

中国农业全书

甘 肃 卷



中国农业出版社

中国农业全书

甘 肃 卷



中国农业出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

中国农业全书: 甘肃卷/《中国农业全书》总编辑委员会 《中国农业全书·甘肃卷》编辑委员会编. —北京: 中国农业出版社, 1997. 4

ISBN 7-109-04465-3

I. 中… II. 中… III. ①农业经济-概况-中国②农业经济-概况-甘肃 IV. F32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 17933 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人 蔡盛林

责任编辑 唐洁 王蔚青

山东新华印刷厂德州厂印刷 新华书店北京发行所发行
1997 年 4 月第 1 版 1997 年 4 月山东第 1 次印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张: 35 插页: 1
字数: 1 132 千字 定价: 140.00 元

新华书店
PDG

《中国农业全书》总编辑委员会

- 主 任** 刘 江（农业部 部长）
顾 问 何 康（农业部 原部长）
常务副主任 吴亦侠（农业部 常务副部长）
副 主 任（按姓氏笔画顺序）
王郁昭（国务院发展研究中心 原副主任）
回良玉（安徽省 省长）
吕福源（机械工业部 副部长）
肖万钧（中央政策研究室 副主任）
沈茂成（林业部 副部长）
杨雍哲（国务院研究室 副主任）
周文智（水利部 副部长）
温克刚（中国气象局 副局长）
委 员 段 强（北京市 副市长）
朱连康（天津市 副市长）
顾二熊（河北省 副省长）
王文学（山西省 副省长）
张廷武（内蒙古自治区 副主席）
肖作福（辽宁省 副省长）
王国发（吉林省 副省长）
孙魁文（黑龙江省 副省长）
孟建柱（上海市 副市长）
凌启鸿（江苏省 原副省长）
刘锡荣（浙江省 副省长）
王昭耀（安徽省 副省长）

童万亨（福建省 副省长）
张逢雨（江西省 中共江西省委 常委）
王建功（山东省 副省长）
李成玉（河南省 副省长）
王生铁（湖北省 副省长）
王克英（湖南省 副省长）
凌伯棠（广东省 原副省长）
徐炳松（广西壮族自治区 副主席）
陈苏厚（海南省 副省长）
刘昌杰（四川省 原副省长）
袁荣贵（贵州省 副省长）
黄炳生（云南省 副省长）
泽仁桑珠（西藏自治区 副主席）
王双锡（陕西省 副省长）
负小苏（甘肃省 副省长）
马元彪（青海省 副省长）
周生贤（宁夏回族自治区 副主席）
王乐泉（新疆维吾尔自治区 副主席）
洪绂曾（农业部 副部长）
张延喜（农业部 副部长）
万宝瑞（农业部 副部长）
刘成果（农业部 副部长）
蔡盛林（中国农业出版社 社长、总编辑）

数字图书馆
PDG

《中国农业全书·甘肃卷》编辑委员会

主 任 李子奇

副 主 任 路 明 杨怀孝 贫小苏

委 员 (按姓氏笔画顺序)

丁 齐 刘广毅 石星光 邹雅林 金克仁

姚依龙 徐 进 温友祥 薛步文



序

中国是一个历史悠久、幅员辽阔的农业大国。中国共产党和人民政府十分重视发展农业和农村经济，特别是党的十一届三中全会以来，我国的农业和整个农村面貌发生了历史性变化，取得了举世瞩目的成就。我国以占有世界百分之七的耕地，解决了占世界人口百分之二十二之二的吃饭问题，广大农村基本上实现了温饱，而且正在向小康生活水平迈进。

