

洞庭湖区现代农业示范 建设研究

DongTingHuQu XianDai NongYe ShiFanQu
JianShe Yanjiu

李明贤 / 著

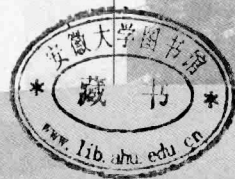


经济科学出版社
Economic Science Press

洞庭湖区现代农业示范区 建设研究

DongTingHuQu XianDai NongYe ShiFanQu
JianShe Yanjiu

李明贤 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

洞庭湖区现代农业示范区建设研究/李明贤著.
—北京: 经济科学出版社, 2012. 12
ISBN 978 - 7 - 5141 - 2645 - 7

I. ①洞… II. ①李… III. ①洞庭湖 - 湖区 - 农业
现代化 - 建设 - 研究 IV. ①F327. 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 266545 号

责任编辑: 段 钢
责任校对: 王凡娥
版式设计: 齐 杰
责任印制: 邱 天

洞庭湖区现代农业示范区建设研究

李明贤 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142
总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191537

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京季蜂印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 12.75 印张 280000 字

2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2645 - 7 定价: 39.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 88191502)

(版权所有 翻印必究)

本书是湖南省哲学社会科学重大招标科研项目的最终成果，并得到湖南省哲学社会科学出版资助项目的资助；另外，感谢湖南省“三农”问题研究基地、湖南省农村发展研究所、湖南省农业经济管理“十二五”重点学科等的资助与支持。

自序

在工业化、城镇化不断推进的背景下，增强农业基础地位，保障国家粮食安全的关键在于发展现代农业。现代农业是现代生产要素引入的农业。我国幅员辽阔，各地自然条件和农业发展的基础条件各不相同，加上历史因素的影响，发展现代农业不可能齐步走，有必要选择一些地区先行先试，为现代农业发展提供示范。

截至2012年1月，我国已先后两批选择了100多个县作为国家现代农业建设的示范区，探索现代农业建设的经验。但以县为单位的现代农业示范区建设，主要是依托各试点县自身的资源禀赋优势和历史形成的独特优势，其他县区很难效仿，且对于一些需要跨区域的项目很难做到协调配合，综合优势难以发挥。因此，也需要建设一批跨县的区域性的现代农业示范区。

洞庭湖地区是长江流域极为重要的调蓄滞洪区、长江中游水域生态平衡的重要功能区和全球重要的珍稀候鸟越冬栖息地。自然资源极为丰富，农业生产基础条件好，农业资源禀赋、机械化水平、生产经营方式和劳动者素质均略高于湖南全省水平；农产品资源丰富，农业科技力量雄厚，农业结构调整和产业化进程加快，农业区域特色逐步形成，投资集聚效应良好；湖区经济整体水平较高，工农业总产值和粮食产量约占全省的1/3，是湖南省乃至全国的“鱼米之乡”，经济社会和农业发展呈现良好的形势、态势、趋势和气势，完全有可能和必要建成全国的现代农业示范区。

湖南省委宣传部、省哲学社会科学规划办公室及时地认识到在洞庭湖区建设现代农业示范区的重大价值和必要性，于2011年将本选题列为省哲学社会科学重大招标项目的选题，我们课题组有幸中标。在将近一年的研究中，我们通过广泛深入的实地调研，从洞庭湖区现代农业示范区建设的理论基础出发，探讨其分析框架，并对洞庭湖区现

代农业示范区建设进行研究，分析了洞庭湖区现代农业发展的现状、面临的制约因素及可行性，构建了相关的指标体系，对洞庭湖区现代农业发展的水平进行了评价，借鉴国内外现代农业示范区建设的经验，从体制机制改革和具体策略方面提出了相关的对策建议，期望能对我国现代农业发展起到作用。

