

2007

湖南省优秀社会科学学术著作立项资助出版



湖南 农业现代化 研究

朱有志 主编

湖南人民出版社

● 2007湖南省优秀社会科学学术著作立项资助出版

湖南农业现代化研究

主 编：朱有志

执行主编：刘仕清 陆远如

执行副主编：尹向东 谢建新

湖南人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

湖南农业现代化研究 / 朱有志主编. —长沙: 湖南人民出版社, 2008. 8

ISBN 978 - 7 - 5438 - 5347 - 8

I. 湖... II. 朱... III. 农业现代化 - 研究 - 湖南省
IV. F327.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 114076 号

湖南农业现代化研究

主 编: 朱有志

出 版 人: 李建国

责 任 编 辑: 章红立

装 帧 设 计: 魏 剑

出版、发行: 湖南人民出版社

网 址: <http://www.hnppp.com>

地 址: 长沙市营盘东路 3 号

邮 编: 410005

经 销: 湖南省新华书店

印 刷: 长沙科地印务有限公司

印 次: 2008 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 850 × 1168 1 / 32

印 张: 11.625

字 数: 283000

书 号: ISBN 978 - 7 - 5438 - 5347 - 8

定 价: 24.00 元

营销电话: 0731 - 2226732

(如发现印装质量问题请与承印厂调换)

要加强农业基础地位，走中国特色农业现代化道路，建立以工促农、以城带乡长效机制，形成城乡经济社会发展一体化新格局。坚持把发展现代农业、繁荣农村经济作为首要任务，加强农村基础设施建设，健全农村市场和农业服务体系。

摘自胡锦涛在党的十七大的报告《高举中国特色社会主义伟大旗帜为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗》（《中国共产党第十七次全国代表大会文件汇编》，人民出版社，第22、23页）

发展现代农业是社会主义新农村建设的首要任务，是以科学发展观统领农村工作的必然要求。推进现代农业建设，顺应我国经济发展的客观趋势，符合当今世界农业发展的一般规律，是促进农民增加收入的基本途径，是提高农业综合生产能力的重要举措，是建设社会主义新农村的产业基础。

摘自《中共中央国务院关于积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》

（新华社北京2007年1月29日电）



序

湖南省人大常委会副主任 庞道沐

党的十六大报告明确指出，建设现代农业，是全面建设小康社会的重大任务，是我国农业的主攻目标和发展方向。2006年12月召开的中央农村工作会议深刻指出，我国农业和农村正发生重大而深刻的变化，农业正处于由传统向现代转变的关键时期。推进新农村建设，首要任务是建设现代农业。并明确提出发展现代农业总的思路和目标：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、资源利用率和劳动生产率，提高农业素质、效益和竞争力。为此，当前和今后一个时期，要重点抓好六个方面工作：（一）切实加大对现代农业建设的投入力度；（二）务必高度重视并切实抓好粮食生产；（三）加快构筑现代农业的产业体系；（四）着力提高现代农业的设施装备水平；（五）不断强化现代农业的科技和人才支撑；（六）大力加强现代农业的市场体系建设。因此，紧密结合湖南实际，认真分析湖南农业现代化建设的有利条件和制约因素，据此提出有力推进湖南农业现代化进程的战略与措施，具有重要而深远的战略意义。