新中国成立四十多年的历史经验证明：农业状况的好坏，直接关系到整个国民经济的发展，关系到社会安定和国家自立。什么时候粮食丰收了，农业搞上去了，经济就发展，国家的日子就好过。反之，经济发展就缓慢，人民生活困难，国家日子也不好过。当今世界各国的经济正处在激烈的竞争之中。谁能够利用一切有利因素，扬长避短，保持农业发展后劲，谁的经济发展就能占据优势，取得主动。面对未来的发展与挑战，我们谨将有关反映中国农业方面国情的资料，包括农业自然资源、农业社会经济条件、农业生产关系变革与完善、农业生产水平与发展历程、农业教育科技与文化、农村市场、农业经济技术国际合作与进出口贸易、农村经济收益分配等资料汇集起来，分门别类，加以总结，编纂成《中国农业全书》，以献给农村改革和农业现代化事业的创业者与建设者，献给行将参加到这一事业中来的一代又一代新的建设者，献给全国各族同胞和一切关心中国农业和农村工作的朋友们。中国人民必将能从中认清我国农业的基本国情，了解我国农业的现状、发展变化历程及其目前所处的发展阶段，认识我国农业发展的基本规律。这些知识与经验，对于深化有关农业发展问题的研究，更加牢固地树立农业是国民经济的基础的思想，科学地进行农业发展决策，发挥我国农业资源和社会主义制度的优势，克服人口多、耕地少、家底薄等不利因素，进一步把农业搞上去，以适应并促进有中国特色的社会主义农业现代化建设，都具有重大的现实意义与历史意义。一切关心中国的外国朋友，也能够由此增进对中国农业和农村的了解。这就是我们编纂出版这部《中国农业全书》的目的。

《中国农业全书》是一部全面系统准确地反映中国农业方面的国情、省情的高层次宏篇巨著。编纂《中国农业全书》，以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导，遵循实事求是的科学态度，不虚美，不掩过，用可靠的事实资料，如实地记载了中国农村经济在各个阶段的发展实况及其曲折前进的

历史进程，突出了农村经济改革、农业生产发展与现代化建设的进展情况、重大成就与发展趋势，为世人、为后代留下一部科学的、珍贵的农业典籍。

党的基本路线和党在农村工作中的各项方针政策，是我国农业和整个农村经济发展的根本保证。实行家庭联产承包双层经营责任制，是党在农村中一系列方针政策的重要组成部分。《中国农业全书》突出地介绍了家庭联产承包责任制的产生和发展过程。通过联产承包，农民家庭取得了集体生产资料的经营权，成为相对独立的经营实体；社区性合作经济的经营体制，开始由单一的集体统一经营，变成为集体统一经营和家庭分散经营相结合的双层经营体制；在家庭承包经济发展的同时，农民自营经济也在发展，个体经济和私营经济作为社会主义经济的补充，发挥出积极有益的作用；适应市场经济发展的需要，各种新的经济组合形式、经营形式大量涌现，形成以集体所有制经济为主体，多种经济成分、多种经营形式并存的格局。与此同时，还进一步健全了农业社会化服务体系，办好为农业服务的各种实体，壮大农村集体经济，发展适度规模经营，进一步提高农产品商品率和经济效益。

正确地认识和评价我国农业自然资源，是规划和指导我国农业发展的重要前提。我国地处欧亚大陆东部，濒临太平洋西岸，有其独特的农业自然条件；农业自然资源主要特点是耕地占土地总额比例小，耕地后备资源不大；水资源数量大，但分布不均，若按人口平均其相对占有量则较少；生物资源种类繁多，品种资源丰富。《中国农业全书》汇集了我国农业资源、农业环境的现状及其演变过程，以及有关全面开发利用和保护增殖农业资源，保护农业生态环境，使农业生产走向良性循环等方面的资料，还翔实地介绍了广大农村干部和亿万农民在党的领导下，为改变农业社会经济条件所进行的艰苦努力和所取得的卓著成就。

发展高产优质高效农业，是我国农业发展史上的一个重大战略转折。《中国农业全书》有关农业生产、农业教育与科技的记述，既反映了它们的现状与发展历程，又紧紧围绕建设高产优质高效农业这个主题，重点地介绍了各地区发挥地区优势，因地制宜搞好农业区域开发；充分合理利用全部国土资源，实行农林牧副渔全面发展；农林牧渔和乡镇企业，都把扩大优质产品放在突出地位，调整产业与产品结构，建设好各种产品商品生产基地；种植业把“粮食、经济作物”二元结构，逐步转向“粮食、经济作物、饲料作物”三元结构，并重视全面开发现代食物；贯彻落实科教兴农的战略方针，把农业教育、科研和技术推广工作转移到为发展高产优质高效农业服务的轨道上来等业绩和经验。同时，还记述了有关改革农村商品流通体制，培育农产品市场，发展农产品对外贸易，逐步建立农村社会主义市场经济体制等重大决策与历史进程。

一九九〇年，农业部决定编纂出版《中国农业全书》。一九九一年，成立了农业部主要领导同志和中央政策研究室、国务院研究室、国务院发展研究中心主管农业的领导同志共同参加的《中国农业全书》总编辑委员会

