

ZHEJIANG XIANDAI NONGYE
FAZHAN ZHANLUE YANJIU

浙江现代农业发展战略研究

程渭山 主编



杭州出版社

浙江现代农业发展战略研究

浙江省农业厅 编

程渭山 主编

杭州出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

浙江现代农业发展战略研究 / 程渭山主编. — 杭州: 杭州出版社, 2007.12

ISBN 978-7-80758-039-3

I. 浙… II. 程… III. 农业经济—经济发展战略—浙江省—文集 IV. F327.55-53

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第197292号

浙江现代农业发展战略研究

程渭山 主编

责任编辑: 张 磊

出版发行: 杭州出版社

(杭州市曙光路 133 号 310007 0571-87997719)

印 刷: 杭州余杭华兴印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16

字 数: 418千

印 张: 21.125

版 次: 2007年12月第1版 2007年12月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-80758-039-3

定 价: 56.00元

(版权所有 侵权必究)

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与本社发行部联系调换

《浙江现代农业发展战略研究》指导委员会

主 任:程渭山

成 员:赵利民 朱志泉 赵兴泉 杨晓彤 冯明光
冯一鹤 杜 康 张景云 叶新才

《浙江现代农业发展战略研究》编写组

主 编:程渭山

副主编:赵利民 冯一鹤

编辑人员(按姓氏笔画为序):

卢祥余 朱勇军 成雪芳 李永平 李志慧
李剑锋 邬贇燕 傅志国 詹黎耕 蔡元杰

前 言

改革开放近 30 年来,我省农业和农村经济社会发展取得了巨大成就。特别是在近 10 年来,我省作出了大力发展效益农业、建设“绿色浙江”、统筹城乡发展、发展高效生态农业等一系列重大战略部署,取得了显著成效,为建设现代农业奠定了良好基础。全省农业结构调整不断深化,粮食生产稳定发展,特色农业开发有力,主导产业优势进一步巩固,农业“三生”功能得到有效开发,农业产业格局发生了深刻变化;新型主体不断发育,龙头企业、专业合作组织和种养大户快速成长,生产规模化、管理企业化、经营产业化的格局逐步显现,农业经营机制发生了深刻变化;农作制度不断创新,种养结合、立体经营、清洁生产等标准化、无害化生产技术加快应用,科技应用水平不断提升,农业生产方式发生了深刻变化;外向拓展不断推进,农产品和生产要素两个“走出去”齐头并进,农业空间布局发生了深刻变化;基础设施不断改善,农机化装备日趋增强,设施农业加快发展,农业生产条件发生了深刻变化;涉农改革不断深入,土地承包经营制度稳定完善,土地流转有序展开,村级集体股份制改造稳步推行,农业综合执法体制改革深入展开,农村税费改革全面深化,农业经营体制、农产品流通体制、农业金融保险体制不断创新,农村经营管理体制发生了深刻变化。实践证明,省委、省政府的一系列重大决策和战略部署,符合现代农业的基本要求,切合浙江“三农”实际。但是,随着工业化、城镇化、市场化、信息化、国际化的加快推进,产业结构小型分散,低端竞争过度;农业龙头企业规模不大,精深加工企业少,辐射带动力不强;规模经营水平偏低,农民组织化程度不高,农企联动不足;生产方式不尽合理,科技储备不足,自主创新能力偏弱;社会化服务不健全,以及避灾抗灾能力有限等问题,逐步显露出来,加上耕地少、水资源紧、生态环境压力大等一系列问题,已成为浙江农业健康发展的重大制约因素,迫切需要认真研究并解决。

党的十七大报告坚持把发展现代农业、繁荣农村经济作为首要任务,提出要

加快统筹城乡发展,推进社会主义新农村建设,这进一步完善了新时期党关于“三农”工作的理论体系,为我省继续推进现代农业建设指明了前进方向。我们要全面贯彻党的十七大精神,按照浙江省十二次党代会提出的“创业富民、创新强省”要求,认真总结经验,把握规律,紧紧围绕推进城乡统筹、增加农民收入、繁荣农村集体经济、建设现代农业等重点问题进行深入研究,高度重视土地经营制度完善、农业金融、农业保险和农业科技等问题,加快推进产业发展方式、农业经营制度、科技创新体制、农村集体经济发展模式、农业管理形式和农业投入机制“六大”创新,着力增强农业的竞争拓展能力、农民的创业致富能力、农村的和谐发展能力,全面推动农业发展方式转变,促进现代农业又好又快发展。

