


农业推广学

卢 敏 主编

 中国农业出版社

农业推广学

卢 敏 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农业推广学/卢敏主编. —北京: 中国农业出版社,
2005. 10

ISBN 7 - 109 - 10079 - 0

I. 农... II. 卢... III. 农业技术-技术推广-研究
IV. F306.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 100042 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 闫保荣

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×960mm 1/16 印张: 21.25

字数: 380 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 28.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前 言

本书是针对国家提出的一村一个大学生的工程、普通高等农业院校推广研究生和农村区域发展专业本科生而精心设计的实用教材。它是以作者近年来从事农村发展与推广研究和教学的经验为基础，吸收国内外相关学科的最新研究成果编写而成的。教材内容力求理论联系实际，反映国际农业推广改革的基本趋势和理论研究的最新进展。并结合我国农业推广的历史、现状和未来发展趋势，全面、系统地阐述现代农业推广的理论、方法和实践。

本书由吉林农业大学卢敏博士主编，参加编写的人员来自中国北方6所高等院校的12名从事农村发展与推广教学与科研工作的教师。

本书的分工为：第一章由陈志英编写，第二章由许文娟、卢敏编写，第三章由崔福柱、郝建平、卢敏编写，第四章由崔福柱、郝建平、卢敏编写，第五章由张雯编写，第六章由卢敏编写，第七章由段巍巍编写，第八章由李华编写，第九章由陈志英、侯立白编写，第十章由郭程瑾、王艳国、陶佩君编写，第十一章由李华编写，第十二章由卢敏、侯立白编写。

本教材可作为农村区域发展、农业经济管理和农学类各专业本科生以及农业推广硕士学位研究生的教材，也可用作农业院校其他专业本科生的选修教材，同时还可以为从事农村发展与推广、农业经济管理以及农业科技与公共管理工作人员的参考书。

本书的出版得到中国农业出版社、吉林农业大学成人教育学院、吉林农业大学教材科及各参与编写单位的鼎力支持。在此，我们对为本书的出版给予支持的单位和个人以及所有参考文献的作者表示

感谢。吉林农业大学的李昕杰、毕志国和任庆伟为个别章节的文字处理付出一定的努力，在此一并表示感谢。

限于时间和编者水平有限，书中难免有错误与不妥之处，敬请读者指正。

编者

2005年8月

编写人员

主 编 卢 敏 (吉林农业大学)

副 主 编 陈志英 (东北农业大学)

李 华 (北京农学院)

许文娟 (沈阳农业大学)

段巍巍 (河北农业大学)

编写人员 (按姓氏笔画排序)

王艳国 (吉林农业大学)

卢 敏 (吉林农业大学)

许文娟 (沈阳农业大学)

张 雯 (沈阳农业大学)

李 华 (北京农学院)

陈志英 (东北农业大学)

侯立白 (沈阳农业大学)

段巍巍 (河北农业大学)

郝建平 (山西农业大学)

郭程瑾 (河北农业大学)

陶佩君 (河北农业大学)

崔福柱 (山西农业大学)

审 稿 人 卢 敏 陈志英 李 华

目 录

前言

第一章 绪论	1
本章学习要点	1
第一节 农业推广活动的产生与发展	1
第二节 农业推广的基本概念与功能	12
第三节 农业推广学的基本概念和学科性质	19
思考题	25
参考文献	25
第二章 行为与行为改变	26
本章学习要点	26
第一节 行为产生和改变理论	26
第二节 农民行为特点及变化规律	34
第三节 行为学原理在推广实践中的应用	47
思考题	52
参考文献	52
第三章 农业推广沟通	53
本章学习要点	53
第一节 农业推广沟通的概念和分类	53
第二节 农业推广沟通的要素、程序和特点	60
第三节 提高农业推广沟通效率的方法与技巧	67
思考题	76
参考文献	76
第四章 农业创新扩散	77
本章学习要点	77

