

文章编号:1006-7329(2003)04-0104-04

## 技术创新与中小企业发展

李秋勇<sup>1</sup>, 李承梅<sup>2</sup>

(1.重庆大学 建设管理与房地产学院,重庆 400045;2.重庆通信学院 地方生管理部,400035)

**摘要:**随着知识经济的到来和WTO的加入,我国中小企业将面临更加激烈的全世界范围的竞争。从中小企业界定入手,分析了我国中小企业本质及其划分标准。随后,分析了我国中小企业技术创新的优势和劣势,阐述了中小企业所面临的内外部环境以及自身状况。中小企业是技术创新的重要源泉,本文通过对中小企业技术创新优劣之分析,借鉴国外中小企业技术创新经验以及我国技术创新现状,从宏观方面和微观方面提出了中小企业技术创新的十二条路径。

**关键词:**技术创新;国家创新体系;企业家精神;风险投资

中图分类号:F424.3

文献标识码:A

### Technical Innovation and Medium - and - small Enterprise Development

LI Qiu - yong<sup>1</sup>, LI Cheng - mei<sup>2</sup>

(1. College of Construction Management and Real Estate, Chongqing University, Chongqing 400045, P. R. China; 2. Chongqing Institute of Communications, Chongqing 400035, P. R. China)

**Abstract:** With approach of knowledge economy and China's accession to the WTO, the medium and small enterprises will face more acute worldwide rivalry. In this paper, the essence and classification standard of medium and small enterprises are analyzed so as to give a definition to the medium and small enterprises. Then, the internal and external circumstances they are facing and their own states are described. It is pointed out that the headspring of technical innovation comes from medium and small enterprises. Through analysis on their merits and faults in innovation, referring to overseas experience and home condition, 12 ways for innovation from macro and micro aspects are suggested.

**Keywords:** technical innovation; the national innovation system; enterpriser spirit; venture investment

在任何一个国家,中小企业的数目都占绝对的多数,尽管它们的经济影响力未必能和大企业相比,然而它们的发展潜力之大,则非大企业可比。从世界范围看,中小企业在一国的经济发展中都占举足轻重的地位,它们已成为一支推动国民经济发展的力量。所以近年来,促进中小企业的技术创新已成为许多国家十分重视的问题。

#### 1 中小企业性质界定

一般而言,各国对中小企业的界定可以有定量界定和定性界定两种方法。定量界定就是通过

\* 收稿日期:2003-04-08

作者简介:李秋勇(1973-),男,江西新余人,硕士,主要从事建筑经济与投资决策研究。



一定的数量标准来准确划分中小企业,主要包括从企业雇员人数、资产额以及销售收入三方面进行界定。这些数量标准是相对的,会因国家、地区、行业 and 经济发展水平的不同而有较大的差异。而定性界定一般从企业质量和地位两方面进行界定,试图从本质上判断其在竞争中是否具有先天的弱势地位。一般定性界定标准包括三个特征:是否是独立所有(如要求业主持有50%以上的股权)、自主经营(要求业主本人控制自己的企业)、较小市场份额(如要求在其经营领域不占垄断地位、不能以资本市场融资等)。

## 2 中小企业技术创新优势

中小企业是技术创新的重要源泉。中小企业的技术创新不仅在成果数量上占有相当高的份额,而且创新的水平与层次并不亚于大企业,它们创造了许多当代最重要的工业创新成果。

1) 机动灵活性强。中小企业由于经营规模小,管理层次少,不存在大企业的官僚体制现象,与市场保持直接而密切的接触,从而便于捕捉和开发市场上急需的实用技术产品,对市场和技术的变化能做出迅速而有效的反应,抓住创新的有利时机。

2) 具有强烈的创新意识,危机感强。近年来的中小企业,人员文化层次普遍提高,经营者的企业家精神很旺盛。他们善于思索,敢于创新,把创新看作企业生存的生命线,懂得技术创新对企业的重要作用。

3) 宽松的管理环境,形式多样的激励措施,有利于创新的开展。

4) 企业内部沟通容易,员工的团队精神强。员工间的信息交流以及思想感情的交流,是决定企业充满生机和建立良好人际关系的重要因素,而这是决定企业技术创新成功与否的重要条件。

