

1 全国中等农业学校教材

农业推广学

农学、园艺、畜牧等专业用

河南省农业学校主编

6.3

农业出版社

由于农业中专的农业推广教学起步较晚，我们缺乏经验、水平有限，教材中会存在不少的缺点和问题，恳切希望读者批评和指正。

编 者

1991年6月

主 编 赵志尚（河南省农业学校）

编写者 赵志尚

李济生（北京市农业学校）

吴豫立（湖南省长沙农业学校）

刘金海（陕西省农业学校）

主 审 许无惧（北京农业大学）

审稿人 李家文（四川省宜宾农业学校）

张聿澄（山东省昌潍农业学校）

序

我国社会主义现代化建设进入了由温饱向小康发展的阶段。为了保证我国经济发展第二步战略目标的实现，必须要把经济建设进一步转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。就农业推广而言，上述要求进一步明确了农业推广的任务，加重了责任。农业推广是通过试验、示范、宣传、培训，使广大农民认识、接受和运用新知识、新技术，以达到发展生产、提高生活的目的。

目前，全国农业推广体系已初步形成，并积累了一定的经验。比如，把推广与服务结合起来并向综合方向发展；把推广和经营结合起来，在搞好服务的前提下，搞好经营，增强自身的活力等。推广理论的研究也逐步开展。但农业推广与农业发展的要求相比，无论在体系建设、队伍建设、理论和方法的探讨诸方面，都亟待加强。

全国现有中等农业学校374所，每年招生约5万多人，在校生共18万多人。此外，农业广播电视学校在校生60多万人。它们面向农村、面向农业、面向农民，为国家培养大批中等农业人才。特别是教育改革的深入，实行多种形式办学，除统一招生外，采取定向招生，定向分配；县校共管，招收不包分配回乡务农的学生等，从制度上保证中专培养的学生更投合农村的需要。为了使学生毕业后，有效地推广农业新技术，近几年来，不少中等农业学校开设了农业推广课，讲授农业推广的基本理论和方法，以提高学生农业推广的能力。

少数学校成立了农业推广专业，培养为基层服务的农业推广人才。

为了提高中专农业推广课的教学质量，我们组织编写了这本教材。全书共十章，简练地、系统地概述了农业推广的发展和基本理论；对推广组织，运行程序，推广方法等作了较详细的介绍；重点在于使学生学习之后，了解如何从事推广工作，以及在工作中如何不断提高自身素质，以适应推广的要求。这是一本中专用的教材，也是基层从事农业推广工作同志们的一本好的参考书。

教材不是讲稿。在使用教材时，应针对不同对象和农村实际情况，引用具体事例，由浅入深地阐述基本原理、观点和方法，为他们毕业后从事推广工作打下基础。

这是第一次全国组织编写中专农业推广学教材，相信这本书的出版，必将有助于提高农业推广课的教学质量，促进基层农业推广事业前进。同时，随着推广工作的开展和教学实践，教材也将会得到不断的充实和提高。



1991年7月16日

前 言

本教材是根据农牧渔业部教育司〔1986〕农〔教中〕字第134号文件精神，在目前全国没有统一的中等农业学校使用的《农业推广学》教材的情况下，为满足教学的需要而编写的。

随着农村经济体制的改革和商品经济的发展，对中等农业学校培养人材的规格提出了新的要求，应拓宽专业面，具有较强的专业实践操作技能和从事农业推广工作的能力。为此，我们在编写《农业推广学》的指导思想上着重强调两个问题：一是简要地阐明农业推广的基础理论、研究成果和普遍性经验；二是根据我国农业推广工作的需要，重点阐述农业推广的组织建设和应用的基本方法。

本教材包括绪论、农业推广的理论基础、组织机构、人员、程序、计划、方法、教育、管理、评价，共十章。编写分工：赵志尚编写一、五、九章；李济生编写二、六、八章；吴豫立编写三、四章；刘金海编写七、十章。在编写本教材的过程中，我们吸收了全国现行的主要农业推广专著的精神，得到了教育、科研和推广单位的有关同志的指导和支持，特别是承蒙北京农业大学农业经济管理学院农业推广专业主任兼中国农业技术推广协会副秘书长许无惧副教授、四川省宜宾农校李家文高级讲师和山东省昌潍农校张聿澄高级讲师为本书审稿，原农业部副部长相重扬为本书写序，在此谨向他们致以衷心的感谢！