第一节 农业创新与采用	77
第二节 农业创新的扩散	86
第三节 影响农业创新采用与扩散的因素	95
参考文献	101
第五章 农业推广的基本方法和技能	102
本章学习要点	102
第一节 农业推广的基本方法	102
第二节 农业推广的基本技能	113
第三节 农业推广程序	130
思考题	133
参考文献	133
第六章 参与式农业推广方法	134
本章学习要点	134
第一节 参与式农业推广的含义与意义	134
第二节 参与式农业推广方法的应用程序	140
第三节 参与式农业推广方法应用的准则 和问题	156
思考题	160
参考文献	161
第七章 农业推广信息系统及信息服务	162
本章学习要点	162
第一节 农业推广信息系统概述	162
第二节 农业推广信息系统的现状和应用	167
第三节 农业推广信息服务	174
思考题	187
参考文献	187
第八章 农村人力资源开发与农民培训	189
本章学习要点	189
第一节 农村人力资源开发的相关理论	189
第二节 我国农村人力资源开发现状	195
第三节 国内外的农村人力资源开发的方法	200

思考题	214
参考文献	214
第九章 农业推广组织及管理	215
本章学习要点	215
第一节 农业推广组织的基本概念	215
第二节 国外政府农业推广组织的管理体制	217
第三节 我国政府农业推广组织体制	221
第四节 非政府农业推广组织的发展	226
第五节 新时期加强我国农业推广体系建设	240
思考题	246
参考文献	247
第十章 农业推广经营服务	248
本章学习要点	248
第一节 农业推广经营服务概述	248
第二节 农业推广经营服务的策略和技巧	252
第三节 农业推广经营实体的运作与管理	270
思考题	277
参考文献	277
第十一章 农业推广项目及其管理	279
本章学习要点	279
第一节 农业推广项目的类型、选择与申报	279
第二节 农业推广项目实施与管理	286
第三节 农业推广项目的管理、验收与报奖	295
思考题	300
参考文献	300
第十二章 农业推广工作的评价及方法	301
本章学习要点	301
第一节 农业推广工作评价的概述	301
第二节 农业推广工作评价的原则和 基本步骤	303
第三节 农业推广工作评价的内容和方法	308

第四节 农业推广工作评价的方法	316
思考题	328
参考文献	328

第一章 绪 论

【本章学习要点】 主要了解国内外农业推广活动的产生和发展过程，学习农业推广的基本概念与功能，以及农业推广学的基本概念及学科性质。重点掌握农业推广、农业推广学的基本概念及它们的产生和发展过程。

农业推广活动是伴随农业生产活动而发生、发展起来的一项专门活动。随着农业推广活动的逐渐深入，农业推广已成为为农业和农村发展服务的一项社会事业。由于不同国家政治、经济、文化的差别，农业和农村发展各阶段农业生产发展水平的不同，农业推广活动的内容、形式、方法有很大的差异。然而，追溯其本质，都是以推广为动力来改变农民的行为，促进农业和农村的发展。农业推广活动有着悠久的历史 and 演变过程，但用科学的方法来研究它，只是近百年的事。同时，随着研究的不断深入，农业推广学作为一门学科应运而生。

第一节 农业推广活动的产生与发展

一、我国农业推广活动的产生与发展

（一）我国古代农业推广活动

1. 远古时代的教稼。我国远古原始农业阶段的教稼，相传开创于神农时代，在尧舜以后得到发展。这里的教稼有推广的含义，稼指种植谷物，教稼就是指导人们种植谷物。在开创原始农业的神农时代，农业知识与技术经验的传播与扩散十分缓慢，主要通过民族部落内部人们的共同劳动与集体生活，以观察、模仿、言传身教等方式世代传习；同时也会通过各民族部落间的迁移、接触或争战，以相互影响、传播、仿效的方式进行波浪式的扩散。当时，教稼的内容也十分简单，主要是传播粗放的烧荒、垦种技术和原始驯养技术。

直到4 000年前的尧舜时代，原始农业阶段的教稼，才由自发传播转向自觉推广，并开始逐步形成行政推广体制。据古籍证述，尧帝“拜弃为农师”，

指导人们务农。尔后，舜帝继位，遂命弃主管农业，封官号为“后稷”，从此就有了专门负责教稼的农师和主管农业的官员。古籍记述并称道：“后稷教人稼穡，树艺五谷，五谷熟而民人育”。由于后稷教稼有方，我国原始农业开始走向成熟。