今年以来,浙江省农业厅组织开展浙江现代农业专题调研和研讨活动,对浙江现代农业建设的实践和经验进行广泛的总结,对现代农业建设的内涵、特征和规律进行深入的把握和认识,对现代农业发展的制约矛盾和前进方向进行全面分析和探讨。调研活动不仅形成了一批有价值的专题报告,取得了丰硕研究成果,对浙江现代农业建设具有长远的战略性指导意义,还在全省农业系统中起到了凝聚共识、鼓舞信心、团结奋进的作用。本书收录了其中的47篇优秀调研报告,内容分综合篇、地方篇和典型篇。本书的编辑出版,切合了浙江当前农业发展的重大历史命题,为谋划未来五年发展方向提供了典型素材和思考蓝本,同时也为各级领导和农业部门提供了决策参考和经验借鉴。

程渭山
二〇〇七年十一月二十二日

目 录

综 合 篇

浙江省高效生态农业发展对策研究·····	(1)
向现代农业转变进程中的浙江省粮食生产现状及其发展研究·····	(13)
浙江省现代畜牧业发展战略·····	(21)
浙江省蔬菜、食用菌、中药材产业发展研究·····	(33)
转变发展方式 提升桑茶果产业竞争力·····	(41)
进一步加强农产品营销能力建设的对策研究·····	(51)
推进浙江省农产品流通体系建设的调查思考·····	(57)
浙江省农业信息化服务体系建设调研·····	(63)
发展休闲观光农业 促进浙江现代农业建设·····	(67)
浙江省出口农业的发展战略研究·····	(72)
农村能源在现代农业发展中的对策研究·····	(79)
国有农场在现代农业建设中的地位和作用研究·····	(91)
浙江省现代种子产业体系建设研究·····	(100)
大力推进农业机械化 为高效生态农业提供装备和技术支撑·····	(108)
浙江省植物保护检疫体系建设调研·····	(114)
实行绩效管理 提升基层农技队伍的推广能力·····	(118)
立足市场化运行机制 创新发展植保社会化服务·····	(123)
浙江省农业生态环境建设成效、问题与展望·····	(131)
集体所有制下的家庭承包制与家庭承包制基础上的专业合作制·····	(136)
关于浙江省农村土地承包经营权流转的调查·····	(143)
浙江省农民专业合作社培育发展现状与对策研究·····	(154)
发展高效生态农业必须培养新型农民·····	(162)
浙江省职业农民培育机制研究·····	(171)
优化农业投入结构 推进高效生态农业发展·····	(178)

浙江省农业投入品监管体系建设现状及对策..... (186)

浙江现代农业建设的立法研究..... (192)

地 方 篇

以都市农业为目标模式 推进杭州现代农业发展..... (199)

宁波外向型农业现状分析与发展思考 (211)

以推进农业产业化为抓手 促进绍兴现代农业又好又快发展..... (218)

培育壮大农民专业合作社 推进台州现代农业发展..... (226)

突破四大难点 创新四种机制..... (234)

创新农业服务体系 推进现代农业发展..... (241)

构筑农产品现代营销体系 发展都市型高效生态农业..... (247)

以创新增优势 以创新促发展..... (255)

丽水发展高效生态农业的战略思考 (260)

湖州市现代农业发展对策研究..... (269)

立足海岛生态优势 大力发展健康畜牧养殖业..... (276)

典 型 篇

“四点”联动共建 创新发展农业 (281)

落实“两个趋向” 提升农业发展水平 (286)

紧扣产业配套 做大做强特色农业..... (290)

坚持“四型”方向 实现农业新跨越 (295)

四大优势彰显农业活力魅力潜力..... (300)

立足生态优势 挖掘资源潜力 探索强农路子..... (303)

坚持农业企业化 推动经营产业化 促进农业市场化..... (308)

优化资源要素配置 营造农业发展环境..... (313)

农业企业化..... (317)

培育新型生产主体 提升高效生态农业建设水平..... (323)

浙江省高效生态农业发展对策研究

浙江省农业厅课题组

针对工业化中期阶段暴露出来的诸多矛盾,浙江省委作出了由“产量农业”向“高效农业”战略转变的决策,在此基础上,以科学发展观为指导,大力实施“高效生态农业”发展战略,推动农业走上了以“经济高效、产品安全、资源节约、环境友好、技术密集、突显人力资源优势”为主要特征的科学发展路子,加快了浙江农业向现代农业转变的步伐。正确把握这一阶段的发展现状和问题,研究提出今后的发展对策,对进一步促进浙江高效生态农业又好又快发展,率先基本实现农业现代化,无疑具有重大的现实意义和战略意义。

一、浙江高效生态农业发展水平的基本分析

纵观近 10 年特别是近几年的发展态势,浙江省高效生态农业进入新的发展阶段,主要表现为:

