

河北省“科技富民强县专项行动计划”试点工作现状分析

张爱国¹, 林涛¹, 胡宝民¹, 尹昌斌² (1. 河北工业大学管理学院, 天津 300130; 2. 中国农业科学院, 北京 100082)

摘要 介绍了国家“科技富民强县专项行动计划”试点县(市)在河北省的分布、类型等基本情况, 在对试点工作促进河北试点县(市)科技工作和经济社会发展等方面的成效进行统计分析的基础上, 阐述了试点工作在提升河北县(市)科技创新能力、促进河北县域经济发展、破解河北“三农”问题中发挥的重要作用, 并分析了河北试点工作的成功经验。

关键词 科技富民强县专项行动; 县域; 特色产业; 科技创新

中图分类号 G311 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2009)25-12239-03

我国是一个农业大国, 农业在国民经济中占据基础性和战略性地位。党的十七大和十七届三中全会明确指出, 解决好农业、农村、农民问题, 事关全面建设小康社会大局, 必须始终作为全党工作的重中之重。大力发展县域经济, 特别是欠发达县(市)的县域经济, 是解决“三农”问题, 全面建设社会主义和谐社会的有效切入点和重要途径^[1-2]。许多发达县(市)的历史实践表明, 县域经济的发展有赖于县域特色产业的培育和壮大, 而依靠科技进步, 加强产业创新正是培育和壮大县域特色产业的基本途径和重要法宝。

科技部、财政部于 2005 年共同启动实施了“科技富民强县专项行动计划”(以下简称专项行动), 旨在以推广应用先进适用科技成果, 培育壮大县域特色支柱产业, 为县域经济社会的全面、协调、可持续发展提供科技支撑^[3]。截至 2008 年底, 科技部、财政部在全国分 4 批共确定了 592 个试点县(市), 覆盖了全国 1/5 的县(市)。专项行动的实施受到了各级地方政府的一致好评, 尤其是受到了全国广大欠发达县(市)的衷心欢迎。

河北省大部分县(市)经济发展相对欠发达, 经济总量较小, 经济、科技实力不强。河北省是我国中部地区的一个欠发达省份, 也是一个传统的农业大省。根据国务院扶贫办公布的最新资料, 在全国“新时期 592 个国家扶贫开发工作重点县”中, 河北省有 39 个, 占全部扶贫县市总数的 7%, 是全国最多的 5 个省份之一。专项行动实施以来, 河北省各级党委政府和科技部门高度重视, 通过精心组织、认真实施一批关键技术创新项目, 有效地解决了一批制约县域经济发展的技术瓶颈, 有力地促进了县(市)经济实力的提升和县(市)科技进步的提速, 取得了十分可喜的成效。

1 河北省试点县(市)基本情况

在河北省科技厅、财政厅的精心组织下, 2005~2008 年, 河北省共有 4 批共 22 个县(市)被科技部、财政部列为专项行动试点县(市), 试点县(市)总数居全国第 7 位。其中, 石家庄市 4 个、保定市 2 个、沧州市 1 个、承德市 2 个、邯郸市 5 个、衡水市 3 个、廊坊市 2 个、唐山市 2 个、邢台市 1 个^[4-5]。尽管专项行动“重点支持中西部地区和东部欠发达地区”, 全国 78% 的试点县(市)分布在中西部省份, 但作为中部省份的河北省, 有如此多的县(市)入围专项行动试点县(市)也实属不易。专项行动试点县(市)的区域分布情况见图 1。

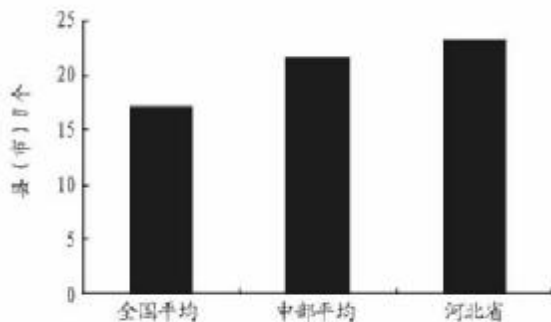


图 1 2005~2008 年专项行动试点县(市)的区域分布情况

河北省属于我国内陆地区, 地形地貌复杂多样, 高原、山地、丘陵、盆地、平原等地貌类型齐全。其中山地丘陵和平原面积较大, 适宜于发展多种农作物和林、牧、副、渔等产业。按照专项行动重点“培育、壮大一批具有较强区域带动性的特色支柱产业”的要求, 河北省精心组织了一批具有地方特色的农业项目, 其中种植业项目 11 个、养殖项目 11 个。这些特色产业项目的实施, 不仅可以吸引大量的农民参与, 实现富民强县的目标, 而且其试点所取得的成功经验也可以方便地得到大面积推广, 示范意义十分显著(图 2)。

