

海峡西岸新农村建设中的科技特派员制度研究

吴华刚

(福建省科技发展研究中心, 福州 350003)

摘要:科技特派员制度源于基层探索、源于实践创新、源于群众需求,是农村科技工作发展的新思路、改革的新突破、创新的新举措。实施科技特派员制度对促进农业科技进步,加快传统农业向现代农业转变,提升农村基层科技工作水平,加速海峡西岸新农村建设进程具有十分重要的意义。本文在立足已推行科技特派员制度所取得成效的基础上,进一步深入研究分析,为推进海峡西岸新农村建设提供理论参考。

关键词:新农村;科技特派员制度;研究

中图分类号:F323.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2012)05-0121-04

新世纪以来,党中央已连续出台 9 个指导“三农”工作的 1 号文件,都对农业科技进步和创新提出了明确要求,特别是 2012 年中央将科技特派员工作写入 1 号文件中,更加突显了科技特派员工作的重要性。科技特派员制度是新时期创新农村工作机制的重要举措,是破解“三农”难题的有效途径,科技特派员制度由福建省南平市首创,“高位嫁接、重心下移、互动联动、一体运作”是这一制度的高度概括,其核心为形成利益共同体。持续推行科技特派员制度是新时期推进城乡统筹发展的有效途径,是推进科技与农村改革发展深度融合的必然需要,是发展现代农业和建设社会主义新农村的有益探索与实践^[1]。

1 海峡西岸新农村建设中科技特派员制度的作用

建设社会主义新农村,是现代化进程中的重大历史任务。实施科技特派员制度,选派一批素质高、能力强、业务精的科技人才走村入户“送知识、送技能、送服务”,有效地弥补了新农村建设中科技人才缺乏和农业生产技术落后,促进现代科技知识、管理等生产要素与传统的农业技术、劳动力等生产要素的有机结合^[2],有效地促进了农业经济发展和发展方式转变。

1.1 促进农村经济发展和农业科技进步

科技特派员由组织选派,带观念、带技术、带项目、带管理等要素下乡入户、进基地,是新型农业经济发展过程中的先进生产力和先进文化的宣传队和播

种机。科技特派员把先进的生产技术、文化理念和市场经验,以及科技信息带到农村、带给农民。科技特派员活跃在农村的田间地头,通过面对面、手把手现场讲解、亲身示范指导、入户面授交流、集中培训传播等形式,对农民进行引导、培训、示范和扶持,帮助解决生产经营中的难题,使科技特派员成为一支既分散各地,又具有整体优势的科技示范推广队伍,与农民一同寻找科技致富的新方式和新途径,培育壮大农业科技主导产业,促进农村经济发展和农业科技进步。

1.2 突破传统体制下部门分割限制

科技特派员制度有利于推进农村科技体制改革,打破旧体制下部门分割、多头管理所形成的墨守陈规、封闭狭隘的传统观念与模式,有效整合了省、市、县、镇(乡)、村五级的科技资源,有效改变“网破、线断、人散”的基层农技推广体系现状,健全完善农业科技推广网络,增强了农业科技服务的合力和实力,动员和吸引了各方面力量投入到新农村建设中。作为科技特派员制度的首創地——南平,经过多年努力,有效地整合了科技资源,突破了部门分割限制,农林牧渔业取得了长足发展,总产值已从 2005 年的 148.22 亿元增加到 2010 年的 262.07 亿元,年均增长 5.8%,总量居福建省第 4 位。1999 年至今,南平已先后选派七批科技特派员 7 315 人次,进驻 1 444 个村(场、基地)开展服务,村覆盖面达 88% 以上。2010 年,建立科技特派员示范点 496 个,引进推广农业新品种 503 个(种植业 390 个、养殖业 113 个)、新

收稿日期:2012-02-08

作者简介:吴华刚(1979—),男,福建福安人,福建省科技发展研究中心,助理研究员,研究方向:科技发展和科技管理。

技术 255 项、新农药和新肥料 6.8 吨、新农机 639 套,带动农户 5.7 万户,建立示范面积近 1 万公顷。开展多渠道、多形式星火科技培训工作,培养一批农业实用技术管理人才和高素质农业技术带头人,共举办各类技术培训班 314 期,培训学员 3.18 万人次,实现就业和再就业农民工 3 472 人。据不完全统计,全市科技特派员与农户、龙头企业建立利益共同体 472 个,总投资 1.9 亿元,年产值 4.4 亿元^[3]。

