

农业推广计划与项目制定

联合国开发计划署(UNDP)、粮农组织(FAO)援华CPR/88/067项目丛书

(二)

主编 全国农业技术推广总站 协助单位 北京农业大学综合农业发展中心



中 国 农 业 出 版 社

China Agricultural Press

编委会成员

许维升 高奇瑞 聂 阖 吴 俊
李小云 王德海 刘永功 简小鹰
周圣坤

编写人员

简小鹰 刘永功 周圣坤 王德海
叶敬忠 李素英 李 鸥

审稿人员

张耀宗 许维升 高奇瑞 聂 阖
吴 俊 李小云 简小鹰 王德海

各省参加定稿人员

程相国 胡小平 江勤友 何建斌
秦 潮 党孔恩 袁西峰 何玉平
杨志跃

前　　言

本书的编写是 UNDP（联合国发展署）资助、FAO（联合国粮农组织）实施的关于加强全国农业技术推广总站（CPR/88/067）援助项目的成果之一。在编写过程中我们得到了 UNDP、FAO 驻华代表处、经贸部国际经济技术交流中心和农业部国际合作司在技术上的大力支持。

成功的推广计划、项目制定，是推广工作成功的一半，而另一半则是推广计划和项目的执行。把推广计划和项目的制定和执行作为一个整体中不可分割的两部分来考虑，将有助于提高推广工作的效率，克服推广工作中的盲目性以及各种不利因素的影响。在传统计划经济为主体的时代，计划、项目的制定和执行被人为地割裂为两个过程，推广机构一般只能按照上级的指令性计划行事，缺少人力、物力、财力方面的自主权，结果是陷入极为被动的局面，严重地阻碍了推广机构功能的发挥及自身的发展。近年来，在改革实践中所暴露出的诸多推广方面的问题，急切地要求这种状况的改变。改革作为时代最强烈的呼声，必然要求推广体系迅速地建立一个适应社会主义市场经济发展需求的运行机制，而这一机制的核心便是使推广计划、项目的制定和执行朝着科学化、规范化的方向发展。因此，本书的编写旨在满足各级推广中心在这方面的需要，尤其作为对新上岗的年轻推广人员，使他们在接触到具体推广实践之前，即能对推广工作从计划的制定到执行的诸环节，有一个全面的了解，并以此作为他们今后工作中的重要参考依据；同时，本书也可作为各级推广中心在制定其规范化运行机制时的参考资料。

受项目单位的委托，北京农业大学综合农业发展中心承担了该书的撰写工作。参加本书撰写的人员有：简小鹰（第一、八章）；王德海（第二章）；李鸥（第三、四章）；叶敬忠（第五章）；周圣坤（第六章）；李素英（第七章），李小云博士初审了书稿。

在本书的编写过程中，编者组织人员前往十多个省、市、自治区进行了广泛的调查，有关推广人员就书中的一系列问题，提供了大量有益的资料和信息，并在北京举办了两期研讨班，来自从乡级到省级的 50 多位各级推广专家对本书的写作和修改提出了许多具有建设性的宝贵意见，FAO 咨询专家张再贤（Teoh, C. H.）博士，R. Adhikarya 博士予以技术上的帮助。本站的聂闻、吴俊两位先生提供了部分资料，我们在此一并致谢。

涉及推广计划、项目的制定和执行这方面的内容，国内尚无系统的书籍，其探讨亦刚刚开始，缺少成功的经验。编写过程中，我们结合国内实际，引用和吸收了许多国外的有用资料和有益经验，使之具有较强的适应性，但这种愿望能否实现，需待实践中去检验。书中的错误和不足之处，更是需要在实践中予以改正、充实和完善。恳请广大读者和我们一起进行更加深入的探索。

编 者

1995 年元月于北京

目 录

前 言

第一章 导论	1
第一节 推广计划的概念及其与方针政策的关系	1
第二节 我国解放以来农业推广发展概况与特点	13
第三节 我国过去推广计划制定和执行中的经验教训	18
第四节 推广计划制定的基本原则	21
第二章 技术推广人员	25
第一节 农业技术推广人员的共同特征	26
第二节 中央部(委)、省、地区三级的技术推广人员	30
第三节 县级技术推广人员	34
第三章 推广计划与项目的制定和实施	48
第一节 推广计划周期的概念	48
第二节 推广计划与项目的制定与实施	50
第四章 资源与信息方面的需求	73
第一节 制定推广计划的资源、信息需求	73
第二节 制定推广项目的资源、信息需求	79
第五章 推广方法	82
第一节 技术的采用过程	82
第二节 推广方式	88
第三节 几种常见的推广方法与技术	96
第六章 管理方面的需求	107
第一节 管理需求概述	107
第二节 推广计划的管理需求	120
第三节 推广项目的管理需求	124
第七章 监测与评估	126