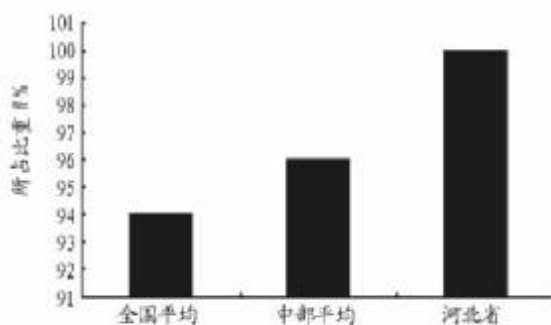


图 2 2005~2008 年专项行动支持的种养业所占比重

2 河北省试点县(市)的科技工作成效

河北省实施专项行动 3 年多来, 得到了全省各级政府的高度重视和充分肯定, 调动了政府、企业和社会科技投入的积极性。据统计, 2005~2007 年, 河北省各试点县(市)的专项行动经费总额达到 1.86 亿元, 其中, 国拨资金 2 569 万元, 占 14%; 河北省各级地方财政配套资金 5 295 万元, 占 28%; 而吸引的以企业投入为主的社会资本达 1.08 亿元, 占 58%^[4-5]。河北省专项行动的实施, 全面贯彻了国家“注重引导社会科技投入, 改善县(市)科技基础设施和服务能力建设”的指导思想, 有效增强了各试点县(市)的科技创新能力,

基金项目 国家软科学计划项目(2006GXSD065)。
作者简介 张爱国(1976-), 男, 回族, 河北沧州人, 讲师, 从事科技管理研究。
收稿日期 2009-05-22

有力支持了河北省试点县(市)特色产业的发展。

2.1 围绕先进适用技术成果的转化推广,大力整合完善县域科技服务体系 河北省各试点县(市)以科技成果转化及其产业化为主线,围绕县域特色支柱产业发展的科技需求,大力整合县域科技力量,合理配置县域内外科技资源,通过建设龙头企业研发机构、网络信息系统和农民经济技术合作组织等技术平台,从信息、资金、技术、管理、人才等方面提供全方位服务,增强了科技公共服务能力,提升了科技支撑县域经济社会的能力。依托这些技术平台,河北省各试点县(市)普遍加强了与有关高等院校和科研院所的合作,成功引进、转化、推广和应用了一大批先进适用技术成果,产生了良好的经济和社会效益。据统计,2005~2007年,河北省前三批15个试点县(市)共组建技术平台8.13个,引进先进适用技术成果9项^[5](图3、4)。

