



降低成本的途径 对产品创新速度的影响

莫长炜/著



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位

E c o n o m i c
Management

经管学术文库

降低成本的途径 对产品创新速度的影响



莫长炜 / 著



厦门大学出版社 | 国家一级出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS | 全国百佳图书出版单位

目 录

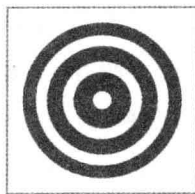


第一章 导 论	1
第一节 研究背景和问题的提出	1
第二节 研究内容与研究方法	5
第三节 预期贡献	7
第二章 文献综述	9
第一节 有关产品创新速度的研究现状与评述	9
第二节 纯战略与组合战略	24
第三节 通用战略与精准战略	30
第四节 本书的研究思路	33
第三章 基本概念	35
第一节 产品创新及产品创新速度的定义与说明	35
第二节 精准成本领先战略的类型及其内涵	45
第四章 研究假设	60
第一节 规模经济成本领先战略与产品创新速度的 关系	60
第二节 简朴经济成本领先战略与产品创新速度的 关系	64

2 | 降低成本的途径对产品创新速度的影响

第三节	精明经济成本领先战略与产品创新速度的关系	71
第四节	苗条经济成本领先战略与产品创新速度的关系	73
第五节	延展经济成本领先战略与产品创新速度的关系	74
第五章	内容分析法概述	76
第一节	内容分析法的起源与发展	76
第二节	内容分析法的含义及其特征	79
第三节	内容分析法的步骤	81
第四节	本书选择内容分析法的缘由	87
第六章	样本与变量度量	89
第一节	样本选择与数据来源	89
第二节	产品创新速度的识别与度量	94
第三节	精准成本领先战略的识别与度量	101
第七章	实证结果与发现	113
第一节	描述性统计分析	113
第二节	模型检验与结果分析	119
第三节	变量控制与稳健性检验	127
第四节	精准成本领先战略对具有不同产品创新速度的企业组的影响	137
第五节	本章小节	143
第八章	结论与讨论	145
第一节	研究结论与政策含义	145
第二节	研究局限及后续研究设想	149
参考文献		154

第一章 导论



第一节 研究背景和问题的提出 ●●➡

自 Stalk (1988) 提出“基于时间的竞争 (time-based competition, TBC)”这一概念以来^[1], 产品创新速度问题在战略管理研究领域和实业界引起了广泛的关注和兴趣^[2]。许多学者认为, 在竞争日益激烈、技术与市场需求快速变革、产品生命周期不断缩短的竞争环境中, 快速的产品创新已成为企业保持竞争力的必要手段^[3,4]。产品创新速度在竞争中日益重要的作用使得全球范围内的竞争焦点已从成本(价格)、质量与品种(差异化)转向了时间与速度^[5]。Dumaine (1989)、Carter et al. (1995)、Hum and Sim (1996)、Willis and Jurkus (2001) 等认为, 在许多领域, 质量和价格不再是竞争优势的唯一来源, 而时间是继成本、质量(差异化)之后的下一个竞争优势来源。对消费者的产品提供正沿着“更便宜、更好到更快”的方式转变。在 20 世纪 60 年代, 竞争的焦点在于通过大规模生产制造低成本的产品。到了 20 世纪 80 年代, 竞争的重点转变为在强调成本的基础上强调产品的质量。

而到了 20 世纪 90 年代之后,竞争的重点强调快速开发产品,企业的竞争主要基于时间而展开。^[6-9]Peters(1990)、Tunc and Gupta(1993)等通过观察发现,那些能够快速将高质量、低价格的定制化产品提供给顾客的企业非常具有竞争力,成本、质量、产品创新速度将成为 20 世纪 90 年代后的竞争要素或者竞争战略。^[10,11]D'Aveni(1994)认为,基于价格与质量的竞争在很多市场已经变得更为激烈,质量与成本已经不能为企业带来长期的优势。^{[12](68)}翁君奕和林迎星(2003)指出,无论是基于技术的创新过程还是基于商务模式的创新过程,都经历了“追求低成本(更省)—适应客户需要(更好)—提高速度(更快)—在互联网信息技术上整合全部资源实现更省、更好和更快的道路”。^{[13](50)}

