

企业

自主创新策略

李 佳 主编



NEUPRESS
东北大学出版社

企业自主创新策略

李 佳 主编

东北大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

企业自主创新策略/李佳主编. —沈阳: 东北大学出版社,
1999.9

ISBN 7-81054-431-4

I. 企… II. 李… III. 企业管理-经营决策, 创造性
IV. F272.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 62674 号

©东北大学出版社出版

(沈阳市和平区文化路 3 号巷 11 号 邮政编码 110006)

东北大学印刷厂印刷

东北大学出版社发行

开本: 850×1168 1/32 字数: 309 千字 印张: 11.5

印数: 1~1000 册

1999 年 9 月第 1 版

1999 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘振军

责任校对: 米 戎

特邀编辑: 韩春勉

封面设计: 唐敏智

定价: 30.00 元

前 言

当今世界各国都非常关注技术创新。这是因为技术创新是经济发展和技术进步的核心,是现代企业和经济活力的源泉,是国富民强之本。我国近些年来,在深入改革开放中也开始重视技术创新。许多研究成果引起了广泛的注意。对企业来说,技术创新也成为建立现代企业制度,谋求生存与发展所面临的一项新课题。

人们在谈论技术创新时,其观点出自不同的视角,对技术创新理论大有见仁见智之势。但是,熊彼特的创新概念,似乎仍是这些研究者和实践者思想的基本框架,因而自然而然地走进了对技术创新作狭义理解的范畴之中,而对其他学者,诸如J. 杜因、N. 罗森堡、C. 弗里西塔克、G. 门施、G. 雷和唐纳德瓦茨,特别是对保罗·罗默、希克斯和索尔特等人对技术创新作广义认识还涉及不多。应当说,对我国大中企业,这种国际业已流行的广义的技术创新观点,更具有现实的实践意义。

此外,一些企业有时把技术革新与技术革命、技术进步与技术引进、技术改造与技术开发等相提并论,甚而将一般意义上的技术活动也等同于技术创新,这不能不说是出现了在理论与实践上对技术创新的认识误区,在很大程度上影响或取消了真正的技术创新。这是要引起注意的问题。

产生上述问题并不奇怪,这有它的历史原因和影响。众所周知,在国际技术创新的历史演变中,经历了重研究开发胜于技术开发、重技术创新胜于研究开发和重技术扩散胜于技术创新的三大历史阶段。每个阶段的经济发展都是建立在竭力应用技术储备基础上时所出现某种侧重。这种历史阶段自有它的现存合理性,但不能成为永恒发展的真理。现今世界经济发展和生产力的迅速扩大与增强,使得人类和社会的物质需求,已经基本得到普遍满足,一些产品已逐渐发生生产过剩。也就是说,历史上已有的技术储备多已完成了它的产业化历程,开始进入效益递减状态。在这种情况下,科学技术发展面临着新的革命,使新的技术开发和技术创新及其产业化,进入了重发明创造胜于技术扩散的阶段,成为新的历史发展阶段。这是发展的否定之否定的必然。

已有的成熟技术基础,使高新技术加快了产业化的进程。同时,高新技术的发展,不仅以它的产业取代或改造传统产业,并成

为经济发展的主力与支柱,而且也成为抢占 21 世纪经济技术制高点的这一国际政治因素。高新技术的取得,正是来源于活力旺盛的技术创新。

因此,国家必须高度重视与全面介入科技与经济发展活动,以国家创新系统促进高等院校、科研院所和企业的密切联系,体现出“科教兴国”战略的实施纲领性要点,以求在全球经济一体化的竞争中,立于不败之地,获取可持续发展。

事实上,从世界范围看,随着社会生产力的发展和人们生活的改善,以及企业间的非同以往的激烈竞争,迫使世界各国大都开始推行产业结构调整和对企业进行战略性重组。这是因为旧的需求及其市场趋近于饱和,企业只有适应新需求去开发新产品,开拓新市场,才会获取新的生存空间,致使企业必须作出新的更为艰苦的努力,并且主要依靠技术创新来实现其目标。我国企业的情况亦不例外,只是由于历史的原因,在这方面显得更加迫切、更加重要而已。势之所趋,只有创新,才有出路。

