

中国农业全书

贵 州 卷



中国农业全书

贵 州 卷



中国农业出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国农业全书: 贵州卷/《中国农业全书》总编辑委员会主编;《中国农业全书·贵州卷》编辑委员会分主编. 北京: 中国农业出版社, 1996. 4

ISBN 7-109-04181-6

I. 中...

II. ①中...②中...

III. ①农业-概论-中国②农业-概论-贵州

IV. F32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 22040 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 孔 旭 唐 洁

上海中华印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1995 年 12 月第 1 版 1995 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 插页: 1 印张: 30

字数: 987 千字 定价: 140.00 元

《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)
员小苏(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)

《中国农业全书·贵州卷》编辑委员会

顾问 王朝文 苏 钢 张玉环

主任 乔学珩

副主任 王安泽 李 菁

编委 向阳生 张明新 程宗尧 彭远森 常俊武 黄效旦

姜膺良 许炳南 江延仁 管绍周 吴荫生 高春生

胡克鼎 陈明忠 蔡恩水 刘振业 廖昌礼 陈胜元

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 and 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向的资料,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。

1994年7月

前言

贵州省是一个“三不沿”(不沿海、不沿江、不沿边)的内陆省份,而且是全国唯一没有平原支撑的山区农业省份。农业人口占全省总人口的 87%,山地丘陵占总面积的 87%,由于喀斯特地貌和农村人口的过快增长,因而人均耕地少(仅 0.054 公顷),坡耕地多,石山面积大,土壤瘠薄,抗灾能力弱,生产条件差,耕地后备资源稀缺。贫困与落后困扰着贵州人民奔向小康目标。

农业是贵州经济的基础产业。改革开放十多年来,在党中央正确路线、方针、政策的指引下,贵州省农村率先实行了以包干到户为主要形式的家庭承包责任制,极大地调动了广大农民的生产积极性。通过不断深化农村改革,建立试验区、试点县,运用点上成功经验向面上推广,从而稳定了农村基本政策和统分结合的双层经营体制,进一步解放和发展了农村生产力。全省农村已由生存型转变为温饱型,贫困面貌有了明显变化,并且正在实现由温饱向小康的跨越。

十多年来,通过不断调整农村经济结构,发展多种经营,农林牧副渔并举,开始向“两高一优”(高产、优质、高效)农业的新路迈进。乡镇企业的发展步伐加快,已经步入“快车道”,近几年年均增长速度达到 30%—40%。农业基础设施建设有了加强,农业综合开发取得显著成效。扶贫工作已经实现了由救济、封闭式扶贫向开发、开放式扶贫的转变,近几年年均以百万人解决温饱的速度向前推进。开发荒山荒坡荒沟荒滩荒水等非耕地资源,组织农民兴办绿色产业,建设“四园三场”(茶园、果园、桑园、药园和林场、牧场、渔场),以及组织农村劳务输出已见成效。200 个小城镇建设工程正在顺利实施。贵州农村正朝着新的目标前进。

1994 年贵州省农业和农村经济全面增产增收,登上了一个新的台阶。农业总产值比 1993 年增长 4.7%;粮食总产量首次达到 91 亿公斤,增长 4.7%;油菜籽产量增长 8.3%;畜牧业连续 16 年增产增收;乡镇企业产值增长 44.3%。农民人均纯收入 786 元,扣除物价上涨因素增长 6.7%。又有 91 万贫困人口越过了温饱线。

但是,贵州省农村经济发展速度在全国仍然处于落后位置,农民人均收入还低于全国平均水平;有 48 个贫困县、900 多万贫困人口尚未稳定脱

贫；农业综合生产能力低，粮食至今不能自给，每年需调进部分粮食解决吃饭问题；乡镇企业发展水平不高，二、三产业发展仍然滞后，农村剩余劳动力就业困难很大；等等。这就需要通过深化改革，加快发展，从深层次上加以解决。

