

中国农民田间学校

ZHONGGUO NONGMIN TIANJIAN XUEXIAO



北京模式

吴建繁 王德海 朱岩·主编



 中国农业出版社

中国农民田间学校

北 京 模 式

主 编：吴建繁 王德海 朱 岩
副主编：魏荣贵 张丽红
编 者：吴建繁 王德海 朱 岩 魏荣贵 张丽红
潘卫凤 谷培云 王凤山 贾淑芬 赵 迪
肖长坤 张 涛 张晓晟 王铭堂 王大山
张 猛 吴文强 曾剑波 朱法江 柯南雁
齐艳花 赵万全 哈雪姣 张红英 武 山
牛曼丽 朱晓静 吕 建 池美娜 张卫东
王书娟

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农民田间学校，北京模式 / 吴建繁，王德海，
朱岩主编. —北京：中国农业出版社，2017.10

ISBN 978-7-109-19585-1

I. ①中… II. ①吴… ②王… ③朱… III. ①农业技
术—农民业余学校—研究—北京市 IV. ①S-40

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 211307 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 闫保荣 潘洪洋

三河市君旺印务有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2017 年 10 月第 1 版 2017 年 10 月河北第 1 次印刷

开本：700mm×1000mm 1/16 印张：18

字数：300 千字

定价：40.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

前言

农民田间学校最早于 1989 年在亚洲的印度尼西亚开办，是联合国粮农组织支持的以国际项目推动的一套以 IPM（有害生物综合治理）为主要内容的在田间培训农民的新方法，随着近年来国际农业的发展，农民田间学校已成为许多发达和发展中国家开展农业推广和农民培训的主要手段。2005 年，在北京市农业局领导下，北京市畜牧兽医总站、北京市农业技术推广站、北京市植物保护站等单位与中国农业大学、中国农业科学院、北京市农林科学院等多家农业科研教学单位紧密合作，组织京郊区县种植、养殖系统的农业技术推广部门，在政府支持和推动下，结合京郊都市型现代农业生产实际，将农民田间学校在引进原有 IPM 模式的基础上，做了适应性改革和创新，形成了农民田间学校北京模式，加快提高了农技人员和农民的综合素质，促进了科技成果的转化，推动了优势主导产业的发展，得到了北京市政府的肯定和广大农民的认可，为我国农业推广改革提供了全新的思路，为解决多年困扰农业科技服务与农民生产需求无缝对接的“最后一公里”问题找到了一条切实可行的途径。

农民田间学校北京模式是中国引入国际上农民田间学校模式后，结合中国和北京农技推广和农民培训的实际情况加以探索、改革、创新、完善、发展而形成的一套农技推广和农民培训的新方法。农民田间学校北京模式保留了国际上农民田间学校以农民为中心的参与式推广和培训的核心价值理念，同时在此基础上将原

来农民自发的一种相对松散的组织形式和成人学习方式进行规范化改造、创新和完善，成为在政府推动下整合资源，多方合作、上下互动开展参与式农技推广及农民培训的平台。因此，农民田间学校北京模式的基本内涵可以概括为：以农民为中心，以需求为导向、以实践为手段，政府推动下的多方合作、上下互动的参与式农技推广与农民培训。

北京模式具体包括管理模式（组织管理、体系管理、任务管理）、运行模式（规范程序、制定标准指南、联合培养）、开办模式（推广机构、农广校、合作组织、涉农企业、专业协会、村民委员会、村民互助小组、种养殖大户等均可开办）、评估模式（农民评估、辅导员评估、各级政府评估、网络评估、中介评估）等4个模块。

农民田间学校北京模式主要特征概括为政府推动、合作互动、需求导向、方法创新、效果评估等5个方面。

①政府推动。与国际上支持的、非政府组织启动和农民自发动力来源不同，农民田间学校北京模式自始至终为政府推动，出台文件，制定规范。政府推动行为符合中国农业现实国情，实践证明有利于集成项目，聚焦农村，促进发展。

