

文章编号:1002-980X(2006)05-0089-03

我国中小企业技术创新的思考

宋东风

(山西财经大学,太原 030006)

摘要:中小企业在我国改革开放进程中发挥着重要作用,中小企业技术创新有着自身的优势,也面临着不少问题。本文主要从三方面谈谈自己对我国中小企业技术创新的思考:中小企业技术创新的背景;中小企业技术创新的优势;中小企业技术创新面临错误问题与对策。

关键词:中小企业;技术创新;工艺创新

中图分类号:F273.1 **文献标志码:**A

中国是一个中小企业众多的国家,中小企业占全部企业数的99%以上,且大多数是在改革开放之后诞生和发展起来的,其中乡镇企业和民营科技企业的迅猛发展,更是中国经济体制改革和科技体制改革的一个重要成果,同时,他们对于推动中国的改革开放进程,发挥了巨大的作用。中小企业创造了大量的就业机会和技术创新成果,而且,中小企业文化及其培育出来的企业家精神和风险意识,已经成为现代文明和市场经济的精髓,成为市场经济体制不断创新和发展的基础。从某种意义上说,没有中小企业,就没有我国的市场经济。

一、我国中小企业技术创新背景

创新是一个民族的灵魂。在世纪之交的关键时刻,作为国家技术创新体系的重要组成部分,中小企业技术创新能力的提高,对于一个国家维持其在全球市场上的竞争力和保持经济的可持续发展至关重要。在这一大背景下,各国政府纷纷采取措施鼓励和扶持中小企业的发展及其技术创新活动。

统计研究表明,技术创新对中国中小企业的作用是非常显著的,清华大学经济管理研究所对中国企业技术创新的一项调查分析显示,在所调查的1051家企业中(其中大企业229个,中小企业797个),通过技术创新,有93.2%的企业提高了劳动生产率和增加了产品品种,有96.7%的企业提高了经济效益,96%的企业扩大了市场,91.5%的企业提高

了产品的质量,88%的企业提高了产量,77%的企业降低了材料消耗,69.4%的企业降低了能耗。不久前,由农业部、国家科委和国务院发展研究中心共同进行的乡镇企业技术创新调研结果显示,在被调查的4530家企业中,70.7%的企业有技术创新活动,34.4%的企业从事了研究与开发活动,22%的企业有研究活动与开发机构。乡镇企业技术创新经费主要用于购买机器设备,占技术创新总支出的73.4%,用于购买技术的费用仅占9.3%。调研结果还表明,乡镇企业技术创新的主要动力是市场需求,创新的主要目标是开拓新市场;在影响创新活动的主要因素中,列前三位的是资金缺乏、技术人才短缺和市场信息不足。

在加入WTO的今天,我国中小企业面临的挑战比起以往更为严峻。出现这样的情况的原因在于我国产业的技术竞争实力相当薄弱,绝大部分产业根本不具备国际竞争力,而更根本的原因在于技术创新能力与国际水平相距太大,尤其是自主创新管理水平相当薄弱。在这种情况下,技术创新成为企业的生命之源与市场竞争的制胜法宝。中小企业由于其所面对的市场结构与自身特征,更需要技术创新战略。要在激烈的市场竞争中立于不败之地,中小企业不仅在战略上强化技术创新观念,还要根据自己的具体条件和环境状况,扬长避短,科学制定技术创新战略规划,选择合理的战略目标,施以正确的创新方式,从而保证技术创新活动的成功。

收稿日期:2006-03-15

作者简介:宋东风(1964-),男,河南孟州人,山西财经大学副教授,西北农林科技大学博士,研究方向:企业管理、市场营销。

二、中小企业技术创新优势

中小企业在技术创新效率、周期等方面明显优于大企业。据杰尔曼对到达市场的635项技术创新的研究表明,中小企业生产了2.5倍于大企业的创新,将创新引入市场的速度比大企业快27%。另据日本政府对企业的调查,技术创新开发周期在一个月以下者,大企业占1%,中小企业占29.3%;技术创新成功率在5%以下者,大企业占44.5%,中小企业仅占15.5%;成功率在70%以上,大企业为2.6%,中小企业达到8.4%。