对于大中企业,更为引人注目且具有极大挑战性的问题是知识经济时代的到来。挑战与机遇具有高度共生性,知识经济时代为创新型企业提供了更加广阔的生存空间。现阶段,企业正处在产业结构合理调整与优化的进程中,其经济增长方式的转变,在很大程

度上依靠的是那些带来技术进步、促进投入要素利用率提高的企业技术创新。这正是知识经济时代要求的企业转化为知识型和学习型企业的前提条件,是企业为迎接知识经济挑战的知识创新与扩散的准备。没有这样的准备,企业将会面临压力越来越大的生存困难和发展障碍。

发展是硬道理。经济发展成为世界各国共同的强烈愿望。可是,在世界各国经济竞逐发展的过程中,人类利用科学技术大规模地开发自然资源,甚而掠夺自然资源所造成的破坏自然资源,产生环境生态的负面效应和有害作用,致使人类陷入了难以摆脱的生态环境和资源危机之中,不仅制约着工业与经济的进一步发展,而且给人类生活、生存,特别是后代带来严重的灾难。回首过去,发现传统的发展观与发展模式并不完美。展望未来,发展方向必须将环境与发展相结合、相协调,将工业文明发展观转换为知识经济时代应有的全面发展观。这是一种人类文明的创新,它包括体制、制度、组织结构与科学技术,以及适应工业文明的生产生活方式与社会风尚的方方面面的创新,才能保障下一步的可持续发展。

综上所述,在当代的创新,包括技术创新在内,很明显的是熊彼特代表的那种被理解为以技术因素为主的线性创新模式已不适应,创新已构成多因素、多环节、多形态

的链环过程,具有系统综合集成性质。同时这个系统又是对内开放、对外开放的系统。开放的系统才是具有强大生命力的系统。

1999年8月20日公布的《中共中央国务院关于加强创新发展高科技实现产业化的决定》中将技术创新定义为“是指企业应用创新的知识和新技术、新工艺,采用新的生产方式和经营管理模式,提高产品质量,开发生产新的产品,提供新的服务,占据市场并实现市场价值。”同时指出,企业是技术创新的主体。

毫无疑义,企业不仅要创新,而且更要自主创新,还不仅是历史赋予它的历史使命,而且也是生存发展的需要。但是,企业绝不能走单纯技术观点式的创新道路。因为现代的创新,无论是技术创新、经营创新、管理创新、市场创新,还是制度创新、体制创新、组织创新,它们之间存在着必不可少的联系和相互作用,并且是相互促进和相互制约的。这就决定了企业的技术创新,只有坚持综合创新,才能顺利地实现技术创新的目标。

有鉴于此,我们承担了辽宁省科委的软科学研究课题:技术创新的非技术因素研究(辽科发[1996]130号文,课题编号96511010)和技术创新体系与工程建设研究(辽科发[1998]136号文,课题编号98107029)。本书是在研究成果的基础上所撰写的总结性的报告。书中内容为适应企业创新需要,有的提纲挈领,有的较为详尽,目

的是实用为主,熟悉的东西简要提及,生疏的则力求全面阐述。参加本书撰写的有:于业宇、于振品(第1章),李佳(第2章),穆晓森、夏海贤(第3章),徐岩、张凯(第4章),徐明泽(第5章),谢燮正(第6章),邢兰兰、杨建章(第7章),毛世英(第8章)。谢燮正、徐明泽对全书结构进行了设计,并最后统稿。