在本项目的研究中，课题组成员匡远配博士、刘辉博士、黄文清博士等付出了许多辛劳，罗荷花、叶慧敏、樊英、夏玉莲等几位博士生承担了大量的调研和写作工作，为课题的顺利完成做出了贡献。在项目开题论证会上，省社科规划办的骆辉主任、省委政研室的张富泉研究员、省政府经济信息研究中心的唐宇文研究员、湖南商学院的柳思维教授、湖南师范大学的刘茂松教授、湖南省农科院的蔡立湘研究员等提出了建设性的意见和建议，保证了本研究的方向和质量。由于时间仓促，研究还存在很多不足，望各位读者批评指正！当然，文责由课题负责人承担。

李明贤

2012年10月于湘农

目 录

第一章 绪论	1
一、选题的背景与意义	1
二、国内外研究现状及其述评	6
三、研究内容与研究方法	14
四、创新之处	16
第二章 洞庭湖区现代农业示范区建设的理论 基础与分析框架	18
一、现代农业示范区的内涵	18
二、现代农业示范区建设的理论基础	21
三、现代农业示范区建设的分析框架	28
第三章 洞庭湖区现代农业发展现状、制约因素及 示范区建设的可行性分析	32
一、洞庭湖区近年来现代农业发展取得的主要成就	33
二、洞庭湖区加快发展现代农业的制约因素	37
三、洞庭湖区现代农业示范区建设的优势	43
第四章 洞庭湖区现代农业发展水平的评价	49
一、洞庭湖区现代农业评价指标体系的构建	51
二、洞庭湖区现代农业发展水平的实证分析	54
三、洞庭湖区现代农业发展重点与思路	59
第五章 国内外现代农业示范区建设经验和启示	62
一、国外现代农业示范区发展状况	62
二、国外现代农业发展的经验总结	71

三、国内现代农业发展概况	75
四、国内现代农业发展的经验与启示	86
第六章 洞庭湖区现代农业示范区建设的体制机制创新	94
一、做好洞庭湖区现代农业发展规划与统筹管理	94
二、推进财政体制改革，加大财政支农资金整合力度	96
三、深化金融体制改革	104
四、进行土地流转体制改革	112
五、加快农业物流体系建设	118
六、完善农业信息化体系	123
七、健全农产品质量安全体系	128
第七章 洞庭湖区现代农业示范区建设的具体措施	138
一、加大湖区基础设施建设	138
二、丰富农村产业	148
三、推进农业生产经营组织创新	160
四、促进农业科技服务组织创新	168
五、发展农业旅游	177
六、培养新型农民	187

第一章

绪 论

一、选题的背景与意义

（一）选题背景

近年来，随着我国经济社会的发展和工业化、城市化进程的加快，进城务工劳动力不断增多，从事农业的劳动力呈现老龄化、妇女化、儿童化的趋势，农业收入占农民纯收入的比重越来越低，导致土地抛荒，农业被边缘化的风险越来越严重，加上生态问题导致的极端气候事件越来越多，农业面源污染问题越来越严重，国家粮食安全受到严重的威胁，农业的基础地位日益弱化，迫切需要农业由传统农业向现代农业转变。现代农业的发展也受到政府部门的广泛关注，国家经济社会“十二五”规划明确提出了加快现代农业发展的目标。

现代农业是现代生产要素引入的农业。在我国，目前人们用“六个用”来描述现代农业：用现代物质条件装备农业，用现代科学技术改造农业，用现代产业体系提升农业，用现代经营形式推进农业，用现代发展理念引领农业，用培养新型农民发展农业。提高农业水利化、机械化和信息化水平，提高土地产出率、资源利用率和农业劳动生产率，提高农业素质、效益和竞争力。

