

全球农业推广和咨询服务 操作规范研究



全球农业推广和咨询服务 操作规范研究

著者 Burton E. Swanson

翻译 赵 兵 童玉娥

审校 赵 兵

中国农业出版社
联合国粮食及农业组织
2011·北京

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 100125)

责任编辑 刘爱芳

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2011年 月第1版 2011年 月北京第1次印刷

开本：880mm×1230mm 1/16 印张：

字数： 千字 印数：1~ 册

定价： 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

本出版物的原版系英文，即 *Global Review of Good Agricultural Extension and Advisory Service Practices*，由联合国粮食及农业组织于 2008 年出版。此中文翻译由中国农业部国际交流服务中心安排并对翻译的准确性及质量负全部责任。如有出入，应以英文原版为准。

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织（粮农组织）对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展状态、或对其国界或边界的划分表示任何意见。提及具体的公司或厂商产品，无论是否含有专利，并不意味着这些公司或产品得到粮农组织的认可或推荐，优于未提及的其它类似公司或产品。本出版物中表达的观点系作者的观点，并不一定反映粮农组织的观点。

版权所有。粮农组织鼓励对本信息产品中的材料进行复制和传播。申请非商业性使用将获免费授权。为转售或包括教育在内的其他商业性用途而复制材料，均可产生费用。如需申请复制或传播粮农组织版权材料或征询有关权利和许可的所有其他事宜，请发送电子邮件致：copyright@fao.org，或致函粮农组织知识交流、研究及推广办公室出版政策及支持科科长：Chief, Publishing Policy and Support Branch, Office of Knowledge Exchange, Research and Extension, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy。

© 粮农组织 2008 年（英文版）

© 粮农组织 2011 年（中文版）

联合国粮食及农业组织 (FAO)
中文出版计划丛书
译审委员会

主任	屈四喜			
副主任	童玉娥	王本利	孟宪学	罗 鸣
编 委	张蕙杰	宋会兵	赵立军	蔺惠芳
	钱 钰	徐 猛	张 巍	傅永东
	田 晓	刘爱芳		

致 谢

本书作者 Burton E. Swanson（美国伊利诺伊大学厄本那一香槟分校农村发展名誉教授）谨向以下同仁在本书编写过程中给予的协助表示感谢，他们参加了文稿的讨论并提出了宝贵意见和建议：

研究及推广科（NRRR）

Magdalena Blum, Loy Van Crowder

农业政策支持处（TCAS）

Materne Maetz

粮农组织外部

Nadia Pellicciotta 承担了排版工作

封面照片

© Magdalena Blum

序

本书的宗旨是在各种农业推广和咨询服务体系中择取出“操作规范”；这些农业推广和咨询服务体系为各国运用农业技术创新提供了手段，改善了农村生计并教育农民采用具有可持续性的自然资源管理模式。

本书对农业发展进程中推广体系的主要目标进行了阐述。这四大目标包括：①技术转移，特别是主粮作物的技术转移；②人力资本开发，特别是教育水平低下的农村家庭为提高农业收入所需的技术和管理技能及知识；③培育社会资本；④教育农民对自然资源进行可持续管理。本书还根据不同模型对这些主要推广目标进行了评价并得出了如何提高推广体系组织工作有效性的结论。

本书对影响更为多元化的推广体系发展的因素进行了剖析，对公共、私营部门和民间社会组织在向农村农户提供推广服务方面的作用进行了分析。对中国和印度经验的介绍可以证明，公共推广和咨询体系可以成功转型。在农业技术转移、改善农村生计及合理管理国家自然资源方面，公共农业推广体系、私营企业、非政府组织和农业组织都能够发挥重要作用。

希望本书提供的信息有助于对这些不同作用进行辨析，澄清推广和咨询服务应如何组织以及这些机构、组织和企业应如何加强合作，从而支持各国可持续农业发展等问题。

Isabel Alvarez

自然资源管理及环境部研究及推广司司长

缩 略 语

ADAS	农业发展咨询服务机构
AISs	农业创新体系
ATMA	农业科技管理局
BAIF	印度涉农产业基金会
CGIAR	国际农业研究磋商组织
CIMMYT	国际玉米小麦改良中心
CSOs	民间社会组织
FACs	农民咨询委员会
FAO	联合国粮食及农业组织
FBOs	农民组织
FIGs	农民兴趣小组
FSR/E	农业体系研究和推广
GIS	地理信息系统
GB	理事会
IPM	病虫害综合防治
IRD	农村综合开发
IRRI	国际可再生资源研究院
IT	信息技术
ICT	信息和通讯技术
MIS	市场信息服务处
NAADS	国家农业咨询机构
NATP	国家农业科技项目
NARSs	国家农业研究体系
NGOs	非政府组织
NRM	自然资源管理
POs	生产者组织
PRA	参与式农村评估
PVOs	私营志愿组织
SHGs	互助组
SMS	学科专家
SREP	战略研究和推广规划
SWOT	优势、弱势、机遇和风险
T&V	培训和走访式推广
USAID	美国国际开发署
WBOs	妇女组织

内 容 摘 要

鉴于很多国家的公共农业推广体系乏善可陈，因此在改组推广体系方面尝试采用了新方法。在印度和中国等一些国家，公共推广体系已经下放至区/县一级，这些公共推广体系目前正在推行一种市场驱动型程度更高的方法。其他一些国家则尝试既涉及私营企业也涉及民间社会的各种不同模式，力求找到更有效提供基本推广服务的方法。同时，一些国家还尝试由农民自身承担更多的推广服务成本，但收效甚微。本文提供了对农业发展进程中的各种方法在向不同类别农民提供具体推广服务方面的成败得失进行剖析的框架。

应当注意的是，对市场（而不是技术）已成为许多国家农业发展的首要推动力这一问题的认识在不断加深；因此，农业创新体系的理念正越来越受到重视。困难在于农业创新可能来自从地方到全球范围的众多渠道，且其中多数是由市场驱动的。

但至关重要是，位于不同地区的锐意进取的农民通常愿意尝试新作物或家畜经营，并努力探索掌握最适于为特定市场提供产品的生产方式。因此，推广工作的一项任务就是找出这些有创新意识的农民并考察是否有可能把这些具有潜力的新事业提升至社区、乡镇和/或区县层面。

贫困农户利用这些技术创新或新事业的能力取决于多重因素，包括男性和女性务农者的教育水平、家庭资源（如土地、劳动力和资本）、影响其耕作制度的当地农业生态条件、他们的市场渠道、是否存在地方性生产者组织以及这些富于进取的农民与新型生产者团体开展合作的意愿。

本书的主要宗旨是在各种不同的农业推广和咨询服务体系中择取出“操作规范”；这些农业推广和咨询服务体系直接推动了各国对农业技术创新的采用，从而改善农村生计并教育农民运用具有可持续性的自然资源管理模式。

本书首先对农业发展的主要目的进行了简要评述，然后将其置于发展进程中推广体系各种作用的背景下进行了探讨。从国家角度来说，这些目的包括国家粮食安全、改善农村生计减少贫困和粮食不安全现象以及对本国自然资源进行可持续利用等。与此相应，推广和咨询体系主要着眼于四大目标，其中包括：①技术转移，特别是主粮作物的技术转移；②人力资本开发，特别是教育水平低下的农村家庭为提高农业收入所需的技术和管理技能和知识；③培育社会资本，即把农民组织起来形成生产者团体或其他类型的农业组织，开展从向城市市场供应高价值产品到流域管理等方面的具体活动；④教育农民对自然资源进行可持续管理。本书对这些主要推广目标逐一进行了探讨，评价是否能借助不同模型提高组织工作的有效性。

技术转移

本书首先探讨了技术转移的功能并得出结论，认为：随着技术的专属性逐步增强和农民商业化经营程度的提高，这一活动的私有化程度将不断提高。随着这种转变的发生，向农民提供技术咨询服务的成本将越来越多地通过出售生产投入品和服务的形式进行回收。

但在多数发展中国家，公共和私营部门之间能够也应当开展更为密切的合作，因为许多投入品供应商不拥有能够向农民提供正确技术指导的、技术过硬的销售人员。因此，公共推广人员不但不应当把私营部门视作竞争者，反而应该与投入品经销商结成公—私合作伙伴关系，因为这些企业提供的一对一技术服务最多，其中在向大规模商业化农民提供服务方面尤为突出，而在小规模农民方面则不那么显著，除非把他们组织起来结成生产者团体。

人力资本开发

推广的第二项功能是提高各类农户的技术和管理技能。首先，必须对各类农户进行区别对待（小

规模/温饱型、中等规模及较大规模/商业化农户)，对农户中的男子、妇女和农村青年之间的差异进行区别对待。

小规模温饱型农民和农业妇女通常缺乏基础教育，因此，他们的需求与中等规模、特别是商业化农民的技能需求存在很大差异。同时，在不同的文化、农业生态区和农耕体系之间，家庭中妇女的作用也存在明显区别。

社会资本开发

在多数发展中国家，公共推广体系在组织农民、务农妇女和农村青年方面受到种种束缚，因为这些团体可能向政府提出政治要求。此外，推广工作的侧重点集中在主要粮食作物的技术转移领域，因此社会资本在这一先期农业发展战略中并没有发挥主要作用。但应当指出的是，除了组织生产者团体之外，组织农村青年团体是在农村社区培育人力和社会资本的有效、长远战略，而且这一做法在一些公共推广体系（如在美国）中仍被当做重中之重。

自然资源可持续管理

在世界人口不断增加、经济增长和自然资源制约（特别是在许多发展中国家）的共同作用下，世界自然资源面临着严峻的长期性可持续性问题。在过去的20年中，世界范围内耕地面积的增长速度明显放缓，但要实现2050年消除世界饥饿现象的千年发展目标，世界粮食产量必须要翻一番。

虽然粮食需求日益增加，但许多热带和亚热带国家的土壤养分却在不断消耗，另有很多国家持续存在土地退化和荒漠化的问题。同时，由于多数农民的用水管理措施不当，水资源匮乏也成为威胁一些国家粮食安全的一个严峻问题。

总之，多数国家都迫切需要公共推广和咨询组织投入更多资源、加大工作力度，教育农民如何利用并长期采用可持续的自然资源管理方式，应对气候变化的影响。

建立综合性、可持续的农业推广体系

通过对各农业社区和农户的不同需求进行分析，更便于理解推广工作在满足这些不同服务对象群体方面所能发挥的性质各异但又相互关联的作用，特别是在为这些群体提供开展新的种植业、畜牧业或其他事业多元化经营所需的技术和管理技能方面。

确定技术和管理技能需求的最有效途径是由区县和乡镇的推广人员根据市场准入和农业生态条件甄别哪些具体作物、牲畜或有关事业具有在不同农户和社区产生经济效益的潜力。要实现这一目的，区县或国家一级的推广人员应该以定期与农民骨干和业界代表进行磋商的方式制定出战略规划，查找在各区县不同农业生态区内各种农户群体能够成功开展的作物、畜牧或其他产品生产的具体市场机会。在制定战略规划时，推广人员应注重甄别和扶持那些愿意在各自社区为新的生产者组织发挥带头作用的农业经营者。

通过采用这一方法，每个农户将从仅开展一项或两项新活动起步；随着把农民和务农妇女组织起来形成生产者团体，推广人员向参与团体成员传播有关该经营活动的基本技能和知识的工作将变得大为简便。这是推广的两大核心目标（即培育社会和人力资本）交汇之处，为公共推广体系更有效地服务各种农户的需求指明了道路。

例如，当地的非政府组织可以把妇女群体组织结成互助组，在接受过专门培训的推广顾问的帮助下，根据成员所掌握的土地和劳动力资源的具体情况，这些团体可以迅速转型为一个或多个经营实体（如蚯蚓堆肥、食用菌、奶制品、养蚕）。一旦各生产者团体得以组织建立并切实向某些市场提供产品供应，它们就可以作为样板，帮助其他社区组织成立类似的团体（如农民对农民的推广）。

在以往，发展中国家的公共农业推广体系肩负着向大量贫穷且缺乏教育的农民推荐和提供农业新技术的重任。这些机构还受到一系列因素的制约，其中包括接受过适当培训的员工数量不足、实地层面运行/计划资源不足以及诸如“自上而下”特点过于鲜明等其他结构性问题。但在“绿色革命”过程中，特别是在亚洲，公共推广体系的的确确为主粮作物新技术的传播作出了重大贡献。例如，国际粮食政策研究所在全世界294项研究成果的基础上开展了一项研究，该研究估计推广投资的年回报率达

79% (Alston 等, 1999, 摘要)。

但在世界新兴农业经济体, 这种自上而下、技术驱动型推广体系似乎已不合时宜。要使公共推广体系有效发挥改善农村生计的作用, 其侧重点、结构和方法必须进行调整。本书着重介绍了中国、印度、印度尼西亚及其他国家经过实践验证且目前正在采用的举措, 这些举措旨在构建一种分权式(自下而上)、市场驱动型推广体系, 与当前国际研究和捐助组织关注的农业创新框架相辅相成。这种自下而上特征更为显著的替代推广模式有助于把农民组织起来, 形成各种各样的生产者群体, 根据各群体的兴趣和资源进行多种经营, 开展各种高价值的种植业、畜牧业或其他事业。然后, 实地推广人员就可以专心致力于各农民群体为切实生产和向各市场提供这些产品所需的具体技术和管理技能。

本书探讨的另一个问题是私营企业和民间社会组织在开展具体推广活动方面的潜在作用。在具备资金条件的前提下, 许多私营企业能够比政府机构更高效地组织、管理和提供推广服务。例如, 在某些国家, 私营企业可以根据业绩对员工进行聘用、解雇和奖励; 因此只要拥有足够的资金, 它们就可能成功开展推广计划。但如果这些推广活动是由公共资金支持的、且随着政府试图把推广成本转嫁给农民自身, 那么多数私营企业将把侧重点转向其他资金渠道, 不再开展这些推广工作。

同时, 私营企业和农民组织为高价值产品(特别是出口产品)自行建立推广服务体系的其他成功案例层出不穷。由于这些以商品为依托推广活动对于私营企业的经济效益至关重要, 因此此类活动将随着市场逐步发展。另一方面, 由于这些推广活动只能覆盖一小部分农业社区, 因此其对全国的总体影响将十分有限。

在一些国家, 由于认识到把农民组织起来结成生产者团体和组织十分必要, 因此一些非政府组织开始参与到推广活动的社会资本层面。由于这些非政府组织的雇员从社会意义上说投身于帮助农村民众的事业, 因此他们能够在培育农村社区社会资本方面发挥重要作用。非大多政府组织雇员或志愿者往往在具体农业领域(如园艺、畜牧和渔业)所受技术培训不足, 因此不能开展各农民群体为切实生产和向各市场提供产品所需的技术和管理技能。^{*} 因此, 应尽量利用当地的非政府组织进行农村社区的社会资本发展工作, 但它们需要与农业推广人员或专家开展合作, 向各种生产者团体提供适当的技术和管理培训。

总之, 在更广义的农业创新框架内向农村农户提供推广服务, 公共、私营和民间社会组织携手努力可以发挥重要作用。但各种类型的组织在提供具体服务方面有各自的相对优势。由于公共推广体系属于政府机构, 因此过去其构架一般是“自上而下”, 而且为保住其经常性预算而把过多资源用于职工薪酬和待遇。为减少政府开支, 公共推广体系的运行和计划预算一般会被削减至极致(不足20%), 资金仅够支付有限的差旅和办公费用(如电话费和电费)。绝大多数情况是, 实地一级推广人员很少有足够的资金用来向生产者团体因地制宜地提供具体技术和管理培训及其他服务。同时, 在多数国家, 基本上没有用于支付在职培训费用的资金, 因此无法对实地推广人员的技能和知识进行更新。

由于需要服务的农户数量巨大、“自上而下”的结构性问题、受到良好培训的员工不足以及实地层面计划资源匮乏, 公共推广体系表现欠佳便不足为奇了。遗憾的是, 拉丁美洲等地的经验显示, 由私营企业和/或非政府组织取代这些公共推广体系的做法可能造成另一系列问题和制约, 这可能将进一步限制这些替代方法的成效。即便如此, 如本书所述, 鉴于在农村贫困人群中开展人力资源开发和培育社会资本的重要性, 在农业创新框架中对公共推广体系进行重组和强化是必不可少, 这样才能使这些机构依托相对优势与私营企业和民间社会组织建立起公—私伙伴关系。

* 应当指出, 在捐者的资助下, 国家和国际非政府组织及私营企业的薪酬较高且提供了新的职业生涯机会, 因此从政府部门吸引了接受过技术培训的合格雇员。这些短期性任务可能有助于项目目标的实现, 但这一方法并不是强化国家农业科研和推广机构的长久之计。反之, 这一方法将降低这些国家机构的总体有效性。

目 录

联合国粮食及农业组织 (FAO) 中文出版计划丛书译审委员会	iv
致谢	v
序	vi
缩略语	vii
内容摘要	viii
一、农业推广和咨询体系概述	1
(一) 推广和咨询体系演化的历史背景	2
(二) 农业推广和咨询服务侧重点的演变	2
(三) 农业发展的主要宗旨	3
(四) 农业推广和咨询服务的主要目标	4
(五) 多元化农业推广和咨询体系的服务对象	6
二、影响更具多元化的推广和咨询服务发展的因素	9
(一) 公共技术转移逐步向私营部门过渡	10
(二) 向分散式、农民主导和市场驱动型推广模式过渡	12
(三) 分权化	14
(四) 需求驱动或农民主导型推广模式	17
(五) 市场驱动型推广模式	19
(六) 组织社会资本	21
(七) 向市场驱动型的公共推广体系转型中的人员配置问题	22
(八) 束缚公共推广体系有效性的主要资金制约	23
三、私营部门和民间社会组织在多元化推广体系中的作用	24
(一) 部分公共推广活动向私营企业转移	24
(二) 回收推广服务成本的其他可行途径	25
(三) 合同制推广	25
(四) 民间社会组织	26
(五) 农民推广组织	27
四、结论	28
(一) 来自推广操作规范范例的经验教训	28
(二) 国家咨询服务向分权式、农民主导和市场驱动型的推广体系转型	29
参考文献	31