90年代贵州省必须遵照党中央、国务院的决策，按照省委确定的“以思想大解放促进大开放，以大开放促进大发展，以大发展促进大稳定”的工作思路，坚持把加强农业放在经济工作的首位，全面发展农业和农村经济，实现“三增一控”（粮食增产、农民增收、财政收入增长，控制人口过快增长）目标，加快稳定脱贫奔小康步伐。

近期贵州省农业和农村经济要围绕保证农产品有效供给和增加农民收入两大目标，把握党的“抓住机遇，深化改革，扩大开放，促进发展，保持稳定”工作大局，努力实现“四个新发展”。一是在“两高一优”农业特别是抓好烤烟和油菜两大支柱产品上有新发展；二是在发展多种经营特别是畜牧业和庭院经济上有新发展；三是在发展非国有经济特别是乡镇企业上有新发展；四是在加快剩余劳动力转移特别是搞好劳务输出上有新发展。为此，主要措施应是：坚持不懈地抓好粮食生产，逐步提高粮食自给水平；进一步调整和优化农村经济结构，使二、三产业有较快、较大发展，使乡镇企业和畜牧养殖业成为农民增收的两大支柱；加快非耕地资源的开发，推进小城镇建设，以就地就近和农业内部为主消化农村剩余劳动力，结合搞好劳务输出和向非农产业转移；增加农业的投入，大搞科技兴农，加强农业基础设施建设，打好扶贫攻坚战；要继续深化农村改革，稳定农村基本政策和基本经营制度，推进农业和产业化经营，调动农民的生产积极性，保持农村的稳定。

《中国农业全书·贵州卷》的出版，是贵州省农业战线上的一件喜事。我们应当以史为镜，鉴往知今，汲取经验教训，接受宝贵遗产。全省农业战线的全体同志、各行各业的同志、广大农民群众，一定要在党中央和省委的领导下，加强农业、大办农业、扶持农业、服务农业，发扬红军长征精神，抓住机遇，排难而进，艰苦奋斗，勇于开拓，为实现贵州省农村稳定脱贫奔小康的目标而努力。

中共贵州省委常委 袁荣贵
贵州省副省长

一九九五年三月

贵州省 简称黔,省会贵阳市,1990年有2个省辖市、3个自治州、4个地区、59个县、7个县级市、6个县级区、11个自治县、3个特区

贵阳市 (辖5个区) 南明区、云岩区、花溪区、乌当区、白云区

六盘水市 (辖1区、1县、2特区) 钟山区、水城县、六枝特区、盘县特区

黔东南苗族侗族自治州 (辖1市、15县) 凯里市、麻江县、黄平县、施秉县、镇远县、岑巩县、台江县、剑河县、三穗县、天柱县、锦屏县、黎平县、榕江县、榕江县、雷山县、丹寨县

黔南布依族苗族自治州 (辖1市、10县、1自治县) 都匀市、福泉县、瓮安县、黄定县、龙里县、惠水县、长顺县、罗甸县、平塘县、独山县、荔波县、三都水族自治县

黔西南布依族苗族自治州 (辖1市、7县) 兴义市、兴仁县、普安县、晴隆县、安龙县、贞丰县、望谟县

安顺地区 (辖1市、6县、3自治县) 安顺市、普定县、平坝县、清镇县、修文县、息烽县、开阳县、关岭布依族苗族自治县、镇宁布依族苗族自治县、紫云苗族布依族自治县

毕节地区 (辖7县、1自治县) 毕节县、大方县、金沙县、黔西县、织金县、纳雍县、赫章县、威宁彝族回族苗族自治县

遵义地区 (辖2市、9县、2自治县) 遵义市、遵义县、桐梓县、习水县、赤水市、仁怀市、绥阳县、正安县、凤冈县、湄潭县、余庆县、道真仡佬族苗族自治县、务川仡佬族苗族自治县

