

农业现代化 建设与农村 可持续发展 研究

NONG YE XIAN DAI HUA JIAN SHE
YU NONG CUN KE CHI XU
FA ZHAN YAN JIU

吴国庆 著

■西泠印社出版社

农业现代化建设与 农村可持续发展研究

NONG YE XIAN DAI HUA JIAN SHE YU

吴国庆 著 NONG CUN KE CHI XU FA ZHAN YAN JIU

西泠印社出版社 |

图书在版编目(CIP)数据

农业现代化建设与农村可持续发展研究/吴国庆著.
杭州：西泠印社出版社，2006.10
ISBN 7-80735-136-5

I. 农… II. 吴… III. ①农业现代化—研究—中国②农村—可持续发展—研究—中国 IV. F32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 111437 号

农业现代化建设与农村可持续发展研究 吴国庆著

西泠印社出版社

地址：杭州市解放路马坡巷 39 号
邮政编码：310009
责任编辑：朱晓莉
装帧设计：项瑞华 责任出版：李兵
全国新华书店经销
杭州大漠照排印刷有限公司排版
印刷厂：杭州华艺印刷有限公司
开本：787×1092 1/16 印张：24 字数：460 千字
2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 7-80735-136-5

定价：38.00 元

加快社会主义新农村建设 努力解决农业农村和农民问题

(代前言)

农业、农村和农民问题，是关系中国现代化建设全局的根本性问题。没有农业的现代化，就不可能有整个国民经济的现代化；没有农村的稳定，就不可能有全社会的稳定；没有农民的小康，就不可能有全国人民的小康。党的十六大报告提出，“统筹城乡经济社会发展，建设现代农业，发展农村经济，增加农民收入，是全面建设小康社会的重大任务”。十六届五中全会进一步从社会主义现代化建设的全局和中国“三农”问题的现实国情出发，明确提出了要继续把解决“三农”问题作为全党工作的重中之重，实行工业反哺农业、城市支持农村的方针，推进社会主义新农村建设的重大战略任务。加快社会主义新农村建设，努力解决好农业、农村和农民问题，是全面建设小康社会、加快现代化建设的必然要求。

加快社会主义新农村建设，是新阶段解决“三农”问题的新理念、新思路。改革开放以来，我国经济社会飞速发展，工业化和城市化加快推进，城乡面貌和人民生活水平显著提高。但与此同时，农业效益提高难、农民收入增加难、农村社会进步慢的问题未能得到根本解决，“三农”问题依然突出。“三农”问题是我国经济社会体制性、结构性矛盾的集中表现。从体制上看，主要是长期实行“重城轻乡”的发展政策和由此形成的城乡二元结构，使得劳动力等生产要素市场城乡分割、难以双向流动，城市化滞后于工业化。从结构上看，主要表现为劳动力就业结构转换明显滞后于产业结构的变化，过多的劳动力滞留在农业，过多的人口滞留在农村。弱质的农业产业、落后的农村社区、弱势的农民群体越来越成为经济持续快速协调发展和社会结构加快转型的“瓶颈”。我们必须按照中央提出的“生产发展、生活富裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的目标和要求，扎实推进社会主义新农村建设，努力实现农业发展、农村繁荣、农民小康。

建设社会主义新农村，必须统筹城乡经济社会发展。统筹城乡经济社会发展，实质是要正确处理好工业化进程中的城乡关系。当前，我国已进入了工业化的中期阶段，浙江已经进入了工业化中后期阶段。工业化进入中期阶段后，国民经济的主导产业由农业转变为非农产业，国民经济增长的动力主要来自于非农产业，工农关系、城乡关系加快改善、互动发展，这是世界各国现代化建设的普遍规律。也就是说，我国现在总体上已经到了以工促农、以城带乡的发展阶段，正处于解决“三农”问题的关键时期。我们必须牢牢把握工业化中期的这一阶段性特征，坚持“工业反哺农业、城市支持农村”的方针，统筹城乡经济社会发展。以城乡居

民平等发展和公平竞争为出发点,统筹城乡体制改革;以城乡基础设施一体化为出发点,统筹城乡规划建设;以城乡资源优化配置为出发点,统筹城乡生产力布局;以提高农村居民生活质量为出发点,统筹城乡社会事业发展。跳出“三农”抓“三农”,通过城市化带动和促进农村工业化,通过工业化带动和促进农业现代化,通过市场化带动和促进农业增效农民增收,通过工业化、城市化和农业现代化带动和促进农民的市民化,大力推进社会主义新农村建设,从根本上解决“三农”问题。

