

浙江中小企业自主创新问题对策研究

肖高

(浙江大学 管理学院, 杭州 310058)

摘要:提高中小企业自主创新能力对浙江经济具有重要的现实意义。本文简要回顾了浙江中小企业发展的概况,分析了中小企业自主创新的特点和存在的问题。在此基础上,提出浙江中小企业提高自主创新的对策建议。

关键词:中小企业;自主创新;对策

中图分类号:C939;F276.3 **文献标志码:**A

自主创新能力是国家竞争力的核心,也是企业生存和发展的关键。全面提高企业的自主创新能力,是浙江经济发展的一项重大战略任务,在当前具有十分重要的现实意义。通过提高企业自主创新能力,依靠科技进步加快改造传统产业和开辟新的科技产业,可以为调整经济结构、转变增长方式提供重要支撑;通过提高自主创新能力,增强企业自主开发能力,掌握自主知识产权,突破发达国家及其跨国公司的技术垄断,争取更为有利的贸易地位和竞争优势,可以为提高经济竞争力和抗风险能力提供重要保证。

一、浙江中小企业自主创新的基本状况

中小企业是浙江经济的一大特色和优势,已经成为推动浙江经济发展、增加财政收入、扩大外贸出口、促进就业的重要支柱。浙江中小企业总产值、营业收入、利润总额、实交税金等7项主要经济指标已连续7年位居全国第一。目前,浙江有中小企业总数已超过30.4万家,占全部企业数的99.6%。2004年,中小企业工业增加值7000亿元左右,占经济总量的60%以上。规模以上工业中小企业实现出口交货值3868亿元,占全部规模以上工业企业出口交货值的86%。中小企业从业人员1130.7万人,占全部企业从业人员的82.7%。中小企业在浙江经济社会发展中起着举足轻重的作用。着力提高量大面广的中小企业自主创新能力,是提高浙江经济竞争力的重要环节。浙江中小企业自主创新主要

有以下特点:

(一)中小企业是自主创新的重要源泉

浙江中小企业自主创新具有广泛性和多样性的特点,既有大量的产品(服务)创新和工艺创新,也有重大进步意义的原始性创新成果。和大企业比较,中小企业更侧重于对原有技术的革新和改造,具有广泛的参与性,所投入的人力、物力、财力相对较大,涉及的产业领域、部门和地区较多,创新成果分布的领域与影响的范围较广。“十五”期间,浙江中小企业已累计开发新产品4万多项,省级以上新产品6000多项,比“九五”期间增长了两倍多。在全省1834家省级高新技术企业和346家国家级高新技术企业中,中小企业占90%以上。

(二)中小企业自主创新市场化取向特征明显

改革开放以来,浙江较早实行以市场化取向的改革,政府鼓励、支持和引导非公有制经济发展,从根本上奠定了浙江经济充满活力的微观基础,目前民营经济占经济总量的70%以上。以民营经济为主体的浙江中小企业具有较强的经济活力、竞争力和市场应变能力,主要围绕市场需求来进行自主创新。据浙江省统计局对有科技活动的3715家规模以上民营企业调查,有87.3%的企业采用如下自主创新过程:市场需求 应用研究及开发 工程制造 销售。

(三)引进消化吸收再创新是浙江中小企业自主创新的主要方式

自主创新有原始性创新、集成创新和引进消化

收稿日期:2006-05-16

作者简介:肖高(1972-),男,浙江黄岩人,浙江大学管理学院企业管理博士研究生,主要从事创业和创新管理研究。

吸收再创新三种方式。浙江中小企业原始性创新和集成创新相对较弱,中小企业技术的主要来源大都属于引进或在引进的基础上进行二次创新,也就是说,中小企业大都选择引进(模仿)—消化—吸收—再创新这一路径进行自主创新活动。

(四) 开发全新产品是中小企业自主创新的主要目标

浙江省中小企业在激烈的市场竞争中,注重开发全新产品和改进产品,占领市场,寻求更大的发展。据调查,浙江中小企业中以开发全新产品为主要目标的占47.6%,使已有产品的性能得到提高或改进为主要目标的企业占43.2%;以改进现有产品的生产方式为主要目标的企业占9.2%。2005年,中小企业开发的专利技术和产品已占全省总量的70%以上。

