



社科论丛

科技型中小企业 竞争战略研究

孙明华 著

天津社会科学院出版社

科技型中小企业 竞争战略研究

孙明华 著

天津社会科学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

科技型中小企业竞争战略研究/孙明华著. - 天津: 天津
社会科学院出版社, 2006.9

ISBN 7-80688-265-0

I. 科… II. 孙… III. 高技术产业-中小企业-经济发展
战略-研究-中国 IV. F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 106837 号

出版发行: 天津社会科学院出版社

出版人: 项新

地址: 天津市南开区迎水道 7 号

邮编: 300191

电话/传真: (022) 23366354 (总编室)

(022) 23075303 (发行科)

电子信箱: tssap@public.tpt.tj.cn

印刷: 天津市津通印刷有限公司

开本: 850 × 1168 毫米 1/32

印张: 9.25

字数: 240 千字

版次: 2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1 - 1000 册

定价: 20.00 元



版权所有 翻印必究

天津社会科学院学术著作
出版基金2006年度资助项目

鉴定意见(一)

本书是天津社会科学院 2005 年度重点课题的最终研究成果。该书以竞争战略为主线,以科技型中小企业的竞争战略为内容,对科技型中小企业成功的要素进行了深入而全面的研究。作者试图把科技型中小企业成功的四要素与其自身发展的不同战略对应起来,找出适合科技型中小企业发展成功的战略组合体系。作者还强调,大力发展科技型中小企业,使其通过制定正确的发展战略进而获得健康成长,也是建设创新型国家的需要,由此可见,本课题的研究具有重要的理论价值和实践意义。

综观全书,作者的思想观点很有新意,有的观点具有原创性。例如:①确立环保经营战略,认为要破除企业竞争力与环境保护相矛盾的观念,寻找环境效益和经济效益协调发展的观念;②本书根据中小企业的特点及其生命周期理论论述了不同市场阶段的市场营销战略要点和核心战术。③该书特别强调核心人才的概念,对核心人才予以特别关注。以上表明,作者具有深刻的洞察力,也表现出作者有较强的分析问题和解决问题的能力,是一部比较优秀的论著。

南开大学经济学院教授、博士生导师、经济系主任 景维民

2006 年 6 月 4 日

- 1 -

鉴定意见(二)

该课题是天津社会科学院 2005 年度重点课题。作者围绕该课题的主题、重点及相关问题查阅了大量中外文资料,对典型科技型中小企业进行了深入调查和研究,在公开刊物(其中有些是重要核心期刊)发表文章十多篇,在此基础上,形成了专著。该项课题成果丰厚,内容丰富,很好地完成了课题立项的任务要求。

该课题把科技型中小企业的发展作为我国建设创新型国家战略的新举措,对科技型中小企业的竞争战略作了系统的、深入的分析,对国内外成功经验进行了典型剖析,概括总结了科技型中小企业成功的四类要素和十项战略,不仅丰富了企业战略研究理论,具有重要的理论和学术价值,而且对于我国科技型中小企业的战略选择具有实践指导意义,对于推动企业技术创新活动健康有效发展,促进我国创新型国家的建设进程有很深的现实意义。

该项研究在较系统地吸收已有研究成果的基础上,作者也提出了不少很富启发性的独立见解,例如,作者根据对世界和我国企业发展的趋势的分析和研究,特别强调指出环保问题的重要性,认为环保性和产品质量、产品价格同样是决定竞争力的核心因素,通过环境经营确立企业的竞争优势,在情调可持续发展理念的今天,不失为企业发展战略的明智选择;作者在大量借鉴一般中小企业的管理理论的基础上,对科技型中小企业的特殊性进行了详细阐述,对其在人才管理、市场营销、高效制造、速度经营、企业文化、企业融资和竞争力评价等诸多方面提出了若干指导性的对策建议,实现了研究的价值。

该项研究报告,主线清晰,重点突出,结构完整,观点明确,论证较充分,理论与实际密切结合。如此全面阐述科技型中小企业竞争战略的研究成果尚不多见,体现了研究者具有开阔的视野和扎实的理论功底。

天津大学科技与社会研究中心教授、博士生导师 陈士俊

2006年6月6日

目 录

鉴定意见(一)	(1)
鉴定意见(二)	(1)
绪论	(1)
第一节 科技型中小企业与建设创新型国家	(1)
第二节 科技型中小企业的概念和特点	(8)
第三节 科技型中小企业的成功要素	(14)
第四节 科技型中小企业的战略组合	(24)
第一章 科技型中小企业的创新战略	(29)
第一节 企业创新理论的演化	(29)
第二节 企业进化论对企业创新的理解	(32)
第三节 企业自主创新要点	(36)
第四节 创新战略的几个主要方面	(39)
第二章 科技型中小企业的人才战略	(50)
第一节 核心人才的概念和性质	(50)
第二节 核心人才管理要点	(54)
第三节 核心人才的聘用和培育	(59)
第四节 几个先进企业的核心人才管理概况	(63)

