

农业公益性行业科研专项实施经验和改进策略*

伍莺莺¹, 郑 戈²

(1. 华中农业大学 科技处, 湖北 武汉 430070; 2. 农业部科技发展中心, 北京 100122)

摘要 农业公益性行业科研专项是“十一五”期间新增的国家科技计划,自实施以来,已迅速成为国家科技创新体系的重要组成部分。总结了农业公益性行业科研专项的实施经验:在立项目标上突出公益性;在立项方式上择优委托;在项目实施上联合协作;在项目管理上健全制度、搭建管理平台等。分析了目前农业公益性专项在运行过程中存在的问题:项目征集方式单一;承担单位科研管理部门的作用发挥不足;缺乏具体的绩效考评内容和程序等。进而提出了改进策略:广泛征集项目以确保项目来源更切合生产实际;调动承担单位科研管理部门主动性和积极性;科学设计考评内容和考评指标等。

关键词 农业;公益性行业;科研专项;实施经验;改进策略

中图分类号:G 311 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-3456(2012)06-0090-05

公益性行业科研专项是由中央财政根据《国务院办公厅转发财政部科技部关于改进和加强中央财政科技经费管理若干意见的通知》(国办发[2006]56号)设立的专项经费项目,主要用于支持公益性科研任务较重的行业部门,组织开展本行业应急性、培育性、基础性科研工作。从 2006 年开始,财政部在农业部、卫生部、水利部、环保部、质检总局等 11 个部门开始试点。目前,已有文献对公益性行业科研专项的经费管理制度及部分行业领域的科研专项绩效考评工作进行了一些研究^[1-2],分析了专项在定位、考核指标上的特点,并结合在环保、水利等领域开展绩效考评的实践和经验,提出了项目绩效考评工作的内容、指标和流程,对公益性行业科研专项经费管理制度也提出了一些建设性的意见^[3-4]。而关于农业公益性行业科研专项(以下简称“农业行业专项”)的实施情况,文献却鲜有论及。

据农业部公益性行业(农业)科研专项管理平台数据统计,2007—2012 年,财政部和农业部共启动实施了 279 项农业行业专项,中央财政投入高达 50 亿元,项目平均资助强度为 1 800 万元。农业行业专项自其实施以来,集成了一大批实用技术成果,促进了农业的可持续发展,并已成为农业科技创新的重要组成部分。为此,本文拟从农业行业专项实施情况入手,系统总结其在组织实施过程中进行的一些有益探索 and 实践经验,并提出目前运行过程中存

在的问题及进一步完善的策略,以期为农业行业专项更好地实施提供参考。

一、农业公益性行业科研专项的组织管理机制

1. 组织管理体系

健全的组织管理体系是项目高效有序运转的核心。为确保专项顺利实施,农业部组建了由专项管理咨询委员会、部财务司、科技教育司以及相关行业司局在内的组织管理体系。委员会负责审议项目建议、提出项目承担单位选择方式等。项目具体组织实施和监督管理则由财务司、科技教育司和相关行业司局共同完成。财务司主要负责组织预算编报等;科技教育司主要负责组织项目征集、实施方案编报及日常事务管理等;相关行业司局则负责提出本行业技术需求,参与本行业项目的管理和监督。

2. 项目管理机制

严密的项目管理机制是确保项目规范运转的关键。在专项征集上,主要采取推荐方式,即项目建议由农业部种植业司、兽医局、渔业局等相关行业司局、学会、协会、现代农业产业技术体系等予以推荐。在项目立项上,为避免与国家其他科技计划及行业主管部门内项目的交叉重复,做好国家科技计划项目的衔接,推荐的项目建议由管理咨询委员会审议后,提交科技部审核、查重,根据科技部反馈意见,组

收稿日期:2012-03-26

* 农业部软课题“公益性行业(农业)科研专项制度建设评价与完善”(nybrkt201103010)。

作者简介:伍莺莺(1979-),女,助理研究员;研究方向:科技管理与政策研究。E-mail: wuyingying@mail. hzau. edu. cn

织编制项目实施方案和经费预算,待财政部批复后由部科技教育司与各项目承担单位签订任务书。在项目过程管理上,主要由科技教育司牵头具体负责管理和督促项目实施。在项目验收上,首次将验收环节分为财务验收和业务验收2个阶段。为推进国家财政项目精细化管理,在财务验收前设置财务审计环节,且规定财务验收是进行业务验收的前提。