筹备组，负责领导编纂出版工作，并责成中国农业出版社建立《中国农业全书》编辑部，从事具体工作。一九九四年，成立了由各地区卷编委会主任（先后主管农业的领导同志）、国务院农口各部（局）领导同志和筹备组成员共同参加的《中国农业全书》总编辑委员会。农业部领导的筹划和重视，国务院各部门领导和各地区领导的关心和支持，保证了编纂工作的顺利进行。

《中国农业全书》按地区（省、自治区、直辖市）、产业（部门）设卷，各卷标示卷名，不分卷次，按分卷陆续出版。

《中国农业全书》的编纂出版，是农业战线上的一项基本建设，也是一次重大的科学文化积累，它的本身，就是国家经济、文化兴旺发达的一个标志。在编纂过程中，得到了各级领导部门和从事农业、农村管理工作的各级干部，农业院校、科研单位和学术界人士的大力支持、热忱关怀和指导，谨在此表示诚挚的感谢。书中疏漏之处，恳请读者批评指正。

一九九四年七月



前言

1990年农业部决定编纂出版《中国农业全书》，成立了由农业部主要领导和中共中央政策研究室、国务院研究室等单位主管农业的领导同志参加的总编辑委员会。1992年《中国农业全书·甘肃卷》编委会成立并拟定了编写大纲。此后，经过3年多时间的努力耕耘，《中国农业全书·甘肃卷》终于定稿付印与广大读者见面了。这是全书总编委会正确领导和亲切关怀的结果，是中共甘肃省委、省政府领导重视和组织近百名人员辛勤劳动的结晶。这一宏篇巨著的编纂出版，是甘肃省农业战线的一大基本建设工程，也是一项重大的农村科技文化积累。我谨代表甘肃卷编委会对这一农业典籍的问世表示热烈的祝贺！并对所有参与过本书编写、审稿及提供过资料和给予各方面支持的同志表示衷心的感谢！

《中国农业全书·甘肃卷》是一部全面系统反映甘肃省情、农情的大型资料工具书。在编辑主导思想和编写过程中，始终坚持唯物辩证法的基本观点和实事求是的科学态度，处处用事实说话，注重定性分析与定量分析相结合，尽量做到客观、公正和全面。在结构布局和史料选用上，力求体现一个“全”字，做到横不漏目，纵不断线，保持材料与观点的统一性、时间顺序的连贯性、与重大历史发展变化阶段的一致性。凡关心农业、农村和农民的同志，细心研读或查阅这本书，必将从中了解到甘肃农业的基本情况、发展历程和目前所处的重要阶段，进而认识把握甘肃农业发展的基本规律，分析预测未来的发展趋势。这对各级党政领导机关研究制定农业发展战略规划和农村各项方针政策，必将提供科学决策的参考依据；对每位从事甘肃省农业科研、教学等项工作的同志来说，亦能从中得到启发和借鉴。

纵观全书，共12章69节计120余万字。总括来讲，基本上达到了内容丰富、结构严谨、资料翔实、文字简朴的要求。分章节看，具体有以下几个鲜明特征：

（一）客观公正地评价了甘肃独特的农业自然资源和农业社会经济条件。农业资源包括自然资源和社会经济资源两大类，是发展农业生产的物质基础和前提条件。甘肃是我国农业最早开发的地区之一，渭河流域曾是黄河中上游地区古代农业文明的发祥地，横贯全省的古丝绸之路是我国东

西方文化技术交流的通道,在漫长的历史岁月里,积累了丰富的物种资源和精湛的耕作技术,成为现代农业不断发展的可靠基础。本书在第一章、第二章共16节里,以占全书1/5以上的篇幅,详细完整地汇集介绍了甘肃农业自然资源条件和农业社会经济条件。第十章的农村基层政权组织建设与精神文明建设和第十二章的农业机构,也属于农村经济社会资源中的组织资源,与其人力、物力、财力、技术等资源一起共同构成农业生产力的综合要素。这四章在编写中特别注意突出了两条:

