

中欧-华夏
新经理人
书架

DESIGN AND MARKETING OF NEW PRODUCTS

新产品的设计与营销

[美] 格伦·厄本 约翰·豪泽 著
韩冀东 译



华夏出版社
Prentice-Hall

F405

40

DESIGN AND MARKETING OF NEW PRODUCTS

新产品的设计与营销

[美] 格伦·厄本
Glen L. Urban

约翰·豪泽
John R. Hauser

著

韩冀东 译

北方工业大学图书馆



00501383

图书在版编目(CIP)数据

新产品的设计与营销/(美)厄本,豪泽著;韩冀东译. - 北京:华夏出版社,
2002.1

(中欧·华夏新经理人书架·第二批)

ISBN 7-5080-2402-8

I. 新… II. ①厄… ②豪… ③韩… III. ①新工业产品 - 设计 ②新工业产
品 - 市场营销学 IV. F405

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 095028 号

Glen L. Urban, John R. Hauser: *Design and Marketing of New Products*

Copyright © by Prentice-Hall, Inc.

Chinese Language edition published by Huaxia Publishing House

本书英文版第二版于 1993 年出版, 版权为 Prentice Hall 所有。

英文版 ISBN: 0-13-201567-6

本书中文版专有版权由 Prentice Hall 授予华夏出版社, 版权为华夏出版社所
有。未经出版者书面允许, 不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有, 翻印必究。

北京市版权局著作权合同登记号: 图字 01-2001-1643

新产品的设计与营销

〔美〕格伦·厄本 约翰·豪泽 著
韩冀东 译

策 划 : 刘 力 陆 瑜

责任编辑 : 陆 瑜 李治堂

出 版 者 : 华夏出版社

(北京市东直门外香河园北里 4 号 邮编: 100028 电话: 64663331 转)

印 刷 者 : 北京房山区先锋印刷厂

经 销 者 : 新华书店

开 本 : 16 开

印 张 : 39.5

版 次 : 2002 年 1 月第 1 版

印 次 : 2002 年 1 月第 1 次印刷

定 价 : 69.00 元

新产品的设计与营销

前　　言

《新产品设计与营销》的第一版出版于 1980 年。虽然我们在 1987 年曾和 Nikhilash Dholakia 合作出版过一个本科教材以及后来的修订本(书的名字叫《新产品开发的必要性》),但本书的第二版实际上早就应该出来了。

我们的修订工作开始于 1989 年。因为新产品开发模式在八十年代已经发生了巨大的变化,所以我们发现要想修订第一版,原书中有超过 75% 的内容需要使用新材料。新产品开发的范围已经扩大了很多,它包括全球性事务、营销战略与职能部门间的结合、质量和顾客满意以及多个行业采用的重大新技术。作为这种变化的结果,本书这一次把全世界看作我们的市场,书中所有的部分都是从一个全球化的角度来写的。新产品开发首先要牢固地建立在战略的基础上,它包括营销、制造、财务、工程、研究和开发多种职能。我们加入了有关质量的新的一章(第 13 章“质量设计”),全书也贯穿了全面质量的观点。所有市场调查和建模的方法都根据营销科学领域的巨大进步作了更新。对于它们在消费品市场和产业市场、产品和服务、频繁购买商品和耐用品上的应用我们也作了描述。我们还加入了许多新的现实生活中的例子来演示解决每个问题的最好办法。

为了给这些新的内容腾出地方同时还要保证全书的可读性,我们没有列出过多的参考文献。我们依据的主要是过去十年来发表的优秀的回顾性的文章,主要选择了那些有助于我们讨论和说明九十年代及其后全球新产品开发成功过程的文献。1980 年的时候,许多新产品开发方法的具体内容只有在市场营销的技术文献中才能找得到,因此那时我们感到有必要在附录中把这些方法收集到一起。到了 1992 年这些技术已经应用得很广泛并且被多处引用。对于读者来说,类似的技术附录已经不再是必要的了^①。虽然我们仍旧认为对于成功的新产品开发来说,好的分析是必要的,但在这一版里,我们更多地集中于分析在管理上的应用,而不是分析技术本身的数学细节。(我们仍旧列出了分析技术的参考文献。)

