

DOI:10.13580/j.cnki.fstc.2016.01.024

# 贫困地区中小企业创新发展的特征与需求研究

## ——以秦巴山区连片特困地区为例

刘冬梅<sup>1</sup>, 郭强<sup>2</sup>, 王伟楠<sup>1</sup>

(1. 中国科学技术发展战略研究院, 北京 100038;

2. 中北大学经济与管理学院, 山西 太原 030051)

**摘要:** 通过对秦巴山区连片特困区 326 家中小企业的数据分析, 发现: 贫困地区中小企业的创新发展意愿强烈, 但受信息、资本、技术等现代生产要素制约创新能力不足; 贫困地区中小企业创新发展主要是生产导向, 市场营销、现代企业管理等环节创新重视不足; 贫困地区中小企业在创新发展中过分倚重于政府的支持, 创新公共服务体系不完善。在此基础上, 提出应进一步加大政策支持、培育贫困地区中小企业创新发展中的市场理念和注重贫困地区产业融合发展等三点政策建议。

**关键词:** 创新创业; 中小企业; 贫困地区

**中图分类号:** F276 **文献标识码:** A

### Innovation Characteristics and Demand of the Poverty-Stricken Areas' Small and Medium-Sized Enterprises ——Based on Qinba Continuous Destitute Areas' Survey Research

Liu Dongmei<sup>1</sup>, Guo Qiang<sup>2</sup>, Wang Weinan<sup>1</sup>

(1. Chinese Academy of Science and Technology for Development, Beijing 100038, China;

2. North University of China Economics & Management College, Taiyuan 030051, China)

**Abstract:** Based on Qinba continuous destitute areas 326 small and medium-sized enterprises' survey research, we found the willingness of small and medium-sized enterprises in poor areas is strong, but its innovation development ability is poor which restricted by modern production factors such as information, capital and technology. Its innovation and development are mainly production oriented, but they don't have insufficient attention on the marketing, modern enterprise management and other aspects. The poverty-stricken areas' small and medium-sized enterprises innovation development rely heavily on the support from the government, and their area's innovative public service system is not perfect. On this basis, we put forward three proposals: further strengthening policy support, cultivating the poverty-stricken areas' small and medium-sized enterprises' market concept and focusing on the development of poor areas of industrial integration and development.

**Key words:** Innovation and entrepreneurship; Small and Medium-Sized Enterprises; Poverty-stricken areas

基金项目: 科技部项目“基层科技进步与农村民生改善相关问题研究”(KY2011664)、“秦巴山片区科技扶贫战略研究”(KY201470)。

收稿日期: 2015-09-22

作者简介: 刘冬梅(1972-),女,河北人,管理学博士,研究员;研究方向:农村科技政策、区域科技政策、政府行为分析及公共投资政策等。

## 1 研究综述

金融危机以来,国家着力推进中小企业发展,对中小企业创新发展的研究也就成为学术界研究的一个热点。对中小企业创新发展的研究可归纳为四个方面:

中小企业创新发展的绩效。熊彼特认为创新可以使小企业比大企业更容易获得“垄断租”,创新是中小企业获得良好绩效的重要保证。国内学者对中小企业通过创新发展获得的绩效进行了大量的定性研究,如魏峰、江永红<sup>[1]</sup>对安徽省18个行业的中小企业数据的实证发现,中小企业的地区和行业技术创新效率均值超过大型企业。陈艳、范炳全<sup>[2]</sup>对温州市300家中小企业的实证研究发现,开放式创新对中小企业的创新绩效具有正向影响,要鼓励中小企业的开放式创新。陈寿雨<sup>[3]</sup>对浙江203家中小纺织企业的实证研究表明,产品创新、工艺创新、营销创新和组织创新等对企业的财务绩效和成长绩效有显著影响,各类创新与企业绩效存在正相关。这些研究都从不同角度证实了创新是影响中小企业绩效的关键因素。

