

农业推广学

吕文安 编著

辽宁科学技术出版社

序

农业教育、研究、推广构成农业发展的三种要素,处于同等重要的地位,三者相互为用,进行反馈,缺一不可。发展农业,繁荣农村,世界各农业先进国家,莫不采取农业教育、农业研究、农业推广同时并举的方针和各种具体措施,形成一个向农业投入科技强有力的系统。通观古今中外历史,农业发展的实践证明:科技对人类的任何贡献,都是通过推广实现的。没有发达的农业推广,便没有现代化的农业和繁荣的农村、富裕的农民。在科技日新月异发展的今天,在亿万农民直奔小康目标的大好形势下,我们研究加强农业推广,满足农民的多种需要,主动为市场经济服务,就显得更为重要。这里,有推广体制问题,也有推广队伍、推广理论、推广方法和手段等问题。显然,最根本的是要尽快培养具有推广能力的人才问题。

农业院校担负着为我国农业生产培养各类专门人才的任务。学生毕业后多数被分配到县以下基层单位,直接从事农业科技普及工作;少数学生到省、市科研、教育部门,也要做推广方面事情。鉴于推广的重要性,国家教委于1986年委托北京农业大学举办全国42所农业院校推广教师培训班。尔后,愈来愈多的院校将推广学纳入计划,列上课表,创办专业,录取不同层次学生,使学生在校期间得到推广理论、方法和技能方面的训练。事实证明,开展农业推广教学,不仅对学生的专业知识学习和各种能力提高是一种巨大促进,而且为学校教学内容改革注入了活力。学生从毕业到能独

立开展本职工作这段“后熟期”大大缩短；思想业务水平，组织管理能力等进步很快。反思过去，急在当今。加强推广育人，完全符合我国农村对人才规格需求的国情。

农业推广学是一门年轻的学科。它有与其它学科划分边界的、自身特有的、明确的研究对象和研究范围。它既非单纯的自然学科，也非单纯的社会学科，而是涉及行为学、心理学、社会学、技术学、经济学、传播学、管理学等学科内容的一门综合性社会科学。对高年级学生来说，容易学好这门科学。因为他们有一定文化知识，又学过专业基础课、专业课。尤其来自农业生产实践的学生更容易听懂、理解、消化、应用本学科内容。实际上，农业推广学的传授，往往同文化教育、技能培训、实践经验连系在一起。而研究这门学问的软科学，在某种程度上，比农业硬技术重要。

我们高兴地看到，沈阳农业大学吕文安先生撰写的《农业推广学》一书问世。本书参考了有关文献，占有大量第一手材料，具体回答了适用于农学、植保、果树、蔬菜、土化、林学、牧医、农经等专业推广课的主要内容。对我国目前实施的“丰收项目”、“星火项目”、“国家重点推广项目”等全国范围推广计划，在调查研究的基础上，做了科学的、系统的阐述，填补了同类教材的空白，经课堂讲授，深受学生欢迎。作者从事多年推广实践和研究，总结出推广项目管理有关方面理论。他首次介绍“推广项目申报技能”、“推广成果共有关系协调技能”、“推广成果请奖技能”等章节，富有新意。作者对农业推广学研究对象的本质、关系和规律做了探讨，提出加速科技成果推广的具体对策措施，这是一项非常有现实意义和学术价值的软科学研究。

本书的出版，使我国东北地区有了首册由本地写成的推广课

本,可说是“突破零”的代表作。像这种被用于教材的个人著作,在国内亦不多见。农业推广教学,在我国农业院校处于发展阶段,而对推广理论与方法的研究,还刚刚起步。有许多问题未开展研究,即使本书已涉及的内容,也需要进一步补正。但是,新的研究方向,贵在于新,重在于始。本书联系东北地区实际,客观地反映了我国农业推广特点;对卓有成效的推广教育、程序、途径、方法、队伍、成果转化等进行有规律的探讨与论述。观点鲜明、正确,内容翔实。是针对性、实用性、操作性较强的一本好书。我相信,它的出版,必将促进农业推广工作和推广教学的发展。