一、农业推广和咨询体系概述

过去 20 年乃至更长一个时期内世界各国农业推广和咨询体系发生了重大变革。这些变革的诱因是多重的，其中包括绿色革命*成功增加了世界粮食供给，商业化农业的发展（特别是在发达国家）以及贸易自由化推动了全球粮食体系的迅速演变。此外，跨国生命科学公司在为许多主要粮食和纤维作物开发一系列新的专有技术方面发挥着越来越重要的作用。这些新技术（私人产品）对发达国家和发展中国家的农业生产都产生着直接影响。最后，2000 年以来，矿物燃料价格的持续上涨引发了许多发达国家生物能源产业的扩张。这些趋势使主粮的成本不断提高，将对众多贫困家庭产生直接负面影响，包括膳食水平下降及营养不良现象增加。

由于越来越多的生产技术成为“私人产品”，而且转型为商业化生产者的农民比例不断提高，因此这些专业性更强的技术转移体系所涉及的咨询服务也将逐步进行私有化。例如，某些欧洲国家及澳大利亚和新西兰的公共推广体系已经在很大程度上逐步退出舞台或实际上实现了私有化。而欧洲其他国家以及中东、亚洲、非洲、拉丁美洲和加勒比国家探寻的则是各具特色的推广模式和/或方法，效果也不一而足。在北美洲，公共推广体系仍侧重于技术和管理方面的技能和知识，同时包括社会资本开发，但目前技术转移活动大多是由私营投入品供销企业以及农民合作组织承担的。

同时，发展中国家有近 10 亿小规模农户，其中绝大多数面临饥饿、营养不良和贫困的持续困扰。各国政府和国际捐助者力争找到更有效的途径来改善他们的生计，包括在家庭层面实现粮食安全，并提高各国的自然资源管理水平。

书的目的是提供一个框架，以便于了解公共、私营和民间社会组织（包括非政府组织和农民组织）在提供各种农业推广和咨询服务，从而实现包括保障粮食安全、提高农村生计水平和保持各国自然资源可持续性在内的国别农业发展目标方面所能发挥的不同作用和方法。在这一框架内，本书将阐述各国在实现不同国家目标方面“实施推广操作规范的方式”并列举了实例。首先，本书对三大国家政策目标（国家粮食安全、改善农村生计和自然资源可持续管理）进行了剖析并对农业推广和咨询体系在实现具体目标方面可以发挥的作用进行了探讨。

其次，粮食安全的概念已经逐渐发生演化，从主要关注实现国家粮食安全发展为重视单个家庭享有充足、安全和富有营养的食物来满足其维持积极健康的生活所需的膳食要求（和粮食偏好）的能力。这一变化引起了对改善农村贫困者生计水平的重视。同时，人们认识到许多国家的粮食安全问题尚未得到解决，而且由于越来越多主粮作物被用于生产生物燃料以及气候变化的潜在影响，这一局面甚至可能恶化。要实现第二个目标，即改善生计，就要求推广和咨询服务应更加准确地侧重于农村社区各种服务对象（即务农妇女；小规模、中等规模和商业化经营的农民；农村青年）的需求上。同样，这些处于过渡期的国家对食物产品的需求也正在发生变化，城市消费者对水果、蔬菜、肉类和水产品的购买数量增加，这就开辟了能够改善农村生计水平的新的市场机遇。

再次，在实现这些国家目标的过程中，有必要对公共、私营和/或民间社会组织在以下方面承担的具体推广活动加以区别对待：向农村社区各类农民转移新的或适用生产和收获后的技术；改善包括务农妇女在内的所有类型农户的人力资本（即包括技术、管理技能和知识）；通过把各类农民组织结成生产者团体和其他类型农民组织的方式培育社会资本；以及应对具体的自然资源管理问题，包括应对气候变化预期负面影响的必要性。在发展过程中，根据公共、私营和民间社会组织各自的相对优势，这

* 绿色革命肇始于 20 世纪 60 年代末，当时位于墨西哥的国际玉米小麦改良中心和位于菲律宾的国际可再生资源研究院推出了新的高产小麦和稻米品种，许多发展中国家，尤其是亚洲国家对其予以了采用和/或利用。

些多种多样的推广和咨询服务的职责分工往往会发生变化。例如，组织有序的非政府组织在组织小规模农民和务农妇女结成生产者团体方面更为高效和务实。

（一）推广和咨询体系演化的历史背景

“推广（extension）”一词是英国 19 世纪下半叶在形容成人教育计划时首次使用的；在这些计划的帮助下，高等院校的工作成果得以延伸至校园以外并推广到邻近社区。后来随着美国赠地大学的设立，这些大学的正式职责范围在教学功能之外还包括了研究活动（1887 年正式添加）和推广活动（1914 年正式添加），“推广”一词亦为美国所采用。与此同时，英国将推广工作的职责移交至农业部，这一新职责的术语在 20 世纪改为“咨询服务（advisory services）”。此后多数欧洲国家在各自农业主管部门建立类似的咨询服务体系时采用了同一（英语）术语。

在多数发展中国家，建立农业推广或咨询服务体系时采用的术语一般来源于帮助建立有关体系的捐助机构。美国国际开发署在 20 世纪 60 年代和 70 年代建立农业高等院校和推广体系的过程中发挥了积极作用；因此，许多国家的体系仍带有“推广”的抬头。另一方面，几乎所有推广体系都与农业行政主管部门存在官方联系；因此，越来越多的国家（特别是在非洲撒哈拉以南地区）目前使用“咨询服务”这一术语。在本书中，我们对这两个术语的用法可以互换，尽管有人认为“咨询服务”多涉及技术转移，同时也有人认为“推广服务”等同于非正规教育或提高农户的技术、管理和社会资本技能。

在 20 世纪，发展中国家的公共推广体系多由中央财政安排资金，属于自上而下的建制。在这一时期，工作重点是国家粮食安全，而且随着绿色革命技术的出现，推广体系推动了小麦和稻米技术的转移，从而对提高农业生产力产生了积极影响。

然而，尽管 20 世纪 90 年代期间全球主粮作物收成提高，但 80 年代和 90 年代期间世界粮价却呈持续下跌态势，造成小规模农民收入下降。1996 年粮农组织举办的世界粮食首脑会议是一个重要事件，促成了更加侧重家庭和个人粮食安全的粮食安全概念的重新形成，这一新概念强调了粮食安全的享有和营养层面的问题。另一方面，中国和印度等迅速发展的经济体对水果、蔬菜和畜产品需求的快速增长，且近期重点发展以粮食作物为原料的生物燃料生产，特别是在美国（主要是乙醇）和欧洲（主要是生物柴油），而南美洲和亚洲对此也愈发重视；目前这对世界粮食价格产生着重大且可能是长远的影响（von Braun, 2007）。

同样，原油和天然气的创纪录价格直接推动了主要农业投入品价格的上涨，特别是化肥和燃料。同时，对气候变化影响的关注不断提高，特别是在非洲撒哈拉以南地区；对许多发展中国家自然资源持续退化的担忧也不断加深。所有这些新趋势都可能直接影响到贫困者对基本粮食产品的享有，这将对人类营养水平产生直接影响。

因此，越来越多的国家和捐助者的关注点和资源配置正在进行调整，重视通过改善农村生计手段来实现粮食安全并在农户层面提高农村家庭的生活质量。应当注意的是，家庭层面的粮食安全涉及国内的“粮食供给”（即国内产量和进口量）、全年的“粮食稳定性”、家庭层面的“粮食获取”（即购买力）以及“粮食利用”，后者主要是由粮食消费的水平、质量和类型决定的，并反过来直接影响人类营养水平。还应当指出，提高农业收入和农村就业能够对在家庭层面提高粮食安全水平产生立竿见影的直接影响。在多数国家，饥饿在很大程度上是一个钱的问题，而不是粮食供给的问题（Swanson, 2006b）。

（二）农业推广和咨询服务侧重点的演变

鉴于开始对改善农村生计给予重视，私营部门和民间社会组织在开展具体推广/咨询服务方面发挥着越来越重要的作用。由于多数公共推广体系仍然是自上而下的结构，它们的资金不足（特别是实地

计划资金)，而且在保持和提升推广人员水平方面措施不力，因此有人主张对推广服务进行私有化或移交给民间社会组织。另一方面，中国、印度和印度尼西亚等处于过渡期的大国已经证明，可以对公共推广体系进行成功转型，培育人力和社会资本，从而通过采用高价值种植业和畜牧业多种经营的方式改善农村生计。应当指出，由于许多公共推广体系现有的官僚体制，建立更为多元化的公—私推广体系也许并非易事。但初露端倪的“操作规范”事例说明，私营企业和/或民间社会组织已经开展了具体的推广活动（如组织妇女结成互助组），而且这些事例也指明了在哪些环节可以对各种公—私推广服务进行整合并建立强有力和有效的公—私伙伴关系。

同样，随着农业产业商业化程度的提高，世界范围内出现了把推广和咨询服务成本更多地转嫁给农民本身的趋势，或者说实际上是把具体咨询活动和服务进行私有化的趋势。虽然商业化农民有能力也愿意为这些技术和管理咨询服务付费，但要把这些成本转嫁给小规模贫困农民则困难得多。无论面向贫困农户的推广和咨询服务是由公共推广部门、私营企业、非政府组织抑或是农民组织来组织和提供的，在可预见的将来，这些服务的大部分成本仍将需要由公共资源予以资助。

最后，由于多数国家对自然资源（特别是水）的用量和需求不断增加，迫切需要提示和教育各种类型的农民如何以可持续的方式利用这些自然资源。例如，过去 20 年中粮农组织给予扶持的农民田间学校在教育各类农民如何采用病虫害综合防治措施减少农药用量并相应减少土壤、地表径流和地下蓄水层农药残留的聚集方面取得了良好成效。这些自然资源管理问题大多被认为是“公共产品”；因此，向各类农民提供推广服务和执行必要法规所发生的成本将需要由公共渠道予以资助。但在进行这些转变的过程中，将要求农民承担采用更高效自然资源管理技术的新增资本和运行费用。

总之，在成功开展各种推广和咨询服务，从而实现具体农业发展目标方面存在多种可选模式和办法。本书对这些“操作规范”进行了例举阐述，说明了各种公共、私营和民间社会组织如何能够借助设计完善的公—私伙伴关系来成功组织实现各种推广目标。

（三）农业发展的主要宗旨

1. 实现国家和家庭粮食安全

特别是在 20 世纪下半叶，多数国家的一个核心目标是实现国家粮食安全，确保城市和农村民众拥有充足的粮食供应。增加基本粮食作物生产是这一时期国家粮食安全的首要重点，而技术转移则是提高基本粮食作物生产力的首要推广方法。根据国家地理区位的不同，这些作物一般包括主要谷物作物（如稻米、小麦、玉米）和/或根茎作物（如山药和木薯），还有主要蛋白质或食用豆科作物（如菜豆和杂豆作物）。

然而，随着中国和印度等许多转型经济体的经济发展，对食品的总体需求增加，需求结构也转而包括水果和蔬菜等价值更高的品种以及畜产品和水产品等。为满足城市消费者对各种食品的不断变化的需求，推广体系也必须调整侧重点，使其转向新的成套组织、技术和管理技能，农民可以凭借这些技能抓住市场对主粮和高价值食品不断发展变化的需求所带来的机遇。同时，对生物燃料的重视程度和补贴的不断提高，这增加了世界范围对许多主粮作物的需求。因此出现了对稀缺的土地和水资源竞争不断加剧的局面，这对许多贫穷国家造成了新的粮食安全问题，特别是在家庭层面。

2. 改善农村生计，实现家庭粮食安全

为小规模边际化农户改善农村生计和实现家庭粮食安全已经成为多数发展中国家愈发重要的国家目标，特别是在东南亚和非洲撒哈拉以南地区。但由于许多国家以主粮作物为原料的生物燃料生产扩张，提高了世界范围内对基本粮食作物的需求和价格，因此这一目标的实现趋于复杂化。

根据亚洲部分国家的经验，似乎可以通过以下方式实现这一目标：通过逐步推进城市消费者需要的高价值作物、畜产品和水产品的多种经营增加小规模边际化农民的农业收入；通过劳动密集程度和价值较高的作物、畜产品、水产品和附加值产品的生产和/或加工增加农村就业。

要实现这两个目标，就需要把农民和务农妇女组织起来结成生产者和农民团体，以便使他们更多地掌握开展具体经营活动所需的技术和管理技能，并获得这些高价值收成和产品的市场准入机会。此外，把务农妇女组织起来结成互助和生产者团体能对农户的健康、卫生和营养产生直接影响，而当贫困家庭拥有更多资金有余力支付学费时，还能提高农村儿童的教育水平。

3. 加强自然资源管理

许多国家自然资源面临的压力加大，因此这些国家越来越关心如何通过对土地和水资源的高效利用来实现环境可持续性。

由于人口不断增长和经济持续发展，各国政府必须对本国的自然资源加以审慎监测并采取必要措施予以维护。例如，农业一般占到国家水资源用量的 70%，但随着城市化和工业发展的推进，多数国家的水资源被过度利用，这将产生长远影响。因此，农民必须学会和自觉采用效率更高的水资源利用技术并/或转而种植更为节水的作物。集水等某些技术需要增加劳力投入，而多数灌溉技术（如滴灌）则需要大量资金投入和较高的运行成本。病虫害综合防治等其他涉及自然资源管理的技术能够降低生产成本，但需要大幅提高推广教育服务水平，如农民田间学校等。

（四）农业推广和咨询服务的主要目标

如引言中所述，农业推广和咨询服务的主要目标涉及以下方面：主要作物和畜牧生产体系的技术转移；提高各类农民和农户的技能和知识（即人力资本），使他们能够选择最适用的作物和畜牧经营搭配方式并采用最高效的生产管理模式；通过提高农户收入、营养和教育水平，改善农村生计和实现家庭粮食安全（特别是针对农村贫困者）；以及强化各国自然资源管理等。要实现这些目标，众多农民需要组织结成各种类型的农民和生产者团体（即培育社会资本），提高市场准入水平并更有效地向政策制定者、研究人员和推广人员阐明自身目标和诉求。

必须认识到，推广和咨询体系的作用、结构和功能将在各国农业发展进程中不断发展和演变，这在很大程度上取决于农民的教育水平、专有技术的可得性和应用、农业商业化程度的不断提高以及与气候变化和生物能源需求相关的对基本和高价值食物产品的世界整体供求状况等。在这一发展进程中，商业性作物和畜牧体系的技术咨询服务成本将更多地转由农民自己负担（直接或间接），特别是较大规模经营的商业化农民。

但在推广计划的某些领域，如自然资源管理、人类营养、生产者和/或农村青年团体的组织以及其他多数类型的非正规教育（如农民田间学校）仍将在很大程度上保留“公共产品”的属性。同样，教育农村贫困者并改善他们的生计，从而实现家庭粮食安全的任务也必须视为一种公共产品。不能指望每天靠 1 美元（即便是 2 美元）为生的贫困农家实质性承担推广服务的费用。以下章节将对与这些农业推广和咨询服务相关的各类推广计划领域进行逐一简要探讨。

1. 公共和/或专有技术的转移

主要在绿色革命的作用下，许多发展中国家实现了国家层面的粮食安全；在此之前，技术转移曾经是公共农业推广/咨询体系发挥的传统作用。同样，随着许多新型农业技术的不断私有化，私营部门正在发挥着越来越重要的作用，在开发和向农民转移下列农业技术方面均是如此：

- 在 20 世纪大部分时间内，作物新品种和杂交种等遗传技术主要为公共产品。但随着生物技术的进步，越来越多的作物新品种和杂交种采用了转基因技术；目前这些新的遗传技术（包括私营部门开发的常规技术）大多为专有产品。

- 生产管理技术包括一系列农业管理信息，能够提供具有成本效益的生产管理建议，对象包括具体作物（如作物、化肥和植物群体建议）、牲畜（如品种、营养和卫生管理操作）和/或整体耕作体系。

- 植物保护方面的农业化学技术，包括除草剂、杀虫剂和其他农药；这些技术多为私人产品。

- 生物防治技术，如天敌和病原体（这些技术部分属于公共产品但需要购买）。

● 农业机械化技术，涵盖作物和畜牧生产涉及的所有类型的机械化技术（如拖拉机、播种和收获设备），包括灌溉和水利技术及收获后处理设备。这些技术多为私人产品，但采用其中某些技术所需的管理技能可能仍被视为公共产品。

● 信息技术，包括提高耕作体系管理效用的计算机、移动电话和有关工具，如地理信息系统。这些技术及配套软件多为私人产品。

2. 拓展农民技能和知识，即人力资本开发

在美国和加拿大等一些国家，推广工作一向被视为对农民、务农妇女和农村青年的非正规教育，而不仅是致力于向农民进行技术转移。在小规模/贫困农户接受正规教育机会有限的国家，对非正规教育或推广计划应给予更大重视。

随着国家重点目标从技术转移转变为改善农村生计，工作侧重点的这种转移将尤为切合实际。在很多情况下，这一转变将涉及价值较高的作物、畜产品、水产养殖产品和其他产品的生产、销售和加工，以及家庭营养、健康和卫生等其他技能和知识。

另外，人口不断增长和经济持续发展将使土地和水资源的需求迅速提高。因此，自然资源管理（特别是土地退化和水资源利用的低效率）将成为多数国家农业推广体系越来越关注的问题。

以下将摘要阐述多数农民、务农妇女和农村青年改善生计所需的各种技能和知识；其中多数属于“公共产品”，这意味着有关的推广安排应该由公共资源资助：

● 高价值作物、畜产品、水产品和其他产品的生产和收获后处理（特别是农民和/或务农妇女从主要从事主粮作物生产向着手高价值作物、畜产品和水产品生产等多元化经营转变过程中所需的技术和管理技能）

- 转向某些价值较高的作物、畜牧和渔业生产系统的多种经营；
- 收获后处理，包括这些高价值产品的分级、包装、增值加工、储藏和运输体系；
- 满足高价值食物产品的产品质量和可追溯性标准，特别是出口产品；
- 农业机械化、水利和保护性覆盖系统；
- 获取市场信息的渠道并学习如何加以利用；
- 信息技术技能和知识，如精准农业和可追溯性。

