

当代学者人文论丛

——焦洋◎编译——

DANG DAI XUE ZHE
REN WEN LUN CONG

创新策略

——全球领先企业高利润的秘密

ChuangXin CeLue—QuanQiu LingXianQiYeGaoLiRunDeMiMi



华龄出版社

F279.1

137

2007

创新策略

——全球领先企业高利润的秘密

焦 洋 编译

华龄出版社

图书在版编目(CIP)数据

创新策略:全球领先企业高利润的秘密/焦洋编译.

-北京:华龄出版社,2007.4

(当代学者人文论丛.第16辑)

ISBN 978-7-80178-439-1

I. 创… II. 焦… III. 企业利润—研究—世界.

IV. F279.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 048088 号

书 名: 创新策略——全球领先企业高利润的秘密

作 者: 焦 洋

出版发行: 华龄出版社(北京西城区鼓楼西大街 41 号 邮编:100034)

印 刷: 北京振兴源印务有限公司

版 次: 2007 年 5 月第 1 版

印 次: 2007 年 5 月第 1 次

开 本: 880 × 1230 毫米 1/32

印 张: 7.5

字 数: 209 千字

定 价: 225.00 元(全十册)



焦洋 北京理工大学工科学士、MBA，曾任北京市蜂产品研究所副所长，国家蜂产品质量监督检验中心主任。现长期负责高新技术企业技术创新和知识产权管理工作，有着丰富的产品创新、质量管理和知识产权保护经验。曾担任多项国家科技攻关、科技成果转化以及创新基金项目和技术负责人。参与起草多项国家和行业的产品、技术标准，同时也是多个国家专利的主要发明人。

前 言

今天,创新不仅仅是开发出新产品,是业务流程的再造,是创造出新市场满足客户全新的需求。更重要的,随着互联网的普及和全球化的深入,能否选择和执行正确的创意,并将其及时推向市场,已经成为创新必不可少的组成部分。

上世纪90年代,创新意味着技术、质量和成本控制。如今,创新是提高企业组织架构的效率,使企业保持创造力和增长。2005年,美国《商业周刊》评选出了年度创新企业25强排行榜。苹果公司仍然占据首要位置。接下来依次是Google、3M、丰田、微软、通用电气、宝洁、诺基亚、星巴克、IBM,排名在前10位的公司都是去年榜单上前20位内的老面孔,也是我们耳熟能详的知名企业。这也说明,创新使他们成功,创新才能让他们继续成功下去。

第11位开始,依次是维珍、三星、索尼、戴尔、IDEO、宝马、英特尔、eBay、宜家、沃尔玛、亚马逊、Target、本田、ResearchInMotion、西南航空。其中,宜家、亚马逊和ResearchInMotion是首次亮相该榜单。该调查还研究了这些公司1995年——2005年间的公司业绩,从股票回报率这一数据可以看出创新对公司增长的重要价值,除了索尼公司增长是1位数外,其他有数据的公司(有的企业因未上市或其它原因没有数据)增长都在2位数以上。

我们还无法从名单中找到中国企业的名字。根据有关数据,中国在 2004 - 2005 年度全球竞争力排名中居第 44 位,科技创新能力在世界主要的 49 个国家中位居第 28 位,处于中下水平,这与我国经济总量位居世界第六的地位是极不相称的。其表现是关键技术自给率低,对外技术依存度高达 50% 以上;具有战略意义的高技术含量产品,80% 以上依赖进口。发达国家知识和技术创新对经济增长的贡献率达 70% 至 80%,而我国仅 20% 至 30%。从世界各国的发展经验看,自主创新是一个国家经济发展的决定性因素,是国家竞争力的核心。

提升企业竞争力呼唤自主创新。根据国际经验,一个企业要有竞争力必须具有自主创新能力,一般其技术研发投入不应低于销售收入的 3%,高新技术企业的研发投入要占销售收入的 10% 以上,不然,就将失去竞争力。而我国目前在大中型企业中,有 71% 的企业没有研发机构,有 2/3 的企业没有技术开发活动,2003 年企业新品开发的支出仅占销售收入的 0.66%。2004 年我国 180 多家涉及国民经济命脉和国家安全的国有大型企业申请专利总数仅 6570 余项,还不及美国、日本和欧盟一家跨国公司的专利申请数多。