②合作互动。政府推动下的多部门横向合作和自下而上与自上而下的纵向互动，使以农民田间学校为平台，在京产学研、农科教、政推企多部门的资源整合及相互合作成为可能且高效。

③需求导向。以往的农技推广和农民培训大多数是自上而下的安排，北京农民田间学校坚持自下而上的需求导向，花更多时间在农民技术需求和产业发展需求的调研和分析上。重视产业发展需求可确保区域产业发展获得有效的科技支撑；重视农民技术需求能够确保培训内容的针对性和技术推广的有效性。

④方法创新。方法创新具体体现在辅导员队伍能力建设和农民学员能力建设上。通过两套规范即辅导员参与式推广方法培训规范和农民田间学校开办规范的实施，实现辅导员和农民学员的能力提升。

⑤效果评估。与国际上农民田间学校不同，农民田间学校北京模式实行管理创新，即重视过程管理和效果评估。具体体现在除票箱测试（BBT）外，增加了过程督查、外部和内部评估。内部评估是辅导员和学员对推广培训效果的评估；外部评估是科研院所和大专院校的独立评估，独立评估包括样本村和非学员的对照样本。

2013年8月，为表彰北京农民田间学校为农业技术推广和农民培训创新作出的贡献，北京农民田间学校以“农民田间学校北京模式的建立与发展”为题，获得了农业部颁发的全国农牧渔业丰收奖。2015年，农民田间学校北京模式又以“北京农民田间学校培训模式”被农业部推荐为新型职业农民培育模式之一。

从国际视角看，北京模式的深层意义在于它是中国第一个靠政府推动开办农民田间学校成功的范例，这一开创性的尝试证明了在政府推动下成功开办农民田间学校的可行性。不仅如此，北京模式的成功也有力地推动了全国农民田间学校的建设与发展。北京农民田间学校的成功开展在全国起到了良好的示范带动作用，并引起了国内外的广泛关注。“北京模式”的成功推广标志着中国农民田间学校从引进向本土化转化的新阶段；农民田间学校已经逐渐被融入到现有的农技推广和农民培训的体系当中。

如果将北京模式进行总结的话，可以这样说：从某种意义上，“北京模式”的特点可以概括为：一是农业推广供给侧改革的尝试。农民田间学校是对传统政府技术推广供给侧的一种改革，使原来由政府主导的自上而下的组织推广，转为自下而上的需求导向的推广；由过去依靠农技推广人员进行技术推广，转变为发现和培养农民专家进行技术自然扩散和农民主动传播，由推广人员传播自身知识和技术转变为充分挖掘和吸纳农民自身的乡土知识和实践经验，从传统单向线性的推广方式转变为双向互动式的推广方式，农民从简单技术接受方变为农技推广的核心和主体。二是农民培训理念和方法的变革。农民田间学校从农民需求出发，以问题解决为导向，鼓励农民采用亲身观察、小组讨论的参与式培训

及互动式学习的方式分享自己的实际经验，力求学习者从做中学、从经验中学的培训理念和方法从根本上改变了过去传统思维定式所遵循的填鸭式灌输为主的学生上课方式，后发展为“一点两线、全程分段”培训，即以产业发展为立足点，以生产技能和经营管理水平提升为两条主线，分段集中培训、实训实习、参观考察和生产实践相结合，按照不少于一个产业周期全程进行培育^①。三是管理制度的创新。北京模式所营造的良好制度环境及开拓现有制度体系的灵活性保障了田间学校的顺利开展，依据现实条件开展的制度设计保证了在中国特定社会环境内推行参与式策略的可行性；依托既有政府的行政体系，建立市、区（县）、乡镇和村四级联动推进机制，探索实现农民学习与产业技术支撑相结合的机制，通过制度保证，政策激励等方式，调动辅导员的积极性和创造性；通过一套制度化的管理办法和实施细则，落实了四级工作责任，调动了多元主体（农业企业、科研院所、职业院校、合作社、协会等）的资源共享与相互协作，建立了特有的科技项目与田间学校建设相结合的机制，依靠政府的力量从多方面保证了农民田间学校的工作有序、高效推进。四是推广培训工作者价值实现途径的探索。“参与式”本身在调动农民参与热情的同时，给予信息和技术供给方（传播学中的传者）更大的才能发挥空间，这些信息和技術供给方既有顶层制度设计者，也有基层推广人员，他们在开展真正意义上的推广培训活动的同时，自己也获得了更多发展空间，使其在工作范畴内的自我价值得到最大限度的实现。五是新型职业农民自身发展动力和发展潜力的发掘。农民田间学校取得的良好效果说明在中国农村发展中实现赋权的可能性，各级行政组织机构对这种新的推广方式的认可和农民对这种新的培训方式的欢迎，可视为向着新型职业农民培育和中国农业和农村可持续发展目标新征程迈进的标记站和出发点。