努力破除城乡二元结构,加快建立健全以城带乡、以工促农的新机制。统筹城乡经济社会发展,重点和难点是破除城乡二元结构。城乡二元结构是发展中国家从传统的农业社会走向工业化和现代化必经的过渡形态。长期的二元结构是造成我国“三农”问题突出的最根本原因。当前我国农业和农村发展存在的一些重大问题,大都是深层次的体制和政策问题:建设现代农业,面临农业生产经营方式落后和管理体制脱节的制约;改变农村面貌,面临城市辐射带动能力弱和财政公共支出结构不合理的制约;加快农村劳动力转移,面临城乡分割的户籍、劳动就业、社会保障等体制的制约。不从破除二元结构入手,“三农”问题就难以从根本上得到解决,将会严重影响全面小康社会建设和现代化进程。我们必须适应经济社会快速发展和转型的新要求与工业化和城市化加速推进的新形势,加快发展观念和发展战略的转换、体制机制的创新和制度政策的调整,特别是要不断深化户籍、劳动就业、社会保障、土地征用等制度的城乡配套改革,建立健全有利于破除城乡二元结构的体制和政策。在进一步增强和发挥城市的聚集、辐射和带动功能的同时,更加重视农村对城市发展的支持和促进作用,加快形成以城带乡、以工促农的新机制和城乡互促共进、协调发展的新型关系,实现城乡共同发展、共同繁荣、共同富裕。

坚持政府引导和市场推动相结合,协同推进工业化、城市化和农业现代化。统筹城乡经济社会发展,加快社会主义新农村建设,是一项复杂的系统工程,必须综合运用经济、法律和行政的手段,多管齐下,配套组织,整体推进。既要充分发挥市场机制在人口迁移、要素集聚、产业转移、结构调整等方面的基础性作用,更要充分发挥政府的主导作用。要进一步优化城乡布局,以县域为统筹城乡发展的基本单元,制定完善县域总体规划和新农村建设规划;加强政策引导和组织协调,把更多的财力、物力和精力投入到农村公共服务、社会管理和生态环境建设等领域,加快城市基础设施向农村延伸、城市公共服务向农村覆盖、城市现代文明向农村辐射,促进人口和产业集聚。要加快推进工业化、城市化和农业农村现代化进程,进一步完善和提升城市功能,努力提高工业发展的集聚集约水平和产业层次,加快发展和提升县域经济,加强和改进对进城务工农民的管理和服务,促进农村劳动力转移就业;进一步健全农业产业化经营机制,多途径提高农民组织化程度,加快科技兴农步伐,推进农业结构战略性调整,完善对农业的支持服务和保护体系,提高农业综合生产能力,促进农业增效农民增收;进一步加大农村环境整治力

度,加快农村基础设施建设、公共服务体系建设和社会事业发展,改善农民生活环境,提高农民生活质量。

切实加强农民教育培训,不断提高农民的整体素质和转移就业能力。“三农”问题的核心是农民问题,解决农民问题的关键是减少农民数量、增加农民收入、提高农民素质、保障农民利益。要把提高农民素质和农村文明程度作为社会主义新农村建设的一项重点工作来抓。大力实施农民素质提升工程,把农民培训纳入国民教育体系,在加强农村基础教育、提高农村人口基础教育水平的同时,加快建立多层次职业教育和劳动技能培训体系,组织开展多形式的农民职业技能和生产技术培训,努力提高培训的针对性、实用性和有效性,让更多农民成为适应工业化、城市化和农业现代化建设要求的高素质劳动者。积极发展农村先进文化,广泛开展农民群众喜闻乐见的各类经常性文化活动和精神文明创建活动,提高农民的科技文化素质和思想道德素质;继续加强农村民主法制建设和法治宣传教育,进一步完善乡村治理结构和村民自治制度,扩大和发展农村基层民主,努力提高农民遵纪守法的意识和依法履行民主权利的能力。