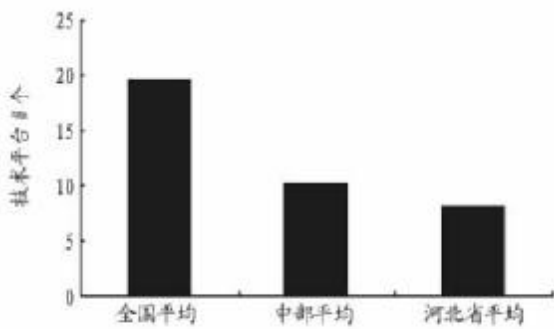


图3 2005~2007年试点县(市)平均组建技术平台情况

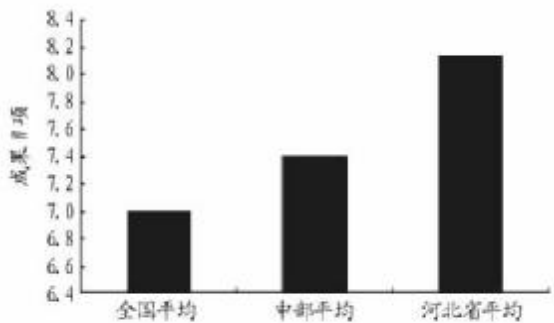


图4 2005~2007年试点县(市)平均引进技术成果情况

2.2 立足农民科技素质的提高,努力造就培养农村乡土人才 农民是专项行动试点工作的参与者和受益者,农民的科技素质和技能、乡土技术人员的质量和数量是专项行动试点工作取得预期成效的基础和重要条件。河北省各试点县(市)围绕试点工作的实施,聘请高等院校和科研院所的科技专家与当地技术人员相结合,采取现场教学、举办培训班、技术咨询、巡回指导、科技板报等多种形式,开展了多层次的面向广大农民的实用技术培训和面向企业劳动者的技能培训,提高了他们的科技素质和劳动技能,造就了一大批农村致富带头人和地方急需的乡土人才。据统计,2005~2007年,河北省15个试点县(市)平均培训农民超过60000人次^[5](图5)。

2.3 深化基层科技工作机制的创新,不断探索县(市)科技工作新模式 在专项行动实施过程中,大多数试点县(市)在试点工作中,结合了专家大院、科技特派员、农业科技集市等技术服务模式,对试点工作的顺利开展起到了良好的支撑作

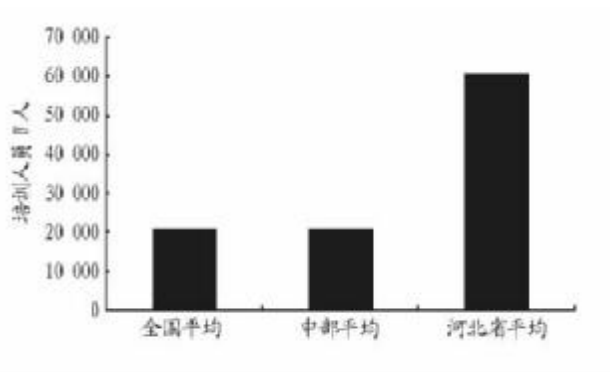


图5 试点县(市)人员培训情况

用。2007年各地继续坚持、推广和强化了这一做法,取得了很好的效果,探索和深化了我国现阶段县域科技工作的新模式。据统计,2005~2007年,河北省15个试点县(市)共安排科技特派员230人;专家大院共聘请专家314人^[5](图6)。

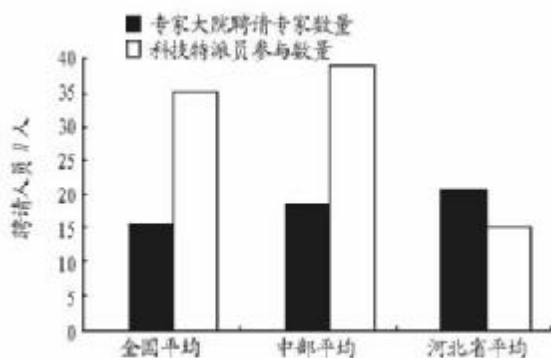


图6 专家大院聘请专家和科技特派员参与情况

2.4 树立基层科技工作的榜样,引导河北省县(市)科技工作的全面发展 自2005年专项行动实施以来,河北省县(市)积极申报和争取成为试点县(市)的热情始终高涨。许多县(市)以申报工作为契机,大力加强工作优化和集成,不断把促进科技富民强县和加速县域科技进步有机结合起来,从而加快了县(市)科技工作综合实力的提升。根据科技部发布的全国县(市)科技进步考核情况,尽管最近3次(每两年一次)的县(市)科技进步考核的要求不断提高,但是河北省通过科技部县(市)科技进步考核的县(市)数量从2001~2002年的66个,发展到2003~2004年的73个,再到2005~2006年的114个,呈现了一个增长态势,尤其2005~2006年度呈现出明显加速发展的态势(图7)。