● 自然资源管理技能和知识

- 可持续土地管理和养护措施；
- 可持续水资源管理和养护措施；

● 采用各种节水技术，如滴灌、节水作物、调亏灌溉和集水技术；

● 河流和流域管理措施；

● 保持地下蓄水层的可持续性；

- 可持续森林、农林兼作和野生生物管理措施；
- 生物管理和生物多样性养护措施；
- 气候变化及其对农业生产系统的影响。

● 家庭营养、健康和卫生

- 食品加工和保存；
- 家庭营养，特别是婴幼儿营养；
- 家庭卫生，包括安全的水处理和废物处置方式；
- 家庭内部管理。

● 领导和组织技能（详见下节有关社会资本的论述）

3. 把农业家庭结成各种农民组织

目前已达成广泛共识的是（Abaru, Nyakuni 和 Shone, 2006; de Zutter, Cabero 和 Wiener, 2006; Rondot 和 Collion, 2001; Wennink 和 Heemskerl, 2006a, 2006b, 2007），要改善农村生计、在

家庭层面实现粮食安全并在发展进程中推动农村社区转型，势必要把农民、务农妇女和农村青年组织起来，结成各种类别的农民组织。若要使这些农民组织产生实效，这些团体的成员需要学习新的领导、组织和财务管理技能。特别是从事中小规模经营的农民需要组成生产者团体，与投入品供应商和市场建立联系，从而通过实现规模经济和降低产品生产和销售交易成本的方式减少投入品和产品的运输成本并提高市场竞争地位。

让农民结成各种生产者团体能够直接提高农业推广体系的效果和效率，可以提供有关具体商品或产品的信息，也可以对从事某些作物或产品生产的农民团体进行直接培训。推广人员可以直接在农民团体与技术专家和/或科研人员之间建立紧密联系，随时帮助农民团体解决实际技术和管理问题。

此外，解决从改善人类营养到流域管理等其他问题也需要各种类型的农民组织。为加快发展进程，公共推广部门和/或非政府组织应着力在农村贫困社区设立的主要农民组织类型包括：

- 按不同商品划分的生产者组织，它们既需要生产各种高价值作物或产品的技术技能，也需要有关销售技能，包括与现有市场建立牢靠的价值链联系。

- 以社会经济和性别划分的农业组织，例如农村妇女互助组，它们一般将演变为各种类型的以商品划分的组织或农村妇女普遍从事的作物或产品生产的其他类型的农民组织。除了对成员进行必要的技术和销售技能培训之外，这些妇女组织也可以成为传播诸如营养、健康（如艾滋病毒/艾滋病）、卫生和计划生育问题等方面信息的有效机制。

- 流域或灌溉管理组织，对可持续水利管理措施进行规划和实施。

- 很多国家已经建立了农民合作社，特别是在投入品供应方面；但若这些机构不为农民所掌控，则往往难以发挥预期效果。一些由农民掌控的合作社确实发挥了实效，但它们主要满足的是商业化农场的需求，在服务农村贫困者方面鲜有作为甚至无所作为。因此，不少开始时侧重高价值作物的生产者团体将最终发挥投入品供应和/或销售合作社的许多功能。

- 一些国家成立了农村青年组织。从长远看这些团体在建设有效的生产者和其他组织方面很有帮助，在引进高价值商品或产品的生产新技术和新销售体系方面也能发挥实效。但资源制约却阻碍了许多发展中国家把农村青年组织纳入其推广方案。但鉴于社会资本在农村发展进程中的重要性，应当对这一问题进行重新审视。

在组织生产者团体的必要条件和程序方面其他文献已有阐述，本书将不再赘论（参阅 Chamala 和 Shingi, 1997）。Rondot 和 Collion（2001，第 13~17 页）通过对农业生产者组织的分析总结了一些实用的“经验教训”，其中包括：

- “有利的政策环境不可或缺；”

- “科研和推广部门应致力于分权化，这样才能与服务对象（即生产者组织）建立紧密联系；”

- “生产者组织的技术实力必须得到加强，使它们成为科研和推广的有效合作伙伴；”

- “一旦生产者得到有效组织……且科研和推广的有效性得到大幅提高，那么生产者组织将成为拥护这些科研推广部门的排头兵。”

（五）多元化农业推广和咨询体系的服务对象

多数农村社区都是由直接或间接参与农业活动的农村和农业家庭结合而成的。在 20 世纪下半叶，工作侧重点为实现国家粮食安全，多数公共农业推广体系向从事特定主粮作物（如高产水稻或小麦品种）生产的所有农民推广或转移的是一套通用的生产技术讯息及相关生产技术。在这一期间，尽管大家都意识到农户掌握的土地、劳动力和其他资源情况各不相同，但农业科研和推广体系的注意力主要放在了提高农业生产力、实现国家粮食安全方面。

然而，世界粮食体系的一体化程度不断提高，目前世界粮食价格也反映着所有类型的食品和农产品的供求变化。因此，各种食物产品的价格可能随着新的因素（例如生物燃料和气候变化）而快速波

动。鉴于此，推广和服务体系的重点正在转向通过强化农民更迅速地适应市场变化的方式改善农村生计和实现家庭层面的粮食安全上；因此，现在有必要对这些主要服务对象群体加以区别对待，以更为多元化的推广体系向其提供服务。

多数农业家庭的社会经济特征在很大程度上取决于其土地和水资源的多寡、质量和地点；其享有其他物质和经济资源（如信贷、投入品、运输和市场）的渠道；以及能帮助增加农业收入、获得农村就业机会从而改善农村生计的农民和农村家庭其他成员的技术和管理技能。由于农户的技术、管理和社会经济技能和信息需求存在国别和文化差异，下节将对不同服务对象群体的主要特征进行简要阐述。

1. 农村和务农妇女

农村和务农妇女是众多农业家庭中最为宝贵却常常被忽视的资源。一些国家的文化和传统往往把务农妇女的作用圈在劳动密集型、价值较高的作物（如园艺作物）和畜牧（如家禽和奶牛）生产方面。由于根据传统习惯，这些产品大多在家庭内部消费或在本地出售，因此其经济价值未受到重视。但在另一些国家，如非洲撒哈拉以南国家，妇女传统上从事主粮作物和一些次要经济作物的生产，而男子一般从事棉花和烟草等主要经济作物的生产。无论是在哪个地方，一旦妇女结成团体、扩大生产并增加这些产品在邻近城镇的销售量，那么她们在推动农业收入增长方面的战略作用就能够大大提升。

此外，务农和农村妇女组织结成团体后，她们就会开始交流一系列其他信息，从健康、计划生育和营养信息到能帮助提高家庭生产力和收入的其他类型的技术和经济信息等不一而足。在多数文化背景下，农村妇女都易于组成互助组和生产者团体，而且妇女往往大多愿意与本社区内较为贫困的务农妇女开展合作和提供协助。因此，这些新结成的妇女团体能够在更大范围内改善农村社区的生计和家庭粮食安全。以下是如何对印度极为贫困的农村妇女进行组织的突出事例。

插文

印度贾坎德邦敦卡县的成功案例：赤贫部族妇女开展柞蚕养殖， 在养护周边森林的同时增加家庭收入

在与一个村庄的部族妇女进行讨论之后，她们同意结成一个农民兴趣小组来养殖（野生）柞蚕。农业科技管理局推广办公室为小组成员安排了一个培训方案并向该小组提供了 700 枚无病蚕卵。在第一茬收成完成后，邻近村庄的部族妇女开始建立了各自的农民兴趣小组，购买蚕茧并复制了这一生产模式。此后，农业科技管理局对妇女进行了培训，教授如何用废弃蚕茧纺制丝线，从而进一步增加收入。后来，农民兴趣小组在各村建造了手工织机并开始用丝线织布。农业科技管理局再次安排了必要的培训。现在，农民兴趣小组的每位成员每月都能从丝绸生产和增值活动中赚取约 25 美元的收入（敦卡县农业科技管理局 2004）。

2. 小规模边际化温饱型农民

农业推广和咨询体系最难以延伸到的最大农业群体是小规模温饱型农民。首先，这些农民往往教育水平是最低下的，且缺少搜寻新信息的自信；这使得与他们进行沟通更为困难。他们的知识通常较为贫乏，而且大多缺乏迅速利用技术和管理信息所需的认知能力。其次，大多数温饱型农民的土地资源较少且较为贫瘠，位置往往也远离村落、公路甚至水源。再次，由于这些农民的物质和经济资源有限，因此他们在尝试新技术或新产品方面往往会“风险规避”。因此，这些农民大多会遵循自给自足性的粮食生产战略，以便确保其家庭能够有充足的主粮供应，特别是在每年“青黄不接”的时节。

另一方面，这些农户的劳动力资源却常常得不到充分利用，特别是家庭中的妇女，可以动员她们开展高价值作物或畜产品生产，或者从事非农就业，例如增值加工和/或增值食物产品的包装等。

3. 中等规模农民

中等规模农民，特别是从事谷物、油料作物和蛋白作物等主要粮食作物生产的农民在农民中占较大比例，农业推广咨询人员能够较为方便地顾及他们，投入品经销商也能间接接触到他们。首先，这

些农民的风险趋避倾向相对较弱，可能拥有获取信贷和其他资源的渠道；因此，根据所掌握的土地和劳动力资源情况，他们更有可能生产某种或多种高价值作物或产品。其次，这些农民，特别是年轻一代至少接受过一定初级甚至中等教育的可能性较大，这意味着从总本上看他们更易于获取有关高价值作物和畜牧生产的新技术和管理信息。再次，由于他们在社区中的社会经济地位较高，这些农民更有可能加入生产者团体，这将扩展他们获取投入品和市场的渠道。

4. 商业化农民

在许多国家，商业化农民对实地推广人员不再十分看重，除非他们能够获取在他们社区内进行试验的新品种或新技术。许多大规模商业化农民已经与从事其所生产的各种作物或产品的研究工作的农业科研人员建立了联系。同样，这些农民还经常参加高等院校或科研站点举办的各种会议，直接获取科研机构和/或私营部门推出的新品种或其他技术。最后，鉴于跨国企业的作用不断提升，商业化农民正越来越多地直接从私营企业获取生产投入品以及技术和管理信息。

5. 农村青年

农村青年在很大程度上为多数国家农业和推广体系所忽视，因为该群体没有被看做是实现国家粮食安全目标的核心问题。在 20 世纪，大多数北美、欧洲和加勒比国家都成立了“四健会俱乐部”或主要以美国模式为蓝本的类型相似的农村青年组织。但只有为数不多的发展中国家成立了全国性的农村青年组织，如哥斯达黎加、印度尼西亚、菲律宾、坦桑尼亚和泰国——而这些俱乐部大多只覆盖到农村青年人口的一小部分。

在多数国家，农村青年组织的宗旨是培养领导力并学习农村组织的运行方式。此外，这些组织还依托个体成员开展的项目提供“手把手”的学习机会。由于农村社区在组织农民和生产者团体方面经验不足，因此农村青年组织就成为在这些社区引进“社会资本”的有效推广途径，对新生代农民以及农业、涉农企业和民间社会领导人来说尤为如此。

二、影响更具多元化的推广和咨询服务发展的因素

在 20 世纪下半叶，各捐助者和其他组织推行了一系列不同的推广模式和方法，取得的结果和影响也不尽相同。在多数发展中国家获得独立之后，其国家推广体系大多隶属农业部，这些机构为自上而下型多职能体系，掌握的资源有限（特别是运行资源和合格的技术专家），无暇顾及缺乏资源的农民的需求。按照当时的常规观念（Rogers 2003 对该问题的探讨最为透彻），侧重点放在了资源较多的农民身上，因为他们是新技术的“创新者”和“率先采用者”。培训和走访式推广方法（Benor 和 Harrison, 1977）即是在这一模式的基础上建立起来的，解决了实现国家粮食安全所涉及的某些主要管理问题。但如 Anderson、Feder 和 Ganguly（2006）所述，在捐助者的出资结束和/或国家粮食安全目标实现之后，这一模式便难以为继。

为应对这一传统的自上而下型培训和走访式推广模式，在过去 30 年中还尝试和试验了其他的推广方法。^{*} 这其中包括参与式农业推广方法，其目的是构建推广与农民之间的伙伴关系、吸纳当地农民参与推广方案优先重点的确定并根据这些农民的需求重新调整推广活动的侧重点。但这些方法未能解决自上而下型推广体系的结构性问题。

20 世纪 80 年代初期推出了“农业系统研究和推广”方法，该方法在对当前的农业系统进行剖析的基础上探寻提高这些综合性生产系统的生产力的途径。此外，该方法的初衷还包括加强科研与推广之间的联系。“农业系统研究和推广”方法面临的一个主要问题是这些工作的资金安排严重不足，因为它们并未被看做是农业科研或推广的核心职能。另一个相关问题是“农业系统研究和推广”计划大多在很大程度上侧重于实现国家粮食安全，而不是引进价值更高的作物/产品，改善农村生计和帮助贫困农户实现粮食安全。

这一期间还出现了包括农村综合开发在内的其他农业发展模式，这些模式扩展了推广工作的视角，使其不仅限于提高农业生产力，而且还包括改善农村生计。但由于实地层面缺乏接受过适当培训的推广人员，此类计划的设计大多不够完善，难以承担向各类农村民众组织提供教育服务的更宽泛的任务，而且这些任务的界定也不甚明确。此外，这些农村综合开发计划的重点仍在很大程度上放在了技术而不是市场方面。但参与式推广和农村综合开发模式却拉开了新趋势的序幕，特别是在处于转型期的国家，它们的关注点显然已经转向在一个分权式、农民主导型和市场驱动型农业推广体系框架内改善农村生计。

农业推广体系等政府机构面临的一个主要难点是推动制度变革。首先，官僚体系的变革十分缓慢，除非在全国层面采取重大政策举措，或是捐助者由外而内推行这种制度变革（如培训和走访式推广），而其中后者可能性更大。政府高层官员多把推广体系作为一种官僚机构进行管理，而且大多抵触变革。

另一个问题涉及公共推广机构当前的资源基数，包括目前的人员编制及其培训水平和类型。又一个重要问题是多数国家推广体系当前的物质、运行和通讯基础设施状况，包括缺乏在职培训设施以及省/州、区/县及其以下层级的推广部门装备不足。例如，公共推广部门通常运行资金不足，特别是在实地层面，无力支付日常差旅、通讯和培训费用；因此，许多日常推广活动得不到落实或落实不力。同样，对业绩优良的没有给予激励，对表现恶劣的也没有惩罚措施；因

^{*} 对这些主要推广方法的简要论述可参阅《读本：推广方法》。该书由德国技术合作公司于 2005 年编写，内容可见：www.gtz.de/de/dokumente/en-extension-reader-2005.pdf。

此，许多公共推广人员仅履行上级管理人员布置的日常推广任务，而不是服务对象农民所需的内容。

由于存在这些资源和管理问题，过去 20 年中尝试了多种不同类型的组织安排模式，特别是在缺乏基本推广基础设施的国家。例如，20 世纪 90 年代初期开始，私营志愿组织和非政府组织越来越多地参与到各种类型的农村发展计划当中。同样，随着西欧国家推广活动的不断私有化，一些发展中国家在捐助者的资助下也试用了这些私营推广模式。

私营企业的一大优势是它们能够抓住重点，聘用执行某项既定任务所需的人员并对其资源进行高效管理。例如，如果实地咨询人员需要走访生产者团体并开展培训计划，那么就能够为这一目标安排充足的资源并加以利用。如果员工不能切实履行职责，可以立即解聘，这就鼓励了全体员工勇创佳绩的积极性。但这种安排的主要问题在于私营企业和/或非政府组织通常依赖公共和/或捐助资源；因此，一旦这些资金减少或另作他用，那么这些非公组织开展的推广活动将迅速中止，这会对农户造成长远影响。

下节将对组织和实现各种推广目标的可行模式进行论述，重点放在成功推广模式或方法所涉及的“操作规范”方面。

（一）公共技术转移逐步向私营部门过渡

如上所述，当许多发展中国家最初建立农业推广和咨询体系之时，主要侧重点放在了通过主粮作物的技术转移实现国家粮食安全方面。农业行政主管部门内部还有其他司局（畜牧、渔业、园艺、林业等），但这些部门大多缺乏开展推广活动的实力或能力。例如，畜牧部门主要侧重动物卫生保健及接种和人工授精等必要的畜牧业服务；但不太重视建议或教授农民如何采用包括动物营养在内的畜牧生产改良技术。

随着 20 世纪 60 年代中期开始的绿色革命的推进，高产小麦和稻米品种首次引进南亚，上述趋势进一步强化。这些绿色革命技术为 70 个国家引进培训和走访式推广体系注入了动力，但实践证明该模式在多数国家均不具有可持续性，原因是人员费用和运行成本提高，而且/或者一旦这些技术被普及，其对农业经济的影响逐渐减弱。同时，当国家粮食安全基本得到保障之后，政策制定者便开始把注意力和政府资源转向其他优先领域。

此后，各国际农业研究中心（通常称为国际农业研究磋商组织各中心）与各国农业科研体系开展合作，继续开发、改良和推出多数主粮作物的新品种。但 20 世纪 90 年代旨在维持发展中国家粮食安全水平的科研工作对农业收入所产生的经济影响已达不到 60 年代中期至 80 年代的水平。当前，随着生物燃料需求的扩张（特别是在欧洲和北美），对基本粮食作物的需求再次发生了变化，这将进一步影响小规模农户（特别是非洲撒哈拉以南地区和南亚的小规模农户）改善生计及实现或维持家庭粮食安全的能力。

另一项重大变化是私营部门目前在多数发展中国家发挥着越来越重要的作用，它们在这些快速发展的市场中出售各种类型的专有技术（如遗传技术、生物技术、化学技术、机械技术、信息等）。在这一进程中，投入品经销商以及某些国家的农民合作社在向农民（特别是商业化农民）提供整套生产资料、技术信息和管理服务方面发挥着越来越重要的作用。起初，这些产品大多是通过经销一系列生产资料（包括种子、化肥和农药）的零售门店出售的。而在这些情况下，技术咨询往往是基于不同产品提供的（这样做经销商可以谋求利润最大化），而不是根据农民的需求提供的（为最大限度提高农业收入提供有益的技术建议）。此外，许多商人或在这些门店中工作的销售人员（常常是他们的家人）未接受过适当的农业培训。但随着农民经验的累积和商业化程度的提高，他们倾向于从那些能够向他们提供最优质生产资料以及可靠的技术和管理信息、从而能最大限度增加农业收入的供货商手中购买产品。

