·中国经济运行丛书·
农业现代化测评
著：杨万江 徐星明
责任编辑：张景 曾晓珠
责任校对：
责任印制：同非
出版发行：社会科学文献出版社
（北京建国门内大街 号 电话 邮编 ）
网址：
经销：新华书店北京发行所
排版：北京中文天地文化艺术有限公司
印刷：北京科技印刷厂
开本：毫米 印张：
字数：千字
版次： 年 月第 版 印次： 年 月第 次印刷
ISBN 定价： 元
版权所有 翻印必究
需要全本请访问 www.ertongbook

目摇摇录

前摇言…… 员

第一章摇农业现代化理论考察 …… 员
摇第一节摇农业现代化基本原理…… 猿
摇摇一、农业现代化基本概念…… 猿
摇摇二、农业现代化主要内容 …… 员源
摇摇三、现代农业发展理论 …… 圆员
摇摇四、农业阶段划分理论 …… 猿愿
摇摇五、改造传统农业 …… 缘员
摇第二节摇农业现代化特征与趋势 …… 苑猿
摇摇一、农业现代化主要特征 …… 苑猿
摇摇二、圆员世纪农业发展新趋势 …… 怨园
摇第三节摇农业现代化评估方法…… 员园猿
摇摇一、建立农业现代化指标体系原则…… 员园猿
摇摇二、农业现代化评估指标体系…… 员园源
摇摇三、农业现代化评估模型…… 员员苑

第二章摇世界农业现代化比较…… 员源园
摇第一节摇世界农业现代化水平测评…… 员源园

摇摇一、世界农业现代化程度…… 员圆
摇摇二、世界农业生产发展…… 员猿
摇摇三、世界农业生产力水平评价…… 员源
摇第二节摇农业和农村发展国际比较…… 员远
摇摇一、农业生产条件…… 员怨
摇摇二、农业投入水平…… 员苑
摇摇三、农业生产指数…… 员愿
摇摇四、农业经济结构变动比较…… 员怨
摇摇五、农村城市化水平比较…… 员怨
摇摇六、科技与农业保护…… 员怨
摇第三节摇世界四种农业现代化模式…… 圆猿
摇摇一、资源优势型的美国农业现代化模式…… 圆猿
摇摇二、资源贫乏型的日本农业现代化模式…… 圆员
摇摇三、农业农村结合型的韩国农业现代化模式…… 圆圆
摇摇四、小农型的中国台湾农业现代化模式…… 圆猿

第三章摇中国农业现代化评估…… 圆怨
摇第一节摇中国农业现代化总体评估…… 圆怨
摇摇一、现代化战略目标…… 圆苑
摇摇二、农业现代化进程测评…… 圆愿
摇摇三、农业现代化建设成就…… 圆愿
摇第二节摇中国区域性农业现代化进程测评…… 圆猿
摇摇一、东西部地区农业现代化评估…… 圆猿
摇摇二、五大农业类型区的现代化进程…… 猿圆

摇摇三、其他分类区的农业现代化水平…… 猿源
摇摇四、分省农业现代化测评…… 猿愿
摇第三节摇中国农业现代化个案评估…… 猿愿
摇摇一、浙江省级农业现代化评估…… 猿园
摇摇二、浙江县级农业农村现代化测评…… 猿圆
摇摇三、推进浙江农业现代化进程的几个重大问题…… 猿源

《中国经济运行丛书》
编摇委摇会

总 主 编摇李京文

副总主编摇郑家亨摇汪同三摇李富强

编摇摇委摇 (以姓氏笔画为序)

王稼琼摇史忠良摇刘迎秋摇刘溶沧
许晓峰摇李摇平摇张屹山摇张声书
沈利生摇吴尚民摇罗国勋摇周德英
胡乃武摇钟学义摇顾海兵摇蔡摇昉
潘新平

需要全本请访问 www.ertongbook

《中国经济运行丛书》 总序

李摇京摇文

摇摇回顾世纪世界经济发展史上的一大“奇迹”，就是近 缘回年来中国经济取得了举世瞩目的成就，由一个半封建半殖民地的贫穷落后国家发展成为独立的社会主义大国。特别是改革开放 圆回年来，中国经济以年均 员园豫的速度持续、稳定、高速发展，大大增强了中国的综合国力和国际竞争力，大大提高了人民生活水平和中国的国际地位，也为亚洲和世界经济发展与社会稳定作出了自己的贡献。特别是近期中国经济在东南亚金融风波中表现得最为明显。