一是资料记载力求全面系统。第一章农业自然资源,不仅分为土地、气候、水、生物、能源、旅游和环境7大类加以记载,而且对其中的生物资源又细划为:农作物品种(含粮食作物、经济作物和园艺作物)、林木品种、天然草场与人工牧草、畜禽品种、水产品、野生动植物6个子项目。根据农村经济发展的新趋势,将旅游资源(包括自然风光和人文景观)也列入农业资源范畴之中。第二章农业社会经济条件,不仅分阶段介绍了农村人口与农村劳动力、农业资金投入、化肥农膜与农药投入、农业机械化、农村电气化、农田水利、水土保持、农用工业、农村交通运输与邮电等方面的发展现状与变化,而且对农村劳动力的素质与转移、资金与化肥农膜投入的效益、机械化的经验教训等作了重点剖析。

二是分析评价力求客观公允。农业生产发展的方向要与农业资源条件的特点相一致。本书在全面系统记载资料的同时,特别注重客观公正地分析评价资源的优势、劣势,发展潜力及其相互间的辩证关系,并按照地域分异规律,科学地揭示或因地制宜提出各农业区域进一步合理利用资源的方式、途径、及其应采取的措施,使全书内容具有资料汇编性和实用操作性相结合的特点。如在土地资源利用上,针对甘肃大体是“三山、三草、两沙、一林、一分田”的现状,提出着眼于整个国土的开发利用,重点抓好以治山治水为主要内容的农田基本建设和以造林种草、防风固沙为主的生态系统建设,走生态农业的构想和建议;在气候资源利用上,根据甘肃阳光充裕的优势和降水少且分布不均的劣势,揭示了扩大绿色植被、间作套种、立体种植,提高光合作用的潜力及其发展旱作农业、推广节水灌溉、雨水集流工程的必要性;在对农村能源短缺状况和农业生态环境恶化趋势剖析的基础上,提出了坚持资源开发与节约并重,走经济建设与生态环境相互协调的可持续农业发展道路的迫切性;在农业的综合投入上,通过对全省各个历史时期投入产出效益比的分阶段计算,得出了甘肃自然条件虽差、农业基础薄弱,但农业投入的效益还是比较明显的结论(以“七五”期间的投产比为例,全省农业总产值每增1%,全社会农业固定资产投资需增1.61%,粮食总产每增1%,固定资产投资需增2.14%)。所有这些科学分析和计算预测,都与科研部门对甘肃经济地理和社会资源研究得出的结论相吻合。因而对领导机关指导当前农村经济建设和规划今后农业生产具有重要的参考价值。

(二) 实事求是地记述了农村各业的生产力水平现状和农村生产关系

变革完善的历程 第四、五、七、八、九、十各章，以占全书 1/2 左右的篇幅，详细地记载了甘肃农村各业的生产水平（包括种植业、林业、畜牧业、渔业、乡镇企业和农垦）、农村产业结构、农村市场、国际经济技术合作与进出口贸易、农村经济收益分配及农村教育科技文化与卫生的现状，概括地记述了各个历史时期农村生产关系的变革历程，特别是中共十一届三中全会以来，甘肃农村在改革大潮推动下，农业各条战线所取得的辉煌成就。在记述过程中，本着求真务实的精神，不虚美、不掩过，力求资料的可靠与准确。方法上采用“里程碑”式的写法，即以各个历史阶段的重大事件作为标志，串连整个历史过程，这样就避免了记流水帐式的平铺直叙，既突出了重点，又系统完整地记录了甘肃农业发展所经历的曲折道路和不断前进的脚步声。

回顾 40 多年来农村生产关系变革和生产力水平发展的过程，大致可划分为三个大的历史阶段：

1. 50 年代初中期的社会主义改造和农业恢复发展阶段。1949 年 9 月全省解放后，广大农村经过减租反霸，从 1951—1952 年下半年，在除牧区外的广大农区进行了封建土地制度的改革，119 万多户无地或少地的农民分得了土地、耕畜和其他生产资料，大大提高了农民的生产积极性，3 年内全省粮食年均以 10% 的幅度增长，大牲畜和猪、羊也分别以 8%、8%、10% 的速度增长。随着土改的完成和农业生产的恢复，全省农村出现了 20 多个互助组。1953 年，根据《中共中央关于发展农业生产合作社的决议》，引导农民经过互助组、初级合作社和高级合作社，到 1956 年底，全省入社农户已占总农户的 98.19%，基本完成了农业的社会主义改造。由于这一时期互助合作运动的健康发展，加上对农业的技术改造，全省从 1953—1957 年的第一个五年计划期间，农业总产值年均增长率为 4.38%，粮食年均增长 9%，农民人均产粮由新中国成立初的 233 公斤上升到 319 公斤，大家畜、羊只以年均 8% 和 7% 的速度增长，农村各业一派欣欣向荣景象。