创新与中小企业发展的关系。在中小企业创新能力上,研究人员普遍认为创新是引导中小企业发展的核心力量,特别是在科技型中小企业中,这种影响更加显著。国外学者研究发现,创新是把中小企业从创业带到成功的关键因素,而对加拿大67家生物技术中小企业的实证发现,企业的创新行为能显著促进中小企业成长。陈晓红、彭子晟、韩文强<sup>[4]</sup>等人以沪深126家中小上市公司为例,认为技术创新的成长战略定位有助于形成企业的核心竞争力。林肇宏、王静、付景涛等<sup>[5]</sup>基于重庆市348家中小企业的数据分析,发现企业技术和创新水平对中小企业的成长具有积极影响。陈丹、张慧丽<sup>[6]</sup>以深交所中小企业板37家上市公司为例,发现中小企业技术创新与企业规模扩张能力成显著正相关。创新推动中小企业发展,中小企业是创新创业的重要载体,两者相辅相成。

政府政策与中小企业创新发展的关系。中小企业的创新发展面临着外部性、不确定性、高风险性,这使得其需要政府的支持。在实证研究中,黄昱方,陈如意<sup>[7]</sup>以苏南地区600家科技型中小企业为例发现,创新创业政策制度是影响企业资源获取的首要因素。石巧君<sup>[8]</sup>基于湖南87家中小企业数据分析,发现对中小企业创新创业导向与企业绩效正相关。张艳清<sup>[9]</sup>研究认为政府规制、政

府政策以及其他政府行为定位是解决中小企业技术创新障碍问题的关键途径。这些学者的研究都把政府政策支持作为引导中小企业创新发展的关键,这在中国的特殊国情下,具有重要的现实意义。

中小企业创新创业的影响因素。创新创业是新时期中小企业发展的必然选择,不同学者也对中小企业的创新创业的影响因素进行了研究。顾颖、房路生<sup>[10]</sup>对陕西300多家中小企业的调查研究发现,技术创新不足是影响中小企业创新创业的关键因素。孔凡萍、李海波、李苗苗<sup>[11]</sup>等以山东4家典型企业的案例研究发现产学研合作是企业成功进行创新创业的重要途径。谭颖、陈晓红<sup>[12]</sup>基于全国12个城市近千个中小企业的调查发现,主观创业环境与客观创业环境正相关,其共同影响中小企业创新创业。这些研究从不同的角度分析了中小企业创新创业的影响因素,刻画了中小企业创新创业过程中应该注意的问题,对政策引导、理论研究提供了重要的理论积淀。

上述研究,无论是通过调查数据实证,还是具体案例研究,主要是以发达地区的中小企业研究为主,或者直接研究科技型中小企业,对贫困地区的中小企业研究较少。而实践中,贫困地区所处的特殊经济社会环境,使得这些研究结论难以完全与贫困地区中小企业创新发展相对应。

本文将在前人研究的结论基础上,以秦巴山区连片特困地区的中小企业的实地调查数据,研究贫困地区中小企业创新发展的现状、特征与需求,对比分析贫困地区与其他地区中小企业创新发展的异同之处,找寻其内在的差异性,为促进贫困地区中小企业快速发展与提高政府引导支持的有效性和精准性,提供理论支撑。

## 2 数据来源与样本说明

秦巴山集中连片特殊困难地区(以下简称片区)跨河南、湖北、重庆、四川、陕西、甘肃六省市的80个县市区,是国家新一轮扶贫开发攻坚战主战场中涉及省份最多的片区。在市场经济条件下,片区内的中小企业面临着资源、交通、环境、人才、资金、信息等多种要素的制约,产业链条不完整更是制约着中小企业的创新发展,贫困地区中小企业的创新创业既存在着先天不足,又后天乏力,其面临的问题远比其他地区复杂与艰巨。

本文基于课题组2014年9—12月份对秦巴片

区县域中小企业的问卷调查,研究贫困地区中小企业创新发展的现状与需求。本次调查采取问卷调查的方法,调查内容包括企业技术创新相关信息、企业技术需求情况、产学研合作情况、政策环境情况以及科技创新和创业服务情况5个方面。