大企业有其规模类型所决定的各种优点,中小企业也具有实施技术创新战略的潜在优势与基本现实条件,其主要表现有:

第一,中小企业规模小,“船小好调头”,开展技术创新灵活方便。中小企业虽然在资金、技术力量、批量生产方面不如大型企业有优势,但它具有规模小、更新快、及时应变的特征,能够及时创新,及时转产,有效满足消费者不同时期的不同需求,即使创新失败,由于规模小,损失会是有限的,企业可以另起炉灶,另择技术创新项目。

第二,中小企业人数较少,专业化程度高,开展技术创新快捷省时。中小企业具有专业化程度高的优势,在技术创新方面往往独具风格;由于企业人数较少,内部分工时不那么细致固定,员工可以不受分工限制,可改变工种或一人兼任几项工作,这既给每位员工提供更多的锻炼、提高和展示才能的机会,充分利用企业的人力资源,也能更好、更快地适应新产品开发的需求,缩小技术创新的周期。

第三,中小企业经营管理层次少,具有高凝聚力的企业文化,开展技术创新效率较高。中小企业内部管理层次简单,这有利于减少内部信息流通中的损失,经营管理权相对集中,这有利于根据环境变化,及时做出技术创新决策。企业规模小,员工之间、上下之间便于相互沟通,容易达成共识;企业利益与个人利益的关系更为直接、具体,促使全体员工更加关注企业的生存发展,因此,企业内部具有高凝聚力的融洽关系,这有利于激励企业的创新精神。

第四,中小企业的技术创新的需求更高,开展技术创新的意识更强。长期以来,中小企业处于投入少,设备陈旧、工艺落后的状况,对于技术创新更为迫切;相对于大企业,中小企业实力较弱,巨大的生存压力迫使中小企业更加重视市场的变化,创新意识更强;大多数中小企业历史较短,缺少老传统束

缚,在竞争的压力下更容易接受技术创新的思想。

三、我国目前中小企业技术创新面临的问题与对策

第一,重视工艺创新。我国大多数乡镇企业工业化程度低,技术设备陈旧,生产工艺落后,其中相当一部分还处于原始手工操作阶段。因此,我国技术落后的乡镇企业应以工艺创新为主,以工艺创新推动产品创新。这里的工艺是指面向具体加工过程的生产技术,工艺创新是指除产品创新之外的所有生产技术创新(包括部分设备创新和材料创新)。工艺创新也必定包含了那些最终获得经济实现的较重大的技术改造活动,利用微电子、信息等高新技术变革传统的生产过程,是我国乡镇企业发展的必然趋势,而这也正是乡镇企业工艺创新的重点。

第二,促进科研机构与乡镇企业合作。我国的科研机构历来与乡镇企业联系少,科研机构主要面对的是上级主管部门的课题,而不是企业与市场的实际问题,因而作为主要技术供方的科研院所和高等院校缺乏产业化意识和市场经验与能力,也缺乏为乡镇企业提供技术服务的积极性。作为技术受方的乡镇企业与技术供方的界面有限,又往往忙于处理跟前危机,难于作出技术创新的战略规划。尽管从1986年开始正式实施的星火计划为沟通科研机构与乡镇企业的联系、提高乡镇企业的技术水平作出了很大贡献,但与一些发达国家相比,我国科研机构对乡镇企业技术创新的支持还远远不够。因此,完善有关政策和相应的科技计划,进一步促进科研机构与乡镇企业合作创新,对于我国目前的乡镇企业来说是非常迫切的。

第三,提供必要的资助,拓宽融资渠道。资金短缺是乡镇企业技术创新的最大障碍。我国在支持创新项目的选择上,偏重于大企业和科技型中小企业,大批乡镇企业难以获得支持。在融资渠道方面,乡镇企业贷款就十分困难,占工农业总产值“半壁江山”的乡镇企业每年信贷规模占整个信贷规模的比例不到10%。政府有必要通过财政、税收等手段为乡镇企业技术创新提供资助,帮助拓宽融资渠道,特别是要减轻当前反映十分强烈的乡镇企业过重的负担,取消一切不合理的乱收费。

