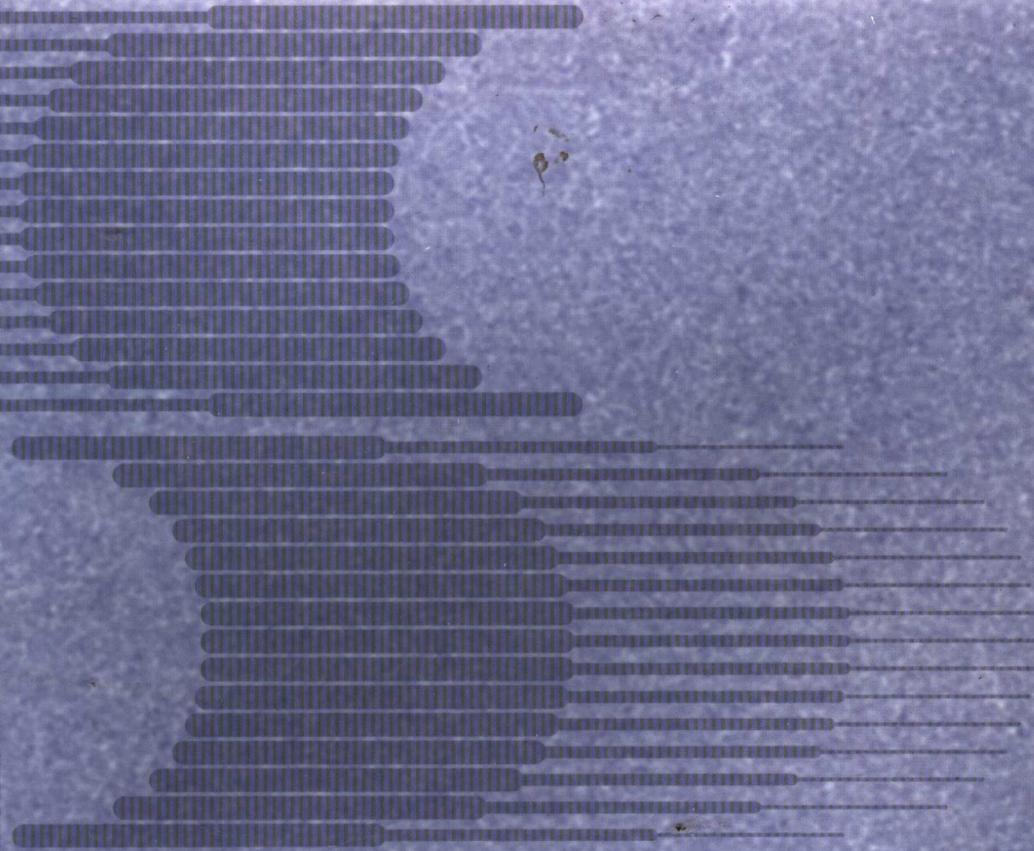


农业现代化： 理论、进程与途径

黄祖辉 林 坚 张冬平等 著



中国农业出版社

F 320
62-

农业现代化： 理论、进程与途径

黄祖辉 林 坚 张冬平等 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农业现代化：理论、进程与途径/黄祖辉等著. —北京：中国农业出版社，2003.9

ISBN 7-109-08470-1

I. 农... II. 黄... III. 农业现代化-研究-中国
IV. F320.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 072174 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100026)
出版人：傅玉祥
责任编辑 白洪信

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月北京第 1 次印刷

开本：787mm×960mm 1/16 印张：21.5

字数：376 千字 印数：1~1 500 册

定价：45.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

封面设计 王 涛

本项目在研究过程中得到了教育部人文社科重大研究项目基金，浙江大学985项目经费以及浙江大学农业现代化与农村发展研究中心（CARD）的支持，特此致谢！

项目组成员：

项目主持：黄祖辉（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心主任、教授）

林 坚（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心副主任、教授）

主要成员：张冬平（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心博士后、教授）

杨万江（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心教授）

张忠根（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心博士、教授）

史清华（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心博士后、教授）

陈随军（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心副教授、博士生）

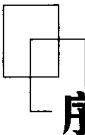
周洁红（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心副教授、博士生）