在各地政府的配合下,问卷采取随机抽样调查方式,区域覆盖了片区内河南、湖北、重庆、四川、陕西、甘肃六省市的80个县(市、区)的326家中小企业,涉及农业、食品加工业、建材、化工、制药、机械、轻工、冶金等12个行业。通过数据核对与二次调查,最终收回有效问卷326份。按照《统计上大中小微型企业划分办法》,调查企业2013年平均销售额为6114万元,绝大多数受访企业为中小企业。从企业性质来看,以私有企业为主,国有企业为辅。本次调查的样本企业中,私有企业287家,占样本总数的90.3%;国有企业20家,占6.3%;集体经营的共有8家,占2.5%;外商独资和中外合资的企业有3家,占0.9%。样本面广,内部差异性大,可以较为全面反映贫困地区中小企业创新发展的现状与问题。

### 3 贫困地区中小企业创新创业发展能力的实证分析

#### 3.1 贫困地区中小企业创新特质分析

中小企业的创新特质包括创新能力和创新意愿两个方面。

从创新能力来看,受访的326家企业中,有203家有专职研究人员,占总数的62.2%,这些中小企业平均每家有研究人员13.45人。但从频率分布来看,80%以上的企业研究人员小于19人,研发人数超过50人的企业仅7家,占调查企业的3%。从研发人员占总员工数比例看,平均为10.36%。但从频率分布来看,小于10%的企业占到总数的70%。而超过20%的企业仅占到10%,而一项对浙江的同类调查,该数据为40.4%。除了部分较大的企业或科技型中小企业外,大多数中小企业的研发人才不足。高素质的人才也较少,在237家有硕士学历及以上人才的企业中,高学历人才占企业员工总数的比值不到3%,有89家企业没有硕士学历及以上的高学历人才。从创新成果来看,受访企业中,近三年有申请或引进的专利的企业为144家,占受访企业的44.1%。平均为6.86个,中值为4个,但超过12个专利以上的企业仅占总企业的10%。此外,片区内中小企业的创新投入不足,2013年企业研发投入R&D占当

前销售收入之比平均为2.1%,但从频率分布来看,小于1%的企业占到82%以上,小于2%的占90%以上。扣除受访企业中有部分企业正在投资研发阶段,这个比例将更小。这说明贫困地区中小企业的创新人才资源相对匮乏,创新成果也较少,创新投入更低,人力资本、研发投入不足成为影响贫困地区中小企业创新发展的重要原因。

从创新意愿来看,贫困地区的中小企业与其他地区的中小企业一样,都展现出强烈的创新意愿。调查数据显示,85.9%的受访企业在过去三年内更新或升级过企业的技术。85.4%的企业未来三年有引进或改进技术的想法,仅有3.1%的企业完全不考虑改进技术。而相对于资源贫乏的贫困地区,中小企业更希望通过创新来提高企业竞争力。

#### 3.2 贫困地区中小企业创新需求特征分析

贫困地区中小企业创新需求特征可从三个方面来分析:

从片区中小企业所需技术的成熟度来看,42%的企业首选引进产业化技术,21.5%的企业选择批量生产技术,仅有10.7%的企业选择引进实验室技术。可见,贫困地区中小企业最需要的是直接可以投产、产业化的技术,而对于中试、实验室技术,由于他们的技术能力、风险承受力所限,并不是最佳选择。

从技术研发活动资金来源来看,自有资金、银行贷款、政府专项资金是片区中小企业的前三位选择,其中45.8%的企业首先自有资金进行研发活动。而一些新型的金融工具,如股市、债券、风险投资、信用借贷等,片区中小企业并不是很看重,这与片区不发达的金融市场、不完善的融资体系、相对闭塞的信息渠道等相关。

从技术创新的目的与用途来看,提高产品质量与生产规模、提高产品技术含量及功能和开发新产品新项目,是片区中小企业的选择的前三位。而这些目的的核心是提高产品的生产率,扩大生产规模,这种紧盯着生产的创新导向,使得片区中小企业容易忽视市场与销售,有可能产生严重的滞销问题。此外,片区中小企业创新发展中对员工素质提升、环保、提高管理水平等重视不够,而这些恰恰是现代企业提高竞争力的重要环节。

