

现代都市农业可持续发展研究

顾海英 蔡意中 于 冷 主编

中国农业科学技术出版社

编著人员(以姓氏笔画为序)：

于 冷 王秀治 方志权 朱海洋 单文豪
周小伟 顾海英 黄建昌 蔡意中

序

现代都市农业可持续发展的问题是城乡一体化、农村城镇化前提下必须要研究和解决的重大问题。通过对现代都市农业问题的研究,将有利于改变城乡二元经济、社会结构;有利于缓解城市就业矛盾;有利于改善生态环境;有利于城镇居民的食物在数量和质量上得到保证;更有利于资源的综合利用。从而对我国基本实现农业现代化、农村城镇化、城乡一体化,最终实现国家工业化、现代化的宏伟目标具有重大的理论与现实意义。由顾海英、蔡意中和于冷等同志共同撰写的《现代都市农业可持续发展研究》,是一部全面系统研究现代都市农业问题的学术专著,也是我国涉及都市农业问题为数不多的学术著作。该专著依据城乡一体化、都市农业、农业现代化和农业可持续发展理论,围绕着实现国家工业化与现代化的出路在于把农村、农业剩余劳动力转移出来,实现农业现代化——农业剩余劳动力转移必须打破城乡分割,实现城乡一体化——打破城乡分割又必须实现农村城镇化——农村城镇化前提下的农业是都市农业的中心线索,全面系统地从历史与现实的角度,运用理论与实践、规范与实证、定性与定量、国内外与上海以及点面相结合的分析方法,探讨了都市农业、农业现代化与可持续发展的关系,分析了现代都市农业可持续发展的历史、现状和制约因

素,提出了现代都市农业可持续发展的概念和目标、指标体系、选择模式以及发展战略和对策,为进一步深入研究我国都市农业可持续发展问题作了有益的探索。

这部学术专著具有以下突出特点:一是新颖性。专著以马克思主义的经济理论为指导,综合运用农业经济学、技术经济学、农业系统工程等原理与方法,把现代都市农业可持续发展的研究作为一个整体,在实现国家工业化、现代化的大背景下,研究现代都市农业可持续发展的基本理论、发展目标和功能,为我国现代都市农业可持续发展问题的研究开辟了新的途径,为农业经济学开拓了新的研究领域。二是创新性。专著在借鉴吸收国内外现代都市农业可持续发展实践的基础上,运用技术经济和系统论的理论和方法,提出了现代都市农业可持续发展的阶段性、指标体系和可供选择的模式。三是系统性。专著对现代都市农业可持续发展的全过程进行了全面系统的研究。四是可操作性。专著紧密地联系现代都市农业可持续发展的实际,通过分析现代都市农业可持续发展的历史、现状和制约因素,提出了现代都市农业可持续发展的具有可操作性的战略和对策。

总体上来看,这是一部较高水平的学术专著。当然,由于我国现代都市农业理论研究的时间不长,其实践还刚刚起步等原因,《现代都市农业可持续发展研究》一书,还有不少尚待完善的地方和需要进一步深入研究探讨的问题,有待于同行专家与广大读者去评判。

本书作者长期从事农业经济理论与政策以及农业技

术经济的研究,为现代都市农业这一课题的研究倾注了大量心血,付出了辛勤的劳动。现借他们的著作出版之际,谨向他们表示祝贺,并将这部著作推荐给热心于现代都市农业研究的同行专家与广大读者。

顾焕章

2002年5月于南京卫岗

顾焕章,经济学家,现任南京农业大学经济贸易学院教授、博士生导师、农业经济研究所顾问;兼任国务院学位委员会农林经济管理学科组组长,全国博士后管委会经济学与管理学专家组成员,中国农业经济学会副会长,全国农业技术经济研究会副理事长,江苏省哲学与社会科学联合会常务委员,《江苏农村经济》杂志主编等职。