方志伟（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心助理研究员）

田万获（浙江大学农业现代化与农村发展
研究中心硕士）

邵 峰（浙江省农村办公室处长、硕士）

徐星明（浙江省计划与发展委员会副处长）
王振（上海市社会科学院经济研究所研究员、博士）
王秀治（上海市社会科学院经济研究所副研究员、在职博士生）
冯治（中共江苏省省委党校教授）
秦庆武（山东省社会科学院农村经济研究所研究员）
许锦英（山东省社会科学院农村经济研究所副研究员）
温思美（华南农业大学经济发展研究所博士、教授）



序 言

中国自 1978 年以来的改革开放以及由此带来的经济、社会发展实绩，受到了全世界的广泛瞩目和普遍赞扬，甚至被视为近代世界经济发展史上的一大“奇迹”。然而，在取得辉煌成就的同时，我们应清醒地认识到，全面建设小康社会，实现我国的社会主义现代化目标，仍然是中国人民一项任重道远的历史任务。要在本世纪中叶达到我国基本实现现代化的目标，还有许多困难需要克服，许多障碍需要跨越。而农业和农村的现代化，既是其中的重中之重，又是其中的难中之难。中共十五届三中全会《决定》指出：“农业、农村和农民问题是关系改革开放和现代化的建设全局的重大问题，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。”《决定》对我国“三农”问题在全面建设小康社会和实现现代化过程中的重要性，做出了精辟的概括和阐述。

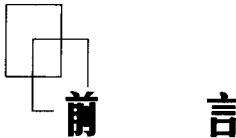
要求沿海发达地区率先基本实现农业现代化，是党中央推进我国农业和农村现代化进程的重要战略步骤。如果沿海发达地区能够顺利地完成这一任务，就可以为在中国这样一个农村人口众多、人均农业资源相对匮乏、二元经济社会结构比较明显的发展中大国，探索出一条由自然经济和半自然经济型态的传统农业走向社会化、市场化的现代农业的成功道路，就可以为广大中、西部地区提供经验和示范，就可以为我国“三农”问题较好的解决和全面小康社会的建设奠定一个良好的基础。因此，这是沿海地区广大干部、群众肩负的一项重要使命和战略任务。现在，距江泽民同志于 1998 年视察苏、浙、沪农村时提出这一要求已经快五年了，沿海发达地区的农业现代化进程究竟如何？沿海发达地区在实现农业现代化方面已经取得了哪些成就和经验？还存在哪些差距和问题？下一步应该朝什么方向努力，需要采取哪些政策和措施？所有这些问题都需要以一种实事求是的科学精神做出尽可能准确的分析、评估和研究。无视或低估沿海地区在农业现代化进程中已取得的成就固然是无益的，但“报喜不报忧”，只看到成绩、不看到差距和问题则恐怕是更为有害的。

本书是浙江大学农业现代化与农村发展研究中心（浙大“卡特”）主持，并联合相关省、市高校和科研院所研究人员共同完成的教育部重大项目“沿海

发达地区农业现代化进程与实现途径研究”的最终研究成果。这一课题正是为了探索上面所提及的问题而立项的，因此是一项极有意义的研究工作。本书除了总报告，还包括上海、浙江、江苏、山东、广东等省市的专题报告，通读全书，可以体会到这一研究项目工程的浩大以及研究人员为此所耗费的心血和一种客观公正的科学态度。本书对农业现代化的含义、评估方法作了深入的探讨，并据此对沿海地区农业现代化的进程进行了具体的测评，在借鉴国际经验的基础上，对沿海地区进一步实现农业现代化的途径和政策提出了建议。这一课题取得了丰富的成果，其中有许多重要的结论，尽管还可以作进一步的研究，但鲜明地把问题提出来，是可以发人深思并从中受益的。例如，关于“二个层次”的农业现代化进程的划分及其主要特征和评价方法；关于与一些经济不很发达的省份相比，我国沿海发达地区一些省份农业现代化水平相对滞后的结论等等，我认为都是非常重要、非常有益的，也是值得更多的理论工作者和实际工作者进一步探索的问题。