#### 3.3 贫困地区中小企业技术创新情况分析

调查中,85.9%受访企业在过去三年内更新或升级过企业的技术,而这282家企业中,只有

13.2%的企业认为全部实现了既定目标,大多数的企业认为只部分实现了既定目标。这其中企业普遍认为引进升级技术中需要着重考虑企业的技术转换能力和市场营销能力,一些企业是因为没有较高技术的转换应用能力导致新技术无法产生预期的效果,而大部分企业虽然通过技术升级提高了生产率,但相应的市场推广、营销能力跟不上,导致产品滞销或价格下降,使得新技术的盈利效果不佳,特别是在农产品企业中,这种现象很普遍。

具体来看,片区内中小企业在技术更新中面临着内部、外部两方面的影响因素。从外部因素来看,新产品技术的市场需求信息、政府的政策支持、公共服务平台、产学研合作排在前面。从内部因素来看,研发经费不足、缺乏创新人才、企业的设备与工艺水平等被受访企业看作是最重要的影响因素。这说明贫困地区中小企业的技术进步主要是受信息、资本、技术等现代生产要素的制约,而这些要素稀缺度要远大于其他地区,贫困地区中小企业的技术进步需要更多的政策支持。

协同创新是中小企业创新发展、技术进步的一个重要内容,贫困地区中小企业的协同创新有着独特的特性。在有合作研发的受访企业中,55.6%的企业主要与科研院所合作研发,25.6%选择与企业合作研发,16.8%的企业选择与大学合作研发。高校的比例较小,这与贫困地区相对落后

的教育水平相关。在产学研合作中,片区内的中小企业也面临着一些问题。其中,42.94%的企业把技术转化能力低和企业缺乏转化技术的人才、设备、资金看作产学研合作中的主要问题,排在所有问题的首位。对成果的市场前景把握不准占20.86%,成果较难商品化生产占19.94%。这表明贫困地区的中小企业技术上的劣势制约了其产学研合作水平,而市场营销能力的不足也影响到企业在协同创新中的积极性。

### 3.4 贫困地区中小企业创新中的政府政策支持问题

政策行之有效的实施需要政府与企业建立起有效的联通机制。从片区中小企业的调查情况来看(见表1),仅有10%的受访企业很了解政府的创新政策,而完全不了解的比例尽高达近20%,大多数企业对政府的创新政策了解一知半解,说明企业对政策的了解掌握情况不是很好。而在企业对创新政策的了解渠道中,网络(包括政府网站与社会网站)成为企业了解政策的主要窗口,而政府的宣传与媒体宣传的比例不是很高,政府举办的会议讲座培训也是企业了解政府创新政策的一个重要渠道。这一结果表明贫困地区的中小企业政策信息相对闭塞,政府对创新政策的宣传执行不到位,存在着一定的问题,传统媒体(电视、广播、报纸等)在政府信息发布中的作用被弱化。

表1 贫困地区中小企业对政府创新政策的了解程度与了解渠道

	企业是否了解政府的创新政策				企业对创新政策的了解渠道			
	很了解	了解一部分	不太了解	说不清楚	传统媒体	网络	政府宣传材料	政府的会议讲座、培训
企业数量	32	234	45	15	96	239	149	214
百分比 (%)	10	72	14	5	41	73	46	66

注:表中企业对政府创新政策的问题属单选题,了解渠道问题属多选题。

虽然片区内中小企业对政府创新政策的把握程度相对较差,但企业对政府政策的角色定位却很高。数据显示,45.7%的企业认为政府在科技创新中的应该扮演好规划决策的角色,33.7%的企业认为政府应该通过财政投入引导科技创新,26.6%的企业认为政府在科技创新中的角色应该是监督管理。具体来看,74.5%受访企业希望了解现有各项科技优惠政策,33.3%的企业希望了解现行的科

技计划,30%的企业希望了解税收融资优惠政策。这说明,贫困地区中小企业认为政府应该是科技创新的主导,应该用更大的项目支持、土地财税政策等去扶持引导中小企业的创新发展。而相比较发达地区,他们更倾向于将政府在创新中的角色定位于裁判员,希望政府来监管、改善创新服务环境,贫困地区的市场理念要相对发达地区滞后。