二、农业公益性行业科研专项的实施经验

1. 在立项目标上,突出公益性、强化解决实际问题

行业专项围绕行业发展规划,围绕社会经济发展对行业发展提出的新需求,着重解决业务发展及可持续发展中的关键科学问题,更加强调科技在行业可持续发展中的支撑作用,更加强调成果的实用性^[5]。农业行业专项在选题立项上,突出公益性,关注农业重大公益性技术的前期预研、农业实用技术、应急技术研发,坚持立足农业生产实际,致力于解决科技和经济“两张皮”问题,切实把握当前行业发展的现实技术需求,努力把行业发展瓶颈变成专项的支持重点,组织优势科技力量进行科学研究和成果示范应用,推进科技与农业生产实际紧密结合。据农业部统计(数据源于农业部“农业公益性行业科研专项宣传展板”),2007—2012年启动的279个农业行业专项均以农业产业需求为导向,项目覆盖了粮食等主要农产品生产、农业防灾减灾、农业机械化、节本增效等领域的关键技术和重大瓶颈;“十一五”期间,农业行业专项共研发新品种1405个,新技术1412项,形成新工艺102个、新产品414个,建立技术示范区6000个。

2. 在立项方式上,采取择优委托为主的非竞争机制

按照《公益性行业(农业)科研专项经费管理实施细则》(以下简称“《实施细则》”)规定,专项一般采用择优委托或招标方式确定项目承担单位,即项目的主持和参与单位,主要依据科研基础、团队优势和学术威望、学术品德等方面的优秀程度来确定,而不是单纯依靠评审专家的打分。改变了传统的“专家出题,自由申请”的竞争立项模式,倡导建立应用导向、需求导向、问题导向,不再是“专家要做”,而是“政府要做”,即政府把专项委托给优秀的科研人员或团队去做。针对农业科技创新周期长、成果产生难度大的特点和规律,在“十一五”结题验收的专项中选择了一批对产业发展贡献大或支撑产业潜力突

出的项目,给以滚动实施的支持,稳定了一大批优秀的科研人员队伍,也营造了科研人员潜心钻研科技、安心服务生产的氛围,确保了科研的长期积累。据农业部公益性行业(农业)科研专项管理平台数据统计,“十一五”期间共有5181名农业科技人员参与专项的研究和示范,既包括高校、科研院所从事科学研究的优秀科研工作者、农技推广部门的优秀技术人员,也包括参与试验示范、成果转化的优秀企业人员,充分体现了农业行业专项在立项方式上以择优委托为主的非竞争机制的特点。

3. 在项目实施上,实行广泛的联合协作机制

针对中国幅员辽阔、各地资源禀赋各异等特点,专项要求按农业行业科研规律系统设计并组织全国优势创新团队,建立产学研用相结合、中央和地方相结合、不同机构和地方科技人才相结合的链条式的行业科技创新体系,任何一家单位都无法单独完成这项重大工程,故在项目的执行上更加强调联合协作机制。没有大联合、大协作,没有持之以恒的研究,就不会有大突破、大成果,就不可能有大作为^[6]。专项在实施过程中,努力打破部门、地域、行业、单位、学科之间的界限,据农业部统计(数据源于农业部“农业公益性行业科研专项宣传展板”),2007—2012年启动的农业行业专项共吸纳了全国755家科研、企事业单位(见表1),分别分布在农业部、教育部、中科院以及地方等部门所属的科研及推广单位,“十一五”期间共有14个国家重点实验室、26个国家农业科技示范区、38个国家工程技术中心、112个农业部重点开放实验室参与专项研究,有效实现了行业内优势科技资源整合与优化配置,形成了支撑农业产业发展的强大科技合力,巩固和发展了农业科技大联合大协作的良好发展格局。

表1 2007—2012年农业行业专项参加单位情况统计表

单位类别	单位数量	单位占比/%	项目经费/万元
农业部所属单位	83	11	136 427
教育部所属单位	34	5	114 984
中科院所属单位	16	2	14 787
其他部门所属单位	19	3	6 932
地方所属单位	603	79	240 353
合计	755	100	513 483