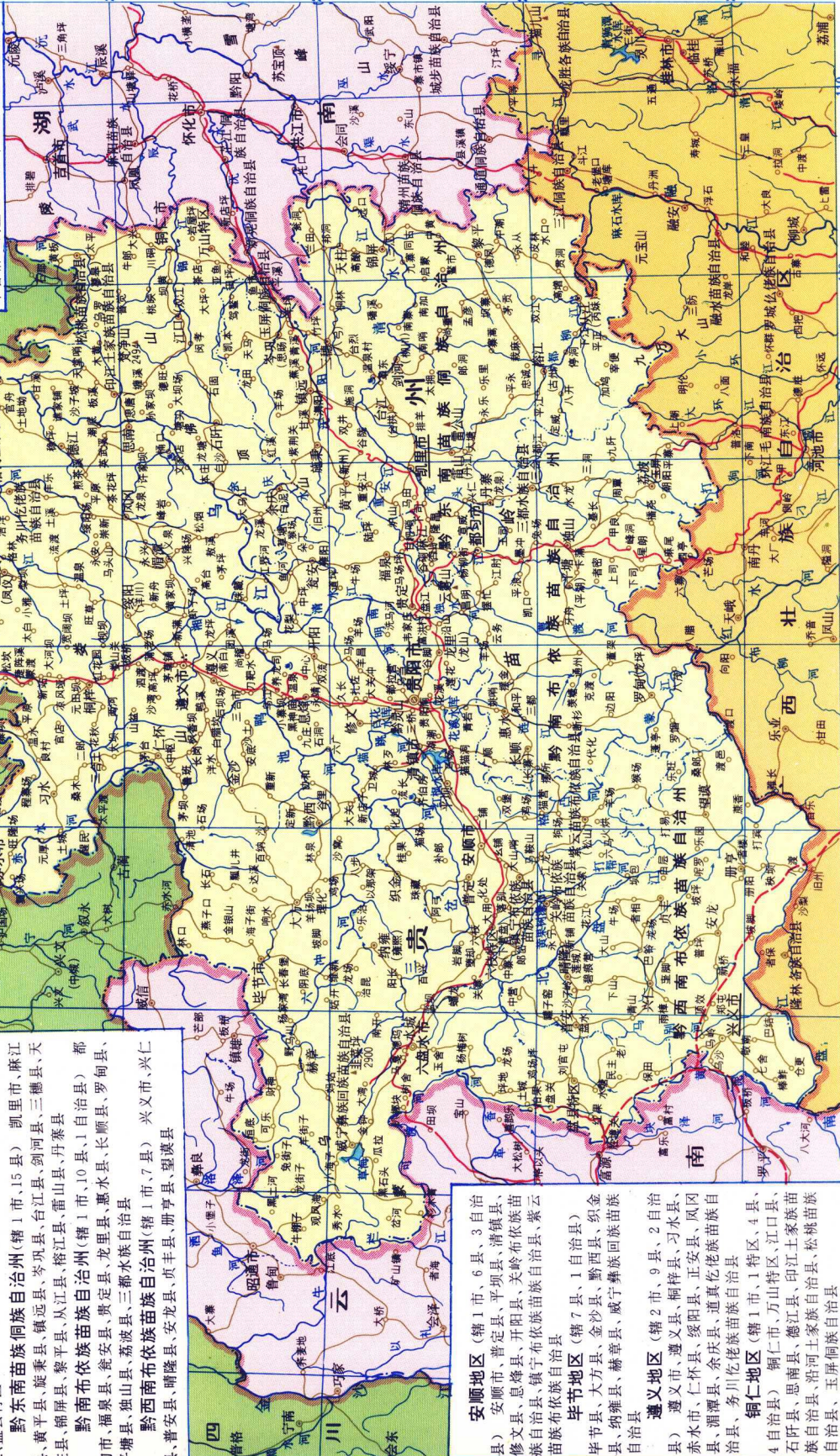
铜仁地区 (辖1市、1特区、4县、4自治县) 铜仁市、万山特区、江口县、石阡县、思南县、德江县、印江土家族苗族自治县、沿河土家族苗族自治县、松桃苗族自治县、玉屏侗族自治县