目 录

第一章 绪论	1
第一节 农业推广的概念和作用	1
第二节 农业推广工作内容和任务	4
第三节 农业推广学的性质、研究对象和方法	7
第四节 我国农业推广简史	9
第二章 农业推广的理论基础	18
第一节 认知理论	18
第二节 需要理论	25
第三节 实地理论	32
第四节 农业创新的扩散理论	45
第三章 农业推广组织机构	56
第一节 我国农业推广组织机构	56
第二节 农业推广组织机构的任务	60
第三节 群众性农业服务组织	64
第四节 农业推广组织机构与其它部门的协作	69
第四章 农业推广人员	74
第一节 农业推广人员的地位和作用	74
第二节 农业推广人员的工作特点	78
第三节 农业推广人员的基本素质	79
第四节 农业推广人员的职责	83
第五章 农业推广程序	88
第一节 农业推广程序产生的原因	88
第二节 农业推广的程序	89
第三节 农业推广工作程序中应注意的问题	96

第六章 农业推广计划	98
第一节 农业推广目标	98
第二节 农业推广计划的制定	101
第三节 农业推广计划的组织实施	110
第七章 农业推广方法	112
第一节 农业推广方法分类	112
第二节 农业推广的主要方法	113
第三节 农业推广方法的选择	127
第八章 农业推广教育	131
第一节 农业推广教育的概念和特点	131
第二节 农民的学习特点及其对推广人员的心理期望	134
第三节 农业推广教育的内容、原则和方法	137
第九章 农业推广管理	143
第一节 农业推广管理的意义和作用	143
第二节 农业推广人员的管理	144
第三节 农业推广项目的管理	149
第四节 农业推广资金的管理	153
第五节 农业推广物资和设备的管理	158
第六节 农业推广档案的管理	161
第七节 农业推广成果的管理	162
第十章 农业推广工作的评价	166
第一节 农业推广工作评价的目的和原则	166
第二节 农业推广工作评价的分类和内容	168
第三节 农业推广工作评价的方法和步骤	172
第四节 农业推广方法效果的评价	176
实验实习指导书	180
附录 I	182
附录 II	189
主要参考文献	195

第一章 绪 论

第一节 农业推广的概念和作用

一、农业推广的概念 农业推广是从人类进入农业社会以后就开始了。我国是个具有悠久历史的农业古国，古代的“劝农”、“课桑”、“教稼”就是农业推广的意思。“推广”一词应用于农业，也以我国的历史为最早。据《宋史·食货志》记载：11世纪初，宋真宗实行养民之政，“推广淳化之制，而常平、惠民仓遍天下矣”。所谓“淳化之制”，就是宋太宗淳化年间（公元990年），京畿农业丰收，朝廷派员在京城四个城门设置场所，收购粮食贮存，以丰补歉，稳定粮食市场，这种粮仓，叫常平仓、惠民仓，后来推广各地。国外1866年英国剑桥和牛津大学开始使用“大学推广”一词，1873年剑桥大学用“推广教育”一词，20世纪早期“农业推广”在美国普遍使用。20世纪初，我国引入西方国家农业推广概念以后，“农业推广”才被广泛应用为专业性名词。

不同国家、不同时期的社会历史条件不同，形成了各国不同的农业发展水平，农业推广为了实现不同的目标，就形成了不同的农业推广形式、体制和内容。因此，对农业推广很难下一个准确的定义。欧美早期的农业推广的涵义是：把大学和科研机构的研究成果，通过适当的方法介绍给农民，使农民获得新知识、新技能，并加以采用，从而增加其经济收入。这类农业推广的基本内容是生产技术性的，属于狭义的

农业推广，适用于传统农业。社会的进步，农业的发展，农民需要的扩大，赋予农业推广以新的涵义，现在看来，广义的农业推广涵义是：农业推广人员面向农村社会、面对农民的实际需要，采用适当的方式，把新知识、新技术、新技能和新信息等，传播给农民，改变其态度和行为，增加其经济收入，改善其生活的一种不断发展的社会性教育和沟通过程。这里要强调的信息的交流和农民行为的改变，是通过教育和有益的知识性活动来实现的，要提高农民的素质、培养农民的开发进取精神，用“造血”的办法使农民自身产生活力。所以，农业推广的实质是教育，是一项开发农村自然资源的智力资源的社会工程。