经济增长理论认为，农业是社会发展和经济增长的基础条



件,农业发展问题是经济增长的根本问题。世界著名经济学家舒尔茨在其名著《传统农业的改造》一书中指出:“发展中国家的经济增长,有赖于农业迅速稳定的增长,而传统农业不具备迅速稳定增长的能力,出路在于把传统农业改造为现代农业。”而由传统农业向现代农业和知识农业的生产力要素转化的过程就是农业现代化的过程。农业现代化是一个包括经济、社会、技术、生态在内的规模宏大、结构复杂的系统工程,是生态系统和社会系统协调作用结果的表现,是生态效益、社会效益和经济效益的综合表现。农业现代化不仅包括农业生产过程的现代化、流通过程的现代化,还包括消费过程的现代化;不仅包括农业的现代化、农村的现代化,还包括农民的现代化。农业现代化随着知识和技术的不断创新、经济社会的发展和时代变迁而不断丰富与深化。新中国建立初期,我国在恢复经济的基础上提出的实现农业现代化的目标为:农业的机械化、水利化、化学化和电气化。到20世纪80年代初,我国将农业现代化的目标定为:农业基础设施现代化、农业生产技术现代化、农业经营管理现代化,其内涵扩大、延伸到了经营管理现代化,即通过体制创新,建立起农业经济运行的新机制、新体制。90年代中后期,整个国民经济在持续快速地发展,农产品总量大幅度增加,人们对资源、环境问题也越来越关注。因此,这个时期提出的农业现代化又扩展到六个方面:农业基础设施现代化、农业科学技术现代化、农业经营管理现代化、农业经济结构现代化、农民生活消费现代化、农业资源环境现代化。这一提法把农业现代化的内涵拓展到农业资源环境和农民生活消费领域,充分体现了可持续发展的战略思想。

湖南省社会科学院对湖南农业发展问题特别重视。2002年组成由院党组书记、院长朱有志为组长,副院长刘仕清、经济研究所所长陆远如为副组长的领导小组,专门负责湖南农业发展问题研究。他们通过比较深入的调查研究,清醒地认识到:我国



农业和农村正发生重大而深刻的变化，农业正处于由传统向现代转变的关键时期，发展现代农业是首要任务；解决好“三农”问题，促进农业稳定发展、农民持续增收的重要手段是发展现代农业；现代农业与现代农业、现代城市一样，是经济社会发展的必然产物。现代农业与现代农业、现代城市的发展有着紧密的依存关系。发展新型工业化和城市化，都离不开农业现代化。

作为农业大省的湖南，推进新农村建设，解决好“三农”问题，从农业大省向经济强省转变的首要任务是发展现代农业，实现农业现代化。于是，湖南省社会科学院领导向我汇报了湖南农业现代化研究进展，提出进一步研究湖南农业现代化的设想和思路。我对他们的研究非常赞同，并且提出了一些建议。现在，我非常高兴地看到，《湖南农业现代化研究》一书已经完成。

此书的特点是力求做到五个突出：一是在指导思想上突出一个“新”字。胡锦涛总书记在党的十七大报告中指出：“要加强农业基础地位，走中国特色农业现代化道路”，“坚持把发展现代农业、繁荣农村经济作为首要任务”。2007年1月29日，党中央国务院下发了《中共中央国务院关于积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》。在2007年湖南省农村工作会议上，张春贤书记提出，湖南积极发展现代农业，扎实推进社会主义新农村建设，“要紧紧围绕增加农民收入和提高农业综合生产能力这两个‘根本’”。周强省长提出“有重点、有计划、有步骤地抓好现代农业建设八个方面的重点工作”。本书将中央的和省委省政府的这些最新精神贯彻于各章之中。二是突出一个“全”字。即全方位地研究湖南农业现代化建设所面临的重大问题。如湖南农业现代化的发展现状及评价、农业现代化的战略构想、农业观念现代化、农业基础设施现代化、农业市场化、农业产业结构现代化、农业组织现



代化、农业科技现代化、农业信息现代化、农业管理现代化、农业现代化中的人力资源开发等等。三是突出一个“实”字。即紧密联系湖南农业现代化建设面临的实际问题，把准脉搏，对症下药，提出实实在在的对策。四是突出一个“改”字。即突出改革创新的研究。湖南农业现代化建设面临不少障碍，如旧的思想理念问题、旧的体制问题、旧的经营模式与经营方式问题、不切实际的政策问题、区域发展不协调问题、产业结构与品种结构不合理问题、人的素质偏低问题等等，解决这些问题的出路在于改革创新。本书对湖南农业现代化建设如何改革创新进行了多方面的探索，提出了一些带建设性的灼见。五是突出一个“借”字。即借鉴发达国家与先进地区农业现代化建设的成功经验。本书总结了美国、日本、德国、法国、英国、韩国、瑞典、以色列等发达国家农业现代化的成功举措，介绍了华西村、大寨等先进地区农业现代化建设的经验。他山之石可以攻玉，发达国家农业现代化的成功之路与我国先进农村农业现代化建设的经验对湖南农业现代化建设很有启发作用与借鉴作用。

