花沟清泉汩汩,游鱼嬉水,沟畔草坪相连,主要景点有飞乐石、令牌石、仙人坪、石壁面佛等;普渡峡峡谷一线,陡峭

险峻,重要景点有燕子洞、三星崖、月亮崖、金童玉女峰、瀚墨飘香、洗砚池园等。桃花沟为省级森林公园,北临陇海铁路和 310 国道,气候宜人,交通便利,是避暑、休闲、度假的好去处。

花石崖自然风景区 位于甘陕交界的关山支脉,距清水县城 22 公里。 花石崖南临渭河,距北道区元龙乡腰崖村 5 公里,陇海铁路、310 国道从崖 下经过。这里地势险要,景色奇特,峭壁石崖呈五色状,故名花石崖。因林 茂草密,花木竞秀,万紫千红,又名万紫山。花石崖景区多彩石,多灵泉, 有奇洞。彩石斑烂、多姿,相传为女娲炼石补天遗石于此。灵泉分暖泉、寒 泉,暖泉在数九寒天喷热散雾,寒泉则形成冰盖、冰柱。奇洞贯通山崖上 下,洞内有天然台阶,供游人攀登。据传,花石崖为唐僧师徒大战花木狼的 地方。花石崖有凤凰头、三岔口、三仙台等景点,现存庙宇多为明、清时期 建筑,有磨针殿、大殿院、玉皇阁、雷音殿。20 世纪 80 年代后,政府拨 款,民间集资,大兴土木,除修复庙宇外,还将天水书法家毛惠民书写的 "补天石" 3 字镌刻于巨大彩石之上,使花石崖再添一景。

五龙山生态旅游区 位于张家川县马鹿林区,面积约 18.1 平方公里。 五龙山为六盘山南延余脉,夏季凉爽宜人,冬季白雪皑皑,植被完整,河水 常流,清澈见底。景区内动、植物资源丰富,有麝、白臀鹿、黄鼬,有鹊 鹞、锦鸡,有乔木、灌木、草丛,种类五花八门。五龙山山峦叠嶂,怪石嶙 峋,自然景观有五龙山、老龙潭、斩蛇崖、小麦积、五指山、青石崖、石人 峰等;人文景观有云凤寺遗址、佛爷崖太极八卦图、二郎神脚印石、拴马桩 等。这里是古丝绸贸易途经之地,也是历代兵家必争的关陇通道。在此一 游,可领略唐沈佺期"陇山飞落叶,陇雁渡寒天"的诗境。今天(水)宝 (鸡)公路横穿五龙山,东与陇县大自然公园相接,南与清水县金凳山石城 庙毗邻,旅游开发前景广阔。

张家川县境内的关山林区、林缘区的自然生态旅游资源,还有白石嘴牧 场和东峡水库旅游区。

### 森林公园

老君山森林公园 老君山位于武山县城南 5 公里, 系西秦岭太皇山支脉延伸部, 素有"君山独秀,俯瞰渭水"的盛名。这里天然林、人工林面积5000 多亩,森林覆盖率约34%,为省级森林公园。公园在海拔1600~2390米之间,相对高度近800米,年均气温8.5℃,降水500毫米。园内荟萃针叶、阔叶、乔木、灌木和草本植物1300余种,既有名贵观赏植物、药用植

物、稀有植物,又有速生经济林木,林草分布,界线分明,景色秀丽。森林内有山鸡、山羊、鹿等多种动物。老君山为陇上道教名山,有富含自然与人文气息的八景:太清胜境、石峡飞瀑、朝阳古洞、棋盘仙迹、鸡冠叠翠、锅底烟云、幽谷神泉、瞭台瞰渭。此外,悬崖白松、老君古殿、瘦驴脊梁、掌印石、如意墩、飞云峰、青牛岭、炼丹台、开云路、攀天梯、积翠亭等景点也各具特色,别有韵致。

武山县境内,还有云雾山、太皇山、鲁班山等自然旅游景区。

清水温泉森林公园 位于牛头河支流汤浴河下游,天然林、人工林面积约 1700 亩,主要树种有侧柏、油松、山杏、核桃、泡桐等,覆盖率高达98%,为省级森林公园。清水县政府利用汤浴温泉和茂林修竹,在公园内建成多功能旅游度假村。

清水县境内,还有秦亭牧场、小华山景区和轩辕谷生态旅游区。

尖山寺森林公园 位于甘谷县武家河乡, 距县城 25 公里, 海拔 2250 米, 森林面积 5000 余亩, 为省级森林公园。尖山寺, 始建于魏晋时期, 现存建筑多为明清重建。古建筑有大雄宝殿、三霄殿、无量殿、十五殿、灵官殿、三官殿、药王殿等。园区景点有白石岩、卧龙坪、伏虎洞、落钟湾、梅花洞、唐王墓、太白泉、石猴梁等。尖山寺自然景观与人文景观相映衬, 尤以山林秀美著称。

### 温泉

天水地热资源分布较广,品位较高,开发利用价值较大的有街亭温泉、武山温泉、秦安于夫子沟温泉和清水温泉。

街亭温泉 位于麦积山风景名胜区,山青水秀,环境优美,已建成洗浴、住宿、餐饮、娱乐等设施。

武山温泉 又称矿泉,古称汤池寺,距武山县城 20 公里,古木参天、风景如画的炉子山是矿泉的发源地。山腹部的大、小汤沟分布 10 余处喷泉,清亮甘美的温泉从花岗岩裂隙中股状涌出。泉水温度最高达 60℃,平均 38~40℃;最大泉水涌出量 0.45 公升/秒,日流量 800 吨。武山矿泉为中国仅有的五家氡化矿泉之一。泉水中富含碳酸钠氡,对心血管疾病、妇科病、老年性疾病及消化系统疾病都有疗效,尤其对各种皮肤病疗效显著。据研究,氡具有防癌治癌的神奇效能。因此,当地群众称矿泉水为"神水"。20 世纪50 年代以来,武山温泉先后建起甘肃省矿泉疗养院和兰州铁路局工人疗养院。两院除水疗外,还配有电疗、蜡疗、磁疗、电熨疗、竹管疗、针灸、按

摩等理疗设施。80年代后,两院利用温泉优美的自然环境和地热资源,建起服务设施齐全的游泳、钓鱼、登山、高尔夫球等健身、娱乐场所,形成配套完善的旅游小区。武山氡化矿泉还是生产矿泉饮料的优质水源,其价值虽已被人们所认识,但因财力所限,尚未开发利用。

秦安于夫子沟温泉 位于秦安县城北 5 公里处的锁子峡,属中性低温泉,是甘肃东部已探明的 12 处矿泉之一。矿泉群沿于夫子沟一字排列,其中一主泉呈大股状涌出,泉水透明,内含多种有机化合物。水中矿化度、偏硅酸、锂、锶、锌等指标,均达到饮用天然矿泉水界指标。矿泉流量 0.897 升/秒,单井流量每昼夜 77.5 立方米,水温 27.1℃,具有良好的开发价值。于夫子沟温泉地处葫芦河阶地,海拔 1100 米,场地开阔,环境幽雅,气候宜人。华双公路在其沟口通过,投资兴建旅游度假场所,具有得天独厚的自然条件。

清水温泉 位于清水县城东北7公里的汤浴河下游。泉水系含氡的硫酸盐——钠钙型高热泉,水温54℃,出水量24立方米/小时,含有多种微量元素,适于进行矿泉水疗养和开发矿泉饮料。清水温泉开发利用始于宋代,元、明、清均有修建,为陇上旅游胜地。20世纪50年代起陆续建起占地86亩的甘肃省总工会清水温泉工人疗养院。清水温泉所在的汤浴河,群山叠翠,修竹掩映,为省级森林公园。90年代,清水温泉加大建设力度,先后兴建大自然度假村和甘肃省体校训练基地,使清水温泉成为集游览、健身、理疗、运动、餐饮、住宿、娱乐为一体的旅游胜地。

### 第二节 人文景观

### 秦城景观

南郭寺 位于城南慧音山坳,唐代已是佛门古刹。杜甫流寓秦州,写下"山头南郭寺,水号北流泉。老树空庭得,清渠一邑传"的诗作。寺内及山门前生长约 2500 年的侧柏、树围近 7 米的唐槐、躯干高大的龙爪槐和长江以北罕见的卫矛,为天水"四绝"。南郭寺景区内还有北流泉、杜甫祠、"二妙轩"碑廊、邓宝珊将军纪念亭等景观。新建和正在兴建的四季景区、植物科普园区和文体娱乐服务区,使南郭寺锦上添花,更加诱人。地处景区中心的南苑山庄,集住宿、餐饮、娱乐于一体,是一座建筑古色古香的四星级涉外饭店。

玉泉观 位于城北天靖山麓,始建于元代。玉泉观临涧跨桥,依山建庙,自下而上有通仙桥、太阳庙、青龙殿、白虎殿、人间天上坊、玉皇阁、"第一山"牌坊、上清宫,两侧有雷祖庙、三官殿、李杜祠、仓颉宫、文殊殿、文昌宫,北斗宫、玉泉亭、静观亭、神仙洞、二公祠、天靖楼、赵孟频诗碑等。道观上下有 20 余株 500~1000 年的香柏,古老而名贵,尤其神奇的是生长在神仙洞崖顶的辫柏,露根如辫,相互交织,实属罕见。1987 年,全国古树研究专家将玉泉观辫柏誉为中国奇树之最。

伏羲庙 位于秦城区西关伏羲城,全国重点文物保护单位。天水伏羲庙始建于明成化十九年(1483年),嘉靖时成为全国性的伏羲祭祀中心。伏羲庙临街而建,三进四院,主要建筑、景点有牌坊、月台、神农殿、碑廊、来鹤亭、钟鼓楼等。庙内现存古柏 37 株、唐槐 1 株,与雕梁画栋、巍峨壮观的庙宇交相辉映。每年农历正月十六日,民间举行朝拜祭祀。从 1988 年起,每年农历五月十三日,官方举办伏羲祭典和文化旅游活动。

纪信祠 又称城隍庙,位于秦城区民主路大城什字,是秦州民众祭祀汉忠烈纪信将军的祠庙。纪信祠始建于明初,后几经修缮、扩建,形成三门四进的建筑群,有坊、殿、廓、庭、楼等21座。天水市群众艺术馆在此办公,新建展厅不定期举办书画作品、旅游工艺品和地方名优工、农产品的展览、展销。

市内、市郊还有人民公园、儿童乐园、瑞莲寺、苏惠织锦台、胡氏民居、万寿宫、陕省会馆、诸葛军垒、李广墓、佛公桥、老君庙、清真寺等旅游景点。秦城区西南部还有木门道、天水关、铁堂峡、祁山堡等三国古战场遗址。

### 北道景观

卦台山 又名画卦台,地处北道区三阳川西北端,距市区 20 余公里。相传为伏羲氏观天察地、始画八卦的地方。卦台山东临渭河峡谷,附近有龙马洞与分心石,在云涌雾障、渭水涨落时,给人以龙马出没的感觉,或显现太极本图的奇观。早在隋代,卦台山就建有寺院,金代改建为伏羲庙,明嘉靖年间重建后,形成宏伟的建筑群,成为祭祀人文始祖伏羲的主要场所。20世纪 80 年代后,随着社会经济的发展和伏羲文化的传播,海内外前来卦台山寻根祭祖、观光旅游的人士络绎不绝。

双玉兰堂 位于北道区甘泉寺。此寺唐代称太平寺,寺旁泉水,阔深丈许。杜甫诗赞: "取供十方僧,香美胜牛乳"。甘泉寺关帝庙前两株武当木

兰,称"双玉兰",相传唐代栽植,树高25米,躯干围约2米,冠幅12×10米,为国内罕见。邓宝珊将军为玉兰树题词:"万丈光芒传老杜,双柯磊落得芳兰",并请国画大师齐白石书"双玉兰堂"四字,刻制匾额。每年春分前后,双玉兰蓓蕾绽放,遍枝兰花,左白右粉,清香四溢,招惹四方游人观赏。

北道城区,还有马跑泉水上公园、龙园、渗金寺、柳林寺等景观,区境 内还有五阳观、东岳庙、演营寺、兴国寺等旅游景点。

### 甘谷、武山景观

大像山石窟 位于甘谷县城西 5 公里,全国重点文物保护单位。有唐及以后各代所造石窟 23 个,造像 305 尊,其中高达 23.3 米的石胎泥塑坐佛,可与乐山大佛相媲美。大佛洞窟高达 34 米,窟顶圆拱形,左右两侧残存泥塑小佛像和飞天卷云、莲叶图案等,皆凌空悬挂,栩栩如生,是全国大型石窟造像为数不多的珍贵文物。大像山山形奇特,人文景点众多,历来为文人墨客揽胜之地。民国时期诗人高一涵诗赞:"尺五连天大像楼,一川景物望中收。"

水帘洞石窟 位于武山县榆盘乡境内的鲁班峡谷,全国重点文物保护单位。这里群山叠嶂,洞中泉水奔涌。每到雨季,山顶飞流倾泻,水帘天成。石窟始建于十六国后秦,后经历代扩建,形成显圣池、拉梢寺、千佛洞和水帘洞4个单元的石窟群。拉梢寺、千佛洞的北周浮雕、壁画和佛龛造像,均为北朝艺术佳作。

木梯寺石窟 位于武山县马力乡石渭山,全国重点文物保护单位。石窟 开凿在离地面千余尺的山腰,南北横跨九梁十沟,长约 500 多米。寺周悬崖 绝壁,惟北侧有山门供游人出入。绝壁上原有数丈高的木梯供人攀登,故名 木梯寺。寺内有佛龛 18 个,造像 80 余尊,壁画 230 幅。木梯寺周围层峦叠 翠,绿树成荫,有"凿山导伊流,中断老天辟,殿宇邻削壁,精舍绕层荫" 的迷人意境。

甘谷县境内还有姜维墓、蔡家寺,武山县境内还有官寺等旅游景点。 秦安景观

大地湾遗址 位于秦安县五营乡邵店村,全国重点文物保护单位。大地湾遗址,是距今 7800~4900 年的新石器文化遗址,已出土文物 8000 余件,其中人头形器口彩陶瓶、三人浮雕器口大型陶盆,尤为珍贵。形制复杂的房址面积达 420 平方米,是中国古建筑的奇迹。房址炭画、陶器彩绘和记事符

号,及出土的碳化稷、油菜籽,被专家称为中国绘画、文字和农作之最。大 地湾遗址以其丰富的文化内涵,吸引大批海内外学者、专家和游客前来考 察、观光、游览。大地湾遗址所在的清水河流域,又是传说人物伏羲、女娲 的诞生地。因此,秦安县大地湾已成为陇上重要旅游胜地。

兴国寺 位于秦安县城北街,全国重点文物保护单位。兴国寺内般若殿,虽经战乱、地震和多次重修,但其梁架结构、斗拱风格,仍保持元代建筑特征。明胡缵宗所书"般若"匾额,苍劲古朴,是难得的书法佳作。

泰山庙 位于秦安县城东凤凰山上,是一组明、清建筑群。"陇上铁汉" 安维峻有诗赞云:"洞天高处是,烟井望中多。"

秦安县城有文庙大成殿、清真寺,境内还有街亭古战场遗址、女娲庙、 可泉寺、胡缵宗读书处等旅游景点。

### 清水、张家川景观

赵充国陵园 位于清水县城西北约1公里的李家崖村,省级文物保护单位。墓冢始建于东汉,宋代扩大墓区,修祭亭。清代嘉庆、道光年间曾大规模修缮、扩建。1980年后,重建围墙,广植树木,修整墓冢,新建地宫、碑亭。地宫内掘移进去的宋、金时代人物花鸟砖雕彩绘,造型生动,形象逼真。

宣化岗拱北 位于张家川县城西北 2.5 公里的查湾村,是中国伊斯兰教哲赫忍耶门宦北山派的圣地。哲派第七辈教主马元章及其三弟马元超,曾在此复兴教门。这里建有马化龙、马元章、马进成、马元超的八卦墓庐。教主忌日和伊斯兰教节日,都要在宣化岗举行宗教活动,前来参加活动的宗教人士和信教群众涉及 13 个省区,多则上万,少则数千。

清水县境内还有红崖观、石洞山等旅游景点。

### 第三节 麦积山风景名胜区景观

麦积山风景名胜区地处西秦岭北支东段,北跨渭河,南携嘉陵,为国务院 1982 年首批公布的国家级重点风景名胜区,包括麦积山、仙人崖、石门、曲溪和街亭等景区,总面积 215 平方公里。麦积山风景名胜区地跨黄河、长江两大流域,为南北气候的交替带,森林覆盖率达 76% 左右,动植物资源丰富,地质地貌形态各异,文物古迹众多,自然景观和人文景观交相辉映,为国家 AAAA 级旅游区。全景区有 35 个旅游小区,180 处景点。

#### 麦积山景区

麦积山石窟 五代王仁裕在《玉堂闲话》中写到: "麦积山者,北跨清渭,南渐两当,五百里岗峦,麦积处其半,崛起一石块,高百万寻,望之团团,如民间积麦之状,故有此名。"麦积山周围松竹丛生,清流遍地,山峦叠翠,自古有"秦地林泉之冠"的美誉。春来一片苍翠,夏日山花烂漫,秋季白云红叶,冬天玉树琼枝,颇有四季皆景的风光。"麦积烟雨"为秦州十景之一。清翰林吴西川在《麦积烟雨》诗中赞曰: "最宜秋雨后,兼爱暮时烟。"麦积山石窟开凿在距地面约80米的悬崖绝壁上,洞窟"密如蜂房",栈道"凌空穿云",其惊险陡峻为世罕见。杜甫有诗赞曰: "野寺残僧少,山园细路高。香麝眠石竹,鹦鹉啄金桃。乱水通人过,悬崖置屋牢。上方重阁晚,百里见秋毫。"麦积山石窟营造,始于十六国后秦,唐、五代、宋、元、明、清均有开凿或重修。历史上虽遭多次地震、火灾的破坏,现仍保存窟龛194个,泥塑、石刻造像7800多尊,壁画千余平方米,是中国四大石窟之一。麦积山石窟上集六朝精华,下启唐宋新风,被誉为"东方雕塑陈列馆"。

植物园 在麦积山后崖沟, 距石窟 2 公里。此园三面环山, 巧妙利用天然山形水脉和植被, 稍辅以人工造园之智慧。花木掩映亭台, 百鸟鸣和幽林, 使人身置园中而不知有园, 心契于自然。植物园占地约 5500 多亩, 荟萃 1800 多种植物, 大面积青翠碧绿的落叶、阔叶、针叶混交林, 形成生机勃勃、绚丽多彩的天然美景。

雕巢峪 在后崖沟,与麦积山左右毗邻。风景优美,地势险要,后背东侧的崖壁呈"扇"状,故名"三扇崖"。崖之下,峪之北,有隗嚣的避暑宫遗址,其间飞瀑溅玉,林壑有声,使人顿生凭吊幽思之感。

罗汉崖 在麦积山石窟西南侧,与夕照壁遥遥相望,形若一罗汉垂手而坐。其上有长方形洞窟一处,长约 40 米,窟内遗存有宋代重塑的三世佛像。据说罗汉崖三世佛廊开凿时间早于麦积山石窟,谚云:"先凿罗汉崖,后开麦积窟。"

香积山 位于麦积山正南面,"香积积雪"为秦州名景。此山因建有香积寺而得名。相传唐时香火极旺,与麦积山瑞应寺交相呼应,晨钟暮鼓此起彼伏,佛事鼎盛。明胡缵宗《与麦积山上人》诗中咏道:"南有香积寺,北有麦积山。山人拾瑶草,白云相与还。"香积山半有一天然溶洞,名玉祥洞,洞内曲曲折折,或豁或幽,乳石悬垂,深不可测。

此外,麦积山景区还有天池坪、严山瀑布、峡门等景点。

#### 仙人崖景区

仙人崖景区山巍、水秀、崖峻、林密,自然风景秀丽;人文景观仅次于 麦积山景区,寺观、庙宇、窟龛多建于高耸的峰顶或凸凹的飞崖间。自南北 朝以来,历代在这里均有建筑和雕塑造像,遗憾的是多被损毁,遗存甚少。 据 1953 年国家文化部勘察团鉴定,仙人崖所存的寺观庙宇是经唐、宋、明、 清等朝代建筑和重新修缮的,部分泥塑为北魏晚期作品。长期以来,这里是 释、道、儒三家共存的风景胜地。

仙人崖 距麦积山石窟 15 公里,由三窟、五峰、六寺组成。翠峰高耸于崖顶,寺观修建于峰顶或飞崖之间,颇有雅趣。三崖,依其方位,名曰东崖、西崖、南崖。五峰即玉皇峰、宝盖峰、瑞珠峰、东崖峰和西崖峰。六寺为木莲寺、石莲寺、铁莲寺、花莲寺、水莲寺和灵应寺。五峰和罗汉沟群峰参差罗列,姿态万千,若揖拜"玉皇峰",人称"十八罗汉朝玉帝"。仙人崖的人文旅游资源比较丰富,西崖有唐、宋、明、清所建及修缮的寺庙;东崖有罗汉堂,供大佛及十八罗汉,系明代建筑和塑像;南崖燃灯阁残存北魏晚期塑像;石岩洞为明末肃王朱炽宏、大剑侠汪士墉、大书法家王了望隐居论道之处;玉皇阁东南侧下的壁岩间,有石窟佛龛,内存唐代壁画。

净土寺 位于仙人崖后川。群山环绕,苍松满谷,山风吹来,松涛阵阵,人称"净土松涛",为秦州十景之一。20世纪80年代后,净土寺僧众多方筹资,恢复扩建,形成禅院、罗汉堂、藏经阁、景门牌坊等建筑群。

石莲谷 在朱家前川和后川的分路口上,前后两川溪流于黄家峡口汇合,激流入谷,漱石成景,状如莲花,故有"石莲谷"之称。峡谷幽深,怪石参差,弯弯曲曲,经10余里可到东柯谷,其中罐罐潭瀑布甚为壮观,狮子扬水岩别有趣味。谷中峭壁上苍松翠柏倒挂,丰林茂草丛生;水里鱼蟹漫游,水獭、大鲵出没,令人大饱眼福。20世纪40年代,冯国瑞先生撰《石莲谷记》一文,为其扬名。

仙人崖景区还有将台山、罗汉沟、瀑布崖、翠英山、哭祷峡、仙人湖等景点。

### 石门景区

距麦积山石窟 15 公里。以石门山为主,周围有众多自然景观和人文景观,人之愈深,愈给人以"山涧横黛色,数峰出人间"的感受,景景相连,美不胜收。

石门山因南北峰对峙,中间有一深不可测的缺口,望之如门,且南北峰

之间的聚仙桥下石壁上,有一大方形黑浑圈,状若门楣,因而得名。清人费 廷珍记曰:"其山壁立千仞,苍翠欲滴,四周峭崖无径,凡十八盘而上,约 十里,始臻其岭,无限松簧,辉映殿阁,为秦州第一洞天福地也。"

长期以来,人们用一楼、二禽、三奇、四杉、五兽、六珍、七花、八景来赞美石门山。一楼系北峰的钟楼,站在钟楼上,可见香烟袅袅的大殿,可聆参禅诵经的梵音,木鱼笃笃,钟磬铮铮,清心静耳;二禽指石门山上的锦鸡和鹦鹉;三奇指峰奇、松奇、石奇,有黄山之风貌,故石门山又被人们誉为陇上"小黄山";四杉为山上的四种杉树,即云杉、水杉、冷杉、红豆杉;五兽乃绶带、麂、麝、鹿、兔;六珍即祖师麻、木通、颉草、凉菌、松子、花椒;七花为琼花、玉兰、杜鹃、丁香、箭竹、珍珠梅、秀线菊;八景为石门夜月、翠凝仙桥、量天插云、鹫岭卧虎、白鹿映门、盘古洞悬、龙腾峰顶、天门观云。

每逢农历月半,月亮从南北二峰间冉冉升起,似玉盘腾空,皎洁雅秀。若中秋夜晚秋高气爽时,景色如浴,夜月如两峰吐出,意境幽远,人们盛赞此景为"石门夜月",为秦州十景之一。清翰林张世英曾在聚仙桥题有匾额"陇月先得",品之余味悠长。

离石门山不远,有一块去石门山的必经之地,地势开阔,依山傍水,土 沃草茂,这就是有名的嬴非子牧马滩。据《秦州志》载:"麦积山北,左有 永丰山,中有东柯峪,山亘四十里,上有秦亭,下有秦台,非子封邑,所谓 邑之秦也,傍有金紫山,下有马房山。"20世纪80年代以来,牧马滩多有 考古发现,发掘出的考古实物有战国秦简、木板地图、纸张等,极为珍贵。 牧马滩现辟为富有人文气息的森林公园,是石门景区的又一旅游胜地。

### 曲溪景区

曲溪景区北距麦积山石窟 16 公里,面积 6 平方公里,海拔 1300~1500米,境内山幽林静,岚雾缭绕,水波粼粼,鸟鸣啁啾,是一处纯自然的风景区。

发源于秦城区娘娘坝乡的白家河,在流入北道区党川乡境后,与发源于 麦积山东侧附近天子坪山的冷水河汇合,曲折东流,经观音殿、马家坪,在 徽县境内与花庙河合流注入嘉陵江。因水路曲折,故名曲溪。

景区以冷水河口为起点,向东依次有鱼娃娃口、窝窝滩、水獭崖、夹马槽、马场坝、河口、月牙崖、花园坝、乱石窟和观音殿等景点。冷水河口两河环洲汇合,河南宽阔如湖泊,再聚而东流,称鱼娃娃口。沿河东行,峭壁

耸峙,群峰叠嶂,松杉苍翠,水碧沙明,奇石嶙峋。有若天河陨石撒落溪边,有若水獭跳崖,有若马槽横陈。河水流经月牙崖处,水拍崖底,形若半月,故名月牙。

景区河流两岸,林海傍河延伸,是野生动、植物的乐园。林间松、杉、栎、桦、椴、枫参天,浓荫蔽日,梅、兰、菊、丹、琼、芍遍地丛生,株株芳香。栖息山林和溪水的珍稀动物有牛羚、大鲵、毛冠鹿、白臀鹿、林麝、水獭、猕猴、红腹锦鸡、鸳鸯等。

春夏间,数以千计的燕子在绿树、鲜花、河流烘托下,此飞彼落,出现曲溪燕舞景观。入秋后,细雨霏霏,岚雾环绕,溪水时隐时现。隆冬雪后,银妆素裹,又是一派北国风光。曲溪揽胜,仿佛置身于"童话世界"九寨沟,又好像面对山环水绕的武夷山。一位新闻工作者在游览曲溪之后,留下这样的诗句:"小陇山间任去留,行人都在画中游。红投杏叶黄投柳,俏似春容瘦似秋。奇石琳琅堪作栋,层云叆叇尽为俦。飘飘一梦归何处,最爱秦州冷水头"。诗中的"冷水头",指的就是曲溪。

### 街亭景区

距天水火车站 24 公里,与石门山和仙人崖相接。景区包括街亭古镇、神龙山、东柯草堂、温家峡、街亭温泉等景点。

街亭古镇 地处神龙山下,黄家峡和温泉峡之水分别从东、西两面流来,半环交汇于镇北边沿,形成背负神龙,三面环水的地形。

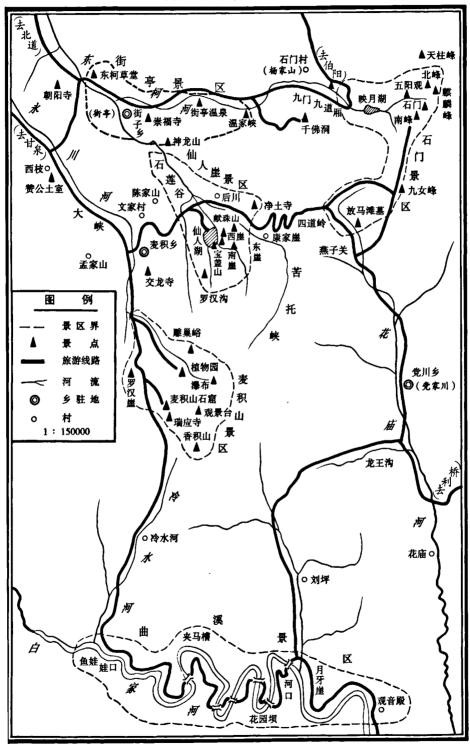
三国马谡失街亭之处,一说在秦安县陇城乡,一说在北道区街亭古镇。 史地专家多持陇城街亭之说。但北道街亭不少古迹、碑刻、志书旁证,与三 国街亭仍有联系。

神龙山 又名神灵山、铁笼山,山下即为街亭古镇。自山脚至山巅,依 次建有崇福寺、天王殿、三世佛殿、灵霄殿和始母宫。

东柯草堂 位于北道区街子乡八槐村,为诗圣杜甫的寓居地。唐乾元二年(759年)秋,杜甫弃官至秦州,寓居在侄儿杜佐处。后人为了纪念杜甫,将八槐村改为子美村,呼八股槐为子美树,并修堂祭祀。至今街子乡群众,还流传一首歌谣:"九股松,八股槐,白水涧,砚窝台,杜甫寓居地,处处有草堂。"

温家峡 距街亭古镇 4 公里,峡长约 2 公里,为街亭通往石门景区的必经之路。峡内怪石嶙峋,河水穿流,一派峡谷景象。温家峡有丰富的地热资源。

麦积山风景名胜区示意图



街亭温泉 位于温泉峡口,距街亭古镇 2.5 公里。掘有 2 口井,水温 40℃左右,日出水量 3600 立方米,为甘肃第三个天然热流量较高的温泉。据国家地质矿产部科研所鉴定,泉水含氡、硅、锂、硼、钼、钴等微量元素,洗浴后皮肤光滑细嫩,通身舒畅,对神经衰弱、失眠、高血压、心脏病、脑溢血后遗症、关节炎、皮肤病、脚气等都有独特疗效。1989 年后,省、市旅游部门先后在街亭温泉投建洗浴所、游泳池和住宿、餐饮、娱乐等服务设施。

# 第二章 旅游线路和节庆

### 第一节 旅游线路

### 境内特色旅游线路

石窟走廊线 由麦积山石窟、甘谷大像山石窟、武山水帘洞、拉稍寺、 木梯寺等石窟组成,是一条以石窟艺术为主,自然风光为辅的旅游线路。

寻根访祖线 由秦城区伏羲庙、北道区卦台山、秦安县大地湾等景点组成。

三国古战场线 由街亭、诸葛军垒、木门道、天水关、祁山堡、姜维衣冠冢等古遗址组成。

宗教文化线 由南郭寺、玉泉观、宣化岗、仙人崖、净土寺、大像山等 寺观组成。

生态旅游线 由李子园生态旅游区、麦积山植物园、曲溪、清水花石崖、张家川五龙山生态旅游区、武山老君山森林公园组成。

### 境外连接线路

古"丝绸之路"线 东至宝鸡、西安,西去兰州、敦煌,到乌鲁木齐。 北去沙湖线 由麦积山向北,经秦安大地湾、平凉崆峒山、庆阳北石 窟,到宁夏须弥山、沙湖。

南至九寨沟线 向南经陇南地区武都、文县,到四川九寨沟。

西达夏河线 由市区至甘谷大像山,经武山水帘洞、拉稍寺、木梯寺,到夏河拉卜楞寺。

#### 旅行社推介线路

一日游 麦积山——植物园——仙人崖——净土寺——街亭温泉;或净 土寺——石门;或麦积山——石门;或伏羲庙——玉泉观——南郭寺。

二日游 第一天:麦积山——净土寺——石门;第二天:南郭寺——李 广基——伏羲庙——玉泉观。

三日游 第一天:麦积山——曲溪;第二天:仙人崖——净土寺——石门;第三天:南郭寺——伏羲庙——玉泉观——秦安兴国寺——大地湾。

四日游 第一天: 麦积山——仙人崖——净土寺——街亭温泉; 第二天: 南郭寺——伏羲庙——玉泉观——兴国寺; 第三天: 大地湾——街亭——宣化岗拱北——马鹿草场; 第四天: 清水温泉——赵充国陵园——花石崖。

### 第二节 旅游节庆

### 伏羲文化旅游节

时间 每年农历五月十三日(传说中的伏羲诞辰日)前后一周。

内容 伏羲祭祀大典、伏羲文化交流、旅游观光、经贸活动等。节庆期间,举办颇具地域特色的秦城夹板舞、甘谷唢呐、武山旋鼓舞等民间艺术表演,现代戏剧、音乐、歌舞演出,商品展销、贸易洽淡,以及美术、工艺品展览等活动。1988~2000年,天水市已成功举办13届伏羲文化旅游节。

# 第三章 旅行社

### 天水中国国际旅行社

位于秦城区罗玉小区,有员工 50 多人,拥有一批英、日、德、法等语种的翻译导游人员,并有若干汉语和英语业余导游。天水国旅内设计调部、外联部、接待部、出境部及汽车队等业务职能部门,整体配合,协调开展旅

行社业务。旅行社紧紧围绕丝绸之路这条国际旅游热线,推出一批具有天水 特色的名牌旅游产品和旅游线路,成为丝绸之路甘肃黄金路段上颇具影响力 的旅行社。同时,天水国旅扩展经营范围,开发仙人崖"绿色营地"、旅游 超市等服务项目。

### 甘肃天水大自然国际旅行社

位于北道区分路口,隶属甘肃省小陇山林业实验局,是经国家旅游局批准经营旅游业务的全民所有制企业,为全国森林旅游集团成员之一。旅行社拥有一支英、日、德、法等语种的导游翻译队伍,有自己的饭店、购物商场等接待设施,能为海内外游客提供食、住、游、购、行、娱等服务。大自然旅行社以小陇山林区广阔的森林旅游资源为依托,并凭借天水丰富的自然、人文景观优势,开辟了"森林生态游"、"自然观光游"、"石窟艺术游"、"丝绸之路游"等10多条旅游线路

### 天水羲皇旅行社

位于北道区花牛路,隶属甘肃海外旅游总公司。旅行社有英、日等语种的导游人员,推出的旅游线路有:丝绸之路线、天水至银川的民族风情线、天水至九寨沟的自然风光线以及天水境内的旅游线路等。

### 天水伏羲文化旅行社

位于秦城区迎宾路,是天水宾馆下属的一家经营国内旅游业务的旅行社,办公地点设在天水宾馆一楼。旅行社有国产中巴轿车3辆,开辟旅游线路10多条,并与铁路、景区、酒店及国内多家旅行社建立合作伙伴关系,可接待团体、散客、会议及商务旅游者,有较广泛的客源市场。

### 天水麦积铁道旅行社

位于天水火车站,在麦 积大酒店办公,为铁道部华 运旅游集团成员之一,与全 国多家旅行社、酒店建立了 业务关系,并具有铁路运输 方面得天独厚的优势,是组 绸之路线上具有较强接待能 力的旅行社之一。旅行社拥 有一批旅游专业管理人员,有 导游、外联、计调人员,有



麦积铁道旅行社

各类中巴、大客车组成的豪华旅游车队,办理接待会议团体、旅游散客、代 订各地酒店和提供租车、订票、导游、翻译等服务。

#### 甘肃天水和平旅行社有限公司

位于北道区桥南,是一家股份制企业的国内旅行社,有一支经验丰富、业务能力强的导游、外联队伍。旅行社与多家旅行社、酒店、景点及交通部门建立业务合作关系,促销手段积极灵活,有比较广泛的客源市场。

### 甘肃天水谊通旅行社

位于秦城区青年南路,隶属天水移动通信分公司,是一家国内旅行社。 旅行社有员工6人,和多家旅行社建立业务联系,先后推出10多条旅游线 路,主要从事旅游业务的组织、招徕、接待及配套服务。

### 甘肃天水连谊旅行社

位于北道区泉湖路 2 号,隶属麦积山风景名胜区管理局,是一家国内旅行社。旅行社有员工 8 人,先后和省内外的多家旅行社、酒店建立业务关系,推出一批特色旅游线路。

### 甘肃天水邮政旅行社

位于秦城区中心广场北侧,隶属天水市邮政局,是一家国内旅行社。旅 行社与全国邮政部门的旅行社有全程—网的联合优势,并与新建的天水邮政 宾馆相配套,开辟了省际、省内多条旅游线路,为游客提供行、游、食、 住、购、娱一系列服务。

# 第四章 旅游服务设施

### 第一节 交 通

### 铁路运输

陇海线铁路宝(鸡)天(水)段和天(水)兰(州)段横穿天水境内一区、二县,长199公里,沿途有大、小车站15座,其中天水站为二级中间站,每天对开特快、直快、普快客运列车16次。天水至兰州有双休日旅游

专列。宝(鸡)兰(州)复线工程,已于2000年动工兴建。

#### 公路运输

国道 310 线、316 线,横贯全境,与其相连接的有省道天水至靖远的 207 公路、横跨天水的 208 公路、穿越天水的 304 公路、甘陕省际干线 305 公路和南达陇南、甘南的 306 公路。"九五"期间 (1996~2000 年),市政府加大旅游交通建设力度,各方筹资,完成市区与各重要景点的公路建设。市区秦城、北道,每天相隔半小时有一辆中巴客车开往麦积山景区。各旅行社都有旅游专用客车,各运输公司都有外租旅游客车,随时为游客服务。

天水陇运快速客运有限公司 甘肃省陇运快速客运有限公司 甘肃省陇运快速客运有限 责任公司的下属公司,专门司服客快速运输。公VCD、双路电视、卡拉 OK、冷暖空调、航空式可调座椅,一流组,为游客提供航空式服务。公开通天水至宝州快客班线。到宝鸡只需



天水陇运快客公司客车

三个小时,到西安只需五个小时;到兰州只需四个小时。

甘肃省旅游汽车公司天水分公司 天水境内专门从事旅游涉外客运的公司,拥有日产44座豪华大巴、"日野"33座大客、17座丰田、三菱面包、17座依维柯小面包和皇冠小轿车等70余辆,车内有空调、立体音响等设备,座位宽敞、高雅、舒适,是国内外游客及各种会议理想的交通工具。

### 第二节 信息网

天水"麦积山在线网站"、"天水信息港网站"、"政府网站"和埠外"华厦旅游网站"等,均有天水旅游方面的信息资料,内容有:旅游资源、旅游产品、旅游线路、旅游商品、天水风情民俗、旅游服务和接待设施、旅游招商引资项目、旅游图片等。另外,天水国际旅行社和天水和平旅行社有限公司,也有各自的旅游网站。天水国际旅行社网址:WWW.TIANSHUITOUR.

COM, 天水和平旅行社网址: WWW. TIANSHUITOUR. COM. CN, 网页的主要内容有: 丝绸之路明珠——天水旅游介绍、精选旅游线路、公告留言板等。2000年后,又开通"天水旅游网"。天水旅游网的固定内容有走进天水、旅游交通、旅游景区(点),住宿餐饮、休闲娱乐、旅游服务、节庆活动、旅游统计等,动态内容有招商引资、天水动态、旅游商品、推荐线路、天水风味小吃等。天水旅游网网址: http://www.tianshuitravel.com 电子邮件: E-mail: tianshui@joingansu.com

### 第三节 饭 店

### 星级饭店

天水宾馆 位于秦城区迎宾路,主楼为二星级旅游涉外宾馆,贵宾楼为三星级宾馆。宾馆拥有客房 172 套 (间),其中总统房一套,豪华套房 12 套,双人套房 6 套,单人套房 20 套,标准间 130 间,三人间 10 间,总床位 340 张。同时还拥有先进的中央空调系统和 24 小时供热水系统。娱乐设施和服务项目有:室内游泳馆、桑拿康体中心、多功能服务厅、商务中心、美容美发室、歌舞厅、棋牌室、台球室、乒乓球室、医务室等。

亚太大酒店 位于北道区天水经济技术开发区泉湖路北端,为二星级旅游涉外饭店。酒店有高、中档客房 105 套 (间),205 张床位;普通客房 45 套 (间),75 张床位。设有大、小会议室、中、西餐厅、歌舞厅、商务中心、美容美发厅、小型高尔夫球场及光波桑拿浴等接待服务设施。其中健身房达 470 多平方米,各种健身器材比较完备。

天水迎宾馆 位于秦城 区东关建设路,又称天水市 人民政府招待所,为二星级 旅游涉外宾馆。宾馆有高、 中、低档客房 195 间(套), 总床位 436 张,其中豪华套 房 2 套,普通套房 8 套,标 准间 149 间。大、小会议 室、各式餐厅、商务中心、 桑拿健身、美容美发、歌舞



天水迎宾馆套房

厅、卫生医疗、机票代售、车辆出租等各项接待服务设施和项目较为齐全。

麦积大酒店 位于天水火车站广场西侧,为一星级旅游涉外饭店。酒店 拥有各类客房 123 间(套),床位 280 张。拥有餐厅、会议厅、商务中心、 多功能厅、卡拉 OK 包厢、健身房、台球室、美容美发厅等接待服务设施。 专门设有火车票服务中心,宾客在店内提前 4 天即可购买全国各地火车卧铺 票和硬座车票。同时,还提供旅游、托运、邮寄、打印、传真和互联网站服 务。

天辰大酒店 位于秦城区中心广场西北侧,为二星级旅游涉外饭店。酒店有客房 152 间,其中套房 16 间,标准间 136 间,床位总数 288 张。配备有现代化设施的大小会议室 6 个,400 平方米多功能厅 1 个。设有大菜、火锅、小吃多项餐饮服务功能的大小餐厅 3 个,带有 KTV 音响设备的包厢 4 个,一般包厢雅座 13 个,总餐位 538 席。酒店设有商务中心、美发按摩、地下停车场、歌舞厅、酒吧等服务设施。

天水大酒店 位于秦城区中心广场东南角,为二星级旅游涉外饭店。酒店有客房 122 间,其中套房 7 间,标准房 65 间,普通房 44 间,床位总数 255 张。有管理人员 18 人,技术人员 28 人,服务人员 82 人,共有员工 128 人。酒店设有大、小会议室、各式餐厅、商务中心、美容美发室、娱乐城等接待服务设施。其中餐饮部建筑面积 1700 平方米,设有小吃城、包厢、宴会厅等,主营川菜、粤菜、天水风味小吃等。

### 非星级饭店

陇林饭店 位于北道区分路口,拥有东楼、北楼、西楼三座综合性大楼和一个大型停车场,集住宿、餐饮、购物、娱乐、旅游接待为一体。客房部有套房、标准间 105 间(套)、普通间 40 间,总床位 315 张。店内安全卫生设施完备,服务操作规范。膳食部所属的陇林美食城、陇林大酒楼、伊雅斋有名厨主理,荟萃南北大菜,可同时容纳 600 多位客人进餐。占地 800 多平方米的陇林超市,经营八大门类、近万个花色品种的副食、百货商品,给宾客带来购物便利。

秦城区政府招待所 位于秦城区青年北路,有高、中、低档客房 130 间,床位 270 张;有可容 300 人就餐的大宴会厅一个,有装修高档、雅致的包厢 10 余间。另外,还设有会议室、舞厅、停车场、美容美发厅等服务设施。

锦绣山庄 位于秦城区红山路,为中和实业公司所属乡镇企业。山庄庭

院内花木成丛,环境幽雅、安静,接待设施较为完备,服务比较规范。标准间、三人间、套房共有床位 70 张,设有餐厅、游泳馆、桑拿房、歌舞厅、会议室、台球室等设施。能承接中、小型会议,提供游客食宿服务。

天水军分区招待所 位于秦城区民主东路,招待所有套房、标准间、普通间 50 多间(套),100 余张床位,可提供住宿、餐饮、娱乐、旅游等多项服务。

義皇宾馆 位于天水火车站广场西南端。宾馆有标准房 20 间,套房 8 间,普通房 70 间,总床位有 200 多张。宾馆内餐厅、会议室、桑拿室、歌舞厅等设施配备齐全,能接待大、中、小各类会议和旅游客人。

云锦宾馆 位于北道区桥南商场。宾馆有标准房 5 间,套房 8 间,普通房 21 间,床位 80 余张。宾馆以餐饮业为主,聘请名厨主理,推出南、北风味的多种菜肴,并逐渐形成自己的特色。宾馆主要以接待中小型会议、婚庆筵席、旅游客人为主。

武山县政府招待所 位于武山县城关镇民主路。招待所有床位 208 张, 大、中、小型会议室 4 个;拥有大、小餐厅,雅座、包厢,一次可容纳 400 人就餐。招待所内设歌舞厅、停车场、洗车等服务设施和项目。

南岭招待所 位于甘谷县城西关。招待所有套房、标准间、普通间 54 间,共 120 张床位。拥有各式餐厅,大、中型会议室,歌舞厅等接待服务设施。能够承接各种会议和旅游团体等。

秦安县政府招待所 位于秦安县兴国镇新华街,有各类客房 62 间,180 张床位;有可供400余人同时就餐的各式餐厅;会议厅可容纳500人。招待所按星级饭店标准又筹建宾馆一处,面积4600平方米,床位400张。

清水县政府招待所 位于清水县永清镇中山路,客房部标准间和普通间 共有229 张床位;膳食部有可容纳300人的大餐厅一处,包厢雅座8个,贵 宾雅座一个;有大、小会议室5处,可承接各类会议、婚庆筵席、旅游团队等。

张家川县政府招待所 位于县城人民西路,客房部有套房、标准间、普通间 53 间,共 124 张床位;膳食部有可供 200 人同时就餐的各类餐厅;有大、中、小会议室多个。所内设有歌舞厅、商品部、停车、洗车等各项接待服务设施和项目,可承接各种会议,接待旅游团队。

除以上饭店外,还有一些饭店为旅游定点接待单位。秦城区有华西宾馆、秦驿宾馆、秦晋宾馆、陇秀庄园;北道区有桃园山庄、仙人居、麦积山

庄、植物园招待所、街亭温泉度假村、街亭温泉浴庄;武山县有宁远招待所、武山矿泉疗养院;秦安县有惠园宾馆;清水县有清水工人温泉疗养院、供销大厦招待所。2000年后新建的饭店,普遍标准较高,其中市内步行街阳光饭店、南郭寺景区南宛山庄为四星级涉外饭店。

### 第四节 娱乐场所

天水娱乐服务业,主要集中在市区秦城、北道。娱乐项目有艺术表演、 群众文化、体育健身等。

#### 天水市南山体育场

位于秦城区南山脚,几经扩建,占地 75 亩。内设体育馆、游泳池、射击训练房、田径场、足球场、招待所、运动员餐厅,设施配备齐全,可承办全国性体育比赛,接待各类会议。体育训练馆总面积为 1404 平方米,馆内可同时举办两场篮球赛,或两场排球赛,可进行乒乓球、武术、柔道、摔跤、体操等项目的训练和比赛;12 层看台的体育场,建筑面积 40000 平方米,内设 9000 平方米草皮足球场和标准田径场,看台可容纳 12000 名观众,看台底下 100 多间住房可以接待 300 多名运动员住宿;建筑面积 600 平方米的餐厅,可供 400 名运动员就餐,二楼会议室可容纳 300 人开会。

### 天水市南坑体育场

位于秦城区民主路南坑,占地面积 7920 平方米。体育场内有灯光球场、旱冰场、射击馆、健美健身馆、武术馆、歌舞厅等体育、娱乐设施。1985年后,先后接待和举办多次国家级和省级篮球、武术等比赛。

### 天水市高尔夫球俱乐部

位于秦城区滨河西路。俱乐部有占地 1500 平方米的小型高尔夫球赛场,精心设计施工建成的 18 个球道组合,排列在绿荫植被之中,形状各异,各设障碍,漫铺地毯,木柜镶边。小型高尔夫球比赛集科学性、趣味性和娱乐性于一体,是城市热门健身娱乐运动。

### 天水宾馆游泳馆

位于秦城区迎宾路,由天水宾馆投资 800 万元建成的室内游泳馆,建筑面积 2500 多平方米。游泳馆按标准游泳馆设计,配有戏水滑梯及其他娱乐健身服务项目,装有先进净化水质设备。室内空气清新,水温舒身,四季皆官。

#### 天辰保龄球馆

位于天辰大酒店二楼。内设美国宾士域 GZ-96 保龄设备,有 12 条豪华球道。馆内空气宜人,装饰新颖,服务周到,是休闲、娱乐的理想场所。

#### 天水源峰保龄球馆

位于秦城区中心广场吴泰大厦副一楼,由西宁铁路分局经济技术开发总公司投建,占地面积 2000 平方米,球馆装璜豪华气派,各类设施齐备,休闲区配备奥瑞特健身器材三套,酒水吧台饮品齐全,是一处高雅的休闲娱乐场所。球馆拥有中路全自动保龄设备 16 台,其中贵宾道 4 台,普通道 12 台,使用合成木球道,平正亮泽,全自动排瓶机运行快速平稳。保龄球、保龄瓶选用美国 AMF 和宾士域等名牌产品。

此外,还有一批旅游娱乐定点单位或场所,如秦城区的华西大厦娱乐城,英达美食娱乐城,北道区的水芙蓉洗浴、餐饮、娱乐中心,亚太大酒店歌舞厅等,均是知名娱乐场所。

### 第五节 购物场所

### 旅游购物中心

天水商厦股份有限公司 位于秦城区中心广场,营业面积达 15600 平方米,经营百货、针纺、烟酒、副食、五金交化等商品。

天水百货大楼有限公司 位于秦城区民主路, 营业面积 15000 平方米, 主要经营烟酒副食、百货文具、黄金饰品、钟表鞋帽、家电交电、针纺织品、男女童装、工艺家具、文娱用品、图册书画、生产资料等商品。

天水华西大厦 位于秦城区中心广场北侧,大厦内设服装城、黄金屋、 精品屋、舞厅、娱乐城、酒家、宾馆等,集饮食、住宿、娱乐于一体。

亚太购物中心 位于北道埠二马路东端,集购物、娱乐为一体,购物中心一至三楼为零售商场,四楼为舞厅,五楼设有糖酒副食、服装、鞋帽、百货文化、针纺呢绒、小百货等经营部。

天水義皇大厦 位于天水火车站广场南侧,交通便利,大厦总建筑面积 1.1 万平方米,是一座集餐饮、住宿、购物、娱乐为一体的大型商城。下设商场、宾馆、餐厅、彩扩等 4 个部门。商场有百货文化、针纺、五交化、副食 4 个经营部,经营各类国内外名优商品。

#### 旅游工艺品购物点

画等。

天水市雕漆工艺二厂 位于秦城区坚家河72号,主要生产雕漆工艺品, 共计8大类、50多个花色品种。图案以天水名胜古迹、出土文物及人文景 观为主。

天水飞天雕漆工艺厂 位于秦城区新华路77号,主要生产雕漆屏风、成套家具及宾馆、饭店办公配套产品,兼营旅游工艺品。产品销往国内20多个省市,远销欧、美30多个国家和地区。

天水市地毯厂 位于秦城区建设路 201 号,主要生产高、中档地毯、挂毯,其中 旅游毯和民族用毯,颇具地方特色。产品 远销德、意等 18 个国家和地区,深受海内 外客户的欢迎。

天水丝毯总厂 位于秦城区南明路 2 号,年产丝毯 1.5 万平方米,产品以手工丝 织毯、羊毛毯为主,其中"麦积山"牌丝 毯,行销欧、美国家和地区。



天水鸟笼

雨亭艺术品公司 位于秦城区太京佛崆桥,主要经营具有收藏价值的根 雕、天然奇石、盆景、名人字画、仿古书

天水市电器厂 位于秦城区莲亭路 59 号,是甘肃省医疗仪器定点生产厂家,主 要生产"伏羲"牌玄极治疗仪。玄极治疗 仪曾获国家科技进步奖和多项国际大奖, 是赠送亲朋好友的佳品。

麦积山艺术陶瓷有限公司 位于北道 区甘泉镇,产品以天水人文景观为体裁, 内容涵盖麦积山雕塑、大地湾彩陶、各式 花盆、现代陶艺品等。

瑞宝斋工艺品商店 位于北道区亚太 大酒店一楼,主要经营丝毯、地毯、雕漆 产品、玉器、名砚、书画等。



麦积山北魏雕塑仿制品

亨通印刷工艺厂 位于北道区社棠路 49 号,主要生产仿玛瑙、仿玉石、铸铜等 13 种旅游工艺品。

天水玉雕工艺厂 位于北道区廿铺乡。工艺厂引进国内先进玉石工艺琢磨设备,精选牛头河水常年冲刷的庞公奇石石材,经玉雕工艺师精雕细琢生产的庞公玉工艺品,取其石自然纹理、形态与色度,捕其天然之神韵。古今人物,形神兼备;珍禽异兽,呼之欲出;行云飞瀑,灿烂夺目;江河山泽,气象万千,堪称民间艺术之一绝。产品行销省内外。

武山博雅斋工艺厂 位于武山县城关宁远路。产品主要有鸳鸯玉雕系列 工艺品。

甘谷辣椒制品厂 位于甘谷县五里铺大像山下。主产"全录王"牌辣椒系列产品。甘谷辣椒干早就闻名全国。经过精选精加工的"全录王"辣椒产品,品质更优,行销省内外10多个城市,并远销韩国、香港等国际市场。

甘谷制鞋厂 位于甘谷县东大街东门外 75 号,生产麻鞋,在传统制作工艺基础上,手工装饰,花样众多,每年生产麻鞋 2 万双,全部销往美国。

甘谷聚宝斋画店 位于甘谷县城北大街,主要经营书画艺术品、雕塑工 艺品、手工艺品等。

清水万紫石材有限公司 位于清水县城杨家林 27 号。主要生产墨玉文 房四宝、夜光杯、茶具、酒具等庞公玉系列工艺品,以及其他石制工艺品。

# 第五章 风味小吃

### 天水呱呱

天水著名的辣味小吃。呱呱品种繁多,有养粉呱呱、冰豆呱呱、豌豆呱呱和淀粉呱呱等。其中最受人们喜爱的是养粉呱呱。制作养粉呱呱时,先将养麦粉碎去壳,入水浸泡、磨浆、过滤,然后加水人锅,用小火烧煮,直到锅内形成色泽黄亮的硬块,再经入盆回性,方可食用。呱呱的吃法也比较独特。先将呱呱撕成小块,再配上辣子油、芝麻油、芥末、酱油、食盐、醋、蒜泥等调料。天水呱呱历史悠久,相传隗嚣割据天水时,呱呱是皇宫御食。隗嚣母亲对呱呱特别嗜好,每隔三日必有一食。隗嚣兵败刘秀,御厨逃离皇

宫, 隐居天水, 专门经营呱呱。

#### 天水面皮

天水城镇街巷到处可见卖面皮子的餐馆、摊点。制作面皮时,先将优质小麦粉用凉水和成硬团,然后在清水中揉搓,使面粉中的蛋白质和淀粉分离。淀粉沉淀后,倒去清水,加放食用碱,调成面浆,舀入平底盘上笼蒸熟,凉冷后切成筷子粗细的长条即可。面粉中的蛋白质则另外蒸熟,俗称面筋,切成薄片,随碗搭配。一碗黄亮透明的面皮子,加上油泼辣椒、精盐、酱油、蒜泥、芥末、香醋、芝麻酱等调料,再加一小撮青菜,具有色艳味美、油浓汁足、凉爽利口、喷香解暑之特点。面皮食法多样,既可当主食,又可当菜肴,可凉可热,四季皆宜。

### 天水浆水面

浆水面是浆水作汤,加上葱花、香菜等制作的一种面条。浆水有清热解暑之功效,可单独作饮料。在炎热的暑夏,喝上一碗浆水,会使人感到清凉爽快,又能解除疲劳,恢复体力。制作浆水,一般选用鲜嫩苦苣、苜蓿、荠荠菜等野菜,或选用芹菜、莲花菜、小白菜为原料,切成细条,煮熟后加上发酵引子,盛入瓷罐,三天后即成浆水。其中油泼辣子苦苣浆水面,味道鲜美,食者最多。

### 天水凉粉

凉粉品种繁多,风味各异,制作考究,佐料独特。其中用荞麦制作的凉粉,色香味俱佳。制作荞麦凉粉,先将荞麦碾成荞糁子,去衣壳后,把荞糁子用手工碾成粉末,放在清水中浸泡,然后用马尾编织的细箩过滤,滤出的精华部分入锅用文火熬煮,熬成稀粥状后舀入盆中,冷却变硬,即可食用。食用时,可用刀具削成薄片,也可用捞具捞成粉条,盛入碗中,调入油泼辣子、芝麻酱、醋、酱油、芥末、蒜泥、精盐、花椒面等佐料。特别在盛夏时节,一碗凉粉下肚,全身凉爽,暑气全消。

### 天水肉夹馍

一种软馍夹碎肉快餐。软馍选择优质小麦粉,手工制作,既软又柔。肉为大卤肉,以肋条肉为最佳。将熟肉切成片状夹入馍内,灌注少许卤汤,柔软可口,肥而不腻,味美醇香,老少皆宜。肉夹馍在甘谷叫卷子肉。

### 天水甜醅

一种酒味甘醇的甜食品。将皮薄色白的天水特产莜麦碾舂去皮,煮熟凉干,加入酒曲发酵一天两夜(约36小时),即可食用。发酵时所反应生成的

甜醅酒,味道鲜美,营养价值高。

#### 天水饼子

主料为上等小麦粉,辅料有酵面、碱、大油、植物油、椒盐、小茴香粉等。制作时,把酵面、碱用温水溶化加小麦粉和成软面。大油溶化加椒盐、小茴香粉、小麦粉和成酥。再将发酵好的面团分成若干面坯,沾上植物油,在案板上逐个压成长条形,抹上油酥,再卷成圆形,稍拧一下,放入鏊里上下火烙成熟。食用时,随带一小碗清汤,撒上香菜、葱末、小臊子粒一同上桌。

#### 天水油酥饼

制作油酥饼,将发酵好的面团拉成寸许宽的面条,涂抹上清油、小麦粉、姜黄拌制的面糊,卷面擀饼,表面再涂抹面糊和白糖入锅,锅上、锅下置火圈烘烤。油酥饼色泽金黄,层次鲜明,脆而不碎,油而不腻,香酥适口。

#### 天水大卤面

先将乌龙头、芹菜、木耳、黄花、豆腐干、大肉、丸子、夹板肉,切成 大块或大片,干炒成臊子,浇上稠糊状芡汁。再用麦粉扯面条,面宽2厘米 以上,煮熟捞入大碗,浇上臊子,调入油泼辣子、醋、盐等佐料,即成荤大 卤面;臊子中不放肉则为素大卤面。大卤面的特点是面条宽、菜片大、臊子 稠,臊子与面条紧紧粘在一起,味美可口,最能体现西北人粗犷豪放的性 格。

### 天水麻食

将麦粉和成软面团,揪成一小点,用大拇指搓卷成海螺状,在开水中煮熟,捞入碗中,浇上臊子,调入佐料,即可食用。麻食的特点是入味、滑爽、易消化。麻食煮熟后,还可做成炒麻食、烩麻食等。

### 天水搅团

先将水烧开,再把玉米粉、荞麦粉或其他杂粮细细撒入开水中,边撒边搅,用温火熬煮,待结成团状即成。吃时先在碗中盛入清汤臊子,调入油泼辣子、盐等佐料,再把搅团放在碗中,夹成小块,浸泡入味。清汤臊子多种多样,常见的有浆水、素菜、荤菜等。

### 天水干拌面

将手擀面或扯面在开水中煮熟捞出,稍凉一会后,滴上少许熟植物油搅拌,待色泽黄亮后,盛入碗中,加上精肉干臊子,撒上绿菜,调入醋、盐、

辣子、蒜泥等佐料即成。

#### 天水八宝饭

将糯米在开水中煮成半熟后捞出,拌入白糖和匀。在碗中精心布上一层葡萄干、绿樱桃、红樱桃、绿红丝子、大枣、莲子、花生仁、核桃仁、桔子瓣等,再把和匀的半熟糯米装入碗中,上笼蒸熟。下笼后把碗中的米饭倒扣盘中,浇上糖汁,碗底的樱桃、大枣、莲子等露在表面,五颜六色,绵软可口,营养丰富。

#### 天水里脊

将鲜五花肉切成小块,与粉面、蛋清搅拌和匀,再在油锅中炸熟,捞出后,配以木耳、玉兰片、红绿竦椒等,浇芡汁即成。有酸辣里几和糖醋里几之别,特点是色泽清亮,酥脆鲜美,油而不腻。

#### 天水杂烩

将鸡蛋蛋清、蛋黄和水与小麦粉搅匀,摊成薄饼,取鲜五花肉剁碎,放入盐、粉面、花椒后拌匀,加在两层薄蛋饼中间压平,上笼蒸熟,切成条形,先做成夹板肉。以夹板肉为主,配以响皮条、丸子,浇上鸡汤,撒上葱花、香菜、木耳等,烧成汤,荤素搭配,不油不腻,味道鲜美。

### 甘谷油炸土豆

将土豆去皮后,切成薄片,放在油锅中煎炸,待黄亮熟透后捞出,稍凉一会,撒上辣椒面、花椒粉、精盐等,即可食用。油炸土豆片,色泽黄亮,脆香可口,油而不腻。

### 甘谷酥圈圈

用小麦粉、胡麻油,配以香料,和成面圈,再在上下都有炭火的平底锅内烙烤而成。酥圈圈具有色泽金黄、香酥可口、油而不腻之特点,还具有耐存耐放之长处,即使在炎夏,存放月余也是干而不馊。

### 秦安米黄

又称甜馍。将糜子去皮磨成粉,适度发酵,入笼蒸熟,其块如蜂巢,色 如黄蜡,味甜可口,柔酥恰好,富于营养,长幼喜爱。以玉米粉或荞麦粉用 同法制作的甜馍,称作"发糕",风味独特,口感不亚于米黄。

#### 秦安火烧

用料制作方法与油酥馍大同小异。火烧配料有苦瓜粉,烘烤时只用下火 圈,成品馍色白、层多、香酥。馍上缀染红色的梅花图案,给人以香中添美 感觉。

#### 秦安麻腐馍

馅料由清水特产麻子磨制而成,调人五香粉、食盐、葱花、猪油,用发酵好的面团擀成薄饼做包皮。成品馍洁白松软,香味独特。

#### 秦安肚丝汤

选用猪肚,洗净后清水煮熟,冷却后切成细丝,用淀粉配上辣椒、胡椒粉、醋等佐料做成汤,填上肚丝,文火烧制。成品汤色泽黄亮,肚丝飘游,酸麻可口。

### 张川羊羔肉

选用产于关山一带的羔羊,肉嫩味纯,色泽鲜艳,尤以小尾寒羊羔肉最佳。以羊羔肉为主要原料的手抓羊肉、清炖羊肉、羊肉泡馍,是陇上美味佳肴。

#### 张川锅盔

有干面锅盔和鸡蛋锅盔两种。干面锅盔用小麦粉直接做成;鸡蛋锅盔用鸡蛋和小麦粉拌和制成。锅盔厚且大,外干内酥,口感细腻,便于携带,是出门旅游、馈赠友人的佳品。

# 第六章 旅游管理

### 管理机构

1984年12月,天水地区行政公署外事办公室、中国国际旅行社天水支社、甘肃省天水地区中国旅行社同时成立,三套机构,合署办公。1987年4月,正式成立天水市旅游局,与市外事办公室合署办公。次年4月,中国国际旅行社天水支社、中国旅行社从旅游局析出,作为旅游局直属机构,独立开展旅游接待业务。1994年10月,市旅游局与外事办分署,与麦积山风景名胜区管理局合署办公。1999年9月,旅游局与风景管理局分署。同年,市政府成立旅游工作协调领导小组,由分管副市长任组长,并调整加强市、县区旅游管理工作机构。此后,市旅游局对全市旅游业务实行归口管理、行业管理和分类指导,旅游管理工作走上正常化、规范化和制度化的轨道。

### 规划管理

天水市于 1984 年 3 月正式对外开放,根据国家旅游局和甘肃省旅游局关于发展旅游事业的总体规划,结合天水旅游业的实际状况,制订了"七五"期间天水旅游发展规划目标。1991 年,天水市旅游局又制订"八五"旅游发展规划。这两个规划都分别提出了各个发展阶段的指导思想,并在开发旅游资源,改善旅游交通,完善旅游设施等方面提出了具体措施。"七五"和"八五"10 年间,天水市旅游业有初步发展,为 90 年代的发展打下基础。

1998年7月,中共天水市委、市政府召开全市旅游工作会议,明确提出把旅游业作为新的经济增长点和第三产业的"龙头"来抓,出台了《关于加快发展全市旅游业的决定》,重新修订为《天水市旅游业"九五"至 2010年发展规划》。"九五"期间,市上多方筹资,先后投入 6000 多万元,用于旅游硬件建设,为旅游资源转化为旅游产品打下基础。麦积山石窟、仙人崖、植物园、街子温泉、伏羲庙、玉泉观、南郭寺、净土寺、马跑泉水上公园、大像山、水帘洞等 10 多个重点景点达到"四通五有",即路通、水通、电通、电话通,有停车场、有景点宣传资料和讲解员、有安全及卫生设施、有一定的购物场所、有必要的食宿条件。其他景点逐渐达到接待游人的条件。同时,加快旅游区(点)标准化和规范化建设,加大对旅游资源和生态环境保护和利用的力度,完善一批接待服务设施,综合服务能力明显提高,形成旅游资源优势向产业优势转化的良好局面。

### 经营管理

"九五"期间,根据国家《旅行社管理条例》和《甘肃省旅行社管理办法》、《甘肃省旅游星级饭店管理办法(试行)》及中共天水市委、市政府《关于加快全市旅游业发展的决定》,市旅游局制订《全市旅游业归口管理和行业管理方案(暂行)》、《天水市旅游定点单位管理暂行办法》,开始对境内旅行社、旅游饭店、景区景点服务设施等进行审核,经国家旅游局批准,天水中国国际旅行社成为经营出境旅游业的国际旅行社,经省旅游局批准,天水宾馆、亚太大酒店、天水迎宾馆、麦积大酒店、天辰大酒店、天水大酒店等为星级涉外宾馆。2000年5月后,根据《甘肃省旅游管理条例》和有关法律、行业标准,市旅游局对全市的主要游览景点、饭店餐馆、工艺美术商店、旅游纪念品生产厂家进行摸底、检查与评审,先后批准秦驿宾馆等91家单位为天水市旅游定点单位。"九五"期间,全市共接待国内旅游者约385万人次,接待海外旅游者约1.46万人次,旅游创汇362万美元。

## 天水市旅游定点单位名录

			·		
单位名称	经营服务项目	地 址	联系电话		
天辰大酒店	住宿、餐饮	秦城区重新街1号	8212101 - 8104		
金龙大酒店	住宿、餐饮	秦城区中心广场西侧	8288888		
天水大酒店	住宿、餐饮	秦城区中心广场东南角	8289999		
秦城区政府招待所	住宿、餐饮	秦城区青年北路 10 号	8213511		
天水军分区招待所	住宿、餐饮	秦城区民主东路 52 号	8214288 – 354		
秦驿宾馆	住宿、餐饮	秦城区工农路1号	8214117		
秦晋宾馆	住宿、餐饮	秦城区迎宾路1号	8283993		
锦锈山庄	住宿、餐饮	秦城区红山路 88 号	8219288		
华联酒店	住宿、餐饮	秦城区民主西路 10 号	8215501		
陇秀庄园	住宿、餐饮	秦城区吕二乡冰凌寺 12 号	8361038		
伊斯哈饭庄	餐饮(清真)	秦城区大众路 26 号	8288421		
方字美味城	餐饮(清真)	秦城区大众路金宇大厦	8282558		
英达实业美食城	餐饮	秦城区滨河路1号	8297775		
名流火锅城	餐饮	秦城区建设西路8号	8222966		
泰丰园美食城	餐饮	秦城区青年南路8号	8293762		
秦州大酒店	餐饮	秦城区自由路 98 号	8213631		
迎宾楼	餐饮	秦城区民主西路 24 号	8213339		
大宅院酒楼	餐饮	秦城区人民路绿色市场	8288888		
金牡丹美味小吃城	餐饮(清真)	秦城区大众路南湖影院对面	8281311		
大红袍茶秀	餐饮	秦城区民主路 129 号	8214105		
南山大酒店	餐饮	秦城区羲皇西路中段(石马坪)	8213709		
名曲演艺秀酒吧	餐饮	秦城区青年南路 25 号	8215224		
秦城区眼科医院	急救	秦城区南郭路 183 号	8214958		
秦城区人民医院	急救	秦城区双桥路 10 号	8212203		
省旅游汽车天水分公司	客运	秦城区迎宾路5号	8277788		
天水陇运快客有限公司	客运	秦城区建设路 88 号	8287817		
天水商业大厦	购物	秦城区大众路	8214189		
天水百货大楼	购物	秦城区民主东路 61 号	8213690		
华西大厦	购物	秦区城民主西路 10 号	8299020		

			续表		
单位名称	经营服务项目	地 址	联系电话		
天水市雕漆工艺厂	雕漆工艺品	秦城区坚家河 72 号	8214345		
天水飞天雕漆工艺厂	雕漆工艺品	秦城区新华路 201 号	8212853		
天水市地毯厂	地毯	秦城区建设路 2 号	8214453		
天水丝毯总厂	丝毯	秦城区南明路 2 号	8213437		
天水市雨亭艺术品公司	工艺品	秦城区太京乡佛崆桥	8310219		
天水市电器厂	玄极治疗仪	秦城区莲亭路 59 号	8213612		
伏羲庙	观光	秦城区伏羲路 111 号	8213165		
南郭寺公园	观光	秦城区南郭路	8283147		
玉泉观公园	观光	秦城区上庵沟	8213957		
羲皇宾馆	住宿、餐饮	北道区陇昌西路1号	2611024 - 8883		
桃园山庄	住宿、餐饮	北道区甘泉张元店村	2811274		
银都宾馆	住宿、餐饮	北道区陇昌路3号	2617095		
电子桥宾馆	住宿、餐饮	北道区陇昌路 14 号	2616377		
邮苑宾馆	住宿、餐饮	北道区公园路	2723204		
仙人居	住宿、餐饮	北道区仙人崖后川村	2816040		
麦积山庄	住宿、餐饮	北道区麦积乡上河村	2816077		
植物园招待所	住宿、餐饮	北道区麦积山	2816025		
街亭温泉度假村	住宿、洗浴、娱乐	北道区街子乡	2815280		
街亭温泉浴庄	住宿、洗浴、娱乐	北道区街子乡宏罗村	2815300		
九龙瀑美食山庄	餐饮	北道区交通路口 31 号			
同圆里晶饭庄	餐饮	北道区二马路西	2736832		
芙蓉湘菜酒楼	餐饮	北道区开发区仿古街	2728998		
玉兰居酒楼	餐饮	北道区开发区仿古街 8 号	2728881		
天水市二院急救中心	急救	北道区前进南站 26 号	2721120		
全球通科贸公司玉雕厂	工艺品	北道区廿铺乡	8387829		
麦积山陶瓷有限公司	工艺品	北道区甘泉镇	2811422		
天水瑞宝斋工艺品商店	工艺品	北道区亚太大酒店一楼	2727711 - 2958		
北道区富丽工艺美术厂	工艺品	北道区廿铺	2791447		
麦积山景区管理所	观光	北道区麦积乡	2816031		

			续表		
单位名称	经营服务项目	地 址	联系电话		
麦积山石窟艺术研究所	观光	北道区麦积乡	2816023		
麦积山植物园	观光	北道区麦积乡	2816025		
仙人崖景区管理所	观光	北道区仙人崖后川村	2819818		
净土寺	观光	北道区仙人崖后川村	2816058		
石门景区管理所	观光	北道区伯阳川乡	2731407		
天水龙园	观光	北道区泉湖路	2730676		
马跑泉水上公园	观光	北道区泉湖路	2711539		
卦台山景点管理所	观光	北道区渭南乡	2619275		
武山县政府招待所	住宿、餐饮	武山县城民主路 52 号	3421388		
鸿泰酒楼	餐饮	武山县城庞德路8号	3422533		
邮鑫餐厅	餐饮	武山县城电信—楼	3422369		
稻香村酒家	餐饮	武山县城宁远路工商局一楼	3423088		
武山矿泉疗养院	住宿、洗浴	武山县温泉乡	3527221		
博雅斋工艺厂	工艺品	武山县城关宁远路	3422002		
水帘洞管理所	观光	武山县龙泉乡	3421227		
南岭招待所	住宿	甘谷县城西关东场街 153 号	5622485		
甘谷县辣椒制品厂	购物	甘谷县五里铺大像山下	5628388		
甘谷县制鞋厂	购物	甘谷县城东大街东门外 75 号	5626305		
三和园宾馆	住宿、餐饮	甘谷县城关康庄东路 16 号	5629888		
聚宝斋画店	工艺品	甘谷县城北大街一楼	5622313		
大像山管理所	观光	甘谷县五里铺	5622481		
秦安县政府招待所	住宿、餐饮	秦安县城新华街 63 号	6522067		
惠园宾馆	餐饮	秦安县城甘路中段	6529698		
悦宾楼餐厅	餐饮	秦安县城解放路	6521381		
秦融宾馆	住宿、餐饮	秦安县环城西路	6527675		
泰山庙管理所	观光	秦安县城关	6521046		
清水县政府招待所	住宿、餐饮	清水县水清镇中山路9号	7251200		
清水工人温泉疗养院	住宿、洗浴	清水县上邽乡	7400022		
清水县供销大厦	购物	清水县城永清路 12 号	7151204		

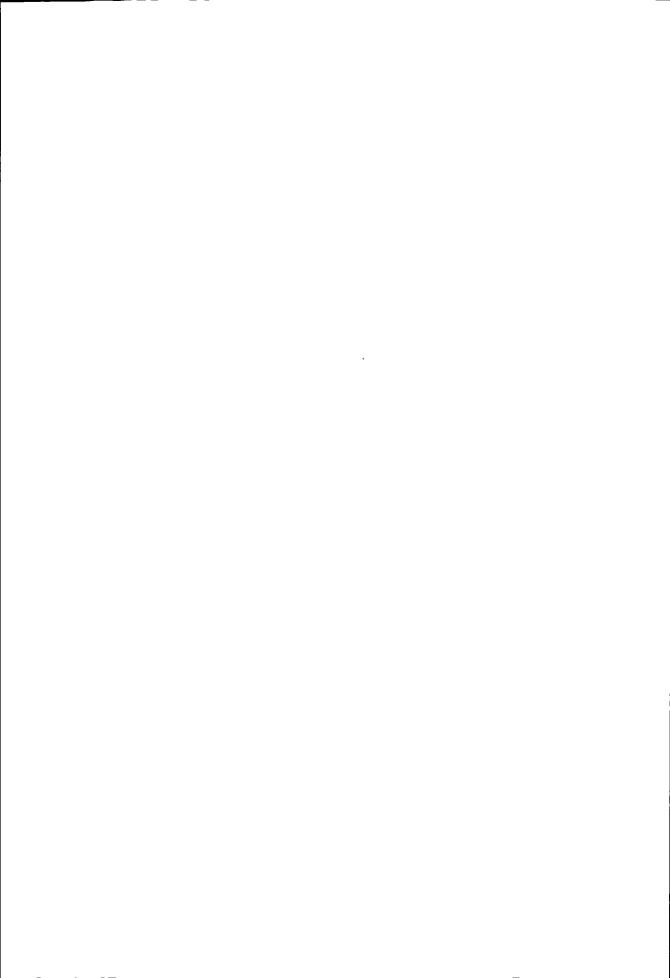
			续表
单位名称	经营服务项目	地 址	联系电话
清水万紫石材公司	工艺品	清水县城杨家林 27 号	7151554
赵充国陵园	观光	清水县上邽乡李崖村	7153596
张川县政府招待所	住宿、餐饮(清真)	张家川县城人民西路 3 号	7881074
张川县政府对外餐厅	餐饮(清真)	张家川县城人民西路3号	7882830
伊祥阁美味城	餐饮(清真)	张家川县城解放东路	7883589
伊味思清真食品厂	购物	张家川县城前山路 17号	7881037

# 第二十六编

粮

食





唐代秦州市场和宋、金官办榷场,已有粮食贸易。明清时期,秦州城和州辖县城均有粮食集市。民国时,各县城有经营粮油的面粉厂和商号,农村集镇亦出现粮食交易摊点。上市粮食主要来自四周农村,销售对象为市民和熟食业主,也有农民间的余缺调剂。民国38年(1949年),天水县城有面粉厂14户、粮栈、斗行76户,清油商号104户。

1950年4月,中国粮食公司宝鸡分公司在天水设粮栈,时粮食市场仍由私商左右。同年5月,天水分区粮食局成立,1952年12月,改为天水专署粮食科。1953年11月,国家实行粮食统购统销政策,在全国范围内取消粮食自由贸易。同年12月,天水区开始在城镇实行粮食凭证供应。1955年8月,天水油脂公司成立,统一经营油脂购销业务,同时委托一部分食油零售店为国家代销。同年10月,国务院发布《农村粮食统购统销暂行办法》和《市镇粮食定量供应暂行办法》,在农村实行定产、定购、定销的"三定政策";对城镇供应实行口粮按人分等定量,工商行业用粮按户核定供应量,饲料按牲畜种类头数定量供应,粮食统购统销制度渐趋完善。1956年,粮食行业完成社会主义改造,私营粮油商行关闭或改营他业。同年元月,专署粮食科改为粮食局;8月撤销,成立财粮组。次年,粮食局恢复。

1958年"大跃进"中,粮食购销出现高指标、高征购、高销售的倾向。同年,天水专区完成粮食征购 21431.5 万公斤,次年增至 29797.5 万公斤。加之自然灾害,群众生活困难。农村统销口粮降至每人每天 8 两(16 两为 1市斤),城镇居民最低降到每人每月 11 公斤。1962 年下半年,农业生产有所恢复,粮食市场逐步放开,议购议销业务相继开展,城乡人民生活逐渐改善。1965年,天水专区粮食征购实行"一定三年"。1968年 9 月,天水专区粮食局与北道储运站、天水榨油厂联合成立天水专区粮棉油管理供应站。1970年 9 月又恢复为粮食局。次年,又改"一定三年"为"一定五年"。1972年,国家实行统一征购、统一销售、统一调拨、统一库存的"四统一"粮食管理体制。

1978年后,粮油集贸市场开放,粮食经营实行以国营粮食商业为主体的多渠道经营体制,并逐年调减粮食征购基数。1980年,天水地区征购任

务为 4325 万公斤, 比 1978 年的 6575 万公斤减少 34.2%。1983 年 10 月, 天水地区粮食局改称天水地区粮食处。1985 年 9 月, 又改称天水市粮食局。同年开始, 改粮食统购为合同定购,粮食流通实行计划购销与市场调节相结合的双轨制。1988 年,甘肃省实行粮食产量、征购、销售、调拨、财务五包干政策,一包三年。1989 年底,天水市共有农村粮管所(库)86 个、粮站25 个,各类仓库234 幢、仓容21528 万公斤,年经营粮油近50 万吨。

## 第一章 粮油贸易

## 第一节 集市交易

明、清时期,秦州城及宁远、伏羌、秦安、清水等县城均有粮食集市。 民国时期,天水县城有柴集、关帝庙和曹家崖 3 处粮食市场。上市粮食主要 来自四周农村,东路有甘泉寺、马跑泉、社棠,西南路有西三十甸子、皂 郊、兴隆、娘娘坝、平南、关子、牡丹,北路有中滩、新阳、石佛、云山、 新化、远门等。粮食品种以玉米、小麦、荞麦、高粱、谷子、糜子为主,兼 有其他杂粮。每天上市粮食约百石左右,九成可当天成交。粮食主要被市民 和熟食业主买去,也有农民之间的余缺调剂。各县县城和农村集镇,均有粮 食交易摊点。集市粮食交易由斗行掌管,每成交 1 石向卖主收斗佣 3 升。交 易中压价或大斗进小斗出盘剥买卖双方的事常有发生。

天水解放初期,各县人民政府成立机构整顿粮市。粮价由粮食部门挂牌标示,可上下浮动,具体业务由粮市专管人员负责。1952年,天水区共有粮食市场129处。1953年11月起,实行粮食统购统销,政府控制粮价,打击投机,限制自由买卖。至1954年2月,全区除天水市和个别集镇外,其余地方几无粮市。同年5月,全区恢复粮市97处,上市粮食2058.8吨,其中粮食部门收购889.2吨。次年,天水专区恢复和建立粮食市场170处,其中属国家管理的158处,共上市各种粮食1607.8吨,其中国家收购1245吨。1956年,贯彻粮食"三定"政策,对粮食市场管理作出适当调整,规定大

春作物新产量,允许统购粮种进入市场,交易不受限制,买卖双方不要证 明。价格在统购期间按统购价成交、统购结束、小麦成交价掌握在不高出国 家牌价的4%~6%,其他粮种不高于国家牌价的8%,买卖双方自由议价。 1957年, 允许完成统购任务的区镇的余粮上市, 但不许私商购买。1958年9 月以后,天水专区关闭所有粮市,粮食交易由明转暗。1962年,贯彻中共 中央国民经济调整政策, 天水专区开放粮市, 城乡缺粮群众上市购粮。次 年,粮市继续开放,但对买卖双方均有限制。农村社队在完成粮食征购任务 后, 凭公社和收购部门的证明, 可上市出售余粮; 农民个人持自产证, 可上 市卖粮;公社集体单位、社员个人和经过批准的小商贩,可在完成征购任务 的地方上市购粮。1964年,粮食市价稳中有降、与统购牌价的差距缩小、 一些集市持平。4月下旬起,陕西宝鸡、咸阳地区的缺粮农民纷纷入境买 粮、冲击天水粮市。天水专区粮食部门请示省上同意,向陕西农民销售议价 粮,大量入境陕民或用钱买粮,或以衣物换粮,致使天水粮价上涨。鉴于 此、天水专区执行甘肃省人民委员会《关于加强粮油集市贸易管理的暂行规 定》,限制个人购粮、带粮数额(1人1次购粮不超过30斤,带粮不超过15 斤),粮市趋稳。1965年,天水各地集市粮食交易旺盛。1966年6月以后, 粮食集市交易成为资本主义尾巴, 天水专署关闭城乡粮市, 要求社队和社员 个人将余粮卖给国家。次年6月,天水粮食部门组成工作组赴各县调查粮食 市场情况,发现有的并未关闭,粮食上市量增加,价格较低;有的已经关 闭,粮食交易转入地下,价格较高。1976年后,天水各地粮市逐渐由暗转 明,交易场所逐渐靠近集镇,上市粮食仍为零星出售,品种以小麦、荞麦、 大豆为主,多被熟食业主买去。1978年,国家规定在完成国家粮油征购任 务后,允许农民通过集市出售少量自产粮油。天水地区粮食集市从此得到恢 复与发展,至1979年8月,全区恢复粮市96处,8月份上市粮食155吨。 每斤小麦价格 0.32~0.35 元, 玉米 0.19~0.24 元, 高粱 0.18~0.21 元, 荞 麦 0.20~0.22 元。

1980年,天水地区农村普遍推行联产承包责任制,调动了农民生产的积极性,农业生产发展较快,加之国家采取农民在完成征购任务后,余粮可以上市的政策,全区粮食集市空前活跃。1981年,天水地区粮食集市发展到 100处,粮油上市量增加,全年粮食部门从区内市场议购粮食 4000吨,议购油料 500吨。1983年,甘肃省人民政府办公厅批转商业部《关于完成粮油统购任务后实行多渠道经营若干问题的试行规定》,对农民完成征购、超

购任务以后的余粮允许多渠道经营,供销社和农村其他合作商业组织可以灵活购销,农村粮油作坊和熟食业除来料加工外,可以自行采购粮食加工出售,个人可以进城、出县、出省交易粮油。从此粮油市场形成多种经济成份并存、多渠道流通的格局。1985年,国家取消粮食统购,实行合同定购。甘肃省规定,除小麦、稻谷、玉米、大豆、谷子、青稞、莜麦、豌豆、蚕豆、糜子、甜养外,其他粮食品种实行市场调节。随着粮食市场稳步发展,政策放宽,外贸、供销、食品、商店和私商从事粮油经营的越来越多,市场竞争日趋激烈。由于渠道多,境外调入议价粮油增加,天水市各个市场的粮油价格受社会物价上涨的影响幅度较小。1985年,小麦价格为44元/50公斤,到1988年8月为78元/50公斤。1989年,天水市有粮油集市124处,其中秦城区有54处,仅城区内有粮油综合市场5处,经营议价粮油的单位和门店66家。上市品种有小麦、粳米、籼米、糯米、小米、玉米、麦粉、玉米粉、麸皮、蚕豆、大豆、小豆、豌豆、绿豆、高粱、甜荞、芝麻、葵花籽、胡麻、菜籽、花生、花生仁、胡油、菜油等。

## 第二节 粮栈经营

民国时期,境内各县城均有面粉厂和商号经营粮油。民国 38 年(1949年),天水县城从事粮食经营的面粉厂 14 户、粮栈及斗行 76 户、清油商号 104 户。众多粮栈分布城区大街小巷,市民和工商业买面买油十分便利。规模较大的面粉厂有福新面粉公司天水分厂、广丰源、玉兴、龢兴、明德祥、复兴和、仁记等厂,粮栈有和兴昶、存心德、双成德、裕兴茂、永兴吉等。中华人民共和国成立后,凡按国家规定遵纪守法的私营粮油行(店)生意兴隆,较民国时有所发展。1950 年 4 月,天水县人民政府批准天佑成、敬盛祥、德义成等 8 户私商经营粮食。同年 5 月又批准 5 户经营。6 月,批准新办集资合营天成面粉厂兼营粮食购销,还有一些粮行集股合资,或公私合资,联合经营粮食。1953 年冬,国家实行粮油统购统销,私人粮栈转营它业。

天水解放初,陕甘宁边区政府贸易公司在市区设立粮栈,购销粮食,平 抑粮价。1950年4月,中国粮食公司宝鸡分公司抽调职工47人,成立中国粮食公司天水粮栈,并先后在青年南路设粮库、在北道埠设门店,主要收购 落市粮,境外调粮,加工供应,平抑市场粮价。同年11月,天水粮栈改称天水粮食支公司,直属天水专署。公司下设两个购销站、4个门市部。1952

年在陇西、甘谷、武山、庄浪、礼县、徽县设子公司,又在各县大集镇设粮 食购销站,大量收购粮食,转运天水市和各县城加工销售。

## 第三节 议购议销

1962年, 为弥补统购统销的不足, 国家规定在全国开展粮油议购议销 业务。同年,天水专区和各县、市粮食局相继成立议购议销公司,行使对议 价粮油的经营管理,具体业务则由基层粮店、粮站办理。同时,一些供销社 也兼营议价粮油。同年,全区议购粮食30吨。1963年,各县、市继续办理 粮油议购议销。同年8月,根据国家关于统一粮油议购议销业务规定,专 区、县(市)粮食部门接收供销系统库存粮油,实行归口经营:11月,在 天水 (公社)、牡丹、汪川、娘娘坝、皂郊、藉口、关子、三阳、北道、元 龙、甘泉、马跑泉、新阳等集镇,设粮油交易所,专营议价粮油。同年,全 区共议购粮食 5560 吨(含供销社移交数),其中当地收购小麦 562 吨、大米 284 吨、大豆 227 吨、杂粮 1484 吨,调入 1865 吨;议销粮食 245 吨,调出 4255 吨, 年终库存 2980 吨; 议购油籽 173 吨, 油品 21 吨。1964 年, 天水专 区粮食形势好转,县、市粮食部门在上市粮油多时收购,少时出售。收购 中,一方面组织粮管所收购落市粮,另一方面以公社与生产队协议购粮。各 县、市需要出售粮食的由专区议价公司统编计划,报省审批后执行。至年 底,全区议购粮食 2830 吨、议价调入 3275 吨、当地议销 3100 吨、议价调出 5140 吨、年终库存 845 吨。1965 年,天水专区共议购粮食 3945 吨,粮食多 来自余粮地区,而且议购议销价格稳中有降。1966年以后,受"文化大革 命"影响、粮油议购议销工作逐渐停滞。

1970年起,天水地区一些粮管所开始经营议价粮油,但数量很少。1974年,各县、市议购粮食实行分级提留,即县、市留 50%、地区留 30%、调省 20%,并坚持以购定销,量人为出,专粮专用。1975~1978年,粮市不景气,议购议销粮油数量减少。1979年,秦安、漳县、武山因市场粮少价高,议购停滞,其余县、市议购议销正常。

1980年,恢复天水地区粮油议购议销公司,建立粮油行情报告制度,县、市粮食部门配备报告员,负责收集、通报议价粮油上市、成交的升降原因、发展趋势、粮油的来源及销售对象。至年底,与全国 18 个省(市)的 40 多个单位建立信息业务关系。1981年,全区有 188 个粮管所(站)、38 个

城镇粮油门店和7个议价粮油门市部经营议价粮油。同年8月后,各县、市粮油议购议销公司相继恢复,实行自主经营,独立核算,业务上受地区公司领导,形成上下对口、逐级管理的格局。1983年,粮食实行多渠道经营,扩大县级议价部门的经营自主权,允许跨地区议购议销,允许灵活调价。同时改进经营方式,实行批零兼营、代购代销。1984年,实行地、县、所三级独立核算,进一步扩大经营自主权,全区粮油议购议销实现利税 125.96万元,比上年增盈 32.86万元,增长 35.29%。1985年,天水市粮油议价公司于年底成立秦州粮行,增设青年南路、七里墩、北关 3 处门店。同年,全市调入议价粮 10895吨,调出 10070吨,分别比上年增长 6.78 倍和 1.84 倍。1988年,市、县(区)粮油议购议销公司实行承包经营。至年底,全市粮食系统共有议价专营机构 104个,市区专(兼)营议价粮油门店 66 处。另外,供销、食品、蔬菜等行业的一些企业和个体户,也经营议价粮油。

#### 天水择年粮油议购议销统计表

单位:吨

		, ,				
F (1)	粮	食	油	묘		
年 份	议购	议销	议购	议销		
1962	30					
1965	1965 3945		333.4	169.9		
1970	1970 855		2.25			
1975 825		120	205			
1978 100		65	0.15	0.9		
1980 600		1750	0.2	0.1		
1981	5715	14970	221.3	463.7		
1982	8005	35470	180.9	489		
1983	7755	14480	203.2	95395		
1984				137		
1985	14340	15590	849.5	1068.8		
1986	17195	17195	915	1470		
1987	17530	28075	1045	6585		
1988	22965	30650	625	1260		
1989	30328	2198	699.6	1188.4		

## 第二章 农村粮油购销

## 第一节 粮食统购统销

#### 统一购销

1953年11月,政务院发布《关于实行粮食的计划征购和计划供应的命令》,将中国粮食由自由贸易改由国家垄断经营。之后,甘肃省人民政府发布《关于全省实行粮食计划征收和计划供应的指示》,规定统购对象为农村余粮户,统购面一般应占农村总户数的50%。同年12月,甘肃省分配天水区粮食统购任务4.75万吨,其中统购小麦应不少于总任务的20%。天水专署向各县分配统购任务5万吨,其中小麦任务1万吨。至次年3月底,全区共入库统购粮6.42万吨,超额35.5%完成省分配任务。1954年,粮食统购工作分夏秋两季进行,执行"多余多购、少余少购、不余不购"的原则,采取"按照实产以人计算、扣除公粮、籽种及一定消费留量后,凡余粮在起购点以上者,以户为单位,按单一比例进行计购"的方法,天水专署在各县指定51个比较大的集镇设立国家粮食市场,收购农民粮食,开具证明,抵顶秋粮任务。当年天水专区实际完成统购粮食10.9万吨,超过任务一倍。

农村统销粮食是和统购同时实行的。在统购时,结合评产计购,摸清农村余缺情况,掌握"缺多供多、缺少供少、不缺不供"的原则,以村为单位,将缺粮户逐户计算清楚,经过村民大会评议,造册登记,由乡工作组审核,报区公所批准,填发购粮证,加盖县印后颁发。允许其一次或分次分户或集体凭证购买全部缺粮。天水专署规定有粮食公司、购销站或供应站的地方,粮食供应由这些单位负责;没有粮食机构而有供销社的地方,委托供销社代销,付给2%的手续费;既无粮食机构,又无供销社的地区,打破行政区划,定点租借民房,设立乡村供应仓库,组织乡村干部和互助组或农业社的群众3~5人,为粮食委员会,负责代管代销粮食,一切开支也按2%手

续费列支。1954年春,初次安排统销粮,全区农村供应粮食3.06万吨。

#### 定产 定购 定销

1953年,粮食统购基本上采取"自报公议"办法,一些地方不适当地多购了农民一些陈粮。次年虽然采取"以(征税)率计购"办法,但留量偏少,统购偏多,当时农村曾出现"统购无底,增产无益"的说法。1955年4月后,省、专区粮食部门在天水县柳林和龟凤乡进行粮食定产、定购、定销工作试点。同年10月底,"三定"到户工作结束,全区13个县(市)粮食播种面积994.75万亩,定产到户每亩平均产量68.32公斤,总产67.98万吨。1955年,全区总产75.71万吨,平均亩产70.1公斤,每人平均实有粮食316公斤,定产低于实产11.33%;全区农村口粮、种籽、饲料等各项留量57.34万吨,公粮44960吨,余粮138695吨。1955年,天水专区实际完成征购145625吨,统购率在80%~90%的有425个乡,75%~80%的有114个乡,70%以下的有28个乡。同年实销2.01万吨,比1954年减少34.3%。

1956年,以合作社为单位平衡余缺统购统销,未参加合作社的互助组和个体农户仍以户为单位按"三定"统购统销。截止粮食年度末,天水专区实际征购入库粮食 11.29 万吨,占任务 14.4 万吨的 78.4%,占全区粮食总产 70.86 万吨的 15.9%。其中公粮 4.2 万吨,统购 7.09 万吨。同期农村返销3.83 万吨,比上年增长近一倍。

1957年,统购统销"三定"基础不变,增产部分按 40%增购。当年实际入库粮食 16.68 万吨,超额完成 14.36 万吨任务的 16.2%,占全区总产62.13 万吨的 26.85%。其中公粮完成 5.52 万吨,统购完成 11.17 万吨。同年农村返销 4.02 万吨。

#### 大购大销

1958年初,根据中共中央和甘肃省有关规定,天水专区对各县开始试行粮食购销差额管理办法。时省上核定全区征购任务 23.4万吨、统销 9.85万吨,购销顺差 13.55万吨。随粮食产量的虚报浮夸,粮食征购任务一增再增,7月份增加为 27.5万吨,11月份又增至 30.25万吨。其时,全民大闹钢铁,大办水利,全区约有近 50万农村强壮劳力外出,全区参加炼钢铁的民工达 40余万人,留村劳力也在秋收秋播季节大搞深翻土地,严重影响秋收,造成粮食浪费,全区实际人库粮食不到任务的三分之一。1959年天水专区粮食征购任务 31.25万吨,1960年减至 26万吨,实际人库 13.39万吨。

连续3年的高征购和粮食减产,致使农村产、购、留比例严重失调。

1958年,天水专区购后农村留粮 64.46 万吨,每农业人口平均占有 192 公斤。1959年购后农村留粮 48715.5 万公斤,每农业人口平均占有 150 公斤。1960年购后农村留粮 37680万公斤,每农业人口仅占有 124 公斤(天水专区农业人口 1958年 335.72万人,1959年 323.93万人,1960年 303.49万人)。1960年春季,天水专区群众生活极端困难,普遍吃国家供应粮,人们无法靠公共食堂每天几两面的稀饭维持生活,以野菜、代食品充饥,出现人口外流、浮肿、干瘦和非正常死亡现象。1961年初,中共天水地委发出《关于当前安排人民生活的几项基本工作和具体措施的指示》,规定农村口粮标准一类地区 8 两以上(16 两秤,下同),二类地区 8 两,三类地区最少补足 6 两,三岁以下儿童不能少于 4 两,重病人增加 2 两;运粮、拉煤人员可吃到12 两。同时,组织力量外出调粮,全力安排供应。1960~1962年共返销农村粮食 28.8 万吨,其中口粮 26.35 万吨。

#### 粮食包干

1961年,开始纠正农村粮食大购大销的错误。同年,天水专区下达征 购任务 10 万吨、比上年实际入库减少 38.5%。同时提高粮食统购价格、每 百公斤由 15.62 元提高至 19.52 元。并从 9 月起,实行统购粮食奖售工业品 的办法,生产大队向国家每缴售750公斤粮食(贸易粮)奖售棉布5米、香 烟 3 条、胶鞋 1 双:不足 750 公斤的不奖售胶鞋;不足 250 公斤的不奖售香 烟。不论集体或个人,每缴售50公斤粮食奖售棉布1尺,其余奖售别的工 业品:不足 50 公斤的不奖售棉布,出具证明,注明金额,作为商业部门奖 售工业品的依据。1962年,奖售比重由上年的7.87%上升到13.9%,每出 售 750 公斤粮食, 奖售棉布 5 米、胶鞋 1 双、针织品 4.83 米、卷烟 9 盒、食 糖 0.1 公斤、絮棉 0.95 公斤。同年,专区对县不再下达征购任务,只包干 调出调入,购销由各县市按情况自行安排。同年,天水县调出任务为0.95 万吨、秦安县为 0.03 万吨、甘谷县为 0.18 万吨、武山县为 0.15 万吨、清水 县为0.4万吨、张家川县为0.1万吨。各县调出任务中,调往天水市1万 吨、上调省上2万吨。1963年,开始实行粮食集中统一管理,即实行统一征 购、统一销售、统一调拨、统一管理库存的"四统一"管理体制。同年,粮 食购销贯彻少购少销、粮食大包干的政策,在春耕之前,将征购任务一次分 配到队。至8月、全区超额完成2.5万吨夏粮入库任务。全年全区征购入库 粮食 7.06 万吨、超额 10.3% 完成任务。另外工业品(主要是棉布票)换购 粮食 0.3 万吨, 议购粮食 0.26 万吨。次年议购 0.17 万吨。

#### 调整基数 一定数年

1965年10月,天水专区开始执行粮食征购"一定三年"办法,灾年调减当年任务,基数不变,丰年继续实行超产超购。1965~1967年间,全区粮食征购基数为8万吨,超购任务一年一定,超购部分,一半奖售化肥、棉布票等,一半给予加价奖励,加价幅度为当地统购牌价的30%。1965年,专区第一次分配超购任务0.25万吨,确定奖售布票62.5万市尺(按粗细粮平均4公斤奖售棉布票1市尺计算),每公斤细粮或2公斤粗粮仍执行奖售化肥0.5公斤的标准。全区实际超购粮食0.32万吨,其中有1075吨粮奖售化肥412.5吨。1966年,又规定奖售标准为每购细粮2公斤或粗粮3公斤奖布票1市尺。根据生产队的要求,可以全部奖钱,也可以全部奖布。1968年11月,天水专区粮食征购基数调整为8.15万吨,按调整任务的10%计算超购任务。1970年,征购基数恢复为8万吨,同时分配超购任务2.5万吨;超购任务按同一品种的统购牌价加价30%奖给现金。1971年起,粮食征购基数改为一定五年不变,天水地区征购基数定为8.4万吨;超购粮食根据当年生产情况一年一定,超购粮价按该品种统购牌价加价30%计算。1971~1975

#### 天水今辖区粮食征购一览表

单位:吨

年 度	清水县	秦安县	甘谷县	武山县	张家川县	天水市	天水县
1953	5650	11985	7520	9310	4745	1040	24890
1957	18955	16990	10145	14295	8265	755	30715
1962	6250	4370	5545	3915	3000	1700	19365
1965	6915	6365	6765	5865	4320	655	20340
1970	9305	9025	8825	8595	3500	465	11070
1975	9500	4000	7000	7005	7005 2000 8500		27635
1976	5000	2500	5000	6000	1435	3955	13015
1980	3060	1010	3240	3525	15	795	10160
1981	3150	1015	3270	3360		770	9725
1982	3425	1120	3250	3625 85 850		10685	
1983	2565	5885	4115	6040	6040 5365 2280		14605
1984	1750	200	3205	3070		805	2225

	天水今辖区农村粮食销售一览表								
年 度	清水县	秦安县	甘谷县	展山海	张家川县	天水市	天水县		
1957	6890	2570	4815	5980	3330	405	5615		
1962	2325	2700	2370	2975	2420	800	4410		
1965	1575	2070	3210	2390	1120	500	4290		
1970	735	1225	2420	1760 4230		695	1905		
1975	1510	8135	3460	1940 4335		2515	4830		
1978	3590	12480	8045	6425	7015	3575	10290		
1980	6620	19145	10085	7340 10800		2710	10780		
1981	6240	14435	4860	3835	9205	2545	11060		
1982	7130	24140	7170	8690	9560	2545	17625		
1983	4950	16855	6145	5260	8455	1645	9145		
1984	1440	9560	5405	4035	4535	1415	4370		
1985	4265	6005	6515	5765	4985	2245	5320		

年,天水地区粮食生产发展较快,征购任务顺利完成,但为争创"大寨县",1975年出现高征购,当年人库粮食15万吨,一些地方不仅购了过头粮,而且挖了社队历年贮备粮。当年,天水地区共挖社队贮备粮1.12万吨,致使同一生产队又购又销相应扩大。1976年,天水地区遭受较严重的自然灾害,全区粮食总产69.36万吨,集体人均口粮123公斤,比上年减少67.5公斤。同年,将超购任务调为9万吨,比上年减少40%,实际人库8.86万吨。1977年,将超购任务减为7.7万吨,实际人库7.6万吨,次年又调减为6.58万吨,实际人库6.46万吨。1979年,因灾调减为4.58万吨。1980年,甘肃省人民政府决定从年底实行农村粮食"定购、定销、差额包干、节余留用、一包三年"的办法。至1982年,每年征购包干任务为4万吨,返销5万吨,补差1万吨。1980~1982年,全区实际完成征购12.86万吨,返销24.67万吨。

## 第二节 粮食合同定购

1985年1月,开始取消农村粮食统购,改为合同定购。定购品种为小

麦、稻谷、玉米、大豆、谷子、青稞、莜麦,后又增加豌豆 (麻、白)、蚕 豆、糜子、荞麦(甜)。其他品种粮食退出收购,自由购销。天水市与农户 签订定购合同粮食 2.27 万吨,比省上分配的任务多 25 吨。同年,全市定购 粮入库 2.07 万吨、占任务的 91.2%。北道区和甘谷、清水、张家川 3 县超 额完成任务。次年、农业税恢复征收公粮(1985年收代金),各地把公粮征 收也纳入合同管理。全市签订合同的农户共 39.53 万户、占总农户的 88.9%, 共落实定购粮 2.06 万吨, 比市下达各县区任务多 635 吨。同年, 国 家将定购粮价格由上年每百公斤小麦 44.28 元提高到 45.76 元,同时,实行 定购粮补贴化肥差价,每百公斤玉米补贴1.5元,其他粮补贴0.5元,随粮 款一齐结算,凡定购粮在半吨以上的农户,可预付购粮款 20%,定购任务 完成后奖售市场紧俏工业品。为保证粮食定购任务完成、市经委、交通局、 粮食局、工商局、工商银行、农业银行发出《关于加强粮油市场管理,限制 粮油外运的联合通知》,明确规定:全市定购任务完成前,定购品种粮食不 准运往省外、市外; 县区定购任务完成前, 要管好各自粮油市场, 不准任何 人收购粮油。这一年,全市定购粮入库2.13万吨,除张家川县尾欠一些任 务外,其余县区均超额完成定购任务。1987年1月,天水市人民政府将完成 粮油定购任务作为一项农村综合经济指标,与县区政府签订责任书。同年5 月初,已将任务落实到户,签订定购合同42.01万份。次年,全市实行粮食 生产、收购、调运、销售、财务包干三年不变的办法。省下达天水市收购包 干任务 1.93 万吨, 落实 2.02 万吨。全市负担任务的有 149 个乡镇、2853 个 行政村、11750个村民小组、43.47万农户,占总农户的93.7%,户均负担 定购粮食43公斤。同年,因夏粮遭灾减产和市场物价大幅度上涨影响。全 市定购粮入库缓慢,至12月中旬才完成任务。1989年,天水市顺利入库 2.2 万吨定购粮食,超额 14.4%完成省分配任务。

1985年,天水市农村返销人口与返销粮同步下降。省上分配返销指标 2.76万吨,实销 1.19万吨,比上年同期减少 48.4%。1986年,全市农村实销粮食 4.06万吨,其中 2万多吨用于安排重灾区农民和特困户的生活。1987年,农村群众生活安排,采取四包(包县、包乡、包村、包户)责任制,返销粮食 9万吨。1988年起,天水市对县、区实行返销指标包干,3年内每年递减 10%。至 1989年 3月底,全市实销粮食 42948吨,比上年度减少 35%。

1986~1989年天水市粮食征购统计表

单位	付		吨
_	1 1/.	Ξ.	PT.