我们正在从事我们的前人梦想了一百多年而未能如愿的一项伟大的事业，这就是把我们的国家建设成一个富强、民主、文明的现代化强国，在从事这样一项伟大事业的过程中，我们要始终保持一种冷静、审慎和客观的态度，既不因前进道路上的困难和挫折而气馁，也不因已经取得的进步和成就而飘然。我想，只要我们保持冷静、审慎和客观的态度，那么，集 13 亿中国人民的智慧、力量和勇气，到本世纪中叶，我国现代化的这一预期目标就是完全可以实现的。

许光



改革开放以来，我国的农业生产力有了很大的提高，农村发生了翻天覆地的变化，取得了举世瞩目的成就。我国沿海发达地区已经基本实现了由温饱向小康的历史性跨越，正进入了一个全面建设小康社会的新时期。全面建设小康社会的重点和难点在农民、农业和农村，而农业现代化是全面建设小康社会和整个现代化的重要方面。

一、项目研究背景与意义

1998年，江泽民同志在苏、浙、沪农村视察时曾发表了“沿海发达地区要率先基本实现农业现代化”的重要讲话。而后，在中共十五届三中全会上，党中央做出了《关于农业和农村工作若干重大问题的决定》，提出了“东部地区和大中城市郊区要率先基本实现农业现代化”的重大战略决策。在中共“十六大”上，党中央又提出：“有条件的地方可以发展得更快一些，在全面建设小康社会的基础上，率先基本实现现代化”。这表明，沿海地区率先推进农业现代化建设，是我国现代化建设的重大战略，是新阶段农业发展的客观要求，是我国加入WTO后农业发展的必然选择，也是全面建设小康社会重要任务。

（一）沿海地区率先推进农业现代化建设，是符合中国国情的现代化道路

中共“十五大”提出，到21世纪中叶我国要基本实现现代化的宏伟目标。中国现代化建设的路怎么走？谁是现代化建设的主力军？哪里是现代化建设的突破口？这些都是我国推进现代化建设必须首先要解决的重大问题。从中共“十五大”到中共“十六大”，党中央已经做出了明确的回答。中共“十五大”提出：“东部沿海地区和大中城市郊区，有条件的地方要率先基本实现现代化”；江泽民同志在1998年10月考察苏、浙、沪农村时又进一步提出：“沿海发达地区要率先基本实现农业现代化”；中共十五届三中全会《决定》深刻地揭示了我国现代化建设的规律性，提出“农业、农村和农民问题是关系改革开放和现代化建设全局的重大问题。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”。这就非常明确地给我们指明了实现中国现代化宏伟目标的正确道路。这就是，中国的现代化建设要以农民为主力军，以沿海地区的农业和农村现代化建设为突破口，以农业和农村现代化建设来推动沿海地区经济社会现代化的进程和中西部地区的发展，进而加快全国现代化建设的进程。中共“十六大”又进一步把我国的现代化战略具体化，把全面建设小康社会和三步走的现代化战略紧密结合起来，明确了从第二步战略到第三步战略间的具体任务。

这一切表明，中国特色的社会主义现代化道路在实践中已不断完善与成熟。这条道路的正确性在于它摆正了农业、农村和农民在中国现代化建设中的位置。中国革命、建设和改革开放的历史告诉我们，农业、农村和农民问题始终是关系到全局的根本问题。什么时候摆正了“三农”的位置，解决好“三农”问题，我们的事业就兴旺发达；什么时候在“三农”问题上出了偏差，经济社会发展就会受到挫折。

在革命年代，以毛泽东同志为核心的党的第一代领导集体，把马克思主义的普遍真理与中国革命实践相结合，确立了农民在革命中的主体地位，找到了有中国特色的革命之路。这是一条以农民为主力军，以农村为革命根据地，农村包围城市，武装夺取政权的“井冈山道路”。在这条道路的指引下，中国人民推翻了压在头上的“三座大山”，建立了社会主义的新中国，当家作主站了起来。中国革命的巨大成功，是毛泽东思想的伟大胜利。

在十一届三中全会前的社会主义建设年代，由于受到“左”的思想路线的影响，一度实行高度集中的计划经济体制和“一大二公”的人民公社体制，广大农民没有生产经营自主权，生产积极性受到严重挫伤，农业和农村经济发展缓慢，城乡分割，农民不能充分就业，温饱问题长期得不到很好解决。其根源也在于没有摆正“三农”问题在社会主义建设中的位置，出现了明显的城市偏向，其结果不仅是农业和农村的长期落后，而且城市的发展也受到严重的影响。