对世界经济发展中的这个“奇迹”，对中国经济近 圆回年的快速、稳定发展有许多问题值得深入探讨。例如，这个发展进程有些什么特点，它的运行机理是什么？如何保持中国经济持续、稳定、高速运行？中国生产率增长和资本、劳动等生产要素对保证中国经济运行有什么贡献？中国经济运行中的热点和难点何在？如何培育新的经济增长点？数量经济、技术经济、区域经济等经济学科的深入研究和发展对中国经济运行有什么促进作用？中国经济运行中的政策取向是什么？中国应如何迎接知识经济时代的到来？对 圆员世纪的中国经济如何展望等一系列问题，都是经济学工作者、企业家、各级领导干部与管理人员，以及全国人民十分关心的大事，也是国际社会关注的焦点。这套《中国经济运行丛书》就是试图将对这些问题做出初步回答而组织编写的。

社会科学文献出版社在世纪之交推出的这套《中国经济运行丛书》，经过了有关专家的精心策划、精心选题、精心安排，并邀请国内外知名学者为丛书作者，力求在内容上和形式上都使人耳目一新，争取成为中国经济类图书的样本。这套丛书的出版，对中国经济运行的研究具有重要的理论意义和现实意义，必将产生深远影响。

这套丛书之所以值得一读，我以为其原因就在于它将具有三大特点：科学性和先进性、系统性和全面性、应用性和启示性。

首先，这套丛书是中国著名经济学家和优秀中青年学者的创作或合作产物，代表了当今中国经济学研究的主流方向。他们吸收了国内外最新的研究成果，采用定量分析与定性分析相结合的方法，继承性与开拓性相结合，理论研究与实证研究相结合，如实地评价过去，科学地展示未来，提出新观念和新思想，构造新模型和运用新方法，使各有关课题研究处于国内或国际的领先地位，具有较深刻的理论探索意义和较高的学术价值。如《知识经济的兴起》、《中国生产率分析前沿》等。

其次，这套丛书反映了中国经济运行的方方面面，对经济增长趋势、科学技术进步、产业结构升级和支柱产业选择、人力资源和就业结构、消费和需求结构、发展战略和政策建议等，都有全面、深入、精辟的论述，既有系统的、权威的数学模型，又有详尽的统计资料和典型数据，在总量层次、部门（产业）层次、地区层次等各个层面都可为进一步跟踪研究和拓宽研究范围提供帮助。如《中国经济增长的理论与政策》、《中国经济增长与可持续发展》等。

最后，这套丛书的目的在于为中国实现“两个根本性转变”和实现 [illegible] 年远景目标贡献力量，因此必然要紧密结合中国经济运行的实际，有针对性地对中国经济运行中出现的问题，提出切实可行的政策思路和政策建议，特别是始终强调科教兴国的基

本国策，强调科学技术进步在中国未来经济发展中的重要作用。这套丛书对中国经济运行中的现实问题和应用问题，给了我们一些很好的帮助和启示。

我希望，这套丛书的出版，既是对我国改革开放 圆园年和中华人民共和国成立 缘园周年的丰厚献礼，也是对我国继续坚持改革开放，实现我国经济的持续、快速、健康发展的有效促进，同时也是对不断变革与蓬勃发展的中国经济科学宝库的一个补充与丰富。

由于时间紧迫，水平有限，而且这套丛书涉及的范围非常广泛，研究对象十分复杂，其中很多因素带有极大的不确定性，因此尽管作者和出版者们作出了最大的努力，也仍然不可避免地会存在这样那样的不足之处，在此真诚期望各界读者批评指正，以便使这套丛书不断修正、补充、完善。

员怨愿年 远月

前摇摇言

世界发展的不平衡性在农业产业中表现得尤为突出。自第二次世界大战结束以后，世界农业在多数国家得到了快速发展。一些经济发达国家在 □□世纪 □□年代前后成功地实现了传统农业向现代农业转变，一些发展中国家抓住世界和平与稳定的大好时机，在经济快速发展的宏观背景下，大力发展现代农业。□□世纪最后 □□年，经济全球化和贸易自由化日趋明显，后起发展中国家和转轨国家加速传统农业改造，现代农业获得快速进展，不断促进农业升级和实现农业现代化成为其共同追求的战略目标。