在业界,越来越多的企业已经认识到产品创新速度对企业在产品生命周期不断缩短的环境中获取竞争优势的重要作用。^[1,14]例如,思科系统公司总裁约翰·坎博斯认为,在新经济中不是大鱼吃小鱼而是快鱼吃慢鱼。美国波士顿咨询公司的副总裁伊斯凡认为,总有一天速度必将超过成本或品质,成为涵盖全体的首要经营目标。^[15]惠普公司的一项研究表明,如果一项新产品从创意到商品化的过程是 5 年,其间若“研究与开发”延误半年,则利润会减少 50%,有的产品甚至下跌 70%。^[16]台湾宏碁集团的董事长施振荣在分析日本企业十几年来的衰落原因时曾经说:“日本企业的优势是产品的品质,并不断改善其品质。但是在电脑时代,因为是快速经济,技术变化太快,产品更新的速度比单纯质量上的完美更重要,所以日本企业过于注重品质反而成了它的劣势,跟不上变化的速度。”^{[17](81)}卡西欧刚进入日本市场时,在电子计算器市场的竞争对手有索尼、日立、松下、东芝、夏普等。在卡西欧没进入之前,夏普独占鳌头。夏普的经营方式是以比竞争对手更快的速度推出新款,等别的企业推出新款

的时候,开始放量,单价降低。夏普正是以 25% 的速度推出新款,以 100% 的速度拉高产量,以 50% 的速度拉低售价而获得竞争优势的,最终占据了 30% 的市场份额。卡西欧进入后认识到,只有比夏普更快才能获胜。于是,决定以 50% 的速度更新产品,以 200% 的速度拉高产量,以 100% 的速度拉低售价。没有新产品就把工程师积聚到前方的营销领域,根据消费者的反馈,不断及时开发出新产品,再在后面组织 OEM 生产。经过 5~6 年时间,卡西欧最终打败了这些对手,占据了 34% 的市场份额。而夏普的市场份额却跌落了 17%,松下等一些大公司纷纷退出了这个市场。^{[17](87)}

可见,在技术和市场需求快速变革、产品生命周期不断缩短的竞争环境中,产品创新速度在企业获取并保持竞争优势的过程中起着至关重要的作用。竞争优势的获取有赖于企业在业务层面对竞争战略的制定(strategy formulation)与实施(strategy implementation)。竞争战略是业务单元在市场上获得竞争优势的基础。^{[18](203)}因此,竞争战略是业务层战略(business-level strategy)的实体内容,即寻求决定组织应该如何在某个特定市场或在某项业务上展开竞争以获取竞争优势。业务层战略或者竞争战略定义了组织服务的顾客以及应该提供的产品和服务。^{[18](8),[19](215-217)}因此,既然产品创新速度已成为企业获取竞争优势的重要途径,那么,就存在将其纳入竞争战略框架的现实基础。

在战略管理研究领域,Porter(1980)基于产业组织理论所提出的通用战略框架被广为接受并得到了大量的经验支持。^[20-22]Porter(1980)界定了业务层面的三种通用战略:总成本领先战略、差异化战略和聚焦战略,并认为企业必须在总成本领先与差异化之间作出选择,否则就会被夹在中间(stuck in the middle)。^{[23](35-44)}从而,Porter 的通用竞争战略理论着重考察了成本和