总之，本书紧跟中央和省委精神，紧贴湖南实际，知识性、针对性、创新性、指导性与可操作性比较强，对湖南的农业现代化建设有一定的促进作用，值得理论工作者和实际工作者特别是广大农村干部认真阅读。

衷心祝愿湖南的农业现代化建设与日俱进，蓬勃发展！

2007年12月1日



目 录

第一章 湖南农业现代化的发展现状及其评价

..... (1)

一 农业现代化的内涵与评价 (2)

二 农业现代化的历史回顾 (8)

三 湖南农业现代化发展述评 (23)

第二章 湖南农业现代化的战略构想 (36)

一 湖南推进农业现代化的有利条件和制约因素 (37)

二 全面推进湖南农业现代化的战略与措施 (44)

第三章 农业基础设施建设与农业现代化 (55)

一 农业基础设施：国民经济基础的基础 (56)

二 农业基础设施建设滞后：湖南现代农业发展的瓶颈
..... (59)

三 明确建设目标：加速农业基础设施建设现代化 (73)

四 强化三个功能：为农业基础设施现代化提供保障 ... (77)

第四章 农业市场化与湖南农业现代化 (91)



- 一 我国农业市场化理论与实践发展的回顾 (91)
- 二 我国农业市场化的内涵与特征 (97)
- 三 我国农业市场化程度的测定 (100)
- 四 湖南农业市场化面临的主要问题 (104)
- 五 湖南农业市场化发展的思路与对策 (111)

第五章 农业现代化中的产业结构研究 (121)

- 一 农业现代化与产业结构的关系 (121)
- 二 湖南农业结构的基本现状 (128)
- 三 优化农业区域结构 (135)
- 四 优化农业产业结构 (138)
- 五 优化农业品种结构 (146)
- 六 运用现代经济理论指导农业结构调整 (154)

第六章 农业组织现代化 (163)

- 一 农业组织现代化的基本含义 (163)
- 二 发达国家和地区农业组织的状态和特点 (165)
- 三 新中国成立以来湖南农业组织现代化的变迁及其特点
..... (175)
- 四 推进湖南农业组织现代化的对策措施 (183)

第七章 湖南农业现代化中的科技发展 (188)

- 一 湖南农业科技发展的地位与作用 (188)
- 二 湖南农业科技发展的现状分析 (195)
- 三 湖南农业科技发展的战略选择 (205)
- 四 建立和完善农业科技发展机制 (216)
- 五 实现农业科技成果产业化 (223)



第八章 农业信息化与湖南农业现代化 (230)

- 一 农业信息化的现实意义 (230)
- 二 农业信息化与湖南农业现代化 (240)
- 三 湖南农业信息化发展对策 (260)

第九章 湖南农业管理现代化..... (272)

- 一 农业管理现代化的含义与现状 (273)
- 二 发达国家农业管理现代化的经验与启示 (279)
- 三 湖南农业宏观管理现代化 (283)
- 四 湖南农业微观管理现代化 (290)

第十章 湖南农业现代化中的人力资源开发 ... (308)

- 一 人力资源开发在农业现代化发展中的地位 and 作用 ... (309)
- 二 湖南农村人力资源开发现状与困境 (317)
- 三 湖南农村人力资源开发的基本思路 (323)

第十一章 湖南农业现代化建设必须加快实现 九个转变 (338)

- 一 农业结构调整由调整粮经比重为主向全面提高农产品
品质和档次的更高层次转变 (338)
- 二 由传统的粗放型、浪费型农业向现代集约型、精准型
农业转变 (340)
- 三 由传统的、分散的种养业经营向农工贸一体化经营



转变	(342)
四 由传统的粮食观念向现代食物观念转变, 由传统的农产品加工业向现代食品制造业转变	(343)
五 由污染型农业向生态农业和绿色产业转变	(344)
六 从依赖资源开发导向转变为市场开拓导向, 从依赖比较优势转向增强市场竞争优势	(347)
七 种植业应由传统的二元结构向三元结构转变	(348)
八 从就农业抓农业向农村工业化转变	(349)
九 由长官意志管理型向法制管理型转变	(351)
后记	(353)