(一)农户家庭经营的农业收入增长提速,与非农收入增长同步,农民人均农业纯收入达到新的水平。出现农业收入与非农收入同步增长态势,是一个具有历史性转折的标志,是反映高效生态农业发展水平的关键性指标。统计资料显示,浙江省农户家庭的农林牧渔收入,2002 年比 2001 年增长 0.3%,以后几年的农业收入增长提速,到 2006 年,农民人均农业纯收入达到 1377.03 元,与 2002 年相比,绝对值增加 384.18 元,这是阶段性的新水平。而同期,非农收入增长趋缓,由 2002 年的 20.7% 下降到 2006 年的 8.9%,人均非农收入为 1653.4 元,农业收入正在接近非农收入水平。这个变化,是要素资源市场化配置的必然趋势,是高效生态农业发展的必然结果。第一产业收入增长提速,惠及面最大的是农业和畜牧业,农牧业收入占到家庭经营第一产业收入的 84%。详见表一、二。

表一 家庭经营收入构成

单位:元

年份	人均纯收入	人均农林牧渔收入			人均二、三产业收入		
		收入数	与上年比		收入数	与上年比	
			绝对值	%		绝对值	%
2001	4582.34	990.00	36.18	3.8	1009.91	45.80	4.8
2002	4940.36	992.85	2.85	0.3	1082.52	72.61	7.2
2003	5431.29	1029.20	36.35	3.7	1306.55	224.03	20.7

年份	人均纯收入	人均农林牧渔收入			人均二、三产业收入		
		收入数	与上年比		收入数	与上年比	
			绝对值	%		绝对值	%
2004	6096.01	1124.04	94.84	9.2	1429.72	123.17	9.4
2005	6659.95	1248.07	124.03	11	1518.26	88.54	6.2
2006	7334.81	1377.03	128.96	11	1653.40	135.14	8.9

表二 农民人均农业收入构成

单位:元

年份	人均农林牧渔总收入	人均农业收入		人均林业收入		人均牧业收入		人均渔业收入	
		收入数	占农林牧渔收入%	收入数	占农林牧渔收入%	收入数	占农林牧渔收入%	收入数	占农林牧渔收入%
2001	990	720	72.7	18	1.8	213	21.5	39	4.0
2002	992.85	734.19	74.0	19.31	2.0	200.25	20.0	39.10	4.0
2003	1029.20	753.53	73.2	27.65	2.7	210.59	20.5	37.43	3.6
2004	1124.04	805.08	71.6	34.96	3.1	239.13	21.3	44.88	4.0
2005	1248.07	809.55	64.9	117.11	9.4	268.25	21.5	53.17	4.2
2006	1377.03	879.10	63.8	147.87	10.7	280.97	20.4	69.09	5.0

(二)粮食生产稳定,优势产业快速发展,产出能力达到新的水平。根据稳定粮食生产能力,积极发展具有市场竞争优势产业的战略性调整方针,这几年,浙江省粮食生产能力总体上稳定在 850 万吨左右,尤其是作为口粮的稻谷生产稳中有升,总体稳定在 700 万吨左右。在抓好稳定粮食生产能力同时,不断优化农业结构,促进了高值农产品的快速发展,蔬菜、果品、茶叶、畜禽、水产品、竹木、中药材、食用菌、花卉、桑茧等 10 大主导产业基本形成。主导产业的区域化布局、基地化生产进一步凸显,浙西南蚕桑、浙东南蔬菜、浙北油菜、浙中茶果等产业带初步形成,主导产业的产出能力达到新的水平,产值占到农业总产值的 70%,其中,畜禽占 19%、蔬菜占 14%、茶桑果占 12%。有一些产品产量居于全国前列,茶叶产量、产值和远洋捕捞量均居全国首位;蚕茧产量和花卉苗木产值均居全国第三位;柑桔产量居全国第四位。详见表三。

表三 主要优势农产品产量(产值)

单位:万吨,万亩,亿元

年份	蔬菜		水果		茶叶		肉类	花卉		食用菌	
	产量	与上年比%	产量	与上年比%	产量	与上年比%	产量	面积	与上年比%	产值	与上年比%
2002	1765.28	8.0	494.10	-4.4	13.85	14.8	119.40	96.25	89.2	58.7	22.5
2003	1780.19	0.8	568.38	15.0	13.27	-4.2	122.22	171.41	78.1	61.4	4.6
2004	1749.76	-1.7	632.07	11.2	13.87	4.5	131.72	171.15	-0.15	68.7	11.9
2005	1741.82	-0.5	577.96	-8.6	14.44	4.1	130.44	161.22	-5.8	68.1	70.9
2006	1796.54	3.1	656.60	13.6	15.24	5.5	134.84	158.20	-1.9	83.2	22.2

