

四川省农业自主创新动力机制研究

李建强, 李娟 (四川农业大学经济管理学院, 四川雅安 625014)

摘要 对农业自主创新动力机制的内涵、构成要素进行了理论分析,在此基础上对四川省农业自主创新动力机制的现状和存在的问题进行了探讨,并从激励机制、约束机制、产权机制等方面提出了进一步完善四川省农业自主创新动力机制的对策建议。

关键词 农业自主创新; 动力机制; 对策

中图分类号 F303.2 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2008)29-12931-03

Study on the Motivational Mechanism of Agricultural Independent Innovation in Sichuan

LI Jian-qiang et al (College of Economics and Management, Sichuan Agricultural University, Ya'an, Sichuan 625014)

Abstract The connotations and compositions of motivational mechanism for agricultural independent innovation were systematically analyzed. Based on this, the current status and existing problems of the dynamic mechanism of agricultural independent innovation in Sichuan were discussed. Some countermeasures on incentive mechanism, restriction mechanism and property right mechanism were put forward to optimize the motivational mechanism of agricultural independent innovation in Sichuan.

Key words Agricultural independent innovation; Motivational mechanism; Countermeasure

四川省是一个农业大省,农业历来在全省的经济发展中具有重要的地位和作用。因此,增强农业自主创新的积极性,提高农业自主创新的能力迫在眉睫。然而,由于自主创新动力不足,四川目前农业自主创新仍然严重不足,自主创新能力依然薄弱。因此,要增强农业自主创新的积极性,提高农业自主创新的能力,就必须认真研究农业自主创新的动力机制。自20世纪80年代后期以来,我国学者已开始对技术创新动力理论进行研究,并取得了显著的成果。但大多是基于企业的角度来研究的,国内外直接研究自主创新能力动力机制的文献也不多,对农业自主创新动力机制的研究就更少。因此,笔者试图通过借鉴企业动力机制研究的经验,探讨农业自主创新动力机制的理论模式,通过分析四川省农业自主创新动力机制的现状和存在的问题,提出解决四川省农业自主创新动力不足的对策建议。

1 农业自主创新动力机制的内涵与构成要素

1.1 农业自主创新动力机制的内涵 结合对已有研究的综合分析可以看出,学者们对自主创新动力机制定义的认识基本一致。所谓自主创新动力机制,就是指推动自主创新发生与发展所必须的动力系统中各个组成部分之间的内在关系,这些组成部分由激励机制、约束机制、产权机制等所构成。对于农业自主创新来说,其动力机制的定义就是指推动农业进行自主创新活动发生与发展所必须的动力系统中各个组成部分之间的内在关系。其特点如下:

(1) 系统性。系统是由各个相互联系、相互作用、相互制约的部分组成的有机整体,整体与部分是不可分的,离开了整体的部分就不再具有原来的性质,没有部分的整体也会失去其应有的功能和作用。自主创新动力机制的形成和运行以各动力要素的功能为基础,各动力要素功能的发挥又依赖于要素之间的整体协调。

(2) 目的性。自主创新动力机制的目的就是产生强大的动力,推动农业从事自主创新活动,各动力要素的作用方向

和强度必须协调一致,并行不悖。

(3) 相干性。相干性是指动力要素间通过相互联系和作用会产生一种功能放大现象。

(4) 能动性。创新意识是创新活动的前提,只有形成积极主动的创新意识,才能能动地不断创新,以适应外部环境的变化。作为自主创新的主体,只有具有积极主动的持久的创新要求和创新冲动,才能形成强烈的创新意识^[1]。