目 录

序 言

| | |
|---|------|
| 第一章 都市农业可持续发展:未来城市农业 现代化道路选择 | (1) |
| 第一节 发展都市农业的命题..... | (1) |
| 第二节 上海发展都市农业的背景..... | (3) |
| 第三节 上海现代都市农业可持续发展问题的提出 | (11) |
| 第二章 现代都市农业可持续发展的理论研究 | (15) |
| 第一节 现代都市农业可持续发展的理论基础 | (15) |
| 第二节 现代都市农业可持续发展的概念界定和目标 | (15) |
| 第三节 现代都市农业可持续发展的功能 | (34) |
| 第三章 国内现代都市农业可持续发展 的实践分析 | (39) |
| 第一节 北京现代都市农业可持续发展的实践 | (40) |
| 第二节 深圳现代都市农业可持续发展的实践 | (60) |
| 第三节 天津现代都市农业可持续发展的实践 | (65) |
| 第四节 广州现代都市农业可持续发展的实践 | (72) |
| 第五节 厦门现代都市农业可持续发展的实践 | (74) |
| 第六节 台湾现代都市农业可持续发展的实践 | (80) |

第七节 启示与法论 (87)

第四章 国外现代都市农业可持续发展实践 及其借鉴 (89)

第一节 日本现代都市农业可持续发展的实践 (90)

第二节 欧美一些国家现代都市农业可持续发展
的实践 (118)

第三节 新加坡和以色列现代都市农业可持续发展
的实践 (145)

第四节 国外现代都市农业可持续发展的实践借鉴 (149)

第五章 上海现代都市农业可持续发展 的实践分析 (166)

第一节 上海现代都市农业可持续发展的基础 (166)

第二节 上海现代都市农业可持续发展的
历史和现状 (181)

第三节 上海现代都市农业可持续发展对农村社会、
经济的影响 (202)

第四节 上海现代都市农业可持续发展的
制约因素分析 (216)

第六章 上海现代都市农业可持续发展的指标体系 与实证分析 (235)

第一节 现代都市农业可持续发展的指标
体系改革设想 (235)

第二节 现代都市农业可持续发展的主要指标
与评价方法 (242)

| | | | |
|---------------|----------------------------------|-------|-------|
| 第三节 | 上海现代都市农业可持续发展的实证分析 | ..... | (250) |
| 第七章 | 上海现代都市农业可持续发展 的模式选择 | ..... | (256) |
| 第一节 | 现代都市农业可持续发展的趋势分析 | ..... | (256) |
| 第二节 | 上海现代都市农业可持续发展的模式选择 | ..... | (258) |
| 第三节 | 上海现代都市农业可持续发展模式 的实证分析 | ..... | (262) |
| 第八章 | 上海现代都市农业可持续发展战略和 对策分析 | ..... | (284) |
| 第一节 | 城乡产业一体化的结构调整战略和对策 | ..... | (284) |
| 第二节 | 开拓农产品市场,实施“走出去”战略和对策 | ..... | (284) |
| 第三节 | 提高农产品市场竞争力战略和对策 | ..... | (289) |
| 第四节 | 实施可持续发展战略和对策 | ..... | (302) |
| 第五节 | 实施农产品绿色营销战略和对策 | ..... | (305) |
| 第六节 | 实施科教兴农发展战略和对策 | ..... | (308) |
| 第七节 | 实施耕地总量动态平衡发展战略和对策 | ..... | (312) |
| 主要参考文献 | ..... | ..... | (321) |

第一章 都市农业可持续发展：未来城市农业现代化道路选择

第一节 发展都市农业的命题

实现国家工业化与现代化是我国未来走向发达所必须努力奋斗的目标。围绕着这一跨世纪发展的宏伟战略目标，国家早在国民经济和社会发展“九五”计划以及 2010 年远景目标纲要中制定了一系列的重要方针、政策和措施。然而，众所周知，实现中国本世纪发展的宏伟目标需要以农村、农业的健康、快速发展为前提。这也是很多经济理论工作者提出的中国的问题就是农村、农业、农民问题的逻辑推理所在。目前，我国 13 亿人口近 9 亿在农村，多数人从事农业生产，这实际上也是目前国内内需不足，工业经济、城市发展受阻的重要原因之一。因此，要改变这一现状，唯一的出路在于寻求致富之路，把农村、农业剩余劳动力转移出来，实现农业现代化。应该看到，在过去的 20 年内，随着我国农村改革的深入和农民观念的转变，农村、农业劳动力的转移工作已取得了一些成就，对农业现代化总目标的实现起到了积极的作用，尤其是有条件的地方实现的就地转移，推进了农业规模经营，为科学种田创造了条件。但是，我们也不得不承认，在农村、农业劳动力转移过程中，