黔东南苗族侗族自治州 (辖1市、15县) 凯里市、麻江县、黄平县、施秉县、镇远县、岑巩县、台江县、剑河县、三穗县、天柱县、锦屏县、黎平县、榕江县、榕江县、雷山县、丹寨县

黔南布依族苗族自治州 (辖1市、10县、1自治县) 都匀市、福泉县、瓮安县、黄定县、龙里县、惠水县、长顺县、罗甸县、平塘县、独山县、荔波县、三都水族自治县

黔西南布依族苗族自治州 (辖1市、7县) 兴义市、兴仁县、普安县、晴隆县、安龙县、贞丰县、望谟县

注:(1)1992年,经国务院批准,撤销清镇县,设立清镇市(县级);
(2)1993年,经国务院批准,撤销毕节县,设立毕节市(县级);
(3)1995年,经国务院批准,撤销仁怀县,设立仁怀市(县级);安顺地区原管辖的清镇市、修文县、息烽县、开阳县划归贵阳市管辖,调整从1996年1月1日起施行。



目 录

序

前言

贵州省地图

概述	1
----------	---

第一章 农业自然资源

第一节 土地资源	4	12. 潮土	14
一、土地资源类型及现状	4	13. 水稻土	14
(一) 土地利用类型	4	二、土地质量	14
1. 耕地	4	(一) 土地的质量评级	14
2. 园地	4	1. 质量分级标准	14
3. 林地	4	2. 质量等级概况	14
4. 已利用牧草地	6	3. 耕地质量评级	14
5. 水域	8	(二) 土地的适宜性评价	18
6. 未利用土地	9	1. 水田适宜性评价	18
(二) 土地地貌类型	9	2. 旱地适宜性评价	19
(三) 土壤类型	12	3. 宜林土地现状	19
1. 红壤	12	4. 宜牧土地现状	20
2. 黄壤	12	5. 宜园土地状况	20
3. 黄棕壤	13	(三) 影响耕地生产力的限制因素	21
4. 棕壤	13	1. 土壤过酸、过碱面积大	21
5. 紫色土	13	2. 耕层浅薄	21
6. 石灰土	13	3. 土壤质地不良	21
7. 红粘土	13	4. 土壤主要养份缺乏	21
8. 新积土和石质土	13	5. 有效土层中夹有障碍层段	23
9. 粗骨土	13	6. 旱地坡度大	23
10. 沼泽土和泥炭土	13	7. 易旱、易涝面积大	23
11. 山地草甸土	14	8. 土壤侵蚀严重	23