中国就是在 □□世纪最后 □□年取得巨大发展成就的国家之一，中国的农业发展甚为引人注目，实现农业现代化已经成为中国政府追求的重要战略目标。在中央政府实现农业现代化政策指引下，中国各地政府纷纷制定农业现代化发展规划，学术界也从不同角度研究农业现代化问题。在学术研究和现代化建设实践中，虽然关于农业现代化建设的研究成果不断推出，但我们深深地感到，中国农业现代化实践迫切需要理论指导，需要有的放矢的实证性研究成果，需要对农业现代化实现程度作出科学的判断和有一个合理的把握，从而积极、稳妥、有效地推进中国农业现代化进程，为提前实现国家第三步战略目标，为中国提前实现农业现代化作出我们研究工作者应有的贡献。

近年来，我们不仅积极投身于农业现代化建设实践，更重要的是通过主持或参加有关农业现代化课题，使我们在农业现代化理论研究方面得以不断完善，对中国农业和农村发展的现实问题

有深入和系统研究的机会。这些研究机会包括“九五”初期浙江省计经委启动的“浙江现代化的理论与实践研究”项目，员怨怨愿年浙江省委、省政府为制订《浙江省农业和农村现代化建设纲要》而部署的“浙江省农业和农村现代化进程评价与预测研究”课题，员怨怨愿~员怨怨怨年浙江省社会科学院的重大课题“浙江农业现代化评估和率先基本实现农业现代化的若干重大战略问题研究”，员怨怨怨年国家计委为制订《圆员世纪初中国农业发展战略》而设立的“发达地区率先基本实现农业现代化对策研究”，员怨怨怨~圆园园园年浙江省社会科学院又以“中国农业现代化：理论、目标与路径”为题继续给予重点支持，等等。通过这些课题研究，使我们在农业现代化的基本理论与评估方法方面的研究有了新的进展，也为我们完成农业现代化的国际比较分析研究奠定了理论基础，同时我们为有关政府部门开展农业现代化的实际评估也开始在实践中发挥积极作用。近几年来，我们主持或执笔完成了农业现代化方面多部专题研究报告，并在公开刊物和政府内部参阅材料上发表了上百篇有关农业农村发展和现代化方面的论文。在此基础上，于 员怨怨怨年底，我们酝酿、构思和撰写了有关农业现代化的理论与实证研究的专著提纲和内容，经过近一年的深化研究和系统整理，形成了专著初稿，经过杨万江和徐星明近几个月的反复讨论和多次修改后最终定稿。

本书由三章共九节组成。第一章比较系统地提出了农业现代化理论，以及量化评估农业现代化的方法体系，包括农业现代化基本内容、发展阶段划分、农业现代化基本特征及现代农业发展新趋势和定量评估方法等。第二章运用前一章的理论与方法构造了世界农业现代化评估模型，在测评世界农业现代化实现程度基础上，以中国为参照国开展农业与农村发展的若干重要方面的国际化比较分析，选择介绍了美国、日本、韩国和中国台湾实现农业现代化基本过程及对中国农业现代化建设的经验和启示。第三章对中国农

业现代化建设作了实证分析，定量评估了中国农业现代化进程和中国农业现代化建设成就。鉴于中国农业和农村发展的极不平衡性，在第三章我们安排了第二节重点研究中国不同区域的农业现代化问题。由于中国各地农业现代化进程差异巨大，为了有的放矢地研究中国农业现代化建设问题，我们在第三章中安排了第三节进行个案分析，选择较有代表性的浙江省为案例对中国沿海发达地区的农业现代化建设作了更为系统的研究、评估和阐述，进一步构建了县级农业现代化指标体系并作了农业现代化进程测评与比较，更有针对性地分析了农业现代化建设的经验与问题，提出了 国 贡世纪初期基本实现农业现代化的一些战略性思路与措施。

