

# 定西縣農業志



定西縣農業局編

# 《定西县农业志》

主编 王荣

定西县农业局

一九八八年十一月

# 《定西县农业志》

## 评议审定成员

刘	汉	杰	杨	生	茂	王	卿	
刘	应	麒	马	鹏	翔	陈	珍	
刘	治	邦	周	秉	衡	赵	新	文
郭	宽	宇	徐	克	谦	刘	定	德
张	亚	玲	何	镒	<u>匡相周</u>			

一九八八年十一月六日

# 前 言

《定西县农业志》是在县委、县政府和县志编纂办公室的重视和具体领导下，由农业局承担编写的。农业志的编写始终以马列主义、毛泽东思想为指导。用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，客观的、实事求是的、科学的分析整理了历史资料。从1985年元月至1986年12月，以两年的时间，查阅了县、局、站档案和有关资料，去伪从真，吸其精华，秉笔直书，完成了初稿汇编。然后送经县委、县政府等上级阅示和有关专业人员磋商，反复修改，于1988年11月正式审定铅印。

本志主要全面的、系统的叙述了中华人民共和国成立以来在农业工作中的成就和经验。全文由农艺师王荣同志执笔，编写体例，采取记叙文，分记事、图、表三个方面。时间上溯无限，下截止1984年，有些重要事件，延写到1986年。全志共分十章，40节，201页，24万多字。

第一章：概述了定西县地理位置、行政区划、自然条件、农业经济、农业灾害和主要农业栽培措施等基本状况；第二章：农业生产关系的变革，叙述了从封建地主阶级土地所有制，历经互助组、合作化、人民公社、至实行生产责任制等农业体制的变革与农业生产的关系；第三章：农业的演变与发展，包括农业机构的沿革、农业生产的演展、农业结构、农作物布局和耕作制度的演变改进以及农田水利、农业机械化建设；第四章：农业经营管理，包括从个体经营开始，互助组、合作社、人民公社、生产责任制等不同的经营管理方式及效果；第五章：农作物主要栽培技术，反映了中华人民共和国成立之后，改土造田，增施有机肥料，合理施用化肥，耕作制度的改进和主要农作物栽培技术；第六章：反映了小麦、洋芋、胡麻等主要粮油作物品种的新陈代谢；第七章：植物保护，反映了本县农作物主要的病、虫、鼠害发生为害规律及防治措施；第八章：土壤，反映了定西县1959年和1983年两次土壤普查成果——土壤的分类与分布、主要土壤类型的形成与特性、土壤理化状况及培肥；第九章：农业区划，反映了1985年定西县农业区划工作成果——农业分区、农业内部结构的调整和主要措施的改进；第十章：农业先进集体和先进生产者，主要记述了中华人民共和国成立以来，在农业生产战线上曾经出席过省级以上先进会议或者树为先进集体和先进生产者的主要业绩。

农业志的编写是一项新工作，同时专志包含着多学科、多专业、内容广泛和具有严格的科学技术要求，加之编者水平有限，因此，缺点错误在所难免，仅供参考借鉴。

一九八八年十一月

# 目 录

第一章 概 况 .....	1
第一节 地理位置 .....	1
第二节 行政区划 .....	1
第三节 农业经济情况 .....	1
第四节 自然条件 .....	4
一、地质条件 .....	4
二、地形条件 .....	6
三、土壤母质条件 .....	6
四、农业气候 .....	7
第五节 农田水利 .....	9
第六节 植 被 .....	9
第七节 农业栽培措施 .....	10
一、平整土地 .....	11
二、耕 作 .....	11
三、施 肥 .....	11
四、灌 溉 .....	12
五、种 草 .....	12
第八节 农业自然灾害 .....	12
一、旱 灾 .....	12
二、雹 灾 .....	14
三、暴洪灾害 .....	14
四、霜 冻 .....	14
五、病、虫、鼠害 .....	15
第二章 农业生产关系变革 .....	16
第一节 土改前的封建生产关系 .....	16
一、生产资料所占有 .....	16
二、地主阶级的几种剥削形式 .....	17
三、减租清债 .....	19