目 录

加快社会主义新农村建设 努力解决农业农村和农民问题(代前言) 1

第一篇 农业发展创新思路与农业科技进步

第一章 跨世纪农业发展新思路 3

 新世纪浙江农业发展的基本思路 3

 对浙江农业产业结构调整的几点建议 12

第二章 农业科技发展思路与对策 18

 依靠科技进步 推进浙江农业和农村现代化 18

 浙江农业科技发展面临的挑战和对策 29

 新阶段浙江农业科技发展的创新思路 34

 知识经济时代世界农业科技发展特点与我们的对策 40

 农业高新技术及其产业化发展趋势和对策 44

 浙江农业产业化经营与农业科技进步情况调查 54

第二篇 农业现代化与农业产业化

第三章 农业现代化 63

 浙江农业现代化建设的目标和途径 63

 提高农村劳动者素质是加快推进农业现代化的基础工程 69

 市场需求制约下农业增效和农民增收的基本途径 71

 农业投入增加的极限及其超越对策 77

第四章 农业产业化 81

 建设强大的基础产业是农业产业化的根本目的 81

 浙江农业产业化发展模式及其对策 83

 大力推进产业化建设 再造浙江农业新优势 89

强化科技支撑 加快优势产业的产业化进程	93
积极发展龙头企业 实现产业化经营	97
全面实施产业化战略 大力推进山区农业综合开发	101
规模经营与农业产业化	104
第五章 现代农业示范园区建设	110
农业现代化与农业示范园区建设	110
现代农业示范园区软件建设	115
积极稳妥地推进农业高新技术示范园区建设	124

第三篇 农业和农村可持续发展

第六章 农业可持续发展战略	131
农业和农村可持续发展 中国可持续发展的根本保证和优先领域	131
集约、高效、安全、协调 浙江农业可持续发展的主体道路	140
第七章 农业和农村可持续发展的生态安全	145
农业和农村可持续发展的生态安全研究	145
区域农业和农村可持续发展的生态安全评价	150
嘉兴市农业和农村可持续发展的生态安全评价	154
第八章 农业和农村可持续发展的科技支撑体系建设	164
农业和农村可持续发展的科技支撑体系建设研究现状	164
农业和农村可持续发展的科技支撑体系基本框架及建设原则	167
浙江农业与农村可持续发展的科技支撑体系及其建设途径和对策	172

第四篇 农业和农村生态环境建设与无公害农产品生产

第九章 农村生态环境建设	183
浙江农业和农村现代化进程中的主要生态环境问题	183
浙江农业和农村生态环境建设的主要目标	190
浙江省生态环境类型区域的科学划分	195
不同类型区域生态环境建设的主攻方向	202
加强农村生态环境建设的思路和对策	208

我国生态农业建设的基本原则浅议 213

第十章 无公害农产品生产 216

无公害农产品发展背景、内涵及生产现状 216

浙江发展无公害农产品生产的有利条件 222

无公害农产品发展前景及对策措施 223

第五篇 种植业结构调整与粮食安全

第十一章 稻田种植制度改革 233

浙江省稻田三熟制的历史、现状与发展 233

稻田三熟制经济社会和生态效益的系统分析 238

第十二章 种植业结构与布局调整 246

浙江种植业结构与布局调整的主要历程和存在问题 246

浙江种植业结构与布局调整的潜力分析 251

浙江种植业结构与布局调整的基本思路 256

加快结构调整 发展效益农业 提高农民收入 260

浙江种植业粮经饲三元结构发展思路与对策 266

第十三章 粮食产需平衡 273

浙江省食物安全研究 273

发展多样化食物生产 确保粮食和食物安全 289

实现浙江饲料供需平衡的基本思路与对策 293

青绿饲料生产及其发展对策 296

东阳市蔡卢村“公司+农户”型粮食生产模式调查 300

第六篇 农业资源利用与立体农业发展

第十四章 农业资源综合开发 309

论市场经济条件下的农业综合开发 309

浙江省耕地资源可持续利用的现状及对策思考 312

农业开发与农业生态环境的保护和建设 319

农业资源经济学与资源动态综合评价和合理配置 322

第十五章 立体农业发展	327
浙江省丘陵山区立体农业系统的特点及其持续发展对策	327
浙江省水库库区立体农业综合开发及其对策	333
丘陵山区茶园间作果林的可行性分析	338
杭嘉湖地区桑园立体农业系统的结构与效益分析	341
中国桑园立体农业的历史发展	345