改革开放以来，以邓小平同志为核心的党的第二代领导集体，恢复了党的实事求是的思想路线，纠正了“左”的错误，以马克思主义和毛泽东思想为指导，解放思想，实事求是，尊重农民的首创精神，找到了有中国特色的社会主义改革和发展道路。这也是一条以农民为主力军，以农村改革为突破口，从农村改革推向城市改革的道路。在这条道路的指引下，广大农民突破了人民公社和计划经济体制的束缚，实行家庭联产承包责任制，调整优化农业产业结构，大力发展战略企业和小城镇，走上了发展社会主义市场经济的路子，实现了由温饱向小康的历史性跨越。

我国经济发展存在着极大的不平衡性，不仅城乡经济差异悬殊，而且东西

部经济发展差异悬殊。包括农村在内的东部沿海地区是我国经济相对发达的地区，这些地区具备了率先基本实现农业现代化的条件，以沿海地区为重点推进农业现代化建设，不仅符合“有条件的地方可以发展得更快一些”的指导思想，而且有助于探索和总结经验，进而带动其他地区的农业现代化进程。

（二）沿海地区率先推进农业现代化建设，是新阶段农业发展的必由之路

1998年的中央农村工作会议，在认真分析我国农业和农村经济形势后，做出了我国农业已经进入一个新的发展阶段的正确判断。东部沿海省份新阶段的特征更加明显，结构性的矛盾更为突出，农业发展面临一些非常棘手的难题：

一是农产品卖难。随着我国农业综合生产能力的不断提高，农产品的供给由短缺变为充裕，农产品市场竞争越来越激烈，东部沿海地区“大宗农产品不优、优质农产品不多”的问题越来越突出，粮棉油猪等农产品的市场竞争力下降，卖难现象此起彼伏，出现了“橘子挂枝头”、“蔬菜烂田头”、“肥猪屯栏头”等现象。

二是农业增效难。由于近年来农产品供大于求，农产品价格普遍走低，增产不增收的问题十分突出。沿海地区绝大多数省份人多地少，二、三产业相对发达，农民从事农业的机会成本较高，农业小规模、高工本、低效益的问题比较突出，与一般的农业省份相比，农业比较效益低的问题更加明显。

三是农民就业难。近年来，由于沿海地区乡镇企业发展速度回落和资本有机构成的提高，吸纳农村劳动力的能力明显下降，与此同时，城市化的滞后和第三产业发展的缓慢，也制约了农民的充分就业，导致农业劳动力剩余问题不断加剧。这进一步影响了农业专业化、规模化水平的提高，农民收入的增长和农产品消费群体、需求市场的扩大，进而造成了在农业生产力水平较低的情况下农产品有效需求的不足。

上述三个方面的难题，集中表现为农民增收难。以浙江省为例，尽管2002年农民人均纯收入已达到了4940元，连续17年位居全国各省区（除台湾省外）的第一位，但是仍有近40%的农民，特别是不少纯农户的收入是负增长，同时，城乡居民的收入差距还在进一步的扩大。

出现这些难题的深层次原因是现阶段的农业和农村经济结构与市场经济发展和消费需求的变化不相适应。这种不适应在农业生产结构上表现为种植业以粮为主和养殖业发展的明显滞后；在农业区域结构上表现为以保障区域农产品自给为目标的雷同化的布局结构，缺乏地方特色和区域分工；在农产品品质结构上表现为以满足温饱为目标，追求农产品的高产和总量，农产品品种的多样化和品质的优质化被忽视；在农业纵向结构上表现为农产品的产业链较短，附

加值不高，产业化经营水平不高；在城乡结构上表现为城乡分割，城市化滞后于工业化，第三产业比重过小，过多的劳动力和人口滞留在农村。

上述情况表明，沿海地区小而全和自求平衡的农业生产格局、数量型和粗放型的增长方式、小规模和非专业化的经营方式已经难以为继，农业发展正面临着重大的转折。实现这一重大转变，从根本上来说，就是要加快传统农业向现代农业的转变，加快农业现代化的进程。沿海经济发达地区率先推进农业现代化建设，不仅可以得到地方政府的支持，而且可以充分挖掘当地民资的潜力，推动农业投资、技术进步、市场拓展和农业产业化经营。