_	清	水	秦	安	甘	谷	武	Щ	张》	家川	秦	城	北	道
年 度	合计	其中	合计	其中	合计	其中	合计	其中	合计	其中	合计	其中	合计	其中
· <u> </u>	1 1 1	小麦		小麦	百月	小麦	麦一一	小麦	H 71	小麦	ПЛ	小麦	<b>д</b> 2)	小麦
1986	3760	2755	1889	1630	1561	1495	1661	1405	843	730	5165	4945	6391	5835
1987	3489	3058	1986	1802	1724	1626	2339	2304	1007	928	5625	5425	6434	5696
1988	3510	1650	1808	1214	1583	1431	1735	1685	902	838	5855	5370	6435	5374
1989	3682	2967	1803	1668	1746	1663	1763	1552	915	871	5643	5517	6461	6355

1986~1989 年天水市农村粮食销售统计表

单位:吨

	清	水	秦	安	甘	谷	武	Ш	张家	刘川	秦	城	北	道
年 度	合计	其中 返销	合计	其中 返销	合计	其中 返销	合计	其中 返销	合计	其中 返销	合计	其中 返销	合计	其中 返销
1986	6070	4106	8334	7158	11659	7803	13114	10309	10284	8850	6992	3885	8965	4090
1987	7260	7260	11914	11658	12630	12630	12848	12734	9090	9090	7228	5492	8670	7189
1988	5500	5500	8107	7958	8895	8895	7346	7147	6424	6424	3908	1795	6261	5229
1989	4638	4638	8330	8111	8716	8716	5187	4940	4916	4916	6655	4379	6793	5654

## 第三节 油脂购销

1949年前,境内油料全靠土榨油坊加工,油脂交换靠自由贸易,经营者为粮栈、清油商号和走乡串户的卖油郎。1949年后,国营贸易公司和供销社开始经营食用油脂业务。1953年11月,中共中央作出《关于在全国实行计划收购油料的决定》,12月,国家商业部和中华全国供销合作社总社联合发布《对食用油脂的计划供应办法与市场管理办法的意见》,对食用植物油实行统购统销,由贸易公司和供销社兼营。统购按"多产多得、增产多留"的原则,根据产量扣除籽种、自用留量(自食和生产用油),剩余部分按单一的统购率计购。1954年10月,中国油脂公司甘肃省天水支公司成立,购销加工业务仅限于天水市和天水县。次年,在清水等油料重点产区建立油脂公司。1956年,油脂业务划归粮食部门领导,除甘谷外,各县均成立油脂公司,区、乡亦相继建立油脂购销组和经销门店。1957年,各级油脂公

司撤销,业务归并同级粮食部门。

#### 统购统销

1955年4月,天水专署拟定《关于油脂产销基本情况及今后安排意见》,在核实各县油料播种面积及单位产量的基础上,除满足油农"二留"(留种、留用)外,决定国家统购剩余部分的70%~90%。同年,全区共收购油料6378吨,折油品1932.72吨;实际销售2452.24吨,占计划的95.5%。次年7月,天水专署规定,油料按实际产量扣除"二留"后的80%~90%统购。每人自留量,油料集中产区不能超过3.5公斤,分散产区不能低于2公斤。全年实际购进油料5710吨,实销2316.72吨。1957年,全区油品供不应求,遂将余油户的留量标准降到每人1~2公斤油品(折油料3~6公斤),缺油户的留量标准低于当地油社(户)的留量标准。同时油料供应采取以户填证、分季供应、跨季作废的办法。1958年,自留油品标准降到每人0.5~1公斤,各县组织力量深入公社实行"就社收购、就地收购、凭料付款、以料定油、按油结算"的办法,全年收购油品1059.75吨,占任务的19.4%。1959年5月后,对农村暂停供应油品。

1960年,油料更加紧俏,中央、省、专区三级农业、林业、商业、教 育、粮食、青年团等部门联合发出《关于掀起采摘缴售蓖麻、向日葵和其他 小宗油料、野生油料群众运动的通知》,规定单位和个人利用空闲地种植或 采摘的小宗油料,均按一定比例缴售国家。同年,天水专区收购葵花籽1.5 吨、蓖麻籽 1.65 吨。次年开始对收购任务以内的油品每 10 公斤奖售棉布 1 市尺,不足 10 公斤的按缴售总额的 20%奖售其他工业品。超售部分不论集 体或个人都按实际金额奖售,除每百公斤奖售棉布 10 市尺外,其余奖给面 盆、铝锅、口杯、热水瓶、毛衣裤、棉毯等工业品。1962年,生产队、社 员及机关农牧场向国家缴售的油料均实行奖售,但对品种兑换部分不奖售。 奖售标准为每公斤食用植物油(包括棉籽油)除奖售化肥 30 公斤、棉布 10 市尺和占收购金额80%的其他工业品外,再增加奖售针织品10市尺、卷烟 10 盒、食糖 0.3 公斤、絮棉 0.55 公斤。1963 年,油品收购量开始回升,当 年实际收购油品 336.15 吨,比上年增长 138%,实际奖售棉布票 31475 米、 针织品票 42500 米、食糖 3147.5 公斤、卷烟 3147 条、絮棉 12.59 担、化肥 91425 公斤,按比例奖售胶鞋 4554 双、热水瓶 25516 个、水烟 1417 公斤。次 年,在提高工业品奖售标准的同时,采取超购和以棉布换购办法,超购油品 每百公斤奖售棉布 23.3 米、化肥 10 公斤,不要化肥的可奖给同等数量的粮

食,以棉布换购的,收购1公斤油品换布2市尺。同年,天水专区共收购油 品 634.5 吨、比上年增长 88.7%。1965 年开始实行油脂征购基数一定三年, 超产超购部分,一半奖售棉布和化肥等,一半按统购价加价 15%付款。同 年 10 月. 专署粮食局规定, 重灾区的生产队可以以油顶缴统购粮, 10 公斤 油品抵顶 50 公斤统购粮。1966~1971年,油脂购销出现逆差,6 年共挖库存 692.25 吨。1971年,国家提高油料统购价格。次年9月,将超购超奖的加价 幅度提高至统购牌价的 30%, 并规定油料不进行议购, 社员出售多余的自 食油品也按超购加价收购,全区核定油品统购任务基数为 700 吨。至 1977 年,油脂购销基本平衡。1979年,油品实行统超购一定三年不变,并规定 超购油品在统购价提高的基础上再加价 50% 计算价款; 并实行以油顶粮、 以大豆顶油的办法,每公斤油品抵顶7公斤粮食统购任务,5公斤大豆抵顶 1 公斤油品。1980 年,全区入库油品 1190 吨,比上年多收 43%。1981 年实 际入库油品 2021.25 吨, 奖售化肥 670 吨。1983 年起, 食油收购实行分品种 按固定统超购比例计算加价款的办法,只收购胡麻、菜籽、荏籽、芸芥、花 籽 (胡麻籽与芸芥籽混合)、麻籽、棉籽等品种, 其他品种纳入议购议销渠 道,不再统购:取消以油顶粮、以大豆顶油及奖售工业品等各项政策。同 年,全区收购油品 3350 吨。次年实际入库油品 2355.15 吨。

#### 定购

1985年,国家对油品取消统购,实行合同定购,收购任务只落实到乡。1986年,全市人库油品 1053吨。次年,实际人库油品 1117吨。1988年,调整油品收购价格,收购每百公斤油料奖售化肥 10公斤、柴油 3公斤。同年实际人库油品 1046吨。1988~1989年,市场油料价格逐渐上涨,国家收购比较困难。1989年,全市实际人库油品 1115吨。

## 第三章 城镇粮油供应

## 第一节 居民口粮

## 口粮供应

1953年12月,天水区所辖县(市)城关及洛门、磐安、郭嘉、莲花、

龙山等交通沿线的集镇,首先开始居民口粮计划供应。至次年4月,全区 131个集镇中有71个实行口粮供应。供应的范围为城镇没有粮食收入或粮食 收入不够吃的干部家属、中小学教职员工、上公灶的学生及无粮、缺粮居 民、餐食馆(铺)、旅店等。一般居民发粮证、凭证购粮。1954年11月、驻 天水市机关干部及家属和部队、居民、工商业户、供销社等共计10007户、 65843人, 年内销售主粮 12450 吨、杂粮 5885 吨, 每人每月 19.75 公斤。 1955年8月,城镇居民按劳动差别、年龄大小分等定量,以户为单位发给购 粮凭证。至年底,天水专区有城镇居民 172991 人,月销售贸易粮 2680 吨, 人均 15.5 公斤。1960~1962 年,粮食短缺,居民口粮供应趋紧。1960 年 9 月,中共中央发出《关于整顿城市粮食销量和降低城市口粮标准的指示》, 规定除从事高压、高温、井下作业和其他重体力劳动的工人外,其他城市居 民口粮标准每人每月降低1公斤左右,动员城市人口到农村去。其时,在居 民中推行"低标准、瓜菜代",倡导粗粮细做和增量法,以弥补供应定量之 不足。1962年,天水专区共精简城镇人口37686人。次年3月起,逐步恢复 口粮供应标准,并从11月开始,城市居民每人每月增供豆腐0.5公斤(原 粮 0.25 公斤)、豆芽 0.5 公斤 (原粮 0.2 公斤), 也可供应 0.2 公斤原粮粉 条。1965年3月起,口粮供应标准定为特劳一级27公斤、二级26公斤、三 级 25 公斤; 重劳一级 22 公斤、二级 21 公斤、三级 19.5 公斤; 轻劳一级 18 公斤、二级 17 公斤、三级 15.5 公斤;同时规定商业部门的基层营业员列为 轻劳三级, 高中学生(包括中专)定量 16.5 公斤、初中学生定量 15.5 公 斤。调整后,天水专区人均月定量为 13.9 公斤,较前增加 1 公斤。

1973年7月,天水地区在厂矿、建筑、交通系统的 302 个单位 67523 名职工中,实行"基本口粮加工种补差粮"的供应办法,每人每月平均定量水平由 19.23 公斤降到 19 公斤。同年 9 月,天水地区革委会粮食局颁发《天水地区工种粮食定量管理暂行办法》,将职工口粮定量分为两部分,一部分是基本口粮(每人每月规定基本口粮为 14 公斤),一部分是工种补差粮(如规定特重体力劳动者口粮定量为 27 公斤,工种补差粮即为 13 公斤)。将基本口粮归到户,核定在家庭购粮证上,凭证买粮。工种补差粮归单位掌握,每月由单位、车间班组按职工当月实际从事的劳动工种发给工种补差粮票。每个单位所需的工种补差粮指标经粮食部门审查核定,由企业掌握使用。对一个企业单位的工种补差粮指标,一年一定(特殊情况除外),为了给企业以管理粮食的适当权力,在核定指标时,实事求是,留有余地。1974年,

城镇粮食定量标准,特劳一级 27 公斤、二级 26 公斤、三级 25 公斤、四级 24 公斤、五级 23 公斤; 重劳一级 22 公斤、二级 21 公斤、三级 20 公斤、四级 19 公斤; 轻劳一级 18 公斤、二级 17 公斤、三级 16 公斤、四级 15.5 公斤; 干部及脑力劳动者一级 15.5 公斤、二级 15 公斤、三级 14 公斤; 大中专学生一级 20 公斤、二级 17.5 公斤、三级 16.5 公斤、四级 15.5 公斤; 十周岁以上居民 13.75 公斤、九周岁 13 公斤,依次递减,二周岁儿童 6 公斤、一周岁儿童 4.5 公斤,不满周岁的 3 公斤。

1981年,恢复工种口粮定量及填证到户的供应制度。1988年,实行粮食产量、征购、销售、调拨、财务"五包干"政策,一包三年。天水市非农业粮食销售包干指标8000万公斤,其中定量人口口粮指标6944万公斤、食品业361.5万公斤、副食业91.5万公斤、酿造业194万公斤、事业用粮135万公斤、饲料138.5万公斤、其他130.5万公斤,实际销售合计8454.7万公斤,主要是定量人口口粮实销7723.3万公斤,超销较多。1989年,全市实销8240万公斤,其中定量人口口粮实销7689.2万公斤,其余各项指标都有节余。

#### 特殊照顾

1960年前后,天水专区对年老体弱的高级干部、科技人员、高级知识 分子、民主人士等生活上给予照顾, 凭"优待证", 全部供应细粮时城镇居 民口粮按一定比例供应细杂粮。1962年8月、按照省粮食局规定、天水专区 开始对侨眷特殊供应。凡有 100 元人民币的外汇收入, 凭侨汇证明增加供应 粮食(包括大米、面粉、豆类)12市斤、食油2市两,每笔侨汇高于或低 于100元的按以上比例折算(粮食高于市价50%,食品高于市价一倍)。 1974年11月,中共天水地委决定,对离休老同志从12月起不再供应杂粮 (包括薯干)。在可能的情况下,每人每月供应大米5公斤。1980年6月,对 正副总工程师、正副研究员、正副教授、正副总农艺师、正副主任医师,每 人每月在定量标准的细粮内,供应优粉 7.5 公斤、精米 2.5 公斤。同年 8 月,按照省粮食局和省民族事务委员会通知,给居住在天水地区的朝鲜族城 镇居民每人每月供应大米 1 公斤。1982 年 1 月,天水地区粮食局通知各县 (市) 在元旦、春节期间, 给老红军、离退休高、中干每人供应大米 15 公 斤、优粉一袋。次年1月起,天水地区执行甘肃省粮食局对高中级知识分子 的粮油照顾供应标准。对离休的老干部采取特殊照顾供应,购粮证加盖"离 休干部"戳记,指定在"老干部供应点"供应,定量内每月照顾供应大豆 1.5公斤、大米5公斤。

## 第二节 食油供应

1953年,国家开始实行粮食统购统销,食油仍由供销部门或私商代销。 1954年10月天水油脂支公司成立,在天水市设立油品专营门市部,并派营 业员挑上油担走街串巷销售。1956年,在解放路和青年南路设立两个油品 供应门市部,并委托自由路、伏羲路、劳动路、建设路、人民路5户私商和 3家合作商店代销,同时保持一个流动油担,敞开销售。1956年1~7月, 天水市国营门市部和代销户共销售食油 162365 公斤,其中代销 66109 公斤。 1956年下半年、油脂公司印发天水市油票、开始凭票售油。1957年、天水 专区油料受灾减产,加之农村用油增大,油品、油料上市量骤减。同年9 月,专署规定:农业社、个体农民、机关、学校、工厂、团体、部队、私 商、小贩等,一律不得在市场上买卖油脂,上市油料由粮食部门统购;11 月,开始食油定量供应,具体标准天水市区每人每月半斤(16两秤,下 同),全年6斤;郊区每人每月6两,全年4斤8两;其余各县每人每月7 两,全年5斤4两;劳改犯人和劳动教养人员每人每月6两,全年4斤8 两; 机关团体、企业单位召开会议所需食油, 由召开会议单位按实到人数编 造计划报当地县(市)粮食局审查供应,天水市每人每日5钱、各县每人每 日4钱:婚丧事招待亲友用油(包括农村缺油户)须取得当地街道办事处或 乡人民委员会证明, 审核供应, 每次不得超过2市斤; 少数民族节日用油, 尔德节每人增供半斤, 古尔邦节每人增供 6 两。1959 年 4 月, 调减食油供 应,全区一个月节供食油5110公斤。

1962年初,天水专署再次通知调减供应标准,规定定量人口每人每月一律按1两(16两秤,下同)供应;对高空、井下、高温作业人员,每人每月按4两供应。同年8月,对外来流动人口(指外地来天水的职工、团体、实习学生、假日返回的师生、军人、勘测人员、司机、民工、探亲居民等)在食堂搭伙时,食堂在供应主食的同时,必须按当地搭伙者供应同等标准的副食,食堂凭粮票在粮站购粮时,购粮25斤供油1两,不足25斤的不供油。如自行起伙,粮站按同一办法供油。同年12月,定量人口改为按2小两(16两秤)供应食油。1964年3月,规定高空、高温、井下工作人员每人每月按1斤供应;工矿企业、科学研究、医疗卫生机构中享受保健用油

的职工每人每月由 2 小两提高到半斤;城市人口每人每月由 2 小两提高到 2 大两 (10 两秤,下同)。同年 5 月起,城镇居民(不包括经济作物区农民)食油供应标准由 2 两提高到 3 两。同时规定,工矿企业、科学研究、医疗卫生机构中享受保健用油待遇的职工,应由职工所在单位提出名单,报省劳动局审核后,由省粮食厅下达专项用油支拨证进行供应;常年在高山荒野、边远地区从事地质普查、勘测人员、高空、高温、井下人员的定量标准为每人每月 1 斤,由所在地粮食部门在计划指标内供应;为城市生产蔬菜瓜果的专业生产队的瓜果菜农食油由每人每月 16 两秤 1 两提高到 10 两秤 1 两;吃商品粮的劳动犯人、劳教人员的食油按城镇居民定量供应;食品业平价饭馆每百斤面粉供应食油 1.5 斤,平价糕点每百斤面粉供应食油 10 斤;住院病人每人每月供应食油一斤。1965 年 7 月,城镇居民食油供应标准提高为每人每月 4 两、菜农 3 两。

1980年8月起,将少数民族县的饮食业用油标准由每百斤成品粮供应油 1.5市斤提高到4斤。1982年3月起,城镇居民食油供应标准提高为每人每 月5两。

随着油脂收购数量的增多,1981年国庆节和中秋节,给城镇定量人口每人增供半高价食油1市斤,天水市、县有食油供应的老菜农每人供应半市斤,并给一些集体饮食业、招待所批供一些半高价油。只限供应菜油、小麻籽油、花籽油、芸芥油,菜油每公斤2.80元,共分配指标20.5万公斤,其中天水市74150公斤、天水县49950公斤、甘谷县12400公斤、武山县12850公斤、秦安县11350公斤、清水县6200公斤。同年12月又给饮食行业分配半高价油113500公斤。次年3月,对城镇定量人口每人增供半高价油1市斤,每公斤菜油降为2.70元、小麻籽油由2.72元降为2.62元、花籽油由2.58元降为2.48元、芸芥油由2.46元降为2.36元。同年中秋节和国庆节又给每个城镇定量人口供应半高价菜油1市斤。1984年1月起,每公斤半高价菜油销售价降为2.50元、芸芥油降为2.16元;增加在籽油,半高价城镇销价为2.20元、农村为2.74元。1987年3月底,全市停止供应半高价油。

## 第三节 其他粮食供应

## 工商行业用粮

天水地区工业用粮包括酿酒、医药、纺织浆纱、铸造、电池、粘结剂

等;工业用油包括油墨、化工、润滑剂、冶金等;商业用粮油包括饮食、食品、糕点、副食等。1955年,天水专区食品业供粮 9870吨、副食业供粮 840吨、酿造业供粮 920吨、工业供粮 1305吨。1958年,食品业供粮 6540吨、供油 239吨、副食业供粮 830吨、酿造业供粮 385吨、工业供粮 1930吨、供油 58吨。1959年6月始,在熟食业饭馆就餐收取粮票。1960年开始节粮度荒,工商行业用粮油进行压销,实行计划分配供应,由甘肃省粮食厅根据各地情况,按季下达分项供应指标。同年,天水专区食品业供粮 3050吨、供油 65吨、副食业供粮 185吨、酿造业供粮 195吨、工业供粮 1330吨、供油 52吨。1970年,天水地区食品业供粮 2415吨、供油 60吨、副食业供粮 1240吨、酿造业供粮 285吨、工业供粮 2005吨、供油 76吨。

1978年后,工商行业用粮油采取平价、议价双轨经营。同年,食品业供粮 3825吨、供油 200吨、副食业供粮 590吨、酿造业供粮 410吨、工业供粮 1625吨、供油 192吨。1981年8月后,城镇正式户口人员经营的集体所有制饮食业及个体饮食业户,凡领有营业执照的,其营业所需粮油,均纳入国家计划,按当地粮食部门批准的计划供应,凭粮票供应原料,并按比例供给食油。同年,天水地区食品业供粮 3375吨、供油 196吨、副食业供粮 690吨、酿造业供粮 515吨、工业供粮 775吨、供油 358吨。1984年7月开始,饮料酒用粮改供议价粮。次年3月,甘肃省人民政府发布《关于调整农村粮油购销政策和价格的通知》,决定将酒精、溶剂、制药、浆纱、味精、淀粉和其他工业用粮一律改为议价供应。同年,天水市食品业供粮 2665吨、供油 168吨、副食业供粮 570吨、酿造业供粮 695吨。1989年,全市食品业供粮 2095吨、供油 279吨、副食业供粮 517吨、酿造业供粮 1050吨。

## 军粮 (秣) 供应

1949 年 8 月 8 日,天水市军管会接管天水县田粮处和城区内体育场军粮库等 5 个仓库,仅存麦粉 16654 公斤、小麦 2527 公斤、麸皮 5237.5 公斤、马料 76868 公斤、麦草 33395 公斤、谷草 11191 公斤、柴火 5337.5 公斤;8 月 10 日,天水分区行署发出《预借粮秣工作指示》,动员干部深入农村组织预借粮草,边收边运边供。至年底,共征收小麦 208.73 万公斤。

1951年,秦安、庄浪、通渭、甘谷、天水、陇西、清水、武山等县共供给驻军小麦 32044.9 公斤、小米 277.5 公斤、面粉 19336.4 公斤、豆料 968.9 公斤、花料 7443.4 公斤、麦草 300 公斤、麸皮 580 公斤。1952 年,天水专区军用粮供给小麦 635.7 万公斤、花料 121.2 万公斤、各种杂粮 29.2 万

公斤。之后,境内陆续驻进部队,军粮均优先保证供应。1958年,天水市粮食局成立军供粮站,负责驻天水市、天水县部队的军粮供应;武山县在洛门粮管所内专设军粮供应站,其余各县军粮供应由城关粮站负责。1967年7月起,驻地部队凭军用供给粮票在军供粮站和指定粮粮站购买粮油。1979年,军粮供应占全区市镇居民口粮总销量的10%左右。1986年9月,天水市粮食局军供站被中国人民解放军总后勤部和商业部评为全国军粮供应先进单位。至1989年底,天水市共负责供应280个伙食单位的粮油。

## 第四节 票 证

#### 全国通用粮票

1955年由国家粮食部印发。同年11月开始在天水使用。面额分为1两、2两、4两(16两秤)、半市斤、1市斤、3市斤、5市斤等7种,粮票内含食油。

#### 军用供给粮票

1967年7月,天水专区开始使用军用供给粮票和军用粮票。1983年7月,启用国家粮食部1981年印制的军用供给粮票,有粗粮、面粉、大米三种,与1967年版的军用供给粮票同时流通。

## 甘肃省地方粮票

1955年由甘肃省粮食厅印制。面额分 1 市两、2 市两、4 市两(16 两秤)、半市斤、1 市斤、3 市斤、5 市斤等 7 种(粮票内含食油)。1963 年 10 月起,启用 10 两制 1 市两、2 市两面额的甘肃省地方粮票。1977 年天水市城关粮管所发生特大粮票被盗案,12 万市斤甘肃省地方粮票被盗。

## 天水购油票

1956年,天水油脂分公司印制食油票,发给城市居民和工商用油户,凭票在天水市范围内购油。1960年,天水油脂公司印制并发行购油票。



#### 天水购油票

## 甘谷县粮票

甘谷县粮食局 1955 年印制,因未获省粮食厅批准,在县内流通使用不到一年即宣布作废。

天水市秦城区菜农粮票、油票

1987年8月由秦城区粮食局印制。粮票面额分为50斤、10斤、5斤、3斤、1斤、0.3斤6种,共计325万张、1000万斤;油票只有3市两1种,200万张、6万斤。1987年10月开始启用,同时停止使用菜农粮油供应证。1989年底又恢复使用菜农粮油供应证,此票仅留50万斤用于以粮换购冬季大白菜。



菜农粮票、油票

#### 农副产品奖售粮票

1961年由甘肃省印制发行,用作收购各类农副产品奖售粮,1970年停止使用。

#### 生猪奖售饲料票

1961年由甘肃省粮食局统一印制发行,用作收购生猪奖售饲料粮,1985年停止使用。

#### 居民粮油供应证

1955年开始印发(油是1957年添进的),是非农业人口在指定粮店购买粮油的凭证,以户为单位,每户一本。

## 饲料供应证

供应城市饲养牲畜和其他动物饲料使用的凭证。

## 工商行业用粮供应证

以粮食作原料或辅料的手工业、酿造业、熟食业、复制业、糕点业、副 食品加工业等购粮的凭证,由所属的粮食部门按核定计划供应指标填发供应 证,到指定粮店购粮。

## 菜农粮油供应证

核定的城郊菜农在指定粮店购买粮油的凭证。

## 缺粮农民口粮供应证

国家返销给农村缺粮农民口粮、种籽、饲料的供应证,是季节性的,按 照核定的供应指标、时间,售完或到期作废。

#### 工种粮票

1973 年 8 月,经甘肃省 革委会批准,天水县、市印制 工种补差粮票,面额为 1 斤、 2 斤、3 斤、6 斤、8 斤、10 斤、14 斤、16 斤、20 斤、24 斤等 10 种,共计 193 万张、 1271 万斤。1985 年 1 月开始,



工种补差粮票

工种粮票只收不发, 1987年12月, 停止使用。

## 第四章 粮油储运

## 第一节 储 存

#### 粮仓

清代,秦州设有广益仓、丰裕仓、广积仓、义仓、社仓等,灾年开仓赈济灾民,所辖各县亦设有义仓、社仓。民国时,天水市区设有体育场军粮库、青年南路军粮库、东关官墙里聚点仓库、北关仓库、陈家庄陕西义园仓库等。1949年均被人民政府接收。至1950年,清水县县城仓库公房21间、

庙宇4间,仓容558.25吨; 武山县南仓22间、仓容 1522.5吨,大佛寺仓9间, 仓容529.25吨,文庙仓6 间、仓容442.25吨,龙泉 仓庙宇1间、仓容152.25吨;甘谷县丰民仓14间、 仓容420吨,丰黎仓18间、 仓容150吨;秦安县城关 公房仓库3间。次年5月,



70年代修建的土圆仓

天水专署拨款在天水县二十里铺建基建房式仓 2 幢、仓容 2900 吨;在天水郡建砖木房式仓 2 幢 4 廒 32 间、仓容 2900 吨;在秦安县建砖木房式仓 8 间、仓容 725 吨,建简易仓 4 间、仓容 290 吨。1953 年开始,天水区在修缮原有旧仓的同时,大规模兴建国家粮库。至 1989 年底,天水市共有仓库 234 幢、仓容 215280 吨。其中秦城区 34 幢、仓容 25000 吨,北道区 37 幢、仓容 25675 吨,甘谷县 29 幢、仓容 29850 吨,武山县 39 幢、仓容 43470 吨,秦安县 28 幢、仓容 16200 吨,清水县 26 幢、仓容 18000 吨,张家川县 22 幢、仓容 14185 吨。

天水储运站 1957年5月在北道埠成立,时有苏式仓库10幢、仓容2.25万吨。1970年建铁路专用线370米,次年建站台库1幢、仓容1000吨。1983年,在北山窑洞内安装卧式油罐10个(1979年曾安装2个),总容量600吨。1986年,完成第二期建仓工程,建基建式仓10幢、仓容3万吨。1988年,北道粮食储运站由省粮食局接收。至1989年,有各型仓库21幢、仓容5.53万吨,油罐12个,容量600吨。

北道仓库 1957年成立,时有苏式仓 1 幢、仓容 2500 吨。1976年,建砖圆仓 4 个、仓容 2400 吨。1982年,在北道面粉厂内建基建房式仓 1 幢、仓容 1500 吨。1984年,建粮棚 1 幢、仓容 2500 吨。次年,建基建房式仓 1 幢、仓容 2250 吨。至 1989年,北道仓库有各型仓库 8 幢、仓容 11150 吨,器材库 1 幢、仓容 500 吨。

五里铺仓库 1955 年在天水市东五里铺成立,时有苏式仓 4 幢、仓容 6000 吨。1975 年,建基建房式仓 2 幢、仓容 5000 吨。1979 年,建机械化基建房式仓 2 幢,后改为粮棚,仓容 2000 吨。至 1989 年,有各型仓库 8 幢、仓容 1.3 万吨。

#### 油罐

中华人民共和国成立初期,油品由私商及供销社、贸易公司经营,数量较少,存油用油桶、油篓、油缸等。1954年,天水专署粮食科在直属油库建立油罐2个、容量500吨。1968年,在北道粮食储运站开挖窑洞6个,1979年,在2个15米深的窑洞内安装卧式油罐2个、容量各50吨。1983年,在另4个窑洞安装油罐10个,容量各50吨。1987年,天水市共有储油容器25个,设计容量1185吨。次年,天水市油脂仓库的2个油罐因底部锈蚀报废。同年,北道粮食储运站由省粮食局接收。至1989年,天水市有油罐11个,容量85吨。其中张家川县城镇粮店6个、容量26吨;天水市粮食

局军供站1个、容量15吨;清水县面粉厂4个、容量44吨。

#### 库存

1953年,储存国家储备粮7500吨。1965年,开始储存"甲"字储备粮。1968年开始储备麻袋。次年开始储备50公斤小油桶。1970年开始储备"甲"字油。历年轮换储存,保管任务较大。

1965年,代省储备原粮1万吨、面粉1450吨、食油140吨、备荒种子700吨。1967年,代省储备小麦种子粮1080吨。1969年,各县代地区储备小麦面粉7050吨。1971年,代省收储优良品种1056.5吨、荞麦种子1000吨、糜子300吨、谷子100吨。

1964年,代队保管储备粮 213714 吨。1965~1976年,每年代队保管 3000~6000 吨储备粮,1975年最多时达 17330 吨。

#### 保管

历代官仓采用"出陈易新"保粮办法。1949年后,储藏采用机械物理防治、曝晒、风筛除虫、压盖防蛾、低温冷冻、通风密闭和缺氧保管以及化学药剂防治,用药剂清仓消毒、粮仓熏蒸、粮面喷晒防腐等。1955年,开展无虫、无霉、无鼠、无事故的"四无粮仓"活动。1956~1957年,秦安县的郭嘉、云山、莲花、城关,甘谷县的城关、磐安、安远,武山县的洛门、城关,天水县的三阳川等粮管所被定为"四无"粮仓单位。1958年,秦安县首先成为"四无"粮仓县。至1989年,二区五县全部达到"四无"粮仓县标准,实现"四无"粮仓单位89个,占全市储粮基层单位的94.68%。

## 第二节 调 运

1949年前,粮油自由贸易。农民和商贩采用车拉、畜驮、人背、肩挑将粮油运至集市出售。中华人民共和国成立之初,粮食市场由私营、国营、供销社共同经营。私营沿用旧的运输方法,国营、供销社调运由国家统一管理,集中调度,实行半军事化粮食调运。1951年,根据各地供需情况,在公粮人仓时,争取向交通沿线集中,对调拨粮路途较远、费用过大的,尽量采取调剂办法,即在调出地区出售,在调入地区购买;对路途较近、费用不大的,采取转运解决;对当地保管条件差、市场又不易出售的粮食,调往交通沿线城市或粮价较高的地方出售,但运费以不超过50%为原则(需远途运输其运费超过50%者,可专案报西北局财经部核准执行)。先调难运之

粮,后调好运之粮,利用农闲空隙,就地征雇民畜转偏僻交通不便之粮至交通要道。同年,天水专区由通渭马营给兰州供给粮 1450 吨,区内互调 6195 吨,其中秦安调天水 4350 吨,清水调天水 1085 吨,漳县调陇西 260 吨,徽县调天水 500 吨,武都专区调天水 2900 吨(西和、礼县各 1450 吨)。建设事业用粮天水拨 10800 吨,贸易粮仅天水粮食支公司全年计划由外县运回 7142 吨,实际运回 6029 吨,由宝鸡调入面粉 1800 袋(折 40.5 吨)。1953 年 11 月,国家对粮油实行统购统销政策,粮油调运纳入计划经济轨道,实行计划管理,调运工作进入新阶段。粮食系统内部粮食调拨执行统一计划,省间粮食调拨由国务院或主管部统一组织和安排,省内县间粮食调拨由省统一组织和安排。调出单位按上级规定品种、数量调拨,保证粮食品质、包装规格等规定要求;调入单位按计划数验质检斤接收。1955 年,天水专区共外调北京市、河北省的保定、邯郸等地主杂粮 16918 吨,调山西省介休县救灾粮9464 吨。省内调给兰州、定西主杂粮 5735 吨、面粉 5879.5 吨。1958 年第三季度北京粮食供应吃紧,徽成县上调北京小麦 3500 吨;武山县 12 月份出口蚕豆 1075 吨。

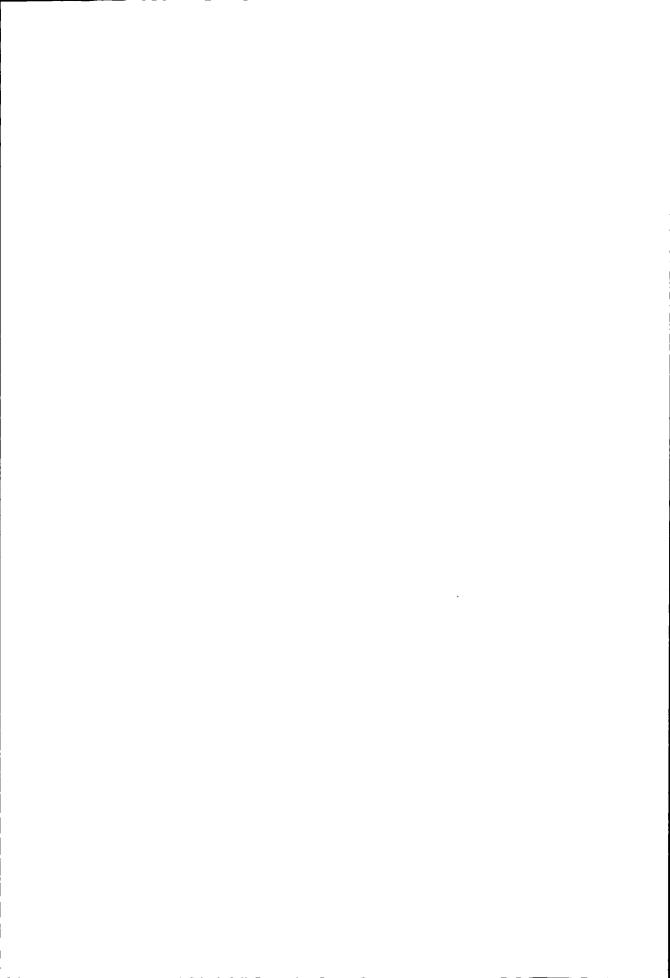
1963年4月,实行调运计划管理和计划费用"双汇编"制度,各地大抓合理运输,贯彻收、发、运三方责任制。全区共撤并不合理粮点24个,较上年减少17%,减少二次集运粮4575吨,节约运费25567元。经过撤并,天水专区粮点摆布在铁路沿线的28个,公路沿线的69个,支便线、大车道及非交通沿线的41个。在农村粮食购销工作中,实行跨界推前人库和移后供应的办法,全专区共组织县(市)间跨界人库粮油13865吨,较上年增加12%,节约运费31253元;推前人库粮油2920吨,节约运费11136元;跨界供应粮油1640吨,移后供应粮油6710吨,共节约运费38051元。

1972年,中共中央决定对粮食实行统一收购、统一销售、统一调拨、统一库存的"四统一"管理体制,国家统一调拨管理,调运计划集权于中央。1980年,甘肃省实行粮食调拨运杂费用三级包干办法,即确定全年粮食调拨量和运杂费用指标,省地间由省级粮食部门包干,县间由地级粮食部门包干,县内由县级粮食部门包干。节约的费用按一定比例提取奖金。1988年,天水市实行粮食产量、征购、销售、调运、财务五包干,调拨费用按编制调拨计划的管理权限,层层包干,超过的由地方财政负担,一包三年。

# 第二十七编

金融保险





北宋治平元年(1064年),秦州置铸钱监,开始铸造铁币。熙宁八年(1075年),又在威远镇(今武山县西南)置铸钱监。南宋建炎三年(1129年),秦州置钱引务,主管茶马互市,印发钱引(一种纸币)。金、元、明时期,除政府当局发行的铜钱、纸币在市面流通外,波斯银币和日本、越南、朝鲜铜钱及外埠农民政权铸行的铜钱也流入秦州。清代后期,秦州及领县数十家钱庄、当铺为私人业主和商贩兑换银钱,办理储蓄,发放贷款,促进境内经济缓慢发展。甘肃官钱铺在秦州设分铺后,开始主导秦州金融业。民国初期,官办银号继续掌握工商业之间的金融往来,并滥发纸币,使天水私人钱庄业经营艰难,多数收歇。

民国15年(1926年)后,银行业开始发展。至抗战初期,设在天水县城的银行机构近10家,有中央银行、地方银行分支机构,有专业银行、商业银行的办事处,又有地方政府与商界合股创办的天水县银行。银行业务频繁,驱动工业、商业发展,使天水出现少有的经济繁荣景象。抗战胜利后,资金、技术东移,接着又遭内战和改币失败的扰乱,物价暴涨,通货膨胀,金融业处于困境,大同银行、永利银行和邮政储金汇业局被迫歇业。

1949年8月,天水解放。天水市军管会接管旧有银行机构;中国人民银行天水办事处也于8月21日成立,开始发行人民币,收兑金银。1950~1952年,人民银行统一现金管理,打击金银黑市交易,推行转帐结算,开办存、放款业务,试办农村信用合作组织,扶助物资交流,逐渐成为天水现金、结算、信贷的中心。1953年起,人民银行代理国库,加强现金管理,回笼货币,并开展城乡人民储蓄,代理发行国家经济建设公债;通过发放贷款,支持当地工商业按照国家计划进行生产与购销,促进私营工商业和手工业的社会主义改造;1955年,开始发放贫农合作基金贷款,支持农村实现农业合作化。1957年,天水专区手工业合作贷款余额118.55万元,占全区工业贷款总余额的61.69%;在商业贷款中,供销合作贷款余额达1612.1万元,占总余额的21.55%。"大跃进"时期,银行农村机构下放,贷款失控,储蓄出现强迫命令,一些地方被迫搞"实物存款",房屋、树木、老人寿材、正在生长的农作物,也被折实存入银行;城市工商信贷放开,资金挤占、挪用严

重;1951年以来的保险业务也被取消。1961年,银行工作执行调整方针, 开始控制货币投放,加强信贷计划管理。次年起,又将国营工交企业定额流 动资金的80%由财政拨付,改变人民银行独家供应资金的局面。1965年, 国家开始"三线"(进山、分散、隐蔽)建设,一批大、中型中央部属和甘 肃省属企业先后迁入,使天水经济出现难得的发展时机。此后,银行工作虽 然遭受"文化大革命"的冲击,部分员工下放、外调,机构撤并,制度废 弛,但城乡储蓄和信贷业务仍有发展。1973年起,实行银行部门在业务管 理上的集中统一,加强流动资金管理,建立一系列规章制度,金融业发展逐 步走向正轨。

1978年12月后, 贯彻执行国家改革开放政策, 天水地区金融业进行一 系列改革。机构方面,1980~1984年,先后恢复和新建农业银行、信托公 司、中国银行、工商银行和保险公司、人民银行专门行使中央银行职能。 1985年后, 邮电部门开办邮政储蓄业务, 各专业银行创办城市信用社, 增 设分支机构,城市票据交换所也正式开业。至1988年,一个以人民银行为 领导, 国家银行为主体, 多种金融机构并存, 分工协作的社会主义金融体 系,在天水市已初步建立。据统计,1989年,全市金融机构总数达450个 (不包括邮政储蓄及代办所),员工3483人。信贷资金管理方面,1981年7 月起,人民银行与专业银行之间的资金往来,实行"归口清算,加强考核, 存欠资金,互计利息"的办法,一改过去专业银行多渠道占用资金,存欠资 金互不计息的作法,加强了资金管理和经济核算。1985年后,实行"统一 计划,划分资金,实贷实存,相互融通"的原则,在专业银行内部,利用资 金使用上的地区差和时间差,实行横向融通,从而扩大了信贷资金来源,增 加了贷款额度。1989年底,全市国家银行贷款余额达13.28亿元,比1984 年底增加112%。另外,为了适应经济发展的需要,银行改变以往主要对国 营企业发放流动资金贷款的做法,扩大贷款范围,先后发放中短期设备贷 款、固定资产贷款、支援老少边穷地区贷款和地方经济开发贷款,并对科 技、旅游及其他第三产业(包括集体、个体经济),均给予贷款支持。1989 年底,全市国家银行固定资产贷款余额达1.98亿元,使一些大、中型基建 工程项目得以及时竣工投产, 使近 200 项技术改造项目按期完成, 并帮助 县、区建成一批小型工业企业,促进区域经济在第七个五年计划时期有较快 的发展。

# 第一章 金融机构

# 第一节 钱庄 银号 当铺

### 钱庄

明、清时期,境内城镇设有私人钱庄,以兑换银钱为主要业务。清末民初,境内私人钱铺中,比较著名的有永顺正、永顺熙、永顺和、长泰永、义新成、世顺和、益成东、亚兴魁等。私人钱铺多规模较小,除办理银钱兑换外,也有少量存、放款业务。民国 13~15年(1924~1926年),因陇南实业银号滥发钱票、纸币,导致通货膨胀,私人钱庄纷纷收歇。

### 官钱局

清咸丰四年(1854年),甘肃官钱局在秦州设分局,为驻地领饷官兵就近支饷。光绪三十二年(1906年),甘肃官银钱局创办,不久在秦州设分

局。主要业务是发行纸币,兑换银钱,支付饷银。民国2年(1913年),天水重新成立官银钱分局,主要办理银票、钱票发行。

### 官银号

民国7年(1918年),甘肃官银号秦州分号成立。除发行纸币外,开办存放款和汇兑业务。4年后因省号停办而裁撤。民国11年,孔繁锦将陇南镇守使署粮饷局改为官银号,印发钱票,并铸行铜元。次年,改称陇南实业银号。各县设分号,印发钞票,承办陇南各县汇款、放款业务。民国15年,随孔繁锦离境而结束。

### 当铺

隋以后各代,秦州城均有当铺。民国



清乾隆五十二年当票

初期,天水城乡有20余家当铺,其中豫顺、永顺、兴隆规模较大。孔繁锦镇守陇南期间,滥发纸币,钞价贬值,多数当铺歇业。至民国29年(1940年),尚有4家惨淡经营,资本总额法币3100元,月息2分,取赎期限为12个月。抗战后,均歇业。80年代,又有私人当铺在市区东关开业,生意清淡,不久歇业。

# 第二节 银 行

#### 民国时期银行

西北银行天水办事处 民国 15 年 (1926 年)国民军驻防天水时设立。 业务为存、放款,发行纸币,其资本由兰州调拨。民国 19 年国民军东去, 办事处随之撤走。

甘肃农工银行天水办事处 民国 18 年 (1929 年)设立,民国 21 年改称 富陇银行,陕军人甘后停业。曾发行纸币兑换券和西北银行铜元券。

陕西省银行天水办事处 民国 21 年 (1932 年) 随陕军人驻天水设立,发行陕西省银行纸币。民国 27 年,因中央银行天水分行设立而撤销。次年又恢复,初为寄庄,办理汇兑业务;民国 29 年改为办事处,开办存、放款业务,民国 32 年停业。

甘肃省银行天水分行 前身为甘肃平市官钱局天水分局,民国 21 年 (1932 年)设立,主要发行纸币角票和铜质辅币。民国 25 年,裁撤平市官钱分局。次年再次设立,业务渐有发展。民国 27 年起,先后在甘谷、秦安、清水、武山等县设办事处或汇兑所,开办年息为 5~6 厘的活期存款,年息6~7 厘的特别活期存款和抵押放款,并办理汇兑、贴现等业务。民国 28 年,总局改组为甘肃省银行,天水分局及所属办事处相继改称。初行集中管理制,民国 30 年 11 月改行分区管辖制,分行责权扩大。至民国 37 年,天水分行管辖秦安、甘谷、武山、清水等 10 个办事处,办理存放款、汇兑业务,代理省库、县库,发行铜元券。1949 年 8 月停业。

中国农民银行天水办事处 民国 24 年 (1935 年) 5 月,豫、鄂、皖、赣等省农民银行联合在天水设办事处。4 省农民银行组建中国农民银行后,天水办事处为其分支机构。设立初期,业务以办理军政机关存汇款为主,并发行中国农民银行纸币。民国 25 年 10 月在大城九间楼设农民贷款所,开办农民动产抵押放款,后存、放款业务扩大到陇东南 15 县。民国 26 年后办理

天水县农村信用合作贷款业务,并组建农村信用合作社、合作金库,曾投资 三阳川供销处,试办纺织实验厂。1949年上半年,因金元券迅猛贬值,业 务停滞,最终停业。





中国农民银行天水办事处旧址

中国农民银行天水同仁合影

中央银行天水分行 民国 27 年 (1938 年)设立天水办事处,民国 32 年 改称天水分行,主要业务有:代理国库,发行货币,代办中央信托局业务;督查各银行业务工作;收受存款准备金,办理军政机关存款和一般汇、存、放款。1949 年 7 月停业。

交通银行天水办事处 民国 29 年 (1940 年) 2 月设立,主要办理工矿交通事业存放款,并随放款代办财产保险业务。放款主要对象有天水电厂、福新面粉公司天水分厂、官泉毛织厂、天成染织厂、永生制呢厂以及私营皮毛业,放款项目有定期抵押、甲种透支、抵押透支和贴现等。存款项目有甲种活期存款、乙种活期存款、活期储蓄、定期储蓄、节约建国储蓄等。1949年7月停业。

中国银行天水分行 民国 29 年 (1940 年) 10 月开业,办理存款、汇款、储蓄、农贷、工贷等项业务,并管辖陕西、甘肃、宁夏、青海、湖北等地分支机构。民国 31 年 1 月,分行迁往西安,天水改设办事处。民国 38 年 2 月,西安分行成立驻兰州办事处,天水办事处改由驻兰办事处管辖。1949年 7 月迁往兰州。

大同银行天水分行 民国 33年(1944年)7月开业,实行高利揽存。

其存款利率:定期月息 40‰,活期年息 12%~20%;信用抵押放款利率:月息 70‰,预收 40‰,其余 30‰,到期本利并收。后因资金周转不灵,一度停付各种存款,信誉低落,经营维艰。民国 35年 11 月停业,归并西安分行。

金城银行天水办事处 民国 33 年 (1944 年) 12 月开业,业务以代收宝 天铁路站款为主,民国 36 年 3 月后,开始承办普通商业银行业务。1950 年 3 月停业。

中国通商银行天水办事处 民国 34 年 (1945 年) 1 月 20 日开业,办理一般商业银行存款、放款、汇款业务,并代办中兴产物保险股份有限公司保险业务。1949 年 8 月后停业。

永利银行天水办事处 原为平凉办事处,民国34年(1945年)迁入天水,并改称。办理一般商业银行存款、放款、汇款业务。民国36年,办事处奉令迁往郑州。

天水县银行 民国 35 年 (1946 年) 成立,为地方股份制有限金融机构,股本总额为法币 2000 万元,分 10 万股,县府和商界各认购 5 万股,实募股金 1500 万元。业务为代理县库和存放款,放款以县境内小手工业和小商贩为主要对象。1949 年 8 月停业。

清水县银行 民国 35 年 (1946 年) 4 月成立筹备委员会,确定股本总额为法币 1000 万元,县府公股和商号个人股各占一半,实募股金法币 1038.6 万元,办理存放款业务,代理县库。1949 年 7 月停业。

武山县银行 民国 35 年 (1946 年) 成立筹备委员会,原定集股法币 1000 万元,不久因物价上涨,又将股金总额增为法币 2000 万元,其中公股 法币 600 万元,商股法币 1400 万元。民国 37 年 3 月正式开业,办理存放款业务,代理县库。武山解放时,在中共地下党的领导下保护库存银元和其他财产安全转移,后移交人民政府。

### 共和国时期银行

中国人民银行天水市分行 1949 年 8 月 21 日,成立中国人民银行天水办事处,次年 11 月,改为天水中心支行。至 1952 年底,辖 12 个县、市支行,2 个办事处,3 个分理处,27 个营业所,共有员工 1098 人。1953 年 3 月改称专区督导处,1957 年并入专署财政组。1961 年 12 月,恢复专区中心支行。至 1962 年底,辖 11 个支行,1 个集镇办事处,69 个营业所,3 个分理处,7 个储蓄所,有员工 630 人。1968 年 9 月,专区人行、建行机构与人行

天水市支行合并,成立专区支行,部分员工或下放,或调出。1972年1月,地、市人行机构分设。同年10月,地区人行机构中析置建设银行。1972~1975年,陆续调回部分员工,并招收一批知识青年。至1975年底,全区人行员工达945人。1978年12月后,银行工作进一步加强,农行和工行相继分别设立,地区中心支行于1984年改为地区分行,其主要任务:在全区范围内调节信贷资金和货币流通,协调指导、监督、检查各专业银行和其他金融机构的业务活动。1985年7月,改称天水市分行。1989年底,市分行下属1个办事处,5个县支行,共有员工211人。全市人民银行给各专业银行再贷款余额达18471.5万元,发放专项贷款3644.9万元(其中委托专业银行代放2677.1万元),财政及机关团体存款余额7117.9万元,金融机构缴存存款准备金11247.7万元,金融机构备付金存款6617.1万元。

交通银行天水支行 1951 年 11 月成立天水办事处,接办原由人民银行监理的基本建设拨款业务,兼管公私合营企业公股股权。1952 年 9 月改为天水支行,次年在北道埠、拓石设办事处。1954 年 10 月,将基建拨款业务移交建设银行。1958 年,随私营工商业改造完成,交通银行撤销。

中国人民建设银行天水市支行 1954年10月成立中国人民建设银行天水办事处,接办基建拨款监理业务。1958年8月并入专署财政局。1963年4月恢复办事处,1965年5月改为天水专区支行。1968年9月,人员、业务并入人民银行。1972年10月以后,建行业务从人民银行析出,并入地区财政局。财政局内设基建财务科,办理基建拨款监督业务。1973年1月,地区支行恢复。1980年改为地区中心支行。1985年8月改称市支行,下辖北道办事处和甘谷、武山、秦安、清水、张家川5个县支行。1981年前,建设银行行使财政监督职能,主要办理基本建设资金的拨付与结算。1981年起,基本建设拨款改为贷款,建设银行开始办理贷款业务。1987年起,开始发放企业流动资金贷款,并吸收企业存款,不久开办城镇储蓄业务。1989年底,市支行共有对外营业机构54个,其中:城市办事处3个,县支行5个,分理处3个,储蓄所42个,共有员工355人。各项存款余额9099.6万元,贷款余额13759.5万元。

中国农业银行天水市支行 1963年12月,成立中国农业银行天水专区中心支行。至1965年,共辖12个县、市支行,74个营业所,有员工566人。同年12月,并入人民银行。1979年9月,恢复成立地区中心支行,辖12个县、市支行,128个营业所,员工720人;另241个农村信用社,员工

635人。以后,财政监督业务减少,主要办理农业系统和农村各项存贷款业务。1985年7月,改称天水市支行。1989年底,市支行辖对外营业部1个,区办事处2个,县支行5个,分理处1个,营业所83个,储蓄所19个,共有员工950人;各项存款余额达29900万元,其中储蓄存款余额14500万元;各项贷款余额达31600万元,其中农业贷款余额9747.6万元,乡镇企业流动资金贷款余额1900万元,商业贷款余额1.83万元。

中国工商银行天水市支行 1984年10月成立中国工商银行天水地区中心支行,12县、市人民银行机构、人员与业务并入。1985年8月改称市支行。1988年5月后,实行行长负责下的任期目标责任制,改干部任免制为聘任制。至1989年底,全市工商银行共有营业机构69个,员工872人,各项存款余额42059万元,各项贷款余额80390.5万元。

中国银行天水支行 1982年8月成立天水办事处和北道埠办事处。1984年8月,北道埠办事处升格为北道埠支行(处级),直属兰州分行;天水办事处为北道埠支行派出机构。北道埠支行除办理北道地区的外汇存贷业务外,还受兰州分行的委托,组织调查推进陇南、陇东地区的外汇贷款与投资等。1985年1月,北道埠支行改称天水支行,天水办事处改称秦城办事处。1989年底,天水支行辖1个办事处,5个分理处,共有员工70人;外汇存款余额45万美元,人民币存款2317.7万元,人民币贷款3332.1万元

# 第三节 信用合作社 合作金库

### 农村信用合作社

民国 24 年(1935 年)起,中国农民银行在天水组织信用合作机构。初称互助社,4 年后改为信用合作社。因按保建立,又称保社。保社的主要业务是从银行贷款后,转贷于农户。据统计,时天水县有保社 140 个,社员8082 户,股金 17114 元;甘谷县有保社 63 个,社员 3989 户,股金 8040 元;武山县有保社 36 个,社员 1812 户,股金 6374 元;秦安县有保社 100 个,社员 4652 户,股金 10387 元;清水县有保社 63 个,社员 2926 户,股金 5708 元。1949 年上半年,银行收缩农贷,保社纷纷停业。

1951年11月,中国人民银行天水中心支行在天水县新阳镇、关子镇试建农村信用合作组织。1952年8月起,又在农村信用互助组活动开展较好的乡试办乡信用合作社。同年12月底,全区建立乡信用社4个,信用互助组

135个,吸收存款 17.3 万元。1955 年底,全区农村信用合作社发展到 787个,股金 66.29 万元。1956 年,随着行政区划的改变,经过发展与合并,到年底共有信用合作社 421 个,社员 43 万户,股金 128 万元;共有信用社脱产干部 907 人,半脱产干部 256 人;存款余额 542 万元。全年发放贷款累计 763.2 万元,转存银行款余额为 235 万元。次年,根据撤区并社情况,信用社组织作相应调整,信用社干部减少。年底,全区共有信用合作社 413 个,干部 856 人,入社农户 43.92 万户,股金 162.18 万元。1958 年 4 月,各县把农村信用社、供销合作社并入农业生产合作社,成立信用部。7 月,全部实行"三合一",并在乡一级成立信用中心分部。8 月,又改为乡银行。9 月,全区实现人民公社化。10 月,将人民银行农村基层机构和信用部、站合并,成立公社银行,大队设信用部,队设服务站。一年后进行调整,公社一级由国家银行设营业所(也称公社信用部),在生产大队设信用分部,生产队设信用站。营业所和信用分部在资金、财产、帐务、人员等方面,分别划开管理,并划分业务范围。

1962年11月,执行中央《关于农村信用合作社若干问题的规定(试行草案)》,重新明确农村信用合作社的性质、任务、业务范围、民主管理制度、干部待遇和存贷款利率等。信用社机构人员基本稳定下来。"文化大革命"期间,多次调整信用社机构。1971年底,全区共有信用社 227个,信用站 2348个,信用社脱产干部 518人。

1978年后,农村信用社工作受到各级政府的重视,业务不断发展,工作人员增加较多。1989年底,全市共有农村信用社联社7个,信用合作社149个,分社31个,储蓄所1个,共有员工891人;信用站787个(干部不脱产)。信用社股金总额259.62万元,各项存款余额达12776.4万元,各项贷款余额为6711.8万元。

### 城市信用合作社

1984年4月,甘谷县学习外地经验,在城关镇试办城市信用合作社,配备职工2人,归人民银行管辖。7月,因不符合中国人民银行总行关于只在大、中城市建立城市信用社的精神而裁撤。原信用社股金转为银行存款,已办存款、贷款并入工商银行西关储蓄所。1986年10月至1988年9月,市工商银行、建设银行和人民银行,先后在秦城区各建立1个城市信用合作社。

天水市秦城城市信用合作社 1986年10月,工商银行天水市支行受市 资金市场领导小组委托,负责筹建城市信用合作社。1987年8月,天水市秦 城城市信用合作社临时开业招股,次年2月正式成立。1989年底,有自有资金10万元,各项存款184.4万元,各项贷款1380万元,共有员工10人。

天水市秦城区城市建设信用合作社 1988年4月,由建行天水市支行开始筹建。同年7月18日,在工农路原建设银行旧楼开业。至8月15日共筹集股金12万元。同年9月,正式成立。1989年底,各项存款余额296万元,各项贷款余额233万元,自有资本金共14.18万元,其中股金12.82万元,留成资金补充1.36万元。共有员工12人。

天水市秦州城市信用合作社 由人民银行天水市分行筹建,1988年9月2日经人民银行甘肃省分行同意成立。营业地点设在人民银行大楼。1989年底,共有自有资本金26.06万元,其中集体股金20万元,个人入股4.06万元,利润留成补充自有资金2万元。各项存款余额11.3万元,各项贷款余额668.2万元。共有员工3人。

### 合作金库

民国 29 年 (1940 年),甘谷、秦安、天水等县先后成立合作金库,经理、会计及营业人员均由农民银行人员兼任。合作金库开办初期,以办理农贷为主,贷款对象为信用社,存款甚少。自有资金不足,由中国农民银行以透支方式支持。

民国 31 年 (1942 年),中国工业合作协会天水合作金库(简称工合金库)成立。工合金库为中国工业合作协会西北区办事处天水事务所的直属机构,金库理事会主席、经理均由事务所负责人兼任。工合金库以各县联合社为主要贷款对象,曾先后给天水、甘谷和武山等县联合社放贷,支持其经营土布、大米等。抗战胜利后,工合金库业务清淡,1949 年 8 月停业。

# 第四节 信托公司

1980年7月,甘肃省投资信托公司天水地区分公司成立。1985年7月后,原地、市投资信托机构合并,成立天水市信托投资公司。1989年底,天水市信托投资公司内设办公室、会计科、业务科,共有员工16人。

# 第五节 保险公司

1950年8月,中国人民保险公司西北区公司和甘肃省公司决定在天水设

立保险机构。不久,中国人民保险公司天水支公司成立,经理由人民银行天水办事处主任兼任。1952年上半年,天水支公司先后在秦安、徽县、甘谷、武山、陇西、庄浪、清水、张家川、通渭等地建立保险代理处,代理处主任均由各县人民银行行长兼任。同年8月,保险支公司移交专署财政部门领导,有职工45人。1953年,保险工作有较大发展,各县(除两当外)普遍设立保险支公司,天水支公司改为中心支公司。1957年10月,撤销保险公司天水中心支公司,成立天水市支公司。1958年10月,保险机构、业务并人财政局。同年12月底,保险业务全部停止。

1983年,天水市、县先后成立保险支公司,恢复国内保险业务,机构人员由人民银行天水市、县支行分别代管。次年 10 月,保险机构从人民银行划出,成立中国人民保险公司天水地区中心支公司,并着手组建各县保险机构。1985年,先后在甘谷、武山、秦安、清水、张家川等县成立办事处或支公司。1985年7月,天水地区中心支公司改称天水市支公司,下辖秦城、北道两个办事处和甘谷、武山、秦安、清水、张家川 5 个县支公司,员工 63 人。此后,保险业务扩大,人员增加,至 1989年底,全市保险公司有员工 121 人。

# 第六节 邮政储蓄机构

民国 32 年 (1943 年) 8 月,邮政储金汇业局在天水设分局,内设会计、营业、出纳、总务 4 股,储金、汇兑 2 组,有职员 17 人,警卫、工役、厨师、车夫等 10 人。分局在宝天铁路工程局和西北公路工务局设机构。分局以高利率、透支和垫借款项作为吸收存款的手段。至民国 33 年,存款余额法币 5000 万元,月息:定期存款为 1 分 5 厘,活期存款为 8 厘至 1 分 2 厘;定期储蓄为 1 分 6 厘,活期储蓄为 1 分至 1 分 2 厘。另有放款业务,主要对象为商号、工厂,月息 3 分,外加手续费、汇费 2 分 5 厘。民国 33 年 7 月接总局令停止放款,至年底全部收回已放出款项。民国 36 年 6 月,奉命裁撤。

1986年7月1日起,天水市邮电局开办邮政储蓄业务,初在市邮电局营业室设柜办理,后推广至市区邮电所和5县邮电局。至1989年,全市经办邮政储蓄的网点17个,储蓄余额973.57万元。

# 第二章 货币与金银

## 第一节 货币种类

#### 贝币

为背磨式穿孔贝币,西周早期流通。1984年,清水县陇东乡丰台村尹 道寺出土的万余枚贝币,距今约3000年。秦城铁炉、甘谷金川,也有贝币 出土。

#### 铜钱

秦统一前后,境内流通秦半两。汉代,有八铢半两、三铢钱、五铢钱和 "契刀五百"、"小泉直一"、"货布"、"货泉"等钱流通。魏晋南北朝时期, 多流通五铢钱。

隋开皇元年(581年)铸行"开皇五铢",开年号钱先河。从此,先后有"开元通宝"、"乾元重宝"、"顺天元宝"、"天汉元宝"、"汉元通宝"、"唐国通宝"、"宋元通宝"、"太平通宝"、"天圣通宝"、"庆历通宝"、"至和元宝"、"崇宁通宝"、"大观通宝"、"政和通宝"、"宣和通宝"、"靖康元宝"和"建炎通宝"、"天盛元宝"、"正隆元宝"、"泰和重宝"、"至正通宝"等年号钱流通。

明洪武元年(1368年)铸行的"洪武通宝",一改过去铜钱实重与钱面刊文相左的制钱法,重、文一致。从此,称铜钱为制钱。明代的制钱还有"天启通宝"、"崇祯通宝"。农民政权大西曾铸行"永昌通宝"。清代,先后铸行"康熙通宝"、"雍正通宝"、"乾隆通宝"、"嘉庆通宝"、"道光通宝"、"咸丰通宝"、"同治重宝"、"光绪通宝"等制钱,用满、汉两种文字刊号。

另外,日本铸行的"宽永通宝",越南铸行的"景兴通宝"、"明命通宝"和朝鲜铸行的"光中通宝"等铜钱,也曾在境内一些地方流通。

#### 银两

汉武帝时 (前 140~前 87年),铸造金银锭,形似饼,又称银饼。元代

后多称银锭,大锭元宝形,小锭无固定形状。有些锭上铸有金银匠姓名、铸造年份、重量等。明、清时期,与制钱同时流通的有元宝、中锭、锞子和福铢,重则50两左右,轻则不足1两。

#### 金银币

北宋时期,曾铸行金、银币。清水县太平乡出土两枚,一枚"宣和通宝"为金币,一枚"政和通宝"为银币。明以后,外国银元流入。常见的,有墨西哥银元,因其立图为鹰嘴叼蛇,又称"鹰洋";有英国殖民者铸行的 孟买银元,因其立图为手持矛、盾的武士,又称"站洋"。清水县红堡乡柳 沟村出土的"福卡斯",为古罗马金币。上邽乡出土的"卑路斯",为波斯萨 珊王朝银币。清光绪十五年(1890年)后,广东铸行的"龙洋"开始流通。民国时期,先后有"袁头"、"孙头"和"澳洲"等银元流通。

#### 铁钱

北宋时期,各地设铸钱监,铸行铁钱,与铜钱一起流通。

### 纸币

宋仁宗天圣元年(1023年),益州设交子务,印制官交子。两年后,益州交子流入秦州。庆历三年(1043年),秦州发行交钞。嘉祐八年(1063年),秦州永宁寨(今甘谷县西四十里)发行一专门用于购马的市马钞。秦州陷金后,大小金交钞和"贞佑宝券"先后在境内流通。元以后,流通广泛的有"至元宝钞"、"至正交钞"、"大明宝钞"、"钞贯"、"大清宝钞"、"户部官票"。宝钞以钱文为单位,官票以银两为单位。清咸丰四年(1854年),甘肃官银钱局秦州分局曾发行"司钞",限于当地流通。

民国时期,先后有几家银行和官钱局在天水发行纸币。民国2年(1913年),甘肃官银号发行面额为一两、二两、五两、十两的银票。民国10年,陇南镇守使署粮饷局发行面额为一千、二千、三千、四千、五千文的钱票(一种临时兑换券)。民国12年,陇南实业银号发行一百文、



陇南实业银号钱票

一串、二串、三串钱票和一元、五元、十元银元票。同时,市面还使用甘肃银元兑换券、甘肃平市官钱局钱票及商号钱帖。民国 15 年,国民军入驻天

水,西北银行开始发行一元、五元、十元银元票,停用以前各种纸币。民国 18年,甘肃农工银行发行铜元券,收兑银元票。但收兑不久,银元票又流 人市面。民国 24年 11 月后,市面流通法币。民国 31年,开始流通关金券, 民国 37年 8月,又流通金元券。1949年 8月后,流通人民币。



铜元及辅币

#### 铜元

清光绪二十六年(1900年), 广东铸行"光绪元宝",因中间 无孔,又称铜版。天水境内流通 最广的是俗称单铜版(当十铜 元)和双铜版(当二十铜元)的 铜元。宣统年间(1909~1911 年),改铸"大清铜币"。民国时 期,流通"中华民国铜元"以及 四川军政府铸行的红、黄铜元。

孔繁锦镇守天水时,下令停用制钱,在陇南机械局内设铜元厂,仿四川铜元 铸造砂版铜元;后又铸行中心有"孔"字的铜元辅币。民国 15 年 (1926 年)后,又有红色的"甘肃铜币"流通。

# 第二节 比 值

汉武帝元狩四年(前119年),发行白金三品(银锡合铸)钱,一种重4两,值铜钱300枚;一种重6两,值铜钱500枚;一种重8两,值铜钱3000枚。金贞佑三年(1215年)发行的"贞佑宝券",因军费开支庞大而急剧贬值,不久又改行"贞佑通宝",1贯值"贞佑宝券"1000贯。元中统元年(1260年)发行的"中统元宝"交钞,规定与金银有固定比值,2贯值白银1两,15贯值黄金1两,后因滥发而贬值。至元二十四年(1287年)发行的至元交钞,1贯值"中统元宝"钞5贯,2贯值白银1两,20贯值黄金1两。至大二年(1309年)发行的银钞,1两值至元交钞5贯,或白银1两,或黄金1钱。至正十年(1350年)发行的交钞,1贯值至元交钞2贯,或铜钱100文。

明洪武八年 (1375 年) 发行的 "大明宝钞", 每贯 1000 文, 值白银 1 两, 4 贯值黄金 1 两。崇祯年间 (1628~1644 年) 发行的制钱, 550 文值白

银1两。清咸丰三年(1853年)发行的"大清宝钞",流通不久便贬值,至咸丰十年,1000文值制钱100余文。以银两为单位的"官票",每两值制钱200文。咸丰四年,甘肃官银钱局秦州分局发行的"司钞",至咸丰十年收回时,每串(1000文)兑制钱6文。乾隆年间(1736~1795年),制钱700文值白银1两,白银20两值黄金1两。道光末年(1850年),制钱200文值白银1两,至光绪二十六年(1900年),制钱1250文值白银1两。清末,制钱1000文仅值白银1两。

民国元年(1912年),制钱 1200 文值白银 1 两,白银 20 两值黄金 1 两。 民国 8 年,制钱 2420 文值白银 1 两;民国 15 年,红铜元 6000~7000 文值白银 1 两;民国 22 年,银元 80~90 元值黄金 1 两。民国 12 年,陇南实业银号印发的纸币,2 串值银元 1 元。至民国 15 年,400 串值银元 1 元。民国 22 年4 月,甘肃省政府通令停止使用银两,改用银币,规定原银 7 钱 1 分 5 厘值银元 1 元。法币于民国 24 年初发行时,1 元兑银元 1 元。抗战开始后,物价上涨,法币贬值,原兑价无法执行。民国 31 年,关金券 1 元兑法币 20 元。民国 37 年开始发行金元券时,1 元兑法币 300 万元,2 元兑银元 1 元,3 元兑白银 1 两。次年,通货恶性膨胀,5 亿元金元券才能兑 1 枚银元。

1953年,中国人民银行甘肃省分行规定,黄金每两收兑价人民币75万元。1955年,中国人民银行发行第二套人民币后,收兑第一套人民币(简称旧币,下同),其兑换比率为新币1元兑1万元旧币。时黄金每克可兑人民币3.4元,白银每克可兑人民币0.04元,银元每枚可兑人民币1元。1973年4月,据人民银行统一规定,白银每克兑人民币0.10元,银元每枚兑人民币2.50元。1980年3月起,黄金、白银每克分别可兑人民币13元和0.20元,银元每枚可兑人民币5元。1989年起,黄金每克收兑价为48元,白银每克0.85元,银元每枚20元。

# 第三节 人民币发行

1949年8月,中国人民银行天水办事处开业后,发行由陕甘宁边区带来的人民币,面额有1元、5元、10元、20元、50元、100元、200元7种。9月,根据市场流通需要,人民银行天水办事处开始发行500元、1000元、5000元和10000元面额的人民币。1953年12月,人民银行开始发行面额为5万元的人民币。至此,中国人民银行共发行12种面额、62种版式的人民币

(即第一套人民币, 简称旧币)。1955年3月1日起, 人民银行发行新版人民 币(即第二套人民币, 简称新币)。新币面额主币为1元、2元、3元、5 元、10元5种、辅币有1分、2分、5分、1角、2角、5角6种。每种券版 面均印有汉、藏、蒙、维吾尔4种文字。为了方便群众、全区设168个兑换 站兑换人民币。不久,停止使用旧币。至 1955 年底,天水专区共收回旧人 民币 2004.43 亿元。1957 年 12 月 1 日, 人民银行开始发行 1 分、2 分、5 分 3 种铝镁合金分币(简称硬分币),与纸分币—起流通使用。1961年3月25日 起,人民银行发行1956年版1元券,与原发行的1953年版1元券同时流通 使用。1962年4月20日起、人民银行发行1956年版棕色5元券和1960年版 枣红色1角券,与原发行的1953年版酱紫色5元券和棕色1角券同时流通使 用。1964年4月15日,人民银行开始收回1953年版黑色"工农"图景的10 元券、酱紫色"各民族大团结"图景的5元券、深绿色"井冈山"图景的3 元券。同时,发行 1960 年版深绿色 2 元券和 1962 年版墨绿色 2 角券。1966 年1月10日,人民银行发行1965年版黑色10元券和1962年版深棕色1角 券。不久,将1角券背面图案颜色改为紫酱色,并于1967年12月15日起发 行。1969年10月20日,人民银行发行1960年版深棕色5元券和深红色1元 券。此后,陆续对1953年版红色1元券、深蓝色2元券、黑色2角券和棕色 1角券和1960年版枣红色1角券,采取只收进不付出的办法逐步收回,予以 销毁。

1974年1月5日起,人民银行发行1972年版青莲色5角券。

1980年4月15日起,人民银行开始发行铜锌合金的1角、2角、5角和银灰色的1元硬币。因发行量少,在市场上未能广泛流通。1981年1月1日,人民银行天水地区中心支行设立发行中心支库,负责人民币发行调拨。1987年4月和1988年5月、9月,人民银行先后发行1980年版黑茶色50元券、紫红色5角券、蓝黑色100元券、绿色2元券、深红色1元券、蓝绿色2角券、黑蓝色10元券、棕色5元券和深棕色1角券,即第四套人民币。

此外,从 1984~1989年,人民银行还先后发行"中华人民共和国成立三十五周年"、"国际和平年"、"内蒙古自治区成立四十周年"、"宁夏回族自治区成立三十周年"、"中国人民银行成立四十周年"、"中华人民共和国成立四十周年"等纪念币。这些纪念币,均为铜镍合金制造,面值 1 元,与纸币等值流通使用。因发行数量少,多被收藏。

## 第四节 金银收售

#### 收兑

1949年9月19日,天水市军管会发布《银元管理办法》,禁止倒卖银元和计价流通,宣布人民币为本位货币。同年11月,政府成立缉私委员会,组织缉私队查禁金银和银元投机黑市。至1951年6月,天水分区共没收银元3.8万余枚,白银1300余两,黄金20余两。经过多次查禁,金银黑市敛迹。1949~1954年,人民银行天水市支行(包括原天水办事处和中心支行)共收兑黄金3185两(折99531.25克),白银82536两(折2548公斤),银元49.28万枚。

1958年,全区金银收兑总值达人民币 405.67 万元(包括武都专区并入数字 14.35 万元),主要是发行公债和集资券,以及农村搞实物存款中折价收兑。此后,金银收兑量逐年减少。1961年以后,全区收兑总值每年约数万元。

"文化大革命"期间,红卫兵抄家抄出的不少金银入国库,上缴黄金 1506 克、白银 2096 克、银元 8899 枚,并转售银行。1968 年后,每年收兑金银值人民币约 10 余万元。

1973年4月,人民银行提高白银、银元收兑价格,白银每克由 0.04元提高为 0.10元,银元每枚由 1元提高为 2.50元,当年收兑金银总值达 207万元。1974~1979年,金银收兑又呈下降趋势。1980年 3月 1日,黄金收兑价格由每克 3.04元提高为每克 13元;同年 7月 15日,白银收兑价格由每克 0.10元提高为每克 0.20元,银元收兑价格由每枚 2.50元提高为每枚 5元。当年,金银收兑总值为 100万元。从 1981年起,金银收兑数量日趋减少。至 1983年,全区收兑金额为 3.48万元。1984年起,金银收兑由工商银行代理。1984年为 1.62万元,以后年均在万元以下。

### 配售

中华人民共和国成立初期,国家对黄金、白银只收不售。1953年,人民银行甘肃省分行规定,特种手工业(镶牙)需要,黄金以每两人民币148.5元售给。70年代以后,中央、省属企业生产需用金银均由人民银行甘肃省分行直接配售。人民银行天水地区中心支行只负责零星白银(包括银制品,硝酸银等)配售。1987年,清水县农机厂生产特种焊条,由人民银行

配售白银 100 公斤,为县属企业最大配额。

对于个人需用的金银饰品,长期只收不售。1984 年和 1986 年,经人民银行甘肃省分行批准,天水百货公司东方红商店和解放路门市部先后开始经营黄金首饰,从国家指定单位进货,按规定价格出售。1988 年起,又经营银饰品和铂(白金)制品。

# 第三章 存款

清代,秦州及领县的数十家钱铺除兑换银钱外,还办理存款业务。民国时期,存款为私人钱铺和官办银行的主要业务。抗战时期,甘肃平市官钱局、中央银行及各专业银行、甘陕等地方银行的分支机构,先后在天水开办定期、活期(又分甲乙种)、特别活期、同业、节约建国和劳储等多种存款,存款余额也逐年增加。民国 37 年(1948 年)前后,通货膨胀,纸币贬值,银行存款急剧下降。1950 年后,随着国民经济的恢复和发展,金融机构增加,存款业务有很大发展。存款余额由 1949 年底的人民币 3 万多元,增至1989 年底的 10.18 亿元。其中财政性存款为 7118 万元,占各项存款的 7%,企业存款 2.43 亿元,占 24%;城乡储蓄 6.01 亿元,占 59%;农村存款 3406 万元,占 3%强;其他存款 6887 万元,占 7%弱。此外,从 1984 年起,中国银行还开办外币存款业务。

## 第一节 单位存款

### 财政性存款

民国时期,中央银行天水支行曾办理军政机关存款。支用时,使用国库支票,且必须说明用途,否则银行有权拒付。民国 33 年 (1944 年),中央银行天水支行办理机关存款法币 2 亿元。民国 37 年,各项公存为法币 143 亿元。交通银行天水办事处还在宝天铁路工程局和西北公路工务局设立临时办事机构,揽存铁路、公路建设经费。

天水解放初期,财政收入不多,各机关经费较紧。至 1949 年底,全区

财政性存款仅1万余元。次年,国家机关实行现金管理,各单位纷纷把多余现金存入银行,年底余额198万元,占各项存款余额的43.7%。1952年,银行开始代理基本建设监理,年底财政性存款余额655万元,占总余额的63.9%。1962年底,全区财政性存款余额为1205.6万元。1965年因基建支出增加。年底余额为804.5万元。1970年因垫付中央基建支出5805.2万元,年底为赤字3961.6万元。1975年底,余额为2175.4万元。1978年底,赤字为798.5万元(垫付中央基建支出4679.7万元,剔除后余额应为3881.2万元)。进入80年代,财政性存款逐年增加,1984年底全区余额达10576.8万元。1985年后,财政性存款继续呈上升趋势,当年底全市余额为4409万元,其中机关团体财政存款3651万元。1989年增至7118万元,其中机关团体财政存款6154万元。

财政性存款可分为计息存款和非计息存款。党费、团费、工会会费、托 儿所食堂费等,因与财政无经费领拨关系,为计息存款(70年代曾停息)。 银行设计息帐号,其利息计算与结算收费均按国有企业对待。与财政有经费 领拨关系的,为非计息存款,汇款也不收费。

### 企业存款

民国时期,中央银行、交通银行、通商银行、大同银行、金城银行和邮政储金汇业局在天水的分支机构均办理工矿、交通企业存款。存款利率(月息)为定期1分左右,活期6厘,同业6厘。

天水解放初,因市场物价尚不稳定,工商企业很少在银行存款。1949年底,全区存款余额仅1万元。1950年经济开始恢复,年底存款余额为246.8万元。1952年底为251.3万元。1957年底为362.9万元,占存款总余额的16.89%。1965年上升到1520.6万元,占总余额的41.3%。1966年后,一批大中型企业陆续迁入,企业存款迅速增加。1970年底余额为3136.8万元,1975年为5907.9万元,1980年为7977.7万元,1984年达23516万元逐年。1985年,全市企业存款20638万元,1988年达28736万元。次年有所下降,为24300万元,占存款总余额的26.56%。

企业存款的基本帐户(不包括专用基金及辅助帐户),银行按规定付息,办理结算亦收取费用。各企业存款,均为活期,存取便利。

## 第二节 农村存款

### 集体存款

20世纪 50 年代初,农村商品经济薄弱,集体存款很少。后来随着集体经济发展,农村集体存款逐步增多。1957 年,全区余额达 672 万元。1958 年后,因工作失误和自然灾害,集体经济遭受挫折。1964 年底全区集体存款余额为 432 万元。70 年代,农村集体经济得以发展,存款增多。1970 年为1112.1 万元,1975 年升至 1910.3 万元,1980 年底达 2399.6 万元。1985 年,全市农村集体存款余额为 3676.5 万元,其中银行 413.4 万,农村信用社3263.1 万元。1989 年底,全市为 3406.4 万元,其中银行 640 万元,农村信用社12766.4 万元。

### 农民个人储蓄

民国时期,天水农村曾建立信用合作社。开始以股金方式存储,后办个人存款,将农民手中的钱吸纳在一起,用于发展农村经济。中华人民共和国成立后,于 1951 年 11 月始建农村信用互助组和信用社。翌年 11 月,全区吸收个人存款 12.38 万元。1953 年 11 月,配合粮食收购,人民银行开办"农村优待售粮定期定额储蓄",对象限于出售余粮的农民,持续到次年底停止。1954 年起,又开办农村定期定额储蓄。1956 年,全区信用社储蓄余额达 542.4 万元。1958 年"大跃进",一些社队被迫开展"实物存款",房屋树木,甚至老人寿木和尚未收获的农作物,也都折价存入信用社。据当年统计,全区"实物存款"余额达 6845 万元,占农村储蓄余额的 86.8%。此后,农村储蓄大幅度下降。至 1962 年底,余额为 104.5 万元,跌入低谷。经过经济调整,农村储蓄开始回升。1965 年为 162.3 万元。70 年代,农村劳务输出、副业收入增加,储蓄增多。1975 年为 473.3 万元,1978 年达 660.6 万元。1980 年后,农村实行承包责任制,农民收入有所增加,个人储蓄逐年增长。1985 年,全市农民个人储蓄 3959.7 万元,1989 年底突破亿元大关,余额为 10010 万元。

### 第三节 城镇居民储蓄

民国时期,各银行分支机构或设储蓄部,或设储蓄专柜,揽存城镇居民

手中的闲置钱。民国 35 年 (1946 年),中国通商银行天水办事处储蓄部办理储蓄存款法币 12484 万元,次年增至 49576 万元。民国 37 年,通货恶性膨胀,纸币贬值,城镇有钱人多私储银元,或购买物品,储蓄大幅度减少。

1949年8月后,随着经济恢复与发展,居民储蓄逐步上升。在各个不同时期,人民银行及专业银行根据储蓄需要,举办过多种储蓄存款。

### 折实存款

人民银行天水办事处于 1949 年 9 月开办,储户多为公教人员。1951 年 停办。

### 保本保值储蓄存款

人民银行天水中心支行于 1951 年开办,分定期(整存整付)和定额两种。次年 6 月停办。

### 活期支票储蓄

1950年开办。开户时,由银行发给送金簿和支票簿,以后随时凭送金簿存人,凭支票支取。储户多为团体性质的互助储金会、伙食团及存款金额较多的个人。1962年停办。

### 活期存折储蓄

1950年初开办,延至今。储户有个人,有团体,存取灵活,量大面宽。

### 定活两便储蓄

1952年开办,1954年停办。1957年下半年又恢复办理,次年实行同一县市通存通兑。1958年因办理时有发工资强行搭配现象,于1959年下半年再次停办。1986年后,各专业银行再次开办。

### 整存整取定期储蓄

1950年开办时,分一个月、二个月、三个月3个档次。后多次变更。至 1989年底,共有三个月、六个月、九个月、一年、二年、三年、五年、八 年等8个档次。

## 零存整取定期储蓄

1954年开办。开户后,每月存储一次,初为半年、九个月、一年3个档次。几经变更、1980年1月起为一年、三年、五年3个档次。

### 存本取息定期储蓄

中国银行天水市支行于 1989 年开办,存期有一年、三年、五年 3 种,利息凭存单按月或按季支取,到期一次支取本金。

### 大额定期储蓄

中国银行天水市支行于 1988 年率先开办,后各专业银行相继仿办。最小存单面额为人民币 500 元,利率比同档次整存整取定期储蓄上浮 10%,1990 年 8 月改为上浮 5%。

#### 华侨定期储蓄

以侨汇折合人民币储存,其利率略高于一般储蓄利率。1960年起,由 人民银行办理,中国银行天水支行成立后,于1986年接办。

### 定期有奖储蓄

人民银行天水中心支行于 1951 年为甘肃省分行代理发行,8 期收储 23.85 万元;次年,中心支行发行爱国储蓄,收储 4 万余元。1957 年,在省分行统一组织下,天水各行、处再次办理,先后发行 7 期。1981 年 4 月,人民银行甘肃省分行在全省开办定期有奖储蓄。同年 6 月,农业银行天水地区各行也分别开办有奖有息和有奖无息定期储蓄,或奖现金,或奖实物。1986年,工商银行天水市支行开办定期有奖储蓄。次年,天水市邮电局邮政储蓄所开办。1988年,工商银行秦城办事处和农业银行天水市支行先后开办就地摸奖储蓄,奖品为金戒指、彩电、洗衣机、毛毯等物品。

### 活期有奖储蓄

1956年开办,以储户帐号为对奖号码,3个月开奖一次,存款不计息。 奖金分3等,中奖者以存款平均余额计算奖金,奖金最高额为人民币100元。1960年停办,原帐户改为计息帐户。

### 零存整取有奖有息定期储蓄

1958年4月开办,人民银行甘肃省分行组织开奖,存款凭证上印有兑奖号码,群众称贴花。1960年10月停办,改为计息帐户。

### 保值储蓄

1988年9月10日开办。时物价波动较大,储户纷纷取款,抢购商品。为了保护储户利益,银行对三年期以上整存整取、存本取息储蓄以及华侨人民币定期储蓄,到期取款时,除按规定利率支付利息外,还把存款期间物价上涨幅度与利率(3年期)的差数补给储户。对于1988年9月10日前的上述储蓄,从保值储蓄开办之日起,也实行保值。

### "四化"储蓄

1959年,银行通过党委、政府号召,发动干部、职工为支援农业"四化"(电气化、机械化、水利化、化学化)储蓄。不久停办。

### 住宅储蓄

1988年,建设银行天水市支行为推动住宅商品化而开办,分零存整取和整存整取两种。到期后,储户购、建、维修住宅时,可按规定申请住宅贷款。

### 实物奖售储蓄

1988年下半年,市场抢购成风,储蓄余额下降。市各专业银行采取实物奖售办法,吸收存款。开始以奖售金饰品为主,以后在商业部门支持下,奖售名牌家用电器、名酒、名烟和毛毯等物品。存款按规定计付利息,但不得提前支取。

#### 贴水储蓄

工商银行天水市支行于 1988 年开办, 存期三年, 每百元贴息 25 元, 本息一并开具存单, 到期支取。1989 年停办。

### 甘肃女子爱国支农储蓄

1989年3月,市总工会、妇联与农业银行天水市支行联合开办。

# 第四节 外币存款

1984年起,中国银行天水、北道两个办事处同时开办甲、丙两种外币存款。甲种存款对象为单位,丙种存款对象为个人。中国银行天水支行成立后,继续办理上述存款。至 1989年底,全市甲种外币存款余额为美元 53126元,港币 2472元;丙种外币存款 189笔,其中:美元 286990元,英磅 511磅,德国马克 912 马克,法国法郎 2770 法郎,日元 1067851元,港币 67330元。

# 第四章 贷款

1949年前,除中央银行外,其他银行均办理贷款(时称放款)业务,贷款对象主要是私营工商企业。农民银行则以农村中的农会和信用社为贷款对象。贷款中强调资金安全和增值,商业贷款要有殷实担保和抵押品。抵押品必须存入银行仓库,并办理保险。银行除收取利息外,还收仓租和保险手续费。1949年上半年,曾采取折实方式发放贷款。后来,各行纷纷收回贷

#### 款, 停办放款。

1949年8月后,人民银行办理全部银行业务。贷款业务方面,除对部分有利于国计民生的私营工商业发放一定数量的短期贷款外,主要是贷款帮助国营经济和集体经济发展壮大,国营、合作工商业为主要贷款对象。农村贷款,主要支持农民组织起来,走合作化的道路。1956年后,城乡社会主义改造基本完成,一批国营工业企业建成,银行贷款对象主要为国营、公私合营及集体经济组织,农村信用社则主要承担社员个人贷款,并视资金力量承担部分集体贷款。国家银行根据国家经济政策确定资金投向、贷款规模。贷款必须有计划,有目的,按期归还,有适销物资保证。贷款必须用于指定用途,不得挪用于基本建设、职工福利、弥补亏损和其他财政性开支。贷款必须做到贷前调查,贷时审查,贷后检查。通过贷款业务,银行还要对企业流动资金的使用进行监督管理,对企业违反流动资金管理规定的,要及时向有关主管部门反映。银行还通过贷款工作,深入企业,了解情况,进行资金活动分析,帮助企业挖掘资金潜力,提出改善经营管理建议。

# 第一节 工商贷款

### 工业贷款

民国时,天水只有少数设备简陋的小型工厂。民国 37 年 (1948 年) 初, 甘肃省银行天水分行工业贷款占贷款总余额的 60% 左右。次年,通货恶性 膨胀,各行纷纷压缩贷款,7月,仅甘肃省银行对官泉毛织厂有少量抵押贷 款。

1949年8月后,人民银行通过贷款帮助企业恢复与发展生产。同年8~12月,共发放工业贷款6335元,收回1385元,年末余额4950元。主要贷款对象有西北榨油厂、仁记面粉厂和群力、联力织布生产合作社。

1950年,贷款对象转向各手工业生产合作组织,年末贷款余额 6.46 万元。1951年继续扶助手工业合作组织,并适当支持关系国计民生的私营工业,年末贷款余额 7.56 万元。1952 年,贷款有所压缩。至年底,全区工业贷款余额为 4.8 万元,其中地方工业 1.9 万元,私营工业 0.17 万元,合作手工业 2.4 万元,私营手工业 0.33 万元。1953 年起,人民银行支持国营、合作经济发展和对私营企业的社会主义改造,适当紧缩对私贷款。至 1957 年,对私营工商业及手工业的社会主义改造基本完成,工业贷款余额达到 192.2

万元,其中:地方工业贷款占 10.07%,合作手工业贷款占 61.69%,公私合营工业贷款占 27.3%,其他工业贷款占 0.94%。

1958~1962年,工业贷款经历大幅增加和控制压缩两个阶段。1958年 "大跃进"中,提出企业"需要多少贷多少,何时需要何时贷"的口号、敞 口供应资金、全区人民银行发放大量工业贷款。1958年底、全区(包括并 入的武都、文县)工业贷款余额猛增至 1434.9 万元(剔除武都、文县数字 后为 1338.5 万元)。1959 年,工业贷款继续大幅增加,并将部分企业的国家 拨款资金转为银行定额贷款。至年底,工业贷款余额增至2870.6万元(剔 除武都、文县数字后为 2546.5 万元), 比上年又增加一倍。在工业贷款中, 冶金工业(主要是大炼钢铁贷款)占47.09%,机械工业占9.99%,轻纺工 业占 17.39%, 物资供应占 4.43%, 其它占 21.1%。1960年, 工业贷款总余 额增至 2922.1 万元 (剔除文县、武都数字后为 2312.5 万元)。因对钢铁贷款 的清理压缩,冶金工业贷款减少607.9万元,物资供应部门贷款减少46.5 万元,其他工业部门贷款均有上升。手工业贷款则因许多合作社转为地方工 业而呈逐年下降趋势。1961年开始控制货币投放,严格掌握贷款发放,并 清理流动资金使用情况。至年底,工业贷款余额 1826.1 万元。1962 年,全 区银行贯彻执行国务院《关于切实加强银行工作的集中统一,严格控制货币 发行的决定》(即"银行六条"),坚持按计划贷款,一方面管紧管严贷款, 一方面支持企业完成生产计划,截止年底工业贷款余额为1487.2万元。

1963~1965年,继续贯彻"银行六条",配合财政部门,帮助企业清理不合理资金占用,加强流动资金管理,坚持信贷资金与财政资金分口管理,坚持贷款必须按计划、有物资保证和按期归还三项原则,并参加清产核资,核定企业流动资金定额。至 1965年底,工业贷款余额 492万元。1965年,经人民银行甘肃省分行批准,核销天水市、清水、张家川和秦安等地的手工业贷款呆帐 5 笔,总金额 9012.93元。1966~1970年,国家进行"三线"建设,天水境内陆续建成一些中央和省属大、中型工业企业,工业贷款相应大量增加。至 1970年底,工业贷款余额达 3627.2万元,其中国家一机部所属各厂贷款 1017万元,地方工业贷款 1360万元,物资企业贷款 1042万元。1966年,经人民银行甘肃省分行批准,核销关停企业小河铁厂剩余贷款 30305.63元。

1971~1975年,"三线"建设各厂大部分建成投产,人民银行发放大量流动资金贷款。1975年末,工业贷款余额增至9644.3万元,其中机械工业

贷款为4406.5万元,物资和工业供销企业贷款为2087.6万元,轻工业贷款 为 1177.9 万元, 工业结算贷款 604.5 万元。贷款的主要对象为一机部所属各 厂,其中绝大部分集中在天水市、县境内,有长城控制电器厂、开关厂、低 压电器厂、电阻器厂、电工仪器厂、材料改制厂、红山材料试验机厂、二一 三机床电器厂、精密仪表厂、天水拖拉机厂、海林轴承厂、兴中轴承仪器 厂、星火机床厂、燎原风动工具厂、天水铸锻厂;铁道部所属天水电缆厂、 天水信号厂:四机部所属的天光集成电路厂、永红器材厂、庆华仪器厂:地 矿部所属西北探矿机械厂等。轻工业贷款重点支持甘肃棉纺厂、甘肃绒线 厂、天水塑料厂、甘谷油墨厂等。物资供销贷款主要对象是地区及各县物资 局,贷款余额为1176.1万元。此外,还发放集体企业贷款339.3万元,代理 发放手工业无息贷款 56 万元。1976~1980年,经济工作逐步走上正规,全 区工业生产得到较快发展。人民银行根据国家计划,支持企业生产、增加工 业流动资金贷款。到 1978 年底,工业贷款余额达 12524.4 万元。其中:机械 工业(含电子工业)贷款 5468.9 万元,轻工业贷款 2094.6 万元,物资及工 业供销企业贷款 1800.9 万元, 工业结算贷款 991.5 万元, 集体企业贷款 707.8万元。1979年底,工业贷款又增至13139万元。1980年,贯彻"区别 对待,择优扶植"与按经济合同发放贷款的原则,协助企业清仓挖潜,对流 动资金占用过多、产品大量积压的企业适当控制贷款,压缩流动资金,以支 持轻纺工业和其他短线产品的生产,并且改变以往银行不发放固定资产贷款 的做法,对轻纺工业发放中短期专项设备贷款。1980年底,工业贷款总额 11030.3万元,其中机械工业(含电子、五机、农机)5195.6万元,轻纺工 业 1504.2 万元, 物资及工业供销企业 1370.8 万元, 集体工业贷款 794.8 万 元,中短期专项设备贷款320.7万元。

1981~1985年,根据人民银行总行要求,加强信贷资金管理,积极支持轻纺工业和日用消费品生产,由人民银行(1984年以后工商银行)统一管理国营企业流动资金。随着国民经济的发展,工业贷款迅速增长。1981年发放轻纺贷款 3277万元,年底工业贷款余额 13490万元。1982年底,工业贷款余额 14362.7万元,1983年底 14402.8万元,1984年底猛增至 21114.3万元,比上年底增加 46.6%。1985年底,市属二区五县工业贷款余额 24150.9万元。

1985年实行市管县体制后,天水各专业银行向工业企业注入大量信贷资金,工业贷款余额逐年增加。1986年为33652.9万元,1988年突破4亿

元,为 45403.3 万元。1989 年达 51936.2 万元,其中:工商银行发放贷款所占比重最大,贷款余额 49235 万元,占工业贷款总额的 94.8%;建设银行贷款余额 1270 万元,占 2.45%;农业银行贷款余额 547 万元,占 1.05%;城市信用合作社贷款余额 884.2 万元,占 1.7%。

### 商业贷款

民国时期,天水为陇东南土特产品和外埠工业品主要集散地,贸易频繁,商号同业借款和银行商业贷款业务繁忙。据统计,民国 37 年(1948 年)初,甘肃省银行天水分行商业放款达法币 10 余亿元。年底,通货恶性膨胀,物价飞涨,市面交易多以银元计价,银行实行实物贷款,后停办贷款业务。

天水解放初期,贷款业务不多,仅在1949年12月份贷出5笔,金额折 现人民币 2.7 万元,其中给天水贸易公司粮行贷款 2000 元,用于收购小麦。 1950年4月实行现金管理后,人民银行曾一度停止贷款。7月下旬恢复贷 款,主要对象为私营商业。1950年底,商业贷款余额仅700元。1951年,为 活跃城乡经济,促进内外物资交流,人民银行发放大量商业贷款,年末余额 达 20.39 万元, 其中国营商业 7 万元, 供销合作 4.8 万元, 私营商业 8.59 万 元。1952年初,对私商贷款曾一度停止,各县配合召开物资交流大会,给 私商贷款 20 万元。1952 年底, 商业贷款余额为 59.74 万元, 其中国营 15.6 万元,供销合作31.74万元,私营12.4万元。1952~1957年,商业贷款重点 支持国营和供销合作商业的发展,促进私营商业的社会主义改造。在此期 间. 各专业公司和百货、五金等商业二级批发站陆续建立, 商业贷款迅速增 加。为了加强对商业贷款的管理,1954年和1957年分别对国营、供销合作 商业贷款制度进行改革,改变原来按财务轧差发放贷款的办法,代之以商品 库存为对象,按批准的商品流转计划发放贷款。对主要农副产品收购充分供 应资金,并简化贷款手续。对公私合营、合作商业,贯彻"商提行贷"精神。 (即由商业主管部门提出、银行给予核贷)、根据资金周转和收益分配情况、 给予贷款支持,使其起到国营商业的助手作用。1957 年 11 月,天水专署根 据各方面反映,合作商店、小商贩的个人收益高于国、合企业职工工资,通 知银行适当紧缩对合作商店和小商贩的贷款。至 1957 年底,全区商业贷款 余额达 7480.7 万元, 其中商业系统 3328.2 万元, 服务系统 957.4 万元, 粮 食系统 1512.2 万元, 供销合作系统 1612.1 万元, 公私合营及私营商业 70.8 万元。1958~1962年,商业贷款经历放松和严格管理两个阶段。1958年,在 "大跃进"的形势下,银行对信贷工作提出"收购多少物资,银行就供应多

少资金: 在哪里收购, 就在哪里供应; 什么时候收购, 就什么时候供应"的 口号,全区商业贷款总额(包括当年并入的原武都专区)达 8932.5 万元, 较上年增加 623.4 万元。其中商业系统贷款增加 881.4 万元、粮食系统则减 少 358 万元。1959 年 1 月起,将过去财政拨给企业的流动资金也全部转为贷 款(全区共为 1814 万元)。至年底,商业贷款总余额达 14311.9 万元。1960 年,人民银行配合商业系统,开展"三清一改"(清理用途、清理资金、清 理库存、改善经营管理),发现1959年底不合理资金占用达572.8万元, 1960年新发生 588.5 万元。经协商收回 593.2 万元。1960年底,尚有余额 568.1万元,其中赊销预付贷款占62%,长期未能收回的托收拖欠货款占 18.4%, 采购员借款中不合理占用占 7.2%。1960 年底, 全区商业贷款余额 下降为13798.1万元。1961年,全区人民银行继续协助商业企业"三清一 改",共清出不适销商品价值 1568.6 万元,残次变质、价高质次等损失 293.2万元。1961 年 4 月, 停止对农副产品发放预购定金贷款。1962 年 3 月,贯彻中央"银行六条",严格控制商业贷款,坚持按计划发放贷款,对 计划内商业购进、农副产品收购等及时发放贷款,同时帮助企业改善经营管 理,扭亏增盈,保证实现国家计划。1962年,对企业流动资金改由人民银 行和财政共同供应和管理。至年底,全区银行商业贷款余额为11489.6万元 (含预购定金贷款 40.3 万元)。

1963~1965 年国民经济调整时期,银行帮助商业部门合理摆布商品,工业品下乡,做好旺季市场供应,大力组织货币回笼,进一步稳定和活跃市场。同时配合财政部门清理收回不合理资金占用。1963 年底国营商业贷款余额 4533.1 万元,比上年减少 2769.7 万元;供销合作贷款 2455 万元,比上年减少 693.8 万元。1964 年,通过清理不合理资金占用,以及商业系统拨自有资金,商业贷款余额又有减少。1965 年,银行对一、二类主要农副产品的收购资金充分供应,对收购三类农副产品和工业品下农村所需资金也积极地予以解决,还及时发放生猪预购定金贷款 30 万元。年底,全区商业贷款总余额为 8988 万元,其中:国营商业系统 4483.1 万元,外贸系统 121 万元,粮食系统 1666.3 万元,供销合作系统 2649.3 万元,其他商业 21.7 万元,预购定金贷款余额 46.6 万元。1966~1970 年,城镇人口增加,商品流转扩大,商业贷款随之增加。1970 年末,全区商业贷款总余额达 15992.3 万元,较1965 年末增长 77.93%。在总余额中,商业系统为 10313.8 万元,外贸系统11.9 万元,粮食系统 2936.7 万元,供销合作系统 2618 万元,其他商业 76.5

万元,预购定金贷款35.6万元。

1971~1975年,一些大、中型企业陆续建成投产,工资发放和企业费用支出增多,商品销售扩大,商业贷款不断增长。至 1975年底,全区商业贷款余额达 20692.3万元,较 1970年末增加 29.39%。在总余额中,商业系统(供销合作并人)为 16444万元,外贸系统 288.7万元,粮食系统 3902.4万元,其他商业 29万元,预购定金贷款 28.2万元。1976~1980年,经济得到恢复和发展,商业贷款相应增加。1978年底余额为 24339.9万元。至 1980年底,全区商业贷款总余额为 24485万元,比 1975年增加 18.33%。

1981~1985年,第三产业得到发展,集体商业特别是安置待业知识青年的商业也有发展,陆续分设的各专业银行在贷款上均给予支持。至 1985年底,按原天水地区口径统计,商业贷款余额达 36182.4万元,比 1980年底增加 47.71%。按新的天水市口径(包括二区五县)则为 28983.8 万元,其中:工商银行为 17775 万元,占 61.33%,农业银行为 10107 万元,占 34.87%,中国银行为 1101.8 万元,占 3.8%。1986~1989年,各专业银行配合天水市经济体制改革和国民经济发展计划,继续重点支持商业二级批发机构扩大购销,积极支持粮食、外贸、土特产等部门收购农副产品,支持主要零售商业网扩大销售。

1989年底,全市国家银行商业贷款余额达到44304.4万元,其中国营商业19296.7万元,粮食系统8403.3万元,外贸系统2384万元,供销合作12533.6万元,集体商业1132.6万元。在商业贷款总额中,工商银行为23198.4万元,占总额的52.36%,主要对象是商业系统二级批发站、零售商业及城市粮食企业;农业银行为18294.9万元,占总额的41.29%,主要对象为供销合作商业、农村粮食企业和集体商业;中国银行为2811.1万元,占6.35%,对象为外贸和旅游企业。此外,城市信用合作社为集体商业贷款78.9万元。

### 个体工商业贷款

解放初期,对个体工商业几无贷款。1954年,开始对小农具个体手工业户发放少量贷款。同年底,个体工商业贷款余额折现人民币 0.24 万元。1955年底,为 0.39 万元。1956年后,对个体手工业贷款逐步压缩,最终停办此项贷款业务。

1979年后,个体工商业逐渐得到发展,银行开始对个体工商户发放贷款。1980年底,贷款余额17.2万元(其中个体工业6.4万元,商业10.8万

元), 1981年底为53.1万元(其中工业11.5万元,商业23.1万元,农村个体工商业18.5万元)。1982年底69.1万元,1983年152.6万元。1984年底达1038.2万元。同年,农村个体工商业贷款余额815.5万元,主要是个体运输户贷款购买拖拉机、汽车等。1985年,根据国家政策,停止给个体户发放购买汽车贷款。年底,个体工商户贷款余额下降为862.4万元(按原地区统计算,如按市属二区五县计算则为699.3万元)。

1986年后,各区、县银行对个体工商户有控制地发放贷款,余额逐年增加。1986年底为797.9万元,1987年底为886.7万元,1988年底为1013.8万元。1989年,银行控制贷款发放,年底个体工商业贷款余额下降为972.7万元,其中农业银行为885.3万元,占总额的91.01%,工商银行为87.4万元,占8.99%。

### 固定资产贷款

1980年前,流动资金与基本建设资金分口管理,固定资产贷款较少。70年代中期,对集体工业发放设备贷款(不包括农村社队生产设备贷款)。1975年底贷款余额仅29.9万元,1978年底贷款余额为147.7万元,1979年底为168.1万元。1980年,为了促进轻纺工业发展,银行开始发放中短期设备专项贷款。是年底,全区固定资产贷款余额为578.3万元,其中轻工业86.7万元,纺织工业140万元,商办工业29.9万元,其他国营工业98.9万元,集体工业127.6万元,地方优惠贷款95.2万元。主要支持甘肃棉纺织厂、甘肃绒线厂等更新纺织设备和一些中小型工业企业进行技术改造。1981~1985年,各专业银行不断增加以技术改造为主的固定资产贷款。1985年底,全市固定资产贷款总余额达(不包括建设银行的"拨改贷"贷款)7398.4万元。

1986~1989年,固定资产贷款继续增加。1989年底,全市国家银行固定资产贷款余额已达19845.2万元,其中基本建设贷款5039.8万元,技术改造贷款11160.5万元,支援老、少、边、穷地区贷款2071.9万元,地方经济开发贷款1573万元。按银行划分,人民银行为3644.9万元,工商银行为7585.6万元,农业银行为239万元,中国银行为421万元,建设银行为7954.7万元。此外,市信托投资公司也以信托贷款、委托贷款和金融租赁等方式,发放固定资产贷款。1989年底,总余额为2775.2万元,其中金融租赁6.7万元。固定资产贷款的大量发放,使天光厂、甘绒二厂、海林厂等基建工程项目得以及时竣工并投产,风动工具厂、卷烟厂、塑料厂、酒厂、啤

酒厂、毛纺厂等完成技术改造项目近200项,各县兴建一批小型企业。

# 第二节 农业贷款

民国时期,中国银行、中国农民银行和信用合作社(又称保社)先后在 天水办理农民放款。民国 25 年(1936 年),农民银行在天水城内九间楼(今 秦城区大城什字东南角)设农民放款所,办理农民抵押放款。抵押放款以衣 服、金银首饰、家具、工具、农具等作抵押,期限 1 月。按期赎回的按 1 分 8 厘计付利息;到期无钱赎的,清算利息后可办延期手续;逾期不赎,又不 办延期手续的,按死押拍卖,抵顶贷款。民国 26 年,增办农村合作信用放 款,并在甘谷、秦安等县设分理处,扩大放款范围。1949 年 8 月后,人民银 行、农业银行和农村信用社通过发放农业贷款,扶持农村发展生产,帮助农 民脱贫致富。

#### 银行贷款

1950~1952年,社会物价尚不稳定。人民银行以折实方式,发放农业生产贷款、小型水利贷款、合作事业及农副业生产贷款 21.94万元,实物有小米、小麦、雁塔布和 20 支棉纱。1951年发放 51.3万元,1952年发放 250.97万元。1953~1957年,农村掀起合作化运动,农贷项目除农业设备贷款、农业生产贷款、农村短期周转贷款和支持农村信用社贷款外,1955年开办贫苦农民合作基金贷款,专门用于帮助贫农和个别下中农人社缴纳股金,期限为 5年,利率为 4厘。当年全区发放 44.48万元,次年续放 269.14万元。1957年改称公有化基金贷款,全区发放 60.31万元。1958年,开始农业生产"大跃进",农贷大幅度增加,重点支持兴修农田水利、开发山区经济和购买、制造肥料。次年上半年,继续大量放款。下半年开始压缩指标,侧重回收。1960年发放抗旱生产贷款 246.6万元,占放款总数的 55.8%。

1961~1965年,全区共发放农贷 2216.4万元,项目有生产设备、生产费用、支持贫下中农、灾区口粮、支持信用社及国有农场,其中灾区口粮无息贷款于 1963年开办,当年帮助灾区 55726户社员购回返销口粮 191.45万公斤。1966年,实行农贷资金固定管理制度。次年6月又改为固定指标管理,原核定农贷资金为固定指标,临时所借为临时指标,以后增加的资金并入固定指标,由各县、市周转使用,农贷资金不再实行专项拨款管理。由过去 4 项专款(生产设备、生产费用、支持贫下中农和灾区口粮),改为按长期、短期

两个比例的办法掌握使用。支贫和灾区口粮贷款为长期农贷,可占指标的60%以上,最高不超过70%。生产设备、生产费用为短期农贷,前者用不完可流入后者,但后者不得流入前者。1970年全国北方农业会议后,农贷工作转入"以农业为基础"的轨道,重点支持"农业学大寨"运动。1966~1978年,全区累计发放农贷13776.4万元。

1977年,天水地区实行农村信贷包干办法。中心支行分配给各县、市的指标,由各县、市继续周转使用,可多收多放。省分行从 1977~1980年,每年给天水增加 800 万元指标,另拨 1977 年中部干旱地区农贷指标 450 万元。农贷重点支持以改土治水为中心的农田基本建设,以及农业机械化、兴建社队企业、发展多种经营。1979~1990年,农村金融工作服务于经济体制改革,贷款项目、对象及方式均发生重大变化。由过去支持集体经济为主,变为支持以农户为主的承包经营,由过去单一支持粮食生产变为支持全面发展,重点支持脱贫和发展商品经济。贷款主要项目如下:

多种经营贷款 1980年6月,地区农行在北道召开会议,重点研究大力支持农村商品生产的问题。次年又编写多种经营典型材料专辑,发到各县支行,推动全区农村商品经济的发展。至 1985年,全区多种经营放款 507.3万元,其中支持各类专业户、重点户、联营户 1136户,放款 104.7万元。1986~1989年发放承包户生产经营贷款 14185.5万元,占 4 年农贷总额的59.51%。仅 1989年度发放 3862.2万元,其中用于种植业 1122万元、种草种树 20.2万元、养殖业 240.3万元、工副业 2129.6万元、运输业 2.4万元、其他 347.7万元。

专项贴息贷款 1979~1989年,累计发放 2964.7万元,其中: 1979~1982年牛羊购买款 45.8万元,1980~1982年灾区口粮款 610.4万元,1982~1986年多种经营款 1430万元,1983年养鱼款 21万元,1984~1989年种草种树款 57.5万元,1984年西和、礼县、天水市灾区救灾款 800万元。

扶贫贴息贷款 1983 年始,秦安县 22 个乡镇被列为国家三西 (河西、定西、西海固) 扶贫项目,每年中央财政投放 300 万元左右,按 80%偿还,至 1989 年底已放款 2341.63 万元。1987 年始,张家川县 19 个乡镇列入国家扶贫项目,每年投放 200 多万元,由中央财政贴息,至 1989 年底,已放款 1515.4 万元。1989 年,省、市政府分别将甘谷 12 乡、清水 14 乡、武山 13 乡和秦城 10 乡、北道 8 乡,列为省、市扶贫乡,至 1990 年底,省财政贴息 放款 2759 万元,市财政贴息放款 743.3 万元。

一般扶贫贷款 1983~1990年,适时发放贷款 23576.4万元,有 82.1万户(次)贫困户得到扶持。其中,1990年市委、市政府确定高寒阴湿山区和少数民族聚居贫困地区的 48 个乡为扶贫攻坚主战场,市农行扶贫资金向主战场倾斜,重点支持贫困户发展生产,为 48 乡的 14600 农户放款 601 万元,占当年扶贫项目贷款总数的 44.9%。

乡镇企业贷款 1980~1990年,银行发放贷款 10501.7万元,扶持乡镇企业发展。据统计,1989年全市有671户乡镇企业与农行有贷款业务。这一年,乡镇企业贷款从农业贷款中分出,作为专项贷款统计。次年,全市放款1922万元,相当于1985年12个县、市投放数的2倍。

#### 信用社贷款

20 世纪 50 年代初,农村土改后以集股形式组建的信用互助组,在内部 开展借款业务,一般借期1月,月息15‰。1952年,人民银行将农村短期 周转放款的20%作为信用合作社的周转贷款,从而扩大信用资金,使放款 开始活跃, 当年全区调剂资金 14.4 万元。次年开展建立乡信用社工作, 放 款业务扩大。1956年、全区信用社放款 768.3 万元(其中银行支持款 449 万 元),余额最高的 10 月份达 649 万元。1957 年,根据国家银行规定,农村集 体贷款归银行,个人贷款归信用社。但资金充裕的山林地区信用社,可在银 行的督导下向农业社投放用于生产费用和一年内能还清的基建费(不包括水 利建设费)贷款;贷款年利率也由7.2%调整为9%。当年,全区信用社放 款 417.5 万元, 其中 9.4% 支持农业社临时生产资金的周转。1958~1959年, 农村银行机构下放。公社建立银行或信用部、负责农业贷款的发放。1959 年6月,全区农贷突破指标345.2万元。不久,专署根据中央和总行指示精 神,纠正公社信用部包揽农贷和超指标放款的做法,强调分工和"有借有 还、到期归还"的原则。1961 年,全区农村恢复信用社机构,坚持银行和 信用社业务分工。银行营业所直接办理农贷以及汇兑结算等业务,其余委托 信用社代办。同年底、全区信用社放款余额为675.2万元。

1964年,专区和各县、市成立农业银行。同年,全区农村信用社在各级农行指导下,发放社员个人生产生活贷款70.29万元,贫下中农贷款36.7万元;协助银行给1948个生产队发放生产费用贷款14.75万元;代理银行发放灾区口粮贷款11.7万元。

进入70年代,农村信用社执行国家财政部关于农村信贷包干方案有关规定,发扬"背包下乡、流动服务、送款上门"的作风,适时发放生产队、

社队企业和社员个人的各项贷款。1971~1975年,全区累计放款 4460.5万元。1976年,放款 1354.3万元。其中设备贷款 48.2万元,生产费用贷款 1187.2万元,社队企业贷款 11.7万元,社员个人贷款 107.2万元。1977~1980年,又累计放款 5513.7万元。

1981年起,农村信贷发生较大变化。全区贷款户由 2.3 万多户增加到 30 余万户。贷款结构出现 "三减三增",即集体贷款减少,个人贷款增加;机械设备贷款减少,耕畜贷款增加;生产费用贷款减少,多种经营贷款增加。至 1985年,信用社贷款项目发展到 6 类 47 项 67 种。1981~1985年,全区累计放款 18910.2 万元。1986年后,信用社执行"独立核算、自主经营、自负盈亏"的方针,对职工实行责、权、利结合的经济责任制和考核办法。将组织进来的资金适时放出,提高社会效益和自身经营效益。1986~1990年,全市累计放款 47390.1 万元。其中 1989年放款 9727.6 万元,接近亿元。而 1990年又比上年增加 4657.8 万元,达 14385.4 万元。

### 贷款减免

1954年,根据规定,对归还确有困难的雇农、贫农和中农贷款,给予减免或缓还优待。12月9日批准给1599户农民减免贷款1.23万元,给2187户的2.95万元贷款作缓收处理。

1961年10月,根据省分行通知,全区减免贫农合作基金贷款351.9万元。1967年1月,豁免1961年前武山、清水两地农牧场贷款余额10.28万元。1971年11月,中国人民银行甘肃省分行通知天水地区中心支行,同意核销天水地区已豁免的1961年以前农贷1211.57万元,其中银行1007.07万元,信用合作社204.5万元。

1981~1985年,对 1978年底以前社队农贷进行清理,收回银行贷款 574万元;决定延期归还 853.8万元,免息延期归还本金 2204.3万元,报请人民银行甘肃省分行批准核销 552万元,其中银行投放款 530万元,信用社投放款 22万元。

# 第三节 其他贷款

### 信托贷款

1980年,人民银行天水地区中心支行在天水市支行试办信托贷款,年底余额64.1万元。次年在全区推广,全年发放167.5万元,收回81.1万元,

年底余额 150.5 万元。同年,地区投资信托公司(1985 年改称市信托投资公司)成立,隶属地区财政局,办理信托存贷业务。1984 年起,各专业银行相继办理信托贷款。1986 年后,国家银行相继压缩或停办信托业务,信托贷款由市信托投资公司主办。至 1989 年底,全市信托贷款余额为 1742.7 万元。

### 特种贷款

1986年起,各专业银行相继发放特种贷款。用于解决新建、扩建企业基建扫尾工程和自有流动资金不足部分。特种贷款资金来源于金融债券收入。1986~1989年,全市共发行金融债券 1654.1万元。1989年底,全市特种贷款余额为 480.8万元。

### 住宅贷款

1988年起,建设银行发放住宅贷款。至1989年底,贷款余额为55.5万元。

### 金融租赁

1987年起,市信托投资公司出资为企业购买机器设备。以后,企业以租金形式归还本息。还清后,设备即归企业所有。1989年底,全市金融租赁余额为6.7万元。

# 第五章 拨款

# 第一节 基本建设拨款

民国时,天水境内只有少量基建拨款。民国 31 年 (1942 年),宝(鸡)天(水)铁路工程局工务局成立,其天水部分经费,汇入交通银行天水办事处存款帐户,分期支付。3 年后宝天铁路完成铺轨,拨款工作随之结束。

1949年,西北铁路干线工程局成立,负责修复被毁宝天铁路和修建天(水)兰(州)铁路。当时,修路经费由其上级汇入人民银行存款帐户,陆续支付。1951年11月,交通银行天水办事处成立,专事基本建设资金的拨付监督。初为实拨资金,1953年起改为限额管理。次年10月,建设银行天

水办事处成立,接办交通银行的基建拨款业务。对基本建设资金的管理,主要是保证及时供应资金,监督合理使用。凡列入国家计划的建设项目,建设单位必须向建设银行提交年度基本建设计划及其所附工程项目一览表和技术设计批准文件,作为拨款依据;对资金支付,实行逐笔审查,在限额范围内办理拨款。银行还参与审查工程预算,并对施工单位材料储备资金实行定额管理,按工程进度结算付款。1958年9月,建设银行被撤销,基建拨款监督业务并入专署财政局。时值"大跃进",放松监督。

1963年4月,建设银行天水专区办事处恢复,逐步恢复和加强对基建拨款的监督管理。提出"四按"(按基本建设计划,按基本建设程序,按基本建设预算,按工程进度)原则办理拨款,对压缩基建规模,促进经济形势好转起到较好作用。1964~1966年,"三线"建设在天水的062工程建设项目,由建设银行甘肃省分行062支行办理拨款业务。1966年起,国家一机部所属长城电器工业系统各厂、红山试验机厂、风动工具厂、海林轴承厂、星火机床厂等一批大型企业和省属甘肃绒线厂、甘肃棉纺厂、武山水泥厂等陆续投入建设,建设银行基建拨款业务大增。1968年,建设银行并入人民银行,基建拨款业务也并入人民银行办理。1969年,国家四机部所属天光集成电路厂、永红器材厂、庆华仪器厂等在秦安投建。1970年,西北探矿机械厂在武山投建,国家五机部所属5206厂在天水市郊投建。因5206厂属保密单位,人民银行天水地区支行内部专设保密拨款组,办理拨款。1970年,全区基本建设拨款高达2.8亿元,其中中央拨款为2.6亿元。

1972年10月,基建拨款业务及人员从人民银行天水地区中心支行分出,在地区财政局设基建财务科。次年1月,恢复建设银行天水地区支行,各县也先后设建设银行办事处,办理基建拨款业务。1976年后,大部分中央、省属企业建成,中央、省级拨款数量逐年减少。1979年,中央、省、地区各级增加投资,基建拨款达9328万元。1980年起,又增加更新改造资金,与基本建设投资合称固定资产投资。1980~1988年,固定资产投资逐年增加,1988年达2.7亿元。1989年,由于治理经济环境,整顿经济秩序,固定资产投资规模有所压缩,全年投资总额为1.35亿元。

为了适应国民经济改革的需要,1979年起,全区电力、纺织等10个行业试行基本建设投资由拨款改为贷款供应。1984年8月,全省拨改贷会议在天水召开。会后,全区推行拨改贷工作。1985年起,将所有的预算内投资,不论是有偿还能力的经营性建设项目,还是没有偿还能力的非经营性项目,

一律改为贷款管理(简称拨改贷)。贷款所需资金,按隶属关系分别由中央和地方财政拨付,由建设银行统一办理。

# 第二节 农业拨款

农业拨款监督工作由农业银行办理。1963年10月后,各级农业银行机 构先后恢复,分期接管原由人民银行办理的支农资金的拨付监督工作。1964 年5月.根据甘肃省财政厅、民政厅和农行甘肃省分行通知、将救济支出中 的自然灾害救济费和农村社会救济费两项资金(7.月又增加用于农村的烈军 属补助费、复员军人补助费、残废抚恤费和退休金),由人民银行移交农业 银行监督支付。9月、农业银行又接办中央农业企、事业和基建单位的拨 款,城市下乡知识青年和闲散劳动力安置经费的监督支付工作。10月,农 业银行又先后接办地方农业基本建设和地方农业企、事业单位的拨款工作。 截止 1964 年底,全区共接办中央、地方 283 个企、事业单位和基建单位的 拨款工作。其中企业单位 11 个,事业单位 196 个,基建单位 76 个。分别按 人民银行和建设银行有关办法进行监督拨付。据统计,全区 196 个事业单位 (其中报帐单位 116 个) 1964 年预算共为 448.27 万元(包括 5 万元以上的重 点水利建设工程 9 项共 65.8 万元)。其中中央事业单位 12 个(内报帐单位 10 个), 全年预算 36.36 万元; 省事业单位 33 个(内报帐单位 25 个), 全年 预算 72.49 万元; 专区事业单位 12 个 (内报帐单位 4 个), 全年预算 36.99 万元; 县(市) 事业单位 139 个(内报帐单位 77 个), 全年预算 302.43 万 元。全区 11 个企业单位, 1964 年核准定额流动资金 44.93 万元, 四项费用 6.52 万元。其中省属企业 6 个,全年核准定额流动资金 25.47 万元,四项费 用 5.1 万元; 专区企业 2 个, 核准定额流动资金 12.74 万元, 四项费用 1.1 万元: 县级企业 3 个, 核准定额流动资金 6.72 万元, 四项费用 0.32 万元。 基建单位全区共计 76 个,投资总额为 414.55 万元。其中中央所属小陇山林 业局(包括所属 15 个单位) 263.67 万元;省属单位 8 个,投资 24.69 万元; 专区 2 个, 投资 7.55 万元; 县(市)单位 51 个, 投资 118.64 万元。1965 年,全区农业银行共监督拨付国家农业基建投资 186.1 万元,农业事业费 453.2 万元(其中小型农田水利补助费 170.6 万元,农村救济费 247.8 万 元)。年底,农业银行并入人民银行,农业拨款业务由人民银行办理,其中 农业基建投资业务由建设银行接办。

1980年,农业银行恢复,农业拨款业务仍由农业银行办理。其业务范围包括:国家和地方预算拨给农业、农机(不包括制造业)、林业(不包括森林工业)、畜牧业、农田水利等部门的基本建设资金;国家支援农村的资金;农业主管部门自筹资金批准用于农业的各项支出;灾区、贫困地区口粮救济资金;老区、少数民族贫困地区的扶贫资金。同年,财政部、农业银行颁发《农业拨款监督试行办法》,使农业拨款有了法规依据。是年,农业银行共监督拨付各项农业资金 2975 万元。其中支援人民公社投资 1261 万元,地方小型农田水利和水土保持费 529.1 万元,地方农业事业费 500.7 万元,地方水利事业费 360 万元。1981 年,因支援人民公社投资和地方农业,事业费拨款减少。全年农业拨款支出为 1895.3 万元。次年,增加抚恤、退休、救济事业费,自然灾害救济事业费和支持不发达地区发展资金等,全年农业拨款支出为 3312.5 万元。1983 年,因水利事业费、小型农田水保费以及自然灾害救济事业费的减少,全年农业拨款为 2505.5 万元。1984 年后,专业银行逐步向商业银行方向发展,国家支农资金由无偿逐步改为贷款,农业拨款监督不再作为银行一项单独业务办理。

# 第三节 行政事业经费拨款

1950年起,人民银行代理国家金库,开始执行行政事业经费的监督拨付。人民银行根据地方财政部门的付款委托书,为各经费预算单位开立预算存款户(差额补助单位和报帐单位开立其他存款户),并按财经制度和现金管理规定,在存款余额以内拨付行政事业经费。1957年起,对中央经费单位实行限额拨款办法。经费单位凭限额通知,可向当地人民银行在限额范围内陆续支用。因境内中央经费单位较少,仅天水市、天水县和武山县有此业务。

# 第六章 结 算

### 第一节 转帐结算

天水解放初,人民银行的结算,同城为支票结算,异地为汇兑,分信汇、电汇、票汇3种,另外办理异地票据托收事项。1949年9~12月,共汇出汇款金额17.17万元,汇入汇款金额11.04万元。

1950年,国内押汇开办,有押汇汇票使用。其具体使用方式有进口押 汇和出口押汇两种。1951年8月,中国人民银行总行发布《国内汇兑章程》, 规定汇兑分票汇、信汇、电报汇款、电话汇款四种、票汇又分记名与不记名 两种。汇票有效期暂定为一年。同时,根据规定国内人民银行通汇的地点均 可办理代收款项业务。1953年3月,根据中国人民银行总行和省分行通知, 开始试行支票结算、保付结算、托收后承付结算、计划结算、托收承付结 算、电(信)拨结算、特种帐户结算、信用证结算等8种结算方式。次年3 月,废除电(信)拨结算方式,改为汇兑结算。1955年5月,实行信汇自带 办法。在确保安全、严密和限期投送的前提下,允许单位自带银行信汇凭 证,直接送交汇人银行。但对私营企业汇款,一律不允许凭证自带。同年9 月起,修改结算办法,使用托收承付、信用证、特种帐户、汇兑等4种异地 结算方式和托收承付(包括无承付)、付款委托书、计划结算、支票、限额 支票等5种结算方式。1959年6月后,针对1958年"大跃进"时改革规章 制度中所发生的一些混乱现象,异地结算办法由总行统一制定,改为托收承 付和汇兑两种,特种帐户和信用证结算停业使用;同城结算方式又改为付款 委托书、支票(包括保付支票)、限额支票、计划结算、同城托收承付和同 城托收无承付;农村非现金结算有支票结算、委托付款凭证、汇兑结算、托 收承付结算4种。1962年8月,为了防止拖欠贷款,又恢复信用证结算方 式。

1972年11月,中国人民银行总行又对结算办法进行修改,颁发《中国

人民银行结算办法》。强调各单位办理结算,必须执行国家经济政策,遵守财经纪律,按照经济合同办事;任何单位都不准相互拖欠、相互借贷,不准赊销商品;未经国家批准,不准预收、预付货款。银行办理结算和在银行办理结算的单位,都必须遵守钱货两清,维护收、付双方的正当权益,必须执行银行不垫款的原则。关于结算方式,规定异地结算为托收承付、信用证和汇兑结算3种,由收、付双方协商使用。次年6月,人行甘肃省分行制订《关于同城结算和县内结算的规定》,同城结算方式改为支票、委托付款、托收无承付、同城托收承付4种,取消限额支票、计划结算。县内结算,异地的一般使用汇兑结算;同一城镇的,使用委托付款结算;对于实行独立经济核算、在银行开立帐户、有支付能力的单位向交易关系固定的国营企业、供销合作社采购国家计划分配物资,经县支行批准,可以在县内使用提货收据办理托收承付结算。此后,又执行城乡限额结算办法和异地限额结算办法,后者未能在全区推开。

80年代,多次修订、改进转帐结算方式,先后执行异地委托收款结算、 异地托收承付结算、票汇结算等办法。1989年4月,开始执行新的《银行结 算办法》,同时废止国内信用证、付款委托书、托收无承付、保付支票和省 内限额结算方式。截止 1989年底,天水市各银行使用的结算方式有:银行 汇票、商业汇票(又分商业承兑和银行承兑两种)、支票(包括定额支票)、 汇兑(分信汇、电汇)、委托收款(同城、异地通用,异地的又分邮寄和电 报划回两种)。此外,"长城信用卡"也在全市中国银行系统开办。

### 第二节 票据交换

### 市区票据交换

1986年前,天水市区票据交换,同城结算的资金清算,主要通过各银行的辖内往来和人民银行与专业银行之间往来进行,因中间环节多,各行分送时间又不一致,资金运转受到影响。秦城与北道相距 20 公里,一笔资金通过联行报单由邮局寄递,往往要二三天时间。1986年7月,由人民银行天水市分行牵头,工商银行、农业银行、建设银行、中国银行联合筹建同城票据交换所。同年9月,通过《天水市同城票据交换暂行办法》及会计核算手续,正式成立天水市同城票据交换所。同城票据交换实行"票据直接交换,差额当场清算"的办法,坚持票据"先付后收,票据收妥人帐"的原

则。1986年10月4日,首次进行同城票据交换,参加单位有人民银行天水 市分行:工商银行秦城区人民银行业务组、工商银行北道区人民银行业务 组、工商银行秦城区办事处、东关分理处、天水郡分理处、七里墩分理处、 石马坪分理处、北道区办事处、道北分理处、火车站分理处;农业银行秦城 区办事处、北道区办事处:中国银行天水支行、秦城区办事处:建设银行天 水市支行营业部、北道区办事处等共 17 个单位。此后,每天进行两次票据 交换,上午一次,秦城、北道各行全部参加;下午一次,仅秦城各行参加。 至 1986 年底, 3 个月内共提出交换票据 87879 张 (其中代收 59743 张, 代付 28136 张)、金额为 45686 万元 (其中代收 39205 万元,代付 6481 万元),平 均每天 1156 笔, 金额 601 万元, 比实行票据交换前能提早一至二天入帐。 1987年,参加交换单位又增加工商银行秦城区大城分理处、秦城城市信用 社,1988年增加建设银行岷山路、天水郡两个办事处及城市建设信用合作 社, 1989年增加农业银行天水市支行营业部。1990年,农业银行秦城区五 里铺、石马坪、坚家河三个营业所、秦城区农村信用社联社营业部及玉泉、 环城、吕二3个信用社也参加交换。至1990年底, 共有29个单位参加天水 市票据交换,其中秦城区22个,北道区7个。按单位类别分,人民银行2 个,工商银行9个,农业银行6个,中国银行2个,建设银行4个,城市信 用社2个,农村信用社4个。在交换时间上,1988年12月北道区各行曾改 为下午参加全市交换。1989 年 5 月又在北道区内增加一次上午交换。1990 年6月,由于北道各行下午参加全市交换,影响票据当日抵用,又将北道各 行参加全市交换时间改为上午,北道区内交换改在下午进行。

### 县城票据交换

1987年1月,武山县在人民银行天水市分行帮助下成立票据交换所,并从1月21日开始票据交换。参加的有工商银行武山县支行及火车站办事处,农业银行武山县支行及东顺营业所,建设银行武山县支行等5个单位。次年,人民银行武山县支行也参加票据交换。1989年5月,甘谷县建立票据交换所。1989年4季度,清水、张家川、秦安等县也相继建立票据交换所。

### 第三节 大额汇兑

1949年10月,银行、邮局均办理汇兑业务。1950年,现金管理单位公款和工商企业汇兑,归银行办理。1951年3月起,邮局国内汇兑业务改为银

行委托代理。1953年2月起,工商企业汇兑为银行发展方向,邮局不承做; 个人汇兑为邮局发展方向,银行不承做。

1954年7月,改变邮政汇兑资金通过邮汇金库统一调拨的办法,由各地邮电局每日根据实际汇兑收支的差额,向当地银行开立"邮政汇兑资金专户",办理存取。开户银行根据各地邮电单位每季编报的邮政汇兑资金收支计划供应资金,年终逐级上划余额,由人民银行总行与邮电部结算,并累计利息。

1962年3月,修改银行和邮局汇兑业务分工:机关、企业和团体(包括机关、厂矿、商店、学校、部队、人民公社、合作社等一切国家和集体组织单位)汇出的汇款,不论收款人为机关、企业、团体或个人,一律由银行办理。但汇出的零星汇款每笔金额在30元以下的,如汇款单位自愿到邮局交汇,邮局亦可办理。个人汇出的汇款,一律由邮局办理。邮政汇兑资金一律通过银行调拨结算。

1977年10月,再次修改银行与邮局汇兑业务分工:机关、部队、企业、事业、团体和人民公社等一切国家和集体单位汇出的汇款,及收款人为个人的单位采购款,一律由银行办理;个人汇款和邮电事业汇款由邮局办理,但邮电单位的采购款应到银行交汇。邮局办理的汇款,每笔最高金额为300元。邮政汇兑资金调拨,均可在当地人民银行单独开立邮政汇兑资金往来帐户。

1980年9月起,对个人汇出的大额汇款,如汇款人自愿,或与银行有业务关系,可由银行办理。银行受理个人汇款的汇费,按邮电部规定的标准计收。邮局受理的汇款,取消每笔 300 元的最高限额。邮电局为用户办理代购、代收货款而发生的公对公汇款,由邮局办理。