第一章 湖南农业现代化的发展现状及其评价

农业现代化就是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;是提高农业水利化、机械化和信息化水平,提高土地产出率、资源利用率和劳动生产率,提高农业素质、效益和竞争力的发展过程。所以,农业现代化的水平是随着人类文明的进步而不断提高的。农业现代化是农业生产力发展的必然趋势,农业生产力的提高与社会生产力的发展又有着密切的联系,社会生产力的提高会推动农业生产力的发展,农业生产力的发展也会影响社会生产力的提高。农业的现代化不仅是改变农业与农村落后面貌的根本出路,也是保障国民经济持续稳定发展的重要条件。本章着重对农业现代化的演变历程和发展趋势进行系统的分析,揭示农业现代化的基本内涵和本质特征;以中国的农业现代化同时受历史因素、国情因素和世界因素三大因素共同影响和作用为背景,重点对湖南农业现代化的进程与发展阶段作出述评,找出阻碍湖南农业现代化发展的问题,以便于解决这些问题,加快湖南农业现代化的发展进程。



一 农业现代化的内涵与评价

(一) 农业现代化：从传统农业向现代化农业的转变

世界农业已经历了原始农业、传统农业和现代农业三个阶段。原始农业的初始阶段时间为几十万年，刀耕火种的原始农业后又经过几千年的发展，形成了古代农业，也就是传统农业。大约 2000 ~ 3000 年前，世界农业进入固定农业的传统农业阶段。在西方开始于奴隶制的希腊、罗马时代；而在中国则产生于春秋战国从奴隶社会向封建社会过渡的时期。传统农业是使用铁、木农具，利用人力、畜力、水力、风力和自然肥料，凭借或主要凭借直接生产经验从事生产的农业。传统农业主要是通过传承、应用生产活动中积累的经验来发展生产，表现为封闭式的自给经济体系，无商品和市场经济的概念，生产力低，生产发展速度低于人口增长速度，迫于人口压力农业只能搞“广种薄收”，环境资源破坏严重，又难于恢复。所以传统农业是低效农业，且仅依靠传统农业自身所有的劳动和土地这两大生产要素，是无法摆脱低效农业局面的。

一直到 18 世纪，世界农业才开始萌生现代农业的影子。一些发达国家率先在农业中采用新的技术，使农业的耕作方法从中世纪前状态转变为现代的状态。这种状态从 18 世纪后半叶首先在英国产生，以后蔓延到欧美各国。其特征是大量采用新的技术来开发利用土地等自然资源。这一革命的结果促进了农业分工与协作，扩大了对土地和农业设备的投资。从 19 世纪中叶



至 20 世纪中叶世界农业发展的基本特征是：以工业生产的半机械化和机械化的农机具开始普及；近代自然科学和农业科技成果应用于农业，科学的农业生产技术体系开始形成；农业已由自然经济为主转变为商品经济。为 20 世纪把科学技术进一步应用于农业的现代化奠定了基础。许多发展中国家最近几十年来也不同程度地加快了农业现代化建设的步伐。20 世纪初美国和西欧的农业技术革命使得其农业进入现代农业的发展阶段，以美国为代表的高投入、高产出的农业现代化模式被称为“石油农业”，是因为它大量地使用以石油产品为动力的农业机械，大量使用以石油制品为原料的化肥、农药等农用化学用品。机械化和化学化是这一农业现代化模式的共同特点。20 世纪 90 年代，世界各国尤其是发达国家倾力开发以生物工程为主的农业高新技术。21 世纪这些技术已广泛地应用到农业生产中，从而掀起了全球性的农业新技术革命。21 世纪的新技术革命不同于 20 世纪 60 年代在发展中国家兴起的“绿色革命”，其重要区别在于 21 世纪新技术革命的主调是实现农业可持续发展，强调农产品的高质量及食品安全性。

（二）农业现代化的基本内涵和本质特征

农业现代化是一个包括经济、社会、技术、生态在内的规模宏大、结构复杂的系统工程，是生态系统和社会系统协调作用结果的表现，是生态效益、社会效益和经济效益的综合表现。农业现代化不仅包括农业生产过程的现代化、流通过程的现代化，还包括消费过程的现代化；不仅包括农业的现代化、农村的现代化，还包括农民的现代化。