本书吸收了国内外农业现代化研究的优秀成果，如国际著名经济学家西奥多·宰 国舒尔茨关于传统农业改造的理论、尤吉诺·海亚密和弗农·拉坦、约翰·梅尔、阿 国摩 国阿伦等关于农业现代化的规范化研究，包括中国学者关于中国农业发展和农业现代化方面的一些观点和材料，旨在通过学习与借鉴、研究与创新，希望通过我们的努力，能勾画出农业现代化的基本理论框架，提出用于定量分析农业现代化的指标体系、评估方法和分析技术，运用这些理论与方法实证研究中国农业现代化建设及其区域发展的问题。我们相信，本书的出版对农业现代化理论建设会有所裨益，也有助于把握中国农业现代化发展水平，从而有利于推进中国农业现代化建设进程。

书稿如期完成和顺利出版，我们要衷心感谢浙江省社会科学院在选题、研究和书稿写作过程中的不懈支持，感谢侯玉琪院长、万斌常务副院长和前副院长张仁寿研究员（现任杭州商学院副院长）及同行们的大力帮助！感谢浙江省计经委领导和农经处的同仁在选题与研究过程中的长期支持和热情帮助！感谢浙江省农业办公室、浙江大学华家池校区农经系（原浙江农业大学经贸学院）多年来给予的关心与爱护！感谢与本书有关的农

需要全本请访问 www.ertongbook

业现代化研究课题组其他同仁参与的前期研究工作，这些工作为本书奠定了基础。本书顺利出版，得到了社会科学文献出版社谢寿光社长兼总编辑的大力支持，也得到了中国社会科学院数量经济与技术经济研究所李富强和张景曾教授的许多帮助。书中引用了中外学者的研究成果无法一一提及，在此一并致谢！我们的研究和写作主要通过私人电脑并在家中加班加点完成，家属不计个人得失，始终为研究和写作热情提供各方面帮助和服务，我们对家属的支持和奉献表示深深的谢意！

由于书中观点、数据和素材等的引用已由页脚注详细表明，因此列出大堆参考书目实无必要。也由于本书系以实证研究为主要特色，因此我们尽量用数据来表现，在通过数据可以表明并揭示相互关系或某些“道理”的时候，我们仅以较少的文字给予简述。书中一些度量单位没有“强行”统一，这是基于两点考虑，一是研究对象涉及面宽，有些还是以其本来的度量单位表现有利于对特定研究对象的理解，如“美元”和“人民币元”等；二是出于读者对象的考虑，比如“公顷”和“亩”（市亩），特别是以人均面积表现人地关系时，使用“亩”这样的单位更为准确和明晰，当然为了内在的统一和不同度量衡的可比性，我们都在书中有关的地方给出了详细的注解和关系换算，相信读者能够理解和接受。

尽管我们已经作了最大努力，但由于我们从事农业现代化研究的时间不长，受研究水平的限制，无论是理论构建，还是评估方法，或是实证研究，本书缺点和错误在所难免，我们真诚欢迎同行和读者批评指正，以利于共同推进农业现代化理论和实证的学术研究。

杨万江

[illegible]年 [illegible]月

于杭州西子湖畔

第一章

农业现代化理论考察

到 20世纪中叶，实现现代化已经成为中国在 20世纪前半叶的重大战略目标。2000年 5月，江泽民总书记在江浙沪三地农村考察后要求沿海发达地区率先基本实现农业现代化，中共十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》，总结了 20年农村改革与发展的经验，提出了到 2010年全国农业和农村发展的目标与工作要求，指出“没有农村的稳定就没有全国的稳定，没有农民的小康就没有全国人民的小康，没有农业的现代化就没有整个国民经济的现代化”。

这就给科研工作者提出了一个重大而现实的问题，农业现代化的基本理论是什么？如何对一个国家或一个地区的农业现代化进行评估？用什么基本方法测算农业现代化实现程度？毋容置疑，这方面还是一个十分薄弱的研究领域。从国际上看，西方经济学，无论是精典经济学还是现代经济学，其主流研究都集中在宏观经济和微观经济领域，只有发展经济学涉及到这方面的部分内容，但并没有系统的研究，他们大多数都以特别落后的传统农业国家为对象，讨论农业发展的一些基本问题，如西奥多·宰圖舒尔茨、约翰·梅尔、尤吉诺·海亚密和弗农