上述变化的直接结果对于 90 年代新产品开发的成功具有最新的、综合

^① 附录手册可以根据要求从 Prentice-Hall 那里得到。

性的指导意义。全球化、迅速变化的技术和社会正在促使各个公司采取关注全面质量和顾客的战略。

目标读者

本书的一类主要读者是那些市场营销专业的人员,他们已经修过基本的营销管理课程,希望对新产品开发有一个深入的了解。另一类读者是那些从事技术管理、战略或是工程设计的人员,他们希望能了解当今顾客驱动的创新战略。

虽然 1980 年的那一版是作为教科书来写的,但是我们高兴地看到许多在职人员和市场研究专业人员也发现本书很有用。新产品主管、研发(R&D)经理、产品经理、市场研究人员以及咨询人员也应该会觉得本书在界定成功的新产品时很有用。在欧洲、美洲和远东的全球竞争中,创新越来越成为竞争的优势。我们相信所有国家的经理们都会发现本书有它的用处。

概 要

本书从讨论创新战略开始,接下来的五个部分每个都代表了新产品开发过程的一个主要阶段:(1)机会识别,(2)设计新产品,(3)测试新产品,(4)引入新产品,(5)管理产品生命周期。实际工作中的开发过程不是严格地按照这个顺序,也没有必要按照这个顺序。我们采用这个顺序是为了教学的方便。我们以讨论如何运用新产品开发过程来结束本书,展望了 90 年代直到进入 21 世纪如何制定新产品决策。

鸣 谢

在第二版的出版过程中,我们需要感谢许多人的帮助和支持。为我们的写作提出重要思路的有:MIT(麻省理工学院)我们的同事(略)和其他大学的人(略)。有些在职经理人员和咨询顾问帮助我们保持了与实践的良好结合,他们是(略)。Prentice-Hall 编辑的工作非常有效和专业,他们是(略)。Patti Shaughnessy 和 Polly Slade 为我们提供了关键的录入和编辑支持。我们想对上述所有这些人说声“谢谢你们!”

目 录

第1章 新产品开发介绍

一. 创新很重要——但是有风险	(3)
二. 新产品开发是能够控制的	(5)
三. 驱动因素	(5)
四. 七种新产品挑战	(12)
五. 本书目标	(13)
复习题	(14)

第一部分 创新战略

第2章 新产品战略

一. 和公司战略的关系	(19)
二. 可供选择的新产品开发战略	(21)
三. 主动战略和被动战略	(24)
四. 市场营销和研究/发展的合作	(28)
五. 新产品战略中跨职能结合	(33)
复习题	(35)

第3章 主动战略的新产品开发过程

一. 决策过程	(38)
二. 书本过程和实际过程	(47)
三. 与成功有关的因素	(51)
四. 新产品为什么失败以及如何避免这类失败	(53)
五. 成功率和新业务的产生	(57)
六. 新产品开发中的成本、时间、风险和预期的利益	(58)
七. 前期投资的预期利益	(65)
八. 缩短推向市场的时间	(68)

结论	(73)
复习题	(74)

第二部分 机会识别

第4章 市场界定和进入战略

一. 理想市场的特性	(79)
二. 市场轮廓分析	(90)
三. 市场界定	(95)
四. 市场界定和细分的方法	(101)
五. 市场选择	(108)
结论	(113)
复习题	(114)

第5章 创意产生

一. 创意的来源	(118)
二. 产生创意的方法	(125)
三. 创意管理	(154)
结论	(157)
复习题	(158)

第三部分 设计过程

第6章 设计过程概述

一. 设计	(163)
二. 设计过程	(165)
三. 设计过程的关键方面	(170)
结论	(172)
复习题	(172)

第7章 顾客测量——探讨

一. 倾听顾客和市场	(175)
二. 顾客测量过程	(178)