### 第四节 帐户管理

1950年4月,人民银行天水办事处执行政务院颁布的《关于实行国家机关现金管理的决定》,组织尚未在银行开户的公、私单位到银行开户。至6月底,天水办事处开户单位由3月底的196户增至261户,存款金额由3月底的5.04万元增至111.8万元,其中公存户由3月底的32户增至6月底的78户。同年12月,执行《货币管理实施办法》,国家机关、部队、企事业等有经费开支的单位,均须在银行建立结算户或往来户。结算户和往来户均

须在银行有足数的结存金额。各单位在本埠、埠际和国际间一切交易往来,除规定使用现金范围外,必须全部通过各开户银行划拨清算,双方不得直接收付转帐。1952年8月,为了加强流动资金管理,专款专用,国营企业在人民银行建立的结算户,均以流动资金收付为范围;国营企业的各项专款,除指定存入专业银行者外,其余均在当地人民银行专户储存;国营企业专户范围为大修理基金存款、企业奖励金存款、福利基金存款、产权未定资产、基本折旧基金及其他存款、零星基本建设资金存款;企业专户存款的存入及提用手续,由人民银行监督。

1971年10~12月,人民银行配合军队系统,对军队各单位在银行存款帐户进行清理、整顿。凡符合开户条件的,按规定重新办理开户,不符合的予以撤销或合并。长期不用的呆滞帐户,上报军队有关部门处理。1976年9~11月,对军队在银行的帐户和存款又一次进行清理。1977年7月,人民银行天水地区中心支行革命委员会根据省分行部署,开展银行帐户清理工作。各支行由会计部门和信贷部门共同组成清理小组,在一般清理的基础上,深入重点单位清查银行帐户。1978年,针对滥开帐户和大量出租、出借帐户的问题,天水地区各级银行按照《中国人民银行帐户管理办法》规定,整顿帐户,重新办理开户手续。

# 第七章 代理业务

### 第一节 代理国库

1950年6月,中央金库天水支库成立,办理天水市区范围的金库业务。各县支行也先后建立支库。1952年11月,天水市、县支行成立,专区中心支行不再办理金库具体业务。1958年,专区级财政建立。相应建立天水中心支库,由人民银行天水市支行兼理,负责全区专、县(市)收入的汇总报解和专区财政库款的支拨等。

1960年12月,根据中共中央、国务院指示,对1960年12月25日前的

各机关、团体、学校、事业单位在银行存款, 国营企业在银行的专项存款 (不包括流动资金、大修理基金), 基本建设单位的已完工程包干结余资金存 款和自筹结余存款的帐面余额、暂予以冻结。各行对冻结存款、均立专户管 理。同时,以财政、银行为主,组成清理存款办公室,在各单位自行清理的 基础上逐项审查存款余额,并提出处理意见,逐级上报。经审查,不属于冻 结范围的,予以解冻;应上交财政的,则由财政收回;留归各单位的,确需 动用时,报主管部门审批。1964年7月,根据财政部和人民银行总行通知, 简化动用冻结存款手续,由各单位分三年自行控制使用,冻结存款专户同时 撤销。1968年2月、根据中共中央、国务院、中央军委、中央文革《关于讲 一步实行节约闹革命, 坚决节约开支的紧急通知》, 对各机关、团体、学校、 企业、事业单位, 1967 年年底各项经费和资金的年终结余存款(包括预算 外资金),除去未完工程基本建设投资、企业流动资金、大修理基金、设备 更新资金、农田水利、优抚救济、安置移民经费以外, 一律按 1967 年 12 月 31 日银行存款帐面数字,实行冻结。通知下发前已动用的,予以补冻。此 次冻结存款,仍由银行开立冻结存款专户进行管理,财政逐户进行审查处 理。冻结存款在 1969 年 11~12 月进行处理,国营企业单位的冻结存款,凡 生产性的基金, 留给原单位继续使用, 凡职工生活福利方面的基金, 除留下 一部分解决企业某些集体福利开支和 1968 年底以前无法解决的职工医药福 利超支问题外,其余部分上缴国家。企业主管部门过去集中的一些基金,原 则上上缴国家;行政、事业单位和党、团、工会组织的冻结存款,全部上缴 国家:某些自收自支、差额补助单位的生产、业务收入,根据经营情况,分 别采取全部上缴、上缴一部分或全部留给单位的办法处理; 集体所有制单位 的冻结存款,凡基层单位的,留给原单位继续使用,凡县以上供销社等单位 的,原则上比照国营企业单位的办法处理;手工业联社、运输联社等单位的 生产收入,是否上缴,上缴多少,则由各地按实际情况确定。

1976年11月,对各单位10月底在银行存款余额进行冻结。由冻结存款办公室组织清理,对应冻结部分开立专户进行管理。这次冻结的存款,军队部分于1977年7月以后陆续办理解冻手续,其他单位的均在1978年5月由当地冻结存款办公室通知银行,汇总上划省金库,专户管理。

### 第二节 发行债券

#### 政府债券

民国时期,中央政府先后发行"民国四年内国公债"、"民国五年内国公债"、"民国八年内国公债"、"同盟胜利公债"。甘肃省政府先后发行"甘肃七厘短期公债"、"金库有息证券"、"甘肃整理金融有奖无息公债"、"甘肃省建设公债"。因通货膨胀、货币贬值和旧政权的崩溃,这些债券的本息大部分未清偿。

1949年10月后,先后发行"人民胜利折实公债"、"国家经济建设公债" "中华人民共和国国库券"、"国家重点建设债券"、"国家建设债券"、"财政 债券"、"特种国债"、"保值公债"、"甘肃省社会主义建设集资券"、"甘肃省 经济建设集资券"、"期票"。

人民胜利折实公债 中央人民政府发行 "一九五〇年人民胜利折实公债"。公债的募集和还本付息,均以实物为计算标准,单位为 "分",每分含大米6市斤,或含面粉 1.5 市斤,或含白细布 4 市尺,或含煤炭 16 市斤。票面额分为:一分、十分、一百分、五百分 4 种。分 5 年作 5 次偿还,利率为年息 5%。原定在 1950 年内多次分期发行,实际只发行第一期。天水专区总推销任务为 84800 分,实际推销 110782 分。公债的推销对象主要是城市工商业者、城乡殷实富户和富有的退职文武官吏;其他人员自愿认购,不分配固定数额。

国家经济建设公债 中央人民政府发行 "一九五四年国家经济建设公债"。公债的募集和还本付息,均以人民币(旧)为计算单位。面额分一万元、二万元、五万元、十万元和五十万元 5 种。利率为年息 4%。公债本金分 8 年偿还。公债发行对象,除城市工人,店员,政府机关、团体、部队干部,文化教育界工作人员以外,主要是私营工商业者(包括股东及资方代理人),公私合营企业的私方人员及其他城市居民。省上分配天水专区认购任务(不包括部队、铁路)相当于现人民币 80 万元,实际认购(包括部队、铁路)146.64 万元。1955~1958 年,国家又连续发行国家经济建设公债。每年省分配天水专区认购任务在 100 万元以上,均超额完成任务。其中 1958年因武都专区并入,全区共完成 244.3 万元(任务为 157.7 万元)。1955 年起,逐年还本付息,至 1968 年全部兑付结束。

国库券 1981 年起,代理发行中华人民共和国国库券。1981 年国库券 主要向国营企业、集体所有制企业、企业主管部门和地方政府分配发行。机 关、团体、部队、事业单位和农村富裕的社队、可以适当认购。个人也可自 愿认购。利率为年息4%,利息在偿还本金时一次付给。票面额为十元、一 百元、一千元、一万元、十万元5种。自1986年起、分5年作5次偿还本 金。国库券不得当作货币流通,不得自由买卖。1981年,天水地区共发行 国库券 3164570 元。除部队有少量个人认购者外,均为单位和集体购买。 1982年继续发行国库券,办法有所改变,发行对象是:国营企业、集体所 有制企业、企业主管部门和地方政府: 机关、团体、部队、事业单位和农村 富裕社队;城乡人民个人。单位购买的为年息4%;个人购买的为年息8%。 单位购买的发给国库券收款单,可以记名,可以挂失;个人购买的发给国库 券。票面额有一元、五元、十元、一百元4种,还本付息仍从发行后第六年 起办理。个人购买的,一次抽签分5年作5次偿还。单位购买的,按单位购 买总额,平均分5年作5次偿还。天水地区共认购1982年国库券5004456 元, 其中单位认购 3274152 元, 个人认购 1730304 元。1983 年国库券, 个人 购买的国库券面额有五元、十元、五十元和一百元4种。天水地区共认购 1983 年国库券 4465105 元, 其中单位认购 2123440 元, 个人认购 2341665 元。 从 1985 年开始, 提高国库券的利率, 缩短偿还年限, 由银行办理国库券贴 现和抵押贷款,个人购买 1000 元以上的开给收据(即"收款单"),可以记 名和挂失。1985年国库券,单位购买的为年息5%,个人购买的为年息9%。 国库券本金偿还期限定为五年,在发行后的第六年一次偿还本息。天水按原 地区(12 市、县)范围共发行6794277元,其中单位认购2501887元,个人 认购 4292390 元。1986 年国库券,对单位,按预算外资金或集体企业税后留 利的一定比例分配任务;对城乡人民,一般按其收入的一定比例分配购买任 务。单位购买的为年息6%,个人购买的为年息10%。天水市共发行1986 年国库券 6261667 元,其中单位认购 2406057 元,个人认购 3855610 元。全市 共发行 1987 年国库券 6361575 元, 其中单位认购 2347840 元, 个人认购 4013735元。1988年国库券、偿还期限改为三年、并且规定可以转让、但不 得作为货币流通。全市共发行 1988 年国库券 8272074 元, 其中单位购买 2769075 元, 个人购买 5502999 元。1989 年起, 国库券发行对象改为公民个 人和个体工商户,按公民个人和个体工商户收入的一定比例分配认购任务, 期限仍为三年,利率提高为年息 14%。当年全市共发行国库券 5593955 元。 历年发行的国库券,中签或到期后,均如期还本付息。

国家重点建设债券 1987年4月起发行。债券期限为三年,到期后一次还本付息。单位购买的年息6%,个人购买的年息10.5%。单位购买的发给国家重点建设债券收据,个人购买的发给国家重点建设债券,面额为一百元。债券对单位发行的可以抵押,不准转让;对个人发行的可以转让、继承;不能作为货币流通。对单位发行的债券采取分配任务的办法,对个人采取自愿认购的办法。天水市共发行864.75万元,其中对单位发行777.35万元,对个人发行87.4万元。

国家建设债券 1988 年,国家财政部发行。期限二年,利率为年息 9.5%,从购买之日起息,满二年时一次还本付息。债券不记名,不挂失;可转让、抵押。债券认购对象为城乡居民、基金会组织以及金融机构。天水市共发行 4293200 元。

对政债券 1988年5月开始发行。对象是各专业银行、综合性银行以及 其他金融机构。债券期限分五年、二年两种,五年期年息7.5%,二年期年 息8%。交款后发给收据,可以记名,可以挂失。发行后可以在银行和其他 金融机构之间抵押。天水市共发行1988年财政债券270万元,其中五年期 的93万元,二年期的177万元。

特种国债 1989 年发行。对象是经济条件较好的全民所有制企业、集体所有制企业、私营企业、金融机构、企业主管部门、事业单位和社会团体;全民所有制企业职工退休养老基金管理机构、待业保险基金管理机构、交通部车辆购置附加费管理机构。偿还期限为五年,利率为年息 15%,逐级分配认购任务,交款后统一发给特种国债收款单,收款单可以记名、挂失,不得作为货币流通。天水全市共发行特种国债 2715729 元。

保值公债 1989年7月1日开始发行。对象为城乡职工、居民、个体工商业户、各种基金会、保险公司以及有条件的某些公司。偿还期限为三年,期满后一次还本付息,年利率随人民银行规定的三年定期储蓄存款利率浮动,加保值贴补率,外加一个百分点。面额有二十元、五十元、一百元3种。不记名、不挂失,可以向银行抵押,可以在国家指定的场所转让。天水全市共发行"1989年保值公债"1900万元。

甘肃省社会主义建设集资券 1958年1月,中共天水地委、天水专署发出《关于集资工作的联合通知》,集资对象为工资收入者、农民、工商业者、资本家、地主、富农、民主人士、农业社和城市居民;集资目标,全区分配

指标 2345 万元,要求春节前结束。由于指标过高,未能按分配指标完成,最后实际收到集资款为 3842845.24 元,由各县(市)暂开出临时收据,后换发省集资券的有 3733727 元。原定期限为 10 年,年息四厘。后来决定提前还本付息,从 1961 年起分三年还清。

甘肃省经济建设集资券 1985年1月起,由甘肃省经济开发公司发行,对象包括机关、团体、企业、事业单位及个人;面额有十元、一百元、一千元3种;期限有三年、五年两种。三年期的利率,单位认购的为年息6.12%,个人认购的为8.28%,华侨认购的为8.46%;五年期的利率,单位认购的为6.48%,个人认购的为9.36%,华侨认购的为10.08%。天水地区实际发行1352900元。

期票 为了在农村退赔中减少现金集中投放,1961年5月,甘肃省财政厅、中国人民银行甘肃省分行发出《关于发行期票有关事项规定的联合通知》,规定按退赔总额的40%计算分配,期票面额分为三元、五元、十元、二十元、五十元5种;期票采取记名方式,由中共县(市)委审批、人民银行县(市)支行签发,必须发到受益者手中;期票不计利息,不得买卖流通,也不许转让。原定于1962年2月(春节后)开始兑付,至迟5月底全部兑付。因当时财政困难,暂缓兑付。据1971年清理,天水专区共发行期票8344012元,抵还农贷收回3276457元,抵赊销、预付及预购定金收回177891元,其他无偿上缴收回52733.50元,兑付现金4690838元,未兑付的146092.50元(占发行数的1.75%)。兑付期票资金,均由财政部门拨缴清算。

### 金融债券

为解决特种贷款所需资金,根据自愿原则,由国家专业银行向城乡个人发行。1986年全市发行153万元,期限为一年,利率为年息9%;1987年发行360.97万元;1988年发行892.95万元(其中建设银行100万元为累进利息债券,其利率:第一年为年息9%,第二年为10%,第三年为11%,按年计息,不足一年及超过三年部分按活期储蓄利率计息;150万元为贴息债券,期限三年零三个月按券面金额的75%出售,实收资金112.5万元);1989年全市发行247.2万元,其中:工商银行187.32万元,农业银行10万元,中国银行49.88万元。4年累计发行1654.13万元,到期债券均逐年还本付息。至1989年底,尚未兑付的有185万余元。

#### 企业债券

1953年,天水市光华火柴股份两合公司发行股票,每股人民币 220 万元 (折新人民币 220 元)。

1986年6月,建设银行天水市支行代理天水市综合开发建设公司,在市 区发行首期住宅建设债券 100 万元、期限三年、有奖有息、每张面额 20 元、 以建行有奖存单代用,到期付息2元,中奖者另有奖品,共设奖5561个, 最高奖为住宅楼房一套。1987年4月,建设银行天水市支行受省分行委托, 代理发行"甘肃省电力建设债券"。发行对象为用电大户,债券含用电权, 不计利息,从认购的第11年起,每年偿还本金20%,5年还清。全市68家 用电大户共认购金额 228.3 万元,其中:秦城区 122.8 万元,北道区 35.5 万 元、甘谷县 13.5 万元、武山县 47 万元、秦安县 5.5 万元、清水县 0.5 万元、 张家川县 3.5 万元。1988 年 7 月起,建设银行天水市支行代理发行国家专业 投资公司"重点企业债券"。对象为自筹投资建设单位,认购数额为指令性 指标、期限 5 年、年利率 6%。天水市发行任务为 202 万元、至 1989 年底、 全市实际发行 146 万元。1988 年 10 月,建设银行天水市支行代理发行银光 化学工业公司 TDI 工程项目高息、有奖债券。每张面额为 100 元,由省财政 厅担保,发行对象为城乡个人,期限三年,分三组发行,每组设6个等级 奖。其中一等奖一个, 二等奖五个, 三等奖十个, 四等奖二十个, 五等奖五 十个, 六等奖一千二百个。奖金分别为 2.5 万元、5000 元、2500 元、1000 元、430元和50元。中奖者不计利息,未中奖者到期后按年息13%计息。 至 1988 年底,全市发行 81.67 万元。

#### 企业内部债券

1986年,中国人民银行天水市分行根据有关规定,批准天水红山材料试验机厂、长城通用电器厂、海林轴承厂等 3 个单位发行内部债券 58.2 万元。1988年 8~11 月,又先后批准天水水泥厂(20 万元)、天水制药厂(15 万元)、百货批发公司(200 万元)、甘肃棉纺织厂(180 万元)等 4 个单位发行内部债券 415 万元。1989年,又批准天水酒厂(20 万元)和燎原风动工具厂(100 万元)发行内部债券 120 万元。

从 1986 年起,一些单位事先未经人民银行批准,自行在内部集资,经发现后补办手续的有长城控制电器厂(40 万元)、天水轴承仪器厂(50 万元)、秦城区粮食局(11 万元)、天水市食品厂(11.7 万元)、市建一公司(10.5 万元)等 15 个单位,总计内部筹资 169.02 万元。

# 第八章 保 险

### 第一节 发展概况

1949年8月前,天水仅有保险业务代理。工商企业向银行申请抵押贷款,均需投保火险。中国银行、交通银行、农民银行、甘肃省银行、中国通商银行曾分别代办中国农业保险股份有限公司、中兴产物保险股份有限公司西安支公司、宝丰保险公司的财产火险业务。

1950年8月,中国人民保险公司西北区公司派员来天水筹建天水支公司,开展人民保险事业。1951年第四季度,天水支公司先后4次举办爱国保险业务宣传,对国家机关、企业和县以上合作企业实行强制财产保险。截止年底,开办险种有普通火险、职工团体火险、陆上运输保险、汽车保险、牲畜险、团体人身险、财产强制保险、物资流动保险、物资定期保险、铁道车辆保险等10种。投保现人民币总额96万元,收入保费2.74万元,各项赔款总额2115.3元。1953年,停办农村保险业务和国家机关的财产强制保险。1955年起,停办铁路、邮电、粮食、交通、水利等部门所属企业的财产强制保险。1956年,恢复办理农村牲畜险。1958年停办所有保险业务。1951~1957年,天水专区简易人身保险的有效份数为4206份。

1979年,经国务院批准,恢复办理国内保险业务。1983年4月起,天水市、县开办企业财产保险、机动车辆保险、家庭财产保险3个险种,当年收入保费34.2万元,支付赔款26.2万元。1984年,保险公司天水地区中心支公司收入保费78.3万元,支付赔款9.9万元。

1985年,保险业务发展到全市范围,当年承保财产达 7.8 亿元,保费收入 262.5万元。1986年,根据"积聚保险基金,组织经济补偿,防止灾害损失,增进社会福利"的方针,保险公司扩大业务领域,增加简易人身保险、团体人身保险、货物运输保险、机动车辆第三者责任保险、自行车失窃保险、学生平安保险、养老金保险、牲畜保险等新险种,保险种类达 17 种。

并且委托车辆管理部门代办车辆保险、铁路运输等部门代办货物运输保险。 在各方面的支持配合下, 当年全市承保财产达 12 亿余元, 收入保费 408.5 万元。其中: 企业财产险投保 495 户, 收入保费 170.7 万元; 机动车辆险投 保 4746 辆, 收入保费 137 万元; 货物运输险 24387 笔, 收入保费 33.6 万元; 简易人身险 55484 份,收入保费 36.4 万元;学生平安险投保 42792 人,收入 保费 6.6 万元; 牲畜保险投保 7137 头,收入保费 7.3 万元。是年,全市共发 生各种自然灾害、意外事故及人身伤亡等赔案 761 起, 共支出赔款 120.9 万 元。1986年6月25日晚,武山县鸳鸯地区遭受暴雨,洪水冲毁武山水泥厂 专线公路涵洞, 交通中断, 严重影响工厂正常生产。保险公司及时赔款 94000 元重新建桥、使水泥厂很快恢复生产。天水雕漆厂在 1986 年因暴雨和 火灾,造成办公楼地基局部下陷和6000多平方米的车间、设备、成品和半 成品被火烧毁、保险公司及时赔付损失17.2万元(为该厂当年所交保费的 70 余倍), 使该厂在灾后 7 天就恢复生产。1986 年牲畜保险共发生牲畜伤亡 事故 456 头, 赔款 11.3 万元 (为保费收入的 1.5 倍)。1987 年, 市保险公司 提出"主动、迅速、准确、合理"为全社会服务,在《天水报》辟保险专 版;在电视台播放保险广告、电视剧、文艺节目等;在全市建立保险代办点 400个,扩大服务面。当年全市保险业务得到较大发展,财产保额达到16亿 元,保费收入638.7万元,支出赔款181.8万元。1988年,保险工作继续深 入开展。至年末,投保金额达 19.4 亿元,保费收入达 1032.9 元。其中:企 业财产险收入 254.7 万元, 货物运输险保费收入 144 万元, 车辆险保费收入 204.1万元,家庭财产险保费收入 6.9 万元,农业保险保费收入 1.4 万元, 各类人身保险保费储金收入达421.8万元,全年共支付各类赔款264.5万元。 1989 年,全市有 759 户企业、49973 户家庭的 32.3 亿元财产投保,全年保费 收入达 1138.5 万元, 还包括返还性人寿保险支付各种赔款 296.7 万元。其 中:企业财产保险收入 377.9 万元,赔款支出 30.1 万元;家庭财产保险收 入 14 万元, 赔款支出 2.4 万元; 运输工具保险(附第三者责任险)收入 397.7 万元, 赔款支出 182 万元; 货物运输保险收入 253.4 万元, 赔款支出 48.1 万元: 人身保险收入 88.2 万元, 赔款支出 12.9 万元; 农业保险收入 7.2 万元,赔款支出 10.2 万元。

### 第二节 财产保险

#### 企业财产保险

1950年人民保险机构成立初,首先开办自愿火灾保险(即普通火险),主要保险对象为私营工商业。保险费率根据财产占用性质、建筑等级、保险期限而定,最低为 0.5%, 最高为 32%。1951年起,对国营企业、合作社的财产实行强制保险。财产强制保险责任范围是:投保财产因火灾、洪水、雷电、地震、地陷、崖崩、爆炸、盗匪抢劫等事故而受损失(包括为防止灾害蔓延,保护保险财产采取必要施救措施而支出的合理费用),由保险公司负责经济赔偿。保险费率以财产所在地点的占用性质和建筑物的建筑情况而制定。占用性质分为普通类,仓库、露堆、罩棚、趸船类,石油专储类,花纱布工厂类,工业类和其他类 6 种。建筑物则分为三等,费率最低为 0.5%,最高为 24%。1953年 2 月至 1955年,先后停办人民银行铁道、粮食、邮电、地质、水利、交通系统的财产强制保险。

1983年,市区恢复保险机构后,首先开展企业财产保险。当年承保 24 户,总保险金额为 11737 万元,保险业务收入 22.9 万元。其中天水市收入 21 万元,天水县收入 1.9 万元。从 1984 年起,保险公司开办企业财产保险 附加盗窃险,盗窃险是企业财产保险的附加险,不能单独承保。只投保一部分财产的企业也不能附加盗窃险。企业参加附加盗窃险必须有一定的值班制度,贵重物品有专人保管,院墙及仓库门窗完整。在加保企业盗窃险时,要在企业财产保险单上批注,并加贴附加盗窃险条款。在保险期限内,因遭受外来的有明显撬、砸等痕迹,并经公安部门证明确系被盗的财产损失,保险公司负赔偿责任。盗窃险的保险费率按财产总额的 2%计算。

#### 农业保险

养殖业保险 1951年,开始在农村开办牲畜保险业务,人民银行农金干部协助保险公司办理。时承保对象包括牛、马、骡、驴等大家畜,耕畜每年每百元保额为4元,力畜为6元。保险金额按投保时民主评定价值的八成计算。1952年,根据各类牲畜死亡率不同,对保费率作了调整。其中对马的费率有所提高,耕畜为5%,力畜为7.5%;牛、骡、驴的费率未变。1953年下半年,停办农村保险业务,已承保的全部退保。1956年,恢复办理农村牲畜保险。省分公司派员到天水专区试办,同时对牲畜保险办法进行

了修订。保险金额,牛按市价八成,马、驴、骡按市价七成承保。保险费率 3%~9%。1986年,全省保险工作会议决定天水市重点试办牲畜保险。同年下半年在清水、甘谷先行试办,保险对象为牛、马、骡、驴等大牲畜。投保金额按当时帐面净值、协商估价或民主评定价格的七成承保。保险费率分别为:牛、驴 4%,骡 4.5%,马 5%。保险期限为一年。1987年起,牲畜保险陆续在其他县(区)推开。1989年,又增办奶牛保险,其保险责任与牲畜保险相同。保险费实行浮动费率,根据奶牛质量、饲养管理、医疗防疫条件及近年来的死亡率等,在 6%~8%之内选定。对保险期内未发生赔款的,在续保时可按上年保费的 10%给予奖励。同年,又开办生猪保险,其保险责任与大牲畜保险相同,一头猪,每一保险期(一年)收取定额保险费 4~6元,中途增保者,每头每月按 0.4~0.6元计收保险费。良种公、母猪则按购进价的六成承保,年费率为 4%~6%。另外,还先后开办养鸡保险、养兔保险、养鱼保险等。

种植业保险 始于 1986年, 当年承保额为 18.2 万元。1987年, 在武山 县和北道区试办小麦火灾还本保险和塑料大棚、蔬菜保险。小麦火灾还本保 险,保险年限可自行选择,但最低不得低于5年。保险责任是:在收割、运 输至场内打碾过程中,由于火灾所造成的损失以及为减少火灾损失进行施 救、整理所支付的合理费用由保险公司进行经济赔偿。塑料大棚、蔬菜保 险,保险期限为3个月。自当地塑料大棚内蔬菜定苗结束之日零时起,到保 险期满日24时止。保险金额:新塑料大棚按国家供应价的4~5成承保,第 二次使用的,按原值的2~3成承保。蔬菜根据品种的不同,保险金额在100 ~300元之间,由保险人(即保险公司)与被保险人(即投保人)协商确 定。保费:新塑料大棚为保险金额的6%~12%;第二次使用的塑料大棚为 8%~14%; 大棚内种植的蔬菜为5%~10%。1989年, 在全市范围试办小 麦保险、玉米保险和果树收获保险。小麦保险,保险期限从小麦分蘖起杆 始,至收割完毕止。在保险期限内小麦(不包括套种的其他作物)因遭受冰 雹、洪水灾害(不包括风灾)造成的经济损失,保险公司负赔偿责任。保险 金额按全乡前3年平均总产值的4~6成计算,也可按小麦种植成本计算。 保险费率依地域按 4%~6%执行。果树收获保险、保险期限从疏果或定果 开始, 至果实成熟采摘离树为止。在保险有效期内, 因遭受暴风、暴雨、寒 潮、冰雹、洪水灾害致使果树减收部分、保险公司负赔偿责任。但受灾后的 果树收获量并未下降到保险金额以下,则不负赔偿责任。产量按最近4年平

均收获量的 40%~60% 计算,保险金额按前 3 年国家收购价的平均价计算。保险费率按保险金额的 3%~5% 计收。

#### 运输工具保险

1951年开始办理汽车保险,其保险责任是负责车辆因碰撞、倾覆、失火、爆炸、自身发火、电闪雷击、全车失窃、江河轮渡等造成的损失以及施救、保护、移送修理等合理支付的费用。保险费率为 0.75%, 另加基本保险费 57 元。同年还开办畜力大车保险,试办铁路车辆强制保险。

1983年,恢复办理汽车保险业务,其险种名称改为机动车辆保险。开始时机动车辆保险特指汽车保险,以后又扩大到摩托车、拖拉机和各种特种车辆。机动车辆保险分为车辆损失险和第三者责任险两个部分,可以一并投保,也可选择其中之一投保,保险公司按承保险别负保险责任。机动车辆保险费率按不同的车辆种类制订,并另加基本保险费。1984年10月后,根据甘肃省交通监理处和省分公司发布的《机动车辆保险代理合约(试行)》,保险公司天水地区中心支公司与天水汽车监理所建立代办关系,按保费收入的3%支付代办手续费。为了鼓励安全行车和续保,对保险车辆在保险期限内未发生赔款,在续保时可退还原保险费的10%作为安全奖励。

#### 货物运输保险

1951年开办铁路运输保险,保险责任是在运输过程中,因碰撞、倾覆、脱轨、崖崩、火灾、雷电、爆炸和车辆过渡所致的货物损失,以及因施救和保护保险货物所支出的合理费用,由保险公司给予经济补偿。保险费率按固定费率加里程费率计算。固定费率一律为每千元 0.25 元,另加里程费率,火车为每 50 公里每千元加收 0.03 元。时由铁路部门代办,并按照规定付给代办费。后又增加破碎渗漏附加险。1953 年起,对公营企业按系统订立全省性的预约运输保险合同,保险金额以物资调拨价为标准,保险费率按规定费率九折优待计算,保险费每月月终在投保当地结算一次。1957 年 6 月始,大幅度降低运输保险费率,同时取消合同业务的九折优待。次年 9 月,简化运输保险费率,将火车、汽车、驿运合并为陆上运输保险一种,省内不分里程远近一律采用单一费率;省外则按各省省会之间的距离定出固定费率。年底停办货物运输保险。

1983年,恢复办理货物运输保险。天水车站代办铁路货物运输保险业务,当年共办理 457 笔业务,保险金额 472 万元,收入保险费 2.3 万元,当年无赔款。1985年后,武山、甘谷也先后开办货物运输保险。

#### 家庭财产保险

1950年,曾开办职工团体火险,保险费按保险财产金额的2%。计算。因限于集体投保,业务开展受到限制,仅有个别单位投保。1952年起,开始办理简易火灾保险,工人、农民、小本商人、手工业者和一般居民均可投保,保险责任与职工团体火险基本相同。保险费率不分建筑等级及财产占有性质,一律按保险财产的2%。计收。1958年1月1日起,废除原有各种火灾保险,改为公民财产保险,增加了洪水、雹灾的责任。保险费率也作了调整,房屋按建筑等级,每年一等为1%。,二等为2%。,三等为3%;其他家庭财产按3%。计收。公民财产保险开办不到一年,于当年底停办。

1983 年恢复办理家庭财产保险。保险期限为一年,开始保费率为 2‰, 1984 年 5 月改为 1‰。同时,还开办附加盗窃保险业务。凡存放于保险地址内的保险财产(不包括房屋、手表、怀表等),因遭受外来的,有明显痕迹的盗窃损失,保险公司负赔偿责任。1985 年,开办自行车全车失窃保险(称自行车保险)。期限为一年,期满另行办理续保。自行车的保险金额按自行车实际价值的八成确定,保费率为 4%。开办自行车保险后,家庭财产保险中即不包含自行车。同年,开办家庭财产两全保险业务。期限分三年、五年两种,投保时按照规定一次缴存一笔储金,不另交保险费。保险期满后,退还储金本金,保险公司以利息收入作为保费收入。每 1000 元保险金额缴储金:三年期 37 元,五年期 32 元。并可附加投保盗窃险。

			• •					
	项	目	年份	1985	1986	1987	1988	1989
企业财产	保险	承保	户 数 保额 (万元) 保费 (万元)	257 53599 97.5	495 89571 170.7	840 101734 203.0	749 120487 254.8	759 181519 377.9
		理赔	起数 赔款 (万元)	13 5.3	35 19.4	10 52.0	106 76.7	68 30.1
运输工具	保险	承保	辆 数 保额 (万元) 保费收入 (万元)	5722 9109 144.3	4632 9240 137	4735 9135 172.7	5433 10830 204.2	7692 21737 397.7
		理赔	起数 赔款(万元)	170 41.6	672 98.3	715 107.2	818 147.6	1063 182.0

1985~1989年天水市财产保险业务一览表

		_						续表
	项	目	年份	1985	1986	1987	1988	1989
 货	- 运输保险	承保	笔 数 保额 (万元) 保费 (万元)	13236 14570 5.4	24387 24490 33.6	46907 43966 83.9	71087 60190 144.1	73542 111820 253.4
物	险	理赔	起数 赔款 (万元)		2 0.9	150 6.3	327 19.4	525 48.1
家庭财产	保险	承保	户 数 保额 (万元) 保费 (万元)	82 30.4 0.1	1037 239 0.6	3579 754 2.1	7912 2552 9.6	49973 7319 14
产		理赔	起数 赔款(万元)		3	54 0.5	27 0.6	72 2.4
	养殖业	承保	头 (只) 数 保额 (万元) 保费 (万元)		1220 19.8	5183 95.2 4.9	753 22.8 1.3	22044 51.1 5.4
农 业		理赔	头 (只) 数 赔款 (万元)		17 0.4	213 4.8	214 6.1	1530 7.5
保险	种 植 业	承保	亩 数 保额 (万元) 保费 (万元)		18.2	94.6 0.1	30 1.8 0.1	5986 71.0 1.8
		理赔	亩 数 赔款 (万元)			8 0.2	16 0.1	46 2.7

### 第三节 人身保险

1950年,开办职工团体人身保险和简易人身保险,被保险人为年满 14 周岁至 60 周岁。职工团体人身保险的保险金额最低 500 元,最高 5000 元,也可按折实单位投保,最低为 1000 折实单位,最高为 1 万折实单位。保险期限为一年。被保险人在保险期间因病身故或遭外来、剧烈及明显之意外事故以致身故或伤害者,保险公司给付保险金额的全部或部分。保险费按保险金额每月收取千分之一;简易人身保险,适应一般群众对小额保险的需要,具有保险、储蓄两全性质,保险金额按折实单位或人民币计算。保险期限分

为10年、15年、20年三种、保险费每月交付一次。此外、在1954年、还曾 开办天水至北道埠间短途旅客意外伤害保险业务。1958年底、各种人身保 险业务全部停办,已投保未满期的均清理退保。

80年代恢复保险业务后,于1984年开办返还性简易人身保险。当年有 效投保 1202 人、收入储金 1.5 万元。次年、开办非返还性公路旅客意外伤 害保险。当年承保 1147 人, 收入保费 7.1 万元, 给付 1 人, 金额 2000 元。 1986年, 新开办返还性个人及集体企业职工养老保险和非返还性学生团体 人身平安保险、机动车辆驾驶员人身意外伤害保险。1987年,新开办返还 性团体人寿保险和非返还性团体人身保险、团体人身意外伤害保险、建筑职 工人身意外伤害保险、母婴安康保险、游泳者人身意外伤害保险。1988年, 又开办人身平安满期还本保险、人身意外伤害满期还本保险。1989年、新

年 份 1985 1986 1987 1988 1989 项 目 期末有效 5647 20640 33599 49888 67172 投保人数 返还性寿险 储金收入 (万元) 8.1 36.4 96.7 144.1 217.9 给付人数 1 17 45 54 80 给付金额 (万元) 0.1 0.7 3.3 3.3 6.6 养老金保险 期末有效 42 1420 2283 2634 投保人数 储金收入 (万元) 0.3 28.4 42.2 56.4 承保人数 14318 26533 储金还本保险 储金收入 (万元) 182.6 187.8 给付人数 11 44 给付金额 (万元) 1.3 3.6 承保人数 1147 41408 105971 135791 193745 人身意外伤害保险 保费收入 (万元) 7.1 28.8 41.8 53.0 88.2 给付人数 1 33 205 332 529

0.2

7.7

1.2

9.0

12.9

给付金额(万元)

1985~1989年天水市人身(人寿)保险业务一览表

开办的返还性险种有农村有女无儿户夫妇养老保险和独生子女及少儿两金保险,非返还性险种有厂长经理人身意外伤害保险、机动车辆乘客座位保险、西交会住宿旅客人身意外伤害保险和外出从业人员团体人身保险。同年底,全市共开办人身(人寿)保险险种 17 种,投保、承保人数达 290084 人,储金、保费收入 550.3 万元,给付金额 23.1 万元。

# 第九章 金融管理

### 第一节 金融机构管理

1949年8月后,重点查处金银(主要是银元)黑市,取缔地下钱庄,先后动员物华、恒利、老凤祥、天宝裕、老天宝等私营银楼转业,兼营钱庄业务的向成纸烟号、同安隆号、敬泰物产号等,取消钱庄兼营业务。

50年代初,结合农村土地改革,组织农村信用合作社,与农村中的高利贷活动进行斗争。至 1957年底,高利贷基本消除。1959年起,由于自然灾害和工作失误而造成农村经济困难,社员生活困难,农村高利贷现象再度发生。高利贷利率,一般月息 20%以上,最高月息达 50%。1964年4月,农业银行总行发出《关于认真学习和贯彻执行中共中央批转邓子恢同志关于城乡高利率活动情况和取缔办法的报告和批示的指示》,规定民间信贷以月息 15%为界限,超过者为高利贷,予以取缔。

1984年起,人民银行行使中央银行职能。金融管理工作重点转移到金融机构的设置与撤并、金融业务经营范围和社会融资监管等。次年上半年,先后给全地区 12 个县、市的 202 个银行机构和 255 个农村信用合作社核发经营金融业务许可证。1986年,人民银行天水市分行批准建设银行代理市房地产开发公司发行有奖有息债券,批准红山厂、长通厂、海林厂等发行债券。对 1984年底以前开业,但未办理审批手续的金融机构,补发经营金融业务许可证。整顿信托投资公司,撤销秦安县和北道区两个信托投资公司。天水市信托投资公司经过整顿,成为独立的经济实体。这一年,共审查批准

新设金融机构 22 个,撤销 3 个(包括 2 个信托投资公司)。1987 年,人民银行天水市分行又审查批准新设金融机构 20 个,其中分理处 4 个,营业所 1 个,储蓄所 15 个;补办 4 个农村信用分社的审批手续。1988 年,人民银行天水市分行整顿金融秩序,停止市级专业银行擅自设立的信托投资公司的业务活动,其帐务并入银行;批准新设金融机构 69 个(主要为储蓄机构);支持有条件的企业发行债券,向社会筹集资金。1989 年,根据治理金融环境、整顿金融秩序的精神,人民银行天水市分行继续对金融机构进行清理、整顿。对两家专业银行擅自设立的基层机构限令停业,并处以罚款;审核报批金融机构 18 家。

### 第二节 信贷资金管理

1950年4月起,执行人民银行总行《统一资金运用与调拨制度》,资金运用实行总行、区行、分行三级集中管理制与调拨制,汇兑差额为总行、分行两级清算制与两级调拨制。1950年7月,西北区行又制定《西北区财务计划及财务计划总结编制暂行办法》,以省分行为编制单位,中心支行可试行编制。1951年,开始执行《货币管理实施办法》和《货币收支计划编制办法》,各单位编制按月(季)的货币收支计划,报当地财委批准。银行根据对私营企业及私人业务计划与经费开支,编制单位货币收支计划,分送同级财委和上级银行。财委核准后,通知当地银行监督执行。同时,银行编制综合货币收支计划,逐级汇总,转报上级财委。

1953年开始,根据《中国人民银行信贷计划编制办法(草案)》,编制和执行统一的综合信贷计划,财务计划随即停止编制。天水中心支行(1953年3月改称天水督导处)作为一级计划管理机构,负责汇总编制全区综合信贷计划,并根据甘肃省分行批准下达的计划指标,分配辖属各行组织实施。存款归总行统一运用,贷款统由总行按照计划指标逐级下达。对农副产品的收购,基层行可以边贷边报;对国营企业和供销社系统的贷款,分别按系统进行条条管理;对农业、手工业和合营、私营工商业的贷款,分别核定指标,互不调剂。1956年,总行对信贷计划管理作适当调整,规定农业贷款由总行每年下达最高余额和年末余额两个指标,季度计划由各省、自治区、直辖市分行自行安排。地方国营工业、合营工业、合营商业、手工业四项贷款、总行只下达年度计划指标,季度计划由各省、自治区、直辖市分行自行

安排,四项贷款指标可以相互调剂。收购农副产品贷款,实行专项专用,对重要农副产品的收购充分供应资金,不受计划指标限制,对一般农副产品的收购,按计划供应资金。总行给各地分行一部分后备贷款指标,主要用于解决国营工商企业年度中间贷款不足时的需要。城镇储蓄存款超计划完成的部分,可用于增加当年地方国营工业等四项贷款指标,或增加后备贷款指标。

1958年起,银行信贷计划管理权限陆续下放。同年初,对乡镇储蓄存 款和农村存款实行分成办法,把上一年7月到本年6月乡镇储蓄增加额的 20%分给地方,作为地方工业的后备贷款指标;把上一年6月底农村存款余 额的20%分给地方,用于增加农业贷款。1959年起,又实行"存贷下放, 计划包干, 差额管理, 统一调度"的管理办法, 除中央财政和中央企业存款 外,其余存款的管理权限全部下放给地方,实行存贷差额计划包干,在计划 包干范围内多吸收存款可以多发放贷款。对农业贷款,则实行差额包干,一 年两算、半年差额基本不变的管理办法。银行对人民公社信用社只管一个信 贷差额、上半年和下半年分别算一次帐,在核定的差额范围内由人民公社信 用社自行安排信贷计划。差额包干办法实行后,许多地方放松管理,敞开供 应信贷资金、发生不少问题。天水专区专员公署于1959年6月17日发出 《关于加强金融工作的几项规定的通知》,规定各贷款单位必须编制年度、季 度信贷计划,报银行和上级主管部门批准贷放,不编计划不能贷款。农业贷 款只能按上级核定指标贷放,县、社无权超过;企业贷款只能用于生产周转 和商品流通,不得用于基本建设和弥补亏损。1959年8月,人民银行甘肃省 分行制定《关于加强信贷计划管理的规定(草案)》,信贷资金由省统一管 理,专区和县停止实行"计划包干、差额管理"办法,恢复按项目管理,银 行按项目逐级分配信贷指标,专款专用,不得突破,不得相互流用。1972 年,人民银行总行又重新制定《信贷、现金计划管理办法》,强调加强信贷 计划管理,贷款必须按计划发放。

1980年,改革综合信贷计划管理体制,试行"统一计划、分级管理、存贷挂钩、差额包干"的管理体制。资金来源(包括信贷基金和各项存款)和资金运用(各项贷款)相抵后的差额计划,由上级银行下达,一年一定,年度中间由分行以临时指标调剂,要求年末不突破差额计划。1984年起,人民银行执行中央银行职能,各专业银行(不包括建设银行)的财政性存款全部划缴人民银行。企业存款向人民银行缴存存款准备金 20%,储蓄存款缴存存款准备金 40%;农村存款(包括信用社转存款)缴存存款准备金

25%。人民银行按存贷款差额计划,控制工商银行、农业银行和中国银行的资金往来。至 1984 年底,全区各银行(不含建设银行)为借差 10176 万元 (其中信贷基金 10830 万元,各项存款余额 52324 万元,各项贷款余额为73330元)。

1985年1月起,人民币信贷资金管理实行"统一计划、划分资金、实贷 实存、相互融通"的办法。各专业银行的信贷资金,全部纳入国家综合信贷 计划,由人民银行总行综合平衡、并核定信贷资金计划和向人民银行的借款 计划。各专业银行的自有资金和其他各种信贷资金经人民银行核定后、作为 各行的营运资金自主经营,独立核算。人民银行对专业银行的资金往来,改 变计划指标层层下批的管理办法,实行上贷下存的实贷实存办法,允许资金 的横向调剂。人民银行和各专业银行从 1985 年起, 分别建立本系统的联行 制度,将缴存人民银行的准备金比例(指一般性存款)统一调低为10%。 1985 年第四季度起,人民银行天水市分行陆续给各专业银行发放临时贷款 1100 万元,以解决农副产品和外贸出口产品收购的资金需要。1985 年 11 月 起,建设银行也纳入综合信贷计划范围,并向人民银行缴存准备金,实行实 贷实存。建设银行缴存准备金办法与其他专业银行有所不同,对财政性存款 中的中央、地方财政基建"拨改贷"基金、用于贷款后的结余以及中央、地 方财政预算拨款资金,用于拨款支出后的结余,实行缓交;对其他一般性存 款则按余额的 30%缴存人民银行。1986 年起,人民银行对专业银行实行计 划与资金分开。人民银行不包专业银行资金,专业银行流动资金贷款可以 "多存多贷,少存少贷"。人民银行甘肃省分行还把一部分计划内贷款和临时 贷款下放给二级分行。天水市分行在1986年内给各专业银行共发放计划内 贷款 1131 万元, 临时贷款累计发放 8300 万元 (年末余额 4000 万元)。1987 年1月1日起,建设银行准备金缴存比例由30%调为10%,专业银行的贷 款实贷权下放给二级分行。人民银行甘肃省分行于 1987 年第三季度将天水 市工商银行、农业银行实际占用计划内贷款 7050 万元下划人民银行天水市 分行管理。1987年11月,贯彻当时紧缩贷币信贷方针,将各专业银行缴存 准备金比率提高为 12%。1988 年 9 月又提高为 13%。

### 第三节 现金管理

1950年4月, 政务院公布《关于实行国家机关现金管理的决定》, 指定

中国人民银行为现金管理执行机关。一切公营企业、机关、部队及合作社等所有现金,除保留三天(未设银行机构的地方,不超过一个月)日常开支外,其余必须存入当地中国人民银行或其委托机构。单位之间的相互往来,须使用转帐支票,经中国人民银行转帐;埠际之间往来,经中国人民银行汇拨。除发放工资、向农村采购和在城市零星开支等必须使用现金外,其余开支均使用中国人民银行支票。6月底,天水办事处公存款户增至78户,存款余额为现人民币95.7万元。

1961年,人民银行甘肃省分行发布《农村人民公社现金管理制度(草案)》,规定农村人民公社、生产队(基本核算单位)及其所有企业、事业单位,相应实行现金管理。1962年9月起,根据中国人民银行总行《关于对生产队不实行现金管理和转帐结算问题的通知》,对生产队和生产大队不实行现金管理。国家或供销社收购生产队的农副产品,一律付给现金,不实行转帐结算;如生产队要求办理转帐时,银行应积极为生产队服务,并保证谁的款进谁的帐;银行不扣款,也不代其他单位扣款。1965年11月起,对在城市和农村的合作商店,凡当地有银行的,一律实行现金管理。

1981年1月, 国务院《关于切实加强信贷管理, 严格控制货币发行的决 定》发布后,进一步加强现金管理,监督工资基金和奖金的支付。一切机 关、团体、企业、事业、学校、部队等单位,均按规定核定现金库存,超过 限额的送存银行。单位之间不得互相借用现金。单位经有关部门批准到集市 采购商品,银行可以付给现金。工厂商店到异地采购,转帐结算确有困难 的,经银行审查同意,可付给现金。企业既有收购又有销售业务,收付现金 比较频繁,经开户银行同意,可以"坐支",事后必须追报现金收支额度。 1988年10月起,根据国务院《现金管理暂行条例》和中国人民银行总行 《现金管理条例实施细则》,凡在银行和其他金融机构(简称开户银行)开立 帐户的机关、团体、部队、企业、事业单位和其他单位(简称开户单位)收 支和使用现金,均接受开户银行的监督。各级人民银行履行金融主管机关的 职责、负责对开户银行的现金管理进行监督和稽核。开户银行依照《条例》 和中国人民银行的规定,负责现金管理的具体实施,对开户单位的现金收 支、使用进行监督管理。开户单位支付给个人的款项中,支付现金每人一次 不得超过 1000 元。超过限额部分,根据提款人的要求在指定的银行转为储 蓄存款或以支票、银行本票支付。确需全额支付现金的, 应经开户银行审查 后予以支付。开户单位购置国家规定的社会集团专项控制商品,必须采取转

帐方式,不得使用现金,商业单位也不得收取现金。一个单位在几家银行开户的,由一家开户银行负责现金管理工作,核定开户单位库存现金限额。同年第四季度,由人民银行天水市分行牵头,全市各专业银行组织力量,开展信贷、现金大检查。全市共检查 1439 个单位,查出有不同程度违反现金管理规定的单位 910 个,金额达 702.7 万元。

### 第四节 工资基金管理

1960年1月起、执行国家计委、劳动部、财政部和中国人民银行总行联 合制发的《关于工资基金管理试行办法》的规定,各单位根据上级主管部门 批准的年度或季度劳动计划、制定分月的季度工资基金使用计划。在每季度 开始前5天,连同本季度劳动计划一起,送当地劳动部门和开户银行存查并 监督执行。工资基金发生超支、凡月度超支在5%以内和季度超支在1%以 内的,银行可以照数支付。超过上述额度者,须征得当地劳动部门同意,并 日由超支单位报告自己的上级主管部门批准。各单位均按规定填写工资基金 结算表,向开户银行提取现金来支付工资;不得挪用业务收入的现金垫付工 资。同年11月,各县(市)人民银行支行与当地劳动部门配合,要求各单 位重新编制劳动计划和工资基金使用计划。各单位的工资基金均在银行另立 工资基金专户。有业务收入的企业、事业单位,必须先将工资基金拨入专 户,再从银行提取,不得在业务收入中坐支。次年2月,天水专区严格控制 工资发放,除实行工资基金专户管理外,还实行工资基金关系转移制度,人 员调出或调入,银行分别扣减和增加工资计划指标。1966年起,取消工资 基金专户。各单位支付工资,根据批准的工资计划,在结算帐户中监督支 付。

1985年10月起,执行国务院《工资基金暂行管理办法》。全民所有制企业、事业、机关、团体单位发给职工个人的劳动报酬和按国家规定发放的津贴、补贴等,不论其资金来源如何,均纳入工资基金管理范围。各单位只能在一个银行建立工资基金专户。凡属工资总额组成的支出,不论现金或转帐,均应通过开户银行从工资基金专用帐户中列支。各基层单位均根据国家下达的年度工资总额计划,编制分季度或分月的工资基金使用计划,送开户银行监督支付,并抄报主管部门备案。1989年5月,人民银行天水市分行根据国务院《关于进一步加强工资基金管理的通知》精神,要求各专业银行及

基层办事处一定要按照企、事业主管部门或劳动人事部门批准的工资总额计划严格掌握,不得超计划支付工资。一切国营、集体、行政、事业单位都要使用"工资基金管理手册",银行据此监督支付工资。农业银行营业所对开户单位的工资也要实行工资基金管理,并按要求对开户单位使用"工资基金管理手册"。1989年度,各专业银行加强监督,逐月工资投放均衡正常,全市工资性支出现金增长幅度,比1988年度下降2.83个百分点。

### 第五节 外汇管理

1982年,中国银行天水及北道办事处成立,逐步开展外汇业务并执行部分外汇管理任务。1987年4月,国家外汇管理局天水分局(以下简称天水分局)成立,通过宣传国家外汇政策和监督检查,主要进行外汇收支计划、外汇额度(留成外汇)和外汇券管理工作。

#### 外汇收支计划管理

按照职责范围,天水分局会同有关部门编报全市外汇收支计划,并检查计划执行情况。1987年,贸易出口创汇828万美元,非贸易外汇收入7.61万美元;各项外汇支出83万美元,其中贸易外汇支出64万美元,调剂外汇支出19万美元。1988年,贸易出口创汇885.06万美元,非贸易外汇收入9.48万美元;各项外汇支出56.44万美元,其中调剂外汇支出49.35万美元,非贸易外汇支出7.09万美元。1989年,贸易出口创汇1065万美元,非贸易外汇支出7.09万美元。1989年,贸易出口创汇1065万美元,非贸易外汇支出7.09万美元。1989年,贸易出口创汇1065万美元,非贸易外汇收入6.37万美元;各项外汇支出10.35万美元,其中调剂外汇支出8.44万美元,非贸易外汇支出1.91万美元。除1989年外,天水市其余年份的各项外汇收入计划均超额完成,外汇支出均控制在计划指标以内。

### 留成外汇额度管理

1987年4月初,天水分局接管71户市属单位外汇额度帐户,额度金额151万美元(包括省上已下拨待分拨帐户)。其中:贸易外汇额度66户,额度金额148万美元,非贸易外汇额度5户,额度金额3万美元。接管后,天水分局逐户清理整顿。1987~1989年,甘肃省分局先后拨入留成外汇额度92万美元。天水分局根据市经贸委提出的清单和中国银行提出的兑换证明,1987年分拨贸易留成外汇额度61万美元;1988年分拨贸易留成外汇额度53.33万美元,非贸易留成外汇额度9.33万美元;1989年分拨贸易留成外汇额度23.25万美元,非贸易留成5万美元。

此外,天水分局还根据国家政策,审核批准单位动用自身留成外汇额度和进行额度调剂。1987年,全市使用贸易外汇支出 64万美元,调剂外汇支出 19万美元。1988年,调剂外汇支出 49.35万美元,非贸易外汇支出 7.09万美元。1989年,调剂外汇支出 8.44万美元,非贸易外汇支出 1.91万美元。动用的外汇额度主要用于支持进口生产急需的原材料和设备等,其中:进口机械设备、配件 17.81万美元,钢材 10万美元,纺织原材料 27.66万美元,塑料原料 40.4万美元,电视及录像设备 9.64万美元,医疗仪器 2.83万美元。1989年7月,甘肃省外汇调剂中心天水代办处成立,天水分局与其合作,调剂外汇额度 65 笔,调剂额度 154万美元。

1988年1月7日,根据甘肃省人民政府通知,天水分局冻结所有外汇额度,并进行清理。按照规定,全市冻结挂帐额度178.37万美元。天水分局于1988年3月上划冻结挂帐额度73.26万美元,省上同时冻结尚未下拨天水市的额度19.89万美元。1989年3月,天水分局第二次上划冻结挂帐额度38.09万美元。同年7月,省上又从天水贸易留成外汇额度中直接冻结挂帐13.52万元,最后实际冻结挂帐数为144.76万美元。

#### 外汇兑换券管理

1980年4月1日起,中国银行发行外汇兑换券(简称外汇券),面额有100元、50元、10元、5元、1元、5角和1角7种,与人民币等值。外汇券由持券外国人、华侨、港澳同胞等,在指定的范围内购买物品或支付费用时使用。1985年5~10月,经甘肃省分局批准,先后给中国国际旅行社天水支社、麦积山石窟艺术研究所、北道区政府招待所、天水市政府招待所、麦积山风景名胜区开发公司(后改为麦积山风景区管理局)、秦城区政府招待所、天水市地毯厂、天水市工艺美术部、兰天航空联运公司天水营业处等单位颁发《收取外汇兑换券许可证》。1987年,收回兰天航空联运公司天水营业处、北道区政府招待所、市工艺美术部原发《收取外汇兑换券许可证》。1989年11月,重新颁发《收取外汇兑换券许可证》,天水宾馆、市旅游服务公司友谊商店和中国国际旅行社天水分社3个单位领取了许可证。1989年,全市收入外汇券124.26万元。

### 第六节 稽 核

1961~1962年,天水专区人民银行系统陆续发生经济案件 10 余起,总

金额 8.8 万元, 其中经检查发现 7.7 万元。

1978年3月至1980年,人民银行天水地区中心支行在全地区开展"三清"(清资金、清帐务、清财务)工作,清查范围包括各种存贷款往来帐、暂收、暂付款项、各项业务收支、各项费用、各项财产。1982年,人民银行天水地区中心支行对全区各行进行财务检查。

1983年起,各行先后配备专职稽核人员。次年,人民银行行使中央银行职能,担负起对各金融机构的业务稽核工作。1986年,人民银行天水市分行内设稽核科。同年3月,对全市各专业银行1985年信贷工作大检查情况进行检查验收。同年,又对各专业银行划转财政性存款和缴存款准备金情况进行检查,收回专业银行占用人民银行资金113.9万元。1987年,先后对1986年12月份贷款发放情况、人民银行委托专业银行发放的专项贷款情况、全市金融机构发放的流动资金贷款的合理性和固定资产贷款的合规性等进行稽核。1988年,主要对农业银行52个营业所粮油贷款利差补贴进行稽核。1989年,根据治理经济环境、整顿金融秩序的要求,先后多次开展专项稽核,发现违纪金额达4179万元,其中帮助纠正解决3679万元。

# 第二十八编

计划统计



中华人民共和国成立后,天水地区逐步实行计划经济。1950年8月,天 水专署设立财政经济委员会、分管经济计划工作。1955年3月成立专区计划 委员会,内设计划、统计两科。1958年9月,改称天水专区经济计划委员 会, 增设物资组,负责全区生产资料供应工作。1959年6月,又改称天水专 区计划委员会,并与物价委员会合署办公。不久物委分设,天水专区所辖的 天水市、清水县、秦安县、徽成县、武山县、西礼县、文县、武都县亦成立 计划委员会,配备相应的专 (兼) 职计划工作人员。1962年7月,专署撤并 机构再次设立经济计划委员会,内设秘书科、工业科、农业科、财商科和劳 动工资科、较为系统地进行国民经济计划管理工作。1966年"文化大革命" 开始后,经计委工作相继瘫痪,政府计划职能无法行使,1967~1968年,计 划管理工作中断。1968年2月,天水专区革命委员会成立,计划工作归生产 指挥部综合组管理。1971年4月,生产指挥部设立国民经济计划组。1974 年12月,天水地区革命委员会重新组建计划委员会。此后,各县、市计划 委员会相继恢复。1978年11月,天水地区革命委员会撤销,随之成立天水 地区行政公署计划委员会。1983年10月,改称天水地区行政公署计划统计 处。次年5月,天水地区计划统计处分设计划处和统计处,计划处全面、系 统地负责经济社会发展计划管理工作。1985年7月,天水实行市管县体制, 同年12月成立天水市计划委员会。天水市辖的秦城区、北道区、清水县、 秦安县、甘谷县、武山县、张家川回族自治县相应设立计划委员会。1988 年1月,成立天水市经济信息中心,隶属市政府,由市计委代管。市计委是 全市国民经济和社会发展计划的主管部门,其职能主要是编制下达全市国民 经济和社会发展中长期规划和年度计划,组织制订国土规划及区域内重点行 业的专项发展规划:分析研究全市经济发展形势,提出国民经济和社会发展 方向、奋斗目标、增长速度、经济结构、资源配置和实施对策等; 统筹安排 全市固定资产投资方向和投资规模。审批重点基本建设项目; 研究经济计划 运行中的政策取向,对各县(区)、市直部门和有关单位的计划工作进行业 务指导:检查、监督全市年度计划和中、长期发展规划的执行情况,解决计 划执行中的困难和问题;综合平衡市、县(区)两级人力、物力、财力、组

织有关部门做好招商引资、引进智力和经济技术开发工作。

统计工作在天水历史悠久,有资料记载的人口和地域统计可追溯到西汉初期。随着社会进步和经济发展,统计范围不断扩大。民国时期,已有工业、农业、商业、教育、交通、邮电等专业统计。1949~1953年,统计业务由专署财经委员会兼管,先后进行人口、土地、畜牧和农产量等专项调查,为编制国民经济第一个五年计划提供了重要依据。1956年成立专署统计科,开始执行全国统一的统计报表制度。"大跃进"时期提倡群众办统计,图表上墙,实行群众统计,群众监督。但由于"共产风"、"浮夸风"的严重影响,统计数据严重失实。1959年统计科撤销,中共天水地委秘书处下设统计室,主管全区统计工作。1963年1月,撤销地委统计室,成立天水专区统计局。1968年2月后,天水地区革命委员会综合组负责统计工作。1974年,天水地区计划委员会内设统计科。1980年成立地区统计局,1983年与地区计划委员会合并,成立地区行署计划统计处。1984年8月又从计划统计处分



市统计局微机室

加强乡镇统计机构和农村、街道办事处统计网络建设,全市形成统计网络体系。随着科学技术的发展,传统的手工统计手段逐步被淘汰,以微型计算机为主的现代化计算工具广泛应用。1990年底,全市统计系统已拥有20台微机和10多名专业技术人员,统计资料由计算机汇总。

# 第一章 计划

### 第一节 计划体制

20世纪50年代初,随着国民经济恢复和社会主义公有制的建立,天水专署开始执行集中统一的计划管理体制,即直接计划与间接计划相结合、以集中管理为主的计划体制。当时,较大的公私合营企业天水电池厂、农具厂、面粉厂、火柴厂、官泉毛纺厂和综合机械厂,其产、供、销均实行直接计划,按系统条条管理;县(市)公私合营及私人企业,通过经济合同将其经济活动纳入国家计划,对个体农业和手工业,则实行估算性的间接计划。这一时期,天水专署编制下达的计划有《天水分区1953~1957年度国民经济计划控制指标》、《天水分区1953年农业生产计划》、《天水专区1957年国民经济计划》。

1958年后,虽然实行"统一计划,分级管理,层层负责"的体制,但又出现集中过多、指标单一的指令性计划,不恰当地取消指令性计划与指导性计划相结合的计划体制。实施中,又多次变更计划管理权限。一次是1958~1960年,根据"以钢为纲"的经济建设目标,中共天水地委、天水专署提出大办地方工业的计划,要求县县、社社办工厂。在全区实行"条条"(指系统)、"块块"(指地方)相结合,以"块块"为主的双轨制计划体制。年度计划、季度计划的主要指标,由专署综合平衡,统筹安排。如需变更,则按系统提出具体方案,取得计划部门同意后,再由专署下达调整意见。在"块块"计划指标以外,如增加计划品种或专项任务,可由"条条"下达。一次是1961~1963年贯彻执行中央关于"调整、巩固、充实、提高"的方针,对工业企业进行"关、停、并、转",遏制经济严重失控的局面。当时,为了改变计划管理权限下放过多和经济领导分散的情况,实行中央统一领导下的"条条"为主、"条块"结合的计划体制。国民经济计划,从上到下"一本帐"。天水火柴厂、天水电厂、西坡煤矿、徽县酒厂、县以上邮电机

构、小陇山林业局等,改隶甘肃省直管。物资分配、基建审批,收归省上,计划也由省上编制、下达。其他计划,专、县(市)则根据省上安排,具体布署,保证执行。1964年,计划权限下放,实行"由下而上,上下结合,以块为主,条块结合"的体制。这一年,省上将农牧业、农垦、林业、水利、气象等19个非工业部门的基本建设投资计划,下放专区安排。此后,省上每年安排计划时,在总投资中切一块给专区,不定具体项目,由专区统筹安排。工农业生产和物资分配计划,均采取"由下而上,上下结合"的方法安排。"文化大革命"初期,专、县计划部门受到冲击,工作瘫痪,计划管理体制随之中断。1968年初,天水专区(1969年10月改称天水地区)革命委员会成立后,计划工作归生产指挥部综合组管理。1971年设立国民经济计划组,正式开展综合计划管理工作。1974年,成立天水地区计划委员会,次年制定《天水地区国民经济计划编制、检查试行办法(草案)》,对计划分类分工、计划编制程序、检查办法和计划调整等,均有具体规定。1976年,进一步扩大地方计划管理权限,开始实行"统一计划,分级管理,由下而上,上下结合"的计划体制。

1978年12月后,农村推行以家庭联产承包为主的生产责任制,城市试行厂长(经理)负责制,逐步扩大企业经营管理自主权,允许企业拥有计划安排、产品销售、利润分配、资金运筹等方面的自主权力。计划安排中,注重市场调节的作用;计划执行手段上,注重各种经济杠杆的功能。安排1981年农业生产计划时,除粮食、油料继续列为指令性计划外,其余指标均为指导性计划。同年,还将地区国民经济发展计划改为国民经济和社会发展计划。1984年10月,贯彻执行国家计委《关于改进计划体制的若干暂行规定》,天水地区计划体制作了如下改革:农业生产,由过去年度指导性计划为主,转变为中长期指导性计划为主;工业生产,将地区计划管理的179种产品,调减为58种;基本建设,预算内投资由拨款改为贷款,纳入国家信贷,实行指令性计划;物资分配,地区只管国有企业所需的统配物资,其余下放各县(市)安排。

1985年,进一步改革计划管理体制。农业生产全部实行指导性计划, 工业生产继续调减指令性计划,物资分配不再下达供货指标,计划部门只负 责综合平衡和协调工作。同时,弱化年度计划作用,逐步建立以中长期计划 为主的计划体制。从 1986年起,计划工作主要放在宏观管理、综合平衡、 战略研究、经济决策、协调服务等方面。研究全市经济发展战略和主要措 施,协调县(区)、市直各部门之间的发展计划和经济关系,解决计划执行中的主要矛盾和问题;收集、处理和运用经济信息,预测发展趋势,会同有关部门把握生产力布局、经济和产品结构,固定资产投资等,负责重点建设项目的前期论证和呈报审批工作;负责全市计划内主要物资的平衡、分配和地方主要物资的生产分配计划;负责地方外汇的统一管理和使用,编制和实施进、出口物资计划,会同有关部门审批或上报利用外资、引进技术项目和外贸出口计划等。

### 第二节 计划编制

#### "一五"时期计划(1953~1957年)

第一个五年计划是全国统一管理的。政务院将主要任务分解下达到各部门和各省、市,地、县不直接编制计划。其方法和程序是:"一五"计划由西北局于1952年下达控制指标,次年,省计委通知专区自下而上按控制指标逐级编制,而后平衡上报政务院审批。1956年,以国务院命令形式下达到甘肃省人民委员会,省计划委员会根据甘肃的具体情况,略作调整后下达到天水专署。"一五"计划要求,从1953~1957年,全区粮食总产量增长26.03%,期末达到67.91万吨;棉花增长25.1%,期末达到0.18万吨;油料增长24.1%,期末达到1.05万吨;地方工业总产值增长20%,期末达到624.6万元。

"一五"时期的年度计划,则由省人民委员会编制下达,其中对工业、农业、基本建设、文教卫生、群众运输、劳动工资、商业贸易等项指标和计划执行中应注意的问题,随文下达到专区及有关县、市。专署根据全区实际情况,首先将省计划转发各部门、各单位,要求抓紧各项实施工作;同时对省下达的部分指标作出适当修改和调整,并以国民经济计划副表形式下达到各基层单位。当时的国民经济计划副表有:工业、手工业生产总值计划,专区粮食产销平衡估算,水产、桑蚕、茶叶生产计划调整意见,农田水利灌溉面积调整意见,林业计划调整意见,社会商品零售计划调整意见,国营商业与供销合作社主要农副产品收购计划调整意见及中小学幼儿园教育事业计划调整意见等 12 个部分。

### "二五"时期计划(1958~1962年)

第二个五年计划分为前后两个阶段。前三年"大跃进",后两年初步调

整。1957年 10月、安排 1958年国民经济各项计划、提出全区工业总产值达 到 2852.8 万元, 比上年预计增长 19.25%, 其中地方工业产值增长 13%, 着 重发展原料工业和为农业生产服务的工业;粮食总产量10亿公斤、油料 1397.05 万公斤、造林 60 万亩,增加灌溉面积 65 万亩;基本建设投资 447.2 万元。次年4月,重新审定当年粮棉和农田基本建设计划指标,提出全区粮 食总产量为 12.5 亿公斤, 比上年增长 38%; 棉花总产量为 200 万公斤, 比 上年增长 3.8 倍。同月,根据全国农业发展纲要(修正草案)精神,中共天 水地委制定全区农业发展规划(草案),提出:1958~1962年,全区农业要 有一个大发展。1962年,全区粮食总产达到33亿公斤,油料总产1亿公斤, 棉花总产 600 万公斤, 大家畜年末存栏 100 万头, 小水电装机容量争取达到 2~8万瓩。随着全国"大跃进"形势的发展,天水专区多次修订计划指标。 推进以"大炼钢铁"为先导的"大跃进"运动。要求工业生产全面贯彻执行 "以钢为纲"的方针,"全党全民大办地方工业,乡乡社社都建骨干工厂"。 农业生产要"快马加鞭,跨江越岭,大搞多种经营","深入进行技术革命, 提前实现机械化和半机械化"。1958年、粮食亩产比1957年增长66.7%、棉 花比上年增长 36.7%, 大麻增长 44.1%, 烟叶增长 38.7%, 甜菜增长 52.2%,油料增长37.8%。基本建设要根据"大、中、小相结合"的原则, 集中主要力量抓骨干工厂建设,大力支援农业生产,保证当年计划完成。

1959年的工业计划提出:继续贯彻执行"以钢为纲,全面跃进,大中小企业并举,土法与洋法并举"的方针,要求工矿企业在乡办、社办的基础上,扩大到村办、队办,总产值比1958年增长2.4倍。农业计划根据"人有多大胆,地有多大产","不怕产不下,就怕想不下"的指导思想,当年安排的可耕地和粮食产量比1958年分别增长91.7%和2.3倍;大家畜、山绵羊、生猪分别增长67.8%、55%和38.2%;桑蚕增长10倍。商品流通计划安排收购、市场供应及外地调出的木材比1958年分别增长1.82~4.83倍。基建计划要求保证重点,照顾一般,将用于基本建设的1000万元分配到全区各县、乡炼铁厂和各企事业单位。财政计划强调要"大反右倾,大鼓干劲,以增产节约为纲,坚持无产阶级政治挂帅,依靠全党全民办财政",使其为政治服务,为生产服务,为群众服务。计划全年财政收入比1958年实际收入增长45.75%;总支出比上年增长45.77%。当时全面掀起的"反右倾,鼓干劲"和"高指标、高速度",使全区计划编制工作陷入高速度应战之中,形成"紧跟领导意志,一再变更指标","天天编计划,经常变计划,

生产无计划"的局面。

1960年9月后,专区经济计划委员会开展市场动态、财政金融、农业生产和交通运输方面的调查研究,提出国民经济调整时期编制计划的几项原则一把农业放在全部经济工作的首位,全面进行企业调整,压缩基本建设项目,搞好交通运输生产,切实解决人民群众生活问题。次年6月提出农业计划(草案),计划当年播种粮食作物1000万亩,亩产58.5公斤,总产58500万公斤;经济作物42.2万亩,计划生产棉花75万公斤,油料675万公斤,大蒜80万公斤,甜菜2000万公斤,烟叶50万公斤,药材54万公斤。1962年的国民经济计划,进一步调减指标,计划全区工业总产值2500万元,财政收入1326.4万元,基本建设缩短战线,完成投资287.4万元。

#### 经济调整时期计划(1963~1965年)

"大跃进"时期的高指标、高速度,虽然经过 1962 年的调减,但计划指 标仍显偏高。因之,1963年后,全区计划编制工作继续贯彻执行"调整、 巩固、充实、提高"方针,以恢复发展农业生产为重点、积极推进调查研 究、综合平衡、精兵减政和关、停、并、转等项工作深入开展。安排农业计 划时,突出粮食生产,调整农、林、牧、副各业之间的比例关系;安排工业 计划时,加强支农产品,特别是农机具的生产和维修;安排商品流通计划 时,优先考虑农业生产资料的供应,重视工农商品之间的协调平衡和交流; 安排物资计划时,增加支农钢材、木材和其他物资的比重;安排企业调整计 划时,首先拟定关停与农业无关或关系不密切的企业。1963年,全区计划 生产粮食 44121.3 万公斤, 财政收入 970.1 万元, 基本建设投资 122.07 万 元。同年5月,编印《天水专区 1963~1972 年农业生产规划》(初稿),规 划到 1966 年人均占有粮食 487 斤, 口粮 340 斤, 食油 1.81 斤; 1972 年人均 占有粮食 540 斤, 口粮 377 斤, 食油 2.2 斤。1964 年初, 下发《天水专区农 业两年调整和"三五"规划》(初稿),提出在今后7年内,应以农田基本建 设为中心,积极发展农业生产,力争稳产高产。1965年,全区计划粮食总 产量达到 43.65 万吨、比 1962 年增长 80.37%;油料(胡麻、油菜籽) 总产 14.29 万吨, 增长 52.83%。水平梯田达到 18.25 万亩, 较 1962 年增长 16.3 倍; 植树造林 5.61 万亩, 增长 110.1%。全部工业总产值达到 5013 万元, 比 1962 年增长 12.41%;全社会固定资产投资 552 万元,增长 2.9 倍;社会 消费品零售总额 7895 万元, 增长 18.76%; 财政收入 1610 万元, 增长 58.62%

#### "三五"时期计划(1966~1970年)

1966年,制订当年国民经济计划和《关于"三五"期间天水专区农业生产发展初步意见》,一致强调,继续贯彻"以粮为纲,多种经营,全面发展"方针,重点提高以粮食为主的各项农作物单位面积产量,积极发展以畜牧业为主的集体多种经营;坚持搞好以治山为主的农田基本建设和植树造林。围绕支援农业,大力发展农机制造和化学肥料等工业。1967年计划,全区粮食总产 6.8 亿公斤,比上年增长 8.2%;安排水平梯田 25 万亩,有效灌溉面积 4.2 万亩,比上年分别增长 22.1%和 28%;植树造林 30 万亩,增长 25%。工业总产值达到 3377 万元,比 1966年增长 52%;列入计划考核的4种主要工业产品,分别比上年有所增长,低者增长 25%,高者增长 3.5倍。1968年,全区计划粮食总产达到 6.9 亿公斤,油料总产达到 850 万公斤,分别比上年增长 6.7%和 8.9%。1969年 3 月,编制《天水地区工农业发展规划》(草案),规划到 1975年,全区地方工业企业由 63 个发展到 97个,工业总产值由 0.45 亿元增加到 1.5 亿元;粮食总产量达到 7.5 亿公斤,油料 2100 万公斤,大家畜 60 万头。同年 5 月下达当年国民经济计划,全区粮食总产量 7.1 亿公斤,工业总产值 5551.3 万元,基建投资 821 万元。

## "四五"时期计划(1971~1975年)

"四五"计划初,忽略计划编制的方法和程序,侧重拟订高速度、高指标。这一阶段编制计划的指导思想是:以阶级斗争为纲,狠抓战备,促进国民经济新飞跃。主要任务是:安排好农、轻、重三者关系,继续打好"三个硬仗"———是以粮为纲,全面发展,打好农业翻身仗;二是狠抓轻工业生产,打好轻工业生产自给仗;三是狠抓基础工业,打好矿山仗。计划编制程序是:革命委员会生产指挥部提出建议,经革命委员会常委会讨论形成草案,再由指挥部发文下达到地区各部门、各单位和各县(市)执行。

1971年,天水地区国民经济计划与 1970年相比,粮食生产增长 8%,总产达到 8211.97万吨;农用机械增长 70.2%,总拥有量达到 3192 台。工业生产增长 76.75%,总产值达到 8584.6万元。1972年计划,全区粮食总产量比 1971年增长 9.8%;工业总产值比 1971年增长 12.66%。1973年计划,全区粮食总产量 它粮食总产量与 1972年持平;工业总产值比 1972年增长 5.4%,列入计划的原煤、化肥、生铁、水泥、发电量等 40种主要工业品增长 13.2%~27.24%。同年起,开始制订人口发展计划,确定当年全区人口增长率为 21‰,节育率达到 60%。1974年,全区城乡普遍开展"批林批孔",计划编

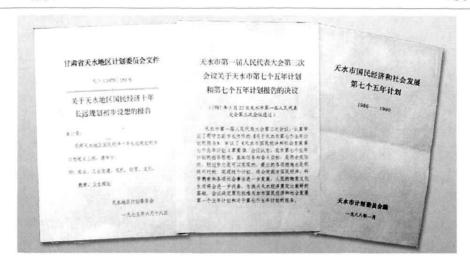
制无法进行。1975年4月编制的天水地区国民经济计划,安排全区粮食亩产上"纲要"(200公斤以上)的农田 326万亩,过"黄河"(250公斤以上)农田 36万亩,工业总产值达到 1.5亿元。同年还提出天水地区国民经济十年发展设想,内容包括农业、工业、交通、农机、财贸、文化、教育、卫生。全区粮食总产量 1980年达到 14.27~15.33亿公斤,1985年达到 18.09~20.2亿公斤,工业总产值 1980年达到 3.2亿元,1985年达到 5.5亿元;1985年大中型拖拉机达到 3.6万台,机耕面积达到 800万亩。

#### "五五"时期计划(1976~1980年)

1976年后,根据全国"新飞跃"形势,天水地区编制脱离实际的计划和规划,致使本来失调的国民经济比例问题更加突出。1976年3月召开的全区计划会议,提出本年度计划工作继续执行"以农业为基础,以工业为主导"的发展国民经济总方针,大办农业,实现全区粮食生产上"纲要";工业战线抓好支农产品的生产,提高产品质量,全面完成国家计划。具体奋斗目标是:全区粮食总产达到12.5亿公斤,力争实现13亿公斤,除徽县、两当亩产过"黄河",天水县和礼县保证上"纲要"外,其他各县(市)都要力争上"纲要";工业要坚持为粮食上"纲要"、过"黄河"服务,抓好支农产品的生产;基本建设要集中力量打歼灭战,重点抓好天水拖拉机制造厂、天水东泉氮肥厂、天水油泵油咀厂及清水县牛头河大桥等支农项目的建设。同年12月编印《天水地区1976~1980年农业机械化发展规划》(初稿),规划到1980年,全区机耕面积达到519万亩,农用动力达到80.2万马力,农村用电量达到3亿度。1977年9月,编印天水地区"五五"、"六五"国民经济发展规划设想,规划全区粮食总产量1980年达到13亿公斤,1985年达到16亿公斤,工业总产值1980年达到3.4亿元,1985年达到6亿元。

1978年初,又编制脱离实际的国民经济计划,计划粮食亩产、总产比1977年分别增长21.6%和25.6%;工业总产值增长16.2%;财政收入增长18.3%;基本建设投资比1977年实际增长2.9倍。1979年的国民经济计划,贯彻执行中央提出的"调整、改革、整顿、提高"的方针,主要任务、计划指标和具体措施,均以抑制"盲目冒进"为出发点。经过调整,全区工业总产值计划达到1.77亿元,比1978年的实际产值下降4%,基本建设投资控制在1536.58万元。

1980年,继续贯彻执行中共中央关于调整国民经济的总方针,进行综合平衡,全面调整各行业的发展速度,坚持在调整中前进。同年3月,召开



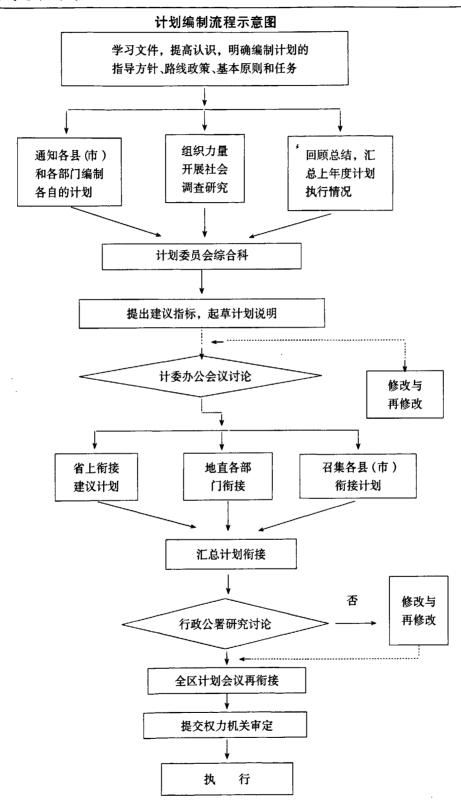
天水部分计划

全区计划会议,调整农、工、商、建、运等部门的生产指标和发展速度,具体拟订当年全区国民经济主要计划指标,粮食总产量 8.25 亿斤,比上年实际增长 27.66%;工业总产值 1.64 亿元,比上年实际减少 1%;基本建设投资 1113.8 万元,比上年实际减少 28.9%。

## "六五"时期计划(1981~1985年)

1981年,进一步调整不合理的经济结构,下功夫改进编制计划的指导思想、基本程序和主要方法。年度计划,突出考虑调整农、轻、重的比例关系。安排农业计划时,着重考虑粮食的单产和总产,同时兼顾其他经济作物生产,保证粮食和经济作物的全面发展;农田基本建设,主要安排现有工程的配套、续建、挖潜和加固;农业机械突出配套和利用,实事求是地安排机耕面积和有效灌溉面积。安排工业计划时,加强综合平衡,注意调整内部结构,增加轻工、食品、仪表工业生产,压缩几家机械企业,对产品无销路、质量差、成本高的企业实行关、停、并、转。安排基本建设计划时,注意调整投资结构,控制一批基本建设项目,把投资重点放在农业、轻纺、建材、仪表、文卫、商业网点、城市建设和职工住宅等急建、续建,以及引进新技术、新设备的配套项目上。当年计划,全区工农业总产值达到5.78亿元,其中农业总产值比1980年增长8.3%,工业总产值比1980年下降3.03%。

1982年春季到 1985年夏季,先后编制各年度国民经济计划、第六个五年计划和几个重要规划。计划期间,继续贯彻执行"调整、改革、整顿、提高"的方针,强调发展农村商品经济,增加种植业、养殖业、加工业的投入与产出;利用自然资源和劳动力资源,发挥传统工业优势,发展乡镇企业。



城市工业以提高经济效益为中心,增加投入比重,调整产品结构,力争多上基建项目;社会事业方面,协调发展科技、教育、文化、卫生、体育、广播电视等,严格控制人口过快增长,着力改善城乡人民生活。1983年计划,全区工农业总产值达到7.4亿元,其中农业总产值5.25亿元,工业总产值2.15亿元,分别比1982年增长5.16%和4.84%。1984年,计划全区工农业总产值比1983年增长5.01%,达到7.39亿元。1985年,继续按照12县市安排计划,要求全区工农业总产值达到8.61亿元,其中农业总产值5.83亿元,工业总产值2.78亿元,分别比1984年增长7.68%和11.88%。

#### "七五"时期计划(1986~1990年)

1985年7月,天水实行市管县体制。同年12月,编制《天水市国民经 济和社会发展第七个五年计划》(草案)。计划草案在系统说明"六五"计划 执行情况的基础上,对"七五"主要指标、生产力布局和区域经济发展作了 具体安排。主要工作任务是: 把经济体制改革放在首位, 提高经济效益, 保 持适当的发展速度,强化农业基础,提前一年(到1989年)实现全市工农 业产值第一个翻番;不断改善城乡人民生活,争取解决全市 98 个贫困乡人 口的吃饭问题。发展重点是:农业、轻纺、食品、交通、科技和教育。奋斗 目标是:工农业总产值(含部、省属企业)按1980年不变价格计算,1990 年达到 20 亿元,比 1985 年增长 51.29%,年递增 8.6%;国民牛产总值达到 17.12 亿元, 比 1985 年增长 57.21%, 年递增 9.5%。农业进一步调整产业结 构, 走农、林、牧、副、渔全面发展的路子, 1990 年粮食、油料、水果、 蔬菜总产量的年递增速度分别为 3.4%、3.4%、20.4%和 10.9%。造林累计 保存面积达到 11.3 万公顷, 增长 68.15%。与 1985 年相比, 大牲畜增长 21.61%, 生猪增长 12.68%, 羊增长 68.31%, 鲜鱼增长 3 倍。乡镇企业总 产值由 1985 年的 1.56 亿元增加到 5 亿元,增长 2.2 倍。工业走以内需扩大 再生产为主的路子, 重点发展纺织、轻工、食品、建材、机械、森工、石化 等 7 个行业,扩大和开发陶瓷、冶金、电子、饲料工业,争创一批名、优、 新、特、畅等拳头产品。到 1990 年,轻纺、食品、建材、机械等方面的 33 种主要产品产量比 1985 年增长 17.91%以上。交通运输在提高现有公路等级 的同时,有重点地发展边远山区公路,改建一批重要干线,完成国道宝鸡— 天水、省道天水—华亭的改建工程。1990年,社会货运量达到 270 万吨,客 运量达到 700 万人 (次), 实现乡乡通汽车, 85%的集镇通班车; 1990年, 邮电业务总量达到 610 万元,比 1985 年增长 46.9%;社会商品零售总额达

到 7.45 亿元, 年递增 10.4%; 地方财政收入年递增 8.1%, 期末达到 1.5 亿元; 固定资产投资计划安排 8.54 亿元, 比"六五"增长 1.51 倍。

天水市"七五"计划第一次提出全市生产力布局和经济区建设。按照经 济、社会、生态效益三统一原则, 市政府确定"七五"期间抓好八个商品生 产基地, 办好四个商贸市场和四个综合服务市场, 发展三个经济区。八个商 品生产基地是:全市范围 31 个乡的粮食生产基地;北道、秦城、清水、秦 安 67 个乡的苹果基地; 张家川、清水、北道、秦城 32 个乡的黄牛基地; 秦 城、北道、秦安、武山、清水 23 个乡的瓜菜基地;秦城、甘谷、清水 42 个 乡的泡桐基地;秦城、甘谷、清水8个乡的渔业基地;张家川、甘谷、清 水、秦城、北道 5.08 公顷的工业原料基地;以小陇山为主的用材林基地。 四个商贸市场是: 以甘谷为主的毛衣裤、成衣交易市场; 以张家川镇和龙山 镇为主的皮毛交易市场; 以秦安兴国镇为主的小商品市场; 以北道和洛门为 主的综合贸易市场。四个综合服务市场是:以三行(人行、建行和工商行)、 二公司(信托投资公司、保险公司)为主的金融市场;以科技咨询服务为中 心的科技信息市场; 以物资公司为基础的生产资料服务市场; 以劳动、人事 为主体的劳务市场。三个经济区是:在一县一品(即在一个县、区范围内形 成一个拳头产品)、各具特色的基础上,逐步建成互相联系、协调发展的秦 城、北道经济区, 甘谷、武山、秦安经济区和清水、张家川经济区。

1988年10月到次年年底,编制1989年全市国民经济和社会发展计划,突出治理整顿经济环境,调整压低发展速度。农业生产计划安排:农业总产值增长3.41%,虽然绝对数比上年增加0.43亿元,但发展速度比上年实际降低1.58%;粮食总产量比上年增长1.08%,油料总产量比上年增长2.15%,水果、蔬菜总产量比上年增长1.08%,油料总产量比上年增长2.15%,水果、蔬菜总产量比上年实际减少39.42%和6.5%,种草、造林比上年实际减少39.45%和19.63%,大家畜、生猪、羊年末存栏比上年实际减少0.96%、0.53%和10.95%,新修梯田比上年实际减少11.11%。乡镇企业总产值比上年增长24.74%,农民人均纯收入计划达到310元,比上年增长7.64%。工业生产计划安排:工业总产值7.62亿元,比上年增长12.56%。固定资产计划安排:固定资产投资规模比上年减少57.36%,其中基本建设比上年减少63.78%,技术改造比上年减少52.71%。财政收支计划安排:财政收入预算比上年增长11.34%,财政支出预算比上年增加11.36%。商业外贸计划安排:社会商品零售总额比上年增加6.88%,外贸收购总值比上年增加12.33%。中等学校招生计划安排:初中招生比上年实际减少5.86%,

普通高中招生比上年实际减少8.27%。

## 第三节 计划执行

#### 第一个五年计划时期

由于指导思想正确,指标体系符合实际,增长速度留有余地,所以国家计划的严肃性和权威性很高,无论发展速度还是经济效益,都是所有五年计划中最理想的一个时期。这一时期,工业总产值平均每年增长4.4%;财政收入和客货汽车拥有量翻一番多;城乡人民生活明显改善。

1956年后半年,经济计划工作出现反常现象,一是高度统一的国家计划严重束缚地方发展的积极性。由于国家过分强调"全国一盘棋"的中央直接指令性计划体制,忽视宏观经济管理中地方计划适当调节的重要层次,使地区的国民经济计划管理处于被动地位。当时,地方上要求修个桥梁、涵洞,企业要求建个门房、厕所等,都要经过省计委和省上主管部门的审批。二是过急过快的社会主义改造步伐,打乱了国家正常计划,超越了经济发展的实际水平。天水专区生产资料所有制的社会主义改造,1956年以前是按省上和专区的计划安排稳步进行的,经济、社会效果都很好。但在1956年后,中共天水地委、天水专署被迫突破原定的计划要求,急于求成,盲目冒进,助长了农业生产上的"大锅饭"、"平调风"、"瞎指挥",给全区计划管理和经济建设带来消极影响。

## 第二个五年计划时期

经济计划工作先后经历"大跃进"和"初步调整"两个特殊的历史阶段。1958年的工农业生产取得较大成绩,但由于"大跃进"、"浮夸风"、"高指标"和任意平调的错误影响,计划虚假成份很大,无法正确反映计划执行的真实水平。1959年,"浮夸风"更加严重,少数领导干部迫于压力一再提高经济发展指标。地区计划管理部门无力开展正常的计划监督、检查和执行,全区国民经济实际处于严重失控状态。1961年,贯彻中央关于"调整、巩固、充实、提高"的八字方针,对严重失调的国民经济比例关系进行初步调整。然而,整个国民经济运行中的矛盾和问题仍很突出。虽然"全面跃进"、"持续跃进"的局面得到遏制,但未形成稳定发展与持续增长的环境;农、轻、重总体状况有所好转,但比例关系很不协调;社会商品零售额有所增加,但物资供需矛盾很大。1962年,计划执行从调查研究入手,核

对、分析、取舍 1957 年底以来的统计数字;坚持"以农业为基础"的指导方针,大办农业、大抓粮食,积极解决"饥荒"问题;贯彻"统一计划,分级管理"和"全国一盘棋"的原则,搞好精兵减政、下放职工和综合平衡等方面的工作。农业生产得到初步恢复,粮食总产量、财政税收增长,物资商品供应增加,城乡市场活跃,粮食、油类、肉类、食盐等 20 种主要商品年末库存总额比 1961 年实际增长 39.8%。

#### 经济调整时期

1963~1965年,进一步贯彻中央调整方针,全面调整国民经济比例失调状况,计划执行取得较好效果,全区经济形势开始好转。

1963年,全区粮食总产量比 1962年增长 30%;完成财政收入占预算的 108.9%;市场价格有所下降,集市贸易开始活跃。1964年全区粮食总产达到 4.92亿公斤,与 1963年基本持平;工业总产值比 1963年增长 6.1%;交通运输发展较快,运输企业全部扭亏为盈,货运量比 1963年提高 15.94%,货运周转量提高 6.84%;国营商业供应农村的工业品比上年增加 24.7%,供应市场的零售总额增加 44.56%;财政收入比上年增长 2.4%,支出比上年增加 10.8%。

1965年,全区粮食总产比 1964年增长 32%,每个农业人口收入现金 22.02元,比 1964年增长 15.6%;工业生产总产值超额 17.1%完成年度计划,比 1964年增长 12.1%;货运量比上年增长 134.45%,货运周转量增长 134.84%;全年完成工程量占计划的 97%;完成农副产品收购总值 2840万元,比 1964年增长 36.2%;社会商品零售额达到 8158万元,比上年增长 16.5%;财政收入超过年预算的 8%完成计划,比上年增长 8.9%。实际支出占预算的 92.3%,增长 26.9%。

## 第三个五年计划时期

1966年下半年"文化大革命"刚刚开始,正常的生产指挥管理体系尚未被打乱,调整时期形成的一些方针、政策仍在继续发挥作用,当年计划执行情况较好。1967年,各级计划管理部门陷入瘫痪状态,正常的工作秩序和生产秩序全被打乱。计划的组织实施、监督检查、综合平衡和适度调整都无法进行,计划执行和经济发展完全处于自流状态,工农业生产日趋下降。1968年初成立专区革命委员会,但政治局面、生产秩序、工作秩序和教学秩序仍无根本好转。当时的生产指挥部虽然也提出《天水专区 1968 年农业生产安排意见》,但国民经济建设和各项社会事业非但没有发展,而且再次

下降。1969~1970年,以学习中共"九大"文件,宣传"九大"精神,落实"九大"任务为中心,国民经济计划仍然无力执行。

#### 第四个五年计划时期

1971年,全区上下狠抓农业生产条件的改善,农村出现千军万马修梯 田的群众运动: 工业战线上加强工业基本建设,改变日用工业品短缺状况, 促进了国民经济发展。当年存在的问题是职工增加过多过快,工资总额突破 了计划控制指标,基本建设的摊子大、战线长,一些工程长期不见成效,农 村生产恢复缓慢、企业管理抓不上去。1972年、根据上年度计划执行中存 在的问题,突出抓整地改土,改变农业生产条件,发展粮食生产和多种经 营: 落实经济政策, 加强农村和企业的经营管理, 恢复积极可行的规章制 度: 搞好统一计划和综合平衡, 严格控制基本建设规模, 集中力量打好歼灭 战:加强劳动工资管理,控制工资总额超计划现象。计划执行中存在的突出 问题是,对高指标、高积累,盲目扩大基本建设规模的现象未能引起重视。 基建工作中战线长、摊子大、工程多,以及由此引起的胡拉乱用劳动力现象 不断发生,给工农业生产的正常发展造成困难。1973年,贯彻"以农业为 基础,工业为主导"的总方针,工农业总产值和粮食总产量都有较大幅度的 增长; 宣传"艰苦奋斗"、"自力更生"和"勤俭建国"精神, 财政收入和社 会商品零售额也有一定增长; 重视企业挖潜改造, 利用当时设备, 增加生 产,取得较好成绩。这一年存在的主要问题是工业基建投资偏多,布点分 散,效益不够理想,有的边上边停,浪费资金;部分计划运作脱离多数群 众,少数人盲目蛮干,许多指标落实不了。

1974年,国民经济计划没有得到很好落实,各项计划指标完成不好。 1975年春季,贯彻执行中共中央关于"全面整顿"的方针,全区经济形势 又向好的方面发展。结合"整顿",抓年度计划落实,粮食总产量、工业总 产值、社会商品零售额、财政收入和基本建设投资等主要经济指标均有增 长。1975年,全区工农业总产值达到 47067.54 万元,比 1970 年实际增长 32.3%。"四五"时期,全区粮食生产年递增 6.72%,工业总产值年递增 15.82%。

## 第五个五年计划时期

1976年初,地区召开计划会议提出本年度计划安排的指导思想,讨论安排"五五"规划和当年各项奋斗目标。明确提出以粮食亩产上"纲要"、过"黄河"为中心,抓好支农工业产品和基础工业建设,促进工农业及其他

各条战线发生较大变化。1977年和1978年,继续开展"农业学大寨"、"普及大寨县"、"建设大庆式企业"的活动,按照农、轻、重之间的次序和关系,大抓农业生产。这些工作的开展,加快了工农业生产步伐,但因盲目追求高速度、高指标,使本年度计划指标定的过高,脱离当时的经济、社会发展水平,导致计划未能全面落实。粮食总产达到7.7亿公斤,占年计划的84.2%;工业完成总产值1.88亿元,占年计划的91%;基建总投资实际完成工程量的64.6%,摊子大,战线长,效果差的问题非但没有得到解决,反而有所蔓延;完成财政收入7800万元,占年计划的86.6%。

1978年12月至1980年底,纠正经济工作中的高指标和高速度,着手调整国民经济比例关系严重失调的状况。在计划执行中,坚持以农业为基础,调整农、轻、重之间和各部门内部的比例关系;控制基建规模,调整投资结构,对农业、轻工、机械、电器、交通、邮电和文教卫生、商业网点、职工住宅等项目,做到资金、物资、施工"三优先";改革"单一"计划管理体制,实行计划调节和市场调节相结合。1980年,粮食因灾减产,全区集体粮食总产量6.88亿公斤,比大丰收的1975年减少34.6%,实际相当于1956年的水平;地方工业总产值18776.1万元,比1975年增长33.04%;社会商品零总额34759万元,人均98元,比1975年的人均81元增长20.9%。

## 第六个五年计划时期

1981年底开始,天水地区执行全国人大五届四次会议提出的 10 条重要方针,在经济建设中,特别在计划管理的各个方面、各环节都充分体现"解放思想,实事求是"的思想路线和工作作风。几年来,无论拟定发展战略、奋斗目标、主要任务,还是研究主要指标、发展速度、生产布局和经济结构,或者制定具体措施、开展监督检查、调整经济指标,都要紧密联系各种变化着的制约因素和干部群众的思想觉悟。1983年,结合贯彻落实中共第十二次全国代表大会精神,把计划工作的重点转到以提高经济效益为中心的轨道上来,使全地区的经济既保持一定的增长速度,又取得明显的经济效益。截止1984年底,全区73户预算内工业企业产值比上年增长4.98%,产品销售收入增长6.38%,实现利润增长10.17%,上缴利润增长13.74%,可比产品成本下降1.98%,年末流动资金占用减少0.91%,企业亏损户和亏损金额比上年分别下降50%、26.7%。这一年,在计划执行中,强调以提高经济效益为中心,做到"大的方面管住管好,小的方面放开搞活";实行以计划经济为主、市场调节为辅的原则,把计划检查、执行、调整、综合、

平衡的重点,放到战略重点、发展速度、经济效益、重大比例和生产力布局等方面。

"六五"期间,全地区的经济发展既保持较高的速度,又达到相对稳定的水平,避免过去多年大起大落、徘徊不前的局面。与 1980 年相比,1985年全市国民生产总值达到 10.89亿元,增长 1.13 倍,年递增 16.38%;国民收入达到 9.05亿元,增长 1.03 倍,年递增 15.2%;工农业总产值(含部、省属企业)达到 13.22亿元,增长 1.09倍,年递增 15.9%;财政收入达到 1.01亿元,首次跨过亿元大关。1985年的工农业总产值中,工业占 49.3%,比 1980年提高 2.8%;农业占 50.7%,比 1980 年降低 2.8%。工业总产值中,轻工业占 80.5%,比 1980 年降低 4.1%。重工业占 19.5%,比 1980年提高 4.1%。农业内部的各种比例关系也有新的改善,经济作物的产值由 1980年的 2.91%提高到 7.6%。城乡居民储蓄余额比 1980年增长 2.08倍,住宅面积竣工增长 2.3倍。截止 1985年底,全市共有 491个工业企业,累计投资 4.6亿元,形成固定资产原值 4.3亿元;农业固定资产原值累计达到 2.4亿元,有效灌溉面积 3.13万公顷,水平梯田 11.97万公顷,农业机械总动力 45.88万马力,人工造林保存面积 6.7万公顷。乡镇企业总产值累计达到 1.56亿元,比 1980年增长 2.3倍。

"六五"时期存在的主要问题仍然是农业基础脆弱,抗御灾害能力较差,粮食产量低而不稳,部分农民的温饱问题没有解决,农村商品经济发展缓慢;工业布局和行业结构不够合理,调整时紧时松,大部分企业设备陈旧,管理落后,技术水平低,资金、人才缺乏,自我开发、自我改造能力和市场应变、竞争能力差;科技落后,信息不灵,教育、卫生、城建等社会事业欠帐较多。

## 第七个五年计划时期

"七五"期间,全市贯彻"改革、开放、搞活"和"治理经济环境、整顿经济秩序"的方针,坚持"以提高经济效益为中心,强化农业、重视工业、搞活商业"的指导思想,进一步调动了各方面的积极因素,促使国民经济和社会事业有较高水平的发展。这一时期,农村经济稳步发展,粮食生产连年丰收,温饱问题基本解决;工业生产持续上升,适度增长,稳中有进;城乡市场比较活跃,人民生活水平明显提高;财政收入逐年增加,县(区)甩掉财政补贴的帽子;科技、教育、文化、卫生、城市建设等社会事业都有较快发展。1990年,全市社会总产值达到37.67亿元,超额完成第七个五年

计划,比 1985 年增长 89.68%,年递增 13.66%;国民生产总值达到 19.40亿元,超过 2.23 亿元完成"七五"计划,比 1985 年增长 18.47%,年递增 12.28%;国民收入达到 16.20亿元,超额 2.70亿元完成计划,比 1985 年增长 79.01%,年递增 12.35%,市属工农业总产值达到 13.75亿元,超额 2.05亿元完成计划,比 1985年增长 69.96%,年递增 11.19%;财政收入达到 2.4亿元,比"七五"计划超额 9亿元,比 1985年增长 136.18%,年递增 18.76%。

1986~1988年,全面贯彻中共中央关于"改革、开放、搞活"的总方针,突出经济效益,讲求发展速度,各项事业持续发展,国民经济和社会发展计划执行良好。这一阶段,工业生产持续、稳定发展,速度、效益同步增长,产品质量稳步提高;农业生产在连续两年(1986年和1987年)遭受严重自然灾害的情况下,通过完善农村双层经营体制,增加投入,抗灾保粮,调整作物布局,推广科学种田,加强田间管理等项工作,粮食生产从低谷中获得丰收,其他各项事业都有了长足发展;固定资产投资规模得到有效控制,投资结构进一步改善;商业流通进一步扩大,对外贸易不断增加,城乡市场日趋活跃;财政收入随着工农业生产的持续发展及流通领域的放开搞活,相继出现了多年没有的好势头;科技、教育发展较快,文化、卫生也有新的进展,群众体育事业取得一定成绩。

1989~1990年,执行中共中央关于"治理整顿,深化改革"的方针,克服经济运行中的各种困难,较好地完成各项计划指标。1989年,国民生产总值达到15.20亿元,增长7.88%;工农业总产值达到12.99亿元,占当年计划的104.17%,比上年增长13.35%;粮食总产超额10.33%完成计划,比1988年增长11.45%;农业总产值完成年计划的103.71%,比上年增长7.25%;完成乡镇企业总产值6.43亿元,为年计划的107.17%,增长33.68%;农民人均收入达到317元,比1988年净增29元,增长10.97%;农村贫困面由上年的30.8%,下降到17.6%。完成工业总值为年计划的104.46%,比1988年增长17.58%;完成预算内工业企业销售收入比上年增长22.77%;实现利润增长14.98%。产品质量稳定提高率达到91.43%,优质产品率达到19.96%。全民所有制固定资产投资规模4180万元,实际4201万元,占年计划的100.3%。其中:基本建设占年计划的89.54%,技术改造占108.33%;生产性投资占77.38%,非生产性投资占22.62%,与上年比较,投资规模下降38.6%。财政收入完成22991.1万元,占调整预算

21707.5 万元的 105.95%, 比 1988 年增长 27.68%; 财政支出(含省专项) 28807.4 万元, 占调整预算 30161.5 万元的 95.52%, 比上年增长 11.34%。年末银行各项存款余额达到 9.15 亿元, 比上年净增 1.04 亿元, 增长 12.79%; 贷款余额达到 13.28 亿元, 比上年净增 1.28 亿元, 增长 10.17%。社会商品零售总额完成 9.49 亿元, 为年计划的 107.11%, 比上年增长 14.48%; 外贸收购总值完成 3964.43 万元, 比上年增长 20.36%。当年出口 创汇 825 万元, 比 1988 年增长 20.3%。

"七五"期间,全市经济建设和各项社会事业均取得较好成绩。但是,由于历史、自然、经济等方面的原因,也曾存在一些值得正视的问题。农业生产虽然通过深化改革、抗灾保粮等一系列积极措施而出现较好形势,但基本条件差,投入资金少,农用物资(如农药、化肥、塑料薄膜等)供不应求,总体服务功能不足。因而,粮食产量低而不稳的问题依然存在,"靠天吃饭"的状况未能根本改变。工业企业实力不强,结构相对单一,发展基础产业、调整产业结构难度较大。加之管理水平低下,经济效益不高,产品质量较差,缺乏市场竞争、应变能力,导致全市工业发展后劲不足。财政困难,资金短缺。"七五"初几年,尽管通过努力达到收支平衡,但机动财力甚微,无法给企业补以充足的流动资金,无力在外延扩大再生产方面给以理想投入。矿产资源不足,能源及原材料紧缺。加之铁路运输紧张,物价上涨幅度较大,严重制约了全市工农业生产的发展步伐。

# 第二章 统 计

## 第一节 统计实务

## 农业统计

民国 24 年 (1935 年), 统计民国 22 年以来的植树情况, 填报各县苗圃概况表、森林面积统计表、农场概况一览表和地籍统计表。民国 33 年, 统计各县农牧副产品产地、产量。民国 34 年, 调查各县夏收作物面积和单产、

总产。民国 35 年,各县填报主要作物常年种植面积及产量表、主要作物面积产量估计表、推广优良品种表、防治小麦病虫害统计表、林业统计表、放牧面积统计表等 16 种统计报表。

1950年,根据当时农村经济特点,采用典型调查的方法估算农业统计数据。1952年,开始填报全国统一的农业生产及相关年报表。

农村基层组织 1952 年,统计农业生产组织,指标有互助组的个数、参加户数、人口、耕地等。1957 年,改为统计农业生产合作社年末基本情况。次年,又改为统计人民公社基本情况。1965 年,增加统计劳动力资源、男女整半劳动力两项指标。1970 年,在户数和人口项下分别增设贫下中农数。1982 年,取消贫下中农户数、人数,增加劳动力在农村各行业的使用情况。次年,填报农村政社组织情况,包括乡镇、村、村民小组数、户数、人口以及劳动力在各行业的分配。

耕地面积 1952 年,开始统计耕地面积增减情况。1957 年,增加农业生产合作社集体经营和社员私人经营的耕地面积。1962 年,增加国营、人民公社经营的耕地面积。

农业机械化 1965 年,开始统计主要农机具年末拥有量。1970 年,统计耕作、排灌、收获、农产品加工、畜牧机械、运输机械等 6 类 26 种农机具的拥有量和农机修造厂情况。1973 年,增加植保、林业、渔业机械和半机械化农具及其他机械拥有量。1981 年,开始统计农业机械总动力。

农田水利 1952 年,统计年初水利设施数、灌溉面积、年内扩充水利设施数量。1957 年,增加新建和整修的工程设施数。1970 年,减少实际灌溉面积,增加有效灌溉、保灌、机灌、电灌面积和机井数量。1975 年,增加小型提灌站统计。1977 年,又增加喷灌面积统计。1987 年,只统计有效灌溉面积、机灌、喷灌面积和配套机井数量。

农村能源 1984 年,开始农村能源建设及能源消耗量统计,指标有沼气池、太阳灶、节能灶等 8 项。

农业科研机构及群众科研组织 1975 年,统计农业科研机构和事业性 农牧业基本情况。1978 年,改为统计科研单位及群众科研组织。

农村社队企业、专业户、新经济联合体基本情况 1976年,开始统计社队企业个数、总产值、劳动力。1978年,增加社队企业总收入,各级经济总收入。1983年,开始统计专业户基本情况。1986年,调整专业户的分类并增加农村新经济联合体情况统计。

农业自然灾害 1952年,开始统计受灾面积,分水灾、旱灾、雹灾和 病虫害数项。1978年,增加农作物受灾情况、受灾面积比重,并按受灾减 产程度统计。

农业生产情况 1952 年,填报农作物产品产量表。1962 年,开始统计全部农作物。1971 年,统计粮食超"纲要"(指国家农业发展纲要提出的生产指标)情况,并根据单位面积产量统计超"纲要"的公社、生产大队和生产队数。1975 年,填报粮食超"纲要"的县市一览表。

林业生产 1957年,建立造林、育苗、采种统计。1970年,增加基地 更新面积、幼林抚育面积、零星植树株数、油桐籽、松籽、生漆、干果等林 产品产量及竹木采伐量统计。1979年,增加年末实有森林面积、育苗面积 和林产品产量统计。1980年,统计飞播造林面积。1987年,增加种子园面 积、封山育林面积、低产林面积等指标。

水果生产 1952 年,开始统计果类计划与实际面积和产量。1957 年,取消计划与实际面积,增加果树株数。1970~1979 年,填报果园面积,分苹果、梨、葡萄、柿子进行统计。

牧业和渔业生产 1957 年,统计牲畜年末总头数。1970 年,统计牲畜存栏数。1979 年,增加牛奶、羊奶和羊毛产量,出栏肥猪头数及肉产量,牛羊肉产量。1987 年,增加家禽饲养、其他小动物饲养和畜产品出售商品量。1976 年,统计养猪跨"纲要"情况,填报养猪跨"纲要"一览表,统计跨"纲要"的县、社、大队、生产队年末饲养头数及户均饲养头数。1979年停止此类统计。1970 年,统计渔类产量与养殖面积。1985 年分两表统计,一表统计水产品产量,一表统计鱼种产量及家庭养鱼情况。1987 年,改为渔业生产情况统计,指标有养殖面积和产量。

国营、机关农林牧渔场 1962年,统计机关、团体、部队、学校、企事业办农场基本情况,包括耕地面积、牲畜头数、农作物播种面积、产量数项指标。1970年统计国营农场和"五七"干校基本情况。1974年,改为国营农场和机关单位农场基本情况。1979年,增加猪、牛、羊肉产量统计。1983年,增加零星植树和"三荒地"(荒坡、荒沟、荒滩)种草指标。

人民公社收益分配 1958年,开始统计人民公社收益分配情况,指标有总收入、总费用、总分配、劳动日值和劳动日总数。1980年,在已实行大包干生产责任制的社队中增设收益分配附表,增加纯收入、税收、集体提留、社员所得、平均每人分配收入、生产队数、户数、人口等项指标。1981

年,收益分配统计表分甲、乙两种,甲表由集体统一核算的社队填报,乙表由实行生产责任制的社队填报。1983年,改为农村经济收入和分配统计,总收入改为农村经济收入,增加农村内部经济积累和农村固定资产原值两项指标。1985年,减化费用和纯收入指标,增设农村固定资产结构统计表。

农业总产值、净产值、商品产值及农村社会总产值 1981 年,开始按 1980 年不变价和现行价计算农业总产值。从 1987 年起,计算农业净产值和商品产值以及社会总产值等全面反映农村经济实力的综合指标。

农村基层统计一套表 1988 年,为适应农村改革的新形势,农业统计转轨到农村社会经济统计,推行农村统计基层一套表制度,结合电子计算机配套开发,增加价值量指标和效益指标。基层填报的报表分实物量和价值量两部分,实物量报表有农村基层组织和乡村建设情况、农村社会发展情况、农村劳动力资源及分布、农村科技情况、农村商业金融情况、土地面积构成情况、农业生产情况、园地变动及生产情况、林业生产情况、种草情况、畜牧业生产经营情况、渔业生产情况及其他、农村主要机械设备拥有量、农产品及农业生产资料价格调查表、农业生产中间单位消耗调查表、农业生产中间消耗情况、乡镇企业基本情况、乡镇企业主要财务指标、农村能源情况等27种表式。价值量有电子计算机汇总计算出的农业总产值、农业商品产值、农业物质消耗、农业净产值、农村社会总产值、农村社会净产值及国民生产总值、农村经济收入分配、农村社会经济综合效益指标、农村第一产业效益指标、农村第二产业效益指标、农村第三产业效益指标、农村第三产业效益指标、农村第三产业效益指标、农村第三产业效益指标等11种表式。

#### 工业统计

生产情况 民国 31 年 (1942 年),国民政府经济部调查民国 30 年地方工矿产品生产情况、民国 31 年上半年实际产量及全年预计产量。民国 33 年,甘肃省政府调查甘谷大同工厂、天水炳兴火柴公司、天水私立玉泉工业职业学校学生实验工厂等 13 家工厂的地址、经营性质、开工年份、资本额、产品名称、产品月均产量、产品价值等。各县填报甘肃省各县毛线毛编品产量和甘肃毛褐织物产量统计表。民国 37 年,开始填报地方工业企业主要产品产量,天水县仅统计水力电产量一项。1950 年,调查天水市、秦安县棉毛纺织业生产情况。1952 年 11 月,西北局财经委员会统计局派 6 人工作组在天水工商联合会的协助下,调查天水市和天水县新阳镇虞家大庄私营工业和手工业生产情况,包括国营、公私合营、私营合作社、个体合作社生产的84 种产品的年产量。年底,西北局组织人员调查天水县三阳川纺织生产合

作社的生产情况,主要统计织机数、织布社员数、产品规格、1951年原料 供应数、产品产量和销售情况。1954年开始小手工业统计,填报省统计局 统一制订的两种表,一表统计产品名称、产量等生产情况:一表统计职工人 数和工资。同年天水市调查手工业基本情况,重点调查手工业的生产资金、 利润、税收、工资福利、产品价格等。1956年填报工业企业综合年报表。 1958年,工业统计涉及电力、燃料、有色金属、金属加工、化学、非金属 矿开采(水晶石)、建筑材料、玻璃、木材工业、火柴工业、造纸工业、纺 织工业、缝纫、皮革、油脂及化妆品、食品、文教艺术用品、其他工业等 20个行业的工业总产值。"大跃进"开始后、钢铁挂帅、按日统计铁矿石、 生铁产量,统计的基层单位扩大到公社、街道、工厂、学校、机关单位的小 土窑。1966年后,统计业务和指标大幅度减少,仅统计工业企业的总产值 和主要产品产量。1979年填报独立核算工业净产值附表,1980年改为正式 表,按现行价格计算独立核算工业企业净产值构成。1983年,工业生产情 况统计范围扩大到包括辖区内所有的工业企业。1985年,重点调查22家企 业,并于同年开始统计独立核算工业企业产品销售情况。1987年,工业统 计利用电子计算机汇总的基层报表有全部工业总产值、全部独立核算工业总 产值和非独立核算单位工业生产单位数和总产值。手工汇总的报表有城乡合 作经营个体工业和村及村以下工业总产值、工业企业主要产品产量、村办工 业企业主要指标、城乡合作经营工业、城乡个体工业主要指标。重点工业企 业填报主要工业产品出厂价格统计表,其他工业企业填报基层表。1988年, 按季统计独立核算工业企业净产值,年报表增加全部工业企业单位数和现价 工业总产值。

企业基本情况 民国 21 年 (1932 年),为编写《中国实业志》,从企业 名称、性质(华商)、成立时间、资本、种类、经理等几个方面调查天水炳 兴火柴公司。民国 22 年,清水、天水县填报造纸原料及产额表。同年,调 查天水电灯厂创设年份、隶属关系、设备能力、经营状况等。民国 25 年全 省火柴工业一览表中,统计天水炳兴火柴公司的地址、成立年月、基金、每 年原料(包括硫化磷、硫黄、洋硝、洋胶、破粉、光粉、树株)数量及出产、购运地、民国 18~22 年的产量、每月支出、每箱价目等指标。

1949年,天水建国火柴公司、炳兴火柴公司、陇兴火柴公司、明德祥面粉厂、玉兴面粉厂、新秦面粉厂、同丰源面粉厂、玉新鸿面粉厂等企业填报私营大型工业企业单位概况一览表,统计指标有企业地址、现代工业或工

场手工业、与国家和合作社的业务关系、企业开工日期、资本额、主要产品 产量、年全部实有职工人数。同年,天水人民电厂和天水印刷厂填报工业企 业单位概况一览表,统计企业主管机关、现代工业或工场手工业、经济类 型、最早开工年份、主要产品产量、平均在册人数、总产值、工资总数、动 力机械总能力等9个指标。1951~1953年,天水市对天水永和裕铁工厂、天 水三友机器铁工厂和天水聚兴翻砂铁工厂从厂名、组织、经营性质、厂址、 创设年月、建筑面积、经理姓名、主任技师姓名、资本额、设备、月需原 料、产销情况、成本、售价、职工人数、休假制度、每日工时、工资制度、 职工福利等指标进行统计。1958年,天水市对市区粮食工业企业从经济类 型、开工年月、总产值、主要产品产量、企业全部人员、生产工人平均人 数、固定资产原值、主要生产设备等八方面统计企业的基本情况。1965年 起,继续填报天水地区全民所有制工业企业概况一览表。1977年,天水拖 拉机厂等 7 家企业填报大中型工业企业基本情况"卡片",统计指标有工业 总产值、钢材库存等 58 项。1980 年,大中型工业企业基本情况"卡片"改 为全民所有制工业企业基本情况"卡片",填报企业增加到70家。1988年, 电子计算机处理独立核算大中型工业企业主要指标数据,统计指标包括工业 **牛产、财务成本、技术经济效益、劳动工资、职工福利、原材料、燃料、动** 力、水等方面的 106 项。

工业企业财务成本 1952 年,统计工业企业财务成本中的固定资产。 1964 年,填报全民所有制工业企业财务成本主要指标表、工业企业主要商 品产品单位成本表。1975 年,工业企业财务成本统计填报全民所有制独立 核算工业企业主要财务成本指标、集体所有制独立核算工业企业主要财务成 本指标两种表式。1986 年,增加其他经济类型独立核算工业企业净产值和 主要财务成本指标,独立核算乡办工业净产值和主要财务成本指标两种表。

工业技术经济指标 1958年,统计电力、煤炭、建材、机械、伐木、食品、火柴等重点工业技术经济指标。1964年,增加全民所有制独立核算工业企业劳动生产率统计。1978年,工业技术经济指标开始按月统计。1982年,天水针织一厂等23家工业企业填报全民所有制独立核算亏损企业一览表。1987年,天水星火机床厂等8家工业企业填报重点工业企业主要技术经济指标。次年,按季统计重点城市工业企业主要技术经济指标、工业企业单位数,统计不变价工业总产值、现价工业总产值、工业净产值、产品销售收入、产品销售税金、资源税、盈亏相抵后的利润总额、已缴利税费、企业留

利、亏损企业单位数、亏损企业亏损额、商品产品总成本、可比产品实际总成本、定额流动资金季末数、定额流动资金平均余额、固定资产净值平均余额、职工平均人数、职工工资总额、各种奖金等 21 项指标。

#### 商业统计

清光绪三十四年(1908年),秦州直隶州统计州府、秦安县、清水县等常平仓各项京斗粮的储备情况,计量单位系统到石、斗、升、合、勺。民国35年(1946年),天水县对县城52家商户资金拥有情况进行抽样调查。调查结果为:陕商13家,资金占52户商家的51.5%;冀、晋、豫商20家,资金占30%;其他3家,资金占5.1%;当地商户16家,资金占13.4%。

1953年,天水区开展私营商业统计并定期统计社会商品零售额和粮食征购量。同年上报私营商业情况综合月(季)报表和私营商业主要商品经营情况综合月(季)报表,两表系统统计市区商业户数、经营方式、主要经营商品和经营效益等基本情况。1954年,各县市填报私营商业基本情况分部门综合表,有户数、从业人员、资本类型、售货额等8项指标。1957年,进行社会商品零售额和各系统销售量统计。1958年,进行以国营商业、供销合作社的国内纯购进和国内纯销售为基础的商品流转统计。1962年,商业统计定期报表有社会商品销售额、农副产品采购情况,商业部门主要商品销售况统计表,居民货币收支平衡表,农村人民公社货币收支平衡表,统计商品增加到124种。1963年,商业统计定期报表增加社会商品零售额、社会商品零售额分类表、少数民族地区商业基本情况统计表、工业自产自销商品零售量及库存量统计表4种。1964年,商业统计项目减少,只统计社会商品零售额和工业部门直接收购农产品情况。

