

中国农业全书

浙江卷



# 中国农业全书

浙江卷



中国农业出版社



## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国农业全书:浙江卷/《中国农业全书》总编辑委员会 《中国农业全书·浙江卷》编辑委员会编. —北京:中国农业出版社, 1997. 10  
ISBN 7-109-04838-1

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 10254 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 柯文武

北京市密云县印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
1997 年 10 月第 1 版 1997 年 10 月北京第 1 次印刷  
开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张: 42 插页: 1  
字数: 1 356 千字 定价: 120.00 元



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员会主任（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

《中国农业全书·浙江卷》是新中国成立以来第一部全面、系统、准确地反映浙江农业和农村基本情况的鸿篇巨著，是农业战线继往开来的一项基本建设。编纂这本书的目的在于使人们全面了解浙江农业的历史和现状、未来发展趋势，正确认识浙江农情，借鉴历史，寻求规律，指导当今，探索未来，有助于研究决策发展战略和方针政策，加快农业和农村现代化建设的步伐。

浙江地处我国东南沿海，长江三角洲南翼，陆域面积 10.18 万平方公里，山地丘陵占 70%，概称“七山一水二分田”，是我国人均耕地面积最少的省份之一。海域面积 26 万平方公里，海岛 3000 多个。人多地少，山多、海域广，多种经营资源丰富。农业生产历史悠久，历来有连作套种、精耕细作的传统。新中国成立以来，浙江人民在中国共产党和人民政府的领导下，经过 40 多年的艰苦奋斗，开拓创业，农业战线经历了成功的实践，也有过曲折和失误，付出了巨大的努力，全省农业和农村经济跨上了一个又一个新的台阶。中共十一届三中全会后，在邓小平建设有中国特色社会主义理论的指引下，浙江农业实现了历史性的伟大转折。全省农村深入进行经济体制改革，采取了一系列发展农业和农村经济的措施。全面实行以家庭经营为基础的统分结合的双层经营体制；逐步放开农产品价格，开辟市场，搞活流通；优化产业结构，大力发展乡村工业和第三产业；调整生产经营组织形式，发展股份合作、规模经营，扶持龙头企业，组建贸工农一体化的经济组织，发展农业产业化；增加投入，强化农业基础设施建设，改善生产条件；实施科技兴农，以新品种、新技术、新设备武装农业；建立健全社会化服务体系，推动农业的专业化、社会化生产。改革的不断深入有效地促进了农村生产力的大发展。农产品产量大幅度增加，粮食实现基本自给，以占全国 1.5% 的耕地，成功解决了占全国 3.5% 的人口的温饱问题；乡镇企业异军突起，在全省工业总产值中已经“四分天下有其三”；开发农业，创汇农业，“优、高”农业蓬勃兴起，经济效益明显提高；农、林、牧、副、渔，工、商、建、运、服全面发展，农民收入逐年递增，生活有较大改善，衣食住行、文化教育、医疗卫生等消费水平显著提高。改革开放的大潮，使浙江农村发生了历史性的巨大变化，自给半自给的农业生产转上了商品经济的轨道，传统农业

正在加速向现代农业转变,农民生活在解决温饱的基础上正在向小康迈进,一个具有中国特色的兴旺发达、富庶文明的社会主义新农村正在浙江大地崛起。

浙江农业经过40多年的努力建设,取得了巨大的成就,但与先进兄弟省市相比,与世界上发达国家相比,发展水平有着较大的差距。突出表现在农业抵御“两个风险”的能力比较薄弱,发展后劲不足,科技含量不高,劳动生产率比较低,粮食生产不够稳定,农产品供给还不能满足社会刚性增长的需要,农民文化科技水平偏低,与建设现代农业不相适应,少数农村还处于贫困状态。建设现代农业和社会主义新农村,任重道远。