(三) 沿海地区率先推进农业现代化建设，是应对经济全球化挑战的重大举措

我国已加入WTO，经济全球化的浪潮和以绿色壁垒为主要特征的农产品贸易摩擦已对我国产生日趋明显的影响。这给沿海地区的农业发展带来了新的挑战和机遇。一是农产品市场化和国际化进程进一步加快。这既使农业发展面临更大范围、更加激烈的市场竞争，又为农业发展提供了更为广阔的空间。二是科学技术突飞猛进，尤其是现代生物技术和信息技术的发展和在农业的应用前景广阔。这既使沿海地区技术含量较低、缺乏先进科技支撑的农业劣势进一步显露，同时也为沿海地区依靠科技进步、加快农业增长方式的转变提供了难得的机遇。三是全球范围内的产业重组和区域分工进程加快。这既会对我国沿海地区现行的产业结构带来冲击，又会对包括农业在内的产业结构调整和优化带来机遇。四是经济体制向市场经济转型加速，经济运行机制与国际接轨的态势不可逆转。这一方面使我国现行农业管理体制和政府机构设置的不适应性更加显露，另一方面也为加快政府农业管理体制改革和政府职能转变提供了压力和动力。沿海地区如何应对上述挑战和抓住机遇？深化改革，加快传统农业向现代农业的转变，赶上世界农业发展的潮流应该是正确的选择。

就世界农业发展的历史而言，农业现代化既具有普遍性，又是一个不断发展的动态过程。学习国外的农业现代化经验，不能照抄照搬其外在的形式，而应把握其内在的实质，并且紧密结合中国的国情来推进。我国沿海地区人口众多，人均土地与自然资源相对缺乏；我国正处在工业化任务尚未完成，而信息化时代已经到来的阶段。这些基本国情决定了沿海地区在农业现代化建设的过程中，要根据自己的资源条件和不同农产品的特性，选择农业现代化的有效实现途径；要既利用工业化的成果，又采用信息化的手段；要选择合理的技术进步路径以及土地、劳动与资本的配置结构；要把握住时代的脉搏，发展阶段的特点，瞄准国际市场和国际水平，根据各地农业发展的不同历史背景、自然条件来制定规划、纲要、指标和政策措施。

二、项目组成、报告结构与主要结论

《农业现代化：理论、进程与途径》是教育部重大研究项目，是国家人文社科重点研究基地——浙江大学农业现代化与农村发展研究中心（卡特）承担的首批重大研究项目。在教育部社政司和浙江大学的直接资助下，项目由中心主任黄祖辉教授和林坚教授主持，从2000年初启动，历时三年。项目主要涉及我国沿海四省一市，即浙江、江苏、山东、广东和上海市郊区。通过在光明日报上公开招标和专家评审的形式，项目确定了专题研究者，他们除了浙江大学“卡特”的张冬平教授（博士后），杨万江教授，张忠根教授，史清华教授（博士后），陈随军副教授，周洁红副教授，方志伟助理研究员，田万获（研究生）等研究人员外，还包括浙江省农村办公室的邵峰处长，浙江省计划与发展委员会的徐星明副处长；上海市社会科学院经济研究所的王振研究员和王秀治副研究员，中共江苏省委党校的冯治教授，山东省社会科学院农村经济研究所的秦庆武研究员和许锦英副研究员等以及华南农业大学经济发展研究所的温思美教授等。

项目最终成果由一个总报告和九个专题研究报告组成，其中两个专题研究成果：《农业现代化测评》和《中日韩农业现代化比较研究》已分别由社会科学文献出版社（2001年7月）和中国农业出版社（2002年10月）出版。本书分为两部分。第一部分为总报告（分为9章）；第二部分为9个专题报告中的6个（为10~15章）。

