

基于经济发展方式转变的我国中小企业技术创新探讨

徐小飞

(国立华侨大学 工商管理学院, 福建 泉州 362021)

摘要:中小企业无论从数量、吸纳就业和产值比重等方面在国民经济中具有举足轻重的地位。技术创新是中小企业持续发展的动力,也是国家成功转变经济发展方式的重要决定因素。目前我国中小企业在技术创新过程中仍面临着很多问题,改变这些问题需要中小企业、政府和全社会的共同努力。

关键词:中小企业;技术创新;主要问题;对策

中图分类号:F276.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2011)01-0095-04

中小企业技术创新是影响各国经济增长的重要因素。自 20 世纪 70 年代以来,随着中小企业在经济发展中的地位的提高和作用的不断加强,各国政府重视和加强中小企业技术创新以促进经济振兴已成为趋势。技术创新是中小企业持续发展的动力,中小企业已成为推动我国社会经济发展的重要力量。但是,目前我国中小企业粗放型经营仍较严重,经济增长主要依赖于投入要素的外延式数量扩张,技术进步贡献率不高。造成这一结果的根本原因是企业的开发和创新能力薄弱,要改变这种不利现状,需要大力推进企业特别是中小企业的技术创新工作。

但是,长期以来,我国中小企业在技术创新过程中仍面临着很多问题,诸如资金不足,人才缺乏,体制不活,激励不足等,这些问题严重困扰了中小企业的生存与发展。要改变这种局面,需要中小企业和政府的共同努力,改善企业技术创新的内部因素和外部环境,与此同时完善社会服务体系,才能从根本上提高企业的竞争力,在激烈的竞争中求得生存和发展。

1 我国中小企业技术创新的现状

改革开放以来,我国中小企业发展迅速,对中国经济持续快速良性发展作出了很大贡献,同时在提供就业机会、缓解就业压力、保持社会稳定方面发挥了重要作用。据统计,中小企业占我国企业总数的 98.5%、职工人数的 75%、产值的 60%、工商税收的 40%;在我国近几年的出口总额中,中小企业约占 60%;从所有制构成来看,绝大多数为民营企业,国有中小企业只占全部中小企业的 14.8%。^[1]面对经济全球化下激烈的市场竞争,我国中小企业技术、设备

落后,管理水平低下,劳动力素质较差,技术创新能力不足等问题日益凸显。尽管从 20 世纪 80 年代起一些政策措施取得了一定的成效,但是,中小企业的创新能力不足、创新资金不足、服务环境欠佳等问题还相当突出,技术进步和技术创新已成为制约中小企业发展最突出的因素。

近年来,我国中小企业迅速发展,对经济增长的贡献率不断上升,在活跃市场、吸纳就业、满足人们的个性化需求等方面起到了大企业难以替代的作用;同时中小企业技术创新的积极性有了很大程度的提高,技术创新活动也有了一定程度的提高。有资料显示,改革开放来,我国约 65% 的专利是中小企业发明,75% 以上的技术创新由中小企业完成,80% 以上的新产品由中小企业开发。然而,我们也应该清醒地认识到,我国中小企业技术创新的总体水平还很低,与国内大企业及国外企业相比,在创新投入、研发能力和成果转化等方面还存在着巨大的差距。从现实情况看,大多数中小企业仍没有摆脱外延为主的发展模式,缺乏应有的技术创新实力,尚难走上以创新求发展的道路,生产成本低,市场形势严峻。

2 我国中小企业技术创新存在的主要问题

当前,制约中小企业进行技术创新的障碍因素包括内部因素和外部因素。

2.1 内部因素

1) 人才短缺。中小企业缺乏技术创新人才主要体现在三个方面:一是缺乏高质量的企业家。企业家的主要职能是推动实现技术创新,在创新中使企业资产持续增值,而这种创新能力强的企业家在国内极为

收稿日期:2010-12-14

作者简介:徐小飞(1975—),男,河南南阳人,华侨大学工商管理学院副教授,博士,研究方向为企业管理。

缺乏;二是企业缺少高水平的科技人员和技术带头人。由于体制的影响,我国大量的科技人员集中在政府、研究所和高等院校,而企业内部没有足够的一流科技人才。三是从业人员文化程度普遍偏低。主要来源于农村剩余劳动力的中小企业从业人员,文化程度普遍偏低,从而在借助外来技术进行技术转移的过程中面临较大困难。