浙江农业在前进的历程中,积累了丰富的经验,也有深刻的教训。40多年来的经验,特别是改革开放以来的实践,给我们以深刻的启示:在步入全面发展社会主义市场经济新的历史条件下,稳定发展农业,加快现代化建设的步伐,最根本的问题是要把已经确立起来的农业是国民经济基础这一根本指导思想贯彻始终,付诸行动。经济越发展,越是要强化农业这个基础。一要坚持保护农民利益,充分调动农民的积极性。各级政府 in 制订政策、法规,调节社会利益分配格局中,应当充分体现保护农民的利益,尊重农民生产经营自主权和改革创新精神,把增加农产品的有效供给与增加农民的收入统一起来,使服务城市与致富农民一致起来,尽可能给农民以更多的实惠。二要坚持优先发展农业,稳定粮食生产。正确处理“米袋子”和“钱袋子”的关系,首先要确保粮食生产的稳定,同时积极发展非粮食作物的生产,增加食品总量,以适应人们改善食物结构的需要;防止以牺牲农业为代价换取非农产业的发展,更不能为钱而丢粮,而是要以工哺农,协调发展,使农业稳定增长。三要坚持增加对农业的投入,不断改善生产经营条件。建立健全国家、集体、农民等多渠道、多形式的投入机制,从资金、物资、科技、装备、劳力等多方面增加投入(包括生产流通过程中服务设施的配套等),并通过立法确保投入到位,使农业的生产经营条件有更大的改善。四要坚持以市场为导向发展“优、高”农业。按照“两个转变”的要求下功夫培育发展社会主义农村市场体系,因地制宜兴办服务设施配套的集贸市场、批发市场、专业市场、综合市场和生产要素市场;发展种养加、产供销、贸工农一条龙、一体化的农业龙头企业,推进农业产业化;建立多层次、多渠道、多形式的生产、流通的配套服务体系;按照市场需求,调整产业和产品结构,运用先进农技、农艺、农机,提高产量,优化品质,节省成本,使农产品适销对路,增强竞争能力,提高经济效益。五要坚持大农业观点,全面发展农村经济。正确处理农业和非农产业的关系,在稳定发展农业的同时大力发展非农产业,特别要重视乡镇企业的发展。要给乡镇企业继续积极扶持,正确引导,加强依法管理;顺应市场变化和国家产业政策,合理调整产业结构,加强技术改造,提高产品档次,转变经济增长方式,提高经济效益;以建立现代企业制度为目标,改造提高重点骨干企业,组建集团军,实施名牌战略,增强竞争能力;规范企业行为,保护企业合法权益,使之持续稳健发展;在发展乡村集体经济的同时,促进股份合作、个体、私营等多种经济共同发展。



六要坚持改善和加强党的领导，两个文明一起抓。浙江党政一把手亲自抓农业和农村工作是一条成功经验，已形成制度，必须坚持下去。各级领导经常到农业、农村第一线，调查研究，了解真情，解决实际问题，进行正确指导；加强农村综合部门和农业各部门的力量，转变职能，理顺关系，同心为农，搞好服务，充分发挥管理、指导、协调、服务的作用；动员和组织社会各个方面，关心支持农业和农村的改革和发展；切实抓好以村党支部为核心的村级组织配套建设，大力培训、提高农村干部素质，发展壮大村级集体经济，增强党支部的凝聚力和战斗力；把社会主义精神文明建设放到突出地位，以喜闻乐见的形式加强对农民道德、文化、科技、法制教育，爱国主义、集体主义、社会主义思想教育，同时加快农村教育、卫生、体育、娱乐等村镇公共设施的建设，充实农民健康的精神生活；创建文明村、文明户，做文明人，为农村改革和发展创造一个和谐稳定、奋发向上的社会环境，促进农村的经济与社会协调发展，物质文明建设与精神文明建设共同进步。

《中国农业全书·浙江卷》，资料翔实，内容丰富，措词朴实，阐述明确，是一部提供全面查考浙江农情，依据浙江实际研究农业和农村发展的大型资料工具书。在农业部和中国农业出版社的关心支持下，经过浙江省农村工作部门和农业部门以及有关方面的共同努力，市、县的密切配合，《浙江卷》写作、编辑人员3年多的艰辛劳作，圆满完成了这部巨著。感谢他们做了一件意义深远的大好事。希望《中国农业全书·浙江卷》的出版，能使读者获得启迪，能为各级领导，特别是从事农业和农村工作的同志所利用，有助于促进农业和农村的现代化建设。

