



国家自然科学基金资助

最优农业推广服务供给的 制度模式研究

沈贵银等 著

中国农业科学技术出版社

 国家自然科学基金资助

最优农业推广服务供给的 制度模式研究

沈贵银等 著

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

最优农业推广服务供给的制度模式研究 / 沈贵银等著 . —北京：中国农业科学技术出版社，2010. 6

ISBN 978-7-5116-0165-0

I. ①最… II. ①沈… III. ①农业—技术推广—商业服务—研究—中国
IV. ①F324. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 070812 号

责任编辑 李 华

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081

电 话 (010) 82106631 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)
(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82106636

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京雅艺彩印有限公司

开 本 787mm × 1 092mm 1/16

印 张 9.75

字 数 130 千字

版 次 2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 次印刷

定 价 20.00 元

本书撰稿人员

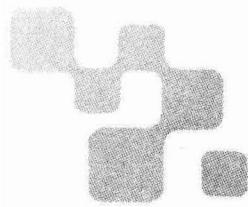
沈贵银 聂凤英 赵芝俊 张应禄
魏 红 刘振虎 姜梅林 张 正

内容提要

本书在分析比较了农业推广制度变迁及政策演化的轨迹基础上，运用公共物品理论，从一般科学技术的经济学性质、农业推广的内容、农业的产业特征、农业技术的创新与交易过程中的特殊经济学性质、农业推广的效益等方面来研究分析了农业推广服务的经济学属性，集中论证了农业推广服务具有公共物品的属性，并根据公共物品理论，将农业推广服务分为公共物品、准公共物品、混合物品及私人物品等四大类。根据公共物品不同程度的外在性和相应的产权界定难易程度，运用制度安排变更或替代的基本假设，阐明了农业推广服务供给制度安排变更或替代的主要原因。说明公共物品在生产与消费过程中的非排他性和非竞争性以及由此而导致不同程度的外部性，使得单纯依靠政府供给或市场交易机制难以实现利润最大化，必须引进其他的一些替代性制度安排或者对现有的制度安排进行变更，其最优供给主要有四种不同形式的制度安排：即政府制度、市场制度、企业制度和非政府组织制度。具体到农业推广服务而言，有以下形式：一是政府公共财政支出形式：包括政府直接投资建设公共农业推广服务体系、政府补贴基础上的私人部门（例如企业）提供农业推广服务。二是市场交易形式。通过界定农业推广服务产权界区，使交易成为可能。三是企业内部交易形式。如生产企业与研究与发展机构合并或现有的应用性科研院所通过转制组建科技型企业；一体化农业企业；对由企业提供的具有较高产权排他性的农业推广服务，通过成本补偿的方式实现其最优供给等。四是针对具有混合物品属性的农业推广服务则由政府公益性机构与受益群体共同分担相应的费用（非政府组织制度）。此外，对具

有私人物品属性的农业推广服务可以通过市场化供给的方式达到资源的优化配置与最优供给（即市场制度）。并由此提出相应的农业推广服务供给主体的最优制度安排模式，为构建以政府为主导，多元化农业推广服务供给的制度模式奠定理论基础与制度创新思路。

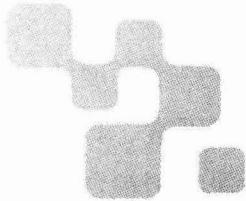
目 录



引 言	1
第一章 农业推广的概念与农业推广体系演变	8
一、农业推广的概念与推广实践	8
二、现代农业推广体系的演变	13
三、农业推广服务的制度安排	20
四、简要的述评	28
第二章 农业推广服务的公共物品属性	30
一、关于公共物品理论的简要概述	30
二、农业推广服务具有公共物品属性	33
三、农业推广服务的经济学分类	38
四、简要小结	42
第三章 最优农业推广服务供给的制度安排模式	44
一、制度变迁（制度安排变更或替代）的基本假设	44
二、导致农业推广服务供给的制度安排变更或替代的原因	46