参与经济全球化呼唤自主创新。世界发展史表明,一个国家如果缺乏自主创新能力,缺乏核心竞争力,就难以参与经济全球化并分享全球化的成果。自主创新能力、自主品牌、核心技术代表着市场控制权、利润控制权和收益控制权,缺乏自主创新能力、核心技术和自主品牌,你就会失去市场控制权、利润控制权和收益控制权。

要看到,我国企业在改革开放以来虽然获得了巨大进展,实力大为增强,但由于缺乏创新能力、核心技术和自主品牌,在经济全球化进程中正处于越来越不利的地位,面临十分严峻的挑战。一是单纯引进技术战略没有达到以市场换技术的目的。事实证明,核心技术是引不进来的,丢了市场却没有换到技术。发达国家及其企业对我国实行严格的技术限制,不仅国防技术,就是民用技术也有许多限

制,如美国的气象预报数学模型根本不准向中国出口,而欧盟则明文规定,向中国出口的气象预报模型必须有 10 年以上的差距。这就有使我国陷入引进—落后—再引进—再落后的恶性循环的风险,而打破这种循环要靠自主创新;二是在全球价值链的低端挣扎徘徊。由于缺乏自主创新能力、核心技术和自主品牌,跨国公司对我国采取价格歧视、过高定价、掠夺性定价、搭售行为和拒绝许可等多种方式,获取了高额利润,掌握了市场的主导权和收益控制权,使我国的“世界制造中心”名不副实,有成为“世界加工车间”的现实危险。加入 WTO 以后,针对我国的技术壁垒不仅没有丝毫松动,在发达国家的消费者在享受价廉物美的“中国制造”的同时,被当作我国比较优势的廉价劳动力资源,却被反倾销等贸易摩擦搞得很尴尬。而要摆脱这种被动不利局面,要向价值链的中高端前进,就必须依靠自主创新;三是缺乏核心技术,失去市场主导地位,长期受制于外资,必将影响我国的经济安全。

世界产业转移规律呼唤创新。从世界产业转移的历史看,制造中心从欧美发达国家先后向日本、韩国和拉美国家转移,不同的是,日本和韩国十分注重在引进技术过程中的消化吸收再创新等自主创新能力的培养,而拉美国家却忽视了自主创新。随着劳动力成本上升,日本和韩国因有自主创新能力和核心技术、自主品牌,增长方式得到根本转变,得以长足发展,先后跨入发达国家行列;而拉美国家则因缺乏自主创新能力、核心技术和自主品牌,未能完成增长方式的根本转变,当制造中心向中国等发展中国家转移时,便陷入了被经济学家称为“拉美陷阱”的困境之中,这在汽车产业的发展上表现最为明显。当中国的经济发展进入到工业化中后期阶段,劳动力成本上升时,制造中心的向外转移是迟早的事,如果现在我们不重视自主创新能力的培养、核心技术研发和自主品牌建设,那时就可能会重蹈“拉美陷阱”的老路。

目前世界上有两种转移趋势,一是制造转移,一是知识转移(如办



公室业务外包)。前者目前以中国农村劳动力受益最大,后者以印度的青年知识阶层受益最多。我国政府和企业现在在抓住制造转移契机时,还应重视抓知识转移趋势,在解决农村劳动力就业及其价值制造的同时,还应抓住大学毕业生这一群体的就业及其价值创造。这两者,都不能脱离自主创新。不然,就会犯丧失战略机遇期的错误。

在自主创新问题上,中国企业尤其要下决心打破对引进核心技术的幻想,要打破对外国技术的“路径依赖”惯性。说到底,这种幻想与依赖,是“等靠要”思想在国际化中的表现,是一种懦夫与懒汉的思想。有些同志会说:能引进技术我们为什么要去自主创新?的确,如果我们需要而又能够引进的技术,今后肯定也还会继续引进一部分。但事实是,过去我们所能引进的技术往往是中低技术而非核心技术,核心技术的确是引不进来的,如汽车产业、彩电行业、电脑行业等等,20多年引进了许多技术,但几乎没有一项是核心技术。正如日本驻华使馆一位官员伊藤忠太郎早就指出的那样:“中国似乎过多地希望外企转让技术,但是依靠外企能否实现技术转让,值得怀疑。只靠引进生产线,与外国的差距有可能进一步扩大。”这叫旁观者清。

美国企业界有句名言,要么创新,要么死亡。对中国企业来说,自主创新,没有任何借口可以说。在这里,绝对需要的是对自主创新的渴望与激情、坚持不懈的韧性和竭尽全力的主观能动性。