从创新政策需求来看,增加技术转移资金投入排第一,占43.56%,鼓励技术转移的优惠政策排第二,帮助企业引进人才排第三,组织创新成果与企业的对接活动排第四。这四类政策需求的一个显著特点就是企业希望政府可以通过政策推动技术、人才直接对接企业,希望将政策支持纳入到企业创新活动的中间环节。这与上面分析的贫困地区中小企业更看重政府在创新活动的角色是相吻合的。同时,一些创新中介类服务、创新环境培育等政策并没有被受访企业放到特别重要的位置,这说明贫困地区中小企业更加重视直接的政策刺激,更希望获得政府的项目、资金、技术支持。

在问及地方政府在推进企业创新发展中应该加强那些工作时,直接的资金支持和帮助申请项目排在前两位,分别有52.1%和42%的企业将其列为政府最应该做的事情。结合上面的分析,这也进一步说明,与发达地区企业创新中政府更应该注重软环境培育不同,对贫困地区中小企业的创新支持,还应该以直接的项目、资金等优惠措施为主。不过这也从另外的角度反映出,贫困地区中小企业的创新发展依然过分倚重政府支持,市场化经营理念滞后,政府应该把培养贫困地区中小企业的市场经营、竞争理念作为一个重要工作。

### 3.5 贫困地区中小企业的科技服务情况

调查数据来看,87%的受访企业认为片区内公共服务体系不完善,特别是技术创新服务中介服务机构发展滞后。而调研数据显示,企业认为技术创新服务体系中存在的主要问题是体系不健全、面向企业宣传不够、服务能力有限和服务品种少,而一项对浙江中小企业类似的调查,排在首位的则是市场秩序不良,这种数据结果进一步说明贫困地区创新中介服务发展要滞后于发达地区,其更应该考虑到如何加快发育中介服务市场,在支持一产、二产等实体产业发展的同时,也要注重服务行业的发展,在产业调整中,注重三次产业融合发展。

进一步对片区内中小企业创新的公共服务需求分析发现,近一半的企业把人才培养选作是公共服务最急迫的任务,希望能通过公共服务体系为其培养或引进人才,这说明贫困地区创新发展的智力支援还需要靠政府等外力来推动,光靠市

场机制难以有效推进贫困地区中小企业的人才引进。此外,产学研合作、融资服务、技术咨询分列企业急需的公共服务的二、三、四位,而相对具体的科技创新服务,如检测中试、产品设计、产权服务等并未被大多数受访企业列为最急需的公共服务。贫困地区中小企业创新发展面临的首要问题是创新软环境的构建,公共服务体系建设中更应该加强宏观上政策扶持,具体的公共服务可能在大环境完善后由市场自发刺激发展。

## 4 结论与启示

通过秦巴山片区326个中小企业创新发展调查数据分析,本文针对贫困地区中小企业创新发展的特征与需求得出如下结论:

首先,贫困地区中小企业创新发展意愿强烈,但人力资本、研发投入不足使得其创新能力受限,直接表现为创新成果较少。在技术创新中,贫困地区中小企业更倾向于引进产业化技术,研发活动的资金主要来源于自有资金与银行贷款,金融市场发展不完善使得贫困地区中小企业很难找到新型的融资渠道。

其次,贫困地区中小企业创新发展主要是生产导向的,技术创新以扩大生产规模、提高生产率为根本目的,对市场营销、现代企业管理等环节的创新重视不足,这直接导致贫困地区中小企业的市场竞争力较低,企业很难在全省、全国市场上做大做强。大部分贫困地区中小企业在技术创新中很难完全实现预期目标,这是因为一方面贫困地区中小企业的技术转换能力有限,再受制于公共服务体系的不完善,企业难以实现技术创新的最大效率。另一方面,贫困地区中小企业重生产、轻销售,使得生产率提升之后,市场销售能力不匹配,导致企业的综合盈利能力没有有效提升。

第三,贫困地区中小企业创新发展特别是技术创新受信息、资本、技术等现代生产要素制约,且这些资源的稀缺程度要远超其他地区,这使得其在创新发展中需要更多的政策倾斜支持。此外,这种资源的稀缺使得贫困地区中小企业的产学研合作水平较低,而市场营销能力的不足又影响到企业在协同创新中的积极性。