北京农业大学农村发展与推广系主任、教授 许元哲

1994. 12

前言

为执行我国农业技术推广法,适应农业院校推广课的教学需要,培养学生掌握一定的推广理论和技能,使之成为农业现代化建设需要的合格的专门人才,特撰写此书。

本书撰写,是以作者农业推广培训班讲稿和刊物发表的文章等材料为基础,经过调查研究,联系实际,参考有关文献,经整理、归纳、综合加工成稿,呈中国农业推广理论学术委员会审批后出版。

全书共 16 章,采用分篇安排。上篇:1—5 章,属于农业推广基本理论部分。这一篇重点叙述农业推广的涵义、目的、性质、功能、方针和任务等基本知识和原理。中篇:6—14 章,主要介绍农业推广工作的内容、方法和条件,还试述了“科技是第一生产力”的涵义。下篇:15—16 章,阐述农业推广工作者必须具备的推广技能,如写作、项目申报、成果共有关系协调、报奖等。这样对于不能阅读全书的读者,也方便选择他所关心的内容。

在撰写中,力求理论联系实际,注意内容上的科学性、系统性和实用性。本书不仅适于作推广课教材,而且对于从事农业科研、农业教育、农业推广、科技管理工作,以及农业行政领导也有一定的指导和参考价值。

本书出版,得到了有关领导、专家的重视和鼓励。沈阳农业大学副校长刘长江,农业部教育司副司长韩惠鹏、辽宁省科学技术委员会副主任、研究员王永保详细审阅书稿;中国农业推广理论学术

委员会主任张仲威教授,对书稿写出审查评语;北京农业大学农村发展与推广系主任许无惧教授为本书出版作序。辽宁省农业办公室科教处兰正中处长,辽宁省农业技术推广总站站长、研究员李树泉,农业部科技司推广处王汝峰处长审校书稿。沈阳农业大学胡安畅处长、张惠臣、程本正、谢秀云、姜颖、孙国娟、李国春等多位同事,在出版过程中协助做了许多工作。在此,作者向给予支持、帮助、指导的所有领导、专家、同事表示感谢。

由于本人水平有限,书中错误和不足之处难免,竭诚期望读者批评、教正。

作者

1994.7

目 录

上篇 农业推广学基本原理

第一章 农业推广学总论	1
第一节 农业推广的涵义、目的和任务	1
一、“农业推广”一词的起源	1
二、农业推广的涵义	3
三、农业推广的目的和任务	5
四、农业推广的工作方针	8
第二节 农业推广的性质、功能与作用	15
一、农业推广的性质	15
二、农业推广的社会功能	17
三、农业推广的作用	19
第三节 农业推广学的形成与发展	21
一、农业推广学的形成	21
二、农业推广学的发展	23
三、农业推广学的知识来源	24
四、农业推广学的理论结构	26
第四节 农业推广学的研究对象与方法	26
一、农业推广学的研究对象	26
二、农业推广学的任务	29
三、农业推广学的内容	30
四、农业推广学的研究方法	30
第二章 农业推广的行为规律	31
第一节 行为科学的几个主要理论	32
一、需要层次理论	32
二、激励保健学说	34
三、期望理论	34

四、挫折论	35
第二节 农民的需要和影响农民行为的环境因素	36
一、农业推广对象的需要	36
二、影响农民行为的社会环境因素	38
第三节 技术变革与农民行为改变	40
一、农民行为的改变	40
二、行为改变的动力与阻力	42
三、农业推广以改变推广对象的行为为前提	45
第三章 农业推广的传播原理	47
第一节 传播的意义、作用和要素	48
一、传播的意义与作用	48
二、传播的基本要素	49
第二节 传播的途径和效应	52
一、传播的途径	52
二、有效传播	55
三、传播的增长效应	58
第三节 农业技术传播过程的基本模式	59
一、传播过程的基本模式	59
二、农业技术的传播过程	61
三、农业革新成果传播阶段	64
第四章 农业推广的系统理论	66
第一节 系统论的基本概念和原理	66
一、系统的概念	66
二、系统的形态	67
三、系统论的一般性原则	68
第二节、农业开发系统和农业发展的知识投入系统	71
一、农业开发系统	71
二、农业发展的知识投入系统	73
第三节 农业推广系统	76
一、农业推广机构和推广对象系统	76
二、农业推广知识来源系统	77