因此，通过对目前工业化发达国家技术转移不断演变的剖析可以发现（图 1），随着农业新技术私有化或自有产权化程度的提高以及农业商业化程度的提高（即农民数量减少而农场规模扩大），技术转移也将日益私有化，农民将直接或间接（通过采购投入品）承担技术转移服务的全部成本。做出这一结论并不是推荐技术转移服务私有化的做法，因为这样做会拉大大规模商业化农民与小规模温饱型农民的技术差距。反之，对于发达程度不高的国家来说，这一模式说明需要建立更紧密的公—私伙伴关系，帮助整个农业社区提高农业生产力。

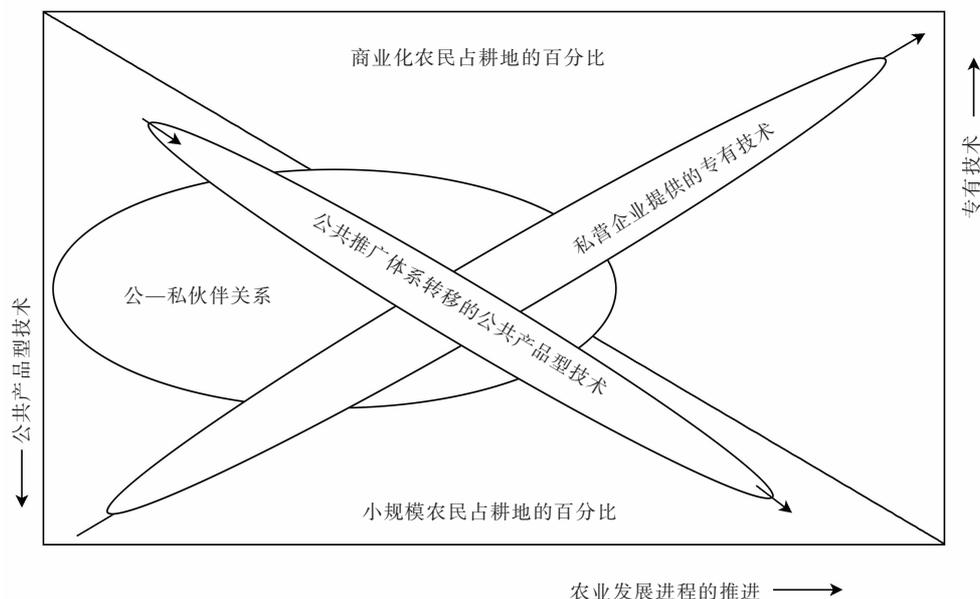


图 1 农业发展进程中公共技术转移逐步向私营部门过渡以及建立公—私伙伴关系服务农业社区的必要性

1. 建立技术转移公—私伙伴关系：“操作规范”样板

如上所述，在农业发展进程初期，投入品经销商主要是那些根据市场需求经营一系列产品（如种子、饲料、化肥和农药）的零售网点，但他们向农民提供咨询服务的技术和管理实力有限。他们向客户传递的很多信息都是从其他农民那里学习得来的（例如各种产品的效果），而不是从科研或推广部门学习掌握的。但几乎每一位购买生产投入品的农民都必须光顾这些零售网点，而且在这一过程中都会请零售商提供如何提高单产和/或解决具体问题的建议。总之，中小规模农民大多都成为投入品经销商的被动听众；这是一个传播最新生产建议和技术的机会，但这一机会却未得到利用。

公共推广体系受到非议的原因往往是实际只有一小部分农民能够直接接触到实地推广人员。如果推广人员来到农民所在的村子，那么多数农民都会去聆听其传授技术。但很少有农民会专程到当地推广站索取信息，因为这些推广站通常离村庄较远，也无法保证推广人员一定能到场或能够回答某个具体问题。在很多情况下，实地推广人员无法回答具体技术问题原因是他们没有互联网连接或甚至没有电话可以联系某位科研人员或推广专家来获得具体资料。因此，很少有农民会主动拜访推广站；相反，他们会依赖其他信息来源，包括其他农民和投入品经销商。

由于投入品经销商是许多农民获取技术信息的主要来源，公共推广人员大多把他们视为“一心只想向农民出售更多产品”的无技术专长可言的竞争对手。尽管商业动机可能的确存在，但投入品经销商要在向农民提供产品的过程中保持竞争力，就必须提高自身的技术和管理技能，这样他们才能把可靠的信息传递给农民客户。因此，公共推广体系、私营投入品经销商和农民合作社必须携起手来，确保农民得到相互一致、及时和准确的技术信息，帮助他们提高农业生产力，教授他们如何着手对适当

的高价值作物/产品进行多种经营以及如何增加农户收入。

达到这一目的的一个重要途径是推广部门、科研人员和私营经销商定期在地区一级召开协调会议，探讨生产问题、研究成果并为下一个耕作季节提出实际建议。同样，学科专家和科研人员应共同为零售网点的销售人员组织开展培训课程，确保这些商业人员在每种作物或产品的生产实践建议方面受到适当培训。这种伙伴关系将大大提高技术转移进程的效率，也将增强科研和推广体系对农业生产力和农业收入的整体影响。

应当注意的是，大型私营企业目前在向其经销商提供技术信息，在某些情况下，它们还在新技术投入品和服务方面开展培训。在这一过程中，通过农民购买生产投入品和其他服务的方式，技术转移成本中越来越大的比重被逐步转嫁给农民自身。

（二）向分散式、农民主导和市场驱动型推广模式过渡

“技术转移”导向型推广体系的宗旨是提高农业生产力，从这一体系向谋求提高农业收入和农村就业、从而改善农村生计的新战略转型就要求在侧重点、管理构架及推广计划的规划和实施方法方面做出重大调整。实现这些更为广泛的目标还要求对公共农业推广体系发挥预期功能的方式做出重大调整和改进。

1. 推广作用的转变：从技术转移到人力资源开发

在农民采用了主粮作物新技术建议（即新品种、化肥施用建议和病虫害防治措施）时，他们对现在的生产系统只需进行小幅和微幅调整。同样，直到最近，主粮作物的市场在很大程度上也保持恒定，这些作物的最低价有时是由政府设定的，因此农民并不直接关注新的销售和供应链关系。由于现有农业体系没有出现重大调整，因此多数发展中国家采用的主流推广模式仍然是“技术或信息转移”，这并不要求农民的认知能力做出重大调整。但由于在多数国家主粮作物的世界性供求增长，且化肥和其他投入品成本提高，这直接影响到基本粮食作物的价格和利润。小规模温饱型农民大多缺乏必要的管理能力，难以成功应对农业经济的快速发展变化。

另一项重大转变是多数发展中国家（包括非洲撒哈拉以南国家）经济高速增长。增速最为突出的当属中国，该国人均收入年均增长 11% 以上，印度紧随其后，2007 年人均收入年增幅在 8.5% 以上。亚太区域和非洲撒哈拉以南地区总体收入水平的增长速度分别在 8% 和 5% 以上，但各国之间存在较大差异。

这种经济增长主要发生在城市地区，致使对水果、蔬菜、畜产品和水产品的需求不断增加。对高价值产品需求的增长为农村农户提供了重要的市场和就业机会。但若小规模农民要从事这些新的高价值产品的生产，那么他们必须首先对新的生产、加工和销售体系加以学习了解，方能决定他们是否能够成功开展其中一种或多种新经营项目。

鉴于各国和世界农业经济都在不断发生变革，各类农民，特别是小规模温饱型农民将需要新的或更多的技能和知识，才能对各种可行方案进行评估并学习掌握如何有效开展潜在的高价值新作物和/或产品的生产和销售。为此，农民将需要接触到这些潜在的新机遇，然后由推广教员向其进行具体培训和持续援助，让他们学会如何开发和管理这些新经营项目。此外，各农户土地和劳动力资源的差异及其所处地点等因素将直接影响到各农户能够有效开展的具体作物、畜牧或其他经营项目。在任何地区内，开展 10 种甚至更多新的高价值作物或畜牧经营项目的现象并不鲜见，这反映了农户资源和农业生态区域的差异以及对不同产品市场的享有。针对各种农户的具体需求和机会有的放矢将有助于分散当地社区的风险。

除农业资源之外，可能决定某个地区能够或者应该开展何种新经营项目的另一个重要因素是性别。在多数文化背景下，务农妇女都承担着各种具体活动并参与具体作物或牲畜的经营工作。务农妇女一般参与的是园艺作物方面的劳动密集型活动并开展一些畜牧养殖活动，例如庭院养禽或者饲

养奶牛和挤奶等。在很多情况下，这些高价值作物或畜牧经营项目正是农户增加收入的最大希望所在。然而，由于推广工作偏重国家粮食安全，以往推广部门在很大程度上忽视了妇女，今后推广体系在培训务农妇女扩大这些生产体系、提高产品质量并尝试向邻近城镇或城市市场提供产品方面大有可为。尽管发展中国家的许多农村妇女没受过基本教育，但她们的学习潜力较大，稍加培训即可改进或掌握具体生产活动及收获后处理技术。此外，一旦务农妇女组织结成了生产者团体，一个或多个开创型人物将很快脱颖而出，可以带领大家为本团体获得小额信贷以及/或者为其产品商签市场合同。

插文

印度奥里萨邦库尔达县的成功案例：妇女团体开展水产养殖，增加家庭收入并开拓新经营项目

库尔达县公有和私有水池（池塘）大多年久失修，不适于养鱼。同时，布巴内斯瓦尔对淡水鱼虾的需求却十分旺盛。在对该县进行“战略研究和推广规划”时查明了养鱼方面存在的一些问题，其中包括村一级政府的租赁期限较短、缺乏鱼苗供应以及现有池塘生产率低下等。

负责协调该县推广工作的农业科技管理局与当地非政府组织一起把妇女组成互助组，然后安排这些妇女接受养鱼培训。此后，他们帮助这些互助组获得了村里水池的租赁权并对水池进行了翻新。水池注水后，该局又帮助这些互助组搞来了鱼苗并采用了半集约化生产模式。第一次收获即在四个多月时间内生产了 8.5 公担*，获利 700 美元。在此后两年中，为复制这一模式又成立了 50 个互助组。为此，十位成功养鱼户转向了鱼苗生产，为所有这些新互助组提供鱼苗。

另外，农技局管委会请求奥里萨邦政府调整了互助组的租赁政策。在两年内，这些互助组继续开展养鱼，但同时开始进行新经营项目的多种经营，例如奶牛养殖，各成员为家庭消费和当地市场生产牛奶和奶酪；以及租赁土地开展蔬菜生产，用于销售或自家消费（Panda 和 Pal, 2004, 第 32~38 页）。

通过对印度尼西亚当前采用的新农业推广方法的分析，确认了许多制度改革措施取得了成功且对家庭收入产生了积极影响。首先，随着农民从低价值作物转向高价值作物和畜牧养殖活动，印度尼西亚农业正在发生结构性调整。该国农业部认为，农业多种经营“将是经营规模或土地质量无法由水稻种植收入支持家庭生计的农民的出路”（世界银行 2007 b, 内容摘要, 第 x 页）。同样，越来越多的证据可以证明，公共推广体系与私营企业和民间社会组织相结合的分散式推广体系有较大优势。此外，壮大生产者组织和强化市场信息服务将有助于提高农村生产力和农业收入的目标的实现（第 xi 页）。

正如 de Zutter (2006) 等人所指出的那样，要对贫困农民给予长期有效扶持就需要采用“认知性学习方法”来提高小规模农民及其团体的能力，使他们能够发现问题或找到可反复使用的解决方案。在美国等另一些国家，推广教员采用“实践中学习”和解决实际问题的教学方法，以便经验不足的农民可以在今后解决问题时采用这些新技能和经验。相反，多数私营企业把其雇员视为“技术顾问”，而美国推广部门则把其实地员工视为“推广教员”。简而言之，公共与私营部门之间在组织方面存在明显差异，前者注重向农民传授新的较长期的认知技能和知识，而后者则向农民提供更直接的技术建议，特别是在生产投入品方面。

总之，随着各国政府的国家主要目标从国家粮食安全转向改善农村生计并致力于实现农村贫困人

* 公担为非法定计量单位。1 公担=100 千克。

口的家庭粮食安全，那么公共推广体系的视野必须放大，采取更为多元化的农业战略，使之包含新的高价值作物和畜牧经营活动。要做到这一点，目前采用的推广方法必须从技术转移向人力资源开发或教育计划方向转变，使越来越多的农民和务农妇女开始组织结成团体（即培养社会资本）并有效开展各种高价值产品的生产和销售。

新的教育计划将要求有新一代的合格推广人员，他们应该熟谙各种生产体系并能与谋求与多元化并开始各种高价值作物或产品生产和销售的农民团体和/或务农妇女团体切实开展合作。同样，推广专家可以作为推手，帮助村庄一级的生产者团体形成地区级的生产者或商品协会，这能进一步强化市场联系，提高规模经济水平，并能在这一过程中进一步提高农户收入。

（三）分权化^{*}

公共农业推广体系面临的最为艰巨但也最为重要的挑战是需要将计划编制和具体管理职能下放至区县和乡镇层级。由于数十年来推广体系的运行模式一直是自上而下和技术驱动型，因此要说服国家和省/州一级的推广主管人员和高级管理人员把决策权下放至区县和乡镇甚至村一级的低级别工作人员并非易事。同样，计划编制和决策权的转移是一个错综复杂的过程，要求对所有有关各方的情况有全盘认识，在体系较低层级进行系统化能力建设，并且要周密协调确保顺利落实。

中央一级的推广部门在确定全国优先重点、战略编制和推广资金安排方面具有相对优势。把中央推广部门的作用限制在这些政策职能方面，将使中央行政管理部门因没有能力根据具体情况设计推广计划和落实方法从而满足本国不同地区农民和农村人口多种需求而造成的诸多问题迎刃而解；而这种能力恰恰是成功实施推广计划所不可或缺的。同时，区县和乡镇层级的推广体系在研判本地需求并根据当地具体情况设计推广计划方面具有相对优势。最后，一些职能和任务可以由推广体系内的各级部门共同承担。这些任务包括对基层推广人员给予技术支持（如由学科专家提供支持），以及为基层推广人员组织在职培训课程。

此外，鉴于互联网在提供新技术和市场信息渠道方面的重要性不断提高，建设强有力的信息技术和通讯中心的必要性日益迫切，这类中心能够印制和在线发布推广资料，也能定期开展大众传媒活动（即广播和电视节目，今后还包括短信信息）。

分权化进程涉及三大要素：

- 从计划编制和实施等简单的管理职能入手把具体决策职能移交给区县和乡镇层级，然后下放优先重点确定和资金配置的职能，最后下放其他行政职能，如计划评估和对其他资金来源的争取（如以商业化农民付费服务的方式解决资金需求）；

- 公众参与度能反映决策权逐渐向农村民众转移的程度，先着手培养为计划编制和实施出谋划策的能力，最终增强对具体财政计划和问责职能的掌控；

- 地方政府对推广工作的参与，包括把具体推广活动外包给非政府组织、农民组织和私营企业的可行性，例如组建生产者团体，然后把这些团体与市场联系起来。

“分权化”这一术语在文献中多用于形容四种可相互替代的制度安排：权力分散、权力委托、权力下放和把权力移交给私营企业和非政府组织（Cohen 和 Peterson, 1999; Parker, 1995; Smith, 2001）。这四种制度安排体现了上述三大分权化要素的不同结合形式。以下是对这四种可相互替代的制度安排的简要阐述：

^{*} 本节大量内容摘编自一份题为《农业推广体系的分权化：成功要素》的概论。该论文由 B. E. Swanson 和 M. M. Samy 撰写并以题为《推广改革推动农业发展，第 1 卷：分权化体系》的世界银行农业和农村发展专论第 8 号（2004 年，第 1~5 页）出版，由 William Rivera 和 Gary Alex 编辑。该概论所取材的论文原著在世界银行赞助的一次题为“推动南亚农业推广改革”的研讨会上进行了介绍，该次研讨会于 2003 年 5 月 8 日在印度新德里召开。原文可见：http://info.worldbank.org/etools/docs/library/51025/ZipAgExtension1/ag_extension1/Materials/May6Session1/Decentralization-India4-18-03_paper.pdf。

- 权力分散：在这种制度安排下，部分管理职能（如计划编制和实施）被赋予国家/省/州一级农业推广体系内的区县和地方各级。

- 权力委托：在这种形式的分权化安排下，可以按照地域划分授予半独立性政府机构提供或协调推广服务的职责。同样，某些管理、优先重点确定和资金配置职能委托至区县级推广体系。

- 权利下放：根据这种安排，计划编制、管理和共同安排资金等职责转移至地方和/或区县政府。地方政府有权决定是否亲自履行这些职责，在这一方面地方政府只依国家政策指导方针行事。

- 具体推广活动移交与非政府组织、农民组织和私营企业：这种形式的分权化涉及把某些具体推广活动的职责移交与各级农民组织、非政府组织和/或私营企业。随着技术转移职能的日益私有化，这一方法在工业化程度较高的国家要普遍得多（FAO，2000）。在智利、莫桑比克和乌干达等一些发展中国家，私营企业和民间社会组织已经承担了各种推广活动的某些或全部任务，成效参差有别。

1. 影响分权化成效的各种因素

在 2003 年召开的一个主题为“推广工作与农村发展：制度方法集思广益”的研讨会*上，确定了在国家推广体系分权化进程中具有重要意义的若干要素。研讨会指出，在分权化的过程中，国家推广体系可能受到推广部门所无法左右的一些因素的影响，特别是政府政策和法规调整的影响。但以下问题被认为是其中的根本性要素，将对分权化推广体系的表现产生直接影响：

- 法律框架：需要建立法律框架和权力构架，对分权化后的推广层级及其相互关系进行界定（Silverman，1992）。例如，应当制定扶持性法律和/或法规，对分权化推广体系各级应发挥的作用和任务进行界定，对各级之间的协调机制进行规定，这对推广体系内部分散式决策的成败至关重要（Cohen 和 Peterson，1999；Shah，1998）。