在本书撰写过程中,参考了大量文献资料,恕难详加列举,在本书出版之际,谨向有关作者致以谢意。由于编者水平限制,本书存在的不足与讹误之处,恳请识者见教,敬希指正。

编著者

1999年9月18日

目 录

0	前 言(1)
1	企业的自主创新(1)
1.1	企业创新(2)
1.1.1	创新的内涵(2)
1.1.2	创新的内容与类型(8)
1.1.3	创新的地位与作用(17)
1.2	企业必须自主创新(22)
1.2.1	企业面临的重大挑战(23)
1.2.2	企业生存发展的活力源(25)
1.2.3	企业创新的要素(27)
1.3	自主创新要以开发创造力为基础(35)
1.3.1	开发创造力是企业创新的需要(35)
1.3.2	创业创新的环境条件(36)
1.3.3	自主创新要以开发创造力为基础(39)

-
- 2 企业自主创新的宏观环境(42)
 - 2.1 企业创新的宏观背景(42)
 - 2.1.1 我国企业创新的背景与任务(42)
 - 2.1.2 我国企业技术创新状况与经验(44)
 - 2.1.3 国际技术创新政策倾斜重点的演变(49)
 - 2.1.4 技术创新经济新理论(53)
 - 2.2 企业技术创新方面存在的问题(59)
 - 2.2.1 技术开发与成果转化各环节存在的问题(59)
 - 2.2.2 环境体制与政府作用方面存在的问题(64)
 - 2.2.3 转化支持条件与效果评价方面存在的问题(70)
 - 2.3 企业制度创新现状与存在的问题(76)
 - 2.3.1 企业产权制度创新(76)
 - 2.3.2 企业组织制度创新(81)
 - 2.3.3 企业管理制度创新(82)
 - 3 企业创新理论与体制建设(88)
 - 3.1 企业自主创新的意义(88)
 - 3.1.1 企业自主创新的必要性(88)
 - 3.1.2 迎接知识经济的挑战(93)
-

-
- 3.1.3 成为自主创新的企业(94)
 - 3.2 对企业创新活动关连性的认识(99)
 - 3.2.1 单纯技术创新作用界限(99)
 - 3.2.2 广义创新(101)
 - 3.2.3 技术创新的性质(102)
 - 3.2.4 制度创新是技术创新的前提(104)
 - 3.2.5 创新的经济、社会性质(107)
 - 3.2.6 社会组织因素对创新的影响(109)
 - 3.2.7 多学科创新研究的比较(111)
 - 3.3 技术创新与经济增长理论(116)
 - 3.3.1 早期的认识(116)
 - 3.3.2 熊彼特的创新理论(117)
 - 3.3.3 创新研究热与希克斯模型(121)
 - 3.3.4 罗森堡瓶颈诱导论与回路模型(124)
 - 3.3.5 技术创新的动因(127)
 - 3.3.6 “干中学”与“用中学”理论(128)
 - 3.3.7 技术差距理论(130)
 - 3.4 创新的产权前提与保护困难(132)
 - 3.4.1 创新成果的主体与权利(132)
 - 3.4.2 创新知识产权保护的困难(135)
 - 3.4.3 促进科技成果转化法的权责规定(138)
 - 3.5 共有知识产权(142)
-

- 3.5.1 共有概念与共有知识产权的特征(142)
- 3.5.2 共有知识产权的类型(145)
- 3.5.3 共有知识产权的其他分类(148)
- 3.5.4 共有知识产权的确认与分享(150)
- 3.6 共有知识产权的使用、处分与纠纷调处(156)
 - 3.6.1 使用与处分(156)
 - 3.6.2 共有知识产权纠纷原因与调处(158)
- 3.7 与企业创新有关的制度建设(163)
 - 3.7.1 加强与发挥政府职能(163)
 - 3.7.2 建立全方位知识产权综合保护体制(168)
 - 3.7.3 建立全面、彻底、持续的企业创新机制(170)
- 4 企业开发经营创新(184)
 - 4.1 建立创新机制成为开发主体(184)
 - 4.1.1 企业创新与开发(184)
 - 4.1.2 将生产技术创新作为突破口(186)
 - 4.1.3 企业要成为技术开发主体(189)
 - 4.2 无形资产管理与经营(194)
 - 4.2.1 无形资产的运营(194)