二、制约浙江中小企业自主创新能力的主要因素

制约浙江中小企业提高自主创新的因素主要是:自主创新投入不足,专业技术和管理人才缺乏,资金来源不足,有利于科技成果转化的机制还没有真正形成,对知识产权的研究开发重视还不够,自主创新内部体系和外部协作网络不健全等等。

(一) 中小企业自主创新投入不足

2004年,浙江R&D经费仅占全省GDP的0.84%,低于全国1.35%的平均水平,在全国排第17位,只有世界平均水平的一半。企业科技活动经费内部支出占销售收入的比重,浙江为0.8%,低于江苏1.3%,山东的1%,广东的0.92%,更是远远低于国际标准应达到的5%的要求。另外,发达国家中小企业研究开发费用占销售收入的比重平均达到3%,而浙江中小企业这一指标整体还不到0.6%,科技型中小企业只有1%左右,也低于全国平均水平。

(二) 中小企业自主创新人才缺乏

由于历史的原因,浙江缺少科技资源,研究院所较少,著名高校和大企业不多,各类科技人才相对缺乏。据2000年的R&D活动调查,浙江每万从业人员中从事研究开发的人员为9.6人年,低于上海(28.3)、辽宁(26.8)、广东(18.4)、福建(13.5)和山东(10.3)等沿海省市,更低于美国(81.8)、日本(92.2)、韩国(48)等发达国家。此外,浙江从事科研开发的科技人才大多集中在大企业,技术人员占从业人员的比重远低于发达国家,目前享有初级以上职称

的技术人员占全部从业人员的比重仅为3.89%,平均每个企业仅拥有技术人员0.39人。

(三) 中小企业自主创新资金来源不足

造成资金紧张的重要原因是融资渠道不畅。目前,国有商业银行对中小企业的贷款机制还不健全;中小企业通过发行股票或债券直接融资也相当不易;风险投资机制尚不健全,特别是风险投资退出机制的不健全,限制了民间资本对高新技术产业发展的融资;技术产权交易市场等发育滞后,也制约了中小企业自主创新的资金来源。此外,尽管浙江民间资金相对宽裕,但民间借贷处于体制外循环,缺乏法律保障,且融资成本高、风险大,满足不了中小企业的大量资金需求。

(四) 中小企业内部创新体系和外部协作网络不够健全

大多数企业内部管理缺乏制度化、规范化和科学化,企业创新机制建设与技术创新管理存在较大缺陷。中小企业普遍缺少专门研发部门或技术中心,企业的激励机制不完善,激励手段和方法单一,激励呈现短期化倾向。各类科技中介机构社会化、市场化、专业化程度低,服务质量和人员素质不高。此外,企业自主知识产权尤其是发明专利不多,发明专利占专利总量的比重仅为5%左右。大多数企业知识产权保护意识不强,企业基本上没有申请过专利,也不善于运用专利制度自我保护。

三、提高浙江中小企业自主创新能力的对策研究

(一) 建立中小企业自主创新政策支撑体系

研究中小企业发展、自主创新的特点和存在的主要问题,以贯彻落实《中小企业促进法》和促进民营经济发展有关政策为突破口,学习借鉴市场经济国家的做法和经验,研究提出社会主义市场经济条件下,政府鼓励民营中小企业技术创新的具体政策措施,建立和完善透明度高、可操作性强、系统配套、覆盖面广的扶持政策体系。加大财税支持力度,实行公平税负。加大政府采购力度,对中小企业开发的具有自主知识产权的重要高新技术及其产品和装备,政府实施优先采购政策。推行加速折旧、引进设备免税、企业科研经费增长额税收抵免等措施鼓励中小企业进行自主创新。