1970年,商业部门恢复简单的商品购销存情况统计。1976年填报的报表有社会商品零售额、农副产品收购总值和收购量,商业部门商品购进、销售、库存及主要商品销售与库存,农机产品销售情况,商业、饮食业、服务业机构、人员、网点情况等。1979年,统计社会商品零售额、零售量、社会商品购买力,商业、饮食业、服务业机构人员情况,主要商品、农副产品零售混合平均单位,全民所有制商业和供销合作社系统农副产品收购量和收购进度、外贸出口等。1980年,建立工业部门零售额和主要商品零售量统计制度。次年,增设城镇集体商业商品购进、销售和库存统计。1983年,开始统计全民所有制商业及供销合作系统经济效益。1985年,扩展到行业

商品流转统计,全社会商品流转统计,国营商业及供销合作社系统经济效益统计,社会商业、饮食业、服务业机构、人员情况及社会商品购买力统计和主要消费品生产平衡统计。1988年,在1984年统计范围基础上,增加社会商品购、销、存总额和数量,其他全民所有制商业商品购、销、存,集体所有制商业商品购销总量和购销总额,商业、饮食业、服务业横向联合组织等主要指标。

1989年,统计月报表有社会商品购、销、存总额,社会商品购、销、存数量,社会商品零售总额,其他集体所有制商业商品购、销、存数量,工业部门商品销售、零售数量和其他全民所有制商业商品购、销、存数量。年报表有社会消费品零售总额和主要消费品零售量,社会商品购买力,社会农副产品收购总额和收购量,商业机构和人员,商业零售机构、人员,饮食、服务业机构、人员和个体商业经营情况一次性调查。

#### 基本建设投资统计

固定资产投资 1950 年,全区执行国家统计局制定的基本建设投资年报和定期报表制度,统计指标有建设性质、投资完成额、开始利用的新增固定资产、基本建设财务支出等。次年增加工作总量计划完成情况统计。1952 年,全区填报甲、乙两类表,甲类表填报单位是中央重工业、第一机械工业、燃料、纺织、轻工、铁道、交通、邮电、农业、水利等部门及大区工业部所属建设单位。此类表有 1952 年度工程项目投资及开始利用计划完成情况一览表,国家计划规定的投资计划完成情况表。转人 1953 年度及以后各年度工程项目表,开始利用的新增固定资产计划完成情况,暂时停工和永久停工的工程项目,拨款计划完成情况,国家计划外投资完成情况,职工人数及工资,建筑安装工程主要材料收支情况。乙类表有 1952 年度工程项目投资及开始利用计划完成情况一览表,投资计划完成情况,开始利用的新填固定资产计划完成情况,拨款计划完成情况,劳动指标,本年度购置方面的投资计划完成情况。

1958年,增加建设项目个数和建成投产项目个数统计。报表有 1958年度基本建设投资总结,建设规模计划完成情况,本年实际完成投资额的资金来源,投资按构成、用途分列的计划完成情况,年末主要建筑机械实有情况等。

1960年,天水执行的基本建设报表及指标内容大幅减少,仅填报 1960年、县基本建设投资完成情况和 1960年人民公社基本建设情况报表。

1965年,基本建设统计报表有建设项目一览表,按事业种类分列的建设项目个数、投资和新增固定资产完成情况,本年度新增生产能力(或效益),施工和竣工房屋建筑面积及价值,少数民族地区基本建设情况5种。

1979年后,增加县以上集体所有制单位的基本建设统计。1980年,基本建设统计改为固定资产投资统计,并建立月报、年报制度。

1983年,固定资产投资统计年报由基层填报的一张表代替过去的 8 张表,指标有概况、投资额和新增固定资产、建设规模和新增生产能力、施工和竣工房屋建筑面积及竣工房屋价值等。

1986年,开始使用电子计算机汇总固定资产投资各项数据。1987年,固定资产投资统计中增设拨款贷款统计,取消固定资产完成额中的资金来源分类。1989年,电子计算机汇总上报省统计局的报表有固定资产投资完成情况一览表,财务拨款统计表。

建筑业统计 1952 年统计承包企业,主要反映承包工程进度,指标有价值工作量、实物工作量、劳动工资、材料供应等项。1954 年,增加建筑机械拥有量和利用情况统计。1956 年增加工程质量统计。1961 年增加财务成本统计。

1983年,承包企业统计改为建筑业统计,价值工作量改为总产值、净产值,增加建筑业经济效益考核制度。1989年,建筑业统计延伸到建筑业产值统计,主要材料消耗统计,职工人数统计,机械设备统计,财务成本统计,工程质量统计,承包工程、承包责任制推行情况统计。

## 劳动工资统计

1953年,根据国家统计局规定的劳动工资统计制度,制发职工人数与工资综合报表,开始系统统计全区劳动工资情况。1957年,增设国家机关、党政团体人数与工资统计表,下放人员人数和工资报表。1959年,劳动工资报表增加到11种,1964年增加到13种。

1966年只填报职工人数与工资一种年报。1967年后中断。1971年又恢复职工人数与工资月报表。1973年,恢复城乡集体劳动者人数年报。1976年,恢复职工人数增减变动情况年报,工业部门职工人数与工资年报和工业企业施工单位职工分类情况年报。

1980年,增加全民所有制单位计划外用工人数年报,全民所有制单位固定职工增加来源和减少去向变动情况年报,城镇集体所有制工业企业全部职工人数和劳动生产率年报。1981年,根据国家统计局、劳动局"关于加

强奖金统计的通知"精神,对奖金统计范围作了明确规定,加强了奖金在劳动工资中的统计,同年增加城镇集体职工增减变动情况统计表。1983年,增加浮动工资总额构成表和劳动力资源分配平衡表。1985年,国家统计局重新修订《劳动工资统计主要指标解释》,在1983年的基础上,各类报表的指标内容有增有减。1989年,劳动工资统计综合表有全民所有制单位全部人数和工资,全民所有制单位职工人数和工资附表,单位一览表等19种报表。

#### 人口统计

西汉元鼎三年(前114年),天水郡统计辖区内的户数、人口数,统计指标有户数、人口数、男大、丁小、女大、丁小等。

民国17年(1928年),国民政府内务部公布《户口调查统计报告规则》, 天水执行两种户口统计表,户口统计表每年造报一次,户口变动表每月造报 一次,由各县政府根据各区报表,汇总上报省民政厅。民国20年,天水推 行县保甲编查令,试行保甲编查户口,由县编查乡、乡编查保、保编查甲, 逐级编查户口。

民国 29 年 (1940 年),天水填报人口统计表和户口性别壮丁统计表。民国 33 年,增加了人口静态 (户口分布)表、男女人口百分比统计表、每户平均人口及壮丁统计表、保甲户口统计表。民国 36 年,填报的人口统计报表有各县编查保甲户口数目一览表、每县户口分布概况统计表、人口性别统计表、人口籍别统计表、人口年龄分组统计表、人口教育程度统计表、人口职业分布统计表、人口婚姻状况统计表、人口宗教统计表、人口废疾统计表等 10 种。

1951年随着新中国基层政权的确立,公安派出所、街道办事处、乡(镇)人民政府建立户口登记册,对出生、死亡、迁入、迁出变动情况进行登记。1953年,开始统计辖区内的部分城镇人口。同年,进行第一次全国人口普查,天水普查指标有姓名、性别、民族、年龄 4 项。1955年,天水基层派出所、乡镇人民委员会建立户口登记册并签发户口簿,记载常住人口及其变动情况,掌握辖区内的人口变动情况,填报人口变动统计表。1958年,户口登记项目有婴儿姓名、性别、出生年月日、户主姓名、父母姓名、年龄、胎次、居住地址等;迁出迁入登记项目有:迁移人姓名、与户主关系、婚姻状况、文化程度、职业、迁移原因、原住址、迁往地址等。1959年,人口统计年报增加各类型人口统计表和劳动人口统计表。

1964年,进行第二次全国人口普查,普查指标有姓名、性别、年龄、民族、文化程度、出生、死亡、迁出、迁入等9项。1968年,进行人口变动情况统计,补报1967年人口变动统计表。次年,人口变动情况统计表增加出生率、死亡率、自然增长率等项。

1982年,进行第三次全国人口普查,天水普查指标有两类:按人填报的有姓名、与户主的关系、性别、年龄、民族、常住人口登记状况、文化程度、行业、职业、不在业人口状况、婚姻状况、妇女生育子女数和现在存活的子女数、1982年育龄妇女生育状况等 14项;按户填报的有户口类别(家庭户或集体户)、本户住址编号、本户人数、本户 1981年出生人数、死亡人数、常住户口已外出一年以上的人数等 6 项。1989年,填报的人口统计表有人口及其变动情况统计表,非农业人口增减情况统计表,市区人口及其变动情况表,县辖镇人口及其变动情况统计表,未落实常住户口人员统计表。

#### 物资能源统计

物资统计 1951 年,专署财经委员会统计钢材、生铁、煤炭等消费量。1953 年,国家统计局制订物资统计报表制度,统计燃料、金属品、化工原料等八类物资的消费量、库存量。1964 年,根据甘肃省统计局的统一规定,物资消费量与库存量统计表更名为原材料燃料收支与结存表,供应机构机电收入库存表和农村人民公社物资用量表三种报表。1969 年,物资统计报表简化为一种主要物资消费与库存表,统计原煤、钢材、水泥等九种物资消费与库存量。1977 年填报的有主要物资到货情况表、主要物资消耗与库存表、主要物资使用方向表。

1980年,增加全民所有制和集体所有制单位产品销售与库存总值表、机电设备(产品)库存、使用情况表。1984年,增加生产用原材料收支与库存表、基本建设用原材料收支与库存表、生产用主要物资按国民经济部门分组消费表、物资消费与库存总值表。1985年,增加主要物资购入价格调查表、新机电设备(产品)库存和使用情况表。1986年,生产用原材料收支与库存表、基建用原材料收支与库存表合为原材料收支与库存表。1989年,物资统计报表有主要物资消费与库存表,原材料、燃料、动力收支与库存表,生产用主要物资使用方向表、生产用主要物资按国民经济行业分组表,物资消费与库存总值表,新机电设备(产品)库存情况表,新机电设备(产品)使用情况表,产品销售与库存表,供销机构物资购销存总值表。统计指标和范围包涵了国民经济各行业、各种物资的消费库存及其价值量。同

年,填报物资统计报表的基层单位 367 个,其中中央部属单位 20 个,省属单位 32 个,市属单位 35 个,县(区)及其以下单位 280 个。

能源统计 1986 年,根据国家统计局和甘肃省统计局的通知精神建立能源统计报表制度,按季填报重点工业企业能源消费和交通运输企业能源消费两种调查表。重点工业企业能源消费表,统计年耗标准煤 500~10000 吨的 50 家重点工业企业的工业总产值,每万元产值综合能耗、实现利税总额,每吨能耗实现利税,节(-)超(+)能量、购人的能源实际消耗量、由本企业加工转换的二次能源等指标。交通运输企业能源消费表,统计汽车运输企业的购入能源实际消耗量及其实物量的折标准煤。当年,天水长城开关厂等 50 家企业填报重点工业企业能源消费表,天水汽车运输公司等 4 家企业填报交通运输企业能源消费表。

#### 物价统计

清代以前,历代均有不完整的荒年粮价统计。民国时期,除调查粮价、商价、地价外,还编制零售物价指数和公务员生活费用价格指数。民国 26年 (1937年),天水县编制全年零售物价指数。民国 31年,按月调查公务员生活费用情况,用加权总值式计算公务员生活费用总指数。民国 35年,将公务员生活费用支出分为食物类、衣着类、房租类、燃料类、杂项类,以民国 30年 10月份的指数为基期,用加权总值式计算各类消费支出指数和总指数。

1950年,天水市调查市场零售物价并编制零售物价指数。1952年,编制以抗日战争前平均价格为基期的 1950~1952年零售物价指数。1953年编制以 1950年价格为基期的 1951~1953年零售物价指数。1958年,编制以 1952年价格为基期的 1953~1958年零售物价指数。1959年,天水市开始编制职工生活费用价格指数,将职工生活费用支出分房租、水电、生活服务三类计算其平均价格和价格指数。同年9月,省统计室发布 1959年甘肃省物价报告制度,天水专区除天水市上报批发物价指数、零售物价与职工生活费指数和工农业商品单项比价三种报表外,武山县编制上报农产品采购价格指数、零售物价指数、工农业商品单项比价等报表。

1961年,天水市、武山县被确定为全省物价调查点,填报主要商品零售价格调查情况报告表,主要商品零售(采购)混合平均价格报告表,批发零售、职工生活费指数计算表,工业品购进价格指数计算表,农业品采购价格报告表。1964年,物价指数增加零售物价、服务性支出价格指数和农副

产品采购议价指数。

1966年7月,根据国家统计局规定,天水市只填报零售平价、服务性支出价格指数计算表月报。1967年编制零售物价指数后,物价统计工作终止。1974年开始重新编制零售物价指数。次年,执行国家计委制定的财贸物价统计报表制度,全面恢复物价统计工作。1979年,增编包括牌价、议价和超购加价在内的农副产品收购价格总指数。

1980年,采用补充改进后的报表制度,编制零售物价指数年报。1981年增编物价指数季报。

1985年,天水市城市抽样调查队执行国家城调总队制定的物价统计报告制度和城市物价调查方案,调查范围扩大,搜集价格资料的商品达 330种,职工生活费用价格指数由季报改为月报。1986年,全市确定 38个固定物价调查点,开始执行农村产品收购价格调查试行方案,充实了农副产品收购价格调查内容。1988年重新确定 51个调查点,农副产品收购价格调查包括农、林、牧、副、渔各业中的粮食、药材等八大类 251 种商品。1989年,全市物价按月统计的报表有全社会综合平均价格和国营商业综合平均价格计算表,职工生活费用价格和零售物价分类指数表,全社会职工生活费用价格指数和零售物价指数月报表,全社会鲜菜零售价格指数计算表,按国营商业价格计算的职工生活费用指数和零售物价指数月报表,国营商业鲜菜零售价格指数计算表和集市贸易价格指数月报表。

## 第二节 专项调查

## 工商业普查

第一次工业普查 1950年,根据全国第一次工业普查通知精神,天水专署对全区国营、公私合营及工业生产合作社的工厂企业进行普查。普查对象 11个:中央企业 2个,地方国营企业 3个,地方私营企业 6个,职工人数 439人。

第二次工业普查 1984年,根据第二次全国工业普查安排进行。经普查,至1985年底全区有工业企业468个,工业总产值85167万元,年末职工人数84887人。

基本建设挖潜革新改造措施项目普查 1978 年 10 月,根据国家安排,普查投资在 5 万元以上项目的基本建设、规模、资金、工程、材料消耗、效

果等情况。通过普查,天水地区有挖潜革新措施项目 35 个,全部措施费 1487 万元。

私营商业及饮食业普查 1955 年,根据国家安排,天水普查商号名称、 业主姓名、地址、所属行业、商业类型、经营方式、经营品种、从业人员、 雇工、资本额等。

#### 城镇房屋普查

1985年,天水市开展城镇房屋普查工作。全市普查建筑面积831.15万平方米,其中平房546.34万平方米,住宅用房411.63万平方米;普查户数74441户,其中无房户3671户,不便户6093户,拥挤户8400户。

#### 农业专项调查

1949年10月,天水、秦安、清水、武山4县调查山羊毛和绵羊毛的年产量。次年5月12日至10月2日,西北军政委员会和天水财经委联合在上述4县调查畜牧兽医情况和大家畜疫病状况。1953年,对武山县四门乡牲畜增殖情况进行典型调查,填报西北区1953年牲畜增殖情况典型调查表。

1955年,重点调查各阶层农户。每县20户,共180户、1058人,逐户填报人口整理表,土地调查表,农副业主要工具与房屋表,牲畜和家禽平衡表,从生产合作社取得收入,农作物产量与价值表,粮、豆、棉平衡表,其他植物产品家肉耗用计算表,工业产品初步加工计算表,手工业产品与产值表,出售产品及财物,购买商品及财物,其他收入表,其他支出表,现金平衡表。

1955 年,专署开展农作物产量重点调查。全区调查了夏秋两季农产量,据此推算全年总产量。同年,各县调查轮歇地、新开荒地和复种面积。

1957年,重点调查甘谷县农业试验区历年产量。同年,甘肃省统计局选中天水县、甘谷县为全省农产量调查县。次年,抽选39个公社、117个大队调查粮食产量,据此推算全区粮食总产量。

1959年,专署进行农村人民公社资产积累和收入、支出情况典型调查,选中天水、武山、清水3县。各县再确定上、中、下等公社各1个,填报基本情况调查表,资产积累情况调查表,农村人民公社、生产队总收入情况调查表,农村人民公社固定资产调查表,下年计划流动资金使用情况调查表五种表式。

1960年,省统计局确定清水县的3个公社为农产量调查点。1982年,秦安、甘谷选点调查农产量,通过调查推算全区粮食产量。

1985年,武山、甘谷、秦安、清水、北道选点调查农产量。

1988年,开展乡乡农产量调查工作,严格执行省城乡抽样调查队制订的农产量调查制度,填报作物逐块调查表,实测作物抽选地块排队表,作物各实测地块样本打碾推算登记表,粮食抽样调查结果推算表四种表式。

1989年,除开展乡乡农产量调查外,二区五县选择 45 个乡的 150 个村,1904 块地、15205 个样本,调查夏秋两季农产品产量,推算全市夏、秋总产量和全年总产量。

#### 农业资源调查

20世纪80年代中期,为了编制农业综合区划,由市农业、农机、林业、气象、水利、畜牧渔业、乡镇企业管理等部门承担,分别进行土地资源、土壤资源、农业气候资源、种植业资源、农机资源、林果资源、水利资源、畜牧渔业资源、乡镇企业资源等调查,最后汇编农业资源调查与区划丛书。

## 第三节 抽样调查

## 城市居民家庭生活调查

1952年,天水市在东关、西关、大城、中城4个街道办事处进行城市居民就业情况调查。1955年,天水市按照全国统一规定,在天水印刷厂等17个单位、3041位职工家庭中进行基本情况、人员构成、收入支出调查。1957年抽选81户职工家庭,对其经济收支、成员、消费等情况进行调查。由调查员逐户取得原始资料,每月整理3次,月末上报省统计局。1959年,停止此项调查。

1963年恢复职工家庭生活调查。1964年9月,根据全国职工家庭生活调查工作会议精神,天水市抽选的320户职工家庭,进行一次性家庭收支情况调查。1966年,职工家庭生活调查再次中断。

1980年4月,国家统计局恢复对职工家计调查。7月,天水市在市区抽选531户职工家庭,调查家庭人口、就业情况、收入情况、居住情况和主要耐用品拥有量。同时选出有代表性的60户作为经常性记帐调查户,8月份试记帐,9月份开始定期向省统计局报送。1984年5月,抽选了26个单位、585户家庭,用随机抽样的方法,进行一次性调查。在此基础上选100户作为经常性记帐户,12月份试记帐,1985年1月正式记帐。

1984年7月20日,天水市被确定为全省5个重点调查城市之一,成立 天水市城市抽样调查队,负责城市居民生活状况调查。1988年1月,确定 100户样本正式记帐。同时,城市住户调查方案调查对象除城市非农业居民 家庭外,还增加集体户口之外的单身户。1989年,又增报城市住户实物收 支调查表(半年报),城市不同收入水平的居民家庭综合调查表(季报)、城 市住户减收户调查表(半年报)和城市居民家庭收入受物价上涨因素影响情 况调查表(半年报)。

#### 农民家庭生活调查

1955年,国家统计局制定全国统一的农民家计调查方案。甘肃省农村抽样调查队在天水专区抽选 180 户农户进行一次性调查,内容有人口、土地、牲畜家禽、工具、收入等。1959年,全省调查点进行调整,天水县藉口公社被确定为调查点,调查农民基本情况、现金平衡、生活消费、牲畜家禽平衡等。

1978年,省调查队选中甘谷县渭阳公社坡梭湾、六峰公社柳树坪、十里铺公社王家村的 30 户农户进行家计调查。1982年,调查点增加到天水县、清水县、甘谷县的 12 个点、120 户农户进行调查。调查内容包括调查户基本情况、家庭全年收入、家庭全年支出、社员家庭全年纯收入、全年主要食物消费量及耐用物品拥有量、社员家庭粮食收支情况,社员家庭现金收支情况等。

1984年,天水县、甘谷县、武山县、秦安县、清水县被国家选为全国农村重点调查县。同年7月,各县成立农村抽样调查队,按照国家统一的调查方案,选户调查,从1985年1月正式记帐。每县选6个乡,每乡2个村,每村5户,1个县共60户。调查内容比1982年增加农民家庭种植饲养情况、农民全年总收入和纯收入预计、农民家庭出售产品情况、农民家庭购买商品情况,农民家庭购买生产资料等。

## 天水今辖区城市居民人均收支统计表

单位:元

年 份	实际收入	生活费支出	商品性支出	非商品性支出	期末手存现金
1964	196.18	167.88	138.58	28.80	
1977	270.00				
1980	471.96	402.60	368.14	34.44	
1983	514.80	424.80	380.88	43.92	18.89
1984	559.04	470.52	424.20	46.32	24.44
1985	638.16	533.76	485.16	48.60	38.02
1986	826.20	691.08	622.55	68.50	49.39
1987	925.57	775.20	706.20	69.00	102.10
1988	1056.15	956.54	865.85	90.69	77.10
1989	1156.08	967.56	871.56	96.00	73.03
1990	1291.56	988.68	875.64	113.04	133.20

## 天水今辖区农民人均纯收入、消费支出统计表

单位:元

年 份	人均纯收入	人均生活消费支出	年 份	人均纯收入	人均生活消费支出
1949	84	71	1982	157	134
1952	104	89	1983	188	161
1957	171	146	1984	203	174
1962	55	47	1985	258	221
1965	91	78	1986	263	225
1970	213	182	1987	287	237
1975	212	182	1988	332	248
1978	180	155	1989	365	279
1980	179	154	1990	394	300
1981	149	127			

## 第四节 统计服务

20世纪 50 年代初,各级政府统计资料均属秘密,统一保管,限于"内部使用"。1958 年,天水专署公布《1958 年天水专区国民经济统计资料》,第一次将统计服务范围扩大到社会各界。同年,提倡群众办统计,图表上墙,随时反映工农业生产进度与成果,多数资料不实。1959 年,地委统计室整理编印《1949~1958 年天水专区国民经济统计资料》。1966 年 3 月,专署统计局编印《1949~1964 年天水专区国民经济统计资料(工业、文教部分)》。搜集、汇编了 1949~1964 年的工业企业单位数、工业总产值、工业主要产品量,普通中学学校数、学生数,小学学校数、学生数,中小学教职工数。1968 年,专区革命委员会生产指挥部整理、编印《1949~1968 年天水专区国民经济统计资料》。同年 9 月,编印《天水专区 1950~1964 年统计参考资料(农、林、水、畜部分)》,汇编了全区 1950~1964 年统计参考资料(农、林、水、畜部分)》,汇编了全区 1950~1964 年期间的农村总户数、总人口、劳动资源、农业互助合作社发展情况、农村人民公社发展情况、年末耕地面积、农作物播种面积、农作物单位面积产量、粮食作物每亩产量、农作物总产量、征购粮实绩及负担情况,大家畜头数等指标。

从 1974 年开始,每年编印《天水地区国民经济统计资料》,印数由最初的 250 册增加到 700 册,内容包括全区基本情况、农业、农业机械化、工业、交通邮电、财务、基本建设、物资、劳动工资、教育卫生等反映国民经济和社会发展情况的主要指标。1986 年改为《天水统计年鉴》,内容有:天水市统计局关于国民经济和社会发展的统计公报、行政区划和自然概况、综合统计数据经济指标、人口和计划生育、工业、农村经济、交通运输和邮电、固定资产投资和建筑业、商业、对外经济贸易和旅游、物资和能源、财政金融和保险、物价、劳动工资、人民生活、城市建设和环保、教育和科技、文化、卫生、体育、民政和司法、安全生产等,最后附录农村乡镇基本情况和市直属工业企业基本情况。1989 年的《天水统计年鉴》,除着重编缉当年内容外,还增加部分主要年份统计数据,精神文明建设、共青团、妇联组织和全国、全省劳动模范名单、全省粮食"丰收奖"获奖单位名单也收编其中。1983 年开始,每月整理编印《天水地区工业生产完成情况》,1987 年改为《天水工业生产统计快报》。

1986年,市统计局整理、编印《今日天水》一书,全书分为历史沿革、

自然概况、主要资源、经济发展和社会文化五个方面,内容包括历史变迁、 行政区划、地理条件、耕地土壤、各种矿藏、农业经济、地方特产、工业经 济、名优产品、交通邮电、商业财政、城市建设、文化教育、体育卫生、旅 游服务、人民生活、历史文物和名胜古迹等。

1989年,市统计局整理、编印《天水四十年》一书,全书分为综合篇、部门篇、县区篇、企业和优质产品篇、资料篇和附录,共 50 章、约 55 万字。

# 第二十九编

财税审计



清以前,天水境内课税和岁支由中央政府总揽,地方无独立财政支配权。民国时期,实行中央、省、县三级财政体制,行政督察区一级没有专门的财政管理机构。

1949年8月6日,天水市军事管制委员会成立,下设财经处,不久成立 天水分区督察专员公署,设财政科。1957年后,又先后改称天水专署财粮 组、财政科、财政局。1967年11月成立天水专区财政税务生产业务领导小 组,次年3月成立财政局。1970年9月后,又改为天水地区财政局。1983年 3月后,又先后称财税处、财税局。1985年7月,改称天水市财政局,同年 12月成立天水市税务局,财政、税务开始分署办公。改革开放后,随着财 政管理体制逐渐完善,下放财权,地市一级理财积极性增强,财政收入逐年 增加。1989年,天水市财政收入达2.3亿元,支出2.88亿元。

天水税收史料可追溯到汉代。汉以后税收管理体制逐渐成熟和完善。明朝后期推行"一条鞭法",各项田赋附征和各种徭役一律并入田赋合并征收。清代实行"摊丁入亩"(又称地丁合一)征收办法。民国 17 年 (1928 年),天水先后开始征收各类所得税,增加新的直接税,到民国 30 年形成中央税和地方税两大系统。1949 年 8 月天水解放后,天水市军事管制委员会废除了民国时期的苛捐杂税,但仍沿用旧的税收制度。1950 年 1 月,全国实行新税制。同年 7 月,天水分区开始调整工商税收。1958 年 10 月 1 日,天水专区实行改革后的工商税制。到 1972 年,天水地区征收的税种有工商统一税、工商所得税、屠宰税、牲畜交易税、城镇房地产税、集市交易税、盐税。1989 年,天水市由税务部门征收的工商类税收有 5 个类型,包括流转税、所得税、资源税、特殊目的税(含国营、集体、工业企业奖金税),财产行为税;还有由财政部门征收的农业税等税种。1949 年,天水分区工商税收仅为 3.8 万元;1984 年天水地区完成工商税收 6728.2 万元;到 1989 年天水市工商税收达到 2.16 亿元。

民国之前,天水未设立地方审计机构。民国31年(1942年),甘肃省审

计处在各地设立审计办公室,负责各地审计工作。中华人民共和国成立后,政府重视审计工作,先后在财政管理部门内设监察审计机构,实行"财审合一"。1983年9月,天水地区审计处成立,不久各县、市成立审计局,开始专业审计。1985年10月,改为天水市审计局,实行国家审计、社会审计、内部审计相结合的审计制度,审计范围逐渐扩大。1989年,共审计733个单位,查出违纪资金1337万元,上缴财政200万元。

## 第一章 财 政

## 第一节 体 制

清代以前,境内课税中央总揽,地方开支也由中央在税赋收入项下统一拨留,地方无独立财政。民国初期,仍行旧制。民国 17 年 (1928 年),国民政府划分国家、地方两级财政,但地方财政仅为省级,天水各县收支仍由省财政统收统支。民国 23 年开始,确立中央、省、县三级财政体制,但各县执行较晚。

## 市级体制

50年代初,天水专署作为省政府派驻机构,由甘肃省财政厅实行"统收统支"的管理体制。专区一级财政始建于1958年,后多次调整收支管理办法。

1958年,省对天水专区财政收入实行"划分收入,分类分成"的办法。收入划分为固定收入、分成收入、调剂收入;支出除基建和重大灾荒救济开支由中央、省专项拨款外,余均按隶属关系划分。同年,对天水专区定额补助 295.9万元。1959年,省对天水专区按收支计划实行包干,以支出占收入的比例进行抵支,收大于支按比例上解,年终超过计划,实行超收分成;入不敷出时,由省财政定额补助。同年,天水专区收入总额解省 13%。1960年,实行"划分收入,总额分成"的办法,解省比例调整为 20%,超收解

省10%。1961年,超收解省部分又调为50%,省下放的商业、交通企业收入归省。预算支出中的基建投资、流动资金、支援人民公社投资,特大灾害救济,国家下拨的退赔平调款,均由省专项拨款。调整后,天水专区收入总额解省28.66%。1962~1963年,改行"总额分成加小部分固定收入"的管理体制,各地方税收及其他收入,划为专区固定收入,省财政不再分成。各种税收和企业收入总额的分成比例为解省19%、留专区81%。基建、修水库、移民建房、退赔、精减职工办农场、职工生活困难补助等经费中的专项拨款部分,以及特大防汛、抗旱、救济经费和临时支出,由省专项拨款。1964年取消固定收入,改行"总额分成,一年一定,超收分成"办法,分成比例为解省2%、留专区98%。1965年又行"总额分成,小部分固定收入"办法,总额分成收入全留专区,超收部分解省、留专区各半。1967年改行"收支挂钩,总额分成"办法,除房地产税留专区外,其余实行总额分成,天水专区支大于收,省定额补助944.7万元。1968年改行"收支两条线"管理办法,收入全部解省,支出由省拨款。

1970~1972年,执行"定收定支,收支包干,结余留用"办法,天水地区支大于收,收入全留。1973年改行"定收定支,超收分成,结余留用,一年一定"的管理办法。天水地区支大于收,差额由省补助,超收部分解省20%,留地区80%。1974~1975年,实行"收入按固定比例留成,超收另定分成比例,支出按指标包干"的办法,省核定天水地区收入留成比例为4%,超收部分解省80%,留地区20%。

1976年,执行"定收定支,收支挂钩,总额分成,一年一定"的办法,总额分成省、地各半,超收全留,地区超支部分由省拨款。1978年改行"收支挂钩,增长分成"办法,天水地区支大于收,但增收留成为65%。1980年,改革预算管理体制,实行"划分收支,分级包干"(又称分灶吃饭)办法。省确定地区所属企业的利润、工商所得税、其他工商税、滞纳金和补税罚款收入、农牧业税、盐税及其他收入为地区固定收入;工商税收入为省与地区的调剂收入;三级批发站及下属企业的利润,50%留作地区固定收入。同年,省确定天水地区调剂收入留成为94.73%,支出中的基建投资、增拨企业流动资金、新产品试制费、挖潜改造资金和县办"五小"企业补助、人防经费、自然灾害救济费、抗旱防汛经费以及其他一次性支出,仍由省财政专项拨款。支援人民公社投资的三分之一,小型农田水利和水土保持补助费的二分之一,工交商等部门事业费,农林水事业费,城市维护费,文

教科学卫生事业费,抚恤救济费(不含自然灾害救济费),行政管理费和其他支出等为地区包干支出。地区财政收支包干基数,以 1979 年预算执行数为基数,一定五年不变。1982 年,因一些企事业单位隶属关系变更和职工调资,省财政对地区原收支基数予以调整。天水地区支大于收,地区收入全留后,每年省定额补助 252.1 万元。1983 年第一步利改税,引起收入变化,省确定增加补助 50.5 万元。1984 年,又调整收支基数。省对天水地区定额补助增至 727.2 万元,并对张家川县补助继续实行每年递增 5%的特殊政策。

1985年,省财政将财政收入划分为省固定收入、地区固定收入、省与 地区共享收入3部分。地区财政固定收入包括地区企业所得税、调节税和承 包费. 农牧业税. 集体企业所得税, 个人所得税, 车船使用牌照税, 城市房 地产税,屠宰税,牲畜交易税,集市交易税,契税,税款滞纳金及其他收入 等。省与地区共享收入包括产品税,增值税,营业税,盐税和国营企业奖金 税。支出包括农林水气事业费,小型农田水利和水土保持费的50%,支援 农业合作组织基金的三分之一,工交商等部门事业费,文科卫事业费、抚恤 和社会救济费,行政管理费(含公检法支出)和其他支出。对不适宜包干的 专项支出,如特大灾害救济费,特大抗旱和防讯经费,支援经济不发达地区 发展资金等,中央、省专项拨款。城市维护建设税费,城市环境保护资金 (排污费) 专收专支, 不包括在包干收入范围内。同年, 天水地区支大于收, 由省定额补助 2305.3 万元。张家川县补助定额补助基数为 61.3 万元, 年递 增10%。1985年后,甘肃棉纺织厂、甘肃天水塑料厂、百货站、五金站、 糖酒站、物资企业下划,天水食品公司增列计划亏损,供销企业改上缴集体 企业所得税。1986年,天水市收支基数调整,确定定额补助309.2万元,张 家川县补助递增 10%, 少数民族地区照顾 106.9 万元。1989 年又调整收支基 数,确定对天水市实行"上解递增包干"办法,市收入定额解省200万元, 后每年递增6%,包收包支,自求平衡,一定五年。另外对张家川县和1987 年收入不足 300 万元的清水县重新核定补助额,从 1990 年起分别给予每年 递增5%和4%的照顾。

# 县级体制

民国 27 年 (1938 年),甘肃省第四区各县开始编制县财政预算,向省报送收支情况。次年,转入自治财政体制阶段。抗战结束后,恢复为县财政。此后,甘肃省第四区各县按照国、地收支标准章程编制预算、管理收支。

解放初,天水分区各县、市与省财政直接报收报支,实行统收统支体

制。1953年,始建县级财政,编制县级总预算。人不敷出时,由省财政补助。同年,天水区 13 县、市均支大于收,省共补 635.57 万元。1954年,甘肃省对张家川回族自治区实行"统收统支"办法,结余解省,不足部分由省补助。同年,张家川回族自治区解省 37 万元。1955 年省上对张家川县改行"划税分成"办法,将农业税的 80%和其他税收的全部划归县财政。支出中增加少数民族补助费。同年,张家川县收大于支,解省 3.4 万元。

1956年,各县、市均实行"划分收入,分类分成"办法。固定分成收入为农、牧业税,其收入的50%上解中央,30%划省,20%留县、市。工商营业税,所得税全额归县、市。调剂分成收入为产品流通税、货物税,张家川县全额留县,其余县、市全额归省。1958年,仍由省对县、市实行"划分收入,分类分成"的办法,调剂收入各县、市用各不相同的分成比例留县、市,划省和上解中央。

1959年,天水专区始建专、县财政总预算,对县市实行"收支下放,计划包干,地区调剂,总额分成,一年一变"的办法,除基建支出由专区专项拨款外,其余各项收支均为县、市预算收支,收入总额按不同比例分别由县(市)、专区和省分成。1960年,仍执行"划分收入,总额分成"办法,除收入总额的20%解省外,各县市留、解(专区)比例不同;超收部分10%解省,63%留县市,27%解专区。1961年,重新确定收入总额分成比例,县、市各不相同,而超收部分统一解省50%,解专区20%,留县、市30%,省下放的商业交通企业收入,仍为省级收入上解。预算支出中的基建投资、流动基金、支援人民公社投资、特大灾害救济、国家下拨的退赔平调款,均由省专项拨付。1962~1963年,实行"总额分成加小部分固定收入"的办法,各项地方税、饮食服务行业收入和其他收入为县、市固定收入;地方企业收入,工商统一税、所得税、农业税、契税为总额分成收入,各县市留、解(专区)比例不同。

1964年,改行"总额分成,一年一定,超收分成"的办法,支出中将税务经费由专区财政列支,确定的总额分成上解比例为:天水市66%、天水县23%、甘谷13%、礼县4%、徽县22%解专区,其余县全部自留。1965年又改行"总额分成加小部分固定收入"的办法,确定总额分成上解比例为:天水市55.03%、武山16.8%、甘谷6.02%、秦安2.71%、清水8.78%、礼县8.83%、徽县36.82%解专区,其他县收入全部留县,超收部分(不含固定收入)的70%解省,20%解专区,10%留县、市。

1967年,实行"收支挂钩,总额分成"办法,凡县、市组织的收入,除天水市、天水县征收的城市房地产税自留外一律实行总额分成。同年,天水市50%、徽县18.3%解专区,其余县支大于收,由专区补助847万元。1968年改为"收支两条线管理办法。"

1969年,实行"收支挂钩,总额分成,一年一变"办法,天水市60%、天水县15%、徽县7.5%解专区,其余县支大于收,专区补助1310万元。1970年实行"定收定支,总额分成"办法,收入总额上解比例为:天水市51%、天水县41.5%。其余县支大于收,由专区补助1055.6万元。超收部分统解专区50%,支出除基建支出结余外,其余结余均留县、市。

1971~1972年,实行"定收定支,收支包干结余留用"办法,天水县、市为定额上解,其余县均为定额补助。

1973年,改行"定收定支,超收分成,结余留用,一年一定"办法,收支指标确定后,天水市、天水县分别将收入总额的44%和54%解地区,其余县收不敷出、由地区补助。

1974~1975年,实行"收入固定比例留成,超收另定分成比例,支出按指标包干"办法,县、市收入固定留成比例为:天水县、市 1.5%,甘谷、武山 3%,秦安 3.5%,清水 5%。超收部分 20%留县、市,80%上解(经地区解省)。1976~1977年,实行"定收定支,收支挂钩,总额分成"办法,按各县、市收入与支出的总额确定留成比例。1976年,天水市、天水县分别留成 53%和 62%,其余县由地区补助 2628.3 万元。1977年,天水市和天水县分别留成 44.5%和 55.9%,其余县由地区补助 3753.4 万元。1978年,实行"收支挂钩,增收分成"办法,确定的增收留成比例为:天水市 45%,天水县 35%,武山、甘谷 70%,秦安、清水 80%,张家川 100%,一定三年不变。

1980年,实行"划分收支,分级包干"办法,县、市收入也划分为固定收入和调剂收入两部分。县、市所属企业收入、盐税、农牧业税、工商所得税、地方税和其他收入为固定收入;工商税收为调剂收入,天水市和天水县分别上解地区 100%和 83.03%,其余县全部留用,收不抵支部分由地区定额补助 1647.1万元。1982年,调整包干基数,调剂收入上解地区比例为:天水市 99.59%,天水县 78.94%,其余县全留后定额补助 1777.7 万元。1983年对第一步利改税引起各县、市企业收入减少部分,由地区补助,以平衡当年预算。

1984年,对县、市上解比例和定额补助又作调整,天水市、天水县调剂收入分别上解地区 92.09%和 74.64%,其余县定额补助 2189.9 万元。

1985年,改行"划分税种,核定收支,分级包干"办法,将县、市收入划分为固定收入和地、县(市)共享收入两部分。固定收入有:县、市所属企业所得税,调节税和上缴利润、承包费、农(牧)业税,集体企业所得税,个人所得税,城市房地产税,屠宰税,牲畜交易税,集市交易税,奖金税,税款滞纳及其他收入。共享收入有:产品税、增值税、营业税、盐税、国营企业奖金税等。核定天水市共享收入上解地区69.34%,超计划共享收入分别解省、地35%和65%,其余县共享收入全留,并由地区定额补助2305.3万元。

1986年为实行市管县体制后的第一个财政年,收支基数重新确定。秦城区共享收入解市 68.28%,超收部分解市 35%;北道区共享收入解市 7.41%;其余县收入全留。1988年,对秦城区改行"总额分成"办法,确定总收入 47%解市,53%留区,超收部分全留区。

1989年,对秦城区继续实行"总额分成"办法,总收入的41.5%解市,58.5%留区,超收部分全留区;对北道区实行"共享收入分成"办法,分成比例为12%解市,88%留区;五县继续实行定额补助办法,共补助3073.7万元。

# 乡镇体制

民国 28 年 (1939 年), 县财政编制包括乡(镇) 收支概算,乡(镇) 财政收入主要有依法赋予的收入及乡(镇) 公营事业收入。

民国 31 年 (1942 年), 乡 (镇)被定为自治财政基层组织,各县设乡 (镇)财产保管委员会,负责管理公有财产,实行"四权"分立,即乡 (镇)公所司财务行政权,财产保管委员会司出纳事务权,县政府派会计人员司会计权,乡 (镇)司审核权。拟定乡 (镇)财政收入为:乡 (镇)公款、公产、租息、造产收益、代征税捐提成 (代征收入的 10%)、不动产移转鉴证费、桥梁水利特赋、乡 (镇)公营收益等。对贫瘠乡 (镇)由县财政酌情补助。厘定乡 (镇)战时特别费征集及动支办法,将此项收入编入乡镇概算。划拨乡 (镇)造产资金,以裕财源。

中华人民共和国成立初,乡、镇无独立财政。1956年,甘肃省财政厅在天水县进行建立乡级财政试点,制定了《关于试建乡(镇)一级财政的几点意见的通知》,但未在全区推广。1958年,天水县试办北道镇财政,编制

镇收支预算。同年8月、天水专区也在一些乡试建财政、不久停办。

1985年上半年,天水地区在甘谷新兴、徽县泥阳、秦安莲花试建乡财政,执行《甘肃省乡(镇)财政管理试行办法》。到 1990年,全市 149个乡、镇中有 133个建立乡级财政,其中 22个乡、镇实行"收支挂钩"办法,82个乡、镇实行"收支两条线"办法,29个乡、镇实行其他管理办法。

# 第二节 财政收入

# 预算收入

明洪武元年 (1368年),秦州征准银 1114 两 5 钱,科差银 3246.4 两。弘治十五年 (1502年),秦州征春粮 14674 石,秋粮 20911 石,草 22389 束,桑绢 119 匹,丝棉 40.3 斤,站价银 7881.35 两;收屯粮 17788 石,草 26683 束,地亩银 294.83 两;收药物当归 1200 斤,羊 86 只,商税银 62.56 两。

清康熙二十六年(1687年),秦州征盐课银 1146 两。雍正六年(1728年),直隶秦州实征丁银 7888 两,预征田赋本色粮 35622 石,徭银 27532 两,草价银 645 两。乾隆元年(1736年),直隶秦州实征丁银 5536 两,本色粮 35755 石,草价银 716 两。乾隆三十八年(1773年),秦州盐课额引 1064 张,盐课银 636.5 两,实征盐课银 1020.66 两。光绪三十二年(1906年),秦州额征地丁银 37430 两,实征杂银 1680 两,契税银 508786 两。光绪三十三年,秦州各统捐分局共征统捐银 29714 两,次年征 28711 两。宣统元年(1909年),秦州实征田赋粮 4645 石,丁银 21848 两,统捐银 27855 两,杂赋银 2177 两。宣统年间(1909~1911年),秦州征盐课正款 790595 元,盐课加收 367730 元,盐厘加增 48000 元,盐贴税 10000 元,贴税加收 10000 元。

民国 17 年 (1928 年),渭川行政区课征烟酒税 54460 元, 牙贴税 1983486元, 印花税 36958元, 屠宰税 9910元, 磨税 17399元, 畜税 90730元。民国 32 年,甘肃省第四区各县土地陈报办理结束,重新厘定田赋科则,以每亩收益(小麦)的 5%征税,当年应征银元 187314元,实征银元 181450元。同年还征收牙行营业税银元 2163元、特种消费营业税银元 162774元、畜屠营业税银元 40047元。

中华人民共和国建立后,于 1952 年统一预算科目,收入预算分为 5 类:各项税收、企业收入、事业行政公房、公债收入和其他收入。1953 年,天水区财政预算总收入 1850 万元,其中工商税收 976 万元、农牧业税收 808 万

元、企业收入1万元、其他收入65万元。1958年、天水专区财政预算总收 人 1586.7 万元, 其中工商税收 461.1 万元、农牧业税收 422.2 万元、企业收 人 560.7 万元、其他收入 142.7 万元。1962 年, 天水专区财政预算总收入 1389.4万元,其中工商税收790万元、农牧业税收645.8万元、其他收入 62.5 万元,企业严重亏损,亏损额 108.9 万元。1965 年,天水专区财政预算 总收入 2124.2 万元, 其中工商税收 1169.5 万元、农牧业税收入 679.7 万元、 企业收入171.4万元、其他收入103.6万元。1970年,天水地区财政预算总 收入 2517.5 万元, 其中工商税收 1495.3 万元、农牧业税收 762 万元、企业 收入 138.2 万元、其他收入 122 万元。1975 年, 天水地区财政预算总收入 6737.2 万元, 其中工商税收 4591.4 万元、农牧业税收 775 万元、企业收入 1327 万元、其他收入 43.8 万元。1980 年, 天水地区财政预算总收入 6724.7 万元. 其中工商税收 5491.5 万元、农牧业税收 395.9 万元、企业收入 814.5 万元、其他收入22.8万元。1985年利改税后,预算收入科目为下列8类: 企业收入、国营企业所得税、国家能源交通重点建设基金收入、各项税收、 债务收入、专款收入、其他收入、预算拨款收入。同年,天水市财政预算总 收入 11359.5 万元, 其中工商税收 8894 万元、农牧业税收 536.2 万元、企业 收入 1854.7 万元、其他收入 74.6 万元。1990 年,天水市财政预算总收入 24816.2 万元, 其中工商税收 22270.1 万元、农牧业税收 982.7 万元、企业收 人 1233.4 万元、其他收入 330 万元。

# 预算外收入

清末,秦州地方税外收入有各项生息、各属租息、就地筹款等项目。民国初,将各县所有之款,悉数解省。民国28年(1939年),甘肃省会计处成立后,编制预算时,凡不属预算内收入,则列为预算外收入。

1949~1950年,天水分区预算外收入有机关生产收入、公产收入和乡自筹收入。1951年,全国统一财经,财政高度集中,预算外资金仅农业税附加。

1954年,允许将一些收入放在预算外单独处理,预算外资金有工商税附加、育林费留成、中小学学杂费。国营企业也建立了福利基金、奖励基金、大修理基金制度。1955年,国营企业实行全额利润分成和超计划利润分成,城市公用事业附加也从预算内划出。到1960年,天水专区预算外资金达1351.9万元,占预算内资金的38.81%。

1961年后, 贯彻执行国民经济调整方针, 将未纳入预算管理的全民企

业收入纳入国家预算;将各种附加作为预算组成部分;对给养费、育林费、中小学学杂费、勤工俭学收入,规定收入范围和支出用途,严加管理,并取消国营企业利润留成。到1965年末,天水专区预算外资金308万元,占预算收入的14.5%。

"文化大革命"期间,财政管理制度松弛,乱收费乱摊派现象普遍发生,预算外资金管理混乱。1980年,工业企业实行利润留成。1982年,国营企业除全面实行多种形式的利润留成外,还实行利润包干办法,预算外资金的比重迅速增加,年末达4.1亿元。

1982~1984年,先后进行第一步和第二步利改税,企业普遍建立生产发展基金、职工福利基金、奖励基金、新产品试制基金和后备基金。1985年,取消工商税附加,开征城市维护建设税、教育费附加。1987~1988年,全市国营企业和部分事业单位推行各种形式的盈利上缴和亏损拨补包干经营承包责任制,企业建立风险基金。工商企业实行固定资产分类折旧办法,折旧基金全留企业。

#### 协饷 借款 补助款

协饷 亦称协款,为外省协助的军政费。清代,秦州驻军中有陕西驻甘肃固原提督标下的第四营(秦州营),岁入俸饷由陕西解入额款。光绪十一年(1885年),经清廷常循部论准,就近支放,以省周折。到光绪二十六年,陕西灾荒,此项协饷有短欠,光绪三十一年后裁兵节饷,秦州营协饷裁减三成。

借款 为省财政借给市、县的财政款,用于平衡当年预算。1987年始列,当年甘肃省财政借给天水市 240万元,市财政补充不足数额后,分配给清水县 90万元、秦安县 150万元、张家川县 20万元、秦城区 90万元。次年,省财政又借给天水市 240万元,市财政补充数额后,分配给清水县 90万元、秦安县 150万元、甘谷县 20万元、张家川县 40万元。1989年始,此款并入补助款内。

定额补助款 1958年,天水专区始建专区一级财政,但未建立全区财政总预算,当年省核定全区13个县(市)为收入上解县,只给专区级财政定额补助 295.9万元。1959~1964年,省核定天水专区为上解地区。1965年,随财政体制变化,省定额补助天水专区1154万元。1976~1980年,天水为上解地区。1985年省定额补助 2305.3万元。1986年,省核定天水市定额补助 806.7万元,另外对张家川县实行递增包干照顾、支出基数每年递增

10%。1987年、1988年和1989年,省给天水市定额补助款分别为491.3万元、334.2万元和491.3万元。1990年,天水为定额上解市,而省财政给予张家川县和清水县的定额补助,从1990年起每年分别递增5%和4%的照顾。

专项(专案)补助款 为国务院和省专项指标增列支出预算而补助给地区的收入,由省级各主管部门会同省财政厅下达。1961年,省专项补助天水专区退赔人民公社平调款 1987.8万元。1965年,省专项补助天水专区23.3万元,1974年,省专项补助天水地区2671.3万元,1976年为1938.1万元,1980年为4740.2万元,1985年为8247.9万元。1987年、1989年和1990年,省专项分别补助天水市7574.5万元、7970.2万元和6779.8万元。

结算补助款 1985年,天水市各项结算补助收入 379.8 万元,其中:城建税与原城建资金差额返还 37.6 万元;农业和减免补贴 202.6 万元;上划石油公司,下划统计事业费、物资公司、农机公司、商业二级站、甘绒厂、甘棉厂、医药企业、冷库、天塑厂、交通运输企业共减少结算补助 1177.1 万元。1990年,市财政总决算中,企业及事业单位上划、下划及调整收入增减补助,从原结算补助中分出单列项,并设列有其他补助款项。当年,天水市各项结算补助 17.5 万元;企业及事业单位上划、下划及调整收入增减补助 1728.8 万元,其中:粮食企业下放和开征粮食补助基金后有关指标的结算金额 1635.3 万元,农业税灾减 55 万元,贫困减免 31.5 万元。其他补助金额 163 万元,属市酒厂返还资金。

# 债券

民国公债 民国 3 年 (1914 年),北京政府发行年息 6 厘的内国公债,给渭川道派募 6255 元,实募 70 元。次年和民国 5 年,又发行年息 6 厘的内国公债,渭川道分别派募 60085 元和 257030 元,实募 38847 元和 1225 元。民国 8 年,发行年息 7 厘的内国公债,给渭川道派募 7700 元,实募 28695 元。民国 31 年,国民政府发行第一批建设公债,又称胜利同盟公债,甘肃省政府向天水派购法币 217 万元,实募 185.5 万元。民国 32 年发行第二批建设公债,向天水派购法币 714 万元,实募 781.21 万元。民国 33 年发行第三批建设公债,向天水派购法币 410 万元,实募 410 万元。

中华人民共和国胜利折实公债 1950年,由政务院发行,公债单位为 "分",以实物为计算标准,每分含大米6市斤,面粉1.5市斤,白细布4尺,煤炭16市斤,认购和还本付息用人民币缴纳和支付。甘肃省分配天水分区85000分,实募110782分,折人民币328835元。

单位: 千元

国家经济建设公债 1954~1958年,国家连续发行5期,天水专区5期 推销任务数共415.6万元,实际完成568.1万元,其中:国家职工购买148万元,农民294.1万元,工商业者105.5万元,市民和其他居民20.5万元。

国库券 1981~1990年, 国家连续发行 10 期, 天水市推销任务数 3766 万元, 完成 3945.3 万元。

天水推销国库券情况统计表

# **任条粉** 宫成粉 单位宫成

年份	任务数	完成数	单位完成	个人完成
1981	2000	2032	2030	2
1982	1560	1620	898	722
1983	2190	2267	1178	1089
1984	2170	2353	498	1855
1985	4140	4375	1105	3270
1986	4300	4605	854	3751
1987	4300	4608	755	3853
1988	6400	6475	1147	5328
1989	5300	5440		5440
1990	5300	5678		5678

特种国债 1989年,国务院将原对单位发行的国库券改为特种国债。 当年省定天水市推销任务 240 万元,实际完成 248.3 万元,其中:企事业单位完成 118.3 万元,全民企业职工退休养老基金管理机构、待业保险基金管理机构完成 13 万元,交通车辆购置附加费管理机构完成 117 万元。1990年,

省定天水市推销特种国债任务数 260 万元,实际完成 249.2 万元。

保值公债 1989 年由 国务院发行。当年省下达 天水市保值公债推销任务 1900 万元,全额完成。

地方债券 民国8年 (1919年),甘肃省以弥补



节约建国储蓄券

预算为名,发行七厘短期公债,摊派渭川道银元112310元,实募银元93484元。此后债券名目繁多,有金库有息证券、军事善后流通券、节约建国储蓄券、甘肃省整理金融有奖公债、短期金库券、甘肃省建设公债、甘肃省水利

农矿公债、民国30年整理省债公债等。

1953年,甘肃省天水市光华火柴股份两合公司发行股票,每股旧人民币贰佰贰拾万元。1958年,甘肃省人民政府发行"甘肃省社会主义建设债券",分配天水专区推销 1600 万元,实际完成1402.3万元。

1988年,甘肃省经济开发公司委托 各银行办理经济建设集资债券,分配天 水市推销任务 485 万元,完成 175.7 万元。



企业股票

#### 1953~1990年天水今辖区财政预算收入分类表

单位: 千元

项目	dle 1 36 11	其 中			
年 份	收入总计	工商税收	农牧业税收	企业收入	其他收入
1953	18500	9760	8080	10	650
1954	20500	10170	9670	40	620
1955	8311	4130	2439	101	1641
1956	9112	7365	1316	137	294
1957	9587	6430	1504	608	1045
1958	15867	4611	4222	5607	1427
1959	45854	12558	10423	21990	883
1960	34919	11909	5189	17062	759
1961	13073	6383	6116	- 207	781
1962	13894	7900	6458	- 1089	625
1963	17680	9535	7065	570	510
1964	19649	10589	7178	1093	789

续表

					<b>兴</b>
项目	.16- 3- 34-31		其	中	
年 份	收入总计	工商税收	农牧业税收	企业收入	其他收入
1965	21242	11695	6797	1714	1036
1966	21148	11127	7483	1512	1026
1967	17853	8899	8117	398	439
1968	17838	9099	8143	- 316	912
1969	22092	12027	8142	1018	905
1970	25175	14953	7620	1382	1220
1971	36911	18859	8095	9121	836
1972	44576	24766	7979	11105	726
1973	51881	32665	5149	13521	546
1974	59882	39328	7808	12185	561
1975	67372	45914	7750	13270	438
1976	61794	46977	5480	8901	436
1977	67607	50873	5699	10704	331
1978	69728	52828	6109	10422	369
1979	60948	54158	4367	2403	20
1980	67247	54915	3959	8145	228
1981	63626	52120	3470	7718	318
1982	63255	53868	3602	5104	681
1983	66113	54808	5073	5873	359
1984	76176	65607	2920	7205	444
1985	113595	88940	5362	18547	746
1986	123957	102842	3876	16599	640
1987	145798	119123	6289	18698	1688
1988	180074	152730	9126	20648	2430
1989	229919	197254	11151	20464	1050
1990	248162	222701	9827	12334	3300

# 第三节 财政支出

清代,秦州及领县岁出有行政费、司法费、学务杂银和祭祀费等项,遇有灾荒,另外筹银支销。光绪四年(1878年),秦州捐廉银与赈灾余银 3000 缗,商人捐钱 59860 缗,市斗小麦 151 石,拆买市斗小麦 718 石,用于赈济贫户,余款人抚恤经费。光绪三十四年,秦州支销行政费银 9072 两,司法费银 1787 两。

民国时期,地方支出初设外交费、财务费、教育费、陆军费、蒙藏费等,后增至16项。民国25年(1936年),甘肃省第四区岁支行政费法币预算247927元,教育费108320元。民国27年,岁支行政费法币预算410690元,教育费403713元。民国31年,支出教育费法币543937元,临时又增支8975元。

1953年,建县级财政,支出设经济建设费、社会文教费、行政管理费、其他费和预备费等。同年,全区财政支出 1038 万元。1958年,全区财政支出 3115.6万元,1962年下降到 1869.1万元。经过国民经济调整、恢复,1965年全区财政支出又上升到 3134.4万元,1970年为 4019.5万元。1975年,全区财政支出上升到 8480.8万元,比 1970年增加 1 倍多。1978年,全区财政支出产升到 8480.8万元,比 1970年增加 1 倍多。1978年,全区财政支出突破亿元,1980年达 11167.5万元。1985年为实行市管县体制第一年,全市财政支出突破 2 亿元,达 20019.3万元。1990年,全市财政支出为 32899.7万元,为历史最高水平。

# 建设费

基本建设投资 包括国营企业、行政事业单位等房屋、建筑物工程费用,机器设备、生产工具购置和安装费用,电站、农田水利工程费用,公路、铁路、航道建设费用以及为基本建设工程支付的勘察设计费,土地征用费,拆迁补偿费等。从 1954~1990年,天水拨出用于基本建设新建、扩建、改建生产性和非生产性财政资金 49778.8 万元,占同期财政总支出的14.45%。"一五"时期 311.6 万元,占同期总支出的 5%。"二五"时期前 3年(1958~1960年)全区基建投资 7808.5 万元,相当于"一五"时期的 2.5倍,超过地方财力、物力。1961年基建投资比上年压缩 91.4%,次年又下降 85.3%,共投资 37.4 万元,为 1949年后最低水平。调整时期,全区基建投资 1230 万元,占同期总支出的 15.4%。"三五"时期 4005.6 万元,占同

期总支出的 24.6%。"四五"时期 12579 万元,占同期总支出的 33.3%。"五五"时期 9913.9 万元,占同期总支出的 19.6%。"六五"时期下降到 6172.9 万元,占同期总支出的 8.5%。由于基建投资管理进行"拨改贷"改革和国家客观调控,导致部分建设项目停建、缓建,投资额比"五五"时期下降39.9%。 "七五"时期,全市基建投资 7105.5 万元,占同期总支出的6.45%。

挖潜改造和"五小"企业投资 1950~1963年,企业更新改造资金在基本建设拨款内列支。1964年地方预算始设"设备更新资金",当年天水专区支出 7.1 万元,1966年支出 28 万元,1967年支出 23 万元,1968年支出 18 万元,1971年和1972年,天水地区财政分别支出县办"五小"(小水电、小煤矿、小化肥、小水泥、小冶炼)企业投资补助 333 万元和 288 万元。1973年改为"五小"企业技术改造资金,支出 139 万元。1974年支出 187 万元,1975年支出 109 万元。1976年增设"企业挖潜改造资金",全区支出 26.8 万元,同年支出"五小"企业技术改造补助 129.9 万元。1978年,全区企业挖潜改造资金支出 429 万元,1979年又支出 103 万元,并支"五小"企业技术改造补助 118.3 万。1980年,天水地区企业挖潜改造资金支出 222.1 万元,"五小"企业技术改造补助 804 万元。1981年,全区企业挖潜改造资金支出 222.1 万元,"五小"企业技术改造补助费 21 万元。1983年,企业挖潜改造资金支出 318 万元。从 1984年始,"五小"企业技术改造补助并入企业挖潜改造资金支出 318 万元。从 1984年始,"五小"企业技术改造补助并入企业挖潜改造资金,到 1990年,共支出 2526.9 万元,占同期财政支出的 7.68%。

企业科技三项费 主要用于新产品试制、中间课题试验和主要技术改造。1963年始设,当年支出 28.1万元,到 1990年共支出 1109.7万元。从1980年始,对科技三项费实行有偿、部分有偿和无偿三种使用办法。

企业流动资金 1952 年始,地方国营企业所需流动资金,除银行贷款外,其余由财政拨款,至 1983 年 7 月改由银行统一管理。共支出企业流动资金 3880.6 万元。

支援农业生产资金 包括小型农田水利和水土保持补助费,支援农村合作生产组织资金,农村农技推广和植保补助费,农村草场和畜禽保护补助费,农村造林和林木保护补助费,农村水产补助费,农业发展专项资金和发展粮食生产专项资金。1958~1990年,共支出支援农业生产资金 29768.6 万元。

农林水气象事业费 1955 年始设农业、牧业、水利支出。1959 年后增设气象、农垦支出。1978 年后增设农场农垦事业费、社队企业事业费、农业委员会事业费,1983 年始与支援农业专项支出分设。1954~1990 年,共支出 16824.8 万元。

支援经济不发达地区发展资金 1980年,中央财政始设,实行专项拨款,不列入地方财政包干基数。天水地区所辖的张家川、秦安、甘谷、武山、清水和漳县被列为重点支援县。1980~1985年,省拨专项投资 5760.8 万元。1986~1990年,省拨专项有偿资金 2466.8 万元,无偿资金 5982.8 万元。

农村建设资金 1984年,天水地区渭北农业建设指挥部成立,负责该项资金管理。1984~1988年,共拨专款1507万元,支出1250.2万元。

#### 文教科卫事业费

文教科卫事业费包括文化、教育、卫生、体育、档案、科学、地震、广播、文物和计划生育等事业费。1953~1990年,共支出958550万元,占同期财政总支出的27.9%。其中:"一五"时期占财政总支出的27.1%,"二五"时期占14.4%,1963~1965年调整时期占22.7%,1966~1976年"文化大革命"期间占22.03%,"五五"时期占24.5%,"六五"时期占33%,"七五"时期占30.18%。

#### 行政管理费

科目内容常作调整与变动。1950年实行供给制,次年始按部门性质划分科目,设政治业务费、行政支出、民主党派和人民团体补助支出、公安司法检察业务费等 4 款。1951年,全区行政管理费 391.8万元,占财政总支出的 84.62%。1957年支出 950万元,占总支出的 56.33%。1962年支出 724.3万元,占总支出的 40.97%。1965年支出 747.1万元,占 23.17%。1970年支出 789.3万元,占总支出的 17.99%。1980年支出 1684.7万元,占总支出的 15.95%。1985年支出 3405.7万元,占 13.71%。1990年支出 5214.8万元,占 15.86%。1951~1990年,行政管理费共支出 59577.3万元,占同期财政总支出的 17.79%。其中:行政支出 53069.3万元,公安支出 3921.7万元,司法检察支出 2586.3万元。

# 其他部门事业费

包括旅游、工商管理、税务、统计和其他事业费。1982年单独设类, 当年支出253.7万元, 占财政总支出的2.11%。1990年支出1284.4万元,

占总支出的 7.9%。旅游事业费,于 1986 年始设,至 1990 年,累计支出 23.6万元。工商管理事业费,1979 年始从行政支出中划出,到 1990 年,累 计支出 1344.3 万元。税务事业费,1962 年支出 20.6 万元,1985 年支出 436.4万元,为 1962 年的 21 倍。1990 年支出 300 万元,用于修缮、业务、其他等项。统计事业费,1979 年从行政业务费转列其他部门事业费类,当年仅支出 0.4 万元,1990 年支出 112.5 万。劳教事业费,1983~1990 年,累计支出 225.6 万元。其他事业费,1959~1990 年,累计支出 2987.8 万元。

#### 抚恤和社会福利救济费

包括抚恤事业费、离休费、退休退职费、社会福利救济费、自然灾害救济费和其他民政事业费等 6 款。1953 年,只有社会福利救济费 1 项,全区98 万元,占总支出的 9.61%。次年增设抚恤费,2 款共 71 万元,占总支出的 7.37%。1959 年,增设自然灾害救济费,3 款共 142.6 万元,占总支出的 2.5%。1968 年仅设抚恤费和福利救济费,2 款共 99.9 万元,占总支出的 4.56%。1972 年又复设自然灾害救济费,3 款共 188.2 万元,占总支出的 2.7%。1981 年增设退休退职费,4 款共 626.9 万元,占总支出的 6.05%。1984 年又增设离休费,5 款共 1760.4 万元,占总支出的 9.68%。1985 年又增设其他民政事业费,6 款共 1206.2 万元,占总支出的 6.03%。1990 年,6 款共 932.4 万元,占总支出的 3.7%。从 1953~1990 年,抚恤和社会福利救济费共支出 20739.8 万元,占同期财政总支出的 5.79%,其中:抚恤费 2469.8 万元,离休费 203.1 万元,退休退职费 159.2 万元,社会福利救济费 4449.7 万元,自然灾害救济费 13270.6 万元,其他民政事业费 187.4 万元。

# 上解支出

上解中央、省支出,包括收入分成上解支出和年终结算专项上解支出两部分。1958~1990年,天水共上解中央、省支出10270.5万元。

# 价格补贴支出

包括粮油加价款,粮油价差补贴,调整肉价补贴,国家储备粮油费用补贴,市镇居民肉食价格补贴,平抑市价肉食价差补贴,平抑蔬菜市价价差补贴,民用煤销售价差补贴,农业生产资料价差补贴,地方粮油价格补贴,猪皮制革价格补贴,工矿产品价格补贴和国家批准的其他政策性价格补贴。1985~1990年,天水市共支出各种价格补贴12317.1万元。

1953~1990年天水今辖区财政主要支出分类表

单位: 千元

项目	基本建设	文教科卫	行 政	其他部门	抚恤和社会
年 份	投 资	事业费	管理费	事业费	福利救济费
1953		2610	6606		980
1954	215	2690	6995		770
1955	395	2618	6928		599
1956	1703	3627	9874		664
1957	803	5173	9500		880
1958	20222	6554	8960		1025
1959	28140	8975	8412	20	1426
1960	29723	11324	8984	18	3124
1961	2548	8602	9626	25	10181
1962	374	5210	7243	206	3525
1963	1279	5860	6810	418	3457
1964	2480	6766	6965	495	3096
1965	8541	8610	7471	471	2989
1966	7309	6766	7056	450	2103
1967	5699	10234	6229	416	2730
1968	2472	9668	6435		999
1969	11127	8633	7187		1452
1970	13449	8800	7893		3039
1971	17944	11452	9528		1397
1972	28403	13247	10778		1882
1973	26599	14479	9662		3640
1974	28659	17308	10131		6993
1975	24185	18225	11388	150	3597
1976	23483	19511	11473	176	3768
1977	26225	20621	12443	174	15292
1978	18957	26264	13134	173	9557
1979	20432	29522	15421	731	11555

				_	续表
项 目 年 份	基本建设 投 资	文教科卫事 业 费	行 政 管理费	其他部门 事业费	抚恤和社会 福利救济费
1980	13642	32522	16847	806	7725
1981	11480	33139	17619	1475	6269
1982	12808	40320	19205	2537	11148
1983	11342	43902	24483	3158	7594
1984	11579	56579	32971	4164	17604
1985	14520	66575	34057	8250	12062
1986	27159	61347	28101	5217	6909
1987	14453	63431	31213	6623	9408
1988	11282	76173	40657	9820	8858
1989	9689	85387	45917	11934	8227
1990	8472	99477	52148	12850	9324

# 1953~1990年天水今辖区财政预算收支总额平衡表

单位: 千元

			7 12. 176
项 目 年 份	总收入数额	总支出数额	平衡
1953	18500	10380	8120
1954	20500	10800	9700
1955	8311	9397	- 1086
1956	9112	13974	- 4862
1957	9587	17140	- 7553
1958	15867	31156	- 15289
1959	45854	48625	- 2771
1960	34919	57989	- 23070
1961	13073	56433	- 43360
1962	13894	18691	- 4797
1963	17680	23735	- 6055
1964	19649	24999	- 5350

续表

			<b>安表</b>
项 目 年 份	总收入数额	总支出数额	平衡
1965	21242	31344	- 10102
1966	21148	33325	- 12177
1967	17852	29867	- 12015
1968	17838	21926	- 4088
1969	22092	37688	- 15596
1970	25175	40195	- 15020
1971	36911	52958	- 16047
1972	44576	69644	- 25068
1973	51881	76855	- 24974
1974	59882	93001	- 33119
1975	67372	84808	- 17436
1976	61794	85324	- 23530
1977	67607	99447	- 31840
1978	69728	110419	- 40691
1979	60948	117530	- 56582
1980	67247	111675	- 44428
1981	63626	103566	- 39940
1982	63255	120411	- 57156
1983	66113	122932	- 56819
1984	76176	178698	- 102522
1985	113595	200193	- 86598
1986	123957	204932	- 80975
1987	145798	216639	- 70841
1988	180074	258728	- 78654
1989	229919	288074	- 58155
1990	248162	328997	- 80835

# 第四节 财务管理

# 企业财务管理

民国初期,天水虽有少数官营工、矿企业和官商合资企业,但无统一的企业财务管理制度。民国 31 年(1942 年)出台的《天水县三阳川合作纺织联合供销处会计规则》,仅有资金使用和利润分配的条款。民国 37 年,天水电厂制定了较为完整的财务管理制度,内容包括固定资产管理、成本管理、流动资金管理和利润分配等。1949 年 10 月后,随着国营、集体企业的不断发展,逐步建立健全了财务管理制度。

固定资产管理 1952年,单价超过100万元,使用年限1年以上的资 产,均为固定资产。同年,天水区对国营企业清产核资,对固定资产进行盘 点、鉴定和评价。1958年,对企业不用的固定资产,实行无偿调拨和协商 价拨办法:对大修理基金,执行预提或实际开支分次摊入成本,折旧率由各 主管部门规定。原上缴财政的报废固定资产变价收入,全部留给企业用于更 新改造,取消大修理基金不得开支"增值"、"变形"费用的规定,允许企业 结合固定资产大修理进行革新改造的支出,在大修理基金中核销。1964年, 执行财政部规定,停止对企业固定资产无偿调拨。1967年始,对固定资产 更新改造和技术改造资金,实行基本折旧基金抵留办法。1969年,企业修 理固定资产所需费用,一律按实际开支数列入生产成本。企业新购机器或新 建厂房,区别不同情况,在固定资产更新改造或基建投资中解决,不在生产 成本中列支。1971年,地县(市)企业的基本折旧基金全留地、县(市) 和企业,不再上缴省。1973年5月,财政部重新规定:企业的房屋、建筑 物、设备、工具、器具、物品等,同时具备使用期限1年以上、单价在200 元、500元或800元以上两个条件者,界定为固定资产,购置固定资产的资 金,分别在基建投资、固定资产更新改造资金和其他各项资金中解决。同年 7月,恢复实行固定资产大修理基金预提办法,大修费不再按实际开支数列 人成本。1976年4月,对更新改造资金试行"统一计划,分级管理"办法, 由财政部门集中30%,地方主管部门集中30%,企业自留40%。1982年, 限定国营工、交、商企业的更新改造资金只能用于技改和设备更新,不能用 于新建项目和其他支出。各级财政部门和主管部门拨给企业的更新改造资 金、始由建行管理。1986年,市直属15户企业进行固定资产清理报废,报 废固定资产原值697万元,已提折旧258万元,净值438万元。

流动资金管理 1954年,执行流动资金由财政和银行分别供应、分别管理办法。次年,银行取消定额信贷,定额流动资金改由财政拨款。1959年又恢复为银行信贷供应。1961年7月,执行财政部规定,国营企业的定额流动资金,80%由财政拨付,视为企业自有流动资金,20%由银行贷款。1965年,重新归并资金渠道,流动资金包括企业组织生产和商品流通所需的"定额资金和超定额资金",并坚持专款专用。1971~1972年,全区工交、财贸企业开展清仓查库,核定企业流动资金定额,并增拨自有流动资金。1972年,省核定天水地区自有流动资金不足,增加额 333.4万元。1983年后,执行国务院规定,工交企业流动资金全额由银行贷款解决。

成本管理 1952 年前,实行"实报实销或以收抵支,差额计算盈亏"办法。1953 年,附加工资作为企业编制和修改成本计划的依据之一。新产品试制费由生产费用开支,分期摊销。1961 年,按财政部规定,企业技术革新费用,其利用旧机器、工具改制的,资金在200~500 元以内、不足固定资产标准的,可摊入生产成本。1962 年,实际支付的节约奖金纳入工资总额,列入成本。1965 年,财政部重订成本管理规定。1969 年,甘肃省规定福利、医药、卫生补助金、企业奖励基金,统称"职工福利基金",每月由企业按工资总额的11%提留,在生产成本中列支。1981 年 1 月,对利润留成的企业,职工福利基金和按标准工资10%~12%提取的奖金,改在企业留利中开支,不再计入成本。1984 年 3 月以后,国务院颁布的《国营企业成本管理条例》,将工业企业的成本范围增加到11 项。同时,对交通运输、施工、农业、外贸和物资供应等企业的成本开支范围,均作出新的具体规定。1987~1990 年,天水市企业陆续实行工资和经济效益挂钩,采取"总挂总提"、"总挂分提"和"分挂分提"3种形式,原工资和奖金及新增部分,分别从成本和留利的渠道解决。

利润分配 1952年前,国营企业利润实行"全额上缴和亏损下拨"办法。1953年改行企业奖励基金制度,对国家实行计划管理的企业,从计划利润中提取 2%~3.5%,从超计划利润中提取 12%~20%的企业奖励基金。1956~1957年,企业实行超计划利润分成制度。1958年后,全区企业实行利润留成制度。1978年,全区有 15 户预算内工业企业实行企业基金制度。1982年,改行"基数利润留成加增长利润留成"办法,全区工业企业呈多种利润分配形式。1983年,国营企业实行税利并存的第一步利改税办法。

1984年,全区 389 户企业实行第二步"利改税"后,利税相互转移,及时调整了上缴利税基数。核定后的基期利润 1544.9 万元,应缴所得税 746.3 万元,企业留利 779.1 万元。1985年,省财政厅核批天水市国营企业第二步"利改税"实施方案。1990年,天水市在部分企业试行"利税分流"试点。

#### 基本建设财务管理

1951年5月,财政部发布《交通银行办理基本建设投资拨款并监督使用的临时试行办法》,确定基建投资拨款由交通银行监督拨付。同年11月,交通银行天水办事处成立,主要办理改善宝天铁路与新建天兰铁路建设单位基建拨款项目管理。1952年7月后,天水区地方基建财务管理和拨款工作,由财政部门和交通银行分别管理。财政部门按基建项目及分季、分月用款计划,拨给交通银行专户存储、专款专用。

1954年,对地方国营企业技术措施费、购置费、新产品试制费,在基建下单列计划,由财政部门直接拨款,不再经由交通银行监督办理。同年10月,建设银行甘肃省分行天水办事处成立,接管基建拨款和监督使用业务。

1958年,对部分基建项目实行投资包干管理办法。同年8月,建行并入 天水专署财政局。从此,基建财务管理及拨款监督,由财政部门统一管理。 1963~1965年,对基建资金实行按批准的基建计划、基建程序、财政支付预 算和工程进度拨付的原则,统一管理各种自筹基建资金。1968年,建设银 行并入人民银行。

1972年下半年,恢复建设银行机构,执行《甘肃省自筹资金管理办法》、《关于清理历年地方基本建设和结算物资、资金办法》、《建设单位培训费开支办法》。1979年,基建投资试行"拨改贷"办法。

# 行政事业财务管理

清代,供各官署的经费,俱由藩库支领,实行固定额支,节余留用,超支自筹。大额的临时支出,须事先奏请核准。民国初年,实行超支不补,定额管理制度。民国 15 年 (1926 年) 后,实行拨款制度,指定收入额项,由受拨机关自征自支。民国 24 年,改为统筹收付,凡党、政、教各机关经费,均由省库统收统支,财政部门控制和审查收支情况,并明令各机关不得自行征收。1949 年 10 月后,普遍实行全额预算和差额预算管理办法。

全额预算管理 1949~1952年,天水分区行政经费和文教卫生事业费,由省级主管部门按系统下拨,各单位均按单据报销。1953年1月,建立县级

财政,用款单位始编年度预算和按季分月计划,财政按进度分期拨款。从1954年起,对行政单位和教育等事业单位,实行收入上缴,支出下拨的全额预算管理。1956年,取消供给制,执行货币工资标准。1956~1958年,甘肃省先后制定了行政事业经费开支标准、事业单位财务管理办法以及固定资产清理与管理办法,各县市遵照执行。

1958年,全区各行政事业单位均实行"以据代帐"办法,取消统计报表制度。1959年9月,天水专署制定《关于勤工俭学财务管理的暂行办法》。1961年,财政困难,对办公费只支付原标准的三分之一。1964年,随着经济状况的好转,甘肃省修订财务规章制度,重新制定行政事业经费开支标准。1974年,再次修订行政事业单位公用经费、中小学公用经费、学杂费、人民助学金、公费医疗、卫生单位等开支范围、标准和管理办法。

1980年,甘肃省规定对行政事业单位实行"预算包干,结余留用,超支不补"的办法,各单位可在结余资金的 40%以内提取年终节余奖,但最高不得超过职工一个月平均基本工资额。1982年取消提取比例,财政只控制单位的奖金额。1983年,行政事业公用经费比上年压缩 20%,1984年又比 1983年压缩 15%。

1985年,省下达行政经费控制指标,增编人员从6月起停拨经费,并冻结行政编制、停止审批国家专控商品,各单位超编汽车由财政收回。1987年,继续执行行政经费控制政策。1988年1月,市级单位的包干经费,由市财政局按年初预算包干,严格掌握。同年5月,财政部颁布《文教科学卫生事业单位、行政机关预算包干办法》,将原单一包干改为分类包干,对易于计算业务量和开支定额,经费全部或基本上靠财政拨款的全额预算单位,实行"经费和任务挂钩,一年一定"的办法。

差额预算管理 对象是行政事业单位中只有固定收入,但收不抵支,其 支出大于收入的差额部分需由国家财政拨款补助的单位,包括艺术表演团 体,卫生医疗单位、体育场(馆)等。

剧团、剧场。1954年始行"全额管理,差额补助"办法。1956年,对国营剧团实行"企业管理,经济核算"办法。1959年,剧团、影院(队)推行经济核算制,对不能自给自足的单位,实行全额管理办法,结余上缴,差额补助。次年5月,改行"定额包干,差额补助"办法。1963年,国营剧团自给自养,对其中有示范性的剧团和少数民族地区剧团、支大于收者,给予一定补助,收大于支者,可自留一定比例收益用于周转金。集体性剧团,

实行自负盈亏。1980年2月,对剧团实行"预算包干"办法。1982年11月改为:剧团完成演出场次,经费有节余时,可发一个月标准工资额的奖金;纯收入超计划数30%的,可发一个半月标准工资额的奖金。

医疗卫生机构。1952年9月试行差额管理。1954年,对城市医院、卫生机构,实行"全额管理,差额补助"办法,对县卫生院实行"全额管理,定额补助"办法。1959年,对自给自足医院实行"结余不交,发展事业"办法,对人不敷出医院实行"收支相抵,差额补助"办法。1960年5月,对医院实行"全额管理,定项补助,预算包干"办法,除职工工资由财政拨款外,其余部分以收抵支,结余不上缴。1963年6月,实行"定项包干"办法,财政只包工资、福利费和工会经费3项,其余均在业务收入中自行解决。1974年7月,实行"全额管理,定项补助,结余留用"办法,1979年5月改为定额补助。1981年5月,始行定任务、定床位、定人员编制、定业务技术指标、定经费补助的"五定"办法。从1989年1月起,根据《医院财务管理办法》和《医院会计制度》,实行新的财务管理办法和会计制度。

体育场(馆)。1956年4月,始行"全额管理,差额补助"办法。1980年4月改行"定收定支"办法。1983年3月,始行"全额管理,定收定支,差额补助,包干使用,结余留用"办法,增收部分全部或部分留单位,部分上缴主管部门。

# 国有资产管理

1990年4月后,开始筹建机构,逐步开展工作:一是核定市局承包企业的国有资产增值指标;二是规定国有资产处置(包括核销国家资金、调拨、划转、报废固定资产等),由天水市国有资产管理机构统办,固定资产报废采取先实地查验,然后审批的制度;三是摸清国有资产存量及其分布情况。

# 财务检查

1953年,全区财务检查发现动用结余款购置价值 45.31 万元;"三反"中查处贪污分子 29 人,贪污公款 4005 元,并存在挪用公款、虚报冒领等现象。1956年,对全区医院系统财务进行专项检查,查处违纪事件 16 件,金额 48.5 万余元。1957年,查处天水市面粉厂小麦霉变问题,专区招待所会计贪污问题。同年,专县两级对 37 个单位进行检查,查处的主要问题有:贪污 3 起,969.99元;损失粮食 87 起,2511.4元;积压资金 9 起,91013.57元;假冒 4 起,4723.55元;年终抢购 5 起,19414.68元;擅自支出 3 起,878元;挪用 16 起,97204.49元;少打收入 1 起,1520元;2 名贪污分子受

### 1990 年天水市预算内国营企业国有资产存量一览表

单位: 千元

部 门	国家资金合计	固定基金	流动基金	专项资金
工业企业	198472	136060	32539	29873
其中:冶金行业	7307	5301	1235	771
机械行业	14794	10706	1719	2369
化工行业	438		438	
建材行业	19503	14914	2126	2463
纺织行业	81874	51527	18311	12036
轻工行业	75432	53612	9586	12234
供销企业	7854	4274	2290	1290
物资企业	18626	6546	8484	3596
医药企业	4581	1393	1991	1197
交通企业	32315	26186	3044	3085
商业企业	68513	34013	25816	8684
粮食企业	58024	28854	11921	17249
文化企业	5921	4586	400	935
城市公用企业	11496	9921	107	1468

### 1990 年天水市事业行政单位国有资产存量一览表

单位: 千元

部门	国家资金合计	固定资产	事业周转金	专项资金
文教卫部门	271832	267155	4677	
其中: 文化	7972	7892	80	
教育	200141	200031	110	
卫生	42934	38447	4487	
体育	2142	2142		
广播电影电视	7451	7451		
科研部门	3646	3646		
行政管理部门	84256	84256		
公检法部门	11166	11166		
抚恤和社会福利部门	1879	1849	30	
工交建部门	8804	8804		

刑事处分; 共收回资金 5363.98 元。1982 年,天水地区开展企业财务大检查,对全区 171 户企业进行检查,查处违纪金额 181.4 万元,增加预算收入 122.8 万元,减少预算支出 24.1 万元,当年入库 95.1 万元,从 1985 年开始,根据全国统一部署,每年开展一次财政、税务、物价大检查,采取单位自查与重点检查相结合的办法,发现并查处财务违纪问题。

			一位. /3/6
项 目 年 度	查处违纪金额	应人库金额	已入库金额
1985	1057.4	370.4	279.4
1986	468.9	235.7	225.5
1987	598.8	320.7	312.1
1988	766.4	466.7	409.2
1989	802.5	459.6	438.0
1990	641.7	470.6	451.5

1985~1990 年天水市财务大检查情况统计表

単位・万元

#### 周转金

支农周转金 1981年,甘肃省财政厅发布《甘肃省财政支农周转金管理试行办法》,拟定将部分支农资金改为有偿使用,用于扶持种植业、养殖业、社队企业和工副业等多种经营。此项资金,有借有还,周转使用,并签订借款合同,还款期为 1~3年,最长不超过 5年。天水于 1980 年始发放支农周转金,到 1990年周转基金累计达 3527.1 万元,总共发放 7015.1 万元,收回 3572.4 万元。11年间,累计借款户 11830 户(次)。

社会文教行政事业周转金 1986年,天水市财政局始设,当年省财政厅拨入15万元,1987年市财政预算安排20万元,共有启动基金35万元。此项周转金属财政资金,实行合同管理,使用期限一般为1年,少数较大项目,最长不超过2年。1990年,市财政预算安排38.7万元,滚存基金136.1万元,借出35万元,收回58万元,资金回收率60.34%。

扶持企业生产周转金 1987 年天水市财政局始设,借款对象为市属工商企业,主要用于技术改造。至1990年,扶持企业生产周转金借贷户共44

户, 1989~1990年, 累计放款 1974万元。

预算外间歇资金 天水市财政局 1986~1990 年累计借出款 3000 万元, 其中: 1986 年放款 120 万元, 收回 40 万元, 1990 年放款 580 万元, 收回 250 万元。

# 第二章 税 务

# 第一节 税收机构

#### 明清赋税机构

明清时,秦州州署及领县县署设户房,主管各项田赋、杂税征收。清同治五年(1866年),秦州设甘南税厘总局。同治八年又设甘南分捐局。光绪三十二年(1906年),秦州及领县设百货统捐分局(卡)。

# 民国时期税务机构

货物税机构 民国4年(1915年),陇南道所在天水县设烟酒公卖分局。 民国6年设天水印花征收分处。民国17年,印花税列入国税范围,改设印 花税分销所,不久改为分局。民国21年,印花税局与烟酒税局合并,渭川 行政区所辖各县设印花烟酒分局(卡)。民国22年,撤销百货统捐局,改设 特种消费税局。民国29年6月,印花税归直接税分局兼管。民国35年,甘 青宁新区货物税管理局天水分区成立,统管印花税、烟酒税、货物税。

直接税机构 民国 26 年 (1937 年), 天水设有所得税办事分处。民国 29 年, 改为财政部甘宁青直接税局天水直接税分局。民国 32 年 9 月 1 日, 直接税分局和征收局同税务分局及办公处合并归财政部甘青税务管理局天水税务征收局。民国 34 年 7 月, 该局分设甘宁青新区直接税管理局和甘宁青新区货物税管理局天水分局。

国税稽征机构 民国 37 年 (1948 年) 8 月,天水直、货两税分局合并为甘宁青新区国税管理局天水稽征局。将原直接税查征所和货物税办公处合并为秦安、甘谷、清水、武山、西和 5 个国税稽征所,隶属天水国税稽征

局。

地方税务机构 民国初期百货统捐、屠宰税、牲畜税、牙当税等,有时由各县政府兼管,有时设局办理,如畜宰税局等。民国 25 年 (1936 年),各县相继成立特种消费税局(后改为分局),有天水、张家川、秦安、武山、西和、杨家店等分局。民国 31 年 1 月,各县特种消费税局、卡撤销,其业务分别移交甘宁青区税务管理局天水分局及下属秦安、清水(原为张家川)、西和、甘谷(原为武山)、两当(原为杨家店)等办公处;牲畜税、当税、牙税及以后开征的营业税,均移交甘宁青区直接税局天水分局及下属查征所办理。民国 32 年 9 月 1 日,上述两分局改组合并。天水督察专员公署在所辖各县设立税捐征收处(所)。天水划为一等税捐处;秦安、甘谷为二等税捐处;清水、武山、徽县为征收所;西和、礼县、两当、通渭委托当地县政府代征。民国 36 年 2 月,将已设税捐征收处、所的县,一律改为税捐稽征处,并增设了礼县、西和、通渭稽征处。两当仍委托代征。

此外,又有禁烟善后局、行捐、自卫捐、警捐等各种机构名称。

#### 共和国时期税务机构

天水解放后,中国人民解放军天水市军事管制委员会接管天水国税稽征局和税捐稽征处,成立天水分区督察专员公署税务局。随后天水分区所辖秦安、清水、甘谷、武山、徽县等县相继成立税务局。天水市区的税收业务由分局兼办,分区在重点集镇设基层税务所 21 个。

1950年2月,天水县人民政府税务局成立。同年5月,天水分区督察专员公署税务局改为天水区专员公署税务局。同时,成立天水市税务局。随着行政区划的变更,漳县、陇西县、庄浪县税务局划归天水专区税务局管理。1950年底,天水分区税务局共辖12个县市税务局和30个基层税务所,税务人员408人。1953年7月,张家川回族自治区税务局成立,与清水县税务局分设。同年底,天水专区税务局辖天水市和天水、陇西、秦安、徽县、甘谷、武山、漳县、通渭、庄浪、张家川、清水、两当等13个市、县税务局,税务人员455人。

1955年11月,陇西、通渭、庄浪县税务局,分别划归定西专区税务局和平凉专区税务局管辖;武都专区税务局的礼县、成县、西和县税务局,划归天水专区税务局管辖。共有税务所34个,驻征组16个,稽征组4个。

1958年4月至年底,行政区划撤并变更,税务机构也相应调整。撤销武都专区税务局,并入天水专区税务局;撤销天水县税务局,并入天水市税务

局;撤销张家川县税务局,并入新成立的清水回族自治县税务局;漳县、甘谷、武山县税务局合并为武山县税务局;西和、礼县税务局合并为西礼县税务局;徽县、成县、两当县税务局,并为徽成县税务局;康县税务局划归武都县税务局。同年7月,专署税务局并入专署财政组,各县、市税务、财政机构相继合并,农村税务所撤销,其业务和人员下放到公社。1959年底,农村税务机构逐步得到恢复,全区有税务人员466人。

1961年12月,恢复武都专区,原武都专区所辖各县税务机构,仍归属武都专区管理。1962年财税机构分设,除专区仍为财政局外,其余11个县(市)都重新恢复税务局建制。全区税务人员360人(专区财政局9人)

1963年7月,成立天水专署税务局。1964年9月,全区有12个县(市)税务局、75个税务所、14个驻征处、14个专管组和81个代征单位,共416人。

1966年"文化大革命"开始后,税务机构又一次撤并。1969年,天水专区税务机构撤销,并入生产指挥部财贸组办理税收业务。各县(市)税务局,有的与财政局合并,有的与财政、银行、工商、计量、城建等部门合并,税务人员相应减少。

1970年9月,由天水地区革命委员会生产指挥部财贸组分设地区财政局革命领导小组。同年4月,更名为地区财政局。1978~1979年,多数县财税机构分设。1980年,全区共有地、县(市)级税务机构13个(其中地区级1个),基层税务所94个,税务人员403人。1983年10月,成立地区财税处,设税政科办理税收业务。

1985年7月,天水实行市管县体制。同年12月,成立甘肃省天水市税务局,秦城、北道区和甘谷、武山、秦安、清水、张家川回族自治县相继成立税务局。1986年底,市税务局管理7个县(区)级税务局,69个基层税务所,共有税务人员780人(其中市局38人)。

# 第二节 税 制

明万历九年(1581年)后,推行"一条鞭法",各项田赋附征和各种徭役一律并入田赋合并征收。清雍正二年(1724年),推行"摊丁入亩"(又称地丁合一)制度,秦州于雍正五年开始将丁银并入田亩,征收地丁钱粮。

民国17年(1928)起,天水先后开征各类所得税,增加新的直接税体

系。民国 30 年,天水税收正式形成中央税(又称国税)和地方税捐两大系统。

1949年8月,天水市军事管制委员会废除 民国时期的苛捐杂税,但暂时沿用旧税制。 1950年1月后,实行新税制。天水分区税务局 及所属局征收的税种有货物税、工商业税(包 括座商、行商、摊贩之营业课税及所得课税)、 存款利息所得税、印花税、交易税、屠宰税、 房产税、地产税、特种消费行为税(筵席、娱 乐、冷食、旅店)、使用牌照税(1951年9月 改为车船使用牌照税)。

1950年7月1日起,天水分区开始调整工商税收。房产税和地产税合并为城市房地产税,暂不开征薪给报酬所得税、遗产税;简并货物税税目和印花税税目,降低所得税、部分货物税、城市房地产税等税率。1951年4月,开征棉纱统销税。



天水市军管会税收布告

1958年10月1日,天水专区贯彻实行改革后的工商税制。将原来的商品流通税、货物税、营业税、印花税,合并为工商统一税;将工商业税中的所得税,改为一个独立税种,称为工商所得税;对工业产品一律按工厂实际销售价格计税,对连续生产企业的中间产品,除有特殊规定外,一般不再征税。1959年,天水专区停征存款利息所得税;1962年,开征集市交易税;1963年调整工商所得税的负担,并相应的改进征收办法;1967年停征文化娱乐税。到1972年,全区征收的税种有工商统一税、工商所得税、屠宰税、牲畜交易税、车船使用牌照税、城市房地产税、集市交易税、盐税。

1973年1月起,天水地区执行《中华人民共和国工商税条例(草案)》,企业缴纳的工商统一税及其附加、城市房地产税、车船使用牌照税和屠宰税合并为工商税。盐税列为工商税的一个税目,征收办法未变。合并以后,国营企业只征收工商税,集体企业征收工商税和工商所得税。对外商、侨商仍按原工商统一税征收;城市房地产税、车船使用牌照税和屠宰税,只对个人和外侨征收。税目由过去108个减为44个;税率由过去的141个减为82个。随后又停征了车船使用牌照税和集市交易税,只征收工商所得税、盐税、屠

宰税、城市房地产税、车船使用牌照税、牲畜交易税、集市交易税等。

1983年1月1日起,天水地区按所颁布的税收法则开征新税种。试行增值税,征集国家能源交通重点建设基金,开征国营企业所得税。同年10月1日起,贯彻执行《建筑税征收暂行办法》。1984年6月,执行《国营企业奖金税暂行规定》。10月1日起,实施产品税、增值税、盐税、营业税、资源税、国营企业所得税6个税种的《条例(草案)》和《国营企业调节税征收办法》。1985年1月起,开征城市维护建设税、集体企业所得税、国营企业工资调节税、集体企业奖金税、事业单位奖金税。1986年起征收城乡个体工商业户所得税;7月1日起,征收教育费附加;10月1日起,开征车船使用税、房产税。1987年1月1日起,开征个人收入调节税,按新规定的《建筑税暂行条例》计征建筑税。1988年起征收私营企业所得税,10月1日起,开征印花税;11月1日起,开征城镇土地使用税。1989年1月1日起,开征国家预算调节基金和甘肃省粮食补贴基金。

1983年6月1日起,对国营企业试行利改税,开征国营企业所得税。 1984年10月1日起,贯彻执行《国营企业所得税条例(草案)》,全面改革 工商税制。工商税分解为产品税、增值税、营业税和盐税,开征资源税,设 立城市维护建设税,恢复征收房产税、土地使用税和车船使用税。对有盈利 的国营企业征收所得税,对国营大中型企业征收所得税后盈利较多的,再征 收调节税。

1989年底,天水市征收的工商各税按其性质和作用,可分为五个类型。流转税包括产品税、增值税、营业税和城市维护建设税;所得税包括国营企业所得税、国营企业调节税、集体企业所得税、私营企业所得税、城乡个体工商业户所得税和个人收入调节税;资源税包括城镇土地使用税;特殊目的税包括奖金税(含国营企业、集体企业、事业单位奖金税)和工资调节税、建筑税;财产和行为税包括房产税、车船使用税、屠宰税、牲畜交易税、印花税。

#### 税收税种演变图 工 商 (1950~1989年) 交易税 工商业税 货 印 1950 棉 盐 屠房 地 特种消费行为税 存款利息所得税 九五一年开征 船使用牌照税 土布交易税 粮食交易税 纱 所摊照临 棉花交易税 牲畜交易税 贩 时 统 花 宰产产 |得|营 商 业 销 业 税 税税税税 税 税税税 税 1952年 文化娱乐 工.商业税 印车照屠 城市房地产 盐 1953 九五三年停征 牲畜交易税 船 商品流通税 营 所 临业 宰 花 使 物 得 业 时 用 税牌税 税 税 税 税税所税 商税 税 税 1957年 1958 车照屠 城产文 盐 工商统 牲畜交易税 工商所得税 集市交易税 九八〇 九七 市 使用 宰 房 乐 六 税 年征 1972年 牌税税 年 征 地税税 税 车照 船 / 一 停\|屠| 1973 城产 I 盐 牲畜交易税 集市交易税 九八〇年 九七 九七 商所得税 市 使用 商 宰 房 六年征 牌税 年征, 税 地税 税 1980年 1981 增 国性集 建国 城乡个体工商业户所得税 私国集事 城 车屠 房 印 一地 城 填 营 营 营 体 营 营 九区 体 业 市 畜 船 **公**年 、定西 地 企 企 企 企 企 单 维 企 收 企 土 业 品 值业 业 业 业 地 护 筑 业 业 位 使 业 交 宰 - 移交陇:四地区 工 调 建 调 所奖 所 奖 肵 奖 易 用 使 资 节 设 得 节 得 得 金 金 金 用税 税 调 税 税 税税 税税 税税 南 税 税 税税税税 税 税 节 1989年

说明:本表只列税务部门所征收之工商各税(盐税自 1958年后由盐务部门移交税 务部门征收),不包括由财政部门直接征收的税种。

# 第三节 农业税收

#### 地丁赋税

明代,秦州地税按亩课税,每年分夏秋两次征收。民屯每租1年,军屯每兵受田50亩,每军田1成正粮为本军自支,余粮为卫所官军俸粮,后征余粮,以后改为亩征1斗,此外尚有丁役、赋役。万历九年(1581年),推行"一条鞭法",赋税徭役统一编派,合为一项征银,以前丁户的派役,可以银代替。

清袭明制,地征地丁银,丁有丁税银。雍正五年(1727年),以康熙五十七年(1718年)丁册为准,将丁银摊入田亩,征收统一的地丁银。雍正十三年(1735年),秦州所属承赋熟地4788675亩,额征本色粮35755石,实在人丁40298丁,均载丁银5536两。光绪三十四年(1908年),实有熟地4154439亩,征粮4645石,丁银21848两。

田赋分粮石、丁银、草束三项。清初厘定民田每亩科银 2 毫至 1 钱 5 分零 4 毫,粮 3 勺至 8 升 1 合 1 勺,草 3 分至 4 分 6 厘;屯田每亩科银 1 厘 2 毫至 6 厘,粮 5 升至 6 升;更名地每亩科银 4 厘 8 毫至 1 分 7 厘 1 毫,粮 2 合 2 勺至 1 升 4 合 2 勺,草 1 分至 9 分 2 厘,以后改为山、原、川三等,每等分三则,将粮石分摊在地亩等则中征收粮石,按粮石征收丁银、草束。秦州每粮银 1 两摊入丁银 1 钱 5 分 9 厘 3 毫,遇闰每银 1 两加征银 1 钱 7 分 4 厘 8 毫。田粮有本色、折色及折色银等。除地丁正赋外,又有各项附征。如耗羡、盈余、朝觐、课程、药味、茜草等杂税。耗羡原为弥补仓鼠、雀耗等,按地丁正额加征 15% 耗羡,分上解及留存两部分。雍正六年(1728年),秦州并所属随地丁额征朝觐、课程、地税、匠价、年例、料价银共260 两,地亩草价银 645 两;雍正十二年后,耗羡列地丁奏销册,正为正赋。秦州在粮石内又包括斛底、斛面、土粮检验等陋规。乾隆元年(1736 年),征耗羡粮 1603 石,地亩草价银 716 两;光绪三十四年(1908 年),征耗羡银3280 两,耗羡粮 697 石,杂赋银 2177 两。

#### 田赋

中华民国时期,清代的地丁钱粮改称田赋。民国初期沿清制,以清旧额为依据征收,后清丈土地,划分科则,至民国 33 年(1944 年)始有统一科则。

田地亩数和赋额 民国 29 年(1940年), 甘肃省第四行政督察区共有征 税田地 2989740 亩, 赋额 4239032 石。复查更正后为 7511115 亩, 赋额 18341989 石。其中天水、秦安、甘谷、清水、武山 5 县原额 1689203 亩、赋 额 2763018 石,复查更正后为 2079389 亩,赋额 11438558 石。民国初期,天 水向例地丁每正银1两加征耗羡1钱5分。民国4年3月,复将"一五"耗 羡、朝觐、药味、茜草等款,包括在田赋项下重行附征。每正银1两.征收 库平银1两7钱5分(包括按照地丁银每两附收"经费"5分);粮米每石正 杂共征1斗5升;草不分大小,每束一律按7斤征收,以当地价折收银币。 民国6年,取消遇闰加征。民国15年5月,按甘肃制定的折价标准,库平 银1两折合银币1.5元;每地丁正银1两,连同盈余、耗羡,共折价2.55 元。粮米仍以每正粮一石加征耗羡粮 1.5 斗,并将旧有斛底、斛面、土粮检 验等陋规,改为随同正粮一并征收。民国 23 年,渭川行政区所辖 15 县田赋 实收 381305 银元, 民国 24 年实收 261602 银元, 民国 26 年实收 237787 银元。 民国 28 年,甘肃清理田赋,重订赋额。地丁每正银 1 两,实征法币 2.62 元,草每束1~6分。折色粮按当地粮价折征法币。民国30年7月起,田赋 一律改征本色实物, 地丁和草束折价合并征收。按每元折合小麦 1.6 斗计算 征实。从此,地丁、粮石、草束统一于田赋之内。民国32年,土地陈报办 理结束,按土地肥瘠和收益数额以每亩收益(小麦)5%,重新厘定天水地 区田赋科则为"三等九则",改变按土地种类的课赋制。

田赋附加 民国初年,田赋附加沿清制在地丁正赋外,附征耗羡、盈余、"百五"经费。粮石盈余内,又包括斛底、斛面、土粮检验等。附税仍分上解和留作弥补州、县官吏俸给和办公费用。其附加名目繁杂,除上述外,还有地方行政附加、教育附加、保甲附加、农户摊派、地丁摊派、公安捐、自卫捐、驻军给养捐等。民国 20 年前,天水县每岁附加计银币 18586元,钱 335496 千文。民国 29 年(1940 年),实行统筹带征办法,正附各税合并征收。规定粮石带征,一律定为每市石 9.2 元,丁银带征每两 7.6 元。甘肃省第四区 10 县田赋带征共 539706 元,平均占各县当年预算的 23.66%,最高为天水县占 33.3%,最低为两当县占 10%。

田赋整理 在田赋整理上,主要改屯地为民地。从民国 18年 (1929年) 开始,凡农民请求改屯为民者,水地每亩交银币 2元,川地 1元,旱地 0.5元,每正粮 1石,改征丁银 5钱 3厘。民国 29~31年,天水各县办理土地陈报完竣,经复查和调整,制定了土地等级科则。民国 30年,甘肃省政府规

定以1仓斗折合新市斗1.5斗,为征粮标准。

田赋征实、征借(购) 民国 31 年(1942年)8月,甘肃省第四区行政督察区实行"随赋购粮",征购粮食为"征一购一"。同时,随赋带征县级公教粮三成。民国 33 年,粮食征购改为征借,发"粮食库券",不发粮款。自民国 37 年起,分五年平均偿还,或抵作当年田赋。但随着货币贬值,经济崩溃,有借无还。民国 30~35 年,田赋征实 707955 石;民国 31~34 年,借征 521125 石。

#### 【附】学田租

清代对公学和义学按例征收租益。秦州征收学租每亩科粮 4 合至 5 升或科银 4 分至 1 钱不等,而以粮折征银也不相同。清水县所征谷子每石折收银 5 钱;秦安县每石折银 2 钱 5 分;礼县征小麦,每石折收银 1 两 3 钱 5 分。秦州学田实熟地 453 亩,额征租谷 49.4 石,折征银 19.76 两;清水学田 101 亩,额征粮 9 石,折征银 4.5 两;徽县学田 39 亩,额征粮 2.7 石,折征银 1.02 两;秦安征学田租银 0.75 两;两当、三岔厅无额。清代学田租主要作为廪生饩粮银用,由县署房科经征。清末改充各学校经费,划归地方收入。民国时期移交县教育部门经管。

# 农业税

查田定产 1949年后,天水开始查田定产,所属各县设查田定产评议委员会,进行土地登记和人口劳力调查,评产划定土地种类,按率累进计征公粮到户。1950年,省政府发布《甘肃省新解放区农业税暂行条例施行细则》,确定查田定产、依率计征为农业税基本原则,土地面积以市亩为单位,常年产量为计算标准。以户为单位,按填造农业税清册时农户实有农业人口,每人平均农业收入累进计征,废除按任务评产和按阶层摊派的征税办法。各地发动群众自报、清丈、抽丈,同时自下而上核定。天水共查出隐瞒地和黑地 171 万市亩,占 1949年土地总数的 19.38%,查定全区耕地面积1075万市亩,农业人口 224万人,人均占地 8 市亩。1951年,对查田评产作了复查,按地亩等级评定产量。每亩水地常年产量 1450~145市斤;旱地290~58市斤;山地 229~18 市斤。1952年,结合土地改革复查,进行查田评产工作。在 1951年工作的基础上,调查掌握典型材料,经乡评委会研究,找出产量有问题地区,提出调整意见,由群众讨论后报区审委会批准。查田工作按照民主评议、抽丈为主、普丈为辅的原则,评订土地等级,尽量达到群众满意。1953年,又对各县高低悬殊的产量按"一般不动、个别调整"

的原则作了适当调整,并对天水县划拨给秦安县的王尹区、天水县与陕西接壤的吴砦区、武山与漳县交界的马力区、漳县的新寺区、张家川的马鹿区产量进行相应调整。1957年,天水专署根据原来基础高的少提、低的多提的原则对常年产量进行调整,调整后各县平均产量为:天水市102斤,成县98斤,甘谷93斤,天水县、徽县、武山90斤,秦安89斤,两当85斤,西和、礼县、漳县、张家川县78斤,清水县77斤。

计征与减免 1949年、农业税按人口计算、起征点定为全年每人平均 145 市斤开征。145 市斤税率为 1%; 174 市斤税率为 2%; 203 市斤以上按原 制计算。公粮征收不得超过农业收入 15%~20%; 地方粮按公粮的 20%征 收。农业人口计算原则是全家不分老幼、皆以实有人口计算、1户1人者、 按 2 人计算; 革命烈士、革命军人、家庭贫寒的工作人员均计算人口; 雇工 除本家计算人口外,并在雇主家计算人口,两家共雇者,各计一半;受雇三 户以上者,不计人口;祠堂、庙宇土地按1户1人计算;刚解放的伪顽人 员,在家中居住生活或参加解放军的在家计算人口: 半脱产的乡村干部,在 家计算人口;老弱残废无法生活寄养在亲朋家中,或沿街乞讨者,由村评议 会决定; "阿訇"常住清真寺并靠宗教职业生活的,在清真寺中计算人口, 不靠宗教生活的"阿訇"或"小阿訇"在家计算人口;家庭贫寒的公费生, 在家计算人口: 厂店不供养又不挣薪资者在家计算人口: 地主与富农雇用的 生产人员,在雇主与被雇者家均计算人口;非生产人员只在自己被雇人家内 计算人口;因正当事故不能养育的小孩雇用奶妈,双方计算人口:老弱残废 沿街乞讨,但有人养活的可不计算人口;女人因男子不在家而常年居住娘 家,在娘家计算人口;弟兄数人轮养老人,可由弟兄商量计算人口。规定期 内免征范围: 开垦生荒地及新修滩地从耕种之日起5年不计征; 开垦熟荒地 从耕种之日起2年不计征;轮歇地没收入的不计征;土地主人在荒山限期内 不开种,过期农民开种,从开种之日起3年不计征;旱地变水地从灌溉之时 起 3 年内增产部分不负担, 仍以旱田产量计征; 出租的水磨, 由水磨主按所 获租额征收,自己经营及租用的不征农业税;农村中贷放粮款实物的利息收 人不计征;成林果木园,按通产计征;公产整理的土地不计征,未实行试租 前一律按原租额计征,租佃计征问题依据双方所得收入合并其家庭收入计 征。

1950年,农业税以户为单位,按农业人口每人平均农业收入累进计征。农业收入的计算,以土地的常年产量为标准。种植林木,其收入等于该地农

作物常年应产量者,以常年产量计征,不足或无收益者不计征:种植药材、 非供自食的菜园、瓜园、果园以实际收入的六成折合小麦计算: 种植各种经 济作物(烟叶、棉花、麻、花生等)以一般农作物常年产量计算。农业税征 收以小麦为主,按农业人口每人全年平均农业收入 121 市斤小麦为起征点。 不足 120 市斤小麦者免征,从 121 斤到 3411 斤以上,共分 42 个税级。税率 从 2%~42% 累进计征。特殊户全年收入在 20 万市斤小麦以上者、报省人民 政府另行规定征收额,包括地方附加在内,最高不超过其农业收入的80%; 学校、孤儿院、养老院、医院以及其他机关的耕地收入充作机关经费者,其 耕种地雇工经营者,按其农业总收入的 7%计征,出租者按 10%计征;国营 农场,按农业总收入的10%计征;祠堂、会社、寺庙、教会耕地、自耕者 按农业收入14%计征, 雇工经营者, 按总收入的25%计征, 出租者按租额 的 40% 计征; 喇嘛庙、清真寺的耕地, 自耕者按农业总收入的 10% 计征; 雇工经营者按农业总收入的 15%计征, 出租者按租额的 20%计征; 免征范 围: 荒地、无农业收入的土地,以试验为目的的农场、林场和苗圃、学校、 孤儿院、养老院、医院的自耕地经县以上人民政府批准者,机关、部队的农 业生产收入,已向国家缴纳生产任务者和铁路两旁土地免纳农业税。规定期 内免征范围: 垦种生荒地在2年以内, 熟荒地在1年以内, 轮歇地在其轮歇 之年,新栽果树在第一年收益者,免征农业税。遭受水、旱、虫、雹或其他 灾害, 使农作物减产, 确实无力负担农业税者, 经调查属实, 报省人民政府 可依据规定酌予减免; 革命烈士家属、革命军人家属、供给制人员家属和 孤、寡、老、弱、残废等特别贫困者,报省(市)人民政府批准减免其税 款。受灾2成以下者不予减免;受灾2成以上不足3成者,减征应税额的2 成;受灾3成以上不足4成者,减征应税额的3成;受灾4成以上不足5成 者,减征应税额的4成;受灾5成以上不足6成者,减征应税额的6成;受 灾6成以上不足7成者,减征应税额的8成;受灾7成以上者全部减免。

1951年,根据《甘肃省新解放区农业税施行细则》规定,农业税仍以户为单位计征,天水区按每人全年平均农业收入141斤小麦起征。并规定城市及其郊区的土地已划定征收地产税者免纳农业税;垦种生荒地三年以内免纳农业税;农业税一次计征,两次入仓,夏粮按60%计征;对一季种粮一季种菜者,按一季粮食评产再加上蔬菜实收益的60%折合粮食,按该地产量计征;垦种河岸地被水冲击后再行垦种者,以熟荒地免税1年,初次垦种免税3年;灾情减免不得超过计征任务的1.5%。另对租佃负担也作了规定:

已减租地区均按实收益与产量差额比例计算征税率,未交租者不代缴税赋;农民之间按原租约双方比例计算征税负担;在未减租地区的租佃关系,应首先按减租手续减租后再计算负担;农民不缴租,地主不收租者以农民自耕地计算负担;未减租地区未缴租者可由佃户代缴;出租果木园,佃户缴租后,以实收益按 60%折算;业主部分不予折成照顾。

1952年,甘肃省人民政府对农业税征收税率予以修订,天水专署规定农业税以户为单位,人均农业收入满150斤小麦起征,共有26个税级,起征率为5%,最高至30%。

1953年,天水区的农业税收按照《甘肃省晚解放区农业税施行细则》规定执行。即国营农场经营的土地,按农业总收入的 11%计征;喇嘛庙、清真寺的耕地,自耕地按农业总收入的 13%计征;雇工者,按原规定 15%计征;铁路或公路以养路为目的的林场、苗圃以及员工为自给耕种的小块菜地免征农业税;新垦荒地应计征农业税,新栽果树均由收益之年计算在两年以内免征;种植苜蓿在两年以内者,自第三年起,以后均按同等土地常年应产量的 70%计征。灾情减免规定为:农业税减免以户为单位,按受灾户全年农作物歉收成数分别减免;歉收 1 成半以上,四成以下,歉收几成减几成;歉收 4 成以上不到 5 成,减征应税额的 5 成;歉收 5 成以上不到 6 成,减征应税额的 7 成;歉收 6 成以上全部减免;歉收不到 1 成半者不减免。

1954年,天水专署规定农业税在夏季一次计征,夏秋两次入库;种植药材、大麻、甜菜、棉花、蓝靛、烟叶者和菜园、瓜园、果园等按同等土地种植一般农作物常年产量计征,无收益者不征;新种植苜蓿地,免征一年农业税,后又按同等土地一般农作物常年应产量 70%计征;农业生产合作社应分户计征,对新社员按入社土地收入在税额上减征 5%;国营农场经营的土地,在农业总收入中,平川区按 11%计征,山区按 7%计征;劳改农场比照国营农场征收。农业人口计算标准:判处徒刑的犯人,不在家中计算人口;小商小贩、油房、水磨户,应按实际收入,能维持几人应在其家中扣除几人;夫妇感情不合,女方常年居住娘家或离婚后再未复婚者,不够法定结婚年龄结婚及童养媳等,在哪里生活,就在哪里计算人口。麦地种植烟叶等,自食者按常年产量计征;出售者按实产折合并于常产内计征;农作物地带有果树,自食者以常产计征;果木园内带有芦苇农作物者,以果木收入计征。

1955年,天水专署规定,种植药材、大麻、烟叶者,分别按各类常年

应产量的 70%折合小麦计征; 林木、苗圃、芦苇按实收人 50%折小麦计征; 果园、花椒按实收入 60%折小麦计征; 菜园、瓜园、棉花、油料作物均按同等粮食作物常产计征。规定期内国营机关农场免纳农业税; 专县农场按农业总收入的 10%计征; 新种苜蓿地从种植当年开始, 免征 2 年; 县级人民政府准许和动员移民垦种的生荒地 3 年内免征; 熟荒地 1 年内免征。出租户按其自耕地和出租地全部常产求出税率,按租额收入和自耕地常产合并计征; 无劳力或缺乏劳动力而出租土地的贫苦农户,按其租额收入与自耕地常产两项合并计征; 无自耕地的按每人平均租额收入累进计征; 承租户以自耕地的常产求出税率后计征; 佃耕收入按本户自耕地税率单独计征; 无自耕地的按人均佃耕收入累进计征; 对承租土地雇工经营的户,将其佃耕收入与自耕地常产合并累进计征。对农业生产合作社,实行比例税制的地区,均按社计征,在全社常产内扣除全社农业人口的总免征额后,按固定税率 18%计征;对各社员所扣除的免征数额,按在社土地报酬内农业人口多少,每人返还 23.5 市斤; 社员自留地按 18%计征,不扣除免征额;农业生产合作社公有地及佃耕收入,按各社平均税率计征。

1957年、天水专区按照省财政厅规定,对农业生产合作社有自留地的 社员、其他公民, 有农业收入的机关、部队和社会团体, 农业税一律适用比 例税制。个体农户的税率仍用累进税制。省上确定天水专区的平均税率为 11.46%, 天水专区确定各县(市)税率分别为: 天水市 13%; 天水县、两 当、徽县、武山、清水、漳县为 12%; 甘谷 11.17%; 秦安 11%; 张家川 10.58%; 西和、礼县 10.5%。未入社富农按所在地的农业社税率计征后, 加征税额的10%~30%。国营机关农场、劳改农场免征农业税;专县农场、 半机械化农场,有农业收入的机关、部队、清真寺、喇嘛庙按常产 10% 计 征。公田租额以10%税率计征;农业社社员自留地的农业税,按社员所在 社的税率计征,由农业社统一扣缴。农业收入的计算,种植粮食作物、棉 花、麻类、烟叶、油料、糖料、薯类作物和蔬菜作物,按粮食作物常产量计 算;药材按该作物常产 70%折小麦计征;枸杞按该作物常产的 50%折小麦 计征; 竹、林木按实收入 50%折小麦计征; 果园、花园、花椒、芦苇地按 实收入60%计征; 苜蓿地、草木樨、禾草按同等土地作物常产50%~70% 计征。规定期内苗圃地、草滩等的农业收入免征;以试验为目的的农场、林 场、学校、机关农业收入免征;新种苜蓿地免征1年;新栽果树和其他经济 林木、自有收益之年起免纳2年;新建专县农场,不论新开荒或非新开荒、

一律免税1年;移民组织的农业社所种的熟荒地免征2年,移民社员自留地免征2年;经县级政府批准垦荒和淤地,自有收益起免征1~3年;移民垦种荒地,自有收益起免征3年。灾情减免规定为:歉收不到半成的不予减免;歉收半成以上不足1成半的,按实际歉收比例减免;歉收在1成半以上不到2成的,按歉收比例加半成减免;歉收2成以上不到3成的,按歉收比例加1成减免;歉收3成以上不到4成的,按歉收比例加2成减免;歉收4成以上不到5成的,按歉收比例加3成减免;歉收5成以上的全免;农业社(户)的全部歉收产量,虽不到半成,但有个别地块全年无收成的,免征该块地应缴税额;农作物因全部受灾翻种的,应扣除原受灾作物的籽种、肥料后,计算歉收成数。社会减免比例规定,天水市按计征额1%~2%减免;天水县、秦安、徽县、武山、清水、甘谷、张家川县,按计征额1%~3%减免;两当、漳县、西和、礼县按计征额1%~4%减免。

1958年、天水专区农业税征收统行比例税制。个体农民实行比例税率 计征后,另行加征所纳税额的3成到5成;加征后的税额不超过个体农民常 年产量的30%。对缺乏劳动力、生活困难的个体农民,不予加征。省上确 定天水专区平均税率为13.5%;天水市、徽县为15%;天水县、甘谷、武 山、成县为14%:清水、秦安为13%:张家川、西和、礼县为12%;专区 又将徽县、清水县调整为14%。药材作物收入,按照粮食作物的常产计征; 国营农场、地方国营农场、学校、机关、部队按 10%的税率计征;清真寺、 喇嘛庙按 13%计征。规定期内免征规定: 经县级人民委员会批准垦种的荒 地或用其他方法扩种面积所得的农业收入,从有收入年起免征1~3年;移 民开垦荒地免征 3~5年:在山地上新垦植或新垦复的桑园、果园和其他经 济林木, 免税 3~7年。省上确定天水专区社会减免占计征额最高比例为 3%。农业科学研究机关和农业学校进行农业试验的土地、苗圃地、公田、 零星种植农作物的宅旁隙地所得农业收入免征农业税。农业生产合作社或兼 营农业的其他合作社,以社为单位计算农作物的歉收成数;其他纳税人按经 营单位计算农作物的歉收成数。歉收不满2成不减免; 歉收在2成以上不满 3 成的、减征税额的 1 成: 歉收 3 成以上不满 4 成的、减征税额的 2 成: 歉 收4成以上不满5成的,减征应税额的4成;歉收5成以上不满6成的,减 征税额的7成: 歉收6成以上的全部免征。