1.3 创新农村生产经营体制机制

在双向选择、市场运作的前提下,科技特派员长期深入农村生产一线,通过全天候、全方位、全过程的服务,变过去“农民找科技”为现在“科技找农民”,有效创新了农村科技服务体系的建设和农村生产经营体制机制。科技特派员引导和直接创办或参与农业合作经济组织、专业协会等农业经济实体的建设,形成了各种不同的协作关系、利益共享结构和经营管理模式,提高了农村、农业生产经营模式的组织化程度,对农村现行生产经营体制的完善和补充作用日益显现。在南平市推行科技特派员制度过程中,科技特派员已经为驻点村组建营销协会 116 个,流通队伍 259 支,同时还组建了一批科技协会、专业协会(专业合作社)、同业公会等生产、加工、流通行业协会,把科技推广与开拓市场、搞活流通有机结合起来,并且还积极推进农村金融改革,成立全省首家村镇银行——建瓯石狮村镇银行,评定信用乡镇 21 个、信用村 422 个、信用户 12.6 万户,取得了显著成效。

1.4 提升农民科技文化素质

欠发达地区不缺乏资源和致富门路,关键是缺乏市场经济意识、科学文化知识和专业技术人才。科技特派员走村串户、入户指导,通过广播、简报和现代网络等形式,举办各类培训班,宣传科技知识和市场经济理念,向农民传递科技信息,帮助他们面向市场进行商品化生产,降低农民获得技术和市场信息的成本,强化农民的市场经济意识^[4]。同时,科技特派员的服务已由初期的蹲点并辅以“手机”为主发展到现在网络系统应用、远程终端咨询服务,更加快速便捷的服务,快速、准确地把科技知识传播给农户,把科技触角直接延伸到农村农户,有效提升了农民的科技文化素质,真正实现科技工作重点和力量的整体下移,进一步健全农业科技推广机制,加速了海峡西岸新农村建设的进程。

2 福建省推行科技特派员制度的发展现状及存在问题

福建省高度重视推行科技特派员制度,成立了由

省政府分管副省长担任组长,省科技厅厅长担任副组长,成员由省政府办公厅、省委组织部、省委农办等单位的分管领导组成的工作指导小组,加快推广科技特派员制度,保证科技特派员队伍运作和管理的统一性和协调性。

2.1 发展现状

福建省科技特派员工作,统筹城乡发展,积极探索创新,全面稳步推进,形成了良好的发展格局和技术推广模式(见下图)。目前已在全省 9 个设区市的 78 个县(市、区)实施和推广了科技特派员工作。截至 2010 年底,围绕区域性支柱产业,培育与推广农业“五新”技术,投入财政科技经费 2 896 万元,实施科技项目 1 453 项,实现年利润 59 976.34 万元,促进科技要素带动资金、人才、信息、管理等其他生产要素向农村聚集,增强科技特派员服务辐射带动影响。同时,通过创建的 100 个省级科技特派员创业示范基地的带动,已累计建立市级科技特派员示范基地 198 个、县级科技特派员示范基地 82 个。据不完全统计,2010 年全省共派出科技特派员 2 061 人,科技特派团、组 68 个,法人科技特派员 32 个,建立利益共同体 630 个,创办农业企业 95 个,组建合作经济组织或专业协会 267 个,参与农户 18.05 万户,安置就业 22.63 万人,辐射带动 58.36 万人,为建立农民增收长效机制和提高农业、农村现代化水平做出了贡献。2010 年,全省组织 118 个项目参加“首届中国农业科技创新创业大赛”和“科技特派员农村科技创新创业大赛”,获评中国农业科技创新创业大赛特别奖 4 项、三等奖 1 项(全国获奖项目 40 项,福建省占 12.5%),获评科技特派员农村科技创新创业大赛一等奖 3 项、二等奖 6 项、三等奖 18 项(全国获奖项目 241 项,福建省占 11.2%)^[3]。

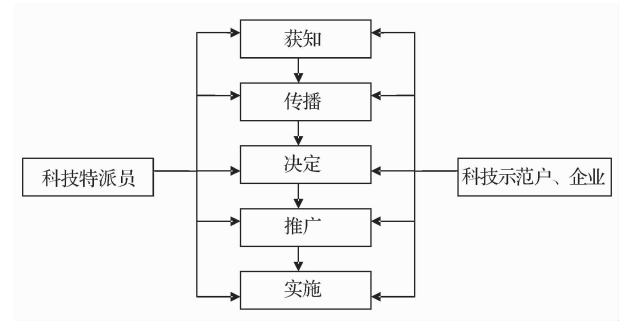


图 1 科技特派员技术推广模式

2.2 存在问题

科技特派员制度是制度创新的产物,是在与旧的体制、机制和观念不断撞击中不断探索和逐步走过来

的。虽然经过了多年的发展,但在推行过程中仍存在一些困难和问题。

2.2.1 科技特派员发展定位不明确

在各地的实际运作过程中,科技特派员的定位还不明确,有的地方科技特派员的工作已超出自身工作的范畴,除了科技服务外,科技特派员往往成为了一线“消防员”,哪里工作急,就哪里派,包括农村金融、乡村建设、商品流通等工作,基本涵盖了“三农”工作的方方面面,一定程度上歪曲科技特派员本身的定位涵义。同时,有的地方到目前还是认为,科技特派员只是走过场,搞搞形式,没有为科技特派员的工作开展创造合适的条件。