第二节	土地改革	21
一、	广泛发动群众	22
二、	划分阶级成份	22
三、	开展说理斗争	22
四、	没收、征收五大财产	23
五、	合理分配	23
六、	土地改革复查	24
第三节	互助合作	25
一、	互助组	25
二、	初级农业生产合作社	25
三、	高级农业生产合作社	26
第四节	人民公社	28
第五节	农业生产责任制	31
第三章	农业的演变与发展	33
第一节	农业机构沿革	33
第二节	农业的演展与在国民经济中的地位	34
第三节	农业结构	40
第四节	农作物布局	44
一、	北部干旱山区	44
二、	中部半干旱地区	44
三、	河谷川坝地区	45
四、	西南部半湿润地区	45
第五节	耕作制度	46
一、	平整土地	46
二、	耕作制度	46
三、	轮作制度	47
四、	施肥	48
第六节	农田水利建设	49
一、	水利建设状况	49
二、	水资利用情况	50
三、	水利经济效益概况	55
第七节	农业机械化建设	56
一、	农业机械化条件	56
二、	农业机械化的发展	56

三、农业机械化现状·····	58
<b>第四章 经营管理</b> ·····	<b>60</b>
<b>第一节 合作化时期</b> ·····	<b>60</b>
一、计划管理·····	60
二、劳动管理·····	60
三、财务管理·····	62
四、物资管理·····	63
五、收益分配·····	63
<b>第二节 实行生产责任制以后的经营管理</b> ·····	<b>64</b>
<b>第五章 农作物主要栽培技术</b> ·····	<b>67</b>
<b>第一节 改土造田、蓄水保墒</b> ·····	<b>67</b>
<b>第二节 增施有机肥料, 合理使用化肥</b> ·····	<b>70</b>
<b>第三节 改进耕作制度</b> ·····	<b>73</b>
一、深耕、伏耕、蓄水保墒·····	73
二、合理轮作·····	74
三、适时镇压耙耩·····	74
<b>第四节 主要农作物栽培技术及典型经验</b> ·····	<b>74</b>
一、春小麦·····	74
二、豌豆·····	78
三、扁豆·····	30
四、洋芋·····	82
五、莜麦·····	85
六、谷子·····	88
七、糜子·····	91
八、荞麦·····	92
九、胡麻·····	92
十、紫花苜蓿·····	97
十一、草木栖·····	100
十二、毛苕子·····	101
<b>第六章 主要农作物品种的更新换代</b> ·····	<b>104</b>
<b>第一节 小麦良种推广</b> ·····	<b>104</b>
一、定西24号·····	105
二、定西32号·····	105

三、甘麦 8 号	105
四、7633~12	107
五、渭春 1 号	108
六、陇春 10 号	108
七、临农 12 号	108
八、临农 14 号	110
第二节 洋芋良种的更新	110
一、渭薯 1 号	110
二、渭薯 2 号	112
三、适应广	112
四、渭会 1 号	112
五、渭会 2 号	112
第三节 胡麻良种推广	114
一、雁农 1 号	114
二、匈亚利 1 号	114
三、匈亚利 B	116
四、定亚 1 号	116
五、定亚 4 号	116
六、定亚 12 号	119
七、定亚 14 号	119
八、天亚 2 号	119
<b>第七章 植物保护</b>	<b>121</b>
第一节 农作物主要病害	121
一、小麦锈病	121
二、麦类黑穗病	124
三、小麦黄矮病	126
四、小麦赤霉病	126
五、马铃薯晚疫病	130
六、马铃薯环腐病	131
七、马铃薯黑胫病	132
八、谷子白发病	133
第二节 虫害	135
一、粘虫	135
二、麦蚜	137
三、糜子钻心虫	138