三、推广中科技传播与反馈系统	78
四、农业推广的投入产出系统	80
第五章 农业信息与沟通	82
第一节 农业信息	82
一、信息的概念和特征	82
二、农业信息的作用和种类	84
三、农业信息的处理	85
四、农业信息的传递、贮藏	89
五、农业信息网络的建立	91
六、农业信息咨询服务	92
第二节 农业推广沟通	94
一、农业推广沟通的概念和分类	94
二、农业推广沟通的要素	97
三、农业推广沟通的程序	102
四、农业推广沟通的障碍	106
第三节 农业推广人员信息能力的培养	111
一、信息的内涵	112
二、信息能力的表现	114
三、信息能力的培养	116

中篇 农业推广操作内容

第六章 农业推广教育	119
第一节 农业推广教学过程及其特点	119
一、农业推广教学过程	119
二、农业推广人员教学职能的特点	121
三、农民学习特点和对推广人员的期望	123
第二节 农业推广教学的基本原则和内容	125
一、农业推广教学的基本原则	125
二、农业推广教学的主要内容	128
第三节 农业推广教学的主要方法	129
一、农业推广教学方法的多样性	129

二、农业推广个别教学法	131
三、农业推广面向群体教学法	133
四、农业推广面向大众教学法	135
第七章 农业推广项目计划	137
第一节 农业推广项目的特点与作用	137
一、推广项目的特点	137
二、推广项目在农业生产中的作用	139
第二节 农业推广项目的选择与管理	139
一、推广项目的来源	140
二、推广项目的选择	140
三、推广项目的管理	144
第三节 农业推广项目计划的制定	146
一、推广项目计划的内容	146
二、制定项目计划的依据	147
三、制定推广计划项目的条件	148
四、推广项目计划的制定方式	150
第四节 农业推广项目计划的实施	151
一、推广项目计划的实施步骤	151
二、推广项目计划的监督检查	153
三、推广项目的总结及鉴定	154
第八章 农业推广程序与方法	160
第一节 农业推广程序	160
一、农业推广程序的提出	160
二、农业推广中常用的程序	162
三、正确灵活运用的推广程序	164
第二节 农业推广方法的分类	165
一、以推广对象的多少分类	166
二、以传播媒介分类	166
三、以传播场所分类	167
四、以传播方式分类	167
五、以服务方式分类	168

第三节 农业咨询服务方法	168
一、大众传播	168
二、集体指导	169
三、巡回指导	170
四、技术咨询	172
五、现场参观指导	174
六、通讯指导	174
第四节 目前农业推广的主要组织形式	175
一、按项目推广技术	175
二、技术承包	176
三、技术开发与经营	181
四、技术成果有偿转让	183
第九章 农业科技成果转化	187
第一节 科技成果的概述	187
一、科技成果的含义	187
二、科技成果的分类	188
三、高校科技成果的特点	189
四、科技成果是知识形态生产力	191
第二节 农业科技成果的种类	191
一、农业科技成果的种类	191
二、农业科技成果的特性	193
三、农民对科技成果的心理反映	195
四、农民对科技成果的接受过程	197
第三节 科技成果向现实生产力转化	199
一、科技成果向现实生产力转化的含义	199
二、科技成果向现实生产力转化的层次结构	201
三、农业科技成果的转化率	203
四、农业科技成果转化途径与方式	204
五、科技成果向现实生产力转化的特点	207
六、农业科技成果转化的本质	208
第四节 农业科技成果转化制约因素的分析	210