第一节	监测与评估的重要性	126
第二节	推广计划和项目的监测系统	128
第三节	推广计划与项目的评估	131
第四节	报告制度	141
第八章	制定推广计划和项目的具体步骤	148
	参考书目	165

第一章 导 论

本章提要 本章首先介绍推广计划的概念以及推广计划与推广项目的逻辑关系，并讨论了有关方针政策在推广计划与项目的制定中的作用和意义；其次，简单回顾了我国推广工作四十多年的历程，并对其中的经验教训进行讨论，最后，提出推广计划制定的若干基本原则。

第一节 推广计划的概念及其与 方针政策的关系

一、推广计划的概念

推广计划是推广组织对介入推广活动的资源进行统筹，并对一定地理（行政）区域内未来一定时期中，有关推广工作和活动的总的描述，是推广工作的行动指南。推广计划的制定是由一系列相互关联而有序的活动组成，以形成并不断完善实现既定目标的行动方案和蓝图的系统过程。这一过程是基于未来推广活动的不确定性、可预测性以及推广活动中人力、物质和财政等资源的可调控性，具体选择和确定一套比较可能而有效的组合（即实现资源在推广工作中的最优配置），以便在最大的限度内用有限的资源产生最好的经济效益、社会效益和生态效益。因此，推广计划是一个动态的过程，具有空间上的覆盖效应和时间上的连续性，以及随已发生的事件而对其进行不断调整、充实的可变化性等特点。在推广计划的制定中，应注意以下几个方面的问题。

1. 制定推广计划时必须分析确定有关的前提条件。即推广作为促进农业和农村经济发展,提高人民生活水平和素质的有效手段之一的作用和重要意义,是否已经为当地农民、行政领导机构以及有关部门所普遍接受,并对推广工作产生一种强烈的共鸣。这一点是十分重要的,它是社会对已有的推广工作成效和广大推广人员辛勤劳动的承认,这将为推广计划的制定和实施创造一种良好的外部和内部环境;同时,推广计划的制定以及推广工作本身,是一个永无止境的发展过程,某种追求完美的思想于这一过程并无补益,只会使具体工作脱离客观现实。因此,推广计划应是在放眼未来的前提下,立足于当前的具体情况,使推广工作能够帮助农民选择最有可能的方案,以解决他们当前所存在的主要问题;推广计划的制定过程是一个推广人员加强、促进学习的过程,是帮助推广人员以及农民自身不断增加知识,改变态度,增强实践能力的过程。

2. 必须明确推广工作的目标。因此,推广计划的制定也是一个推广目标不断被识别和确认的过程。推广工作不能,也不可能试图对农村人口中的所有兴趣和需要作出反应。这样做的结果,只会降低推广作为一种帮助人们满足其需求的手段的有效性。推广的目标取决于推广计划所要解决的问题。所以,应尽力避免把下面几个方面确定为推广的目标:

- (1) 缺乏知识基础的方面,如亩产小麦 1000 公斤。
- (2) 公众不感兴趣或不太重要的方面,如用单调的种植模式统一农户的经营活动。
- (3) 其他的机构已准备向公众提供服务的方面,如许多地方的卫生保健、计划生育等。
- (4) 仅提供服务而不涉及教育的方面,如以盈利为目的的纯物质经营活动。