四、谷叶蝉	139
五、地下害虫	140
六、地下害虫防治措施	144
第三节 农田鼠害	145
一、鼯鼠	145
二、黄鼠	147
三、沙土鼠	147
四、鸣声鼠	148
五、金花鼠	149
六、仓鼠	14
第四节 人工防雹	149
一、冰雹源地及发展途径	149
二、地区分布	150
三、时间分布	150
四、人工防雹情况	151
<b>第八章 土壤</b>	<b>153</b>
第一节 土壤分类与分布	153
一、土壤分类	153
二、土壤分布	153
三、土壤的地带性分布规律	165
第二节 主要土壤类型的形成与特性	165
一、黑垆土	165
二、灰钙土	167
三、黄绵土	167
四、潮土	168
第三节 土壤理化状况及培肥	168
一、耕种土壤养分及其它化学性质	168
二、土壤物理性质	178
三、土壤养分变化	180
四、土壤培肥	180
<b>第九章 农业区划</b>	<b>183</b>
第一节 农业分区	183
第二节 农业结构的调整 and 主要措施的改进	183
一、北部干旱梁峁小麦、杂粮、胡麻区	183

二、中部半干旱丘陵小麦、豆类、洋芋、胡麻区.....	184
三、南部半湿润中山小麦、洋芋、豆类、莜麦、胡麻区.....	184
四、河谷川台小麦、经济作物区.....	185
<b>第十章 农业先进集体和先进生产者记述.....</b>	<b>196</b>
<b>第一节 先进集体.....</b>	<b>196</b>
<b>第二节 先进工作者与劳动模范.....</b>	<b>199</b>

# 第一章 概 况

## 第一节 地理位置

定西县位于甘肃中部，地跨北纬 $35^{\circ}17'54''$ 至 $36^{\circ}2'40''$ ，东经 $104^{\circ}12'48''$ 至 $105^{\circ}1'6''$ 之间。东北与会宁接壤，南连陇西、渭源两县，东南、西南角分别与通渭、临洮县相接，西北和榆中县毗邻。有陇海铁路和西兰公路穿县而过，由榆中县直通省会兰州市，成为兰州市之天然东大门。全县地形略似一顺立之正三角形（见图1~1），南北长82.9公里，东西宽73.3公里，总流域面积3638.711平方公里，折合545.80万亩，境内梁峁起伏，沟壑纵横，诚如旧县志所载：“峦璋绵密如蜂房”。海拔1700—2580米，地势最高点的西南部东岳乡何家沟顶海拔2580米，最低点的西巩驿乡孙家坪川为1700米，相对高差880米（各乡及其所属范围内的高程见表1~1）。

## 第二节 行政区划

定西县历史悠久，开发较早。据县境内发现的新石器时代遗址及出土文物考证，远在四千年前就有人类繁衍生息，夏、商、西周之际，属雍州之域，秦昭襄王二十八年（公元828年）属陇右道之渭州和关内道之会州管辖。公元1143年开始设县，明、清两代曾改称安定县（1378年~1914年），置县已有840多年的历史。地处交通要道，据《巩昌府志》记载：“定西居省会之东，近在庭户”，“走东径平商贾毂辐，南连秦陇，冠盖襟喉，北为金皋屏障，西扼狄河要津”。故人口较为稠密。明嘉靖中，就有3225户36487人。清光绪三十四年为6646户，44876人。民国十七年（1928年），发展到11561户，70100人。现在（据1983年统计资料）全县共有70400户、371850人，除城关镇外，还有二十五个乡（见图1~2），293个村，2256个生产队，63266户农户，农业人口为337782人，农业劳动力148804个，人口密度平均每平方公里达1028人，民族以汉族为主，还有回族、东乡族等少数民族，主要分布在香泉、团结两个乡，约占全县总人口的3.08%（各乡基本情况见表1~2）。