注:数据根据农业部“农业公益性行业科研专项宣传展板”内容整理而得。

4. 在项目管理上,健全各项制度并设立专项平台管理系统

根据财政部、科技部颁发的《公益性行业科研专项经费管理暂行办法》,农业部制定了《实施细则》及

相关的管理制度。实践中要求各项目成立执行专家组,负责对项目实施过程中重大事项作出决策。这一制度充分体现了民主,避免了项目的执行决策成为首席专家的“一言堂”;同时专家组成员基本上也是各参加单位主要负责人,抓住专家组也即抓住了整个项目执行的核心,确保项目能够按既定计划顺利实施。鉴于项目首席专家在执行过程中的重要地位并倡导诚实守信的科研文化,主管部门制定了《公益性行业(农业)科研专项管理诚信评价办法》,逐级对项目参加人员实施信用评价,一则加强对项目参加人员的诚信管理;二则对是否有必要继续支持某些项目单位和人员提供了一定的判断依据。此外,还专门设立了公益性行业(农业)科研专项经费管理平台(<http://119.253.58.231/hykj>),所有文件上报、审核、日常事务处理都通过管理平台进行,既方便了管理人员事务性工作的处理、信息数据库的收集和整理、项目动态的及时了解和掌握,也方便了科研人员高效率开展工作。

三、农业公益性行业科研专项运行管理中存在的问题

1. 项目建议的征集方式单一,项目来源不广泛

目前专项在项目建议的征集上主要采取推荐制,即项目建议需由相关行业司局、学会、协会等推荐。实际运行过程中,大部分项目由相关行业司局和科技教育司共同确定,而行业司局在建议的提出上,也多数只是召集专家共同商讨确立建议清单,未公开征集本领域内建议。从程序上讲,这种征集方式似乎比较混乱,没有统一的文本格式、建议途径;从实际操作层面上讲,由于渠道不通畅,很多单位有很好的项目却不知向何部门提出建议。此外,这种单纯的建议制的征集方式比较单一,项目来源不够广泛;仅是几个专家的意见就决定建议清单,未有来自生产一线的声音,对生产实际的把握有时并不准确。

2. 项目单位科研管理部门的组织协调、管理职能被忽视,作用发挥不够

专项的实施需要项目承担单位负责牵头和组织协调,科研管理部门是项目顺利开展的重要支持保障部门^[7]。而实际运行过程中,承担单位科研管理部门所处的境遇却十分尴尬,一方面都承认其作用重大,另一方面其在管理过程中却基本处于真空状态。召开会议时,科研管理部门的人员被排除在外;上报材料时,主管部门也是跳过科研管理部门而直

接通知首席专家本人,造成科研管理部门人员对许多事项不知晓,甚至有些单位科研管理部门对其上报的项目是否批复、批复资金数额都不清楚;项目管理平台中,只给予首席专家分配用户名,科研管理部门人员不能进入平台,也不了解项目动态,造成许多信息不对称的情况。科研管理部门的组织协调和管理职能未得到充分体现,管理作用的发挥也因此受限。

3. 未制定具体的绩效考评内容、指标和流程

对项目实行绩效考评工作有利于主管部门及时掌握项目执行动态,评估项目执行效果,以引导财政资金在科技投入中的流向,促进财政科技投入发挥更大作用。《实施细则》中对绩效考评工作有所提及,并提出将考评结果作为以后确定立项、遴选项目承担单位、改进项目管理的重要依据。但实际操作过程中具体考评内容、指标和流程都处于摸索阶段,实践中自农业行业专项实施以来仅在 2009 年抽取了部分项目开展过 1 次中期绩效考评工作,且由于无统一的考评内容和指标体系规定,各考评组自行制定工作方案,考核内容、分值分布不尽相同,最终对项目的总体执行评价也不尽一致。

4. 尚未真正建立起信息公开和成果公示制度

建立项目信息公开和成果公示制度可以增加项目的透明度,尊重民众的知情权,也是打造阳光政府,推行政务信息公开的一种体现。《实施细则》中提到了实行公示制度,规定将项目相关信息及时向社会公开、项目成果向社会公示。但从目前整体的公益性行业科研专项实施情况而言,在网络上只能搜索到有关部门项目征集通知、申报指南等信息,关于立项情况,仅有气象局对 2007—2008 年度立项的项目清单、承担单位、负责人及经费批复情况进行了公布。农业行业专项项目成果的获取途径也较有限,目前只是通过管理平台发布,但社会公众并不具备进入平台的用户身份,无从知晓相关成果信息,同时也会存在项目的产出是否能够及时交付推广部门、终端技术用户使用的问题。