1.2 农业自主创新动力机制的构成要素

1.2.1 激励机制。主要包括物质激励、精神激励、制度激励等。物质激励就是尊重人对物质利益的追求,通过物质手段,满足人的经济需要,激发人们的积极性和创造性的一种方法^[2]。精神激励是指通过思想教育引导人们去追求对社会发展和组织发展有利的目标,以精神鼓励、精神刺激来满足人们的尊重、成就、成长与发展需要的激励方法。它是组织管理者通过表彰鼓励、思想教育、灌输价值观念、情感关怀等,提高创新主体的责任感和自觉性,激发他们的工作热情。另外,有效的制度安排对农业自主创新具有重要的激励作用,一定的制度安排是自主创新的基础,科学有效的制度创新能提升自主创新的层次,增强自主创新的力度。任何自主创新的顺利推进都需要适当的制度安排与之相适应。

1.2.2 约束机制。主要包括责任约束、法律约束、道德约束等。“责任”就是自己分内的事,可以理解为工作目标、任务,“约束”就是限制使不出范围。责任约束有利于人尽其责,也有利于协调人际关系,最终有利于发挥全体劳动者的工作积极性和创造性。法律约束主要指用法律形式规定企业家的权力和应承担的责任;设立专职的国家监督机构对企业家的经营行为进行监督;规定企业家违法时应受的惩罚等。道德约束有2种表现形式,第1种是社会约束,就是指约束创新主体行为的道德。第2种是自我约束。它表现为人们对自己行为的自觉的理性控制以及人们对善的追求和对恶品性与习惯的自我节制。

1.2.3 产权机制。总的来说,产权机制是最经济有效、持久的创新激励手段。温家宝总理在全国科学技术大会上指出没有知识产权保护,就不可能有自主创新。如果知识没有产权,创新者的自主创新就得不到有效保护,就可能被他人无

基金项目 四川省哲学社会科学规划项目(SC06B059)资助。

作者简介 李建强(1974-),男,四川乐山人,在读博士,副教授,从事农业和农村区域发展、土地经济与管理等方面的研究。

收稿日期 2008-07-28

偿地仿制和使用,其价值实现就得不到保证,甚至可能无法收回最初的投入,这样就使创新者失去了继续创新的积极性,自主创新活动也就成为无源之水^[3]。因此,产权的法律性、持久性又使人们具有一种安全感,技术创新活动在这样的一种制度氛围中会获得强大的激励。可以说,人类社会因不断技术创新而导致的巨大技术进步,在很大程度上归功于产权激励机制的不断完善。知识产权制度授予创新者以发明专利,使专利权人获得一种排他性独占权,从而在某一技术、产品上形成市场独占,不仅能收回研究开发所付出的投入,而且还可能取得比投入更大的回报^[4]。

2 四川省农业自主创新动力机制现状分析

2.1 激励机制

近年来,四川省委、省政府高度重视自主创新,出台多项政策条例。在物质激励方面:1997年12月27日四川省第八届人民代表大会常务委员第三十次会议通过《四川省科学技术进步条例》,其中第48条要求建立四川省优秀青年科学基金,重点资助培养高科技领域中年轻的学术带头人和技术带头人;第58条鼓励公民、法人或者其他组织在该省设立科学技术奖励基金。在《四川省科学技术奖励办法实施细则》中第57条四川省科学技术杰出贡献奖由省科学技术厅向省委、省人民政府报告批准,由省人民政府颁发证书和奖金。四川省科学技术杰出贡献奖奖金数额为50万元。2006年12月2日发布的《四川省科学技术奖励办法》中的第7条规定四川省科学技术杰出贡献奖每2年评选1次,每次奖励人数不超过5名。四川省科学技术进步奖每年评审1次;《四川省农作物育种攻关项目管理办法》的第30条规定,对在育种攻关工作中成绩显著的先进集体、单位和个人(包括攻关组外)的奖励;在精神激励方面:《四川省科学技术奖励办法》第20条:四川省科学技术杰出贡献奖获得者的事迹载入四川省志。四川省科学技术奖获励人员的事迹记入本人档案,作为考核、评聘专业技术职称、晋升职务的重要依据;第19条:四川省科学技术奖是由省人民政府授奖,并颁发奖励证书及奖金。《四川省科学技术进步条例》第55条也规定,对在全省经济建设和社会发展中产生重大影响的科学技术研究、开发、应用项目,应定期组织评审,对作出重大贡献的科学技术工作者,由省人民政府给予重奖或授予荣誉称号,具体办法由省人民政府制定。《四川省科学技术厅目标管理实施办法》第15条奖惩原则:省政府对各地目标管理的奖惩以精神鼓励为主,并将目标管理考评结果作为考核领导班子和干部政绩以及干部晋升、调级、使用的重要依据。在报酬激励方面:在2000年7月31日四川省科技厅关于贯彻《中共四川省委、四川省人民政府关于抓住西部大开发机遇,加快发展的意见》中要求建立科技人员贡献与报酬挂钩的分配与激励机制,要敢于拉开分配档次,逐步推行年薪制和期股激励办法,对有特殊贡献的科技人员给予重奖。加大四川省青年科技基金资助力度,择优支持一批我省急需的青年科技人才尽快成才。在技术成果入股和参与分配、改革专业技术职称(职务)评聘办法、实施重奖、提供良好的工作和生活条件等方面进一步制定和完善政策,以来去自由、特事特办等各种灵活的人才引进措施,从国外和东部地区引进人才,尤其是高科技人才,参与四川经济建设,参与西部大开