## 第三节 农业经济情况

定西县有着发展农业生产的许多优越条件。据嘉靖《陕西通志》载，安定县有粮田

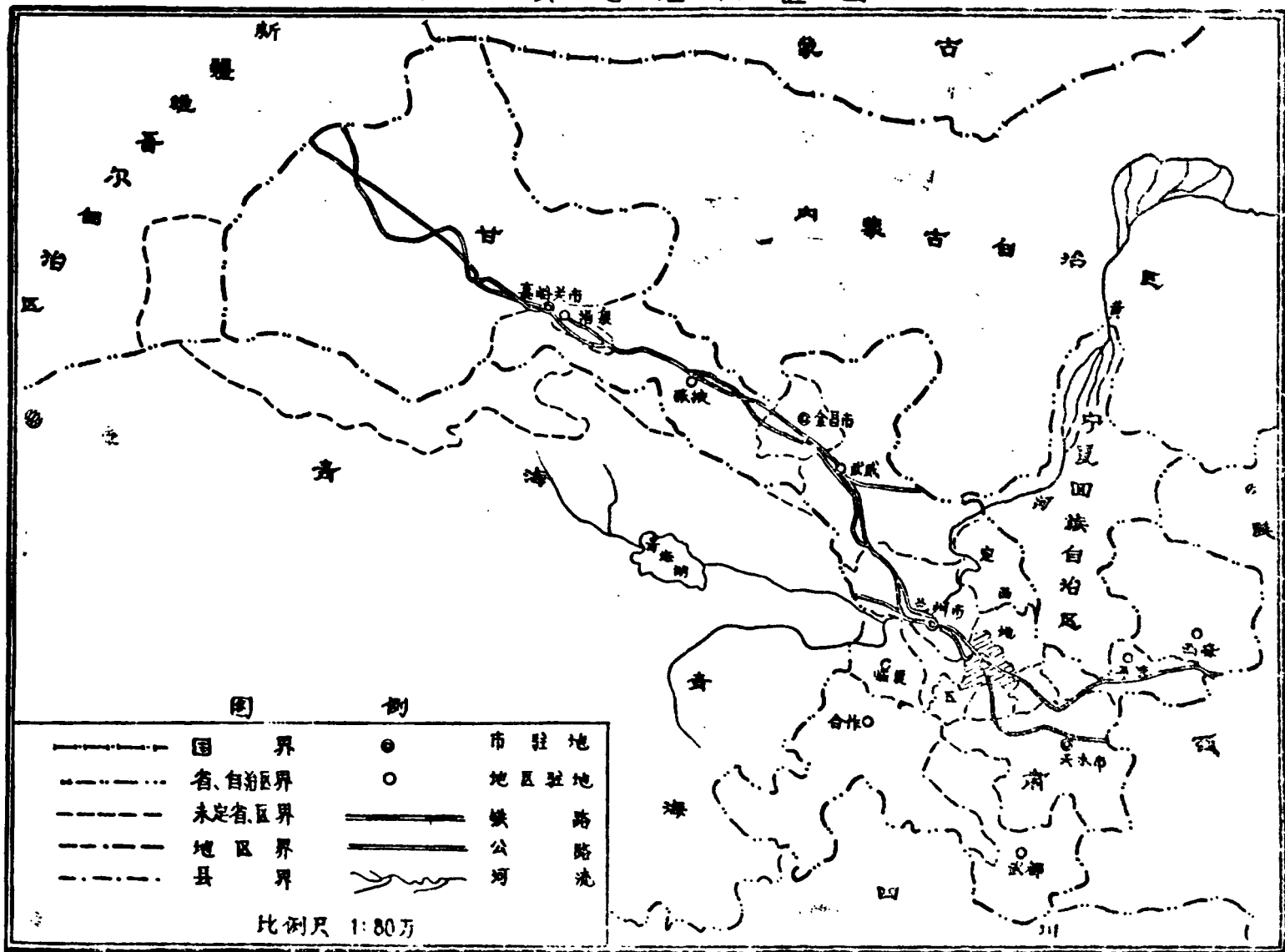
定西县各地高程表

米)表1—1

乡(镇)	乡(镇)驻地高程		乡(镇)范围内		相对高差
			最高高程	最低高程	
城关	1904	永定	2239.9 照石坡顶	1861 四咀子	378.9
峡口	1850	峡口	2282 魏家湾梁顶	1816 陈家庄河滩	466
称钩驿	1942	黑庄	2272 颀家庄梁顶	1812 梁家坪	410
景家泉	2221	景家泉	2259 涇家咀梁顶	1851 何台上沟底	408
鲁家沟	1800	鲁家沟	2282 冉家湾梁顶	1755 马沟河	527
白碌	2264	白碌	2370 花沟阳山	1705 红峴儿	665
御风	2204	堡子山	2352 青宽湾梁顶	1841 史家咀沟顶	511
葛家岔	2217	葛家岔	2303 甜泉湾梁顶	1920 油房川沟底	383
石峡湾	2232	石峡湾	2386 石峡湾大山	1705 红峴儿	681
新集	2092	新集	2237 上湾里梁顶	1773 郑家川沟	564
青岚山	2231	青岚	2302 墩堡山	1847 对面子川	455
西巩驿	1793	西巩	2207 黑山顶	1700 孙家坪川	507
石泉	2098	刘家坪	2345 李靖堡	1821 陈家山沟	524
宁远	1996	宁远	2319 下西家梁	1970 店儿川	343
李家堡	1947	李家堡	2266 大湾梁顶	1927 小沟滩	339
杏园	2051	杏园	2421 牛营大山	2010 四下川	411
张湾	2037	蔡家坪	2312 傅家山	1919 坑窝里	393
团结	1971	唐家堡	2437 苟家梁顶	1927 李家庄	510
香泉	2109	香泉	2564 老人沟顶	2053 下堡	511
西寨	2029	下凡坪	2428 朱家岔顶	1974 陈家庄	454
内官营	2035	内官	2518 燕山咀	1966 万崖	552
东岳	2134	东岳堡	2580 何家沟顶	2093 阴阳岔口	387
高峰	2480	麻地湾	2579 牌坊	2248 新泉河	331
黑山	2200	文昌宫	2574 胡麻岭及牦牛家梁	2162 店儿下	412
符家川	2131	店子街	2523 雁牌山	2053 草窠山沟	488
城关镇	1904	永定			
县府	1900	火车站			

