

市场经济下的农业高校科技产业核心竞争力研究

蒋艳萍^{1,2}, 陈敏慧^{1,2} (1. 华南农业大学新农村发展研究院, 广东广州 510642; 2. 广东省科技管理与规划研究院, 广东广州 510642)

摘要 立足于市场经济大环境, 从核心竞争力的培育过程进行分析, 总结影响农业高校科技产业核心竞争力的主要因素, 并提出了提升其核心竞争力的对策措施, 以促进农业高校科技产业的健康、持续发展。

关键词 农业高校; 科技产业; 核心竞争力; 对策

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)03-0237-02

Core Competence of the Technology Industries Founded by Agricultural Universities under the Market Economy
JIANG Yan-ping, CHEN Min-hui (1. The New Countryside Development Institute of South China Agricultural University, Guangzhou, Guangdong 510642; 2. Guangdong Academy of Science and Technology Management and Planning, Guangzhou, Guangdong 510642)

Abstract In this essay, we summed up the major factors which influence the core competence of the technology industries most through analyzing the development process of the core competence, and then we put forward some measures in order to promote the healthy and continuous development of the technology industry founded by agricultural universities.

Key words Agricultural universities; Technology industries; Core competence; Measures

高校科技产业是我国改革开放过程中产生的新事物, 是高校在市场经济条件下服务社会的重要方式。农业高校创办的科技型企业是联结农业高校与社会产业的纽带, 是农业高校科技创新成果向现实生产力转化路径最短的方式, 无论在加速农业科技成果转化、推动产业技术进步方面, 还是在深化教学、科研改革, 促进高校职能的延伸方面都发挥着重要的作用。然而, 目前我国农业高校科技产业仍处在探索发展阶段, 产业的核心竞争力还不强, 并未发挥出其应有的作用。因此, 立足于市场经济大环境, 从核心竞争力的培育过程进行分析, 总结影响该产业核心竞争力的主要因素, 进而“对症下药”, 提升农业高校科技产业的核心竞争力, 是当前农业高校科技产业研究的重点所在。

1 市场经济下农业高校科技产业核心竞争力的形成过程

在市场经济下, 面对来自各方面的竞争, 农业高校科技产业有着独特的竞争优势和劣势, 形成了独特的发展轨迹。目前, 我国农业高校科技产业还处在从比较优势向竞争优势跨度的阶段, 能否有效整合各种资源, 发挥优势, 最终形成持续的竞争优势(核心竞争力), 至关重要。

1.1 农业高校科技产业比较优势的形成 农业高校科技产业的比较优势是指各农业高校科技产业利用独具的资源 and 有利因素发展优势产业, 它是农业高效科技产业获得差别利益的主要途径^[1]。对比于普通的农业产业, 农业高校科技产业比较优势主要来源于技术、人才等方面。

农业高校具有大量的科研成果, 为产业的发展提供了技术优势。长期以来, 我国的研究机构独立于生产部门, 企业专司生产, 普遍技术支持不足。据调查, 我国的农业企业普遍规模较小, 科技含量低, 在国际市场上处于劣势地位^[2]。而科技创新是农业高校的主要职能, 在漫长的发展过

程中, 农业高校的教学科研人员通过知识、技术创新形成的大量科研成果, 为农业高校科技产业的发展提供了技术支撑。

农业高校是农业技术人才的摇篮, 为农业高校科技产业的发展提供了人才优势。一方面, 农业高校中具有众多的从事多学科领域教学科研的专家、学者, 为农业高校科技企业人才队伍的组建打下了坚实的基础; 另一方面, 多年来, 学校培养了大量具备农业相关知识、技术的学生, 可为农业高校科技企业源源不断地输送新鲜血液。

1.2 农业高校科技产业竞争优势的形成 市场经济条件下, 农业高校科技产业竞争优势指的是农业高校科技产业在竞争中具有的比竞争对手更强的能力和素质, 包括技术创新能力、资源整合能力、管理能力和营销能力等。大量的实践表明, 一个产业的竞争力很大程度上取决于该产业能否创造出更高的生产力, 并能持续保持和发展这种生产力, 即产业的竞争优势, 而不仅仅是依赖比较优势。

随着社会发展、技术的进步, 原先农业高校科技产业在竞争中所产生技术优势将逐渐被淡化, 此时, 决定农业高校科技产业能否在竞争中取得胜利的因素是该产业技术创新的能力。而这种持续创新的能力又与企业技术创新人才的水平、整个产业的创新氛围等因素息息相关。