项目总报告包括九个章节：农业现代化基本含义及内容（第一章）；农业现代化进程理论（第二章）；沿海发达地区实现农业现代化的优势（第三章）；经济增长与农业现代化进程（第四章）；农业现代化进程评估（第五章）；农业现代化进程障碍分析（第六章）；国际农业现代化进程经验（第七章）；沿海发达地区农业现代化途径（第八章）；沿海发达地区农业现代化政策建议（第九章）。

九个专题研究报告分别是：（1）农业现代化问题研究综述；（2）沿海发达地区农业现代化进程测评；（3）农业现代化进程中的农民、就业状况及其适应性；（4）上海郊区农业现代化进程与实现途径研究；（5）浙江农业现代化进程与实现途径研究；（6）江苏农业现代化进程与实现途径研究；（7）山东农业现代化进程与实现途径研究；（8）广东农业现代化进程与实现途径研究；（9）我国浙江、台湾与日本、韩国农业现代化水平比较。

本项目研究所得到的主要结论和成果是：

1. 在实践中，现代化的农业涉及复杂的社会系统，它在一定的内部条件和外部条件下存在与发展。因此，农业现代化研究应将农业以及与之密切相关的社会经济问题纳入分析视野，把农业置于整个国民经济经济系统中来分析与考察，而不是简单地就农业论农业。农业现代化与全面建设小康社会、农村现代化以及整个经济社会的现代化互为基础，相互支撑，没有农业的现代化就难以实现全面小康社会的目标，就不可能有农村的现代化和整个经济社会的现代化。

2. 然而，一定时期的区域经济（如农村经济）发展水平并不一定决定该区域的农业发展水平，并不一定与该区域的农业发展相同步。这一方面是因为农业现代化的内涵并不涵盖经济社会的各个领域，另一方面是因为现代化的农业有其自身特定的内涵与要求。农业现代化进程的本质是打破传统农业的均衡状况，使传统农业转向现代农业。与一些经济不很发达的省份相比，我国沿海发达地区一些省份农业现代化水平相对滞后的现象，值得深思。

3. 农业现代化的核心内容就是不断地用现代生产要素替代传统的生产要素，将传统农业改造为现代农业。因此，农业现代化过程实际上就是现代科学技术在农业生产领域的扩散过程，现代科学技术在农业生产领域应用得越广泛，农业现代化的程度就越高。

4. 技术扩散过程与农业现代化进程存在如下基本关系：

(1) 尽管不同区域的自然状况、社会经济和科技水平存在着差异，但只要根据自身农业生产特点，努力加速科技扩散，就可以提高自身的农业现代化水平，或者说，对适应自身农业发展的现代农业科学技术推广的速度越快、规模越大，则农业现代化的水平就越高。缩短现实农业科技与现代农业科技水平之间的差距，加速农业技术的扩散，其结果就是加速农业现代化的进程。

(2) 农业现代化进程既是一个综合的概念，同时也存在着单项概念，综合概念是指所有现代农业科技水平应用滞后农业科技发展水平的综合体现（农业技术的平均扩散速度），单项概念是指采用某一项现代农业技术的应用滞后程度（单个农业技术的扩散速度）。

(3) 农业技术扩散速度，决定农业现代化进程，农业现代化进程也正如技术扩散发展规律一样，会形成相对应的三个发展阶段：起步阶段、加速阶段和更新阶段。

(4) 农业现代化进程无论表现在综合水平还是表现在单项水平都显示出相应的独立个性。区域间农业科技的差异和扩散速度的差异，导致农业现代化进程无论在时间上还是在空间上始终是一个相对的概念。

5. 农业现代化进程是农业生产持续地采用现代农业科技的过程，那么科

技进步和经济增长不仅体现为农业现代化进程的快慢，还会体现为农业现代化的内容不断更新。科学技术的发展过程往往要经过 5 个阶段，即科技的发明研究阶段、实验阶段、推广阶段、成熟阶段和更新阶段或为衰落阶段，科技进步的过程就是不断地以先进的技术替代落后的技术。农业现代化是对现代科技的应用，即对现代农业科技的追踪过程，科技发展中各阶段的延续长短，进程快慢和替换速度，决定着农业现代化的进程速度和进程阶段。当出现新技术替代旧技术，即科技进步时，农业现代化进程将会面临对新技术的选择，农业现代化的内容便会发生变化，农业现代化进程将从一个新的起点重新开始，形成农业现代化进程的层次递进。