三. 研究方法	(179)
四. 抽样	(184)
五. 测量手段	(186)
六. 态度量表	(192)
结论	(195)
复习题	(195)

第8章 认知图:识别战略利益

一. 认知与核心利益	(197)
二. 顾客基于认知进行的购买	(197)
三. 认知图	(200)
四. 价值图和顾客的优选顺序	(207)
五. 设计和图的使用	(211)
复习题	(214)

第9章 顾客需要和绘制认知图:方法和过程

一. 识别顾客需求	(215)
二. 把顾客需求分成等级	(220)
三. 绘制认知图的分析方法	(225)
四. 应用实例:保健组织	(238)
结论	(241)
复习题	(242)

第10章 战略性的产品定位和顾客偏好

一. 顾客偏好和产品定位	(245)
二. 产品定位的战略作用	(246)
三. 重要性权数的概念	(248)
四. 顾客重要性的直接测量	(250)
五. 隐性偏好的测量	(256)
结论	(267)
复习题	(267)

第11章 利益细分和产品定位

一. 细分和新产品设计	(269)
-------------------	-------

二. 离散群体的利益细分	(271)
三. 偏好图	(275)
四. 战略价值定位	(281)
结论	(283)
复习题	(284)

第12章 估计销售潜力：“如果 - 会怎样”分析

一. 设计过程中的销售潜力	(285)
二. 销售潜力模型	(287)
三. 达成销售的模型	(298)
四. 信息加速	(308)
五. “如果 - 会怎样”销售预测模型在管理上的应用	(310)
结论	(312)
复习题	(312)

第13章 为质量设计

一. 完成设计	(315)
二. 顾客驱动设计	(317)
三. 为制造设计	(329)
四. 市场营销组合	(334)
五. 全面质量	(352)
结论	(355)
复习题	(356)

第14章 集成设计：案例

一. 消费类包装商品案例——洗涤剂	(360)
二. PURITAN BENNETT 的新型肺活量测定仪	(370)
三. 耐用消费品——家用文字处理器	(381)
四. 产业用品——CAD/CAM 软件	(386)
五. 服务——保健组织	(390)
结论	(391)
复习题	(391)

第四部分 测试和改进新产品

第15章 广告和产品测试

一. 测试新产品的战略	(395)
二. 广告测试	(398)
三. 产品质量测试	(407)
结论	(416)
复习题	(417)

第16章 初步市场预测

一. 初步市场分析的标准	(419)
二. 可供选择的方法	(420)
三. 初步市场预测的精确度	(434)
四. 初步市场分析在管理上的运用——小案例	(440)
五. 耐用消费品	(444)
六. 产业和服务产品	(456)
结论	(456)
复习题	(457)

第17章 市场测试

一. 决定是否进行市场测试	(459)
二. 市场测试战略	(463)
三. 市场测试分析的行为基础	(465)
四. 分析市场测试的方法	(470)
五. 案例: HERITAGE 油酥蛋糕	(480)
六. 继续/不再继续分析	(485)
结论	(487)
复习题	(488)

第五部分 新产品上市和利润管理

第18章 投放新产品

一. 计划投放	(494)
---------------	-------

二. 投放的追踪	(501)
三. 耐用品和产业用品	(507)
四. 服务:计划生育案例	(510)
结论	(514)
复习题	(515)

第19章 贯穿生命周期的管理

一. 理论上的生命周期	(518)
二. 监控生命周期的起因	(519)
三. 生命周期中的战略变化	(523)
四. 市场营销决策支持系统	(526)
五. 竞争战略	(537)
六. 顾客满意和质量	(543)
七. 生命周期的成熟和衰退阶段的革新	(550)
结论	(553)
复习题	(555)

第六部分 开发过程的应用

第20章 如何组织创新活动

一. 正式组织	(559)
二. 非正式组织:协调	(568)
三. 上传下达和交叉沟通	(571)
四. 非正式组织:角色	(572)
五. 典型的组织问题:情形、诊断和措施	(578)
复习题	(583)