- 利益相关者参与：人们普遍认为，当地利益相关者（各类农民加上私营企业、农村金融机构、非政府组织和其他团体的代表）的广泛参与是分权式农业推广体系的根本性要素。参与应当通过正规组建咨询委员会和/或管理委员会的方式，这些委员会应体现服务对象区域内所有主要利益相关者团体的代表性。

- 增强地方各级管理能力：分权化推广体系要求体系内较低层级应具备一定的管理能力才能承担向其下放的具体职责（Parker，1995）。提高管理能力可以采取人才培养、信息技术与因地制宜调整组织结构相结合的方式来实现（Cohen 和 Peterson，1999）。例如，利用新的信息技术手段可以帮助分权化推广体系对区县和乡镇层级的管理信息进行收集和管理；同时，这些工具还能降低对某些中层行政工作的需求量。

- 提高技术能力：增强推广人员的知识和技术技能并采用面向用户的推广方法是影响分权化成效的关键因素。与科研的切实对接、适当的在职培训、充足的学科专家服务以及建立在线获取技术、管理和市场信息的渠道等都是提高实地推广人员技术和管理能力的重要途径。

- 运行资金：为基层推广部门安排足够的资金是成功实施分权化公共推广体系所不可或缺的。实际推广计划和活动运行资金不足是影响多数发展中国家公共推广体系的最为严重的制约因素之一，对于分权化推广体系来说这尤为明显。

- 责任追究：保持对利益相关者的透明度和对利益相关者负责是改善分权化农业推广体系表现的另一个关键要素。要使分权化管理产生实效，农业推广工作者必须对服务对象负责，对为这些计划出资的机构负责。也就是说，一个透明的责任追究制度对利益相关者和参与者同等重要，这样才能树立对分权化推广体系的工作计划和影响的主人翁态度。

2. 分权式推广体系操作规范案例

印度是将自上而下、完全由中央控制的推广体系转变为分权化推广模式的一个突出案例，转型期大约始于 1998 年，是世界银行资助的国家农业科技项目（NATP）内容的一部分。

* 该研讨会由世界银行和美国国际开发署的可持续农业系统和知识机构专题小组与“纳沙泰尔倡议”共同组织，2002 年 11 月 12~15 日在华盛顿特区国际粮食政策研究所举办。

印度是一个大国，因此，形式上农业推广工作在邦一级由各邦农业部门组织实施。由于各邦政府预算有限，预算仅够支付推广人员的工资和津贴。所有用于推广计划的资金基本上都来自中央政府，一般是以界定明确的推广计划的形式支付，用以试验和/或补助指定的肥料试验示范等新技术或推荐技术以及灌溉系统建设。

由于这些中央财政资金必须用于执行指定的推广计划，区县和乡级推广人员几乎或完全没有资金或机动性在其服务区开展各农民组织所需并适合当地的计划。为此，国家农业科技试点项目尝试了一种分权化的新型推广模式，在这种模式中，各区县新成立的农业科技管理局（ATMA*）直接提供运行经费，见图 2。**

根据国家农业科技项目的要求，印度最初在 28 个试点县以注册社团（即半官方政府机构）的方式设立了农业科技管理局。各农业科技管理局可以接受公共和私人渠道来源的资金，包括从农民那里收取的回收成本。任何一个农业科技管理局都在理事会的指导和监管下行使职能，理事会由该县各种类别的农民代表构成，包括 30% 的务农妇女，还包括在册种姓（贱民，现称达利特）和部落群体。随着互助组和农民兴趣小组或不同类型的生产者团体在村级组建后，这些组织选出领导者到乡级农民咨询委员会任职。而这些农民咨询委员会的主席被推荐到县级农业科技管理局的理事会任职。农民咨询委员会和理事会很快就变成“自下而上”的农民代表决策机构。每一个理事会还包括私营企业、非政府组织、农村金融机构和其他机构的代表，这些代表直接参与各县的农业开发工作。县长即各县最高级别的政府官员，担任理事会主席，农业科技管理局局长则依照职权任“当然委员”（即没有投票权）。

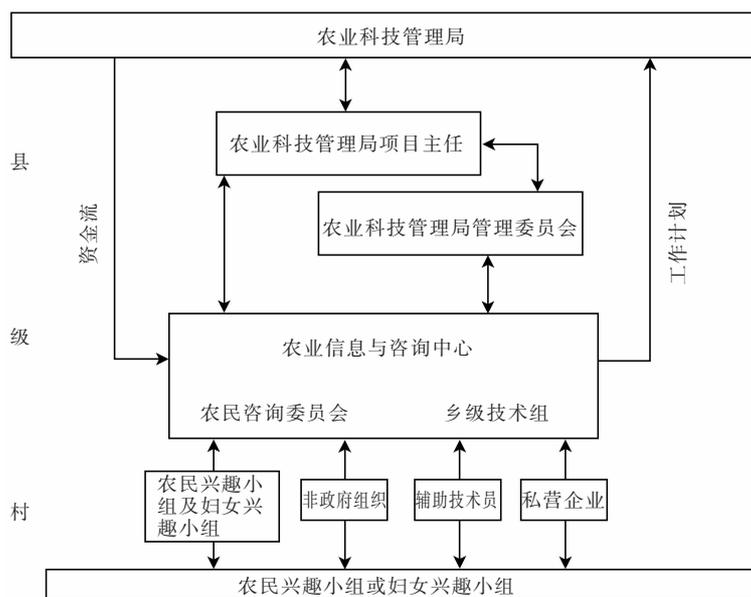


图 2 印度分权式农业科技管理局

年度工作计划由乡级技术小组负责制订，该计划包括各乡推广计划的所有活动。计划在报送县级批准和申请经费前要获得农民咨询委员会的批准。在县一级，工作计划和预算申请在报送农业科技管理局理事会审核和最终批准前，先要由农业科技管理局的管理委员会进行审核。管理委员会由县内各个农业部门的领导组成（即种植业、畜牧业、园艺业、渔业）。

* 印地语中 ATMA 的意思是“灵魂”，因此，这种分权式的推广模式在每个县中称为农业开发活动的灵魂，因为它反映并适应了人民的需求。

** 如了解这种目前已推广到印度 600 个县的分权式推广模式的更多信息，参见《开发印度分权式市场驱动的推广体系：农业科技管理局模式》，Singh, J. P.、Swanson, B. E. 和 Singh, K. M. 2006。摘自 Van de Ban, A. W. 和 Samanta, R. K. 所编《亚洲国家农业推广的角色变化》第 203~223 页，新德里，B. R. 出版社。

此外，农民咨询委员会每月召开会议对年度工作计划的执行进展进行审查，并根据需要提出修改意见。在各乡下一年度工作计划批复前，反映年度工作计划产出及影响的报告在提交农业科技管理局理事会审查之前要交由各农民咨询委员会审查。自印度建立推广体系以来，乡级基层推广人员第一次获得了实实在在的资金，这些资金能够而且可以用于推广计划的实施，以满足各农民小组的需求。

插文

印度奥里萨邦库尔达县的成功案例：帮助农村失业青年从事家禽生产

库尔达县某个乡的农民咨询委员会主席对失业青年的就业非常关心。当地乡推广小组将 10 个年轻人组织起来成立了一个生产小组。一开始，这个小组尝试着在租用的土地上种植蔬菜，但是这种尝试没有获得成功。

然后该小组决定尝试养殖肉鸡。小组长接受了肉鸡养殖、卫生保健和营销等各个方面的培训，然后该小组开始在节日时为本县生产肉鸡。

农业科技管理局为该小组提供了 200 只小鸡的启动支持，他们自己投资约 150 美元建造了一个鸡舍。以每两周生产和销售 300 只肉鸡为周期，该小组第一年就盈利 700 多美元。不到两年，该县经营中的类似鸡舍达到了 58 个。

取得成功的原因应归功于农民咨询委员会成员在帮助社区确定小组、建立自信和培养自豪感中所付出的巨大努力（Panda 和 Pal，2004）。

另一个重要却鲜有提及的影响是，这种分权化新型推广体系调动了基层推广人员的积极性和士气。他们第一次看到了自己的工作对所在县乡的农民、务农妇女和农村年轻人的生活所产生的直接影响。这种新安排对其绩效产生了直接而积极的影响。在这个过程中，他们从单纯的技术传播者（即发布信息）转为与各农民团体合作的问题解决者，确定并帮助解决从事各种经营活动中所面临的具体问题或需求。此外，这种分权化的新型推广模式对农作物多样化种植和农民收入产生了显著影响。*

（四）需求驱动或农民主导型推广模式

将自上而下的推广体制转向以农民为中心和需求驱动推广体制的一个关键点是将农民组织成各类团体。多数推广工作人员是作为农作物专家或畜牧专家接受培训的，他们很少或根本没有接受过社会科学方面的培训；因此，多数人员也没有受过如何将农民结成生产者团体或其他类型农民组织方面的培训。

一种解决办法是向基层推广人员提供在职培训，培训他们如何组建并强化农民组织**。还有另一种解决办法，通常也是最为有效的办法，即委托某当地非政府组织，根据具体商品或产品的重要性、社会经济因素和/或性别要求，将各种特定的农民群体包括务农妇女在内组成不同的团体。

总之，在社区多数类型的农户组成一个或多个团体之前，要获得村级不同类型农户需求的准确反馈意见不是一件容易的事。除非将农民结成农民或生产者团体，否则大多数推广人员仍将只会为富裕农民提供服务。

* 28 个项目县的农业科技管理局通过农业多样化经营的方式对增加农民收入和农村就业作出了直接的贡献。例如，在 1999—2003 年四年期间，园艺作物面积从 12% 增加到 16%；油料作物面积从 3% 增加到 11%；草药、药材和香料作物面积从 1% 增加到 5%。在这期间，谷物作物（主要是小麦和水稻）面积从 55% 下降到 47%，但产量增加了 14%，结果主粮作物生产没有明显地减少。在这期间，28 个项目县的农民收入增加了 24%，相比之下，非项目县仅增加了 5%（Tyagi 和 Verma，2004）。农民收入的增加对 1 500 万农户和 5 000 万的农村人口产生了影响。

** 如需了解组织农民团体方法的更多信息，见 Chamala, S. 和 Shingi, P. M. 1997 年的《建立并强化农民组织》。摘自 Swanson, B. E. 等所编写的《完善农业推广：参考手册》。罗马，粮农组织（<http://www.fao.org/docrep/W5830E/w5830e0n.htm>）。

建立需求导向型推广服务工作的第一个重要步骤是对县和县以下推广人员进行培训，先培训他们如何运用参与式农村评价法，然后将这些调查结果转化成本县的战略研究和推广规划。开展这两项相关联的活动要从对推广人员进行再培训入手，使他们从仅仅向农民提供具体的技术信息转向开始了解不同类型的资源（例如土地、水、劳动力），以及县及县以下不同的农民团体包括务农妇女所面临的制约因素。例如，不同的村或县的部分地区在土壤类型、水资源和交通基础设施方面可能存在很大的差异。这些差异影响到潜在市场机会和/或对生产造成制约，这将对该县内各地区可能成功生产和经营的具体农作物、家畜等其他产品产生直接影响。

开展参与式农村评价应遵循的步骤在他文中已经介绍^{*}，此处不再赘述。但在实施分权化推广方案的过程中，县及县以下推广人员必须完成战略规划制定过程：即采用参与式农村评价的结果制定本县的战略研究和推广规划，定期与本县各农民或生产者团体的领导者磋商。制定一个县的战略研究和推广规划所采用的过程和步骤同样在他文中也有介绍，本文不再讨论。但是，在聚焦和评估增加农民收入和改善农民生计新机会的过程中，很关键一点是要对本县内各种农业生态区进行优势、劣势、机会和风险方面的分析。

印度探索出的一个尤为成功的举措是找到具有创新和创业能力的农民，这些农民已经在生产和销售某些高附加值农作物或产品。第一步是查明这种农作物或产品在社区和乡镇层面是否具有扩大规模的潜力。如果有的话，随着有越来越多的农民对生产这种农作物/产品感兴趣，有时就可能吸引和鼓励开明的农民成为新成立的生产者团体或协会的负责人。

为了使当地这些创业型农民明白与社区其他农民合作的好处，有时在推广工作中要赋予他们“农民教授”的头衔，这样他们的专长就会得到认可；这种认可会增加他们分享其技能和知识的愿望。此外，这些创新型农民还能通过增加正在市场上销售产品的数量获得一些经济效益，而且随着运送这种产品的数量扩大，还能降低运输成本。在很多情况下，这些创业型农民成为了由此产生的商品协会的经营管理人员。

插文

印度比哈尔邦帕琨那县的成功案例：小农生产和销售薄荷等其他香料作物

国际上对薄荷油等其他香料产品的需求一直在持续增长。帕琨那县的一位创业型农民主动找到农业科技管理局，向他们详细了解薄荷生产技术。第一年，他生产的薄荷每公顷总收入约为1200美元，即每英亩500美元。第二年他所在村的15个农民与他一道成立了一个生产者小组，在他的领导下，他们现在可以自己提炼薄荷油并将之卖给较大的采购商。这些小农每年获得的净利润平均约650美元，而且县里生产各种各样药草、药用和香料作物的诸多新团体正在组建中。

在多数成功案例中，农业带头人的创业技能以及带头人与推广机构的密切配合，决定着这些新经营活动的成败（Singh, 2004）。

在其他案例中，对生产某一高附加值农作物或产品感兴趣的农民被安排去往另一个县或邦，与正在生产这种作物和产品的创新型农民进行交流。这种农民对农民的推广工作在吸引农民带头人关注和了解某一项新的具有潜在收益的经营活动方面特别有效。在确信该经营活动能够在自己的社区发挥作用之后，社区农民一般都乐于与推广人员合作，学习如何生产和销售这种作物或产品。

这种找到农民创业者然后利用他们专长的方法同样被拉美的一些国家广泛采用，他们所用的方

* 关于参与式农村评价法的概述参见网址：<http://www.worldbank.org/wbi/sourcebook/sba104.htm> 和 [http://portals.wi.wur.nl/ppme/?Participatory_Rural_Appraisal_\(PRA\)](http://portals.wi.wur.nl/ppme/?Participatory_Rural_Appraisal_(PRA))；关于参与式农村评价法的两个范例参见网址：<http://www.irbm.co.bw/Publications/Annex%20-%20-%20PRA%20training%20workshop%20Final.pdf>（博茨瓦纳）和 <http://www.cngo.org.np/pdf/participatoryrural.pdf>（尼泊尔）。关于如何实施战略研究和推广规划的更多信息参见网址：<http://www.manage.gov.in/natp/series-3.htm>。

法称为“Raymi”，或“向最好的人学习”。这种方法力求找到事业有成且具有创新能力的“先进家庭”，然后在本县或农业生态区内复制他们的做法。这样的创新可能是诸如生产某种新的高附加值农作物，亦或是采用各种可以扩大奶畜数量，从而提高鲜奶产量和农民收入不同的管理措施。

这种方法借助创新型农民的知识 and 专长，然后采用农民对农民的推广方式和开展地方竞赛的方式，吸引他们对具有发展前途的新作物、经营活动以及/或自然资源管理措施的关注。在这个过程中，生产者和推广人员之间的关系发生了戏剧性的变化，因为推广人员变成了引导人员。此外，随着农民逐步参与到认知的学习过程，这种方法对农民的态度也产生了直接的影响。欲了解这种创新方法的更多信息，请参阅 de Zutter, Cabero 和 Wiener, 2006。

随着农民开始尝试各种高价值农作物或产品，本县、省/邦或国家的农民，而不是研究单位，大多会对这些新的经营活动产生兴趣。但是，一旦农民开始产生兴趣，推广机构就需要与科研专家保持协作，同时联络买主和/或出口商，以便决定与目标市场相匹配的最适当的品种、推广建议和其他质量要求。

另一个能够说明非正规教育方式对小农产生影响的操作规范实例是农民田间学校方法，该方法通常用于培训农民对病虫害综合防治的运用。根据对 25 个不同案例研究的影响评估，van den Berg 发现，农民田间学校确实对减少农药使用和增加产量产生了显著影响。本研究得出的其他重要结论包括：

- 必要的培训方法：由于热带小规模农场采用的病虫害综合防治方法在很大程度上取决于当地的环境，因此往往要求农民具有分析技能和专长。提高农民的专门技能需要开展动手实践培训，这正是农民田间学校所能提供的，对此而言没有捷径可走。

- 复杂性毋庸置疑：对病虫害综合防治田间学校所做的影响评估证明这种方法具有复杂性，复杂性体现在方法论障碍、直接和发展影响的范围以及利益相关者态度差异等方面。

- 对农药和单产的较大影响：多数研究通过汇总的数据对培训的直接影响进行了测算，并称培训使得农药用量不断大幅减少。在一些案例中，令人信服的增产可以归功于培训。多数研究针对的是水稻。

- 非水稻作物的收益最高：非水稻作物（蔬菜和棉花）在农药用量减少和农业收益方面的效果均高于水稻。

- 发展效应显著：印度尼西亚的研究结果显示发展效应显著、广泛而持久。研究发现农民田间学校激发了不断学习的动力并强化了社会政治技能，这明显带动了当地一系列活动的开展、关系的建立和政策的出台，从而实现改善农业生态系统管理的目的（Van den Berg, 2004. 第 18 页）。

（五）市场驱动型推广模式*

在推进技术驱动型推广体制向以市场驱动型特征更为显著的体制转变中，推广的优先重点和步骤将发生显著变化。首先，经济变量是方案规划过程中要考虑的核心因素。应遵循的首要运作原则是，如果某一特定农作物或产品的市场不存在，那么就不应当鼓励农民生产这种农作物。此外，由于越来越多的农民看到了生产某一特定新农作物/产品的经济优势，那么某些生产将很快泛滥，因此价格将会下降。在这种情况下，所有的生产者可能会放弃生产无法出售的农作物/产品。这种后果可能导致来年生产减少、生产循环错乱或完全放弃这些农作物或产品。