这些方面与推广活动的关系,可用图 1.1 表示。

推广计划的目标是由一系列具体的,并且可以分解为阶段目标的目标体系所构成。在现状和期望中的未来目标之间,可以比较

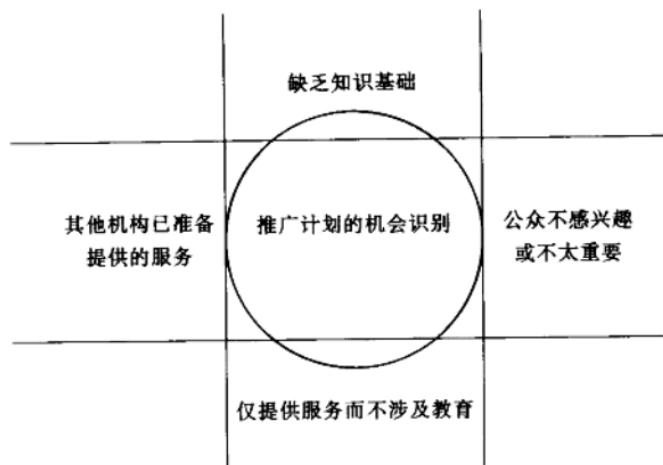


图1.1 推广计划的机会识别

合理地拟定出阶段性目标的顺序,按照一定的逻辑关系,每实现一个阶段目标既为下一个阶段目标的实现奠定基础,从而有步骤地接近总目标的实现,这一过程反映出推广工作对推广计划制定的客观要求。图1.2是对这一过程的描述。

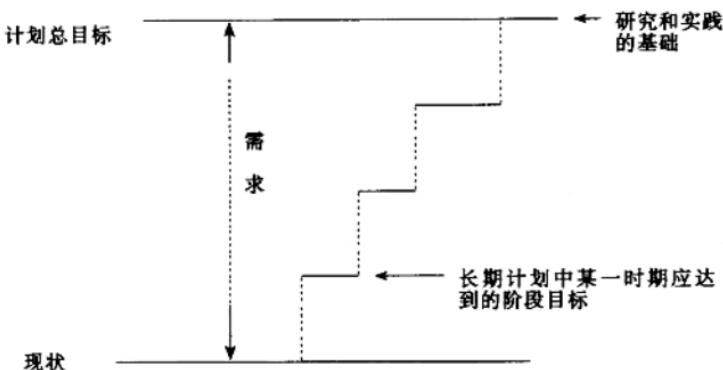


图1.2 根据需求确定推广计划目标

3. 要明确推广工作的服务对象。这在推广计划的制定中是极为重要的。需要将农村中的所有农民进行分类,因为不同类型的农民都有其各自的需要和特点,从而增强推广计划的针对性。男女农民、农村青年、集体和个人以及不同经济状况的农民家庭,都是推广服务的对象,尤其要为那些家庭情况极差(贫困户)且缺乏自身发展能力的农民提供特殊服务。另外,农村妇女,她们除了从事有关农业生产的具体活动外,在其他方面,诸如家庭消费的粮食保存、储藏和加工、市场交换、家庭管理和家庭卫生等,往往起主要作用,这在社会主义市场经济不断发展的中国农村,是需要予以重视的主题,在制定推广计划时必须认真予以考虑。

4. 推广计划的制定实际上是对未来时间中农村情况变化的一种预测过程。根据现阶段的资源状况,包括推广部门本身的能力,以及对事物发展,特别是科学技术发展规律的认识,运用发展的眼光,对未来一段时间内可能发生的事件,进行合理的推算和运筹,建立起一种动态的运行模式,组织、动员一切可被开发利用的资源。这里也同时包括对合适的推广方法的选择。推广计划应该把推广部门的发展纳入到整个农村经济发展的大环境中去。要做到这一点并不是很容易的,因此,通过制定推广计划,亦能对这一未来的发展趋势作好充分的心理和物质准备。制定推广计划是推广中心迎接挑战的有效手段。

在我国农村,推广人员与服务对象共同工作,通过三条途径传递知识和信息:由研究机构以技术成果的形式给农村提供基础科学知识;将农村的情况和信息传递给研究、培训和管理中心;知识和信息在农村成员之间互相传递。因此,对于推广计划来说,重要的是考虑农村人民的需要。推广部门的责任就是将新技术或当地的经验,转化为大量服务对象能够了解而又能利用的信息。要做到这点,推广人员必须经常接受专业教育,更新知识,随后通过实施一系列积极而有效的计划,以便对人民的需求产生深刻的影响。