有大量的农民集中涌进入到广州、上海、北京等大城市，当然，他们的流入，在某些方面支援了城市建设，但另一方面也使这些城市本来就面临的下岗、城市人口膨胀形势更趋严峻，加大了城市就业的压力。我们可以论证，改变这一现状的进一步出路在于打破城乡分割，实现城乡一体化。

在我国，由于过去长期欠理性地行为，不仅二元经济结构未能伴随国家工业化进程而弱化，且形成与固化了二元社会结构，分割为泾渭分明、社会地位悬殊的城乡两大板块，工农业和城乡发展长期失衡，已成为农业现代化的巨大障碍，使得农村、农业不能健康、快速地发展，进而也阻滞了国家工业化与现代化的进程。因此，为了实现中国本世纪的宏伟目标——国家工业化与现代化，我们必须打破城乡壁垒，在城乡一体化方面作出努力。针对上述农村、农业劳动力转移过程中出现的负面效应，为使现已有的工业化城市能进一步发展，在我们努力寻求城乡一体化发展战略过程中，必须在城乡共同努力下，实现农村城镇化。农村城镇化是城乡一体化发展战略的一个重要有机组成部分。

农村城镇化是世界各国从农业社会走向工业社会的必然过程，也是人类社会发展不可逾越的历史进程。随着农村城镇化的发展带来的结果必然是农业地域广度的缩小和城镇人口的增加。那么，这是否意味着随着农村城镇化的发展，农业就不重要了呢？答案是否定的。随着农村城镇化的发展，虽然农业创造的国民财富份额和吸收劳动力的就业比重不断下降，从而使它在国民经济中的比重有所下降，但丝毫改变不了农业基础产业的重要地位。农业是国民经济的基础，这是古今中外概莫能外的客观规律。进一步的问题是：在城乡一体化，实现农村城镇化的前提下，如何发展作为国民经济基础产业的农业呢？这就是本书所要研究的发展都市农业的命题。

第二节 上海发展都市农业的背景^①

在我国，上海是典型的工业化大城市，也是我国第一个将“都市农业”列入“九五及 2010 年国民经济发展规划”的城市。上海之所以要率先提出发展都市农业，一方面是上海“一个龙头，三个中心”战略发展总目标的客观需要，另一方面也是上海农村城镇化发展到一定历史阶段的客观必然。

2.1 上海发展都市农业是上海“一个龙头，三个中心”战略发展总目标的客观要求

根据党的十四大的战略部署，在 21 世纪必须把上海建成一个以浦东开发开放为龙头，以国际经济、国际金融、国际贸易为中心的国际化大都市。然而，为实现这一战略目标，上海的农村经济发展至关重要，尤其是农业的发展能否与战略总目标相适应，之所以如此说，有以下四方面的理由：

其一，综观国外大城市的发展历史和现实事例不难看出，一个城市经济起飞的前夜以及经济全面起飞的过程，必然以农村急剧转变为重要前提的。如美、欧、日，亚洲“四小龙”等国家和地区大城市经济的发展之所以取得如此大的成就，其关键就在于这些国家和地区很好地处理了农村、农业经济发展与整个经济发展的关系。同样，在 21 世纪，上海要建成“一个龙头三个中心”的国际化大都市，也必然描绘这一轨迹，求得农村的急剧转变。

其二，我国经济发展的历史已证明了城市经济的发展，必须以农村经济的发展为前提。过去我国长时期奉行二元经济以保证城市工业发展的政策。过去 20 多年的经济改革中，我们总是以农村