5) 知识经济时代的到来,为中小企业的技术创新提供了新的发展机遇。知识经济时代,市场变化更快,需求更趋个性化、细分化,这就要求企业的反应更加灵活。信息技术的采用,使得企业获取外部信息更加容易,中小企业得以在“信息高速公路”上同大企业同等竞争<sup>[1]</sup>。

6) 多渠道的融资方式,使中小企业资金不足得以缓解。随着金融证券市场的发展以及风险投资的成熟,资金短缺的困难将会逐步得到解决。

7) 加入WTO后,市场竞争规则变化,市场国际化,必须按照国际规则来运作企业。中小企业受行政干扰少,体制健全,基本是按现代企业制度来运作的。这样,就比大企业更能适应环境的需要,为创新活动提供了保证。

## 3 中小企业技术创新劣势

由于历史和文化方面的原因,人们往往习惯视大为强、视小为弱,以大为荣、喜大嫌小。我国多数中小企业处于一种难于成长的维持状态,缺乏把中小企业孵化成长为大企业的机制和外部环境。

1) 技术人才短缺。从商之要,惟在得人。技术人才是企业最宝贵的资源,特别是在高新技术产业内,更加如此。但中小企业由于自己规模小,实力不雄厚,很难聚集大批科技精英,更难成立自己的研发中心,从而阻碍了企业技术创新的发展。日本中小企业厅1986年作的调查证实,制造业中的中小企业有70%以上感到技术人才的不足<sup>[2]</sup>。

2) 技术创新的高投入、高风险性,导致了中小企业在决定项目时,顾虑重重,有时趋于保守,在创新时底气不足,严重影响了技术创新的效果,甚至有时只能中途夭折。

3) 技术创新机制尚未建立,缺乏技术创新的动力。这主要表现在:中小企业在市场竞争中,应用技术开发很少,大多都是拿来主义,引进别人的技术,缺乏企业自有创新;中小企业使用技术成果受科研机构的左右,而且企业的技术引进、技术改造受许多行政命令的干扰,而不是企业自发行为。所以流行作这样一句话:企业不技改是等死,找政府搞技改是找死。

4) 政府对中小企业技术创新重视不够,尚未形成扶持中小企业技术创新的政策框架。改革开放以来,我国相继制定并实施了《科学技术进步法》、《科技成果转化法》等政策法规,2000年国家出台了《关于鼓励和促进中小企业发展的若干政策意见》,这是我国改革开放以来出台的第一个鼓励促进中小企业持续快速健康发展的文件,对于我国城乡各类中小企业的发展具有重要的意义。但与发达国家相比,与我国众多的中小企业技术创新的内在需求相比,我国尚未形成一套完整的政策法规体系,既没有中小企业基本法,也缺少包括技术创新在内的各种中小企业的特别法。而且,现在有些政策法规在某种程度上带有传统计划经济的色彩,在总体上还没有把扶持中小企业的发展提到应有的高度。

## 4 中小企业技术创新之路

随着经济全球化进程的加快和社会主义市场经济体制的逐步完善,我国经济社会发展表现出双重转型的特征,既有体制转型,又有结构转型,这为我国中小企业发展带来了难得的机遇和挑战。推动中小企业技术创新,要从我国的实际出发,形成较为完善配套的政策环境,构建有助于激发中小企业技术创新活力的基础。

根据以上中小企业技术创新优劣之分析,从宏观和微观两方面提出中小企业技术创新之路:

### 4.1 宏观方面

1) 加强和完善国家的技术创新体系。“国家创新体系”只是近几年才出现并很快得到重视的概念,实际上,大多数促进技术创新的措施都与之有着直接或间接的关系。随着我国计划经济向市场经济的转变,社会主义市场经济体系不断完善,为创新体系的变革克服了许多障碍,使国家创新体系不断得到加强和完善,必将推动技术创新的发展。

2) 为中小企业创造一个更加有利的外部环境,建立健全技术创新政策,把技术创新正式纳入法制轨道,加大政府的扶持力度。切实抓好产权制度建设,保护技术创新成果和创新者利益,以促进中小企业技术创新的动力。制定落实各项政策法规,营造良好的创新创业环境,是调动企业技术创新积极性的重要环节,也是解决前几年普遍存在的企业技术创新“动力缺乏症”的有效措施。