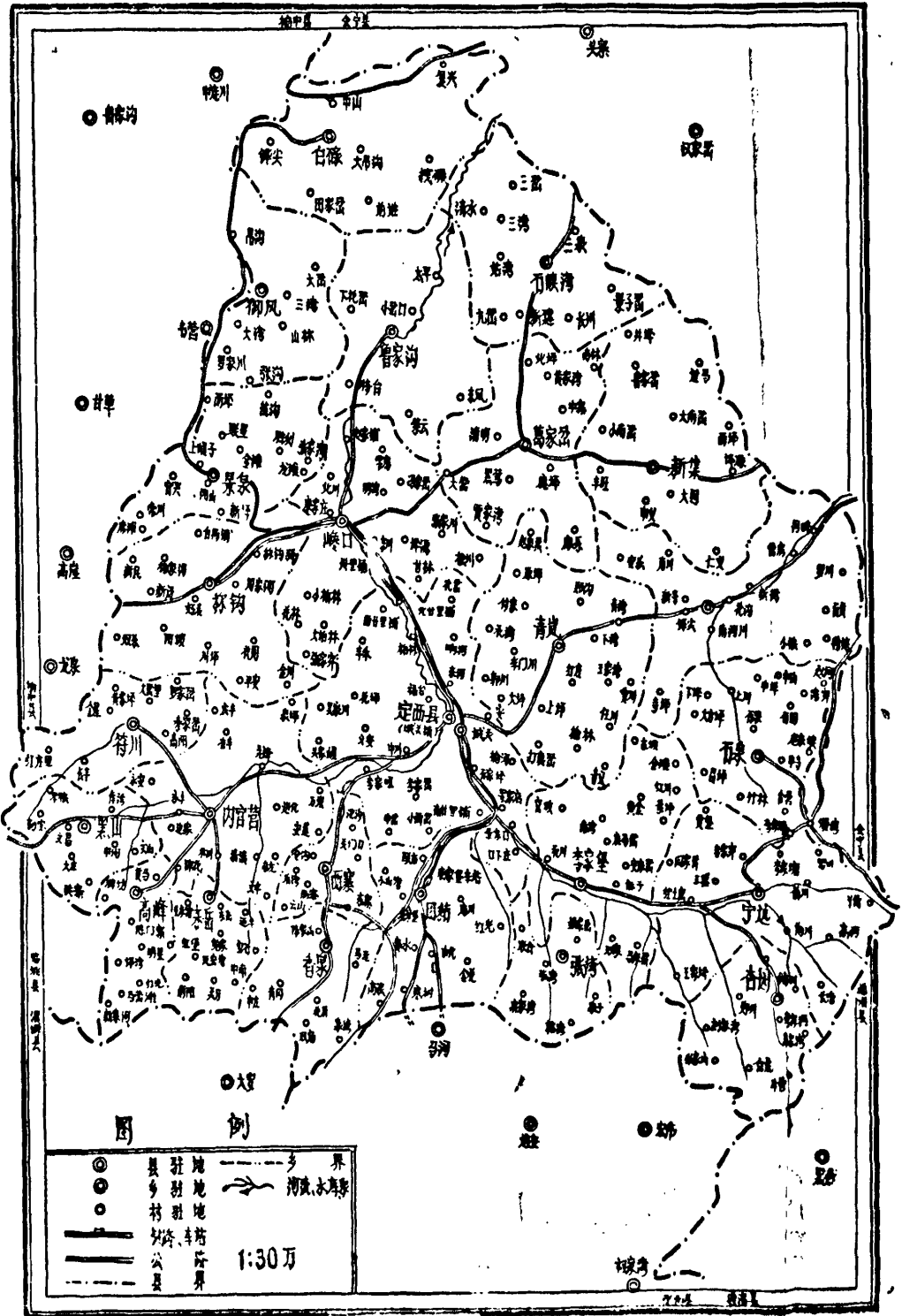
22.99万亩,清宣统《甘肃通志》载,安定县原额民地为101.32万亩,本地5.02万亩,另有更名地2.24万亩,共计耕地108.59万亩,又据民国三十七年《重修定西县志》载,民国三十四年查实,定西县有耕地148.06万亩(当时十七个乡镇,包括通安乡5.71万亩),到解放初(1950年)达到198.81万亩,1957年增至218.23万亩,其中,山地189.62万亩,川地28.61万亩。随着农业生产的发展,人口的增加,垦殖指数愈来愈

# 定西县地理位置图



# 定西县行政区划图

图 1-2



定西各县乡基本情况统计表

(八三年计委统计资料)

表1~2

乡 别	村 数	生产队数	农户数	农业人口	农业劳力	总土地面积 (平方公里)	人口密度 (人/平方公里)	耕地面积 (亩)	人均耕地 (亩)
城关	26	222	6976	37093	16826	272.207	137.8	208227	5.6
峡口	13	62	3207	16696	7846	193.863	87.7	128223	7.7
称钩驿	13	160	3202	16939	7397	189.11	91.0	128131.5	7.6
景家泉	13	71	1728	9027	4170	128.97	71.0	82440	9.1
鲁家沟	7	65	1714	9147	3953	174.989	53.5	92904	10.2
白碌	7	46	989	5627	2354	197.782	28.7	84270	15.0
御风	8	47	1081	5824	2846	119.758	49.4	62934	10.8
葛家岔	11	87	2077	11537	5311	155.449	74.9	104863.5	9.1
石峡湾	10	71	1665	9335	4096	169.511	55.3	99438	10.7