农业现代化随着知识和技术的不断创新、经济社会的发展和时代变迁而不断丰富与深化。新中国建立初期，我国在恢复经济的基础上提出的实现农业现代化的目标为：农业的机械化、水利化、化学化和电气化。到 20 世纪 80 年代初，我国将农业



现代化的目标定为：农业基础设施现代化、农业生产技术现代化、农业经营管理现代化，其内涵扩大、延伸到了经营管理现代化，即通过体制创新，建立起农业经济运行的新机制、新体制。90年代中后期，整个国民经济在持续快速的发展，农产品总量大幅度增加，人们对资源、环境问题也越来越关注。因此，这个时期提出的农业现代化又扩展到六个方面：农业基础设施现代化、农业科学技术现代化、农业经营管理现代化、农业经济结构现代化、农民生活消费现代化、农业资源环境现代化。这一提法把农业现代化的内涵拓展到农业资源环境和农民生活消费领域，充分体现了可持续发展的战略思想。

农业现代化的本质就是把建立在直接经验和手工工具基础上的传统农业转变为以现代科学技术、先进生产资料和管理方法为基础的现代化农业的过程。具体说就是用现代科学技术、现代生产手段和设施装备农业的过程，用现代科学管理方法管理农业经济活动的过程，用现代科学文化知识全面武装农业劳动者的过程，也是粗放型农业向集约型农业转变的过程。但农业的现代化，包括工业化、电子化、信息化，都不是物质、技术或经济的简单量变或重复，而是生产力乃至整个社会的深刻的革命。推动这场革命的除政治和经济的力量外，教育与科学技术是非常重要的因素。因为生产手段的现代化、生产技术的现代化及生产组织管理的现代化都需要借助于科学技术。开发新技术的能力取决于人们科技的规模和水平，应用新技术的能力很大程度上取决于高水平的全民教育。所以农业现代化也是伴随着人类文明的不断进步而不断发展的。

（三）农业现代化的指标体系与评价方法

农业现代化的概念，有其动态性，又有其特殊性。就其动态性来说，随着认识的深入和社会的发展，农业现代化内涵不断丰富，因而它的具体评价标准不可能固定不变。农业现代化



指标体系处在动态调整和逐步修正过程中，没有一成不变的模式可循。就其特殊性来说，农业现代化的实现途径具有特殊性。不同国家和地区由于所处的历史条件不同，生产力发展水平不平衡，对传统农业改造的程度不一样，农业现代化进程中所面临的制约因素也不同，农业现代化实现的背景、具体道路、采取的政策措施都具有特殊性。为实现农业现代化目标，从不同的角度，根据强调重点的不同，人们提出了不同的农业现代化指标体系和评估方法。

1. 农业现代化指标体系。

农业现代化应当是一个具体的、有所指的事物，因而也必然是一个可以实现的目标。为实现农业现代化目标，人们从不同的角度，根据各地的情况，提出了不同的农业现代化指标体系和评估方法。另一方面由于农业现代化内涵丰富、其发展进程具有很强的动态性，指标是量的概念，而农业现代化是质与量的综合体，再多的指标也不一定穷尽农业现代化无限丰富的内涵。但从强调农业现代化基本特征以及国民经济和社会发展长远目标的角度，是有标准可参考的。能够反映农业现代化进程或者目标的参考标准，应该是一个由生产效率、食物质量、环境建设和经济结构等方面构成的指标体系。根据农业现代化的内涵和衡量标准，结合国内外有关专家的研究，由国家农调总队整理确定的农业现代化综合评估指标体系由五个子系统共20个指标组成。

(1) 经济发展子系统。农业现代化本身不是目的而是手段，其终极目的是为了增加农民收入、改善农村居民生活条件，促进国民经济的发展；而且，农业现代化又取决于国民经济的发展。本子系统包括国民经济发展水平、农民生活和消费水平等方面的指标。选用四个指标：①人均国内生产总值；②农民人均纯收入；③恩格尔系数（食物消费支出占生活费总支出的比重）；④百户农民家庭电话占有率。