刘锡荣

一九九六年十二月



# 目 录

## 序 前言

## 第一章 农业自然资源

第一节 土地资源 .....	1	三、土壤类型 .....	4
一、地形 .....	1	(一) 红壤 .....	4
(一) 主要山脉 .....	1	(二) 黄壤 .....	4
1. 北支天目山脉 .....	1	(三) 紫色土 .....	4
2. 中支仙霞岭山脉 .....	1	(四) 石灰岩土 .....	4
3. 南支洞宫山脉、雁荡山脉和括苍山脉 .....	1	(五) 粗骨土 .....	4
(二) 地貌类型 .....	2	(六) 潮土 .....	4
1. 平原 .....	2	(七) 水稻土 .....	4
2. 盆(谷)地 .....	2	(八) 盐土 .....	4
3. 台(岗)地 .....	2	(九) 饱和红壤 .....	5
4. 丘陵 .....	2	(十) 山地草甸土 .....	5
5. 山地 .....	2	四、土地利用 .....	5
二、土地类型 .....	2	(一) 耕地 .....	5
(一) 平地 .....	3	1. 水田 .....	5
1. 滨海滩涂平地 .....	3	2. 旱地 .....	5
2. 水网平地 .....	3	(二) 园地 .....	5
(二) 坡地 .....	3	1. 桑园 .....	5
1. 平缓坡盆(谷)地 .....	3	2. 茶园 .....	5
2. 平缓坡台(岗)地 .....	3	3. 果园 .....	5
3. 斜坡台岗地 .....	3	(三) 林地 .....	5
4. 低丘平缓坡地 .....	3	1. 有林地 .....	5
5. 低丘陡斜坡地 .....	3	2. 疏林地 .....	5
6. 高丘缓坡地 .....	3	3. 灌木林地 .....	5
7. 高丘斜坡地 .....	3	4. 未成林造林地 .....	5
8. 低山缓坡地 .....	3	5. 无林地 .....	5
9. 低山陡斜坡地 .....	3	(四) 草地 .....	5
10. 中山平缓坡地 .....	4	(五) 水域 .....	5
11. 中山陡斜坡地 .....	4	五、土地资源开发利用条件评价 .....	7

(一) 耕地的农业综合生产水平 .....	7	2. 干燥指数 .....	14
(二) 山丘坡地 .....	7	三、日照 .....	14
(三) 土地承受力 .....	7	(一) 日照时数与日照百分率 .....	14
(四) 后备土地资源的开发利用 .....	8	(二) 太阳辐射与光合有效辐射 .....	14
1. 中、低产田(地)、园地、林地和水面 .....	8	1. 太阳辐射 .....	14
2. 宜农荒地 .....	8	2. 光合有效辐射 .....	14
3. 宜林荒山 .....	8	四、风能 .....	15
4. 荒水水面 .....	8	(一) 年平均风速 .....	15
5. 海涂滩地 .....	8	(二) 年大风日数 .....	15
六、土地的保护与管理 .....	8	(三) 年有效风能 .....	15
(一) 制定土地管理法规, 依法保护		五、农业气候区划 .....	17
土地 .....	8	(一) 省境内中、北亚热带的划分 .....	17
(二) 建立基本农田保护区, 编制国		(二) 热量分区 .....	17
土总体规划 .....	8	六、丘陵山区气候资源特征及其	
(三) 建立造地基金, 开发土地后备		分层 .....	18
资源 .....	8	(一) 丘陵山区气候特征 .....	18
<b>第二节 气候资源</b> .....	9	1. 气候的立体性和农业生产的多层性 .....	18
一、热量 .....	9	2. 地貌类型的多样性和农业生产的	
(一) 年、季气温 .....	9	多宜性 .....	18
1. 年平均气温 .....	9	3. 季风气候的不稳定性和农业气象	
2. 四季气温 .....	9	灾害的多发性 .....	19
(二) 气温年较差与日较差 .....	9	(二) 丘陵山区农业气候分层 .....	19
1. 年较差 .....	9	<b>第三节 水资源</b> .....	20
2. 日较差 .....	9	一、水资源量 .....	20
(三) 极端气温 .....	10	(一) 降水和蒸发 .....	20
1. 极端最高气温 .....	10	1. 降水的时空分布 .....	20
2. 极端最低气温 .....	10	2. 蒸发与干旱指数 .....	21
3. 低温频率 .....	10	(二) 河川径流 .....	21
(四) 界限温度与积温 .....	11	1. 河川径流量 .....	21
1. 稳定通过 10℃ 的初、终日期与积温 .....	11	2. 径流的时空分布 .....	21
2. 稳定通过 10—20℃ 的积温 .....	11	3. 入海水量与出境、入境水量 .....	22
3. 稳定通过 10—22℃ 的积温 .....	11	(三) 地下水 .....	22
(五) 初、终霜日与无霜期 .....	12	1. 地下水的类型 .....	22
二、降雨 .....	12	2. 地下水资源量和可开采量 .....	22
(一) 降雨时空分布特点 .....	12	3. 地下水资源分布 .....	22
1. 地域差异显著 .....	12	4. 地下水开发利用现状 .....	22
2. 季节分布不匀 .....	12	(四) 水质与泥沙 .....	22
3. 年际变化大 .....	12	1. 天然水质 .....	22
(二) 雨日 .....	12	2. 不同类型水域的水质 .....	23
(三) 相对湿度 .....	13	3. 河流泥沙 .....	23
(四) 蒸发量与干燥指数 .....	14	(五) 水资源总量及其评价 .....	23
1. 蒸发量 .....	14	1. 水资源总量比较丰富 .....	23