新集	12	94	2560	14302	5865	201.422	71.2	142557	10.0
青岚山	20	125	3184	17289	7954	214.43	80.7	153753	8.9
西巩驿	15	99	3372	18220	7815	207.032	88.0	166270.5	9.1
石泉	14	107	2856	15019	6641	130.255	115.3	110994	7.4
宁远	14	120	3453	18347	7949	188.748	98.1	152103	8.3
李家堡	14	122	3100	16616	6702	158.541	105.6	127173	7.7
杏园	9	76	1418	7422	3164	109.333	68.0	82732.5	11.1
张湾	6	39	1149	6129	2585	76.557	80.1	64413	10.5
团结	10	90	2651	14374	6216	136.181	107.5	111765	7.8
香泉	8	72	2078	11355	5021	99.155	116.6	68388	6.0
西寨	7	53	1535	8324	3212	43.925	193.4	40950	4.9
内官营	17	143	6255	32721	14777	174.278	187.8	147667.5	4.5
东岳	9	60	1706	8611	3835	62.08	138.7	42028.5	4.9
高峰	11	63	1521	7733	3476	60.688	128.0	44533.5	5.8
黑山	9	66	1631	8630	3960	78.497	109.9	55170	6.4
符川	10	96	2158	11465	4836	88.882	129.0	63991.5	5.6
总计	293	2256	63266	337782	148804	3638.711	102.8	2565921	7.8