2)资金短缺。造成资金紧张的最主要原因是融资渠道不畅,主要原因有:一是资金获取来源过于单一,融资渠道较少。我国资本市场没有专门针对中小企业的融资安排,中小企业进入资本市场直接融资的障碍大。二是民间投资尚未启动。民间资金并不能通过风险投资基金形式投入科技型中小企业。这就形成了中小企业既得不到银行支持,又无法直接融资的局面,造成技术创新和技术改造投入严重不足。

3)内部激励不足。这主要表现在企业对创新者缺乏足够的激励,无法充分调动员工创新的主动性和积极性。许多中小企业受传统思想、平均主义思想的束缚,收入分配制度没能体现效率优先的原则;简单劳动与复杂劳动的价值、以及对企业贡献的大小未能从收入分配上体现出来;这些都不利于激发企业管理者和科技骨干开展技术创新的积极性。

4)发展机制有待加强。就我国中小企业目前的状况看,技术创新水平并不太高,大多数企业产品科技含量较低、没有市场竞争力,技术基础薄弱。中小企业经营者普遍比较关心企业的短期经营业绩,急功近利的短期行为严重,对形成企业核心竞争力的技术创新能力认识普遍不高,对技术开发和技术成果转化积极性不高,严重地制约了中小企业技术创新的发展。

2.2 外部因素

1)政策法规体系不健全。我国政府对中小企业技术创新重视不够,尚未形成一套完整的政策法规体系。我国至今还没有一部中小企业基本法,更没有鼓励中小企业技术创新的专门法律法规。现行的法律对中小企业的保护和支持力度也不够。在知识产权、财税、金融等政策方面,中小企业本身“身份”上的歧视未完全消除,在司法实践上存在对大企业和中小企业的差异性待遇。

2)服务体系尚未形成。为中小企业技术创新提供最新信息资讯,帮助中小企业选择技术创新的方向、项目,可减少投资风险,提高经营管理水平。中小企业由于规模小,人员少,资金薄弱,不可能每个企业都建立技术开发中心,因此许多国家的政府都设立统

一的权威中小企业管理机构,而我国至今还没有这样的机构。但就现状而言,我国现已存在的各种服务机构不但数量不足,难以满足中小企业发展的需要,而且服务机构的功能不完善,缺乏专业化服务内容,服务质量和水平不高,还不能完全承担起沟通研究机构与中小企业、中小企业与市场的重任。^[2]社会服务体系不健全,严重影响中小企业的技术创新。一方面,社会中介机构往往设在政府部门,很少对中小企业开放;另一方面,新成立的一些商业性中介机构,虽对所有企业开放,但服务收费很高,中小企业很难接受。

3 解决我国中小企业技术创新问题的对策

3.1 提升中小企业技术创新的企业行为

1)加强产学研合作,吸收各方面科技力量参与技术创新。一方面,由于全球技术创新的加快,企业技术问题的复杂性、综合性和系统性日益突出,加之我国中小企业普遍技术力量薄弱,完全依靠自身力量获取所有的关键技术和能力难度较大。另一方面,由于市场竞争激烈,独立完成一项复杂的技术创新,无论从开发周期还是从投入成本看,都会面临很大的市场风险。中小企业可通过多种方式与大专院校、科研单位共同开展技术创新合作,实现优势互补、成果共享,形成自身的核心竞争优势,全面提高技术创新成功率。

2)建立技术产权交易市场。目前,我国的中小企业实力不足,难以像一些大型企业一样拥有自己的R&D机构,而我国每年新研究的成果又约达3万项,但最终形成产品的只有20%左右,实现产业化的仅5%。通过技术交易市场,中小企业可以在市场上寻找适合自己的项目,科研机构也可利用技术产权交易市场实现经济效益,达到技术成果资本化的目的。而且在技术交易市场上,技术交易双方还可就成果转让的实现形式进行协调,如在企业有支付困难时,采用股权交换、股票期权或技术期权等多种形式进行交易。这样,一方面有利于中小企业在资金不足的情况下实现技术转移创新;另一方面,也有利于科研机构、大学等向产业化方向发展。对于一些个人研究者而言,也有利于发挥其进行科技研究创新开发的积极性。^[3]