2. 水资源地区分布不均 .....	23	<b>第五节 生物资源</b> .....	35
3. 降水与径流年内分配不均 .....	24	<b>一、农作物资源</b> .....	35
4. 河流源短流急, 丰枯相差悬殊 .....	24	(一) 粮食 .....	35
<b>二、水资源开发利用</b> .....	24	1. 水稻 .....	35
(一) 水资源开发利用概况 .....	24	2. 大小麦 .....	35
1. 国民经济各部门用水状况 .....	24	3. 玉米 .....	35
2. 现有水利设施供水及用水状况 .....	25	4. 甘薯 .....	35
(二) 重点地区水资源开发利用 .....	25	5. 大豆 .....	35
1. 杭嘉湖平原区 .....	25	6. 蚕豆 .....	35
2. 萧绍宁平原区 .....	25	(二) 油料 .....	35
3. 金衢盆地 .....	25	(三) 瓜果类 .....	35
4. 黄温椒平原区 .....	25	1. 木本水果类 .....	35
5. 温瑞平平原区 .....	25	2. 草本瓜果类 .....	35
<b>三、水能资源</b> .....	28	3. 干果类 .....	36
(一) 河川水力资源 .....	28	(四) 棉花 .....	36
(二) 潮汐能资源 .....	28	(五) 麻类 .....	36
(三) 水能资源评价 .....	28	(六) 蚕桑 .....	36
<b>四、水资源管理</b> .....	29	(七) 茶叶 .....	36
(一) 机构建设 .....	29	(八) 蔬菜 .....	36
(二) 法规建设 .....	29	(九) 真菌 .....	36
(三) 制度建设 .....	29	(十) 中药材 .....	36
(四) 管理工作 .....	29	(十一) 烟叶 .....	36
(五) 执法工作 .....	29	(十二) 糖蔗 .....	36
<b>第四节 海洋资源</b> .....	30	(十三) 饲料及绿肥 .....	36
<b>一、海域</b> .....	30	(十四) 花卉类 .....	36
(一) 海域面积 .....	30	(十五) 其它 .....	36
(二) 海域环境 .....	30	<b>二、畜禽资源</b> .....	36
(三) 海域空间的利用 .....	31	(一) 家畜类 .....	36
<b>二、海涂(潮间带)</b> .....	31	(二) 家禽类 .....	36
(一) 海涂资源面积和分布 .....	31	(三) 特种类 .....	36
(二) 海涂资源的基本特点 .....	31	(四) 其它品种 .....	37
(三) 海涂资源的开发利用 .....	31	(五) 名、特品种 .....	37
<b>三、海岛</b> .....	32	<b>三、林木资源</b> .....	37
(一) 海岛数量和分布 .....	32	(一) 森林植被及主要树种分布 .....	37
(二) 海岛的基本特点 .....	33	1. 针叶林 .....	37
(三) 海岛资源的开发利用 .....	33	2. 阔叶林 .....	37
<b>四、海洋生物</b> .....	33	3. 竹林 .....	37
(一) 海洋生物类型及分布 .....	33	4. 沼泽植被 .....	37
1. 游泳生物 .....	33	5. 水生植被 .....	37
2. 潮间带生物 .....	34	(二) 主要用材林树种 .....	37
3. 底栖生物 .....	34	(三) 经济林树种 .....	37
(二) 海洋生物开发利用 .....	34	(四) 竹类 .....	37