愈大,据1984年全县土地资源概查资料,全县现有耕地256.59万亩,占全县总土地(流域)面积的47%,其中山地219.17万亩,占耕地面积的85.4%,按1983年末的农业人口计算,平均每人占有耕地7.6亩,每个劳力负担耕地17.2亩。城关、内官等河谷川地区的乡村,由于开发较早,人口密集,人多地少,每个农业人口占有耕地5亩左右,而在白碌、御风等北部干旱山区,人少地多,每个农业人口占有耕地在10亩以上。解放前,长期封建制度的桎梏,严重束缚了生产力的发展,农业生产水平十分低下,《重修定西县志》谓之“地瘠产高”。种植作物主要有春小麦、豌豆、扁豆、蚕豆、青稞、大麦、洋麦、谷子、糜子、洋芋、莜麦、荞麦、胡麻等。其中小麦约占粮油播种面积的32%,豆类占21%,洋芋占11%,糜谷占13%,胡麻占9%,其它占14%。粮食亩产百斤上下,油料亩产六、七十斤。解放后,经过土地改革、互助合作、人民公社、生产责任制等农业生产体制的变革,结束了从先秦时代新兴地主阶级形成开始,至解放后土地改革为止的两千余年的封建生产体制,解放了生产力,同时,在国家大力扶持下,广泛开展了以治山治水为中心的农田基本建设和农业现代化建设,使农业生产条件有了很大的改善,全县水浇地发展到11.6万亩,将近20%的山坡地修成了水平梯田。全县拥有大中型农用拖拉机202台,手扶拖拉机1250台,大小挂车1514辆,农田灌溉动力机械481台,农用水泵513台,喷灌机械2套,农副产品加工机械3170部,机动喷雾、喷粉器73部,人力喷雾、喷粉器845部,化肥施用量达3086.5吨,其中氮肥866.8吨、磷肥1958.5吨、钾肥68.5吨、复合肥193吨,农药施用量96735斤,有19个乡的91个村42个生产队通了电,总用电量达491.64万度。

科学种田水平不断提高。据1983年统计资料,全县良种推广面积占87%,各类作物病虫害防治面积53万多亩,建立农科推广示范户1942户。粮食作物播种面积153.24万亩,亩产170.2斤,比1949年的70斤增长一倍多,总产2.6亿斤比1949年的6918万斤翻了两番。全县油料作物播种面积14.38万亩,亩产64.7斤,比1949年的49斤增长32%,总产361.09万斤,比1949年的386万斤,增长近一倍半。其它油菜2600亩、甜菜800亩、药材1800亩,其产量都有所提高。全县饲养大牲畜66617头(匹)。其中牛14010头,驴39150头,马3050匹,骡10484头,骆驼25峰,养猪83708口,羊15.8万只(其中改良羊3566只),鸡24.3万只,兔880只。农业总产值1983年达7194.49万元,每个农业人口平均213元,其中农业产值5587.59万元,占农业总产值的77.66%,牧业产值812.10万元,占农业总产值的11.29%,林业产值437.68万元,占6.09%,副业产值占4.96%。