(三)农业规模化、企业化、产业化成为主要发展方向,农民组织化程度达到新的水平。

为适应高效生态农业发展需要,农业经营方式发生重大变化,规模化、企业化、产业化经营成为主要发展方向。农业规模经营不断扩大,2006 年种养大户达 27 万户,比 2003 年增长 36.6%,尤其是禽畜养殖大户发展较为迅速,比 2003 年增长 43%,生猪、奶牛规模化养殖水平分别达到 65% 和 88%,比 2003 年分别提高 4.5 和 17.6 个百分点。产业化经营水平显著提高,2006 年,全省农业产业化经营组织 11066 个;固定资产总额为 572.93 亿元,分别比 2003 年增长 41.6% 和 69.4%;产业化经营组织的生产基地规模进一步扩大,基地种植面积 1429.9 万亩,畜牧饲养达 1764.24 万头,水产养殖面积 462.81 万亩。农业龙头企业进一步做大做强,2006 年,全省共有农业龙头企业 5049 家,比 2003 年增长 31.0%;销售收入 500 万元以上的有 2852 家,1 亿元以上的有 272 家,国家级农业龙头企业 29 家,省级农业龙头企业 253 家。农民专业合作社发展的量与质有了显著的提高,2006 年,全省共有 3916 个农民专业合作社,入社社员 27.0 万个,比 2002 年分别增长 63% 和 12.5%;固定资产 36.92 亿元,农产品销售总额达 248 亿元,盈余 11.82 亿元;合作社盈余返利达 6.65 亿元,年均每个社员获返利金达 2463 元。

农民专业合作社和农业产业化经营的迅速发展,大大提高了农民进市场的能力,2006 年产业化经营组织和农民专业合作社带动农户已占全省农户总数的 63.8%,比 2003 年提高近 20 个百分点,农民组织化程度达到新的水平。详见表四。

表四 农业规模化、企业化、产业化发展情况 单位:万户、个、万人、亿元

年份	种植户	养殖户	龙头企业		专业合作社			产业化经营组织		
	户数	户数	个数	产品销售总额	个数	社员	带动农户数	个数	固定资产	带动农户数
2003	9.13	10.35	3854	838.1	2718	25.0	135.0	7110	297.3	537.3
2004	10.5	12.89	4642	930.3	1789	19.9	129.3	8764	379.6	599.0
2005	11.7	14.12	4472	1034.1	2413	24.4	146.4	9547	463.8	707.3
2006	12.1	14.80	5049	1106.1	3916	27.0	211.3	11066	572.9	779.5

(四)增效节本技术成为农业生产者应用的重点,先进适用技术推广应用达到新的水平。随着农产品市场竞争的日趋加剧,农业生产经营经营者由以往采用增产技术为主转向增效节本技术为重点。顺应农民需求,各级农技开发推广部门在抓好配方施肥、化学除草、病虫综合防治等常规技术推广外,重点转向以提高产品质量为主线的增效节本技术开发与推广。近几年来,通过种子种苗工程深入实施,一大批优良品种得到引进、繁育和推广、粮食、油菜、生猪、家禽优质良种分别达到 90%、85%、100% 和 90%;2006 年水稻早育秧、抛秧和直播三项轻型栽培面积达 871.92 万亩,占水稻播种面积的 56.4%;茶叶无性良种也得到大面积的

推广应用。2006 年,应用面积达 104 余万亩,比 2002 年增长 132%,占茶园面积的 44%。设施栽培技术同样得到迅速应用,2006 年设施大棚发展到 217 万只,设施栽培面积 116 万亩,分别比 2002 年增长 30% 和 28%,尤其是投资较大增效显著的连栋大棚增长更快,由 2002 年的 0.2 万只增加到 0.73 万只,栽培面积由 0.70 万亩增加到 3.13 万亩,分别增长 247% 和 347%。农机技术推广应用出现重大转机,尤其是增效节本比较显著的农机技术得到快速推广应用。2006 年,全省粮食机收率达 61%,比 2003 年提高 20 个百分点;茶叶机采机剪面积与 2003 年相比,分别增长 23% 和 43%;与 2002 年相比,植保机械动力增长 213%,农业排灌机械动力增长 36.4%,农用运输车增长 7.5%。农产品加工机械技术应用重点由粮、棉、油转向水果、蔬菜、茶叶等产品,与 2002 年相比,2006 年名茶加工机械台数增长 356%;水果加工能力增长 30%;蔬菜加工能力增长 64%。通过农机结构从量到质的调整,全省农业机械总动力有了显著的提高,由 2002 年的 1584.6 万千瓦增加到 2006 年的 2293 万千瓦,增长 44.7%,每亩耕地或每个农业劳动力拥有的农机动力分别达到 0.96 千瓦和 3.1 千瓦,居全国首位。目前全省科技贡献率达到 56%,与全国平均水平相比,高出 9 个百分点。