二、农业推广的作用 科学技术是第一生产力，是推动经济和社会发展的强大动力。农业科学技术只有经过农业推广这个过程才能转化为现实的生产力，促进农业生产的发展、农村经济的繁荣和农民生活的改善。这就是农业推广的巨大能动作用。农业推广的作用，主要可归纳为以下几个方面：

(一) 农业推广是提高农民素质的重要途径 生产力是由劳动者、劳动资料和劳动对象构成的。生产力中的劳动者是指具有一定的科技知识、信息知识、生产经验和劳动技能并直接参加生产的人，农业推广体现了把生产者（农民）与生产、生活活动、经济过程以及相关的社会条件作为一个整体来考虑的系统观，而且把推广工作的中心摆在提高农民的素质上。农业推广通过各种手段，提供社会性的教育和服务，帮助农民获得新的知识、技术和信息，培养农民的生产 and 经营能力，促使农民产生新的动机，改变态度，为了发展生产增加收入、改善生活，同时也为社会经济的繁荣，自觉地、有效地改进农业技术和改善农业经营。由此看来，农业推广是提高农民素质的一个重要途径。

(二) 农业推广是联结科研与生产的桥梁 党和政府十分重视科教兴农，投入了大量的人力、物力和财力，兴办农业院校和建立农业科研体系，去开展科学研究，取得了比较丰硕的科研成果。一项农业科研成果有无价值、以及价值的高低，最终要靠农民应用于生产中去，通过实际检验，才能得出正确的结论。如果成果不加以应用，只停留在试验阶段，这种成果再多再先进，也只能作为展品和礼品。

如何将科研成果传播到农民手中，最直接、最省力、最有效的途径就是农业推广。因此，农业推广是联结科研与生产的桥梁，通过这座桥梁，把科研机关同广大农民联结起来，农业科研成果就可以源源不断地传播到农民手中，从而产生巨大的物质力量。在现代条件下，科研手段日益现代化，科研成果的研究周期和更新周期不断缩短，如果新的成果不能及时地通过推广这座桥梁转化为现实的生产力，它只会成为社会文明的标志，而不能产生经济效益和社会效益。

(三) 农业推广是提高农业生产率的有效手段 发达国家的科技进步在农业生产率增长中所起的作用达到60—80%，主要就是应用了农业推广这个有效手段。现代农业的每一步发展都是建立在科学技术的发展和应用基础上的，推广新品种、新技术，开拓新的生产领域，就会提高农业生产率，获得巨大的经济效益。如南方籼型杂交稻的推广，使每亩增产50—75公斤，经济效益十分明显。

(四) 农业推广是加速农业现代化的重要措施 向现代化迈进是农业发展的必然之路，科学技术是实现农业现代化的强大推动力。长期的实践证明，我国的农业发展一靠政策、二靠科技、三靠投入，但最终还是要靠科技来解决问题。面对我国人口众多与耕地面积有限的尖锐矛盾，必须充分开发农村的智力资源和合理开发农村的自然资源，科学地协调和

组织各种力量，充分发挥农业推广的作用，加快现代科学技术在农业生产中的投入和应用，使农业发展成为技术密集型的产业，加速农业现代化。

(五) 农业推广是农业科学技术研究的延续和发展 一项农业科技成果是在特定的生产条件和技术条件下产生的，它的适用范围有一定的局限性。因此一项农业科技成果，必须经过试验和示范，对其在当地条件下的技术先进性、环境适应性、生产可行性、经济合理性等，进行综合分析和评价，并提出实际应用中的综合配套技术措施，然后进行推广才能获得理想的效果。同时经过推广可以提出新的研究课题和反馈信息，使科研成果进一步配套和完善。由此看来，农业推广工作是一项创造性的劳动，是技术开发性的研究工作；农业推广不是简单的技术传输，原有成果的复制，而是农业科学技术研究的延续和发展。