第五节 韩国科技型中小企业的人才管理	(66)
第三章 科技型中小企业的市场营销战略	(75)
第一节 科技型中小企业市场营销基本战略	(75)
第二节 科技型中小企业市场营销组合	(79)
第三节 科技型中小企业市场营销联盟	(81)
第四章 科技型中小企业的环境经营战略	(88)
第一节 环境经营的概念和意义	(88)
第二节 提出环境经营的背景	(92)
第三节 环境经营的任务	(94)
第四节 环境经营的主要环节	(100)
第五节 通过环境经营确立企业竞争优势	(101)
第六节 几个主要产业的环境经营案例	(106)
第五章 科技型中小企业的高效制造体系战略	(117)
第一节 高效制造体系发展背景	(117)
第二节 柔性制造体系	(129)
第三节 虚拟制造体系	(136)
第四节 敏捷制造体系	(139)
第五节 精益制造体系	(146)
第六节 六个西格码制造体系	(149)
第六章 科技型中小企业的速度经营战略	(162)
第一节 作为企业竞争力的三个重要来源之一 的速度竞争力	(162)
第二节 速度经营的概念、特点和效果	(166)
第三节 信息化与速度经营	(169)

目 录

第四节 速度经营的几个典型例子	(174)
第七章 科技型中小企业的网络化经营战略	(180)
第一节 企业网络化的内涵及基本特征	(180)
第二节 企业网络化形成的背景	(184)
第三节 企业网络化形成的机理	(187)
第四节 企业网络化运行机制	(190)
第五节 企业网络化协作的条件分析	(192)
第八章 科技型中小企业的企业文化战略	(200)
第一节 传统企业文化的特点	(200)
第二节 科技型中小企业的文化特点	(202)
第三节 企业文化特性比较	(204)
第四节 建立新型文化的战略	(208)
第九章 科技型中小企业的伦理经营战略	(212)
第一节 企业伦理经营的重要性	(212)
第二节 企业伦理经营的发展阶段	(214)
第三节 伦理经营的体系:3C	(215)
第四节 企业伦理经营的步骤	(216)
第五节 伦理经营优秀企业案例	(217)
第十章 科技型中小企业融资战略	(220)
第一节 中小企业融资问题的理论分析	(220)
第二节 中小企业融资难现状及原因	(226)
第三节 主要工业化国家的中小企业金融	(241)
第四节 解决中小企业融资难的全方位思考	(248)

第十一章 科技型中小企业竞争力评价	(263)
第一节 核心成功要素与技术竞争力评价指标	(263)
第二节 竞争力评价的模糊模型	(268)
参考文献	(275)
后 记	(285)

绪 论

进入 21 世纪以来,知识化、信息化、技术化发展迅速,企业的经营环境发生了很大变化。与航空母舰似的大企业相比,巡洋舰似的中小企业更为有利,特别是具有创新能力的科技型中小企业将成为产业发展的主力。因此,美国、日本、欧洲等发达国家将 21 世纪确定为中小企业时代,为培育具有竞争力的中小企业探索各自的政策措施。培育和发展多样化、有活力的独立的中小企业,发挥中小企业的多样性和创造性成为 21 世纪企业发展新理念。机动性、可塑性和创造性,成为作为经济活力源泉的科技型中小企业的形象。

第一节 科技型中小企业与建设创新型国家

一、创新型国家建设是我国必然的战略选择

国家主席胡锦涛于 2006 年 1 月 9 日在全国科技大会上宣布中国未来 15 年科技发展的目标:2020 年建成创新型国家,使科技发展成为经济社会发展的有力支撑。中国科技创新的基本指标是,到 2020 年,经济增长的科技进步贡献率要从 39%提高到 60%以上,全社会的研发投入占 GDP 比重要从 1.35%提高到 2.5%。党中央、国务院作出的建设创新型国家的决策,是事关社会主义现代化建设全局的重大战略决策。建设创新型国家,核心就是把增强自主创新能力作为发展科学技术的战略基点,走出中国特色自主创新道路,推动科学技术的跨越式发展;就是把增强自主创新