自尧舜以后，又历经夏、商、西周三个王朝 1 300 多年的发展，主要农作物：五谷、桑麻和若干蔬菜、果树均有种植；还创造了农田沟洫和垄作，开始使用青铜农具，耕作制度也由撂荒逐步改为休闲；不仅懂得了物候、农时，发明了历法，还掌握了以火治虫、中耕除草技术；开始应用仓廩贮藏，懂得采用干制、腌制技术加工农产品；同时也已驯化了六畜，并掌握了成群牧养和舍饲技术。与此同时，后稷的重农治国思想和行政教稼制度也得到发展，并初步形成了从中央到地方较为完整的教稼体制，使以教育、督导与行政管理、诏令相结合的教稼方式渐趋定型。在教稼过程中，由于加入了行政干预，使农牧业先进地区的许多技术经验得以较快地向其周围地区呈波浪式传播。

2. 古代的劝农。劝农是教稼的延续和发展，在继续保持教导稼穡之外，更强调以行政手段劝勉农桑，以贯彻朝廷农本治国的政策。自汉初开始采取劝农政策，并从中央到地方确立劝农管制以后，历代沿袭，有些朝代还辅以民间农师，合力劝农。

在我国古代的古籍和农书中，可以找出大量劝农史实，如西汉劝农官赵过在推广“代田”法（一种垄沟与垄台隔年互换，垄沟中条播的耕种法）及其配套的耨车（一种条播农具）中，首创培训与试验、示范、推广相结合的跳跃式传播范例；宋太宗时期首创“农师制”，充分发挥民间力量配合官方做好劝农工作；元明之际黄道婆传授棉花加工纺织技术；明清之际陈振龙在福建推广甘薯；清康熙年间李煦试种双季稻，形成试验、示范、繁殖、推广整套科学程序。这些均是我国古代劝农的一些创举和辉煌业绩。

（二）清朝末期至新中国成立以前的农业推广活动

当西方进入资本主义社会时，我国仍停滞于封建社会，鸦片战争后逐步沦为半殖民地半封建社会。在这种背景下，清末的洋务和维新派，从 19 世纪 60 年代开始向欧美、日本学习，兴办学堂，引进科学技术，创办实业，改良农业。

19 世纪末，洋务派张之洞（曾出任清政府农工商部大臣），维新派康有为、实业家张謇（曾出任北洋政府农商总长）、民主革命先驱孙中山都力办农业教育。1902—1903 年，清政府先后颁布一系列兴办学堂章程。到 1909 年全国共兴办农业大学 1 所、高等农学堂 5 所，中等农学堂 31 所，初等农学堂 59 所，培养农业技术和推广人才。同时，我国仿照日本劝农体制建立农业科研机

构。1902年在保定建立综合性的直隶农事试验场；1906年在北京创立中央农事试验场，设有树艺、园艺、蚕丝、化验、病虫害等分科，这是第一个国家级农业科研机构；1909年在上海创建育蚕试验场，这是全国第一所专业性农业科研机构。辛亥革命前，全国各地共建成20余所农业科研机构，这标志着我国农业技术由单靠经验积累逐步向实验研究转轨。历经曲折发展，我国农业科研体系才逐步建成，并在培育良种、改良农具、改进生产技术方面取得成果。但清末民初，尚处于萌芽阶段的农业科研机构，由于人员很少、经费缺乏、经验不足，所起作用有限。

1905年清政府设农工商部掌管全国实业，下分四司，农司居首，并在北京创办农事试验场。1906年清政府制定农会简章共23条，要求各省设立农会。次年，在保定成立农会。1909年，清政府正式颁布推广农林简章22条，规定奖励垦荒，办农务学堂，设农事试验场、农村讲习所等。

20世纪20至30年代，各高等农业学校纷纷仿效美国大学农学院成立农业推广部，大力推广棉、麦、家蚕良种和病虫害防治技术，改良农具；创办农业刊物，编印推广读物；合办农业推广实验区，逐步开展各项推广工作。到20世纪30年代各农业院校已普遍设立农业推广部、处，并广开农业推广课程。自此以后，我国农业教育由清末模仿日本转向借鉴美国赠地学院模式。1923年在北京成立了中华平民教育促进会等社团，这些社团开始到农村建立实验区，以农民为对象进行乡村社会调查、乡村教育和农业推广。