本书从大量国外创新文献中编译整理出对中国企业至关重要的创新思想、方法和技巧,用大量生动的创新成功案例,揭示了国际上众多高科技企业利润丰厚的秘密,相信对中国的企业和企业家们一定会大有启迪和帮助。

目 录

第一部分 经济发展背景与全球创新浪潮

第一章 席卷全球的创新浪潮	(3)
第一节 苹果公司:iMac 与 iPod:扭转乾坤的创新	(3)
第二节 德国的纳米科技创新	(6)
第三节 新一轮公司创新浪潮	(9)
第四节 政府对创新浪潮的推波助澜	(14)
第二章 创新的基本概念	(29)
第一节 企业为什么要创新	(29)
第二节 发明和创新	(31)
第三节 创新之父	(34)
第四节 企业的创新	(38)
第五节 不同类型的创新	(43)
第六节 技术和科学的推动	(46)
第三章 创新的动力源泉	(49)
第一节 创新需求的背景	(49)
第二节 世界“创新中心”的变迁	(51)
第三节 创新浪潮和资本主义增长	(53)

第四节	市场的推动	(55)
第五节	企业的视角	(59)
第四章	创新国际化与知识产权的作用	(62)
第一节	技术创新国际化及其特点	(62)
第二节	技术创新国际化的相关理论	(64)
第三节	技术创新国际化战略	(71)
第四节	创新国际化流程整合	(73)
第五节	专利在企业创新和发展中的作用	(79)
第二部分 创新管理及其过程		
第五章	创新管理策略	(85)
第一节	创新与竞争优势	(85)
第二节	创新管理	(89)
第三节	创新管理的内容	(91)
第四节	创新管理的核心能力	(93)
第五节	创新管理学习、评估与审核	(98)
第六节	创新管理过程	(104)
第六章	技术创新战略	(109)
第一节	技术创新的涵义与特点	(109)
第二节	技术创新的要素及分类	(114)
第三节	技术创新的作用	(117)
第四节	技术创新过程	(120)
第五节	技术创新因素	(122)
第六节	技术创新战略	(126)
第七节	技术创新战略的类型及特点	(134)

第七章 创新的组织与激励	(137)
第一节 创新的组织方式	(137)
第二节 技术创新组织的模式分析	(145)
第三节 组织因素对技术创新的影响	(149)
第四节 技术创新过程中的激励	(153)
 第三部分 知识产权、标准化与技术创新策略	
第八章 技术标准——企业创新竞争的新利器	(167)
第一节 知识产权战略概述	(167)
第二节 技术标准战略的实质	(173)
第三节 技术标准战略的意义	(174)
 第九章 知识产权与技术标准	(177)
第一节 标准化的进程与发展	(177)
第二节 标准的定义	(178)
第三节 标准化层级	(180)
第四节 标准的作用	(182)
第五节 知识产权及其作用	(184)
第六节 知识产权制度、特征与属性	(186)
 第十章 商业专利策略	(191)
第一节 专利战略的定义、目的和作用	(191)
第二节 专利战略的特征	(193)
第三节 专利基本战略	(194)
第四节 专利申请战略	(196)
第五节 专利利用战略	(199)
第六节 专利防御战略	(201)
第七节 专利检索战略	(203)

第八节 发达国家专利战略特点	(204)
第十一章 专利商务实战案例:高通繁荣之道	(208)
参考文献	(222)

第一部分

经济发展背景与全球创新浪潮



第一章 席卷全球的创新浪潮

第一节 苹果公司:iMac 与 iPod: 扭转乾坤的创新

对于由史蒂夫·乔布斯和他领导下的苹果电脑公司来说,2000年是一个暗淡无光的年份:苹果失去了在美国教育市场上牢牢占据的头把交椅,以13.9%的份额沦落到第二位,把第一的位置拱手让给了在该市场上占据17.3%份额的戴尔电脑公司。不仅如此,苹果电脑出货量的增长率也从1999年的23.6%下降到15.4%。在2000年12月30日结束的上一个季度中,苹果亏损了2.47亿美元。

然而局面马上得到了扭转:一个以迎合消费者心理的iMac电脑的推出,是乔布斯重返苹果后做的第一件具有革命性意义的大事。对于处于低谷的苹果公司,它的产品因为兼容性等多种原因开始被市场抛弃。苹果公司根据对消费者的了解,大胆创新,1999年挑战性地推出了有着红、黄、蓝、绿、紫五种水果颜色的iMac产品系列,一面市就受到消费者的热烈欢迎。极具创意的iMac让所有的电脑消费者眼前一亮,圆润柔美的身躯、半透明的装束、多变