一、科技成果内在结构的影响	210
二、成果推广的外部环境条件的制约	211
三、科技成果采用系统上的障碍	214
第十章 农业推广资金与效益	217
第一节 农业推广资金的筹措与管理	217
一、农业推广资金的筹措	217
二、农业推广资金的管理	222
第二节 农业推广资金使用效益	227
一、农业推广效益的分析	227
二、推广资金产生的经济效益和社会效益	230
三、推广资金主要技术经济评价指标与计算方法	232
第三节 农业推广设备与管理	234
一、推广设备管理的主要任务	234
二、设备需求计划的编制、审核与实施	235
三、设备的使用与管理	237
四、设备管理人员的培养	238
第十一章 农业推广人员	238
第一节 农业推广人员的地位和作用	238
一、农业推广人员的地位	239
二、农业推广人员的作用	240
第二节 农业推广人员应具备的素质	241
一、农业推广人员素质的涵义	241
二、农业推广人员的素质要求	242
三、农业推广人员的素质结构	245
第三节 农业推广人员的职责	247
一、县农业推广人员的职责	247
二、乡农业推广人员的职责	248
三、村农业推广人员的职责	249
四、科技示范户的职责	250
第四节 农业推广人员的管理	250
一、农业推广人员管理目的和原则	250

二、农业推广人员管理内容和方法	251
三、农业推广人员考核内容和方法	252
四、新任农业推广人员应注意的问题	254
第十二章 农业推广的组织体制	255
第一节 组织的概念、原则及任务	255
一、组织的概念	255
二、组织机构设置的原则	255
三、农业推广组织的任务	257
第二节 国外农业推广组织体制	257
一、政府领导的农业推广制	258
二、政府和农业生产者协会联合或并存的推广制	260
三、农会领导的农业推广制	265
第三节 我国农业推广的组织体制	267
一、建国以来农业推广事业发展概况	267
二、我国现行的农业推广组织体制	269
三、我国农业推广组织体制的弊端与对策	274
第十三章 农业推广档案	282
第一节 农业推广档案的概念、种类、特点和作用	282
一、农业推广档案的概念	282
二、农业推广档案的种类	284
三、农业推广档案的特点	285
四、农业推广档案的作用	285
第二节 农业推广档案的收集、整理和鉴定	287
一、农业推广档案的收集	287
二、农业推广档案的整理	288
三、农业推广档案的鉴定	290
第三节 农业推广档案的保管与利用	292
一、农业推广档案的保管	292
二、农业推广档案的利用	293
第十四章 农业推广工作的评价	294
第一节 农业推广工作评价的意义和原则	294

一、评价的涵义	294
二、评价的目的	295
三、评价的作用	296
四、评价的原则	297
第二节 农业推广工作评价的类别及内容	298
一、评价的类别	298
二、评价的内容	301
第三节 农业推广工作评价的步骤和方法	306
一、评价的步骤	306
二、评价方法和采用方式	312

下篇 农业推广基本技能

第十五章 农业推广写作技能	322
第一节 农业推广写作的意义、步骤及一般知识	322
一、农业推广写作的意义	322
二、农业推广写作的一般知识	325
三、农业推广写作的步骤	332
第二节 科技论文写作	334
一、科技论文的概念	334
二、科技论文的三要素	335
三、常见科技应用文的写作	341
第三节 农业推广论文写作	352
一、推广论文选题的原则	352
二、推广论文的结构形式	353
三、推广论文审评	355
第四节 农业推广常见的几种报告的写作	359
一、农业推广调查报告	360
二、农业推广情况报告	363
三、农业推广总结报告	364
第十六章 农业“推广计划”项目申报技能	368
第一节 丰收计划	368