(五) 薪炭林.....	37	12. 常山猴头菇 .....	42
(六) 防护林.....	37	13. 桐乡榨菜 .....	42
(七) 古树名木.....	37	14. 绍兴霉干菜 .....	43
四、水产资源 .....	38	15. 萧山萝卜干 .....	43
(一) 淡水水产.....	38	16. 奉化芋艿头 .....	43
1. 鱼类.....	38	17. 龙游小辣椒 .....	43
2. 其它淡水水产 .....	38	18. 三家村藕粉 .....	43
3. 饵料生物 .....	38	(二) 林果类.....	43
(二) 海水水产.....	38	1. 温州蜜柑 .....	43
1. 浅海滩涂野生生物 .....	38	2. 黄岩本地早 .....	43
2. 浅海滩涂人工养殖生物 .....	38	3. 椪柑.....	43
3. 浅海生物 .....	38	4. 常山胡柚 .....	43
五、野生动植物资源 .....	38	5. 楚门文旦 .....	44
(一) 野生植物资源.....	38	6. 苍南四季抛 .....	44
1. 野生食用植物 .....	38	7. 宁波金柑 .....	44
2. 野生饲用植物 .....	38	8. 杭州蜜梨 .....	44
3. 野生药用植物 .....	38	9. 奉化水蜜桃 .....	44
4. 野生工业用植物 .....	39	10. 余姚荸荠种杨梅 .....	44
5. 原材料应用植物 .....	39	11. 塘栖枇杷 .....	44
6. 环境保护植物 .....	39	12. 超山青梅 .....	44
7. 植物种质资源 .....	40	13. 桐乡榉李 .....	44
(二) 野生动物资源.....	40	14. 义乌大枣 .....	44
1. 食用动物.....	40	15. 昌化山核桃 .....	44
2. 毛皮动物 .....	40	16. 诸暨枫桥香榧.....	45
3. 药用动物 .....	40	(三) 名茶类.....	45
4. 观赏动物 .....	40	1. 西湖龙井 .....	45
5. 有害动物 .....	40	2. 开化龙顶 .....	45
6. 病虫害天敌动物 .....	40	3. 余杭径山茶 .....	45
7. 珍稀保护动物 .....	41	4. 长兴紫笋茶 .....	45
六、名特优品种 .....	41	5. 临海蟠毫 .....	45
(一) 豆菜类.....	41	6. 宁海望府银毫 .....	45
1. 平湖青仁乌皮大豆 .....	41	7. 鸠坑毛尖 .....	45
2. 兰溪大青豆 .....	41	8. 景宁惠明茶 .....	45
3. 慈溪大白蚕豆 .....	41	9. 泰顺香菇寮白毫 .....	45
4. 菱湖白扁豆 .....	41	10. 平水珠茶 .....	45
5. 衢州毛蓬青大豆 .....	41	11. 珍眉 .....	46
6. 舟山2号大麦 .....	42	(四) 畜禽类.....	46
7. 新昌小京生花生 .....	42	1. 金华两头乌猪 .....	46
8. 义乌黑芝麻 .....	42	2. 湖羊.....	46
9. 西湖莼菜 .....	42	3. 江山白羽乌骨鸡 .....	46
10. 双塘雪藕 .....	42	4. 浙东白鹅 .....	46
11. 龙船香菇 .....	42	(五) 水产类(见本书第三章第四节) .....	46
		(六) 药材类.....	46