第21章 定制新产品开发过程

一. 根据组织规模的变化	(585)
二. 根据产品类型的变化	(589)
三. 根据战略重点不同出现的变化	(591)
四. 当地投放并扩展到全国和国际市场	(596)
五. 适应外部挑战—其他顾客	(597)

结论	(600)
复习题	(600)

第22章 新产品开发回顾

一. 与成功有关因素的回顾	(603)
二. 失败原因的回顾	(606)
三. 新产品开发时要检查的方面	(611)
四. 新产品开发的未来	(614)
复习题	(615)

第 1 章

新产品开发介绍

对于许多公司来说，新产品都是发展和利润增长的关键。让我们来看一看下面的例子。

- 1910 年的时候，城市交通的主要方式是有轨电车。它为我们国家的城市提供了快速、可靠和价格低廉的交通方式。其发展似乎是毫无疑问的。人口在增加，城市间更加相互依赖，市内交通的需要总是存在的。但是当亨利·福特以一个略高的价格提供了一种更为灵活、更加个性化的选择时，消费者就去购买他的新产品，于是汽车工业诞生了。

今天，城市内部和城市之间的交通都得到了不断的改进。全球汽车市场提供了超过 300 种不同的车型来满足消费者的需要。例如，我们有低成本运行的“经济型车”，有能够表示身份、空间宽敞和感觉舒适的豪华型车，有为家庭使用的小货车，有为寻求刺激的人们设计的跑车（既有高车尾也有低车尾），还有为了适应野外崎岖不平道路的四轮驱动的车型。飞机的发明进一步改变了汽车的角色。在许多国家，飞机已经代替了小汽车、火车和公共汽车，成为两个较远的城市之间的交通工具。在文件和包裹的隔夜快递中，飞机也带来了创新。例如联邦快运(Federal Express)和联合包裹服务公司(United Parcel Services)，它们因为收取和政府邮局同样的费用而赢得了业务。与此同时，传统的邮递服务正逐渐被传真机和便携式移动电话所取代，它们改变了我们与世界沟通的方式。迅速变化的技术改变了我们交通和交流的方式，并且产生了全新的行业。

- 40 年代和 50 年代的时候，国际商用机器公司(IBM)认识到快速、精确地处理商业信息的市场需要，并且夺得了大部分的市场份额。但到了 1957 年，数字设备公司(DEC)开发了一种耐用的、特殊的低成本小型计算机来满足这个市场某个部分的新需要。这次创新造就了巨大的小型计算机市场。DEC 在这个快速增长的市场中获得了绝对的市场份额，

并且吸引了诸如通用数据(Data General)、SUN 宏系统公司、国际计算机有限公司(ICL)、BULL、IBM 等公司以及其他的一些公司进入了后来的工作站市场。

80 年代的时候,Steven Jobs 和 Stephen Wozniak 在一个小店里开始制作个人计算机(PC),后来成立了苹果计算机公司。苹果机现在占有很大的市场份额并且在一部分人口中拥有忠诚的追随者。而拥有创业者分公司的 IBM 由于能够推出自己的产品也夺得了较大的市场份额。后来,康柏(Compaq)认识到了市场对于便于运输的、性能可靠的计算机的需要,它在市场中赢得了第三的地位。今天,惠普(HP)、NEC、东芝(Toshiba)、DEC、Wang、戴尔(DELL)、Zenith、Zeos、Northgate 和其他公司为办公和家用提供了各种各样的计算机和打印机。