一、丰收计划的建立及其性质·····	368
二、丰收计划立项原则与申报程序·····	369
三、丰收计划项目的组织实施·····	370
四、丰收计划项目的申报技能·····	373
第二节 星火计划 ·····	374
一、星火计划的由来、目的与任务·····	374
二、星火计划的选项与编报·····	374
三、星火计划的内容与实施·····	375
四、星火计划项目的申报技能·····	377
第三节 国家推广计划 ·····	378
一、概况·····	378
二、选项原则·····	379
三、项目申报程序与计划编制·····	379
四、关于申报项目的要求·····	380
第四节 农业推广成果共有关系协调技能 ·····	381
一、推广者与研制者的关系协调·····	381
二、主推者与其他推广者的关系协调·····	382
三、其它关系协调·····	383
第五节 农业推广成果请奖的申报技能 ·····	384
一、抢先发表原则·····	385
二、适时申报原则·····	385
三、突出特点原则·····	387
四、科学系统原则·····	388
五、自我评价原则·····	389
六、效益反馈原则·····	391
参考文献 ·····	392

上篇 农业推广学基本原理

第一章 农业推广学总论

农业推广学是人们长期从事推广实践产生的一门科学。它既是人们对农业推广运行规律的系统化认识,又是推广活动的指南。

农业推广学融合着多学科的理论知识,从个体和群体心理活动特征出发,围绕科技运转过程,探讨推广对象的行为自愿变革的规律。其目的在于创造一个良好的环境,激励生产者积极性,并持久地保持高涨情绪,使推广对象变被动为主动,将科技成果转化为现实生产力,促进农村经济不断地发展。目前,它正从实际应用和完善理论结构两个方面向前发展。

第一节 农业推广的涵义、目的和任务

一、“农业推广”一词的起源

农业推广是人类进入农业社会就开始出现的一种社会活动。我国古代农业推广的历史悠久,称为“教稼”、“劝农”和“课桑”。虽然,早在 11 世纪初我国已将“推广”一词用于农业,但直到 20 世纪初,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。

“推广”一词,在我国古代文学作品中早有出现。5 世纪初,南朝梁国太子肖统在他写的《文选》序言中说:“若其纪一事,咏一物,

风云草木之兴，鱼虫禽兽之流，推而广之，不可胜载矣”。7世纪前期，唐朝大将李靖在《唐太宗李卫公问对》一文中说：“今人习《孙子》者，但诵空文，鲜克推广其义”。

到11世纪初，史书里已有将“推广”用于农业活动的记述。据《宋史·食货志》记载：

1. 11世纪初，宋真宗实行养民政策，“推广淳化之制，而常平、惠民仓遍天下矣”。淳化之制，是太宗淳化年间（10世纪末），京畿农业丰收，朝廷派人在京城四个城门设置场所，收购粮食贮存，以备歉收时按平价出售。这种粮仓，称为常平仓、惠民仓，后来在许多地方都有设置。

2. 宋高宗绍兴二年（1132年），德安府夏州、汉阳镇抚使陈规，看见荒地很多，实行屯田，带领军士且耕且守，鼓励流民归业务农，使粮食得到增产，社会得到安宁。于是，陈规向朝廷上奏折建议推广，“廷臣因规奏推广，谓一夫授田百亩，古制也。今荒田甚多，当听百姓请射”。朝廷采纳了这一建议，“下诸镇推广之”。

国外使用“推广”(extension)一词，最早见于1866年英国剑桥大学和牛津大学的“大学推广”(university extension)。1873年，剑桥大学又用“推广教育”(extension education)一词，描述大学面向社会，到校园以外去进行的教育活动。后来，“农业推广”(agricultural extension)一词在美国得到广泛使用。1914年美国国会通过《农业使用推广法》以后，更使农业推广工作法制化，并建立了从中央到地方的农业推广体系，同时也给“农业推广赋予了新的意义”。

我国现在使用的“农业推广”一词，是在20世纪开始的。这个词用中国固有的“推广”来翻译“agricultural extension”，既反映了我国农业推广的历史，又标志着我国开始进入现代农业推广萌芽时期。从此，“农业推广”就取代了沿用几千年的“劝农”、“教稼”和“课桑”，成为我国现代农业推广的专用词。