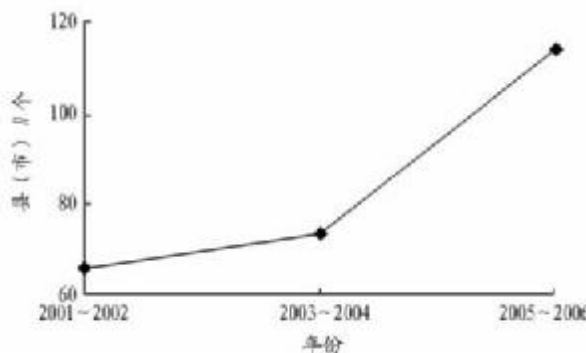


图7 河北省通过科技进步考核的县(市)数量

3 河北省试点县(市)的经济发展成效

河北省各试点县(市)立足当地资源特色和优势,围绕发

展县域特色支柱产业过程中的技术瓶颈问题,依靠科技进步,通过延长产业链、发展龙头企业和提高产品科技含量和附加值等有效途径,整合县域内外科技资源,以财政投入和政策扶持为引导,建立多元化的投入体系,推动和促进先进适用技术成果的产业化,培育、壮大了一批具有较强区域带动性的特色支柱产业,有效地提高了科技对县域经济、社会发展的支撑和引领作用。

3.1 试点县(市)财政增长迅猛 河北省各试点县(市)通过扶持龙头企业并带动中小企业发展,提高了产业科技水平和产品附加值,增强了县级财政实力。2005~2007年,河北省15个试点县(市)就实现财政增收总额超过10亿元,平均每个试点县(市)财政增收超过7000万元(图8)。

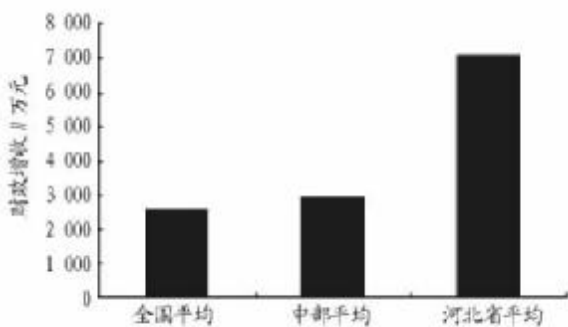


图8 2005~2007年试点县(市)平均财政增收情况

3.2 示范区农民致富步伐加速 河北省各试点县(市)采取建立应用示范基地、健全基层技术服务平台和发展龙头企业有效方式,吸引当地和周边农民积极参与试点工作,通过学习种植新技术和养殖新技术、采用新品种等手段,增强了农民增收致富的能力,显著地提高了农民收入。2005~2007年,河北省15个试点县(市)参与试点工作的农民人均增收达到652.1元^[5](图9)。

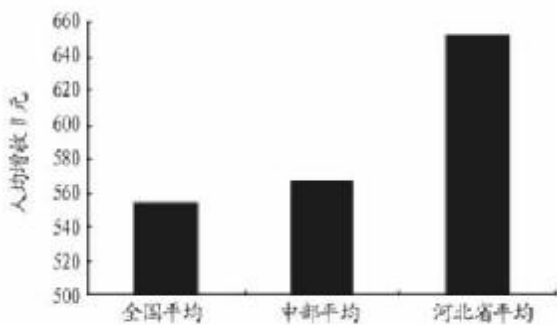


图9 2005~2007年试点县(市)农民人均增收情况

3.3 试点县(市)农民转移就业渠道大为拓宽 河北省各试点县(市)通过试点工作的开展,依靠科技进步,延长产业链、发展龙头企业,成功培育和壮大了一批龙头企业和中小企业,实现了大量农村剩余劳动力的转移就业。2005~2007年,河北省15个试点县(市)平均每个试点县(市)新增就业达到8702人^[5](图10)。