因此，对推广工作而言，重要的是在每一个乡镇经营几种不同的高价值农作物或产品，这样每个农民能够分散其风险，一旦某个特定市场出现饱和的情况即可转向新的经营活动。同时，这种新的市场驱动型方法是将农业管理新技能传授给农民的直接方式，因为这种方式考虑了他们的资源（特别是土地和劳力）以及各种高价值农作物或产品靠近市场的程度。

图 3 列举了在转向以市场驱动型为主的推广体制过程中推广工作可以采取的各类步骤的一个实例

* 即将由纳沙泰尔集团出版的题为《市场驱动型农业咨询服务共同框架》一书中提供了一个市场驱动型推广的绝佳概念框架。参阅 <http://www.neuchatelinitiative.net/english/index.htm>。

(Singh, Swanson 和 Singh, 2006)。战略规划过程的一个产出（本书前文在探讨开展参与式农村评价及战略研究和推广规划时已列明，见图 3）是找出本县不同农业生态区正在种植或可能成功种植的特特定高价值农作物或产品。

因此，推广工作接下来的任务（步骤 2.1）是为这些不同的农作物/产品寻找和评估潜在的所有市场。开始时这些市场可能位于附近的城镇或城市，但随着生产量的增加，可能需要寻求和确定更大、距离更远的市场。为了将当地农民与不同市场连接起来，必须考虑市场对这些农作物/产品的季节性需求、运输方案（如卡车、火车）、潜在采购商的可靠度以及供应这些诸多市场在质量和收获后处理问题等一系列因素。这些因素中的任何一个都能决定所经营的各种农作物/产品的成败。

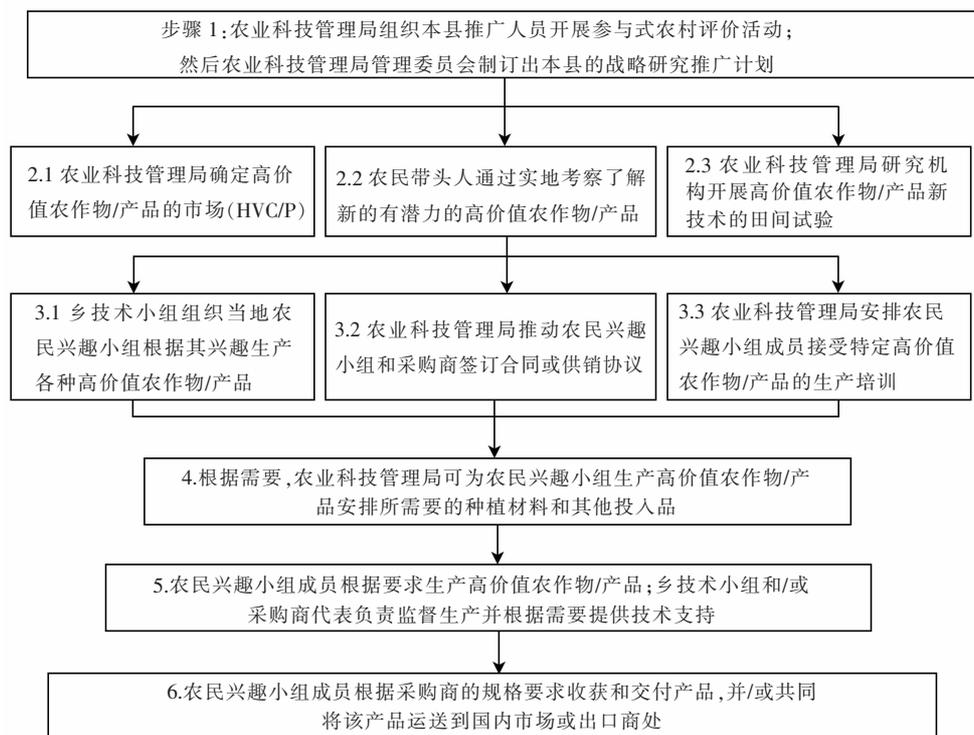


图 3 印度培育市场驱动型推广体系所采取的步骤

如上节所述，兴趣生产小组生产某一种高附加值新作物或产品最为有效的一种方式借助农民对农民的推广活动（步骤 2.2）。如果本县的一位当地农民正在种植这种农作物或产品，那么实地考察的花费很小。但是，如果推广工作中需要安排公共汽车或面包车将一群农民带头人从各社区送到另一个县或邦，那么这些实地考察费用就不菲了。就印度国家农业技术项目而言，项目经费含有影响重大的农民对农民推广活动的费用。农民更信任从事实际生产和销售某种农作物/产品的农民的建议，而且会关注这些新经营活动的风险和收益。一旦农民确信这样一项经营活动有取得成功的可能性，那么他们就乐意听取推广专家或研究人员提供的技术和营销建议。

将农民组织成生产者团体开展新的农作物、产品或经营活动的过程中，在目标县开展田间研究工作（步骤 2.3），对这些新作物和/或技术开展田间试验十分重要。田间试验也是有用的培训手段，有兴趣的农民可以亲眼看到如何生产这些农作物，以及不同的农作物品种、肥料施用和其他管理措施对产量和产品质量的影响。

当各农民小组逐渐开始确定具体农作物、产品或经营时，就需要将农民组织起来成立农民兴趣小组。刚开始的时候，农民兴趣小组是一些对某种特定作物或产品真正具有兴趣的非正式农民团体。但是，一旦决定农民小组开展一项新的经营活动，那么他们就需要参与更为系统化的规划和小组合作。这时，农民兴趣小组就变成了一个正式的注册生产小组（步骤 3.1），因为成员们开始制订农作物面

积、所需的投入、营销策略等计划。在有些情况下，推广工作可以尝试促进与一个或多个采购商或加工商签订合同或销售协议（步骤 3.2）。在另外一些情况下，农民要与可能的采购商商讨所提供产品的类型和标准，以及不会对价格产生不利影响的最佳交货时间。对水果和蔬菜等某些作物而言，作为备份网点，还应代替市场进行调查，以防其他县的农民也开始生产并向这些不同的市场供货。

在生产季节开始之前，需要对农民兴趣小组成员进行有关这些农作物/产品生产包括采后处理等所有方面的专门培训（步骤 3.3）。这种培训可能需要由一位推广专家和/或一位研究人员来组织，推广专家或研究人员要在本县一直从事对推荐技术体系田间试验的实地试验工作。对订单农业而言，在生产者与采购商签订正式合同的情况下，采购商直接参与培训活动的情况并不鲜见，因为他们可能提出所有农民必须达到的具体产品质量要求。

生产适销产品所采用的余下步骤将取决于所经营的作物或畜牧业的类型以及所供应的市场。如果这种农作物需要特定的种植材料（如通过组培生产的菠萝苗），那么推广人员可能要帮助农民兴趣小组成员安排购买幼苗并商定最佳送货日期（步骤 4）。另一方面，如果最终产品是某个妇女奶牛小组生产的鲜奶，那么在鲜奶送达牛奶加工设施之前，该团体还需要收集、检测和冷却牛奶的设施（步骤 5）。一些出口作物和/或其他高价值产品在交货时可能需要检测，以确保农作物或产品符合起码的产品标准。

提高小规模生产者的市场准入能力正受到科研界的日益关注。在哥伦比亚卡利市举办的一个题为“小农户集体行动和市场准入”的国际研讨会得出的一个重要结论是，小农户必须组织成生产者团体，才能克服市场失灵和维护他们在市场中的地位。该研讨会探讨了这些生产者团体在采用新技术、促进生产体系集约化、确定并解决价值链上瓶颈的方法以及对新的、多样化的农业系统是如何增加农业收入的理解等方面所产生的效果。该研讨会明确了有必要建立市场驱动型的生产者团体所需的干预措施。如需了解有关这些结论的更多信息，参见 Markelova 和 Meinzen-Dick, 2006。另外，如需了解“将农业推向市场”的全面概况，请参阅《2008 年世界发展报告》第五章（世界银行，2007a）。

在培育市场驱动型推广体系的过程中，一个首要的先决条件是农民能获得及时而可靠的市场信息。许多不同类型的市场信息服务模式不断涌现，农民获得这种信息的途径也层出不穷。例如在摩尔多瓦，30 个服务于农村社区经济发展的区域非政府组织建立了一个国家农业信息联合会。

这种在线服务（见 www.agravista.md）不仅可以使农民获得各种各样的市场信息，而且各生产者团体还可以与国内外的采购商进行实际在线交易。仅在第一年就提供了价值 9 000 多万美元的产品在网上出售，其中 1 000 多万美元产品签订了合同。多数情况下，农民到当地的推广部门获得这种网上市场信息。有关这种市场信息服务概况的详情请参阅：http://lightning.itcs.uiuc.edu/cairocases-studies/aurelia_bondari.htm 或者 <http://www.globalfoodchainpartnerships.org/cairo/presentations/AureliaBondari.pdf>。

如果小农户及其生产者团体打算将高价值食品出口到各个海外市场，他们必须认识并要解决的另一个关键问题是满足这些市场对质量标准和可追溯条件的要求。例如要出口到欧盟的话，所有的农民必须通过欧盟农业管理操作规范认证并满足各进口商具体的质量要求。此外，多数进口商要求出口商及其他团体在供应链中拥有完整的全程可追溯体系。这种要求对出口到欧盟、北美和东亚市场的所有有机产品更为明确。如果了解由埃及 Sekem 集团制定的全面整合可追溯体系的概况，请参阅下列由 Tobias Bandel 制作的视频介绍：http://lightning.itcs.uiuc.edu/india2007/tobias_bandel.htm。该个案研究的副本可参阅：<http://www.globalfoodchainpartnerships.org/india/Papers/TobiasBandel.pdf>。

（六）组织社会资本

要帮助小规模经营的农民和务农妇女建立有效的市场驱动型推广体系，就需要将这些农民组织成团体。如上文所述，大多数农业推广人员没有接受过将农民组织成团体的培训，他们也没有足够的时

间这样做。

在印度，县级农业科技管理局与当地非政府组织签订协议，将农村妇女组织为村级农民兴趣小组或自助小组，一旦自助小组决定从事经营活动的类型后就很快转变成了农民兴趣小组。这种组织方式在印度类型多样，但是非政府组织每组织一个生产小组平均能得到约 50 美元的费用，大多数非政府组织每年能组织 5~10 个小组。目前，农业科技管理局为组成的每个小组支付约 100 美元的费用，但现在非政府组织更为关注能力建设和领导能力培训活动，所以现在每个非政府组织每年组成的农民兴趣小组在 4~6 个。在将这些农民兴趣小组正式组织起来并在农业科技管理局登记后，费用就会支付给该非政府组织。

鉴于现在生产者团体的理念在乡村一级正趋于制度化，各村越来越多的生产者直接到农业科技管理局学习如何组织注册成为一个生产小组。在这种情况下，这些生产者自己负担组织费用。一旦这些小组组织起来并确定了具体的经营重点，那么他们会立即与向这个小组提供培训、技术和管理支持的合适的推广人员成员一起开始工作。

（七）向市场驱动型的公共推广体系转型中的人员配置问题

将以技术驱动型推广为主的推广体系转向以市场驱动型为主的过程中存在的另一个制约因素是高级推广人员的教育水平和技能。根据某国国内开办的农业大学的具体情况，大多数推广主管和高级管理人员拥有理科学士以上学位，有些还可能有研究生学位。

要使推广体系与研究之间建立起联系，学科专家应具有理科硕士以上学位，但不少专家仍只有理科学士学位。学科专家的教育水平是一个问题，但是更为关键的是他们的学科专长。因为公共推广体系更为关注高价值种植业、畜牧业和渔业，大多数学科专家还需要一系列各种技能和专长。例如，如果农民想种植香蕉或菠萝，他们就需要知道在哪里可以买到种植材料，并需要了解在特定的最佳时期向目标市场供货要采取的生产管理措施。同时，学科专家还需要了解农作物采后处理和销售以保障优质产品质量。这些高度专业化的技能和知识在大多数公共推广体系中并不多见。

同样，各国之间一线推广人员所受教育程度差别极大。在多数发展中国家，很多实地推广人员接受了 2~3 年的农业大专培训，包括一些推广方法的培训。这些国家中的多数国家，大专文凭课程是终结性学历，因此持有文凭的人回到学校并获得大学本科学位难度很大。然而，在有些国家如印度有很多所农业大学，现在有普通的一线推广官员在某些农业领域拥有了理科学士以上学位。^{*}

另一个问题是这些文凭持有者和大学毕业生所从事的研究领域。多数大专课程是为培养农业通才而设置的，因此对任何特定的农业专业化内容或学科领域所提供的培训十分有限。大学本科学位在学科专业领域方面常常更为专业化，所以多数农业毕业生主修农学、作物科学、畜牧业或动物科学等领域的课程。在多数大专和本科农业教育课程中，基本没有提供农业管理、农业营销或涉及管理技能的专业领域。有关农业领导能力、农村社会学和社区发展，即组织生产者小组和在农村社区开发社会资源所需要的技巧方面课程的情况也是一样的。

最后，无论在大学还是大专农业教育机构，能够对学员在这些日益重要的专业领域提供培训的教师或讲师为数不多。为了尽快将公共推广体系转向以分权化和市场驱动特征更强的推广体系，目前在这些重要的课程领域需要尽快对实地推广人员进行在职培训。

同样重要的是，对于正在攻读农业文凭和学位的新生而言，如果他们打算从事推广和咨询服务职业的话，他们在这些更为专业的领域中必须修习起码数量的课程。如果了解如何将农业经营与某一推广体系相结合以及如何使推广人员获得这些技能培训方面的全面介绍，可参阅由 D. G. Kahan (2008) 撰写并即将出版的《农业经营推广服务：全球经验述评》。

^{*} 应当指出的是，印度在培训和走访式推广体系中受雇的村级推广人员多数只有中学文凭。随着印度开始向分权式、市场驱动型方式转变，多数村级推广人员转到当地政府部门工作，而拥有学士以上学位的农业推广人员成为了乡级一线推广人员。

(八) 束缚公共推广体系有效性的主要资金制约

大多数政府机构的财力不足，不能完全涵盖推广计划及运行经费，在基层尤为如此。理由十分简单：要进行常规的预算削减，因为财政部不能削减薪酬福利或基本的房屋设备（如电力）预算，那么通常削减的是运行部分的预算。此外，在典型的自上而下的政府机构中，高级管理人员一般是保留他们的交通费用，所以首先被削减的是本县和县以下计划和运行的预算。

就公共推广工作而言，削减运行预算会成为一个严重的问题，因为基层人员要开展田间示范、田间演示和研讨班，而且，近来还要与新组建的生产者团体进行定期联络。在多数发展中国家，一线推广人员没有公车，而且他们的工资很低没有能力购买摩托车或其他类型的私人交通车辆。大多数人员靠搭乘公共汽车或其他类型的公共交通，这种方式在时间管理方面效率低下。

此外，大多数基层推广部门没有电话或其他通讯设备，特别是没有接入互联网的计算机。由于国家推广体系转向以市场驱动为主的方式，基层推广人员需要定期从互联网获得全国各地的市场信息，以及各种高价值作物和经营活动所需的技术知识和管理信息。同时，一旦出现问题，他们就需要通过手机与能够帮助解决这些问题的研究人员或学科专家取得联系。

另一个严重的制约因素是缺少推广计划经费，致使基层推广人员无法组织农民到另一个县的创新型农民那里进行实地考察，或无法获得足够的用于检验一种潜在的高价值作物而开展现场试验或示范的种子或种植材料。

要使推广体系向需求驱动型转变，基层推广人员需要掌握足够的财力，才能给当地生产者团体提供他们想要和需要的推广计划和服务。

操作规范案例：将农业科技管理局作为半自治注册社团来管理县级财政资源

如上文所述，自上而下推广体系存在的一个问题是多数运行经费永远无法抵达开展实际推广工作的县及县以下一级。此外，政府官员不愿意让农民团体代表或农民咨询委员会确定推广经费分配和使用的重点。因为政府官员对如何开支经费负有责任，他们想保留对这些经费的决策权力。

在印度，由于每个县平均有 5~6 个业务部门，所以设立农业科技管理局作为每个县的半自治注册社团。这些农业科技管理局直接从农业部或邦农业厅、畜牧厅、渔业厅等获得财政资金，然后根据农民的需求和重点拨付经费。

此外，因为农业科技管理局是注册社团，他们可以和非政府组织签订协议和合同来组织生产者团体，并且可以向参加重要推广活动的农民收取费用（如多日的田间观摩会和培训课程）。根据这种模式，由乡技术小组提交的年度工作计划首先要经过农业科技管理局管理委员会（各业务部门的一把手）审核，并必须由农业科技管理局理事会批准，理事会由农民带头人代表和其他利益相关团体的代表组成，包括非政府组织、农村金融机构和私营部门的代表。

但十分重要的一点是，农民咨询委员会主要负责为每个乡确定工作重点并监督这些经费的实际支出情况。一线推广人员第一次实质上获得并掌控需用于执行批准的乡级推广计划活动的财政资源。这种新的财政安排对基层推广人员的业绩产生了直接而重大的影响，他们现在可以对农民的需求做出快速反应，而不是坐在推广办公室等待“专用”经费的到来而无所作为。

三、私营部门和民间社会组织在多元化推广体系中的作用

(一) 部分公共推广活动向私营企业转移

一些欧洲国家以及澳大利亚、新西兰对其大部分的公共咨询体系进行了私有化。在多数情况下，这些新成立的私营推广机构获得的公共资金呈下降趋势，但是他们尝试从商业化农民那里收取咨询服务费用。而且在多数情况下，公共经费的减少同时也导致了人员规模减少，像大多数私营企业一样，他们将工作重点重新放在新资金的机会上。很多时候，这些私营推广机构实际上变成了私营咨询企业，在成本回收的基础上仍然向商业化农民提供特定的服务。但是，为了确保这些新企业的生存，大多数企业越来越多重视新资金的机会，如政府合同。这种转变的成功实例在英国农业发展咨询服务公司的演变中可以得到体现。这个农业公共咨询服务机构于1987年私有化，结果该机构逐步转变成了一个咨询公司，就是现在知名的农业发展咨询有限公司（见：<http://www.adas.co.uk/>）。目前农业发展咨询服务的大部分工作是在竞争方式下争取并执行各种各样的私营部门和政府部门的合同；现在向商业化农民提供推广服务只是其系列服务的小部分。