2. 极左错误干扰下的农业徘徊停滞阶段。从批判所谓“右倾机会主义”和“甘肃落后论”开始的极左错误思想，加上大跃进中的全民炼钢、食堂化及引洮等大型工程的盲目上马，造成了 1959—1961 年农业生产的连年下降，1961 年全省粮食总产和大牲畜存栏数都低于 1949 年的水平，整个“二五”时期农业总产值年均递减 8.57%。经 1960 年 12 月西北局兰州会议纠正左倾错误和 1962—1965 年的国民经济调整，全省农业生产恢复到了 1957 年的水平。但不久开始的“文化大革命”的干扰破坏，又使农业生产长期处于徘徊不前的局面。“三五”、“四五”、“五五”时期全省农业总产值的平均增长率分别为 2.71%、6.41%、1.06%。

3. 80 年代以来改革开放政策推动下的农业快速增长阶段。以中共十一届三中全会和《中共中央关于加强农业发展的若干问题的决定》为起始标志的农村改革，一方面以农业经营制度改革为主线，推行了以家庭联产承包为主的责任制和统分结合的双层经营体制，重构了农村经济的微观基

础；另一方面以农业市场政策改革为主线，转换农产品价格的形成机制，积极培育市场中介组织，探索了集体经济在市场经济条件下新的实现形式，极大地解放和发展了农村生产力，使改革开放以来的10多年成为甘肃农村经济发展最快、农民生活得到实惠最多的历史阶段。“六五”、“七五”时期全省农业总产值年均增长8.15%、6.05%。1993年全省粮食总产达74.5亿公斤，比1949年增长3.6倍，比1978年增长50.2%，人均产粮390公斤，基本实现了全省粮食产销平衡。乡镇企业“八五”时期年均增长87%，总产值已超过农业总产值。农村贫困面已由80年代初的72.5%缩小到22.6%。农民人均纯收入年均增长12%以上。总结这10多年农村改革和发展的基本经验，可概括为：实事求是，解放思想，遵循生产关系必须适应生产力发展水平的规律；尊重农民的意愿和首创精神，切实保护农民的利益不受侵犯；坚持改革的市场取向，保持政策的稳定和连续性；因地制宜，分类指导，切忌“一刀切”和搞形式主义；城乡改革相互配套，促进经济社会与生态建设协调发展。所有这些宝贵经验都是对今后农业建设和农村工作长期起作用的。

（三）始终坚持突出甘肃农业和农村工作的地方特色 盛世巨著，质量第一，写出本地特色，这是总编委会对地方卷的要求，也是我们在编纂过程中坚持始终的原则。特别在突出地方特色上，甘肃卷着重从两个层面去努力，一个层面是尽力突出甘肃农业在全国的特色，一个层面是千方百计突出地县农业在全省的特色。

在草拟“编写大纲”中，甘肃卷编辑部讨论并经中国农业出版社同意增加了“两西”建设和老少边穷地区的扶贫开发一章。接着，以10万多字的篇幅详细记述了“两西”建设决策的由来和甘肃10多年来贯彻执行“兴西济中”方略所取得的巨大历史成就，从而反映了改革开放以来甘肃在指导农村经济建设上的基本思路和特色，这也是在全国突出甘肃地方特点上色彩最浓的一笔。与此同时，还将原打算列入农业自然资源一章的农业区划与综合开发单独成章，在利用原农业区划成果的基础上，突出描绘了甘肃地域辽阔千差万别的自然特色及其六大农业生态经济区域形成的历史现状，从而为甘肃农业的合理布局与分类指导的战略决策提供了客观依据。

再一个层次是地县农村经济一章，从组稿到编写、统稿，始终强调要跳出按行政区划介绍各地农业的一般化写法，突出各地区农村经济中在全省最有代表性的特色。如兰州市的乡镇企业，酒泉地区的商品粮棉基地建设，金昌市的城郊农业，白银市的农田水利，平凉地区的水土保持，天水市的农村市场与流通，庆阳地区的老区建设，陇南地区的多种经营，甘南州的畜牧业等。这种编纂思想和方法，既集中反映了各地、州、市指导农村经济工作中的主要特色，也从另一个侧面一一反映了甘肃全省农村经济建设的全貌；既反映出了由于地理环境、气候条件和资源丰度差异带来的不同自然历史特征，也同样突出了各地指导农村工作中，如何把上级指示