第七篇 软科学研究

第十六章 农业软科学研究与方法	351
论软科学硬化	351
农业软科学研究成果类型特点及其转化对策	357
AHP 在农业中的应用及其有关问题探讨	362
耗散结构理论与农业现代化建设	365
浅论人类生态系统的设计	370
后记	374

第一篇

农业发展创新思路与 农业科技进步

第一章 跨世纪农业发展新思路

新世纪浙江农业发展的基本思路

一、清醒认识新世纪浙江农业面临的新挑战，进一步明确未来发展的任务、方向和基本思路

（一）新世纪浙江农业发展面临的新挑战、新任务

改革开放 20 多年来，浙江农村社会经济飞速发展，农业生产力水平迈上了新台阶，农民生活基本实现了小康；农产品市场供求状况、农村经济发展的体制环境和农业对外经济关系发生了重大变化，全省农业和农村发展进入了全面实施《浙江省农业和农村现代化建设纲要》、加快推进农业和农村现代化建设的新时期。进入 21 世纪，面对中国加入世界贸易组织和经济全球化过程中国际竞争的不断加剧，面对我国经济结构的战略性调整和西部大开发，面对经济强省建设和率先基本实现现代化，面对更加宽裕的小康社会建设和城乡居民对农产品需求层次的提高，面对农产品的买方市场和强烈的需求约束，浙江农业既存在着难得的发展机遇，更面临着从未有过的巨大挑战，还存在着一些不适应：农业产业结构不合理，农产品质量不优；农业经营规模小，农民素质和组织化程度低，产业化进程缓慢；农业市场信息体系不健全，农产品加工滞后，农民收入增长不快；人地矛盾日益突出，水资源环境不断恶化，农业可持续发展能力不强；科技的引导、支撑和服务能力弱，产业素质不高，国际竞争力不强。

因此，新世纪浙江农业必须以邓小平同志“发展是硬道理”的思想为指针，进一步解放思想，加快发展。要更加积极地实施“科教兴农”战略和“可持续发展”战略，加快农业经济体制和农业增长方式的两个根本性转变，加快构建和完善现代农业产业体系，努力提高农业产业的整体素质和国际竞争能力，实现农业增效、农民增收和农村可持续发展，进而率先基本实现农业和农村现代化，建设农业强省。力争到 2005 年有 1/3 县(市、区)率先基本实现农业和农村现代化，到 2010 年另有 1/3 县(市、区)基本实现农业和农村现代化，到 2020 年全省基本实现农业和农村现代化，造就发达农业、富裕农民、秀美农村，农业综合生产力水平和现代化水平、农民收入水平和农村生活环境质量全国领先，基本与国际接轨。

（二）未来 20 年浙江农业发展的总体方向和基本思路

面向新世纪，虽然农业在浙江国民经济中的比重不断下降，但农业的基础地

位没有变;虽然城乡关系发生了变化,但农村现代化在整个现代化进程中的战略地位没有变;虽然农业发展进入了新的阶段,但农民在农业和农村工作中的主体地位没有变;虽然国内外经济环境发生了变化,但党和国家重视农业和农村工作、解决农业和农村问题的基本方针和决心没有变,农业仍然是浙江具有较强竞争力的产业,必须加快农业和农村现代化建设。

21世纪前20年浙江农业:要进一步理顺农业与国民经济其他产业间的关系,加快建立和完善农业社会化服务体系、农产品市场体系和国家对农业的支持保护体系;充分利用国际国内两个市场、两个资源,充分发挥浙江的区位和经济优势、体制和机制优势、人才和科技优势、资金和信息优势,积极参与农业的国际竞争、分工和合作;以农业和农村现代化为主线,以增加农民收入为主题,以提高农业产业综合竞争力为核心,依靠体制创新和科技创新,走“市场化、国际化、区域化、产业化”的道路。逐步形成以外向型农业为主导,城郊农业、特色农业、生态农业和有机农业共同发展的沿海、平原、城郊、丘陵、山区各具区域特色的可持续的现代效益农业发展新格局,把浙江建成21世纪中国农业市场化、国际化的示范区。