^① 本节数据资料除特别说明外，均源自 1999 年 9 月冯海发、顾海英等《中国农业现代化经营管理指导全书》，人民日报出版社。

改革先行,而后带动城市和其它方面的改革等就是有力的例证。

其三,国际化大都市目标的具体要求本身决定了农业、农村经济的重要地位。例如,上海战略总目标中指出:国际化大都市需要有充足的、丰富的农产品,达到稳定物价,稳定居民生活,安定社会的目的;需要有良好的生态环境;优美的社会环境;需要第一产业长期存在,并提供一定份额的产值和经济效益^①等等,这些本身就是对上海农村、农业所提出的要求。

其四,农业、农村、农民问题关系国家命运,是解决农业、农村、农民问题是城镇化建设这一命题的根本所在。首先,农业是国民经济的基础也是城市经济发展的基础,这是古今中外概莫能外的规律;其次,农村在整个城市经济发展中起着至关重要的作用,因为未来的农村是融合了第二产业和第三产业与农业有关的部门,并不是传统意义上的农村;第三,农民是农业、农村问题的实质,既然未来的农村已不是传统意义上的农村,那么,未来的农民也包含从事于农业产前、产后部门的生产者。这在整个城市劳动力就业比例中占有相当大的比重,他们的生活水平,劳动力素质将会直接影响整个城市经济的发展。

2.2 上海发展现代都市农业是农村城镇化发展到一定阶段的客观必然

在过去的 50 年中,特别是进入 1990 年代以来,上海在农村城镇化方面作出了很大的努力,具体是采取了以下二方面的措施。

2.2.1 “三个集中”的措施

(1) 工业向园区集中。各级开发区的设立使工业发展走向集中,使在这些工业区工作和服务的人口向开发区附近的城镇集中,实现人口在地域上与经济自然结合。

^① 华建敏:《跨世纪的工程》,上海人民出版社,1995 年 3 月。

(2)居住向集镇集聚。乡镇级的房地产开发产业开始形成,从而确立了新的镇区人口集聚机制,例如仅青浦县(现已改区)1994年竣工的商品房就达4 687套,售出2 565套,在建4 140套。除此之外,各镇政府还利用集资建房的方式,由镇政府组织成立房地产开发公司,以农民集资为开发资本,集中开发“集资房”,再以微利价格向进镇的农民出售,吸引农民进镇居住。

(3)农地向种田大户或农场集中。在郊区农村开始了农业经营方式的深度转变,推行土地适当集中,使职业已改变的非农业人口进一步摆脱了土地的束缚。以松江小昆山为例,全镇已办起合作农场9个,其中县级2个,镇级4个,乡村级3个,全镇土地已有60%集中到农场经营,从而解决了由农村向镇区迁居人口的后顾之忧。

2.2.2 培育支撑地区城镇化的主要产业,促使更多的农民跳出农门

郊区城镇化是农民身份的市民化、就业方向非农化、生活方式的现代化,居住和生产生活范围的非农村化过程、其前提是就业方向的非农化。就上海郊区而言,实施的是“二、三、一”的产业发展政策,促使更多的农民实现非农化。上海在管理上的具体做法是:

(1)加速发展壮大支柱产业,培育新兴产业,接纳提高市属传统产业,并把改造调整区县工业作为郊区工业发展的方向。为不断提高农村工业参与市场竞争的能力,1980年代末、1990年代初,上海农村加快了农村工业结构的调整力度,注重大企业、品牌产品的规划布局。

(2)提高集约化程度,增强竞争力。面对越来越烈的市场竞争,上海争取在较短的时期内,组建起几百家科技含量高、规模大、竞争力强的企业集团,提高自己的竞争力。

(3)发展各种经济形式和多种经营。在确定公有制主体地位的同时,大力发展战略经济形式。

(4)大力发展第三产业和与城镇发展紧密联系的产业。立足城

镇发展农村第三产业,是 1990 年代上海农村加快城镇建设的新尝试,取得了比较好的社会经济效益。主要做法是:①以发展旅游业、房地产业为龙头,带动商业、饮食业、交通、金融等其它第三产业的发展;②围绕农村城镇化建设大力拓展第三产业,引进市区大店、名店落户城镇,不断提高商业、服务业的档次和服务水平来满足农村居民生活水平不断提高的需要;③以建设商品房为突破口,吸引农民进镇落户;④围绕城镇人口逐年增长的特点,大力兴办学校、医院、托儿所、幼儿园等各种服务设施,以增强农村城镇的凝聚力。