2.2.2 科技特派员工作队伍不稳定

科技特派员队伍是由不同单位、不同层面选派构成的松散型队伍^[5],虽能在短期内整合形成农村科技推广力量,也能取得一些暂时的成效,但从长远发展来看,存在着长期性、法定性队伍与行政性、临时性队伍之间的关系问题,难以形成对科技特派员工作进行及时、有效管理和监督的格局,难以从根本上破解农业发展瓶颈问题。同时在科技特派员队伍中,特别是县级的科技特派员多是原单位的骨干力量,许多工作无法脱身,且受人事关系还隶属于原单位的限制,科技特派员为了自身的发展,主要时间和精力还在原单位;在乡(镇)一级的科技特派员中,工作更是多、杂,兼职多,客观导致了科技服务工作的时间、精力不足,无法真正履行科技特派员的工作职责,也滋生科技特派员“应付了事”的思想。

2.2.3 部分科技特派员专业素质不高

农业结构调整和转变发展方式越来越紧迫,对科技人员素质的要求也持续提高,但在推行科技特派员制度中,一些科技特派员长期从事机关工作,知识老化,专业水准不高,缺乏实践经验,市场观念淡薄,综合科技服务能力不强,不能完全满足基层和群众的需要。同时,由于体制等因素的制约,部分科技特派员继续学习深造的机会少,依靠原有的知识积累,造成对一些新兴的农业科技知识了解不多,缺乏带动农村经济发展的科技项目,科技服务能力不适应市场经济发展的要求。

2.2.4 科技特派员所需经费投入不足

从各地实践来看,科技特派员主要选派在经济欠发达的农村地区,这些地区财力大多较紧张,不但无法给予经费支持,而且还存在挤用、占用部分资金等现象,而科技特派员选派到乡村工作,帮助解决农业发展中存在的一些问题,是需要经费的支撑,特别是

在项目推广阶段,必须要有一定的经费保证,才能激励、引导科技人员投入农村。因此,经费投入不足造成科技特派员开展工作举步维艰,无法示范推广科技成果。

2.2.5 科技特派员工作积极性不高

科技特派员的工作与市场结合有一定差距,虽有建立利益共同体,但由于部分基层干部群众科技意识不强,影响了科技特派员专长的发挥,导致科技服务体系建设和高效农业的发展较为缓慢。同时,科技特派员遵循政府政策导向鼓励,参与建立的农村合作经济组织,由于组织内部的主体多是农民群众,他们文化程度相对较低,无法适应市场发展;且农村合作经济组织是按照“民办、民管、民受益”的原则成立的,在发展中急需政府部门的支持,但受到地方政府政策和财力影响,政府对农村合作经济组织的资金投入较少,造成农村合作经济组织成为弱势群体,这些都阻碍了科技特派员工作积极性、主动性的发挥。

3 在海峡西岸新农村建设中不断完善科技特派员制度的对策

科技特派员制度是福建南平首创,经过 10 多年科技特派员行动的成功实践,成为“福建机制”的重要组成部分,已上升为全国部署推广,在全国 31 个省(自治区、直辖市)及新疆生产建设兵团的 1 640 个县(市、区、旗)进行示范开展,科技特派员数量已达 17 万人,直接服务近 900 万农户,辐射带动 5 700 万农民,造就从星星之火渐成燎原之势。为继续推行和完善科技特派员制度,更好地发挥这项制度在海峡西岸新农村建设中的作用,针对以上存在问题,应主要做好以下几项工作:

3.1 明确科技特派员发展定位

科技特派员制度是对我国农业科技推广体系的改革,其核心是科技推广者与科技应用者双方形成利益共同体。科技特派员的定位:一是“科技”,二是“特派”。其在现有行政体制、机制框架下,把部分政府公共资源应用于农村的一项扶持“三农”的强化措施,主要任务应定位在更高层次上、更集中地推进科技成果转化。尤其是科技特派员制度作为解决新时期“三农”工作问题的突破口,在推行过程中,要切实发挥科技特派员的科技桥梁作用,促成各地与科研院校建立协作关系,形成“高位嫁接”,将科技要素植入农村,以直接便捷的方式实现低成本的农业科学技术推广和普及,进一步促进社会主义新农村建设。在实践过程中,各级政府要出台政策鼓励科技特派员通过资金投入、技术参股等多种形式,与龙头企业、专业大户和农