因此,未来20年浙江农业发展要有新的思路,要“跳出粮食看农业,跳出农业看农业,跳出农村看农业,跳出浙江看农业,跳出中国看农业”,加快实现“六个转变”:在市场导向上,要从面向国内市场为主加快向面向国际市场为主转变;在发展目标上,要从追求产量最大化加快向追求效益最大化转变;在增收途径上,要从主要依靠农产品增产和提价加快向主要依靠农产品质量的提高、成本的降低和非农产业的发展转变;在增长方式上,要从劳动密集的经验型为主加快向资本和技术密集的知识型为主转变;在制度创新上,要从分散型的内部自主创新加快向一体化式的外部创新带动内部创新转变;在经济关系上,要从农业与非农产业的二元经济结构向一元经济结构转变,农业现代化与农村工业化和农村城镇化联动发展。

二、进一步发挥浙江农业的比较优势,加快农业结构的战略性调整,大力发展效益农业

新世纪浙江农业要走“市场化、国际化、区域化、产业化”的道路,必须根据中国加入世贸组织后国际农产品市场一体化、标准一体化、贸易规则一体化趋势明显加快的现实,进一步发挥比较优势,强化科技创新,改造、提升传统产业,培育、发展特色产业,开拓、扶持新兴产业,加快农业结构的战略性调整,大力发展效益农业。

(一) 加快改造传统农业产业,大力发展特色农业产业

浙江传统农业产业主要包括粮油、畜禽、水产、蔬菜、水果、茶叶、蚕桑、竹笋、食用菌、花卉等产业,产业基础良好。在未来相当长时期内,这些产业仍然是浙江农业的支柱产业,是农民收入的重要来源,也是加快农业结构调整、稳定农业的基

础。因此,一方面,必须加快这些传统农产品生产的技术创新,提升其技术含量、附加值和市场竞争力;另一方面,必须大力发展战略性优势农产品,加快调整品种结构和区域布局,提高产品质量和档次,并逐步形成区域特色和比较优势。进一步增加畜牧业、渔业在大农业中的比重,降低粮食在种植业中的比重,优化农业产业结构。力争到2005年全省农业总产值中畜牧业产值和渔业产值比重分别达到20%和30%以上,2020年分别达到30%和35%以上;粮食播种面积占农作物播种总面积的比重和粮食产值占种植业产值的比重分别降低到2005年的60%和35%左右,2020年降到40%和25%左右。

1. 粮食。粮食是农业的基础产业,粮食安全是实现农业乃至国民经济经济结构战略性调整、发展效益农业的基础。1999年,全省粮食播种面积占农作物总播种面积的70.57%,产值占种植业产值的43.90%。但浙江粮食品质差,生产成本高,经济效益低,缺乏市场竞争能力。新世纪,浙江要实施更加开放的市场化的粮食安全战略:粮食总产量要基本稳定在满足口粮需求总量的水平上,城镇居民的口粮、饲料粮和工业用粮实行市场调节,并逐步实现粮食生产、收购、销售和价格的完全放开。要努力“优化品种,主攻单产,扩种杂粮,调整熟制,降本增效”,逐步形成以优质食用稻、超高产加工专用稻、多品种特色小杂粮相结合的,以全程机械化生产和环境保护型的优质、高效、低耗配套技术为支撑,以“公司+基地+农户”的产业化经营为保障的新型粮食生产体系。与此同时,为了保护和提高粮食生产能力,确保全省粮食安全,政府必须着重做好以下四方面工作:一是更加严格地保护好基本农田,不得将耕地转为非农建设用地;二是要继续加强低产地的改造和标准化农田建设,努力完善农田基础设施条件,改善生态环境,提高耕地综合生产能力和抗灾能力;三是要进一步建立健全粮食市场体系,规范市场流通秩序,完善粮食(特别是口粮和种子粮)储备制度,加强政府对粮食市场的宏观调控,逐步形成以“市场决定价格,政府调控市场”的新机制;四要制定科学合理的符合市场经济规律的粮食产业政策,继续增加投入,加强对粮食科研、技术推广、产业化经营、基础设施、服务体系等的建设。