差异化这两个竞争优势来源的作用及其权衡取舍问题。基于 Porter 提出的这一分类机制 (taxology) 和框架,理论界对其合理性、逻辑上的内洽性进行了广泛的讨论^[24-28],并就这一框架进行了大量的经验研究^[29-39]。之所以能获得如此广泛的研究与讨论,主要是因为 Porter 的这一划分被认为是业务层战略中最完整、最成熟的代表,非常适合于经验研究。^{[31](25),[40]}正如 Peters (1990)、Tunc and Gupta (1993)、Carter et al. (1995)、Johnson and Busbin (2000)、Willis and Jurkus (2001) 等所指出的那样,产品创新速度正逐渐成为与成本、质量 (差异化) 等具有同等重要性的竞争优势来源,而 Porter 的通用竞争战略理论正是以低成本和差异化为基础的,而且该框架被广为接受并在此基础上形成了大量的经验研究,因此,从业务层战略的高度来定位产品创新速度在企业获取竞争优势中的重要作用并厘清产品创新速度、低成本和差异化这些竞争维度之间的关系,似乎就顺理成章了。

然而,基于 Porter 的这一框架的经验研究所得出的结论存在着很大的分歧。Hall (1980)、Phillips et al. (1983) 以及 Hudson (2001) 等认为,单一的纯战略和这些纯战略的组合都可以给企业带来高绩效^[29-31]; White (1986)、Whight et al. (1991)、Helms et al. (1992)、Parker and Helms (1992)、Parnell (1997) 等证明,组合战略要优于纯战略^[32,33,35,36,39];而 Miller and Dess (1993)、Parnell et al. (2004)、Spanos et al. (2004) 等认为,只有特定的组合才能给企业带来较高的绩效水平^[34,37,38]。之所以出现这些分歧,一方面是因为这些战略及其组合有其自身的适用条件,如产业的差异性、地区的差异性、产品特征的差异性、企业能力的差异性等;另一方面,翁君奕 (2007) 认为,这主要是因为 Porter 在通用层次 (generic level) 上的战略假设或者出发点偏离了现实。通过对当前全部环境互动下四重极限压力的分析,翁君奕 (2007) 提出,应

将通用层次上的战略精准化,即从精准战略(specific strategy)的角度来考察组合战略有效的前提。^[41]

基于以上认识,本书认为,一方面,由于产品创新速度与低成本、质量(差异化)一样是业务层战略的重要维度,因此,将产品创新速度纳入业务层战略分析框架并澄清产品创新速度与其他两种战略变量之间的关系便具有非常重要的理论意义和现实意义;另一方面,由于Porter在通用层次上的战略划分太过笼统而使其在当前的竞争环境中失去了有效性,从而需要从精准层次对其进行考察,因此,也应在精准战略层面上来考察产品创新速度与其他战略维度的关系。限于篇幅,本书主要考察产品创新速度与精准成本领先战略之间的关系。具体来说,本书研究的主要问题是:产品创新速度缘何可以被纳入业务层战略分析框架;各精准成本领先战略如何对产品创新速度产生影响;进而,各精准成本领先战略与产品创新速度战略在何种条件下可以组合在一起;是否存在经验证据的支持。

第二节 研究内容与研究方法 ●●➡

在研究内容上,本书首先考察了产品创新速度在竞争中的战略含义以及从精准战略的角度明确了各降低成本的战略途径即精准成本领先战略的内涵。在此基础上,对精准成本领先战略与产品创新速度之间的关系进行理论上的论证,即就各精准成本领先战略将会对产品创新速度产生何种影响、其与产品创新速度在何种条件下可以并存进行理论分析并提出相应假设。然后通过内容分析法对这些假设进行实证检验。最后对全书进行总结并指出研究结论的政策含义、研究的局限性以及后续研

究展望。

在研究方法上,本书首先通过理论分析阐明产品创新速度的战略含义以及各精准成本领先战略对产品创新速度的影响,并在此基础上提出研究假设。然后通过内容分析法对研究假设进行经验验证。采用内容分析法可以突破研究对象无法被接触的瓶颈进而可以获得较为客观的数据资料并从中揭示一些隐性的内容,可以节省时间、人力和经费,还可以根据大量的媒体文本资料对其进行归类、编码,以通过获取较大样本而减少抽样误差。^[42]在这些步骤上,本书采用计量分析方法对假设进行实证检验。

