

改革与建设：提升基层农技推广“软实力”

——对本市基层农业技术推广体系 改革与建设补助项目实施情况的调研

基层农技推广体系是各级政府为农民提供农业技术服务的桥梁和纽带，是农业技术推广的重要依托，是推进农业科技进步的重要力量。近日发布的中央一号文件指出，要强化现代农业科技创新推广体系建设。早在 2009 年，国家已经启动实施“基层农技推广体系改革与建设示范县项目”，中央财政安排资金，支持全国 800 个县开展农技推广工作经费补贴试点，上海崇明、浦东、金山被列为试点区县。从 2012 年开始，中央财政将“示范县”范围扩大至全国所有农业区县。这一项目在上海开展实施情况如何？本报记者深入崇明、浦东、闵行、奉贤等涉农区县对此进行了调研。

2012 年，农业部办公厅、财政部办公厅联合印发《2012 年基层农技推广体系改革与建设实施指导意见》，中央财政安排专项资金对基层农业技术推广体系改革与建设工作进行补助，补助范围基本覆盖全国所有农业县。从这一年开始，该项目对上海的补助一直持续到现在。

实际上，这并不是唯一专门针对基层农技推广体系建设的资金补助项目。与农业技术推广机构条件建设项目主要解决办公条件，如房屋、仪器设备、交通工具等“硬件”不同，基层农技推广体系改革与建设补助项目（以下简称“项目”）更侧重于推进基层农技推广体系创新管理体制、健全推广机构、提高队伍素质、完善运行机制，全面提升基层农技推广体系的公共服务能力等“软件”方面。

上海市农业委员会在中央财政基层农技推广体系改革与建设补助项目和市级财政配套资金的支持下，完善工作机制，大力开展基层农技推广体系改革与建设，采用“专家+农业技术人员+科技示范基地+科技示范户+辐射带动户”的技术服务模式，开展科技服务、指导和帮助基层农业生产企业、农民专业合作社、种养大户提升种养科学化水平，并辐射带动广大农户，深受基层群众欢迎。

按照项目要求，各项目实施区县扩大了主导产业种类，确定了科技示范户和指导员人数，制定了具体实施方案，以项目为契机，继续深入推进基层农技推广体系建设，完善相关制度。项目实施以来，本市持续开展乡镇农技推广人员脱产业务培训，选择科技示范户宣传推广主导品种和主推技术，选派技术指导员为示范户开展科技服务和入户技术指导、建立科技试验示范基地，在试点区县设置农技特岗岗位等，解决产业实际生产瓶颈问题，完成实施计划。

送信息 送技术 送服务
农技人员悉心指导受欢迎

“只要是农科院的技术，都是好东西，我就用。”说这句话的，是上海瀛西果蔬专业合作社负责人陶晓斌。在崇明县三星镇瀛西果蔬专业合作社基地里，菜地里“种”蚯蚓、田垄沟里养黄鳝——这种立体种养模式已经进行了四年多。四年多的时间里，从开始的蔬菜田里养蚯蚓，到拓宽排水沟养黄鳝，陶晓斌一次又一次感受到上海市农科专家先进指导带来的收益。为这种养殖方式提供技术支持的，是上海市农科院生态环境保护研究所研究员吕卫光的团队。确定了开展立体种养试验之后，农科院安排了两个刚毕业的科研人员常驻基地，进行与蚯蚓相关的循环农业产业链的试验。周围的农户包括陶晓斌自己，也曾对这两个小伙子是否懂技术、是否能吃苦有过怀疑。“虽然条件很艰苦，但他们真的坚持下来了，而且为了试验，经常半夜起床观察、记录，也经常为了试验讨论到很晚。”陶晓斌说，对农科院的信赖，除了提供的技术实用，也有农科院的技术人员吃苦耐劳精神的影响。

这只是上海农业科技专家受到群众欢迎的一个缩影。

蔬菜专家陈火英教授利用自身专业优势和人才队伍优势，帮助结对户奉贤华御合作社改良品种，推广病虫害绿色防控技术、蔬菜采后保鲜处理技术，华御合作社顺利通过上海市蔬菜标准园验收，2015 年亩均纯收入较上年提高 20.1%，还辐射带动周边农户进行标准化生产；畜牧专家黄士新带领结对户上海家禽育种有限公司将原有的蛋苗比从 2.5 上升到了 2.4，发病率也明显下降，销量更是从原先的 200 多万只翻至 500 多万只，新品种新杨黑已通过了中试，现已投放市场，另一新品种也正在紧锣密鼓的开发中；