1959年,天水专区关于征收农业税的意见规定,当年发动群众耕种的 历年菜荒地收入一律免征农业税;社员利用房前屋后、院落空地、路旁渠 边、林间地埂等空地种植各种作物,均不计征农业税;对社员自留地免征农业税;国家兴修大型水利工程、公路、水库、铁路、工厂、学校等基本建设占用耕地以及水淹、山崩而减少的土地面积无农业收入的,免征农业税。

1961年,天水专区关于农业税征收工作的意见规定,种植药材的收入按该作物常产的70%折小麦计征。省上将天水专区税率由12.66%调整为12.5%,专区据此按各县(市)情况重新制定税率:天水市、徽县、成县为13.5%,武山为12.5%,西礼为12%,清水为11.5%,秦安为10.5%。

1979年,根据财政部和省上的规定,天水地区粮食作物区农业税起征点为集体分配口粮人均 300 斤以上者(征税后口粮不低于 300 斤),对兼种水稻、糜、谷的地区折合计算。有的生产队口粮虽不足 300 斤,但人均收入分配在 50 元以上的,按中等小麦价格折征代金(征税后人均不低于 50 元);经济作物区和城市郊区生产队,过去征收代金或经济作物的,按中等小麦价格继续征收,不实行起征点办法;国营农场及其他全民所有制的纳税单位,不实行起征点办法;交纳农业税后口粮不得低于 300 斤,不足部分给予减免照顾;集中安置上山下乡知识青年的集体所有制知青场、队,从 1979~1985年免征农业税;机关、部队、团体、学校、企事业单位,安置知识青年占生产基地职工人数 60%以上的,从 1979~1985年免征农业税;国营农场、林场、牧场、渔场等单位,场内举办集体所有制知青生产队,安置知青人数在60%以上的,从 1979~1985年免征农业税。被确定为起征点以下的生产队,从 1980年开始,实行一定三年不变的办法。张家川县从 1980年起农业税给予全部减免的照顾,一定三年不变。

1984年,停止执行农业税起征点办法。天水地区农业税任务按 1983年 确定的任务数执行。

1986年,根据有关规定对武山县南部的四门、温泉、草川、杨河、沿安、龙台、滩歌、袁河、马力等9夕农业税(约145万斤小麦)免征3年。

1987年,天水市人民政府《关于调整 1987年农业税任务的通知》规定: 张家川县、武山南部 9 乡从 1987年起对农业税每年恢复征收三分之一,三年后全部恢复征收。天水市灾情减免指标,按每公斤平价调整后的农业税计税价格 0.43元计算细粮 340.25万公斤,折金额 146.3万元。1988年,农业税减免细粮 158.87公斤,按提高后农业税结算价格每公斤 0.45元折金额 72.1万元。1989年,天水市农业税政策性减免和灾情减免指标共计减免额 细粮 332.5万公斤,折合金额 1661.1万元(按征收价 0.5元/公斤)。

1950~1952年天水今辖区农业税征收入库统计表

单位:(小麦)万斤

县 市	· 19	50	19	951	1952		
	征收数	入库数	征收数	入库数	征收数	入库数	
清 水	729	664	941	858	773	876	
秦安	1288	1173	1292	1178	984	1116	
甘 谷	890	811	1082	986	795	886	
武 山	<b>7</b> 77	708	886	807	642	728	
天水市	27	24	82	75	24	28	
天水县	1560	1410	2121	1933	1761	1997	

征收管理 1949年,天水农业税征收以小麦为主,同时配征部分杂粮。 杂粮按当地小麦与杂粮的比值折合小麦计算。对工业原料较多产地和城市郊 区农户可折征部分代金。农业税于夏收后借征一部分, 秋收时缴清。1951 年、农业税征收采取一次计征两次人仓的办法、确定夏季按60%计征。1952 年,各县成立征粮委员会,区成立调查审议委员会,乡成立调查评议委员 会,村成立评议小组,负责各级征管工作。1954年,改定以征粮为主,对 种植经济作物缺粮乡村征收一部分或全部代金。省上规定天水专区征收代金 不超过15%。1961年,又规定一律征收实物。对种植油料、棉花、大麻、 药材、烟叶、蔬菜、瓜果和其他农产品(如亚麻、花椒、辣椒干、甜菜、棉 杆皮)等经济作物的生产大队,缴纳粮食确实不足时,可征收经济作物产 品。1962年、规定征收粮食和经济作物、对无统购任务的可征收其他统购 物资;无统购物资的可征农产品收购物资;无农产品收购物资的可征代金。 1963年,对种植经济作物比重较高的生产队,如国家需要,可征实物,若 国家不需要可折征代金;回销粮大于农业税任务的生产队,可征收代金。夏 粮入库比例全区平均要达到85%以上,其中:徽县、两当要达到95%以上, 西和、礼县、天水县 90%以上,天水市、武山、甘谷 80%以上,清水、张 家川、秦安最低不能少于70%。1966年,征收的粮食、经济作物一律作价 按小麦中等收购价格每市斤 0.14 元计算。1972 年、社员平均口粮低于 292 斤的牛产队, 经公社革委会审查, 报县革命委员会批准, 可免交公购粮, 农 业税折缴现金: 社员口粮在 292 斤以上的队, 用超过部分积极缴售和完成征

购任务。超过单程 15 公里义务运送里程的,超过里程按当地一般运价发给 运费。1979年,农业税缴纳改为基数在生产队、任务到户、按户缴纳、结 算减免到户的办法。征收实物一律由供销社、商业部门和粮食部门代收,纳 税人将实物送缴后,取得实物人库收据,即可持证向财政部门换取农业税收 据。1985年,国务院规定农业税由征收实物改为征收代金,天水地区除西 和、礼县、秦安3县仍征实物(粮食)外,其余各县全部折征代金。折征代 金统一按中等小麦"倒三七"比例收购价计。西和县征粮 270 万斤,礼县征 粮 410 万斤. 秦安县征粮 340 万斤。粮食部门代征的粮食也按中等小麦"倒 三七"比例价与财政部门划转税款。1987年、按照省政府有关精神规定天 水市农业税一律改征收粮食,收购定购任务内的粮食和"议转平"粮食同供 应平价生产资料挂钩,收购每百斤定购和议转平粮食,供应平价优质标准化 肥 2.5 公斤、柴油 1.25 公斤, 化肥和柴油指标均由省直接下达到各具区。 供应的原则是肥、油跟粮走、票随肥、油走。对定购和"议转平"的粮食、 按粮食统购价格总值的30%由粮食部门发放预购定金,乡政府担保,春季 发放,夏秋缴售粮食时收回。每收购5千公斤定购粮食、油料和"议转平" 粮食,由粮食部门给乡(镇)奖励一元。运销县区外的粮食须县区粮食局批 准,否则铁路交通部门不得承运,银行不予贷款结算。1990年,天水市财 政预算安排全市农业税征收任务 1889.45 万公斤,按每公斤 0.48 元结算价, 折合税款 915.25 万元。当年除灾情减免外,实际入库 1690.82 万公斤,折合 税额 849.5 万元。同年、天水市财政局成立农业税征收管理科,统管农业 税、牧业税、农林特产税、耕地占用税、契税的征管工作。

#### 牧业税

中华人民共和国成立初期,由于天水境内牧业税源较少,经济收入甚微,故牧业税同农业税一并征课。

1961年,天水执行省人民政府决定,牧业税以纳税单位的畜牧业总收入(不扣除成本费用)计征。畜牧业总收入包括:出卖牧畜和其产品的价款以及生产单位自用的和分配给社员的畜产品,税率一律定为 3%,总收入不满 200 元的免征牧业税。征收牧业税的牧畜为:马、牛、绵羊、山羊、骆驼5种。役畜、社员自留畜、经县以上人民委员会批准推广的优良种畜免征牧业税。纳税单位为人民公社、生产大队、生产队、国营农场、牧场、军牧场以及机关、团体、学校、企业和事业单位举办的农牧场。1979年,牧业税从农牧业税项级科目内分出,单列牧业税项级科目。

1990年、《甘肃省牧业税征收暂行办法》自元月1日起实施。规定凡境 内从事牧业生产, 饲养牛、马、骆驼、绵羊、山羊 5 种牧畜, 有牧业收入的 单位和个人、均为牧业税的纳税人。国营、集体生产单位可计算牧业总收入 (不扣除成本费用,包括出卖牧畜和其产品的价款以及生产单位自用和分配 给职工的畜产品),按当年牧业总收入的3%缴纳牧业税。难以计算牧业总 收入的纳税人、按上年年末牧畜存栏数定额征收。大畜(牛、马、骆驼)每 头(匹、峰)征收1.50~2.50元;小畜(绵羊、山羊)每只征收0.50~1.00 元。耕畜、役畜、经县以上人民政府批准推广的种畜、科研、教学单位用于 科学试验的牧畜, 军牧场的军马, 商业部门收购后临时放牧的牲畜免征牧业 税。农区农户和半农半牧区以农为主的农户、按户免征小畜(羊)3只、从 第4只起计征。牧业税由当地财政部门负责征收,一律征收货币。灾情减免 为:由纳税人提出申请,经乡(镇)农税(财)员核实,由乡人民政府审 核,并报县(市)财政部门批准,可减征或免征当年牧业税。牧业税征收经 费以具为单位按实征正税的5%提取。纳税人不按征收机关规定时间缴纳税 款的,逾期按日加收5%的滞纳金。对有意隐瞒收入或虚报灾情逃避纳税的 纳税人,除追缴应纳税款外,并处以应纳税款5倍以下罚款。天水今辖区牧 业税征收情况, 1980 年为 1.1 万元, 1985 年为 0.3 万元, 1990 年为 0.2 万 元: 1980~1990年累计课征牧业税 4.4万元。

#### 耕地占用税

1987年,天水市开始征收耕地占用税。凡占用耕地建房或从事非农业建设的单位和个人,都是耕地占用税的纳税义务人,依其实际占用的耕地面积计税,按规定税额一次性征收。占用三年曾种植的土地也视为耕地,从土地管理部门批准占用耕地之日起 30 日内缴纳耕地占用税;逾期未纳税的,从滞纳之日起,按日加征应纳税额 5%滞纳金。向土地管理部门办理退还耕地手续,已纳税款不予退还。农村革命烈士家属、革命残废军人、鳏寡孤独以及革命老根据地、少数民族聚居地区和边远贫困山区生活困难的农户,在规定用地标准内新建住宅纳税确有困难的,由纳税人提出申请,所在地乡(镇)人民政府审核,报县人民政府审批后,可给予减免。获准征用或占用耕地超过两年不使用的,按规定税额加征两倍以下耕地占用税;未经批准或超过批准限额、超过农民住宅建房规定标准者,由土地管理部门依《中华人民共和国土地管理法》规定办理。纳税人同财政机关在纳税或违章处理问题上发生争议时,依行政复议程序执行。耕地占用税由财政机关负责征收。土

地管理部门在批准单位和个人占用耕地后,通知所在地同级财政机关。获准征用或占用耕地的单位和个人应持县级以上土地管理部门批准文件向财政机关申报纳税。土地管理部门凭纳税收据和征用批准文件划拨用地。1988年5月,省财政厅通知,按耕地占用税实际征税额的5%提取耕地占用税征收经费,提取的征收经费上缴中央20%,上缴省10%,市上留10%,县上留60%。1990年1月1日起,执行耕地占用税预征办法。同年,执行财政部《关于耕地占用税减免的暂行规定》,减免实行申报制度。凡占用耕地3亩以下,审批权在县(区)人民政府,报天水市财政局备案;凡占用耕地3亩以上(含3亩)、30亩以下的,审批权在天水市人民政府,报省财政厅备案;30亩以上的由省、中央两级按权限审批。天水市1987年课征耕地占用税17.2万元,1990年65万元,1987~1990年累计收入375.1万元。

#### 农林特产税

1989年起天水市开征农林特产税,按省人民政府发布的《甘肃省农林特产税暂行规定》执行。凡境内从事农林特产品生产,取得农林特产收入的农村合作经济组织、农户、机关、部队、学校、人民团体、国营农、林、牧场等企事业单位和个人,均为农林特产税的纳税人。征税范围包括园艺收入、林木收入、水产收入、其他收入。起征点为 150 元,一律征收现金。纳税人可用粮食、棉花、油品抵缴。采用评产征收,比照农业税评定常年产量,以各产品的当地中等收购价格计算应纳税收入,依率计征,增产不增税。常产评定由乡人民政府负责,落实到纳税单位和个人。计征入库由财政部门办理。纳税人在农林特产收获季节,不按征收机关规定时间缴纳税款,逾期按日加收 5‰的滞纳金;对有意隐瞒收入或虚报灾情逃避纳税者,除追缴应纳税款外,并处以应纳税款 1~3 倍的罚金;情节严重的,依法处理。

1989年8月,天水市对农林特产品收入由原比照粮田征收农业税的办法,改按农林特产税办法计征。以不减少原农业税为原则,按农业税仍缴粮食,凭纳税凭证折金额后,在应征农林特产税款中扣除;或在征收农林特产税额的同时将农业税缴纳粮食折金额先行扣除;经济作物地区农业税缴纳代金的从征收的农林特产税款中逐笔按原负担农业税任务数划转为农业税收入方法缴库。农林特产税全部划作地方财政收入,省与县按三七比例分成(即省集中30%,县留70%),按实征税额先行扣除5%征收经费后,再缴库或由财政部门按规定比例退库。征收经费全部留县财政掌握使用,专户储存管理。自1989年起,对小陇山林业实验局计划内统配的原木视同森工企业对

待,缓征农业特产税;非计划统配原木和依章规定的品目照章纳税,当年已缴税款不再退还。天水市 1989 年共征收农林特产税 38.4 万元,1990 年为67.9 万元。

#### 契税

清顺治四年(1647年),秦州辖区民间买卖土地房屋者,由买主依买卖价格,每两纳税银三分,官方于契尾钤盖官印为缴纳证明。雍正七年(1729年),契税加征,每两银征四分。乾隆十四年(1749年)后,提高税率,卖契为9%,典契为4.5%。同治年间(1862~1874年),民间置买田产,一律粘用司契,银数用大写书写显明,骑缝处由司(藩司)盖印。税银尽数报解。光绪三十二年(1906年),改订税章,卖契每两征银三分,典契不征。是年,秦州所辖共课征契税银 508786 两。其中秦州 254393 两,秦安 185988 两,清水 10710 两,礼县 13395 两,徽县 44300 两。

民国 4 年 (1915 年),渭川道按"卖六典三"(即卖契为 6%,典契为 3%)征税。契税一直为中央税收,民国 22 年划归地方。次年,渭川行政区实收契税银元 2.94 万元。民国 27 年,凡在 4、5、6 三个月内典卖者,照卖六典三减收四分之一;7、8、9 三个月照卖六典三减少五分之一。所有典、卖房地产者,均使用契纸。

民国 30 年(1941 年)8 月,契税复归中央,由各县田赋管理处征收。 民国 32 年 5 月,国民政府公布《契税条例》,对未依《土地法》举办土地登记区域,不动产典、卖、交换、赠与、分割的承受人及因占有取得所有权人,均得领用官印契纸,缴纳契税。契税按契价征收,卖契、赠与契、占有契各为 15%,典契为 10%,交换契、分割契各为 6%。同年 9 月起,在契税内征收 25%的附加。民国 35 年,契税划为地方收入,税率修改为卖契、赠与契、占用契各为 6%,典契为 4%,交换契、分割契各为 2%。契税附加仍为 25%,作为省级收入。契税移交地方后,由县税捐稽征处办理。同年,甘肃省第四区实收契税法币 1810.7 万元。

1950年4月,政务院公布《契税暂行条例》。同年7月,甘肃省人民政府颁发《契税暂行条例施行细则(草案)》,规定契税按土地或其他不动产转移性质分买卖、典当、交换、赠与、分割5种,税率采用比例税率,卖契按买价征6%,典契按典价征3%,赠与契按现值价征6%,交换价值不相等的按其差价征3%,分割按2%征收。纳税义务人,买卖为承买人,典当为承典人,交换为交换双方,赠与为受赠人,分割为分割人。1954年7月1日,

契税按房屋所有权转移所立契约的性质,分为卖契税、典契税、赠与契税 3 种。纳税义务人为土地房屋买卖、典当、赠与或交换的承受人(只限于城乡私人用房)。卖契税率为 6%,典契为 3%,赠与契为 6%。在土地房屋买卖、典当、赠与或交换时,由当事人双方订立契约,同时缴纳契税。契税由土地房屋所在地县(市)人民政府征收。1958年,经过社会主义改造,基本上限制城市私有房屋及土地的买卖,契税征收工作逐年减少,1967年停征。

1982年2月,恢复开征契税。1986年,根据规定,离、退休干部购买房屋自住,不论购买公房或私房,原则上应照章纳税。对生活困难确实无力缴税者,由本人申请,经县人民政府批准,可给予减税或免税照顾。对银行开展有奖储蓄,奖给中奖者房屋,房屋产权属于无偿转移,应比照赠与税率征收契税;经当地公证机关证明的房屋产权转移合同——契约、公证书,当事人照章向当地契税征收机关办理纳税印契手续;凡城市房地产管理机关发的房屋所有权证和财政机关填发的契证,都是房屋产权的合法凭证,契税事项缴纳后,房屋产权始生效。1990年,对个人购买商品房、集资建商品房照征契税。

# 第四节 工商税收

#### 盐税

清初沿用明法,运盐凭据,注明销盐定额,征收盐课。乾隆三十八年(1773年),奏销册报,秦州及其所属盐课额引 1064 张,盐课银 636.6 两,加增七分银、闰月银、按丁加引银共 383 两,总共额征课银 1019.6 两。其中秦州原额并按丁加引 246 张,额征课银 312.7 两。清水、秦安、徽县、礼县、两当原额并按丁加引 818 张,额征课银 70019 两。道光年间(1821~1850年),又许可票商依票贩盐。咸丰八年(1858年),秦州始行盐贴税。其后有常年贴税,每帖繁盛区纳银 5 两,偏僻区纳银 3 两。同治十三年(1874年),改课为厘,由西和县盐官创办,各属盐斤,次第照抽。光绪二十七年(1901年),所领盐贴,已陆续注销。光绪三十二年,秦州改办统捐,一切盐税归统捐局征收。宣统二年(1910年),准招商领照包运,由统捐局发给执照,漳县盐质优,每百市斤加照费银 1 钱。

民国 3 年 (1914 年),改引为担 (100 斤为 1 担),盐税改征银元。次年 盐税由商人承包。民国 7 年取消商包制,实行自由贸易,按盐质优劣,重订 税率,每担征税 0.75~2元不等。次年停征随地丁带征的盐课。民国 15~16年,每担盐加征食货捐 1~2元,并入正税。民国 18年取消食货捐,改为保运费。民国 20年 4月,统一征收盐税附加,每担加镑亏(外债附加)0.3元。次年合并盐税为正税(即产区缴纳的场税和中央附加税)、销税(产区到销区出售时的补税和中央附税)、附税(地方加征)3种。民国 22年 10月,执行甘肃省核定盐税率,每担 1.7~4.1 元不等。民国 24年 7月,盐税划归中央,盐税业务由天水盐务分局办理。民国 26年 7月,盐税增加,每担盐征税增至 2.6~5元。民国 31年盐税改为专卖,称专卖利益。民国 34年停止专卖,恢复征收,每担正税 110元,另加战时附税 6000元,国军副食费 1000元。民国 35年,取消战时附税及国军副食费等名目。

1950年,天水分区遵照西北区盐务管理局核定的土盐每担2元税额计征,由盐务部门直接征收解库。1958年7月1日起,盐税交由税务机关办理。同年11月天水所辖西礼盐官、武山盐井所产食盐每担征收盐税5元,农牧业用盐每担征收盐税2元,渔业用盐征收1.5元,工业用盐免税。

1962年11月,全国统一盐税税额。漳县、礼县食用盐每吨税额100元,农牧业用盐40元。1984年10月1日起,执行国务院公布的《盐税条例(草案)》,漳县、礼县的井盐,每吨盐税额仍为100元。纳税人以自产盐加工精制后销售,按加工精制盐纳税。盐业生产单位直接销售的盐,在出场(厂)销售环节纳税;产区分配销售的盐,由运销或收购单位在分配销售环节纳税。工业用盐,按规定的生产品种,每吨税额作了不同比例的减税。1959~1986年间,礼县、漳县盐井共征盐税154.4万元。1985年7月,礼县、漳县划出后,盐税的征管随之移交。

## 厘金

厘金又称厘捐,清咸丰三年(1853年)秦州始征厘金。起先课征于百货,而后扩展到盐、茶、烟、酒等,进而只鸡、尺布也在课税之列。厘金税率原为百厘抽一,故称"厘金",后因逢卡必抽,实际负税率为4%~5%。同治五年(1866年),秦州设甘南税厘总局征收厘金,民国时期继续征收。

百货统捐 清光绪二十三年(1897年),秦州设百货统捐分局,沿厘金制改办百货统捐事务。百货按规定货物类别分为输入和输出两项。均以担为计税标准,每担240斤(不能成担者以斤计算)值百抽五,一律收库平银,人口除正税银外,每正银1两加征库平银1分。出口不论本销外销,较入口减2/10,只纳正税,不征附加税。秦州(包括秦州、张家川、杨家店、秦

安、徽县、麻沿河分局、卡)各项统捐征收数为:光绪三十二年 18360 两,次年 17076 两,宣统元年 (1909 年) 19635 两,次年 19018 两。民国初期,仍称百货统捐,民国 20 年 (1931 年),"裁厘改统"。民国 22 年,天水正式取消百货统捐,改办特种消费税。

特种消费税 特种消费税由厘金演变而成。天水产的土布及秦安加宽褐子免税。凡进出天水之货物,在第一局、卡抽收特种消费税;经过其他局卡,不再征税。民国 27 年(1938 年)局、卡归并后,甘肃省第四区计有张家川、天水、秦安、大河店(西和县属)、碧口(文县属)、武都、徽县、杨家店(两当县属)、西和、武山、利桥(天水县属)等局、卡。民国 30 年一律改为从价征收。民国 31 年废除特种消费税,裁撤特税局卡,移交甘宁青区税务管理局接管。

#### 遗产税

民国 29 年(1940 年)7月1日起,甘肃省第四行政督察区开征遗产税。税率采用比例和累进两种,遗产总额 5 千元以上至 5 万元者,课 1%的比例税;超过 5 万元者,除课 1%之外,另以 16 级超额累进税率计算征收,自超过 5 万元至 10 万元者,按超过额征收 1%,超过 1000 万元者,按超过额征收 50%。同时作了免税规定。

民国 35 年,由天水直接税分局按照新公布的《遗产税法》征收遗产税。遗产课税最高额为 1 亿元,税率级数加至 17 级,最高税率增至 60%,起征点提高至 100 万元。是年征收遗产税 721 万元,民国 36 年征收 2668 万元。民国 37 年将起征点定为 1 亿元。同年 8 月,定为金元券 2 万元,遗产总额在 2 万元以上者,一律征收 1%,超过 4 万元者,分 10 级,就其超过额从 2%起,逐级累进,按级计算加征,至超过 200 万元以上,征税 60% 止。

## 货物税

烟酒税 乾隆年间开征酒税。烟税则始于嘉庆年间。咸丰八年 (1858年) 后. 秦州抽收烟酒厘金。

民国 4 年 (1915 年),北洋政府创办烟酒公卖,从价征收公卖费。烟类费率为 16%,酒类为 20%。民国 17 年,烟酒费一律改在生产厂征收。民国 22 年,国民政府开办土烟特税,渭川行政区规定,在水烟产地缴纳公卖费后,运入规定的特税区域者,再减半征收特税。民国 27 年 9 月,天(水)、清(水)、秦(安)印花烟酒税分局将本地产烟丝按担头征税(每担 430 斤,税 3.75 元),改定为每百市斤定额征税 0.87 元;公卖费仍按公卖价格每百

市斤 7.54 元,以 16% 费率征 1.21 元,并按规定税、费各再加征五成。民国 30 年,废除烟酒公卖费和杂捐等项,就产地一道征收,烟叶税率为 30%,烟丝除纳烟叶税外另加 15%;酒类税率为 40%。民国 33 年烟叶税率为 40%,烟丝加征提为 20%;酒类税率提高为 60%。民国 35 年,烟酒类税并入货物税征收,甘肃省第四区各辖县所产烟丝、土烧酒、黄酒等,采取核产定量征收。另外,对生产经营烟酒的商户,开征烟酒牌照税,按年领照,按季征收。民国 31 年废除烟酒牌照税,改征普通营业税。1950 年 3 月 15 日起,天水分区专员公署公布实施酒类专卖。由天水分区税务局办理酒类专卖,并制定天水分区征收管理办法。当年共征收酒类专卖税 1.6 万元。1951年酒类转征货物税。1953 年税制修正,酒从货物税中划出,列入商品流通税。

统税 民国17年(1928年)1月,国民政府颁布《卷烟统税条例》,为统税制度的开端。民国20年后,扩大征收范围,棉纱、火柴、水泥统税,连同原征的麦粉、卷烟统税,称为"五项统税"。以后又增加洋酒、啤酒、白酒、薰烟叶、汽水等统税。民国24年,甘肃省第四区划入开征统税区域,征收卷烟、薰烟叶、洋酒、啤酒、火柴、糖类、饮料品、绵纱、麦粉等税,民国31年后,对烟类、糖类、火柴实行专卖,征收30%的专卖税(后又改征统税)。民国33年9月,又增加茶类,税率为15%。并从价征收竹木、皮毛、陶瓷、纸箔统税。同年11月,卷烟、棉纱征收统税,税率有所提高。

货物税 民国 35 年(1946 年)10 月 1 日,货物税天水分局及下属办公处开征货物税,从价征收。应税货物有卷烟、薰烟叶、洋酒、啤酒、火柴、糖类、棉纱、茶叶、皮毛(包括毛纱、毛线、皮统)、水泥、饮料品、锡箔及迷信用纸、化妆品、麦粉。税率最高为卷烟 100%,最低为麦粉 2.5%。征收方式是派员驻场征收;查明产量分期征收;或由商人按期报验征收。民国 37 年 7 月,天水的炳兴、光华、建国、工合、陇兴火柴厂和福新面粉厂由天水分局派员驻厂征收,其余应税货物,按查定或报验征收。1949 年 8 月天水解放后,沿用旧税制征收货物税。

1950年1月,天水分区税务局及所属各县局贯彻政务院公布《货物税暂行条例》开征货物税。应税货物分为10大类(即:烟类、纤维类、饮食品类、日用品类、工业品类、建筑器材类、化妆品类、迷信品类、农林产品类、矿产品类)、1136个品目、44个税率(最低为3%,最高为120%),实行从价计征。已纳税货物行销全国,不再重征。同年12月,天水分区贯彻

政务院《货物税暂行条例》简并税目,调减税率。1951 年 11 月起,全区开征土布货物税,停征土布交易税,自织自用土布免税。1953 年 1 月起,修正税制,至此货物税修正为 36 项 175 目。对产制应税货物厂、商原缴纳的印花税、营业税及营业税附加等并入货物税征收。计税价格一律按国营公司批发牌价核税。无国营公司牌价的,按市场批发价格核税。1955 年 7 月,将国营企业、合作社经营粮食的货物税、营业税合并征收,税率为 4%,植物油为 12.5%。1957 年 8 月,菜籽油货物税与营业税合并征收,税率为 8%,菜籽油籽与其他油籽混合榨制油税率按 12.5%征收。农民自产自食油免征。同年底,天水专区征收的货物税主要产品有烟丝、土烟叶、焚化品、鞭炮、毛纱、毛线、土布、砖瓦、植物油等。1950 ~ 1957 年共征收货物税 1084.8万元。1958 年改革工商税制度,货物税并于工商统一税。

棉纱统销税 20世纪50年代初,天水区按财政部的《棉纱统销税征收办法》统一在货物税中征收棉纱统销税,按当地国营花纱布公司的牌价计算征收,税率为6%,由花纱布公司所属分支机构,在对外销售或第一次调拨时,向当地税务机关缴纳。1953年1月修正税制,取消棉纱统销税,将其合并于商品流通税的棉纱税目中征收。

#### 牙当税

牙稅 清代,秦州牙行领帖缴费,纳帖的牙行有牲畜行、酒行、斗行、秤行、布行、屠行、杂货行、油行、羊毛行、皮行等。每张帖费银 5 两 2 钱至 1 钱不等。光绪十五年(1889 年),秦州及所属秦安、礼县牙帖银额征128 两,其余各县无额。光绪二十七年,将城镇繁盛区和乡村偏僻区的帖捐银加增。

民国 23 年 (1934 年),渭川行政区征收牙行营业税,9个县税额银 2003元;民国 24 年 8 个县税额银 2163元;民国 26 年 7 个县税额 1700元。民国 31 年起,牙税并入营业税,属国税收入,牙帖税并入营业牌照税征收,属地方税收入。

当税 清朝,规定各当铺每年课银 5 两。光绪十五年 (1889 年),秦州及所属秦安额征当税银 390 两,其余无额。光绪二十三年,每一当铺年征银达 50 两,后又准减半征银 25 两。除正税外,又加征附加税。

民国3年(1914年),《甘肃省当帖当税章程》规定,当帖按区域繁盛或偏僻请领、捐银分别为200元和100元。常年当税,在繁盛区域每帖年缴80元,偏僻区域56元,当帖有效期为20年。民国15年7月,甘肃省政府对中

小当商应纳帖捐银和常税进行调整。民国 20 年当税改征营业税,民国 31 年 归入直接税局办理,当帖并入营业牌照税收入。

营业牌照税 民国 31 年(1942 年)甘肃省第四区将原有牙帖、当帖、屠宰税及其具有营业牌照性质的税捐,一律改为营业牌照税征收。征收范围包括酒馆、戏院、电影院、旅馆、菜馆、饭馆、理发铺、浴室、屠宰户以及牙行、当铺等行业。营业牌照税按 1~6等级划分年收入额及年征税额。最高全年总收入为 8 万元(含 8 万元)以上征税 200 元,依次递减收入 2 万元,税 50 元,至 6 等为 4000 元(含 4000 元)以上未满 1 万元,征税 10 元。民国 37 年 6 月,按营业资本总额分等按年课征;取缔性营业为一等,税率25%~30%;一般性营业为二等,税率20%~25%。其牌照有效期为 1 年,年初换发,应一次缴清本年度应纳税额。民国 33 年,征收营业牌照税 702.2 万元;民国 35 年征收 5933.9 万元;民国 36 年征收 22758.7 万元;民国 37 年上半年征收法币 293305.8 万元,下半年征收金元券 2.59 万元。

#### 营业税

民国 20 年 (1931 年),根据《营业税法》,渭川行政区废除厘金,改征特种消费营业税。民国 31 年 1 月,营业税移交各直接税分局办理。民国 35 年,甘肃省第四区各税捐稽征处所征普通营业税法币 9596.3 万元。

1949年8~12月,天水分区按旧税法征收营业税。1950年建立新税制,营业税列为工商业税的一个组成部分。1953年修订工商税制,把工商企业原来缴纳的营业税附加并入营业税内。1950~1957年,天水共征收工商营业税 2625.6万元。1958年税制改革,并入工商统一税。1973年简化税制又并入工商税。1984年9月,国务院财政部公布《中华人民共和国营业税条例(草案)》,营业税成为独立税种,税目为11个,税率为25个。天水地区于同年10月1日起执行。1988年增加典当业税目。从事商品零售者,按商品销售收入额纳税;从事商品批发调拨者,按进销差价纳税;从事交通运输、建筑安装、金融保险、邮政电讯、公用事业、出版社、娱乐业、加工修理业和其他各种服务业务者,按营业收入额纳税;并按规定予以减税、免税。

1980年,天水地区规定凡经工商行政管理部门发证,从事手工业生产、交通运输、建筑安装、商业服务等经营活动的个体工商业户,营业税起征点为每月营业销售额满 150 元,收益额满 80 元,手续费收入满 40 元;不够起征点的免税。

1985年1月,天水地区财税处根据甘肃省规定的营业税起征点幅度制定

天水地区的起征点。经营商品零售业务的为月销售收入额 350 元;经营饮食业务的为月营业收入额 250 元;从事修理、加工和其他服务性业务的为月收入(包括手续费收入)150元,临时性经营的为每次营业收入额为 20 元。针对纳税户不同情况,分别采用查帐、核实、民主评议等征收方法。对个体商贩和以现金或现金支票进货的部分集体商业企业,由批发部门代扣代缴零售营业税。1984~1989年,天水共征收营业税 15001.6万元。

#### 所得税

民国 25 年(1936 年)7月,国民政府公布《所得税暂行条例》,甘肃省第四区于民国 26 年 5 月开始施行。公司、商号、行栈、工厂或个人资本额在 2000 元以上的营利所得、官商合办营利事业所得等都在征税之列。民国 32 年 1 月,开征财产租赁出卖所得税。民国 35 年,课征所得税分为营利事业所得、薪给报酬所得、证券存款所得、财产租赁所得和一时营利所得。

中华人民共和国成立后,天水征收利息所得税、工商所得税、国营企业所得税、集体企业所得税、城乡个体工商业户所得税、私营企业所得税。

利息所得税 天水分区于 1950 年按旧税法开征利息所得税,税率为 5%,主要委托各县人民银行代扣代缴。扣缴义务人应于每次结付利息时,代扣应纳税款,每5日解缴金库一次。1959年,停征利息所得税。天水专区 1951~1958年共征收税款 9.9 万元,

工商所得税 工商所得税原为工商业税的一个部分,1958年从工商业税中划出,成为独立的工商所得税。1963年4月始,天水专区对个体经济、合作商店、供销合作社、交通运输合作社实行不同的累进税率,并按实际情况实行减免税。手工业合作社(组)、交通运输合作社(组),自开始生产经营的月份算起,减半征税1年。对个体手工业者和个体运输业者,按应征所得税减征10%。对生产焚化品、鞭炮、化妆品的不予减征。对尚未纳入国家预算和合作性质的剧团、剧场、电影院等文化娱乐企业,比照合作商店的超额累进税率计征。

1980年起,对城镇街道企业,当年安置知识青年超过职工总人数 60%的,免征工商所得税 3年。同年 10 月起,对合作商店和城镇街道办的饮食、服务、修理行业,改按集体手工业 8 级超额累进税率计征,再减征 20%。1981年1月,对城镇上山下乡知识青年在农村或城镇郊区所办场(厂)生产烟、酒等 20 种产品和设在城镇的商业、服务业均征收工商所得税。生产其他产品和经营业务收入,仍继续免征工商所得税至 1985 年年底。1982年7

月,对城镇集体企业改按8级超额累进税率征收所得税。待业青年个体户从开办之日起,免征工商所得税2年。1984年1月,对乡镇企业、集体企业不分工业、商业、城镇、农村,除已规定减免税外,一律改按8级超额累进税率计征。1958~1984年,共征收工商所得税5177.3万元。

国营企业所得税 1983年7月1日起,天水地区依照财政部《关于国营企业征收所得税的暂行规定》和甘肃省财政厅制定的《关于国营企业所得税的补充规定》征收国营企业所得税。税率包括比例税率和超额累进税率两种。大中型企业适用55%的税率征收。按规定,天水地区对实行"三项照顾"的张家川回族自治县的民贸企业,按50%征收。建筑工程公司适用31%的税率;文教企业的电影发行(包括电影器材和新兴电影院)适用30%的税率;饮食服务行业、营业性的宾馆、饭店、招待所适用15%的税率。小型企业和县以上供销合作社适用8级超额累进税率。按规定的标准,天水地区将纳税企业划分为大中型和小型企业,并将确定国营企业税前国家允许扣除的项目和适用税率通知所属各县,从1983年1月1日起,对大中型企业72户、小型企业175户,开征国营企业所得税。

1984年9月,国务院发布《中华人民共和国国营企业所得税条例(草案)》,从10月1日起试行。因天水地区制定第二步利改税方案,1985年1月1日起始征收国营企业所得税,并扩大征税范围,有大中型企业44户,小型企业322户。县以上供销合作社从1985年起,执行集体企业财务制度,不再缴纳国营企业所得税。暂不实行利改税的有新投资的天水啤酒厂,按规定给予合理留利,剩余利润归还生产贷款;正在筹建中的小河水泥厂、青羊峡、洛坝铅锌矿、栲胶厂利润留企业,扩充建设中的自筹资金。1983~1989年,共征收国营企业所得税20352.9万元。

集体企业所得税 1985年4月,国务院发布《中华人民共和国集体企业所得税暂行条例》,规定凡从事工业、商业、服务业、建筑安装业、交通运输业以及其他行业的独立核算的集体企业,都是集体企业所得税的纳税人,按照规定缴纳所得税,实行8级超额累进税率。全年所得额最高在20万元以上税率55%,最低在1000元以下为10%。天水市对开办初期纳税有困难的企业,从投产、经营取得收入月份起,可减征或免征所得税1年;从事饲料原料生产、饲料加工、饲料添加剂生产的新办企业,可免征所得税3年;乡镇集体企业,生产经营直接服务于农业的化肥、农药、农机具修理修配的,定期给予减税或免税;利用本企业生产过程中产生的废水、废汽、废渣

作主要原料生产的产品实现的利润,可免征所得税 5 年;企业因遭受自然灾害或其他特殊原因纳税确有困难,可向当地税务机关申请,按审批权限,经批准给予定期或一次性的减免税。对县以上供销系统,所属独立核算的专业废旧物资回收公司、经营部、站及自然门店、厂的利润,报经当地税务部门审查核实后,按 8 级超额累进税率应征所得税。1985~1986 年两年内减征50%。1985~1989 年,天水市共征收集体企业所得税 2237.3 万元。

城乡个体工商业户所得税 1986年1月,国务院发布《城乡个体工商业户所得税暂行条例》,规定凡经工商行政部门批准开业的城乡个体工商业户都是纳税人,按规定缴纳所得税。税率按 10 级超额累进税率计征,最低一级年所得额不超过 1000 元的部分税率为 7%,最高一级年所得额超过 3 万元的部分税率为 60%。对年所得额超过 5 万元的部分,按应纳税所得额加征10%~40%的所得税。天水市按省上具体确定的加征幅度,进行加征。对有建帐能力的,由个体工商业者向当地税务机关申报,建帐计征;对无建帐能力,由各县(区)通过调查,测算出个体工商业户不同行业的利润水平,制定出分行业等级所得税计算率报市税务局审核后,分月计征。1986~1989年,天水市共征收个体工商业户所得税 241.1 万元。

私营企业所得税 1988年6月,国务院发布《私营企业所得税暂行条例》。规定凡从事工业、建筑业、交通运输业、商业、饮食业以及其他行业的城乡私营企业,都应缴纳私营企业所得税,应纳税所得额按35%的比率计算征收。纳税人必须按照税务机关的规定,建立帐簿和保存凭证,并向当地税务机关编送财务报表进行纳税申报。天水市规定,对企业资产属于私人所有,雇工8人以上的营利经济组织,并在当地工商行政管理机关办理登记,向当地税务机关办理了税务登记的列为私营企业,开征私营企业所得税。1989年征税1.2万元。

#### 工商业税

1950年1月,天水分区贯彻执行政务院发布的《工商业税暂行条例》。 凡工商营利企业,不分国营、私营、公私合营或合作企业,均应于营业行为 所在地缴纳工商业税。天水地区的工商业户按经营方式,分为固定工商业、 临时商业、摊贩业,按规定分别计征。

固定工商业税 1951 年 10 月,天水区贯彻执行财政部《合作社缴纳工商业税暂行办法》。对供销、消费合作社的营业税,依营业总收入额按 2%税率缴纳;其他各种合作社的营业税,均按所属行业规定税率计算,合作社

应纳的营业税,一律按应纳税额减征 20%。1950 年 7 月 31 日以前成立的合作社,自登记领证的月份起,免征所得税半年;同年 8 月 1 日以后依法成立的合作社,自成立月份起,免征所得税 1 年。

1953年1月1日起,天水区贯彻执行修正后的工商业税。工商业应纳的印花税、营业税及营业税附,均并入营业税内按合并后的税率计。工业为1.5%~3.5%,商业为2%~3.5%,其他收益为2%~15%。通税的商品,不再缴纳营业税;已纳货物税的货物,免征工业营业税;取消对合作社成立第一年免纳所得税的规定。原随同所得税征收的15%附加,合并在所得税率内征收。1955年10月,天水专区根据财政部《关于对私营商业进行社会主义改造中有关缴纳工商业税的通知》,对私营商业(包括小商小贩)销售额不满90元、收益额不满60元者免征。同年12月对新成立的手工业生产联社、手工业供销生产社(包括小组),在成立的第一年内,营业税减征30%,所得税减征70%。焚化品制造业,不予减免。1950~1957年共征收工商业税3568.8万元,其中工商业营业税2625.6万元,工商所得税943.2万元。

1958年4月,天水专区对手工业合作组织、农业生产合作社、个体工商户的纳税起征点进行了调整,按收入额计算的为120元,按收益额计算的为60元。自负盈亏的合作小组、个体手工业者及小商贩,按收入额计算的降为70元,按收益额计算的降为40元,代理购销手续费降为20元。1958年税制改革时,工商业税中的营业税并入工商统一税,所得税列为独立的税种,称工商所得税。

临时商业税及临时营业税 1950年3月,天水分区将行商税改为临时商业税。营业税和所得税合并征收,税率为4%,每次交易额不满25元的免征。1950年9月,天水分区贯彻《临时商业税稽征办法》。临时商业税起征点为一次营业额满15元,整批货物分次出售应合并计算。经营粮食、棉花、山货、药材的税率为4%,其他商品为6%。1952年3月,财政部调整税率,将粮食、棉花、药材税率调整为6%,其他货品(包括山货)为8%。1953年1月,修正税制,将临时商业税的地方附加和印花税并入临时商业税,税率未变,起征点提为20元。1957年8月,临时商贩运药材的税率改为8%,临时商业税的起征点为15元。1958年5月,临时商业税税率统一调为10%。1963年,天水专区根据甘肃省规定,对农民利用农闲季节从事鲜活商品短距离运销,只征临时商业税,不加成。凡临时商贩远距离运销,除征收临时

商业税外,对利大的采取加成征收、加倍征收。1973年1月,临时商业税列为工商税内"临时经营税"税目,税率仍为10%。

1983年9月,天水地区按有关规定,对未经工商行政管理部门批准的临时经营者(包括单位和个人),经营农、林、牧、水、土特产品的,税率为5%,贩卖工业品和从事其他商业、服务、运输、建筑等税率为8%。1985年2月1日起,天水地区执行《甘肃省临时经营营业税征收管理办法》。对凡未经工商行政管理部门批准而在甘肃省境内从事《营业税税目税率表》中列举税目的单位和个人,均视为临时经营者,缴纳临时营业税。1986年9月1日起,对临时经营营业税幅度调整为3倍以内加成或者加倍征收。1987年9月1日起,按甘肃省财政厅规定对贩卖煤炭、花卉、薯类产品的鲜、活商品等农产品,不再免税,征收临时经营营业税。对国营、集体、个体经营花卉的门市部,一律恢复征收零售环节营业税。

摊贩业税 1950年3月,天水分区执行《摊贩营业牌照税稽征办法》。 凡资本额满20元者,应领取营业牌照,按"摊贩牌照税等级表"照章纳税。 不满20元者,领取免税营业执照。摊贩营业牌照税采用定期定额,按季征收。对小手工业,按所定税额,减征10%~40%。1951年9月,摊贩业按营业额计税。摊贩每日平均营业额不满3元者免税。1953年,对小型工商户及摊贩应纳营业税和所得税合并计算,按月缴纳。1958年改革税制,摊贩业税并入工商统一税征收。

## 商品流通税

1953年1月1日,天水区开征商品流通税。试行商品流通税的商品有原货物应税品目22项58目,实行比例税率从价计征。商品流通税的减免,须经中央人民政府财政部批准。1954年12月,对卷烟计税级距、计税办法和酒类税目、税率进行调整。1953~1957年共征税款949.7万元。1958年9月,商品流通税合并为工商统一税。

# 工商统一税

工商统一税是由原来的货物税、商品流通税、营业税、印花税合并而成。1958年10月1日起,天水专区开征工商统一税。凡从事工业品生产、农业品采购、外货进口、商业零售、交通运输和服务性业务的单位和个人,均按照规定缴纳工商统一税。计税依据为商品销售金额、购进商品支付金额和服务性业务收入金额。规定在工业品生产、农产品采购和商业零售两个环节征税。采用比例税率计征,最低1.5%,最高69%。1973年税制改革,工

商统一税改为工商税,对外国纳税人仍继续适用工商统一税。1958~1972年,共征收工商统一税 13889.7万元。

#### 工商税

1973年1月起,天水地区执行《中华人民共和国工商税条例(草案)》, 开征工商税。工商统一税及其附加、城市房地产税、车船使用牌照税、屠宰 税、盐税合并征收。国营企业只征收工商税,集体所有制企业征收工商税和 工商所得税。城市房地产税、车船使用牌照税、屠宰税只对个人和外侨征 收。工商税划分为44个税目、82个税率,不同的税率有17个。科学研究单 位的试验收入,文化艺术、新闻出版、医疗保健、农业事业等单位和国家银 行、信用社、保险公司的业务收入免纳工商税。工商税试行后根据财政部和 甘肃省革命委员会的有关规定在缴税方法和纳税期限上,天水地区对部分纳 税单位采取自行计税款,自行填写缴款书、自行回银行缴纳的"三自"纳税 方法;其余纳税单位,自行计算税款,申报当地税务部门审核,填写缴款 书,由纳税单位持缴款书向银行缴纳。按照各个纳税单位的具体情况,分别 核定纳税期限,最长一个月为一期。1973~1984年9月,共征收工商税 54158.6万元。

#### 产品税

1984年10月1日起,天水地区执行国务院《中华人民共和国产品税条例(草案)》开征产品税。设置24个类别,270个税目,348个税率。天水地区、天水市对征免规定和税率调整陆续作了不同的规定。1985年6月1日起,随着增值税范围的扩大,征收产品税范围逐渐缩小,至1988年产品税税目减少到96个。1984年10月至1989年底,共征收产品税32382.3万元。

#### 增值税

1983年起,天水地区对生产机器、农机具两个行业及自行车、缝纫机、电风扇 3 个产品开征增值税。此后逐渐扩大增值税的范围。到 1988年税目增至 31 个。1989年起,对工业性加工、修理、修配改征增值税,税目列为"工业性作业",项目增至 31 个,扩展到 144 类产品。税率分 12 档形成 14%的结构。在征收过程中,天水市对第一批生产集成电路、电子计算机、程控交换器的 "871"、"749"企业所产上述产品,免征增值税。对医药企业生产的中药片,按应纳增值税额减征 50%。对施工队在施工现场制作的混凝土预制构件、木制预制构件和砂石等建筑材料,暂免征增值税。对生产小水泥、砖瓦、砂石的企业,按新规定纳税有困难的,由市税务局在 1988~1989

# 重点企业上缴税收情况表

11.3	1989	8054	1763	12654	0/299	2498	926	850	1563	1393	400	4414	645	3576	1404	1536	2627	911	354		
金额单位:千元	1988	6615	1714	10780	40090	1335	993	1002	1810	1163	710	4898	672	2819	2650	2015	2919		961		
き额単													_								
<b>\</b> #	1987	2966	2244	9993	25177	1335	1088	1089	1486	165	631	5283	22	318	1363	1654	0859		226		
	1986	5360	2911	10333	18578	176	1234	686	2058	992	441	4676	257	2598	1386	1293	5267	899	225		
	1985	5115	3520	9833	9302	356	931	289	1289	23	284	2751	598	1628	833	1254	4155	495			
	1984	3033	3598	9140	4739	74	602	553	1020	759	339	1631	604	1060	265	612	6134	206			
	1983	2383	4672	8446	3412	465	523	331	326	178	384	1618	549	1175	344	648	3267	415			
	1982	2128	3345	8403	6499	280	420	349	989	552	446	1495	333	863	121	478	2576	327	52	2	449
	1861	4231	4238	8294	2886	95	352	361	206	492	312	1125	231				1907		34	66	49
	1980	4560	4102	6611	5622	290	409	516	0//	905	346	1417	396				1870		1344	66	187
	6/61	4950	2393	7133	4701	744	181	537	712	1005	445	974	520				2025	264	357	244	446
	1978	4707	2892	7129	2058	620	792	059	837	696	201	1181	447				1652	189	187	405	4
	1977	5192	3505	5725	3490	739	726	2/9	1065	552	572	1053	348						138	999	341
	1976	4751	2954	7234	1976																
	1975	3945	2975	7132	4036																
	税额年度企业名称	天水供电局	甘肃棉纺厂	甘肃绒线厂	天水卷烟厂	海林轴承厂	风动工具厂	红山试验厂	长城控制厂	长城开关厂	长城低压厂	甘谷油墨厂	甘谷石棉厂	武山水泥厂	甘肃毛纺厂	甘谷电厂	天水电缆厂	天水信号厂	武山探矿厂	天水塑料厂	铸 锻 厂

年内,给予适当的减征或免征。1983~1989年,共征收增值税 17042.8 万元。

#### 建筑税

1983年10月1日起,天水地区执行国务院《建筑税征收暂行办法》,开征建筑税。1985年,建筑税由中央财政收入改为地方财政收入。1987年7月1日起,天水市执行国务院《建筑税暂行条例》调整税率。规定在国家计划内安排的自筹基本建设投资和技术改造项目中的建筑工程投资,税率为10%;自筹基本建设全年投资额超过国家计划的部分和在国家计划安排的自筹基本建筑投资的技术改造项目中的建筑工程投资,税率20%;未列入国家计划的宾馆、招待所、疗养院、剧院、礼堂、会堂、办公楼等税率为30%。建筑税按年度实际完成的投资额计征,1984~1989年,共征收建筑税1456万元。

#### 印花税

民国2年(1913年),天水县开始试销甘肃省印花税票。民国7年7~12月,天水县、张家川镇、武山县、秦安县、利桥镇、杨家店镇共销售印花1784元。民国17年,天水县印花分销所办理征收业务,其他各县由统捐、烟酒局征收或招商包征。民国20年,渭川行政区全年征收印花税1.2万元。民国23年,印花税由邮政局代售。民国25年,规定每件凭证贴印花最高额不得超过20元,邮政局发售印花票,废除招商包销。民国26年,对印花税率一律加倍征收,废止每件凭证最高额不超过20元的规定,并作了部分调整。民国29年6月,印花税由直接税务局办理。次年,印行面额为100元、20元、10元、5元、1元、5角、1角、1分的8种印花税票。

1949年8月3日天水解放后,天水分区沿用民国时期的旧印花税规章收税。1950年12月,政务院公布《印花税暂行条例》,天水分区按新条例开征印花税。1953年1月,税制修正后,其中12目并入商品流通税、货物税、工商业税中,征收范围缩小。1955年11月,按规定将税目归并为9目。1958年9月,改革工商税收制度时,将印花税合并于工商统一税而停征印花税。

1988年8月,国务院发布《印花税暂行条例》,天水市于10月1日起开征印花税。由纳税人按凭证性质、税率规定自行计算,一次贴足印花税票。对应纳税额较大或贴花次数频繁的,以缴款书代替贴花或按期汇总缴纳。1988~1989年,天水市共征收印花税142.6万元。

#### 奖金税

1984年起,天水地区开征国营企业所得税。1985年后,由于奖金税起征点提高,纳税户相对减少。同年,天水市开征集体企业、事业单位奖金税。1985~1989年天水市共征收国营企业、集体企业、事业单位奖金税295.5万元。

#### 调节税

1983年,天水地区开征国营企业调节税。从 1984年 10月1日起,按国务院《国营企业调节税征收办法》对国营企业基期利润进行调整,留利后余额减少,调节税也相应减少。1985年7月,天水市实施国营企业工资调节税。到 1989年底改征工资调节税的国营企业共7户,征收税款 12.3万元。1987年1月起,天水市实施个人收入调节税。1987~1989年,天水市按超倍累进税率和比例税率征收个人收入调节税共37.9万元。

#### 屠宰税

民国 4 年 (1915 年),天水各县始征屠宰税。民国 17 年,对屠宰税实行定额征收,猪征收 0.3 元、牛 1 元、羊 0.1 元。

民国 20 年(1931 年)6月,渭川行政区各县将屠宰税并入营业税征收。 民国 23 年征收 4 万元,民国 24 年征收 5.46 万元,民国 26 年征收 5.39 万元。民国 29 年 7月,改招商承包为委办征收。民国 30 年 6月,把屠宰税由营业课征制改为消费课征制,凡属屠宰牲畜者,均征屠宰税。民国 31 年,实行地方自治税捐,屠宰税由各县自行征收。民国 36 年 12 月规定,屠宰的猪、羊、牛、骡、马 5 种牲畜,不论自用或出售均从价征收屠宰税,税率最高不得超过 10%。甘肃省第四区各县征收税率为 8%~10%。民国 33 年,甘肃省第四区征收屠宰税为 607.5 万元,民国 35 年为 7415 万元,民国 36 年 33450 万元,民国 37 年上半年为 230250 万元,下半年为 4.86 万元(金元券)。

1950年12月,政务院《屠宰税暂行条例》规定,对屠宰猪、羊、牛牲畜一律以宰后实际重量从价按10%税率征收屠宰税。对自养、自宰、自食的牲畜免税。天水分区对机关、部队、团体、学校自宰自食牲畜,人民自养、自宰、自食牲畜,信仰伊斯兰教的民族在尔德、古尔邦、圣纪3大节日屠宰自食牲畜,均免征屠宰税。对耕畜、运输畜、种畜、乳畜、胎畜禁止屠宰。1957年屠宰税率减为8%。计税价格一律按照当地国营公司或供销合作社的零售牌价计税。1958年,对农民在春节期间(农历腊月初十至腊月底)

屠宰自养、自食牲畜免税。1959年10月起,对经营屠宰业务的国营企业,向外调拨屠宰牲畜,一律改在牲畜调拨起运时,按当地牲畜收购价一次征收10%的屠宰税。1966年,将猪的屠宰税率由8%减为4%,并规定农民在春节前40天宰的猪,由4%减为2%;在收购环节缴纳屠宰税的税率由10%减为5%;将牛、羊屠宰税率由8%减为4%。1973年,工商税制改革国营及集体企业缴纳的屠宰税合并于工商税。1984年对国营商业单位收购的猪羊,只在收购时缴纳3%的产品税,不再征收屠宰税。

1985年,天水市人民政府决定对基层食品部门收购生猪,从当年9月至 1986年元月免征收购环节产品税,对经营肉食不征屠宰税。个体商贩就市 场控制管理征收4%的屠宰税。1950~1989年天水共征收屠宰税739.3万元。

#### 城镇房地产税

房捐 民国30年(1941年)12月,天水县试行房捐。民国31年,甘肃省第四区各县及部分乡镇的房屋推行房捐。民国37年,对营业用房屋出租者征20%,自用者按房屋现值征20%。住家用房屋出租者征全年租金10%,自用者按房屋现值征6%。房捐数额,民国35年为394.4万元,民国36年为1605.6万元,民国37年上半年为3088.1万元,下半年为7000元(金元券)。

建筑改良物税 民国 33 年 (1947年),天水县开征建筑改良物税。以民国 31 年征收房捐时估定房价增加倍数为计征土地改良物税的估定价值。民国 32 年增加 1 倍,民国 33 年增加 5 倍,偏僻营业铺以及住家民房增加 4 倍。两年度税款一次计征土地改良物税。民国 33 年征收 249.9 万元,民国 35 年737.7 万元,民国 36 年 9267.7 万元,民国 37 年上半年 1122.5 万元,下半年8866 元 (金元券)。

土地税 民国 31 年 (1942 年),天水县开征地价税和土地增值税。民国 35 年,地价税率改为累进税率。在累进起点地价以下为 15‰,超过累进地价部分,分 8 组征清,最高为 50‰。民国 36 年,天水县(包括市区、马跑泉)征收地价税 10113.2 万元,土地增值税 4429 万元。

城市房地产税 1950年,天水分区确定市区自有房地产征税范围。1951年初,税务、工商等部门组成房地产评价委员会,将房地产划分为 10 大类,每类分 3 等评定。1952年,天水市开征城市房地产税,1954年扩大征区,天水县北道镇开始征收。1956年和1957年,对原评定的房地产标准价格,进行适当调整。城市房地产税按年计征,分上、下半年两期缴纳。税由天水

专区税务局委托街道居民委员会代征。天水市城区应征房地产税的有 4 个街道办事处,42 个居民委员会,2410 个纳税户。北道镇属征区范围内有 3 个居民委员会,1600 个纳税户。1958 年上半年,征区范围内城市农地改征农业税。1973 年,把工商企业原来缴纳的城市房地产税并入工商税,对企业不再征收。城市房地产税只对城市房管部门和有房地产的个人或外侨继续征收。1978 年,对居民自有的自用房屋,停止征收。1952~1986 年,共征收城市房地产税 619 万元。

房产税 1986年10月1日起,天水市开征房产税。房产税以城市、县城、建置镇和工矿区为开征范围。凡属房产税开征范围的单位和个人房屋,均应按规定征收房产税。租金收入计算征收的税率为12%,按照房产原值一次减除30%后余值计算征收的税率为1.2%。1987~1989年,天水市共征收房产税1035.9万元。

城镇土地使用税 1988年11月1日起,天水市征收城镇土地使用税。1989年10月20日,天水市人民政府确定秦城、北道两区西起秦城太京乡平峪沟,东至北道星火机床厂,南北两山根内的土地;秦安县城,甘谷县城及磐安镇、新兴镇;武山县城及洛门镇;清水县城,张家川县城及龙山镇,征收城镇土地使用税。秦城、北道区一、二、三等土地区每平方米土地年税额分别为0.6元、0.5元和0.4元;秦安、甘谷、武山县城及建制镇每平方米土地年税额为0.2元;清水、张家川县城和建制镇每平方米土地一律按最低税额0.2元,降低30%执行,即每平方米税额0.14元。1988年11月至1989年底,天水市共征收城镇土地使用税229.8万元。

#### 车船使用牌照税

使用牌照税 民国 30 年 (1941 年),甘肃省第四区各县停征磨税、驼捐,改征使用牌照税。胶轮、铁轮大车每辆征收 10 元;轿车、马车每辆 8元;人力车、人力拉货车每辆 6元;推车、脚踏车(即自行车)每辆 3元;花杆(肩舆的一种)每乘 4元;骡、马每匹 3元;驴每头 1.5元。上列除脚踏车、花杆外,其他各项如非营业性质而自用者,牌照税减半征收。民国 37年6月,调整的乘人大车、载货汽车,全年每辆征税 80~160万元;乘人小汽车 50~100万元;兽力木轮车不超过 10万元;人力车、人力拉货车、人力手推车不超过 5万元;花杆每乘不超过 2万元,以上各项系自用而无营业者,牌照税减 1/4 征收,驮兽骡马全年征收 5~10万元;驴 3~5万元;自用者免征。民国 33 年,甘肃省第四区各县征收使用牌照税 345.9万元,民

国35年为4694.9万元,民国36年为36561.7万元,民国37年上半年为22266.6万元,下半年为44万元(金元券)。1950年1月,天水分区开征新的使用牌照税。同年11月,甘肃省确定天水市为开征地区,其余各县不开征。1952年,天水市对汽车按季征收,自行车按年征收。各种车辆按规定税额实征,并按车种领取使用牌照。1958年,天水专区对兽力胶轮大车、人力脚踏车开征;小胶轮车、木轮包胶皮车分别按铁轮大车、木轮大车税额征税。1973年规定征收工商税的企业,应交的车船使用牌照税并入工商税。征收范围缩小,只对个人、外侨继续征收,天水地区从1976年起,停止自行车牌照税。1950~1975年,共征收车船使用牌照税139.1万元。

车船使用税 1986年10月1日起,天水市征收车船使用税。拥有并使用车船的单位和个人都按规定缴纳。1987~1989年,天水市征收车船使用税106.6万元。

#### 文化娱乐税

筵席及娱乐税 民国 31 年 (1942 年),甘肃省第四区开征行为取缔税,由原乐户捐、筵席捐、娱乐捐改征。民国 32 年 7 月,改为筵席及娱乐税。筵席按价征收,税率为 10%,不满 10 元的免税;电影、戏剧、书场及其他娱乐场所,按人场券价格征收 20%。民国 37 年 2 月,《甘肃省各县(市、局)筵席及娱乐税征收细则》规定,筵席税按价格 20%征收;电影、戏剧、书场、歌场、球房、溜冰场及其他娱乐场所,均按人场券价征收 30%;对一切音乐演奏和不以营利为目的的娱乐免征。民国 33 年,甘肃省第四区征收的筵席及娱乐税 286.8 万元,民国 35 年为 2157.6 万元,民国 36 年为 7601.3 万元,民国 37 年上半年为 23259.5 万元,下半年为 1.23 万元(金元券)。

特种消费行为税 1950年,天水分区开征特种消费税中的娱乐税,税款由各戏院代缴。次年,天水市开征旅馆税和娱乐税。至 1952年征收 2.4万元。1953年,取消特种消费行为税,对电影、戏剧及娱乐部分改征文化娱乐税,其余筵席、冷食、旅馆、舞厅部分并入营业税内征收。旅馆税按旅客住宿房屋,以单间计征,按每日房间租金或宿费计算,税率为 10%,起征点为 2 万元。娱乐税对电影院、戏剧院等及其他供娱乐场所之营业征收,按发售票券价格计征,舞厅 50%,其他 20%。

文化娱乐税 1956年,天水专区开征文化娱乐税。天水市按分级税率 实施,即电影10%,戏曲、音乐曲艺、杂技等为4%。1966年10月1日起 停征。1956~1966年天水专区共征收文化娱乐税38.5万元。

#### 公荒牧税

民国 31 年 (1942 年), 甘肃省第四区开征。骡、马每匹牧税 2 元; 驴、菜牛总数在 5 头以下、放牧羊总数在 40 只以下及放牧耕牛予以免征,民国 35 年 9 月所编的《甘肃省地方自治税捐征收事务简明表》列: 骆驼、骡、马每头(匹)季征 40 元, 驴、菜牛每头 20 元,羊每只 10 元。每户放牧大牲畜在 3 头以下者免征。民国 34 年征收公荒牧税为 59.6 万元,民国 35 年为 85 万元,民国 36 年为 1088.7 万元。

#### 交易税

1950年3月,天水分区开征交易税。开征范围及税率为:牲畜5%;粮食3%(1951年5月调低为2%);棉花2%;药材3%;土布3%。1951年11月,对土布开征货物税,停征土布交易税。1950年,又将粮食交易税并入货物税,棉花交易税并入商品流通税,药材交易税停征。至此,交易税的征税项目只剩下牲畜,因而改称牲畜交易税。1950~1952年,天水专区共征交易税 190.2万元。

牲畜交易税 民国时期的牲畜交易税为营业税范畴,故称"牲畜营业税"。征税对象是买卖牛、马、骡、驴、骆驼 5 种大家畜。计税依据按卖方实售牲畜价值,税率 3%或 5%不等。民国 29 年 (1940 年),税率一律改为 5%。民国 30 年将原"招商承包"改由省上委派专人办理。民国 35 年,甘肃省第四区征收牲畜交易税 8369 万元,民国 36 年征收 49152 万元。

1953年,天水区停征猪羊交易税,征收对象有牛、马、骡、驴、骆驼 5种。各县、区大部分集镇都有牲畜市场,以当时所辖礼县盐关市场牲畜交易量为最大,成为西北地区牲畜集散地之一,据资料统计,1957年天水专区征收牲畜交易税 11.8 万元,其中礼县收入占总数的 39%。1953~1989年,共征收牲畜交易税 441.6 万元。

集市交易税 1962年11月,天水专区对集市交易的活猪、活羊、家畜生肉(油)等3种的税率规定为5%;梨、苹果、黑白瓜子、大麻、干辣椒(面)、花椒、蜂蜜、西瓜、籽瓜、各种甜瓜、白兰瓜、旧表和旧自行车等13种的税率为10%,起征点为10元。在集市上出售产品物品的单位和个人,按实际售价计算缴纳集市交易税。1973年,集市交易税缩减品目,只对活猪、活羊、大麻3种征税,税率为5%。1978年甘肃省革命委员会规定,停止征收集市交易税,保留税种。天水地区所辖各县于1980年全面停

征。1962~1980年,征收集市交易税共计83.5万元。

#### 城市维护建设税

1985年1月起,天水地区开征城市维护建设税。天水市区及其市郊区,税率为7%;甘谷、武山、秦安、清水和张家川回族自治县的县人民政府所在地城关镇(秦安为兴国镇、清水为永清镇)和郊区以及省政府批准的洛门、龙山、新兴、磐安4个建制镇,税率为5%,各矿区比照县城、镇适用5%税率;天水市区及郊区、县城镇以外的农村,税率为1%。1985~1989年底,天水市共征收3923.5万元。

#### 杂税杂捐

明清时,秦州除课征地、丁正赋外,尚附征杂税杂捐。民国时期,苛捐杂税繁多,无章可循。民国初期军需由驻军按县分摊。天水每年纳款除正供国税外,不下80余万银元。民国22年(1933年),临时苛捐懒务款、官骡价、门牌费、采买粮等12项,共征收716981.7元。民国24年,甘肃省第四区根据甘肃省决定,先后两期废除附征、丁粮杂赋、特税、烟酒税、禁烟税等项下的苛杂税目约129种。全区共征地方税款226.1万元。民国30年,各县苛杂摊款,约占当年县预算总额的一半。抗日战争胜利后,苛杂捐税仍达70余种。到民国末期,苛杂摊派成风,既繁且重。如自卫捐、城防捐、警察捐、壮丁捐、被褥捐、教育捐、采买捐、各种牌照捐、乡镇保甲办公捐等不下90多种。

土药税 光绪七年 (1881年),秦州各厘金局奉旨抽收 (鸦片)厘。光绪十三年,甘肃厘定土药税每百斤课征银 16.6 两。光绪二十二年,增收种植鸦片税,按土地肥瘠每亩征银 3 钱至 112 钱。

民国11年(1922年)9月,废驰烟禁,课以巨款。称善后款,又名烟亩罚款。陇南镇守使孔繁锦借机摊派,不种者处罚"懒务"款。民国21年前,天水县派征善后款5.4万银元,官膏款8400银元。据《新秦安周报》载:秦安在民国22~25年,共摊派烟亩罚款43.5万元之多,并加收1/10经费。另外,对出售熟烟膏的,发给执照,按规定的数量等级和费额,按月缴纳执照费。烟亩罚款和执照费上解省府,各县有少数留成。民国23年,甘肃省大行焚烟。民国26年烟亩罚款取消。

磨税 金代即有磨税。民国 30 年(1941 年)天水西关坚家河出土一金代水磨磨扇,有铭文曰:"岁课银二两。石匠米三郎。金大定三年"。大定三年即 1163 年。清代,衙门架搁房发给磨帖,按帖课税。税率分等以水力大

小分等定课额,每座一轮,年征银 1~6 钱不等。秦州、秦安、礼县额征课银 312.7 两。

民国初期,沿用清制,由各县政府直接课征。民国 16 年 (1927 年) 磨税税额分三等。甲等帖捐银 6 元,年税银 5 元;乙等帖捐银 4 元,年税银 3 元;丙等帖捐银 3 元,年税银 2 元。民国 31 年起磨税停征。改征使用牌照税。时天水城郭有 30 多座水磨,40 多张轮。每个大平轮磨日磨粮三大石(每石 600 斤),磨主收课一斗五升(90 斤)。磨税每张轮一年 4~5 元(银币)由行头一次收清。磨税之外的还有磨渠的地误产费和军马麸料等税。第四行政区各县民国 23 年收银元 16468 元,24 年收 14970 元,26 年收 14154元。

担头系向脚户抽税。凡运输货物出城无论车载骡驮、货品粗细,均以240斤为一担,每担征收库平银3钱。光绪三十二年(1906年)改办统捐,照征担头税。民国初期,担头税仍存,但名称及其课税标准各地不一。天水县称担头,秦安县称驮捐,骡、马每匹征捐0.03元,驴每头征0.015元。民国24年(1935年)前,天水县年征担头捐1200银元。到民国29年每货1担,收捐0.20元,年征2000元。利桥、三岔收驮捐,马1头收捐0.20元,骡1匹收捐0.15元,驴1头收捐0.10元,年共收捐1600元。皆列为县杂捐收入。

商税 商税分过境、落地两宗。税率为每货价银两,征银 3 分。民国初期,商税按担计征。民国 16 年 (1927 年) 并入统捐。

畜稅 清末旧百货厘金,每价银1两征银3分。民初,招商包办,每元征3~8分不等。民国22年(1933年),提高征收率,原征3分者,加征2分,4分以上者,加为8分计征。民国29年,对买卖骡、马、牛、驴、猪、羊、骆驼等牲畜者,均征牲畜税,由买方按交易价以5%税率缴纳税款。民国30年起,每年定额征收。民国31年1月,改属特种营业税。同年9月,对农民出售自养牲畜者免征畜税。民国23年征收畜税40047元,民国24年为54569元,民国26年为53989元。

筵席、娱乐捐 民国时期,筵席、娱乐、乐户列为地方收入之一,年度收入不详。筵席捐按席 5%征收,后改为 6级累进税率计征。娱乐捐由妓院及其他娱乐场所按月缴纳,分三等收捐,一般为 10~20元,后按票价 10% 计征。乐户捐又称花捐向妓女征收,分 3 等征收,甲等每名 10元,乙等 6元,丙等 3元。而后提升为甲等每名 30元,乙等 20元,丙等 10元。民国

# 31年(1942年)停征,改为行业取缔税。

### 1950~1989 年天水今辖区工商税收情况一览表

金额单位: 千元

年份	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
清水县	58	209	315	245	289	322	329	252	358
秦安县	181	400	694	882	773	539	595	656	683
甘谷县	110	289	555	716	765	760	828	1188	:
武山县	76	222	415	557	526	639	737	791	
张家川县				283	357	360	323	317	367
天水市	547	1843	2136	2948	2268	2712	3030	3367	3839
天水县	87	332	730	1577	1691	2495	1973	1721	1909

续表

年份	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
清水县	592	530	342	246	287	332	350	307	244
秦安县	560	558	396	1157	1666	825	753	634	550
甘谷县			791	817	904	1038	897	786	
武山县	1726	1271	737	387	655	854	458	447	432
张家川县			291	292	314	412	386	364	
 天水市	6302	6678	3445	2800	3196	3424	3825	3789	2927
天水县			1157	1666	1680	2243	2241	1803	

									续表
年份	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
清水县	222	316	363	338	357	387	390	472	557
秦安县	527	630	818	778	744	780	792	892	996
甘谷县	479	859	943	1090	1216	1839	2284	2920	3417
武山县	369	433	513	557	631	767	864	1116	1625
张家川县	331	413	405	435	476	513	464	473	608
天水市	3201	4440	5287	7188	8487	8731	9347	11436	11584
天水县	1915	2398	4036	5865	8980	14123	17647	20530	21846
地区	1915	2398			490	2275	3882	4036	1957

45	玉
*	ĸ

年份	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
清水县	681	731	685	652	649	732	792	895
秦安县	1118	1236	1237	1346	1375	1512	1672	1889
甘谷县	3474	3813	3446	3587	3134	4033	1540	5191
武山县	1587	1660	1784	1257	1078	1881	2264	2674
张家川县	748	666	564	<b>5</b> 76	681	709	736	858
天水市	12571	14776	14403	14154	12624	14378	15226	20051
天水县	22299	22732	26808	28359	28060	25825	15014	28915
地区	3499	2058						

					续表
年份	1985	1986	1987	1988	1989
清水县	1133	1307	1597	1953	2772
秦安县	2672	3006	3675	4290	4993
甘谷县	7925	10156	11661	13136	13773
县山海	4429	5623	6838	8821	9457
张川县	1268	1532	1822	2336	2755
秦城区	23761	28265	32297	38082	45962
北道区	19613	22482	26288	30986	38604
市级	29982	39088	45481	63917	97297

# 第五节 基金征集

# 国家能源交通重点建设基金

1983年1月1日起,天水地区贯彻执行《国家能源交通重点建设基金征集办法》,一切国营企业、事业单位、机关团体、部队和地方政府的各项预算外资金,以及这些单位所管的城镇集体企业缴纳所得税后的利润,都应按国家能源交通重点建设基金项目中征集范围和项目征收,按当年收入的10%计征。同年,国务院决定从7月1日起,改按15%计征;9月,财政部规定,暂按12.5%计征,从1984年1月1日起,仍按15%计征。1987年5月1日起,扩大征集国家能源交通重点建设基金。凡未开征能源交通重点建设基金。凡属扩大能源交通重点建设基金的缴纳单位按缴纳所得税后利润的7%征集;对缴纳所得税后年利润不足5000元(含5000元)的免交通能源重点建设基金。1989年1月,对私营企业缴纳私营企业所得税后的利润余额征集国家能源交通重点建设基金。其计征办法和上述对集体企业、个体工商业的规定相同。1983~1989年,天水征集国家能源交通重点建设基金6697.6万元。

#### 国家预算调节

1989年1月1日起,天水市及所属各县(区)对所有国营企事业单位、机关团体、部队和地方政府,以及集体企业、私营企业和个体工商户,按《国家预算调节基金征集办法》,征集国家预算调节基金(以下简称调节基金)。调节基金的征集范围和项目,按《征集办法规定》办理,其征集率为当年收入的10%计征。调节基金任务由财政部门下达,具体征管工作由税务机关负责。调节基金中属于中央缴纳的部分,全归中央财政;属于地方单位缴纳的部分,50%上交中央财政,50%留归地方财政。当年,天水市共征集国家预算调节基金898.5万元。

#### 粮食补贴基金

1989年1月起,天水市按《甘肃省粮食补贴基金征收管理办法》,征收粮食补贴基金。天水市境内的全民所有制企业(包括企业化管理的事业单位)、集体企业(包括吃平价粮的乡办企业)、私营企业、个体工商业户和行政事业单位、部队、大专院校等办的附属加工厂、宾馆、招待所、印刷厂、商店等企业(经费在国防费支出的现役军人不包括),均按规定缴纳粮食补贴基金。征收标准,应按照国家供应平价粮的企业(包括离休、退休职工,下同)和个体工商业户从业人员上年年末(1989年为8月末)的人数,每人每年50元的标准计算征收,每年征收一次。各缴纳企业和个体工商业户均在每年5月底(1989年为11月底)以前就地缴纳。不征粮食补贴基金的有:财政拨经费的行政事业单位、民政部门办的社会福利企业、劳改企业和中小学、师范学校校办工厂。粮食补贴基金由各地税务机关负责征收。天水市1989年共征收粮食补贴基金 546.6万元。

## 教育费附加

1986年7月1日起,天水市执行国务院《征收教育附加的暂行决定》,征收教育费附加。凡缴纳产品税、增值税、营业税的单位和个人,除按照国家规定缴纳农村教育事业费附加的单位外,都应缴纳教育费附加。计征依据为各单位和个人实际缴纳的产品税、增值税、营业税税额。附加率为1%,分别与上述三税同时缴纳,由于减免税而发生退税的,同时退还已征的教育费附加。1987年7月1日起,对国营和集体批发企业以及其他批发单位在批发环节代扣代缴零售环节营业税时,不扣缴教育费附加;对临时经营者在批发环节代扣代缴零售环节营业税时应代扣代缴教育费附加。1986年7月至1989年,天水市共征收教育费附加402.8万元。

# 第六节 减免税和税前还贷

#### 减免税

减免税历代均有,在古代仅限灾荒年份减免税粮。中华人民共和国成立后减免税范围扩大,主要用于扶持生产。减免的税种主要有:符合新产品试制、试销条件的新产品;以三废(废渣、废液、废气)作原料的产品;新办乡镇企业的产品等应纳的产品税;照顾机械行业生产任务不足,经济效益差,改变征收方法而应补征的增值税;微利供销社的营业税、所得税;纳税有困难企业的房产税、车船使用税、土地占用税等。减免办法有:一次性定额减免。1987年,减征长城低压电器厂等16户企业不同定额的增值税,共317.6万元。定期减免,1988年,天水长城电工仪器厂等4户企业的新产品各定期免税一年;1987~1988年,结合全市供销社的清仓处理,基层供销社营业税、所得税的限期限额减免。特殊地区减免,列为甘肃省中部干旱地区之一的秦安县乡镇企业在1979年7月至1985年7月间免征所得税;1983年起,张家川回族自治县的各乡镇企业免征所得税5年。受灾地区扶持生产自救减免,1965年4月,甘谷县11个公社的46个生产队遭受冰雹灾害,其5~11月份的集体和社员工商业收入应纳的工商税均被减免。

1989年,全市按减免税审批权限共减免各税 939.1万元,其中支持新产品开发的减免税为 340.9万元,支持生产发展的减免税为 509.4万元,照顾生产经营困难的为 78.1万元。

# 以税还贷和税前还贷

企业以贷款新上项目,其贷款项目新增利润及折旧不足还贷的部分,经过审批可用新增产品应纳的产品税或增值税归还贷款。省、市、县办工业企业中只要贷款数额大,经过企业申请,税务审查核实,可作以税还贷照顾。1988年天水市第一毛纺织厂以税还贷53.4万元,天水啤酒厂以税还贷147.2万元。

### 天水今辖区减免税统计表

金额单位: 千元

年 税 种	度 1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
一、工商税收合计	5935	3385	2828	23612	5942	7074	7933	9226
产品和	党 5482	2278	2528	1996	2228	2025	2951	547
増 值 和	兑	94	142	1832	2759	3957	6777	
营 业 和	党 104	215	114	10099	1519	1741	318	594
集体企业所得积	党 349	892	92	11,375	330	364	420	884
地方各種	兑				3	178	71	
涉外所得利	兑							
资源	兑							
建筑	兑			1			13	
烧油特别和	Ř							
盐	兑							
其他各種	Ř				30	7	203	424
二、国营企业所得税				295	486		24	10
三、国家能源交通重点建设基金	<b>£</b>					37		

备注: 1982~1983年的产品税、营业税系工商税分类统计

### 1982~1989年天水今辖区用税收归还贷款情况统计表

年	份	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
企业 户 <b>数</b>	(P)	13	17	19	30	3	10	11	24
贷款金额	(π <sub>i</sub> )	5843	10266	6954	26343	11498	16513	18299	103844
	合计	1130	2462	2006	2193	346	2078	1908	10282
(千元)	工商税	909	2330	1021	853	337	1265	1613	9522
	所得税	221	132	985	1340	9	813	295	760
	·				<u> </u>				

备 注

- 1. 工商税包括产品税、增值税、营业税;
- 2. 所得税包括国营企业所得税和集体企业所得税。

### 第七节 税收检查

### 反偷税漏税

1952年2月至6月底,天水市响应中共中央《关于在城市中限期开展大规模的坚决彻底的"五反"斗争》的指示,开展"五反"运动。参加工商行业 2630户,反出的偷漏税营业额 2030.38 万元,应补偷漏税额 60.49 万元。天水市节约检查委员会根据偷漏税额等项资料,将工商户划为守法户、基本守法户、半守法半违法户、严重违法户、完全违法户。

1953年10月开始,天水区各县先后开展反偷漏税运动。截止12月27日,除张家川外,运动基本结束。全区参加自查补报的私营工商业户共有16531户,其中有偷漏税行为的计14334户,占参加总户数的86.71%,陇西、天水、徽县、秦安、通渭偷漏户数是100%,其余地区一般在80%以上。反偷漏税后补税款194.1万元,全区逮捕不法商户25人,处罚297户,罚款计12.02万元。次年,根据税务总局的指示,天水区开展大规模的检查补税工作,全区共查补偷漏税27.5万元。

### 打击投机倒把与罚款补税

1963年5月,天水专区根据中共中央精神,开展打击投机倒把与罚款补税工作。前5个月共查处投机倒把者393人,由工商部门和税务部门打击的363人,罚款补税总额14.6万元,入库4.6万元。移交政法部门处理25人。1963年10月始,打击投机倒把运动继续深入,全区各县抽调专干180人,在38个区工委开展工作,查获暴利62万元、积蓄暴利38万元,共补税罚款41.3万元,年底入库32.8万元。

1981年6月,天水地区按国家税务总局《关于清查偷漏欠税的通告》,组织若干工作组分组进行检查定案。11月工作基本结束,清查出偷漏税款191.4万元,年底入库172.1万元。

1985年,天水市及辖县(区)相继成立税收财务物价大检查办公室,按国务院、省政府的安排,抽调专业人员组成工作组开始进行大检查。全市2358户国营、集体企业及行政事业单位均进行了自查;1141户国营、集体事业单位进行了重点检查,检查面占48.4%;个体户检查了1228户,检查面占50%。先后查出各种偷漏税额223.4万元,能源交通重点建设基金40.1万元,合计263.5万元,年底人库203.8万元,占应入库77%。

1986年,全市五县二区共抽调 859人,组成 180个工作组进行检查。应自查户数 9295户(其中国营企业 750户、集体企业 1493户、个体工商业 6683户、行政事业单位 464户),实自查户数 9214户(其中国营 745户、集体 1493户、个体 6515户、行政事业单位 461户),重点检查 3532户,(其中国营 338户、集体 561户、个体 2463户、行政事业单位 170户)。共查补工商各税 159.77万元,国营企业所得税、调节税 8.5万元,能源交通重点建设基金 29.94万元,共计 198.22万元。

1987年10月始,全市各种经济性质的纳税户12578户(其中国营904户、集体企业1634户、个体10020户、其他20户),在全面自查的基础上,共检查了8677户,有偷漏税的3133户,共查补偷漏税208.9万元,年底查补入库金额183.9元。查出的偷漏税中国营企业为92万元,集体企业为104.6万元;个体户检查了6055户,而查补税仅为11.6万元。

1988年,天水市抽调 1251人,组成 348个工作组。对当时有各种经济性质的纳税户 12555户(国营企业 840户,集体 1632户,私营企业 64户,个体工商户 9430户,行政事业单位 567户,其他单位 22户)全部自查,重点检查 5242户(国营企业 425户,集体企业 662户,私营企业 37户,个体工商户 3803户,行政事业单位 301户,其他单位 14户),查出偷漏工商各税 192.06万元,国营企业所得税、调节税和利润 138万元,能源公交基金 33.58万元。

1989年7~9月,天水市开展国营企业所得税(包括工资调节税)、个人收入调节税、建筑税为内容的"四税"专项检查。全市共有纳税个体工商户11418户,自查面达到100%,自报有问题的3033户,应补缴税款13.46万元。7月20日至9月20日全市"四税"专项检查共查出偷漏税款103.47万元,补征入库100.28万元,入库率96.9%。其中个体工商户偷漏税款65.46万元,企事业单位奖金税偷漏10.46万元,国营、集体企业工资调节税1.25万元,个人收入调节税偷漏26.11万元。在"四税"专项检查中还查处了4起违法违纪案件,其中两起交司法部门处理。10月,天水市抽调人员779人,组成检查组240个,重点检查国营企业312户、集体企业473户、行政事业单位194户,其他12户。查出越权减免税和偷漏工商各税174.45万元,国营企业偷漏所得税、调节税115.1万元,偷漏能源公交基金和预调基金25.93万元,年底入库260.84万元。

## 第三章 审 计

民国 20 年 (1931 年) 3 月, 甘肃各县设财政监理委员会, 对地方财政审查稽核。民国 31 年 4 月 1 日, 甘肃审计处成立, 在甘肃省内分设就地审计办公室, 负责各地审计工作, 主要业务有事前审计、事后审计、稽核财务。

1949年8月6日,天水市军事管制委员会成立,下设政务、军事、财经、文教、治安、交通、秘书7个工作机构,财经处负责审计工作,主要任务是稽核国民党遗留资产和军管会经费。同年8月15日,成立天水分区行政督察专员公署,专署财政科内设审核股。1950年又改为监察股,负责行政事业单位经费收支预算的审核、开支和供给标准的审定。1959年,天水地区监察机构撤销,经济监察工作停止。1960年以后,在财政部门设立审计科(监察科),实行财审合一。

1983年9月20日,天水地区审计处成立,至年底,所辖县(市)审计局相继设立,共配备审计人员89人。1984年,天水地区审计处遵照国务院边组建、边工作的精神,一边抓机构建设,建立健全各项审计规程,进行审计干部业务培训;一边开展审计业务,对全区食品行业经济效益进行试审,查出违纪金额92.80万元,上缴财政46.80万元,财政退库16.70万元。

1985年,天水地区审计处改为天水市审计局。同年对 7 个行业、287 个单位的财务收支进行审计,查出各类违纪资金 910.2 万元,其中应上缴国家财政 183.5 万元,年底已解缴入库 144 万元。1986年,全市贯彻"抓重点,打基础"的工作方针,对 13 个行业 239 个单位进行审计,查出违纪资金 1351.3 万元,应上缴财政 199.9 万元,包括上年应缴财政资金,全年共上缴财政 200.7 万元。同年 9 月,全市在 123 个主管部门和单位配备了 126 名专兼职内部审计人员,开展内部审计工作。1987年,推行"定期审计制度",全市选调审计干部 17 人,共审计 145 个单位,占全市一级预算单位 449 个的 32.3%;审计总金额 9009 万元,查出违纪资金 83.13 万元,应上缴财政 27.86 万元,已上缴财政 24.23 万元;审出计划外工程和资金来源不当等违

纪资金 73.8 万元;审计秦安、清水两县的财政决算和税收执行情况,共查出违纪资金 137.87 万元。1988 年,全市共审计 435 个单位,比 1987 年增加 123 个单位,查出违纪资金 915 万元,比上年增加 333 万元;应上缴财政 182 万元,已上缴财政 145 万元,审计覆盖面达 25.27%,比上年增长 7.14%。全市内部审计有 50 个单位,查出各类违纪资金 136.75 万元,损失浪费资金 0.3 万元,促进增收节支 9.33 万元。

1989年,全市共审计733个单位,占省局下达任务的221%,占市局年计划的171%,比1988年增加了298个单位,增长69%;查出违纪资金1337万元,应上缴财政344万元,已上缴财政200万元,违纪责任者中有2人移交司法机关处理。全市有146个单位建立了内部审计机构,配备了内审人员,占应建应配数的75%。担负社会审计任务的天水市审计事务所正常开展工作,"三位一体"的审计体系趋渐完善,发挥着重要的监督作用。

### 第一节 国家审计

### 财税金融审计

财政审计 1986年,天水市审计局对张家川回族自治县 1985年的财政收支情况进行了审计,采取自审和全面审计相结合的方法,查出违纪资金70.7万元; 1987年对秦安县 1986年财政收支进行了审计,查出违纪资金48.4万元。同年,对清水县 1986年财政收支进行了审计,查出违纪资金39.7万元。1988年对甘谷县 1987年财政收支进行了审计,查出违纪资金103.9万元; 1989年对武山县 1988年财政收支进行了审计,查出违纪资金96.8万元。1989年,天水市审计局对北道区 1985~1989年的财政收支情况进行了两次审计,发现存在的主要问题是隐匿截留收入、虚列支出、转移资金、挪用贪污、虚列应结转支出及其他违纪资金共 557.2万元。审计结束后,按规定对有关问题进行了处罚,增加财政收入 141万元。

税务审计 1986年,天水市审计局对张家川回族自治县 1985年税收计划执行情况进行审计,查出违纪资金 11.3 万元,补缴入库 1.4 万元。1987年,对秦安县、清水县 1986年税收计划执行情况进行审计,查出违纪资金 49.8 万元,补缴入库 10 万元。1988年,对秦城区 1987年税收计划执行情况进行审计,查出违纪资金 40.5 万元,补缴入库 40.5 万元;查出偷漏税款 12.7 万元,漏缴能源交通重点建设基金 27.8 万元。1989年,市审计局对武

山县 1988 年税收计划执行情况进行了审计,查出违纪资金 28.8 万元,补缴 入库 28.8 万元;对北道区 1988 年税收计划执行情况进行了审计,查出违纪 资金 82.9 万元,补缴入库 82.9 万元。同年对北道区进行的审计中,查出偷漏税款 52.6 万元,漏缴能源重点建设基金 29.7 万元。依据审计程序和有关 政策,对漏缴税款及能源交通重点建设基金的问题,作了补缴纠正处理。

金融、保险审计 1987~1989 年底, 先后对人民银行、工商银行、建设 银行、保险公司的市级机构和县(区)分支机构的财务,1985 年和 1986 年, 对地方财政委托银行贷款、代征建筑税手续费及其他手续费的分成情况进行 了审计。查出虑列支出和乱挤乱摊成本、应列未列收入、漏缴税款和能源交 通重点建设基金及其他违纪资金共 24.2 万元。1987 年,对市工行和甘谷县 工行、工行秦城办事处 1985 年和 1986 年的财务收支进行了审计,查出违纪 资金 9.6 万元。1988 年,对保险公司天水市支公司和北道区、清水县、甘谷 县、武山县、秦安县、张家川回族自治县支公司 1986 年及 1987 年的财务收 支进行了审计, 查出违纪资金 5.6 万元。同年秦安县审计局对中国人民保险 公司秦安县支公司 1986、1987 年的财务决算进行了审计,查出虚列支出 4614 元 (予提手续费资金结余); 乱挤成本费用 1942 元; 漏缴税款 1174 元. 共7730元。审计结束后、由市审计局报省审计局审查、最后确定违纪资金 为6802元。1989年,对人行天水市分行和北道区、甘谷县、武山县、秦安 县、清水县、张家川回族自治县支行(办事处)1987、1988年的财务收支进 行了审计,查出违纪资金9万元。同年7月,甘肃省审计局组织地、具审计 部门,对中国人民银行甘肃省分行系统 1988、1989 年上半年财务收支情况 进行审计。对人民银行秦安县支行 1988、1989 年上半年财务收支进行了审 计,未发现违纪问题。

### 商贸审计

商业审计 1984年7月6~30日,天水地区行政公署审计处组织地、县联合审计组分别对武山、两当县食品公司1983年度经营状况进行试审。被审计的11个独立核算单位中,乱挤乱摊费用1.07万元;空购空销生猪2782头,虚增利润2.79万元;多要财政补贴8603.17元;截留利润2.23万元;截留收入1423.20元;挪用专项拨款搞基建1218元;漏税1.14万元;基建超支占用流动资金7.59万元;漏记固定资产原值16.24万元;超发奖金3503元;违纪资金共计32.53万元。审计后减少亏损1.21万元,增加财政收入5.19万元,减少财政补贴8603.17元。同年9月3日开始,历时20天

时间,重点对天水地区食品公司 1983 年财务决算和全区食品行业年度财务决算汇编的真实性、合规性进行了就地审计,查出各种类型的违纪资金 86.6 元,按有关政策,作了处罚和补缴财政的处理。

1987年3~6月,天水市审计局对市百货公司及所属自选商场、一楼营业部、二楼营业部兴陇商场、批发部6个单位1985年和1986年经济效益进行了审计,审计总金额5409.3万元,发现隐匿销售收入、乱摊乱挤商流费、隐匿其他收入、漏缴税款、挪用企业发展基金等违纪资金40.28万元。同年,4~5月,甘谷县审计局对县百货公司1986年度财务决算进行了就地审计,重点审计了公司内部、独立核算的百货大楼、百货批发部3个单位,共查出违纪资金15.54万元。对违纪资金作了收回资金、调整帐务、退缴或上缴调节税的处理。是年4~9月,清水县审计局对县食品公司及所属基层单位1985、1986两年的财务和经营管理情况进行了全面审计,共审出有问题资金55.52万元。其中违纪资金27.01万元,各种损失16.67万元。

1988年8~10月,天水市审计局对五交化批发公司及所属第一营业部、维修部、秦城商店4个单位1986、1987两年的财务收支进行了就地审计,查出有问题资金18.56万元,其中违纪资金18.23万元。审计结束,对违纪资金145952.91元调整帐务,从而增加国家流动资金4565元,增加利润12.81万元。对1.95万元违纪资金调整帐务,理顺资金渠道;对剩余9545.14元,免于处罚不再追究责任;上缴财政436.06元。同年,5月至7月,市审计局对市糖酒副食批发公司1986、1987两年的财务收支情况进行了就地审计,采取全面审计和重点审计的方法,共查出违纪资金52.85万元。

1989年3~4月,天水市审计局对天水糖酒副食采购供应站 1988年承包经营成果进行了就地审计,共查出违纪资金 59.47万元,其中对乱挤乱摊费用 12.5万元,其他支出 1.87万元,附营业外收入 1323.19元,少转商品销售成本 2.37万元,调整、增利 12.14万元,全部收缴审计专户;对漏缴效益工资调节税 1.29万元,营业税 1.72万元,城市建设维护税 4807.02元,教育费附加 172.10元,计 3.51万元,亦全部收缴审计专户;挪用后备基金 2.35万元,企业发展基金 250000元,限年底以前划转还清;违反规定、购置控购商品 8405.31元,责成责任者作出检查。同年 3~4月,清水县审计局对县医药公司 1988年的承包目标是否实现,自有资金使用是否符合国家规定,资产债权、债务、盈亏是否真实作了全面审计,对审计出的问题作了

如下处理: 违纪资金 7.11 万元, 应于年底前调整帐务; 少上缴的所得税 30023.69 元,本应全部上缴,鉴于合同规定超目标税利金额返还,所以不予 上缴,但企业必须从中吸取教训,今后不得重犯;漏缴能源交通建设基金 9157.70元、限于6月20日前缴入审计专户。同年4月,秦安县审计局对县 百货公司和五金公司 1988 年度承包经营及财务决算进行了审计,对乱挤费 用、虚列费用、漏交税金等违纪问题,根据商业财务制度和成本管理条例中 的有关规定,提出处理意见:百货公司应补缴所得税 7287.10元,五金公司 应收缴财政 5471 元。同年 5 月 30 日,秦城区审计局对市糖业烟酒公司民主 路商店 1988~1989年5月的财务进行了审计,审计资金 165万元,共查出各 类有问题资金 20.12 万元, 其中违纪资金 11.84 万元, 占上缴利税 23.9 万元 的 49.5%。根据《国务院关于违反财经法规处罚的暂行规定》,结合企业实 际情况作了处理。秦城区市政设施管理处以支票套换现金,以假发票报帐, 虚列工程支出转至帐外 494.70 元,全部追回上缴区财政;对以营业款购货 未作营业收入,漏税 1264.56元,应予补缴;对截留应上缴国家收入转入帐 外的款项 4.36 万元. 分别不同情况予以处理; 建议主管部门对民主路综合 商店在系统内予以通报批评,对责任人给予行政处分。

粮食审计 1985年6~7月,清水县审计局对县粮食局所属20个单位1984年财务收支活动、经营管理、经济效益进行了就地审计,审计总金额为706.4万元,发现违纪资金25.22万元。其中:虚列、乱挤乱摊商品流通费用2.24万元;转移、截留、少列利润2.07万元;违反规定将议价小麦8249斤、玉米2.59万斤转为超购,每斤分别加价0.082元和0.0565元,套取财政超购加价补贴款2136.62元;漏征奖金税7996.78元;滥发实物补贴1.24万元。审计后增加利润22.55万元,减少财政补贴2138.62元,增加流动资金3000元,增加财政其他收入314.69元,增加税收7996.78元。

1986年4~7月,天水市审计局对天水市秦城面粉厂、市粮油议购议销公司、市粮油汽车队 1985年的财务收支和经营成果进行了就地审计;对北道面粉厂、秦州粮行、北道粮食仓库、油脂仓库、市粮食局天水粮食储运站等单位 1985年财务收支进行了抽查审计。对审计出的违纪问题均作了纠正和处理。其中增加利润处理的共 67.25 万元,各项专款、税金及基金共计47.03 万元。市粮油汽车队的小钱柜 573.60元,移交市粮食局按有关规定处理,并写出书面检查;市粮食局及油脂仓库出借国库油品 21.67 万斤,价值23.6万元,写出书面检查,报天水市人民政府处理;擅自购买控购商品应

补办社控手续;秦州粮行动用流动资金购买汽车,价款 2.59 万元,写出书面检查,由市粮食局处理。1986 年 4~5 月,甘谷县审计局对全县粮食企业1984、1985 两年的财务收支进行了审计,重点审计了县粮食局、姚庄粮库及磐安、八里湾、金山、礼辛、大庄、大石粮管所 9 个单位,共查出有问题资金 30.55 万元,其中违纪资金 25.8 万元。同年 4 月,张家川回族自治县审计局对县粮食局 1985 年的财务收支情况进行了审计,对审计中发现的平议差价、虚列费用、挪用国库粮食等方面问题都作了处理。对划调 100 万斤玉米差价 9.2 万元,全部上缴市粮食局,县粮食局应付挂公粮款 2.44 万元,上缴县财政局;虚列支出 7267 元,应调整帐务,转为利润;动用国库大米问题,已从陇县购进大米补平价库存,不再追究。

1989年4月,秦安县审计局对全县粮食企业 18 个单位 1985 年的粮油购、销、调、存、加工等环节的经济活动及财务决算的合规性、正确性进行了审计,共查出违纪资金 10.99 万元。同年 6~8 月,市审计局对市粮食局直属的北道仓库、五里铺仓库、油脂仓库、北道面粉厂、粮油食品厂、榨油厂、军供站、粮油工业公司、粮油工业供销部,粮油议购议销公司(下属的秦州粮行)、饲料公司(下属的饲料厂),及受省审计局的委托,对天水粮食储运站等 18 个单位 1988 年的财务收支进行就地审计。审计总金额 7463.64 万元。对审计中发现的问题,分别不同情况,作了抵减平价亏损、收缴审计专户、补办社控手续等处理。

物资审计 1986年5~7月,市县(区)审计局抽调38人组成8个审计组,对市物资总公司、市木材公司、市物资储运公司、市金属回收公司、市生产资料交易中心、北道区物资行业(2个单位)、秦城区物资中心、清水县物资公司、张家川县物资公司、秦安县物资公司、甘谷县物资公司、武山县物资公司等13个单位,1985年的财务收支真实性、合规性及物资分配的合法性、价格政策的执行情况进行了就地审计。审计覆盖面达100%。审查出各类有问题资金711.73万元,其中违纪资金705.6万元,占99%。违纪资金中,其中违犯价格政策,获取非法收入50191.30元;转移截留国家收入684.19万元;乱挤乱摊成本费用9.16万元;查出其他方面的违纪资金7.23万元。对违纪资金按照财政部《关于财务大检查中有关财务处理问题的若干规定》、国家物价局《对违反物价纪律实行经济制裁的暂行规定》和省政府《在省审计局现场办公会议纪要》为依据,结合物资企业实际情况作了恰当处理。

供销审计 1988 年,天水市审计局和秦城区审计局组成联合审计组,对秦城区农副公司及批发部 1986、1987 两年的财务收支进行了审计。在审计实施过程中,还对关子、太京、吕二、皂郊、平南、藉口、天水、牡丹、玉泉等 9 个基层供销社的化肥经营情况进行了抽查,审计总金额为 1009 万元,违纪资金 5.69 万元。审计后增加利润 2.2 万元,增加能源交通建设基金 0.25 万元。同年 5 月,秦安县审计局对县生产资料公司 1986、1987 两年的财务收支情况进行了审计,查出违纪资金 1.33 万元。上缴财政能源建设基金 8222 元,补缴所得税 2706 元,增加利润 5106 元。5 月 16 日,清水县审计局对县生产资料公司的财务进行了审计,对 1987 年虚列费用 2.87 万元,列入费用开支的职工肉价补贴 1224 元和列入其他的所得税 2590.01 元,均应在 1988 年作调整帐务处理。其增加利润 3.25 万元,补征所得税 1.1 万元,补缴能源交通建设基金 3296.49 元。

### 基建审计

自筹基本建设审计 1986年6月,审计部门采用先审计、后立项的方式,主要审计自筹资金是否落实,来源是否正当,使用是否合法、合规。至1989年,共审计自筹基建项目57个,查出违纪资金122万元。其中:1986年审计14项,查出违纪资金20万元;1987年审计15项,查出违纪资金52万元;1988~1989年审计28项,查出违纪资金50万元。1989年,张家川回族自治县审计局对县农行综合楼进行审计,发现农行将120万元的贴息贷款未向建行划转,县建行对基建资金未能控制和监督,挪用专项资金搞自筹基建等违纪问题。

停缓建项目跟踪审计 1989年3月,市审计局进行停缓建善后事项跟踪审计,查出停缓建项目损失30.6万元,停建生产性项目14项,非生产性项目7项,压缩基建投资规模4389.04万元,经上级有关部门批准续建的2项。张家川回族自治县铁合金厂在清理过程中,查出违纪资金13.66万元。

建筑企业离任审计 1988年3月,市审计局对市第一建筑工程公司经理任职期间的经济责任进行了审计。考核生产经营成果,核实资产及负债,检查盈亏计算的真实性,审查企业留利的使用效益;同时对三个工程项目的盈亏情况进行了抽样检查。审计结果:《经济责任书》列入考核的7项技术经济指标,1986年完成情况较好,1987年7项经济指标增长幅度较小;固定资产、流动资金和债权债务底子清楚;未按《建筑安装企业会计制度》计算盈亏,影响了损失效益计算的真实性;1987年财务决算没有反映未完工

547.7万元,漏反映当年实现利润 22.5万元;在固定资产投资上,一方面办了企业急需的实事,一方面又超越财力,寅吃卯粮,形成较大资金缺口,给企业维持简单再生产带来资金上的困难;三个工程项目的人工费、机械费、管理费有较大节余,材料费实际成本均高于预算成本,其原因是原材料涨价和对议价材料价差负担没有足够的计算就压价承揽工程,影响企业的经济效益。具体评议意见是:实行经理负责制以来,敢于改革,抓管理,重效益,成绩是主要的,但在安排固定资产投资上未能依据财力长远考虑,对以后的生产资金上带来了困难;对挪用的 11 万元大修理基金,征地挪用的 22 万元流动资金,应在以后年度尽先分期归还。

### 工交审计

民国 35 年 (1946 年) 1 月 4~10 日,对天水电厂民国 33 年度下期资本支出及营业收入帐进行了审计。7~12 月份列支职员战时资金 34.09 万元,9 月份列支子女教育资金 5900 元,9~12 月份列支职员伙食团菜金补助 10.9 万元于法不合,应如数剔除。天水电厂民国 33 年度亏损 535.08 万元,此前年度均系亏损,尚无填补。

中华人民共和国成立后,天水工交企业财务由其主管部门审核,财政部门监督。1983年,天水地区审计处成立,专设企业事业科,负责工交企业和行政事业的单位财务审计工作。

机械工业审计 1988年9月26日至10月12日,天水市审计局对市医疗设备厂1987年度租赁合同的执行情况进行了审计。审计采用重点和全面相结合的方法,审计出违纪资金10.05万元。其中违犯成本管理条例、少转销售产品成本、虚增利润6.26万元;未按会计制度规定,将本应在本年度摊销的费用8604元,在年终虚转隐匿在应付购货款帐户挂帐;违反《天水市企业租赁经营试行规定》第五章有关条款,将承租人工资4614元、预支承租人和担保人的分红4224元,在成本中列支,截留了利润;违反国家信贷管理规定,于1987年9月17日将信托贷款2万元,转借私人,长期挂帐。审计结束,根据现行法规和租赁合同规定,决定将少转销售产品成本6.26万元与隐匿在应付购货款应摊入成本的费用8604元,共计71224元,应及时调整帐务;违反合同规定,挤入成本的承租人工资、分红8836元应按合同规定调整帐务;转借私人信托贷款2万元,责令天水市医疗设备厂督促责任人限期追本还息,逾期由责任人以财产抵交。

建材工业审计 1988年6月27日至8月3日,市审计局对市小河水泥

厂 1987 年度财务决算进行就地审计,查出违纪资金 70.95 万元。1987 年帐 面反映原铁厂下马遗留财产损失 94.46 万元,到 1987 年材料累计盘盈 51.15 万元,以弥补其损失后,还挂损失 43.31 万元;财会制度管理薄弱,1987 年 33 个会计科目中有 15 个科目运用不合规。审计结束,决定将多摊材料成本 28.8 万元,多提奖励基金 6.53 万元,挤占成本费用 8256 元,共计 36.15 万元,调整有关帐户,在冲减基本生产亏空挂帐 34.8 万元后,余额 1.35 万元,纳入 1988 年年终决算,作营业外收入——以前年度利润处理;下马期间遗留挂帐的待处理财产损失 43.31 万元,需按规定程序审批核算;要加强财会人员培训,提高业务素质,按照工业企业会计制度规定,纠错堵漏,抓好基础工作建设。

轻工业审计 1988 年 4 月 26 日至 5 月 27 日, 天水市审计局对市酒厂 1987 年度财务决算的真实性、合规性进行了全面审计。查出漏缴各种税金、 少报利润、多提大修理基金、多摊材料成本、多转产品成本等问题。根据存 在问题,决定将1987年度的材料、产成品盘点,按年终盘点的数量和金额, 剔除审计查出多报材料盘亏 2654.53 元,盘盈、盘亏应如实入帐;隐匿销售 收入 128.7 万元,漏缴的各种税金 29.28 万元,立即申报缴纳;隐匿销售收 人少报的利润 15.37 万元,应按规定缴纳能源交通基金 2.31 元,属企业留 利部分的 13.06 万元,全数归还基建专项贷款;多提大修理基金 1.1 元,也 用于归还基建专项贷款; 多转生产成本 14.99 万元, 多摊材料成本 6.45 万 元,根据《成本管理条例》规定均属违纪行为,涉及产品盘盈、盘亏,不作 资金处理。1989年5月15日至6月5日,天水市审计局对市火柴厂1988年 承包经营进行了审计。审查资金 402.68 万元,未发现违纪、乱摊成本的问 题。重点抽查帐户往来中数额较大项目,结算基本正常。核查了销售收入、 销售成本、销售费用和税金,未发现违纪问题。审计中发现留给企业30% 的折旧基金和上缴主管部门利润,均未提取和缴纳能源交通基金,漏缴 1.56万元,需按规定如数上缴。

纺织工业审计 1987年10月5日,市审计局对天水第一毛纺织厂1986年度财务决算、1987年的财务计划执行情况、经营情况和经济效益情况进行了就地审计,查出违纪资金42.05万元,偷漏国家税收3.48万元,减少当年利润26.61万元。审计结束决定由企业向税务机关申报补缴税款3.48万元;截留收入和收益、乱摊乱挤成本共27.23万元,纠正后可增加企业利润26.01万元,由企业接规定调帐,如实反映收支,纳入1987年财务决算,

并参加利润分配,以扶持企业发展。1989年3月20日~4月26日,市审计 局对甘肃棉纺织厂 1988 年的承包经营进行了审计。审计中发现有隐匿差价、 转移利润、漏缴增值税、城市维护建设税、教育费附加等问题、决定将 1988 年 12 月底违规冲减半成品成本的 42.86 万元,按照国务院《关于违反 财政法规处罚的暂行规定》给企业处以 10%的罚款。罚款金额为 4.29 万元, 漏缴增值税 2.64 万元,城市维护建设税 1845.91 元,教育附加 263.70 元,以 及漏缴能源交通重点建设基金 6.21 万元, 应全部补缴。1989 年 6 月 29 日~ 8月30日, 市审计局对甘肃绒线厂1988年承包经营情况进行了就地审计。 对审计中发现的问题,分别作了处理。对漏缴增值税 1.04 万元, 城建税 724.20 元, 教育附加费 103.46 元, 应予补缴; 坐支利润 256199.42 元, 应 按规定理顺资金渠道,冲转帐务,从专用基金中予以归垫;坐支兰州经销部 交厂利润 70 万元, 直接拨给厂属集体企业兰州羊毛衫分厂: 从总厂生产发 展基金中核销拨给厂属集体企业兰州羊毛衫分厂 97.03 万元,均按 1986 年 财政部财工字第(153)号文件规定、冲转帐务:坐支利润25.62万元、化 全民为集体 167.03 万元的问题,按《关于违反财政法规处罚的暂行规定》, 罚款 10 万元。

### 行政事业审计

定期审计 1986 年,行政事业单位分批分期执行"定期审计"(有月审、季审或年审)制度。同年,北道区审计局在行政事业单位中选择 5 个单位试行"定期审计",审计金额 99.90 万元,查出其他金额 11.10 万元。1987 年 3 月"定期审计"报送制度在全市普遍推行,行政事业财务审计以"双增双节"为目标,采用普遍定期审计和重点定期审计相结合的方法,全市确定了 145 个定期审计单位。从 3~6 月重点对市委秘书处、市政府秘书处及市人大、市政协办公室和市财政局、公安局、民政局、计量局、司法局、市科协 10 个单位开展月审和季审,使上述 10 个单位的行政经费由上年的 240 万元下降到 220 万元,压缩开支 20 余万元,减支 8.3%,人均由上年度开支 3009 元,压缩到同期 2967 元,人均节支 42 元。市委秘书处比上年同期压缩开支 2.75 万元,占当年预算 7%;市政府秘书处比上年同期压缩开支 2.75 万元,占当年预算 8.9%;市公安局收回了不合规定的差旅费报销单据;市民政局和财政局加强了核算制度,配备了专职人员,防微杜渐。同年,秦城区审计了 10 个单位,查出违纪资金 8483.29 元,上缴财政 1145.20元。北道区审计局定审了 30 个单位,审计金额 823 万元,查出有问题金额

21.37 万元,作了调整帐务理顺资金和上缴财政的处理。武山县审计局采取 抓重点带一般的方法审计了 37 个单位,占一级预算单位的 52.8%;张家川 回族自治县审计局查出税务局挪用集贸税分成,垫支基建超支款 12.33 万元 的问题,审计后收缴财政 11.03 万元;清水县定审计 5 个单位,占总数的 9%。1988 年 4 月,市审计局行政事业科成立,负责指导全市定期审计工作。根据省审计工作会议精神,定期审计工作侧重从控制社会集团购买力人手,全市共定审 255 个单位,占一级预算单位 449 个的 56.8%,其中市级局定审 30 个单位,占市直一级预算单位的 51.7%。县级局定审 225 个单位,占县(区)一级预算单位的 57.5%。北道区、武山县、张家川回族自治县覆盖面分别达到 72.4%、69%、80%。审计总金额达到 9484.92 万元,查出违纪资金 35.09 万元,比上年 83.13 万元下降 57.8%,违纪比例比上年下降 0.62%。

控制社会集团购买力审计 1988年8~10月,天水市审计局、北道区审计局抽调专人配合财政局对专控商品进行审计。清水县、甘谷县对22个单位进行了专题审计。全市有6个单位超专项控制指标5.38万元,未办专控手续的11个单位,金额24.62万元,分别不同性质作了处理。1989年完成385个单位,占计划的106%,比上年增加130个,增长51%,覆盖面占一级单位的71%。其中北道区、武山县、张家川回族自治县分别达到74%、79%和100%。审计资金总金额12836万元,比上年增加3351万元,查出违纪资金105万元,其中应上缴财政8万元。武山县审计局授予县公安局等10个单位审计财务管理先进单位荣誉证书,县政府办公室等25个单位被评为财务管理合格单位。

### 专项资金审计

农林专项资金审计 1985年2月27日至4月27日,地区审计处以详查与抽查相结合的方法,对秦安县1983~1984年度国家拨入的"两西"(河西,商品粮基地;定西,贫困地区基地。)农业投资同该项目有关的其他支农资金进行了审计,审计36个单位,查出各类违纪资金711828.86元。决定对县级各局虚列、转移的资金全部集中到县财政,继续安排在原项目内使用;园艺站挤占的专项资金从1985年行政经费扣还;乡、村两级克扣、挪用的各项专款,由乡政府负责按原渠道限期兑现给村民;同时,市政府批转了审计报告和审计处理决定,要求各县(区)进一步管好、用好农业资金。1987年6月6~11日,武山县审计局对马力乡1986年扶贫资金发放和经济

效益的合规性进行就地审计,审计结果表明武山县财政、农行、民政三部门的扶贫资金实际到位 16.97 万元,占批准下达资金总额的 63.3%,挪用扶贫资金 3974.59 元;另有 1.2 万元的民政扶贫资金手续未落实到户,财政扶贫资金未发放。根据审计结果,武山县审计局作出了马力乡政府须尽快使扶贫资金到位、落实到户和限时发放的决定。1989 年 5 月 2 日至 7 月 15 日,天水市审计局和小陇山林业实验局内审人员组成审计组,以全面详查的审计方法,对 1988 年经营建设投资的太碌、观音和党川 3 林场进行了就地审计。审计表明,3 个林场营林投资 77.54 万元,自有资金投资 5.95 万元,当年实际完成投资 80.28 万元;乱列营林基建成本 2.83 万元,占审计资金总额的 3.5%。其中太碌林场共挤占营林投资 1.08 万元;党川林场挤占营林投资 0.48 万元;观音林场挤占营林投资 0.77 万元。决定对于挤占营林投资的违纪问题,由小陇山林业实验局监督执行营林投资到位。

教育经费专项审计 1985 年 3 月 31 日,天水地区审计处对全区教育系统 1984 年度的教育经费进行了专项审计。审计采取专业审计和单位自查同步进行限期完成的办法,对纳入专业审计的 24 个单位审计表明,1984 年省、市核定教育经费预算指标 2145 万元,总支出 2195 万元,资金缺口 50 万元。除天水一中无违纪开支外,全市共审出各类违纪资金 48.9 万元,其中挪用专项拨款 29.49 万元,虚列支出 11.43 万元,瞒报各种收入 3.5 万元,其他违纪资金 4.49 万元。另外审计中发现存在着固定资产帐外管理和帐目差错问题。

1987年7月22~29日,天水市审计局对天水一中1987年的财务收支和预算外资金进行了审计。其1987年预算内收入77.25万元,其中专项拨款25.57万元(含上年结转),支出68.35万元,结余8.89万元;预算外收入9.15万元,支出4.22万元,结余4.94万元。审出有问题的各类资金7.33万元,其中擅自购汽车一辆,挤占教育经费1.93万元,将专项经费5.35万元转入正常经费包干结余,作了冲减、归垫资金处理。

工商行政管理部门罚没收入和"规定费用"的审计 1986 年 8~9 月, 天水市审计局对全市 7 个工商行政管理局和 50 个工商所 1985 年的 6 项规定 费用收支和罚没款物变价收入进行了专项审计。审计资金 208.70 万元,其 中规定费用收入为 119.2 万元,罚没收入 9.4 万元,查出其他资金 27.55 万元,占被审资金的 13.2%。截止 1985 年底,5 县工商管理局欠缴市工商局 1.53 万元。 民政事业费审计 1987年4月,天水市审计局对秦城、北道、秦安、清水、武山及市民政局 1985~1986年的民政事业费进行专项审计。审计采取抽查、详审、自查和专审相结合的方法,审计63个单位,金额 1583.88万元,查出违纪资金 94.52万元,占审计金额的 5.97%。存在的主要问题是:挤占挪用,虚列支出,转移资金等。审计表明,民政事业费的管理和使用,虽然存在一定问题,各地也分别作了处理,但仍发挥了资金效益。如北道审计局对 3 乡 16 村、154 户扶贫对象抽查结果看,扶贫资金 23.16 万元,全部落实到户,效益显著 88 户,占 57.14%,差的 15 户,占 9.7%。石佛乡田庄、黄庄的 14 户中,有 12 户人均年收入在 500 元以上的占 40%。

麦积山风景管理局的审计 1988年元月8日至3月29日,天水市审计局对麦积山风景名胜区管理局1984~1987年底财务收支的合规性和真实性进行审计,并对有无损失浪费问题进行调查,审计各类资金61万元,其中违纪资金50.22万元。审计决定将划为全民属集体的26.17万元,应冲转帐务,作挂帐处理,分期收回;对挤占挪用的4万元由建设资金归垫,虚报多领的1.5万元扣减1988年经费指标;非法收取的信息费7000元,仍按北道区检察院作出的处理决定执行;预算内转预算外的1.25万元,收缴市财政;东阳公司欠5.16万元,追回后全部没收上缴财政;仙人崖步行道工程将库存石条价款11.42万元,调整决算,增加库存,仍用于景区建设。

### 外贸外资审计

中华人民共和国成立后,天水的外贸、外资审计由天水两级财政部门负责,1983年9月天水地区审计处成立后,外贸、外资审计由审计处(局)负责。

外贸审计 1987年,天水市审计局对市对外经济贸易委员会及所属的独立核算的8个单位1985、1986两年的财务收支(包括外汇)进行了全面审计,审计总金额8253万元,发现违纪资金41万元,审计后增加利润4.73万元,增加税收0.41万元。审计中还发现1985年8月市对外经济贸易委员会与内蒙古自治区东胜市燎原科技生产技术经济合作咨询社签订羊毛合同100吨,并汇去货款80万元。东胜市燎原科技生产技术经济合作咨询社,擅自收购羊毛,违反当地物资经营管理规定,属非法行为,被当地工商行政管理局强行以平价收购,共造成损失33.78万元。羊毛事件后,虽对有关当事人分别作了行政处分和刑事处理,但损失仍挂帐面,直到1987年初企业才将其列入其他支出。根据内贸损失内贸补的原则,审计意见将其隐匿内贸利

润 32.13 万元也同时列入 1987 年度会计决算予以反映。

外资审计 1989 年,天水市审计局对纳入省教育系统,利用世界银行贷款建设项目计划的天水师范专科学校和天水第一师范学校,扩建工程的世界银行贷款及国内配套资金进行了审计。审计结果表明,两校能够认真执行政策,按规定拨款用于计划建设项目,支出合理、合规,使用效益较好。

### 第二节 社会审计

1988年10月20日,天水市审计事务所成立。同月,对甘肃省蜂乳厂扩建工段财务决算的真实性、1987年资产负债现状和1988年1~9月份财务状况进行了审查评估。审计中发现决算与实际基建支出相差11.95万元。一是把不应列入基建支出的专用基金购置的设备款11.17万元挤入了决算;二是把省厅无偿调拨的汽车款4.82万元列入了基建决算;三是把已经结清的部分工程费用,虚列应收款冲减决算0.18万元;四是把应核销的其他支出3.87万元在基建决算批准前及未办理财产交付使用的情况下,过早地核销了其他支出,冲减了基建拨款。对审计出的问题,在审计结束时作了帐务调整,达到帐帐、帐实相符。