鉴于私营企业必须获得足够的财政资源来支付其直接和间接费用，而从农民特别是农村贫穷农民那里回收所有咨询服务费的期待又非常不切合实际（特别是公共产品）。例如在过去15年中，拉美各国一直在开展推广体系改革，结果是喜忧参半。2006年世界银行对这些机构改革最新情况进行研究，得出以下结论（2006b，第40~42页）：

- 所有的国家都赞同他们不需要自上而下的官僚指挥结构，但是定义明确的替代模式尚未形成。因此，过去15年所进行的改革在很大程度上是试验性并且是多样化的。

- 向需求驱动特征更为明显的推广体系转变的一个重要前提是农民组织化程度高并且愿意承担新的责任；但是，农民的组织化程度，尤其是边远地区贫穷农民的组织化程度仍然偏低。

- 这期间出现的极为分散的私营咨询服务存在严重的第二代问题。首先，他们缺少可以将研究结果转化成推广信息的学科专家。其次，多数私营咨询企业规模小且不稳定，不能为其员工提供太多的职业发展机会。再次，这些企业没有足够的资源培训员工并提升他们的技术和管理技能；即便是有的话，也存在受训员工流失的高风险。

乌干达最近在国家农业咨询服务项目中正致力于尝试将推广体系完全私有化和向以农民为导向的推广体系转型的工作。该项目始于2001年，旨在通过建立分权化、合同化的农业咨询体系来提高生产力和改善农民的生活。国家农业咨询服务为农民团体提供资金，使其与提供特定服务的私营企业、非政府组织和研究人员签订合同。地方政府参与提供一些推广活动所需的资金并帮助确定工作重点。

这项将公共推广体系全面私有化的工作在促使农民参与和提高组织化方面取得了一些实实在在的进展，但是这种新模式已让农民面临一些管理和资金方面的问题。首先，服务提供方的人数不足，因为大多数咨询人员已被公共推广体系所雇佣。其次，提高咨询人员技能和知识的培训资源不足，这些技能和知识涉及将农民结成团体，然后将他们与特定的农作物和产品市场建立联系。此外，资金的80%来自捐赠方，8%来自乌干达政府，10%来自地方政府，目前只有2%来自农民。因此一旦逐步取消捐赠资金，这种模式的可持续性令人堪忧。如想了解更多有关国家农业咨询服务的信息，见www.naads.or.ug网站以及《2008年世界发展报告》（世界银行，2007a，第61页）。

(二) 回收推广服务成本的其他可行途径

东欧和前苏联新独立的国家进行了将农业推广服务私有化的其他尝试。在其中部分仍然有公共部门资金的国家，推广体系在很大程度上仍然属于公共资金资助的部门，但有些国家已经开展利用有偿服务合同进行成本回收的工作。然而，由于多数农民是国有农场的劳动者，他们相对贫穷且技术和管理能力有限。因此，他们几乎不了解推广服务的价值或没有能力对这些服务支付费用。因此，大多数从农民那里直接收回成本的尝试都不成功。

法国正在采用另外一种模式从农民那里回收成本，法国仍约有 7 000 名推广人员受雇于各省农业商会，并在其指导下开展工作。根据这种安排，每个农民按照经营的公顷数支付单一税率，而不用考虑种植农作物、养殖家畜或生产其他农产品的类别。然后，商会根据每个省和全国各地每一个区域主要农作物和畜牧体系状况来分配推广人员。这种方法主要围绕中小规模农民的需求服务，而大规模商业化的农民从私营投入供应商那里获得的咨询服务更多一些。

中国政府部门尝试了向农民回收公共推广服务成本的几种不同方法（见 Nie 等，2002）。在农作物推广服务方面，每个县乡推广单位都在农业技术推广单位附近开办了商业化农资经销点（供应投入品），如果农民从这样的经销点购买投入品，他们就可以在该单位就具体的农作物品种和化肥，以及技术建议获得一对一的技术咨询服务。按照这种模式，推广服务的大部分费用可以从销售生产投入品中收回，而且从事推广的实际人员数量也增加了。在畜牧业方面，中国农民要支付特定的费用（如人工受精、接种疫苗）。同样地，推广服务的费用大部分也是通过对这些服务付费支付的。应该指出的是，这种模式在大多数私营公司已提供投入品服务的国家不可能存在，但是这种模式确实证明生产投入品的销售能直接与回收向农民提供一对一咨询服务的费用相联系。

正如成人教育研究人员所指出的那样，如果农民需要支付服务费中的哪怕一小部分，那么他们无疑将会尊重、重视也更倾向于采用由公共或私营推广体系提供的信息、知识和技能。就公共产品而言，这些成本回收的机会一般限于研讨会、培训班、田间观摩及农民们理解并完全认可服务费收取的其他活动。

例如在印度，当农民带头人到另一个县或邦进行田间观摩时，他们非常愿意向农业科技管理局归还部分或所有涉及农民对农民推广活动的交通费。对于多数参加种桑养蚕等内容的多日培训班的农业妇女而言，情况也是如此。

但是，对于大多数政府推广机构而言，回收推广服务成本在管理上存在难度，除非这些机构是作为半自治的注册团体而组建的，如农业科技管理局的模式，这样他们就可以接受并向公共、私营和非政府组织拨付经费。

(三) 合同制推广

斯里兰卡 HJS 调味品有限公司正在开展的工作是私营企业能够并愿意向小规模农户提供有效推广服务的一个突出事例。从 1988 年开始，Hayleys 集团（一个原先从事茶叶、橡胶等其他产品出口的前殖民公司）新创立了一个名为 Sunfrost 的有限公司，为海外市场生产小黄瓜和泡菜半成品。最初，公司试着在他们自己的大规模商业化农场里生产小黄瓜，但是考虑到劳动力成本，他们发现与小规模农户签订合同的方式更高效。

1993 年，随着小黄瓜出口到各个国际市场的数量日益增加，HJS 调味品有限公司组建成立，以增加泡菜的加工附加值和多样化经营其他水果和蔬菜。到 2007 年，HJS 调味品有限公司同 8 000 个小规模农户签订了合同，而且雇佣了相同数量的全职员工，这些员工加工的产品占斯里兰卡水果和蔬菜出口总量的 22%。由于这种模式很成功，HJS 调味品有限公司计划继续增加园艺作物的出口，并将进一步扩大其私营推广体系。

有关提供咨询服务的质量保障方面，HJS 调味品有限公司为 100 个农户安排 1 名农业推广代理人（大学

或大专毕业)。当小规模农户首次开始生产某一农作物时,代理人会在生产季节走访他们,平均每周两次。这些咨询服务(包括培训班和实地考察)对所有参与农户都免收服务费。此外,HJS调味品有限公司根据信用情况向农户提供所有的投入品并对购买的所有产品提供担保。产品交付之后,这些费用在结账时回收。如要观看HJS调味品有限公司怎样组织这种供应链并同时提供推广服务的录像介绍,参见由Prasad Senadeera提供的演示材料,网址为:<http://www.globalfoodchainpartnerships.org/india/Presentations/DP%20Senadeere.pdf>。或录像介绍见网址:http://lightning.itcs.uiuc.edu/india2007/d_prasad_senadeera.html。

还有很多其他案例可以说明这些适用于由印度和埃及等国出口的劳动密集型高价值作物的新兴私营推广体系。在几乎所有的案例中,公司都承担了咨询服务费,因为这种服务是保证产品质量和满足国际质量标准所必须的,如获得欧盟良好农业操作规范的认证。

(四) 民间社会组织

将一些推广职能和推广活动移交给民间社会组织的做法正日益受到关注,这些民间社会组织包括国内外的非政府组织以及农民组织。本节将讨论民间社会组织开展具体推广活动的比较优势,其中包括一些“操作规范”的案例。

各个非政府组织在能力和专业领域方面存在很大差异。据估计大约有4万个国际非政府组织(也包括私营志愿性组织)和数百万个国内非政府组织。例如,据估计,仅在印度非政府组织的数量就在100万~200万个(维基百科/非政府组织)。多数非政府组织对人道主义问题感兴趣,包括可持续发展的各个方面。一些非政府组织的经费由慈善基金会和宗教团体支助,同时,越来越多的非政府组织获得了各种政府或捐助资金的支持以提供特定的服务。非政府组织在推广服务方面可分为宣传类或业务类团体,本节讨论的重点是业务类团体。

多数非政府组织会鼓励其雇员去帮助他人,但是这些业务团体的技术和管理专业水平差别很大。成功运行了一段时间的非政府组织能够在具体领域逐步形成造就符合政府和/或捐助资金要求的专业技术,只要持续提供资金或在特定任务完成之前,他们将继续提供这些服务。

非政府组织在诸多发展中国家重点开展的一个推广领域是培育社会资本,如在农村社区帮助组织互助组(特别是妇女)和农民/生产者组织。在很多情况下,非政府组织的实地工作人员是一些受到人道主义目标鼓舞的未婚年轻人,他们愿意在农村贫困的社区中经历一段艰苦的生活和工作。然而,这些工作人员中的大多是缺少技术和管理技能的“通才”,无力培训生产者团体生产和经营那些能够增加农业收入的具体农作物或畜产品,因此,非政府组织要么通过雇佣技术和管理专家来获得这种类型的专长,要么需要与农业研究和推广机构(或私营公司)建立联系来帮助农民学习技术和管理技能。

插文

非政府组织农业服务操作规范案例

印度涉农产业基金会（BAIF）由圣雄甘地的追随者曼尼海·德赛于1967年创建。此后，该非政府组织重新命名为BAIF发展研究基金会。目前，该基金会及其相关组织向印度12个邦45 000个村的农户提供一系列的推广和涉农服务。

印度涉农产业基金会的独到之处在于它长期开展了一个小型研究计划，帮助支持其众多推广活动，特别是畜牧业发展领域以及土地和水资源管理方面的推广活动。用于各种推广活动的大部分资金来自于向农民提供特定服务的政府合同。

如需印度涉农产业基金会更多的信息，请访问网站：http://www.baif.org.in/aspx_pages/index.asp。有关印度涉农产业基金会推广和宣传活动概况可以访问以下网站：http://www.globalfoodchainpartnerships.org/india/Presentations/ng_hegde.pdf 或观看以下视频演示：http://lightning.itcs.uiuc.edu/india2007/ng_hegde.html。

另一个问题是组织的可持续性。虽然一般情况下非政府组织的运行费用比政府机构的低，但一旦经费来源减少或停止，大部分非政府组织没有足够的资金储备维持其运行。此外，多数一线工作人员在实地工作数年后一般会转向其他岗位。因此，决定非政府组织比较优势的一个关键因素是，在承担具体推广职能方面提供这些服务所需时间的长度。由于需要服务的农户数量多和/或市场经济中农业的动态性的原因，如果某种推广职能需要持续十年或几十年，那么要解决的一个关键问题就是制度传承以及非政府组织开展长期农业推广活动的技术和管理能力。

（五）农民推广组织

作为改善农村生计的一种手段，农民组织是增加农业收入和农村就业的核心要素。虽然本地和国际非政府组织以及公共推广机构能够帮助组织互助组、生产者团体和农民组织，但关键的问题是实现机构的可持续性。这并非易事，因为农民带头人和农民组织管理者要花大量时间学习必要的技术、管理和创业技能来维持组织的有效运行。此外，这些机构的董事和财务管理人员必须值得信赖，因为这些农民组织要处理其成员和产品采购商之间开展的大部分资金往来。因此，必须有约定的法律法规和财务程序，以保护各成员的经济利益。

插文

农民组织出口高价值作物/产品操作规范案例：马哈葡萄农民组织

印度将农民结成各种团体开展得最好的是马哈拉斯特拉邦。1991年，在国家和邦政府部门的帮助下，马哈葡萄农民组织组建成立，成为16个葡萄种植合作社的合伙企业。从那时起，该农民组织就成了印度最大的鲜食葡萄出口商。

这家公司的角色是作为2 500个农民会员的服务商、质量控制者和投入品供应商。两个执行合伙人（农民）负责机构内的决策制定，并得到了一支专业管理人员和技术专家团队的帮助。执行理事会由加入合作社中7名当选的负责人组成，负责对公司业务的监管。此外，该农民组织还设立了一个由16个成员合作社负责人组成的董事会。

如需更多的信息，参见网址：<http://www.mahagrapes.com/>，或在以下网址查看演示文本：<http://www.globalfoodchainpartnerships.org/india/Presentations/Mahagrapes%20story.pdf>，也可在以下网址观看在线录像：http://lightning.itcs.uiuc.edu/india2007/bhushana_karandikar.html。

这些面向市场的农民组织能保持高效且可持续运转，其原因是他们向其成员提供了多种服务。首先，一批农民共同生产满足市场需求的特定农作物或产品能实现规模经济效益，将缩短供应链并不再依赖当地贸易商。高价值作物和产品的供应链因作物种类而各不相同，但在多数国家，当地的贸易商获取了这些产品的大部分价值，因为他们能够得到充足的市场信息，而农民却得不到。

但是，农民组织能直接与各大城市的采购商和出口商谈判以获得更高的价格，并能为这些市场安排较便宜的运输工具。其结果是农民组织的成员能够直接获得更高的收入。此外，当农民组织的领导者直接与城市的采购商和/或出口商联系时，他们还了解了新产品的商机以及不断变化的质量要求。因此，他们可以预测这些变化并采取必要的措施寻求新的市场机会和/或满足不断变化的质量要求和市场标准。

回顾马哈葡萄农民组织操作规范案例，很显然这个农民组织的功能很像一个私营公司。该组织拥有高超的领导能力（两个企业家）、强有力的管理机构和健全的技术和金融支持服务。这种类型的农民组织需要数年的时间才能自立和可持续发展。大多数生产者组织能像马哈葡萄农民组织案例一样履行职能之前，还需要花费几年的时间来建设强有力的领导能力和开展能力建设，以及提供足够多的技术和管理支持。

四、结 论

(一) 来自推广操作规范范例的经验教训

随着国家的重点从国家粮食安全转向改善农村生计，其中包括家庭层面的粮食安全和更加注重实现自然资源的可持续管理，农业推广体系，特别是发展中国家的农业推广体系正处于变革的过程之中。

与此同时，虽然世界主粮作物的供应可能将继续增加，但许多工业化国家对生物燃料日益增长的需求加速推高了世界许多主粮作物的价格。尽管这对贫困和极端贫困人群的粮食消费和营养的短期和长期影响尚不确定，但似乎影响很严重。对小农的影响在国与国之间可能有差异，这种差异取决于政府的价格、进出口政策以及采取何种措施提高农民抓住市场机遇的能力。

另一个关键因素是气候变化及其对农业生产的影响，特别是对非洲撒哈拉以南国家的影响。

鉴于这种不断变化的情况，有必要解决如何加强农业推广和咨询体系的诸多重要问题。从本文分析中得到的一些经验教训见下文。

1. 技术转移

私营企业将开发和销售越来越多的农业技术，因此，技术转移过程会日益私有化并由私营企业运作。多数企业通过销售投入品收回咨询服务费用，但是发达国家的一些商业化农民直接从私营企业购买技术服务和管理服务的数量有限。然而在发展中国家，那些私营企业成立不久，经过培训的员工数量不足，因此对公共推广专家而言，存在为这些零售网点提供培训和技术支持的需求和机会。这些公私伙伴关系将减少对大量一线公共推广人员的需求，并提高由零售企业向所有农民提供的一对一咨询服务的质量。

2. 开发人力资源，改善农村生计

考虑到多数国家已有的经济增长水平，包括许多非洲撒哈拉以南国家，如果很多中小农户能多样化地经营适当的高价值作物、畜牧业、渔业等其他产业，那么对于他们而言，增加农业收入和农民就业的机会将继续存在并不断扩大。此外，生物燃料对世界主粮作物价格的影响可能给增加农户收入提供了额外机会。在家庭层面，主要根据所掌握土地和劳动力资源数量对这些机会进行评估，而在社区层面是根据农业生态条件、交通基础设施和市场准入情况对这些机会进行评估。

此外，农民和务农妇女需要学习新技术和管理技能（人力资源开发）以便开始生产和销售各种农作物/产品。他们也需要组成团体（社会资本）以实现规模经济并更高效地满足市场需求。

因此，为了改善农村生计，农业公共推广体系的职能必须从技术转移转向一种新的体系，一种能够提供非正式的教育或推广服务，确保贫困农户进行多种经营并成功开展某种搭配合理的新型农业综合经营活动的体系。随着农民获得开展价值更高的作物和产业多种经营所需的新技能和新知识，来满足城市和全球消费者的需求，就能够创造新的非农就业机会。随着农业在发展过程中日益商业化，这些新的不断扩展的价值链将能够使农村年轻人找到薪酬更高的非农就业机会。

3. 培育社会资本或组织生产者团体

当地非政府组织应当尽可能将温饱型农民和务农妇女组织成互助组和/或生产者组织，然后促使他们与合适的推广工作人员或可以提供技术和管理技能的课题专家建立联系。另外，组织起来的妇女团体特别是农村贫困人群中的妇女团体可以交流有关改善家庭营养、卫生和保健方法的新信息。

农村青年的计划和组织不仅可以帮助农村青年人学习领导能力和组织能力，而且这些组织还能促

使农村青年人参与项目的实施，他们可以藉此了解各种新的潜在的经营方式，包括增值加工中的非农就业。一旦农村青年人成年，这些社会、技术和管理技能将为他们从事农业和非农就业奠定良好的基础。

4. 自然资源可持续管理

必须将自然资源管理作为推广工作的重点，因为多数国家正在过度利用土地和水资源，而目前大多数国家的耕作方式并不可持续。因为水等自然资源在很大程度上是“公共产品”，私营企业无法满足与自然资源管理有关的推广活动的需求。此外，对大多数国家而言有关自然资源“可持续利用”的多数法规难以执行；因此，推广体系要发挥的一个至关重要的作用是，帮助农民了解可持续利用土地和用水方法的重要性以及做法，例如以下内容：