在研究框架上,本书共分为八章:

第一章,导论。主要阐述本书的研究背景、研究内容、研究方法、研究框架以及本研究的创新点和预期贡献。

第二章,文献综述。本章主要阐述有关产品创新速度的研究现状(如产品创新速度的战略含义、研究方法等)以及有关业务层战略的研究现状(主要包括纯战略和组合战略以及通用战略与精准战略的内涵与分类),并对这些研究进行评述,然后在此基础上提出本书的具体研究思路。

第三章,基本概念。本章主要介绍与本书相关的理论基础,即阐明本书所定义的产品创新速度的内涵以及精准成本领先战略的含义。由于这是本书的理论出发点,因此,本书对其进行专门讨论而不仅仅是在文献综述里进行概括性说明。

第四章,研究假设。本章在第三章的分析基础上提出本书的研究假设。首先从逻辑上论证各精准成本领先战略与创新速度可能存在的关系,然后提出相关假设。

第五章,内容分析法概述。本章详细介绍本书在样本收集与变量度量过程中采用的主要研究方法——内容分析法的含

义、特征、优缺点、分析步骤等内容。之所以要在本书中专门辟出一章对其加以介绍,主要是因为该方法是本书进行样本收集和变量度量的基本方法,从而,很有必要对方法本身进行说明。

第六章,样本与变量度量。本章主要介绍本书的样本选择过程、数据来源、产品创新速度的识别与度量、精准成本领先战略的识别与度量等。其中,重点在于运用内容分析法详细介绍样本的收集过程、对精准成本领先战略的度量以及相关的效度与信度分析。

第七章,实证结果与发现。本章在前几章的基础上,通过多元回归模型进行计量分析。首先,对基础模型进行检验,然后对其进行敏感性测试以考察研究结论的可靠性和稳定性。在此基础上还通过分组样本检验,比较了各精准成本领先战略对不同类型的企业组的产品创新速度的影响。

第八章,结论与讨论。本章着重概括本书的研究结论及其现实意义,并总结本书的主要贡献。然后,对本研究的局限性进行评析,并在此基础上提出后续研究方向。

第三节 预期贡献 ●●➡

本书的主要创新点与预期贡献包括以下几个方面:

第一,从战略管理的角度将产品创新速度这一竞争变量纳入业务层战略的分析框架,探讨其成为一个重要的业务层战略维度的缘由。之前,有关产品创新速度的研究,主要从管理工程的角度分析加快产品创新速度的手段和措施,而很少有研究在战略层面探讨其重要含义及其与低成本、差异化等竞争变量之间的关系问题。

第二,在翁君奕(2006、2007)^[41,43]提出的精准战略理论的基础上,从理论上探讨精准成本领先战略对产品创新速度的影响,进而探讨产品创新速度与精准成本领先战略进行组合的可能性和组合条件。

第三,借鉴 Chen and Hambrick(1995)^[44]、Chen(1996)^[45]、谢洪明等(2003)^[46]以及卫武等(2004)^[47]在动态竞争研究或者企业政治研究方面的研究方法,将内容分析法引入业务层战略研究,通过内容分析法对精准成本领先战略进行度量,并在此基础上对精准成本领先战略与产品创新速度的关系进行实证研究。

第二章 文献综述



第一节 有关产品创新速度的研究现状 与评述 ●●➡

一、产品创新速度的战略含义

现有文献关于产品创新速度的研究主要集中在以下三个方面：第一，加快产品创新速度的必要性；第二，加快产品创新速度的主要方法和技术手段以及这些技术与手段是如何影响产品创新速度的；第三，加快产品创新速度与企业绩效的关系。其中，现有文献对第二个方面研究得比较多。而应怎样在产品创新速度与其他战略维度之间进行权衡取舍，现有文献着墨并不多，大多数文献仅简要介绍产品创新速度在竞争中可能产生的影响以及加快产品创新速度的重要性。