郭玉人和颜伟中专家，在青浦区白鹤镇永胜瓜果和惠丰果蔬专业合作社两个基地开展炭疽病、白粉病、灰霉病等的测报和防治试验，每周定时组织区县植保人员深入田头，共同识别病虫害、指导农民防治要点；

嘉定专家服务团与上海万金观赏鱼公司等嘉定区的水产龙头企业、养殖大户达成对接意向，向上海万金观赏鱼养殖有限公司赠送了美国鲟鱼苗 2 万尾，并定期赴万金公司开展技术咨询和现场指导，指导美国鲟鱼人工繁殖技术……

市里的专家服务团勤下基层，基层的技术指导员上门送新技术。签订服务协议、调研基地情况、制定工作方案、记录指导过程……主推品种一个一个进入示范基地和示范户，主推技术一项一项应用于生产环节，主导品种、主推技术入户率 100%的背后，是百余名市级专家、五百多名技术指导员夜以继日的工作，也是上海几千个科技示范户（社/场）对先进农业科技的殷殷期盼和对农技推广人员的无限信任。

“锅热了，饼才烙”。科技示范户对农技人员评价说，“现在负责给我介绍农业技术的 6 位指导员发生了质的变化，从原来的‘要我做’变为‘我要做’，从‘时常问不到’变为‘经常送上门’，从‘经常找不到’变为‘常常下田头’，传递农业新信息、新技术、新农药、新肥料和每月的相关技术工作要点。”农民评价说：“卷裤腿的农业干部又回来了。”

体系优 队伍齐 效益显
政策杠杆产生巨大推动力

通过几年的有效实施，基层农业技术推广体系改革与建设补助项目在完善基层农业技术推广体系建设，进一步理顺基层农技推广机构体制，加强基层农技人员队伍管理，提高服务效能等多个方面成效初现，政策杠杆产生巨大推动力。

基层农技推广体系进一步优化。目前，本市除崇明、浦东两区区县镇级农技中心实现垂直管理外，其他区县仍由区县共管或乡镇管理为主。通过项目实施，相关区县加强了区县级农业主管部门对乡镇级农技推广部门的管理，如奉贤区人民



■草莓种植问端详
李银贤摄图 报/王志强

政府发布了《2013 年奉贤区农业工作考核实施意见》，明确加强镇村农业服务体系的建设，镇级“3+2”机构职能明晰，人岗匹配，运作规范；村级“三支队伍”分工明确，日常工作记录规范、台账齐全，考核制度健全有效，经费、待遇有效保障，落实到位，足额配套，工作开展有序，对农技人员分专业、分批次脱岗轮训，提高了农技人员的业务技能，开展“团队入社”，“以老带新”等岗位帮带活动，在工作实践中不断提高农技人员的实际工作能力。

示范增产增收效果凸显。去年 12 月初，记者来到闵行区浦江镇谷杰粮食专业合作社的时候，合作社的烘干机正在轰隆作响，争分夺秒地进行稻谷烘干。该合作社作为闵行区粮食超高产示范片任务的承接单位，在上级农技推广服务单位 and 专家服务团的指导下，选择闵行区自主培育的“秋优金丰”，通过种植绿肥、秸秆还田进行土壤地力培育，同时采用“少量多次”的施肥方式，在施肥总量大幅减少的情况下，实现了单产提高。测产结果显示，谷杰粮食专业合作社 2014、2015 年度的水稻平均亩产分别达到 814.15 公斤、791 公斤，平均亩产比面上增加 35 公斤左右，增幅 6%，平均每亩增加收入 110 元。

2014 年，奉贤区就开始选用上海世达尔公司生产的水稻穴播机进行水稻穴播试验，全区水稻穴直播面积 902 亩。2015 年 11 月下旬，在位于奉贤区四团镇四团村的上海团青农机服务专业合作社，合作社负责人、机农结合种粮大户瞿军兴正在组织农机手收割田里的水稻。尽管连续阴雨天气影响了水稻的成熟期，但田间的水稻长势良好。正在收割的田块正是 2015 年奉贤区水稻穴播机主推技术示范地块。据瞿军兴介绍，今年试验种植的水稻品种花优 14，通过水稻穴直播和人工撒播的产量对比试验，穴直播的水稻产量较高，同时也节省种子。据统计，2014 年，奉贤全区水稻科技示范户每亩平均产量 622.74 公斤，比上年提高 22.03 公斤，平均亩