民国政府成立以后，为了促进农业发展，十分重视农业推广工作，农业推广工作主要制定和公布了一系列有关推广的法规，建立各级农业推广机构。如1929年1月由农矿、内政、教育三部共同公布《农业推广规程》，这是我国最早的农业推广基本法规，它提出农业推广的宗旨为：“普及农业科学知识，提高农民技能，改进农业生产方法，改善农村组织、农民生活及促进农民合作。”同年还成立了农业推广委员会，隶属实业部，其主要职责为：制订方案、法规，审核章程、报告，设置中央直属实验区，检查各省农业推广工作，编印推广季刊。1930年国民党政府还通过了《省农业推广委员会组织纲要》、《农业专科以上学校推广组织纲要》、《模范农业推广区组织章程》。战争期间，为加速增加粮食产量，成立“农产促进委员会”，并先后制定《全国农业推广实施计划纲要》及《全国农业推广实施办法大纲》，辅导各省、县级推广机构，展开农业粮食增产工作。1940年农产促进委员会组织农业推广巡回辅导团，分设农业推广、农业生产、作物病虫害、畜牧兽医、农村经济及乡村妇女等组，采取巡回辅导方式以促进地方推广事业。但由于历年战乱，民不聊生，推广体制混乱，推广人员少、素质差、经费短缺，推广工作成效不大，进展也只是在

农业院校和一些零星地区。当时的一些学者也效法西方编写了农业推广书籍，如 1935 年金陵大学农学院章之汶、李醒愚合著了《农业推广》一书，同年孙希复编写了《农业推广方法》一书，以及 1947 年宋希庠编写的《中国历代劝农考》等书，但我国自己的研究成果很少。

（三）新中国成立以来的农业推广活动

1949 年新中国成立，使我国农村生产关系发生了重大改变，农民生产积极性高涨，给推广事业发展带来生机。1952 年，农业部制订了 1953 年《农业技术推广方案》，要求各级政府设立专业机构和配备干部开展农业技术推广工作。1955 年农业部发布《关于农业技术推广站工作的指示》，规定农业推广站的任务是：①推广新式农具，传授使用和维修技术；②推广作物优良品种，改进耕作栽培技术；③改进牲畜饲养管理方法，推广家畜繁殖和防疫工作；④宣传农村政策，帮助农业生产合作社改善管理；⑤培养农民技术骨干，帮助农民建立技术组织；⑥总结农民增产经验等。到 1957 年全国的农业技术推广站已达 13 669 个，有农业技术推广人员 9.3 万名，为恢复农村经济、提高农业生产做出了巨大贡献。

20 世纪 50 年代后期，由于“左”的错误影响和三年自然灾害，推广事业受到冲击，1962 年后才开始恢复。到 1965 年，全国恢复农村推广站 14 460 个，共有农业技术推广人员 76 560 名，各地县农技站还出现了专业分工，设置了农技、种子、土肥、植保、农机、畜牧等站。

“文化大革命”期间，农业技术推广机构瘫痪，人员思想混乱，没有正常的工作秩序。在动乱的形势下，湖南省华容县从 1969 年开始创办县办农科所、公社办农科站、生产大队办农科队、生产队办农科小组“四级农科网”，从事农业实验活动，1972 年得到农林部肯定，决定在全国推广。到 1975 年，全国已有 1 140 个县建立了农科所，26 872 个公社建立了农科站，332 233 个大队建立了农科队，224 万个生产队建立了农科组。“四级农科网”在传播农业科技知识、培训农民技术员、推广农业技术、提高农业生产水平等方面起了一定的作用。但过分强调群众搞科研，贬低专家和科研机构的作用，造成了一些不良影响。

1978 年，党的十一届三中全会以后，我国农业进入了一个历史性的转变时期。随着农村经济体制改革的深入，联产承包责任制的实行，农民生产积极性高涨，依靠科技致富的愿望，促使我国的农业推广工作也逐步进行了一系列改革。1980 年，中共中央 1 号文件决定“要恢复和健全各级农业技术推广机构，重点办好县一级机构，逐步把技术推广、植保、土肥等农业技术推广机构结合起来，实行统一领导。”1982 年农业部决定建立农业技术推广中心，到