(五)农产品质量监管体系建设成效显著,农产品质量安全水平有了新的提升。农业规模化、企业化和产业化发展,为实施农产品生产标准化和农产品质量监管工作创造了十分有利条件,促进了农产品质量安全水平的迅速提升。根据抽检情况统计,种子、肥料、农药、兽药、饲料、饲料/饲料添加剂等农业投入品抽检综合合格率由 2001 年的 62.1% 提高到 2005 年 85.5%;稻米、蔬菜、水果、茶叶、食用菌等食用植物产品质量安全抽检综合合格率,由 2002 年的 63.6% 提高到 2005 年的 93.3%;猪肉、禽肉、鸡蛋、蜂产品、液态乳等食用畜产品质量安全综合合格率由 2003 年的 84.9% 提高到 2005 年的 96.8%。详见表五、六、七。

表五 2001—2006 年农业投入品质量安全水平

单位:%

年份	种子	肥料	农药	饲料/饲料添加剂	兽药
2001	65.9	—	75.0	84.2	46.8
2002	81.0	—	62.9	94.0	53.2
2003	72.2	42.1	65.3	95.6	73.7
2004	77.6	51.6	77.0	96.4	72.5
2005	83.6	74.0	70.6	96.8	74.4
2006	98.97	60	89.3	100	75

表六 2001—2006 年食用植物产品质量安全水平

单位:%

年份	稻米	蔬菜	水果	茶叶	食用菌
2001	—	—	—	86.7	—
2002	33.3	—	—	88.9	—
2003	61.0	83.4	92.6	82.5	—
2004	86.7	90.3	91.9	92.3	93.1
2005	76.9	94.4	100.0	95.0	84.4
2006	—	94.5	—	95.0	—

表七 2003—2006 年食用畜产品质量安全水平

单位: %

年份	猪肉	禽肉	鸡蛋	蜂产品	液态乳
2003	84.2	91.8	79.3	—	—
2004	96.8	92.1	97.8	88.5	—
2005	96.7	—	—	100.0	96.0
2006	96.2	—	—	—	—

农业标准化生产促进了“三品”农业发展。据统计,2006 年,浙江省被认定的省级无公害农产品产地 2144 个,1652 个产品被认定为国家级无公害农产品,834 个产品被认定为绿色食品,74 个产品获得有机食品认证,“三品”农业初具规模。随着农产品品牌战略深入推进,近几年来,农产品注册商标数量每年以 40% 的速度增长,2006 年,浙江省拥有的农产品注册商标达 4.8 万件,占全省注册商标总量的 1/5,居全国首位,其中,省级著名商标 176 个。各级名牌农产品 600 多个,其中省级名牌农产品 176 个,6 个农产品入选中国名牌。品牌农业的发展,进一步提升农产品市场占有率,扩大了国外市场份额。

(六) 农业经营外向化趋势加强,农产品出口量达到新的水平。近几年来,为进一步做大做强高效生态农业,各地尤其是经济比较发达地区,发挥技术、资本优势,走出浙江走出国门扩大发展空间,“三在内、三在外”成为这些地区外向化发展的基本模式,即“种子种苗在内,生产基地在外;产品加工在内,销售在外;企业总部在内,粗加工在外”。这种发展模式在绍兴、杭州和宁波等地区表现更为突出,如萧山区的杭州大庄地板有限公司在福建、江西、安徽等省建立了 120 多万亩毛竹原料生产基地,并设立 6 家子公司 41 家粗加工企业,通过企业总部精加工后,产品出口到美国、欧盟等 27 个国家,出口额达 1.5 亿元;杭州紫香食品集团公司和杭州恒天面粉有限公司在黑龙江、江苏、安徽、河南、山东等地建设了 42 万亩专用小麦和优质粳稻等生产基地。宁波市的新迪国际有限公司和浙江海通食品有限公司以及嘉兴市的浙江五芳斋实业有限公司等农业龙头企业也纷纷走出浙江,在江苏、安徽、河南等省建设蔬菜、优质粳稻等原料生产基地 10 余万亩。金华市的武义更香有机茶开发有限公司为拓展国内外市场,在广西省建设了 1 万多亩有机、无公害茶园基地和 2 家加工企业,在北京、山西、河北等地开设 60 多家连锁专卖店和 3 家茶艺馆。据统计,至 2006 年底止,全省共有 1000 多家农业企业、50 多万农民在省外经营种养业,经营各类基地 1400 多万亩,比 2003 年分别增长 32%、17% 和 38%。“三在内、三在外”发展模式,增强了浙江省外向型农业发展后劲,2006 年全省农副产品出口额达 60.22 亿美元,比 2002 年增长 81%,其中,绿茶出口占全国近 80%,为世界绿茶贸易总量的 70%;竹木产品出口额和羽绒羽毛出口量均居全国首位;长毛兔毛和蜂王浆出口量均占全国 30% 以上,位居前列;蔬菜和养殖水产品出口均居全国第三位。