1987年,甘肃蜂乳厂资金总数 389.59万元,其中自有部分占 24.3%,银行贷款占 61.6%,不合理占用资金为 14.1%。自有资金比例较小,贷款过大,企业承受能力有限,按优惠率计算,每年要支付利息 16.42万元。在资金占用的审计评估审计中发现应收款中有问题资金 3.66万元,库帐又与实物帐不符。甘肃蜂乳厂自建厂至 1986年以来经济效益较好,共实现利润 99.27万元,年平均实现利润 19.85万元。1987年,由于经营管理薄弱,导致资金积压、贷款增加、效益下降。截止 1987年底,产成品占用资金 117.5万元,材料占用资金 134.3万元,流动资金贷款 160万元,帐面可供周转资金 2万元,当年实现利润 0.85万元。1988年,在资金周转困难的情况下,采取措施加强管理,使定额流动资金周转天数比 1987年加快 13天,管理费用支出比上年同期下降 4.44%,实现销售收入 150.83万元。到 9月底盈利 4.27万元,效益明显回升。

1988年11月28日至12月17日,天水市审计事务所对煤炭运销公司1987年度财务决算的真实性、合规性进行了审计。1987年,省上按承包核定平价供煤指标11.98万吨,下拨矿价补贴170.4万元,市财政拨给补贴

28.5万元。使用中,市财政补贴用于公司当年亏损,省拨补贴设专户进行收支核算。审计过程中查出违纪资金 6.89 万元; 1987 年未按与车队签订承包合同执行,在车队盈利的情况下,将车队清仓利库后需报废处理的 261 种材料、26 种家具共计 1.14 万元,以"财产损失"科目在公司决算中作了列支,加大了当年亏损。

### 第三节 内部审计

### 基本建设内审

1989年9月4~5日,市建委内审组对北道区城建局 1988年度的防洪、绿化两项资金进行专项审计,发现有虚列支出、帐表数字不统一;财务结算纪律不严;会计核算帐目差错等问题。内审结束后,财务人员按照预算会计制度进行会计核算,虚列支出数在 1989年终决算时据实调整。同月,市建委内审组对市园林处 1988年度绿化费收支情况进行审计,发现财务管理制度不健全,实物收发不清,固定资产管理混乱等问题。

### 商贸内审

1984年5月,天水县粮食局审计股对粮食系统内部实行审计监督,重点检查了1983年度在政策性亏损的掩盖下经营性亏损的情况。发现有滥发奖金、从粮食企业套取粮油加价款等问题。通过内审和自查纠正了奖金发放中存在的问题,自觉收回粮食局机关奖金1.02万元,占应收回的89%。

1988年4~6月,北道区审计局内审组对北道粮食局所属北道仓库和北道、马跑泉、新阳、社棠5个库(所)1987年度的财务收支进行了审计,占基层单位数的40%;共审出有问题资金5.14万元,违纪金额1.41万元,贪污258.60元,浪费2323元,查清两笔粮食错帐2965公斤。存在的主要问题是核算不准,利润失真;费用摊入不符规定;多购用品,形成浪费;调入固定资产,不按期作帐;财务管理不严。同年5~10月中旬,清水县供销合作联社内审组对红堡供销社进行了内部审计,发现制度不健全,赊欠农副产品款,长期占压资金的问题。

1989年5月18~28日,市粮食局对武山县13个粮管所和县粮食局议价公司、饲料厂的储粮情况进行了检查,并对1988年的财务管理进行了审计。审计中发现主要问题有错摊进货成本;错进商流费;固定资产管理混乱等。同年,6月16~22日,武山县商业局审计组对县糖酒副食公司1988年至

1989年上半年承包经营指标的实现情况、资产、债权、盈亏的真实性、专 用基金的提取、使用的合规有效性和违纪、损失、浪费等方面进行了审计。 1988 年各项经济指标完成较好、商品总销售额完成 328.2 万元、占年度计划 的 22.9%, 利润完成 11.2 万元, 占年包干指标的 153.45%, 费用水平 4.84%, 比计划上升 0.14%, 上缴所得税 3.9 万元, 超额 8.3%完成任务; 资金周转 78 天、较计划 65 天延缓 13 天、除费用水平、资金周转天数未达 到计划要求外,其他指标均比承包合同有大幅度的增长。1989年上半年完 成销售 256 万元, 占承包指标 280 万元的 90.45%; 利润完成 11.2 万元, 占 承包合同 7.8 万元的 143.5%; 费用水平 3.53%, 较承包合同 4.7%下降 1.17%, 资金周转 56 天, 比计划 75 天加快 19 天。审计中发现的问题及具体 办理意见:对劳保用品发放及从费用列支洗理费等两项费用共计 1977.70 元,当年从企业留利集体福利基金列支:1989年多预提汽车运费1791.60元 以及冲减运杂费,增加利润,帐务处理上错列项目、按规定更正:汽车社会 运输收入漏税 136.65 元及漏缴 1988 年能源交通重点建设基金 1220.29 元在 7 月底前入库。同年9月19~27日,市供销合作联社内审小组对武山县生产 资料公司 1989 年 1~8 月份经济效益、财务管理进行了就地审计,存在的主 要问题是计算失误、少报漏报营业税、产品税; 错列专用基金帐目; 利润处 理不及时,长期挂帐;盈亏反映不真实。

### 行政事业内审

1988年5~6月,市民政局内审组先后对收容站维修基建工程和殡仪馆 维修工作和疗养所基建工程进行了审计。审计结果认为收容站基建工程资金 来源和支出基本合理,对工程决算中多算主体楼厕所、上下水管及安装费共 计4783.41元,与工程队协商,从决算中扣除。其他支出合理,未发现违纪 情况。

1989年底,武山县民政局对武山县四门乡 1987~1989年民政经费使用情况进行了全面内审。采取内查与外调相结合、逐年逐项查阅发放三联单,对有关问题同业务人员、乡领导座谈,与救挤对象直接见面核实等方法,了解款项使用情况。从内审情况看,3年来四门乡在民政经费的使用中,财务制度比较完善,帐薄、凭证记载清楚,比较严格地执行了有关财务规章制度,在救济款发放中,基本采取由救济对象申请,村委会审查,乡政府集体审批的办法。但由于个别负责同志政策观念不强,把救灾款当"万能款"胡支乱用的问题比较严重。3年来武山县民政局共下拨四门乡自然灾害救济款

11.29 万元 (其中 1987 年 5.87 万元, 1988 年 3.5 万元, 1989 年 1.92 万元), 1986 年结转 1987 年 0.92 万元, 共计 12.22 万元, 已核销 11.91 万元 (实际支出 12.07 万元), 实际结余 0.3 万元, 各种胡支乱用 0.69 万元, 占 3 年拨款总数的 5.66%, 占实际支出的 5.72%。

### 工交内审

1988年6月2~8日,市经委内审组对天水铸造机械总厂的经营管理、经济效益进行了审计。天水铸造机械总厂拥有固定资产原值570.32万元,净值416.46万元,国拨流动资金19.7万元,自有流动资金0.6万元,流动资金贷款280万元,专项贷款146万元,现有职工375人(其中非生产人员73人,专业技术人员17人)。主要产品有低压铸造、离心铸造、砂处理等设备,审计中发现的主要问题是虚盈实亏,销售措施不力,产品成本上升,亏损逐月增加,盈亏相抵,净亏损13.05万元,在制品亏损6.15万元。

1989年5月,天水市经委审计组对市小河水泥厂进行审计。审计组根据审计结果,提出了具体的意见和建议。市小河水泥厂产品销售成本、利润核算真实准确,销售费用开支基本合理。营业外收入中矿粉 10.89 万元,应冲减当年生产成本中原材料费用;1988年报表中固定资产原值总帐 1067.47 万元,表列 1118.70 万元,差额 51.23 万元,系基建借款利息,应挂帐待核销基建支出科目,误挂帐待转固定基金,应调整帐项;产品销售利润明细表中,利润总额应为 1.86 万元,误将营业外收入 1.01 万元,支出 6.45 万元与产品销售利润合并填列,予以纠正。1989年 3 月底结存银行存款 9.6 万元,属不正常应纠正;待转固定基金 17.47 万元,应转入国家基金帐户;加大成本支出 8.22 万元,应调整帐目,进行纠正。

# 第三十编

# 工商物价 计量标准



	•	

工商行政管理因与地方税捐收入息息相关,为历代政府重视。宋、金时 期,秦州西子城、永宁寨等榷场设有茶马司,既管理市场又直接参与茶马互 市。清代、茶马互市废止、秦州市场由行会、行帮左右。宣统三年(1911 年),天水成立商会、管理市场并代征代收税捐。各集镇的畜、粮、柴、菜、 果和日杂百货等交易场所、分别由牙、斗、秤、果行的经纪人承包管理。民 国 34年(1945年),天水县商会制定《天水县商会行商登记管理办法》,对 流动商贩进行登记。民国 37 年,各县工商事务由县政府社会科兼管。1949 年 8 月、天水分区行政督察专员公署设工商科、负责市场管理、组织城乡物 资交流。办理私营商业及手工业登记、商标注册、度量衡器检定,并先后成 立工商业联合会、行商管理委员会、摊贩管理委员会等社会团体。配合行政 管理。1959年9月,天水专署工商行政管理局成立,与物价委员会合署办 公。1962年7月, 工商局撤销, 业务并入商业局, 设工商行政管理科。"文 化大革命"期间,工商管理机构时设时撤,集贸市场时开时闭,工商行政工 作时张时驰。1979年、地、县(市)相继建立健全工商行政管理机构、扩 充管理队伍: 商标管理在中断 10 年后,于同年恢复验证检查; 119 个集贸市 场在年初全部开放,并很快恢复传统集日。80年代,市场建设加快,规模 较大的专业市场相继形成。1989年、先后设立天水市个体劳动者协会和天 水市消费者协会。至同年底,全市共有75个基层工商所,担负集贸、市场、 个体经济、经济合同、商标广告的管理和投机违法活动的查处,初步形成工 商行政监督网络。

民国初期至抗日战争前夕,天水地区市场物价由各县商会及各同业公会 蹉商拟定。民国 28 年(1939 年)2 月,天水县政府为平抑日用品价格,遵 照省令,协同天水县商会和各同业公会成立平衡物价委员会,发布《天水县 战时物价评定会简章》。民国 32 年 7 月,平价委员会改称天水物价管制委员 会。民国 36 年 1 月,天水县参议会组织成立评议物价委员会,履行限价和 报价职能。次年 10 月,各县成立经济管制委员会,物品价格一律以同年 8 月 19 日发行金圆券时的市场交易价格为准,推行限价,但以失败告终。 1950年开始,物价由天水分区专员公署工商科负责管理。1958年2月,天水专署物价组成立。次年,物价组改称物价委员会,与经济计划委员会、工商行政管理局合署办公。同年10月分设。1966年"文化大革命"开始后,物价机构瘫痪。1968年2月至1974年12月间,物价由天水地区革命委员会生产指挥部管理。1975年1月始,天水地区计划委员会兼管物价。1979年3月,天水地区物价委员会成立。1983年,与天水地区计划统计处合署办公。次年5月,天水地区物委改称天水地区行政公署物价处。同年7月,地区物价检查所、地区农产品成本调查队同时成立,隶属天水地区物价处。1985年7月后,地区行署物价处改称天水市物价委员会。

秦安大地湾一期遗址出土的条形盘、陶抄和四錾罐证明,在新石器时代,境内先民已使用陶制量器。秦统一六国后,统一全国度量衡,并制造度量衡标准器在各郡使用。此后,境内度量衡制基本沿袭秦制。民国 18 年(1929年),国民政府颁布《中华民国度量衡法》,以万国公制(米制)为标准制,以民间习惯的市制为辅制。民国 23 年,甘肃全省推行度量衡新制。民国 29 年 3 月,甘肃省度量衡检定所成立,甘谷、秦安、清水、天水等县亦相继成立度量衡检定分所,负责本县度政工作。1950年开始,天水分区度政工作由各县工商科负责。1965年,天水市工商局成立计量检定所,次年开始有组织地实施工业计量。1975年,成立天水地区标准计量管理所,1980年8月改称标准计量管理局,下设计量检定测试所和产品质量监督检验所。至1989年,天水市有标准计量管理机构7个,辖区内各骨干企业均设有计量管理和技术机构。

# 第一章 工商行政管理

### 第一节 市场管理

### 集市贸易管理

宋代,中央政府在秦州设権场,置茶马司管理场内贸易,贸易以提举官主持的川茶与少数民族贸易马匹的官营贸易为主,私营贸易商人须纳税领引方能交易。宋金对峙时期,金在秦州西子城亦设権场,开展与南宋、西夏、吐蕃之间的贸易。明洪武五年(1372年),明廷在秦州置茶马司管理官茶博马贸易。私茶进入榷场,四成用于官方博马,六成由商人自由销售。清代,茶马互市废止,中央政府不再管理秦州市场,代之而起的是行会、行帮左右市场。如晋商、陕商之"山陕帮"以及后来成立的"陕省会馆"、"山西会馆"等,既是同乡同业组织又是同业市场管理机构。辛亥革命后,各县商会成立,除代征代收税捐外,还调解商务纠纷、平抑市场物价、稽查商业垄断。民国 29 年(1940年),市场由各县社会科、民政科管理。民国 32 年1月,根据省主席令,各县开始限价销售。民国 37 年,天水县商会成立 6 个经济纠察队监察市场物价,打击城区抢购囤积行为。

1949年8月,天水分区专员公署发出一系列指示、通告,保护合法经营,取缔非法经营。1951年,各县、市先后成立市场管理委员会,加强市场管理。1952年,集市贸易总额占全区社会商品零售总额的74.45%。1953年,按照国家统购统销的要求,全区禁止粮、棉、油自由上市交易,更不准私人长途贩运;生猪、羊毛、牛皮、废旧金属、若干中药材等,完成收购任务后,允许个体商贩适当经营;个别县甚至限制个体摊贩收购国家尚未统购的毛猪、花椒、蜂蜜、小茴香、核桃、柿饼、药材。1955年,天水专署放宽市场管理,规定供销合作社在完成统购任务后,允许多余粮食上市自由交易,并先后在集贸市场增设批发部为个体商贩批发商品。同时,减少国营商店和供销社门市部,缩小商品公营范围,为个体商贩让出一定市场。1956

年,专署根据国务院《关于放宽农村市场管理问题的请示的批复》,开放自由贸易市场,改变市场管理办法,取消对上市物资的限制,引导农民积极参加集市贸易,促进农民商品生产积极性。次年,进一步开放农村集贸市场,放宽上市物资限制,竹木农具、副食、蔬菜、瓷器、药材、毛纺织品及畜产品的上市量增加,外地日杂用品进入本地,本地土特产品销往外地,全区市场出现购销两旺的繁荣景象。1958年,关闭农村集贸市场。1961年后,又逐步开放市场,集贸市场管理坚持"管好管活、管而不死、活而不乱"的原则,上市物资增多,私商小贩活跃,市场物价开始回落。1964年,市场管理"重管轻治",错误地把长途贩运视为投机倒把而加以禁止,集市贸易成交额下降。1965年,执行中共中央提出的"加强管理、缩小范围、逐步代替、区别对待、因地制宜"的市场管理方针,严禁农副产品在收购旺季流入集市,制止弃农经商,关闭各县城粮食市场。同年,全区集市成交额仅占社会商品零售总额的9.5%。"文化大革命"初期,红卫兵和民兵沿路阻截农民赶集,强行阻止长途贩运。否办"社会主义大集",规定统一的集期、集日。

1979年,集市贸易全面恢复。同时,开放粮食、油料市场,允许社队办磨坊、油坊、粉坊、豆腐坊在市场购买原料,允许自留地、家庭副业产品上市,集市贸易日趋活跃。1983年,放宽集市贸易范围,允许正当经营者跨乡、跨县、跨地区上市交易。市场管理工作开始走上为繁荣经济、发展生产服务的轨道。

1985年,开展建设"文明集贸市场"活动。次年,印发《天水市城乡集市文明市场的八条具体要求》和《天水市文明市场评比项目》。年底,全市评出文明市场 39 个。1987年,工业品市场建立商品信誉制度。1988年,农副产品市场设公平秤、复尺台,市工商局与县、区工商局签订创建文明市场责任书,将创建文明市场活动纳入全年目标管理,并根据《甘肃省城乡集贸市场管理基本规范》要求,开展市场管理达标活动。当年全市有 11 个市场达标,8 个市场被评为全省文明市场,1 个市场被评为全国文明市场。1989年,全市有 32 个达标市场,17 个市级文明市场。

### 市场建设

1979年起,各县、市人民政府将市场建设列入议程,全区出现市场建设高潮。1983年,全区投入18万元,搭建防雨、遮阳简易棚6774平方米,制作售货台69个。次年,以征用、暂借、租赁方式,扩大市场面积166亩,

修建玻璃瓦、钢管架交易棚 5200 平方米。1985 年,贯彻"人民市场人民建"和"国家、集体、个人一齐上"的方针,全市投资 86 万元,扩建市场 6.08 万平方米,建成室内和棚顶设施 7400 平方米。次年,全市投资 105 万元,修建营业性服务设施 9374 平方米。1987 年,全市投资 461 万元,修建营业性服务设施 3 万平方米。1988 年,制定《天水市进一步搞活流通,以商促工、以工促农、农工商综合发展规划》,促进市场建设。同年全市投资 298 万元,修建营业性服务设施 3 万平方米。1989 年,全市投资 989 万元,开拓和恢复集贸市场 24 个,面积 59 万平方米,修建室内棚顶式设施 97 万平方米,集市贸易环境大为改观。

### 第二节 工商业登记

清代,斗行、牙行须向州、县署民房领帖,方可营业。茶酒盐铁专卖行业则须报省领帖。光绪二十七年(1901年),伏羌县酒行包鸿恩领有陕西布政司颁发的编号柒拾号户部牙帖一张,写明纳银五两,捐输钱柒拾串文。光绪二十九年九月,清廷户部颁布《商人通则》、《公司律》、《破产律》等法令法规,鼓励民间自由发展实业。

民国时期,境内工商业开业须向各县政府建设科、社会科、民政科申请登记。民国3年(1914年),北洋政府发布《商人通则》,工业、公用事业、加工业等均纳入登记范围。民国16年,国民政府颁布《注册条例》,其后两年又相继发布《商业注册暂行规则》和《公司法》,规范工商业登记。民国29年,甘肃省政府发布《甘肃省工厂登记暂行规则》,规定工厂设立时须向当地县政府呈请登记,再转呈省政府核准。民国36年,天水县登记在册公司12家。其中农业类2家,注册资本法币2000万元;工业类7家,支店1个,注册资本4618万元;商业类2家,支店1个,注册资本460万元;交通运输类1家,支店1个,注册资本4000万元。另有百货、西药、布匹、粮油、日杂等商号645户,旅店80户。民国37年,天水县登记在册的工业企业30余家。

1949年11月,天水专署工商科为查清全区工商企业基本情况,参照《陕甘宁边区工矿商业登记暂行办法》,借鉴西安、宝鸡经验,制定《天水分区工商企业登记实施办法》。次年1月全区开始登记工作。至年底,全区共登记工商业12359户,从业人员24888人。其中国营企业30户、从业人员

705人,合作社81户、从业人员4344人,私营企业3629户、从业人员4562人,私营商业8619户、从业人员15277人。1951年,西北军政委员会贸易部在西北区进行工商业大普查,清查登记工商业户数、业别、从业人员、资金数额及1950年生产经营、纳税负债等情况。天水专署组织财经委员会、工商科、税务局、中国人民银行天水支行、公安处、合作办事处等单位成立天水分区工商业普查委员会,对全区盈利性工商业进行清查登记。1951年底,全区工商业普查结束。其时,全区有国营企业42户、合作社85户。1956年,随着工商业社会主义改造基本完成,全区工商业开始归口管理。1958年后工商业登记趋于停顿。1963年根据国务院的要求,专署组织商业局、税务局、公安局、工交局、手管局、供销社等单位成立工商企业登记领导小组,对城乡工商企业进行普查和登记,全区有全民所有制企业70户,其中部属企业15户、省属企业10户、地属企业6户、天水市属企业13户、县属企业26户;集体所有制工业企业212户;国营商业企业391户、从业人员2984人,供销社707个、从业人员3774人,合作店组84户、从业人员603人。普查登记期间,县、市关闭一些无证经营企业。

1979年8月后,根据国家工商行政管理总局、公安部、商业部、轻工业部、供销合作总社、中国人民银行总行、中国农业银行联合发出的《关于特种行业企业进行登记管理的通知》,天水地区开始对全区特种行业的旅店业、旧货业、印铸刻字业、修理业进行清理登记。至年底,全区登记特种行业258户,从业人员2699人,流动资金和固定资产1567万元。以所有制分,全民所有制企业126户,从业人员1692人;集体所有制企业124户,从业人员999人;个体8户,从业人员8人。以行业分,旅店业88户,从业人员837人;修理业80户,从业人员321人;旧货业64户,从业人员228人;币铸刻字业26户,从业人员1313人。1980~1981年,天水地区先后开展工业、建筑业、商业、交通运输业普查登记,全区有工业企业(含手工业)775户,从业人员85125人,固定资金5421万元,流动资金26068万元;建筑企业45户,从业人员17181人,资金1991万元;发证商业企业1013户,从业人员28156人,注册资金19725.8万元;交通运输企业42户,从业人员5088人,资金总额2736.82万元,各种机动车辆973部。

1985年8月后,贯彻中共中央和国务院关于清理整顿公司的决定,天水市人民政府成立清理整顿公司领导小组,对全市449家公司进行清理整顿,其中,变更为厂、部、店的100家,撤销无力经营、名存实亡的39家,取

缔吊销营业执照的 37 家,暂时不能撤销的行政性公司 23 家。1988 年,天水市清理整顿公司领导小组对全市 471 家公司进行以"五查"、"五看"为内容的清理整顿,即一查资金来源,看有无占用行政费、事业费、专项拨款、预算外资金和银行贷款办公司;二查人员,看有无党政机关干部和离退休干部在公司兼职、任职;三查经营范围和经营方式,看有无违犯规定,擅自经营国家规定的重要生产资料和紧俏耐用消费品以及超越经营范围和方式搞违法经营;四查帐目,看有无倒卖重要生产资料和紧俏耐用消费品等违法经营;五查纳税,看有无偷、漏税。至 1990 年底,全市撤销公司 81 家,保留 303 家,改名 82 家。

### 第三节 个体工商业管理

明清时期,秦州"州人作业,士农之外,商为多"。自产水烟行销楚、蜀、吴、越、闽、广,药材也大宗外销。其他如雕漆木器、核桃木家具、三阳川土布、秦岭林区山货、秦安毛褐、张家川皮毛、清水大麻、麻鞋、甘谷辣子等天水土特产品,亦由个体商贩经营。民国时期,个体工商业发展迅速。民国 27 年(1938 年),天水县城区有大小商号 324 家,大商号拥有资本银元 1000 余元,中等商号有资本 800 余元,小号有资本 400 余元。民国 30 年,秦安县城有大小商号 500 家、张家川有 130 家、武山有 114 家、甘谷有350 家。抗日战争爆发后,天水个体工商业出现短暂繁荣。民国 32 年,天水县计有国药、图书、百货、砖瓦、镶牙、照像、山货、南货、纺织、木料、金属、铁器、绸布、柴炭、估衣、肉店、服装、油漆、商架、皮毛、银器、旅店、铜器、鞋帽、米粮、粗货、清油、农器、饭菜、运输、纸烟、火柴、汾酒、戏剧、电料、洗染、澡堂、理发、编织等 40 个行业 1000 余家。民国 37 年发展到 45 个行业 2262 家,从业人员 4557 人。

1950年,全区开展行商、摊贩登记,时有合法经营行商 3204 户,合法经营摊贩 3690户。同时,取缔金银首饰、迷信行业,清理清退牙纪从业人员。1951年,各县、市成立摊贩管理委员会,加强对个体摊贩管理。到1952年,全区有个体工商业 21350户,从业人员 38709人,资金 590万元,其中手工业 7898户 16650人,资金 189万元;商业 13452户 22059人,资金 401万元。1956年,个体工商手工业组成合作社组 250个,有社员 8279人,占手工业从业总人数的 90%以上,其中生产社 190个 6496人,供销生产社

71个924人,供销生产小组84个854人,个体手工业基本实现合作化,走上集体经济道路;个体商贩亦组成合作商店或合作小组。时天水市个体工商户加入生产合作社和供销合作社的个体手工业260户,占总户数的60%;加入合作商店、合作小组的私营商业882户,占总户数的42.3%;直接进入国营、公私合营的小商小贩778户,占总户数的37.3%;仍保留单干的小商小贩420户,代销5户,占总户数的20.04%。1958年,全区个体工商业由个体、小集体全面转为大集体和全民所有制。

1961年,执行"调整、巩固、充实、提高"方针,先后恢复一批合作商店、合作小组和个体商贩。1963年起,核发临时营业许可证。1965年,贯彻《加强小商小贩社会主义改造若干问题的意见》,对个体工商业进行限制与改造,除对少数发给营业执照,允许继续经营外,多数予以取缔,个体工商户举步维艰。1968年,贯彻中共中央《关于进一步打击反革命经济主义和投机倒把活动的通知》,取缔无证个体工商业,禁止人民公社、生产大队、生产队和社员经营商业,关闭农村集贸市场。1970年,把无证经营的个体工商业作为投机倒把加以打击和取缔。

1979年,初步放开对个体工商业的严格限制,允许城镇无业人员在不雇工剥削的前提下经营熟食、修理、服务 3 个行业。当年,秦安县有自发上市的无证个体商贩 435 户。1980年,对个体工商业的政策进一步放宽,国营、集体企业经营的业务个体工商户均可经营。至年底,全区有经营许可证的个体工商户 1545户,从业人员 1921人,营业额 78 万元。其中饮食业 777户 965人,服务业 102户 103人,旅店业 64户 115人,修理加工业 156户170人,杂货干鲜果 111户 113人,百货副食 258户 316人,皮毛加工业 20户 80人,其他行业 57户 59人。另有无证临时个体工商业 2402户、从业人员 2651人。1981年,国务院制定《关于城乡个体经济若干政策》。同年底,全区有经营许可证的个体工商业 5237户,从业人员 6514人,分别比 1980年增长 238.9%和 239.1%。至 1984年底,全区有证个体工商业 20636户,从业人员 26595人,资金 1092万元,年营业额 3680万元。

1985年,全市有个体工商业 17213户,从业人员 20994人,资金 1389万元,年营业额 4997万元。其中城镇个体工商业 2206户 2728人,资金 117万元,年营业额 740万元;农村个体工商业 15007户 18266人,资金 1271万元,年营业额 4256万元。1986年,个体工商业继续发展,户数和从业人员分别比 1985年增长 26.4%和 26.9%。1987年,全市城乡个体户比 1986年增

长 23.6%, 户数达 26927 户, 从业人员 32939 人, 资金 2784 万元, 年营业额 8874 万元, 其中工业和贩运业发展突出,全市有个体工业户 2400 户 3664 人,资金 248 万元,年营业额 453 万元,个体贩运户 5522 户 5829 人,资金 175 万元,年营业额 1109 万元。

### 第四节 商标广告

### 商标管理

光绪三十年(1904年),清政府发布《商标注册试办章程》,开始管理商标注册。民国时期,国民政府颁布有关商标法规,鼓励工商业进行商标注册。民国14年(1925年),天水县天水炳兴火柴股份有限公司首次注册"雄鸡"牌火柴商标。其后,天水县先后核准注册商标10件,其中火柴商标有"小羊"、"虎"、"三星"、"工合"、"八卦"、"青年"、"古鼎"7件,面粉商标有"红牡丹"、"绿牡丹"、"蓝牡丹"3件。

1950年,政务院发布《商标注册暂行条例》,天水分区在市区先行开展商标注册。当时申请商标注册和更换的有香烟、肥皂、火柴等10多家厂商。次年元月,天水分区指示天水市人民政府尽快吸收文化水平较高、有商品鉴别能力的人员专门管理商标注册。



20年代火柴商标

1954年3月,天水分区贯彻国家工商行政管理总局颁布的《未注册商标暂行管理办法》,对未注册商标进行清查处理。1956年,商标注册减少,全区仅注册公私合营天水火柴厂"飞天"火柴商标1件。1958年,全区未注册商标



50年代火柴商标

充斥市场,滥印、乱用、假冒、伪造商标现象严重。次年,专署工商局作出《关于我区商标注册登记工作安排意见》,督促未注册商标厂家办理商标注册手续,严厉制止私制私用商标。同时加强商标印刷管理,确定天水步校印刷厂、天水日报印刷厂、天水市

印刷厂为定点商标印刷单位。1960年,全区进行商标注册检查,审查使用商标 76 种。其中依法注册的商标有"飞天"火柴、"红旗"油漆、"麦积山" 莜麦片 3 件。1961年,审查使用商标 53 件,核准注册"红旗"调合漆、"天工"广告色、"天水"中成药等商标 8 件,责令停止使用"跃进"、"百花"、"香波"、"胜利"肥皂等商标 37 件,督促注册"官泉"毛衣、"红星"磅秤、"飞马"粉笔等商标 16 件。1966年 8 月,国家工商行政管理总局通知各地暂不办理商标注册事宜。从此,天水商标注册管理工作停顿,滥印、乱用商标现象再度出现。

1978年,国家工商行政管理总局发出《关于清理商标的通知》。次年, 天水商标清理工作开始,天水市、天水县、秦安县为全区清理重点。天水市 共清理使用商标 43 件, 其中注册商标 10 件, 未注册商标 33 件。使用厂名、 记号为商标的单位 31 个,未使用商标的单位 18 个。至 1980 年底,全区清 理使用商标的企业 104 户,使用商标 153 件,其中注册商标 43 件。须补办 注册手续的商标 33 件, 其中应在国家商标总局补办的商标 25 件。令其停止 使用的假冒商标 4 件。1981 年,全区开展抓产品质量、保护注册商标专利、 查处违反商标管理法规活动。天水市工商局对 13 户企业的 16 类产品进行质 量检查,对符合产品质量要求的企业颁发《商标注册证书》。1983年,全区 有注册商标 126 件,其中甘肃绒线厂"红双喜"275 纯毛中粗绒线,甘谷油 墨厂"永久"颜料、"敦煌"油墨,天水长城电工仪器厂"长城"电桥、"长 城"数字温度计,天水风动工具厂"燎原"气钻及气螺刀等6件商标的9件 产品被评为甘肃省优质产品。1985年12月,天水市贯彻国家工商行政管理 总局发布的《商标印制管理暂行办法》和《商标核转工作若干规定》,确定 秦城区工商分局指定的天水新华印刷厂、天水市印刷厂、天水市纸箱厂、天 水塑料厂、天水明星标牌厂等5个印刷企业为全市商标印制定点单位。当年 注册商标 166 件,核转上报申请注册商标 23 件,其中核转上报国家工商局 核准注册的 12 件, 查处出售冒牌自行车案件 4 起。1987 年, 按照省工商局 的统一部署,从3月份开始对全市 171 件注册商标进行验证检查,至5月底 结束。经验证检查符合要求的注册商标 78 件,不符合验证检查要求的注册 商标 93 件,其中自行改变注册人名称、地址的 37 件,自行改变注册商标文 字、图形的 21 件, 自行转让的 1 件, 擅自扩大使用范围的 9 件, 连续 3 年 未使用的 12 件, 丢失注册证书的 13 件。另外, 还发现擅自加"注册"字样 的未注册商标 4 件。1988 年,全市开展未注册商标使用情况摸底调查。至 5 月底,查出未注册商标 58 件,使用企业 58 户,其中秦城 16 件、北道 9 件、秦安 6 件、武山 4 件、甘谷 16 件、张家川 7 件。1988 年,根据省工商局关于整顿酒类商标的指示,对全市 17 件酒类商标进行清理整顿,使用注册商标的 12 件,使用未注册商标的 5 件。在使用酒类商标的 55 种瓶贴中,有 54 种不符合规定,其中使用别名的 40 种,使用地名的 13 种,侵权的 1 种。1990 年全市有注册商标 236 件,注册企业 143 户。其中秦城 67 件,企业 36 户;北道 51 件,企业 40 户;甘谷 11 件,企业 11 户;武山 21 件,企业 11 户;秦安 14 件,企业 11 户;清水 8 件,企业 7 户;张家川 1 件,企业 1 户;市工商局 63 件,企业 26 户。

### 广告管理

民国时期,天水商界利用报刊、布幅、招贴等,进行商业宣传,招徕顾客。民国 11 年 (1922 年),《陇南觉民报》中缝刊登订阅广告。民国 13 年,《陇南醒强周报》发布招登广告启示,开始兼营广告业务,中缝曾刊登英华药店启示一则。民国 14 年,《陇南醒强周报》刊登启示、名医介绍、戒毒药丸等广告。民国 24 年 12 月,《陇南日报》兼营广告业务,先后刊登泰安饭店、华北饭店、英华摄影社、清雅茶社、维新旅馆、孔记药庄、正清大药房、陶陶理发馆、清莲阁澡堂等商家广告,以及出让、求购、结婚等启示和申明。当时流行的广告用语有陶陶理发馆的



陇南日报广告

"房屋宽畅、布置清雅、坐位舒适、招待周到",官泉毛织厂的"经济耐用、轻暖和体",炳兴火柴厂的"制作精良无毒、供应社会必须、遐迩风行已久、久蒙各界推许"等。民国34年,《通俗日报》亦开始兼营广告业务,先后刊登易风社、警中社、官泉毛织厂、中国通商银行、国光摄影社、晨光美术社、福新面粉厂、大同西服店、正大豫菜馆、北平天昌茶庄、敬文百货运输商行广告。其时,中国通商银行以"历史悠久、信用卓著、手续简捷、服务周到"广告用语进行宣传。

50~70年代, 寻人、挂失、招领启示较多, 商用广告甚少, 常见的有

商业供销部门的收购广告及影剧院海报。1978年后,商用广告逐年增多,虚假广告亦出现。1984年,根据国家工商行政管理总局《关于对虚假广告进行一次普遍检查的通知》,对全区广告进行清理检查,查出虚假广告 3 例。1985年,秦城工商分局查出内容不实广告 4 例,欺骗性广告 2 例。1986年,对全区专业广告公司、兼营广告业务单位及广告印刷、摄影、誊印、音像录制、灯箱制作、霓虹灯制作等承制广告单位进行清理整顿。1989年,根据省工商局《关于清理整顿广告宣传经营活动的通知》,对经营广告业务的企事业单位进行清理整顿。同年,全市有广告经营单位 7 家,从业人员 72 人,年营业额 29.8 万元。另有发布广告单位 8 家,其中报刊单位 6 家、广播单位 1 家、影剧院 1 家。

### 第五节 经济合同

民国时期,天水无合同管理机构。民间发生的土地买卖、借贷抵押、遗产继承、雇工卖身等关系一直沿用双方互立字据、中人作证的传统契约(合同)形式。商会成立后,交易纠纷向当地商会调解。

1950年9月,政务院财经委员会发布《机关、国营企业、合作社签订合 同契约暂行办法》。天水各国营公司、合作社、私营商业之间的产供销活动 及劳资关系开始签订合同。1953年,天水市仲裁劳资争议案件21起。1955 年,天水合作购销站与天水农具厂签订下半年山地步犁购销合同。1956年9 月,贯彻天水专署生猪、鸡蛋统购规定,各地供销合作社与生产合作社签订 生猪、鸡蛋定购、代购合同。1958年1月,中百天水批发站与天水地方国营 新生缝纫厂签订 1.52 万双布鞋收购合同。1959 年 8 月, 天水专署《关于调 整财贸工作与多方多级关系中若干问题的意见》中指出,对于国家需要收购 的主要农、副、禽、蛋产品及社队需要的大型生产资料, 商业部门应按实际 产量及实际需要与生产队签订购销合同。1962年5月,中共天水市委财贸部 与 11 个农村人民公社签订蔬菜派购合同, 落实种菜面积 4666 亩, 完成国家 统购任务。1977年,天水地区革委会要求商业、供销、外贸部门到基层签 订派购、收购合同,按合同组织生产和收购。1982年7月,《中华人民共和 国经济合同法》开始实施,全区广泛推行经济合同制度。8月,天水县经济 合同管理经验在全省推广。不久, 国家工商行政管理总局确定天水县为经济 合同工作联系县。1984年、县、市工商局先后成立经济合同管理股和经济 合同仲裁委员会,共配备经济合同管理人员 32 人。67 个基层工商所亦确定 1 名合同管理人员。1986 年,全市开展"重合同、守信用"活动,开始命名 县、区级"重合同、守信用"企业。1987 年,天水市人民政府命名市级"重合同、守信用"单位,至 1988 年,天水市人民政府命名甘谷石棉制品厂、天水拖拉机厂等 42 家企业为"重合同、守信用"单位。1989~1990 年,全市继续开展"重合同、守信用"活动,205 家工商企业被命名为"重合同、守信用"单位。

# 第二章 物价管理

### 第一节 价格演变

民国以前,仅能从旧方志"荒政"、"赈恤"的记载中窥视非正常年景的粮食价格。明崇祯十四年(1641年),"秦州连年大旱,人相食,麦价昂贵,斗米一两五钱,至四月斗米银二两"。清同治七年(1868年),"秦州属县大旱,民大饥,斗麦至五千余钱";光绪二十六年(1900年),"秦州属县大旱,斗麦银三两,饿殍载道"。上述粮价仅载灾荒年间水平,无法表达各时期正常年景的价格。巩秦阶道谭继洵在任期间,鼓励秦州民间种桑养蚕,并于光绪七年发布收购告示,规定民间生丝"分上中下三等,价银自一两八钱至一两二钱;茧亦分上中下,价自三百至二百文。"

民国初至抗战前夕,天水市场物价比较平稳,涨落幅度不大。民国 19~23年 (1930~1934年),天水市区物价总指数每年下降 4%。民国 19~25年,天水零售物价指数平均每年上升 1.53%。以民国 19年为基期,至民国 25年总指数上升 10.7%。

民国 26 年 (1937 年), 抗日战争爆发。物资供给困难,物价飞涨。零售物价总指数以民国 26 年 6 月为基期 100, 同年 12 月指数达 125, 次年底为 217.3, 民国 28 年底达 397.5, 次年底上升到 707.1。平均每月以 16.8%的速度长升。主要商品价格与战前相比,小麦上涨 3.6 倍,面粉上涨 4.8 倍,猪

肉上涨 2.8 倍,鸡蛋上涨 7.3 倍,豆腐上涨 5.6 倍,白菜、萝卜上涨 20 倍以上,布匹上涨十多倍。民国 28 年,天水县政府成立平衡物价委员会,对市场日用品价格实行标准评定。民国 29 年下半年开始,受通货膨胀的影响,市场物价继续猛涨。据天水县商会民国 29 年 11 月呈报省临时参议会的粮价调查,每市斗白米由 3.5 元(法币,下同)涨至 7元,小麦由 1.5 元涨至 3.5 元,小米由 1.5 元涨至 4元,玉米由 0.75 元涨至 2元,高粱由 0.6 元涨至 1.8 元。

民国 30 年 (1941 年),物价继续上涨,价格倍增。尤其是衣服、布匹最为突出,其次是食物、燃料。至 9 月各种青灰绉斜布每匹达 180 元,陕棉售价亦突破 300 元,小麦每石 33 元,大米每石 85 元,猪肉每市斤 1.20 元,猪油 2.00 元,鸡蛋每元 14 个,木柴每百斤 6 元,木炭每百斤 15 元。即使如

1926~1936年天水县市籴涨落比较表

单位:银元

年	1000	1931		1022	1025	1026
品名份	1926	前半年	后半年	1933	1935	1936
白米 (市斗)	4.500	25.000	7.000	5.600	5.600	7.200
小麦 (市斗)	1.400	11.000	3.300	2.800	2.200	2.400
玉米 (市斗)	0.650	11.000	1.800	1.500	0.900	1.800
高粱 (市斗)	0.400	8.000	1.500	1.000	0.800	1.400
谷子 (市斗)	0.500	7.000	1.200	1.000	0.800	1.300
黄豆 (市斗)	0.600	7.000	1.500	1.100	1.00	1.800
白菜 (朵)	0.030	0.0	035	0.040	0.050	
萝卜 (个)	0.020	0.030		0.030	0.030	
韭菜 (斤)	0.030	0.0	030	0.030	0.030	
辣子 (百个)	0.100	0.130		0.100	0.200	
胡萝卜 (个)	0.008	0.0	010	0.015	0.020	
西瓜 (个)	0.200	0.:	220	0.300	0.300	
柿饼 (百个)	0180	0.:	200	0.200	0.240	!
梨 (个)	0.010	0.0	015	0.020	0.020	

1940年1~10月天水县米、面市价表

单位: 法币元

					124.10.00
	大 米	面粉		每公斤折价	
月份	石 (每石 70 公斤)	袋 (每袋 50 公斤)	大 米	面粉	米面均价
_	46.2	21	0.66	0.42	0.54
=	48.63	21	0.70	0.42	0.56
=	48.7	21.33	0.70	0.43	0.57
四	51.17	23	0.73	0.46	0.60
五	51.17	23	0.73	0.46	0.60
六	53.3	24	0.76	0.48	0.62
七	54	24	0.77	0.48	0.63
八	55.08	25	0.79	0.50	0.65
九	60.83	33	0.87	0.66	0.77
+	65.5	38	0.94	0.76	0.85

此,物品仍供不应求,造成市民恐慌。民国 31 年开始,市场物价一日数易,天水县政府于 3 月 23 日制定日用必需品标准价格,布告商民遵行。民国 32 年 1 月,天水县政府依照国民政府发布的《管制物价方案》,以民国 31 年 11 月 30 日的市价为标准实行全面限价。但因限价与市场价相差甚远,限价措施无法实施。如民国 31 年 3 月 23 日确定的菜籽油每市斤 4.00 元,而限价为 20.00 元,市场价达 38.00 元;猪肉每市斤 6.8 元,而限价为 7.00 元,市场价达 38.3 元;牙膏标准价是 7.00 元,而限价为 14 元,市场价达 66 元;白糖、红糖限价分别为每市斤 24 元、16 元,而市场价达 110 元、80 元。当时工人的日工资为 60 元左右,按市场价计,一个工人的月工资可卖白糖 16.4 斤,红糖 22.5 斤,牙膏 27.3 瓶,布鞋 10 双。民国 32 年,限价后的物价上涨依然如故。这从同年 3 月天水县党部收音室的一份报告,即可看出端倪。报告称"查近来电池价格较前高出 180 倍以上,而收音室每月经费自 32 年起,省政谨准以 170 元开支,刻下较好方电每只在 1500 元以上,较好园电每对在 600 元左右,全年所拨之经费尚不足两月之电池消耗,每月估计不敷之数在 1500 元以上。目下困难已至不能维持之地步,可否准予停收之。"民

国 34 年,市场棉花价由年前的每百斤 9000 元涨至 70000 元,白糖价由每百斤 11000 元涨至 60000 元,木炭价由每百斤 240 元涨至 1400 元。

#### 1945年3月15日天水县重要商品市价表

单位: 法币元

	,	,	,	,,	
品名	价 格	品 名	价格	品名	价 格
大米 (百市斤)	5500	小麦 (百市斤)	2400	机粉 (袋)	1600
土粉 (百市斤)	2700	玉米 (百市斤)	1300	青稞 (百市斤)	1600
香片茶 (百市斤)	32000	红茶 (百市斤)	16000	三星牙膏 (打)	6000
当归(百市斤)	16000	大黄 (百市斤)	22000	甘草 (百市斤)	18000
鸡蛋 (百个)	1500	猪肉 (百市斤)	12000	香油 (百市斤)	40000
酱油(百市斤)	7000	食盐 (百市斤)	10000	白糖(百市斤)	60000
棉花(百市斤)	70000	棉纱(包)	1250000	丹士林布 (匹)	80000
白土布 (匹)	2000	毛线 (百市斤)	144000	生牛皮(百市斤)	16000
生羊皮(百市斤)	7000	羊毛 (百市斤)	30000	黄金 (两)	61000
快靛(箱)	2000000	安安蓝布 (匹)	80000	木炭 (百市斤)	1400
木柴 (百市斤)	900	煤油 (桶)	10500	砖 (千块)	16000
瓦 (千块)	8000				

民国 34 年(1945 年)8 月,抗战胜利,物价骤落,多家私人钱庄、商号倒闭。但不过半月,物价复涨,法币信用低落。民国 36 年,天水评议物价委员会一年内 6 次评议市价,一再公布市场评议价格,而物价依然一涨再涨。评议的小麦价 3 月比年初上涨 47%,年底涨出 122%;大米价 3 月比年初上涨 47.4%,年底涨出 84%。民国 36 年 11 月 30 日中等大米每市斗法币17 万 5 千元,12 月 31 日价为 19 万 2 千元,涨幅 9.7%;次年 1 月 30 日价为24 万 7 千元,涨幅 41.4%;2 月 29 日价为 26 万 5 千元,涨幅 51.4%;3 月31 日价为 42 万元,上涨 1 倍多;4 月 30 日价为 54 万元,上涨 2 倍多;5 月31 日价为 110 万元,上涨 5 倍多;6 月 30 日价为 270 万元,上涨 14 倍多;7 月 31 日价为 500 万元,上涨 5 倍多;8 月 19 日价为 610 万元,上涨近 34 倍。民国 37 年 8 月,国民政府对法币进行改革,发行金圆券。1949 年 8 月

天水解放前夕,物价一天数涨。

1949年8月3日,天水解放。天水市军事管制委员会、天水分区专员公 署立即着手稳定物价,制止通货膨胀,取缔金圆券,以人民币为合法货币, 禁止银元支付货款和直接买卖银元。1950年下半年市场物价基本趋于平稳, 1952年,天水市工商户发展到 1666户,总资金达 2.46 万元。但由于天水工 农业生产尚未完全好转,国营经济还未占主导地位,市场商品供应紧张,物 价上升较高。1952 年总指数比 1950 年同期上升 29.6%, 其中粮食类上升 57.8%、燃料类上升 28.9%、烟酒类上升 45.7%、衣着类上升 14.7%。1953 ~1957年,粮、棉、油按国家规定的价格,逐步实行统购统销,并取消城 乡差价。为稳定物价,实行"基本不动,个别调整"的原则,对工业品销售 价格保持基本稳定,只对一部分与人民生活关系不大的工业品销售价作适当 调整,同时提高农产品收购价格,农工产品的比价逐渐缩小,当年零售物价 总指数与上年相比上升 0.30%。至 1957 年底,零售物价指数比 1952 年上升 4.42%,农副产品类指数上升9.63%,工业品类指数上升0.99%,工农产品 的"剪刀差"较 1952 年缩小 15.23%。1958 年后,国民经济比例失调,加之 连续三年的自然灾害,致使生产下降,部分物价上涨。1961年,市场零售 物价指数比 1957 年上升 24%。1962 年零售物价指数比上年上升 35%,比 1957年上升 57%, 高价商品的指数达 332, 集市物价指数达 968。1961年 5 月始,糖果、糕点、烟酒实行高价,粮食、油料、肉、禽、蛋等的收购价大 幅度提高,平均提高幅度为 27.13%。1963 年底,天水专区经济状况好转, 市场物价总水平比 1962 年下降 18.46%,平价与高价差距由 1962 年的 1: 1.67 缩小为 1:1.29, 高价商品范围缩小 21.7%, 集市贸易价格下降 60.2%。 1964年市场物价总水平下降11%,1965年下降5%,恢复到合理水平。工业 总产值比上年增长9.6%,粮食总产增长12.3%,农副产品收购成倍增加。

1966年初,全专区较大规模地调整物价,粮食收购价平均提高 21.7%,销售价提高 4.5%;西药实行全国一价,零售价水平全区约降低 15%;调整 百货、文化用品零售价格,批发价平均降低 8.8%,零售价水平降低 40%左右;缩小地区差价,取消城乡差价;农业生产资料和运价、电价及饮食服务业、修理业等收费标准分别降低 5%~30%;大幅度降低与宣传毛泽东思想有关的商品价格,电影、戏剧价降价 36%,各种纸张降价 18%。1967 年 8 月后,天水专区物价处于冻结状态,各种商品价格多年保持不变。

1979年,天水地区对价格体系实行全面改革,大幅度提高粮食、油料、

棉花、生猪等18种主要农副产品的收购价格。粮食收购价平均提高21.7%、 油料提高 26.4%, 并对粮油超购加价 50%, 生猪收购平均提高 32.7%, 生、 羊收购分别提高 41.6%和 21.4%,鲜蛋收购平均提高 34.3%,棉花收购平 均提高 20%, 超购加价 30%。1979年11月, 提高肉、禽、蛋、奶等8类副 食品的销售价,涨幅分别为饮食业25.4%,糕点5.5%,猪肉42.2%,牛肉 80.5%, 羊肉 70.6%, 鲜蛋 31.4%, 牛奶 7.2%。同时给每个职工每年发副 食品价格补贴 60 元。1980 年,降低电子手表、腈纶弹力袜价格、幅度分别 为 30%和 16%。次年 11 月,统一降低涤棉布销售价,提高烟酒价格。天水 产涤棉卡其布平均降低 13.7%, 平布降低 23%, 天水甲级香烟提价 78%, 乙级提价 16%, 天水特曲提价 26.8%。同年, 彩色电视机价格降低 10%。 1982年,国产手表降低20%,黑白电视、收音机降价15%。11月,又降低 粮食、白酒价格,天水特曲在上半年提价的基础上降低 21.18%。1983年1 月,提高棉纺织品价格,其中棉布提高 20%,毛巾提高 19%,床单提高 14%; 大幅度降低化学纤维织品价格, 其中涤棉布降低 28%, 腈纶绒线降 低 12%, 涤毛混纺呢绒降低 18%。较大幅度地降低手表、闹钟、胶鞋、电 视机等商品的价格。1984年始,菜牛、菜羊、鲜蛋、瓜果、蔬菜逐步实行 市场调节价格;提高粮食收购价格。至1988年,小麦百公斤收购价为47.20 元,比 1979年提高 43.9%; 玉米百公斤 32.52元,比 1979年提高 43.9%。 油料收购 1982 年后两次提价, 1988 年百公斤 100.80 元, 比 1979 年提高 40%。生猪 1985 年实行指导收购价后, 3次提价, 1988 年百公斤 250元, 比 1979年提高 1 倍以上, 其他农副产品和中药材收购价格都成倍提高。1986 年. 毛纺织品价格大幅度提高, 幅度最高达 33%。次年, 天水生产白酒、 电池、毛巾、纸张提价 12%~20%,铁锅、搪瓷、铝制品提价 10%~20%。 1988年2月,天水市改革公路运价,实行国家定价、国家指导价、市场调节 价 3 种形式。今辖区内部分公路客、货运输指导性运价上下浮动幅度 20% ~30%。同年5月,提高肉、糖、蛋、菜四种副食品价格。7月,全国13种 名酒、名烟价格放开。天水市生活消费品价格猛涨,年底零售物价指数达 117.4%, 食品类上升 18.5%, 副食品类上升 25.8%, 衣着类上升 18%, 医 药类上升 41.3%, 文化用品类上升 27.1%。

年份 类别	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
总 指 数	104.53	102.7	101.8	99.4	102.7	109.1	106.3	108.0	117.4	116.9
食品类	107.22	106.52	97.3	106.9	104.8	113.3	108.3	111.0	118.5	114.3
副食类	115.20	105.4	95.5	111.1	107.6	121.3	113.4	117.5	125.8	
烟酒类	105.42	126.2	96.5	97.1	100.1	100.6	100.7	102.3	112.5	
其他食品类	98.37	103.1	99.0	104.1	106.1	113.2	112.8	109.1	123.0	
衣 着 类	99.96	95. <i>7</i> 7	99.7	84.4	99.5	102.6	103.8	104.5	118.0	120.0
燃料类	100.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	101.2	106.8	100.1	180.8
日用杂品类	100.0	99.68	99.68	99.7	99.5	103.7	104.1	104.5	107.5	115.1
医 药 类	104.49	99.75	107.1	100.8	106.0	106.4	108.2	104.0	141.3	126.1
文化用品类	99.12	100.0	100.0	94.9	100.1	100.1	99.3	100.2	127.1	112.1
服务项类	100	100	100	100.5	100.5	111.30	108.8	108.6	120.8	180.3

1980~1989年天水零售物价年距环比指数表

## 第二节 主要商品价格

## 农副产品购销价格

粮油 1956年,天水专区的统购价格为小麦每 50 公斤 10.00 元,玉米 6.80元,大豆 7.30元,谷子 5.80元,高粱 6.00元,小米 9.80元,蚕豆 7.30元,稻谷 7.80元,荞麦 6.50元,菜籽 14.60元,胡麻籽 14.00元,芸芥籽 7.10元。

1960年开始,以生产队为单位,人均提供商品粮超过 50 公斤的部分,在牌价基础上加价 10%,次年曾一度取消。1961 年,较大幅度提高小麦、玉米等 36 个粮食品种收购价格,全区平均提高 21.66%;油料 15 个品种平均提高 25.68%;油品 17 个品种平均提高 18.53%。粮食统购价提高后,销价维持不动,购销价格出现倒挂。至 1965 年,销售价格逐步调整到购价水平。同年,第二次实行超购加价政策,超购部分加价 12%,次年取消。1966年,天水专区小麦、玉米、高粱等 21 个主要品种收购实行全省一价,禾田、小豆等 12 个次要品种全区一价,平均由每 50 公斤 9.60 元调整为 11.69 元,

提高幅度 21.7%,全区农民每年可增加收入 156 万余元。同年粮食销价也作了相应调整,平均成品粮销价提高幅度为 4.5%。

1971年,第三次实行超购加价政策,对征购基数外超售部分加价 30%。1972年开始对油料实行超购加价 30%。到 1979年,粮、油超购部分在统购基础上加价 50%。1979年6月,粮食统购价平均由每 50公斤 11.70 元提高到 14.70元,提价幅度为 21.7%;油料统购价平均由 25.80 元提高到 34.00元,提价幅度为 31.5%。

1985年,农村粮油购销政策和价格进行改革,取消粮食统购,改为合同定购,同时改变粮食收购计价办法。国家定购计划内的小麦、稻谷、玉米、谷子、青稞、莜麦按"倒三七"(即三成按原统购价,七成按原超购价)固定比例计价,其他粮食品种自由购销,油料收购价格,油菜籽、胡麻籽按"倒四六"的比例计价(即四成按原统购价,六成按原超购价)。棉籽按"顺四六"比例计价外,其他油料品种实行市场价格。1989年,国家管理的定价品种,小麦每50公斤合同定购价格(即比例收购价)提高1.5元,油菜籽提高到"倒二八"比例水平,省管定购价格品种谷子、青稞、莜麦、豌豆、蚕豆、糜子、荞麦比照小麦提价金额,每50公斤提高1.5元,稻谷提高2.00元。至1989年底,粮油收购价与1953年实行统购时价格比较,小麦提高1.12倍,玉米提高1.23倍,大豆提高3倍,稻谷提高60%,菜籽提高2.36倍,胡麻提高2.6倍。

生猪 收购执行"出肉率定等,毛斤计价"的办法,以出肉率 63% ~66%的三等猪作为标准品,分 6个等级差加价。1985 年以前,国家对生猪实行派购和统一定价政策,曾 5 次作过大幅度调整,1985 年收购价比 1975 年提高 60.4%,比 1965 年提高 75%。1985 年 7 月起,取消生猪派购政策,实行有指导的议购议销价格。至 1989 年购销价格水平上升较大,标准级生猪购价每 50 公斤为 125 元,比 1979 年提高 98.4%,比 1955 年提高 160%;猪肉销售价格每 50 公斤为 218 元,比 1979 年提高 105.7%,比 1955 年提高 269.5%。

菜牛 收购采取估去骨净肉(包括皮、内脏价值)的办法,天水执行农区残牛混等一个价格(即二等)。1984年购价与1955年相比,上升约1.87倍;牛肉销售价格1984年与1955年比,上升1倍。1984年以后,购销价格放开,实行议购议销。

菜羊 收购采取估斤带骨肉价,按重量分4个等级差价,山羊、绵羊两

个品种差价的办法。1972~1978年,改为估斤肉值和皮值分别计价的办法, 其收购价中包括皮张价,绵羊二等12元,山羊二等11元。带骨肉按1市斤 净肉等于1.25市斤带骨肉价计算。1979年价格调整时,又恢复原来估斤代 骨肉的计价办法。1984年与1955年相比,收购价提高109%,销价提高 90%。1984年以后,购销价格放开,实行议购议销。

鸡、蛋 活鸡收购以 1.5 市斤以上的母鸡为标准品,公鸡差价为 80%,鸭为 90%,鹅为 80%。鲜鸡蛋收购,1972 年以前安排有淡、旺季节差价。1973 年后不保留季节差价,全年执行一价。购销差率为 20% ~ 25%。1984年活鸡价格与 1959 年比,购销价格分别提高 36.5%和 48.4%;鲜蛋价格与1955 年相比,购销分别提高 120%和 96.4%。1979 年活鸡实行议购议销。1984年以后,鲜蛋价格放开,实行议购议销。

1953~1989年天水主要粮食油料购销价格表

等级:中等 单位:元/50公斤

价名称	小	麦	玉	*	大	豆	谷	子
年份格	统购价	统销价	统购价	统销价	统 购 价	统销价	统购价	统销价
1953	11.15		7.30	7.70	8.60	9.15	6.20	6.55
1954	10.6	11.93	7.30	7.85	8.30	9.20	6.20	6.55
1955	10.6	11.90	7.30	7.90	8.30	9.20	6.20	6.70
1956 ~ 1958	10.00	11.40	6.80	7.70	7.80	8.80	5.80	6.60
1961 ~ 1962	11.70	11.40	8.00	7.70	11.70	11.20	7.40	6.60
1963 ~ 1965	11.70	11.70	8.00	8.00	11.70	11.70	7.40	7.40
1966 ~ 1978	13.50	13.50	9.20	9.20	14.20     20.00	14.20	9.00	9.00
1979 ~ 1984	16.40	13.50	11.30	9.20	23.00 1 30.00	14.20 1 30.00	11.40	9.00
1985	22.14	22.14	15.26	15.26	30.00	30.00	15.40	15.40
1986	22.88	22.14	15.77	15.26	34.50	30.00	15.90	15.40
1987	22.88	22.14	16.26	16.26	34.50	30.00	15.90	15.40
1988	23.60	22.14	16.26	16.26	34.50	30.00	16.90	15.40
1989	25.10	25.10	17.30	17.30	34.50	30.00	18.40	18.40

								续表
价 名称	高	粱	豌	豆		令薯	菜籽	胡麻籽
年份格	统 购 价	统销价	统购价	统 销 价	统购价	统 销 价	统 购 价	统销价
1953	6.75	7.15	8.75	9.25			15.00	
1954	6.60	6.60	8.70	9.30			14.50	14.00
1955	10.6	6.50	7.20	8.70	9.40		15.50	15.00
1956 ~ 1958	6.00	6.80	8.20	9.10	2.50	3.60	16.00	15.00
1961 ~ 1962	7.50	7.50	10.20	9.10	2.90	3.60	18.50	17.80
1963 ~ 1965	7.50	7.50	10.20	10.20	2.90	3.60	22.80	22.00
1966 ~ 1978	8.80	8.80	11.60	11.60	2.80	3.50	22.80	27.00
1979 ~ 1984	10.4	8.80	14.20	11.60	3.60	3.50	36.00	36.00
1985			18.60	18.60	3.60	3.50	46.80	46.80
1986			19.80	16.80			46.80	46.80
1987	10.4	8.80	19.80	18.60			46.80	46.80
1988			20.70	18.60			50.40	50.40
1989			22.20	22.70			53.80	53.80

## 1953~1989年天水城镇粮油供应价格表

单位:元/50公斤

						,//
价格名称			统	供价		
年份	小麦标准粉	小麦特等粉	玉米粉	籼米	糯米	食 油
1953	18.00		11.00	18.80	20.00	63.33
1954	18.00		11.00	18.80	20.00	70.00
1955	17.00		11.00	18.80	20.00	70.00
1956	17.00		11.00	18.80	20.00	65.00
1957	17.00	25.00	9.50	16.50	18.00	70.00
1959	17.00	25.00	9.50	16.00	18.00	70.00
1960	17.00	25.00	9.50	16.00	20.00	70.00
1962	17.00	25.00	9.50	16.00	20.00	78.00
1963	17.00	25.00	10.20	16.00	20.00	78.00
1964	17.00	25.00	10.20	16.00	20.00	83.00
1966 ~ 1989	17.40	24.40	10.10	15.20	20.00	83.00

1953~1984年天水肉、禽、蛋购销价格表

单位:元/50公斤

									_	
75.11	生猪	(肉)	菜牛	(牛肉)	菜羊	(肉)	活	鸡	鲜	蛋
年份	收购	销售	收购	销售	收购	销售	收购	销售	收购	销售
1953		49.00		36.00		40.00				39.00
1954		61.00		50.00		55.00				55.00
1955 ~ 1956	48.00	59.00	30.00	40.00	33.00	40.00			41.00	64.00
1957	54.00	59.00	33.00	40.00	33.00	40.00			48.00	64.00
1958	54.00	62.00	32.00	40.00	33.00	40.00			52.00	68.00
1959 ~ 1960	46.00	62.00	37.00	42.00	37.00	42.00	52.00	62.00	60.00	69.00
1961	44.00	75.00	37.00	42.00	37.00	42.00	52.00	62.00	60.00	69.00
1962	44.00	75.00	41.00	42.00	41.00	42.00	52.00	62.00	60.00	69.00
1963 ~ 1964	44.00	75.00	41.00	45.00	41.00	45.00	52.00	62.00	60.00	69.00
1966 ~ 1968	44.00	75.00	41.00	45.00	41.00	45.00	47.00	56.00	64.00	80.00
1969 ~ 1970	44.00	75.00	41.00	45.00	41.00	45.00	47.00	56.00	66.00	76.00
1971	44.00	75.00	41.00	45.00	41.00	45.00	59.00	77.00	67.00	77.00
1972	46.00	75.00	53.00	45.00	49.00	45.00	59.00	77.00	67.00	79.00
1973 ~ 1975	48.00	75.00	53.00	45.00	57.00	45.00	59.00	77.00	67.00	79.00
1976 ~ 1978	48.00	75.00	61.00	45.00	57.00	45.00	59.00	77.00	67.00	79.00
1979 ~ 1984	63.00	106.00	86.00	80.00	69.00	76.00	71.00	92.00	90.00	108.00

农副土特产品 天水农副土特产品资源丰富,品种较多。农副产品收购价格逐年提高,1952年比1950年收购价格总指数上升50%。第一个五年计划实施后,提高收购价格,扩大收购品种范围。1957年农副土特产品类的收购价格总指数比1952年上升13.64%。1962年开始,先后提高棉、麻、烟等10多种农副产品收购价格。1964年又对一些明显不合理的价格进行调整,天水在统一平衡的7大类109个三类农副产品收购价格中,有49种价格平均提高38.34%,同时调整二三类农副产品差价。1964年比1958年提高21%,比1950年提高86%。60年代后期,农副产品收购价格冻结。70年代前期对少数极不合理的价格作个别调整。1972年后提高棉花、大麻、核桃、辣椒、木耳及部分畜产品收购价。1978年,农副产品收购价格提高20%~50%。1979年9月后,对小宗农副土特产品和小商品逐步实行议购议销。1983年,除粮、棉、油统购,猪、蛋、羊毛、羊绒、牛皮实行派购和执行

统一收购价外,其余均按三类农副产品,实行议购议销。1985年对放开的主要农副产品实行指导价格后,全市农副产品收购价格大幅度增长。1985年比1950年收购价总指数上升2.6倍。到1989年,主要农副产品价格与建国初期相比:棉花购价增长2.76倍;大麻购销价分别增长80%和135%;核桃购销价分别增长8.7倍和5.8倍;花椒购销价分别增长9.8倍和3.4倍;辣椒干购销价分别增长1.6倍和2.6倍;蜂蜜购销价分别增长3.4倍和1.3倍。

蔬菜 1958年开始组织城镇的蔬菜购销。专区物委对当时蔬菜收购价以小麦作比价,以"一亩园、七亩田"的收入金额掌握。季节差价最高差幅2~3倍,购销差率在30%左右。按质分等论价,最低的大路菜不低于15%,最高的细菜不超过40%。1959~1962年,价格比正常年景上涨1倍以上。1973年以后逐渐扩大市场调节部分。至1984年,蔬菜价格全部放开,市区对大白菜等21种大路菜和主要品种实行国营指导性价格,以平抑市场蔬菜价格,其他品种价格随行就市,议购议销。购销差率实行分类掌握,叶菜及损耗大的品种为30%,茎果菜为25%,根菜和损耗小的品种为20%左右。天水市历年蔬菜综合销售平均价格水平1979年比1950年上升26.4%,主要品种大白菜、萝卜分别上升235%和176%。价格放开后的1987年比1980年上升112%,主要品种大白菜、卷心菜和萝卜分别上升157%、84%和88%。

1950~1989年天水主要农副产品购销价格表

单位:元/50公斤

价品	棉花	大	麻	核	桃	花	椒	辣椒	叔干
格名	收购	销售	收购	销售	收购	销售	收购	销售	收购
年份	标准级	三级	二级	绵二等	二等	净货	中等	中级	中级
1950	46.83			13.40		66.20			
1953	85.00	47.00		15.70		330.00		42.00	
1957	80.00	54.00		50.00	78.00	202.00	274.00	35.00	55.00
1963	88.00	73.00	88.00	20.00	25.00	202.00	274.00	56.00	77.00
1967	88.00	78.00	100.00	24.50	30.00	202.00	274.00	56.00	64.00
1972	103.00	78.00	100.00	36.00	61.00	220.00	244.00	60.00	90.00
1979	138.25	104.50	163.00	45.00	68.00	250.00	280.00	80.00	120.00
1985	176.40	90.00	160.00	54.00	86.00	480.00	520.00	100.00	160.00
1989	176.40	85.00	160.00	130.00	170.00	1200.00	1500.00	110.00	200.00

								~ W
价品	黑	木耳	蜂	蜜	葵	花籽	苹	果
格名	收购	销售	收购	销售	收购	销售	收购	销售
年份	中等	中等	白蜜	白蜜	中等	中等	二类二等	二等
1950	110.00		22.50					
1953	340.00	_	36.00					
1957	160.00		51.00					
1963	200.00	278.00	92.00	120.00				
1967	300.00	439.00	103.00	120.00	21.00	27.00	17.00	30.00
1972	370.00	526.00	103.00	120.00	36.00	61.00	19.00	34.00
1979	550.00	770.00	113.00	131.00	40.00	56.00	16.00	23.00
1985	900.00	1850.00	100.00		45.00	65.00	20.00	60.00
1989	1910.00	2410.00	110.00	180.00	70.00	100.00	45.00	70.00

## 1952~1988 年天水市场主要蔬菜销售价格表

单位:元/50公斤

									4	122:70	130 %	<i>,</i> ,
价格名称	白	卷心菜	萝	韭	菠	芹	大	大	黄	茄	西红柿	辣
年份	菜	菜	١	菜	菜	菜	葱	蒜	瓜	子	柿	椒
1952	2.00	2.00	2.50		6.00							
1957	4.00	3.00	3.00	8.00	7.00		7.00	18.00	7.00	5.00	4.00	9.00
1962	7.00	7.00	5.67	20.00	25.00		18.00	81.00	17.00	•	15.00	10.00
1966	4.70	10.00	2.00	29.00	8.00		9.00	10.00	6.00	5.00	4.00	14.00
1979	6.70	6.00	6.90	17.00	8.40			26.00	30.00		8.00	
1980	7.10	6.00	7.00	19.00	12.10	20.00	15.50	30.00	15.00	11.40	8.00	12.00
1983	9.10	7.90	7.60	22.60	8.10	12.30	10.60	24.90	16.20	13.50		
1986	11.15	9.50	11.40	23.15	17.75	21.45	15.85	20.00	24.20	10.70	26.05	25.45
1987	18.25	11.05	13.20	31.80	25.40	20.85	24.00	22.85	26.00	16.40	23.70	31.25
1989	18.30	13.15	14.05	37.40	28.35	38.05	24.25	33.30	23.65	24.35	24.35	45.25

药材 天水是中药材当归、党参、生地、甘草、红(黄) 芪等的主要产地。随着农副产品收购价格的不断调整,中药材收购价格也逐年提高,品种逐年扩大。到 1984年,除麝香、甘草、杜仲、厚朴 4 种统一收购,产地集中的黄连、当归、生地等 20 种实行计划收购外,其他中药材价格全部放开。实行议价收购,控制销售差率。1989年,中药材购销价增长率为当归 9.5 倍和 3.1 倍;党参 4 倍和 1.4 倍;大黄 9.8 倍和 0.8 倍;生地 5.4 倍和 1.2 倍。

#### 1950~1989年天水市场主要中药材收购价格表

单位:元/公斤

1950	1953	1956	1959	1962	1966	1970	1976	1979	1985	1986	1987	1988	1989
0.53	1.14	1.10	1.10	2.00	2.00	2.00	2.40	3.00	1.40	1.40	1.00	8.00	7.00
1.60	1.60	2.70	4.30	4.30	4.50	4.50	4.50	4.50	2.00	2.00	2.40	8.00	9.00
0.16	0.19	0.40	0.50	0.96	0.87	0.87	0.87	0.87	1.40	1.40	1.40	3.00	6.00
<b>≩</b> ) 0.37	1.10	1.20	1.24	1.24	1.70	1.70	2.00	2.00	2.00	2.00	2.60	4.00	5.00
1.10	1.10	0.70	0.70	2.20	1.90	1.90	1.50	1.50	1.60	1.60	1.30	7.00	5.00
	30.00	34.00	34.00	34.00	36.00	36.00	36.00	35.00	45.00	85.00	90.00	200.00	160.00
			0.30	0.70	0.36	0.36	0.70	0.98	1.20	1.20	1.20	2.00	3.00
	2.20	2.00	3.20	3.20	4.00	4.00	4.00	6.00	4.30	4.80	5.00	20.00	14.00
		1.00	1.10	2.26		1.80	2.40	2.80	6.00	9.00	18.00	25.00	26.00
		0.50	0.64	0.64	1.30	1.30	1.30	1.70	2.00	8.00	10.00	30.00	31.00
		0.90	1.96	1.96	1.94	2.60	3.00	4.00	4.80	4.00	5.00	7.00	7.00
0.70	0.80	1.08	0.40	1.00	1.00	1.00	1.60	1.80	2.80	2.80	3.00	6.00	6.00
		0.50	0.76	1.10	0.70	0.80	0.90	1.60	1.60	1.60	1.30	1.60	2.00
0.26	0.48	0.64	0.88	1.12	1.20	1.20	1.60	1.60	3.60	3.60	4.00	6.00	6.00
<u>}</u> )		3840	4000	4000	4000	4000	4000	4000	8000	10000	20000	30000	31000
2) 486.40	1110.40	1344	1344	1344	1344	1344	1344	1344	5000	10000	13000	15000	16000
	1950 0.53 1.60 0.16 1.10 0.70 0.26	1950 1953 1950 1953 1.14 1.60 1.60 0.16 0.19 1.10 1.10 30.00 2.20 0.70 0.80 0.26 0.48	1950   1953   1956	1950   1953   1956   1959   1959   1950   1953   1956   1959   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950   1950	1950   1953   1956   1959   1962	1950   1953   1956   1959   1962   1966	1950	1950   1953   1956   1959   1962   1966   1970   1976	1950   1953   1956   1959   1962   1966   1970   1976   1979	1950   1953   1956   1959   1962   1966   1970   1976   1979   1985	1950	1950   1953   1956   1959   1962   1966   1970   1976   1979   1985   1986   1987	1950   1953   1956   1959   1962   1966   1970   1976   1979   1985   1986   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1987   1988

#### 1950~1988年天水市场主要中药材零售价格表

单位:元/公斤

价格年份	1950	1953	1956	1959	1962	1966	1970	1976	1979	1985	1986	1987	1988	1989
品名	1930	1933	1930	1939	1902	1900	1970	1970	19/9	1903	1960	1907	1900	1909
当归(二等)	3.20	3.20	6.40	6.40	5.76	4.48	4.16	5.12	6.00	4.50	4.00	6.00	13.00	13.00
党参 (二等)					9.60	9.6	11.20	7.68	6.50	5.00	4.00	12.00	23.00	23.00
甘草 (混)	1.28	3.20	1.92	1.92	1.92	2.24	1.28	1.00	2.00	2.50	3.00	3.50	5.00	8.00
大黄 (混)	3.20	4.80	4.80	4.80	3.52	3.20	2.88	3.52	4.00	4.50	4.50	4.50	6.00	6.00
生地 (混)	3.20	3.20	3.20	6.40	6.40	4.80	2.24	2.88	3.00	7.00	7.00	4.00	7.00	7.00
贝母 (岷)	6.40	6.40	9.60	6.40	4.16	4.16	3.84	4.16	48.00	75.00	80.00	90.00	190.00	190.00
黄芩 (混)	3.20	3.20	2.56	2.56	1.28	2.08	2.24	1.92	2.00	3.00	3.00	5.00	6.00	6.00
冬花 (混)	3.20	3.20	4.80	4.80	6.08	6.40	5.12	6.40	9.50	8.00	8.00	38.00	48.00	35.00
半夏 (混)	9.60	9.60	6.40	6.40	6.40	4.16	4.56	4.48	6.50	10.00	18.00	40.00	45.00	45.00
杜仲 (混)	3.20	4.80	4.80	4.80	1.60	3.20	2.56	2.56	4.00	8.00	20.00	20.00	35.00	35.00
猪苓 (混)	3.84	3.20	4.80	4.80	4.16	4.16	4.48	5.76	5.50	12.50	9.00	11.00	15.00	15.00
秦艽 (混)				2.88	2.88	2.56	1.92	2.56	3.00	6.00	6.00	6.00	10.00	10.00
牛子 (混)	1.60	3.20	2.24	2.24	2.24	1.12	1.28	1.60	3.00	3.00	3.50	3.50	4.00	4.00
红花 (混)	3.20	3.20	3.20	3.20	2.88	2.88	2.56	32.00	5.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00
牛黄(天然)	6400	9600	8000	8000	6720	6720	6080	6300	6300	10260	15000	15000	13000	13000
麝香 (净仁)	3200	3200	3200	3200	2464	2560	2080	2100	2100	10000	10610	20000	25000	25000

## 地方工业品价格

1949年前,天水地方工业品价格受生产和市场供求的制约而涨落。50~70年代,产品的厂销价格按分工管理权限大部分由省物价委员会和省级厅、局负责审定。地方工业品价格趋于稳定,调整次数不多,上升幅度不大。80年代,一些原材料价格放开,工业原材料供应实行"双轨制",产品成本增加,出厂价格呈上涨趋势。

## 主要消费品市场零售价格

共和国成立后,天水市场消费品价格长时期保持基本稳定。但从各个时期看,有较大的变动。初期经历了国民经济恢复时期,物价波动大,零售物

价指数 1952 年比 1950 年上升 29.6%。1953~1957 年, 价格总水平基本稳 定,略有上升。1958年零售物价指数比1952年上升4.8%。1959~1961年, 受"左"的思想指导,加之三年自然灾害,天水经济遇到严重困难。物价发 生大波动, 零售物价总水平 1962 年比 1957 年上升 57%。1963~1965 年, 天 水经济好转,零售物价大幅度下降。1965年与1962年价格水平相比,每年 平均降低 10%以上,逐步恢复到正常水平。"文化大革命" 10 年,市场物价 基本冻结,价格总水平没有大的变化。1979年后,主要农副产品收购价格 提高,副食品销售价格逐年上升;大部分农副产品价格放开,实行议购议 销;运价和燃料价格拉开地区差价;部分轻工业品改为企业定价;生产资料 价格实行"双轨制": 三类小商品全面放开。1980年, 国家实行价格外补贴 的产品有粮、油、肉、蛋、水产品、蔬菜、棉花、农用电、柴油、化肥、农 药、农用机械、肥皂、洗衣粉、铁锅、纸张、学生课本、作业本、市场用煤 等 38 种。1985 年,零售物价总指数比 1984 年上升 9.1%,其中副食品类上 升 21.3%, 而且逐年上升幅度超过合理水平。1988年, 流通市场秩序比较 混乱,物价上涨过猛,零售物价总指数比上年上升17.4%,而副食品上升 达 25.8%, 零售商品的涨价面达 82.8%。1989 年, 开始治理经济环境, 整 顿经济秩序,全年零售物价总指数比上年下降0.5个百分点。

#### 天水部分地方工业品价格表(一)

货币单位:元

年 份	100 支安全	火柴(件)	R20 正体电	池(万只)	40 克书写	写纸 (吨)
年 份	成本	出厂价	成本	出厂价	成本	出厂价
1957	9.50	13.8				
1960	8.80	12.5				
1965	9.72	13.8	1680	1900		
1970	9.72	13.8	1702	1900		
1975	9.93	13.8	1862	2350	1328.68	1545
1976	10.53	13.8	1938	2750		
1977	10.14	13.8	2043	2750		
1978	10.72	13.8	2106	2589		
1979	10.92	13.8	1774	2150		
1980	10.52	13.8	1795	1940	1306.74	1750

续表

年份	100 支安全	火柴 (件)	R20 正体电	1池(万只)	40 克书写	ぼ (吨)
<del>+</del> 107	成本	出厂价	成本	出厂价	成本	出厂价
1981	11.35	15.00	1680	1940	1217.85	1750
1982	11.42	15.00	1609	1940	1162.43	1750
1983	11.82	15.00	1732	1940	1110.55	1750
1984	12.29	15.00	1583	1940	1167.80	1750
1985	13.50	12.80	1621	1940	1186.80	1750
1986	15.43	18.53	1851	1940	1263.83	1850
1987	16.63	18.53	2112	2408	1530.67	2050
1988		28.20	2797	3010	1791.62	2220
1989		28.20	2797	3010	1791.60	2220

## 天水部分地方工业品价格表 (二)

货币单位:元

	聚乙烯二	L用薄膜	聚乙烯	农用棚膜	72×16 雕	漆六扇屏	325 号水泥		
年 份	( [	屯)	(1	吨)	(1	寸)	(n	屯)	
	成本	出厂价	成本	出厂价	成本	出厂价	成本	出厂价	
1970	5456	5975							
1975	4412	5964			749.40	700	76.03	88.00	
1976	5943	5943							
1977	4304	5660							
1978	3001	4222							
1979	3137	3734			727.97	1104			
1980	3213	3516			596.02	993	69.30	88.00	
1981		3160	3553			584.51	852		
1982	3131	3689			650.02	880	68.55	88.00	
1983	3449	4400	2957	3278	655.91	900	70.70	88.00	
1984	3135	4134	2941	3251	668.66	914	70.50	88.00	
1985			3086	3334	664.28	1134	71.80	94.00	
1986	3351	3679	3115	3612	800	1233	76.00	98.00	
1987			4333	4655	1248	1854	77.12	98.00	
1988		1			869.98	1731			
1989		7538		6938	869.98	1731			

## 天水部分地方工业品价格表 (三)

货币单位:元

hr: //\	精装奔耳	<b>场烟(箱)</b>	散天水特	曲酒 (吨)	12°B 瓶装天水啤酒(吨)		
年 份	成本	出厂价	成本	出厂价	成本	出厂价	
1979	413.02	913.44					
1981			2096.46	3625			
1982	360.38	1022.18	2649.39	3625			
1983	368.01	1303.27	2710.75	3625			
1984	384.44	1294.00	2055.80	3625	481.82	679.36	
1985	384.44	1294.00	2097.66	3625	461.61	679.36	
1986	491.90	1510.50	2007.15	3625	466.70	679.36	
1987	906.30	1510.50	2956.03	4560	471.30	679.36	
1988			3131.29	5860	489.47	679.36	
1989			3131.29	5860	489.47	679.36	

## 天水部分地方工业品价格表 (四)

货币单位:元

	2832 腈	纶针织	780 毛脂	<b>清混纺线</b>	纯棉 16	支纹纱	$21 \times 21 \times 61 \times 59.5 \times 36$		
年 份	(公	斤)	(公	斤)	(百	米)	白市布	(百米)	
	成本	出厂价	成本	出厂价	成本	出厂价	成本	出厂价	
1975	10.22	26.00			2436.48	3881			
1976		-			2547.12	3881	66.43	69.70	
1977					2547.12	3881	66.43	69.70	
1978					2547.12	3881	66.43	69.70	
1979					2638.79	5008	67.82	69.70	
1980					2638.79	5008	67.82	69.70	
1981					2638.79	5008	67.82	69.70	
1982					2638.79	5008	67.82	69.70	
1983					3412.46	4460	77.20	87.10	
1984	9.85	17.5	17.50	26.00	3412.46	4460	77.20	87.10	
1985	9.85	17.5	19.09	28.60	3412.46	4460	77.20	87.10	
1986	10.26	18.80	20.00	28.60	3412.46	4460	77.20	87.10	
1987	10.73	20.70	24.27	28.60	4238.66	5231	85.97	93.20	
1988	12.60	24.70	33.43	34.40	5049.41	6201	120.17	142.80	
1989	12.60	24.70		59.70	5849.41	6201	120.17	142.80	

## 第三节 非商品收费

## 饮食收费

1952年,据天水专署财经组调查,天水市区从事饮食行业的有 62 户。1956年公私合营后,饮食业价格实行核定原材料成本,确定固定毛利率的作价办法。1968年,蒸馍(2 两)零售价 0.055元、大饼(1 斤)0.23元、大米饭(2 两)0.05元、面皮(2 两)0.1元、大肉炒面(3 两)0.4元、大肉水饺(1 斤)1.5元、小笼包子(3 两)0.6元。1979年,肉、禽、蛋、蔬菜等 8 类副食品价格大幅调整,饮食价格相应提高,市区平均提高幅度为35%。

1984年4月,天水地区物价处、商业处将地区管理的饮食业价格全部下放到市、县管理。规定毛利率机动幅度,控制少数主食品价格,形成毛利率控制的市场调节价。1985年,几种主食品价格为蒸馍(2两)0.05元、大饼(1斤)0.25元、米饭(2两)0.06元、面皮(2两)0.1元、大肉炒面(3两)0.6元、大肉水饺(1斤)2.1元、小笼包子(3两)1元。

#### 服务收费

旅社、招待所收费 20世纪60年代以前,乙级旅社单人间每日1.2元、双人间每床0.85元、三人间每床0.7元,农村简易客店每人0.2元。1966年8月,天水专区物价委员会统一平衡全区旅店业收费标准,旅店分甲、乙、丙、丁和农村简易店5个等级,甲等旅社单人间每日1.5元、双人间每床1元、三人间每床0.85元。1982年,招待所、旅店价格下放县、市管理。1985年,重点旅社双人间每床4.5元、三人间每床3元、四人间每床2元。1988年,制定收费最高标准,允许根据季节和客源自行浮动。

照像收费 城区照像业 20 世纪 60 年代初定价,普通 1 寸正照 0.57 元、加洗 0.09 元; 2 寸正照 1.14 元、加洗 0.18 元。1988 年调整价格,普通 1 寸正照 0.57 元、加洗 0.06 元; 2 寸正照 0.7 元、加洗 0.1 元。

理发收费 20世纪50年代,理发业服务项目较少,价格较低。普通理发每人每次0.25元、剃光0.15元、刮脸0.15元、儿童0.15元。1963年,制定理发业统一价格,男子理发(包括理、洗、刮)乙级店0.30元,丙级店0.25元;剃光乙级店0.25元,丙级店0.20元,吹风、擦油各收0.10元;儿童理发乙级店0.20元,丙级店0.15元;妇女洗头长发乙级店0.35元,丙

级店 0.30 元;短发乙级店 0.30 元,丙级店 0.25 元;吹风长发 0.15 元,短 发 0.10 元;火钳烫发 0.15 元,吹风卷边 0.20 元。1979 年,染发提高为 2.00元,烫发 2.50元。1985 年,服务业收费平均提高幅度 31.6%,其中男发提高 30%,女发提高 28.7%,童发提高 50%。同时对烫发、染发、按摩等项目的收费权限下放。1988 年再次调整,男子理发甲级店 0.8 元,乙级店 0.6元;妇女理发甲级店 0.9元,乙级店 0.7元;儿童理发甲级店 0.6元,乙级店 0.4元。

澡堂收费 1985 年以前一直未变动。池堂每人次 0.25 元,盆堂 0.45元,淋浴 0.30元,搓背和修脚每人次 0.25元。1985 年后作出调整,平均提高 40%,池堂每人次为 0.35元,盆堂 0.55元,淋浴 0.50元,将搓背、修治脚病等收费权限下放。1988 年 5 月再次提高,池堂每人次 0.60元,盆堂 0.8元,淋浴 0.7元,新增矿泉浴每人次池堂 0.8元,盆堂 1元。

### 其他收费

医疗费 1955年,初诊挂号费为 0.2元、复诊 0.1元、急诊 0.3元;住院床位费 0.8~1.5元。50年代后期,降低 528项医疗收费标准,平均降低 25%。1963年12月,再次降低 359项收费标准,平均降低 30%;1966年后,根据医疗卫生事业面向农村的现状,全区进行统一调整,大幅度降低 700余项收费标准,平均降低 35.8%。挂号费初诊为 0.10元、复诊 0.05元,住院床位费为每床 0.40元。1987年6月,根据省级医疗收费标准的变动情况,天水市对医疗收费作出较大调整,门诊费、住院费、检查治疗处置、放射费和手术费等615项收费标准恢复到1960年的水平,平均上升幅度为53.8%;修订新增项目1460项。

学杂收费 执行全省统一标准,长期没有多大变动。20世纪50年代,一般中学每人2.00元,小学每人0.50~1.00元。60年代后,每人每学期城市小学1.5元、中学3元;县镇小学1元、中学2元;农村小学0.5元、中学1元。对缴纳有困难的学生可酌情减免。1989年调整学杂收费,每人每学期城市小学5.00元,初中10.00元,普通高中15.00元,重点高中18.00元,职业中学80~100元;县城小学4.00元,初中8.00元,普通高中12.00元,重点高中15.00元,职业中学60~80元,农业中学30~50元;农村小学3.00元,初中5.00元,高中8.00元,边远山区小学2.00元。

水、电收费 1958年,自来水收费标准以水表为计量单位,不分工业用水和生活用水,每吨均为0.30元,居民供水站每吨为0.50元。1964年8

月起,每吨收费 0.25 元,居民供水站每担水收费 0.01 元。1975 年 10 月,每吨调整为 0.15 元,供水站每担调为 0.006 元。1988 年 3 月,对全市公共用水(包括营业、生产、基建和其他临时性用自来水)每吨调整为 0.25 元,居民生活用水仍执行每吨 0.15 元的收费标准。

电费属省管价格,执行统一收费标准。1959年,天水市电厂火力发电 收费标准为动力用电每度 0.32元;灯泡用户每月 25 瓦每只 1.60元。1965年 2月,照明电价每度为 0.2825元;工业用电每度为 0.165元;农业生产用电由 0.13元降低到 0.06元。1967年 1月 1日再次降低,天水电厂低压照明电价每度 0.22元,农业生产用电仍为 0.06元。70年代以后,统一执行省定价格,照明电不满 1千伏每度 0.20元,1千伏至 10千伏每度 0.195元,工农业生产用电 1千伏每度 0.058元,35千伏以上每度 0.055元。

戏剧票价 20世纪50年代后期,一般座票0.20元,站票0.10元。1963年12月后,天水秦剧团、文工团甲票(15排前)每张0.40元,乙票0.30元,站票0.20~0.15元。1965年12月,票价进一步调整,甲票0.30元,乙票0.20元,站票0.10元。1980年12月,按照"按质议价、优质优价"的原则,票价管理权限下放。1986年平均票价0.40元,1987年0.60元,1989年1.00元。

电影票价 1965年前,每座 0.25元。1966年后降为每座 0.20元。1985年,实行甲、乙两种不同票价,并规定凡上级批准向上浮动票价的影片节目,分别情况每张上浮 0.10~0.30元;复映影片每张票下浮 0.05元;乡村集镇及露天影院,放映 8.75毫米影片,票价一律 0.10元。

## 第四节 物价监管

### 概况

清宣统元年(1909年),秦州成立商会,负责调查市场各种物价和平衡管理工作。民国28年(1939年),天水县平衡物价委员会依照非常时期评定物价办法,对粮油、布匹、食品、日用品等52种商品核定价格。调查工厂商号和私人生产、销售乃至囤积日用必需品数目;评定各厂、商日用必需品价格;向主管官署呈报调查商品数目、价格,检举厂、商隐匿数目,以便法院惩处。民国33年,实行物价管制,天水县物价管制委员会对21种主要必需品实行限价;对21种日用品实行议价;并对其他物品责成各同业分会实

行报价。民国 36 年,天水物价飞涨,天水评议物价委员会履行限价和报价 职能,6次对市场商品、工资、收费项目评议标准价并公布实行。次年,天 水经济管制委员会制定办法,对重要物资的价格及工资和劳务收费规定最高 限价,取缔投机囤积居奇和非法经营,并监督管制物价方案的实施。

50年代初,天水分区采取统一财政收支、统一物资调度、统一现金管理的"三统一"方针,物价管理坚持集中管理的原则。商品的牌价和市价一般由国家和各级政府确定,主要农副产品则实行计划收购和统一收购,先后成立统一的粮食、花纱布、食盐、煤建、贸易、土产等专营公司,购销商品均执行国家统一定价。1955年,主要市场商品价格由天水专署掌握;公司、商店零售牌价由专署根据甘肃省既定差率,分别下达各县和专业公司执行。1958年,天水专区物委下达《专区市场物价分工管理办法》,34种粮油价格中,甘肃省人民委员会掌握县级以上市场11种主要品种购销价,专署掌握县级以下市场23个品种购销价;主要农副土特产品78种,省人民委员会掌握重点产区购销价格14种,省商业厅掌握主要产区和二级市场购销价格品种59种,其他市场分别由专署和专署商业局负责管理;主要日用工业品销售价80种,其中省商业厅管理二级市场68种,县以上市场价格由专署商业局管理。1966~1976年,机构瘫痪,物价失控。1968年,由地区革委会生产指挥部负责日常物价工作。

1975年,天水地区计划委员会制定《天水地区有关部门分工管理价格的产品(商品)目录》,共列97类1756种。其中农产品收购价格11类448种,地区有关部门管理的71种;市场商品销售价格有13类500种,地区级分管164种;工业产品出厂价格59类739种,地区级分管16种;生产资料供应价格4类23种;非商品收费标准10类46种,地区级分管15种。

1979年后,价格改革,调整与放开结合,以调整为主。价格管理形式上,改变过去单一计划价格形式,采取国家定价、国家指导价、工商企业协商定价、议购议销价和集市贸易价等 5 种价格形式。1981年后,对饮食服务业等部分地管物价权限下放县市归口管理;逐步放开集市贸易价格;除主要农副产品外,大部分实行议购议销;部分工业产品和农副产品实行浮动价格和优质产品加价等。1986年,天水市场工业消费品 7 个大类中,属国家定价的商品只有 106 种,国家指导价的有 40 种,小商品以及国家规定自行定价、议购议销的商品 1615 种(类)。1987年,天水市场农产品价格中,国家定价的 51 种,执行国家指导价的 16 种。

#### 管理制度

价格登记 1950年,天水专署工商科在各个专业公司和国营批发零售商店实行商品价格登记或价格登记卡制度。1964年,天水专区物委结合全区审价工作,进一步健全和完善了经营单位商品价格登记制度,这一制度一直沿用至今。价格登记包括货号、品种、规格、进货时间、产地、单位、进货地价格、运杂费、规定差率、制定批零销价、批准单位、执行日期等项目。

明码标价 1951年9月,天水专署商业系统开展明码标价活动,并将此作为建立新交易秩序的首要步骤。活动从天水市区开始,逐步扩大到全专区所有市场。1964年,天水专区物价委员会发布《关于迅速实行明码标价的通知》,将明码标价作为一项长期制度固定下来。1986年7月,天水市人民政府批转市物价委员会关于《天水市实行明码标价和统一商品标价签的试行规定》,规定本市行政区域所有国营、集体和个体工商户,凡经营批发、零售的全部工农业品和非商品收费,必须实行明码标价,使用统一的商品标价签。标价签由天水市物检所设计监制,采用红、蓝、绿三种颜色代表集市贸易价、工商协定价、议购议销价。标价签的内容项目分工业品类和农副产品类,工业品类有品名、产地、货号、规格、等级、计量单位、单价、物价员或负责人签章等项。要求农副产品收购采取张贴或挂牌公布价格目录,陈列样品标价;销售商品实行有货有价、一价一签,残损商品必须注明削价处理字样。

物价统计报告制 民国 28 年 (1939 年),甘肃省第四区行政督察专员公署奉命编制战时物价统计。项目有战时物价编制统计之目的、地域的选择、物品的选择、物价、基期问题、统计之方法、调查与统计之主体等 7 项。1949 年后,物价统计工作逐渐形成制度,物价部门的业务统计以七种表式进行,即市场零售牌价调整情况表、财政对价格补贴情况表、一、二类农副产品起购加价和价外补贴表、议购商品价格变动情况表、议销商品价格变动情况表。"文化大革命"中,物价统计报告制度中断。1983 年,重新恢复建立定期物价业务报告制。次年 12 月,甘肃省物委确定原天水市填报主要商品零售价格及服务收费标准报表共 300 多个品种。天水县填报农副产品收购价格报表共 18 个品种。

#### 监督检查

民国 28 年 (1939 年),天水县平衡物价委员会评定市场日用必需品价格,设调查股、纠察股,调查工厂、商店和私人生产销售及囤积日用必需品的数目,同时监督评定价格的实施。民国 32 年 1 月,天水县平衡物价委员会组织经济纠察队,以上年 11 月 30 日各类物品市价为限价标准,检查市场物价。民国 37 年 10 月,第四区行政督察专员公署和天水县政府组织经济纠察队,分设纠察区,监理物价。

1954年9月,棉布统购统销,天水专署工商科指定天水贸易公司对棉花的统销站进行专业性检查,随后决定由花纱布公司统一制订棉花的批发价和市场零售价,消除棉布价格的混乱状态。1959年,天水专区物委牵头检查地方工业品、土产品的购销价格和饮食业价格。1961年7月,对各县市高价商品价格执行情况进行检查。1962年6月至1963年12月,天水专区所辖各县(市)先后重点检查市场物价政策的执行情况。专区主要检查整顿天水市和北道埠中、西药价格和医疗收费,各县主要检查整顿农副产品的收购价,以及粮、油、布等生活必需品的零售价格和饮食等非商品收费。1964年上半年,专、县物价部门组织有关单位检查整顿44个医疗单位、5个饮食服务部、36个供销合作社和12个国营公司的价格执行情况。同年9月,天水专区全面审价,专区成立审价工作领导小组,参加审价的干部达100多人。至1965年12月,全专区1314个企业核算单位完成审价的达84%,共审商品价格15万多个,揭发违反价格政策的行为数千件。1966年和1973年,天水地区先后两次安排检查农业生产资料价格,但开展不力,收效不大。

1978年后,开始价格体系和价格管理体制的全面改革。1979~1985年,天水地区物委等部门在抓好元旦、春节、"五·一"、"十·一"等重大节日前物价检查的同时,组织检查团每年开展物价大检查。1985年后,物价检查进一步制度化和经常化,在抓好节前节后检查、春节农用生产资料检查的同时,组织检查组,开展一年一度的物价大检查。

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,											
項 目 位			1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
被检单位	1	1758	1422	1679	1258	1188	2294	2231	2504	2897	2580
检查商品价格	千个	576	444.942	214.09	210	395.24	126.4	137.6	145.8	165	158
错价数	个	1846	14543	2789	3847	14786	6122	4403	1791	6717	5800
多收价款	千元	113	140	178.37	259	185.304	352.7	227.4	1095.1	550	1050
少收价款	千元	31.8			23	11.593	2071	87	1774	41000	
检查度量衡器	台件	4600	9513	2478	3748		3848	1751	2966	3815	
度量衡失准失灵	台件	1300	3443	504	516		587	367	534	518	
没收上缴	千元		31.843	34.00	207.8	26.473	183.5	187.9	935.5	454.4	1030
退还顾主	千元		62.994	20.981	5.900	14.961	66.9	45.8	37.4	53.1	87
处理违纪案件	个		79	140	163	217	326	262	272	528	604

#### 1979~1989年天水物价检查情况表

# 第三章 计量标准管理

## 第一节 计 量

## 计量单位制

秦代,境内通行全国统一的计量制度。度制有分、寸、尺、丈、行,均为十进制。量制有龠、合、升、斗、斛,后 4 量为十进制。衡制有铢、两、斤、钧、石,1 铢为 12 分,1 两为 24 铢,1 斤为 16 两,1 钧为 30 斤,1 石为 4 钧。

汉以后各代沿袭秦制,亦有改进。至清代度量衡单位趋于完善。度制中分以下延至厘、毫,为十进制;量制中从明代起改 5 斗为 1 斛,10 斗为 1 石,合以下改用勺、抄、撮,为十进制;衡制中两以下为钱、分、厘,为十进制。清光绪三十四年(1908 年),境内开始采用度器以营造尺(1 营造尺

为32厘米)为标准、量器以漕斛为标准、衡器以库平两为标准的国际公制。 即营造尺1尺合32厘米, 漕斛升1升合1035毫升, 库平两1两合37.301 克、1斤合596.8克。定尺、升、两为主单位,同时境内流行以31.4厘米合 1尺,以1001.7毫升合1升,以560~576克合1斤的度量衡法。民国28年 (1939年)起,根据《中华民国权度标准方案》和《中华民国度量衡法》, 天水、秦安、甘谷、清水、武山等县成立度量衡检定分所,负责度政划一下 作,施行以万国公制(米制)为标准制,以民间惯用的市制为辅制的公、市 两制。定公尺、公斤、公升为公制主单位,定尺、升、斤为市制主单位,两 制换算关系为1公升合1市升,1公斤合2市斤,1公尺合3市尺。其他市 制单位有丈、尺、寸、分、厘、毫,石、斗、升、合、勺、损,斤、两、 钱、分、毫、厘等。除1斤为16两、1500尺为1里、6000平方尺为1亩外、 其余均为十进位制。其时,天水地区流通的度量衡与市制换算关系为:天水 县 1 尺合 36.5 厘米, 1 升合 3600 毫升, 1 斤合 600 克; 甘谷县 1 尺合 36 厘 米, 1 升合 8800 毫升, 1 斤合 580 克; 秦安县 1 尺合 32 厘米, 1 升合 1036 毫 升, 1斤合 599 克; 武山县 1尺合 35 厘米, 1升合 12000 毫升, 1斤合 570 克:清水县1尺合35厘米,1升合7110毫升,1斤合600克。民间流通的杂 制与市制换算关系为: 1尺合 1.11 市尺, 1裁尺合 1.056 市尺, 1营造尺合 1.06 市尺, 1 步弓尺合 0.951 市尺, 1 筒合 1 市升, 1 碗合 0.5 市升, 12 筒斗 (仓斗) 合 10.35 市升, 1 库平秤合 1.194 市斤, 一垧地合 2.5 市亩。

1949年10月,根据甘肃省人民政府公告,天水地区各县流通公制,沿用市制,民间并行杂制。1950年10月起,普遍执行政务院颁布的《中华人民共和国度量衡暂行条例草案》规定的公、市两制。1959年8月,执行国务院《关于统一我国计量制度的命令》,全区推行公制,废除旧杂制,限制英制,改革市制。1961年,根据甘肃省人民委员会批准的省科委《关于全省实施量秤改制方案》,将旧市秤16两1斤改为10两1斤,并改16两1斤的地方粮票、油票为10两1斤,中医处方用药计量单位仍沿用1斤16两制。1978年9月,天水地区贯彻国务院《关于中医处方用药计量单位改革的通知》精神,召开改革中医处方用药计量会议,决定废止中医处方用药中使用的市斤、两、钱、分,改用千克、克、毫克。1979年,全区中医处方用药计量单位开始统一使用公制。1984年,根据国务院《关于在我国统一实行法定计量单位的命令》和甘肃省人民政府《关于推行国家法定计量单位的通告》,自1985年8月起,全区执行中华人民共和国法定计量单位,废止非法

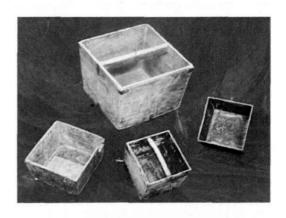
定计量单位。至 1988 年,全市工业生产、公文资料、统计报表、教学教材、 发行图书、新闻报导、广播电视、科研技术论著、粮油销售及部分商贸单位 普遍使用法定计量单位。

#### 计量器具

秦安大地湾一期遗址出土的条形盘、陶抄、四鋬罐 3 件陶器,其容积分别合今 264.3 毫升、2650.7 毫升、26082.1 毫升,是天水现存最早的量器。

秦至民国,境内主要使用尺、斗、秤 3 种计量器具,量值历代不一。秦的度器有 1986 年 6 月北道党川林场出土的秦木尺,实测长 90.5 厘米,按秦制 1 尺合今 24 厘米。东汉度器有 1983 年甘谷七甲村半山坡出土的东汉彩绘骨尺,实测长 23 厘米,按东汉度制 1 尺合今 23 厘米。秦权衡标准器有 1967 年秦安陇城西汉墓出土的秦铜权,实测 250.4 克,按秦制 1 斤合今 250.4 克。其上刻有秦始皇二十六年诏书和秦二世六年诏书 9 行,故名两诏铜权。西汉权衡器具有 1967 年秦安陇城西汉墓出土三铢权,分别实测重 235 克、141.7克、237.7克,按西汉权衡制均为 1 斤权。元代流通的衡器有天水、秦安出土的元铜砣,分别实测为 800 克、639 克。

境内出土及收藏的度量衡器具,秦至民国,主要有尺、斗、秤等计量器具,量值不一。民国 28 年(1939年)度制划一前,民间流通的度器有市尺、裁尺、木尺、石尺、土尺、步弓尺、织布尺等,每尺分别合今37厘米、35.2厘米、35.3厘米、26.6厘米、30厘米、31.7厘米和40厘米。量器有筒、碗、十二筒斗(仓斗)、康熙铁仓斗、乾隆铁仓



天水民间斗、升

斗、三十六筒斗(市斗)、四十八筒斗、圆柱形油提、圆柱形酒提、圆柱形酱提等。衡器有度平秤、司马秤等。度政划一后,度器有50厘米标准铜尺、标准铜市尺等,量器有1公斤铜量器、1公斗检定铜量器、1公合检定铜量器,2斗5升检定铁量器、5升检定铁量器,斗升合检定公差器,500CC检定玻璃简管,50CC检定玻璃吸管,50CC检定玻璃量管,50CC检定玻璃量瓶,250CC检定玻璃量杯,1000CC检定玻璃量杯。衡器有标准制铜砝码,市用标准铜砝码,2500克检定天尺,10公斤检定案秤,30公斤检定案秤,50

公斤检定铁挂钩,30、20、10、5、2公斤检定铁砝码及民间使用的各种杂秤。

50年代,部分国营企业始以小型千分尺、游标卡尺等通用量具和压力、测温仪表,检验零部件和控制工艺,后逐步扩展到其他企业。70年代,地、县计量所分别建立起部分长度、力学、电磁三大类计量标准器。量块计量器具还在部分企业中使用。到80年代末,市、县(区)法定计量检定机构已建立三等、四等、五等标准量块、二级角度块、二等布氏硬度块、二等活塞压力真空计、标准压力表检验仪、标准电桥、标准电阻箱等社会公用标准器46项。

#### 计量管理

计量器具生产管理 民国 29 年(1940 年)1 月,清水县度量衡制造厂 开始制作木杆秤,小秤 1 斤,大秤 500 斤。1949 年后,清水县有度量衡器制 作业主 2 户,从业人员 3 人,年产秤 70 支、市尺 100 余把。1979 年,全区 对 11 家计量器具生产厂家进行检查。天水市衡器厂计量制度健全,产品质 量合格;清水县衡器厂、甘谷县衡器厂计量制度不健全,产品质量不合格, 停产整顿。1981 年,全区对 110 家生产出售计量器具的单位、个人进行整 顿。甘谷县规定不准私制销售计量器具,未经主管部门检定合格的计量器具 一律不准销售。武山县在整顿中还对计量器具生产人进行技术培训。至年 底,全区保留计量生产单位和个人 6 家。

医用计量器具管理 1979年开始对部分血压计进行抽检。当年抽检227台,合格190台,失准37台。1980年,对血压计、体温计进行普检。至1981年,普检血压计520台,体温计1247支。1987年,对全市医用计量器具进行检查,并根据《天水市医疗卫生计量工作评分细则》,对验收合格的发给计量合格证。

工业企业计量管理 1966年,天水市开展计量器具同期检定。1979年对 101家企业的计量器具进行检定。1981年,对工业及取暖锅炉用压力表进行同期检定,先后检修压力表 291块。同年,开展厂矿企业计量整顿验收。

商贸计量管理 1951年,全区开展市用度量衡检查。天水市市场管理委员会纠察队在检查中没收不法商人尺子4把、秤1杆,处罚1人,批评教育2人。同年,全区进行粮食刮量、抹量误差检校,规定粮食征购一律采用刮量。1953年,取消粮市使用的升、斗计量器具,统一使用杆秤、平台秤等计量器具。1961年,改原16两1斤秤为10两1斤。1979年,对全区供

销、粮食、食品、药材收购部门使用的 4767 台(支) 计量器具进行普检. 其中 2519 支木杆秤的合格率不足 50%。1981 年,天水市对粮食、供销、烟 酒等6个系统53个门市部使用的台秤、案秤、杆秤及17个门市部出售的散 白酒酒度进行检查,台秤、案秤、杆秤合格率在80%以上,酒度为56°~57° 均不达标, 东关办事处门市部出售的散白酒度只有 49.5°。对此, 地区标准 计量所结合学习计量管理条例进行计量法制教育,建议商业部门除有1名主 管计量工作人员外, 各基层商店、收购站配备1名专职或兼职计量员负责管 理和校核本单位计量器具;规定从1981年开始,计量管理部门对商业、粮 食等财贸系统使用的衡器逐步登记,并定期检修;商业部门购进或出售计量 器具必须经当地计量部门检定; 市场、商店建立公平秤、公平尺, 方便群众 监督。1983年,对天水市215家门市部、18家食堂、7个集市使用的计量器 具和销售食品进行检查,其中检查台秤 470 台、合格 404 台,布尺 82 支、 合格 74 支, 量提 163 件、合格 145 件, 酒度合格率达 86%, 糕点 181 包、合 格 131 包, 糖果 10 包、合格 5 包, 熟食 125 份、合格 120 份, 茶叶、糖精合 格;秦安县计量器具合格率72%,甘谷县合格率65%。1986年,开展计量 信得过活动,市粮食局等8家企业获"计量信得过"称号。次年,全市有 13 家企业获"计量信得过"称号。

## 第二节 标准化

20世纪 50 年代后,境内工业企业开始采用或制定工业标准。1978 年,天水地区标准计量管理所首次制定 34 个农业种子标准和栽培规程,主要有冬小麦甘 Q 天/Nr04 - 78 天选 15 号、甘 Q 天/Nr06 - 78 天选 17 号等 11 个标准,玉米甘 Q/Nr10 - 78 天玉 1 号、甘 Q 天/Nr11 - 78 长单 7 号等 3 个标准,高粱甘 Q 天/Nr13 - 78 天杂 741 等 3 个标准,土豆甘 Q 天/Nr17 - 78 天薯 1 号(72 - 6 - 2)等 3 个标准,油料甘 Q 天/Nr - 78 陇西 5 号胡麻、甘 Q 天/Nr21 - 78 油菜 2 个标准。1982 年后,制定并公布重、轻、纺、电子工业、副食品加工、手工工艺品等产品标准 199 个。同时废止原地方标准,鼓励采用国家标准、行业标准及国际标准和国外先进标准,督促无标准企业制定标准并备案,严禁无标生产。截止 1989 年,备案企业标准达 28 项,主要有甘 Q 天/QG08 - 82 雕漆工艺品、甘 Q 天/QG23 - 86 鸳鸯玉夜光杯、DB/T6205G300/ - 88 软木——橡胶复合纸板(垫)等。

## 第三节 质量管理

20世纪 60~70 年代,农机、白酒、印刷品等执行国家颁布的质量标准。 1980 年 8 月,成立天水市产品质量监督检验所,有各类实验室 13 间,分设中心化验室、综合检验室、化肥检验室、电器检验室、矿产品检验室、石油制品检验室和轴承检验室。主要职能是依法开展天水市区产(商)品质量监督检验、委托检验、仲裁检验。主要检验项目有食品饮料、粮油副食、漆艺制品、沙发家具、日用电器、纸及纸制品、塑料制品、五金机械、农资产品(农药、化肥)、日用化工产品、矿产品、成品油、煤炭、皮革制品等 20 大类 90 种产(商)品的监督检验,年检验能力 1000 批次以上。

1982年5月,成立天水地区地方建材质量监督检验站。次年11月,甘肃省建材局、标准计量局、乡镇企业局联合指定该站承担天水、武都两地区的地方建材质量监督检验任务。1984年11月,天水地区地方建材质量监督检验站改称天水武都地区地方建材质量监督检验站。次年8月,又改称天水市建材产品质量监督检验站,站内设力学强度室、耐久性能室、水泥物检室和化学分析室。业务范围涉及天水市建材行业,主要有水泥、砖瓦、灰、砂、石、水泥物件、涂料、钢窗、油毡、水咀、PVC管、釉面砖、水泥花砖等24种建材产品。同时,承担省里授权的陇南地区部分建材企业的产品质量监督检验,还承担天水市及陇南地区部分建筑单位的建材复试工作。年检验能力1500批次。

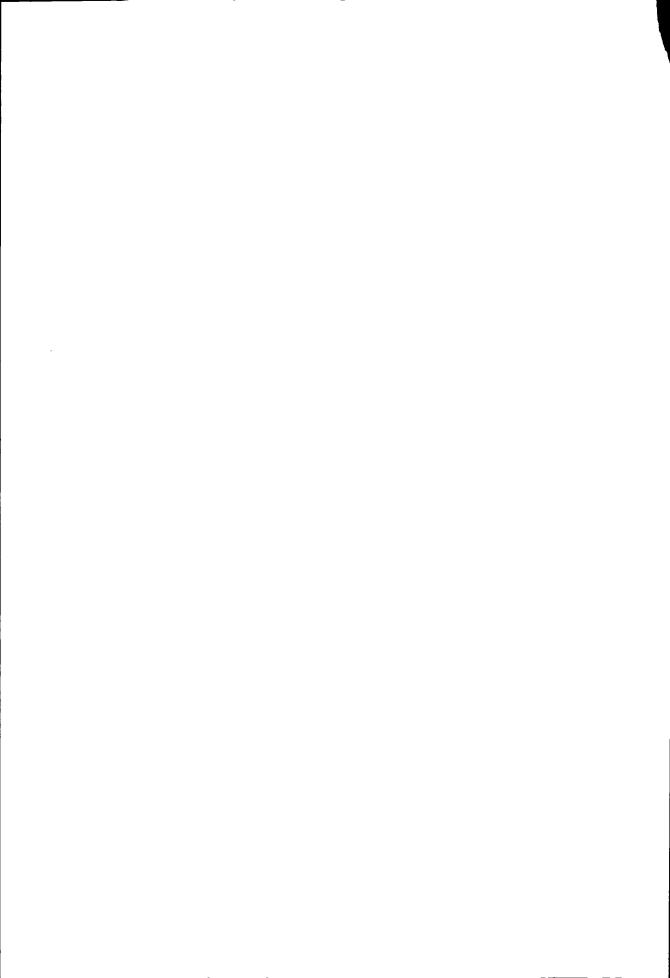
1987年4月,成立天水市纤维检验站,隶属天水市标准计量管理局,与天水市产品质量监督检验所合署办公。承担天水市、陇南地区、定西地区的纤维检验工作,主要业务有羊毛计价、绵毛麻及其制品、服装、鞋、帽等。年检验能力500批次。

驻天水和市、县(区)局企业在80年代后,普遍以《工业产品质量责任条例》为依据,设质检科(或质检组)、化验室,配有专职质检员,严格执行质量否决制度,杜绝不合格产品出厂。

# 第三十一编

土地房产





天水市北部、中部属陇西黄土高原第三付区,南部处秦岭地槽北缘。境内山梁起伏,沟壑纵横,地势西高东低,南北为中、高山环绕,海拔 748.5~3120米,全市土地总面积约 1.43 万平方公里。天水土地的特点是地形复杂,地域间水分、热量、土壤类型差异显著。渭河干、支流两岸的河谷川区,地势平坦,交通方便,光、热、温适中,土壤肥沃,灌溉条件较好,适应多种农作物生长,但面积很小,总产量有限。渭北、渭南梁峁沟壑区,山塬开阔,土层深厚,但十年九旱,发展种植业受到制约。西秦岭和关山山地,高寒阴湿,植被条件好,土壤有机质含量高,适于发展林、牧业。

明清至民国,天水行政区划多次变更。明弘治十五年(1502年),秦州及领县(秦安、清水、礼县)有春地 2891 顷,秋地 1641 顷,屯地 3378 顷。清雍正六年(1728年),秦州及领县共计原额土地 740 万亩。乾隆元年(1736年),直隶秦州及领县(秦安、清水、礼县、徽县、两当)共有原额土地 741 万亩。民国初,渭川道 14 县有民地、屯地和更名地 1214 万亩。民国 25 年(1936年)甘肃省地政局成立后,天水各县设地政科,开始办理土地呈报、清丈和登记。据统计,甘肃省第四区 10 县共有三等九则承粮地 749 万亩。

1949年8月,天水解放。次年3月,天水分区开展查田定产。1951年7月至次年7月,天水分区进行土地改革,共没收、征收土地258万亩,主要分给无地少地的农民,实现"耕者有其田"。不久,又开展农业合作化运动,至1957年完成农村土地的集体所有制变革。随着农业生产的发展,先后进行土地利用规划、土地整治和土壤普查。"大跃进"和"文化大革命"期间,任意平调农村集体土地,造成地籍管理的混乱。1978年后,虽然在"四荒地"(荒山、荒坡、荒沟、荒滩)的开发利用和土地的承包经营方面取得显著成就,但由于城乡非农业建设迅速发展,乱占、滥用土地较为严重。据1987~1988年的非农业用地清查资料,全市共查出各类非农业用地53.9万宗,面积26.43万亩,分别占全市总土地面积和耕地面积的1.23%和4.47%,其中违法占地6.26万宗、面积1.77万亩。从1949~1988年,今辖区人口平均每年以4万人左右的速度增长,而耕地面积在60年代后呈减少

趋势,耕地与人口的逆向发展,导致人均占有耕地由 1949 年的 4.8 亩下降到 1988 年的 2.02 亩,特别是城郊川区,人均占有耕地仅 0.5 亩,甘谷、秦安、北道的部分川区,人均占有耕地仅 0.2~0.5 亩,低于联合国提出的人均 0.797 亩的最低警戒线,人地矛盾日趋加剧。

1986年6月,《中华人民共和国土地管理法》颁布,要求县以上地方政府设置土地管理部门。1988年,市、县区相继成立土地管理局,结束多头分散管地局面,开始统一管理城乡土地及地政工作。同年,根据市政府部署,全市开展《土地管理法》宣传、土地执法检查和城镇国有土地的申报登记。随后,又按照"十分珍惜和合理利用每寸土地,切实保护耕地"的指导思想,针对人多地少、土地后备资源不足和农业基础脆弱的市情,落实土地基本国策,着手进行土地使用制度改革和划定重点农田保护区,从而开创土地管理新局面。

# 第一章 土地利用

## 第一节 利用状况

宋代及以前,境内林地、草地广阔。元代后,随着人口增加,垦殖扩大,林地、草地锐减,川塬河谷地带,已大部分变成农田,畜牧场则逐渐退到高原和山谷地带。天水人民虽然有种草、种树的传统,但始终无法改变林线后退、草场衰败的局面。1949年,全区总耕地面积 947.85 万亩。1958年扩大到 1012.14 万亩,10 年耕地面积增加 64.29 万亩。"大跃进"时期乱砍滥伐和 60 年代初的自由开荒,使社会耕地面积继续扩大。

1982年6月,天水地区开始土地资源调查,又称土地利用现状概查。调查工作由地区农业区划办公室组织,在兰州大学地理系的协助下,以地球卫星遥感像片为基础,配合使用航空照片和大比例地形图,第一次对天水地区12个县市的土地资源(耕地、荒地、荒坡)、植被资源(森林、灌木林、草地)和水资源(地表水、地下水)等进行测量计算。1985~1987年,进行市

级土地资源调查汇总和土地利用区划。据调查统计,天水市土地总面积 14325.12 平方公里。在总土地面积中,已利用土地与未利用土地的比重为 94.89:5.11;在已利用土地总面积中,耕地、园地、林地、牧草地、居民点及工矿用地、交通用地、水域的比重依次为 49.2:0.6:28.66:13.06:3.1:1.97:3.41。

## 第二节 用地类型

#### 耕地

全市耕地总面积 654170 公顷,净耕地 550483 公顷,其中灌溉水田 9 公顷,水浇地 36588 公顷,主要分布在渭河及其支流的河谷中;旱地 510723 公顷,广泛分布在全市的山、川、梁、峁、沟、谷;菜地 3163 公顷,集中分布在武山、秦城、北道川区。

#### 园地

全市园地 11174 公顷,苹果、桃、梨等果园面积 8162 公顷,分布格局以渭河谷地为轴心,相对集中于渭河谷地及各大支流谷地或阶地一带。在人口密度较大、社会经济条件较好,交通方便的河谷阶地和浅、半山地带,形成栽植面积相对集中的区域。其他园地主要有花椒、板栗、核桃地,花椒分布广泛,而板栗、核桃主要分布在东南部的小陇山林缘地带。