我国幅员辽阔，各地农业发展的基础和条件不一，实现农业现代化不可能齐步走，必须在一些典型地区先行先试，为其他广大地区农业现代化建设积累经验，进行示范。为此，中共中央制定了关于推进现代农业示范区建设的决策部署，为贯彻落实这一部署，2009年11月农业部出台了《关于创建国家现代农业示范区的意见》，提出在全国范围内创建一批具有区域特色的国家现代农业示范区，使之成为现代农业生产与新型农业产业培育的样板区、农业科技成果和现代

农业装备应用的展示区、农业功能拓展的先行区和农民接受新知识新技术的培训基地,并随即出台了《国家现代农业示范区认证管理办法》。首批选择了51个县作为全国现代农业示范区。2012年1月第二批现代农业示范区名单也已公布。这两批100多个县结合自身的优势,在现代农业发展方面各有侧重,相信会对带动其他县区现代农业建设起到很好的示范作用。

以县为单位的现代农业示范区建设,地域边界明确,管理权限清晰,便于以县为单位进行规划管理,但各县的现代农业示范区建设由于主要是依托自身的一些独特优势和特殊条件,并且由于历史及地理等原因,这些地区现代农业发展已经具备了良好的基础条件,其他县市很难效仿,且以县为单位,一些需要区域协作与配合的项目很难协调推进,综合优势难以发挥。因此,建设一批跨县的区域性的现代农业示范区具有非常重要的现实意义。

洞庭湖地区是长江流域极为重要的调蓄滞洪区、长江中游水域生态平衡的重要功能区和全球重要的珍稀候鸟越冬栖息地。自然资源极为丰富,农业生产基础条件好,农业资源禀赋、机械化水平、生产经营方式和劳动者素质略高于湖南全省水平;农产品资源丰富,农业科技力量雄厚,农业结构调整和产业化进程加快,农业区域特色逐步形成,投资集聚效应良好;湖区经济整体水平较高,工农业总产值和粮食产量约占全省的1/3,是湖南乃至全国的“鱼米之乡”,经济社会和农业发展呈现良好的形势、态势、趋势和气势。在工业化进程加快,人口密度加大,资源环境问题突出的今天,洞庭湖区在湖南全省乃至全国的地位愈加重要,除上述功能外,其先天的土地、气候、水资源和劳动力等综合优势使之成为我国最重要的商品粮、棉油及养殖基地,也是我国粮食安全、工业安全的战略区和湖南最发达的经济区域。从现行条件来说,洞庭湖区现代农业已经在湖南农业甚至是全国农业发展中发挥了示范带动作用,因此,在洞庭湖地区建设现代农业示范区是必要的和完全可行的。首先,土地整理为洞庭湖区现代农业示范区建设奠定了基础。2010年12月,被纳入国家土地整治重大工程的环洞庭湖基本农田建设重大工程项目启动,计划投资300亿元,工程建设总规模1142万亩,涉及22个县级行政区。项目一期工程实现新增耕地24万亩,改造中低产田170万亩,建设高标准基本农田280万亩,增加粮食产能约100万吨,年增加农业净产值8.30亿元。其次,中央及地方各级政府制定大量的优惠政策来扶持洞庭湖区现代农业的发展。最后,发达国家的农业现代化和我国部分地区的现代农业发展为我国现代农业的发展提供了丰富的经验,同时现有的国家现代农业示范区屈原管理区、长沙县示范区建设积累了比较成熟的经验。2012年1月,洞庭湖区又有华容县、大通湖管理区、西湖西洞庭管理区等县区被遴选为第二批国家现代农业示范区,可见洞庭湖区在现代农业发展方面的成绩及其示范功能。