同时，为提升科技人员素质，各区县借项目契机探索农业科技合作新模式。金山区和市农科院共同设立“院区合作”交流平台，双方互派农业

增效 66.1 元；11 名西甜瓜示范户实现平均亩产量提高 12.9%，27 名草莓示范户实现平均亩产量提高 13.8%，16 名玉米示范户实现平均亩产量提高 13%，6 名食用菌示范户平均每平方米产量提高 11.3%。

经过两三年的建设，一批示范基地在示范引领、普及带动、培训教育等方面发挥了积极作用。例如，浦东新区西甜瓜条线在上海市甜瓜生产科技有限公司重点开展了以杀虫灯、性诱剂为内容的绿色防控技术体系建设，得到了大农户、创业农民等参观者的啧啧称赞；松江区通过项目实施，总结形成了《粪污资源化利用技术》等多项技术，对规范种植户生产习惯、减少化肥、农药盲目投入，保护生态环境具有积极作用。

新思路 新模式 新探索
基层农技推广改出“上海特色”

利用实施基层农技推广补助项目机会，郊区各项目实施单位以提高服务能力和增强服务实效为目标，不断建立健全基层农技推广人员责任制度、培训制度等工作制度，同时积极开拓创新，结合自身实际，涌现出一批具有“上海特色”的新探索、新实践，项目实施内容更加丰富。

项目实施内容和载体不断延伸。不断提升农技推广服务效能，要广泛采用好的技术服务模式、集成轻简适用的农业技术以及科学高效的运行管理机制，要积极搭建各种服务平台，努力提高技术到位率。在本市基层农技推广体系建设的基础上，产生了一批适合本市需求的农技推广新模式：

针对上海地域面积有限，市级专家可以在一天内到达所有区县与乡镇的优势，本市充分发挥有高级职称以上的市级专家的优势，深入推进专

家团成员与基层农技人员的合作与交流。为了进一步推动以农民互动、启发、参与为主的农技推广新模式——田间学校在本市的推广应用，项目利用市级专家服务团的师资资源，培训田间学校讲师，让他们掌握田间课堂基本要求和方法，在郊区县开办 50 余所田间学校。

近年来，上海交通大学创建“教授工作室”实现了高校与政府、推广机构、农户的零距离对接，为农业技术推广不断引入创新源头活水，高校里的新品种、新农艺、新材料、新装备快捷地走进农村，走出了一条以高校为依托的新型农业技术推广的新路。

农业信息列入农技推广主导产业。与“桃咏”合作社签约，按照合作社“六统一”的管理流程进行桃子生产和销售，目前已经成为浦东新区 760 多家农户的共同选择。与大部分主导产业选择水稻、果蔬不同，浦东新区创新性地将农业信息列入主导产业，主要品种为“农业信息化在农民专业合作社中的应用”，主推合作社生产营销管理电子化、农产品网上营销和农产品电子商务、网上网下农产品销售相结合等相关技术。据了解，桃咏在淘宝网、一号店开设了电商销售渠道。消费者不但可以通过网络渠道购买到正宗的南汇 8424 西瓜、南汇水蜜桃、南汇翠冠梨等，还可以通过购买到商品合格证上的二维码图标，查询产品的全部信息，一辨真伪。此次浦东新区将农业信息列入农技推广主导产业，不但是基层农技推广体系改革与建设的创新，更是促进“互联网+”现代农业应用的具体实践。

把家庭农场作为科技示范户。2014 年，结合基层农技推广体系改革与建设，实施区县将农技推广服务与家庭农场创建相结合，采用结对服务、政策引导、优先服务等方式推动指导员与家庭农场结对，促进家庭农场发展。例如，崇明县在推进家庭农场建设时，明确提出“建立完善农技人员联系家庭农场制度，及时提供各类信息、技术、经营等指导服务。”此举颠覆了原来固有的示范户指

导员模式，大部分的示范户都是新挑选出来的，指导员与示范户要建立新的技术指导关系，因此，崇明县指导员在指导时，首先是摸清示范户的基础情况，再对示范户采取的品种和配套技术进行综合分析，然后开出相对应的技术方子。每户示范户、指导员都要有相应的指导方案，此举大大提升了该县家庭农场主的农业生产能力。