2. 水产。水产业是浙江农业的传统产业,水产品是浙江出口创汇的拳头农产品。1999年,全省水产品总产量442.73万吨,其中养殖产量103.7万吨(海水养殖58.1万吨),出口13.59万吨(海产品占95%以上),创汇3.55亿美元,占农产品出口总额的25%,是浙江农业的优势产业,资源丰富,生产技术水平高,捕捞能力强,机制灵活。未来20年,浙江水产业要主攻养殖,特别是要大力发展浅海、滩涂养殖,逐步使全省浅海可养面积利用率达到60%,沿海滩涂和内陆淡水水域可养面积利用率达到90%;大力发展稻田养鱼,积极发展新兴的休闲渔业;加快开发远洋渔业,建立国外海洋渔业基地和水产品市场,积极参与国际合作与竞争,加快渔业国际化进程;大力开拓水产品保鲜、保活和精深加工。到2020年,全省海产品产量占水产品总产量的比重达到95%以上,海水养殖产量达到20%左右。

3. 畜禽产业。浙江畜禽品种有生猪、家禽、牛、羊、兔、蜂等。1999年,全省肉

类总产量达 107.49 万吨,其中猪肉占 67.80%、禽肉占 19.87%。畜产品是浙江农产品出口的主要品种,年出口创汇额 3 亿美元,占农产品出口总额的 20%。浙江畜牧业在技术、品质、规模、体制和机制等方面均有优势,入世对缓解浙江养殖业的饲料紧缺有积极意义。在未来 20 年,浙江畜牧业主要是发展适度规模的生态型牧业,稳定生猪,优化品种结构,努力提高产品品质和安全性;积极发展优质鸭等水禽(蛋),大力发展兔、鹅、奶牛等草食畜禽,大力发展蜜蜂产业和名、优、新、特经济动物养殖业;加强疫病防治和环境的综合治理,大力发展无公害、低污染的畜禽产品生产;加快畜禽产品的精深加工,进一步延长畜牧业产业链,把传统的饲养型畜牧业建设成为包括饲料、兽药、生产、加工等在内的现代畜牧产业。到 2020 年,全省形成以嘉兴、衢州两市为中心的浙北、浙西两个优质猪集中生产基地,猪肉占肉类总产量的比例下降到 50%以下。

4. 蔬菜。蔬菜是浙江农业结构调整中发展最快的产业。1999 年,全省蔬菜瓜果生产面积 720.23 万亩,占农作物总播种面积的 12.3%,产量 1 270.67 万吨,产值 121.61 亿元,占种植业产值的 28.2%;出口总量达 12.29 万吨,创汇 1.41 亿美元。未来 20 年,要充分发挥浙江的区位和出口便利及气候资源等优势,以出口蔬菜和反季节蔬菜为重点,积极稳妥地发展蔬菜产业。浙南及沿海地区要利用冬春气温相对较高的优势,大力发展以设施等保护地栽培为特色的反季节蔬菜生产;中西部丘陵山区要利用夏季气候冷凉的局地气候优势和污染少的生态环境优势,大力发展高山蔬菜、绿色蔬菜和有机蔬菜;浙北平原地区要利用邻近上海的区位和市场优势,以实用型设施为主,大力发展设施蔬菜生产;城市郊区要根据工业污染日益严重的现实,由近郊加快向远郊转移,发展基地型蔬菜生产。同时要加快引进符合国际消费习惯或适合加工的蔬菜新品种,大力开发传统特色品种,努力实现标准化和无公害化生产。大力发展蔬菜保鲜、加工产业,扩大出口。到 2020 年,全省蔬菜产值占种植业产值比重争取达到 40%以上。

5. 水果。浙江水果发展迅速,水果种植面积和产量成倍增加。1999 年,全省有果园 367.01 万亩,产量 279.19 万吨,其中柑橘面积和产量分别占 54.32% 和 75.94%,柑橘产量居全国首位,其中温州蜜柑面积占 72.78%。水果及其加工制品是浙江大宗出口创汇农产品之一,出口创汇额近亿美元。加入世贸组织后,浙江柑橘生产将会受到较大冲击。浙江的名优水果和特色水果有较强的竞争优势,但规模不大。因此,未来浙江水果生产必须首先调整区域布局和品种结构,以北梨南橘为基本格局;加速优化柑橘类水果品种结构,大力发展地方名优水果和特色小水果;加快品种的更新和优质高效生产技术的推广,重视品牌和标准化体系建设,加强市场营销,深化加工;结合旅游农业的发展,建设特色观光果园,发展观光果业。逐步将柑橘和其他水果的面积比例调整到 40:60,柑橘类品种中温州蜜柑的比重下降到 50%。