第四,发展为乡镇企业技术创新服务的社会网络。企业技术创新的过程也是收集处理各种信息的过程。乡镇企业往往无力收集、整理大量的技术信息和市场信息,需要具有专门技术能力的中介组织、

行业协会等为其提供相应的服务。社会化服务体系的缺乏,导致一些乡镇企业采用落后的技术,生产一些根本没有销路的产品,造成资源浪费、环境污染。因此,今后应大力发展为乡镇企业技术创新服务的各种中介组织,鼓励创办各种咨询公司、信息公司、从事技术交流与转让的公司,形成完整的乡镇企业社会化服务体系。

第五,引导乡镇企业向专业化方向发展。意大利传统产业的中小企业专业化水平很高,我国乡镇企业的市场组织程度和行业组织化程度十分低下,基本上没有行业性组织机构,同类企业低水平重复建设十分严重,“小而全”、“小而散”、“小而乱”是乡镇企业的普遍现象。在乡镇企业技术创新的过程

中,应注意引导乡镇企业向专业化方向发展,使同一产品实行地区的社会化分工和专业化生产,从而降低成本,改进质量,提高工艺水平。

第六,加强与发达国家中小企业的合作。比如一些西欧国家的中小企业大多注目于国际市场,有一技之长且极善于管理,加强与之合作,可以大大推进我国乡镇企业的技术创新和整个工业化进程。

参考文献

- [1] 阎晓平:中小企业技术创新战略选择,工业技术经济[E], 2001年第4期。
- [2] 万兴亚:《中小企业技术创新与政府政策》,人民出版社[E], 2001年12月。

Thinking About Technological Innovation of Chinese Small and Medium-sized Enterprises

SONG Dong-feng

(Shanxi University of Finance and Economics, Taiyuan 030006, china)

Abstract: Small and medium-sized enterprises play an important role in the process of Chinese reforming and opening. technological innovation of Chinese small and medium-sized enterprises have its own advantages and some problems. This composition introduces my Thinking about technological innovation of Chinese small and medium-sized enterprises: the background of small and medium-sized enterprises; the advantages of small and medium-sized enterprises; problem and countermeasures of technological innovation of Chinese small and medium-sized enterprises

Key words: small and medium-sized enterprises; technological innovation; arts and crafts innovation

(上接第84页)

参考文献

- [1] 孙晓峰:《研究与开发活动中的财政支持》[J]. 经济学家, 2005(04)。
- [2] Dominique Guelle. Bruno Van Pottelsberghe: The Impact of Public R & D Expenditure on Business R & D[M]. Paris. OECD, 2000.
- [3] 喻新安:《如何实行支持自主创新的财税、金融和政府采购政

策》[J]. 中国经济时报, 2005 - 10 - 28.

- [4] 徐建平:《论政府在技术创新中的作用》[J]. 经济师, 2005(07)
- [5] 戚德宁:《公共财政政策与技术的创新和扩散》[J]. 科技进步与对策, 2005(05)
- [6] 斯蒂格利茨:《作为全球公共物品的知识》[J]. 北京大学出版社, 2001.
- [7] 黄学工:《欧美技术创新政策比较分析》[J]. 科技情报开发与经济, 2005(04)

Researching the Finance and Tax Policies of Encouraging Independent Creativities

CHU De-yin

(Anhui University of Finance and Economics, Bengbu Anhui 233030, China)

Abstract: For a country technique creativities and economic development, there is the important meaning the public finance supports independent creativities. First, this article analyzes why the public finance supports the independent creativities. Second, by drawing lessons from the finance and tax policies in the United States, this text puts forward the finance and tax policies of supporting independent creativities: the public finance expenditure policies, the tax encouragement policies and the related policies.

Key words: independent creativities; the public finance; the finance and tax policies; tax encouragements