与当地实际相结合，将当地资源优势转变为经济优势的创造性工作概况。

近半个世纪，尤其是改革开放以来，甘肃的农业经济和农村工作确实取得了长足的进步，但至今仍是我国经济相对落后而发展潜力巨大的待开发宝地。随着 21 世纪国家建设战略重点的西移，她的战略地位将愈来愈显得重要。愿《中国农业全书·甘肃卷》的出版发行，能成为广大读者进一步认识甘肃省情和开发建设甘肃农业的挚友，并为世人留下一部珍贵的农业地方文化典籍。

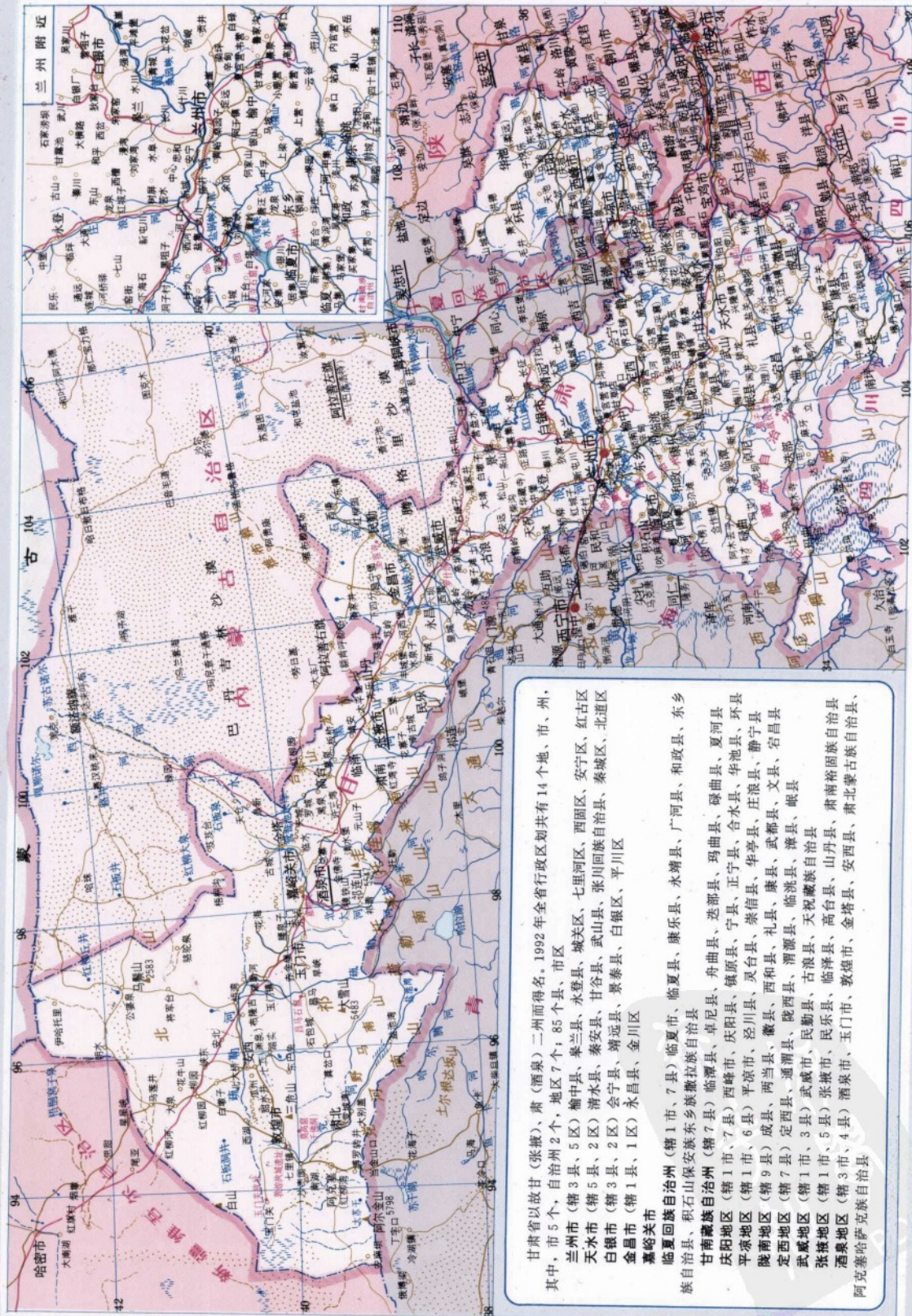
全国政协常委 原中共甘肃省委书记

李子奇

一九九六年二月



甘肃省



甘肃省以故甘(张掖)、肃(酒泉)二州而得名。1992年全省行政区划共有14个地、市、州，其中，市5个，自治州2个，地区7个；85个县、市区

兰州市(辖3县、5区)榆中县、皋兰县、永登县、城关区、七里河区、西固区、安宁区、红古区
天水市(辖5县、2区)清水县、秦安县、甘谷县、武山县、张家川回族自治县、秦城区、北道区
白银市(辖3县、2区)会宁县、靖远县、景泰县、白银山、平川区
金昌市(辖1县、1区)永昌县、金川区

嘉峪关市
临夏回族自治州(辖1市、7县)临夏市、临夏县、康乐县、永靖县、广河县、和政县、东乡族自治县、积石山保安族东乡族撒拉族自治县

甘南藏族自治州(辖7县)临潭县、卓尼县、舟曲县、迭部县、玛曲县、碌曲县、夏河县
庆阳地区(辖1市、7县)西峰市、庆阳县、镇原县、宁县、正宁县、合水县、华池县、环县
平凉地区(辖1市、6县)平凉市、泾川县、灵台县、崇信县、华亭县、庄浪县、静宁县
陇南地区(辖9县)成县、徽县、西和县、礼县、康县、武都县、文县、宕昌县
定西地区(辖7县)定西市、通渭县、渭源县、临洮县、岷县、漳县、宕昌县