2.2.3 上海实施都市农业发展及城镇化建设战略取得显著成效

通过以上两方面的措施实施,其结果是加速了各方面的发展,提高了上海农村城镇化的总体水平。从总体上来看:截至 1999 年,上海郊区城镇建成区面积已由 1992 年的 143.5 平方公里增加到现在的 317.17 平方公里。上海全市城市化水平为 72%,而其中农村城市化水平达到 47%,居全国前列,比 1992 年提高了 14.36 个百分点。上海郊区乡镇中,现常住人口万人以上的集镇 23 个,占集镇总数的 11%;0.5 万~1 万人的集镇有 38 个,占 18.2%;5 000 人以下的集镇共有 148 个,占 70.8%。小城镇的基础设施建设有所加强,基本上每个镇都有水厂、供电站、汽车站、文化馆、卫生院和 1~2 所中、小学。从具体来看:

(1)“三个集中”的措施,给二、三产业的发展创造了良好的条件,不仅如此,还使上海自 1992 年以后出现了大规模的农村人口迁移。据统计,“九五”期间,郊区有 30 个乡镇建设成为规模相当、环境优美、设施配套、功能齐全的“新型城镇”,有 50 万农民过上“都市生活”;农村人均收入的提高使农村非农人口的支付能力增强,为这些人口离土离乡创造了条件。目前上海农村兼业农民的收入由三个部分组成,即乡镇(村)企业工资、农业收入、集体经济收益分配。以松江县泗泾镇为例,1992 年农民人均收入 2 378 元;

1995 年达到 4 825 元,企业职工人均工资收入 4 968 元,劳动力人均年收入 7 476 元。1998 年农民家庭人均年纯收入 5 407 元,这样双职工农民家庭 3 年左右的积蓄就可以支付迁居城镇所需的基本支出,包括购房或集资建房以及缴纳各种市政建设费用。据统计,1991~1995 年 5 年间郊区有 12 万农民告别世代居住的乡间宅基,迁居城镇。1996 年 1 年就有 12 万农民进镇落户,1997 年有 12.42 万农民告别农村进入城镇,1998 年又有 10 多万农民举家搬进小城镇“安家落户”。

(2) 培育支撑地区城镇化的主要产业的措施,使农村建立起了二、三产业发展体系。首先,大企业品牌产品迅速成长、壮大,已成为上海农村地区经济重要的新增长点。据统计,1997 年上海农村地区企业年销售额在 1 000 万元以上,利润在 100 万元以上的骨干企业达 3 332 家,实现销售收入 1 327.25 亿元,实现利税总额 81.8 亿元,均占农村地区工业销售额和利税总额的 80% 以上。目前上海农村地区已组建企业集团 150 余家,总资产 200 多亿元,可实现年销售额和利税总额分别为 557 亿元和 42 亿元。一批生产规模可与城市大工业媲美,技术先进,管理科学,产品质量达到国际先进水平的大企业不断涌现,形成了一批像嘉宝集团、大江集团、紫江集团、汇丽集团等有声誉和较强经济实力的综合性企业集团。其次,二、三产业到农村城镇落户。据农业普查资料,目前在上海农村城镇入户的企业有 2.37 万家,其中工业企业 8 044 家,建筑企业 741 家,交通运输企业 334 家,批发零售餐饮企业 10 865 家,其他企业 3 765 家。随着越来越多的二、三产业到农村城镇落户,一方面有效地改善了城镇生产、生活条件,另一方面必将进一步促进城镇经济的发展和繁荣。

(3)“新型城镇”的崛起,推动了郊区第三产业的发展。如今,金山枫泾商城、南汇航头商城、奉贤邬桥陶瓷批发市场、闵行九星建材批发市场等已成为远近闻名的物流集散地。不少农民依托城镇

兴办了特色家庭工业,奉贤的木制家具、青浦的毛衣和蔺草编织、金山的手绣花边等,吸纳了上百万农民就业,使农村大量剩余劳动力向非农产业转移。城乡关系也走向一体化。过去是农村与城市间有条“银河”,现在则是城乡相互依托、相互渗透。