4 河北省专项行动试点工作的成功经验

4.1 以农业科技创新转化平台建设为抓手,大力增强产业技术支撑能力 通过大力组织有关高等院校和科研院所与试点县(市)开展全方位的产学研合作,河北省重点推进了三

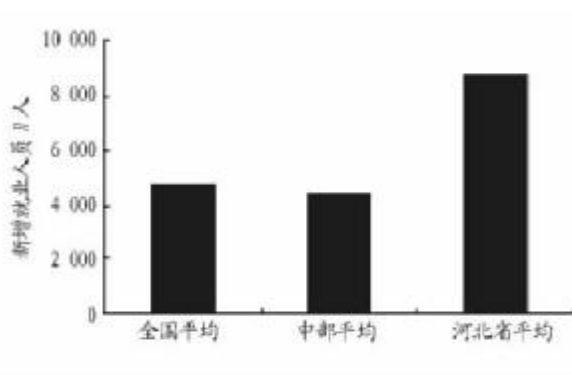


图10 2005~2007年试点县(市)平均新增就业情况

类农业科技创新转化平台建设。一是农业龙头企业研发机构。如平泉绿源食用菌公司、香河绿色东方农牧科技发展有限公司等龙头企业,通过专项行动都建立了技术研发中心,提高了农业科技创新转化的能力。二是产业科技示范园。各试点县与技术依托单位一起,开展了科研主导型、教育主导型、示范主导型等不同类型的农业科技示范园合作共建,进行新技术、新品种的集成和现代农业建设示范。三是农业科技传播站。如迁西与中国农科院共建了板栗产业技术传播站,为板栗产业发展提供了高新技术支撑,已成为中国农科院的博士后研究基地。目前,河北省已建设了101个产业技术传播站,覆盖大部分试点县(市)。

4.2 以完善农业科技服务体系为抓手,加快提升产业科技服务水平 通过对农业科技传播站、农业“五级一户”、“三电合一”、农村信息网络等集成配套,大力整合新型的科技服务模式,健全了科技推广、服务、普及网络,加快了河北省现代农业科技推广体系的建设。至2007年,河北省已建立完善专业协会378个,培育壮大科技中介服务组织444个,发展科技进村服务站1405个,培训农民160.6万人。

4.3 以强化典型样板的示范引领作用为抓手,不断加速成功模式的推广 通过全面总结专项行动中科技支撑产业发展的经验和做法,河北省着力推广了4种具有示范意义的典型模式,取得了良好效果。一是龙头企业带动型。如平泉食用菌、大厂肉牛、黄骅冬枣等,通过加强龙头企业研发能力、品牌培育,增强了企业对产业发展的带动能力。二是专业市场拉动型。如乐亭果菜、安国药材、馆陶蛋鸡等,通过提升专业市场的现代经营技术和信息化网络建设水平,有效汇集市场、产品和技术信息,引导生产结构进一步优化,带动了特色产业发展。三是社会服务保障型。如永清蔬菜、栾城奶牛、阳原獭兔等,通过加强科技服务资源与渠道的有效整合,进一步提升了服务手段,完善了服务体系,增强了科技的整体服务功能,为主导产业发展壮大提供了重要保障。四是科技专家主导型。如临城核桃、迁西板栗、冀州食用菌等,通过技术参股、股份合作等方式,建立专家长效服务机制,实现了专家与产业发展和示范园区建设的紧密结合,推进了新技术成果的直接转化和产业化。

4.4 以完善政府政策和实施行政推动为抓手,努力营造良好的工作环境和氛围 河北省通过完善相关政策体系,加强政府引导,有效地促进了相关部门增强合力,保障了专项行动的顺利实施。一是把专项行动试点工作与科技进步县(下转第12295页)

造成建筑立面杂乱无章的局面。此外,太阳能庭院灯系统采用太阳能蓄电池系统,可以将白天的太阳能转换成电能,并输出、储存在蓄电池中使用。而这项技术在我国已逐渐成熟,但由于成本较高,大部分用在小区广场的景观用灯方面。

3.3.2 地热能利用。我国地热资源丰富,由于地热能供暖具有温度分布均匀、舒适性好、节约能源的优点,已被很多地区采用。小城镇住宅宜利用天然热源、冷源实现采暖与降温,不但能节约资金、节约能源,还能有效减少对空气质量的影响。

3.3.3 生物质能利用。生物质能是蕴藏在生物之中的能量,是绿色植物通过叶绿素将太阳能转化为化学能而储存在生物质内的能量,通常包括木材、森林废弃物、农业废弃物、水生植物、油料植物、城市和工业有机废物、动物粪便等^[8]。

我国目前利用生物能的重点是生物质发电、沼气和生物质液体燃料等。我国是使用生物质生产沼气最多的国家,具有中国特色的沼气综合利用技术已成为发展生态农业和庭院经济、增加农民收入、改善农产品收购价格环境质量的重要手段。另外,在“十一五”期间,将形成500多万kW的发电设备装机能力。江西省赣州市章贡区是国家可持续发展实验区,主要发展生态农业建设,而沼气生态农业是其重要的内容之一,该区实施“猪·沼·果”工程,把发展沼气与农村经济发展、产业结构调整 and 生态环境改善有机地结合起来,造就了农、牧、渔协调发展的沼气生态农业。章贡区建起农村户用沼气新型模式,也称“一池五改”,即通过沼气建设,综合改水、改厕、改厨、改院、改栏。庭院合理规划布局,绿化、净化、建压水井或安装自来水,猪栏地面硬化,粪水自流化;厕所卫生化,贴瓷砖,安装存水弯,达到无臭、无蚊蝇;厨房亮化,建平板式瓷砖灶台,告别了“烟熏火燎”的做饭史,提高了村民的生活舒适度^[9]。