## 第四节 自然条件

### 一、地质条件

据《定西重修县志》记载,“定西县境位昆仑中支北岭之阴,马啣山之东,六盘山之西,四境土壤因之各异”。据土壤普查资料:定西县位于祁连山加里东褶皱带东部,是



“陇西盆地”的一部。依据地层出露的基岩看，大部是形成较晚的内陆红色山麓相~湖相第三系和中上更新统黄土，少数地方也有中生代、古生代的白垩系、寒武系、震旦系构造出露，根据整个构造特征，可分为六种类型：

1、内官南山背斜断隆：包括黑山、高峰、东岳乡的全部和符川、香泉乡的南部一带，海拔2100~2580米，是全县的最高部位，由于长期受地表径流侵蚀，沟壑深切，古老的地层或有出露，下自1000米左右处起为古生代的花岗岩，片麻岩角，闪斜长片岩，黑云母英片岩、砾岩等（深切沟底两侧有出露）上面是800~1000米厚的暗红色砾岩、苣砾岩、砂砾岩、砂岩、砂质泥岩、泥质砂岩、石膏质泥岩夹粉砂岩及石膏，再上是一组厚度145米左右的河湖桔红色砂岩及砂质泥岩夹钙质砂岩，更上则是分布最广的湖相厚层泥岩，最上为第四纪黄土层所覆盖，随着侵蚀的加剧，自上而下剥蚀裸露面渐增。

2、内官~香泉断陷带：在内官南山背斜隆之北，是其山前盆地，包括内官、西寨、香泉腹地，海拔1960~2150米，断陷宽8公里。在下更新统泥岩之上有厚约100米的中更新统湖相亚粘土堆积，夹有粉砂或泥质粉砂薄层，上面又有一层很厚的上更新统浅黄、深黄、黄褐和青灰色黄土状亚砂土、亚粘土与薄层灰白色砂砾、砾砂或砂层互层，最上层是南山各小河沟出口的冲积、洪积物在山前陆面的堆积，南部近山麓地带为粗大的砾卵石层，中部、北部砾石层略细，上覆有较厚的亚砂土层。

3、中部单斜带：主要包括杏园、宁远、李家堡、张湾、团结、城关、崆口、景泉、称钩一带。地层近于水平或微向南倾，深层以上第三系中新统河相砂岩、砾状砂岩为主。上面覆盖着第四系深厚的黄土层，第四系黄土又有晚更新世的淡黄色马兰黄土，中更新世的棕黄色离白黄土和早更新老的红色午城黄土，其部位顺序是愈往下颜色愈红，质地愈粘重，越往上颜色愈浅，质地愈松软。

4 北部轻度褶皱带：包括石泉、西巩、青岚、新集、葛家岔、鲁家沟、石峡湾、白碌、御风一带。由于基地的断裂翘起，形成一些小的背斜，向斜构造。第三系以湖相厚层泥岩为主，上面也覆盖着很厚的第四系黄土层。在深切沟谷底部，白垩系、前寒武系、前震旦系的基岩有零星出露，这一带的表层黄土和中部单斜带的表层黄土一样，形成典型的黄土丘陵沟壑区，是定西县的主要成土母质。

5、河谷地带：主要是关川河及其一级支流东河、西河、称钩河等沿河两岸河流中早期冲积堆积层地带，总厚度80~100米。下层为上第三系中更新统的桔红色砾砂岩、泥质砂岩、泥岩、砂质泥岩和泥质砂岩互层，由下而上颗粒渐细，构成河谷一、二级阶地及河漫滩，上层为上更新统冲积物，一般在三级阶地上，自下而上是砾石层、亚砂土、亚粘土、黄土状亚砂土组成。

6、黄土丘陵冲沟堆积区：是附近梁峁风成黄土再搬运的堆积，构成黄土丘陵沟谷宽坦的谷底，因而以黄土状质地为主，属上更新统。一般分为两大层：下层是有明显薄层层理的亚粘土，亚砂土互层，并常夹有青灰色、黑色淤泥质亚粘土、这层底部与第三系接触处含有红层碎屑，厚40~80米；上层为浅黄色、褐黄色质地均一的黄土状亚砂土，偶夹淤泥质薄层亚粘土，风化后微显层理，具有坡积相特点，厚20~30米。

各地质单元分布情况见图1~3（定西县地质图）