第四,贫困地区中小企业创新发展过分倚重于政府的支持。贫困地区中小企业对政府创新政

策的理解把握程度较差,但企业对政府政策的角色定位较高,认为政府应该是企业科技创新的主导,应该通过项目规划、土地财税政策等方面对企业给予更多直接的支持,这说明了贫困地区中小企业的市场理念要相对于发达地区滞后。从创新政策需求来看,贫困地区中小企业希望政府可以通过政策推动技术、人才直接对接到企业,更加看重政策对企业创新发展的刺激。发达地区企业创新中政府更加注重创新软环境培育,而贫困地区中小企业的创新支持仍然以资金、项目等优惠措施为主。

第五,贫困地区创新公共服务体系不完善。贫困地区创新中介服务发展滞后于其他地区,技术创新服务体系不完善,直接导致贫困地区中小企业创新发展所需的公共服务体系不健全。贫困地区中小企业创新发展的智力支援主要还是靠政府等外力来推动,市场机制难于解决其人才短缺的问题。贫困地区中小企业创新发展的首要任务是创新软环境的构建。

综上所述,本文得出如下三点政策启示:

一是要进一步加强对贫困地区中小企业创新

发展的政策支持,特别是强化人力资源要素的支持。一方面通过搭建平台,鼓励引导智力要素与贫困地区中小企业对接。另一方面,加强对本土人才、企业人才的培训力度,培育企业创新发展的内生增长力。此外,要以项目为抓手,以现代资本、技术要素为支撑,激发贫困地区中小企业创新创业的活力,推进贫困地区中小企业的创新发展。

二是强化贫困地区中小企业创新发展中的市场理念、培育其市场思维,增强适应市场、驾驭市场、服务市场和拓展市场的能力。在加强对贫困地区中小企业的政策支持的同时,要通过市场机制来对其优胜劣汰,政府把培养贫困地区中小企业的市场经营、竞争理念作为其重要任务。

三是注重贫困地区产业融合发展。贫困地区中小企业发展过分倚重于当地特色的农林矿产资源,这使得其产业结构较为单一,市场抗风险能力弱。要在政策支持中,鼓励产业融合发展,重视服务业的发展,完善贫困地区创新创业的软环境,逐步将政府的角色由中小企业创新活动的主要参与者向监管者的身份转变。

## 参考文献:

- [1]魏峰,江永红.安徽省中小企业技术创新效率的评价及影响因素分析[J].中国科技论坛,2012(8):100-106.
- [2]陈艳,范炳全.中小企业开放式创新能力与创新绩效的关系研究[J].研究与发展管理,2013(2):24-34.
- [3]陈寿雨.中小企业创新的风险与绩效研究——以纺织企业为例[D].杭州:浙江大学,2014.
- [4]陈晓红,彭子晟,韩文强,等.中小企业技术创新与成长性的关系研究——基于我国沪深中小上市公司的实证分析[J].科学学,2008(10):1099-1104.
- [5]林肇宏,王静,付景涛,等.我国中小企业成长性影响因素分析——基于重庆市348家中小企业的实证研究[J].经济研究参考,2014(23):79-87.
- [6]陈丹,张慧丽.中小企业技术创新能力与成长性关系的实证研究[J].财贸研究,2011(1):104-109.
- [7]黄昱方,陈如意.创业环境对科技型小微企业资源获取的影响研究——以苏南地区为例[J].科技进步与对策,2013(11):31-35.
- [8]石巧君.农村中小企业创业导向与企业绩效之间关系研究——基于湖南农村中小企业的数据库[J].经济研究参考,2014(41):32-41.
- [9]张艳清.产业集群内中小企业技术创新与政府行为[J].企业经济,2011(9):32-41.
- [10]顾颖,房路生.中小企业创业影响因素研究——基于陕西省经验的案例分析[J].西北大学学报,2006(3):25-29.
- [11]孔凡萍,李海波,李苗苗,等.我国企业创新创业驱动要素及模式构建——基于企业科技成果转化的跨案例研究[J].科技进步与对策,2014(12):82-86.
- [12]谭颖,陈晓红.我国中小企业创业环境的实证研究[J].中南财经政法大学学报,2009(4):114-118.

(责任编辑 谭果林)