然而,近几年来,由于长江上游水资源的过度开发和水电工程的大强度发展,洞庭湖与长江之间的生态平衡被打破,湖区面临着后三峡时代的严重困境,成为制约现代农业发展的主要因素。随着三峡水库的建成蓄水,江河来水偏少,水流速度加快,河床被不断冲刷而变深,洞庭湖面缩小,调洪储水功能弱化,洞庭湖区经常发生秋冬连旱,目前洞庭湖蓄水量只有 7.7 亿立方米,不到丰水期正常水量的 1/10。此外,湖区周边水资源受重金属、磷硫等有机物及周边造纸、化工、皮革等重工业的污染,对水质破坏严重,危及整个湖区的生态安全。另外,传统农业模式也导致洞庭湖区农业资源的严重短缺和农业生态环境的严重破坏。湖区用 34% 的土地面积承载着全省近 43% 的人口、48% 的农业产值、66% 的工业产值和 61% 的服务业产值,人口、社会和经济因素对湖区生态环境的可持续发展造成的威胁不可低估。湖区土地退化面积占到全省总退化面积的 30%,易涝耕地面积占到全省总易涝面积的 80%。人均耕地资源不到 0.8 亩,人地矛盾十分紧张,基本农业资源的稀缺程度日益加大。湖区农田水利设施老化,抗灾能力薄弱。最后,农业内部结构不合理。优质农产品品种单一,农户经营规模狭小;农产品加工业落后,农业产业化程度低;名牌产品少,缺乏竞争力。目前洞庭湖区达到国际标准的绿色食品只占 10%。农业专业化、组织化程度低。参加农村合作经济组织的农户不到 1/10,与农业产业化龙头企业有直接联系的农户不到 20%,真正的订单农业不到 30%。湖区农业发展缓慢,农民增收比较困难。2010 年湖区农民人均纯收入 5746.55 元,虽然比全省平均水平 5622 元要高,但相比同期长株潭地区和武汉市的 9296.35 元和 8295 元则要低得多。从现有中部区位经济布局来看,洞庭湖地区似乎已经成为一种典型的“塌陷区”,处于“两带”(珠三角、长三角经济带)和“两区”(长株潭、武汉两型社会建设实验区)夹击和被“边缘化”之中,这与其人口、资源、历史地位是不相称的。亟须将洞庭湖地区打造为现代农业示范区,来加快湖区现代农业和社会经济的快速发展。

另外,根据国家经济社会发展“十二五”规划提出的实施主体功能区战略、加快构建长江中游经济带、加强重点湖库及河流环境保护和生态治理力度、构建国家生态安全屏障、保护河湖、湿地等目标,我们认为,洞庭湖区现代农业示范区建设的目标是把洞庭湖区建设成全国高效生态农业示范区。

现代高效生态农业是相对于传统农业而言的,一方面强调农业的高效性,是以特定地理环境为生产区域,以提高单位土地产出率、提高单位劳动生产率为目标,以广泛应用现代科学技术、普遍使用现代生产工具为标志,即用现代物质条件装备农业,用现代科学技术改造农业,用现代产业体系提升农业,用现代经营形式推进农业,用现代发展理念引领农业,用培养新型农民发展农业;另一方面它强调农业的生态性,它以有机农业,循环农业为基础,提倡环境友好与资源节

约的“两型”农业，走低碳发展模式，强调农业的生态自净功能，确保食品安全，使之集经济效益、生态效益和社会效益于一身，成为既能满足市场需要，又具有竞争力的可持续发展的农业，它能达到高产、优质、高效、安全，同时实现农业生态环境良性循环和资源节约可持续利用。但我国幅员辽阔，各地情况千差万别，发展现代农业不可能齐步走，必须坚持先行先试、梯次推进。有必要在全国选择一批主导产业优势突出、现代农业发展水平较高、示范带动作用明显的特色区域作为现代农业示范区，突破县域行政界限，通过率先发展、先行探索，示范引领各地现代农业加快发展，以充分发挥各地的资源禀赋的相对优势，走切合各地实际的农业现代化之路。