^① 《农业部办公厅 财政部办公厅关于做好2016年新型职业农民培育工作的通知》，2016年5月30日。

目 录

前言

第一章 北京农民田间学校建设背景与发展历程	1
一、北京农民田间学校的建设背景	1
(一) 新型农民培养与推广体系改革	1
(二) 科技入户工程	3
二、北京技术转移模式	5
(一) 六种技术转移模式	5
(二) 五种技术转移方式	7
三、调研发现的问题	8
(一) 培训的问题	8
(二) 农民的问题	15
四、北京农民田间学校的发展历程	20
(一) 探索实践阶段	21
(二) 规范创新阶段	23
(三) 提升发展阶段	28
第二章 北京农民田间学校的组织管理	29
一、目标与任务	29
(一) 确定目标与任务	30
(二) 建立技术创新团队	33
(三) 签订任务书	38
(四) 保障运行经费	45

二、组织管理系统创新	46
(一) 上下互动的两级组织与管理系统	47
(二) 上下互动的三级组织与执行系统	48
三、内部评估与外部监督	50
(一) 内部评估	50
(二) 外部监督	53
四、辅导员在培训中的优点与不足	69
第三章 北京农民田间学校的运行	72
一、农民田间学校开办原则与规范	72
(一) 农民田间学校办学基本原则和条件	72
(二) 农民田间学校办学标准与规范	76
二、农民田间学校开办流程	78
(一) 开展培训需求调研	78
(二) 农民技能与知识水平测试	79
(三) 参与式课程设置 (整个生育期培训计划)	81
(四) 学校开班仪式	83
(五) 组织农民学习活动日	84
(六) 培训结业仪式	86
三、辅导员选拔与培养	92
(一) 辅导员能力提升的意义和目的	92
(二) 辅导员选拔范围、条件与流程	93
(三) 辅导员能力与职责要求	94
(四) 辅导员培养主要做法	94
第四章 北京农民田间学校的效果与影响	98
一、北京农民田间学校的成效	98
(一) 推广培训方法创新的成效	101
(二) 人力资源开发与能力建设的成效	109
二、农民田间学校北京模式的影响	123
(一) 北京农民田间学校系列专题片	124
(二) 北京模式的国内影响	124

(三) 北京模式的国际影响	126
三、存在的问题与取得的经验	126
(一) 存在的问题	126
(二) 北京模式的成功经验	129
 附录 1 农民田间学校的影响研究	136
附录 2 北京农民田间学校“图片集”模拟教学方法	164
附录 3 新型职业农民培养模式——北京农民田间学校模式	175
附录 4 北京市“农民田间学校”建设项目管理办法	183
附录 5 北京农民田间学校 2005—2010 年发展概况	189
附录 6 北京市 2005—2012 年辅导员培训情况统计	230
附录 7 北京市农民田间学校辅导员体会选编	231
附录 8 北京市农民田间学校农民学员学习体会选编	256
 后记	275