(上接第12241页)

(市、区)考核、选派科技特派员工作和推进新农村建设结合起来,充分调动了各方面的积极性;二是把专项行动试点工作与河北省政府实施的“一县一业一园工程”结合起来,有效形成了强有力的工作合力;三是把科技部门的工作与相关产业部门的工作结合起来,很好促进了各方面的工作协同。

5 结束语

经过3年多的试点实践,河北省各试点县(市)紧紧围绕县域特色优势产业,集中力量重点突破县域经济发展的重大科技问题,提升了县(市)科技工作能力,创造了新的县域经济增长点,促进了农民致富和县(市)财政增收。河北省各县(市)应当积极借鉴专项行动试点县(市)的成功经验和做法,坚持不懈地探索适合当地农业发展的新体制和新机制,

3.3.4 风能利用。风能是空气中的动能,是指风所负载的能量,风能的大小决定与风速和空气的密度。风能是一种清洁、可再生的能源,分布广泛且无燃料问题,适合我国边远山区、草原等小城镇。我国风能资源在10m高度层陆地风能资源总储量约有32.26亿kW,可供开发利用的约占16%,即2.53亿kW。

4 结语

小城镇节能省地型住宅是我国住宅产业未来的发展方向,是科学发展观在住宅建筑规划与设计方面的具体体现,它有利于我国住宅建设的可持续发展,同时为我国新农村住宅建设提供参考、依据。小城镇节能省地型住宅的建设和推广是一个长期复杂的系统工程。因此,应科学地运用其建设理念,从规划、设计、施工等多方面进行合理地研究与分析,对其建设过程中存在的问题提出解决对策,从而实现小城镇节能省地型住宅在全国范围内的普及。

参考文献

- [1] 陈实. “新农村”节能省地型住宅建设的思考与对策[J]. 建筑经济, 2007(5): 216-218.
- [2] 汪光焘. 大力发展节能省地型住宅[J]. 住宅产业, 2004(12): 6-7.
- [3] 秦佑国. 中国国情下的绿色建筑[J]. 中国住宅设施, 2006(7): 31-33.
- [4] 沈天清, 查昕, 张云海. “节能省地”型住宅“地域性”设计思考[J]. 建筑经济, 2006(11): 81-83.
- [5] 周若祁. 绿色建筑体系与黄土高原基本聚居模式[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2007: 106.
- [6] 李艳萍. 从汶川大地震看新农村住宅建设[J]. 安徽农业科学, 2008, 36(27): 12067-12068.
- [7] 宋春华. 观念·技术·政策——关于发展“节能省地型”住宅的思考[J]. 住宅科技, 2005(7): 11-16.
- [8] 绿色建筑教材编写组. 绿色建筑[M]. 北京: 中国计划出版社, 2008: 56-68.
- [9] 科学技术部社会发展科技司, 中国21世纪议程管理中心, 中国地方可持续发展特色案例[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2007: 88, 178.

努力把县(市)科技工作与破解“三农”问题、发展县域经济统一起来,大力推进县域经济社会发展和社会主义新农村建设。

参考文献

- [1] 申茂向, 尹昌斌, 邱建军. 实施“科技富民强县”专项构建和谐社[J]. 中国科技论坛, 2005(5): 3-7.
- [2] 地方科技工作发展战略研究组. 切实加强地方县市科技工作 推进全面建设小康社会进程—地方县(市)科技工作调研报告[J]. 中国科技论坛, 2004(2): 13-18.
- [3] 林涛, 张爱国, 王强, 等. 科技富民强县专项行动计划试点工作现状分析[J]. 中国科技论坛, 2008(12): 95-98.
- [4] 科技部农村科技司, 财政部教科文司. (2005-2006)科技富民强县专项行动计划年度执行情况报告[R]. 2007.
- [5] 科技部农村科技司, 财政部教科文司. (2007)科技富民强县专项行动计划年度执行情况报告[R]. 2008.