在洞庭湖区发展高效生态农业既是促进湖区农业转方式、调结构、提高农业劳动生产率和土地生产率和农民收入的重要手段，更是洞庭湖区蓄水保土、净化污染、逐渐恢复生态平衡的根本出路。在洞庭湖区先行建设规模大、标准高、辐射带动作用强的国家级现代农业示范区，有利于系统分析、总结国内外现代农业发展实践及其发展演变规律，借鉴和推广优秀经验和经典模式，科学展望新时期现代农业发展的新特点、新趋势，创新思路与体制机制，走出一条符合中国国情的又好又快发展的农业现代化路子，带动湖南省乃至全国类似区域现代农业的发展。

（二）选题意义

在洞庭湖区先行建设规模大、标准高、辐射带动作用强的国家级现代农业示范区，具有以下特殊意义：

1. 建设洞庭湖区现代农业示范区，有利于洞庭湖区蓄水保土，净化污染，逐渐恢复后三峡时代长江中下游地带水域生态平衡

洞庭湖为典型的吞吐调蓄性湖泊，同时还具有灌溉、航运、渔业生产、供水、纳水、调节气候和美化环境等多种功能。湖区土质肥沃，气候温和，自然资源丰富，但是由于工业污染，过度开发和不合理开发使用，洞庭湖区生态环境破坏严重，使我国重要的商品粮、淡水鱼、棉、麻基地生产受到严重影响。湖区人民意识到农业生态环境遭到破坏，不适合发展农业，试图选择走工业化道路，但工业化道路的实施使生态环境进一步被破坏，以此形成恶性循环。通过建设洞庭湖区现代农业示范区，树立在工业、服务业健康发展的同时，坚持走现代农业振兴湖区道路的信念，优化湖区产业结构，打消过分依赖工业振兴湖区经济的做法，通过现代高效生态农业的生态效应，使洞庭湖区逐渐实现自身蓄水保土，净化污染，逐渐恢复后三峡时代长江中下游地带水域生态平衡。

2. 建设洞庭湖区现代农业示范区，有利于确保湖南农业的基础地位，解决传统农业主产区面临农业边缘化问题，从而确保湖区、湖南省乃至全国粮食安全

近年来，由于受多种因素影响，农业面临边缘化问题特别严重，农业的基础地位被严重削弱，土地抛荒与农地占用现象普遍，基本农田种植难以保证，国家粮食安全问题受到严重威胁。作为全国和省级多种农产品商品生产基地，洞庭湖区土地资源丰富，光热资源充足，生物资源丰富多样，集中了全省近 30% 的耕地和基本农田，洞庭湖区农业发展的状况不但直接决定湖南的粮食生产，而且影响国家粮食安全大局。因此，选择洞庭湖区域，整合各种资源，高起点、高标准建设规模化、机械化、标准化和产业化程度高的现代农业示范区，一方面能顺应全国和全省农业发展趋势，立足区域资源优势和产业特色，发挥其在良种推广、农产品标准化生产、产业化经营、组织化管理等方面的示范带动作用，引领湖南农业发展，发挥农业大省优势，推升湖南农业产业化水平与粮食综合生产能力，对巩固全国“粮仓”的基础地位具有重大意义；另一方面抓好洞庭湖区现代农业示范区建设，更有针对性地搞好分类指导，加大从中央到地方对现代农业的改革力度、支持力度和领导力度，也是对财政支农和支持粮食大省发展新途径的积极探索。

3. 建设洞庭湖区现代农业示范区，有利于推动农业增长方式的转变，努力提高农业生产效率，最终提高农民收入水平

束缚我国当前农业经营效率低下及农民收入增长缓慢的根本原因在于我国农业增长方式落后。我国现代农业发展的根本出路在于依靠科技进步，摆脱传统农业的束缚，实现由粗放型增长方式向集约型增长方式转变，引进新的生产要素，促进农业科技进步，实现有效地开发和利用资源，逐步达到高产、优质、低耗、高效的目标，有效地提高农业效益。通过在洞庭湖区建立现代农业示范区，把中央的战略思想率先变成现实，做出样子，创新农业的管理体制和经营机制，创新农业现代化的模式，不仅对湖南省、中部地区，乃至对全国探索现代农业发展的道路都具有示范、引领、促进和带动作用。