1. 浙贝	46	三、农业环境保护工作	51
2. 麦冬	46	(一) 防治工业“三废”污染	51
3. 元胡	46	(二) 开展农业环境治理	51
4. 白术	46	(三) 优化农业生态环境	51
5. 白芍	47	(四) 建立自然保护区和森林公园	51
6. 杭白菊	47	(五) 开展生态村建设	52
7. 玄参	47	(六) 制定地方性环境保护法规	52
8. 温郁金	47	(七) 建立环境保护基金	52
(七) 其他类	47	四、三个“全球环境五百佳”	
1. 处州白莲	47	生态村	53
2. 南湖菱	47	(一) 萧山市长河镇山一村	53
3. 湖州百合	47	(二) 鄞县甲村乡上李家村	53
4. 大红袍拳芥	47	(三) 奉化市萧王庙镇藤头村	53
七、生物资源利用与评价	47	第七节 农村能源	54
(一) 农业生物资源	47	一、农村能源	54
1. 强化品种选育	47	(一) 薪柴	54
2. 长短结合, 适度发展	48	(二) 秸秆	54
3. 保护海洋生物资源, 大力发展海水养殖	48	(三) 禽畜粪便	54
(二) 野生生物资源	48	(四) 小水电	54
1. 继续进行野生生物资源的调查	48	(五) 小煤窑	54
2. 寻求新资源, 加强资源的综合利用和深度加工	48	(六) 太阳能	54
3. 变野生为家种家养, 建立生产基地并不断选育提高	48	(七) 风能	54
4. 分类指导, 加强保护	48	(八) 潮汐能	55
(三) 维护生态平衡	48	(九) 波浪能	55
第六节 农业生态环境	49	(十) 潮流能	55
一、农业生态环境现状	49	二、农村能源消费	55
(一) 农业环境分区	49	(一) 农村用能数量和用能结构	55
1. 山地森林生态类型	49	1. 农村生活用能	55
2. 红壤丘陵盆地生态类型	49	2. 农业生产用能	55
3. 水网平原生态类型	49	3. 农村运输用能	55
4. 沿海港湾岛屿生态类型	49	4. 乡镇企业用能	55
(二) 影响农业生态环境的主要因素	49	(二) 农村用能特点	55
1. 水土流失严重	49	1. 炊事用能逐渐从生物质能向高档次的商品能源转变	55
2. 工业“三废”污染	50	2. 农业机械能耗比例小	55
3. 农用化学物质污染	50	3. 乡镇企业用能递增快, 浪费严重	55
4. 乡镇企业污染	50	4. 农村能源供需缺口大, 供应混乱	55
二、农业环境保护发展历程	50	三、农村能源建设	55
(一) 初始阶段	50	(一) 建立机构	55
(二) 有序开展阶段	50	(二) 开发利用沼气	56
(三) 深入开展阶段	50	1. 早期开发(1958—1971年)	56
		2. 大办沼气(1972—1980年)	56

3. 稳步发展(1980年以后) .....	56	(二) 损失情况 .....	61
(三) 太阳能的开发利用 .....	56	1. 干旱灾害损失 .....	61
(四) 风能的开发利用 .....	56	2. 重大干旱灾害个例 .....	62
(五) 微水电的推广 .....	57	<b>三、农作物病虫害</b> .....	62
(六) 农村生活节约用能 .....	57	(一) 新中国成立前的农作物病虫害 .....	62
(七) 农村生产节约用能 .....	57	(二) 新中国成立后的农作物病虫害 .....	62
(八) 县级农村能源综合建设 .....	57	1. 稻麦病虫害 .....	62
(九) 农村能源产业和服务体系建设 .....	57	2. 棉花病虫害 .....	63
<b>四、农村能源发展方向</b> .....	57	3. 桔树病虫害 .....	63
<b>第八节 农业自然灾害</b> .....	58	4. 茶叶病虫害 .....	63
<b>一、洪涝</b> .....	58	5. 桑树病虫害 .....	63
(一) 成因与分布 .....	58	6. 蔬菜病虫害 .....	63
(二) 损失情况 .....	58	(三) 农作物主要病虫害危害及损失 .....	63
1. 洪灾损失 .....	58	1. 水稻 .....	63
2. 涝渍损失 .....	59	2. 麦类 .....	64
3. 台风(热带风暴)损失 .....	59	3. 玉米 .....	64
4. 重大洪涝灾害个例 .....	60	4. 棉花 .....	64
<b>二、干旱</b> .....	61	5. 果树 .....	64
(一) 成因与分布 .....	61	<b>四、其他农业自然灾害</b> .....	64
1. 多旱区 .....	61	(一) 冰雹、雷雨大风和龙卷风 .....	64
2. 次旱区 .....	61	(二) 寒潮、暴雪、冰冻 .....	64
3. 少旱区 .....	61		
		<b>第二章 农业社会经济条件</b>	
		<b>第一节 农村人口与农村劳动力</b> .....	65
<b>一、农村人口</b> .....	65	1. 推行“晚、稀、少”的生育政策 .....	68
(一) 农村人口规模 .....	65	2. 建立计划生育专业队伍 .....	68
(二) 农村人口变动情况及原因 .....	66	3. 加强计划生育科技工作 .....	68
1. 稳定增长期 .....	66	(四) 开创新局面阶段(1980—1983年) .....	68
2. 增长低谷期 .....	66	1. 加强领导,健全机构 .....	68
3. 增长高峰期 .....	66	2. 开展基本国策教育 .....	68
4. 增长减速期 .....	66	3. 制定计划生育法规 .....	68
5. 增长率稳定下降期 .....	66	(五) 完善提高阶段(1984—1992年) .....	68
(三) 农村人口占总人口的比重 .....	66	1. 层层建立目标管理责任制 .....	68
<b>二、计划生育</b> .....	67	2. 完善计划生育具体政策 .....	68
(一) 起步阶段(1954—1962年) .....	67	3. 开展计划生育执法检查 .....	69
(二) 逐步推行阶段(1963—1970年) .....	67	4. 加强流动人口的计划生育工作 .....	69
1. 确定工作方针 .....	67	5. 进一步充实加强计划生育工作队伍 .....	69
2. 建立组织机构 .....	67	<b>三、农村劳动力</b> .....	69
3. 加强技术队伍建设 .....	67	(一) 劳动力规模 .....	69
4. 制定法规 .....	67	(二) 各阶段劳动力变动情况 .....	70
(三) 全面实施阶段(1971—1979年) .....	68	1. 第一个稳定增长期(1949—1957年) .....	70
		2. 不稳定期(1958—1962年) .....	70