能力作为调整产业结构、转变增长方式的中心环节,建设资源节约型、环境友好型社会,推动国民经济又快又好发展;就是把增强自主创新能力作为国家战略,贯穿到现代化建设各个方面,激发全民族创新精神,培养高水平创新人才,形成有利于自主创新的体制机制,大力推进理论创新、制度创新、科技创新,不断巩固和发展中国特色社会主义伟大事业。

半个多世纪以来,世界上众多国家都在各自不同的起点上,努力寻求实现工业化和现代化的道路。一些国家主要依靠自身丰富的自然资源增加国民财富,如中东产油国家;一些国家主要依附于发达国家的资本、市场和技术,如一些拉美国家;还有一些国家把科技创新作为基本战略,大幅度提高科技创新能力,形成日益强大的竞争优势,国际学术界把这一类国家称之为创新型国家。

目前世界上公认的创新型国家有 20 个左右,包括美国、日本、芬兰、韩国等。这些国家的共同特征是:创新综合指数明显高于其他国家,科技进步贡献率在 70%以上,研发投入占 GDP 的比例一般在 2%以上,对外技术依存度指标一般在 30%以下。此外,这些国家所获得的三方专利(美国、欧洲和日本授权的专利)数占世界数量的绝大多数。

目前,我国科技创新能力较弱,根据有关研究报告,2004 年我国科技创新能力在 49 个主要国家(占世界 GDP 的 92%)中位居第 24 位,处于中等水平。在全面建设小康社会步入关键阶段之际,根据特定的国情和需求,我国提出,要把科技进步和创新作为经济社会发展的首要推动力量,把提高自主创新能力作为调整经济结构、转变增长方式、提高国家竞争力的中心环节,把建设创新型国家作为面向未来的重大战略。

2005 年,从国家科技奖励大会到中共中央政治局集体研究,以胡锦涛同志为总书记的党中央明确指出,必须更加坚定地把科

技术进步和创新作为经济社会发展的首要推动力量,把提高自主创新能力作为调整经济结构、转变增长方式、提高国家竞争力的中心环节,把建设创新型国家作为面向未来的重大战略。自主创新成为党的十六届五中全会和《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》的最大亮点之一。“必须提高自主创新能力”“立足科学发展,着力自主创新”……万余字的建议全文中“自主创新”就出现了13次。而在4万余字的《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》中,自主创新更是灵魂,犹如一条主线贯穿全文。

缘何如此强调自主创新?改革开放二十多年来,引进国外先进技术曾给我国的科技和经济发展带来很大好处。但是,对外技术依存度过高、关键技术和设备大部分依赖进口、经济发展主要靠投资拉动、资源能源问题日益突出等一系列深层次问题和矛盾日益凸显,使人们不由要问:处于重要战略机遇期的中国,到底要走怎样的发展道路?一个国家只有资源型、依附型和创新型三条道路可以选择。资源型我们走不通,我们国家地不大,物也不博;依附型也不行,我国毕竟是发展中的大国。走创新型国家的发展道路,是中国的唯一选择。

二、企业是自主创新的主体

创新型国家是今后中国经济和社会发展的重大战略取向,而创建国家创新体系则是“十一五”规划的重要目标。党的十六届五中全会关于“自主创新”论述的一个重要特点,是未来国家创新体系的建设将以企业为核心,建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,形成自主创新的基本体制架构。

《中共中央、国务院关于实施科技规划纲要增强自主创新能力的决定》明确提出,增强自主创新能力,关键是强化企业在技术创新中的主体地位,建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。采取更加有力的措施,营造更加良好的环

境,使企业真正成为研究开发投入的主体、技术创新活动的主体和创新成果应用的主体。鼓励国有大型企业加快研究开发机构建设和加大研究开发投入,努力形成一批集研究开发、设计、制造于一体,具有国际竞争力的大型骨干企业。重视和发挥民营科技企业在自主创新、发展高新技术产业中的生力军作用,创造公平竞争的环境,支持其做大做强并参与国际竞争。支持有条件的企业承担国家研究开发任务,主持或参与重大科技攻关。加强创新创业服务体系建设,为中小企业特别是科技型中小企业的技术创新提供良好条件。大力推进产学研相结合,鼓励和支持企业同科研院所、高等院校联合建立研究开发机构、产业技术联盟等技术创新组织。

长期以来,我国科技力量主要集中在科研院所尤其是大院大所。庞大的科研队伍游离于产业界之外,科技成果转化率低已经成为我国科技体制中解不开的死结,这使科技对经济增长的促进作用未能充分发挥。