6. 农业现代化进程的阶段和层次的形成不仅是农业科技发展的结果，更重要的是社会经济发展的结果。从社会经济角度分析，经济发展水平和社会对农产品的需求是影响农业现代化进程快慢的直接因素，发展经济、满足社会对农产品的需求是农业现代化进程的根本动力，农业从传统农业转变为现代农业的过程也是经济不断发展、农产品不断满足社会需求的过程。

7. 农业现代化进程可以划分为两个层次：第一个层次的农业现代化进程是为了提高农业的土地生产率和劳动生产率，满足人们对农产品数量需求不断增长的需要，在此基础上增加农民收入；第二个层次的农业现代化进程是在第一个层次基础之上，为了提高农业生产效益，维持农业持续高速发展，满足人们对产品质量和种类的需求，从而提高农民收入。在我国，第一个层次农业现代化，是农业从自然生产向半商品生产的转变过程，是从自然经济走向物质经济的过程；第二个层次农业现代化，是半商品生产走向商品生产的过程，是从物质经济走向知识经济的过程。在农业现代化进程的层次递进，科技进步仅是必要条件，社会经济发展水平是充分条件。

8. 不同的农业生产阶段决定着对农业科技的追求目标，为了达到第一层次农业生产目标，农业现代化追求农业科技的主要特征是农业机械化、农业电气化、农业化学化和农业水利化，这一过程称为第一次农业现代化；为了达到第二层次农业生产目标，农业现代化追求农业科技的主要特征是农业标准化、农业信息化、农业生物化、农业设施化和与之配套的管理现代化等，这一过程称为第二次农业现代化进程。

9. 因为社会经济发展和科技进步是个渐进的过程，所以农业现代化的层次递进，也是个逐渐演变的过程，第一次农业现代化的进程中蕴含着第二次农业现代化的内容，当第一次农业现代化完成之时，第二次农业现代化正在进行之中。

10. 在我国沿海地区的农业现代化进程中，应注意把握四个关键性的要

点：（1）要明确农业现代化建设的主体；（2）农业现代化进程应与经济发展，尤其是工业化和城市化相适应；（3）农业现代化进程应有适当的载体；（4）农业现代化进程要处理好第一次农业现代化与第二次农业现代化的关系，在第一次农业现代化还没有实现的情况下，第二次农业现代化的启动或其特征的出现，不仅有可能，而且是必要的。

当然，本项目研究还存在不足之处，比如：由于现实数据的局限，对沿海地区第二次农业现代化程度的测定还不全面，因而在研究报告中所反映的我国沿海地区四省一市与部分省份农业现代化的水平及其比较，基本上是以第一次农业现代化的指标为基础的。

农业现代化是一个长期的过程，我们将持续对这一问题进行跟踪研究，以期不断地推动研究工作的深入和我国农业现代化的进程，为农业现代化的理论和实践的发展，贡献我们的力量。

目 录

序言

前言

第一部分

第一章 农业现代化基本含义及内容	1
一、农业现代化基本含义	1
二、国内外主要农业发展模式的演变	7
三、农业现代化的实践经验和启示	13
第二章 农业现代化进程理论	17
一、科技是农业现代化进程的核心	17
二、技术扩散推动农业现代化进程	18
三、科技进步提升农业现代化层次	20
四、农业现代化进程因素关系	23
第三章 沿海发达地区实现农业现代化的优势	28
一、优越的自然资源是农业生产的发展基础	28
二、较高的工业化程度是农业劳动力的转移基础	34
三、厚实的综合经济实力是农业现代化建设的资金基础	37
四、先进的生产技术条件是农业现代化建设的技术基础	38
五、高收入群体是农产品消费结构高度化的基础	39
六、先进的工业技术是农业产业链的延伸基础	40
第四章 经济增长与农业现代化进程	43
一、农业现代化进程与经济同步增长	43
二、区域间经济增长差异扩大	44
三、农业现代化进程差异形成	46
四、沿海发达地区与内陆省区农业现代化进程比较	49
第五章 农业现代化进程评估	62
一、第一次农业现代化评估指标	62