4. 建设洞庭湖区现代农业示范区，积极发展多功能农业与倡导“农业多功能化”的理念，有利于解决资源与环境双重约束下现代农业发展问题

传统农业功能观认为农业就是提供粮食和各种畜产品充饥、提供棉花等农产品御寒等，把满足人们的基本生活需要作为农业的主要功能。但随着工业化的推进，人们生活水平的提高以及新材料、生物技术、信息技术等高新技术的发展应用，人们对生活质量的追求，农业的功能在不断拓宽，除了一般的经济功能外，

还有文化生态功能、休闲旅游功能、提供能源功能等,可见,现代农业应该是多功能农业。农业多功能化是指农业具有多功能性,即农业具有经济、生态、社会和文化等多方面的功能,这些功能都具有公共性,我们需要通过补贴与扶持政策,努力发展现代农业,使其将所具备的四种功能全部释放,特别需要挖掘其生态和社会文化功能,不断满足人民群众生活质量提高的需要。虽然洞庭湖区域是全省的精华地区,其农业资源禀赋、机械化水平、生产经营方式和劳动者素质略高于全省水平,其农业科技力量雄厚,农业结构调整和产业化进程加快;农业区域特色逐步形成;投资聚积效应良好,但面对全球气候变暖、自然生态条件恶化,洞庭湖区新一轮的农业发展受资源与环境的双重约束,唯有发展多功能农业与倡导多功能化农业的观点才能解决资源与环境双重约束,实现农业可持续发展。

5. 建设洞庭湖区现代农业示范区是实施“富民强省”战略的客观要求和推进“两型社会”建设的重要途径

现代农业建设的重点是提高农业综合生产能力,核心是增加农民收入。现代农业示范区建设也是“两型社会”建设的重要内容、发展战略的延伸拓展和深化提升,是时代赋予现代农业示范区的重要历史使命。洞庭湖区是支撑“两型社会”建设的生态基础,是连接长株潭城市群和武汉城市群“两型社会”建设综合改革实验区(简称“两区”)的连接带。面对“两带”(长三角和珠三角经济带)和“两区”的夹击,“后三峡”时代的洞庭湖区通过建设现代农业示范区和建立两型农业生产体系,实现农民脱贫致富、农业可持续发展、湖区生态安全的目标,可以有效地支持“富民强省”战略目标的实现。

二、国内外研究现状及其述评

(一) 国外关于现代农业的相关研究

1. 关于现代农业的界定

至今学术界对于现代农业没有统一的定义。舒尔茨(1964)是从技术进步的角度来探讨农业现代化的,他提出改造传统农业的关键在于引入现代农业生产要素^[1]。另外,科克伦及约翰逊(1958)是从农业技术扩散的角度来谈论现代农业的,科克伦提出了“农业踏轮理论”,即技术跟进者和后继者被迫也采用新技

术,不采用新技术的农民则承受亏损,甚至面临被淘汰的风险。约翰逊提出了“农业固定资产说”,指出高比例的农业固定资产是推动技术进步的重要内在机制。梅勒(1966)对现代农业的研究着重于资源的替代性和互补性^[2]。20世纪70年代以来,速水-拉坦、科斯、阿尔钦、诺斯等侧重从制度变迁角度来研究现代农业。舒尔茨从划分农业的生产活动出发,研究了传统农业与现代农业的分界,认为现代农业是新的现代生产要素引入的农业。由于研究视角的差异,他们界定现代农业的内涵不尽相同,但是其基本标准大家是比较认同的。特别是舒尔茨对传统农业和现代农业的界定仍然比较经典,得到了学者们的普遍认同,这些都有利于加深对现代农业的理解。