1985年,全国建立“县中心”共500个,“七五”末,县中心已发展到2000多个。至此,从中央到地方的各级农业技术推广体系已完全建立起来,从事技术推广的人员近100万人。在农村基层还有74000多个农民协会,拥有农民技术员十几万人。这支庞大的队伍,长期在农村推广科学技术,做了大量工作,为发展农业生产、振兴农村经济发挥了重要作用。

1993年7月,我国正式颁布实施《中华人民共和国农业技术推广法》,对推广工作的原则、推广体系的职责、推广工作的规范和国家对推广工作的保障机制等重大问题做出了原则规定,是我国农业推广事业的一个里程碑。1995年,农业部将全国农业技术推广总站、全国植物保护总站、全国土壤肥料总站、全国种子总站合并,组建了全国农业技术推广服务中心,使其成为全国种植业技术推广的龙头。目前我国乡以上共有种植业、养殖业、农机、农经农业推广机构22.2万个,推广人员125万余人。还有15万个农民专业合作服务组织。

党的十四大以后,我国实行了社会主义市场经济体制,政治和经济体制的一系列变化,促进了我国农村经济形式和内容的改变,农民的地位也发生了根本变化,由简单的生产者变为融生产者、经营者、管理者为一体的经济人和社会人。特别是农民生活由温饱型向小康型的转变,使得我们在计划经济条件下形成的为生产服务的技术推广模式已不适应。农民要求推广人员提供商品生产的产前、产中、产后系列化服务。这样,简单的行政观念、生产观念已不起作用,而效益观念成为主导意识。我国实施“科教兴国”战略后,要求农业技术推广的概念必须拓宽,迫使我们不得不重新审视农业推广的客观规律,也促使学者们开始引进行为学、传播学、心理学、社会学等理论来研究农业推广问题,并在国外已有的农业推广理论的基础上,开始创立具有中国特色的农业推广理论。

(四) 我国台湾省的农业推广活动

作为亚洲“四小龙”之一的我国台湾省,农业非常发达,这离不开其富有特色的农业推广体系。下面简要介绍我国台湾省的农业推广情况,以供我国内地各省份借鉴。

1. 台湾省农业推广体系的演变。我国台湾省农业推广体系的演变发展有其特殊的历史背景。近300多年来,大体上可划分为三个历史阶段:

(1) 古代劝农阶段。1661—1894年,自郑成功从荷兰殖民者手中收复台湾起,到日本侵占台湾前。

(2) 近代农业推广发展阶段。1894—1945年,自日本侵占台湾后,开始推行政府与农会双轨推广体制,采取政令强制手段,推广近代农业技术,目的

在于大量掠夺当地农产品。

(3) 现代农业推广的创造、发展、升级阶段。1945年抗战胜利，台湾重新回归祖国，经历一段过渡时期，先后改组原有推广体制，实施土地改革、整顿农会，成立“中美农村复兴委员会”，转而效法美国教育引导式的农业推广。从1952年起，逐步走上现代农业推广的创造、发展、升级阶段。这一阶段又可细分为三个时期：

①教育引导式农业推广组织的创建时期。20世纪50至60年代，通过建立、发展农村青少年组织四健会，成年农民组织农事研究班，农村妇女组织家政改进班，全方位引导农民采用新观念、新技术、新方法，提高产量，改善生活，使战后农业迅速恢复发展。

②现代农业推广发展时期。20世纪70至80年代中期，随着台湾省农业的发展和经济的起飞，农业推广的重点由增加产量转向提高效益，由固守传统产品转向发展新兴产品，由推广生产技术转向指导合作营销，由局限于改善农家生活转向农产品促销。总之，这一时期的农业推广又上了一个台阶。通过农业生产结构，大力发展园艺、特种作物、畜禽、水产品生产，组织专业化共同经营组织、家政推广组织，参与引导消费，促使我国台湾省农业由适应温饱型、小康型需求加速转向适应富裕型需求。