四、改进农业公益性行业科研专项运行管理的策略

1. 多方征集,确保项目来源更广泛、更切合生产实际,使项目立项更公平、更具说服力

2012 年中央一号文件在农业科技的定向上明

确强调,农业科技必须面向产业需求,着力突破农业重大关键技术和共性技术,切实解决科技与经济脱节问题。项目征集是项目产生的源泉,找准切入点,扩大征集面,才能确保农业科技的开展真正来源于生产、为解决生产实际问题而设。笔者建议,应当明确项目征集的程序和途径。在征集方式上,可采取推荐制与公开征集相结合。如,环保部、卫生部、气象局等部门每年均在本系统内及选定的系统外单位中发布征集通知。农业行业专项也可借鉴此种方式,在农业部部属系统内、相关农业院校、各地方农业行政主管部门、各现代农业产业体系中公开征集专项建议,尤其需要倾听来自一线的农技推广部门的意见和建议,确保项目来源的广泛性,确保项目的设立切合生产实际。在征集程序上,公布统一的建议文本格式,也可有针对性地明确某一年度项目征集的侧重点。所有征集的项目汇总后,分门别类交由相关行业司局组织本领域专家研讨。此种项目产生方式将使专项的立项更为公平,更具说服力。

2. 调动承担单位科研管理部门在运行管理过程中的主动性和积极性,使专项管理体制运行更为顺畅

科研能力是评价一个科研型单位综合能力的重要指标,科研项目管理水平对提升单位科研能力起着决定性作用^[8]。鉴于承担单位科研管理部门在项目执行及过程管理中发挥了重要的组织、协调、保障作用,笔者建议主管部门应调动承担单位科研管理部门在运行管理过程中的主动性和积极性,赋予其一定的职能和职责。如,下发通知到科研管理部门而非专家本人,由科研管理部门具体组织本单位承担的专项的申报、过程管理与实施。再如,给予其进入专项管理平台的用户身份,由其管理本单位承担的专项,所有材料的提交等由科研管理部门最终审核后上报,一来可减轻主管部门直接针对单个专家的繁杂工作量,提高工作效率;二来经过科研管理部门审核的材料质量上更有保障,也代表承担单位意见,避免某些情况下责任不明确的现象,更具有客观性,同时也保障专项管理体制的运行更顺畅。

3. 科学设计考评内容和指标,确保财政科技投入效益的发挥

公共财政绩效考评是市场经济和社会进步对政府公共支出管理提出的必然要求^[1]。笔者认为,根据绩效考评基本框架的规定,考评内容主要包括业务考评和财务考评。业务考评可从项目立项情况、

目标完成情况、组织管理情况及实施效益情况几方面考核;财务考评则可从项目资金落实情况、实际支出情况、财务信息质量及财务管理状况4个方面考核,以提高资金使用效益。在实际施行过程中,可将项目过程考评与项目年度总结报告结合,项目结果考评与项目验收结合起来进行^[4]。探索建立对项目结题后成果应用情况的评估机制,将项目决策初期效果与项目实施后的终期实际结果进行全面、科学、综合的对比考核,对项目投资产生的财务、经济、社会和环境等方面的效益与影响进行客观、科学、公正的评估^[9]。后评估一则是对国家财政资金使用效益的跟踪问效机制的体现;二则可以总结经验教训为新项目的确立及提高决策管理水平提供参考;三则对于后续效果良好的项目而言无疑也是争取连续稳定经费支持的有利机会,充分发挥财政科技投入效益。

4. 实行信息公开和成果公示,增强财政科技投入透明度,促进项目产出尽快转化为生产力

政府信息公开化是民主社会的根本要求,是现代行政管理的基本发展趋势,也是现代法制社会的价值取向^[10]。笔者认为,为增强财政科技投入透明度,接受社会监督,也便于告知公众农业科研关注热点,农业行业专项的运行中有必要实行信息公开制度,把所有项目基本信息如项目名称、承担单位、主持人、项目经费、主要研究内容等进行公开,接受专家学者及公众的监督,促进我国科技信息资源的共享、开发和利用。“十一五”期间,我国农业科技成果转化率仅为40%左右,远低于发达国家80%以上的水平^[11]。为促进专项科研成果的共享、转化,接受社会监督以及避免多头交账和舞弊造假等学术不端现象,主管部门应对项目成果予以公布,同时要求项目单位与生产部门、推广应用部门保持密切沟通和联系,项目成果可直接在推广应用部门进行试验示范,便于生产部门及终端用户及时了解和和使用最新的科技成果,加速成果的应用和推广,缩短成果转化为生产力的时间。