三、农业推广服务供给的制度安排模式	53
第四章 多元化农业推广服务供给制度的构建	58
一、建立多元化农业推广服务体系的政策目标与思路	59
二、多元化农业推广服务体系的基本框架	62
三、强化公益性农业推广服务体系建设	63
四、探索企业主导的农业推广服务体系	66
第五章 基于农业产业链的农业推广服务供给模式探讨	76
一、基于农业产业链的农业推广服务供给模式	77
二、农业推广服务主体的成本补偿实现形式	80
三、思考与建议	81
第六章 调研报告	84
一、湖北省公安县基层农技推广体系 改革试点工作的调查研究	84
二、陕西省西安果友协会调研报告	93
三、农业科研单位主导的农业推广 服务模式调研报告	100
第七章 部分国家农业推广服务体系的变迁	107
一、荷兰农业推广服务体系的变迁	107
二、日本农业推广服务体系的变迁	114
三、印度农业推广服务体系的变迁	124
四、各国农业推广服务制度变迁的经验与启示	133
主要参考文献	144

引 言



进入21世纪以来，随着我国总体上已进入以工促农、以城带乡的发展阶段，进入加快改造传统农业、走中国特色农业现代化道路的关键时刻，进入着力破除城乡二元结构、形成城乡经济社会发展一体化新格局的重要时期，“三农”问题越来越得到了党中央、国务院的高度重视。党的十七届三中全会提出要“把建设社会主义新农村作为战略任务，把走中国特色农业现代化道路作为基本方向，把加快形成城乡经济社会发展一体化新格局作为根本要求，坚持工业反哺农业、城市支持农村和多予少取放活方针，创新体制机制，加强农业基础，增加农民收入，保障农民权益，促进农村和谐，充分调动广大农民的积极性、主动性、创造性，推动农村经济社会又好又快发展。”为我国农业与农村经济发展指明了方向。

当前，农业农村改革发展面临的有利条件前所未有，但也要清醒地看到，推进农业农村改革发展挑战空前，我国农业生产方式落后，劳动生产率、土地产出率与资源利用率不高，农业比较效益低等问题依然没有得到根本改善，成为制约现代农业发展与新农村建设的关键问题，而随着我国农业对外开放程度的不断提高，城乡经济社会发展的关联度增强，气候变化对农业生产的影响日益增多，农业农村经济发展面临的各种传统与非传统挑战不断显现，农业基

础薄弱、农村发展滞后、农民增收困难成为影响经济社会全局，实现科学发展的突出问题。在日益稀缺的资源约束、日益不确定的气候因素、日益复杂的国内外市场环境诸多因素的叠加影响下，要确保我国粮食安全，实现农民增收、农业增效，增强农产品的国际竞争力，归根到底要依靠科技进步。

改革开放以来，我国农业科技取得了举世瞩目的成就，科技进步对农业的贡献率达到 50% 以上，农业科技创新已成为推动农业和农村经济发展的根本动力。但与发达国家相比，我国在农业科技自主创新能力、科技成果转化能力、科技成果推广普及率等方面仍有相当差距。尤其表现在：一是自主创新能力不强，原始创新和关键技术成果明显不足，产前、产中、产后等技术集成配套不够。二是农技推广体系建设滞后，科技成果推广应用水平不高。我国农业科技成果转化率仅有 30%~40%，远低于发达国家 65%~85% 的水平。这有推广不够的问题，也有研究与生产脱节问题，尤其是基层农技推广体系体制不顺、机制不活、素质不高、保障不足等问题仍然突出，农民科技素质总体还不高，对新技术的吸纳能力不强。三是运行机制有待完善，科研、教育、推广三个体系相对独立运行，相互衔接不紧，影响了农业科技形成整体合力。

从巩固和提高农业综合生产能力，保障国家粮食安全；转变农业发展方式，提高农业现代化水平；促进农民增收，实现农业增产增收，增强农产品的国际竞争力；加强农村资源环境与生态建设，促进农业可持续发展；加强原始创新，尽快缩短与国际农业科技先进水平的差距，使我国农业科技整体实力率先进入世界先进行列等目标出发，应加快我国农业科技创新步伐，逐步建立先进的农业科技创新体系，高效率转化农业科技成果的农业推广服务体系以及全面提高农民科学文化素质的农业教育与培训体系。