3. 第二个稳定增长期(1963—1980年) .....	70	六、国家、集体的农业基本建设	
4. 超常规增长期(1981—1985年) .....	70	投资 .....	75
5. 增长减速期(1986—1992年) .....	70	(一) 国家农业基本建设投资 .....	75
(三) 农村劳动力的文化素质和行业		(二) 农村集体农业固定资产投资规模 .....	75
结构 .....	70	(三) 1991、1992年的集体农业固定	
1. 文化素质 .....	70	资产投资结构 .....	75
2. 行业结构 .....	70	<b>第三节 农田水利</b> .....	75
(四) 农村剩余劳动力的转移 .....	70	一、发展历程 .....	76
1. 起始时期(50—70年代) .....	70	(一) 新中国成立前的农田水利 .....	76
2. 快速转移时期(1978—1988年) .....	70	(二) 新中国成立后的农田水利 .....	76
3. 转移徘徊时期(1989—1992年) .....	71	1. 恢复与创业 .....	76
4. 重新快速转移时期(1992年以后) .....	71	2. 跃进与调整 .....	76
<b>第二节 农业资金投入</b> .....	71	3. 在曲折中发展 .....	76
一、国家对农业的财政支出 .....	71	4. 在改革中前进 .....	76
(一) “一五”到“五五”时期财政支农		二、农田水利的投入 .....	78
资金 .....	71	(一) 资金投入 .....	78
(二) “六五”时期财政支农资金 .....	72	(二) 劳动力投入 .....	78
(三) “七五”时期财政支农资金 .....	72	(三) 物资投入 .....	78
二、信贷资金 .....	72	(四) 科技、教育投入 .....	78
(一) 新中国成立初期的农业贷款 .....	72	三、水利工程建设 .....	78
(二) “一五”时期的农业贷款 .....	72	(一) 防洪工程 .....	78
(三) “大跃进”时期农业贷款 .....	72	1. 江河防洪 .....	78
(四) 实行家庭联产承包责任制后的		2. 钱塘江海塘 .....	79
农业贷款 .....	72	3. 浙东海塘 .....	79
(五) 乡镇企业贷款占农贷的比重 .....	72	(二) 治涝工程 .....	79
(六) 农户贷款的使用结构 .....	72	1. 杭嘉湖平原 .....	79
三、农村集体经济组织对农业的		2. 浙东萧绍宁平原 .....	80
资金投入 .....	73	3. 滨海温台区 .....	80
(一) 农村集体提留 .....	73	4. 沿江湖畈 .....	80
(二) 乡镇企业“以工补农” .....	73	(三) 灌溉工程 .....	80
四、农户的农业资金投入 .....	73	1. 蓄水 .....	80
(一) 家庭联产承包制前, 农户投入		2. 提水 .....	80
农业的资金 .....	73	3. 引水 .....	81
(二) 家庭联产承包制后, 农户投入		(四) 水土保持工程 .....	81
农业的资金 .....	73	<b>四、经营管理</b> .....	81
(三) 农户农业固定资产投资的内部		(一) 工程管理机构 .....	81
结构 .....	74	(二) 工程和河道管理 .....	81
<b>五、农业发展基金</b> .....	74	(三) 灌溉管理 .....	82
(一) 农业发展基金的建立 .....	74	(四) 综合经营 .....	82
(二) 农业发展基金的来源 .....	74	<b>第四节 农业机械化</b> .....	83
(三) 农业发展基金的使用 .....	74	一、发展历程 .....	83
(四) 农业发展基金的管理 .....	74	(一) 开创阶段(1950—1965年) .....	83