- 20 亿美元的香波市场中,市场领导者求助于经过充分研究的市场细分和定位战略。例如 70 年代的时候,S. C. Johnson 和 Sons 认为油腻是头发护理的主要问题并为此推出了“Agree Creme Rinse(一种漂洗头发的奶液)”来防止油腻。吉列(Gillette)公司认识到头发油腻主要是 12 到 24 岁的年轻人的问题,为此他们推出了“仅适合油腻头发(For Oily Hair)”的香波。对于 18 到 49 岁这个年龄段的人来说,他们的问题是需要补充头发中丧失的天然油脂,这跟年龄、头发的种类和化学处理有关。80 年代,吉列推出了“Mink Difference”,这是一种含貂油的香波,适合于老年市场和青年市场的一部分。另外还推出了“Silkience”,这是一种可以自动调节的香波,它可以根据使用者头发的类型不同而做出相应的调整。

因为人口的年龄结构、社会风俗和工作习惯不断地发生变化,所以今天的公司仍旧需要不断地创新。每年都有不断改进的新的护发用品的出现。要想保持竞争力,公司就必须不断地创新、设计新产品来满足所认识到的顾客需要。

- 在医疗电子领域,X 光的辐射危险促进了更安全、有效的诊断设备的研制。通用电器公司(GE)的 CT(计算机断面摄影术 computerized tomography)人体扫描设备在这方面取得了主要的突破。这种设备极大地减少了完成扫描所需的时间和人体暴露程度。事实上,对这种设备的需要是如此的巨大,以至于许多州都订立了规则,要求医院在购买前要先证明它确实需要这种产品。

通用电器公司继续成功地推出了新的基于核磁共振的诊断设备。该设备不需要射线或超声波就能产生图像。GE 现在开发了阳电子发

射断层照相技术(PET)来得到心脏和大脑的图像。虽然有来自西门子(Siemens)和其他公司的竞争,但GE的这项创新为它在医疗图像市场上每年赢得了30亿美元的销售额。

这些小插曲只是众多事例中的一小部分,那些认识到顾客需要,成功推出新产品并且在产品的整个生命周期中进行创造性管理的公司都获得了相应的回报。这本书会帮助您理解所需的管理战略和技术,它包括识别市场、产生创意、理解顾客需要、设计和生产符合质量要求的产品和服务,针对竞争者进行产品和服务的定位,制定新产品营销计划,测试新产品的战略以及成功地推出新产品。我们想让您理解基本概念、管理观点、开发和推出新产品的操作方式以及如何在同现有产品合理组合的基础上管理新产品。

一. 创新很重要——但是有风险

要保持一个公司的健康发展,开发新产品是有回报的和必要的。例如,在对700家公司的一项调查中(60%是生产产业用品的公司,20%是生产耐用消费品的公司,20%是生产非耐用消费品的公司),Booz、Allen和Hamilton股份有限公司(1982年)发现从5年以上的时期看,这些公司增长的28%来自于新产品。在一个类似的调查中,该调查主要是对产业用品公司,国会委员会发现这些公司年收入的35%来自于10年前市场上并不存在的产品。在1990年的一项由营销科学学会提供赞助的研究中,研究人员发现目前销售额的25%来自于最近三年推向市场的新产品。

市场营销的基本理论认为产品要经历引入、成长、成熟和衰退的生命周期。在成熟期或衰退期,公司必须扮演一个积极的角色来(1)扩展产品线延长产品生命周期;(2)重新设计产品以保持其优势;(3)开发新产品来维持年收入。如果不能开发出新产品,当竞争加强的时候,销售额和利润就会下降,技术和市场的改变或者其他公司的创新就会使公司现存的产品被淘汰。如果一个公司想要获得发展和壮大,它就不能忽视创新。

虽然成功的创新带来回报,不进行创新要受到惩罚,但是向市场推出新产品仍旧伴随着风险。亨利·福特领导了汽车市场的发展,但福特汽车(Ford Motor)公司1950年推出的Edsel导致了超过1亿美元的损失。通用汽车公司曾被迫放弃它的Wankel Rotary(一种回转式内燃引擎),虽然公司在这个项目上的投资已经超过了1亿美元。Bowmar公司曾经是手持计算器市场的先驱,但是它失败了并且终止了这项业务。杜邦(Du Pont)公司想用来代替皮革的Corfam人造皮革导致了上亿美元的损失。通用面粉(General Mills)