第一章

北京农民田间学校建设背景与发展历程

一、北京农民田间学校的建设背景

(一) 新型农民培养与推广体系改革

1. 中央重视培养新型农民

人是生产力中最活跃、最革命的因素，是生产过程的主体。社会生产力的发展实质上是具有较高素质的劳动者和先进科学技术完美结合的结果。培养和造就“有文化、懂技术、会经营”的高素质的新型农民，关乎社会主义新农村建设的成败。据农业部统计显示，2004年，在我国4.9亿农村劳动力中，高中以上文化程度仅占13%，小学以下文化程度占36.7%，接受过系统农业职业技术教育的不足5%，相对偏低的农民素质已经成为解决“三农”问题的瓶颈。农民的科学文化水平制约了先进技术和装备在农业生产中的应用，制约了农村良好的社会风气的形成，也制约了自我发展能力的提高。为此，国务院办公厅下发的《2003—2010年全国农民工培训规划》对培训工作做出了具体部署。2004年中央农村工作会议、中央人才工作会议和《中共中央、国务院关于促进农民增收收入若干政策的意见》（中发〔2004〕1号）提出了明确要求。为贯彻落实党中央、国务院的要求和部署，加强农村劳动力转移培训工作。农业部、财政部、劳动和社会保障部、教育部、科技部、建设部从2004年起，共同组织实施农村劳动力转移培训阳光工程（简称为“阳光工程”）。2006年中央1号文件《关于推进社会主义新农村建设的若干意见》（2005年12月30日）指出，要大规模开展农村劳动力技能培训。提高农民整体素质，培养造就有文化、懂技术、会经营的新型农民，是建设社会主义新农村的迫切需要。继续支持新型农民科技培训，提高农民务农技能，促进科学种田。2007年《中共中央、国务院关于积极发

展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》中指出，建设现代农业，最终要靠有文化、懂技术、会经营的新型农民。必须发挥农村的人力资源优势，大幅度增加人力资源开发投入，全面提高农村劳动者素质，为推进新农村建设提供强大的人才智力支持。意见明确要求一要加大投入的力度，中央和省级财政都要加大，二要采取多种有效的形式和针对性更强的形式对农民加强培训，三要发展农村专业合作组织，在农民中培养现代农业的经营者，提高为农村公共服务的能力。只有培育千千万万的高素质的新型农民，才能把农村巨大的人口压力转化为人力资源优势，才能充分发挥广大农民的主体性和创造潜力，最终真正实现“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的社会主义新农村。

2. 中央力促基层农技推广体系改革

在我国，基层农业技术推广体系是设立在县乡两级为农民提供种植业、畜牧业、渔业、林业、农业机械、水利等科研成果和实用技术服务的组织，是实施科教兴农战略的重要载体。长期以来，基层农业技术推广体系在先进适用农业新技术和新品种推广、动植物疫病防治、农田科学节水灌溉与平衡施肥、提高农民素质等方面发挥了重要作用。面对新形势、新任务，基层农业技术推广体系体制不顺、机制不活、队伍不稳、保障不足等问题亟须解决。2006年9月国务院颁发了《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），就深化改革，加强基层农业技术推广体系建设提出了改革基层农业技术推广体系的指导思想、基本原则和总体目标，要“明确公益性职能、合理设置机构、理顺管理体制、科学核定编制、创新人事管理制度、放活经营性服务、培育多元化服务组织，保证供给履行公益性职能所需资金，完善改革的配套措施、妥善分流和安置富余人员”。

自2006年以来连续8年，中共中央每年发布关于促进农业和农村发展的1号文件，强调要提高农业科技创新和推广能力。加快农业技术推广体系改革和建设，按照强化公益性职能、放活经营性服务的要求，加大农业技术推广体系的改革力度。对公益性技术推广工作，各级财政要在经费上予以保证。加强农业公共服务能力建设，创新管理体制，提高人员素质，探索农业技术推广的新机制和新办法。抓紧建设乡镇或区域性农技推广等公共服务机构，扩大基层农技推广体系改革与建设示范县范围。推进现代农业产业技术体系建设。发挥农业院校在农业技术推广中的作用。鼓励各类农科教机构和社会力量参与多元化的农技推广服务，调动各方面力量参与农业技术推广，