③现代农业推广的升级时期。由20世纪80年代中期开始，随着我国台湾省农业面临一系列新问题，当局提出“加速农业升级，发展精致农业”的对策，采取“培养核心农民”政策；调动专家、教授参与指导农业转型，发展科技密集型的设施农业、创汇农业和高效农业，发展集观光、游乐、度假、尝鲜、购物于一体的休闲农业；加强农产品市场体系建设，发展共同营销组织，促进农产品零售现代化等等。农业推广也随之升级，同时也促进了农业升级。

台湾省目前的农业推广体系既或多或少地继承了我国古代劝农的传统，又保留了某些日本式农业推广的做法，更多地显示出一套美国式的农业推广，同时也包含若干自身的创造，主要由主管、执行、辅助三个系统组成。农业推广工作，由省农业厅，各县、市政府农林科，各乡镇公所建设科主管，并由主管机关委托同级农业推广教育辅导委员会编制农业推广计划，下达给当地农会执行。农业推广教育辅导委员会，由主管机关、农会派员，并联合专家共同组成，省、县、市、乡镇农会以及基层农会会员组成的农事研究班、共同经营班、家庭改进班、四健会，则是农业推广的执行系统。同时，省府的粮食局、物资局、烟酒公卖局、台湾糖业公司等一批与农产品购销加工有关的机关、企业，也通过采用契约生产方式参与推广，这是农业推广的辅助系统之一。此外，农业研究机构和农业院校负责培训推广人员，进行技术辅导，这是农业推

广的又一辅导系统。如：台北、新竹、台中、花莲、高雄、台南六个区的农业改良场，全设有推广组，科研与推广并重。台湾大学农学院先后成立农业推广中心，开办农业推广系，设立农业推广研究所。中兴大学农学院也设有农业推广委员会。

2. 农会的农业推广工作。台湾省组建农会已有 90 多年的历史，1900 年在台北县三峡镇组建了第一个最早的农会。农会是农民维护自身政治、经济利益的社团。后为日本统治者改组，直到土地改革之前，在相当长的一段时期内，农会领导权为地主所控制。1952 年以后，台湾经过土地改革，92% 的农田转到农民手中。农会经过改组，并借鉴美国的经验，在“中美农村复兴委员会”帮助下，组建起四健会、农事研究班、家政改进班等一系列农会，开展推广教育。1952 年分别在 7 所农业职业学校和 4 个乡镇组织了第一批四健会。到 1961 年，在 72 所学校和 225 个乡镇共组织了 5 277 个四健会，会员发展到 6.53 万名。从 20 世纪 60 年代以来，聘用专任四健会指导员一直保持在 300 多人。农事研究班始创于 1957 年，目前，全省从事农事研究班和共同经营班推广工作的专职指导员达 1 200~1 300 人，另有农民义务指导员约 9 000 多人，共同辅导 70 多万个农户。这种推广教育组织，对引导农民发展生产经营，组织农民搞好共同作业和合作营销，相当成功。家政改进班也创建于 1957 年，全省配备 350~370 名专专家政指导员，另有 4 000 多名义指导员配合。最终逐步使农会真正成为经济性、教育性、社会性的公益社团，真正成为台湾农业推广系统的主干。

二、国外农业推广活动的产生与发展

（一）欧洲农业推广的起源和发展

欧洲各国的农业推广活动是伴随 18 世纪中叶的产业革命而产生与发展的。开始于英国的产业革命促进了西方社会的经济发展，各国倡导学习农业科学技术，18 世纪在欧洲出现了各种改良农业会社，1723 年在苏格兰成立了农业知识改进协会，1761 年法国有了农学家协会。这些由农民自己组织起来的团体，交流农业技术和经营经验，出版农业书刊，传播农业知识和信息，帮助大家改进工作，成为西方最早的农业推广组织。

19 世纪中叶，由于马铃薯晚疫病大发生而引起的马铃薯大饥荒时期，爱尔兰于 1847 年成立了农业咨询和指导性的服务机构，派出人员到南部和西部受饥荒最严重的地区指导工作，这是近代推广史上的一次重大活动。1866 年，英国剑桥、牛津大学一改贵族教育的传统，主动适应社会对知识、技术的需