发。2002年12月11日《四川省“十五”农业人才开发实施意见》中要求改革分配制度,创建科学的能激励人才创造性的薪酬结构和奖励制度;在职称评聘上,彻底打破论资排辈的陈旧观念,建立健全农业科技人员使用激励机制,有利于大批有真才实学又作出贡献的人才脱颖而出。《四川省科学技术奖励办法》中第37条规定科学技术工作者可以将其拥有的科技知识产权经法定评估作价,作为投资股本,取得相应的合法收益。

2.2 约束机制

法律约束方面:《四川省科学技术进步条例》第60条规定,在新技术、新产品开发和科技成果申报中,采取欺骗手段,获取优惠待遇或者奖励的,由所在单位或者有关主管部门取消其优惠待遇和奖励,并给予行政处罚或者行政处分;第61条规定,违反财经制度,贪污、挪用、克扣、截留、挤占用于科学技术经费的,由上级机关责令限期归还,情节严重的,由所在单位或者有关部门对直接负责人给予行政处分;构成犯罪的,由司法机关依法追究刑事责任;第62条要求有下列行为之一的,由所在单位或者有关部门依法处理,构成犯罪的,由司法机关依法追究刑事责任:剽窃、篡改、假冒或者以其他方式侵害他人知识产权和其他科技成果的;擅自转让职务科技成果,侵占单位或者个人技术权益的,非法窃取技术秘密或者违反科学技术保密制度,泄露国家技术秘密的,转让国家禁止转让的技术的。《四川省科学技术奖励办法》第26条要求,剽窃、侵夺他人科学技术成果,或者以其他不正当手段骗取科学技术奖的,由省科学技术行政部门报省人民政府批准后撤销奖励,收回证书,追回奖金。在道德约束方面:《四川省科学技术进步条例》中第40条要求科学技术工作者当遵守职业道德,努力提高自身科学技术水平。

2.3 产权机制

在2001年9月22日四川省第九届人民代表大会常务委员第二十五次会议通过的《四川省人民代表大会常务委员会关于修改〈四川省专利保护条例〉的决定》(修改)中第5条鼓励申请人对具备申请专利条件的研究开发成果申请国内、国际专利,管理专利工作的部门应给予必要的指导。发明申请专利之前,与该发明创造技术方案有关的人员应对该发明创造负有保密责任并不得私自进行转让。《四川省科学技术厅目标管理实施办法》第33条和34条同时规定,育种攻关所取得的成果,按国家和省的有关规定办理成果登记、申请成果奖励、进行技术转让、申请专利发明等。凡是由四川省育种攻关资助的研究内容(包括后补助)所获得的研究成果、论文和专利,无论在何处申报成果奖励、发表论文和申请专利发明,必须注明“系四川省育种攻关成果(专利)”或“系四川省育种攻关资助项目”的字样。另外,四川省农作物品种审定委员会每年都会审定农作物新产品。