（一）提高产品创新速度的途径

在加快产品创新速度的主要方法和技术手段上，Menon et

al. (2002) 将影响产品创新速度的途径分为两种类型: 基于组织构成方面的因素(如组织结构、文化、工艺技术投资、信息技术投资等)和基于运营或者程序方面的因素(如团队工作、控制与激励等)。^[48] Meyer and Purser(1993)认为, 需要从顾客需求识别、活动聚焦、产品与工艺开发、组织结构扁平化、公开交流流程、建立鼓励并奖励持续学习和持续改进的文化等方面最小化产品创新周期。^[49] 塔布里兹(2006)将加快产品创新速度的途径总结为两个模式: 密集型模式和经验型模式。前者是说企业可以通过细致的计划安排、供应商参与、CAD(计算机辅助设计技术)的广泛使用等来缩短每一个产品开发步骤的时间跨度或并行执行各连续的环节, 进而以缩短整个开发流程; 后者是说市场和技术是不断变化的, 产品开发是一个不确定的过程, 需要通过经验的积累和强化当前的战略(如重复设计、测试、阶段性目标、强势领导等)来加快产品创新速度。^{[50](102-103)} 其他一些学者也进行了类似的研究。^[1, 6, 51-61] 这类研究多从工程、组织等方面探讨企业应如何提高产品创新速度。但是, 由于这些活动取向与获取精准成本领先的活动取向有许多交叉, 因此, 产品创新速度战略与精准成本领先战略的组合就有了可能。例如, Millson et al. (1992)通过聚类分析法认为, 企业可以通过五个通用方法来加速新产品的开发(NPD)过程, 即简化 NPD 操作、消除不必要的 NPD 活动、并行 NPD 活动、消除 NPD 过程中的拖延以及加快 NPD 操作过程等。^[61] 就 Millson et al. (1992)提出的这一框架而言, 至少可以将简化 NPD 操作和消除不必要的 NPD 活动看作是取得简朴经济成本领先的途径。又如, 在 Langerak et al. (1999)^[59] 提出的加速新产品开发过程的方法中, 诸如供应商参与、合同外包设计、主要使用者参与等途径也是精明经济成本领先战略常采用的措施, 而激励跨职能合作、简化组织的正式程序、采用非正式

的柔性组织结构等方式则常为苗条经济成本领先战略所采纳。^①从以上分析可以看出,产品创新速度与企业成本之间存在着紧密的联系。

(二) 提高产品创新速度的必要性

提高产品创新速度的方法和途径与精准战略的活动取向存在交叉,从而它们存在可以组合在一起的可能性。尽管如此,产品创新速度是否应该被纳入战略分析框架中?这就需要从产品创新速度在竞争中的战略地位来进行判断。现有文献主要从提高产品创新速度的必要性及其对企业绩效的作用这两个方面来阐述其在竞争中的战略作用。本小节主要对提高产品创新速度的必要性进行综述。Wind and Robertson(1983)、Deshpande and Zaltman(1984)认为,激烈的市场竞争、快速变化的顾客偏好、加速的技术进步、专利保护作用的削弱、产品生命周期的缩短等构成企业采取快速新产品开发策略的外部因素。如果组织对这些因素不及时响应将会导致严重的竞争失利。^[62,63] Rosenau(1988)、Dumaine(1989)认为,在有助于企业成功的与速度相关的要素中,产品创新速度被认为是其中一个关键性要素,这主要是因为技术更新速度的加快和顾客需求的多样化、个性化以及多变性使得产品生命周期不断缩短,这进一步要求更短的产品开发周期。^[2,9] Gupta and Wilemon(1990)认为,产品创新速度的重要性主要是由于较慢的产品开发所带来的成本越来越高。^[64] Stalk and Hout(1990)、Blackburn(1991)指出,在当前的许多产品市场(如电子消费品、高科技产品、时装和金融产品市场等)中,因为落后而带来的成本会导致严重的损失。^[58,65] Crawford(1992)、Vesey