另外, 随着整个产业的发展, 农业高校科技企业作为产业的组成细胞, 企业内部的管理因素, 包括企业的管理水平、制度、管理体制、运行机制等, 在农业高校科技产业中的影响越来越大。而影响农业高校科技产业发展的管理因素中除了产业内的制度性因素外, 还与企业管理人员的能力密切相关。

1.3 农业高校科技产业核心竞争力的形成 农业高效科技产业的核心竞争力是该产业通过高效地整合人才、技术、市场等要素所形成的独特的、难以模仿的能力和持续竞争优势, 它是由比较优势和竞争优势进一步发展而来的^[3-4]。此阶段, 农业高校科技产业自身的整体协作能力、变化适应能力和动态发展能力等已得到充分的发展, 逐渐形成一个完整

基金项目 广东省软科学研究项目(2014A070703039); 国家重大农技术推广服务试点项目“粮食产业农技推广与全程服务体系构建”。

作者简介 蒋艳萍(1982—), 女, 湖南永州人, 助理研究员, 硕士, 从事科研管理、技术推广、高等教育、创新方法研究。

收稿日期 2016-11-18

的体系。

资源整合方面,在充分发挥政策、技术、人才、管理等优势的情况下,通过产业外部环境与内部机制之间的相互作用,整合成完整的产业资源系统,并形成产业集聚,使农业高校科技产业规模效应得以产生并提高。从而整个产业的生产成本进一步降低,产品价格优势更加明显,引导消费者消费,进而促进农业高校科技产业的进一步发展。

技术创新方面,逐渐由原本较分散的技术创新能力汇集形成整个产业的技术创新体系,即一个拥有良好创新氛围,囊括产品、工艺、组织、制度以及管理创新的完整体系。在该体系下,整个产业的效率得到了很大程度的提高,带动市场,促使社会将有限的资源向农业高校科技产业倾斜配置,进一步提升农业高校科技产业核心竞争力。

2 市场经济下农业高校科技产业核心竞争力的主要影响因素

综上所述,在市场经济条件下,农业高校科技产业与其他农业产业之间的竞争是自由的,农业高校科技产业能否从该竞争中脱颖而出,并保持长久的竞争力,与所处地的政策因素、市场因素以及产业自身的技术、人才、管理因素等密切相关。

2.1 政策因素 政策因素是影响农业高校科技产业核心竞争力最活跃的制度性因素。一方面,我国农业高校科技产业为国有经营性质,需要在国家及地方的财政、经济、投资、产业等政策的总框架下进行相应的投资、事业开拓等经营活动;另一方面,农业高校科技产业有别于普通高校科技产业,它是农业产业的组成部分,具有较强的计划性,政策因素对农业高校科技产业的影响更大。

2.2 市场因素 市场因素是对农业高校科技产业核心竞争力影响最大的外部因素。在市场经济条件下,生产是为了满足市场需求,消费是通过市场实现的,一切经济行为和活动都要进入市场、通过市场。农业高校科技产业要根据人们的消费习惯、市场容量等市场情况进行生产,满足社会需求。

2.3 技术因素 技术因素是农业高校科技产业区别于一般农业产业的辨识性因素,是产业核心竞争力的决定性因素,它的影响贯穿于农业高校科技产业发展的整个过程。技术因素对农业高校科技产业的影响主要来自现有的技术基础和技术创新能力,其中,前者是农业高校科技产业在发展初期比较优势的来源,后者则是产业持续性核心竞争力的源泉。

2.4 人才因素 产业的竞争归根到底是人才的竞争。对于农业高校科技企业而言,其所拥有的政策优势、物质基础等资源虽重要,但是拥有将各种资源进行整合,转化为自身不可复制的能力更加重要。而这种进行转化的能力,离不开技术创新、经营管理各种人才等。因此,在农业高校科技产业核心竞争力中,人才因素是非常重要的构成因素。

2.5 管理因素 管理因素即农业高校科技产业的经营管理水平,主要包括企业的管理体制、管理模式、运行机制及企业制度等,是决定农业高校科技产业核心竞争力的最直接因

素^[5]。该因素的影响随着农业高校科技产业的发展逐渐增强,特别是在市场经济下农业高校科技企业须与其他企业自由竞争,管理因素便成为农业高校科技产业能否持续健康发展的制约性因素。

3 提升农业高校科技产业核心竞争力的对策建议

3.1 以支撑产业发展为目的,拓宽产业投融资渠道 从农业高校科技产业的产生、发展直至壮大的整个过程,都离不开资金的支撑。然而,当前我国农业高校科技产业发展还存在着资金投入不足、资金利用效率低下等问题,严重制约着产业的发展。因此,应拓宽农业高校科技产业投融资渠道,为产业发展吸引充足的资金,提高资金的利用效率,支撑产业的发展。