·拉坦等人。[①] 作为产业经济一个形态的农业，国际上无论是理论界还是政府的研究，更多的是针对传统农业而言的现代农业技术、现代物质投入、运用现代科学方法管理农场和制订农业政策等，尚无关于农业现代化系统理论和数量测评的研究。国内也有学者从不同角度提出过零碎分散的评价方法或指标体系。当然，这些都为我们开展这方面的研究奠定了基础。

我们认为，讨论农业现代化理论和测评方法问题，需要借鉴关于现代化的理论。从国际上理论界关于现代化或现代化的发展理论看，现代化有着十分广泛的含义，包括了经济增长、产业结构变化、科技进步、社会改良、文化文明、政治民主和可持续发展等多方面的内容，但也必须看到，现代化的基础和必要条件首先是经济的增长和发展，尤其是发展中国家更是如此。对现代化问题的研究，需要提到美国普林斯顿大学国际研究中心布莱克教授，他于 [illegible] 年“从成千上万篇论文中”选编成了《比较现代化》一书，但该书所展示的现代化是从社会变化角度把几乎所有方面都收入“现代化”框架之中，这是一种“泛现代化”的思想，包括文化、价值观、政治、心理等。这些说明，现代化理论确实是“混乱”的，在这样的情况下，研究农业现代化的难度可想而知。

第一节摇农业现代化基本原理

目前农业现代化在国际经济社会研究领域还是十分薄弱的一

① 主要可以参考的经典学术著作如西奥多·宰[illegible]舒尔茨著《改造传统农业》，商务印书馆 [illegible] 年根据耶鲁大学出版社 [illegible] 年英文本翻译；约翰·梅尔著《农业经济发展学》，农村读物出版社 [illegible] 年根据康乃尔大学出版社 [illegible] 年英文本翻译；尤吉诺·海亚密和弗农·拉坦著《农业发展：国际前景》，商务印书馆 [illegible] 年根据巴尔的摩和伦敦约翰·霍普金斯大学 [illegible] 年英文本翻译（译文将尤吉诺·海亚密译为早见雄次郎，我们习惯于用其英文名）。

个方面，有些研究也仅涉及现代化的基本内容和轮廓体系。为了更好地掌握农业现代化内容，我们先对现代化一般内容作出分析，明确现代化的有关理论问题和一般方法，然后再认识农业现代化的基本原理。

一、农业现代化基本概念

农业现代化研究和分析的理论框架是在现代化理论基础上构建的，由于农业现代化理论分析十分脆弱，因此需要对现代化理论及阶段划分作出初步分析。按照严格的科学体系来说，现代化研究还是很不成熟的，在研究对象、构成要素、判别标准、衡量尺度等方面也较为“混乱”，现代化理论和方法都还处于初创阶段，有待丰富和进一步完善。

员摇关于现代化

①关于现代化的基本概念。基于“任何社会相对于过去的社会而言都是现代社会”的认识，导致了人们对现代化理解的混乱。归纳现代化理论研究，可以十分清晰地看出，要么从现代（[illegible]）的含义去理解现代化，要么从现代性（[illegible]）的角度去理解现代化，或者按照现代化（[illegible]）的动态过程去理解现代化，这就导致现代化参照系的混乱。如社会学家 [illegible] 帕森斯将社会演变分为原始、中间和现代社会三个阶段，这种分析和理解就使现代社会的内涵过于宽泛。人类学家曼宁·纳什认为，“现代性”是一种社会的和心理的结构，并从传统性的联系和区别中揭示现代性的内涵；从安德鲁·韦伯斯特对现代性的价值观、社会制度和创新意识三方面分析[①]可以看出，立足于“现代性”角度理解现代化会使现代社会与传统社会相比的特性几乎无所不包。赖肖尔 [illegible] 年 员月在日本《自由》杂志上发表《什么是现代化》一文认为，“现代化是在现代

① 参见安德鲁·韦伯斯特：《发展社会学》，第 [illegible] 页，华夏出版社，[illegible]