二、各级推广机构的推广计划制定

在我国，现已建立起从中央农业部到省（市、自治区）、地（市）、县的各级推广中心（站），各乡镇和村也建立了或将要建立相应的推广服务组织，形成了一个较完整的推广工作网络体系。全国现有乡镇以上的推广机构 59 501 个，推广人员 327 741 人，根据我国推广体系建设的客观现实需要，在最近几年内，这一队伍的人数还会不断增加。要使这一体系良好地运转，发挥其整体优势和效益，一个重要的问题是，各级组织都必须制定出相应的能满足农民需要和农村经济发展特点的推广计划，各级的推广计划间应该协调一致，各有侧重又互为补充。否则，相互重复甚至冲突，只会是降低推广工作的效率，并在一定程度上造成有限资源的浪费。因此，在制定推广计划的过程中，各级都应该遵循一致的推广计划制定程序，提倡下级中心在上级中心推广计划制定中的参与，以及上级中心参与到下级中心的计划制定工作中去，予以必要的咨询和指导，并获得修改完善上级推广计划的有用信息，这里特别要强调各级推广中心，尤其是县、乡镇两级，在制定推广计划时要有农民代表的参与，使制定出的推广计划更能代表农民的知识、态度和实践状况，真正反映出农民的兴趣和需求。

各级所制定的推广计划，应该充分反映出不同级别推广中心的工作重点，以及各级推广中心的性质和特点。一般来讲，上级推广中心的推广计划应偏重于宏观考虑，所涉及的领域相对综合一些、宽一些，而愈往基层则愈注重于微观的考虑，推广计划更加专业化、具体化。这种推广计划在不同层次间的相对性特征，构成了各级推广机构间的有机结合。

1. 农业部推广机构是贯彻执行国家有关农业技术推广工作的方针、政策和法令的领导机构，具有组织、管理、监督各地推广工作的功能。因此，其推广计划应重点突出国家重点推广项目（比如提高单位面积粮棉油产量，满足不断增长的人口需要）以及新的重大

科研成果的示范推广；农业推广体系建设和推广人员素质的提高以及总结农业推广工作的经验，研究和形成具有中国特色的推广理论和方法等。

2. 省级推广总站是农业推广工作的管理和指导机构，其推广计划应该体现农业资源通过推广的手段，实现在区域内和区域间的合理、有效的配置，因此需要优先计划农业生产中的薄弱环节上的推广工作，促进本省(市)范围内农业和农村经济均衡、平稳地发展。此外，推广计划在实现资源合理配置时，还必须充分重视其生态与环境效益。

3. 地(市)级推广站是推广工作在基础县、乡镇开展的协调机构，其推广计划应充分考虑本地区内资源特点和优势，优先计划那些关联性强的学科和领域，使推广成为推动地方经济发展的重要手段，发挥不可替代的作用。

4. 县级推广中心是上级推广中心推广计划和推广项目的操作执行机构，同时也是乡镇和村两级推广工作的组织者和领导者，是推广体系中最重要的环节之一。其推广计划要重点考虑农村技术水平的提高以及有效地教育农民，掌握新的知识，运用新的技术，满足提高生活水平的需求。县推广计划的制定需要有较强的综合性和一定的覆盖面，体现推广对农民的教育功能。

5. 乡镇推广服务组织是农业推广工作在农村具体实施的组织者，是连结农民和推广体系的纽带，其推广计划要体现其社会化服务的功能，把技术推广、对农民的服务和教育以及对农民自身组织能力的开发有机地融为一体，并将推广工作作为促进乡镇发展的重要手段之一。

6. 村级推广服务组织是推广工作的具体执行者，负责示范、培训农民的组织、实施以及为农民提供具体的服务。因此，村级推广计划要根据不同的农民类型、经营状况和特长、兴趣和需求等，制定有步骤的行动方案，最大限度地使每一个农民成为推广活动的受益者，使推广服务组织产生对农民的巨大吸引力和凝聚力。

三、推广计划与推广项目的关系

推广计划和推广项目是两个既有区别又有联系的不同层次的概念，在实践中往往容易产生混淆。推广计划是对推广工作的总的概括，具有宏观上的整体性；而推广项目则是为了实现推广计划的总体目标，而在一个或几个相关方面的整体行动方案。推广计划是较推广项目高一个层次的范畴，换句话说，若干个推广项目的总和构成了推广计划。这种逻辑关系可用图 1.3 表示。

对每个推广项目，必须确定出具体的项目目标，它们是推广计划总目标的组成部分。推广计划目标的实现与否及效果，是以每一个项目目标是否实现及效果为前提的。而每一个推广项目又是由一系列的推广活动所组成，在推广活动之下，则有许多具体措施。

如某县推广中心制定的年度推广计划目标是提高农作物产量，那么，应用先进技术，增加棉花产量则是一个具体的推广项目，与之并列的可能有小麦、玉米等作物的推广项目，涉及到推广活动则可能有引进新品种、病虫害综合防治、配方施肥等，而针对每一个推广活动则可确定若干个具体措施，如病虫害综合防治行动中有加强测报、引进新农药、培训农民等具体措施。这样在推广计划的制定和实施过程中，按照图 1.3 的逻辑关系分解，直至具体措施，思路十分清楚；同时也有利于进行严格的监督和评估。