形成多元化农技推广网络。

2009年《农业部关于加快推进乡镇或区域性农业技术推广机构改革与建设的意见》也强调要加强机构建设、队伍建设、条件建设,创新运行机制,充分发挥公益性推广机构主导作用。全国开展农技推广示范县项目建设。2009年、2010年,根据中央1号文件精神,农业部办公厅、财政部办公厅两年连续联合印发的《基层农技推广体系改革与建设示范县项目实施指导意见》,2009年全国770个县实施农技推广改革与示范县项目,财政部投资7亿资金,每个示范县100万元;2010年全国800个县实施农技推广改革与示范县项目,财政部投资8亿资金,每个示范县100万元。示范县项目宗旨是推动基层农技推广体系改革与建设,完善制度,强化公益性农技推广服务工作,支撑示范县主导产业发展。

2012年中央《关于加快推进农业科技创新持续增强农产品供给保障能力的若干意见》指出,要全面实行人员聘用制度,严格上岗条件,落实岗位职责,推行县主管部门、乡镇政府、农民三方考评办法。对扎根乡村、服务农民、艰苦奉献的农技推广人员,要切实提高待遇水平,落实工资倾斜和绩效工资政策,实现在岗人员工资收入与基层事业单位人员工资收入平均水平相衔接。进一步完善乡镇农业公共服务机构管理体制,加强对农技推广工作的管理和指导。切实改善基层农技推广工作条件,按种养规模和服务绩效安排推广工作经费。基层农业技术推广体系改革与建设示范县项目基本覆盖农业县(市、区、场)、农业技术推广机构条件建设项目覆盖全部乡镇。改进基层农技推广服务手段,充分利用广播电视、报刊、互联网、手机等媒体和现代信息技术,为农民提供高效便捷、简明直观、双向互动的服务。示范县项目宗旨是推动基层农技推广体系改革与建设,完善制度,强化公益性农技推广服务工作,支撑示范县主导产业发展。

· (二) 科技入户工程

2004年农业部出台《关于推进农业科技入户工作的意见》(农科教发〔2004〕8号),《全国农业科技入户示范工程管理办法(试行)》(农办科〔2005〕40号)以及《2005年全国农业科技入户示范工程试点行动方案》(农办科〔2004〕51号),组织制定《农业科技入户示范工程规划(2005—2010年)》。2005年,农业部以项目形式启动科技入户示范工程的试点工作。明确提出以主导品种、主推技术和主体培训为内容,以水稻、小麦、玉米、

大豆、生猪和奶牛为重点，在全国 100 个县 1 000 个乡镇，选择和培育 10 万个科技示范户，每个示范户辐射带动周边 20 个左右农户，大力推广 50 个主导品种和 20 项主推技术，先进实用技术入户率和到位率达到 90% 以上，示范户农产品产量和收入比上年提高 10% 以上。引导农民发展新型农业技术服务组织，探索不同地区农业科技入户的有效途径和模式。农业部、省、县分别设立科技入户工程专家组，由首席专家负责。示范户的技术指导工作实行技术指导单位负责制，每名技术指导员负责 20 个左右示范户的技术指导与服务，实行技术指导员包户责任制，在农业生产关键环节入户指导累计到户工作时间 100 天左右。按照政府给补助、专家开“处方”、农民出收据、财政一支笔的办法，把一些主推品种、新型农药肥料、新式农机具等优惠、优先提供给示范户。调动农民学科技、用科技、依靠科技致富的积极性和主动性。要工作措施到村，上下联动抓户，实现科技人员直接到户，良种良法直接到田，技术要领直接到人。培育和造就一大批思想观念新、生产技能好、既懂经营又善管理、辐射能力强的农业科技示范户，发挥科技示范户的带动作用，拓宽科技下乡的渠道；构建政府组织推动，市场机制牵动，科研、教学、推广机构带动，农业企业和技术服务组织拉动，专家、技术人员、示范户和农户互动的新型农业科技网络。农业部将安排专项资金确定重点项目，推进农业科技入户工程建设。省级农业行政主管部门要根据农业部的总体规划和部署，结合本地实际，制订相应的实施方案。