现代农业推广服务始于 19 世纪中叶，但在世界范围内，作为一种正式组织，农业推广制度仍是一种相当年轻的制度，实际上大部分国家建立公共农业推广组织始于 20 世纪 50 年代和 60 年代，即使在一些较早出现公共农业推广组织的高收入国家里，也是在第二次世界大战以后，随着科学技术的迅速发展，而强化了对公共农业推广组织及其活动在经济上的支持力度。FAO 在 1990 年对全世界 115 个国家的 207 个农业推广组织所进行的调查中，发现至少 50% 是在过去 20 年里建立或重建的。

发展到 20 世纪 80 年代，随着发达国家农业在国民生产总值中所占份额的不断降低，经济结构的调整，以及全球农产品贸易市场形势变化和一体化程度加深，农产品补贴制度发生变化等，农业推广工作在推广理念、经济及技术层面不断发生变化。公共部门农业推广体系发展面临着一系列危机：一是随着公共部门的推广工作内容与范畴不断拓展，财政负担不断加重，高素质的人力资源短缺。二是推广组织能力不足，推广实践不能有效地发挥作用，许多推广服务建议不能被农民所采用，特别是在农村环境保护方面。三是在摈弃传统的农业推广服务体系同时，却缺乏被广泛认可的替代方式。公共部门农业推广体系缺乏针对性、足够的影响力，运行效率和效益低下，并较少考虑社会公平因素。四是随着农业推广服务主体提供多元化特别是私人部门的介入，面临着日益严重的资源竞争压力。

因此，自 20 世纪 80 年代中期以来，公共农业推广服务体系的发展无论在形式还是内涵上都出现了一些根本性变化。从组织体制上看，无论发达国家还是发展中国家，公共财政支持的农业推广组织不再增加了；从推广内涵上看，农业推广渐渐地被定义为一类多样化的技术转移和农村发展活动。这样的变化需要重新审视公共领域的农业推广技术扩散体系。从国际趋势看，主要改革思路基于以

下四个方面的思考：一是减少公共农业推广服务体系支出的可行性；二是改变税收政策的可行性；三是公共农业推广服务体系中引入成本补偿制度的可行性；四是在一些可获得私人部门所提供的领域撤出公共农业推广服务体系的可行性等。

由此而形成的政策取向主要涉及以下几个方面：通过改革财政与投资制度进行费用分摊（例如成本补偿）；通过结构调整来分解公共农业推广服务体系的职能（如实施公共部门农业推广服务体系私有化改制）；大力提倡用户参与促使其承担相应的责任，并实现推广目标。在财政支持公共农业推广服务体系的若干形式中，占主导的发展趋势是多渠道筹措经费。在一些发展中国家，已经建立了公共和私人农业推广服务体系的协调机制；调动私人农业推广服务体系的积极性，鼓励农民合作组织发展，推动公共农业推广服务体系私有化等。

我国农业推广服务体系始建于 20 世纪 50 年代，在改革开放前的几十年里，推行的是以政府农业政策目标为中心的运行模式，农业推广服务基本上属于政府行为，农业推广的内容集中在高产技术、产中技术，一切围绕增产目标来展开，推广途径则是遵循自上而下的（Top-down）原则，实质上仅仅是一种农业技术的简单转移过程。这种农业推广体系在当时计划经济体制和农业集体生产环境下，对于大面积推广与普及农业科技知识，提高农业生产经营者科技文化素质，解决我国粮食安全问题起到了相当大的作用。

改革开放以来，随着市场取向的经济改革逐步深入、农村经济组织形态的变革及制度创新、农业产业链拓展、农业和农村经济结构多元化，传统的、以政府行政干预为特征的公共农业推广服务体系面临越来越严峻的挑战。为此，从 20 世纪 80 年代以来，我国农业推广服务体系就进行了一系列改革，主要的改革涉及以下几方面：实行政事分开，按专业（行业）建立事业性质的推广体系；实