四、方针、政策与推广计划的制定

推广计划的制定要按照有关方针、政策的精神，确保各级的农业推广任务落到实处。这些方针、政策分别有中央党和政府制定的，各级地方党政制定的以及各级国民经济发展规划，它们是推广计划制定的重要依据。

农业是国民经济的基础，这是一项长期的基本国策。新中国成立后，党和国家除了那些动乱的岁月外，均在各个时期对农业推广工作提出了一系列的方针、政策，对指导和促进农业推广事业的发

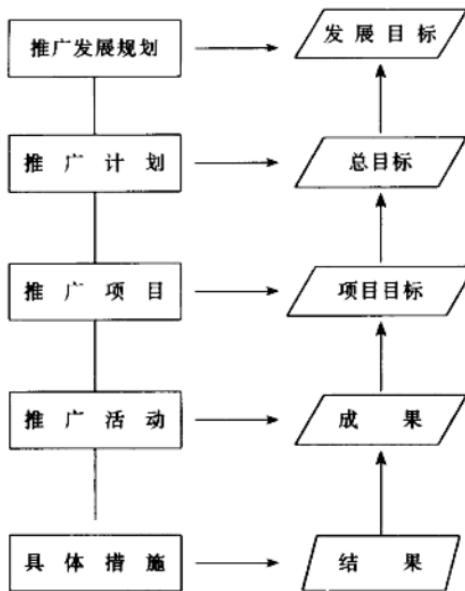


图1.3 推广计划与推广项目的关系

展具有重要的意义。

1951年12月,《中共中央关于农业生产互助合作的决议(草案)》中提出:“提倡新旧生产技术互教互学运动,普及和提高旧技术旧经验中有用的合理部分,逐步地与那些可能利用的新技术相结合,不断地改良农作法。”

1953年3月,《中共中央关于春耕生产给各级党委的指示》指出:“农业科学机关和技术指导站,必须深入到农民群众中去,向群众学习,找出适合当地条件的原有的和新创造的先进技术经验,然后结合着科学技术理论,加以总结提高,逐步推广。外地的和外国先进的农业技术经验,必须经过农业科学机关、国营农场和县农事试验场先行试验,以优良的试验成果,示范农民自愿仿行,不得强迫农民试验推广。”

1955年10月,中共七届六中全会(扩大)《关于农业合作化问

题的决议》指出：“农业部门应该有计划地将农业技术推广站建立起来，使它们成为国家在技术上（例如使用新式农具，换用和培养优良品种、改进耕作方法、防治病虫害）援助农业生产合作社的中心。”

1956年9月，《中共中央、国务院关于加强农业生产合作社的生产领导和组织建设的指示》指出：“推行技术改革，推广先进的增产经验，方针必须是积极的，不能保守。但做法必须是因地制宜的，步骤必须是稳妥慎重的，不能冒进。必须积极吸取一切外来的先进经验，包括外国和外地的成功经验，又必须注意地区的适应性，必须经过本地试验之后才能推广。比较有把握的可以分两步走，第一步重点试验，第二步大面积推广；把握少的，应该分三步走，第一步重点试验，第二步多点试验，第三步大面积推广。推行这些工作的时候，还必须根据群众自愿原则，凡是合作社干部和群众不愿意采取的，既便确实能够增产，也只能经过示范说明，而不能强迫命令。当然对于技术改革采取自流放任的态度也是不对的。”

1979年9月，《中共中央关于加快农业发展若干问题的决定》指出：“要切实地加强技术推广工作。县、公社、大队、生产队四级农业科学实验网就是农业技术推广网，县以下主要抓好实验、示范、推广和培训工作。”

1982年1月，《中共中央批转全国农村工作会议纪要》提出：“农业可以吸收多学科的科学技术成就，成为知识密集的产业部门。在充分发扬我国传统技术优点的同时，广泛借助现代化科学技术的成果，走投资省、耗能低、效益高和有利于保护生态环境的道路，将使我国农村发生巨大的变化。”“要恢复和健全各级农业技术推广机构，充实加强技术力量。重点办好县一级推广机构，逐步把技术推广、植保、土肥等技术机构结合起来，实行统一领导，分工协作，使各项技术能够综合应用于生产。各地要把现有农业科技成果分类排队，制订计划，因地制宜，分期推广”。