另一方面,我国企业技术创新实力薄弱。我国两万家大中型企业中,平均每个企业年均不到 5 个开发项目和 2.5 个新产品,真正具有自主知识产权的产品比较少,我国缺乏真正能够在国际市场上占主导地位的龙头企业。

创新体系建设,应围绕企业进行。因为在创新体系中,科学发现是为技术创新服务的,技术创新要落实在产业竞争力上,企业的国际竞争力是国家创新体系成效的最终检验。长期的实践证明,自主创新必须以企业为主体,才能在面向市场面向应用中取得实际的进展,只有以企业为重点,才能建立面向市场的研究导向和应用导向。

三、科技型中小企业在自主创新中的地位

(一)中小企业在国民经济中的地位

发达国家的中小企业已成为其经济持续发展与稳定增长的

重要力量。无论是在创造就业机会、创造 GDP、产品技术创新,还是在出口创汇等方面,都充满着生机和活力,特别是当国际上出现大的经济波动时,中小企业就成了经济发展的稳定器和助推器。德鲁克说,增加就业机会的不是大企业反倒是小企业。中小企业发展如何,对整个区域经济的协调发展,对人民生活水平的提高,对社会的稳定起着举足轻重的作用。

从我国中小企业发展情况来看,目前中小企业总数已经超过 1000 万家,占全国企业总数 95%以上的中小企业的生存与发展,关系到我国经济社会的稳定和发展。在工业企业中,中小企业已占总数的 99.7%,产值和利税所占比例分别为 60%和 40%,其所提供的就业岗位占城镇就业总数的 75%,是解决就业需求的重要途径,是活跃市场的基本力量。

我国中小企业的特点是量大面广,多种经济成分并存,在满足人民生活 and 推动整个国民经济发展中都起着极为重要的作用。中小企业在提供就业机会、工业产值、出口创汇、技术创新等方面的贡献都与日俱增,特别是科技型中小企业,已经成为我国经济新的增长点。

概而言之,中小企业的地位和作用表现在以下几个方面:

(1)市场经济的根基。作为市场中占多数的参与者,增强市场竞争性、促进经济的新陈代谢。

(2)是创造社会财富、提高整个社会财力和人民生活水平的主体之一。中小企业创造了 60%的工业产值和 40%的工业利税。与人民生活相关的用品的绝大多数是来自中小企业。

(3)在增加就业、稳定社会方面有大企业不可替代的作用。目前我国城镇就业人口的 75%是在中小企业工作,随着市场经济的进一步发展和第三产业的进一步壮大,这个比例可望进一步提高。我国每年新增就业人口 1600 万,大力发展中小企业对我国这样一个人口大国有着极其重要的意义。

(4)对大企业改革的成功有着直接的促进作用。中小企业能容纳更多的劳动力就业,吸收大企业改革中的大批下岗分流人员,减轻大企业改革的压力。中小企业的兴旺,能直接增加对生产资料和生活资料的有效需求,这对于市场约束越来越强的大企业的解困和发展有着积极的促进作用。目前我国投资和消费需求均表现不足,而中小企业投资周期相对较短,投资额相对较小,易于启动。在这种情况下大力发展中小企业对带动整个社会的投资和消费需求,以及为大企业改革创造一个较为宽松的外部环境都有着十分重大的现实意义。

(5)是我国出口产品的重要生产者。近两年我国每年出口总额大约是 1500 亿美元,其中约 60%是由中小企业提供的,几乎全部劳动密集型出口产品是由中小企业提供的,随着中小企业技术水平的提高,一部分中小企业已经开始向国外出口高科技产品。

(6)是技术创新的重要力量。根据教育部科技司对全国 173 家大中型企业和 58 家小企业的调查,在产学研合作研究、开展技术创新的问题上,大中型企业的动力远不及小企业强。发达国家和新兴工业国家的实践表明,小企业是技术创新的主力,在美国,大约 50%以上的科技发明是小企业完成的。但是,从总体上看,我国中小企业的技术创新能力还不够强,特别是企业装备水平仍较低,企业科技力量较薄弱,研制开发手段差,自主开发能力低,经济效益低,环境污染严重。因此,尽快提高中小企业的技术创新能力已成为我国经济工作的一项十分紧迫的任务。

(7)区域经济发展的主体。作为区域产业及产业聚集的核心,对地区经济发展具有重要贡献。

(二)科技型中小企业的特殊作用

美国等发达国家的实践表明,科技型中小企业对提供较先进的产品和服务、推动技术进步、扩大就业和提高国家经济竞争力具有重要贡献。特别是在知识经济时代,科技型中小企业在国民