4.2.2	企业专利经营(197)
4.2.3	专有技术的管理(201)
4.3	工业企业的资信运作(204)
4.3.1	工业企业资信等级(204)
4.3.2	提高企业资信程度(206)
4.4	企业虚拟经营(211)
4.4.1	虚拟现实技术(211)
4.4.2	企业的虚拟经营(213)
4.4.3	虚拟经营的基本类型(215)
4.4.4	虚拟技术的发展演变(219)
5	企业创新与知识经济(221)
5.1	知识经济是新型经济(222)
5.1.1	知识经济(223)
5.1.2	知识经济的理论发展(225)
5.2	知识经济对企业发展的影响(228)
5.2.1	知识经济的本质(229)
5.2.2	人才群与企业家(230)
5.2.3	实现创新的对策(231)
5.3	企业创新与知识经济(233)
5.3.1	企业创新活动(234)
5.3.2	企业的核心能力(235)
5.3.3	企业科学决策(236)

-
- 5.3.4 企业家精神(237)
 - 6 企业创新与可持续发展(240)
 - 6.1 企业创新推动增长方式转变(240)
 - 6.2 可持续发展观(242)
 - 6.2.1 可持续发展观的由来(242)
 - 6.2.2 可持续发展的内涵与原则(243)
 - 6.2.3 可持续发展观的意义(244)
 - 6.2.4 中国的战略选择(245)
 - 6.3 创新与可持续发展(246)
 - 6.3.1 创新与可持续发展的关系(246)
 - 6.3.2 国家创新系统(247)
 - 6.3.3 可持续发展对创新方向的引导(249)
 - 6.4 可持续发展中的企业创新(252)
 - 6.4.1 走向知识型企业(252)
 - 6.4.2 企业核心专长(253)
 - 6.4.3 集约化经营管理(254)
 - 6.4.4 市场创新(256)
 - 7 人力资本及其管理(260)
 - 7.1 人力资本(260)
 - 7.1.1 人力(260)
-

	7.1.2 人力资源(261)
	7.1.3 人才(261)
	7.1.4 人力资本(262)
	7.2 人力资本理论(265)
	7.2.1 舒尔茨的人力资本理论(266)
	7.2.2 贝克尔的人力资本理论(267)
	7.3 人力资源开发(270)
	7.3.1 人力资源配置(271)
	7.3.2 人力资源计划(274)
	7.3.3 人力资源规划(284)
	7.3.4 人力资源投资(286)
	7.4 人力资源管理(289)
	7.4.1 工作系统分析(289)
	7.4.2 绩效与激励(293)
	7.4.3 人力资源培训(296)
	7.4.4 人力资源流动(297)
8	企业文化创新(302)
	8.1 企业文化的结构和功能(303)
	8.1.1 企业文化的基本结构(303)
	8.1.2 企业的功能(304)
	8.2 企业文化创新的历史必然性(307)

-
- 8.2.1 企业文化是现代企业管理理论与实践发展的必然结果(307)
 - 8.2.2 企业文化创新是现代经济与文化一体化趋势的客观要求(310)
 - 8.3 企业文化创新的现实意义(314)
 - 8.3.1 现代企业价值观的塑造离不开企业文化创新(314)
 - 8.3.2 企业文化创新有助于促进市场经济秩序的规范化、有序化(315)
 - 8.3.3 企业文化创新是建立现代企业制度的需要(316)
 - 8.3.4 企业文化创新是企业各项创新的基础和主导(318)
 - 8.3.5 企业文化创新是企业实现规模扩张的重要手段(319)
 - 8.3.6 企业文化创新是精神文明建设的客观要求(321)
 - 8.4 近年来我国企业文化建设的误区(324)
 - 8.5 新时期企业文化创新的基本目标和原则(327)
 - 8.5.1 新时期企业文化创新的基本目标(327)
 - 8.5.2 企业文化创新的基本原则(329)
-