1983年1月，《中共中央关于印发当前农村经济政策的若干

问题的通知》指出：“我国的农业技术改造应有自己的特色。一方面必须注意发扬传统农业所具有的精耕细作、节能低耗、维持生态平衡等优点；另一方面，又要在农村生产和建设的各个方面吸收现代技术和先进管理方法。要逐步增加对农业的投资。”“要注意把从事农业科研、技术推广、教育培训等方面的力量组织起来，形成合理分工、协调一致的工作体系，为农村建设提供富有成效的服务。”“各地要办好国家和集体的农业技术服务机构，通过技术承包制，建立科技示范户，技术服务公司，生产科技联合体、科技普及协会等等，普及农业科技知识，推广科技成果，为农民提供科技服务。”

1983年4月，《国务院批转劳动人事部、农牧渔业部、林业部、财政部关于加强农林第一线科技队伍的报告的通知》指出：“建立和健全为农民服务的农林科技推广体系。在今后三、五年内，输送一批农林科技人员到第一线去，逐步达到每个公社农技站平均有国家农业科技人员二至四名，有条件的地区还可以多些。他们主要承担推广当地适用的农林科技成果，培训农民技术员和基层干部，开展农林技术咨询服务等活动。”

1985年3月，《中共中央关于科学技术体制改革的决定》指示：“改革农业科学技术体制，使之有利于农村经济结构的调整，推动农村经济向专业化、商品化、现代化转变。各级政府对于重大的农业技术开发项目或区域开发项目，应打破部门、地区的局限，实行公开招标，择优委任。各地要围绕农林牧副渔的商品生产基地的建设，积极同各方面的科学力量，发展多种形式的联合。”“农业技术推广机构应同研究机构、高等学校密切合作，加强同乡镇企业、各种合作组织的结合，以点带面，积极做好产、供、销、储、运和加工等各方面的技术服务以及新技术推广的工作。要推行联系经济效益计算报酬的技术责任制或收取技术服务费的办法，使技术推广机构和科学技术人员的收入随着农民收入的增长逐步有所增加。技术推广机构和研究机构可以兴办企业型经营实体。”

1986年1月，《中共中央、国务院关于一九八六年农村工作的

部署》提出：“重视建立和健全各级农业科研、教育、信息、技术推广和经营管理等服务组织。逐步合理调整农业科研机构的方向、任务和布局，发展县的试验示范、推广、培训相结合的农业技术推广中心，加强农业第一线的推广工作。对农民的技术服务应以无偿或低偿为主。”

1988年5月，《国务院关于深化科技体制改革若干问题的决定》提出：“改革现有农业技术推广机构的运行机制，大力发展战略所有制和多层次的科技推广、经营服务实体，逐步形成适合农村商品经济发展的技术推广服务网络。基层技术推广服务机构，应根据当地产前、产中、产后生产的需要，发展成为独立的技术经济实体，通过有偿技术服务、技术经济承包和经营与服务有关的农用生产资料等业务，改变单纯依赖政府拨款的状况，逐步形成自我发展能力，以更有效地从事农业科技的试验、示范、培训、推广等。”

1989年11月，国务院《关于依靠科技进步振兴农业、加强农业科技成果推广工作的决定》指出：“农业是国民经济的基础。农业的发展一靠政策，二靠科技，三靠投入，最终还是要靠科学解决问题。”“农业科学能否转化为生产力，关键在于及时地把先进的适用技术送到亿万农民手中。各地要进一步加强农业科技推广体系建设，在巩固和发展县（含县）以下农业技术推广机构的同时，积极支持以农民为主体，农民技术员、科技人员为骨干的各种专业科技协会和技术研究会，逐步形成国家农业技术推广机构与群众性的农村科普组织及农民专业技术服务组织相结合的农业技术推广网络，以疏通科技流向千家万户的渠道。”

1991年11月，《中共中央关于进一步加强农业和农村工作的决定》指出：“把适用的先进技术送到农村，普及到千家万户。要采取有效措施，进一步推动‘星火’、‘燎原’、‘丰收’等计划的实施，使科技成果尽快转化为生产力。有关科技单位、大专院校，要在农村建立科学实验和示范基地，采取技术承包、有偿服务等多种形式，鼓励和选派科技人员到县乡工作，有条件的地方可以设科技副县长。”