表八 2002—2006 年农产品出口额统计

单位:亿美元

名称	2002 年	同比%	2003 年	同比%	2004 年	同比%	2005 年	同比%	2006 年	同比%
农副产品	33.26	11.16	40.02	20.32	50.01	24.96	53.39	6.76	60.22	12.79
农产品	15.41	1.72	17.8	15.51	22.38	25.73	24.51	9.52	26.85	9.55
其中:初级农产品	9.21	5.98	10.34	12.27	12.59	21.76	13.99	11.12	14.93	6.72
其中:水产品	6.2	-4.02	7.46	20.32	9.79	31.23	10.52	7.46	11.92	13.31

二、发展新阶段所面临的制约因素分析

本文从上述 6 个方面论述了浙江省现代农业发展阶段具有鲜明的阶段性特征。在未来一段时期内,浙江省高效生态农业向更高层次水平发展,仍面临着许多制约因素,主要有以下 6 个方面:

(一)农业规模化经营滞后的制约。发展现代农业,促进高效生态农业发展,必须不断推进以土地规模经营为重点的农业规模化经营,提高农业的劳动生产率和农民增收空间。但当前所面临的问题是:首先是土地规模经营发展趋缓,这几年随着城市化进程加快,农业劳动力大量转移,但由于人多地少,农户家庭经营的土地规模不仅没有扩大,反而有所下降。据统计资料显示,户平均经营土地规模由 2002 年的 2.1 亩,下降到 2006 年的 1.95 亩。日本和韩国的农民人均土地规模是浙江省的 5 倍和 3 倍。过去几年,浙江在推动土地流转与集中,促进土地规模经营方面,做了许多富有成效的工作,近年来,由于土地价格的提升,加大了土地经营权流转的难度,全省种粮大户出现了递减趋势,与 2005 年相比,2006 年全省种粮大户减少 6%,承包面积减 9.2%。第二,种养专业户经营规模偏小,不适应新阶段发展需要。目前,种粮大户平均经营的土地面积仅为 42 亩,其中经营 15—30 亩的大户约为 50% 左右;规模以上的养猪户,平均年出栏肉猪只有 332 头,其中,年出栏数在 50—499 头的饲养户约占规模饲养出栏总数的 45.5%,这种偏小的规模经营,显然不利于务农收入的增长。推进农业适度规模经营,已成为新阶段发展高效生态农业必需解决好的政策导向问题。第三,农民专业合作社经营规模偏小。2006 年全省平均每个合作社年销售农产品额只有 630 万元,其中约 33% 合作社年销售农产品不到 200 万元,平均每个合作社的固定资产也只有 94 万元。从总体上来看,浙江省相当一批农民专业合作社的经营规模充其量仅相当于一个普通的养猪大户,提高农民专业合作社经营规模水平,已成为新阶段扶持合作社发展的重要政策之一。

(二)农产品现代流通业态发展滞后的制约。近几年来,浙江省农产品销售环境不断优化,全省有农产品批发市场 643 个,2006 年交易额达 759 亿元,成为农产品流通、销售的主渠道。同时,通过积极培育连锁经营、物流配送、电子商务等农产品现代流通业态,农产品营销的形式日趋多元化。但总体来看,农产品市场功能还不完善,冷链储运、检验、检测、信息服

务等现代化设施建设滞后,交易方式也比较落后,中间环节多,农产品流通环节损耗大,尤其是水果、蔬菜等新鲜农产品物流环节损失率更大,约为25%—30%。而发达国家的水果、蔬菜等由于大多采用冷链运输系统,流通、销售环节损失率一般只有在5%以下,美国更低,仅1%—2%。全省农产品直供配送、连锁经营等现代化流通业态还处在起步阶段,与发达国家相比,还有较大差距。在发达国家,80%的农产品通过生产基地——配送中心——连锁超市的途径到达消费者,而浙江省60%以上农产品仍通过产地——中间商——批发市场——集贸市场——零售商这条传统链条到达消费者,环节多,成本高。同时,农产品超市经营发展缓慢,全省进超市销售农产品的比重不到20%,而美国是80%,欧洲是65%,拉丁美洲是60%,差距仍很大。