3)建立完善企业技术创新的组织管理机构和管理制度体系。要使技术创新持久下去,必须在内部机制上进行创新,要围绕加快创新这一主线,制订创新规划和实施计划,改革内部机构设置、管理体制和运行机制,强化创新力量,健全创新网络,优化激励机制,挖掘创新潜力。其次,建立与技术创新工作相适

应的管理机构和管理制度,要有扎实的企业管理特别是企业的质量、成本、现场、营销管理等与之配套。最后,要通过管理制度的建立为企业培养创意的土壤,通过培养具有超前意识的人才为创新提供人才储备,要明确具有创新意识的人才比创新本身更重要,用制度保障创意的提出来认真对待他们的每一个创意,会使企业获得意想不到的收获。

4)建立良好的企业创新文化。良好的企业文化是企业进行技术创新的动力,又是实现创新目标的一个重要保证条件。作为企业共同基础的价值观念和这种价值观念下所形成的行为规范,是企业文化的核心。因此,在企业内部应创造自由沟通的环境,消除和淡化经理与雇员这种传统的雇佣关系的影响,让员工保持一种随时准备付诸行动的思想状态和富有挑战性的思维方式,使全体员工在有情趣,有事业目标和创新气氛的环境中工作,激发员工为实现企业共同目标而努力的创新斗志。

此外,中小企业还应重视人才的培养,通过进一步深化企业收益分配机制改革和股权激励制度改革,建立健全人才激励机制,吸引更多的国内外优秀人才和科技精英积极投身于中小企业的技术创新活动之中,形成一个良好的吸才、聚才和留才机制,为中小企业形成持续创新能力营造可靠的制度保障。

3.2 提升中小企业技术创新的政府促进

1)提供融资支持。近年来,国家对科技型小企业的技术创新给予了高度重视,但技术创新固有的风险性使企业融资困难。一方面,由于技术创新的产品在很大程度上技术不够成熟,银行等金融机构通常不予贷款;另一方面,由于其资金的需求量大,政府有足够的财力承担。因此解决中小企业融资难的重要手段是建立中央和地方分层次的由政府支持的中小企业信用担保体系。将由财政出资的中小企业贷款担保机构逐步转变为按市场化原则运作并接受政府机构监管的股份担保公司。^[4]

2)制定和完善有关法律法规,强化政府支持保护作用。政府要通过制定有利于中小企业发展的政策法律,鼓励和支持中小企业健康发展,为中小企业发展创造良好的外部环境。具体来说,制定中小企业知识产权保护政策,保证其对技术创新成果的专有性,并加强知识产权保护法的执行力度;实施优惠的财税政策,加大财政对中小企业资金融通的支持力度,帮助中小企业加速技术创新;制定中小企业金融支持政策,可通过降低中小企业特别是科技型中小企业的贷款利率、提供专项贷款、贴息贷款等方式,为中小企业

的研究开发、产学研联合提供资金支持和信贷担保,建立起为中小企业发展提供稳定的资金支持融资渠道。^[5]

3)营造公平有效的市场环境,健全和完善市场体系。完善的市场机制是企业技术创新的动力,然而由于我国市场竞争不规范,使这种外力没能充分发挥作用。因此,要增强企业技术创新的动力,提高企业技术创新的效益,当务之急就是要建立起全国统一的、公平竞争的大市场秩序,营造一个崇尚自由竞争、优胜劣汰的市场环境。消除行政壁垒,解除地区和部门封锁,取消大型企业 with 中小企业之间的待遇差别和歧视,特别是要破除地方保护主义,真正使企业依靠技术创新而不是凭借某种特权或不正当竞争手段获取竞争优势,从而维护市场竞争的有序和公平。

此外,建立风险投资体系,突破中小企业技术创新资金瓶颈。政府可以制定专门的政策措施向中小企业提供风险资金,如设立中小企业的创业基金、中小企业的科技开发基金,积极开展风险投资业务,吸引民间资金重点向有发展潜力的科技型中小企业进行风险投资等。^[6]