2. 关于农业发展阶段的研究

现有文献从整个人类社会历史发展的维度研究农业发展阶段。到20世纪60年代,形成了比较完善的农业发展阶段理论。马克思以生产技术变化和相应的所有权制度和意识形态的变化作为阶段划分的依据,将社会经济发展分为五个阶段。李斯特则按照分配占有的变化把国家经济发展分为五个阶段,成功地表达了农业经济向工业经济转变的本质要求。罗斯托的主导部门学说明确指出了农业部门在这一转变过程中的动态作用。梅勒(1966)等将农业发展划分为传统农业、低资本技术农业和高资本技术农业三个阶段。韦茨(1971)提出了维持生存农业阶段、混合农业阶段和现代化商品农业阶段的农业发展三阶段论。速水-拉坦(1988)把农业发展分为以增加生产和市场粮食供给为特征,以着重解决农村贫困为特征,以调整和优化农业结构为特征的三个阶段^[3]。以上研究尽管划分标准和理论侧重有所不同,但是都能找到现代农业的轮廓和影子。理论界一般认可的是原始农业、传统农业和现代农业的世界农业发展“经典三阶段论”。

3. 关于现代农业发展形态的研究

现代农业在发达国家率先兴起,并在发达国家得到长足发展。在美国,最初的农业现代化基本上等同于农业机械化,后来变成“四化”(机械化、良种化、化学化和水利化),并将其作为“绿色革命”予以推广。“石油农业”是早期用来形容高投入、高产出的农业现代化形态或模式。随着石油农业的弊端越来越突出,世界在不断寻求和实践“石油农业”的替代模式。从美国的有机农业(霍华德, Ozlem Karahan; 2002; Sean L. Swezey, 2003; Juha Helenius, 2004; Nierenberg, 2005)到日本的自然农法(福岡正信, 1960),再到循环农业(K. 波尔丁)、可持续农业(卡尔逊, 1962; 波林塞特, 1986; Dover and Talbot, 1987; Keeney, 1989; A. Power, 1991);持久农业理论(Schaller N., 1993;

Maddy Harland, 1999)、生态农业(艾希瑞克, 1970)、低投入农业理论(H. Tiessen, 2001)、环境农业(尾孝岭, 1974)、都市农业(青鹿四郎, 1935; 矶村英一, 1969; Danasilk, 1985)、设施农业、信息农业、精准农业等概念和模式相继被提出并进行了相关实践。另外,《21世纪议程》(1992)提出“环境友好”的概念。英国能源白皮书(2003)提出低碳经济模式。这些新型形态农业,部分已经在国内得到实践,部分农业形态将成为我国现代农业发展的方向和补充,也为洞庭湖区现代农业示范区建设过程中农业形态选择和创新提供经验借鉴。

4. 关于农业现代化道路的研究

速水佑次郎和拉坦(1971)将希克斯诱导革新理论引入研究框架,提出了诱致性变革模型,认为不同区域因资源禀赋的差异其农业发展的模式和路径亦不相同。罗杰斯(Rogers, 1983)、史蒂文和贾巴拉(Steven and Jabara, 1988)、蒂姆纳、法隆和皮尔森(Timxner, Faleon and Pearson, 1983)、森(Sen, 1981)、威尔逊(Wilson, 2001)沿袭该理论框架做了许多深入的研究,认为发达国家农业现代化没有统一或固定的模式。美国、加拿大和澳大利亚等选择规模经营型农业发展模式,荷兰、以色列、日本和韩国等选择集约型农业发展模式,法国属于专业化农业发展模式。尽管道路不尽相同,但是给发展中国家提供了宝贵经验。发展中国家的农业没有完全走石油农业的老路,但是在一定程度上还是受到石油农业的影响。现实中,发展中国家的农业现代化是不和谐发展的。例如,贾克斯·兰伯特(Jaques Lambert, 1950)、瓦西里耶娃(1961)、塞尔索·富尔塔多(1962)和儒兰德尔·桑切斯·罗斯(1996)等认为巴西走的是背负着殖民地遗产的农业现代化发展道路。库苏姆·奈尔(1965)、F. 托马森·詹努兹(1987; 1988)、尤玛·卡皮拉(1991)、米什拉(1992)、M. L. 金刚(1992)等提出绿色革命后的印度是一个城乡断裂的现代农业发展历程。