(三)农产品加工滞后的制约。农产品加工尤其是深加工,是发展高效生态农业的重要内容,是农产品增值的重要环节。这几年,农副产品加工尤其是蔬菜、水果类加工能力虽有较大的提高,但加工比重仍偏低,2006年,全省加工水果数量为74.41万吨,加工产值为32.8亿元,仅占全省水果总产量和总产值的11.3%和27.3%;全省加工蔬菜数量为205万吨,加工产值为41.4亿元,占全省蔬菜总产量和总产值的比重仅为11.7%和21.5%。农产品加工水平与发达国家相比差距巨大,与国内一些省份相比,仍比较落后。更值得引起注意的是,农村的农副产品加工机械动力出现了下降趋势,据统计资料显示,与2005年、2004年和2003年相比,分别下降15.8%、0.71%和11.7%。

(四)农技推广能力不足的制约。目前全省农技推广能力建设不适应高效生态农业发展需要。据统计资料提供的数据表明,近几年来,全省农技推广人员不足,人数持续递减,由2002年的10684人减少到2006年的10089人,净减近600人,其中农机、农经人员减量最多达221人。每万亩耕地所拥有的农技人力资源(不包括乡镇级)由2002年的4.45人,减少到2006年的4.23人。基层农技推广是先进适用技术进村入户到田的关键,但第一线推广力量却十分薄弱,据统计,乡(镇)级农技推广人员由2002年的13135人减少到2006年的11889人,净减1246人。科技示范户由2002年的13.44万户减少到2006年的7.94万户。与此同时,农民技术培训工作也逐年减弱,县(市)举办的农牧业技术培训人数由2002年的46.54万人次,减少到2006年的32.95人次;乡镇举办的短期培训人数也由2002年的159.59万人次,减少到2006年的90.82万人次。从表象来看,这与农业劳动力减少有一定的关系,但从实质上来分析,农民技术培训人数减少的比例(43%),大于农业劳动力减少的比例(21%)。与此同时,农民年龄偏大,文化程度偏低,经营能力偏弱的现象依然比较突出。上述种种情况表明,进一步稳定和提高农技推广能力,是新阶段发展高效生态农业必须认真研究的一个重要问题。

(五)农业劳动力转移滞后的制约。浙江农业剩余劳动力转移规模与速度在全国居于首

位,但与新阶段高效生态农业发展需要仍不相适应。全省农业 GDP 的份额不断下降,目前所占的比重为 6% 左右,已接近发达国家的水平。然而,农民就业份额的下降速度却明显慢于农业 GDP 份额的下降速度,目前约 27%。这种态势,必然导致农业劳动生产率低下,据 2006 年统计资料显示,全省平均每个农业(指种植业)劳动力生产的粮食为 1490 公斤,蔬菜为 2.94 吨,水果为 1.1 吨;每个(牧业)劳动力生产的肉类为 2.53 吨;蛋类为 624 公斤,与发达国家相比相差甚大。劳动生产率低又必然导致务农收入低于社会平均水平,2006 年全省城乡居民人均收入 18265 元,农民人均收入为 7335 元,其收入差距为 2.49:1。

(六)农产品出口“门槛”越来越高的制约。浙江省农产品出口额已占到全省农业总产值的 30% 以上,有不少市(县)占到 50% 以上,一些产品如茶叶出口占到 47%,成为发展高效生态农业、推动农业产业升级的重要取向。但随着农产品国际市场竞争日益加剧,欧盟、美国、日本等一些发达国家,为实行农业贸易保护主义,设置技术性贸易壁垒,对我国出口农产品的品质、卫生、安全等技术要求越来越严格,技术标准越来越高,而且进口设限项目数量越来越多。欧盟 2006 年 1 月 1 日新的《食品卫生法》,和日本 2006 年 5 月 29 日实行的《肯定列表制度》,都已对浙江茶叶、蔬菜、水产品、畜禽等优势产品出口产生重大负面影响。据杭州海关统计,2007 年的前 5 个月,浙江对日本多数大宗农产品出口数量和金额降幅在两成以上,其中,蔬菜出口数量和金额分别同比下降 22.64%、16.71%;茶叶同比分别下降 26.1%、37.74%;蜂产品同比分别下降 51.53%、18.31%;填充用羽毛、羽绒同比分别下降 26.92%、37.51%;肠衣同比分别下降 23.32%、32.86%;水海产品同比分别下降 7.32%、21.42%。进一步提高浙江省农产品应对技术性贸易壁垒的能力,同样是新阶段发展高效生态农业必须着力解决的一个重要问题。