3.3 提升中小企业技术创新的社服对策

1)信息咨询服务。充分运用高新技术手段,为中小企业提供便利的信息咨询服务,是许多国家扶持中小企业的成功经验。我国近十年来在建立信息基础设施、开展信息交流等方面做了许多工作,但在信息沟通、服务质量上仍存在一些问題,如部门和地区间的条块分割状况,尤其不符合信息网络化的发展趋势。因此,需要在对各部门资源加以整合的基础上,集成建立一个面向中小企业技术创新、非赢利性的数据资料库,为中小企业提供直接服务,然后与各有关部委、网络公司及国际互联网联结,最终建立起为中小企业技术创新服务的信息网络系统。

2)中介服务。科技中介机构主要是发挥社会和市场多方面力量,将创新诸要素紧密联系起来,提高资源的利用效率,节约创新成本。从世界各国的实践看,技术创新中介服务可帮助中小企业解决技术创新过程中的难题,成为中小企业技术创新的有力补充。诸如生产力促进中心、创业服务中心、技术与管理咨询以及市场信息服务等中介服务机构可以为企业提供信息、设备、人才和资金等创新要素,是创新体系建设的有力支撑和可靠保障。

此外,大专院校、科研机构可利用现有技术、设备为中小企业的科技人员、技术骨干提供最新技术、创业意识、风险意识等知识的培训,在培训费用等方面

提供优惠,为中小企业提高技术创新人才的素质创造便利条件。

4 结束语

总之,技术创新是一个国家和民族进步的源泉,是企业生存与发展的动力,同时也是我国实现经济发展方式转变的决定因素。我国是一个中小企业众多的发展中国家,中小企业数量占总企业数的 90%以上,因此中小企业的技术创新的发展关乎经济发展方式转变的全局。我们应认真借鉴国外经验,不断加深对中小企业技术创新中的地位 and 作用的认识;另一方面坚持以市场为导向,科学地制定相关扶持措施,坚持直接与间接的扶持方式相结合,多样化地帮助和引导中小企业技术创新,走有中国特色的中小企业技术

创新道路。

参考文献

[1]朱国霖. 中小企业技术创新的主要难点及对策[J]. 中国集体经济,2007(4):87—88.
[2]江涛. 我国中小企业技术创新的问题及对策[J]. 基层工作研究,2006(3):64—65.
[3]吴菊梅. 对中小企业技术创新的一点思考[J]. 经济论坛,2008(6):60—61.
[4]陆巍. 中小企业技术创新探讨[J]. 管理制度,2008(6):35—36.
[5]宋焕斌. 中小企业技术创新动力因素分析[J]. 企业管理,2007(19):45—46.
[6]万兴亚. 中小企业技术创新与政府政策[M]. 北京:人民出版社,2006:82—86.

A Discussion on Chinese Minor Enterprise Technological Innovation
Based on Economic Growth Transform Mode

XU Xiao-fei

(College of Business Administration, Huaqiao University, Quanzhou Fujian 362021, China)

Abstract: Minor Enterprises play an important role in the national economy no matter in the aspects of quantity, job absorption or in the share of output value. Technological innovation is both the power resource for minor enterprises and the decisive factor of successful economic growth transform mode. Presently, our minor enterprises are faced with many problems in the process of technological innovation. United efforts from minor enterprises, the government and the society are needed in order to solve these problems.

Key words: minor enterprise; technological innovation; main problems; countermeasures

(上接第 90 页)

参考文献

[1]郭朝先. 我国煤矿企业安全生产问题:基于劳动力队伍素质的视角[J]. 中国工业经济,2007(10):103—108.
[2]王雅洁. 河北省高层次人才优化配置研究[D]. 天津:河北工业大学,2007.
[3]煤炭企业职工队伍和劳动报酬现状的调查报告[R]. 北京:中

国煤炭经济研究会,2003.
[4]建设可持续发展的中国煤炭工业[R]. 北京:煤炭信息研究院,2008.
[5]王丹,沈玉志,倪景峰. 煤矿企业人才短缺问题分析及对策研究[J]. 安全,2010(8):1—4.
[6]王丹. 我国煤矿安全文化建设问题及对策研究[J]. 安全,2009(8):1—3.

The Study of Coal Mine Safety Worker Incentive Strategy

WANG Dan

(School of Business and Management of Liaoning Technical University, Huludao Liaoning 125105, China)

Abstract: The resources of coal mine safety workers and status are analyzed, the encouragement strategies which include economics welfare encouragement, importance meet encouragement and enterprise culture encouragement are given, it is important to solve the problems of lacking safety management worker in coal mine.

Key words: coal mine; safety worker; encouragement