(4)由于道路交通便捷、邮电通信发达,市区与郊区的距离“近”了,郊区成了市中心的延伸。目前形成的9个市级工业区和200多个县、镇经济开发小区,为城市大工业向郊区战略转移提供了发展空间,第一批市区大工业与市级工业区合作项目已投产。同时,工业园区的发展,也加快了农村城市化进程。

(5)多种经济成分竞相发展。据统计,1991年上海小城镇镇区有国有企业2019个,从业人员13.91万人,分别占镇区企业总数和从业人员总量的8.5%和14.9%;集体企业12664个,从业人员50.52万人,占53.3%和54.2%;私营、联营经济企业8155个,从业人员16.81万人,分别占34.3%和18%;外商投资企业440个,从业人员6.03万人,占1.9%和6.5%;港、澳、台企业471个,从业人员5.96万人,占2.0%和6.4%。郊区集体经济、外资经济、私营经济的产值比重已由1992年86:12:2,发展到目前的60:25:15。1997年,全市新增职工总数中,国有经济、城镇集体经济和其他经济单位为5.7:1:1.77,其中从农村进入其他经济类型的人数,农村与城镇之比为1:2.5,1998年上海100个私营经济小区,提供15亿元税收,吸引就业60万人,而这些私营企业70%在郊区。不同所有制企业都享受“国民待遇”,请它们来“建洞房,筑产床、生贵子”。可见大力发展战略性新兴产业促进了农村非农化。为不断理顺企业产权关系,以提高企业自我改造、自我发展的能力,从1990年代开始,上海农村地区在加快农村集体企业改制步伐的同时,大力发展战略性新兴产业类型的工业企业,取得了阶段性成果。据初步测算,1997年上海农村地区股份合作制企业实现工业销售产值604亿元,“三资”企业实现工业销售产值734亿元,私营

企业和个体工商户实现工业销售产值 350 亿元;1997 年农村地区工业销售产值中,股份合作制企业、“三资”企业、私营企业和个体工商户的比重达到了 72.4%,比 1992 年提高了约 60 个百分点。多种经济成份竞相发展新格局的形成,有力地推动了农村地区工业的整体发展水平。1997 年底,上海农村地区已拥有各类工业企业 3.54 万家,全年实现销售产值 2 333.31 亿元,实现利税总额 119.55 亿元,分别比 1978 年增长 30.5 倍和 16.7 倍,平均每年增长 19.9% 和 16.3%。上海农村地区工业能连续 20 年保持 19% 以上的平均增长速度,使工业销售产值由 1978 年的 30.80 亿元,1990 年的 277.99 亿元跃升到 1997 年的 2 333.31 亿元,短短的 20 年实现了翻六番,这表明上海农村地区工业基础大大增强,为迈向 21 世纪现代化的农村工业奠定了重要的物质技术基础。

(6) 扩大了农业规模,提高了农业劳动生产率。从上海近年推行适度规模经营的经验看,粮食亩产比一般承包户高出 5%~10%,劳动生产率比全市平均水平高出 2 倍多,显然只有规模化,才能既使农业增产增效,又能使大量农业劳动力从农田中摆脱出来,进入第二、第三产业。

(7) 完善了基础设施配套,实现了经济社会的协调发展,形成了各具特色的城镇类型。如奉贤县新寺镇以农业为依托,以田园风光为特色,以大自然和城区融为一体为特征,建设起“庭园式”现代化集镇;松江区松江镇以工业为依托,以工业城市为特征,建设起“工业城式”的现代化城镇;奉贤县洪庙镇以第三产业为依托,以“商贸走廊”为特点,以旅游服务为特色,大力建设“休闲式”现代化集镇,城镇建设同旅游开发相映成辉;嘉定区马陆镇坚持多种经济成分共同发展,1998 年社会总产值突破 100 亿元,实现税收 2.1 亿元。

(8) 基本完成了郊区道路框架建设。据统计,1998 年,上海郊区道路长度比 1992 年增加 1 815.44 公里,高级、次高级公路比例