(二) 拓宽发展阶段 (1966—1979 年) .....	83	1. 氮肥的使用 .....	90
(三) 高速发展阶段 (1980—1992 年) .....	83	2. 磷肥的使用 .....	90
<b>二、农业机械化水平 .....</b>	<b>83</b>	3. 钾肥的使用 .....	90
(一) 耕作 .....	83	(二) 农药 .....	91
(二) 排灌 .....	83	(三) 农膜 .....	91
(三) 植保 .....	83	<b>三、经营与管理 .....</b>	<b>91</b>
(四) 脱粒 .....	84	(一) 化肥 .....	91
(五) 加工 .....	84	1. 化肥来源 .....	91
(六) 运输 .....	85	2. 调拨供应 .....	92
(七) 其他 .....	85	(二) 农药 .....	93
(八) 农业机械总水平 .....	85	1. 农药来源 .....	93
<b>三、所有制和经营形式 .....</b>	<b>85</b>	2. 调拨储备 .....	94
(一) 国有国营为主 .....	85	3. 安全管理 .....	94
(二) 集体所有、集体经营为主 .....	85	(三) 农膜 .....	94
(三) 户营为主, 国营、集体、合作等 多种所有制并存 .....	85	<b>第六节 农村电气化 .....</b>	<b>95</b>
<b>四、经营管理 .....</b>	<b>85</b>	一、发展历程 .....	95
(一) 农机管理站 .....	86	(一) 新中国成立前的农村用电 .....	95
(二) 农机服务站 .....	86	(二) 新中国成立后的农村用电 .....	95
(三) 农机试验鉴定 .....	86	1. 初始发展阶段 .....	95
1. 对厂、所研制成功的新型农业机械进行 多点试验 .....	86	2. 迅猛发展阶段 .....	95
2. 对省外引进的农业机械和新式农具进行 试验 .....	86	3. 继续发展阶段 .....	95
3. 对引进国外农业机械进行试验 .....	86	4. 全面发展阶段 .....	95
(四) 安全管理 .....	86	<b>二、农村用电分类 .....</b>	<b>96</b>
(五) 农用油料管理 .....	87	(一) 排灌用电 .....	96
(六) 农机人员的培训 .....	87	(二) 农副产品加工用电 .....	96
<b>第五节 化肥、农药和农膜 .....</b>	<b>88</b>	(三) 乡村工业用电 .....	96
一、发展历程 .....	88	(四) 农村生活照明用电 .....	97
(一) 化肥 .....	88	<b>三、农电管理网络 .....</b>	<b>98</b>
1. 起步阶段 (1953—1966 年) .....	88	(一) 乡、镇农电站 .....	98
2. 徘徊阶段 (1967—1976 年) .....	88	(二) 区农电站 (农电联站) .....	98
3. 调整阶段 (1977—1987 年) .....	88	(三) 县 (市) 农电总站 .....	98
4. 稳步发展阶段 (1988—1992 年) .....	89	(四) 农村电工 .....	98
(二) 农药 .....	89	<b>四、农村用电标准化建设 .....</b>	<b>99</b>
1. 起步阶段 (1956—1966 年) .....	89	(一) 农村用电标准 (合格) 村建设 .....	99
2. 徘徊阶段 (1967—1978 年) .....	89	(二) 农村电气化县 .....	99
3. 发展阶段 (1979—1992 年) .....	89	(三) 农村电网标准化建设 .....	99
(三) 农膜 .....	89	<b>五、农村安全用电 .....</b>	<b>100</b>
<b>二、生产与使用水平 .....</b>	<b>89</b>	(一) 普及农村安全用电知识 .....	100
(一) 化肥 .....	89	(二) 开展农电安全百日无事故竞赛 .....	100
		(三) 推行安全用电的技术措施 .....	100
		1. 漏电保护器 .....	100
		2. 配变中性点不接地运行 .....	100