行综合办站，建立县级农业技术推广中心；加强乡镇、村、组等基层推广网络建设；组织多种形式的技术示范与培训；开展技物结合的有偿服务；实行农业技术承包；实施重点推广项目（如丰收计划）；组织统一的农业社会化服务等，逐步形成了以国家农技推广机构和群众性的农村科普组织和农民专业技术服务组织相结合的农技推广体系。进入 20 世纪 90 年代以来，随着《农业技术推广法》的正式颁布实施，我国农业推广事业逐步走上法制化轨道，但在管理体制、推广机制、人员素质以及推广工作投入等方面仍然面临诸多问题。21 世纪以来，随着我国总体上已进入以工促农、以城带乡的发展阶段，“三农”问题日益受到党和政府的高度重视。从 2004 年开始，连续数年的一号文件都提出要深化改革加快农业技术推广体系建设。2006 年国务院出台了《关于深化改革加强基层农业技术推广体系建设的意见》（国发〔2006〕30 号），对新时期基层农业技术推广体系建设、改革和发展提出了明确要求。2008 年中央一号文件明确提出，“通过 3~5 年建设，力争使基层公益性农技推广机构具备必要的办公场所、仪器设备和试验示范基地”。党的十七届三中全会通过的《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》提出，要“加快构建以公共服务机构为依托、合作经济组织为基础、龙头企业为骨干、其他社会力量为补充，公益性服务和经营性服务相结合、专项服务和综合服务相协调的新型农业社会化服务体系。加强农业公共服务能力建设，创新管理体制，提高人员素质，力争三年内在全国普遍健全乡镇或区域性农业技术推广、动植物疫病防控、农产品质量监管等公共服务机构，逐步建立村级服务站点。支持供销合作社、农民专业合作社、专业服务公司、专业技术协会、农民经纪人、龙头企业等提供多种形式的生产经营服务”。近年来，基层农业技术推广体系的改革与建设工作全面展开，并已取得初步成效。

当前农业推广服务体系所面临的问题主要有以下几方面：

第一，农村市场取向的经济改革，使得政府管理经济的职能逐步由直接的行政干预变为间接的宏观调控，曾作为政府管理经济职能一部分的公共农业推广服务体系也由此被推向了市场。政府作为农业推广服务供给的主体地位受到一定程度的削弱。对农业推广服务所具有的公共物品属性认识不足，农业推广服务的投资强度不足已成为一个普遍性的问题。基层农业推广服务体系被要求“脱钩”、“断奶”、“抽血”，农业推广人员流失严重。造成农业发展处于需要其研究与推广力量的强化与现实情况下研究与推广力量减少的生存危机矛盾中。

第二，农业推广服务供给的制度安排模式仍较为单一，企业与市场在提供农业推广服务方面的作用没有得到发挥，技术需求与技术供给的严重脱节，技术市场发育不全，需求与供给之间的信息反馈不灵。

第三，农业推广组织体制存在严重的条块、部门和地区分割，且缺乏足够的统筹与协调，不能适应新形势发展的需要。

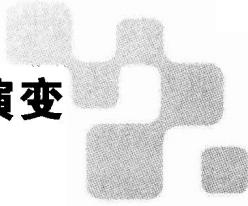
制度存在的合理性要依赖于其对环境的适应性及其与其他制度的兼容程度，以此来判断是否能促进资源的有效配置。改革开放以来，一方面，我国农村经济组织形态的变革与制度创新，必然要求为之服务的农业推广制度进行相应的变革与创新。形成多元化、甚至多种所有制形式的农业推广服务体系。另一方面，农业产业链的拓展、农业和农村经济结构多元化，使农业生产逐步成为一种适应新形势要求的市场化、规模化和深度开发化的渐次高度化的过程，不仅要求农业技术内容多元化，更要求通过制度创新，建立适合市场经济发展需要的多元化农业推广服务供给体系，同时在推广途径、方式方法、手段和推广受体的参与程度等方面进行相应的创新。