为增加资金投入,企业及农业高校等相关机构应充分利用高校科技园区等已有的平台,充分展示产业技术实力及优势,吸引风险投资,解决产业化发展过程中的经费投入问题;积极争取国家、地区的科技计划项目支持,为产业的技术创新及推广活动提供资金,降低研发风险;根据产业自身的特点,探索以订单、知识产权等为抵押,获取银行信贷支持。为提高资金利用效率,相关机构应根据自身的切实需求,合理制定资金使用计划,对资金的使用进行严格的管控,减少不必要的开支,确保每一项资金落到实处。

3.2 以需求为导向,增强技术创新靶向性 市场经济条件下,农业高校科技产业所生产的产品是否符合人们的消费习惯、满足市场需求,决定了农业高校科技产业市场竞争力的强弱。而技术创新性是产品能否赢得市场、吸引消费者的决定性因素。然而,农业高校科技产业诞生于农业高校,受农业高校在科学研究方面固有的一些惯性的不良影响,农业高校科技产业在技术方面的核心竞争力并不强。因此,以市场需求为导向,增强农业高校科技产业技术创新的市场化程度,有助于农业高校科技产业核心竞争力的提升。

一方面,农业高校及相关的机构在研发新技术时应紧扣国家、社会、产业及市场需求进行,避免随意、重复性研究。这便要求农业高校科技产业在进行技术创新前,应进行产业技术需求调研和技术新颖性、创新性分析,确保产出市场化、产业化程度高的技术成果。另一方面,农业高校科技企业在选择现有技术成果时,应挑选切合市场需求,技术规程完整、可转化度高、产业化可行性强的技术作为转化对象,间接增强技术研发者技术创新的靶向性^[6]。

3.3 以能力为基础,优化人才结构体系 人才是市场经济中有关政策的倡导制定者,企业的经营管理者,产业核心技术的引领创造者,他们在很大程度上决定了农业高校科技产业核心竞争力的高低。因此,建立以能力为基础的评价体系,优化农业高校科技产业的人才结构,是提升农业高校科技产业的核心竞争力的重要手段。

首先,应改革农业高校教育体制,发挥其教育作用,通过更新人才培养观念,创新人才培养模式,改革学生考核评价标准等方式培养优秀人才,为农业高校科技产业输送新鲜血

(下转第 241 页)

3.3 构建以引入社会资本为动力的市场供给端 如果将财政资金和政策性贷款看作扶贫资金投入根基,那么引入的社会资本又会为这一根基提供源源不断的补充。政府单方面的投入然后确定扶贫项目,用途上以及使用权限上的限制使得扶贫项目并不能适应我国现阶段贫困问题的复杂性和贫困户需求的多样性的现状。“聪明的”社会资本在这种情况下就会显得尤为重要,遵循市场规律的社会资本会找准市场化的投资方向,助推精准扶贫。现阶段着力推广政府和社会资本的公私合营模式,即 PPP 模式,是这种市场供给端发力的良好典范。这一模式下的合作双方通常签订 1 个 10 年以上的长期合同,作为履约双方的政府和企业在这种契约制度的约束下,某种程度上建立起了扶贫的长效机制。这一模式下,一方面双方的合作使得民间闲置资金充分发挥作用,更好地利用私人部门的技术手段以及管理技术,使项目运营效率大大提高;同时对于有实力的企业来说,PPP 模式为企业提供了担负社会责任的平台。另一方面,政府可以从繁重的事务中脱身出来,从过去“全权负责”的主体责任方变成一个监管者的角色,从而节省政府的管理成本^[6]。

3.4 构建以农户自筹为补充的活力供给端 扶贫开发工作现阶段已进入“攻坚拔寨”的冲刺期,习近平总书记指出“扶贫先扶志、扶贫必扶智”,尤其应在精准扶贫、精准脱贫上下更大功夫。在精准扶贫的资金投入上,尽管政府专项资金、

政策性银行的贷款和社会资本的引入占据了总投资额的绝大部分,但是作为补充的农户自筹资金也是不可或缺的活力来源。扶贫工作“扶”的是广大贫困群众,资金来源是除贫困群众之外的“身外资金”,但是在调研中发现,失去“志”的贫困群众不会过多地关注这部分资金如何使用,而更多地是“等、靠、要”扶贫项目给自己带来的收益,这就会造成资金下放给贫困群众之后缺乏再生性、能动性。但是如果将一部分有能力的农户的资金以自筹部分投入到扶贫项目中,这一部分贫困群众的积极性会被极大地调动起来,扶贫项目中有自己的一部分资金会让他们更多地真正关注扶贫项目所产生的收益,而有劳动能力的他们就会坚信通过自己的辛勤劳动收益得更多,这样一来增强内生动力,实现长效扶贫。