3) 完善风险投资机制,为技术创新的发展创造融资条件。技术创新是高风险、高投入的科技活动,中小企业的R&D投入严重不足,资金短缺成为影响技术创新活动进一步开展的首要障碍。为了克服这一障碍,政府应制定一系列优惠政策。建立和完善风险投资机制以及风险投资退出机制,使中小企业能在社会上多渠道、方便快速地获得投资资金。结合我国科技型中小企业发展的特点和资本市场的现状,建立以政府支持为主的科技型中小企业创新基金。此外,为中小企业技术创新提供各种财税优惠政策,设立针对中小企业的政府采购,进一步改善金融政策;为中小企业的研究与开发、产学研联合等提供资金支持和信贷担保;为中小企业产品进入国际市场提供出口信贷、信贷担保;还可考虑建立和完善风险投资机制,在银行中设立专门为中小企业提供贷款的机构或筹备建立中小企业银行;在高新技术开发区内采取新措施,培育和帮助中小科技企业发展。

4) 设立国家级的中小企业管理机构,统一归口管理各种经济成分、行业的中小企业,协调政府各有关部门促进中小企业发展及其技术创新活动的法律、政策和管理等问题,并充分调动多方面的积极性,保护中小企业的利益,更好地推动中小企业的技术创新活动。

5) 加快建立和培育面向中小企业的技术创新社会服务体系,推动企业尤其是中小企业结构调整和技术升级的重要措施。坚持政府宏观指导,坚持面向中小企业,坚持运用市场经济手段,逐步建立面向全社会、开放式和网络化的技术创新服务体系。按照社会化经营、市场化运作、企业化管理,发挥好投资担保、技术市场、招标投标、咨询评估、工程监理、信息服务等等社会中介服务机构的作用。

### 4.2 微观方面

1) 企业创新战略的制定。制定正确的创新战略,要根据竞争环境和自身的条件,确定企业创新目标和创新方式,然后据此制定适合自身的战略,如进攻型战略、防卫型战略以及模仿战略等。

2) 企业创新管理。企业的一次技术创新能否成功,关键在于对创新过程的管理。在管理过程中,要充分发挥企业家核心作用,用科学的管理方法推进创新活动的开展。它是成功的关键,如同人们所说的“管理出效益”一样道理。

3) 加快企业制度创新,形成企业内在的动力机制。现在的社会变化很快,需要不同的制度来适应社会的变化,使企业在合理的制度管理和运作下,彻底摆脱无形和有形约束,发挥最大的效能,为技术创新提供合理的制度基础。

4) 实行奖励政策,吸引大批高技术人才,提高企业员工的素质。技术创新活动是一项智力开发过程,需要大量的科技人才作为后盾,而吸引科技人才最有效的办法就是切实有效的激励机制的形成。

5) 充分认识到企业家精神对技术创新的作用。于1999年5月14日-15日在上海举行的“99管理论坛”会上,专家们认为,企业的创新,关键在于企业家要有创新精神,它是企业创新的核心。企业家精神,就是在理性的基础上敢于否定自我,勇于超越自我,具有旺盛的创新精神,并以创新推动企业的发展。

6) 以市场为导向,开发适销对路的产品。如果在技术创新时不以市场为导向,开发的产品不合市场的需要,那么技术创新成果就不具有价值,就不具备市场生存能力和延续力。市场形成了对创新的自组织的机制,具有激励技术创新的功能。

7) 走联合开发之路。中小企业由于自身实力有限,往往不能独自承担创新的高投入和高风险,因此与企业、科研院所等联合开发,是现实而有效的途径。

技术创新是企业发展的推动力。在面临竞争日益激烈的社会,我国中小企业必须加大技术创新的力度,根据自身情况以及国家的优惠政策,推动技术创新发展,增强自身的竞争力。

## 参考文献:

- [1] 常林朝. 中小企业技术创新[J]. 中国软科学, 2000, (9): 25-29.
- [2] 汤世国. 技术创新-经济活力之源[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1994.
- [3] 李南. 中小企业的创新之路[J]. 技术经济及管理研究, 2000, (3): 18-22.
- [4] 傅强, 方涌. 论技术创新与企业核心竞争力[J]. 重庆建筑大学学报, 2001, 23(6): 85-90.