#### 林地

全市林地面积 389572 公顷,是天水市土地利用构成中面积、比重仅次于耕地的一个主要用地类型。林地中,有林地 318431 公顷,集中分布在市境东北部、南部和西南部,占森林面积的 60%以上;灌木林 16476 公顷,分布在秦岭和六盘山地;疏林地 25627 公顷,分布在秦岭、六盘山的林缘地带;未成林造林地 27783 公顷,主要分布在市境黄土梁峁沟壑山区的荒沟、荒坡;迹地 1075 公顷,分布在清水;苗圃 180 公顷,二区五县均有分布。

## 牧草地

全市牧草地 177587 公顷, 其中天然草地 165379 公顷, 分布在市境梁峁 缓坡地带; 人工草地 12208 公顷, 分布在秦城、北道。

## 居民点及工矿用地

共 42112 公顷, 其中城镇用地 2388 公顷, 农村居民点用地 34785 公顷, 独立工矿用地 1335 公顷, 特殊用地 3604 公顷。

## 交通用地

面积 26921 公顷, 其中铁路用地 657 公顷, 公路用地 3894 公顷, 农村道路用地 22370 公顷。

### 水域用地

面积 46303 公顷, 其中河流 29111 公顷, 水库水面 139 公顷, 坑塘水面 69 公顷, 沟渠 8098 公顷, 堤坝面积 8886 公顷。

## 未利用土地

共73134公顷,其中荒草地30602公顷,其余为裸土地、裸岩、石砾地。

#### 1985 年天水市土地资源县区分布一览表

单位:公顷

	项 目	清水县	秦安县	甘谷县	武山县	张家川县	秦城区	北道区
	土地总面积	198600	160113	157202	201100	129300	240941	345257
	耕地面积	115827	114528	89480	90713	59329	98420	85873
	净耕地	97407	94900	80180	68167	48162	82063	79634
	地 埂	18420	19628	9300	22547	11167	16357	6239
其	灌溉水田	9			-			
	水浇地	2077	5537	9823	8615	1363	2668	6505
中	川旱地	1777	8460	6117	8990	832	4458	7180
	山旱地	93519	80903	64210	49718	45538	74247	64774
	菜 地	24			843	43	689	1175
	园地面积	116	930	665	377	300	1679	2211
	林地面积	34028	7139	21537	24007	25372	70174	207315
	有林地	27403		14735	18682	21524	52292	183795
	灌木林地	5542	803	2361	186	1058	5216	1310
其	疏林地		33		5140	633	753	19068
中	未成林造林地		6289	4423		2128	11904	3038
	迹 地	1075						
	苗 圃	8	14	17		29	8	104

								续表
	项 目	清水县	秦安县	甘谷县	武山县	张家川县	秦城区	北道区
	牧草地面积	29676	1330	4767	46865	30065	43952	20932
其	天然草地	29676	1330	4767	46865	30065	39123	13553
中	人工草地						4829	7379
民居	<b>居点及工矿用地面积</b>	4061	5487	6901	8712	1453	6381	5988
	城镇用地	273	473	307	150	335	550	300
其	农村居住点用地	3682	4960	6403	5147	4203	5229	5161
中	独立工矿用地	78	53	148	119	47	524	366
	特殊用地	28		42	3296		78	160
	交通用地面积	3863	4960	3754	1631	3577	5349	3687
 其	铁路	11		266	240			140
八	公 路	537	987	511	584	610	329	336
中	农村道路	3315	3973	2977	807	2967	5020	3211
	水域面积	8386	3212	13266	2873	3408	6056	9103
	河 流	1707	3171	4407	2297	3364	5089	8076
其	水库	16	41		11	44		27
八	沟 渠	6635			566		897	
中	堤 坝	27		8859				
	坑 塘	2					67	
;	 未利用土地面积	1050	22337	17065	11030	2595	8915	10124
	荒草地			13901	3057		4841	8803
其	裸土地	473	20682	949	2062	1026	2242	
中	裸岩石砾地	643	1656	2215	5911	1569	1832	1339

# 第二章 土地管理

## 第一节 地籍管理

#### 农村土地登记

清代,买卖土地,更换业主,州、县官府登记后,给土地买方签发过单,作为纳粮过户凭据。民国 32 年 (1943 年),甘肃省第四区各县开始对农村土地进行陈报、清丈,并按三等九则登记,建立土地登记簿,发给田主土地契据。据统计,全区(时辖 10 县)共有承粮地 749.31 万亩。民国 35 年,因调整土地等级,再次登记,全区各县共有承粮地 751.92 万亩。

1952年10月至次年3月,天水区各县、市进行土地改革复查。各乡登记土地,确定地权,给农民颁发土地所有证,全区共发证438万多份。以后20多年,农村经历互助组、合作社和人民公社化等阶段,土地仅作逐级分类统计。1980年以后,农村



清代过单

实行土地家庭联产承包责任制,天水地区在按农户划分耕地时,进行耕地造 册登记。

1989年7月,根据天水市人民政府颁发"集体土地建设用地使用证"的通知,各县区土地管理局搜集整理本辖区上年非农业用地清查资料,初步掌握各类用地宗地数。颁发土地证开始后,省、市土地管理局先行在北道区二十里铺乡和清水县红堡乡进行试点。其他五个县区也根据各自实际,选择有代表性的乡(镇)进行试点。二区五县按照《甘肃省颁发土地证书办法》和

发放《集体土地建设用地使用证》细则,严格审查,清查资料,复核面积。 凡用地权属合法,界址清楚,面积准确,有一定比例宗地图的一律予以登记 和发证。1990年底,登记颁证工作基本结束,全市共颁发宗地 495347 宗, 面积 10264 公顷。其中:农村居民宅基地 492424 宗,面积 10209 公顷;公共 建筑用地 2675 宗,面积 40.6 公顷;其他 248 宗,面积 14.4 公顷。

1989~1990年12月,对乡以下零星国有土地达到权属合法、面积准确、四至清楚、有一定比例宗地图、使用皆合标准的土地,颁发"国有土地使用证"。全市共颁证总宗数1593宗,面积506公顷。其中:机关、学校等公用设施用地1191宗,面积339公顷;工业用地59宗,面积24公顷;农牧渔场用地13宗,面积8.3公顷;商业服务业用地297宗,面积93.7公顷;住宅用地7宗,面积0.86公顷;其他用地26宗,面积39.8公顷。

#### 城镇土地登记

民国 32 年(1943 年)6 月,甘肃省第四区各县开始市地登记。登记的对象为县城和建制镇土地。土地测量工作由甘肃省土地测量队赴各县镇分队承担。县、镇分别设土地登记处进行区域内的土地登记和地价评定。登记程序是先由田主填写土地登记申请书,再行测量、实查、公布,发现有问题的重新丈量,最后入册登记,发给土地所有权状。天水县城实测土地面积8250.53 亩,确定税地面积5136.17 亩。民国 33 年以后又办理市地转移登记。各县地政科每 10 天向甘肃省地政局填报一份报表,主要内容有补行登记、转移登记、变更登记、复丈数、发状起数等。

1988年10月,天水市人民政府发出《关于开展城镇国有土地申报登记和发证工作的通知》。各县区建立机构,开始国有土地权登记和发证工作。其范围为全市城市、县城、建制镇的建成区内的国有土地,独立的工矿及企事业单位使用的国有土地,包括国营农场、林场、牧场、渔场的建设用地,以及城镇建成区内的集体性质建设用地。发证对象为规定范围内使用国有、集体土地的单位或个人。经过进行试点、总结经验、全面开展、检查验收等阶段性工作,至1989年6月,全市城镇国有土地和建制镇内集体土地使用权申报工作基本结束。全市获准申报单位和个人共26802户,共获准申报宗地30976宗,获准申报土地面积283349公顷。城镇国有土地25435户,29046宗,面积3530公顷。其中:商业服务用地205公顷,工业用地933公顷,仓储用地18公顷,交通用地588公顷,市政公用设施及绿化用地65公顷,公共建筑用地401公顷,住宅用地511公顷,其他用地809公顷;农村国有土

地 1367 户, 1352 宗, 面积 26906 公顷。其中: 农场用地 16 宗, 面积 14750 公顷 (其中建设用地 7 公顷), 牧场用地 3 宗, 面积 10518 公顷 (其中建设用地 0.68 公顷), 其他用地 1333 宗, 面积 1638 公顷 (其中建设用地 1340 公顷)。

土地申报工作结束后,市、县、区级土地管理部门按照国家《城镇地籍调查规程》,在全市市区建成区、开发区和建制镇内开展了地籍调查,给权属合法、面积准确、四至清楚、有一定比例宗图的土地使用权单位和个人,颁发"国有土地使用证"和"集体土地建设用地使用证"。

#### 城镇土地定级估价

民国 32 年(1943 年),甘肃省第四区各县市地(城市土地)登记结束,接着进行地价调查、评定。天水县城市土地课税面积 5136.17 亩,地价总额法币 14648.46 万元,总税额法币 219.73 万元。1~8 等标准地地价,每市亩分别为法币 8000 元、6000 元、5000 元、4500 元、4000 元、3500 元、2500元、2000元。抗日战争胜利后,又爆发内战,经济混乱,物价暴涨,地价一涨再涨。据民国 35 年 10 月 14 日填报,天水县城市每市亩标准地价:县城 1~9 等分别为法币 36 万元、26 万元、20 万元、14.4 万元、9.92 万元、8.7 万元、5.7 万元、4.32 万元、1.44 万元;马跑泉镇 1~5 等分别为法币19.8 万元、10.8 万元、6.3 万元、4.5 万元、2.2 万元。

90年代初,天水市土地管理局在兰州大学地理系的协助下,对市区建成区和城市规划区的土地进行定级估价。市区规划区西起平峪沟、东至星火机床厂,东西长约35公里;南北至两山,宽约1~2.5公里,秦城区南至暖和湾,北道区南至马跑泉镇的什字坪,范围面积59.75平方公里,其中市区建成区25.5平方公里。市区土地定级估价结束后,五县土地管理局组织人员,先后对秦安兴国镇,清水永清镇,张家川张川镇和龙山镇,甘谷城关镇和新兴镇,武山城关镇、洛门镇和鸳鸯镇等9镇规划区共32.24平方公里土地,进行分等定级估价。

#### 土地权属调查

天水市在土地利用现状详查期间,即 1986 年 4 月起,二区五县先后进行土地权属调查。境界与土地权属调查与测量,遵循"尊重历史,正视现实,依据合法,协商处理"的原则,由土地部门调查员与相邻地界双方委派指界人员,一道在现场指界测绘,确定地界权属。外业调查与测绘界位置明确,且相邻双方无土地争议的,共同签订土地权属协议书。全市共绘制 1:

#### 天水市城镇基准地价表

单位:元/平方米

地级		一级			二级			三级			四级			五级	
价 别	商业	住宅	业工	商业	住宅	业工	商业	住宅	工业	商业	住宅	业	商业	住宅	亚工
清水县	210	137	123	140	88	82	93	56	54	69	40	39			
秦安县	300	220	191	236	180	160	163	136	125	116	102	99			
甘谷县	319	203	191	203	153	161	157	130	116	123	111	103	!		
武山县	267	236	197	177	157	123	148	131	100	121	107	79			
张家川县	229	196	185	143	123	119	104	91	89	76	66	66			
秦城区	835	441	419	556	381	363	340	301	300	370	352	347	340	235	233
北道区	739	408	326	511	315	276	313	267	253	267	244	228	228	218	215

1.8~1:2.5万的土地权属界线图 639 幅,县(区)、乡(镇)土地边界接合图表 161 幅,签订土地权属界线协议书 3240 份。通过调查,查清各行政村和农林牧场以及独立工矿用地界线,调查测绘出村(场)场界、乡(镇)界、县(区)界,确定国有土地所有权和集体土地的界线,明确天水市辖区境内全部土地所有权和使用权。全市共有国有土地 529.07 万亩,占全市土地总面积的 24.7%,集体土地 1621.47 万亩,占全市土地总面积的 75.3%。土地利用现状详查结束后,县(区)相继完成市区和建制镇宗地的权属界定、地籍测量和土地登记。结合权属调查,全市共调查处理各类土地纠纷3420起,对兰州、郑州两个铁路局在天水境内的铁路用地和建设用地,进行确权发证,较好地解决了地方与铁路部门之间多年来的土地权属争议。

天水市土地权属调查统计表

县 (区)	国有土地 (万亩)	占总土地 (%)	集体土地 (万亩)	占总土地(%)
清水县	45.83	15.2	255.97	84.8
秦安县	0.35	1.5	236.73	98.5
甘谷县	20.45	8.6	217.07	91.4
武山县	45.82	15.4	252.44	84.6
张家川县	53.71	27.2	143.78	72.8
秦城区	75.25	21.1	281.14	78.9
北道区	287.66	55.1	234.34	44.9

### 第二节 建设用地管理

#### 国家建设用地

1949年前,土地私有,土地作为不动产,可通过买卖交易进行转移。 国家建设用地,也需购买。民国时期,政府购买北道埠、马跑泉镇及附近村 9000多亩土地,用于修建铁路、车站和飞机场。

1953年,政务院规定: 因国家建设征用转移土地,需按系统由上级机关批准后,依批准权限逐级上报,由县以上政府审批。凡经行政批准征用的土地,所有权属于国家,用地单位不得转让转移。1958年,国务院重新修订公布《国家建设征用土地办法》,规定党政机关单位和企业建设用地,由县、市民政部门审核,依审批权限报县(市)人委和省人委审批。人民公社化和"大跃进"时期,土地管理混乱,任意占用、调用土地和越权批地现象严重。1964年,国家将征用土地的审批权收归省一级,县、市人委只有审核资格。"文化大革命"期间,由县、市革委会内设的生产指挥部兼办土地划拨征用事项,一些县、市还制订集体土地征用补偿办法和收费标准。

从 1983 年开始,各县、市贯彻执行甘肃省《国家建设征用土地实施办法》,禁止任何单位直接或变相向农村社队购地、租地。农村社队也不得以土地入股形式参与经营活动。1986 年 6 月《土地管理法》颁布后,甘肃省人大常委会审议发布《甘肃省实施土地管理法办法》。1988 年 8 月,省土地管理局发出《关于执行"三项"建设用地审批业务程序的通知》("三项"建设,即国家建设、集体建设、个人建设)。根据建设用地管理法规政策,市、县(区)政府及土地管理部门,结合实际,作出相应规定和实施办法,建设用地审批纳入正规化、科学化、法制化轨道。

用地申请 单位建设用地必须向所在地县以上政府土地管理局申请。在城市规划区内建设用地的,先由县、区规划部门核发 "建设项目选址意见书"和 "建设用地规划许可证"。用地单位取得 "建设用地规划许可证"后,才可向县、区土地管理局申请用地。

计划指标 国家建设用地实行计划指标逐级分配制度。用地计划由县、区土地管理局向市土地管理局申报。纳入计划的建设用地,必须符合《土地管理法》规定和城市规划和环保要求,符合"一要吃饭,二要建设"方针,有荒地劣地可以利用的,不得占用耕地好地。用地指标只能节约,不得突

破。

审批权限 征用耕地 1000 亩以上、其他土地 2000 亩以上的,由省政府审查,报国务院批准;征用耕地 10 亩以上(菜地、园地 3 亩以上),不足 1000 亩,其他土地 20 亩以上,不足 2000 亩的,由省政府批准;征用耕地超过 3 亩,不足 10 亩,菜地、园地超过 1 亩,不足 3 亩,其他土地超过 10 亩,不足 20 亩的,由市政府批准,报省政府备案;征用菜地 1 亩以下,耕地 3 亩以下,其他地 10 亩以下的,由县、区政府批准,报市政府备案。

审批程序 各级政府审批建设用地,必须坚持集体讨论,"一支笔"批地,用地单位和各级土地管理局严格执行下列办事程序:

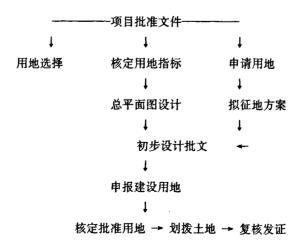
申请选址。用地单位持上级主管部门或县、区计划部门的建设项目计划任务书等相关批准文件,包括市土地管理局列入当年用地计划的证明材料,向县、区土地管理局提出用地申请,经同意后选址。

拟征地协议。地址选定后,县、区土地管理局组织征地单位和被征地单位,协商制订用地补偿方案,并签定协议。

核定面积和批准用地。用地单位持建设项目初步设计批准文件及相关资料,向县、区土地管理局正式申报建设用地面积,县、区土地管理局对用地界线、类别、数量进行认真审核,填写"国家建设征(拨)用土地呈报表",依审批权限提交县、区以上政府审批。

划拨土地。建设用地依法批准后,用地单位依照国家规定和批准用地协议,缴纳、支付各项税费,落实安置措施后,县、区土地管理局按建设进度 一次或分次划拨土地。

#### 国家建设用地审批程序示意图



颁发土地使用证。建设项目竣工,经主管部门验收,县、区土地管理局 核查用地性质和实际面积后,办理土地登记手续,发给《国有土地使用证》, 确认建设单位土地使用权。

补偿安置 征用集体土地,用地单位必须按规定标准,支付被征地单位土地补偿费、青苗补偿费、地上附着物补偿费、安置补助费、新菜地开发建设基金。占用耕地时,应缴纳耕地占用税。因耕地被征用造成的农业剩余劳动力,由县区土地管理局组织征地单位和所在乡镇政府,广开生产门路,妥善安置,鼓励自谋职业。安置不了的农业劳动力,用地单位可选招符合条件的人员就业,转为非农业户口,并将相应的安置补助费转拨给招工单位。市郊菜农人均菜地在0.3~0.5亩,每征1亩土地最多可招1人;人均菜地不足0.5亩的,每征1亩最多可招2人。粮农人均耕地0.5~0.7亩的,每征1亩最多可招1人;人均耕地不足0.5亩的,每征1亩最多可招2人。

临时用地 临时性用地单位或个人提出申请,经县(区)、市土地管理局批准后,方可使用。临时用地不足 10 亩的,由县、区土地管理局批准;10~20 亩的,经县、区土地管理局批准,报市土地管理局审核;临时用地一般不超过 2 年。用地单位不得兴建永久性建筑或擅自改变用途。

地 类		土地补偿费 (前3年平均 毎亩年产值)	安置补助费 (前3年平均 每亩年产值)	新菜地开发 建设基金 (元/亩)	青苗补偿费	
耕	菜地园地	4~6倍	2~3倍,可适当增加,安置补助费与土地补偿总和不得超过	800 ~ 3000	当季作物预计产值	
地	水浇地		20 倍	- - - -		
	旱地	3~5倍				
3	弃耕地	按附近四等 地作物 3 倍	不付			
空闲地		一般不予补偿	不付			
宅基地			不付			

天水市征用集体土地补偿标准表

秦城区土地被征用情况 从 1953 年起,天水市区建设共征用今秦城区

境内土地 12434.08 亩,其中市郊玉泉乡、吕二乡、环城乡等被征用的土地 8816.58 亩,占总征地数的 70.91%。50 年代,建市三中、四中和市精神病院等,征地 400 多亩。60 年代后期,在国家"三线建设"中迁入长城控制器厂、长城开关厂、长城低压开关厂、长城材料改制厂、长城电工仪器厂、长城精密仪表厂、红山试验机厂、213 机床电器厂、长城通用电器厂、长城电器传动研究所、天水铁塔厂、6913 厂,共征用土地 2700 多亩。70 年代兴建天水医疗设备厂、天水塑料厂、天水钢厂、新华印刷厂,扩建党政机关、文化、卫生、教育、商业服务、公共事业等设施,征用土地 1300 多亩。1979年以后,扩大市区,拓宽道路,兴建天北高速公路,新建天北、东团庄、罗玉、隍城、左家场、双桥等居民住宅小区,征用土地 2500 多亩;迁入永红厂、天光厂、庆华厂、海林轴承厂、轴承仪器厂,新建甘绒二分厂等,征用土地 1059 亩;新建天水师范专科学校、天水第一师范学校、甘肃省税校、甘肃省建行学校、甘肃省机械工业学校和技工学校等,征用土地 500 多亩。

北道区土地被征用情况 民国时期,修建宝天、天兰铁路,沿途征用土地 4000 余亩,其中耕地约 2000 亩。修建天水火车站等铁路运输设施,征用 北道埠土地 1700 余亩。修建天水飞机场,征用土地 1400 余亩。解放后,50 年代,北道埠及附近先后兴建一批商业二级单位,征用北道埠、社棠镇耕地近 2000 亩。1990 年,北道区境内有部、省、市、区属机关和企事业单位 776 个,共占用土地 1.29 万亩,其中市区 4100 亩,社棠镇 3800 亩,马跑泉镇 1000 亩,廿里铺 1300 亩,甘泉乡 618 亩,麦积乡 351 亩,东岔乡 280 亩,南河川乡 266 亩,利桥乡 235 亩,党川乡 214 亩,其他乡 736 亩。

### 乡(镇)村集体建设用地

农业合作化后,土地归集体所有,农村集体建设用地,由农业社或生产队划定。70年代,农村人民公社、生产队建设占用非耕地报公社批准,占用耕地报县、市革委会批准。后来随着农村经济的发展,乡镇村集体建设用地项目增多。为了控制建设项目及占地面积,审批乡村企业的用地申请时,还必须送交县以上业务主管部门批准的建设项目文件和占用土地平面图。乡镇用村集体土地的,必须送交双方签订的土地补偿协议书。

1987年以后,乡镇、村集体建设用地分为乡镇企业建设用地和乡镇、村公共设施和公益事业建设用地。1988年,实行项目计划管理,指标控制,乡村集体建设用地必须提前申报,由县、区土地管理局按计划下达用地指标。集体企业用地,经乡镇政府审核,持县、区行政主管部门或县、区政府

批准的建设项目设计任务书和其他批准文件,向县、区土地管理局申请用地。审批手续、程序与国家建设用地程序一样。为避免盲目乱建,对集体建设用地项目,也实行严格审查:建设前期,重点审查选址是否符合村镇规划,项目是否经过可行性论证;建设中期,重点审查用地范围,占地面积,纠正多占少用或少批多占;建设后期,参与竣工验收,审查合格后,发给《集体土地建设用地使用证》,依法确定使用权。

乡镇办企业使用农村集体所有的土地,要由用地单位予以适当补偿,并 妥善安置农民的生产和生活。村办企业和乡镇、村兴办公益事业、兴建公共 设施占用集体土地,也要协调相互关系,及时解决因占用土地引起的经济问 题,因集体建设减少的农田面积,国家对其粮食征购任务不予调整。

#### 农村个人建房用地

农业合作化前,土地属个体农民所有,农村盛行买宅置院。1957年实现合作化后,农村土地属合作社集体所有,社员建房用地,由合作社划给。农村仍有买卖宅基地现象。1962年,中共中央发布《农村人民公社工作条例修改草案》,重申社员宅基地为集体土地,不准出租和买卖。次年,开始实行用地审批制度。社员建房用地,由个人申请,经社员大会讨论同意,占用空闲地的,由生产队划给;占用耕地的,经过公社审核,报县人委批准。川塬地区,每户宅基地 0.3 亩;山区 0.4 亩。"文化大革命"中,宅基地管理混乱,不办审批手续占地,少划多占地和随意扩大宅基地等非法占用集体土地的现象时有发生。

1981年,天水地区开展清理并制止农村建房非法占地工作。其中规定:农民建房占地,山区不超过 0.3 亩,川区少于 0.3 亩;尽量利用村庄内外空闲地、坡地、荒地建房,不占或少占耕地,严格控制占用川水地。1982年,执行国务院《村镇建房用地管理条例》,制订用地规划,按规划审批农民建房用地。但是,一些农村非法占地,超划超占土地现象依然严重。1987年 4月至次年 5 月,根据省里统一部署,天水市开展非农业用地清理,查明全市农村约有 52 万宗农户宅基地,共占用土地 15.74 万亩,对清理中发现的非法占地问题,分别给予严肃处理。

1988年开始,进一步加强对农村个人建房用地的管理,实行计划管理。 1990年后,市政府将农民建房用地,列入全市年度国民经济与社会发展计划,分别下达县区执行。县区将用地计划与建房户指标,分解到各个乡镇,逐户落实到村,并按照个人申请——村委会讨论——乡镇政府审核——县 (区)政府审批的程序,办理用地手续。建房户取得用地指标后,由乡镇土地管理员到现场严格按指标划地。鼓励和引导农民建房尽量占用非耕地,有条件可建楼房,充分利用空间,节约耕地。

80年代,城镇居民建私房户多起来,有的私自占用城市郊区空闲土地,有的以买旧房为名非法购买宅基地。各县(区)土地管理部门进行清查,并公开办理批地手续。用地面积城郊川水地区不超过 0.2 亩,其他地区不超过 0.3 亩,建房占地审批权属县(区)政府。经过审批的城镇居民建房用地,个人只有使用权,没有个人所有权和处置权,不得私自买卖、出租和转让。

1990年开始,天水市根据中共中央和省政府有关规定,改革农村集体土地使用制度,在经济条件较好的乡镇实行宅基地有偿使用制度。北道区、秦安县分别在中滩乡缑杨村和兴国镇蔡店村进行试点。按照"先行试点,以点带面,稳步推广"的原则,全市在73个乡镇的390个行政村,对近8万户农户的宅基地实行有偿使用,占总农户的15%左右。收取的宅基地使用费,由各县(区)按照"取之于民,用之于民"原则管理使用,并接受人民群众和土地部门的监督。(后根据国务院有关减轻农民负担精神,全市停止向农民收取宅基地使用费)。

## 第三节 土地监察

### 非农业用地清理

1987年4月,根据省政府关于开展清理和控制非农业用地的规定,天水市开展非农业用地清理。土地清理工作分为宣传、试点、处理和验收阶段。全市共投入清查人员 22013 人,共清查各类非农业用地 539077户,土地面积 264312.54亩,占全市土地总面积的 1.23%,占全市耕地总面积的 4.47%。其中:清理机关、企事业单位和乡级公共建设(包括乡村企业)共 16434户,面积 106871.93亩;城乡居民宅基地 522643户,面积 157440.61亩。在清理中,解决各种因土地问题引发的纠纷 6676件,查出违法占地 62611户,占地面积 17713.44亩(其中耕地 8026.18亩)。经处理共结案 61534户,面积 16173.93亩,结案率占违法占地户数的 98.27%,占违法占地面积的 91.3%。经清查处理共收回土地 382.29亩,非法占地罚没款 82.17万元,共拆除违法占地建房 1647间,补办用地手续 27668户,面积 10449.39亩。

1988年5~9月,市土地局对今辖区内省属、市属、县(区)属机关企

事业单位办农场占用土地情况,进行调查清理。经核实,1953~1981年,今辖区共有2471亩土地被各机关企事业单位占用创办农场,其中继续耕种的2217亩,荒芜土地254亩。

1990年3月,天水市人民政府组织监察、城建、计划、土地等管理部门,对自1987年以来越权批地和党政干部违法占地建房进行清理。清理工作采取自上而下、逐级检查和自查互查相结合的办法,经过4个月的集中清理,全市共越权审批建设用地12件,面积12.85亩。其中:县(区)政府越权批地3件,面积9亩,乡镇政府越权批地9件,面积3.85亩。同时,全市共调查发现党政干部违法占地建房47件,占地面积9.39亩。其中:县级干部1件,占地面积0.3亩,科级干部8件,占地面积2.46亩,一般干部38件,占地面积5.84亩。党政干部违法占地建房问题经过拆除、没收、补办、罚款等项处理,并给予党纪政纪处分的19人。

#### 违法案件查处

《土地管理法》颁布前,土地违法案件多由乡镇政府处理,一般处以罚款或批评教育,个别影响较大的案件,由县区有关部门查处。1988年6月后,根据有关规定,县区土地管理局管辖本行政区域发生的土地违法案件,市土地管理局则重点查处跨县区的、省市领导批转的、有重大影响的土地违法案件,以及县区政府越权批地案件。1989年,全市共检查发现《土地管理法》颁布后的各类土地违法 1136件,违法占地 24.68 公顷,立案查处1136件。

# 第三章 房屋管理

### 第一节 私房管理

### 经营监管

民国时期,天水境内城镇房屋,多为私人房产。对于出卖、典当、出租的房产,政府收取契税和房捐。1949年8月后,人民政府承认城镇私人房地

产的所有权,保护其正当权益和合法经营,不许任何机关、团体和个人非法占用私人房屋,并按房屋所有权转移时所立的契约性质,分别征收卖契税、典契税和赠与税。1954年,政府财政部门开始审查城市私房的买卖、典当,办理契约手续。60年代后,由城建、房管部门主管私人住宅的修建审批和私房租赁、买卖、典当等的监督管理。

#### 私房改造

1958年8月,开始对城市私有出租房产进行社会主义改造。政府通过国家经租(即统一租金、统一修缮、统一管理)、公私合营等形式,逐步改变出租房产所有权,即由私人房产改造为公有房产。在天水市区,地主、资本家的房产,除留自住部分外,其余均纳人国家改造范围;私人出租房屋,建筑面积超过60平方米的部分,纳入国家改造。至1959年,天水市区(包括北道)共纳入改造的私人房主2326户,共改造房屋17134.5自然间,建筑面积27.85万平方米。天水专区所辖各县城和建制镇的私房改造起点稍低,私人出租房屋凡建筑面积超过50平方米的部分,均纳入国家改造范围。

1962~1964年,根据省里部署,天水专区各县、市先后进行私房改造复查工作。复查中,通过调查摸底,核实面积,适当放宽改造条件,最后对不够改造起点和未留自住房的,退还房屋所有权。据统计,天水市区将17.34%的私改房屋退还原房主,实际保留改造房屋15901自然间,建筑面积约25.33万平方米。

### 私人建房

20世纪50~60年代, 天水专区城镇私人建房(包括改建、扩建)较多。按照当时的政策,凡在原宅基地和利用空闲土地建私房的,只要照章纳税,均予以认可。70年代后,城镇居民住房困难突出,私人乱占土地、乱建房屋的现象不断发生。此后,政府出台私人建房管理办法,划分合法建房



椒树湾居民院落

与违章建筑的界限,引导城镇居民按照统一规划修建私人住宅。1982年,

天水市动用国家住宅建设投资 20 余万元,在北山王家半坡、椒树湾一带征地 37 亩,统一建成宅基地后,分配市区居民自建住宅。1984 年,划出的宅基地共建私人院落 108 户,住房建筑面积 15647 平方米,较好地解决了部分居民的住房困难问题。据 1985 年房屋普查资料,天水市区私房建筑面积 38.24 万平方米,占同期住宅总建筑面积 241.93 万平方米的 15.8%。1987年,市区私人住房建筑面积增加到 39.64 万平方米。

### 第二节 公房管理

#### 管理机构

1958年8月,开始私有房产的社会主义改造,天水市区成立私房改造委员会,下设办公室。次年4月,根据私房改造工作完成后国家经租房产的需要,成立天水市房管局,市区始有管理公有房产的专门机构。1972年,天水地区财政局内设房管科,负责地区机关职工家属住房的分配与修缮。1980年4月,成立天水地区机关房地产管理局。1984年,改局为公司,称天水地区行署房地产管理公司。1985年7月,改称天水市房地产管理公司,归口市政府秘书处主管,并挂天水市房地产管理局牌子,行使行政管理职能。1988年7月后,市房地产管理公司归口市建委主管,仍挂房地产管理局牌子。

### 公房来源

1949年8月,天水解放,人民政府即依法接管旧政权官地、官房,包括机关、银行、兵营、工厂、商店的房产。1951年,开展镇压反革命运动,人民政府又依法没收逃亡地主、旧官僚资本家和个别反革命的私人房产。50年代初,一批开明工商业主、小土地出租者和社会知名人士,将自家闲置的房产,捐献给政府使用。50年代后期,经过私房改造,公产房屋数量进一步增多。另外,1978年前,政府房管部门通过收购、回赎和代管等办法,接收部分私人房产,使其成为直管公房。

1949年后的40余年,通过国家和地方财政拨款,企事业单位筹款,先后在境内城镇和独立工矿区兴建大量职工居民住宅,新建房屋在公产房屋中的比重扩大。50年代,主要改建、扩建和修缮部分会馆、寺院、商号等,改变房屋用途,增加职工住宅面积。1965年,市区发生特大洪水灾害,国家和省财政拨出建房专款,兴建一批公房,安置受灾居民。1966年后,随着一批中央部属和甘肃省属大、中型企业的迁入,市区和独立工矿区建起大

量混凝土结构的住宅楼房。进入 70后代,城镇人口迅速增加,居 民住宅问题突出,地区和县、市 财政多方筹措资金,如动用公房 租金、房屋维修费等,新建一批 干部、职工住宅。1978年后,住 宅建设投资加大,市区除各个企 事单位自建的职工楼外,地、市 还投资兴建周家巷住宅区、 来方红居民区、 双桥



1971年修建的吕二北路居民楼

居民区、左家场居民区和东团庄住宅区。80年代,进一步加快城镇居民住宅建设,公产房屋迅速增多,住房难的问题得以缓解。据 1988~1989年调查统计,市区范围公有住房使用面积达 161.64万平方米,住户 4.81万户,17.38万人,户均 33.6平方米,人均 9.3平方米。

#### 公房分配

长期以来,城镇公有住宅实行无偿分配政策。20世纪50~60年代,天水专署和各县、市人委统筹职工住房建设资金,先后兴建一批城镇住房。新建公有住房一律采取无偿分配的办法,经过职工所在单位和居民所在街道办事处,分配职工、居民居住。70年代中、后期,城镇职工、居民住房困难问题突出,申请住房的人多而可供分配的公房少。当时有一句顺口溜,形象地描述了房管人员的苦衷:"上班有人缠,路上有人拦,家里有人找,天天不安然。"为了缓解房管部门的工作压力,地区行署和县、市政府成立新建公有住房分配领导小组,由政府直接负责公有住房的分配。

1980年,天水地区机关房管局制定《关于地区机关职工住宅管理试行规定》,提出的分房原则是:重点解决无房户和人均居住在4平方米以下的拥挤户;分配住户、面积,按在册户口人数计算,每人平均5平方米,尽量做到辈属、大儿大女分居,独生子女可按两个孩子计算;分配到新住房的职工,必须将原住房缴回地区房管局,由房管局再统一分配;地区行政事业单位中的拆迁户,由房管局安排住房。同年,天水市房管局分配西关双桥的128套住宅楼时,采取按系统分配,由单位职工评议,经房管部门审查,最后交政府决定的分配办法,使公房分配中的循私情、走后门和搞特殊化等现象减少。此后,一些企事业单位采取按等级分分配自有公房的办法,即:将

职工工龄、行政职务、文化程度、技术职称、工作贡献和住房状况等,量化 为若干等级分,再按等级分分配楼层和户型,从而使公有住房分配更加公正 可行。

#### 公房经租

1955年,国家机关工作人员改行薪金制后,开始对承租公房的职工收取房租。当时确定公房租金标准,多考虑职工负担能力,实行福利分房,房租普遍偏低。1957年,国家提出"以租养房"的方针,适当提高职工住房收费标准,租金一般包括住房折旧、维修、管理等费用,约占职工工资收入的8%。天水市对职工住房按自然间收取租金,一般每自然间每月收租金0.1~0.4元,对营业用房则按建筑面积收取租金。

1966年,经天水专署批准,市区开始执行《天水市国家经租的民用房屋收费标准》。新的房租标准在维持原房租水平基础上,按房屋结构、质量、实用程度分等定租,租金按住户使用面积为单位计算。住房租金标准,最高每平方米每月0.145元,最低0.06元,一般0.09~0.13元。对房屋自然间较大,每间室内使用面积超过12平方米的,超过部分则按新租金标准减半收租。

70年代初,首先调整营业用房租金,市区企事业单位用于营业性质的国家经租公房,按房屋建筑面积为单位计算租金,最高每平方米每月0.5元,最低0.3元,一般0.35~0.45元。据统计,1973年,市区共有国家经租的营业用房建筑面积22780平方米,每月收租金8921元。民用住房租金也作适当调整,继续按使用面积计算租金,住房按建筑结构分1~5等,1~5等的租金标准分别为每平方米每月收租金0.12元、0.10元、0.067元、0.044元和0.036元。进入80年代,民用住房租金标准未变,营业用房租金则于1985年适当调高。这次调整营业用房租金标准,不仅区分营前(临街铺面)、营后(铺面后面房屋)和房屋结构差别,而且将营业用房所处街区地段划分为一类、二类、三类。国家经租混合结构营业用房,每平方米建筑面积每月租金:一类地区,营前1.13~1.50元,营后0.86~1.15元;二类地区,营前1.01~1.35元,营后0.83~1.1元;三类地区,营前0.92~1.22元,营后0.79~1.05元。混凝土结构的房屋租金稍高,而砖木结构的房租利便低。

80年代后期,城镇居民中,居住公有楼房的多起来,但房租标准仍然 很低。据市住房制度改革领导小组办公室统计,1989年市区范围(秦城、 北道) 共有公有住宅使用面积 161.64 万平方米,每月收租金 12.4 万元,户 均月租金 2.55 元,约占每户职工工资收入的 1.4%。

#### 公房出售

1985年,根据省、市安排,秦城区进行公有住房补贴出售试点。为了搞好试点工作,省财政下拨 40 万元出售公有住房补贴资金。承担具体试点工作的秦城区房管局选择罗玉路、左家场居民新村的 45 套使用面积 2300 平方米的新建公有楼房补贴出售。出售对象为区属行政事业单位职工中的无房户和家庭人均月收入低于 20 元的贫困户。房款采取"三三制"办法,即:住房职工、职工所在单位和省拨补贴,各支付全部房款的三分之一。1987 年开始住房制度改革,初步确定公有住房出售将成为改革的主要方向。据统计,1985~1987年,市区公有住房出售收入 399.40 万元。



秦城区房管局经营的东方红居民区住宅楼

#### 公房经营

1987年配合住房制度改革,调查公房经营收支情况。据统计,1985~1987年,市区公有住宅房产总收入 2926.93万元,其中部省属单位收入 1412.56万元,市属单位收入 1160.92万元,区属单位收入 212.42万元,驻军系统收入 141.03万元。在房产总收入中,房租费 343.18万元,财政拨款 76.29万元,折旧费 1236.36万元,上级拨款 364.67万元,大修理费 507.04万元,售房收入 399.40万元;公房支出总计 1049.27万元,其中部省属单位支出 530.67万元,市属单位支出 255.67万元,区属单位支出 205.27万元,驻军系统支出 57.66万元;在公房总支出中,维修费 898.15万元,管理费 74.62万元,房租补贴 13.19万元,其他支出 63.31万元。

### 第三节 产权管理

### 房屋普查

1985年7月,根据甘肃省人民政府《关于开展城镇房屋普查的通知》精

神,全市抽调600余名工作人员,开展城镇公房和私房的全面普查。次年2月,完成全市房屋普查数据汇总,并上报省建委。据统计,全市城市和建制镇各类房屋总建筑面积831万平方米,其中住宅建筑面积411万平方米,占房屋总建筑面积的49.4%。

#### 住房基本情况调查

1988年10月,根据住房制度改革的需要,天水市住房制度改革办公室 开始对市区范围内所有单位(含驻军)住房基本情况,以产权单位分层次进 行调查。据统计,1987年底,市区范围内675个行政和企事业单位,公有住 宅总建筑面积271.16万平方米,总使用面积161.64万平方米,其中各单位 自管公房建筑面积210.46万平方米,房管部门直管公房建筑面积37.4万平 方米,驻军系统公房建筑面积23.22万平方米;市区居民(含住在市区的农 民)拥有私人住宅总建筑面积39.64万平方米。

#### 产权登记

1988年,天水市房管局成立房屋产权监理办公室,部署全市城镇房屋产权登记工作。随后,各县、区成立房屋产权监理所,并培训 1000 余名登记员,启动城镇房屋产权登记、发证工作。

# 第四章 房屋开发

### 第一节 开发公司

20世纪80年代初,按照国家建设部的要求,天水地区各市、县先后成立住宅统建办公室,负责城镇住宅综合开发业务。1985年后,随着城镇住房制度改革的开展,一些区、县在统建办公室的基础上,成立住宅建设开发公司。1989年,全市共有14户房屋建设开发公司,其中事业性质的4户,企业性质的10户。

1989 年天2	k市房屋	建设开发	公司	一览表
1707 T 757	ハルカル		ر~ د	y 1 C

200 千八小市历在建设行及公司 龙水							
公司名称	地址	主管单位	单位性质	成立年份			
天水市城市建设 综合开发公司	秦城区环城西路	市建委	事业	1985			
秦城区城市建设 综合开发公司	秦城区南明路	秦城区城建局	事业	1985			
天水市房地产经营公司	秦城区忠武巷	市房管局	事业	1985			
天水市经济协作实业公司	秦城区民主路	市经协办	企业	1986			
北道区城市建设 综合开发公司	北道区渭滨南路	北道区城建局	事业	1986			
秦城区房屋建设开发公司	秦城区环城中路	秦城区房管局	企业	1988			
建行天水市支行房地产 开发公司	秦城区工农路	市建行	企业	1988			
秦城区房地产开发公司	秦城区隍城路	秦城区集体企业局	集体企业	1988			
建行甘谷县房 <b>地产</b> 开发公司	甘谷城关镇	甘谷县建行	企业	1988			
天水广厦开发公司	秦城区解放路	市建一公司	企业	1988			
甘肃兴陇房地产开发公司	秦城区建设路	省建总公司	企业	1988			
天水市人防综合开发公司	秦城区人民西路	市人防办	企业	1988			
天水市永建开发公司	秦城区解放路	市集体企业局	企业	1988			
武山县建行房地产 开发公司	武山县城关镇	武山县建行	企业	1988			

### 第二节 商品房建设

1985年,全市共建成商品住宅楼 7 幢,总建筑面积 1.14 万平方米,完成投资 127 万元。之后,住宅开发不断发展,商品房建成面积扩大。据统计,1988年,全市建成商品楼 33 幢,总建筑面积 8.09 万平方米,共 1387套,每套 53.49平方米,完成投资 1194 万元,建筑面积每平方米成本价 291元。1986年开始销售商品房,当年销售收入 237.8 万元。到 1988年,全市城镇商品房共售出 536套,建筑面积 28444平方米,总销售价 699 万元,平

天水市志



市城建综合开发公司修建的文庙商场

均每平方米 470 元,累计销售收入 376.05 万元。1989 年后,随着住房制度改革的深入开展,全市商品房建筑面积逐年扩大。

# 第三十二编

科学技术



٠			

秦安大地湾遗址出土的文物证明,在距今 7800~4900 年间,境内先民就制作石斧、石刀、石铲及陶盆、陶罐等生产生活用具,在房屋修建和陶器制作中应用木构建筑、草泥防火、混凝土制作技术和烧制、彩绘工艺。

西周孝王时,非子为王室养马,坚持选育良种战马。秦时,秦安铜铸造鼎。十六国后秦时,麦积山开凿石窟、修建栈道、泥塑佛像,应用建造、壁画、雕塑艺术。宋淳熙十六年 (1189 年),崔嘉彦著《脉诀》,为中国古代中医诊断名著。元至顺年间,秦安修建兴国寺般若殿,使用斜额构件。清末,秦州设牛痘局,始用西药治病;纺织行业引进并使用日本弹花机、纺线机、织布机。

民国时期。天水先后办起陇南机器局、造币厂、印刷局、电灯局、官泉 毛织厂、福新面粉分厂。修筑铁路、公路、开通电报、电话、建成气象测候 所、车家川水文站,引进一批先进技术、先进工艺。20世纪40年代,建立 中国第一个水土保持科研机构天水水土保持实验区及甘肃农业改进所陇南区 农场、建成甘肃第一座水力发电站王家磨水电站。50年代,成立科委、科 协、科研所和技术推广机构,试验推广农作物良种与化肥农药,进行次生林 抚育、兴修水平梯田,开展以工具改革为主的技术革新。60年代中期,开 展群众性的科学实验活动。花牛苹果、雕漆家具等进入国际市场。医院成功 切除 10 公斤重卵巢囊肿和 16.5 公斤重肿瘤。国家"三线建设"(分散、靠 山、隐蔽)中,一大批科技人员随机械、电子、轻纺、化工企业搬迁来到天 水、不仅壮大区域科技队伍、而且普遍使用先进技术设备、使天水的工业化 水平显著提高。70年代,随着科技机构的恢复与发展,科技人员在小麦新 品种选育、牲畜冷冻精液配种、塑料大棚蔬菜生产、绒线染色工艺、自动交 换机使用、电视彩色节目转播等方面均取得显著成绩。农业的小麦条锈病流 行规律及防治方法研究,工业的 1700 毫米热连轧机电控装置、疲劳试验机、 钻机、探矿实验金膜测汞仪研制,医疗的百里香杜鹃药物研制和临床使用 等,均达到国内先进水平。

1977年11月,天水地区召开科技大会,制定科技发展长远规划。至80年代末,天水地区新建一批科学研究和技术推广机构,市、县(区)及驻天

水部、省属企事业单位共有科技人员 2.8 万多人, 其中有高级技术职务的 730人、有中级技术职务的 5599人。70年代和 80年代, 共有 471 项科技成果获国家级、省(国家部)级和市(地及省厅、局)级奖励,农作物良种引进、病虫害防治、地膜覆盖技术推广,予应力波法测试凿岩机冲击能量研究、LSDK—1型流速仪检定车电控系统、TDW—31型(微机)温度控制装置、100吨双台面微机动态电子轨道衡、农用 0.008毫米聚乙烯超薄地膜、雕漆玉石工艺品研制,麦积山石窟喷锚粘托加固工程,万门纵横制式市话自动交换机使用,体外循环直视心脏手术、断臂断指再植等方面,成果尤为突出。天光集成电路厂工程技术人员设计完成的 ECL 高速、超高速双极型数字集成电路,达到国际先进水平,被亿次电子计算机、同步通讯卫星、风云系列气象卫星、长征系列运载火箭等国家尖端工程所采用。

# 第一章 科技机构

### 第一节 科研机构

### 天水市果树研究所

前身为陇南人民农林实验区园艺场。1953年,改建为省农林厅园艺试验场天水分场。1955年,改称天水专区园艺场,翌年又改名为甘肃省天水园艺试验区站,附设下寨子园艺试验场。1968年机构撤销,1974年,成立天水地区园艺试验站。1979年5月,撤站成立天水地区果树研究所。1985年7月,更名为天水市果树研究所。配有高倍显微镜、自动电位滴定仪等设备仪器及科技图书、期刊、资料等。1989年,固定资产原值166万元,总经费21.9万元,新增火焰光度计、叶面积测定仪等设备仪器。共有职工152人,36名科技人员中有高级技术职务3人,中级6人。取得科研成果12项,9项获奖成果中有省级2项、市级7项。提供良种苗木1000多万株,接穗100多万枝,瓜类种子3000多公斤,建立中试点40个示范园4000多亩,累

计培训农民 3.2 万人次。负责编辑出版《甘肃瓜果通讯》。

#### 天水市小陇山林业实验局林业科学研究所

1975年4月,成立天水地区小陇山林业实验局林业科学研究所。1985年更名为天水市小陇山林业实验局林业科学研究所。1988年设综合、植物、种苗研究室。1989年,有土地 3.7万亩,固定资产原值 101万元,总经费21.46万元,配有袖珍计算机、可控箱等设备。共有职工 69人,29名科技人员中有高级技术职务 1人,中级 10人。开展次生林经营利用、森林生态功能、林木抚育间伐、林木种子、林区植被、飞播造林、科学育苗、引种驯化、速生丰产林营建、病虫害防治、化学除草等研究工作,并建立沙坝林木良种基地、麦积树木园、植物标本室。先后撰写科技论文 51篇,取得科研成果 3 项,其中有 2 项分获省、市级奖。

#### 天水市地方病防治研究所

1976年5月,天水地区卫生局附设地方病防治所。1980年1月,改称天水地区地方病防治研究所。1985年7月,更名为天水市地方病防治研究所,配有 X 光机、超声心电图、心电图机等设备。至 1989年,固定资产原值 58万元,总经费 11.85万元。共有职工 28 人,20 名科技人员中有高级技术职务 3 人,中级 6 人。对地方性甲状腺肿、克汀病、克山病、大骨节病、氟中毒、布鲁氏杆菌病等地方病进行防治研究,取得显著的社会效益。

#### 天水市农业科学研究所

民国 30 年 (1941 年),在天水东门外成立甘肃农业改进所陇南区农场。1952 年 3 月,迁至甘谷县头甲庄,改称甘肃省陇南农场。1960 年 7 月,与天水市中梁何家湾国营农场合并,成立天水农业科学研究所。1962 年,改称天水专区农业科学研究所。1968 年 10 月,机构撤销。1971 年 4 月,恢复为天水地区农科所。1985 年 7 月更名为天水市农业科学研究所,下设中梁、甘谷、西十里试验站。1989 年,有土地 511 亩,建筑面积 9829 平方米,固定资产原值 126 万元,总经费 36 万元,职工 159 人。60 名科技人员中,高、中级技术职务分别为 6 人、23 人。共取得科研成果 34 项,其中有 18 项获奖(省级 4 项,地、市级 14 项)。冬小麦良种累计推广种植 1003.88 万亩,增产粮食 27293 万公斤;选育的中梁 5 号、天选 15 号等冬小麦良种,被收入《中国小麦品种志(1962~1982 年)》。

### 天水市林业科学研究所

1965年,在市郊东十里成立专区林业总站,1968年撤销。1972年成立

· 1704 · 天水市志



农业科研人员在试验田

地区园林管理站,后更名地区林业站。1980年7月,撤站成立地区林业科学研究所。1985年7月,改称市林业科学研究所。1989年有职工31人,17名科技人员中有中级技术职务5人,重点研究解决天水渭河以北干旱地区的造林、育苗技术问题,同时进行泡桐良种繁育、丛枝病防治、速生丰产林营造试验及科研成果推广应用,共有8项科研成果获省、市级奖。

#### 天水市科学技术情报研究所

1978年,地区科委设科技情报室。1980年7月,成立地区科学技术情报研究所。1985年7月,改称市科学技术情报研究所。至1989年,有科技图书4.1万册,科技刊物375种,科技资料1万册,职工15人,其中中级技术职务6人。先后完成调研课题4项,获省、市级奖各1项;编印《天水科技》、《科技参考资料》、《天水技术经济信息》等杂志。

### 天水市中医研究所

1985年9月成立。1989年,有科技人员 6人,其中中级技术职务 2人,主要引进中医经验及医案以及各类医学资料的整理,撰写科研论文,编辑《中医通讯》。

### 秦城区蔬菜研究所

1982年3月,成立天水市蔬菜研究所。1985年7月,与园艺站合并,改称秦城区蔬菜研究所。至1989年,完成科研课题9项,获省级奖1项、市级奖3项。引进蔬菜良种147个,推广51个;推广蔬菜保护地栽培技术。

引进西瓜良种,面积从 200 亩发展到千亩;推广苹果、桃等良种,果园面积发展到 10 万亩。

#### 天水水文资源勘测队

民国 28 年 (1939 年),黄委会在武山设车家川水文站。民国 33 年又在 天水县设南河川水文站。1955 年后,先后设秦安水文站、社棠石岭寺水文 站、天水水文站、甘谷水文站等。1985 年 1 月,境内水文站均由三门峡库区 水文实验总站管辖。1989 年 10 月,更名为天水水文资源勘测队。配有远传 自记雨量计、微机、防汛电台等设备及科技图书。勘测面积 23385 平方公 里,有关资料编入《中华人民共和国水文年鉴》,部分研究分析报告获黄委 会水文系统科技进步奖。

#### 天水水土保持科学试验站

民国 30 年(1941 年)2 月,黄委会林垦设计委员会选择天水赤峪沟为试验基地,建立陇南水土保持实验区,为中国第一个水土保持科研机构。民国 31 年 7 月,农林部选择天水城南门外为区址,成立天水水土保持实验区。民国 34 年,撤销陇南水土保持实验区,机构及人员并入天水水土保持实验区。1949 年 8 月,天水水土保持实验区有 9 名科技人员,其中高级技术职务 3 人,中级 1 人。1956 年,改称天水水土保持科学试验站。1970 年 8 月撤站,机构、人员并入地区水电局。1973 年 8 月,恢复黄委会水保站,后又恢复天水水土保持科学试验站名称。1985 年,试验站下设罗玉沟、龙王沟、梁家坪试验场和罗玉沟烟铺科研基地。1989 年,设土地利用室、农牧措施研究室、园林措施研究室、水土工程与泥沙研究室,有科技人员 78 人,其中高级工程师 5 人、工程师 16 人。50 多年,一直致力于水土流失规律及治理的研究与新技术应用,14 项获奖成果中,有国家科技进步二等奖 1 项,省、部级奖 4 项,市级奖 9 项。

### 天水农业气象试验站

1958年,天水县气象站设立农气组。1963年,成立天水农业气象试验站,1968年停止工作。1980年10月,恢复农业气象试验站,内设观测组、专业服务组、科学试验组,有科技人员4人。1989年,有科技人员7人,其中中级技术职务4人。配有小气候综合测定仪等设备仪器及图书、科技期刊资料等。主要任务是农业气象试验、示范、推广及农业气象观测、农业气象预报和情报服务。共完成科研课题5项,发表论文13篇,其中全国性刊物5篇。

#### 甘肃省农业科学院植物保护研究所

1958年12月,省农科院植物保护研究所在甘谷设综合试验基点。1964年,又与中国农科院植保所筹建甘谷小麦锈病试验站,有实验室、专用温室等。1969年,植保所随省农科院撤销而消失。1970年,在原站址设立甘谷农药实验组。1973年7月,恢复省农科院植保所,年底建成农用钴室,附设试验室、种子库等。1976年,建成锈病用地下低温室、养虫室,并有离心机、分光光度计等设备仪器。1980年,建成网室、植物病害研究室。1982年,设虫害研究室。1984年,设植物病毒研究室。同年12月,植保所由甘谷迁往兰州刘家堡省农科院内,原址设甘谷植保试验站。至1989年,有职工59人,40名科技人员中有高级技术职务2人,中级15人。各种仪器设备288台(件),资料室有植保图书6700册,中、外植保科技期刊30余种360多卷,农业昆虫标本室藏有甘肃省各种昆虫标本16万件。先后独立、合作完成科研项目23项,21项获奖成果中有国家级奖1项,省、部级13项,省厅级7项。全国性植保科技刊物发表论文16篇,省级刊物发表75篇。

#### 天水凿岩机械气动工具研究所

1966年6月,随风动工具厂从沈阳迁至北道,更名天水风动工具研究所。1971年,国家第一机械工业部定为厂设二类科研所。1974年,设9个组(室)和1个试制车间。1986年1月,从天水风动工具厂分出,改名天水凿岩机械气动工具研究所。1988年1月,国家机械委授权设立国家机械委凿岩机械气动工具产品质量监督检测中心。所内设产品研究室、标准化室、科技情报室、综合技术室、综合服务室、《凿岩机械气动工具》编辑部。除受委托行业技术归口与管理工作外,还承担国际标准化组织有关技术委员会的国内归口与管理工作,从事凿岩机械气动工具专业的基础理论研究,科研与新产品开发,测试技术的研究与测试设备的改造,产品测试与型式试验;行业规划与软科学研究,标准制修订和科技情报服务,产品升级创优与产品质量监督检测服务工作,编辑出版《凿岩机械气动工具》刊物。至1989年,共完成主要科研项目150项,获国家级奖3项,省、部级奖10项,省厅级奖16项。

### 天水电气传动研究所

1969年10月,以天津电气传动设计研究所部分科技人员为班底,组建 天水电气传动研究所。1978年,研究所第三研究室获全国科学大会先进集 体奖。1983年1月,为全国电工行业重点技术归口所之一。主要设备有立铣 6H12M、折弯板、晶体管特性图示仪 QT-2、数字集成电路测试仪 HDC-1等,及各种应用计算机 21 台,科技期刊 40675 册。职工中高级技术职务 36人,中级 59人。先后完成科研项目 68 项,55 项获奖成果中有国家级奖 7项,省、部级 22 项。编辑出版《电气传动自动化》。

#### 天水长城电工仪器厂研究所

1973年9月成立。主要设备有 0.05 级单双臂电桥, 0.01 级标准电池。1978年,设直流电工仪器、自动化仪表、数字仪表、计算机应用 4 个设计室和标准化研究室。1985年,增加 0.02 级单双臂电桥、0.005 级标准电阻、交直流精密电表校验装置等。至 1989年,研制新产品 119项, 13 项获奖成果中有国家级奖 3 项,省、部级 6 项。

#### 天光集成电路厂新产品研究所

1977年10月成立。1989年7月,随厂部由秦安县迁至天水市秦城区双桥。主要设备有半自动光刻机、绘图机、精缩机、真空镀膜机、三源电子束、双室磁控溅射、探针测试仪等。先后开发出10个系列490个品种的集成电路,16项产品中有1项获国家科技进步一等奖,2项获国家优秀新产品奖和国家银质奖,6项获部优质产品奖。

#### 甘肃省甘谷油墨厂油墨研究所

1978年1月成立。设第一、二、三研究室、综合分析室、环保研究室、情报资料组、印刷组,并附设一个中试工场。1985年有三辊机、微型球磨机、闪点测定仪、油墨表等主要设备仪器 41 台 (件)。1986年1月,改设第一、二、三、四、五研究室、情报资料室,下设中试车间。至 1989年,共先后取得科研成果 13 项,获国家级奖 1 项,省、部级 2 项,省厅级 1 项,出版专著 2 本,发表论文 21 篇。

### 甘肃省养蜂研究所

1958年7月,在天水县马跑泉大柳树村筹建甘肃省天水种蜂繁殖场。 1979年8月,改为甘肃省养蜂研究所,为全国五大养蜂科研机构之一。主要 设备仪器有红外质谱仪、紫外分光光度计、原子吸收光谱仪等33台(件)。 1986年,所内设蜜蜂研究室、技术服务队(辖中心试验场)、省蜂乳厂等。 主要进行中华蜜蜂科学饲养技术的研究推广和蜜蜂良种的引进、繁殖、推 广;蜂具生产、蜂产品的深精加工,研制成药品、食品、饮料、化妆品4大 类10多种营养保健佳品。1989年,蜂乳厂划出,研究所职工47人,31名科 技人员中有高级技术职务1人,中级技术职务6人;4项科技成果获奖,其 中省级、省厅级各 2 项;发表论文 10 篇。培育养蜂技术员 1850 人。

#### 天水红山疲劳振动试验机研究所

1980年9月成立。设疲劳振动、液压、力学计量仪器、自动控制、计算机应用、弹性测量元件、标准化和技术情报等研究室。有职工142人,63名科技人员中有高级技术职务1人,中级43人。1985年,调整为计算机室、电气装配和调试室、电气试验室、光弹试验室、恒温贴片室、描图及晒图室等,试制车间有车床、计算机等设备。

#### 天水长城电器试验研究所

1983年2月建立。建有通断能力试验室、电寿命试验室。1984年,建起部分高压电器试验室、综合试验室。1987年,改为甘肃省高低压电器产品监督检测站。1989年,固定资产原值212万元,总经费26万元,主要设备仪器252台(件);有职工28人,11名科技人员中有高级技术职务1人,中级8人;完成科研项目3项,获省、市级奖各1项;为110个电器厂作电器试验1800项,出具报告339份。

#### 天水轴承仪器研究所

1982年,成立天水轴承仪器厂设计科,1983年7月改为研究所。内设情报标准化室、仪器设计一、二室、设备设计室、电器设计室、理化室、机械加工部、电子工部等。主要设备仪器有高精万能磨床、万用电桥、示波器等99台(件)。职工157人,69名科技人员中有中级技术职务23人。1985年,调整为情报标准化、仪器设计、设备设计、电气设计4室。1989年,固定资产70万元,有职工53人,44名科技人员中有高级技术职务6人,中级19人。先后取得13项科技成果,4项获奖成果中有省、部级3项,省厅级1项。

### 天水长城精密电表厂研究所

1972年,成立天水长城精密电表厂技术科,1983年8月改为研究所,设数字仪表、指针电表及综合3组。1984年,增设工艺、调试、元件、焊板4组。有8520A型万用表、1720A型母线控制器等设备仪器15台(件)。1987年,增设车辆仪表组,将调试组、元件组、焊板组划出。至1989年1月撤销前,共取得科研成果40项。5项获奖成果中,国家级奖1项,省级2项。

### 甘肃省摩擦密封材料厂科学技术研究所

1983年10月,甘谷石棉厂建科学技术研究所,设测试一、二、三、四、

五室及配料、分析、成型、热处理等室,配有各种摩擦材料试验机、密封试验机等80台试验生产与测试设备。1986年,建成1130平方米的试验车间。1989年10月,改名为甘肃省摩擦密封材料厂科学技术研究所,有中级技术职务4人。同年,引进美国CHASE摩擦材料试验机。主要研制各行业所需新型摩擦材料、密封材料,16项新产品中有1项新产品获部级奖。

#### 天水锻压机床厂研究所

1988年2月成立,次年设剪折机械研究室、成型机械研究室。内设电气试验室、液压试验室、科技情报室,有双踪示波器、大型液压试验台等多种测试设备。科技图书5000册,25名科技人员中有高级技术职务4人,中级技术职务10人。主要研制金属板材剪切、弯曲、成型设备。共有8项成果获奖,其中省级奖3项。

### 第二节 科技服务机构

#### 天水市产品质量监督检验所

1975年,成立地区标准计量管理所。1980年8月,成立地区产品质量监督检验所。1985年7月,改现名。1978年,开始制订颁发地方标准。1978~1983年,制订农作物种子标准和栽培规程34个。1982~1988年,修订重、轻、纺、电子工业、副食品加工业、手工工艺品等产品标准199个。1989年度止地方标准,采用国家、行业标准。

### 天水市计量检定测试所

1975年,成立地区标准计量管理所。1980年8月,成立地区计量检定测试所,1985年7月改现名。70~80年代对医药、商业、工业企业计量器具进行检定。1985年,开始对工业企业计量进行定级升级,确定计量器具生产厂家。

### 天水市药品检验所

1976年5月,成立地区药品检验所,1985年7月改现名。完成科研课题2项,其中1项获市级奖。拟订部省级中药材标准3项,制定部级制剂通则1项、省级制剂标准2项,研制引进新制剂3项,出版专著3部,发表论文34篇。

### 天水市环境保护监测站

1979年4月,成立地区环境保护监测站。1985年7月改现名。1979~

1989年,对藉河、渭河地面水及沿岸两侧地下水水体环境质量监测,秦城、北道区大气、噪声环境质量监测,秦城、北道、秦安、甘谷、武山污染源监测。1985年后,参加全国酸雨一级网站质控与未知样考核、省网水质监测质控与未知样考核和省网"创优"活动,考核合格并获省"优质实验室"称号。

#### 天水市劳动人事局锅炉压力容器检验所

1982年3月,成立地区锅炉压力容器检验所。1985年7月改现名。1982~1989年,对工业锅炉进行监督检查,累计检验锅炉1633台,登记482台,安装监检263台,检修质量监检87台,安装图纸审查202台(次),检验压力容器49台,锅炉清洗验收28台。1985年,代表甘肃省参加在上海、新疆召开的全国锅炉检验会议和西北五省区锅炉检验会议。

#### 天水市建材产品质量监督检验站

1982年5月,成立地区地方建材质量监督检验站。1983年12月,改天水武都地区地方建材质量监督检验站。1985年7月改现名。主要进行建材产品质量检验和流通领域产品仲裁、抽查工作,举办技术培训班,开展技术服务。

### 天水市建筑工程质量监督站

1985年12月建站。1986~1989年,累计检查工程435项86.55万平方米,监督工程205项36.84万平方米,覆盖率为60%~70%,处理较大质量问题消除隐患84起。在1989年全省建筑工程质量大检查中天水市名列各地州市第二位,施工企业质量列第一位。

### 天水市植物保护植物检疫站

1956年,成立专区植物保护植物检疫站。1986年1月使用现名。有6项科技成果获省农业厅奖励。

### 天水市林木病虫害防治检疫站

1981年11月,成立地区林木病虫害防治检疫站。1985年7月改现名。 完成科研课题3项,其中一项获省林业厅奖。至1989年累计防治58.72万亩,产地检疫苗木3981万株,种子17吨,调运检疫苗木34万株,种子186吨,果品220吨,木材473立方米,培训5万多人(次)。

#### 天水市科学器材站

1980年7月,成立地区科学器材站。1985年7月改现名。1985年,为科研、生产单位供应各种科学仪器设备717件(台),价值17.80万元。

#### 天水市林业勘察设计队

1984年5月,成立地区林业勘察设计队。1985年7月改现名。完成渭河流域8县市"三北"防护林二期工程规划汇总、天水市"三北"防护林总体规划、"七五"林业规划图表册汇总,对13个林场森林资源进行全面调查,完成8个播区20万亩飞播造林的踏察选点、外业测量设计及飞播作业。

#### 天水市技术开发中心

1984年11月,成立地区技术开发中心。1987年4月,与天水市科学器材站合署办公。安排星火培训项目92项,培训农民技术骨干3万多人,参加省外技术市场2次,市内举办技术市场3次。1989年获省星火管理奖。

#### 天水市动物检疫站

1965年成立,主要从事畜禽及其产品的产地、市场、屠宰和运输检疫、消毒。

### 第三节 技术推广机构

#### 天水市农业技术推广站

1952年8月,成立省农业厅天水农业工作站。1954年4月,改称天水专区农业技术推广站。1985年7月改现名。70年代推广小麦良种,万亩以上的优良品种29个。80年代初推广小麦、玉米、马铃薯栽培技术规程。1982年,开始试验示范地膜覆盖技术,1986~1989年,累计推广58.27万亩。获部级奖1项,市级奖5项。

### 天水市农机化技术推广站

1974年12月,成立地区农机具研究所。1983年10月,农机所撤销,成立农机技术服务站,内设农机推广组。1985年1月,成立地区农业机械化研究所,与服务站一套人员,两块牌子。同年7月更名为天水市农业机械化研究所。1988年6月改现名。

### 天水市种子公司

1962年7月,成立专区种子工作站。1985年改现名。取得科技成果 4 项,其中 3 项获省厅级奖。在不同地区建立小麦区试点 26 个,玉米、马铃薯点各 8 个。1980~1989年,经区域试验推荐用于生产的小麦品种 68 个,定名 20 个,累计推广 1805 万亩。1979、1980 两年向省内提供草木樨种子106 万公斤,向 11 个省区提供 120 万公斤。

#### 天水市土壤肥料工作站

1965年2月,成立专区肥料管理站。1984年,成立地区土壤肥料工作站,1985年7月改现名。取得科技成果2项,其中一项获地级奖,发表论文6篇。

#### 天水市种草工作站

1984年7月,成立地区种草工作站,1985年7月改现名。协作完成的2个课题均获省级奖。

#### 天水市渔业工作站

1984年10月,成立地区渔业工作站,1985年7月改现名。获市级奖1项。开挖鱼塘3200亩,建成甘谷县鱼种场、北道虹鳟鱼场、清水温泉罗非鱼场等6个鱼场,引进团头鲂、日本白鲫等良种,对池塘养鱼先进技术进行示范、推广。

#### 天水市林木种子站

1972年10月,在地区园林管理站下设林木种子站,1980年11月,成立地区林木种子站,1985年7月改现名。主要经营管理各类林木种子,开展优良品种的引、选、育及推广工作,为全市造林绿化事业提供良种壮苗。完成科研课题3项,其中2项获省林业厅奖。累计调出(人)各类造林种子250多万公斤,建立林木良种基地3个,开展泡桐等树种的引选育工作,共检验各类林木种子250多万公斤,抽检样品2000个。

### 天水市畜牧兽医工作站

1953年5月成立,70年代后完成7项技术推广成果,6项获奖,其中省、部级5项,市、厅级1项。

### 天水市园艺工作站

1985年8月成立。主持完成苹果低产园改造,引进苹果新品种接穗25万枝,苗木5万株,桃、葡萄、樱桃、梨品种15个,推广果园综合管理等新技术,培训果农201万人,编印有关资料。

### 天水市水土保持工作总站

1985年成立,站址在原罗玉沟水土保持站。主要以水土保持工程、生物、耕作措施的推广应用为主,进行水土保持规划、区划,推广优良树种、草籽,开展水保监督、预防,负责全市梯田规划设计、施工指导、检查验收、小流域综合防治工程的技术服务,水土保持技术培训。获市科技进步奖1项,培训技术员460多人。

### 第四节 民办科技机构

1985年1月,全市首家民办科技机构——秦安县叶堡药用动物养殖研究所,在叶堡乡牌楼村成立,从事蝎子驯化、繁殖试验。1988年,又先后成立天水特种电源研究所、天水市工业技术开发研究所、天水兴中技术咨询服务公司、天水三思电脑研究所、天水星火实用科技研究所、天水长城自动化研究所、天水市科技情报研究所实验工厂、天水四方机电研究所、天水秦城振华科技信息服务社、天水市康达电子仪器厂和秦岭新民农业科学试验站。1989年8月,成立天水长城生物化学工厂。至此,全市共有13家民办科技机构。

# 第二章 科技人员

清末,天水始有西医药人员。20世纪20年代,兴办实业,机械制造、造币、制革、纺织、印染、发电、交通、邮电、火柴等行业,均有专业技术人员。40年代,有了生产铧、锅和机器磨面的技术工人以及农业科研人员。

50年代,农业技术推广人员与工业技术革新人员有所增加。60年代中期开始,一大批工业科技人员随厂迁来。至70年代,天水已成为以机电、轻纺为主的新型工业城市,具有一大批工程、地质、机械、电子、电器、化工、轻纺、测绘、水文、建筑等专业技术人员。1978年,天水地区共有科技人员6920人,每万人中平均有28.69人。1985年达到21107人,每万人中有科技人员78.56人。1989年达到28204人,每万人中约有科技人员99人。

### 第一节 人员分布

### 地区分布

1965年,专区直属单位有科技人员 318人,占全专区科技人员总数的26.57%;县(市)879人,占73.43%;各县(市)中,天水市121人,占

13.77%; 天水县 237人, 占 26.96%; 武山县 101人, 占 11.49%; 甘谷县 104 人, 占 11.83%; 秦安县 154 人, 占 17.52%; 清水县 105 人, 占 11.95%: 张家川县 57人,占 6.48%。1978年,地区直属单位有科技人员 973 人,占全地区科技人员总数的 14.06%;各县(市) 4296 人,占 62.08%: 驻天水企事业单位、工厂 1651 人, 占 23.86%。各县市中, 天水 市 668 人, 占各县市总数的 15.55%; 天水县 502 人, 占 11.69%; 武山县 451人,占 10.50%; 甘谷县 430人,占 10.01%;秦安县 1327人,占 30.89%; 清水县 544 人, 占 12.66%; 张家川县 374 人, 占 8.70%。1985 年,市直属单位有科技人员 3153 人,占天水市科技人员总数的 14.94%;各 县(区) 13852 人,占 65.63%;驻天水企事业单位、工厂 4102 人,占 19.43%。各县区中,秦城区 2538 人,占各县区总数的 18.32%;北道区 2858人, 占 20.63%; 武山县 1550人, 占 11.19%; 甘谷县 2168人, 占 15.65%; 秦安县 2338人, 占 16.88%; 清水县 1300人, 占 9.38%; 张家川 县 1100人, 占 7.95%。1989年, 市直单位有科技人员 5296人, 占天水市科 技人员总数的 18.78%; 各县(区) 17796人,占 63.10%;驻天水企事业单 位、工厂5112人,占18.12%。各县区中,秦城区3468人,占各县区总数 的19.49%; 北道区3445人, 占19.36%; 武山县1799人, 占10.11%; 甘 谷县 2631 人, 占 14.78%; 秦安县 3271 人, 占 18.38%; 清水县 1683 人, 占 9.46%; 张家川县 1499人, 占 8.42%。

### 行业分布

1965年,天水专区有农业技术人员 292人,占全专区科技人员总数的 24.39%;工程技术人员 67人,占5.60%;医药卫生技术人员698人,占58.31%;其他科技人员140人,占11.70%。1978年,共有农业技术人员840人,占天水地区科技人员总数的12.14%;工程技术人



果树研究人员在工作

员 1625 人,占 23.48%;医药卫生技术人员 2597 人,占 37.53%;教学人员 1266 人,占 18.29%;其他科技人员 592 人,占 8.56%。1985 年,共有农业

技术人员 727 人,占天水市科技人员总数的 3.44%;工程技术人员 5258 人,占 24.91%;医药卫生技术人员 2648 人,占 12.55%;教学人员 11186 人,占 53.00%;其他科技人员 1288 人,占 6.10%。1989 年,共有农业技术人员 972 人,占天水市科技人员总数的 3.45%;工程技术人员 3320 人,占 11.77%;医药卫生技术人员 3290 人,占 11.67%;教学人员 13847 人,占 49.10%;其他科技人员 7235 人,占 25.65%。

### 第二节 人员构成

#### 性别构成

1978年,天水地区共有男性科技人员 4867人,占天水地区科技人员总数的 70.33%;女性 2053人,占 29.67%。1985年,天水市有男性科技人员 12647人,占全市科技人员总数的 74.37%;女性 4358人,占 25.63%。1989年,天水市有男性科技人员 16922人,占全市科技人员总数的 73.28%;女性 6170人,占 26.72%。

#### 年龄构成

1978年, 共有 35 岁以下青年科技人员 3327人, 占天水地区科技人员总数的 48.08%; 36~55 岁中年科技人员 3418人, 占 49.39%; 56 岁以上老年科技人员 175人, 占 2.53%。1985年, 天水市有青年科技人员 8744人, 占



雕漆工艺老技师在传授技艺

全市科技人员总数的 51.42%; 中年科技人员 7645 人,占 44.96%; 老年科技人员 616 人,占 3.62%。1989 年,天水市有青年科技人员 11841 人,占全市科技人员总数的 51.28%; 中年科技人员 10471 人,占 45.34%; 老年科技人员 780 人,占 3.38%。

#### 文化程度构成

1978年,共有大学、大专文化程度的科技人员 2657人,占天水地区科技人员总数的 38.40%;中专文化程度的 2937人,占 42.44%;其他文化程度的 1326人,占 19.16%。1985年,共有大学、大专文化程度的科技人员 5774人,占天水市科技人员总数的 27.36%;中专文化程度的 9883人,占 46.82%,其他文化程度的 5450人,占 25.82%。1989年,共有大学、大专文化程度的科技人员 7127人,占天水市科技人员总数的 25.27%;中专文化程度的 11005人,占 39.02%;其他文化程度的 10072人,占 35.71%。

#### 技术职务

1978年,共有高级技术职务人员 3 人,占天水地区科技人员总数的 0.04%;中级 160 人,占 2.31%。1985年,共有高级技术职务人员 28 人,占天水市科技人员总数的 0.13%;中级 1253 人,占 5.94%。1989年,共有高级技术职务人员 730 人,占天水市科技人员总数的 2.59%;中级 5599 人,占 19.85%。

# 第三章 科技管理与服务

### 第一节 科技管理

### 管理机构

1958年,成立天水专区科学研究所,事业编制。次年,改称科学院、科学技术工作委员会。1962年裁撤科学院,科技管理工作并入专署文教卫生局。1964年,成立专区科委。1974年改称地区科委。1983年改称天水地区科学技术处。1985年,称天水市科学技术委员会。

#### 计划管理

中长期规划 1961 年下半年. 天水专署编制《天水专区十年(1961~ 1970年)规划·科学技术》,提出一批重点科研课题和技术推广项目。1977 年7月至次年9月、编制《1978~1985年天水地区科学技术发展规划》、提 出科研、技术推广重点项目 30 个,其中农业 15 个,农机 2 个,工业 8 个, 医药卫生 5 个。这次规划,专列科技事业发展项目,主要有扩建、新建地区 科研机构、中心化验室,以及建立与充实县、市级农业技术推广机构。此 后. 天水地区先后建成果树研究所、科技情报研究所、科学器材站和中医研 究所等机构。1984年4~8月、天水地区行署编制《1986~2000年天水地区 科学技术发展规划》,同时编制《关于陇南山区(五县一市)技术开发的初 步设想》。前者提出6个领域的41个项目,后者确定25个重点发展项目。 1986年3~11月, 市科委根据《1986~2000年天水地区科学技术发展规划 (草案)》,编制《天水市"七五"科学技术发展计划纲要(草案)》,确定63 个较大的科技项目,其中农、林、牧等农业项目23个,建材、轻纺、食品、 皮毛、机械、化工、工艺品等工业项目 32 个, 医药卫生与环境保护项目 4 个. 农村能源项目 4 个, 主要有粮食、油料、蔬菜、瓜类作物优良品种选 育、高产栽培技术和加工技术的研究、试验、示范、推广, 苹果中试基地建 设,森林生态功能及应用技术的试验研究,黄牛杂交种优势利用及黄牛基地 建设:科技扶贫、科技致富示范,大理石、蛇纹岩无破坏开采新技术的引 进、新产品开发和玉石板边角料的综合利用, 裘皮系列产品开发; 雕漆、玉 石、软木、草编旅游工艺系列产品开发,大骨节、克汀病等地方病防治研究 等。这一时期的科技发展规划与设想,成为编制年度计划的依据,所列主要 研究课题和科技推广项目,均在年度科技发展计划中予以具体安排。

年度计划 年度科技发展计划为一年一度的国民经济和社会发展计划的一部分,由科技管理部门会同计划、财政部门编制、下达。1965年,天水专区开始编制下达新产品试制计划。1976年和1977年增列群众性科学实验活动计划。1984年,开始下达省列科技攻关项目。1985年下达省列工业扭亏增盈项目和中、小企业技术开发项目,市列科技项目中首次安排农村科技脱贫、科技致富典型示范课题。1986年,市、县(区)科委开始组织实施星火计划项目。实施星火计划,旨在通过组织一批商品化周期短、与中小企业技术水平相适应、取得经济效益快的开发项目(即短、平、快项目),或显眼技术,并且培训技术人员和管理人员,推广适用技术,使天水经济尽快

得到发展。当年,市科委组织首批星火科技项目 22 个,占全年新上项目 31 个的 71%,投资 73.2 万元,占全年科技费的 71.8%。其中:国家级星火计划项目 1个,省级 10 个,市级 11 个;中小企业项目 12 个,乡镇企业 4 个,养殖业 2 个,种植业 3 个,综合 1 个。重点项目有甘谷县淡水养鱼技术推广示范;清水县酒厂利用当地沙棘、山梨、草莓等野生果类资源,试制果酒饮料等。1987 年,又增列星火培训项目。1989 年,全市共确定科技计划项目 101 个(含星火计划项目 32 个,火炬计划项目 1 个),其中续列项目 50 个,新上项目 51 个。1975~1989 年,天水市(地)共安排科技计划项目 367 个,其中按任务来源分,国列 1 个,省列 59 个,市(地)列 307 个;按专业分,农业 81 个,林业 21 个,畜牧业 33 个,园艺 40 个,渔业 5 个,农机 27 个,工业 109 个,交通 1 个,环保 1 个,能源 10 个,医药卫生 27 个,其他 11 个;按类别分,科研项目 144 个,中间试验项目 77 个,新产品试制项目 69 个,示范推广项目 23 个,引进消化项目 39 个,技术改进项目 3 个,软科学项目 12 个。

#### 项目管理

1976年后,列入年度计划的重点科技项目均填写计划任务书,或计划课题任务设计书。1979年始,由承担科研任务的单位提出结转课题计划表、新上课题申请表和计划任务书。1980年后,科技主管单位与承担任务的单位签订科技计划课题合同。1984年起,实行科技计划课题承包责任制。以合同的方式,落实责任,确定奖罚。一般有定产定酬、联产提成、联产联质等承包形式。

1985年7月实行市管县体制后,制定《天水市科技项目管理暂行办法》,进一步加强科技项目的管理与监督。选择重点科技项目,从当地资源优势或产品优势出发,立足先进实用技术的开发、引进、消化和示范推广,优先确立投资少、周期短、见效快、有市场的项目。市列科技项目,要经前期调研、筛选初审、可行性论证,最后审定立项。立项后,签定"科技项目合同文本"。市列科技项目,由市科委及委托管理的县(区)科委,不定期检查项目实施及进展情况,监督经费的使用,项目承担人报送"项目半年进展情况汇报"和"项目年度小结"及"年终经费使用情况结算表"。达到预期目标的项目,由市科委主持鉴定验收,项目通过鉴定后,按国家有关规定申报请奖。项目在执行期间,如确因客观条件的变化需延期者,经市科委审批,可延续进行。延期项目,原则上不再追加经费。因故必须中止的项目,经市

科委审批中止后,追回剩余经费,并收回该项目购置的全部器材。

#### 经费管理

1975年起,天水地区将科技事业费主要用于地、县科技业务活动,而 工业、农业和医药卫生等行业的科研课题、技术推广项目所需经费,则由财 政部门按行业分期拨款,实报实销。1984年后,实行经费包干、超支不补 的办法,并对近期能取得较好经济效益的科技项目,开始实行有偿合同制。 1987年起,市农科所、果树所、林科所、农机所、地方病所、中医所、市 科协等单位的经费,以及市直部门由事业费开支的科技费用,归口市科委统 一管理,由市科委按计划、进度、用途拨款,坚持专款专用,年终核销。市 列科技三项费(科学研究项目费、中间试验项目费、新产品试制项目费)的 90%用于项目经费投资,10%用于软科学、培训、论证及条件装备。用于项 目投资的市列科技三项费,除基础研究、应用基础研究及软科学研究实行无 偿拨款外,其他各类项目根据项目的预测经济效益和偿还能力,分别实行有 偿或部分有偿合同制。农业技术开发项目、偿还比例不低于30%;工业及 乡镇企业技术开发项目、偿还比例不低于60%;凡经济效益好、见效快、 具有偿还能力的项目,原则上全部偿还。项目偿还经费的70%由市科委回 收,30%作为县(区)科委留成。回收、留成的经费按照上级科委的规定, 90%继续用于科技发展基金,10%用于奖励科技管理人员和改善科技管理条 件。市、县、区科技发展基金实行收取资金占用费制度。资金占用费的收取 标准: 合同规定期内每年按3%的比例收取占用费; 延期还款按每延期一年 递加1%的比例收取占用费;合同规定期内的占用费,在拨款时预先扣除。 1980~1990年, 市(地) 财政共拨付科技三项费 1027.2 万元, 其中 1985~ 1990年为944.1万元,平均每年157.35万元。

#### 成果管理

鉴定 1977年开始对完成计划任务的科技项目进行鉴定。鉴定的形式有:检测鉴定、验收鉴定、专家评议。程序为成果完成单位或个人提交申请报告和有关技术资料,科技管理部门组织鉴定,最后办理"科学技术成果鉴定证书"。省列科技项目,由省、市共同组织鉴定;市列科技项目,由市组织成果鉴定。1977~1989年,共鉴定科技成果 142个,其中市(地)鉴定116个,主管部门鉴定 26个。142个成果中,科研 58个,中间试验 23个,新产品试制 24个,示范推广 15个,引进消化 12个,技术改造 2个,软科学研究 8个。

奖励 1957 年 12 月, 天水水土保持科学实验站及示范点的水土保持实 验成果,获国家水土保持委员会特别奖。此后20年,研究和技术推广成果, 只在有关会议上表扬鼓励。1978年1月,甘肃省召开全省科技大会,天水地 区推荐的川区冬小麦优良品种天洗系(1~33号)洗育、R20型纸版电池、 应用宫颈分泌物补体结合试验诊断宫颈癌的初步研究等 12 个科技成果获科 学大会奖。1980年,经天水地区评选申报,"三红"(红星、红冠、红元帅) 苹果优质丰产栽培技术研究等 3 个科技成果获甘肃省 1978~1980 年度科技 成果三等奖,每个成果获奖金500元,成果单位和个人分获奖状。1984年3 月,中共天水地委科技领导小组办公室批转《关于对我区科技成果进行一次 奖励的意见的报告》。同年 10 月召开天水地区科技会议,经地区科技成果评 奖委员会的评选、推荐、地区行署对 1979~1983 年的 49 个科技成果给予奖 励,其中一等奖23个,每个奖现金500元,二等奖16个,每个奖现金300 元,三等奖10个,每个奖现金100元,并向成果单位及个人颁发奖状、"科 技成果证书"。1987年11月,市政府发布《天水市科学技术进步奖励试行办 法》。次年3月,市政府对1984~1986年的29个科技成果颁发奖状、奖金和 "天水市科技进步奖证书",其中一等奖1个,二等奖8个,三等奖20个, 一、二、三等奖的奖金分别为 1000 元、700 元、500 元。1989 年,制定《天 水市星火成果奖励试行办法及其实施细则》, 当年评定 14 个星火奖, 其中星 火科技成果奖 10 个, 星火人才培训奖 1 个, 星火科技培训奖 1 个, 星火示 范企业管理奖2个,并向获奖单位和个人颁发奖状、奖金(每个500元)和 "天水市星火奖证书"。同年,推荐、申报的项目中,有2个项目获省星火奖 (星火科技奖和星火管理奖各1个)。

# 第二节 科技服务

### 科技情报

情报资料 1959年,天水专区建立科技情报资料档案,专区科学院情报室整理资料 200 多份。1960年,与省内外 128 个单位建立资料交换关系,共搜集资料 1008 种,编写资料目录 2 期。

1978年,地区科技情报资料室开始搜集整理资料。1979年,和全国 586个省、市、地区及专业研究单位建立资料交换关系,订阅、交流科技资料 1200 多种;编写农业、医卫方面的文献题录 4260 篇,情报资料题录 2385

篇;建立图书、期刊、资料和报纸编目制度。

80年代,侧重适用技术资料的整理编印和检索服务。1981年,地区情 报所整理印发《中文科技资料目录》和专题资料目录。1982年、完成9个专 题检索项目,编印农林、医药、工业目录分册 12 期,报道题录 4500 条,建 立资料、期刊题录分类目录等,采取邮借、集体借阅等办法,对各县及基层 单位开展阅览服务项目。1983年, 共收集各类科技图书 2 万余册、期刊 1400 余种、资料近 5 万册,工具书及各种检索刊物近 2000 种,外文期刊及 专利文献约30种。1984年,为技术落后的中小企业、农村专业户、重点户 提供急需的实用技术资料。1986年,内部科技资料室改对外开放的全市性 科技图书馆。1987年,接待读者 4000 多人次,提供资料检索服务 1300 人 次。1988年,为技术市场选择提供实用科技图书200多册,编印实用技术资 料 9 种 4.2 万册 (份),其中《苹果整形修剪图说》、《天水桃树栽培技术》 等资料、果农争相购买。1989年、订购、登记、分编、上架中文期刊640种 8460 册, 外文期刊 82 种 369 册, 专利文献 3 种 238 册, 编写目录卡片 3000 张,接待社会各类读者 4000 多人次,对外借阅图书资料 1500 多册。至年 底,共收集科技图书 4 万余册,期刊 375 种 10120 册,工具书及各种检索刊 物 400 多种, 英、日、俄文期刊及专利文献 80 多种。

情报咨询 1959年,天水专区开展科技情报咨询服务。1975年,地区科委编印腐殖酸类肥料、沼气专题资料等小册子 2.7 万份。1979年,编印《农业区划资料选编》2期,开展定题情报服务 22 项。

1981年,编印《天水地区著名土特产状况》、《食用真菌》等资料,创办《多种经营咨询服务》,编印 28 期 2.38 万份。1970~1980年,编印综合防治苹果红蜘蛛的专题资料目录;先后两次提供区划工作所需的"遥感技术在农业区划的应用"专题资料。1983年,介绍红豆草等 10 种优良牧草和灌木树种,编发《省柴省煤灶资料选编》、《食用菌栽培技术》等资料 5000 册。1984年,根据调查需求情况创办《技术经济信息》,出刊 69 期,报道信息500余条。1985年,市科委完成各类情报咨询项目 57 项,根据信息落实新产品开发项目 9 项。1987年,重点调查 26 个乡镇企业和 5 个县区的 34 户农村专业户、重点户,根据调查意见编印《科技经济信息》22 期,提供各类信息 1144条,接受各类科技咨询项目 205 项,对 148 项作了答复。并与国内51个科技情报部门保持资料交换。1988年,接待各项专题咨询 104 项;为礼县锑厂提供火法炼锑技术资料,为北道区高家湾村提供"溶解乙炔厂可行

性报告",为市文具日用化工厂完成"洗发香波"建厂及技术经济效益咨询项目,为秦城区水泥制管厂论证引进的"TB-2型防水冷胶料"项目并试产成功。1989年,开展各类技术咨询29项,技术转让项目1项,跟踪服务2项。

情报调研 1979 年,地区情报资料室对天水工农业生产的历史和现状等作基础情报调研,编写《天水地区主要农作物产量及国内外水平对比》专题资料。1981 年,地区情报所撰写《天水地区建材资源及利用》。1982 年,编写《天水地区适宜发展的多种经营项目 200 项》,并开始专项情报调研。1983 年,撰写《马铃薯加工利用的途径及建议》。1984 年,完成马铃薯加工利用情报调研。1985 年,开展专题调研,撰写《苹果储藏保鲜技术简介》、《大豆在食品加工业中的应用及国内现状》。1987 年,进行天水白土工业利用前景调研。1988 年,完成天水市农副土特产资源评价研究、天水市乡镇企业现状调查及发展方向调研。1989 年,开展天水工业产品外协现状及就地扩散前景研究、天水市科技人才信息和科技成果管理系统与蚕豆加工利用前景调研。

#### 专利技术

1986年4月,开始专利咨询、专利诉讼等服务工作。1987年增加对外专利代理工作。至1989年,完成专利咨询25项、专利诉讼1项,提供专利信息23条,代理专利62项。

#### 技术市场

1985年6月,清水县利用当地传统的物资交流会,举办科技市场。1986年5月,天水市制定《天水市技术市场管理章程(试行草案)》,并举办首届技术市场。以食品、建材、皮革、木材加工、家具制造、工艺美术制品、轻化工业和农副产品加工及农、林、牧科技新成果介绍等为重点,以信息服务为主,开展各种技术交流活动,共展出适应小企业采用的适用技术资料1198份,张贴各类信息卡片986张;举办科技信息发布会,甘肃省科技市场、省轻工研究所、省科技情报研究所等12个单位发布供需技术信息330多条;全市45个科技、经济部门及工厂企业的代表参加会议,签订技术改造和技术引进合同11项,总投资67.06万元,签订技术协议26项,签订技术服务协议24项,交流引进各类专业人才28人。同年,全市共举办技术市场6次,62个单位以各种形式参加天水市科技信息网,市内16个情报中心与省内有关大专院校、科技单位建立信息交流关系,形成综合信息网络。

1987年4月,市技术开发中心参加在陕西省宝鸡市召开的三省十二方(三省:甘、陕、川。十二方:天水、平凉、陇南、庆阳、宝鸡、汉中、广元、绵阳8地(市)和兰州、西安、成都、安康4铁路分局)经济联合会议,与参会的技术市场单位建立业务联系;10月,北道区办起常设性科技市场,开辟技术成果交易和科技咨询服务,包括成果转让、技术招标、人才交流、良种购销、产品展销、信息资料服务等。1988年9月,市技术开发中心参加在四川省广元市召开的三省十二方商品交易会的专业技术市场;10月,参加在陕西省西安市举办的"全国星火计划成果展览交易会",部分专利技术、适用技术获奖或转让。1989年,全市共举办技术市场9次,技术下乡483次,为群众咨询技术项目287项,发售技术资料3.9万份,技术咨询收入23.15万元。

#### 技术培训

1981年,天水地区采用举办训练班、召开专业技术经验交流会等形式。 培训各类技术人员 148 名,并激请中国医学科学院药物研究所天麻专家徐锦 堂讲授天麻、食用菌类生产基础和栽培技术。1984年,开始举办微机应用 讲习班、电火花强化工艺技术短训班。1985年, 市科委将重点转向科技人 员知识更新和管理干部专业培训,先后举办培训班8期,有317人受训。 1986年,省科委与市科委联合举办科技管理干部培训班,陇南地区和白银、 天水市的县、区科委、科研所 38 人参加学习。市、县区科委为农村培养依 靠科技脱贫致富的组织者和带头人,重点讲授农村实用技术。1987年,全 市共培训各种技术人员 63727 人, 其中玉米地膜覆盖技术培训班 33 期 10249 人,草编工艺技术培训班 32 期 1386 人,低产苹果园改造技术培训班 40 期 1850人。还举办服装裁剪技术培训班等。1988年,全市共举办星火计划技 术培训 29 项, 学习班 155 期 14385 人, 平均成绩合格率达 88.4%。1989 年, 全市完成星火培训项目 19 项, 办培训班 159 期, 培训 17097 人次, 重点培训 3630人。培训中,以各县区支柱产业和星火计划技术开发项目为重点,突 出规模培训和效益培训。同年3月,市科委表彰奖励在星火培训工作中做出 突出成绩的6个先进集体和12名先进个人,张家川县杨月新的《陇东海棠 育苗技术》、秦城区周国章的《花椒栽培技术》、北道区科委的《玉米地膜覆 盖栽培技术》、王淑兰的《苹果腐烂病的发生及其防治》、秦安县科委的《西 瓜小架丰产栽培技术》、秦安县园艺协会的《桃树丰产栽培关键性技术措 施》,均获适用技术教材奖。

# 第四章 科技成果

1978~1989年,天水共有471项科技成果获市(地及省厅、局)级三等以上、省(国家部、委)级和国家级奖励,其中市、县(区)属单位178项,驻天水部、省属单位293项。

# 第一节 国家级奖成果

#### 农业科技成果

小麦条锈病流行规律及防治方法研究 由甘肃省农科院植保所(所址在甘谷)王吉庆、宋位中、叶国玉、陆家兴、刘守俭、郭满库、姜根菊等,于1958~1966年、1970~1977年进行并完成。通过研究,一是摸清了病害流行规律及发病周期,在省内首次证实小麦条锈菌能在海拔2300米晚熟春麦及1400米(陇东)或1600米(陇南)以上的小麦、黑麦自生麦苗上越夏,并将全省划分为渭河上游自生麦苗等5个越夏区,其越夏温度上限为旬平均气温23℃;认为陇东早播冬麦区是越夏基地向东部省份小麦秋苗上传播菌源的桥梁地带,越冬上限为1600米或1400米,1月份平均气温-6~7℃是条锈菌越冬的温度下限,发现白龙江、嘉陵江、渭河、泾河流域的半山及川水地既为条锈菌越冬基地,又为常发流行区。在感病品种面积大、早春菌源量大、4、5月份降雨在40~50毫米以上、平均气温在13~15℃以上的条件下,冬麦区条锈病必然会大流行。二是作了生理小种及品种抗锈性鉴定。三是提出了防治方法。此成果达到国内先进水平,获1978年甘肃省科学大会奖和全国科学大会奖。

黄河流域小流域综合治理和大面积保持水土措施的研究和推广 由黄河水利委员会天水水土保持科学试验站、绥德水保站、西峰水保站、黄委会水土保持处和中游治理局,于 1951~1985 年共同进行并完成。针对不同地区的水土流失类型,有关单位因地制宜地进行了 10 个方面的工作,治理水土流失,治理面积占水土流失面积的 23%。在综合治理的 1913 条小流域中,

治理程度高的保水效益达 80%, 拦沙效益达 90%以上。天水水保站率先从 40 年代起开始水土流失规律研究,总结出以旱作农业的系统方法为主要内容的耕作法,以刺槐、苹果、沙棘为代表的园林技术,以草木樨、小冠花为代表的牧业技术,以地埂、梯田、淤地坝为代表的工程等各类水保措施,进行大面积推广应用。70 年代后,开展以小流域为单位进行综合治理试验、示范、推广工作,对控制土壤侵蚀,发展农业生产,改善群众生活,减少人黄泥沙,发挥了重要作用。1985 年获国家科技进步二等奖。

#### 工业科技成果

酞菁蓝 BGS 由甘肃省甘谷油墨厂酞菁蓝车间葛长茂等 10 人,于 1970~1972 年完成。在上海油墨厂协助下,经过 80 多次试验,攻克焙烧不完全、颜料化处理工艺繁琐、色彩不够鲜艳等难关,改革酞菁蓝 BGS 原有生产工艺,提高了产品质量和产量,节约了大量化工原料和资金。并逐步形成一套具有国内先进水平的生产工艺,产品质量达到国际先进水平。1974 年,有关单位送交日本鉴定,认为质量技术指标完全符合标准,其中色光、耐光、耐溶剂性等方面超过日本和西德同类产品。酞菁蓝 BGS 用于油漆、油墨等工业,1970 年前主要依靠进口。1977 年开始出口。1978 年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

水溶性四印油墨 由甘肃省甘谷油墨厂技术科王治德、陈淑媛承担,北京新华印刷厂协作,于 1974~1975 年完成。针对凹印印刷中使用苯型油墨毒性大、易燃易爆等问题,应北京新华印刷厂要求,厂技术科成立试验研究小组,在 50 多次的探索、研究中,将半酯化的树脂溶解于无毒无害的有机溶剂中生成胺化树脂液,再按一定比例配以颜料、填充料和其他辅助剂等,经研磨而成的具有世界先进水平的水溶性油墨,为中国油墨工业填补了一项空白。经鉴定,无毒、无刺激味,不燃不爆;网点完整,文字清晰,不折裂,印品不损层次;平印套印彩色背面时不扣胶皮,不扣滚筒,适应效果好。1975 年鉴定后又进行了 30 多次试验,使产品达到干燥速度快、颜色鲜艳的要求。1975 年应用于大批量印刷,印刷了发行世界的《人民画报》,并印刷了《伟大的领袖和导师毛主席永远活在我们心中》、《周恩来同志为共产主义事业光辉战斗的一生》等重要印刷品。1978 年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

XY-4型钻机 由地质科学院勘探技术研究所、无锡探矿机械厂、河南地质三队与九队、西北探矿机械厂冯伟龙、雷恒仁、蒋美明等,于 1971~

1973年完成。原型号为 JU - 1000 型金刚石岩心钻机,1984年改现名。是中国中深孔 (600~1000米) 岩心钻机换代产品,具有较高的转速和较合理的转速范围,重量轻便于搬迁,结构简单便于维修,固定牢固,高速钻进时稳定性好等特点。主要用于地表及坑道对固体矿床进行金刚石、硬质合金钻头钻探,亦适用于工程地质勘探,浅层石油、天然气、地下水钻探,堤坝注浆、坑道通风、排水等工程钻进。1976年1月通过鉴定。1978年获全国科学大会奖。

探矿实验金膜测汞仪(I、II型) 由甘肃冶金地质综合队研究室王维熙、周剑峰等,于 1976 年完成。经研究,一般多金属矿床、硫化物矿床上部土壤气体中都存在汞气异常,用灵敏度较高的测汞仪测定其浓度可准确发现汞气异常的位置。自制的测汞仪灵敏度达 5×10<sup>-12</sup>量级,超过美国刊物发表的同类型仪器的水平(5×10<sup>-11</sup>)。相对误差 4.4%,仪器稳定性在测定时无明显漂移,金膜吸汞率达 95%。体积小,重量轻,便于野外操作,可随点观测,不用交流电源。经野外试用,在已知矿点试验对应性很好。1978年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

S-2型双频道数字激电仪 由甘肃有色地质勘查局五队(白宜成)、中南工业大学合作,于 1983~1984年完成。为 DSF-79型双频道幅频仪改进型,具有精度高、抗干扰能力强、操作方便、轻便等特点,是快速、大面积矿产资源普查的新一代仪器,达到国内先进水平。已在全国 20 多个省、市、自治区的7个部门、系统中推广应用。1985年 12 月通过鉴定,获国家发明三等奖。

YN30A 型手持式內燃凿岩机 由天水风动工具研究所(苏海观)、宜春风动工具厂,于 1965~1967 年完成。是由小型汽油发动机、压气机、凿岩机三位一体组合而成。发动机型式为单缸风冷二冲程,化油器型式为无浮子式,火花塞形式为 4114 (或 4117)。特点是作业时由本身产生的压缩空气吹洗炮眼里的岩粉,机器携带方便,适于高山、无电源、无压气设备的地区和流动性较大的露天石方工程,作业环境温度为 - 40~40℃。主要用于钻凿炮孔,若更换少许机件可改成一具破碎机和夯实机,用以进行各种破碎、铲凿、挖掘、劈裂、捣实等作业。1967 年通过鉴定。1978 年获全国科学大会奖。

气腿式凿岩机部标准(型式与基本参数,技术条件)(JB1674-1675-75) 由天水风动工具研究所(魏仁林)、天水燎原风动工具厂、沈阳风动

工具厂、湘潭风动机械厂,于 1974~1975 年完成。制定的部标准,统一了气腿式凿岩机的型式、基本参数、技术条件,对气腿式凿岩机的发展,减化品种规格,提高产品质量,都具有重要意义。1975 年通过审查批准。1978 年获全国科学大会奖。

提高活塞寿命研究和活塞淬回火自动线 由天水燎原风动工具厂 (寿命 研究为李森、朱仲荣、石逸民、齐玉海、卢宗清, 自动线为兴成汉、陈炎 锐、董元源、蔡敬斋、杨启媛) 承担, 西安交通大学等协作, 于 1973~1978 年完成。寿命研究: 1973 年以来运用小能量多次冲击理论,对活塞材料、 制造和热处理工艺进行试验, 摸索到 T10V 钢(低淬透性)采用严格控制锻 造温度、预先淬火等温球化、整体短时加热等措施, 活塞使用寿命由试验前 平均 500 米提高到 4600 米、最高 7898.72 米、超过实测的日本同类 2100 米 水平。1975年,经在15个矿山对当年产活塞试验,平均达3000米。生产 线:建造成由3台盐浴电阻炉、淬火水槽、淬火运动机构、硝盐回火炉、清 洗水槽、传杆装置等组成的自动生产线。活塞烘干、预热、加热淬火、采用 液压传动; 淬火传送到成品堆放处, 采用曲臂链轮、链条传送; 活塞烘干、 预热、冷却、回火、清洗、传杆等,采用自动程序控制。生产节拍1~10分 钟内任意调整,工件冷却时间根据时间需要在1~60秒之内随时变动。班产 比原手工操作提高 2~3 倍, 淬火冷却时间严格控制一致, 回火温度差为 ± 2℃,表面硬度差±HRC1,工人劳动强度减轻,工作条件改善。1978 年获省 科学大会奖和全国科学大会奖。

《机械工程手册》(凿岩机械部分) 由天水风动工具研究所及行业有关 厂完成。对各种凿岩机、凿岩钻车的原理、性能及使用、维修保养等进行了 详细证明,为普及专业产品的基本知识提供了一本综合性教材。1978 年获 全国科学大会奖。

应力波法测试凿岩机冲击能量研究 由天水风动工具研究所(张继忠、马恩然、李子学)和长沙矿冶研究院(赵统斌、陈仁福、张全良),于 1982~1984年完成。运用合理的吸能装置和完善的测试系统,在国内首次建立凿岩机冲击能的应力波测试系统;采用目前先进的波形存储——微机技术,发展和完善数据处理系统,实现数据自动采集和实时处理,可迅速及时地得到各项测试指标,并能进行有关统计分析,具有快速、准确、采样容量大等优点,是一种先进的测试方法。其测试方法和手段全部达到国际标准ISO2787—1984的要求,具有国际先进水平,在凿岩机性能检测方面是一个

新的贡献,已在行业内外推广,取得显著经济效益。1984年8月通过鉴定。 荣获 1984~1985年省科技进步二等奖、1987年国家科技进步三等奖。

"09" 工程热核反应堆功率调节系统 由天津电传所主持,天水电气传动研究所(全锡仁、廖云龙、陈翠华等)等单位协作完成。天水电传所承担 热核反应堆动力装置的堆功率负荷调节系统。1965 年 12 月至 1969 年 12 月,从调研、试验、生产制造至现场调式,装置经过防潮、防盐雾、防霉菌等试验和防倾斜、防震动、防颠簸等形式试验,工作准确无误,运行稳定可靠,技术水平属国内首创。这项成果由国防科工委组织鉴定并武装了我国第一艘核潜艇。1978 年获全国科学大会奖。

秦岭电厂"机、炉、电"集中控制装置 由天水电气传动研究所李智、 宋珉、沈志璜、祝捷、董春荣、皇浦江、白文卿、高光和等,于 1969~1973 年完成。首次采用晶体管逻辑元件,实现"机、炉、电"集中控制及部分子 回路程控,为大型机组的控制方式积累了运行经验。可完成正常远方控制及 事故处理,操作方式上采用选线操作及程序控制,缩小了台面布置,改善了 运行监视。电气部分设有返回模拟信号屏,给运行人员以清晰、完善的灯光 信号监视,安装在秦岭电厂 2×12.5 万千瓦机组上,1974 年投入运行,情况 良好,主要技术经济指标达到国内先进水平。1978 年获省科学大会奖和全 国科学大会奖。

1700 毫米热连轧机电控装置 由天津电传所主持,天水电气传动研究所(惠炳生、陆顺云等)等单位协作,于 1965~1974 进行并完成。这是我国自行研制的第一套全连续热轧机,包括加热炉区、初轧区、精轧区、收集区。天水电传所承担收集区电控设备的研究和设计。通过轧线,将 15 吨重的板坯,加工成宽 1.56 米、厚 6~8 毫米的成卷钢材。在当时国外对中国技术封闭的情况下,研制成功要求很高的电传自控,如在冲击负载下各机架间速度协调控制,通过压下螺丝实现带钢厚度自动控制,对下卷取机进行张力自动控制等,难度很大。这项成果技术水平为国内首创,填补了空白。设备安装在抚顺钢厂使用,对提高我国钢材产量和品种规格,起了积极作用。由冶金部和一机部组织鉴定。1978 年获全国科学大会奖。

大功率可控硅元件及派生元件的研究 由天水长城低压电器厂硅元件车间苑承久、赵颖怀、游兆林、王晋、赵国民、刘绍民、左爱珍、代国忠等,于1975~1976年完成。大功率(KP500A/2000V)可控硅元件,是为我国第一台两级电子计算机控制的1700轧机配套用的。可控硅元件是实现弱电对

强电自动控制的桥梁,除具有体积小、重量轻、效率高、寿命长、无噪声、无毒、无磨损、无需预热、使用维护方便等优点外,还比一般元件电压高,电流容量也较大,在使用中可减少串、并联,或不串不并,使整机设计简化,提高了稳定性和可靠性。1976年10月鉴定。1978年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

电弧炉的"恒功率"与"自动点弧"控制装置 由天水电气传动研究所郑锡金、潘成钧、李兴智等承担,兰州电力修造厂协作,于 1974~1977年完成。提出将当时国内外广泛使用的"平衡桥"方法改"恒功率"控制方法,即由直线控制改曲线控制,使三相电弧比较易于达到稳定,炉温易保持在一定范围;在电炉上用"自动点弧"的方法,对电炉的供电格式及结构提出另一种比较合理的方式。在应用冶炼过程中的特点:改善功率因数,一般提高 7%~10%;降低每吨钢有功功率单耗约 10%~20%,年至少可为发电厂增产 50 万度电;降低每吨钢无功功率单耗约 20%,年节省 40 万度电;最大限度减少跳闸次数;每炉冶炼时间缩短约 10%;便于操作。不管原来电炉升降机构用什么方式作为执行环节,均可使用以上两种控制方式,采用后其实用效果与国外大体相当。1978 年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

《机械工程手册》(电力传动部分) 由天津电传所主持,天水电气传动研究所(杨士杰、惠炳生、李洁民、李远程、赵卫东等)等单位协作完成。1978年获全国科学大会奖,1982年获全国优秀科技图书一等奖。

PL7-10型10吨高低温低频拉压疲劳试验机 由天水红山试验机厂石壁城、徐泰来、屠秋芬等设计,于1971~1973年研制完成。由主体、液压装置和电控箱高低温装置等主要单元组成。负荷的施加、控制、显示等,采用电气—液压随动系统和电子显示装置。实现了程控自动记录,数字显示,自动加载自动保载,接近并在某些方面优于当时进口的英斯特朗公司的同类机。为发展材料试验机新产品填补了一项空白。用于测定金属材料或构件在高温或室温状态下的静态强度和低频疲劳特性。样机曾送日本展览。1973年11月鉴定。1978年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

50 吨高温低频拉压疲劳试验机 由天水红山试验机厂揣景德、石壁城、徐泰来、屠秋芬等设计,于 1971~1974年研制完成。为国家三机部 611 所研制的专用新产品,在国内是第一台。负荷施加、控制和显示等采用电液伺服系统和电子显示装置,动态试验时其载荷、振幅、频率在规定范围内任意可调,可进行动态程序疲劳试验,并带有高温试验装置。最大静态负荷 50 吨,

最大动态负荷单向 50 吨、双向 ± 25 吨。工作稳定可靠,读数准确,当时达到国内先进水平,在发展我国电液伺服程序控制材料试验机方面,填补了一项空白。1974 年 10 月鉴定。1978 年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

PL6-10型10吨程序控制高频万能疲劳试验机 由天水红山试验机厂 岳连文、严媛、牛政山、李思明等设计,于1974~1975年研制完成。可作 拉、压或拉压交变载荷的疲劳试验和动态程序疲劳试验以及弯曲、扭转等疲劳试验; 动载与静载荷分别有独立的测量及控制系统; 带有程序控制装置,基本实现自动化; 重复性良好,经10<sup>7</sup>次试验后,静态示值精度稳定; 满载荷综合试验, 主机工作正常, 控制部分稳定可靠。与国内已进口的样机比较,具有一定的先进水平。1975年6月鉴定。1978年获全国科学大会奖。

PWC-10型10吨程序控制电液伺服万能疲劳试验机 由天水红山试验机厂石壁城、唐志贵、潘翠屏、吴国城、徐绍武等承担,于1974~1976年研制完成。试样夹持,横梁升降,全部液压控制,操作方便,优于英国英特斯朗公司的机械传动。主要用于测定金属材料或小型构件的静态强度和动态疲劳特性,其负荷施加控制、显示等采用电液随动系统和电子显示装置,能进行静、动试验,静态、动态程序控制试验,并可在高低温状态下进行动、静试验、断裂力学试验及位移控制,试样变形控制等多种试验。样机曾送往日本参加展览。1976年2月鉴定,达到国内先进水平。获1978年省科学大会奖和全国科学大会奖。

激光式一等标准测力计 由中国计量科学研究院、天水红山试验机厂(佟恒勇)于 1977年完成,并通过由中国计量科学研究院组织的鉴定。获 1978年全国科学大会奖。

GGG-35型100吨双台面微机动态电子轨道衡的研制与应用 由天水红山试验机厂负责,红山厂(陈日兴、沈雨良、曹思齐、田绍智、马平安、黄凤红等)、苏州仪表元件厂、湖南大学、铁道部标准计量研究所、抚顺钢厂等承担,于1981~1984年联合研制完成。轨道衡由两个浅基坑整体吊装式机械台面、模拟通道和S/09微型机系统组成,采用高精度数据处理软件和无开关量判别方法,具有称量准确、运行可靠和便于维修等特点。最大量程为100吨/节,称量方式为动态连续双台面整车计量。经鉴定,具有国内先进水平。适用于固态和液态货物连挂列车进行动态称量的高效率自动化称量设备,称量结果由微型计算机的CRT自动显示以及宽行打印机自动打印出所需数据。计量对象是固态货车和液态油灌车,可应用于各大中型工矿企业

的铁道专用线、港口、大型铁路编组站对各种燃料、原材料及大宗货物的动态连续自动计量,经济、社会效益显著。称重时只要火车以正常速度通过台面,无需停车脱钩或将机车减速,也无需专人看管机器可完成称重打印任务,减轻了劳动强度。1985年1月鉴定。同年10月,获国家科技进步三等奖。

BZ<sub>15</sub>、BZ<sub>16</sub>、BZ<sub>17</sub>型直流标准电阻 由天水长城电工仪器厂马永涛设计,于 1972~1975 年进行并完成。在工厂成批生产 BZ<sub>10</sub>型标准电阻的基础上,由马永涛主设计、韩国馨主试制的 BZ<sub>15</sub>型直流标准电阻,每套 9 只,规格有 10<sup>-3</sup>~10<sup>5</sup> 欧,精度等级均为 0.05 级。1975 年 10 月鉴定,为中国高精度直流电阻标准量具,达到国内先进水平。参照苏联等国家的有关资料,由马永涛主设计、邓少阳参加设计、陆兆宗主试制的 BZ<sub>16</sub>型高阻标准电阻,每套 3 只,10<sup>6</sup> 欧为 0.01 级,10<sup>7</sup> 欧为 0.02 级,10<sup>8</sup> 欧为 0.05 级。1974 年 11 月鉴定,是当时国内精度最高、阻值最高的线绕直流高阻值标准量具,填补了国内空白,达到国际水平。参考日本样品,由马永涛设计、试制成功的 BZ<sub>17</sub>型超高阻标准电阻,每套 5 只,10<sup>8</sup>、10<sup>9</sup> 欧为 1 级,10<sup>10</sup>、10<sup>11</sup> 欧为 2 级,10<sup>12</sup> 欧为 5 级。1975 年 10 月鉴定,是阻值最高的直流超高阻标准量具,填补国内空白。除给军工单位提供产品外,一机部还作为国家成果,多次组织出展广交会、北京全国仪器仪表展览会。3 个产品均获 1978 年省科学大会奖和全国科学大会奖。

饱和标准电池及其"电动势—温度公式" 由上海电工仪器厂(蔡体铨)、天水长城电工仪器厂(赵炳谦、王道富、袁兰娣、时逢彦等)、中国计量研究院和分院、上海电工仪器研究所、扬州师范等单位,于 1974~1975年进行并完成。1974年下半年,在上海电工仪器厂对国内各厂生产的饱和标准电池开展电动势温度公式试验。通过对试验数据的计算,提出中国自己的电动势温度公式: Et = E20 - [39.94(t-20)+0.929(t-20)²-0.0090(t-20)³+0.00006(t-20)⁴]×10⁻6伏。公式较符合中国标准电池的生产状况,在工作温度范围内使用,电池电动势的计算值与实际值最大相差值仅 2 微伏(国际公式计算为 8 微伏),较 1910年国际会议推荐长期使用的国际公式准确。1975年 12 月鉴定,获 1978年全国科学大会奖,在 1983年制定的标准电池国家标准(GB3929-83)中得到采用。

数字式集中检测装置 (功能组件化数据采集装置) 由上海电工仪器研

究所、天水长城电工仪器厂(徐庆邦、何福荣、高劲草、李光灿、李敏三、庄尚残等)、上海第三电表厂、上海高桥热电厂等单位,于 1974~1977 年进行并完成。采用 CAMAC 原理,功能组件化,积木式组装成不同要求的采集装置。联计算机优点是:结构简明,用户能按需要增减功能组件;具有自诊断功能,使调试维修方便;设定程序可对多种非线性函数进行修正。整个装置结构新式,原理先进,相当于研制年代的国际水平。曾分别用于北京毛泽东纪念堂和上海高桥热电厂。1977 年 10 月鉴定,1978 年获全国科学大会奖。

ZT-1型电子秤二次仪表 由天水长城精密电表厂王克华、马静茹、路军等,于1976年进行并完成。同年12月30日通过鉴定,1978年获全国科学大会奖。

ECL 高速、超高速双极型数字集成电路 由天光集成电路厂吴远庆等设计完成。1981年在随国家科委代表团赴美国参观、考察硅谷,了解国际集成电路最新动态和研究方向后,根据本厂生产实际和条件,经过反复研究,大胆创新,采用新技术、新工艺,立足国内原材料,主要用国产设备,采用国际标准,设计并研制出规模大、速度快、集成度高的 ECL 大规模集成电路系列,在国内居领先水平,质量达到国外同类产品先进水平。系列电路主要用于大型高速电子计算机,并可广泛用于宇航、卫星通讯设备、数字通讯系统、数据传输及各种高速测量仪器等方面,在中国亿次电子计算机、长征3号火箭中得到应用。1985年获国家科技进步一等奖。

#### 公用事业科技成果

单层工业厂房建筑结构改革一予应力保温屋面板 由甘肃省第一建筑工程局建筑科研所承担,第五机械工业部第五设计院、省第一建筑工程局第五建筑工程公司协作,于 1968~1976 年进行并完成。采用滚压密实工艺,在予制厂一次生产完成具有承重、保温、防水三功能合一的屋面板。上房安装后,板间缝隙用防水油膏嵌填,减少了高空作业,简化了屋面施工工序,自重减轻,节约钢材,屋面不渗不漏。基本弄清温度与收缩对板性能的影响。在温度作用下这种板有较大的起伏变形,可通过调整板的予应力反拱值,控制屋面板的总挠度等办法予以解决,不影响板的耐久性。屋面板适于 - 14℃以上地区一般工业厂房,已在陕、甘、青、晋、冀、鲁、豫、鄂等省使用100余万平方米。1977 年验收,1978 年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

麦积山石窟"喷、锚、粘、托"加固技术研究与应用 由甘肃省建筑科

研所(易武志等)、省建筑勘察设计院(傅哲生等)、省第五建筑工程公司 (王戊己等)、省麦积山加固工程办公室(蒲成生等), 于 1976~1984 年进行 并完成。科研所试验研究小孔径深孔锚杆、砂砾岩锚杆抗剪、膨胀性锚浆、 锚杆钢筋混凝土栈道梁、泵压灌浆、岩体内部裂隙简易反光镜观测等技术, 为设计和施工提供了可靠数据。在进行大量地质勘察的基础上,设计院研究 出因势转角投影法,精心测绘了总立面图,并与加固办公室先后分别完成西 崖和东崖的设计。按8级地震设防,采用锚杆锚固(3~15米深)、裂隙灌 浆粘结、喷锚牛腿支托和挂网喷护等设计构造,消除崖面崖体风化裂坍危 害. 增强岩体的整体性与抗震性能。锚杆悬臂梁栈道设计布局合理, 坚固耐 用。省建五公司采用现代钻、灌、喷等机具、研究应用锚杆固定高脚手架 (100余米)、电钻风力排渣、泵压灌浆后锚工艺、分层喷射大型锚杆牛腿, 以及"捆吊、喷连、快锚"方法处理危岩等先进施工要求、完成整个9100 平方米崖面加固和 1154.95 米长新型栈道等工程,施工质量优良。这项高、 险、难的加固工程,由于采用"喷、锚、粘、托"综合加固技术,基本保持 山体原貌,节约资金,为保护石窟文物开创一条新途径。1984年7月鉴定, 1985 年获国家科技进步三等奖。