参考文献

- [1] 马海涛,王晨.基于供给侧的精准扶贫财政政策研究[J].当代农村财经,2016(6):10-15.
- [2] 郭永田,龙文军.加快推进农业 PPP 投资[J].农村工作通讯,2015(22):23-25.
- [3] 李小云,唐丽霞,张雪梅.我国财政扶贫资金投入机制分析[J].农业经济问题,2007(10):77-82.
- [4] 汪三贵,李文,李芸.我国扶贫资金投向及效果分析[J].农业技术经济,2004(5):45-49.
- [5] 蒋和平.建立高效益的扶贫资金投入产出机制[J].调研世界,1997(4):9-10.
- [6] 孟禹彤,王松江.农业综合开发项目引入金融和社会资本的 PPP 融资模式研究[J].项目管理技术,2015,13(12):80-84.

(上接第 238 页)

液。同时,农业高校科技企业应拓宽海内外高层次人才引进渠道,建立灵活有效的激励机制,建立科学合理的人才考评机制,建立以能力为基础,以绩效为核心、以贡献为目标的评价指标体系,为人才培养和引进创造良好环境,优化企业人才结构体系。

3.4 以科学管理为目标,改善企业管理现状 农业高校科技企业的管理水平直接影响着企业竞争力,决定了农业高校科技产业核心竞争力。随着经济水平的发展,企业经营管理方面的问题逐渐凸显,严重影响了农业高校科技产业的健康发展。进行科学有效的管理,改善企业管理现状,是提高农业高校科技产业核心竞争力的必由之路。

首先,农业高校科技企业应按照国家的相关规定,改革高校以事业单位法人身份直接创办企业的体制,理顺高校与企业的产权关系,建立产权清晰、权责分明、校企分开、管理科学的现代企业制度,建立资产投入与撤出机制,构建科学管理机制。另外,企业之间应加强交流与合作,学习国内外优秀管理经验,并结合产业特点创新管理手段,形成科学有效的管理模式,改善农业高校科技企业管理现状。

3.5 以符合市场规律为前提,加大政策支持力度 在农业高校科技产业核心竞争力的形成过程中,政策因素是一个非常重要的影响因素,政府制定政策的好坏及其协调作用发挥的程度都直接影响着产业的发展。因此,相关政府以现实情况为基础,制定符合市场经济运行规律的人才、技术、资金、管理等方面的政策,是提升农业高校科技产业核心竞争力的

重要途径。

资金方面,应加大对农业高校科技产业的信贷支持,拓宽农业高校科技产业的融资渠道,积极发展符合农业高校科技企业现实需求的贷款保证保险、信用保险、风险基金,通过税收减免政策加大对该产业的税收支持力度。技术创新方面,应设立专项科技项目,扩大农业高校科技企业技术创新专项资金的规模,诱导农业高校科技企业加强技术创新;对于重大的技术创新成果及知识产权,设立相应的奖励措施予以奖励。人才队伍建设方面,政府应放宽企业用人的自主权,并通过设立高层次人才引进计划等方式,为农业高校科技企业吸引高层次人才提供支持。科学管理方面,政府应充分发挥其干预作用,通过制定相关的政策,颁布规范管理的指导性文件等方式,引导农业高校科技企业进行规范管理和建设。

参考文献

- [1] 李明中.区域产业核心竞争力架构分析[J].科技进步与对策,2003,20(5):61-63.
- [2] 张利庠.创新平台:农业企业自主创新现状及策略研究:来自中国农业企业技术创新“千百十”调研工程的思考[J].中国软科学,2007(4):127-133.
- [3] 王昌林.提升我国高技术产业核心竞争力的思路与政策建议[J].宏观经济研究,2008(4):3-10.
- [4] 陈敏慧,蒋艳萍,吕建秋.政府行为与农业高校科技产业核心竞争力研究[J].现代农业科技,2014(11):321-322.
- [5] 段利民,杜跃平.基于 PCA 的高校科技产业竞争力评价研究[J].西安电子科技大学学报(社会科学版),2009,27(1):5-10.
- [6] 王斌.发展高校科技产业的建议与对策[J].中国高校科技与产业化,2010(7):22-23.