加快现代农技推广模式创新与应用。项目实施期间，市农委与农业科技网络书屋和上海电信开展合作，积极推动农业信息化技术推广应用，构建传统与现代有机结合、人工服务与信息化服务互相融合的新型服务模式。以“农民一点通”、“12316”三农热线、农业物联网应用服务平台等为基础，拓展农技服务渠道，扩大农技服务范围，提高农技服务效率，促进农业科技进村入户。鼓励各区县与农业科技网络书屋签订协议，建立符合基层生产需求的科技书屋，为农技推广机构和人员、示范户/场/社提供便捷的农业科技信息查询渠道。

进展不平衡 评估机制待完善
补助项目实施仍需“加码”

记者在调研时发现，在该项目的实施过程中，还存在不少问题影响项目实施效果，基层农技推广体系建设仍面临不少问题，需要政策“加码”，从而进一步巩固基层农技推广体系改革与建设成果。

调研中，在项目实施中，还存在以下问题：

一是基层农技推广人才队伍建设仍有待加强，在部分区县调研时，基层农技推广干部表示，技术模式的推广要结合示范基地或示范户当下

的发展现状，很多不能照搬照抄，如何为不同的示范户或经营主体打造适合的种养模式，依靠区县自身农技推广人员还无法实现。“以瀛西合作社的模式为例，崇明现有的蔬菜种植技术、黄鳝养殖技术等已经相对成熟，技术力量也充足，但是在探索立体循环种养模式，将不同技术进行巧妙嫁接方面，本土的技术人员还缺乏相应的思维方式和和技术能力。”崇明县农技推广服务中心的工作人员表示。

二是不同区县之间工作进展不平衡。从基层农技推广体系改革和农技推广补助项目实施情况来看，各区县、各行业间还存在进展不平衡的现象。有的行业存在基层技术推广队伍底数不清，技术力量配备不足，服务内容不明确等问题；有的区县由于项目前期准备工作滞后，影响项目执行进度；还有的区县由于资金使用制度等问题，难以按原计划执行。

三是专家、技术指导员队伍的绩效评估机制有待加强。调研中，部分区县反映，参与项目的部分指导员存在前期调查缺乏、结对户需求不够了解、指导不够深入等情况；也有的指导员业务技术、理论水平不够全面，生产指导还存在不足之处；个别《指导员手册》填写不够规范的现象也时有发生；有的专家虽然是项目实施的成员，但常常没有时间参加活动，特别是集体性、集中性的活动。

此外，也有基层干部反映，项目实施与基层的需求仍存在一定差距，主要表现在：主推技术、品种有待进一步优化，项目更多地集中在农技推广方式方法创新，而在科研技术攻关方面的投入则相对薄弱；示范推广效率有待提高，本项目的实施主要依托技术指导员和科技示范户，而科技示范户普遍年龄较大，文化水平较低，接受新知识、新技术的能力还不强，一定程度上制约了新技术、新方法的推广；项目资金扶持力度不足，项目资金要完成体系建设、指导员补贴、示范户物化补贴、专家聘请等各项内容，难度不小。

对此，基层干部建议：

一要加强农技人员队伍建设。根据不同需求，大力开展农技推广骨干人才培养工作，探索建立农技人员“跟踪科研、学习技术、快速应用”的长效机制。鼓励高校涉农专业毕业生到乡镇从事农业技术推广服务工作。

二要加强项目管理，提升农技推广服务效能。要加强项目管理力度，严格过程管理，探索新机制，总结新经验，发挥政策推动和项目带动作用，全面提升项目规范化管理水平和农技推广服务效能。尽快完善并巩固以“专家定点联系到县、农技人员包村联户”为主要形式的工作机制和“专家—技术指导员—示范基地—示范户—辐射户”的推广网络，建立健全县、乡、村农业科技试验示范基地网络。要广泛采用好的技术服务模式、集成轻简适用的农业技术以及科学高效的运行管理机制。

三要加强对指导员队伍的培训考核力度。加强项目对专家服务团的考核与指导，将服务团工作内容纳入项目，建立服务团专家聘用制度，制定奖惩细则。加强对技术指导员的专业培训和管理考核，提高指导员理论水平和实际操作能力，使他们从专一技能转为多专多能，切实提高解决实际问题的综合能力。

此外，还要加大对示范户的宣传培训指导力度，以户带户、以户带村、以村带乡，共同促进、共同发展；要多采用示范户接受度高的培训方式如田间学校、农民讲堂、现场观摩等，切实提高农民的综合素质；要进一步加大对科技示范户、示范基地的扶持力度，增强其工作责任感和使命感，充分发挥其示范辐射带动作用；加大资金扶持力度，切实解决和落实科技指导的服务经费和需求，以满足更多的养殖户接受科技培训的需求。

记者 张树良