① 本书还将在第四章中对相关的内容进行具体说明。

(1992)、Griffin(1997a)等认为,由于竞争的加剧使得产品比过去以更快的速度过时,为了跟上竞争的节奏并保持增长,企业很有必要以更快的速度将更多的产品导入市场。^[66-68] Roth et al. (1993)对1300个来自11个不同国家的董事会成员的调查显示,82%的日本管理人员认为快速开发新产品的能力对企业取得成功的重要性要高于所有其他与时间相关的要素。^① Bayus (1994)认为,时间成为一个重要的竞争要素是与当时的市场竞争特征密不可分的。日益扩张的全球竞争、快速的市场变化、先进的制造技术在世界范围内的广泛传播使得市场竞争环境更复杂、动荡和充满不确定性,这就要求企业行动更快、更敏捷和更具柔性。^[69] Hum and Sim (1996)认为,消费者变得更为老练,只有基于时间的竞争者才能满足这类顾客的需求并能够对顾客需求的变化进行快速响应。^[8] Koufteros et al. (1998)认为,制造业所面临的竞争模式已从工业化时期的效率驱动转变为后工业化时期的快速反应上来。^[55] 布朗(1999)也指出,市场上基于原有技术的老产品越来越快地被采用了新技术的产品所淘汰,其结果是产品从进入市场到因技术过时而退出市场的周期越来越短。市场上产品的寿命周期越来越短使得创新和技术领先者赢利的时间变得越来越短,甚至根本就没有利润可言。其主要原因就是现代技术本身允许竞争对手进行非常快速的反应。技术领先者的地位不是以年而是以月甚至是以星期来衡量的。^{[70] (113)} Willis and Jurkus(2001)认为,速度对那些落后的企业来说是致命的。现在的企业做决策的时间很少。能够对顾客需求响应最快的企业将会是赢家。^[7] Davis et al. (2002)认为,对时间的关注主要是由于日益增长的、快速向市场提供产品和服务的压力所带来

① 转引自 Bozarth and Chapman(1996)。^[52]

的。^[20] Menon et al. (2002)认为,企业之间、消费者之间的信息流日益增长,产品生命周期持续缩短,竞争对手对市场条件变化的反应越来越快,这些迫使企业必须加快产品创新的速度。^[48] Filippini et al. (2004)也认为,新产品开发速度之所以非常关键,是因为产品生命周期在不断缩短,随着竞争的加剧,产品比过去更容易很快地就过时了。因此,为了获得增长,企业以更快的速度将产品导入市场(move new products to market)势在必行。^[71] 塔布里兹(2006)认为,在面临着激烈的国际竞争、快速的技术进步和客户日渐成熟的服务要求时,新产品开发是公司调整的首要选择。产品生命周期缩短意味着,尽管快速的产品开发难免会存在缺陷,但那些没有成功运用快速开发新产品的技术的企业最终在这场竞争中落败。^{[50](1-2)}

从以上文献可以看出,产品创新速度之所以成为企业在竞争过程中的重要战略因素,主要是因为竞争环境出现了新变化,如经济全球化进一步深化,各国政府对越来越多的行业逐渐放松管制,国民收入与财富不断增长,资金与技术壁垒不断降低以及信息技术广泛运用等。这些变化使得行业技术的更新速度加快,市场上的竞争主体不断增多,消费者的偏好日益个性化、多样化,产品品种急剧增加,产品生命周期不断缩短等,这就要求企业必须将产品创新速度纳入战略分析视野,否则将会在竞争中落败。具体来说,可以将加快产品创新速度的动力机制归结如下:

在供给方,技术快速进步^{[70](113)}、管制放松、经济全球化、国民收入以及相应的资本支出比例的增加使得行业进入退出壁垒降低,从而,企业可以更容易地参与到竞争中来。而国民收入的增长、竞争加剧带来的同质化降价效应、消费者因为互联网和通信技术的广泛应用而享受到的信息获取的便利性等,将会不断促