五、结 语

科学技术是第一生产力,通过科研大力培育高产优良品种,提高单位面积产量,对解决我国粮食安全问题具有重要战略意义^[12]。2012年中央一号文件将“依靠科技创新驱动,引领支撑现代农业建设”提到突出重要的位置,《全国农业科技促进年活动方

案》拟以农业行业专项为重要抓手之一,全面提升农业科技创新能力。农业行业专项实施 5 年来,推进了农业科技成果“落地生根”,展现出广阔的应用前景,但作为“十一五”新增的国家科技计划,它尚属科技领域的新生儿,其运行管理机制还有很多值得探讨的问题,实践中也将不断探索、改进和完善。

参 考 文 献

[1] 郭秀妹. 加强公益性行业科研专项经费管理的探讨[J]. 福建农业科技, 2010(6):83-85.
 [2] 刘瀛弢. 公益性行业科研项目绩效考评研究[J]. 中国软科学, 2010(6):106-114.
 [3] 裴红萍, 许辉. 完善水利公益性行业科研专项项目经费管理制度及措施建议[J]. 中国水利, 2011(8):55-57.
 [4] 翟启江, 邵世才, 陶鹏. 环保公益性行业科研专项项目绩效考评经验及启示[J]. 中国科技论坛, 2009(8):7-10.

[5] 潘诚, 尹宏. 公益性行业科研专项经费项目管理的实践与思考[J]. 科技管理研究, 2010(8):224-226.
 [6] 孙政才. 积极探索中国特色农业科技进步之路[EB/OL]. (2009-10-28)[2009-10-30]. http://www.ivdc.gov.cn/xwdt/200910/t20091030_33094.htm.
 [7] 张华. 科研管理部门在项目过程管理中的职能与角色定位[J]. 交通企业管理, 2011(12):20-22.
 [8] 李恒, 王小绪, 宋德锋, 等. 高校科研项目管理中的信息不对称问题研究[J]. 南京理工大学学报:社会科学版, 2008(5):106-108.
 [9] 蒋靖之. 项目后评估内容及作用研究[J]. 中国西部科技:学术版, 2007(14):77-78.
 [10] 高云燕. 论公共危机与政府信息公开[J]. 软科学, 2010(3):48-51.
 [11] 人民网. 我国农业科技成果转化率仅四成左右[EB/OL]. (2011-11-09)[2011-11-09]. <http://news.hz66.com/Item.aspx?id=96794>.
 [12] 蔡方柏. 法国农业跨越式发展对我国农业发展的启示[J]. 华中农业大学学报:社会科学版, 2010(1):12-15.

A Study on Implementation Experience and Improvement Strategy of Agro-research Projects in Public Interest

WU Ying-ying¹, ZHENG Ge²

(1. Department of Science & Technology, Huazhong Agriculture University, Wuhan, Hubei, 430070; 2. Science & Technology Center, Ministry of Agriculture, Beijing, 100122)

Abstract The Agro-scientific Research Projects in Public Interest, a new national science and technology program proposed in the “Eleventh Five-Year”, has been an indispensable part of national science & technology innovation system since its implementation. From the aspects of its goal, organization manner, implementation and management, this paper summarizes the implementation experience of this kind of projects; highlighting public interest, entrusting the best, collaborating, perfecting system and building management platform. After analyzing the problems of single mode for collecting projects, insufficient function of science & technology department, lack of specific evaluation contents and procedures in the course of present operation system, it proposes some strategies on collecting projects widely to ensure the sources are more in line with actual production, stimulating the initiative and enthusiasm of the science and technology department of the research institutions, and designing the evaluation contents and indicators scientifically.

Key words agriculture; projects in public interest; research projects; implementation experience; improvement strategy

(责任编辑:刘少雷)