6. 茶叶。茶叶是浙江传统优势产业和重要的出口创汇农产品,是丘陵山区农民脱贫致富的重要来源。1999 年,全省茶园面积 190.3 万亩,占全国的

11.4%；产量 11.77 万吨，居全国首位，其中名优茶产量占 23%，而产值占 66%；出口 6.48 万吨，创汇 1.05 亿美元，其中绿茶出口量占全国的 60%，占世界贸易量的 50%，是世界上绿茶生产、加工集散地，有较强的竞争优势。农药残留高、产品档次低、品牌混乱是入世后茶叶产业发展面临的主要问题。未来茶叶产业的发展，主要是要大力推广无性系良种，以发展无公害茶、有机茶为抓手，大力发展名优茶，提高品质、统一品牌、强化保质、深化加工。到 2020 年，全省名优茶比重力争达到 30% 以上，有机茶比重达到 30% 以上。

7. 蚕桑。蚕桑是浙江传统优势产业。1999 年，全省有桑园 116.22 万亩，蚕茧总产量 9.36 万吨。蚕丝、丝绸、真丝服装是浙江主要出口产品，1999 年全省丝绸出口创汇 8 847 多万美元。桑蚕丝产业是劳动密集型产业，劳动力成本高，加上近年来国内竞争加剧、国际丝绸市场低迷，蚕桑面积、蚕茧产量和丝绸出口创汇逐年下降；但入世后对桑蚕丝产业利大于弊，有利于浙江蚕桑业的发展。浙江蚕桑业科技、人才、产业等优势明显，在未来 10~20 年内仍有相当的竞争能力，但必须加快调整区域布局和养蚕季节布局，加快提升老区，稳步发展新区，逐步形成嘉兴、湖州、浙西三足鼎立的格局；大力推广规模化、优质化、省力化的高新技术，努力降低生产成本，提高劳动生产率；加快蚕丝业生产经营管理体制的改革和创新，拓展后续的加工产业，积极开发丝绸新产品，加强产品质量管理，提高产品质量、档次和竞争力；同时要立足浙江，放眼全国乃至世界，充分发挥科技和产业优势，构建两头在外的开放型的产业体系，使浙江成为世界蚕丝业发展的技术中心、加工中心和贸易中心。

8. 竹(笋)。浙江竹笋资源丰富，竹笋产业是浙江最具特色、最具优势和最具发展潜力的农业支柱产业。全省现有竹林面积 940 万亩，占全国的 16%，居全国第二；全省毛竹采伐量 9 000 万根，居全国第四；竹笋产量近 70 万吨，笋干 10.33 万吨，居全国首位；1999 年全省竹笋和竹制品出口创汇超亿美元，成为浙江出口创汇的主导农产品之一。未来 20 年，浙江竹笋产业要以浙西北、浙西南的集中产区为基地，进一步推广面积，提高质量和档次，加强竹、笋的储藏、保鲜、加工和综合利用，使竹笋产业成为 21 世纪浙江最具特色的农业支柱产业。

9. 食用菌。以香菇为主的食用菌生产，是浙江发展较快的农业优势特色产业，现已成为部分山区农民脱贫致富的支柱产业之一，仍是入世后具有较强竞争力的农产品。1999 年，全省食用菌总产量 62.65 万吨，其中香菇产量 48.80 万吨，产值 24.41 亿元，居种植业产值第 4 位，出口创汇超亿美元。已逐渐形成浙西南山区以栽培香菇等木腐菌为主、浙南及浙北平原地区以栽培蘑菇等草腐菌为主的食用菌生产格局，未来 20 年这种区域性生产将更加明显。香菇等木腐菌生产是林木资源消耗较多的产业，盲目发展会导致阔叶林资源枯竭，生态环境破坏。浙江农作物秸秆资源和劳动力资源丰富。因此，浙江食用菌产业的发展：一方面要进一步控制香菇等木腐菌生产规模，调整菌类结构，大力发展草腐菌、药用菌及其他食用菌；另一方面要加快从露天的分散化生产向规模化的工厂化生产转变，