9. 土地污染日趋严重	23	(六) 气候与设施农业	35
三、土地利用的优势、问题和对策	24	第三节 水资源	35
(一) 土地开发利用简史	24	一、河流概况	35
(二) 贵州土地利用的优势、问题和对策	25	(一) 长江流域部分	35
1. 土地利用的优势	25	(二) 珠江流域部分	36
2. 土地利用的问题	25	二、水资源及水能资源	39
3. 对策	26	三、资源开发利用的有利条件和不利因素	39
第二节 气候资源	26	(一) 水资源	39
一、农业气候资源	26	1. 水资源开发利用的有利条件	39
(一) 光资源	26	2. 水资源开发利用的不利因素	39
1. 年总辐射量	26	(二) 水能资源	39
2. 光合有效辐射	26	1. 水能资源开发利用的有利条件	39
3. 日照时数	27	2. 水能开发的不利因素	40
(二) 热量资源	28	四、开发利用现状	40
1. 年、月平均气温分布	28	(一) 现状	40
2. 作物生长季热量资源分布	28	(二) 水资源开发利用程度	41
3. 喜温作物的越冬条件	29	(三) 开发利用存在的主要问题	41
4. 热量资源的垂直分布	29	1. 灌溉	41
(三) 水资源	29	2. 水力发电	41
1. 年降水量的地区分布	29	3. 供水方面	41
2. 降水量的季、月变化	29	五、水质	41
3. 降水保证率	30	(一) 水质监测	41
4. 降水日数	30	(二) 水质特点	41
(四) 风力资源	30	(三) 水质评价	41
二、气候特征	31	1. 河流天然水质评价	41
(一) 四季分明, 无霜期较长	31	2. 污染水质评价	42
(二) 夏无酷暑, 冬无严寒	31	3. 重点河段评价	43
(三) 热量丰富, “两寒”明显	31	4. 主要城市供水水库水质评价	43
(四) 雨量充沛, 常有旱涝	31	六、水资源管理	45
(五) 辐射较弱, 多散射光	31	(一) 加强水资源管理的重要性和紧迫性	45
(六) 湿度较大, 风速较小	32	(二) 水资源管理概况	45
三、气候条件分析与评价	32	第四节 生物资源	46
(一) 气候与种植制度	32	一、农作物品种资源	46
(二) 气候与粮食作物	33	(一) 粮食作物品种资源	46
1. 气候与水稻	33	1. 粮食作物种类与分布	46
2. 气候与玉米	33	2. 水稻品种资源	46
3. 气候与小麦	33	3. 玉米品种资源	46
(三) 气候与经济作物	34	4. 麦类品种资源	47
(四) 气候与畜牧业	34	5. 其他粮食作物品种资源	47
(五) 气候与林果业	34	(二) 油料作物品种资源	47
1. 黔南区	34	1. 油料作物种类与分布	47
2. 黔东、黔北区	34	2. 油菜品种资源	47
3. 黔中区	35	3. 其他油料品种资源	47
4. 黔西南区	35	(三) 经济作物品种资源	47
5. 黔西北区	35		

1. 经济作物种类与分布	47	3. 岩溶广布	55
2. 烤烟品种资源	47	4. 矿产储量大, 能源与矿产同区分布	55
3. 茶树品种资源	47	5. 人口基数大, 劳动力素质低	55
4. 桑树品种资源	47	6. 产品结构和工业布局不甚合理	55
5. 其他经济作物品种资源	47	二、现状	56
(四) 果树品种资源	47	1. 森林覆盖率下降	56
1. 果树种类与分布	47	2. 水土流失加剧	56
2. 常绿果树	48	3. 农用耕地被占较多, 土壤肥力下降	56
3. 落叶果树	48	4. 农业环境脆弱, 自然灾害频繁	56
(五) 蔬菜品种资源	48	5. 人口、粮食矛盾日益加剧	56
二、森林资源	48	6. 农业自身污染和工业“三废”污染日趋严重	56
(一) 森林资源数量与分布	48	三、农业环境保护	57
1. 森林面积与林地面积	48	(一) 农业环境管理与监测	57
2. 活立木蓄积量与生长量	48	(二) 生态农业建设及环境治理工程	57
3. 主要林种	49	1. 镇宁县五里坪新寨村生态农业试点	57
4. 森林分布	49	2. 毕节何官屯等 6 乡生态试验区	57
(二) 主要用材树种资源	49	四、农业环境质量分析评价	57
(三) 珍稀树种资源	49	1. 气候条件适宜, 光热资源丰富	57
(四) 主要经济林木资源	49	2. 水资源丰富	58
1. 工业用油料林木树种资源	49	3. 地貌类型复杂, 土地资源丰富	58
2. 食用油料林木品种资源	50	4. 农业劳动力充裕	58
3. 漆树品种资源	50	五、农业环境质量变化趋势	58
4. 木本淀粉、糖料林木	50	1. 耕地资源预测	58
5. 纤维原料木本树种	50	2. 森林面积和蓄积量预测	58
6. 特种工业用经济林木	50	3. 水土流失预测	58
7. 林副产品	50	4. 自然保护区发展预测	59
(五) 自然保护区	50	5. 农药污染趋势预测	59
三、畜牧业资源	50	六、农业环境保护对策	60
(一) 畜禽品种资源	51	1. 加强宣传, 提高认识	60
(二) 饲料与牧草资源	51	2. 加强农业环境保护的规划和计划工作	60
1. 粮食饲料	51	3. 加强法制建设, 增强法制观念	60
2. 农副产品及其他饲料	51	4. 加强农业资源保护	60
3. 牧草资源	51	5. 加强污染治理工作	60
四、水产资源	52	6. 强化农业环境管理	60
五、野生动植物资源	52	第六节 农村能源	61
1. 野生植物资源	52	一、概况	61
2. 野生动物资源	53	(一) 农村生产、生活用能主要能源种类、 比重和消耗量	61
六、经济昆虫与天敌资源	53	1. 生物质能源消费	61
1. 经济昆虫	53	2. 煤炭消费	61
2. 天敌资源	54	3. 电力消费	61
七、名特优稀资源	54	4. 燃油消费	61
第五节 农业环境	55	(二) 农村耗能水平及耗能习惯	61
一、特点	55	1. 生活耗能大, 生产耗能低, 利用效率低	61
1. 山多耕地少	55	2. 人均生活用能、生产耗能大	61
2. 气候类型多样, 雨量充沛, 分布不均	55		