第二节 农业推广工作内容和任务

一、农业推广工作内容 农业生产是自然再生产和经济再生产交织在一起的复杂的生产系统，受自然和社会的各种因素的制约。要充分利用有利因素，克服不利因素，促进农业生产的发展，农业推广工作的内容必然是十分广泛的。同时，农业推广的内容是随着农业的发展和农民职业的变化，而不断改变和提高的。综观目前世界多数国家的农业推广内容，大致包括以下几个方面：

(一) 推广与农业生产直接有关的各项技术措施

1. 推广优良品种。这是花钱少、收益大、简而易行、易被农民接受的有效增产措施。

2. 推广适宜产品。包括新的化肥、药物、机具等产品。

3.推广种植、养殖生产技术。如农业、畜牧、园艺生产上应用的高产、优质、低耗、高效的模式化、集约化生产技术。

4.推广农产品贮藏、运销和加工技术。这是现代化农业产后服务的主要内容，农产品经过初加工和深加工，增值效益十分明显。

5.推广资源利用和自然资源保护的技术。如水资源的合理开发利用，土地资源开发和低产农田改造，农业生态和环境保护，庭院开发等。

(二) 推广与农民生产经营管理有关的内容

1.根据农民的目标和需要，提供有关信息、建议和方案，推广各种组织与领导农业生产、经营管理方面的好经验。

2.宣传党和国家的农村开发计划和政策，正确引导农民从事商品生产。

3.对农民在生产经营过程中与社会上的组织、公众间的沟通联络所进行的公共关系指导。

(三) 推广与农民家庭生活有关的技术措施 农民家庭生活开支节省，等于间接增加了收入。推广与农民生活有关的技术措施也很重要，国外有的称为家政指导，如食物营养、食物烹调、服装设计缝制、环境卫生、房屋布置、养花、种草、家用电器维修、炉灶改良和农用能源（沼气、太阳能）的开发利用等。

(四) 开展多种形式的农村职业技术教育

1.对农村青少年进行职业道德和职业技术教育。

2.对成年农民进行的农事教育。

3.对乡村领导人的培养使用和团体工作的指导。

二、农业推广的任务

(一) 实现农业现代化 农业的根本出路在于实现现代化。实现农业现代化是我国一个长期的奋斗目标。到本世纪末实现小康是我国实现农业现代化的最低目标。目前,我国的农业从总体上看还是属于传统农业,基础设施严重不足,生产技术手段落后,组织管理水平低下,庞大的过剩的农业劳动大军滞留在狭小的土地上,劳动生产率和商品率不高,在很大程度上仍然停留在“靠天吃饭”的水平上。农业推广的任务,就是为了改变农业的这种落后的局面,试验、示范、推广科技新成果和适用技术,总结推广先进生产经验,促使农业生产技术现代化、生产管理现代化、生产手段和生产条件现代化能够早日实现。

(二) 开发农村的智力资源 我国由传统农业向现代农业转变中的主要问题是:农村科技人员少,农民科技文化素质差,生产手段比较落后,劳动生产率低,经济效益不高,但根本问题是农民的素质差。目前新的科学技术在农业上应用越来越广泛,随着农村商品经济的发展,我国农村已在走农林牧副渔全面发展、农工商服务业综合经营的道路,并逐渐向专业化、社会化方向过渡。农民传统的生产经验和知识技能,参加农业开发人员的原有知识和能力,已难以适应开创农业现代化建设新局面的需要。“没有第一流的农民,就没有第一流的农业”。而没有第一流的推广普及事业,就没有用先进的科学技术武装起来的农民。因此,通过多层次、多形式的培训活动,开发农村的智力资源,普遍提高广大农民的科技素质,并培养和造就一大批有文化、懂技术、善经营、会管理的各类人才,是农业推广担负的具有战略意义的一项基本任务。

(三) 繁荣农村经济 在党的农村基本政策的进一步稳定和完善、农业投入的较大幅度增加的同时,农业的社会化

服务体系的进一步发展和加强、农业劳动者素质的提高、农业综合开发和农业资源的合理利用、农业现代化目标的实现，带来的必然结果是农村经济的繁荣、农民收入的增加、农民的物质生活和文化生活得到改善与提高。然而，振兴农村经济，最终取决于科学技术的进步和科技成果的广泛应用。所以，繁荣农村经济是农业推广的最根本的任务。