- 用水管理
 - 采用减少用水的滴灌系统等高效用水技术；
 - 采用集水技术增加土壤、地下蓄水层、湖泊和水库中水资源的利用；
 - 种植可以增加农业收入的节水农作物，减少用水量（即提高水的生产率）。
- 土壤和土地利用管理
 - 采用减少水土流失和增加有机质利用等可持续的耕作方式，使收入最大化的同时保护土地资源；
 - 保持对种植作物具有成本效益的土壤肥力水平；
 - 减少化肥和农药随径流流入河流、湖泊和海洋；
 - 通过利用厌氧有机堆肥等其他可持续的管理措施减少碳排放。
- 病虫害综合防治
 - 通过农民田间学校培训和教育农民如何减少农药用量，从而达到降低生产成本、减少环境污染和消除农药对食品污染的目的。

（二）国家咨询服务向分权式、农民主导和市场驱动型的推广体系转型

多数公共推广机构依旧主要通过自上而下的、技术驱动的咨询体系行使职责，主要侧重于主粮作物，而将这些体系转型为分权式（自下而上的）、农民主导（参与式的）和市场驱动的推广体系并不是一件易事。然而，中国和印度在实现这种转变的过程中都迈出了扎实的步伐，因而越来越多的证据显示公共推广和咨询体系可以实现成功转型。为推进实施最适合的战略，需要进行一些基本的机构和管理变革以解决每个体系的关键制约因素和问题。

1. 推广结构与组织管理

- 必须在区县或乡镇层面进行方案规划。
- 必须在区县和乡镇层面成立包括农民代表和务农妇女在内的正式咨询委员会或理事会，与推广人员一道定期策划推广方案、确定工作重点和评估工作进展。
- 应在区县一级建立财务管理机制，如成立一个半自治的注册社团，以便接受和分发用于支持重点推广计划的政府资金，包括向农民和/或生产者团体提供特定推广服务的回收成本。
- 必须向区县和乡镇层面提供充足的运作和计划资金，这样实地推广人员才能够执行适合农民团体的推广计划。
- 从长远看，如果没有政府资助的持续支持，将“公共产品”性咨询服务的职责移交给私营企业（或非政府组织）似乎难以持续。首先，小规模温饱型的农民没有能力支付全额咨询费用，而中等规模和大规模的农场主一般不愿意支付主要为“公共产品”的服务费用。其次，正如各拉丁美洲国家所经历的那样，私营的和非政府组织提供的推广服务数量少且不稳定，并且由于缺少受到良好培训的人力资源，他们无法提供小规模农民所需要的技术和管理服务。再次，当政府支助减少时，由私营企

业提供的推广服务将会终止，而/或这些企业会寻求可能不符合农民利益的新的创收活动。

- 商业农场主会对某些具体推广和/或相关服务支付部分或全部费用，但这种支付最好通过强有力的国家和/或州农民组织来进行（如丹麦农业咨询服务机构：<http://www.lr.dk/forsider/lrfor-side.asp?ID=lr>）或通过强大的农民合作组织（见网址 <http://www.rurdev.usda.gov/rbs/pub/cir1s26.pdf>）。但是，建立强有力的且管理完善的国家农民组织需要很多年，而且一般是自下而上产生的。

2. 对推广人员的要求

- 实地推广工作人员必须从“技术顾问”转变成更为专业化的教学辅导专家或推广教育家，能够帮助各农民团体组成生产者团体，并学习生产适合当地条件和现有市场的特定高价值作物、家畜、渔业等产品或服务所必需的技术和管理技能。

- 根据这一新的制度，多数实地工作人员需要具有适合本国不同农业生态区的某一特定农作物、畜牧等其他产业的理科学士以上学位。此外，他们需要得到主动教学法或问题解决方法的培训，以及如何将生产者团体组织起来，然后通过有效的价值链将他们与市场连接起来的方法培训。

- 为履行这些新的责任和义务，多数现有的推广人员，特别是那些只有培训文凭的推广人员，需要针对有潜力的新作物和畜牧业开展密集的在职教育和培训，包括农业和供应链管理培训。只要有可能，实地工作人员应该升级到学士学位层次，这样他们才可能成为高效的推广教育者。

综上所述，农业公共推广体系、私营企业和非政府组织在一国实现农业技术转移、改善农村生计和保护自然资源中发挥着重要的作用。希望本书提供的信息在应该如何组织推广和咨询服务以及这些机构、组织和企业如何能更密切合作来实现各国国家、省/邦、县级层面的农业可持续发展方面有助于解析这些不同的作用。

参 考 文 献

- Abaru, M. B. , Nyakuni, A. & Shone, G.** 2006. *Strengthening farmers organizations : the experience of RELMA & UL-AMP*. Nairobi, Kenya, World Agroforestry Centre. 30 pp.
- Alston, J. M. , Marra, M. C. , Pardey, P. G. & Wyatt, T. J.** 1999. *Research returns redux : ameta-analysis of the returns to R&D*. EPTD Discussion Paper No. 38. Washington, DC, International Food Policy Research Institute.
- Anderson, J. R. , Feder, G. & Ganguly, S.** 2006. *The rise and fall of Training and Visit extension : an Asian mini-drama with an African epilogue*. World Bank Policy Research Working Paper 3928. Washington, DC, The World Bank. 30pp.
- Benor, D. & Harrison, J. Q.** 1977. *Agricultural extension : the Training and Visit system*. Washington, DC, The World Bank.
- Chamala, S. & Shingi, P. M.** 1997. Establishing and strengthening farmer organizations. In B. E. Swanson, R. P. Bentz & A. J. Sofranko. , eds. *Improving agricultural extension : a reference manual*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Cohen, J. M. & Peterson, S. B.** 1999. *Administrative decentralization : strategy for developing countries*. West Hartford, CT, Kumarian.
- de Zutter, P. , Cabero, J. & Wiener, H.** 2006. *Poverty, how to accelerate change : experience, results and focus of an innovative methodology from Latin America*. Cusco, Peru, DEXCEL Book Fund, 159 pp.
- Dumka ATMA.** 2004. *Tasar sericulture*. In *Setting paradigms : an anthology of success stories*. Innovations in Technology Dissemination (ITD) Component of the National Agricultural Technology Project (NATP) .
- FAO.** 2000. *Agricultural and rural extension worldwide : options for institutional reform in the developing countries*. Rome, Food and Agricultural Organization of the United Nations.
- GTZ.** 2005. *Extension approaches*. (Available at: <http://www.gtz.de/de/dokumente/en-extension-reader-2005.pdf>) .
- Kahan, D. G.** 2007. *Farm management extension services : a review of global experience*. AGSF Occasional Paper. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations. 31 pp.
- Markelova, H. & Meinzen-Dick, R.** 2006. *Collective action and market access for smallholders*. A Summary of Findings from a Research Workshop on Collective Action and Market Access for Smallholders, 2 – 5 October 2006, Cali, Colombia. 25 pp.
- Nie, C. , Swanson, B. E. & Feng, Y.** 2002. *Financing of extension : lessons from China*. Paper presented at the Extension and Rural Development Workshop, International Food Policy Research Institute (IFPRI), 12 – 15 November 2002, Washington, DC.
- Panda, S. & Pal, S. C.** 2004. Success stories from Khurda District. In G. R. Desai, S. Mishra & B. N. Dash, eds. *Setting paradigms : an anthology of success Stories*. Bhubaneswar, Orissa, India, IMAGE.
- Parker, A.** 1995. *Decentralization: the way forward for rural development*. Policy Research Working Paper 1475. Washington, DC, The World Bank.
- Rogers, E. M.** 2003. *Diffusion of innovations*, 5th ed. New York, Free Press.
- Rondot, P. & Collion, M. H. , eds.** 2001. *Agricultural producer organizations : their contribution to rural capacity building and poverty reduction*. Washington, DC, The World Bank. Rural Development Department in collaboration with the International Federation of Agricultural Producers. 19 pp.
- Shah, A.** 1998. *Balance, accountability, and responsiveness. Lessons about decentralization*. Policy Research Working Paper 2021. Washington, DC, The World Bank.
- Silverman, J.** 1992. *Public Sector Decentralization. Economic Policy and Sector Investment Programmes*. World Bank Technical Paper No. 188. Africa Technical Development Series. Washington D. C. : The World Bank.
- Singh, K. M.** 2004. Successful cultivation and processing of aromatic plants. In *Setting paradigms : an anthology of success stories*. Innovations in Technology Dissemination (ITD) Component of the National Agricultural Technology Project

- (NATP) .
- Singh, J. P. , Swanson, B. E. & Singh, K. M.** 2006. Developing a decentralized, market-driven extension system in India: The ATMA model. In A. W. van den Ban and R. K. Samanta, eds. *Changing roles of agricultural extension in Asian nations*, pp. 203 – 223. Delhi, B. R. Publishing.
- Smith, L.** 2001. *Reform and decentralization of agricultural services: a policy Framework*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Swanson, B. E.** 2006a. The changing role of agricultural extension in a global economy (seminal paper) . *Journal of International Agricultural and Extension Education* 13 (3): 5 – 18.
- Swanson, B. E.** 2006b. Extension strategies for poverty alleviation: lessons from China and India. *Journal of Agricultural Education and Extension* 12 (4): 285 – 299.
- Tyagi, Y. & Verma, S.** 2004. *Economic rate of return of the Innovations in Technology Dissemination component of National Agricultural Technology Project*. Report submitted to National Institute for Agricultural Extension Management (MANAGE) . Hyderabad, India.
- van den Berg, H.** 2004. *IPM farmer field schools: a synthesis of 25 impact evaluations*. Prepared for the Global IPM Facility of Wageningen University, Netherlands. 53 pp.
- von Braun, J.** 2007. *The world food situation: new driving forces and required actions*. IFPRI' s Biannual Overview of the World Food Situation, presented at the CGIAR Annual General Meeting, Beijing, 4 December 2007.
- Wennink, B. & Heemskerk, W.** eds. 2006a. *Farmers' organizations and agricultural innovation: case studies from Benin, Rwanda and Tanzania*. Bulletin 374. Amsterdam, Royal Tropical Institute (KIT) .
- Wennink, B. & Heemskerk, W.** 2006b. *Rural producer organizations and agricultural innovation: development policy and practice*. Theme No. 3 background report based on meetings in Paris 30 – 31 October 2006 in preparation for the World development report 2008. Washington, DC, The World Bank (available at: http://siteresources.worldbank.org/EXTSOCIALDEVELOPMENT/Resources/244362-1170428243464/3408356-1170428261889/3408359-1170428299570/T3_NoteEN.pdf) .
- Wennink, B. , Nederlof, S. & Heemskerk, W.** eds. 2007. *Access of the poor to agricultural services: the role of farmers' organizations in social inclusion*. KIT Development Policy and Practice; Bulletin 376. Amsterdam, Royal Tropical Institute (KIT) . 156 pp.
- World Bank.** 2006a. *Enhancing agricultural innovation: how to go beyond the strengthening of research systems*. Washington, DC, Agricultural and Rural Development, The World Bank. 157 pp.
- World Bank.** 2006b. *Institutional innovation in agricultural research and extension systems in Latin America and the Caribbean*. Washington, DC, Agricultural and Rural Development, The World Bank. 57 pp.
- World Bank.** 2006c. *Agriculture investment sourcebook*. Module 3: Investments in Agricultural Extension and Information Services. (Available at <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTARD/EXTAGISOU/0,,contentMDK:20930620~menuPK:2756949~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:2502781,00.html>) .
- World Bank.** 2007a. *World development report 2008: agriculture for development*. Washington, DC, The World Bank.
- World Bank.** 2007b. *Agricultural extension services in Indonesia: new approaches and emerging issues*. Report No. 38468. Washington, DC, The World Bank. 73 pp.

补充材料

- Alex, G. & Byerlee, D.** 2000. *Monitoring and evaluation for AKIS Projects: framework and options*. AKIS Good Practice Note. Washington, DC, The World Bank.
- Alex, G. , Byerlee, D. , Helene-Collion, M. & Rivera, W.** 2004. *Extension and rural development: converging views on institutional approaches*. Agriculture and Rural Development Discussion Paper 4. Washington, DC, The World Bank. 23 pp.
- Alex, G. , Zijp, W. & Byerlee, D.** 2002. *Rural extension and advisory services: new directions*. Rural Development Strategy Background Paper #9. Washington, DC, The World Bank. 37 pp.

- Anderson, J. R.** 2007. Agricultural advisory services. Background paper for the *World development report 2008 on agriculture for development*. Washington, DC, The World Bank.
- Anderson, J. R. & Feder, G.** 2004. Agricultural extension: Good intentions and hard realities. *The World Bank Research Observer* (19) 1: 41 – 60.
- Anderson, J. R. & Feder, G.** 2007. Agricultural extension. In R. Evenson and P. Pingali, eds. *Handbook of agricultural economics*, Vol. 3, pp. 2343 – 2378.
- AsiaDHRRA & AFA.** 2006. *Initiatives on pro-small farmer Trade*. Quezon City, Philippines, Asian Partnership for the Development of Human Resources in Rural Asia (AsiaDHRRA) and the Asian Farmers' Association for Sustainable Rural Development (AFA) . 120 pp.
- Birner, R. , Davis, K. , Pender, J. , Nkonya, E. , Anandajayasekeram, P. , Ekboir, J. , Mbabu, A. , Spielman, D. , Horna, D. , Benin, S. & Cohen, M.** 2006. *From “best practice” to “best fit” : a framework for analyzing pluralistic agricultural advisory services worldwide*. Washington, DC, International Food Policy Research Institute. 121 pp.
- Chipeta, S.** 2006. *Demand-driven agricultural advisory services*. Neuchatel Group Publication. Printed by the Swiss Centre for Agricultural Extension and Rural Development (AGRIDEA), Lindau, Switzerland in 2007. 30 pp.
- Christoplos, I.** 2003. *Common framework for supporting pro-poor extension*. Neuchatel Group Publication. Printed by Swiss Centre for Agricultural Extension and Rural Development (AGRIDEA), Lindau, Switzerland. 24pp.
- Christoplos, I. & Kidd, A.** 2000. *Guide for monitoring, evaluation and joint analysis of pluralistic extension support*. Neuchatel Group Publication. Printed by Swiss Centre for Agricultural Extension and Rural Development (AGRIDEA), Lindau, Switzerland. 24 pp.
- Dixon, J. , Gulliver, A. & Gibbon, D.** 2001. *Farming systems and poverty: improving farmers' livelihoods in a changing world*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations, and Washington, DC, The World Bank.
- Evenson, R.** 1997. The economic contributions of agricultural extension to agricultural and rural development. In B. E. Swanson, A. J. Sofranko & R. P. Bentz, eds. *Improving agricultural extension*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Hartwich, F. , Alexaki, A. & Baptista, R.** 2007. *Innovation systems governance in Bolivia: lessons for agricultural innovation policies*. IFPRI Discussion Paper 00732. Washington, DC, International Food and Policy Research Institute. 68 pp.
- Horstkotte-Wesseler, G. , Maredia, M. , Byerlee, D. & Alex, G.** 2000. *Ex ante economic analysis for good practices*. AKIS Good Practice Note. Washington, DC, The World Bank. 20 pp.
- Neuchatel Group.** 2002. *Common framework on financing agricultural and rural extension*. Printed by the Swiss Centre for Agricultural Extension and Rural Development (AGRIDEA), Lindau, Switzerland in 2007. 29 pp.
- Neuchatel Group.** 2008. *Common framework on market-oriented agricultural advisory services*. Forthcoming publication of the Neuchatel Group being printed by the Swiss Centre for Agricultural Extension and Rural Development (AGRIDEA), Lindau, Switzerland. 31 pp.
- Pesche, D. & Francois, J. L.** 1999. *Common framework on agricultural extension*. Neuchatel Group. Printed by the Swiss Centre for Agricultural Extension and Rural Development (AGRIDEA), Lindau, Switzerland in 2007. 22 pp.

- Qamar, M. K.** 2005. *Modernizing national agricultural extension systems: a practical guide for policy-makers of developing countries*. AGSF Occasional Paper. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations. 69 pp.
- Rajalahti, R. , Woelcke, J. & Pehu, E.** 2005. *Monitoring and evaluation for World Bank agricultural research and extension projects: a good practice note*. Agriculture and Rural Development Discussion Paper. Washington, DC, TheWorld Bank. 102 pp.
- Rivera, W. M. & Cary, J. W.** 1997. Privatizing agricultural extension. In B. E. Swanson, A. J. Sofranko & R. P. Bentz, eds. *Improving agricultural extension*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Rivera, W. M. & Qamar, M. K.** 2003. A new extension vision for food security: *challenge to change*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations. 21 pp.
- Rivera, W. M. , Qamar, M. K. & Crowder, L. V.** 2001. *Agricultural and rural extension worldwide: options for institutional reform in developing countries*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations. 49 pp. **Rivera, W. M. , Zijp & W. & Alex, G.** 2000. *Contracting for extension: review of emerging practices*. AKIS Good Practice Note. Washington, DC, The World-Bank. 21 pp.
- Roseboom, J. , McMahon, M. , Ekanayake, I. & John-Abraham, I.** 2006. Institutional reform of agricultural research and extension in Latin America and the Caribbean. En Breve 90, May 2006.
- Simpson, B. M. & Owens, M.** 2002. *Farmer field schools and the future of agricultural extension in Africa*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Singh, K. M. , Swanson, B. E. & Singh, J. P.** 2005. *Development of supply chains for medicinal plants: a case study involving the production of vinca rosa by small farmers in the Patna District of Bihar India*. Paper presented at the Post-IAMA Workshop on Building New Partnerships in the Global Food Chain, June 2005, Chicago, IL.
- Swanson, B. E. , Sofranko, A. J. & Bentz, R. P. , eds.** 1997. *Improving agricultural extension*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- van den Ban, A. W. & Samanta, R. K. , eds.** 2006. *Changing roles of agricultural extension in Asian nations*. Delhi, B. R. Publishing. van den Berg, H. & Jiggins, J. 2007. Investing in farmers: the impacts of farmer field schools in relation to integrated pest management. *World Development* 35 (4): 663 -686.
- World Bank, USAID & the Neuchatel Initiative.** 2002. *Extension and rural development: a convergence of views on institutional approaches?* Workshop Summary and 33 case studies presented at a workshop held at the International Food Policy Research Institute (IFPRI) 12 - 14 November 2002, Washington, DC.