社会中正在进行着的重要的变化”；[①] 塞缪尔·亨廷顿认为，现代化是一个“包含了人类思想和行为各个领域变化的多方面进程”；[②] 美国新泽西州立大学社会学教授戴维·波普诺（[illegible]）在其《社会学》一书中写道：“现代化则指较为典型地发生在传统的前工业社会的工业化和城市化过程中的一种广泛的内在社会变革。”[③] 这与吉尔伯特·罗兹曼（[illegible]）等人在其《中国的现代化》（[illegible]）一书中所说，“我们把现代化视作各社会在科学技术革命的冲击下，业已经历或正在进行的转变过程。业已实现现代化的社会，其经验表明，最好把现代化看做是涉及社会各个层面的一种过程。这些还经常被视为现代化过程的本质特征或决定性因素。它们包括：国际依存的加强，非农业生产尤其是制造业和服务业的相对增长，出生率和死亡率由高向低的转变，持续的经济增长，更加公平的收入分配，各种组织的增加、技能的增强及更加专门化，官僚科层化，政治参与大众化以及各级水平上的教育扩展，此外，所列因素还能大大增加。究竟有多少因素应当涵盖进去，究竟各种指标的相对比率又应当定在什么水平上，对此尚无一致的认识。现代化是人类历史上最剧烈、最深远并且显然是无可避免的一场社会变革”。[④] 同时，吉尔伯特·罗兹曼等人还将现代化作为一种目标来认识，“现代化总是成为一种目标，尽管搞现代化的决心在程度上大小不一，现代化的效应或者其某些方面的效应已遍及

---

① 李秀林等主编：《中国现代化之哲学探讨》，第 [illegible] 页，人民出版社，[illegible]

② 同注②。

③ 戴维·波普诺：《社会学》（第 [illegible] 版），李强等根据美国 [illegible] 出版公司 [illegible] 年第 [illegible] 版翻译，中国人民大学出版社 [illegible] 年 [illegible] 月出版，主要参见该书第 [illegible] 页。另外在该书第 [illegible] 页还对现代化的构成要素作了进一步分析，并列举了 [illegible] 种要素，关键的要素是工业化、城市化（[illegible]）和科层制化（[illegible]）三种，其科层制化是指大规模的正式组织的兴起。

④ 吉尔伯特·罗兹曼主编：国家社会科学基金《比较现代化课题组》译，沈宗美校，《海外中国研究丛书》之《中国的现代化》，江苏人民出版社，[illegible]

世界，当然这并不意味着所有国家都已经现代化了。他们认为，中国现代化的长期过程和多层面性，中国开始现代化的过程可以从晚清（[illegible]）出现现代化冲动开始，而现代化考察则广泛地涉及到国际环境、政治结构、经济发展、社会整合和科技进步等方面。

中国梁桂全和郁方等人（[illegible]）认为，现代化是通过知识革命、技术革命、文化变革和社会改革，促使人类不断走向解放的历史过程，直接表现为由传统社会到现代社会的进步性历史变迁。从[illegible]世纪以来，人类社会发生了四次现代浪潮：第一次发生在[illegible]世纪中下叶到[illegible]世纪上半叶，在英法老牌资本主义国家产生了以蒸汽机应用为标志的工业革命；第二次是[illegible]世纪中下叶到[illegible]世纪上半叶，工业革命向西欧中心地区和北美扩散，以电气技术的应用为标志，形成第二次现代化浪潮；第三次发生在第二次世界大战后到[illegible]世纪下半叶，现代化由欧美向世界其他地区扩散，成为世界性历史进程，以电子技术为标志的第三次现代化浪潮，人类社会进入电子化时代；第四次是[illegible]世纪末期，以信息技术应用和知识革命为标志的现代化浪潮，将把人类带入知识经济时代。①

有理由认为，现代化作为一个概念，既是一个时间概念，也是一个动态变化的概念；作为一个过程，既有时间特征，也有变化的特征；作为基本内涵，既有传统性的合理继承和发展，又有现代先进性和合理性的特质。需要从时间和变化的涵义与特征中把握，才能理解现代化是社会状态在现代的变化或社会向现代状态的变化。

②关于现代化的标准。在美国亚洲研究会主持下，[illegible]年在日本箱根举行了关于现代日本的国际学术会议，来自日本、美

① 梁桂全等：《广东离基本实现现代化有多远？》，《港澳经济》，[illegible]年第[illegible]苑期。

需要全本请访问 www.ertongbook