2009 年、2010 年，根据中央 1 号文件精神，农业部办公厅、财政部办公厅两年连续联合印发的《基层农技推广体系改革与建设示范县项目实施指导意见》，围绕示范县的主导产业，加强示范县主导品种和主推技术的筛选与推广，每个示范县的主导品种和主推技术入户率和到位率达到 95% 以上；加大农业科技示范户的培育力度，每个示范县培育农业科技示范户不少于 1 000 个；加强农业科技示范基地建设，每个示范县建设示范基地不少于 10 个；加强农技人员知识更新培训，每个示范县每年集中培训农技人员 100 名左右。通过项目实施，推进示范县构建职能明确、机构完善、队伍精干、保障有力、运转高效的基层农技推广体系，建立竞争上岗制度、农技推广责任制度、绩效考评制度、知识更新制度等基层农技人员管理机制，完善“专家-农技人员-科技示范户”的农业科技成果转化应用快速通道，建立县、乡、村农业科技试验示范网络，带动全国基层农技推广体系的改革与建设。

二、北京技术转移模式

自2005年北京市委、市政府提出北京市发展都市型现代农业以来,北京市农业局重点围绕农业的四种功能着力开发与拓展,即开发生产功能,发展籽种农业;开发生态功能,发展循环农业;开发生活功能,发展观光休闲农业;开发示范功能,发展科技农业,促进一、二、三产融合发展。但是,由于北京农业生产资源禀赋不足,农业生产成本高,劳动力文化程度低、年龄偏大,多元化、社会化农业服务不足,农业科技成果转移通道不畅,制约了京郊都市型现代农业的发展。为了促进社会主义新农村建设和都市型现代农业发展需要的农村人力资源开发,培养一批有文化、懂技术、会经营的新型农民,加快科技要素资源进村入户、促进科技成果快速转化为生产力,经过多年实践,北京郊区已形成了各种形式新颖、效益突出、带动力强的农业技术转移模式。从多元化社会会力量参与技术转移方面,总结提出六种模式,从采取的不同方式方法上,总结提出五种方式。

(一) 六种技术转移模式

(1) 政府定向委托培训模式,该模式的主要特点是政府下达、定向委托相关推广服务机构、合同管理、评估兑现。如“农村劳动力转移”“农业科技入户”“农村实用人才培养”“跨世纪青年农民培训”等工程,科技服务港、远程信息服务、科技协调员等。以科技示范户为核心,以培训农村实用技术为手段,连接周边农户形成技术、信息传播网络,使农业科技信息传递、成果转化、项目落实到村、到户,从而带动周边农户增收致富。该模式的主要特点是突出政府的公益性,培养科技示范户、提升农民科技素质。

(2) 镇办农业综合服务中心模式,由地方镇政府出资兴办、以服务乡镇农业产业发展为重点、以该镇农户为服务对象,开展生产技术指导与培训、农产品加工与销售、灾情预报、农业保险、农业经纪、农产品检验检测等多层次、综合性的服务。如大兴区安定镇农业科技综合服务中心,重点为安定镇产业及农民提供信息化服务,通过4个电子触摸屏为农户提供种养技术信息,还有电话语音系统、移动农网短信等服务;定期举办科技下乡,培训农业实用技术以及病虫害综合防治等技术;销售服务,主要以销售农资、农产品为主,通过综合服务,加快技术在当地快速转移。

(3) 院区联动服务模式,按照“需求定项目、项目建平台、平台促发展”的思路,精心构筑“政府搭台、专家唱戏、农民受益”的科技成果转化平台,产、学、研、推相结合,发挥科技的支撑和引领作用。如大兴区与中国农业科学院、北京市农林科学院等科研院所,从2003年开始实施院区科技合作,每3年为一周期,推出了一批有突破性的主导品种和主推技术,解决了大兴区农业产业发展关键技术问题,提高了农业综合生产能力,促进了农业增效,农民增收,实现了院区互促互利双赢的目的。