(二) 国外关于现代农业示范区建设问题的研究

国外没有研究现代农业示范区的专门文献,基本上是从农业区位论、农业园区、产业集聚理论和后发优势理论等视角来论述区域产业发展的。

1. 关于农业区位论的研究

农业区位理论(屠能, 1826)、发展极理论(F. Perroux^[4], J. Boudeville、V. Nichole)、中心地理论(W. Christaller, 奥古斯特, 廖什, 贝克曼和A. Smailes)、核心—边缘扩散理论(John Friedman, 1966)、产业关联效应(赫

希曼)、点—轴开发理论(萨伦巴和马利士)、后发优势理论(格申克龙, 1962; 列维, 阿伯拉莫维茨, 南亮进和金泳镐, 范艾肯)、蛙跳理论(伯利兹和克鲁格曼)、区域网络经济等是解释区域经济发展重要的理论依据。舒尔茨(1964)提出的高收益投入模型, 已经包含了土壤肥力保持模型、区位模型和扩散模型的思想。这些思想一定程度上能够成为现代农业示范区建设的理论依据。

2. 关于示范和技术传播的研究

速水佑次郎和弗农·拉坦提出诱导性创新模型, 认为农业技术的变化是由相对要素价格的变化和产品需求的增长诱导的。相对价格的差别会诱导出节约相对稀缺而价格相对高昂的资源的技术变迁。体现示范能力的理论还有: J. A. 顺彼得(J. A. Schumpeter, 1934)的地区创造性理论和技术创新理论、维龙的产品生命周期理论和马库森的利润周期模式、T. 黑格斯特兰德(T. Hagerstrand)的空间扩散理论、G. H. 博茨(G. H. Borts, 1960)的新古典区域增长模型、莫尔顿·卡曼和南赛·施瓦茨等的技术创新经济学、区域创新环境论(Asheim, 1994; Bramanti, 1997; Braczyk, 1998)以及区域创新系统论(诺思; 托罗斯; Nelson, 1993)等, 这些理论对现代农业示范区建设有理论指导和借鉴作用。

3. 关于农业科技园区理论的研究

从现有文献来看, 主要从多视角来探讨农业科技园区示范带动能力的源泉。一般认为, 园区示范带动能力是基于交易成本(Coase, 1937; Williamson, 1975)、资源依赖(Richardson, 1972)、人际关系(Granovetter, 1985)、协同创造(Castells and Hall, 1994)等诱因而形成的。马莱茨基和尼伊坎普(Malecki and Nijkamp, 1988)研究了知识网络、科学园区与区域城市网络的形成与发展之间的关系。基于快速交通、信息通讯网络及范围经济的新的发展模式也产生了一种新的地域空间组合。目前, 国外的农业园区主要有三种模式: 以推广先进适用技术为主体的示范农场, 如以色列艾德(EDE)市的PTC的示范中心; 休闲农场或观光农园, 如日本的“绿色畜牧场”、“南瓜森林”公园, “花卉公园”, 以及马来西亚、新加坡等国的“耕种社区”、“农业公园”、“市民农园”以及美国迪士尼的“生物园”; 农业科技园区主要以科技展示、示范、产业孵化为主体, 集中进行农业高新技术的示范、产业开发与培训等。如美国康乃尔大学的农业与食品科技园, 加拿大Nova Scotia农业学院农业技术园, 都是农业高新技术的研发和产业孵化的平台。上述理论和实证研究对发展中国家的应用性研究有一定参考, 但还比较薄弱和欠缺。