民群众等结成经济利益共同体^[6],共同面向市场,使科技服务与创业成效和利益报酬结合,变“要我下乡”为“我要下乡”,充分调动科技人员的积极性、主动性和创造性,实现风险共担、利益共享、协同共进的机制^[7],把短期服务行为转为长期共同创业和共享利益的行为,形成农业科技推广体系的投入回报机制。

3.2 提高科技特派员服务能力

提高科技特派员服务能力是科技服务“三农”的支撑,因此在推行科技特派员制度过程中,一要把好科技特派员的选派关。根据产业结构调整、发展方式转变的需要和农民的实际需求,对科技人员按专业进行科学分类,根据技术专长确定选派方向,坚持市场导向和行政选派结合、科技人才特长与产业发展结合,实行双向选择,重点选派服务“三农”积极性高的、有真才实学的科技人才,最好是带有适合农村发展科技成果的人才。二要把好科技特派员的培训关。岗前,要对科技特派员进行培训,围绕科技特派员制度的发展历程和如何开展工作等方面进行详细介绍和讲解,使他们了解农村生产实践,切实增强服务“三农”的使命感、责任感和紧迫感,更加积极主动地投身于农技服务。岗中,要结合选派当地的发展需要,针对性地向科技特派员开展市场营销、行政管理等经济与管理类课程培训,还可聘请高校院所的专家为科技特派员开展多领域、多形式的培训,全面拓展科技特派员的知识面,使其逐步掌握农业生产技术和市场营销知识,提高在农村生产第一线创新创业的能力。岗后,要通过科技特派员经验交流会、现场观摩会等形式,创造机会让科技特派员之间相互学习、相互借鉴、相互提高,定期组织科技特派员到农业发达地区、农业院校、科研单位参观学习,不断提升科技特派员的创新能力和服务技能。

3.3 健全科技特派员管理制度

在科技特派员工作推进过程中,各级政府要坚持一把手抓第一生产力的原则,把推行科技特派员制度作为重要议事日程纳入工作整体部署,积极调动行政、社会和市场等各方面的力量,形成由当地主要领导牵头抓、分管领导具体抓、各相关部门联合推动的工作格局,将科技特派员工作纳入当地政府的目标责任制考核中,作为每年考评相关部门工作的一项重要指标。同时,应根据各地发展情况,制定相关保障措施和政策,将科技特派员纳入人才队伍管理之中,制定一套与其工作相适应的管理制度,对编制、职务(职称)、工资、福利等给予充分保障,做好科技特派员的驻地考核、项目实施、服务指导等方面的管理,建立健

全科技特派员考绩档案,切实解决科技特派员的后顾之忧,为科技特派员的工作提供一切便利条件,使他们能够安心工作、尽心推广农业技术。定期对做出贡献的科技特派员和在科技特派员创业行动中表现优异的特派员派出单位、管理部门及相关人员进行表彰和奖励活动,并将科技特派员创业行动中取得科技成效显著的项目纳入科学技术奖评选范畴。

3.4 加大科技特派员经费投入

要按照中央提出的建设社会主义新农村的要求,实行工业反哺农业、城市支持农村的方针,加大政府投入,强化对农技推广服务的支持和保障力度。从福建目前发展情况来看,各级政府要结合当地农业发展实际需要,坚持“多予、少取、放活”的方针,加大经费投入力度,注重引导企业和社会参与投入,加快建立和健全多元化的科技特派员工作投入体系。省级财政每年应设立科技特派员工作或创业专项经费,加大对农村基层科技推广服务的投入,加强科技特派员工作的基础设施和服务能力建设^[8]。地方各级政府也应积极创造条件,设立相应的专项经费,加大对科技特派员工作的资金投入。同时,在经费使用和管理上,要保证经费专款专用,可按分地区、分类型、分阶段等形式投入使用,切不可“撒胡椒面”,提高经费使用效率和引导示范作用。同时,还可设立科技兴农贷款担保基金,为科技特派员创业提供资金支持,使其更好地服务“三农”发展,及时有效地促进实用成果转化。