3 四川省农业自主创新动力机制存在的主要问题

虽然四川在农业自主创新动力机制方面做了较多工作,也取得了一定成效,但从总体看全省农业自主创新动力仍不强,各个机制还需进一步完善和强化。根据农业自主创新动力机制的构成要素以及四川省农业自主创新动力机制的现状,总结出四川省农业自主创新动力机制主要存在以下问题:①总的来说,激励机制的制定比较合理,能够起到积极的激励作用,调动自主创新主体从事创新活动的积极性。但

是,也存在一些问题,如在物质激励方面,奖励的力度不够大,奖励的档次没有拉开;在精神激励方面,过于注重授予自主创新主体的荣誉称号、职务晋升等,而忽略了加大对作出重大贡献的科学技术工作者的社会宣传;在报酬激励方面,对薪酬结构的制定还比较笼统,不够明确。②从四川省农业自主创新动力机制中的约束机制可以看出,在责任约束方面,没有特别制定相关的规章制度来明确创新主体的责任以及责任追究制。③现有的产权机制注重专利的申请,而对知识产权的保护制度还不够完善,对知识产权执法能力有待提高;在知识产权保护宣传方面力度还不够。

4 四川省农业自主创新动力机制的构建与完善

4.1 强化现有的激励机制

4.1.1 细化奖励档次,加大物质奖励力度。根据农业自主创新者发明创造的新产品、新技术及新产品、新技术取得专利的重要性的影响系数来确定奖励金额,影响系数大的奖励金额就大,以拉开奖励档次。另外,在原有奖励金额的基础上适当提高金额数。

4.1.2 加大对作出重大贡献创新者的社会宣传力度。对在农业自主创新活动中作出重大贡献创新者的精神激励不应只局限于授予他们荣誉称号、职务晋升等,可以通过电视、网络、报纸、杂志等多种媒体加大向社会宣传的力度,提高他们的知名度和社会地位。

4.1.3 明确薪酬结构。积极探索并完善薪酬结构,使科技成果、品种权、专利技术等参与分配的方法和途径,充分调动科技人员创新的积极性,激发科技人员的主动性和创造性。

4.2 建立合理的约束机制

4.2.1 明确责任约束的内容。对于农业自主创新主体来说,其责任有严格执行项目任务书的各项任务,完成项目预定的目标、及时报告项目执行中出现的重大问题、对项目执

行中产生的知识产权进行积极有效的管理和保护,促进科技成果的转化。

4.2.2 加强监督管理,建立责任追究制。对于没有完成项目书规定的各项任务和目标的创新者,首先减少其经费支持,再纳入年终考核、考评办法,直至淘汰出局。

4.3 完善产权机制

4.3.1 建立和完善知识产权保护长效机制。完善有关法规政策,建立举报、公告、统计、通报等工作制度,构建具备“信息服务、案件督办、数据统计、状况评价、信息预警”等功能的工作平台。

4.3.2 加强知识产权行政执法能力建设。强化行政执法手段,严格行政执法程序,规范行政执法行为,充分发挥知识产权执法在规范市场经济秩序中的作用。各级各相关知识产权部门要结合当地情况,开展形式多样的培训学习和研究工作,保证各级执法人员在掌握知识产权知识的基础上,了解与市场经济秩序有关的其他法律、政策和管理知识。

4.3.3 加大知识产权保护宣传力度。采取多种宣传形式宣传四川省保护知识产权工作;继续推动开展“保护知识产权宣传周”活动,以“4.26”世界知识产权日为平台,大力加强对保护知识产权的宣传,以提高全民知识产权保护意识,努力营造尊重知识、保护创新、维护权益的法制环境、政策环境、舆论环境和市场环境。