3. 煤炭、电力、燃油消费低, 生物质能源 消费量较大	61	(二) 开发重点	64
(三) 农村能源情况及其优势	61	1. 煤炭资源	64
1. 能源紧缺, 浪费惊人	61	2. 水资源	64
2. 煤炭资源丰富, 但充分利用不够	62	3. 薪柴资源	64
3. 可开发的小水电资源多, 但开发少	62	4. 秸秆资源	64
二、开发利用	62	5. 人畜粪便	64
(一) 生物质能源的开发利用	62	6. 太阳能、风能和地热能	64
1. 将节能放在优先地位, 大力推广普及 省柴节煤灶	62	(三) 农村能源开发利用设想	64
2. 稳步发展沼气, 开展综合利用	62	第七节 自然灾害	65
(二) 其他能源的开发利用	63	一、春旱灾害	65
1. 利用丰富的水资源, 发展微水力发电	63	二、夏旱灾害	66
2. 利用风能, 搞风力发电	63	三、倒春寒灾害	66
3. 利用太阳能开发太阳能灶、太阳能热水器	63	四、秋风灾害	67
4. 积极开发利用地热能	63	五、暴雨洪涝灾害	67
5. 利用畜力发电	63	六、冰雹灾害	68
(三) 节能措施及其经济、社会、生态效益	63	七、凝冻灾害	68
三、发展前景	64	八、水土流失灾害	69
(一) 指导思想和原则	64	九、滑坡与泥石流灾害	70
		十、作物病虫害	70
		十一、森林病虫害	71

第二章 农村社会经济条件

第一节 农业人口与农业劳动力	73	4. 文盲、半文盲比初中、高中文化的农业 劳动力负担人口多	77
一、农业人口	73	(三) 农业劳动力结构	77
(一) 农业人口增长	73	1. 占农业人口比重上升, 占社会劳动力 比重下降	77
1. 新中国成立前农业人口增长	73	2. 男性多于女性	77
2. 新中国成立后农业人口增长	73	3. 年龄结构	77
3. 农业人口增长的地域差异	74	4. 具有多民族构成的特点	77
4. 少数民族农业人口的增长	74	5. 产业与行业结构	77
(二) 农业人口结构	74	三、农业人口与劳动力素质	77
1. 占总人口比重	74	(一) 总体素质上升, 但与全国水平比较 仍有差距	77
2. 地域结构	75	(二) 各民族间劳动力素质存在差距	78
3. 年龄结构	75	(三) 劳动力收入水平与本身素质密切 相关	78
4. 性别结构	75	(四) 第一产业劳动力素质低于二、三产业	78
5. 民族结构	75	四、农村计划生育	78
二、农业劳动力	75	1. 开展工作情况	78
(一) 农业劳动力增长	75	2. 工作成果	79
1. 劳动力数量增加, 但增长速度低于 全社会劳动力	75	五、农业劳动力转移	79
2. 劳动力增长的阶段性	76	(一) 转移到二、三产业的比重上升	79
3. 农业剩余劳动力增长	76	(二) 文化程度高的转移比重大	79
(二) 农业劳动力负担人口状况	76	(三) 转移劳动力的性别比逐步缩小	79
1. 负担人口总体水平下降	76		
2. 收入水平越高, 负担人口越少	76		
3. 家庭规模小, 负担人口少	77		