三、推进高效生态农业向更高层次发展的对策建议

发展高效生态农业是浙江发展现代农业的具体实践的形式,其向更高层次水平发展的思路和目标:按照经济高效、产品安全、资源节约、环境友好、技术密集、凸显人力资源优势的要求,力争在 2015 年前,基本形成具有更高的资源产出率、劳动生产率和市场竞争力的高效生态农业产业体系。通过转变农业发展方式,在确保 750 万吨水稻生产量基础上,实现蔬菜、果品、茶叶、畜禽、茧丝绸、食用菌、竹木、水产品等 10 大主导产业产值占农业总产值 85% 以上,农副产品出口值占农业总产值 45% 以上,休闲观光农业经营收入增长 60% 以上,农民人均农林牧渔服收入比 2006 年增长 85% 以上。围绕上述发展思路和目标,需要在以下几个方面有所创新和突破。

(一)积极推进农业适度规模经营,着力培育高效益的现代农业生产主体。当前,浙江省的农业家庭承包经营的副业化、兼业化、老龄化倾向仍比较突出,同时,还有相当一部分种养专业户尤其是种粮专业户,由于种种原因,出现承包土地面积减少,土地生产率下降,成本收

益率下降的趋势,这都迫切需要创新农业家庭承包经营体制,推进适度规模经营,培育和造就一批具有更高的土地生产率、劳动生产率、成本收益率的农业生产经营主体,使之成为建设现代农业,推进高效生态农业向更高层次发展的基本力量。当前,应着力做好三方面工作:1、调整优化现有种养专业户规模结构,提高经营水平。针对目前多数种养专业户经营规模偏小和少数偏大的现状,应根据有利于提高土地生产率、劳动生产率和成本收益率的标准,推进规模调整与优化,发展适度规模经营农户(家庭农场)。从总体现状看,应重点培育经营150亩土地左右的粮食生产核心农户和年出栏1000头左右的生猪养殖核心农户,根据条件与可能,适度发展较大规模的公司型农牧业企业,形成以核心农户为基础的现代农业生产体系,提升农牧业专业化、规模化、企业化的经营水平。为此,各地在摸清种养专业户的经营规模、经营水平和业主素质的基础上,制定调整优化规划,推进农牧业适度规模经营,建设好核心农户。2、建立健全土地使用权流转激励机制。目前,从省到地方出台了许多针对性、操作性强的政策措施,如农村养老保险制度、老年农民养老补助金制度、社会救济制度、新型农村合作医疗制度、农村劳动力转移技能培训等,直接或间接地推动了农村土地使用权的流转。在继续强化这些政策效应同时,各地特别是经济比较发达地区,应积极采取更加有效的激励政策,加快土地使用权流转。如推广湖州市德清等县区关于将承包土地全部流转出去且年限超过10年的农户,可给予准失地农民的待遇,纳入失地农民生活保障制度的做法。与此同时,各地根据需要,应建立农村土地使用权交易服务机构,推动土地使用权流转的有序化、市场化、法制化,提高土地使用权流转效率。3、积极培育现代新型职业农民。进一步加大对农民职业培训与农业中高等教育的支持力度,把浙江籍大中专学生免费就读种养类专业的范围扩大到大农业所有专业范围。同时,还要设立农业基金贷款和贴息资金,支持农业大中专毕业生创办家庭农牧场和领办农民专业合作社。

(二)着力创新农业服务机制,建立新型的现代农业服务主体。农业产前、产中、产后服务能力和水平,是建设高效生态农业产业体系的重要内容,也是衡量一个国家和地区农业现代化水平的重要指标之一。根据国际成功经验和浙江省实际,应重点推进农民专业合作社、农业龙头企业、农产品行业协会和农产品现代流通体系的发展。1、全面推动农民专业合作社的快速发展。依据《农民专业合作社法》和《浙江省农民专业合作社条例》原则和边发展边规范的指导方针,紧紧依托10大主导产业和特色优势产业,积极支持和鼓励种养专业大户、农产品运销大户、农机大户,基层农技推广机构和供销合作社、农产品加工流通企业,利用各自优势和资源牵头兴办多层次、多领域的农民专业合作社,力争在未来8、9年内,使全省农民专业合作社达到10000家以上,入社农民社员达到60万个以上。在有条件的县、市、区,应积极创办农民专业合作社联社(或协会),进而创造条件建立全省性的农民专业合作社联社(或联合会),提升农民组织化程度,使农民在市场竞争中的弱势地位得到显著改善。2、