第三节 农业推广学的性质、研究对象和方法

一、农业推广学的性质 农业推广学是研究科学技术应用于农业生产过程中人的行为规律的一门现代管理科学。它不仅继承了传统的农业推广经验，而且也广泛吸收了教育学、心理学、行为学、社会学、经济学、管理学、传播学、系统学等的理论与方法，以及农、林、牧等自然科学技术的营养成分，来丰富自己的内容。因此，农业推广学是建立在多学科基础上的一门高度综合的科学，可见它的研究领域相当宽广，所涉及的内容也十分丰富。

二、农业推广学的研究对象和内容 世界上的一切事物都处在不断发展变化的过程之中，在这个过程中，事物在时间、空间上的运动是有规律的，这些规律是可以认识，并用于指导实践。农业推广学的任务就是要揭示农业推广的内在规律，研究有效的推广方法，探讨科学的推广体系等，以提高农业推广工作的效果。

（一）农业推广学的研究对象

1. 研究如何通过培训、传授、试验、示范等农业推广活动，揭示科学技术与生产相结合的形式、特点和规律。

2. 探索科技成果扩散与转化的规律性，以缩短科学技术应用于农业生产的周期。

3. 研究科学技术应用于农业生产过程中人的行为规律，包括研究农民的个人行为、群体行为，也研究社会宏观管理行为和社会团体行为，其目的在于发挥人的主观能动性，改善人际关系，提高农业推广工作者和农民的素质，充分发挥组织的效能，提高对他们行为的预测、引导和控制的能力，以便更有效地实现预期的组织目标。

(二) 农业推广学的研究内容

1. 农业推广学的产生及其发展；
2. 农业推广学的理论基础；
3. 农业推广的组织机构；
4. 农业推广人员；
5. 农业推广程序；
6. 农业推广计划；
7. 农业推广方法；
8. 农业推广教育；
9. 农业推广管理；
10. 农业推广工作的评价。

三、农业推广学的研究方法 研究方法是揭示研究对象的手段，掌握和应用必要的研究方法，有助于农业推广工作者进行正确的判断和决策。农业推广学是一门在一定的历史条件下产生和发展起来的、理论与实践密切结合的学科，它的研究方法就是科学研究的方法，是以辩证唯物主义和历史唯物主义的一般方法论原则为指导的，能反映本学科研究需要的专门研究方法，如实验法、观察法、调查法、案例研究法。应用这些方法，采取实事求是的态度，深入农村，面对农村、农民和推广工作实际，进行调查研究、总结与分析，以反映农村社会发展的现实及其发展规律。对出现的问题进行正确的判断和决策，促进农业推广的深化改革和农业推广

学的不断发展完善。

第四节 我国农业推广简史

我国是文明古国之一，农业的历史悠久。农业推广工作是随着农业生产的发展而发展的，从远古的言传身教到现代的农业推广经历着几个阶段，而且各个阶段农业技术传播的形式、规模和应用的手段都不相同。

一、原始社会的原始农业技术传播 据我国考古工作者对四川巫溪猿人化石的研究，生活在我国的古人类历史可上溯到200万年以前。在母系氏族公社以前的漫长历史阶段，原始人类都是过着采食野生植物、猎食野生动物的群居生活。到七八千年前的新石器时代，我国黄河、长江流域的先民，开始从采集狩猎生活变为从事原始农牧业生产的定居生活，由于工具的进步，劳动知识的积累，人类开始种植谷物、饲养动物，以满足社会共同生活的需要。原始社会农业技术的传播特点是通过人们相互摹仿和言传身教而进行的，传播速度很慢。我国古书中有“燧人氏钻木取火，教民熟食”；“伏羲氏教民以猎”；“神农氏制耒耜，教民农作”传说的文字记载，反映了人类进入原始农牧业阶段就开始有了原始的农业技术的传播。

二、奴隶社会的农业推广 在我国历史上的夏、商、周属于奴隶制王朝。在奴隶社会出现了我国早期的文字（如甲骨文）、历法、天文和数学，有了精湛的青铜冶炼技术和工艺，改进生产工具，实行土地井田制，选择作物品种，农牧业的生产技术有新的发展。同时在一些先进的部落里开始有专人从事农业技术的指导和管理。如古书记载的传说中，姬奔（周的祖先）从小热爱农艺，善于种植谷物取得好收成，