的色彩组合为个人电脑注入了与众不同的非凡活力。

iMac 是苹果公司围绕消费者心理设计的一个很成功的经典案例。推出三年后,其市场销量达到 500 万台。这个利润率达到 23% 的产品,在诱人的外壳内,所有配置都与此前一代 Mac 电脑几乎一样!也就是这个创新的产品,成功挽回了苹果公司走下坡路的颓势。

2001 年 2 月,苹果公司的工程师开始创造一件让世人震撼的音乐播放器—iPod。乔布斯对这件东西的设想是:

- (1)能快速与电脑连接并高速下载音乐;
- (2)和 iTunes 软件高度一致能够很容易地编辑音乐;
- (3)有容易操作的界面,能让人感到愉快。

仅在几个月时间,一个注定要在苹果历史添上浓重一笔的新产品 iPod 问世了。iPod 以设计和感受取胜,是苹果对“把技术简单到生活”的实践。

第一代 iPod 使用硬盘作为载体,容量为 5G,可以储存 1000 首歌曲。不到两个月时间里,iPod 一共售出 12.5 万台。

在 iPod 试用过程中,乔布斯和他的团队意识到整个 iPod 平台还存在不足,那就是缺少能够下载音乐的在线商店。他们知道必须有一个更简单的途径为 iPod 得到更多的音乐,而不是通过往电脑里一张张地塞 CD。于是,苹果将 iTunes 从一个单机版音乐软件变为一个网络音乐销售平台,让人们将单曲从互联网下载到他们的 iPod 播放机上,收费仅为 99 美分。由此开始,苹果 iPod 也超越音乐播放器的概念,成为一种全新的生活体验。

因为满足了消费者的追求,近 3 年来 iPod 在消费电子领域创造的风头无人能及,迄今为止销量超过 4200 万台。从而又一次将苹果从绝境边缘拉了回来,甚至连比尔·盖茨也不得不承认“iPod 是成功的”。苹果 iPod 为消费电子市场开创了一种新的商业模式,这是一种远比技术发明更重要的价值创新。从技术上来说,



MP3 并不是苹果发明的,网络音乐下载也不是苹果的首创,但将两者结合却是苹果 iPod 的创新。这种“产品”加“内容”的模式一举奠定了苹果公司在 MP3 市场上的霸主地位。

当越来越多的办公一族选用 iMac 的电脑,越来越多的年轻人手持 iPod,miniPod 和 iPodshuffle 在街头潇洒地穿梭时,我们已经很难抗拒苹果给我们的营销观念带来的颠覆,而这种颠覆对产业界是有很大启发的。

苹果挑战了主流的品牌,但这并不是单纯彻底地否定或者推翻主流的意见,更准确地说,它挖掘了消费者心目中未被充分开垦的需求。以电脑为例,现在我们的电脑消费者正在逐渐分成两大类。第一类消费者在数量上比较多,他们追求价格便宜的、配置好的产品,他们心目中品牌和品牌之间的差异正在减小。

另一类消费者在数量上并不占多数,但他们对自己使用的电脑本身充满激情和渴望,他们强烈地希望自己所使用的电脑能够反映出他们的个性,希望科技也能披上真正有风格的人性外衣。“苹果”就是属于这一类消费者的选择。

苹果电脑的 SteveJobs 在评价苹果 iMac 像糖果那样的颜色和线条流畅的外观时曾经说过:“它让你想舔它。”这句话非常能体现苹果对自己产品的创新思维,因为我们可以想象 DELL 或者 IBM 的总裁不会说出类似的话。当消费者坐在呆板的办公室或者家里,面对电脑埋头工作的时候,当主流的电脑品牌都在不停攀比顶尖的配置、更快的速度和最新技术时,当电脑市场里充斥着对性能价格比的追求时,要让消费者换一种思维,爱上自己使用的电脑,需要非凡的胆略。

苹果的发展史,本身就是一部不断锐意进取的创新史——那个被上帝咬下一小口的苹果,对于呼唤创新和突破的人类来说,似乎具有永不衰减的魅力。

在苹果 30 年的创新史上,也走过一段长长的弯路。近 10 年