武威地区(辖1市、3县)武威市、民勤县、古浪县、高台县、山丹县、肃南裕固族自治县、张掖地区(辖1市、5县)张掖市、酒泉市、金塔县、安西县、瓜州县、肃北蒙古族自治县、酒泉地区(辖3市、4县)酒泉市、玉门市、敦煌市、金塔县、安西县、瓜州县、肃北蒙古族自治县

阿克塞哈萨克族自治县

《中国农业全书》编辑部

总 编 辑 蔡盛林

副总编辑 蔡文淇 贺人瑞

《中国农业全书·甘肃卷》

主 编 丁 齐

常务副主编 刘广毅

副 主 编 (按章节顺序排列)

杨安民 姚依龙 诸福煤 马 俊 郭汾祥 温友祥

邓志涛 张文兵 薛步文 马怀玺 左冬华 李树基

撰 稿 人 员

第 一 章 杨安民

第 二 章 刘广毅 诸福煤 陈牧原 谢鹏云 刘增广 孙 贵

安文迟 安天玉 陈 琦 张国藩 陆生祥 杨定中

张正福 白元勤

第 三 章 姚依龙 赵曙煜

第 四 章 诸福煤 刘广毅 李玉祥 于慎言 李嘉钰 陈 晓

赵 忠 赖全章 李仁祖 闫生延 李有宝 温友祥

邓志涛 陈崇贵

第 五 章 温友祥

第 六 章 张文兵 薛步文 刘广毅 邹雅林 杨安民 温友祥

邓志涛 陈崇贵

第 七 章 刘广毅 李春芮 李登相 马晋梅 赵高伦 张宗久

兰佩琅

第 八 章 姚依龙 陈光普 刘文禄

第九章	左冬华	陈国兴	樊怀玉	刘杰		
第十章	杨安民					
第十一章	刘广毅	刘维	岳永宁	王志荣	赵真夫	孙宝文
	杨德山	刘允中	尚希平	苏秀霞	赵永瑞	文晨光
	王明	潘永福	鲁鸿佩	马江	张武治	田林
	唐福永	梁秀芬				
第十二章	王佳萍	刘广毅	诸福煤			
大事记	李树基					

《中国农业全书·甘肃卷》

责任编辑 唐洁 王蔚青
 版式设计 李燕 韩小丽 胡至幸
 责任校对 杨锡庆