(二) 建立中小企业自主创新内在动力机制

加快构建以企业为主体、高等院校和科研机构广泛参与、利益共享、风险共担的产学研一体化运行

机制,加强科研成果转化和新产品、新技术、新工艺的联合研究开发。推进中小企业产权制度改革,使中小企业具有不断进行自主创新的欲望和压力,提高科技人员的积极性和创造性。加快中小企业管理创新,建立与自主创新要求相适应的企业内部治理结构,完善企业制度和管理机制。重视和加强知识产权工作,让知识产权参与企业分配,对企业优秀技术人员采用股权、期权等各种分配激励方式。建立有利于自主创新的企业文化,努力营造崇尚创新、宽容失败的文化氛围。

(三) 完善中小企业自主创新投入体制

加大公共财政对中小企业自主创新的扶持,拨出一定额度的公共财政重点用于中小企业自主创新。促进企业提高研究开发费用占销售收入的比重,努力使研发经费从目前的不到0.6%提高到2%左右。探索以资本金投入形式支持重点高新技术产业项目,支持产业化初期、技术含量高、市场前景好、风险较大、商业性资金进入尚不具备条件的科技型中小企业项目,并将为其进入产业化扩张和商业性资本的介入起铺垫和引导的作用。完善中小企业信用担保体系建设,加强银企合作,扩大对企业技术创新、技术改造的信贷投入。帮助企业进行直接融资,鼓励和支持有条件中小企业争取股票上市,或通过借“壳”、买“壳”等方式上市。培育和规范产权交易市场,为中小企业技术创新拓宽融资渠道,为风险资本提供退出通道,加快风险产业的发展。

(四) 建立和完善中小企业自主创新服务体系

推进企业与高等院校、科研院所各个专业领域的合作,以共建研发机构、联合或委托开发、技术或成果转移、专业技术人才培养等多种内容和形式开展产学研联合,促进科技成果和先进适用技术的转移与扩散。建立公共技术支持服务平台。在中小

企业比较集中和具有产业集群、产业优势的地区,鼓励和支持有条件的大企业、科研院所、高等学校开放技术中心、实验室、设计中心等,为中小企业开展研发、试验、设计、加工、检测等技术支持以及咨询、诊断、指导、培训等技术服务,建立中小企业自主创新的公共技术支持服务平台。完善专业化、市场化、社会化服务体系,推进建立各类不以赢利为目的公益性技术中介服务机构,鼓励和支持社会各方面技术力量建立商业性技术中介服务机构,形成功能强、辐射作用大的自主创新中介服务体系。

(五) 加强中小企业自主创新人才支撑体系建设

建立全方位的人才吸引机制,用良好的机制、政策、环境吸引人才,集聚人才,鼓励、吸引科技人员加入中小企业队伍,积极探索从财税和其他制度体系上鼓励企业的人才引进和培养。充分利用现有的各种教育资源,开展对中小企业各层次人员的学历教育、继续教育及技术培训。立足高校,积极开展与国内外高校和科研机构联合办学,多模式、多渠道培养和缓解技术发展和跨越过程中的人才瓶颈问题。组织更多的中小企业员工特别是管理经营骨干参加国家发改委、农业部分别推出的“银河培训工程”和“蓝色证书培训工程”。建立科学的、多层次、规范化的专业技术人员资格评价体系,建立配套完善的人才服务机制,确保社会保险、户籍管理等各项政策落到实处,解决人才的后顾之忧。

参考文献

- (1) 刘月娥. 知识产权保护与技术创新. 北京: 知识产权出版社, 2002.
- (2) 金麟洙. 从模仿到创新. 北京: 新华出版社, 1998.
- (3) 王立军. 浙江民营企业自主创新的模式与特点. 政策瞭望, 2006(6).
- (4) 浙江技术引进及消化吸收再创新情况调查. 浙江经济, 2006(6).

The Countermeasures to the Independent Innovation Problems of Small Business in Zhejiang

XIAO Gao

(Management College, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China)

Abstract: It has important realistic meaning to the Zhejiang economy to improve the independent innovation ability of small businesses. The author briefly reviews the general situation of the small businesses development in Zhejiang; and then analyzes the characteristics and existent problems of the independent innovation of the small businesses; lastly, the author puts forward some countermeasures to raise the small business independent innovation ability in Zhejiang.

Key words: Small Business; Independent Innovation; Countermeasure