(四) 村干部转移比重下降,复员转业军人 转移量持续增长.....	79	(二) 防洪排涝取得一定成绩	90
(五) 受过专业培训的农业劳动力转移 比重高.....	79	(三) 农村人畜饮水部分解决,开始解决 乡镇供水.....	90
第二节 农业资金投入	80	(四) 水土保持方面,进行了一批小流域 试点,重点防治开始起步	90
一、资金投入情况	81	三、基本经验	91
(一) 第一阶段(1950—1957年)	81	1. 充分认识水利的命脉作用,坚持不懈地 开展农田水利基本建设	91
1. 财政支农资金	81	2. 因地制宜,综合治理,分类指导	91
2. 银行、信用社农业贷款	82	3. 认真落实和完善水利政策,发动群众集 资投劳办水利	91
3. 农户投入农业资金	82	4. 重视水利科学技术,加强勘测设计和 施工管理.....	91
4. 农村集体资金投入	82	第四节 农用工业与农业生产资料	92
(二) 第二阶段(1958—1978年)	82	一、农用工业建设	92
1. 财政支农资金	82	(一) 化肥工业	92
2. 银行、信用社农业贷款	82	(二) 化学农药、农用塑料制造业.....	93
3. 农户投入农业资金	82	1. 化学农药制造业	93
4. 农村集体资金投入	82	2. 农膜制造业	94
(三) 第三阶段(1979—1990年)	82	(三) 农机制造业	94
1. 财政支农资金	82	(四) 饲料工业、兽药制造业.....	94
2. 银行、信用社农业贷款	82	1. 饲料工业	94
3. 农户投入农业资金	83	2. 兽药制造业	95
4. 农村集体资金投入	83	二、农业生产资料	95
二、资金投入分析	83	(一) 农业生产资料供应	95
(一) 农户对农业的投入相对呈下降趋势	83	1. 重点供应常规农资阶段(50年代初)	95
(二) 农村集体对农业的投入不断减少	84	2. 现代化农资与常规农资供应并重阶段 (1958—1978年)	95
(三) 财政支农资金投入比例下降	84	3. 重点供应和指导使用现代农资商品阶段 (1979—1990年)	96
(四) 农业贷款投入量增加	84	(二) 农业生产资料商品价格	96
第三节 农田水利	85	(三) 主要农业生产资料经营	97
一、发展历程	85	1. 化肥	97
(一) 恢复及稳定发展时期 (1949—1957年)	85	2. 农药	97
(二) “大跃进”及调整时期 (1958—1965年)	85	3. 农用塑料薄膜	98
(三) 停顿自流和大干快上时期 (1966—1978年)	86	(四) 农业生产资料推广使用	98
(四) 改革开放时期(1979—1990年)	87	1. “管卖管用”“技售结合”	98
1. 多渠道多层次集资办水利	87	2. 传授农资适用技术	98
2. 水利建设以内涵为主,充分发挥现有 设施效益	88	3. 农资科技服务普及、深入	98
3. 强化水利管理,推行责任制	88	第五节 农业机械化	99
4. 推行以工代赈,扶持贫困县、少数民族县 水利建设	88	一、发展历程	99
5. 依法治水,进行水政水资源的统一管理	88	(一) 新式农具推广及工具改革 (1952—1953年)	99
二、建设成果	89	(二) 国营拖拉机站的建立和发展 (1954—1958年)	99
(一) 大部分稻田得到灌溉,旱地灌溉 开始起步.....	89		