(4) 农村远程教育培训模式,北京市科委2002年支持北京市农林科学院启动了“农村远程教育及信息服务工程”,由市农科院农村远程信息中心(即农业科技信息研究所)具体实施,目前,利用卫星双向接收发射系统和智能化远程教育接收系统,在北京农村地区共建设远程接收站点436个,覆盖了京郊所有乡镇及部分重点村、涉农龙头企业,并按照一般农民、核心农民、农村干部等不同对象,建立起初级技术培训、重点农民培训、农村干部培训三个层次相结合的社会主义新农村科技教育培训体系,传播农业新技术,实现了大范围、远距离、方便及时的农科培训。

(5) 专业合作组织带动模式,是以专业性合作经济组织(含农民专业合作社)、合作社等为主体,通过合作制或股份合作制等利益联结机制,带动农户从事专业生产,是生产、加工、销售、培训等一体化经营的服务模式。如昌平兴寿麦庄草莓种植专业合作社,主要为社员提供草莓种植与销售、农资供应、新技术和新产品推广与技术培训、信息咨询等方面服务。该合作社已发展社员150余户,拥有草莓温室大棚166栋,建成了占地50亩*的现代化草莓种苗繁育基地,累计培训人员达1500多人次,为农民提供优质农资和实用技术。

(6) 龙头企业带动模式,以农业科技型企业为龙头,通过合同契约、股份合作制等多种利益联结机制,带动农户从事专业生产,集“研发、培训、管理、加工、销售”于一体的全程服务模式。科技型龙头企业有技术研发和转移能力、市场开拓和生产加工能力,能够有效地指导农民标准化生产,减少交易成本,更多地让利于农民。如首农集团作为国有大型独资企业,经过多年发展,探索出了一条以质量创品牌、以企业带农户的发展模式。北京顺鑫农业股份有限公司,借助多元化的融资渠道,围绕大农业发展理念,不断

* 亩为非法定计量单位,1亩=1/15公顷。——编者注

加大涉农投入,引领农业规模化养殖场绿色、安全养殖,积极推动农业产业化发展,收到了良好的成效。北京盛斯通科技有限公司,采用“技术培训+种球供应+生产辅导+产品销售”的“百合服务模式”,促进了昌平区百合花产业发展,同时带动了4个镇农民的增收致富。

(二) 五种技术转移方式

1. “普及式”

“普及式”培训增强了农民的科技意识,在广大农村营造了学科技、用科技的良好氛围。“普及式”培训是我们长期以来坚持开展的一种传统农民培训,对于增强农民的科技意识,营造良好的科技氛围起到了很好的促进作用。主要实现途径有组织送科技下乡、实施农业科技重大推广项目、开通农业技术服务热线。

2. “入户式”

“入户式”培训提升了农民的新技术应用能力,带动了农户的专业化生产。北京市于2005年启动的农业科技入户工程,通过政府推动、市场引导、项目带动,逐步建立起科技人员直接到户、良种良法直接到田(场)、技术要领直接到人的科技成果快速转化长效机制。两年来,对于解决农业技术推广的“最后一公里”问题,带动一产农户的专业化生产,提升农户的新技术应用能力、自我发展能力和示范带动能力起到了积极的推动作用。

3. “领办(对接)式”

“领办(对接)式”培训促进了京郊农村实用人才队伍的壮大,带动了农民精英的成长。积极开发培养生产能手、经营人才、能工巧匠等类别的农村实用人才,组织引导科研院所专家、专业技术人员、企业或协会管理人员等社会人力资源与农户“一对一”结成对子,为农户在生产、技术、品种、管理理念等方面提供全方位的咨询、指导,在一定时间范围内,将具有一定基础、有积极性的农村劳动者培养成为农村实用人才。2006年在全市26个试点乡镇探索试行,发动领办专家226人,共签订培养协议1576份。

4. “三单式”

“三单式”培训促进了农村劳动力非农就业,拓宽了农民增收渠道。农村劳动力转移培训以“企业下订单,基地下菜单,政府管买单”的“三单式”方式,对提升农民的非农从业技能、促进农民增收、维护农民的根本利益、保障农村的社会稳定、促进郊区的经济发展,起到了重要作用。截至目