3.5 促进科技特派员制度长效运作

市场经济体制的一项重要原则就是充分发挥市场对资源的配置作用,也包含科技资源,通过市场机制运作,真正做到“科技下海”,推广农村迫切需要的农业技术,不做行政命令“拉郎配”。目前推行的科技特派员制度仍处于政府强制推广阶段,是在以政府为主体的行政体制下运行,在短期内虽然可取得一定的成效,但从长远发展来看,引入市场体制的运作模式是持久发展科技特派员制度的关键。因此,科技特派员工作要取得长效发展,就必须从体制、机制上进行创新,按照“弱化政府行为、突出市场机制”的原则,加强与农业科研、技术咨询和推广部门的沟通联系,制定和出台相应的各种优惠政策(如,打破行政事业所有制等身份限制和本地外埠等地域限制,本着但求所需、但求所用、不求所有的原则进行科技特派员选派等),继续推行法人科技特派员制度,大力实施科技特派员农村科技创业行动,真正实现“市场配置,双向选

(下转第148页)

[23] 孙建卫, 陈志刚, 赵荣钦, 黄贤金, 赖力. 基于投入产出分析的中国碳排放足迹研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2010, 20(5): 28—34.

[24] 肖腊珍, 陈琰. 中国碳排放的产业差异分析[J]. 统计与决策, 2011(2): 106—107.

[25] BAIDING HU. An Analysis of Fuel Demand and Carbon Emissions in China[EB/OL]. [2011—04—25]. Department of Economics, Macquarie University, Sydney. [http://](http://www.iemss.org/iemss2004/pdf/kyoto/huanan.pdf)

www.iemss.org/iemss2004/pdf/kyoto/huanan.pdf.

[26] KOOP G, PESARAN M H, POTTER S M. Impulse response analysis in nonlinear multivariate models[J]. Journal of Econometrics, 1996, 74: 119—147.

[27] PESARAN M H, SHIN Y. Generalized impulse response analysis in linear multivariate models[J]. Economics Letters, 1998, 58: 17—29.

Energy Consumption, Economic Growth, and Carbon Emissions:
Challenges Faced by China

ZHANG Fang¹, DONG Yuan², WANG Zhi-wen¹

(1. College of International Business, Shenyang Normal University, Shenyang 110034, China;
2. Changge Local Taxation Bureau, Changge Henan 461500, China)

Abstract: The result of investigating the long run Granger causality relationship between economic growth, carbon dioxide emissions and energy consumption in China shows that carbon emissions seem to Granger cause energy consumption, but the reverse is not true. The lack of a long run causal link between income and emissions may be implying that to reduce carbon emissions, China does not have to sacrifice economic growth.

Key words: carbon emissions; economic growth; energy consumption; granger causality

(上接第 124 页)

择”的目标,并注重科技特派员队伍与其他创新农村工作机制的衔接,共同推进社会主义新农村建设。

参考文献

[1] 陶佩君. 农村发展概论[M]. 北京:中国农业出版社,2004: 139—158.

[2] 王正义. 对进一步推进科技特派员创业行动的思考[J]. 中国农村科技,2009(3): 66—67.

[3] 福建省科学技术厅. 福建科技年鉴[M]. 北京:科学技术文献出版社,2010:38—46.

[4] 夏英,王震. 农村科技特派员推广服务体系与传播机制分析[J]. 农业经济问题,2011(3): 33—36.

[5] 李建华. 福建省科技特派员制度及长效机制建设对策思考[J]. 中国农村科技,2008(3): 66—69.

[6] 张国平. 我国科技特派员制度:一个基于制度经济学的分析[J]. 农业经济,2010(6):51—54.

[7] 于莺隆,刘玉铭. 科技特派员制度效率检验——以宁夏回族自治区数据为例[J]. 中国软科学,2011(11): 97—104.

[8] 王震,唐欣. 河北省科技特派员农村科技创业与服务体系建设探讨[J]. 现代农村科技, 2011(1):65—67.

Study on the Technical Task Force System in New Countryside
Construction at Western Taiwan Strait

WU Hua-gang

(Fujian Provincial Research Center For Sci. & Tech. For Development, Fuzhou 350003, China)

Abstract: Technical task force system, which sourced from grassroots exploration, practical innovation and the general public’s needs, is the new thread for the development of rural scientific and technologic work, the new breakthrough of reform, and new measures of innovation. Implementation of technical task force system is of important significance for promoting the advancement of agriculture, acceleration of traditional agriculture’s shifting to modern agriculture, enhancement of the technologic level at the grassroots level in rural area, and boosting the countryside development at western strait. Proceeding from the foothold of the achieved effectiveness by the implemented technical task force system, this paper performs further studies and analysis in order to offer some theoretical reference for the construction of countryside at eastern strait.

Key words: new countryside; technical task force system; research