农业推广服务不单纯地是一种技术的转移，仅服务于农业产量

增加或质量改进目标，也有别于工业上的技术转移和扩散。农业推广服务就其本身而言，是国家技术发展战略的组成部分，根本目标还包括确保国家食物安全、推动农村经济社会全面发展，实现农业可持续发展以及资源与生态环境的保护和有效利用。因此，在市场取向的经济改革过程中，首先必须加强公共农业推广服务体系的建设，赋予和强化各级政府和非政府组织提供公共物品的能力；其次是根据农业推广服务的产权性质，进行农业推广服务体系的制度创新，以此来选择不同的农业推广服务制度安排模式。这是推动农业推广服务体系创新的内在动力。

第一章

农业推广的概念与农业推广体系演变



一、农业推广的概念与推广实践

一般认为，历史上有关农业推广的概念，最早由克拉伦顿伯爵（Klarendon）1847年提出，其含义为：通过说服、培训和提供信息等非强制方式帮助农民改革生产技能，发展农业生产。其后，随着推广活动在全球范围内普及，推广一词在不同的国家里有不同的含义。

在荷兰语里推广是 Voorlichting，意思是照亮前面的道路，以帮助人们找到道路。进一步提出“推广”最基本的含义是“自觉运用信息交流，帮助农民分析现状，建立未来的目标，进而帮助农民提高知识和技能，作出正确的决策”（A. W. Van den Ben & H. S. Hawkins, 1996）。

在英国和德国，当谈到顾问工作或者 Beratung，往往暗示一个专家以最优方式提供建议以达到您的目标，但留给您相应的职责去选择采用何种方式。在德国还使用另外一個词，即：Aufkarung（Enlightenment），在健康教育中表示强调了解构成健康身体基础价值的重要性。突出关键点在于我们必须清楚知道我们正在做什么。他



们同时也谈到 Erziehung (Education) 一词，正像在美国的大学已经强调的推广目标之一是教育人们自己去解决难题 (A. W. Van den Ben & H. S. Hawkins, 1996)。

在美国，一般把农业推广称之为“农业推广教育或农业开发咨询”(王文玺, 1994)。澳大利亚在谈到 Forderung (Furthering) 意思是激励您向着您愿意的方向前进。这一含义非常相似于韩国的乡村指导一词。而法国人用 Vulgarization 一词表示推广其含义是强调为了普通大众的需要普及技术知识。西班牙人则用 Capacitacion 表示推广。意思是改进人们的技术水平，但通常所表达的是训练或培训之含义 (A. W. Van den Ben & H. S. Hawkins, 1996)。

在我国，农业推广活动比较强调的是技术推广或转移 (Technology transfer)，一般都称之为“农业技术推广”，通常的含义为“通过对科技成果的试验、示范、培训、宣传等形式，向农民传授先进技术的过程”(王文玺, 1994)。也有人称之为“将先进适用的农业科技成果转化成现实生产力，并能增加农产品有效供给和农民收入的一种社会化服务”(王平和杨旭, 1996)。

以上的简单讨论反映了推广的不同进程和在不同国家里的基本表述，既有共性的一面，也存在着一定的区别。大部分的农业推广服务是以上各种推广途径的混合体，但并不总是由同样的要素所构成。某一组织所使用的特殊的推广混合体与其说是建立在充分考虑其适合当时、当地条件基础上，还不如说是以传统为基础的。尽管来自不同团体或在不同学校受过训练的人们讨论农业推广问题时，会有不同的观点与看法，但就本质而言，推广一词最基本的含义是：“指理智地使用信息沟通和联系，帮助人们形成正确的看法并做出合理的决策”(A. W. Van den Ben & H. S. Hawkins, 1996)。

需要着重强调的是农业推广旨在帮助农民在可替代的解决难题方法中进行合理的决策。同时也十分关注农民对难题的认识程度，