参考文献

- [1] 卢展超. 论我国企业技术创新的动力机制[D]. 桂林: 广西师范大学, 2000:4-5.
- [2] 刘家运. 试论创新人才激励机制[J]. 湖南省社会主义学院学报: 统战理论与实践, 2008, 41(1): 59-60.
- [3] 刘桂英. 企业家约束与激励机制研究[J]. 广西中医学院学报, 2000, 17(3): 5-7.
- [4] 许倩. 知识产权: 自主创新的动力[J]. 中国市场, 2007(44): 20-21.
- [5] 裴东鑫. 河南现代农业发展路径研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2006: 9-10.
- [6] 高海珠. 西方发达国家现代农业发展研究[D]. 吉林: 吉林大学, 2007: 3.
- [7] 何丽双. 美国、韩国及台湾农业现代化对我们的启示[J]. 安徽农业科学, 2007, 35(6): 1802-1804.
- [8] 李莉. 美国农业发展的启示[J]. 新农业, 2003(6): 10.
- [9] 早见雄次郎, 弗农·拉坦. 农业发展: 国际前景[M]. 北京: 商务印书馆, 1993.
- [10] 王凯荣. 农业现代化进程中的环境问题及其对策[J]. 农业现代化研究, 1999(5): 270-273.
- [11] 黄佩民. 中国农业现代化的历程和发展创新[J]. 农业现代化研究, 2007, 28(2): 129-134.
- [12] 赵明宇. 白城市现代农业发展战略研究[D]. 沈阳: 东北师范大学, 2006: 9.
- [13] 温卡华. 欠发达地区建设现代农业的研究[D]. 北京: 中国农业科学院, 2002.
- [14] 李庆章, 徐建成. 中国农业现代化和农业产业化的理性思考[J]. 农业现代化研究, 2000(4): 239-242.
- [15] 魏德功. 现代农业的基本内涵与现代农业园区建设[J]. 改革与战略, 2005(10): 12-16.
- [16] 宋民生. 中国现代农业之路能走通吗[J]. 中国老区建设, 2007(3): 16-23.
- [17] 何忠伟, 蒋和平, 陈艳芬. 我国现代农业建设的阶段定位及其发展策略[J]. 北京电子科技学院学报, 2004, 12(3): 9-12.
- [18] 何国长, 郑俊义. 甘肃新农村建设与现代农业问题研究[J]. 兰州商学院学报, 2007, 23(4): 28-33.
- [19] 蒋和平, 辛岭, 黄德林. 中国农业现代化发展阶段的评价[J]. 科技与经济, 2006(4): 56-60.
- [20] 郑彦. 加快我国现代农业建设的分析与思考[J]. 南方农村, 2007(4): 34-36.
- [21] 周琳琅. 关于现代农业发展的几个问题[J]. 农业经济导刊, 2007(8): 7-11.
- [22] 申秀平, 周鑫, 任荣寿. 关于发展县域现代农业的思考[J]. 中国农村小康科技, 2007(10): 10-12.
- [23] 吴云勇, 王金萍. 中国农业现代化的主要制约因素及对策分析[J]. 中共长春市委党校学报, 2006(5): 24-25.
- [24] 陈永顺. 现代农业建设面临的主要问题及治理对策[J]. 农业经济, 2007(9): 56-67.
- [25] 张宏升. 我国发展现代农业的难点探析[J]. 宏观经济管理, 2007(9): 46-47.
- [26] 李成贵. 我国发展现代农业面临的主要问题和政策选择[J]. 学习与探索, 2007(4): 120-123.
- [27] 许锦英. 发达国家现代农业发展方式的借鉴[J]. 山东农机化, 2007(12): 7-8, 36.
- [28] 叶依广. 试论中国农业现代化模式的选择[J]. 农业现代化研究, 1990, 11(2): 1-4.
- [29] 陈友福. 论我国农业现代化模式与政策体系[J]. 广西农村经济, 1995(5): 14-16.
- [30] 王宇波. 美国农业产业化组织模式的借鉴[J]. 咨询与决策, 2003(6): 24-25.

(上接第 12930 页)