带电作业的新发展(330千伏超高压带电线路作业) 由天水供电局承担、水电部电力科学院(电网调度研究所)协作,于 1972~1974年研制完成。330千伏送电线路是中国自行设计、制造、施工,为当时国内电压最高的第一条超高压输电工程,在线路上构成了连接陕、甘、青 3 个省的西北电网主干。通过试验研究,首次成功地在线路上采用带电作业新技术,不但对消除设备缺陷、减少线路停电起作用,而且从带电作业工具到自由作业程度,都达到较高水平。能够进行带电更换瓷瓶、换间隔棒、修补导线、带电清扫等项目,为 330 线路的安全运行作出贡献。获 1978 年省科学大会奖和全国科学大会奖。

### 医药卫生科技成果

百里香杜鹃的药物研究 由天水地区第二人民医院(王惠溥、高元惠、宋英兰、朱洁、杨天兰、张林圣等)承担,青海高原生物研究所、天祝县二院、天水地区制药厂(王耐芬)、北京植物研究所等单位协作,于 1973~1977年进行并完成。对分布在甘肃、青海山地的百里香杜鹃,先后进行植物化学分析、药理实验研究、药物提取工艺研究、药物剂型及用法研究、临床观察与推广。在全省12个地州市用百里香杜鹃煮剂、糖浆、油胶囊胶丸、

黄酮片制剂,防治慢性气管炎 1270 例,3 个疗程的总有效率为 91.4%,显效以上 60.6%,临控率 28.7%,疗效均高于对照组 (286 例)复方烈香杜鹃 (总有效率 90.0%,显效以上 52.5%、临控率 21.0%)。据对比观察,百里 香杜鹃药物对体温、脉搏、血压、心、肝、肾和造血机能无不良影响,服药 后反应轻微。药物 3 日内生效率 36.8%,7 日内生效率 66.7%。1977 年 3 月 鉴定,1978 年获省科学大会奖和全国科学大会奖。

## 第二节 省、部级奖成果

#### 省、部级奖农业科技成果名录

_		
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
清水县综合农业区划	清水县农业区划办公室吴文成 等	1985 年全国农业区划成果三等 奖
张家川县赵阳村 500 亩山旱地 冬小麦丰产栽培技术试验	天水地区农科所赵得礼等	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖
川区冬小麦优良品种天选系 (1~33) 号选育	地区农科所李先振、蔡文华、 胥敬修	1978 年甘肃省科学大会奖
山区冬小麦良种山前麦引种 选育	地区农科所李树坤、胥敬修、 黄秀如、田晓峰、赵得礼等	1981 年度甘肃省科技成果三等 奖
山地冬小麦抗锈品种清山 782 推广应用	清水农校周祥椿、康佩芬、韩 翠云、吴银虎	1987年度甘肃省科技进步二等 奖
川区玉米杂交种天玉1号选育	地区农科所陈蔚文、庾佑民等	1978年甘肃省科学大会奖
胡麻新品种天亚2号选育	清水农校周祥椿、康佩芬、韩 翠云、杨曼霞	1981 年度甘肃省科技成果二等 奖
小麦红矮病发生规律及防治 方法研究	甘肃省农科院植保所孙智泰、 朱福成、刘厚荣、李宗铉、刘 壁、酆学桂等	1978 年甘肃省科学大会奖
粉锈宁防治小麦条锈病试验 研究	中国农科院植保所、甘肃省农 科院植保所(秦海阔、秦淑梅) 等	1980年国家农业部技术改进三 等奖
小麦条锈菌新小种条中 22、23、24、25号的发现和研究	中国农科院植保所、陕西、甘肃省农科院植保所(王吉庆、宋位中、刘守俭)等	1982 年国家农牧渔业部技术改进二等奖
1962~1965年、1973~1981年甘肃省小麦条锈菌生理小种区系鉴定与消长动态分析	甘肃省农科院植保所王吉庆、 刘守俭、宋位中、叶国玉、左 雯鸳、赵廷俊、张升等	1982~1983 年度甘肃省科技成果一等奖

		续表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
小麦水平抗锈研究	甘肃省农科院植保所(宋位中、 王吉庆、刘守俭、孙毓彬)和 北农大植保系等19个单位	1982~1983 年度甘肃省科技成果三等奖
麦蚜远距离迁飞和传毒规律 研究	中国农科院植保所、甘肃省农 科院植保所(朱福成、王金川) 等13个单位	1984 年国家农牧渔业部技术改进一等奖
玉米矮化叶病发生规律及其 防治研究	甘肃省农科院植保所朱福成、 陈雨天、张惠芳、刘洪俊、张 月莲等	1978~1980 年度甘肃省科技成 果三等奖
应用茎尖脱毒防治马铃薯病 毒的试验研究	甘肃省农科院植保所王玉娟、 王敏生、王克兰等	1978~1980年度甘肃省科技成果三等奖
马铃薯花药培养的研究	甘肃省农科院植保所王玉娟、 王克兰	1982~1983 年度甘肃省科技成 果二等奖
中国西部地区粘虫越冬迁飞 规律及预测预报技术的研究	中国农科院植保所、甘肃省农 科院植保所(张升、罗嘉惠) 等	1982 年国家农牧渔业部技术改进一等奖
甘肃粘虫发生规律及其防治 研究	甘肃省农科院植保所张升、罗 嘉惠等	1982~1983 年度甘肃省科技成 果二等奖
生物菌剂防治有关害虫的研究	甘肃省农科院植保所(张炳炎、 苟桂珍、金秀琳)、蔬菜所	1982~1983 年度甘肃省科技成 果三等奖
小地老虎越冬与防治研究	甘肃省农科院植保所王长政、 陈海贵、卫本舒、骆仁建、张 升、吴建贵、陈家章等	1984~1985 年度甘肃省科技进 步一等奖
马铃薯加工利用情报调研报 告	天水地区科技情报研究所刘延 伟	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
"三红"(红星、红冠、红元帅) 苹果优质丰产栽培技术研究	天水地区果树研究所刘先孝、 吴天临、金映生等	1978~1980 年度甘肃省科技成 果三等奖
高坪7号、9号苹果优良单系 选育	天水县园林站、伯阳公社高坪 大队	1978 年甘肃省科学大会奖
苹果砧木选育与利用研究	天水地区果树研究所邓群芝、 张维民等	1982~1983 年度甘肃省科技成 果三等奖
红星苹果不同采收成熟度对 贮藏效果影响的生理研究	清水农校雷显漠、李玉熹、孙 永生、杨高	1985年国家农业部科技成果三 等奖
利用管氏肿腿蜂防治苹果梨 眼天牛试验研究	秦安县园艺站、郑川园艺场魏 向东、冯国瑞	1987年度甘肃省科技成果三等 奖

		续表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
苹果"三虫一病"防治试验 示范	北道、秦城区科委马生烈、蒲延 序、肖恒北、余正川、曹守生等	1989 年甘肃省星火科技奖
桃树优良品种推广示范	秦安县园艺站康士勤、魏定国	1989 年度甘肃省科技进步二等 奖
激素无籽西瓜的生产原理和 方法	天水农学院杨香成、史春玲、 马世华	1978 年度甘肃省科学大会奖
小陇山次生林综合培育技术 推广	天水地区小陇山林业实验局龚 德福、袁士钾等	1982~1983 年度甘肃省科技成 果一等奖
甘肃黄土高原立地条件类型 划分及适地适树研究	甘肃省林科所及天水等 4 个地、 州、市林科所	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
《天水森林》	天水市小陇山林业实验局袁士 钾、安定国、路振邦、郑克强、 马克宽等	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
《小陇山林区高等植物志要》	天水市小陇山林业实验局林科 所安定国	1987年度甘肃省科技进步二等 奖
甘肃省林木病虫普查技术成 果	甘肃省林木病虫害防治站及天 水等4个地、市林木病虫害防 治站	1988年度甘肃省科技进步三等 奖
天水县引进秦川、西门塔尔 及利木赞牛改良本地黄牛	天水县畜牧站方全贵、王进文、 庾成民、李世全、闫玉峰	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖
驴细管冻精制作改进试验	天水市畜牧站曹礼、成步伟、 张永祥、吴贵富、毛广平	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
花粉破壁与灭菌技术	甘肃省养蜂研究所(章定生、 吴毅、杨茂森、陈耀祖、张惠 迪)、兰州大学化学系	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
甘肃省主要蜜源植物的调查 及其开花泌蜜规律的观察与 研究	甘肃省养蜂研究所章定生、佘 坚强、曹九明	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
甘肃省种草养畜综合配套技 术试验研究	甘肃省畜牧厅(王无怠)、张家 川县畜牧站(惠禹)及有关地、 州、市、县畜牧站	1989 年度甘肃省科技进步二等 奖
百会、关元俞穴组电针麻醉	甘谷县礼辛公社兽医站陈宏义	1978年甘肃省科学大会奖
家畜电针麻醉后效应的临床 试验研究	甘谷县礼辛公社兽医站陈宏义、 贾彦林、汪俊文、李俊民	1981年度甘肃省科技成果三等 奖
水土保持试验推广	黄委会天水水土保持科学试验 站(简称天水水保站)	1957年国家水土保持委员会特 别奖

		续表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
水土保持试验成果推广	黄委会水保处及天水水保站 (闫文光、张效杰)等单位	1982 年国家科委、农委农业科 技成果推广奖
早熟沙打旺品种选育及应用	辽宁省农科院土肥所、黄委会 天水水保站(莫世鳌、茅廷玉、 汪习军)等单位	1986年国家农牧渔业部科技进 步三等奖
2BX - 旋耕播种机	秦安县农机研究所刘国清等	1978~1980年度甘肃省科技成 果三等奖
深松耕法应用研究	天水地区农机所陈祥瑞、李溯 农,黄委会天水水保站、秦安 县农机站、农技站、农机厂	1982~1983 年度甘肃省科技成 果三等奖

### 省、部级奖工业科技成果名录

完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
甘肃省皮塑研究所、天水塑料 厂(徐仲彬)、省皮塑公司	1982~1983 年度甘肃省科技成 果二等奖
天水塑料厂、上海电缆厂、上 海电缆研究所	1978 年甘肃省科学大会奖
天水聚乙烯电缆料厂、成都电 缆厂,王利民、张亦希	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
甘肃省轻工科研所、天水地区 造纸厂(何德盛、邓映文、陈 天国)、平凉造纸厂	1978 年甘肃省科学大会奖
甘肃绒线厂	1978 年甘肃省科学大会奖
甘肃绒线厂	1978 年甘肃省科学大会奖
甘肃绒线厂黄奕秋、康曼娜、 杜玉兰、张宏元、吴行璋、陆 蒙恩等	1981 年度甘肃省科技成果三等 奖
甘谷油墨厂油墨研究所王治德、 陈淑媛	1978~1980 年度甘肃省科技成 果三等奖
甘谷油墨厂油墨研究所王治德、 陈淑媛、赵炘	1986年国家轻工业部科技进步 三等奖
天水地区电池厂刘学顺、李志 伟、冯果武、张满潮	1978年甘肃省科学大会奖
	甘肃省皮塑研究所、天水塑料厂(徐仲彬)、省皮塑公司 天水塑料厂、上海电缆厂、上海电缆所、上海电缆所、上海电缆所、上海电缆所、大水型科厂、成都电缆厂、全型工作。

		<b> </b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
锌锰低温单元电池	天水地区电池厂刘学顺等	1983 年国家轻工业部重大科技 成果三等奖
0.45 安时圆柱型全密封全烧 结箔式新型镉镍蓄电池	天水电池厂冯果武、郭荣、牛 汝俊、吴佩玉等	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
ZJB - 771 型石油钻机绞车编织刹车块	甘谷石棉制品厂(刘五书、蔡 传海、李康、徐仁泉、牛婉和 等),兰州石油机械厂,兰州化 学物理研究所	1982 年国家第一机械工业部科 技成果二等奖
透辉石釉面砖研制	天水市秦城区陶瓷厂计予范	1989 年甘肃省星火科技奖
DSE - 79 型 (S - 1 型) 双频 道激电仪的研制	甘肃有色地质勘查局五队(白 宜成)、中南矿冶学院,黑、 滇、辽等冶金物探队	1980 年国家冶金部重大科技成 果四等奖
JM-3型数字金膜测汞仪的研制	甘肃有色地质勘查局王维熙、 周剑峰等	1983 年国家冶金部重大科技成 果三等奖
冶金部"七五"遥感地质工 作规划	冶金部遥感地质中心、甘肃有 色金属地质勘探局五队(曾益 文)等	1984 年国家冶金部重大科技成 果四等奖
可燃气体遥测群控数字警报 仪	中国人民解放军 84578 部队、甘肃省煤田地质勘探公司综合普查队(贾永立、王高潮)	1985年兰州军区科技进步三等 奖
GLP - 150 型水平钻孔机	地质技术经济研究中心钻机室、 地矿部西北探矿机械厂吴连生、 何根琴、陈学千、肖有义、陈 沛等	1986年度国家地质矿产部科技成果二等奖
甘肃省兰州以东放射性水化 学编图	核工业西北地质勘探局(简称 西北地勘局)二一三大队王世 杰等	国防科工委重大技术改进四等 奖
甘肃省乌鞘岭以东花岗岩类 特征及其铀成矿远景调查	西北地勘局二一三大队一分队 邹克富、丁万烈等	国防科工委重大技术改进四等 奖
甘肃省东南部盆地地质特征 及成矿远景研究	西北地勘局二一三大队二分队 冯广才、梁玉杰等	国防科工委重大技术改进四等 奖
甘肃省铀矿物初步研究	西北地勘局二一三大队严则静 等	国防科工委重大技术改进四等 奖
青海柴北缘铀矿区域地质调 查	西北地勘局二一三大队三分队 臧恩学、张如良等	国防科工委重大技术改进四等 奖

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
利用航磁资料进行远景预测 的研究	西北地勘局二一三大队朱学礼 等	国防科工委重大技术改进四等 奖
粒度分析在沉积相研究中的 应用及铀成矿条件初析	西北地勘局二一三大队严则静 等	国防科工委重大技术改进四等 奖
《新疆铀矿地质特征控矿因素 和成矿远景分析》及《新疆 放射性物探特征研究及成矿 远景预测》	西北地勘局二一三大队三分队 冯广才、钟文旭等	国家核工业部科技进步三等奖
内蒙古中部地区深部构造与铀矿化——据"航磁"电算有关资料推断成果(含《内蒙古中部地区航磁推断成果》)	西北地勘局二一三大队朱学礼、 余天荣等	国家核工业部科技进步三等奖
西北七省(区)铀矿地质特征及成矿规律研究	西北地勘局二一三大队三分队 臧恩学、李克让等	国家核工业部科技进步三等奖
曲线炉膛冲天炉提高焦铁比	朱圉暖气片厂	1978年甘肃省科学大会奖
小河铁厂红矿选矿工艺试验	酒泉钢铁公司钢铁研究所、天 水地区小河铁厂	1978~1980 年度甘肃省科技成 果三等奖
J514型 400毫米离心铸造机设计试制	天水铸造机械厂丁义正	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖
YT24 型气腿式凿岩机	天水燎原风动工具厂(简称天风厂)肖崇昆、杨敷祈、朱仲荣、赵学渊	1978年甘肃省科学大会奖
YN25 型手持式內燃凿岩机	天水风动工具研究所(简称天风所)苏海观,天津内燃机研究所,宜春、洛阳、上海风动工具厂,西安筑路机械厂等	1978年全国机械工业科学大会 奖
YT28 型气腿式凿岩机	天风所、天风厂朱仲荣、赵国 珍、王宗英、肖崇昆等	1978~1980 年度甘肃省科技成 果二等奖
YYG80 型液压凿岩机	天风所 (齐宝轩、黎永泉),长沙矿冶所、株州矿山工具厂	1980年国家冶金部科技成果三 等奖
YT24 型凿岩机基础件攻关	天风厂(李森、朱仲荣等),西 安交通大学强度研究所、甘肃 工业大学热处理教研室等	1983 年国家机械部科技成果三 等奖
YYGJ145 型液压凿岩机	天风厂李砚耕、杨敷祈、肖崇 昆、高观根、曹晓峰	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖

		<b>绥</b> 表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
YT28 型凿岩机 5 种易损件攻 关成果	天风厂 (刘金宝、孙爱珊、陈 炎锐、孙敬彬、蔡敏斋)、大厂 矿务局长坡锡矿	1984~1985 年度甘肃省科技进步三等奖
CT400 型露天轮胎式凿岩台车	天风所崔丕英等	1978年甘肃省科学大会奖
CLQ15 型履带式潜孔钻车	天风厂、天风所崔丕英、韩学 信、刘兆林、刘进录、王太奎	1984~1985 年度甘肃省科技进步二等奖
CTJY12.3 型全液压轮胎式掘 进钻车	天风厂肖崇昆、刘超、杨敷祈、 赵国珍、高彦衡、姜兴东、刘 电收	1988年度甘肃省科技进步二等 奖
LAA、LCAA 型气螺刀	天风所、天风厂闫国瑞、妥承 敏、杨琦玲、王云鹏	1980 年国家第一机械工业部科 技成果三等奖
气动工具振动测试技术的研 究	天水凿岩机械气动工具研究所 黄陇春、刘志芳、孙立芳	1988年度甘肃省科技进步三等 奖
《国外机械工业基本情况》(《凿岩机械与风动工具分册》)	天风所葛振兴、周二如、陈宝 春	1982 年国家第一机械工业部科 技成果二等奖
《机械工程主题词表》(凿岩 机械部分)	天风所、国家第一机械工业部 情报研究所	1981年国家第一机械工业部科技成果二等奖
《机动套筒扳手的传动四方标准(GB3227 - 82)》、《机动工具的六角传动端标准(GB3229 - 82)》	天风所、上海电动工具研究所	1984 年国家机械工业部科技成 果三等奖
《机动套筒扳手的四方传动套 筒标准 (GB3228 - 82)》	天风所、上海电动工具研究所	1984年国家标准局科技成果四 等奖
《凿岩机械与气动工具性能试验方法(GB5621-85)》	天风所王书贵、赵宝玉、李子 学,沈阳风动工具厂	1987年国家机械工业委员会 (简称机械委)科技进步三等奖
《凿岩机械与气动工具金属型,砂型铸造铝合金铸件通用技术条件(JB3904—85)》	天风所韩显忠,宜春风动工具 厂、天风厂	1987 年国家机械委科技进步三 等奖
《凿岩机械与气动工具产品清洁度通用检测方法(JB4041 - 85)》	天风所魏仁林,风动工具行业 有关厂	1987 年国家机械委科技进步三 等奖
《凿岩机械与气动工具尾柄和 衬套配合尺寸(GB6374-86)》	天风所赵宝玉、王书贵,上海 电动工具研究所	1988 年国家机电部科技进步三 等奖
《凿岩机械与气动工具名词术 语(GB6247 - 86)》	天风所赵宝玉、王书贵	1988 年国家技术监督局科技进 步四等奖

	-	<b>数表</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
《凿岩机械与气动工具噪声测量方法——工程法(GB5889 - 86)》	天风所王书贵、赵宝玉	1988 年国家机电部科技进步三 等奖
低压电器试验站成套工程	天水长城电器试验研究所黄玉 峰、黄冠军、刘广信、孙荣林、 吕守先等	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
GC - 2F 型防误型手车开关柜	天水长城开关厂廖继祖、林启 清、梁国恒、赵发宝	1987年度甘肃省科技进步三等
直流接触器电磁系统最佳设 计及其应用	天水长城控制电器厂(简称长 控厂)	1984~1985 年度甘肃省科技进步三等奖
QD <sub>2</sub> S系列起重机交流调速电 控设备	长控厂胡甫烈、熊信、张敦鹏	1987年度甘肃省科技进步三等
铜钨 80—铜整体触头及保护 环	天水长城材料改制厂关林长、 徐跃民、夏楚铭等	1978年甘肃省科学大会奖
XSP 系列可控硅整流供电无级 调速电控箱	天水 213 机床电器厂	1978年甘肃省科学大会奖
无触点"信、集、闭"装置	天水电气传动研究所(简称天 传所)黄宗正、方开秀,宁夏 石嘴山二矿局协作	1978 年甘肃省科学大会奖
WYC-1型电容式位移传感器	天传所胡耀康、高宪沐	1978年甘肃省科学大会奖
可控硅交流测功机	天传所李家仓、仇丽群、乔礼 安等	1978年甘肃省科学大会奖
TCSK - 01 型数控加工中心机床	天传所曹嘉俊、肖自奇、何兵、 陈文德、王善明、廉淑清、杨 世宗等	1978年甘肃省科学大会奖
螺旋焊管机内外焊自动跟踪 装置	天传所郑光雄、蒋天麟、严顺 祥、陈士容、王治章、邸荣威 等	1987年甘肃省科学大会奖
钢管连轧机模拟轧机电控装 置	天传所徐安衍、闫国兴、惠炳 生、曹云沛	1978年全国机械工业科学大会 奖
3 号机头部三自由度随动控制 系统	天传所赵卫东、王广大、董成 明、王桂芳、党月兰	1978~1980 年甘肃省科技成果 奖
超高压催化剂注射泵	天传所林德兴	1978年全国机械工业科学大会 奖
同步电动机可控硅励磁	天传所徐玄惠	1978年全国机械工业科学大会 奖

		续表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
连续轧管模拟轧机试验研究	天传所	1978年全国机械工业科学大会 奖
风雷 1 号计算机控制系统	天传所高宪沐、陆顺云、朱彦 芳、李远程、廖红兵、张世兴, 沈阳 626 研究所协作	1980年国防科委科技成果二等 奖
0.4~200 千瓦直流电动机可控硅调速装置联合设计	天津电传所、天传所张世义、 林德兴、潘成钧、袁如璋、王 凤荣等	1981 年国家机械工业部科技成 果二等奖
JBCK - 1 型矩阵式步进型化水 程控装置	天传所宋珉负责,电力部西南 电力设计院,四川省电力试验 所,新庄发电厂参加	1982 年国家机械工业部科技成 果三等奖
输煤程序控制装置	天传所白文卿、章曼平、姚春 生等,河北省电力勘测设计院、 马头发电厂、电力试验研究所 协作	1983 年国家机械工业部科技成 果三等奖
可控硅供电直流电驱动钻机	天传所余宽鉴、方开秀、黄宗 正、王子美	石油工业技术改进二等奖
FL - 21 号攻角程控装置	天传所廖云龙、王载武	1984年国家机械工业部科技进 步三等奖
国家标准: CB3797-83《电控设备·第二部分: 装有电子器件的电控设备》	天津电传所、天传所潘成钧等 单位	1984 年国家机械工业部科技进 步二等奖
88 - 8370 千瓦直流半导体电 力传动系列装置	天津电传所、天传所杨士杰、 刘汉川等	1984年国家机械工业部科技进步一等奖
2450m/m 四辊可逆式中板热轧 机电控系统装置	天传所王毓岩、张子义、惠炳 生、赵树华、朱振良,第二重 型机器厂、东方电机厂	1984~1985 年度甘肃省科技进步三等奖
Φ230/Φ550 × 800 铝箔轧机电 气传动系统装置	天传所杨士杰、徐安衍、李贺 平、董成明、陈孟慧等	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖、1985 年国家机械工 业部科技进步二等奖
JRCX - I 型建筑热工微型计算机测试处理系统和应用技术	甘肃省建筑科研所、天传所袁 光宗、陆顺云、任俊、杜学甫 等	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖
LSDK - I 型流速仪检定车电控 系统	天传所廖云龙、陆顺云、冯福 生、李国华、王治章	1987年度甘肃省科技进步二等 奖

بطت	#
狭	衣

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
JRCX-Ⅱ型建筑热工微机测试处理系统	天传所、省建筑科研所、深圳 建筑科学中心陆顺云、袁光宗、 任俊、周立俊、杜雪甫、党月 兰、高庆山	1988年度甘肃省科技进步三等 奖
3万千瓦可控硅发电机直接励 磁系统	天津电传所主持,天传所徐玄 惠、李远程	1988 年天津市科技进步二等奖
天水石油库微机发油控制管 理系统	天传所李国华、秦小州	1989年度甘肃省科技进步二等 奖
PZ8-2型2吨真空高频拉压 疲劳试验机	天水红山试验机厂(简称红山厂)岳连文、郁立、徐国良、 肖桂祥、严媛	1978年全国机械工业科学大会
PRS-10型10吨电液伺服热疲劳试验机	红山厂石壁城、徐泰来、陈恭 努、张兆宁、贾喜群、屠秋芬等	1980年国防工业重大技术改进 成果二等奖
PFA - 4.1 型 4.1 公斤一米弯 扭复合疲劳试验机	红山厂周效武、陶质逊等	1980年国防工办科技成果三等 奖
PLS-10型10吨高频疲劳试验机	红山厂岳连文、李思明、谷震 鸣、黄定徽、曹思齐等	1984 年国家机械工业部科技成 果四等奖
10 吨低周疲劳试验机	红山厂关淑媛、唐志贵、潘辉 义、曹思齐、张兆宁、于涛、 潘翠屏等	1982~1983 年甘肃省科技成果 二等奖
HS635 型 6 吨同步起振机	红山厂孙庆法、屠秋芬、彭宝华,中科院工程力学研究所、 江苏省地震局	1981年度甘肃省科技成果二等 奖,1982年国家机械工业部科 技成果三等奖
3m×3m模拟地震振动台	红山厂谢模圣、王科安、赵金 阁、贾喜群、印利民等,中科 院工程力学研究所、机械部抗 震研究室	1985年度国家机械工业部科技 进步二等奖
EEG - 30 型 30 吨杠杆式二等标准测力机	红山厂姜福田、陶质逊、张丽 冰	1978 年全国机械工业科学大会 奖、甘肃省科学大会奖
光学式一等标准测力计	红山厂佟恒勇等,第三机械部 304 研究所	1978~1980 年度甘肃省科技成 果二等奖
30 吨直接加载测力机	红山厂何泽英、肖桂祥、朱有章、 赵春山等,三机部 304 研究所	1978~1980年度甘肃省科技成果一等奖
GGG - 30 型 150 吨动态电子轨 道衡的研制及应用	红山厂周有守、王思桂、李景 双、陈日兴、诸眼亮,东北电 业局技术改进局、阜新发电厂	1982年国家机械工业部科技成 果二等奖

		<b>突表</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
BC17 型基准饱和标准电池组	天水长城电工仪器厂(简称长仪厂)研究所赵炳谦、石剑钊, 国家计量局	1978 年甘肃省科学大会奖
XMZ-1型数字式热电偶测温 定碳仪	长仪厂研究所梁立忠等	1978年甘肃省科学大会奖
PY5a 型数字温度计	长仪厂庄求学、李绍伟等	1980年国防工业重大技术改进 成果协作—等奖
PY29 型高精度数字温度计	长仪厂研究所张东生、牛增祥、 孙凤萍、董士先、王广杰、顾 景成	1982~1983 年度甘肃省科技成 果三等奖
TDW - 31 型 (微机) 温度控制装置	长仪厂研究所黄显球、赵祥林、 殷树为、王惠敏、吴平字	1987年度甘肃省科技进步一等 奖
704 宽频带坦克电台	长仪厂戚世权、张东生、牛增祥、周帮尊、周义、刘国成、郑喜春、黄显球、王曾平、王广杰等	1978年全国机械工业科学大会 奖
PZ - 23 型六位数字电压表	天水长城精密电表厂(简称精表厂)康知敏、仲旭高、唐文方	1978年甘肃省科学大会奖
PX。型数字相位测试仪	精表厂研究所卢银全、钟旭高、 杨剑非、陈敏堂等, 西安交通 大学	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖
ZDJ2425 型圆柱滚子直径自动 分选机	天水兴中轴承仪器厂吴兴春、 孔庆国等	1978年甘肃省科学大会奖
B7219 型轴承摆差测量仪	洛阳轴承厂、天水兴中轴承仪 器厂潘贤杰、吴兴春、孙太业等	1983 年国家机械工业部科技成 果三等奖
NXK-1型主动测量仪	天水轴承仪器研究所崔瑞发、 郗恩信、甄大成、宋继琛等	1984年国家机械工业部科技成 果二等奖
ECL 数字电路 14 个品种	天光集成电路厂(简称天光厂) 新产品研究所吴远庆等	1980 年国家第四机械工业部科 技成果一等奖
半导体品种系列	天光厂	1980 年国家第四机械工业部科 技成果一等奖
ECL电路 10K 系列亚毫微秒 双门单 D 触发器	天光厂吴远庆等	1980年国防工委重大科技成果 二等奖
ECL 超高速电路 69 个品种	天光厂吴远庆等	1982年中国电子器件工业总公 司科技成果一等奖

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
LSTTL 电路 35 个品种	天光厂新工艺试验室	1982年中国电子器件工业总公 司科技成果一等奖
ECL 系列电路	天光厂新产品研究所、版图设 计室	1983年国家电子工业部科技成 果一等奖
LSTTL/54 系列	天光厂新工艺试验室、版图设 计室	1983年国家电子工业部科技成 果一等奖
LSTIL/74 系列	天光厂新工艺试验室、版图设 计室	1983年国家电子工业部科技成 果一等奖
LSTTL/74 系列 33 个品种	天光厂新工艺试验室、版图设 计室	1983年国家电子工业部科技成 果一等奖
54LSTTL 系列 29 个品种	天光厂新工艺试验室、版图设 计室	1983年国家电子工业部科技成 果一等奖
ECL 系列电路	天光厂新产品研究所	1983年国家电子工业部科技成 果二等奖
黑白电视机 D1366	天光厂	1985 年国家电子工业部科技进 步二等奖
黑白电视机 D1031	天光厂	1985年国家电子工业部科技进 步二等奖
黑白电视机 D1353	天光厂	1985 年国家电子工业部科技进 步二等奖
CAT	天光厂	1985年浙江省应用软件成果一 等奖
单片 FM/AM 收音机电路 D7204	天光厂	1985 年国家电子工业部科技进 步一等奖
双极型大规模集成电路应用 研究	天光厂新产品研究所	1986 年国家经委、计委、科委、 财政部科技攻关奖
双极型中小规模集成电路品 种配套	天光厂	1986 年国家经委、计委、科 委、财政部科技攻关奖
2900 系列双四位片微机电路、 74 系列中小规模电路	天光厂新产品研究所	1988 年国家经委优秀成果奖
照相机电子快门电路 ER1211	天光厂八车间	1988 年度甘肃省科技进步三等 奖
XFC75 型低功耗运算放大器	永红器材厂(简称永红厂)牛 淑玲	1978年甘肃省科学大会奖
XFC77 型通用运算放大器	永红厂蔡振东	1978年甘肃省科学大会奖

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
XFC83 型高精度运算放大器	永红厂蔡振东	1982 年中国电子器件工业总公司科技成果一等奖
LPCVD 氮化硅薄膜工艺技术	永红厂、上海复旦大学	1982年上海市重大科技成果二 等奖
薄膜电阻硅平面模拟电路相 容工艺	永红厂	1983 年国家电子工业部科技成 果二等奖
XFC725 型低漂移运算放大器	永红厂器件一分厂王俭	1984 年国家电子工业部科技成 果二等奖
F1458/1558 型双运算放大器	永红厂器件一分厂方志、丁道 远	1984 年国家电子工业部科技成 果二等奖
ZF310J 型静电计型运放组件	永红厂组件分厂陆义春	1984 年国家电子工业部科技成 果二等奖
ZF605 型数据放大器	永红厂组件分厂李纯功	1984 年国家电子工业部科技成 果二等奖
D14 型集成电路塑封引线框架	永红厂工具分厂王克勤	1984年国家电子工业部科技成 果二等奖
D16 型集成电路塑封引线框架	永红厂工具分厂周传明	1984年国家电子工业部科技成 果二等奖
S-2J 型塑封三极管引线	永红厂工具分厂朱敦友、闫世 明	1984年国家电子工业部科技成 果二等奖
S-2C 型塑封三极管引线	永红厂工具分厂	1984年国家电子工业部科技成 果二等奖
CY-1型医用压力传感器	永红厂器件二分厂蒋继申	1987年国家电子工业部科技进 步二等奖
CY-2型医用压力传感器	永红厂器件二分厂蒋继申	1987年国家电子工业部科技进 步二等奖
CY5A (原 CY104) 型相对压 通用型传感器	永红厂器件二分厂李佑前、李 存德	1987 年国家电子工业部科技进 步三等奖
CY50A (原 CY113) 型相对压 通用型传感器	永红厂器件二分厂李佑前、李 存德	1987 年国家电子工业部科技进 步三等奖
CY100P (原 CY173) 负压通用 型传感器	永红厂器件二分厂李佑前、李 存德	1987 年国家电子工业部科技进 步三等奖
CY5B (原 CY214) 相对压防 蚀型传感器	永红厂器件二分厂李佑前、李 存德	1987 年国家电子工业部科技进 步三等奖
PFM-7 (PFM-1) 医用压力 测试仪	永红厂器件二分厂陆义春	1987年国家电子工业部科技进 步二等奖

### 省、部级奖公用事业科技成果名录

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
36米予应力钢丝束屋架的试制与试验研究	甘肃省第一建工局建筑科研所、 省一建五公司、机械化施工公司	1978 年甘肃省科学大会奖
麦积山石窟喷锚加固设计及 试验研究	甘肃省建工局建筑科研所、省 建筑勘察设计院、省建第五工 程公司	1978~1980 年度甘肃省科技成 果二等奖
钢筋混凝土刚架拱桥	甘肃省交通科研所、甘谷县交 通局王平安、天水地区交通局 喻临新、省公路局等	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖
广播自动控制与回测	甘谷县广播局颉丑生等	1978年甘肃省科学大会奖
330 千伏带电作业用悬式绝缘 子卡具	兰州供电局、天水供电局,航 空部群峰机械厂王充、李明杰、 罗志涛、初丕基、汤培福等	1988年度甘肃省科技进步三等 奖
GN-I型平式两用灶及GN-II型柴煤组合灶	甘谷县农村能源站胡鹏飞、杨 天如	1989 年甘肃省星火科技奖
《湿能预报方法》	天水市气象局尤传欣	1986年国家气象局科技进步三 等奖

### 省、部级奖医药卫生科技成果名录

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
眼科手术微型电钻	天水地区第一医院朱学敏	1978年甘肃省科学大会奖
GY - 131 医用级硅橡胶扩试涂 硅导尿管	天水市环城乡卫生院王玺昌、 晨光化工研究院一分院等	1986年国家化学工业部科技进 步二等奖
强力素片和健力素片的研究 与生产	天水制药厂、空军第四研究所: 何禄仁、刘仁富、高向升、樊 仲纳、左红旗	1987年度甘肃省科技进步三等 奖
HDQ - 01A 型远红外线电子针 灸器	天水市工业技术开发研究所赵 贵春	1989 年度甘肃省科技进步三等 奖
抗自脱栓形节育器(IUD)	天水市秦城区环城乡卫生院王 玺昌、晨光化工研究院、西北 师范学院物理系等	1989年度甘肃省科技进步三等 奖
官颈电力锥切术治疗宫颈糜 烂 213 例分析	甘肃省清水职业病防治院	1978 年甘肃省科学大会奖
应用宫颈分泌物补体结合试 验诊断宫颈癌的初步研究	天水地区第一医院检验科	1978 年甘肃省科学大会奖

		续表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
沟内钻孔降压术	天水地区第一医院朱学敏	1978~1980 年度甘肃省科技成 果三等奖
电场法早期预测胎儿性别	解放军 133 医院检验科马金莲	1979~1981 年度军队医学科技成果五等奖
双下肢及左上肢创伤性完全 断离左上肢再植成功	解放军 133 医院外科朱明礼、丛 继平、曹国恒等	1979~1981 年度军队医学科技成果五等奖
胃液免疫球蛋白对早期胃癌 的测定	解放军 29 医院内科、检验科韩 仁成、张亚玲、聂笑联等	军队医学科技进步四等奖
推广补硒措施、防治大骨节 病	甘肃省、地、县防治地方病领 导小组办公室	1984~1985 年度甘肃省科技进 步三等奖

## 省、部级奖其他科技成果名录

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
天水市星火人才培训组织管 理	天水市技术开发中心陈伟基、 张国华、霍天生	1989 年甘肃省星火奖

# 第三节 市、厅级奖成果

# 市、厅级奖农业科技成果名录

	<u> </u>	
成 果 名 称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
甘谷县综合农业区划	甘谷县农业区划办公室	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
甘谷县乡镇农业类型区划	甘谷县农业区划办公室	1984年甘肃省农业区划成果三 等奖
甘谷县种植区划	甘谷县农业区划办公室	1984年甘肃省农业区划成果三 等奖
清水县畜牧资源调查及区划	清水县农业区划办公室畜牧组	1984年甘肃省农业区划成果三 等奖
清水县林业区划	清水县农业区划办公室林业组	1984年甘肃省农业区划成果三 等奖
天水地区农业气候资源分析 与区划	天水地区气象局、气象学会刘 灿盛、舒宝通、李明润、陈志 林等	1984年甘肃省农业区划成果二等奖

		<b>英衣</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
运用遥感技术进行农业资源 综合调查	天水地区农业区划办公室、兰 州大学地理系	1984年甘肃省教育系统科技成 果二等奖
天水县农业气候资源分析与 区划	天水县气象局姚腾龙、刘灿盛、 黄关寿、蔡培川、易声莲等	1984年甘肃省气象科技成果二等奖
秦安县农业气候资源分析与农业气候区划	秦安县气象局刘毓英等	1984年甘肃省气象科技成果三 等奖
张家川县农作物区划报告	张家川县种子公司	1984年甘肃省农业区划成果三等奖
张家川县水土保持区划报告	张家川县水土保持站	1984 年甘肃省农业区划成果三 等奖
秦安县畜牧业资源调查和区 划	秦安县畜牧站赵国璋、成履峰、 杨富荣、冯正新、靳呈喜	1984~1987年度天水市科技进 步三等奖
秦安县综合农业区划	秦安县农业区划办公室苏俊峰、 巨定中、胡喜成、魏全立等	1984~1987年度天水市科技进步二等奖
秦安县农作物资源调查和区划	秦安县农作物区划组冯春奎、 田双喜、徐象贤、邓小宁、安 希愈	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
天水市北道区综合农业区划	北道区农业区划办公室田润、 梁皋、黄祯保等	1988 年度天水市科技进步三等 奖
天水市种植业资源调查与区 划	天水市农技服务中心窦泽鑫、 郑昇铭、张廷纲	1989年甘肃省农业区划成果二 等奖
《天水地区冬小麦栽培技术规程(试行稿)》	天水地区农牧局、科委及有关 单位,窦泽鑫、王居廉等	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
清水县山旱地冬小麦栽培技 术改革试验研究	清水县农技站吴文成	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
甘谷县芦家山冬小麦大面积 丰产栽培技术试验	天水地区农科所李先振、赵积 庆、牛录顺	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
《天水地区玉米栽培技术规程 (试行稿)》	天水地区农牧局、科委及有关 单位,窦泽鑫、张鸿慈等	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
旱川地玉米大面积丰产栽培 技术研究	天水地区农科所陈蔚文、汪金 赐、安养贤、丁太岩	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
麦后移栽中单 2 号玉米丰产 示范	北道区科委熊小文、胡生堂	1989 年度天水市科技进步三等 奖
《天水地区马铃薯栽培技术规程(试行稿)》	天水地区农牧局、科委及有关 单位,王居廉、陆清海等	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
<del></del>	·	

		<b> </b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
天水地区川塬浅山区推广麦 后复种大豆、马铃薯	天水地区农技站刘继良等	1983年甘肃省农业厅农业技术 改进二等奖
《甘肃省陇南冬小麦农家品种志》	天水市农科所胥敬修、黄根宝	1989年度天水市科技进步二等 奖
川区冬小麦良种天选 34 号选育	天水地区农科所李先振、刘汝 桢等	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
川区冬小麦良种天选 35 号选 育	天水地区农科所李先振、刘汝 桢等	1979~1983 年度天水地区科技成果—等奖
山区冬小麦良种中引麦 8 号 选育	天水地区农科所李树坤、黄秀 如、胥敬修等	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
山区冬小麦新品种山 741 选育	天水地区农科所李树坤、黄秀 如、胥敬修等	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
小麦良种咸农 4 号推广	天水地区农技站张和平等	1981 年甘肃省农业厅科技成果 二等奖
冬小麦抗锈良种清农1号选 育	清水农校周祥椿、韩翠云、康 佩芬、王彩珍、陆士明等	1987年甘肃省农业厅技术进步 三等奖
冬小麦新品种"秦 7635"选育	天水市西十里良种场丁太岩、 杨秀云、吕毅飞、张长安及清 水农校周祥椿	1984~1987 年度天水市科技进步二等奖
冬小麦新品种天选 36 号选育	天水市农科所李先振、蔡文华、 杜天序、刘铭蔚	1984~1987年度天水市科技进步一等奖
川区冬小麦良种 "社 56" 选育	北道区社棠良种场杨公奇	1984~1987 年度天水市科技进 步二等奖
山区冬小麦新品种中梁 13 号 选育	天水市农科所李树坤、赵得礼、 胥敬修、黄秀如、廖文孝等	1988年度天水市科技进步二等 奖
冬小麦兰天 1 号 (77 - 69) 引 进推广	北道区种子公司杨秀保、王永 泽、张邦义、董福润	1989 年度天水市星火科技奖
《陇南天水山区玉米地方品种资源》	天水市农科所陈蔚文、汪金锡	1989年度天水市科技进步二等
中单2号玉米推广	天水地区种子公司李诚实、刘 金玉、刘万福等	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
马铃薯品种天薯 1 号选育	天水地区农科所马继顺、孙林 祥、王秀荣	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖

		<b>英衣</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
马铃薯品种天薯 2 号选育	天水地区农科所马继顺、孙林 祥、王秀荣	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
荞麦引种及丰产栽培技术研 究	天水农校牛一川、康辉、王兰 芳、杨秀兰	1989年度天水市科技进步二等
天亚 4 号胡麻良种推广	天水市及清水、秦城、武山、 甘谷种子公司李诚实、肖含恩、 郭利康、刘万福、刘金玉等	1989 年度天水市星火科技奖
白菜型冬油菜良种 74-1引种	天水市农科所贾富军、陈柏林、 杨桂英	1988年度天水市科技进步三等 奖
天水县土壤普查成果	天水地区土壤普查组、天水县 土壤普查办公室	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
清水县第二次土壤普查	清水县农业局靳碎智、何延生、 杨遂周、董睿、杨秀云等	1988年度天水市科技进步三等
张家川回族自治县第二次土 壤普查	张家川县农技站张建国、王成 家、李志强、李俊清、韩浩斌 等	1988 年度天水市科技进步三等 奖
秦安县第二次土壤普查	秦安县土壤普查办冯春奎、黄 富银、胡元宏、邵克信、王祖 生等	1989 年度天水市科技进步三等 奖
武山县第二次土壤普查	武山县土壤普查办公室陆清海、杨忠武、闫永年、马新保、汪福录	1989 年度天水市科技进步三等 奖
天水县小麦叶面喷施磷酸二 氢钾示范推广	天水县农技站	1984年度甘肃省农业厅农业技 术改进三等奖
"3911" 拌种防治小麦红黄矮 病	秦安县农技站	1981年甘肃省农业厅农技推广 一等奖
小麦黄矮病病毒株系鉴定研 究	甘肃省农科院植保所朱福成、 张惠芳、陈雨天、刘洪俊、张 月莲、陈碧华	1982 年甘肃省农科院科技成果 三等奖
天水县大面积防治麦蚜示范 推广	天水县农技站王录学等	1984年度甘肃省农业厅技术改 进二等奖
甘肃省河东地区小麦抗锈品 种合理布局考察	中国农科院植保所、甘肃省农 科院植保所曹尔昌、王吉庆, 陕西、青海农科院等单位	1982 年甘肃省农科院科技成果 二等奖

		<b>埃衣</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
粉锈宁防治小麦条锈病试验 示范推广	天水地区植保站秦海阔等	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
小麦条锈病抗源材料鉴定研 究	甘肃省农科院植保所王吉庆、 孙毓彬、宋位中、王生元、叶 国玉等	1984年甘肃省农业厅技术改进 二等奖
玉米大斑病发生流行规律及 防治研究	天水地区农科所任光地、王廷 杰、马平虎等	1979~1983 年度天水地区科技成果三等奖
玉米丝黑穗病 3 万亩大面积 防治示范研究	天水县农技站王录学、胡亚红	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
玉米丝黑穗病综合措施防治 示范	清水县农技站吴文成	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
马铃薯病害综合防治技术研 究	甘肃省农科院植保所张立勤、 孙政、王敏生等	1982年甘肃省农科院科技成果 三等奖
马铃薯黑胫病发生规律及其 防治研究	甘肃省农科院植保所王俊祥、 王满盈、孙政、张立勤、王敏 生等	1982年甘肃省农科院科技成果 三等奖
粘虫标记回收试验研究	甘肃省农科院植保所张升、罗 嘉惠、王长政、陈海贵等	1982 年甘肃省农科院科技成果 二等奖
甘肃省主要农作物害虫天敌 资源调查研究	甘肃省植保站、省农科院植保 所孟铁男等	1984年甘肃省农业厅技术改进 二等奖
中单2号玉米地膜覆盖试验示范	北道区农技站张润泽等	1984~1987年度天水市科技进步二等奖
玉米地膜栽培技术推广	北道区农技推广中心刘尚志、 方明太、富元宏、文富祥、张 天永	1989 年度天水市星火科技奖
地膜覆盖玉米新技术的示范 推广	秦城区政府、农牧局、农技站, 平南、齐寿乡政府,王志荣、 雷祖成、任好学、秦俭、马志 清等	1989 年度天水市星火科技奖
苹果新品种引种试验	天水市果树研究所陈昭文、梁 永红、万承谨、尹有田	1989年度天水市科技进步二等 奖
苹果树腐烂病大面积防治示 范	张家川县园艺站杨学甫、蒲永 鸿、杨吉祥、杨世勇、刘东海	1988年度天水市科技进步二等
苹果树腐烂病大面积防治示 <b>范</b>	清水县园艺站杨安顺、李书豪、 张来喜	1988年度天水市科技进步三等

		- 1/33
		续表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
苹果园害虫综合防治研究	天水市果树研究所张领耘、吴 元善、呼丽萍、东孝子、杨海	1989年度天水市科技进步一等
天水市 6 万亩苹果低产园改造	天水市及各县、区园艺站高志成、杨亚春、张祖强、杨吉祥、 吕存贵等 29 人	1989 年度天水市星火科技奖
优质苹果基地建设及丰产技 术示范推广	秦城区园艺站肖恒北、蒲延序、 张祖强、魏至贞、王喜林	1989 年度天水市星火科技奖
苹果贮藏保鲜技术研究	天水地区果树所史玉亭、赵树 新、张兴等	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
桃树引种观察试验	秦安县园艺站康士勤、魏定国	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
桃树优良品种推广示范	北道区园艺站杨瑞海	1988年度天水市科技进步三等 奖
早熟桃引种试验	天水市果树研究所史玉亭、赵 玉萍、王凌、宋克勤	1989年度天水市科技进步二等 奖
葡萄引种观察试验	北道区科委梁田森、社棠下曲 肖自强	1984~1987年度天水市科技进步三等奖
蔬菜塑料大棚栽培技术示范	天水市蔬菜研究所肖恒北	1979~1983 年度天水地区科技成果三等奖
大白菜丰产栽培技术的研究	秦城区园艺站马淑琴、肖恒北	1988年度天水市科技进步二等
辣椒新品种"天线3号"选育	天水市果树所牛尔卓、瞿淑琴	1984~1987 年度天水市科技进步二等奖
天水地区中华猕猴桃资源调查	天水地区林科所、徽县林业站、 小陇山林科所、天水县农业局 王天福、马世荣、安定国、马 生烈等	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
应用 40% 乐果防治黄斑星天 牛皮下幼虫	武山县林木病虫害防治检疫站 贾长安、赵书新	1986 年甘肃省林业科技进步二 等奖
泡桐育苗技术研究	秦城区林业站普湾义	1986 年甘肃省林业科技进步奖
冻精配种改良黄牛技术推广 应用	天水市畜牧站曹礼、张家川县 畜牧站杨秉玺	1989 年甘肃省畜牧厅科技进步 三等奖
甘谷县瘦肉型杂种商品猪推广	甘谷县畜牧兽医服务中心刘天 祥、陈宏义、谢代仁、谢元成	1989 年度天水市星火科技奖

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
沼液喂猪试验示范	秦安县畜牧站成履峰、蔡小明、 薛奋祖、刘思忠、张兴成	1989 年度天水市星火科技奖
京白系蛋鸡的引进推广	秦安县畜牧站	1979~1983 年度天水地区科技成果三等奖
花粉营养霜研制	甘肃省养蜂研究所章定生、裘 学强、孟全林、陈耀祖、张惠 迪,空军兰州医院皮肤科、兰 州大学化学系	1985 年甘肃省畜牧厅技术改进二等奖
蛋鸡配合饲料试验研究	张家川县畜牧站惠禹等	1986年甘肃省畜牧厅技术改进 三等奖
300 亩池塘养鱼稳高产技术示 范推广	天水市渔业站曾庆福、席南海、 张国拯、张繁珍、刘宝录	1984~1987年度天水市科技进 步三等奖
疑似马地方性肌红蛋白尿病 的研究	清水县畜牧兽医站张炯、陈宗 诚、刘素梅、邓英杰	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
磁吸法防治牛创伤性网胃炎 试验研究	北道区畜牧兽医站谢守德、武 敬明、全世才等	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
破伤风免疫马血浆生产技术 引进	张家川县白石咀牧场马秉义、王 永太、高建英、王茂、李荃国	1989年度天水市科技进步二等 奖
《水土保持试验研究成果汇编》	黄委会天水水保站	1983年黄委会科技成果三等奖
王窑水土保持综合治理试验	黄委会天水水保站于倬德、刘 广有、王永祥、张巍	1984~1987年度天水市科技进 步三等奖
天水市水土保持总体规划	天水市水电局水保站陈兆生、 毛吉存、马盘龙	1984~1987年度天水市科技进 步三等奖
黄河中游地区机械修梯田协作研究	黄委会天水、西峰、绥德水保站,山西水保所,中科院西北水保所等20个单位	1989 年黄委会科技进步二等奖
沙打旺早熟新品系"黄河1号"、"黄河2号"选育	黄委会天水水保站雷元静、汪 习军、王宽堡、庞小明	黄委会首届青年科技进步二等 奖
惯性增压在 S195 柴油机上的 应用	徽县农机站贺征国、天水地区 农机所刘培义	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
6FLD - 1 型多用制粉机研制	清水县农机厂郝良诚、李志轩, 天水市农机所陈祥瑞、汪利林 协作	1988 年度天水市科技进步三等

续表
次仪

		27
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
QW - 15 - 20 型小青瓦制坯机 试制	张家川县农机厂李万珍、苏甲午、刘九生、马国录、惠振兴、 魏亮、马洪德	1988 年度天水市科技进步二等 奖
9Z-2型单项小型电动侧草机 试制	张家川县农机厂刘九生、苏甲 午、魏亮、李万珍	1989 年度天水市科技进步三等 奖
《渭北干旱的分析与预报》	天水地区气象局杨毓英、史振 南、汪旭明、杨太山	1978~1979 年度甘肃省气象科 技成果一等奖
元帅系苹果品质与气象条件 关系的研究	天水市气象局农试站刘灿盛、 蒲永义,天水市果树所白兰花	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
沙棘生态气候适应性调查与分析	天水市气象局、药检所蒲永义、 黄冠坤、杨建瑜、陈俊、徐叶 周等	1989 年度天水市科技进步三等 奖
天水市农副土特产资源评价 研究	天水市科技情报研究所康彩凤	1989 年度天水市科技进步三等 奖

## 市、厅级奖工业科技成果名录

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
麸曲优质酒"天水特曲"	天水市酒厂吴璧、吴正权、郭 继文、杜梨胡	1979~1983 年度天水地区科技成果—等奖
黄酒新工艺新酒源试验	天水市酒厂吴正权、唐锡华、 惠建昌、庄三媛、安明香等	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
研制山梨酒、沙棘酒、沙棘 汁	清水县酒厂刘存禄、冯定全、 王钦铭、李小梅	1984~1987 年度天水市科技进 步二等奖
枸杞健身啤酒研制	天水啤酒厂苗秦源	1988 年度天水市科技进步二等 奖
沙棘啤酒研制	天水啤酒厂苗秦源、石定坤、 辛鸿昶、韩惠亮、冉英	1989 年度天水市科技进步二等 奖
试制五味子酒、山葡萄酒	清水县酒厂刘存禄、冯定全、 王钦铭	1989 年度天水市科技进步二等 奖
花粉营养系列糕点	甘肃省养蜂研究所章定生、兰 州市东岗食品厂	1989年甘肃省畜牧厅科技进步 三等奖
提高粉丝白度和均匀度试验	武山县龙泉粉丝厂宋成忠、张 彦来	1988 年度天水市科技进步三等 奖
热塑型聚烯烃半导电料	天水聚乙烯电缆料厂夏平、上 海电缆研究所	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖

		<b>埃衣</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
茶板纸、挂面牛皮纸试制	张家川县造纸厂张荣、马世泰、 傅生玉、杨文选、王勤	1979~1983 年度天水地区科技成果三等奖
皮革制品工艺技术引进	张家川县制鞋厂丁壮义、张顺 喜、麻亚平	1988 年度天水市科技进步三等 奖
玉器新产品夜光杯试制	武山县山丹工艺厂陈效民	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
雪莱毛线、毛衣	天水市毛纺织厂翟维和、马钧、 王达文、张云荣,天津进出口 公司	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
4879 腈维膨体绒线	甘肃绒线厂何林、曾海萍、刘 增强、李伟兴、王怡如等	1988 年度天水市科技进步三等 奖
LM - 79 闭路循环洗毛工艺应 用与改进	甘肃绒线厂韩培陵、王如林、 查镛、王万祥、齐树洲	1988 年度天水市科技进步二等 奖
兔毛针织绒线	天水市第一毛纺织厂李道本、 章毅	1988 年度天水市科技进步三等 奖
腈纶羽毛绒线	甘肃绒线厂何林、陆蒙恩、崔 金、张金奎、覃岳松	1989 年度天水市科技进步二等 奖
中长低弹仿毛花呢	甘肃棉纺织厂赵慧明、李宏伟、 郭新泉、程琴芳、沈友萱等	1988年度天水市科技进步三等
二六元贡呢	甘肃棉纺织厂李宏伟、赵慧明、 郭新泉、沈友萱、李锡章等	1988年度天水市科技进步三等
42 <sup>s</sup> /2×21 <sup>s</sup> 高密防雨府绸	甘肃棉纺织厂杨秀萍、杜康厚、 郭新泉、李宏伟、赵慧明等	1988年度天水市科技进步三等 奖
82 型、HS 型胶印轮转油墨	甘谷油墨厂油墨研究所王治德、 屈生俊、赵炘、郭红石	1985年甘肃省轻纺系统技术进 步三等奖
R6C型 (5号) 麦积山牌高性 能电池	天水地区电池厂刘学顺	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
橡塑弹性体	天水市橡胶制品厂郭天恩、王 兆麟、李元印	1988年度天水市科技进步三等 奖
8101 - 1 化学胶灰	天水市雕漆工艺厂郭钧瑞、何 金成、胡建生、董慰祖	1988 年度天水市科技进步三等 奖
快速除氧化皮、冰花烤漆新 工艺	天水市金属制品厂孙保全、张 金生、王春善、张千里	1989年度天水市科技进步三等 奖
试制玉石板材贴面材料	武山县工艺美术厂姚汉青、纪 敏忠	1984~1987年度天水市科技进步三等奖

		—————————————————————————————————————
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
岩棉及其制品	清水县手管局左治安、潘诗林、 马黄保,清水县岩棉制品厂成 喜儿、苏天福、闫维忠等	1988 年度天水市科技进步一等
ZP - 5 型浅层频率测深仪	甘肃省煤田地质勘探公司综合 普查队贾永立、任北川、周崇 锡、罗东山	1986年国家煤炭部地质局科技进步三等奖
ZPC-1型频率测深磁传感器	甘肃省煤田地质勘探公司综合 普查队贾永立、任北川、马菊 兰、王九迎、罗东山	1986年甘肃省煤炭总公司科技进步—等奖
多风眼曲线炉膛化铁炉 (2 吨/时)	甘谷县农机修理制造厂谢映南 等	1979~1983 年度天水地区科技 成果一等奖
J452型 150公斤低压铸造机试制	济南铸造锻压机械研究所设计, 天水铸造机械厂(梁积铸、刘 力、丁义正、胡光斐、陈启荣 等)制造	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
J453 型 300 公斤低压铸造机新产品研制	天水铸造机械总厂赵志诚、刘 力、严彤、胡光斐等	1984~1987 年度天水市科技进 步二等奖
Y7 系列低噪音离心锅炉引风 机	天水风机厂、西安交通大学风机教研室朱报祯、赵若茂、王自强、奚菊祥、张—帆	1989 年度天水市科技进步三等
节煤铸铁炉的试制推广	甘谷县五金厂蒋德义、甄贵子、 史荣	1989 年度天水市星火科技奖
DZ15 - 40 自动开关及消弧室 改进	天水长城低压电器厂(简称长低厂)	1984年甘肃长城电器工业公司 (简称甘电公司) 科技成果三 等奖
叉车电源控制板	长低厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
DZ15 - 40 油杯拉伸工艺	长低厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
DZ15L - 40 漏电自动开关	长低厂	1985年甘电公司科技成果三等 奖
CJ20 - 63 交流接触器	长低厂李光钧、姚曼华	甘电公司科技成果二等奖
LFSQ - 10 加强型电流互感器	天水长城开关厂(简称长开厂) 邵明良、唐力	1985年甘电公司科技成果二等 奖

		<b>续表</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
SN10 - 10Ⅲ40 型少油断路器	长开厂黄启鸿、张鸣、蔡德健 等	1984年甘电公司科技成果二等 奖
CT8 - I、Ⅱ型弹簧操动机构	长开厂(胡亮、佘松茂)为主导厂,经全国联合设计	1984年甘电公司科技成果二等 奖
GN19 型高原用户内隔离开关	长开厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
CD10Ⅲ型直流电磁操作机械	长开厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
功率因数测试仪	长开厂刘广信、薛国新、马保 祥、叶新民	1984年甘电公司科技成果三等 奖
小间隙圆刃口部局倒稍精冲 工艺	长开厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
GC - 【型手车式高压开关柜	长开厂白文川、叶一平、唐月 珠、王志刚、李长贵	1985年甘肃省机械工业科技进 步一等奖
CT8 - Ⅲ型弹簧操动机构	西安高压电器研究所、天水长 开厂佘松茂、陈海文	1985年甘电公司科技成果二等 奖
SN10 少油断路器装配流水线	长开厂钱天鹿、徐德本、林宜 良、吴明珂、苗锡光	1985年甘电公司科技成果二等 奖
300~1500/5, LFSQ-10 加强 型电流互感器	长开厂	1985年甘电公司科技成果二等 奖
GC-2 柜体电动旋转焊胎	长开厂	1985年甘电公司科技成果三等 奖
ZN10/830 - 20/2 内高压真空断路器	长开厂沙建成、李如何、施诚 明	甘电公司科技成果二等奖
JV15 系列电流继电器	天水长城控制电器厂(简称长 控厂)	1978年甘肃省机械工业科学大会奖
触头压力测试仪	长控厂	1981 年甘肃省机械工业科技成 果三等奖
真空吸塑成型工艺及设备	长控厂张德良、黄宪立、石睿	1984年甘电公司科技成果二等 奖
BDT1 - 40 矿用隔爆型电力液 压推动器	长控厂黄孟洪、姜伟谟、侯宏 昌、庄凯生	甘肃省机械工业科技进步三等 奖
MYT3 系列电力液压推动器	长开厂姜伟谟、侯宏昌、方瑞 丰、樊有德,上海起重电器厂, 大连低压开关厂	1985年甘肃省机械工业科技进步一等奖

Let:	#
Z-tr.	75

		<b>女</b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
CZ 系列直流接触器	长控厂 (叶永根、邹进令、戴德华、张荣富、胡萍) 负责、 经全国联合设计	1985 年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
JT18 直流电磁式通用继电器	长控厂辛云香、叶永根、李应 浩、姜伟谟,上海华一电器厂, 天津电气控制设备厂	1985年甘电公司科技成果二等
BDT1 - 70、125 型矿用隔爆型 电力液压推动器	长控厂	1985年甘电公司科技成果三等 奖
LSI56 行程开关	天水长城通用电器厂(简称长通厂)	1984年甘电公司科技成果三等 奖
PM 系列接近开关	长通厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
DS - 75 水冷变压器	长通厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
ZB□板型电阻	长通厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
整体触头冷挤压工艺	天水长城电工合金材料厂(简 称长材厂)侯明烈	1981 年甘肃省机械工业科技成 果三等奖
Ag - Cu 复层触头	长材厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
Ag – ZnO 触头	长材厂	1984年甘电公司科技成果三等 奖
银粉装备、回收全浸法工艺	长材厂	1985年甘电公司科技成果三等 奖
CJX <sub>2</sub> - 16/25N 交流机械联锁 接触器	天水 213 机床电器厂 (简称 213 厂) 吴锦芳、王国学、任思龙	1985 年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
CJX, 系列交流接触器联合 (企业) 标准	213 厂余振绪、何林梅、王秀华	1985 年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
农村小水电自动化装置	天水电气传动研究所(简称天 传所)宋珉、黄四明、陈士荣	1978年甘肃省机械工业科学大会奖
景泰川遥控遥信装置	天传所皇甫江、董春荣	1978年甘肃省机械工业科学大会奖
桥臂电抗器	天传所陈士铎、王广大、许国 才、陆兆钦、杨在明	1981 年甘肃省机械工业科技成 果三等奖

		<b> </b>
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
FZY-1型分散目标综合运动 装置	天传所董春荣、胡跃康、祝惠、 黄文琴、黄文群等	1981年甘肃省机械工业科技成果一等奖
化学水处理程控装置	天传所	1984年甘电公司科技成果一等
风雷 21 风洞电控系统 (压力调节系统)	天传所李远程等,89952 部队协作	1984年甘电公司科技成果三等 奖
马头电厂输煤系统集控装置	天传所	1984年甘电公司科技成果二等 奖
上海焦化厂输煤系统集控装置	鞍山焦化耐火材料设计研究院, 上海焦化厂,天传所李玉臣、 廖家诚	1984年甘电公司科技成果三等
机械工程手册・电力传动篇	天传所	1984年甘电公司科技成果三等 奖
TS-1型提升机可控硅传动装置	天传所陈士铎、许国才	1985年甘肃省机械工业科技进 步二等奖
172-02 型组装式调节仪表	天传所黄四明、廖家诚、黄为 群、徐玄惠、皇甫江	1985年甘电公司科技成果三等 奖
天水石油库编码选控装置	甘肃省石油公司,天传所于素 华、邹庆模、于国权	1985年甘电公司科技成果三等 奖
1200 米钻机可控硅直流电驱 动装置	天传所	1985年甘电公司科技成果三等 奖
TJPI - 20/242 型变频调速装置	天传所刘朝晖、王载武、胡熙 珩	1986年甘肃省机械工业科技进 步二等奖
WD-1型微机控制触头参数 测试仪	天传所高庆山、长低厂李克俭	甘肃省机械工业科技进步三等 奖
塞孔式驼峰压磁测重机	天传所魏群、陈学功、俞祖德	1987年甘电公司科技成果三等 奖
一级科目记帐凭证应用软件	天传所曹嘉俊、鲍德君	1987年甘电公司科技成果二等 奖
DCM 过程控制模板	天传所陆顺云、党月兰、杜雪 甫、廉淑清、周立俊	1988年度天水市科技进步一等 奖
30吨程序控制构件疲劳试验 机	天水红山试验机厂 (简称红山厂) 杨俊芳、徐泰来等	1978年甘肃省机械工业科学大 会奖
PWC-30型30吨程序控制电液伺服万能疲劳试验机	红山厂徐绍武、唐志贵、潘翠 屏等	1980年甘肃省机械工业科技成 果二等奖

成 果 名 称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
PFC- 10 型 10 吨电液伺服复合应力疲劳试验机	红山厂杨俊芳、王科安、徐绍 武、眭衍凤、陈刚、吕福生等	1980年甘肃省机械工业科技成 果一等奖
PY20 型铂电阻数字温度/电压表	天水长城电工仪器厂(简称长 仪厂) 牛增祥等	1981 年甘肃省机械工业科技成 果二等奖
PS10型三相单相数字功率电 能表	长仪厂王登科等	1984年甘肃省机械工业科技成 果二等奖
ZX79 型兆欧表高阻电阻箱	长仪厂童林祥等	1985年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
直流电工仪器和数字仪表的 现状及发展方向的研究	长仪厂刘希治	1985 年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
PZ66 型带 GP - IB 直流数字电 压表	天水长城精密电表厂(简称精 表厂)研究所王克华、卢银全、 杨剑非、赵清国,哈尔滨电工 仪表所	1984年甘肃省机械工业科技进步三等奖
GS-1.5型汽车用钢索	精表厂研究所何惠森	1988 年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
ZBJ 型冷拉棒料超声波自动探 伤检测装置	天水轴承仪器厂肖国强、徐今 强、马元芝、陆珍利等	1985 年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
轴承套圈毛坯中频感应加热 炉前送进装置	天水海林轴承厂聂四永、张玉 韫、赵而秀、王子泉、宋锡庆 等	1985 年甘肃省机械工业科技进 步三等奖
ZF601 型高精度数据放大器	永红器材厂(简称永红厂)王 世镛	1989 年甘肃省电子工业科技进 步二等奖
ZF1703 型高阻运放	永红厂陆义春	1989 年甘肃省电子工业科技进 步三等奖

## 市、厅级奖公用事业科技成果名录

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
广播调频传输试验	天水地区广播电视局、张家川 县广播电视局、甘肃省广播电 视厅广播处	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
《农村电网电气计算手册》	清水县水电局艾明	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
秦安县省柴灶	秦安县农村能源开发站张勇志	1984~1987 年度天水市科技进 步二等奖

		次仪
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
沼气池浮架压料效果研究	甘谷县农村能源推广站胡鹏飞	1988 年度天水市科技进步三等
沼气能源村示范	甘谷县农村能源推广站胡鹏飞	1989 年度天水市星火科技奖
土地磁磁偏角"极小值"与 强震的对应关系	武山中学马玉生、郭秀珍	1979~1983 年度天水地区科技成果二等奖
《天水地震史料汇编》	夭水市地震局吴宗林、陈兰瑞	1984~1987年度天水市科技进步三等奖

### 市、厅级奖医药卫生科技成果名录

成 果 名 称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
《麻疹论治》	天水市医院王仲青	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
《天水市老中医经验选》	天水市中医学会、卫生局刘兆 麟	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
改良经阴切宫术	天水市医院陈浩	1979~1983 年度天水地区科技成果一等奖
抗高近丸治疗高度近视临床 研究	北道区医院蔡绍佗	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
液氮冷冻治疗皮肤病 187 例观 察	秦城区卫校杨世藩	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
不锈钢环俞穴定位综合疗法 治疗癫痫病的研究	武山县医院包文奎	1988 年度天水市科技进步三等 奖
天水地区有瓣蝇类区系调查 研究	天水市卫生防疫站张民泽、地 区防疫站文之栋、张家川县防 疫站凌昌平	1984~1987 年度天水市科技进 步三等奖
天水市生活饮用水水质和水 性疾病调查研究	天水市卫生防疫站李永成、董 宇芳	1984~1987年度天水市科技进 步三等奖

### 市、厅级奖其他科技成果名录

成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
星火人才培训管理	秦城区太京乡科委、科协、乡 政府张恩赐、王纪文、武给保、 马怀玉、杨连生等	1989 年天水市星火管理奖

		续表
成果名称	完成单位及主要研究人员	获奖种类及等级
星火科技培训	秦城区科委、扶贫办、林业局、 农牧局丁太岩、康士勤、王仲 时、蒲延序等	1989 年天水市星火管理奖
星火示范企业管理	天水电缆材料厂章万生、王利 民	1989 年天水市星火管理奖
星火示范企业管理	天水市地毯厂,陈修帧	1989 年天水市星火管理奖

# 第五章 行业科技

## 第一节 农业科技

距今7000多年前,秦安大地湾一带先民用石铲、骨凿等农具,种植稷、油菜等农作物,饲养畜禽,捕渔狩猎,从事农牧业生产。约公元前20世纪,甘谷灰地儿一带先民使用铜质手工农具。西周时,饲养、繁育良种战马。汉代,种植冬小麦、紫花苜蓿等作物,栽培梨、葡萄等果树,饲养耕牛、乌孙驴。在长期的生产实践中,积累了轮作倒茬、耕地施肥、选种留种、田间管理、防治病虫害等传统耕作栽培技术。

20世纪20年代,开始引进西洋苹果和外地果树、瓜、菜良种栽培。30年代,用波尔多液、烟草水防治小麦黑穗病、棉花蚜虫等病虫害,引进甘兰、蕃茄、洋葱等蔬菜新品种栽培,开始水文观测。40年代,甘肃农业改进所陇南区农场引进西北302等小麦良种,开始作物新品种选育和栽培试验,进行硫酸亚铵等化学肥料试验,开展药剂拌种;黄委会天水水土保持实验区等单位进行水土流失规律研究,试种刺槐、沙棘、葛藤,杨树种间杂交成功,引种草木樨等优良牧草,进行柳篱挂淤等多项试验,开始小流域治理。

50年代,引进碧蚂一号、钱交麦、金皇后玉米、牛心棒高粱等良种推 广种植, 陇南农试场单穗选育成功陇南 1184、陇南 192、陇南 261 小麦、陇 南 12 号高粱新品种, 开始杂交选育工作: 进行栽培试验, 推广棉花双行条 播、小麦机播,用根瘤菌拌种,试验硫铵、硝铵等化肥,开展植物检疫,使 用药剂大面积防治作物病虫害和地下害虫;引进元帅苹果、莱阳梨等良种苗 木,建立山地果园:创造反坡梯田整地等技术,开始秋季造林、飞播造林, 建立华山松、刺槐种子基地,开始次生林抚育;引进畜禽良种,与当地土种 畜禽进行杂交改良,对牛瘟、口蹄疫等进行检疫和疫苗注射,防治猪瘟、鸡 新城疫(俗称鸡瘟)等疫病,推广中蜂过箱技术;推广培地埂、修梯田、刺 槐沟壑造林、草木樨轮歇等水土保持措施: 推广山地步犁、马拉收割机收 麦,拖拉机开始耕地。60年代,杂交选育成功天选系、中梁系小麦,从变 异穗中选育成功天梁 1 号、中秆高粱 65013, 进行玉米双交种大面积制种, 开展以建立试验田、种子田、丰产田为中心的群众性科学实验活动, 试种毛 苕子等绿肥作物,推广氨水,完成小麦红矮病发生规律及防治方法研究,对 病虫害进行预测预报,省上派飞机喷洒农药防治小麦条锈病,采用土法、农 药大面积防治小麦锈病、粘虫等病虫害,进行磷化锌灭鼠;创造土窖贮藏等 十法贮藏保鲜措施,推广粮食作物带种蔬菜。对林区野生植物进行资源调 查,开始次生林综合培育技术研究;对马、羊进行人工授精,推广捶结法、 电针法等新医药技术,科学养蜂,取得每群平均单产蜂蜜高产纪录;进行山 地灌溉技术研究,以及16号变形山地犁等8种半机械化农机具的试验示范。 70 年代, 自育成功小麦、玉米、高粱、马铃薯、谷子新品种或杂交种, 推 广棉花营养钵育苗和麦棉套种技术,建立马铃薯高山留种基地,应用正交表 进行丰产栽培技术研究:制用5406菌肥,多点示范深施化肥,冬小麦叶面 试喷磷酸二氢钾、完成小麦条锈病流行规律及防治方法研究、粘虫标记回收 试验研究等科研课题,建立专业测极点,用新农药灭菌杀虫,推广除草剂; 引进桃接穗和中育1号西瓜,苹果始用夏剪、坚持冬剪,始用塑料棚、连栋 塑料大棚开展蔬菜栽培试验;试验微生物发酵饲料、硷化饲料加工,试制推 广中曲、无曲、糖化饲料;进行梯田丰产沟集约耕作法研究,试用爆破压缩 法打井、定向爆破法筑坝,修建多级提水灌溉工程和渠系配套工程;生产出 第一台东风 50 型拖拉机, 试制高粱、玉米移栽机、宽苗幅播种机、旋耕播 种机等。

80年代,采用遥感技术调查土地资源,开展农业区划工作;市农科所、

清水农校(后称天水农校)等单位选育出—批冬小麦、马铃薯、胡麻新品种 和玉米单交种, 讲行小麦孤雌牛殖育种研究: 推广冬小麦、玉米、马铃薯栽 培技术规程,在高海拔山区试验中单2号玉米地膜栽培技术成功,试验、推 广玉米、蚕豆、冬小麦地膜栽培技术,旱地小麦、玉米大面积丰产栽培技 术,及杂交玉米综合丰产技术,增产显著;开展第二次土壤普查,划分改良 区,实施中低产田改造、瘠薄梯田改造,试用多元微肥、配方施肥,进行稀 土农用试验,使用磷酸二铵复合肥料;完成小地老虎越冬与防治研究等科研 课题,对毒麦等进行重点调查和监督处理,采用综合预测法进行中长期预测 预报,使用新农药,进行生物药剂治虫示范、粉锈宁大面积防治小麦条锈病 试验示范推广: 市果树所等单位完成苹果砧木选育与利用研究、着色系富十 苹果引种示范推广、苹果大面积丰产栽培技术示范、苹果园害虫综合防治研 究、腐烂病大面积防治示范、苹果基地建设、贮藏保鲜技术研究、苹果冷风 库建设等.秦安等县完成桃树引种观察试验和优良品种推广示范,进行西瓜 丰产栽培示范: 选育出辣椒等蔬菜新品种, 进行主要蔬菜病虫害防治试验示 范,推广塑料地膜覆盖、三层温棚种菜技术;建立种子园和主要树种采种基 地,小陇山林科所植物标本室、麦积山树木园及3个自然生态系统保护区, 连续进行飞播造林,完成《小陇山林区高等植物志要》和小陇山次生林综合 培育技术推广: 引进畜禽良种, 开展黄牛、马、驴、猪、绵羊冷冻精液技术 推广。完成电针麻醉后效应临床研究等课题,引进良种鱼,完成池塘养鱼稳 产高产技术示范推广: 选育出牧草沙打旺新品种,进行梯田深松耕法试验、 梯田土壤水分动态及耕作施肥技术措施研究、冬小麦需水规律及灌水技术研 究,完成王窑水土保持综合治理试验、南岭渠配套工程:天水拖拉机厂改产 天水 - 15 型拖拉机(小四轮), 市农机所及县区农机厂, 研制成功人畜力铺 膜机、新型号山地犁、轻便山地犁、小青瓦制作机、单相电动铡草三用机、 薯类清洗上料机、合粉机、漏粉机等,推广手扶拖拉机旋耕机技术推广完 成。

## 第二节 工业科技

距今 7000~3000 多年前, 先民建房使用类似石灰的材料, 用陶纺轮进行手工生产, 用研磨器、石臼窝加工粮食、油料, 能烧制精美的彩陶工艺品和生活用具, 并使用樽、杯等酒器。商代, 有了青铜器。秦代, 制铜工艺精

湛。西汉时,开始采矿炼铁,制作"子母砖"和绳纹瓦,使用漆木用具。汉代有能够绘图的原始书写纸。唐代末期,秦州成为全国主要酿酒地之一。宋代,清水开办银矿,各地沿河多以水磨磨面。明代,民间制作火硝,生产麻纸,有木版印刷。清光绪十五年(1889年),开始使用木版印刷机。光绪三十年引进日本产织布机、纺织机、弹花机,进行棉纺织生产。清末,张家川等地皮毛加工技术渐趋成熟。酒酱酿造、糕点等各种食品工艺技术水平有所提高。

民国初期,引进石版印刷机专印钞票,可进行栽绒、藤编、漆器等工艺生产。20世纪20、30年代,可生产黄磷火柴,加工皮革,使用铅字印刷;引进机械设备,开始机械工业生产。40年代,能生产铁轮织布机、纺纱机、弹花机、毛衣机、织袜机及各种配件,毛织厂已用针织横机生产毛衣裤,开始生产机械面粉,白酒、黄酒、糕点、酱菜等食品工艺技术进一步成熟。

50年代,农具厂研制、生产山地步犁,开始用机器榨油,用纯菌培养制曲生产白酒,开始生产软木产品,试生产低标号水泥,手工仿制糊式电池,研制成功安全火柴,引进脱胎漆器技术和石刻、镶嵌新工艺。60年代,开始生产机制砖瓦、机制挂面,研制出葡萄酒,机器造纸,生产合成氨,火柴生产由半机械化向机械化发展,建成技术设备先进的天水新华印刷厂等印刷工厂。60年代中期至70年代中期,境内迁建和新建一批工厂,使天水工业发展壮大到包括矿山机械、拖拉机、铸造机、机床、轴承、兵器、工具、电器、仪器仪表、电子、纺织、化工、轻工、印刷等众多门类,拥有一大批现代化生产设备,聚集了不少高中级科技人员,一些部属工业专业研究所首次进驻天水,成为甘肃机电、轻纺工业生产的重要基地。70年代,研制成功多种电气传动装置、凿岩机、疲劳试验机、钻机、探矿仪、直流标准电阻,以及酞菁 BGC 颜料、水溶性凹印油墨、高容量纸板电池、黑色电缆料、酚醛塑料、塑料薄膜、机制卷烟,引进地毯、丝毯生产技术、皮革化学酶软化新工艺,完成腈纶纤维国产碱性染料等 4 项新工艺。有 23 项科技成果获1978 年全国科学大会奖。

80年代,引进国外先进设备和技术,进行技术改造和设备更新,开发研制成功新型机床、轴承、铸造机、全液压钻车、水平钻孔机,高质量的高、低压电器元件、配电设备装置、电气控制装置、电气传动及自动化装置、电工合金材料、机床电器、油墨、绒线、棉、麻织品,研制成功探矿仪器、微机动态电子轨道衡、微机温度控制装置、镉镍蓄电池、超薄地膜、岩

棉及其制品、麸曲优质酒及啤酒果酒果汁,开发出大理石、蛇纹岩板材、鸳鸯玉工艺品、洗毯,尤其是新型电子产品,其中双极型高速、超高速集成电路获国家科技进步一等奖,还为中国亿次电子计算机、卫星、系列运载火箭等工程提供了可靠的配套产品。

### 第三节 公用事业科技

距今7000多年前,先民陆续创建圆形袋状地穴、方形或长方形半地穴及平地木构架房屋建筑。西周时,多以木板盖屋,并修筑道路,行驶战车。战国后期,秦已有测绘的木板地图,使用木尺。秦代,统一度量衡。汉代,富人住宅用木构架抬梁式和穿斗式建筑。东晋后秦时,开凿麦积山等石窟,渐次修成龛、窟、摩崖、崖阁等各种石窟建筑,其中有中国最早的人字梁建筑石窟和最大的宫殿建筑石窟。隋代,在麦积山顶修建古塔。南宋时,筑成军事设施吴砦、弓门等砦堡。元代,修建秦安兴国寺般若殿和秦州北关清真寺,秦州至巩昌设有驿站。清道光三年(1823年)设秦州民信分局,光绪三十二年(1906年)设州邮政局,邮件传递得到发展。

民国初期,电报局安装莫斯机,开通至兰州报路。20世纪20、30年代,先后修筑至四周各县的大车道及兰秦、华双公路,行驶小汽车、商用载货汽车、胶轮大车;安装有YCL式无线电机、30门磁石交换机和13部话机,开通无线电路并建成长话通信网;购进30匹马力煤气机、30瓦发电机,用木炭作燃料发电照明。40年代,建成南河川渭河石台墩钢轨梁木面漫水桥;用钢材、水泥等现代建筑材料和开凿隧道、架设桥梁的技术,修通宝天铁路并开始运邮、货运;利用藉河水在王家磨安装水轮发电机、木制输水管建站发电,县城开始白天供电并有动力用户。

50~60年代,建成天水步校二层办公大楼和省建八公司大楼,分别为境内第一座框架结构和砖混结构建筑;建成官泉自来水工程;天兰铁路建成通车,市内行驶西北地区第一辆无轨电车,在北道、新阳分别建成渭河 40 孔钢筋混凝土排桩连续板桥、境内第一座渭河吊桥,市内开始建沥青碎石混合路面,天北路试铺黑色渣油路面;邮电局始用自动发报机和自动收报机,开通天水至兰州间电传电路。建起全省第一个县级广播站和第一个面向农村的有线广播站,建成天水人民广播电台;先后在东十里铺、三十里铺、甘谷磐安建成火力发电厂,大办小水电站,试办沼气、太阳灶。70年代,驻天

水多家工厂建成钢架、排架结构车间,开始抗震加固工程,市区路灯改成光电交流控制,实现拉闸由人工到全自动控制。开始对渭河、藉河水质分段取样监测,对市区、北道大气飘尘、二氧化硫进行监测。邮电部门始开摩托车邮路,开始使用包裹收寄机,安装农话单路载波机,使用 1000 门步进制自动交换机,在藉口邮电所安装全省第一个自制 30 门准电子自动交换机。张家川县完成广播载波传输试验,甘谷县完成自动控制和广播回测革新装置,天水建成天全候转播省广播电台节目的转播台。天水安装黑白电视发射机试播中央电视台第一套节目,甘谷建起全区第一个电视差转台;天水建成 68 米高的电视发射塔,转播中央台第一套彩色电视节目。刘家峡水电站电力通过中国第一条 330 千伏超高压输电线路经秦安变电站降压送进天水电网。

80年代,完成麦积山石窟"喷、锚、粘、托"加固工程,建成有14层主楼的天水宾馆、网架结构的天水市体育训练馆、电子计算机管理的新天水火车站等一大批现代化建筑,及平峪河口水厂建设工程、公园小区集中供热工程。建成仙人崖野生植物驯化场,对伏羲庙、南郭寺等地古柏进行复壮,实施南北两山绿化工程。对城区、北道交通噪声进行监测。先后完成宝天、天兰段铁路电气化工程,宝天段葡萄园以西3205延米桥梁58延米隧道铁路改线工程。天水邮电局使用过戳机、多功能电子秤、邮件升降机、中文译码机;完成高频对称电缆载波工程,首次开通跨省的天水至西安直达载报电传电路;天水所有报路全部更换为电传机,至兰州间开始用全省第一家长途自动电话;开通天水、北道间长途微波通信网,使用万门纵横制式市话自动交换机。建成天水卫星电视地面收转站、高103米的自立式广播电视发射铁塔。各地推广节柴节煤灶、太阳灶和沼气。

### 第四节 医药卫生科技

上古, 先民就用石、骨针治病。放马滩秦汉墓中竹简《日出》中记载病疗、五行等医术。南宋时, 崔嘉彦著《脉诀》等医书。明代, 艾灸疾病已遍及民间, 清水民间用温泉水洗身治病。清乾隆二十九年(1764年)完稿的《直隶秦州新志》, 对红花等83种常用中药材作记载。道光初, 武山洛门陈至义行医, 著有《医案问答》等; 道光二十六年(1846年), 秦安已采用"溶痂点种"法施种牛痘。咸丰时,秦州雷攀桂著《寿海编》、《长寿汇抄》。光绪十三年(1887年),秦州设牛痘局,每年春秋施种牛痘。次年,英国医

生在北关福音堂治病施药,为西医传入天水之始。宣统二年(1910年),天水人、基督教徒曹泰开设西医药堂;次年,天水成立医学研究会。

20世纪20年代,成立官办西医华济医院,公教医院开始新法接生,刘述斋创办普济中医学校,耶稣家庭医院大夫裴月中推广新法接生。40年代,天水县卫生院对小陇山一带的甲状腺肿、克汀病等地方病进行调查,夏令防疫注射处施注霍乱预防针。1949年,天水已有公立医院、教会医院、私人诊所等,有名医多人。安泰堂自制的参茸固本还少丹等中成药远销西北各省,西医使用X光机、显微镜及常规器械设备,内科能治常见病、传染病,外科能施行阑尾切除、截肢、剖腹产、骨牵引等医术。

50年代初,城乡开展卫生运动,消灭霍乱,控制了天花等传染病流行。 创办卫牛学校和制药厂,中医开展献方献宝活动,西医外科施行大面积烧伤 植皮术、胆道胆囊术、大腿肌膜修补代替硬脑膜术成功,妇科能做卵巢囊肿 摘除术,眼科用中医金针治疗白内障,还研制成功"扩大音响听诊器"、"电 子管听诊器"等。60、70年代,中医名方剂有杨钟峰《杨氏保胎方》、胡彩 堂《一笑散》等, 著作有蒲仁山《皇医抄录》、程汉三《骨科经验良方》、 《正骨要诀》、李子高《李子高医案》等,李广骥进行当归、岷贝母栽培技术 研究,地区第二医院王惠溥完成百里香杜鹃的药物研究。西医方面,地区第 一医院开展细胞分析,采用心电图诊断疾病; 天水县医院成功抢救一例心脏 骤停8分钟的患者。市医院张天宠切除16.5公斤肿瘤成功,铁路医院上臂 断肢再植成功。地区第一医院陈浩成功切除 10 余公斤卵巢囊肿、罗惠文采 用综合疗法救治各期宫颈癌患者、岷山医院张惠贤将乙状结肠镜改装成卵管 镜,清水职业病防治院应用宫颈电力锥切术治疗宫颈糜烂。天水县医院钱振 鑫施行快速扁桃体挤切术,并对鼻咽癌患者进行临床观察,蔡绍佗在农村用 冷冻法做老年性白内障囊内摘出术,地区第一医院朱学敏研制成功眼科手术 微型电钻、沟内钻孔降压术。地区第一医院李慧芝开展中西医结合治疗小儿 消化不良、迁延性肝炎,精神病院开展电针合并小剂量安定剂治疗精神分裂 症、草药马桑治疗精神分裂症研究。普遍开展计划生育,推广、使用避孕药 具,做绝育手术。

80年代,市、县级医院有钴 60治疗机、肾图仪、气相色谱仪、手术显微镜、自动生化分析仪、超声心动图仪、脑电图机、B型、A型超声波和200~300毫安 X光机等新设备。天水制药厂制成强力素片、健力素片和抗癌新药苦参素,阿胶远销东南亚等地。研制、发明了抗自脱栓型节育器、电

磁理疗仪、远红外线电子针灸器。解放军 29 医院采用电场法、胃液免疫球 蛋白分别对早期胎儿性别、早期胃癌进行预测。由于诊断、检测手段的提 高, 医疗水平提高很快。王仲青、刘兆麟分别完成《麻疹论治》、《天水市老 中医经验选》。西医内科方面,市第二医院成功抢救心跳骤停约 35 分钟的患 儿,407 职工医院抢救极重度一氧化碳中毒昏迷 3 天的患者,岷山厂职工医 院成功抢救严重电击伤(心跳、呼吸停止 50 分钟)的患者, 29 医院用蛇毒 抗栓酶治疗血管病。外科治疗方面, 29 医院成功地进行 20 多例断肢、断指 再植术, 李林钦施行气管切开术并用呼吸机持续辅助呼吸等措施, 治愈四肢 瘫痪、吞咽肌麻痹、自主呼吸停止 96 天的女患者: 市第一医院开展人工股 骨头置换术、门静脉高压症的脾胃静脉吻合术、颈五亚铃型神经纤维瘤切除 术、巨大膀胱肿瘤切除术等: 市第一医院为4岁女孩成功地实施首例体外循 环直视心脏手术——室间隔缺损修补术,张维新、任庭松成功摘除患儿肺包 虫和肝包虫的一次开胸术。妇产科治疗方面,陈浩完成改良经阴切宫术,市 第一医院能做先天性无阴道腹膜代阴道成形术。眼科治疗方面,蔡绍佗完成 抗高近丸治疗高度近视临床研究: 市第一医院王克长完成色觉检查工具的研 究(互补色色觉检查图)。中西医结合治疗上,小陇山林业局职工医院刘金 梅用电针加强行腹式输卵管结扎术;解放军 5722 工厂职工医院开展耳压排 石治疗胆结石病: 武山县医院包文奎完成不锈钢环俞穴定位综合疗法治疗癫 痫病的研究。由于不间断地开展地方病、传染病的研究和防治,境内甲状腺 肿大、克汀病防治达到国家规定的控制指标,产褥热和婴儿破伤风发病率显 著下降,冷链设备运转使预防接种更加规范和科学,麻疹、百日咳、白喉均 达到国家和省上提出的控制指标。

### 第五节 地震科技

### 测报网络及设备

群众测报 1970年,天水县气象站对两口水井进行观测。至 1976年,天水地区共建测报点 171个,观测人员 1123人;建立宏观哨 1490个,观察人员 1609人。测报点主要采用土地电、土地磁、地倾斜、地应力、地下水位观测地震,后来有条件的测报点发展为地方台或企业台。1989年,全市有群测骨干点 14个台站,业余测报人员 26人;一般点 47个,业余测报人员 47人。

专业测报 1953年,天水首家地震台在五里铺建立。至 1977年,隶属省地震局的有甘谷、礼县地震台,天水中心地震台,北道地应力站,武山、张家川地震台。中心台配备有基式、513式、64型、B73型地震仪,自动补偿、数字地电、质子旋进磁力、地磁经纬仪等。1983年后,先后建起清水温泉、北道街子、秦安锁子峡水化台和天水动物宏观试验场,水化台配有FD-125钴氡分析仪等仪器,试验场配有 SJ-1 动物自记仪。另外还建有有色公司二队、甘谷电厂、天水长城仪器厂、海林轴承厂等4个企业台。在遥测方面,1978~1982年先后建立武山、礼县、天水有线载波传输站,768.V—D 拾震器或短周期井下摆,与邻区文县、武都、通渭、定西台站组成遥测网络,使天水地震监测能力达到 MS1.0~1.5级。1987~1989年,省地震局还为天水市、秦安、张家川、武山、清水、街子、清水温泉、甘谷等台站配备无线电台设备 2~4部,其中天水市台有 IC—M700型 TV100W单边带电台、XD—B2B15W、MDT—100A等。1989年,市县台及两个水网观测点、试验室配备 801C型、XD—D3型短波单边带电台各 16部,市地震办配有汉—12字传输终端,应用计算机技术整理分析各种资料。

#### 测报手段

. 地震预报分长期、中期、短期、临震四种。从长期渐次到临震阶段,从 宇宙空间因素、地震活动性图象变化、地壳快速弹性破裂的伴生突变、地应 力变化的前兆异常等方面开展预报工作。

1983年建立清水动物宏观实验场,饲养鹦鹉、兔、鸡、小白鼠等动物。 1988年,市地震办建立动物宏观试验场,饲养狼狗、鹦鹉、鸽、鸡、兔等动物。两场均配有 SJ—1 动物自记仪,记录动物异常行为变化。

微观异常借助仪器观测,主要有测震、地应力、水化学水位、水氡、地磁、地电、地倾斜等。天水各县区地震办都配有地震仪,周边地震台组1966~1967年也配有地震仪。天水安设晶体管微震仪的有东柯、天水镇、李子园、甘谷等台。1970年始建天水县应力站于石咀子,几经变动,1978年改建在何家村,配有压磁应力仪。1975年建武山应力站,孔深66米,1983年配有压磁应力仪。武山站对1976年8月松潘一平武7.2级地震、1979年7月礼县4.7级地震,均有明显异常反应。1989年预报的8次震例中,5次地震预报了地震三要素,1次对应时间、震级两要素,2次显示异常信息。

天水五里铺水化台为省内骨干台,与邻区骨干台组成网络。武山温泉水化台开展多组分、多项目观测,北道街子、秦安锁子峡水化台进行水氡观

测。1976年8月松潘一平武地震,武山水化台氟离子、氯离子、可溶性二氧化硅,都有较好异常显示。

1970年,天水市官泉、天水县马跑泉建水化台对水氡监测,后又发展保留清水温泉、街子、锁子峡3个台监测水氡。1987年1月,甘肃迭部5.9级地震,街子、清水温泉均出现上升幅度为30%突变。10月25日礼县江口5.1级地震,清水温泉出现3个月趋势异常。清水温泉水氡观测资料连续获1987、1988、1989年省地方台水氡资料优秀奖(一类),街子也获奖(二类)。

1976年,将礼县盐官民用吃水井用测绳手测水位,1981年将清水李沟、成县兰空农场、礼县石桥的 3 口井配备 DTL 流量自记仪观测流量。1981~1985年,将天水县葡萄园、漳县曳虎桥、岷县锁龙、西和邓家山 4 口井配备 SW40—1 型水位仪观测长流水位。1987年1月迭部地震、10 月礼县江口地震,及云南澜沧、耿马,四川马塘地震,各观测井区内水位下降,有共同的异常反应。

天水一些地方台、企业台曾作过地磁观测,后停测。1981年建天水中心地震台地磁台,1982年购置质子施进磁力仪,1983年采用磁变仪记录,1985年又添地磁经纬仪进行观测,被评为全国二级磁化台。

70年代,天水地方台和企业台基本都有地电观测异线的敷设,对应率为20%。位于永川河一、二级阶地上的天水中心地震台,为全国基本地电台,测区布设测线 3 道,1970年 6 月用电子自动补偿仪观测。1973年炉霍7.9级、1974年永善一大关7.1级、1975年海城7.3级、1976年唐山7.8级和松潘一平武7.2级地震,天水中心台与省内各地电台,都观测到这些地震的地电阻率的前兆。1983年改用数字地电仪观测。

天水历年来测报地震前兆的方法,就是观测水动态、水质、水味及动物行为异常,即"三水一动"。

### 会商与预报

会商 1976年,天水地区地震办公室建立会商制度,每年进行一次中长期趋势会商,第二季度进行中近期趋势会商,每月最后一周进行短期临震趋势会商,每周三为例行地震会商日。市县各地方台、专业台、企业台派人参加,用电话当日报省地震局震情值班室。为加强岷县一武山、宝鸡一西吉一带地震活动监测,1977年,建立陕西宝鸡、甘肃武都、天水、平凉、庆阳、宁夏固原联防协作区、交流观测资料、图件及各观测网点布局、测报技

术、人员培训、组织管理经验等。1977年6月24~27日,在天水召开第二次会商会议。1983年5月10~14日,在天水召开联防会议,11月,在天水举行下半年联防会议。1989年10月18~20日,在天水召开协作区会议,进行震情趋势会商和学术交流。

预报 是对破坏性地震发生的时间、地点、震级的预报及地震影响的预测。天水市执行上级政府发布的地震预报,并采取相应措施,保障人民生命财产的安全。在地震监测实践活动中,向省地震局填报地震预报卡片。

#### 防震抗震

防震 1975 年始,天水地区采取发行《地震知识》、放影地震知识影片、幻灯、利用有线广播、文艺宣传、举办各类学习班、专场地震报告、专栏、黑板报、发送各种地震挂图、资料等多种形式,进行科普宣传,主要有地震基础知识、地震前兆及地震预报、地震工程知识、地震对策知识等。天水市区场地划分为三类:有利建筑区(占 22%),主要分布在 I、Ⅱ级阶地;不利建筑区(占 18%),分布于部分河漫滩及洪积扇地带;危险建筑区(54%),分布于南北两山坡脚地段。

抗震 1978年,国家确定天水为全国 38个重点抗震城市之一和重点监测区,国家地震局要求天水地区建筑物要按 8 度设防。1977~1978年,国家拨给天水抗震经费 67万元,后逐年定期拨款,由各县市组织抗震加固工程,重点是生命线系统。1978~1989年,抗震部门共完成抗震加固工程 109项18.23万平方米;厂矿企业及单位自行完成加固各类房屋工程 63.16万平方米;对新建工程单位及重点工程单位的 133 座构筑物采用 8 度设防与加固,剩余 62 座构筑物未达标准;10 座主要桥梁中的 7 座进行加固,尚有 99.2 万平方米建筑需要加固。1989年,对天水市抗震危险性分析及地震小区划、天水市建筑工程震害预测与损失估计、生命线工程震害预测、土地利用分析、天水市城市抗震防灾规划、天水市抗震防灾应急预案进行评审;秦安、张家川县完成县城抗震防灾规划的编制,还对武山、甘谷、清水县编制的规划进行了评审。

## 第六节 气象科技

### 观测与通信

观测 民国 24年(1935年)8月,在天水县城西郊王家磨建成省立天

水测候所,对气温、湿度、风、云、能见度、气压、天气现象、降水量等,每日进行 4 次地面气象观测。40 年代,天水飞机场进行军用气象观测。1949年 8 月,在梁家坪建立临时性的天水飞机场气象台,1952年 6 月,迁至东二十里铺赵家崖。1954年 8 月改称天水气象站,按当年国家观测规范观测。1958年 7 月,改为气象台,建立高空经纬仪测风观测,每日早晚两次。1960年,建成甘谷、中梁农业气象试验站,气象台建立太阳辐射(乙种日射)观测。1966年,撤销太阳辐射观测。1978年,地区气象局增加 118 型云图接收进行观测,1980年撤销。1985年 9 月,市气象局增设 711 测雨雷达观测。1986年,使用 PC—1500 微机,进行地面气象测报计算、编发报。1988年 1 月,撤销高空经纬仪测风观测。观测内容有气温、降水、风、相对湿度和蒸

发量、日照、地温与冻土,还有干旱、霜冻、冰雹、暴雨等主要气象灾害。在农业气象观测中,市、县(区)气象站及农业气象试验站,主要进行作物生育期的观测。对自然物候期观测,仅限于配合试验研究需要进行。对土壤湿度观测,每年除封冻期外,每旬测量一次,还于2、3、7、10月的28日进行



气象站防雹高射炮

四次普查,了解土壤水分变化规律。

通信 1958 年起,天水气象台手抄天气预报所需数据资料。1976 年,改用 DCY 电传机,接收北京国家移频印字报广播。1979 年,开始应用传真接收。1985 年,配备西门子 1000 型电传机,开展有线电传业务。各县(区)站建立气象传真接收台,接收北京、兰州播发的物理量分析图、形势图、数值预报表。1986 年,超短波无线电话进入全省通信网,沟通与省台、相邻地、州气象台的通信联络。

### 预报与服务

预报 1958 年,天水气象台开展预报技术改革试验,推广、运用晋北地区台及四川省大、中、小结合的预报方法;对外发布天水各县的短期分片天气预报与中、长期常规项目天气预报,各县气象站陆续开展单站补充预

报。1967年初,削减大量图表,并一度停止工作。70年代初,引进数理统计预报方法。1978年,装备 118型云图接收机。1979年应用 123 传真接收机,收集中央和省气象台播放的数值天气预报产品。1985年,架设 711测雨雷达,方圆 100公里(最大 300公里)范围内的云层探测一目了然。1986年,使用 PC—1500微机,研制出天水地区天气预报软件系统。农业气象预报有年度农业天气估计、冬小麦生育期、当年 1~9 月长期天气预报及作物产量、作物适宜播种期、收获期预报等。

服务 1954年前,主要为空军、民航飞行提供气象情报。1955年后,增加以农业为重点的经济建设服务。50年代以来,气象台站整编基本气象资料,根据用户需要对军事、水文、交通、建筑、农业等多种专业气象资料进行整编,做好公益服务。80年代,开展专业有偿服务、综合经营和科技扶贫工作。在农业气象服务方面,除进行农业气象预报、农业气候专题分析外,主要有封冻前、解冻后、开春、伏期土壤墒情普查分析、灾情调查分析、旱情与雨情快报等定期和不定期的农业气象情报服务。从区划成果中筛选种草种树气象、合理调整作物品种布局和种植结构、耕作制度气候分析、干旱气候分析、冬小麦气象条件分析、玉米高产气象条件分析、经济作物和林果合理布局的气候资源开发利用等项目,开展应用服务,收到一定成效。选点联络示范试验,为农业技术推广提供农业气象依据。科技咨询方面,有农业建设规划的气候论证等。

#### 试验研究

测报服务手段 天水各台站先后整理汇编从建站至 1975 年气象资料,编辑出版《天水地区基本气象资料汇编》。地区气象局组织编写的《气象站天气预报手册》,在全国县站预报工作会议上展出,得到好评。由尤传欣承担的省气象局试验推广应用课题《湿能预报方法》,总结有暴雨时几种 Amk类型、大暴雨的湿能预报指标及预报方程,成为日常值班降水的主要预报工具之一,提高了强降水天气预报的准确率。

农业气象试验研究 1968 年前,天水农业气象试验站开展冬小麦、玉米、马铃薯生育期及农业气象条件的分析研究。1981 年后,试验研究工作扩大到苹果、沙棘、辣椒、黄瓜、白菜等果木蔬菜方面;同时开展农业气象灾害专题研究、农业气候评价、农业气候区划等工作。在农作物试验研究方面完成"元帅系苹果品质与气象条件关系的研究"、"冬小麦关键生育期水分条件的研究"、"沙棘生态气候适应性调查与分析"、"黄瓜西红柿生长发育气

象条件及地膜效益的研究"等课题。在农业气象灾害的研究方面,编写《渭北干旱的分析与预报》、《天水市北道区干旱专题预报方法》。在农业气候区划方面,完成《天水地区农业气候资源分析与区划》。1985年,改写成《天水市农业气候资源分析与区划》,各县区均完成农业气候区划工作。

# 第六章 科学技术普及

### 第一节 科普宣传活动

#### 宣传与培训

1960年, 专区科协抽调专人配合有关部门举办"双革"(技术革命、技 术革新)展览会,将具有普遍推广价值的先进工具,如北道铁厂的氧气枪、 工业品二级站的升降两用输送机、铁路医院的中药丸磨两用机,以及电动打 夯机、内燃水泵等 400 多种展品送省展出,在全省推广的有 91 种。专、市 科协对天水农具厂仿制的太谷号收割机,在天水市东十里铺等地召开试验、 鉴定、推广现场会、当场推销37台。专、市科协举办全区小球藻训练班、 组织参观推广天水农校生产蘑菇技术。配合省新技术煤气推广队,组织专业 性报告会 3 次, 听众 2500 人以上。在市综合修配厂召开煤气炉化铁现场会, 共推广煤气炉 300 多个,倒电切削机床 156 个。推广新技术发生器,其中用 于生活的 511 个, 工业生产的 4514 个, 医疗 15 个。1964 年, 专区科协和天 水市文化馆合办"科普园地"画廊。省科协举办的植物保护图版展览,在天 水市郊 3 个公社 15 个大队 38 个生产队 2 个农村小学展出,参观者达 7000 多 人次;各县市培训6256名各类农业技术骨干。1965年,"科普画廊"共展出 10 期;天水市文化馆内设科技阅览室,有科技报纸 16 种,杂志 50 种,借阅 者达 25170 人次: 专区科协会同畜牧站合编《中兽医验方汇编》, 印发至基 层 3000 册。

1975年,进行沼气利用、统筹法推广、土壤普查等新技术推广工作。 地区科委和农办在天水市吕二公社东团庄大队举办全区推广统筹法现场学习 班,培训骨干 180人。各县社也召开现场会,共培训技术员 15474人。统筹 法在农田基建中推广应用,提高工效 20%~50%。1978年,请有关人员作 国内外科技动向、兴修水平梯田当年增产、与冠心病作斗争、电气传动、远红外新技术等科技报告 5场。深入工厂、学校、社队,放映科技电影 53场,观众达 46600多人次。1979年,全区共举办科普讲座 103次,听众达 10600人次。印发科普资料 12种 75期 18390册,办专栏 44期。7月,创办《科协活动》报。放映科教电影 38部 128场,观众 10万人次。举办各类培训班 42期,培训技术人员 5260人。

1980年,全区举办科普讲座 21次,听众 1010人次。印发科普资料 17 期 13500 份。放映科教电影 139 场,观众 53144 人次。办培训班 13 期,培训 专业技术人员 750 人。1981 年,全区举办科普讲座 113 次,编印科普资料 6 种 5000 册, 办科普画廊 37 期。放映科教电影 207 场, 观众 80000 人次。办 培训班 45 期,培训专业技术人员 1361 人。1982 年 6 月 6 日,地区科协召开 建立社镇科普协会座谈会。全区举办科普讲座 23 次, 编印科普资料 20 种 5 万册,放映科教电影 207 场,办培训班 42 期,培训专业技术人员 1996 人。 1983 年, 举办科普讲座 57 次, 听讲 2500 人; 编写科普资料 15 种 102 万份; 办科普展览 15 次,观众 3300 人;办科普版面 10 期;放映科教电影 104 场, 观众 82300 人次: 举办专业技术人员培训班 33 期, 培训 3898 人。1984 年, 举办科普讲座 15 次,听众 616 人;编写科普资料 12 种 21800 册;《天水科普 报》出刊3期、印发3万份;办科普画展6次,版面54块,观众3万人次; 组织科技宣讲团深入武山、甘谷、漳县乡镇宣讲 7 场,听众 3500 人;放映 科教电影 25 部 129 场,观众 127800 人次;办专业科技人员培训班 29 期,培 训 1383 人。1985 年 1 月,中国科协在北京召开全国农村科普工作表彰大会, 武山县洛门镇、天水县社棠乡科普协会和秦安县果树园艺师康士勤、甘谷县 月季花专业户姚天基、武山洛门蔬菜种植户王义仁、天水市玉泉乡科学育种 专业户张贵生等分获先进集体和先进个人,受到大会表彰。同年4月,中国 科协举办全国农村科技致富 100 例展览, 甘谷新兴乡种月季花致富的姚天 基、秦安县叶堡乡养殖蝎子的杨志杰事迹被展出。在洛门蔬菜研究会带动 下,武山县各乡镇科协组织引导群众自愿成立果树、蔬菜、植保、玉器加 工、水烟加工、养鱼等 11 个类型的农民专业技术研究会 83 个。研究会建立 科技示范点 96 个,示范户 75 户,示范各类应用技术 61 项,种植粮食、果 树、蔬菜试验田 6030 亩。天水市科普网络建设有较大发展,7个县区配备专 干51人。147个乡镇全部建立科协,2826个行政村建立科普分会1060个,11663个自然村建立科普小组2222个。市、县区、乡镇科协举办科普讲座618次,听众54.1万人。编印科普读物315期1914万册。办科技展览40次,观众6.7万人次。办科技橱窗1057块。放映科教电影775场,观众27.5万人次。市级学会办专业技术人员培训班17期,培训1198人。市、县区、乡镇科协举办农技培训班563期,培训农民4.2万人次。1986年,各级科协共举办科技讲座298次,听众14.1万人。印发科普资料13.2万份,办科技橱窗814期。科技宣讲团宣讲124次,听众12.2万人。巡回展出西北五省区多种经营展览和破除迷信展览39次,观众76850人次。放映科教电影、录像421场,观众42万人次。市级学会举办专业技术人员培训班37期,培训1620人。各级科协与团委、妇联紧密配合,举办20学时以上的种植、养殖、

加工等业培训班 368 期,培训 13704 人,其中在乡高、初中毕业生 7424 人,占总数的 54%。1987 年,成立中国农村致富技术函授大学天水分校,招生 152 人;市级各学会办专业科技人员培训班6期,培训 1356 人;各级科协为农村办培训班 318 期,培训农民 19817 人;市科协在武山县咀头乡放映科教电



果树专家园圃授艺

影、录像 27 场,观众 11000 人次。1988 年,农函大天水分校招生 90 名。出动宣传车 70 次,巡回乡村宣讲 107 次,印发宣传材料 4742 份;开办专栏、橱窗 498 期,版面宣传 547 块;市级学会举办专业技术培训班 27 期,培训各类人员 932 人;各级科协组织举办各类农民技术训练班 556 期,有 27162 人受到 3 天以上的培训。1989 年,农函大第三期招收学员 385 人;全市编印科普资料 59491 份,办科普刊物 7 种,发行 21420 份;办专栏 1115 期,各种展览 48 次;放映科教电影、录像 590 场,观众 17 万人次;市级各学会举办专业技术培训班 54 期,培训 2213 人;各级科协举办农民技术培训班 533 期,培训 30126 人。

"四一"科技燎原活动

1986年,天水市共有各种农民研究会 265 个,会员 3370 人。县(区)科协还进行农村人才普查工作。1987年,在开展以脱贫致富"四一"(发现培养一个人才,掌握一门技术,开展一个项目,带动一片富起来)燎原活动为重点的农村科普活动中,基层科普网络组织得到发展和健全,行政村科普分会发展到 1245 个,有会员 16000 人;各种农民专业技术研究会 321 个,会员 3422 人;确定各类能人 2394 人,选择项目 616 个,使 3995 户当年脱贫。1988年,发展专业技术研究会 475 个,会员 9936 人;有 977 人(次)深入到 132 个乡镇,帮助群众选定扶贫项目 285 个;全市科协系统共有各类能人3033 名,应用 394 个生产项目,带动 7445 户当年脱贫。1989年,全市 150个乡镇科协都配专职主席或干部,2918 个行政村建立科普分会 2491 个,11851 个村民小组建立科普小组 6744 个,会员 17700 多人;农民专业技术研究会 630 个,有会员 11238 人;各级科协组织累计启用农村各类能人 2884个,应用生产项目 180 个,帮助带动 18518 户脱贫;有 55 个先进集体、65 名先进个人受到市科协的表彰。

## 第二节 科技咨询

1981年,地区科协科技咨询服务部开展技术咨询、服务 160 多项。同年 11 月,地区建筑学会组织工程师对清水疗养院主楼加固方案进行复核,否定原设计方案,充实地区建筑公司提出的方案。1982年,地区科协有 13 个学会接受委托咨询项目 70 项,其中建筑学会 14 名会员一年完成生产单位委托的技术项目 19 项。地区电机工程学会接受白银公司厂坝铅锌矿建设工程送变电线路勘测设计任务,保证了工程进度。1983年,有 8 个学会完成技术服务项目 24 项。同年 5 月,两当县站儿巷遭特大水灾,地区建筑学会义务作建设规划。1981~1983年,地区养鸡协会从上海、北京等地引进鸡、鸭、火鸡等良种 11 个,种蛋(雏)16.65 万枚(只),推广至本区各县市及平凉、青海等地。1984年,气象等 9 个学会完成技术服务项目 24 项,其中建筑结构研究会承担完成天水信号厂抗震加固工程设计等 7 个项目。市科协设立咨询部为中心的办事机构,到 1986年底,承担咨询服务项目 69 个,涉及投资总额 790 多万元。1987年,成立农村咨询服务站 53 个,有 118 人从事 13 个服务项目;市人民政府委托市科协组织园艺、植保学会有关专业人员对甘谷县、秦城区的辣椒、大白菜病害进行调查,开展科技攻关。1988年,全市

成立乡镇科技咨询服务站 62 个,开展 64 个服务项目;建立联系点 119 个,召开经济交流会 57 次;市科协组织有关专家、工程技术人员完成《牻牛儿草开发价值的建议》、《清水县淀粉厂建厂报告》、《甘泉陶瓷厂建厂报告》等3 项论证报告;市科技咨询服务中心签定各类有偿科技咨询服务项目 70 项,完成 67 项。1989 年,全市有民办科技咨询服务站 79 个,260 人从事 26 个服务项目;市科技咨询服务中心完成 135 项咨询服务项目。

## 第三节 青少年科技

1978年,天水县科委配合文教部门举办中学生数理化竞赛。1981年7 月,成立天水地区、天水市青少年科技辅导员协会。8月,天水市中、小学 开展不同形式的夏令营活动。天水一中举办以生物、气象、地质、航模、无 线电等为内容的科技夏令营,参加活动的学生有 100 多名: 还组织天气预 报、地震观测小组,坚持常年活动。1982年元旦,科技辅导员协会举办首 届青少年科技作品展览, 21 所中、小学的 210 余件科技模型、动植物标本、 化石等科技作品,和148幅科技美术、书法及照片等参加展出。同年8月, 全省青少年科技辅导员生物考察活动在天水小陇山林区举行,来自全省各地 的 40 名中学生物辅导员,在李子园、长河、白音山、舒家坝等地考察,10 天采集植物标本 2441 份,还举办光合作用机制等三个专题讲座。为全省青 少年科学创造发明展览和比赛选送科技制作8件,小论文4篇。其中中华西 路小学董广济制作的"自家专用电嘀嘀"获全省小发明一等奖、全国三等 奖,铁二中科技小组制作的"自动打点器"和建设路第一小学马琦制作的 "两用垃圾箱"获省二等奖,解放路第一小学吴娟制作的"人造地面接收站" 获省三等奖。1983年,地区 13 所中学和 21 所小学开辟科普园地,出刊 183 期,并成立科技活动小组 46 个。同年 8 月,地区科协、教育等部门协作, 组织 12 个县市 130 名科技辅导员参加首次暑期夏令营活动,举办科技专题 讲座 21 次, 创作科技作品 184 件; 7 月 31 日至 8 月 13 日全区夏令营活动 中,112名中、小学师生分别参加生物、地学、摄影、无线电、航模小组, 组织专题讲座 2 次,还实地考察徽县厂坝铅锌矿。1984 年暑期,中国林学夏 令营甘肃分营在天水小陇山林区举办,天水有21名青少年和6名辅导员参 加活动。天水市组织 11 个科技夏令营,有近 4000 名青少年参加,举办第二 届青少年科技作品展览,展出作品 600 多件,从中选送 5 件作品和 2 篇小论

文参加第二届全省青少年创造发明比赛和科学讨论会。市建设路第三小学四 年级学生田中燕制作的"吸潮去臭鞋垫"获省科协一等奖,天水一中高二学 生张勇制作的"演示试管架"获二等奖,其余3件制作和2篇小论文获三等 奖。285 名中学生参加由物理学会举办的地区二届物理竞赛,54 人获奖,其 中 5 人获全省竞赛第一试优胜奖。247 人参加由化学学会举办的全区中学生 化学竞赛, 42 人获奖, 其中 3 人人选全省化学夏令营。天水一中学生刘滨 均、辛银娥在吉林省举行的全国青少年无线电测向比赛中,分别获男子组第 六名和女子组第八名。1985年,全国青少年科技辅导员协会第二次代表大 会,授予天水地区、天水市青少年科技辅导员协会锦旗一面。7月,由100 多名中学生参加的全国十大城市青少年大西北科学考察夏令营,在天水举行 开营仪式并进行考察。同月,天水市 11 所中学的 148 名学生,参加全国青 少年计算机程序设计竞赛。举办两次青年少年科技作品展览,有2件作品获 一等奖,8件获二等奖,5件获三等奖,其中2件获全国三等奖。数学学会 两次组织中学生参加全国数学竞赛,天水市一人进入全省前 30 名。1986 年 4月,在全国初中数学竞赛中,天水一中曹媛琪、四中刘新宇、秦城区华岐 中学韩亚平获优胜奖。同年5月,青少年创造发明和科学论文讨论会上,受 到表彰的优秀作品7件,优秀小论文3篇,16件作品获鼓励奖。在全省第三 届青少年创造发明和科学论文会上,天水市有5件小发明获省二等奖,三等 奖、鼓励奖各一件,3篇科学小论文获三等奖。同年8月,在兰州举行的第 三届全国青少年科学创造、发明比赛和科学讨论会上,秦城区新华门小学四 年级9岁学生陈刚发明的"三用鸡毛掸"获三等奖;清水县一中高一学生马 宝灵的"电动吸尘黑板擦"获纪念奖。在全国第三届中学生化学竞赛中,天 水一中学生于志刚获一等奖,市二中学生霍江获三等奖。在全国第三届中学 生物理竞赛中, 天水市有 51 名学生获省级表彰奖励, 天水一中吕亮获全省 第一名。10月,在全国中学生数学竞赛中,天水一中、市二中和秦安县一 中的7名学生获高中组优胜奖,天水一中学生夏涛获甘肃赛区第一名。在全 省青少年计算机程序设计竞赛选拔考试中,天水一中、市五中有8名学生参 加,2名成绩及格。1987年,数学、物理、化学学会分别举办数、理、化竞 寨。秦安县一中学生康重庆,获全国数学联赛甘肃赛区第一名。同年12月, 市青少年科技辅导员协会成立。1988年,科技辅导员协会与野生动物保护 协会联合举办爱鸟知识竞赛活动,有27所中学148名学生参加,17人获奖; 还与电子学会联合举办计算机操作竞赛。市科协与有关部门联合,在青岛市

举办"中学生科技夏令营"活动,有53名学生、辅导员参加。在中国宇航学会举办的第二届青少年航天飞机零星搭载科学实验活动中,天水市八中学生李慧民的"宇宙波谐振效应探索"方案,被评为全省16个优秀方案之一。在中学生数、理、化竞赛中,秦安县二中初三学生刘宽获全省第一名,天水一中初三学生赵远欣、秦安永红厂中学初中学生杨兆青,分获全省第四、五名。全市选送6件小发明作品和3篇小论文,参加全省第四届青少年小发明比赛和科学讨论会,秦城区解放路第一小学张健的"方便取信信箱"、甘谷县三中王锐挺的"圆周运动实验架"和3篇小论文,均获省三等奖。1989年8月1日,中国科协和国家体委在天水联合举办第五届全国青少年车辆模型竞赛,来自13个省、市、区的61名运动员参加8个项目的竞赛。同年9月,市科技辅导员协会与市妇联举办科学家与青少年会晤活动,气象、地质、公路、电子、园艺等行业的6名专家与36名高中优秀学生在玉泉观公园座谈。