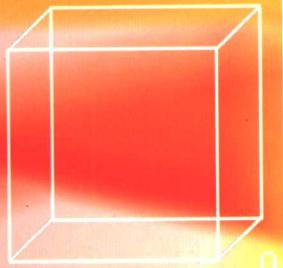


ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIZHUANYEXILIEJIAOCA
中国高等院校工业设计专业系列教材

产品开发与营销

CHANPIN KAIFA YU YING XIAO

编著 张帆



0

y

x

上海人民美术出版社

ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIZHUANYEXILIEJIAOCA
中国高等院校工业设计专业系列教材

产品开发与营销

CHANPIN KAIFAYUYING XIAO 编著 张帆



上海人民美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产品开发与营销 / 张帆编著. —上海: 上海人民美术出版社, 2004. 7
(中国高等院校工业设计专业系列教材)
ISBN 7-5322-3800-8

I . 产 ... II . 张 ... III . ①工业产品 - 技术开发 -
高等学校 - 教材 ②工业产品 - 市场营销学 - 高等学校 - 教
材 IV . F764

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 115139 号

中国高等院校工业设计专业系列教材

ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIXILIEJIAOCAI

产品开发与营销

艺术总监 张 同

策划编辑 张 晶

编 著 张 帆

责任编辑 张 晶

封面设计 孙 青

版式设计 交流设计工作室

技术编辑 季 卫

出版发行 上海人民美术出版社

地址: 上海长乐路 672 弄 33 号

邮编: 200040 电话: 54044520

经 销 全国新华书店

印 刷 上海中华印刷有限公司

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 8.5

出版日期 2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

印 数 0001-5100

书 号 ISBN 7-5322-3800-8/J · 3530

定 价 39.80 元

前 言

至今为止，我们是否一直把“设计”作为动词来使用，而从未把设计当作“名词”来理解呢？

常听到大学设计学科的毕业生说不清楚什么是工业设计。为什么会这样？也许正像一位英国的生物学家早在1989年名古屋最后一次世界设计大会上演讲的那样“从事设计的人们对设计工作的实体寄予很大的关心，只是相信而从不怀疑的缘故。大概一直沉浸在自己的范围领域中，就难以看清周围的一切，间隔一段距离，就容易明白了。也就是说，当离开一根一根树木不能分辨清楚的距离时，森林本来的形象就能看出来了。”

带着国内工业设计的学位出国留学，场所的改变使已经学过的知识和领域突然变得非常陌生，国内“修炼”的功底在那里显得苍白无力。对于即将成为世界加工大国的国内许多产品确实需要设计，可为什么至今还没有形成设计市场？目前国内设计师的职业也没有达到求贤若渴的程度。是产业界不懂工业设计的作用，还是培养的设计师素质达不到实际运作的要求？

国外许多设计专家指出，至今国内某些学校的设计教育“只是手（技能）的培养，而不是头脑的开发”。上个世纪60—70年代因供求关系，市场只需要产品设计在造型和色彩方面的改变。换句话说：设计只对应“物”的需要。今天，设计不仅要考虑产品设计的形态问题，更应研究消费者需求的问题，也就是设计要对应“人”的需要。在这里设计与供求关系构成了一个相互链接的关系，暗示着随着时间的推移，相关链接的要素也在变化，在各种国内外商品充满市场，日常消费品相对饱和，给商品的营销带来严重压力的状况下，单凭造型、色彩——手（技能）的培养是无济于事的。

“今后是个设计的时代”是松下幸之助先生在20世纪50年代考察欧美后得出的“名言”，当时我们仅仅理解为时代需要设计，并没有明确为何需要设计？直到今天我们才知道那就是“欧美的设计是以营销为目的”。如果当初我国从20世纪70年代末从国外系统的引进“DESIGN”，而且没有简单的把“DESIGN”作为动词“做设计”（手的技能）开始设计教育的话，20多年后的今天也就不会出现“只见树木不见林”的状况了。

设计的价值是通过消费者的接受实现的。因此“卖不出去的商品不能成为工业设计”。首要的不是怎么设计，而是为什么设计？

不仅如此，更进一步讲，现在我们只知道设计空调，却从不考虑天气为什么这样热？实际上人类生活与自然生态的协调关系，是设计师今后无法回避的研究课题。与其说本书谈到的是设计要与营销相连来解决问题，不如说设计是系统地考虑问题之后的行为更为妥当。如果悟出了这样的思考方法，并能做到举一反三，才是作者的真正希望。

在此衷心感谢为我国设计教育提供许多资料的日本设计专家，筑波大学产业设计的莲见孝教授，以及给予关心、帮助和支持的上海人民美术出版社等同志和好友们。

洪帆

2004年夏

目 录

第一章	设计与产品开发 / 1 第一节 设计开发的现状 /1 第二节 设计的意味 /2 第三节 设计开发的效用 /3 第四节 商品设计的要素 /5 第五节 品牌设计 /8 第六节 设计开发的关键过程 /15
第二章	商品企划 /24 第一节 商品企划与视觉形象 /24 第二节 商品企划部门和设计部门的定位 /26 第三节 产品经理的素质 /28 第四节 商品企划者的培养 /29 第五节 商品开发与企业长短期业务 /30 第六节 委托业务与设计 /32 第七节 行业、销售额与设计师数量 /33
第三章	商品的多样化 /35 第一节 商品发展的趋势 /35 第二节 直线型的多样性 /36 第三节 二维的多样性 /37 第四节 三维的多样性 /39 第五节 商品特性与多样化 /40 第六节 商品功能分化的多样化 /41 第七节 多功能与系统化 /43 第八节 系统性的多样化 /44 第九节 接受委托的多样化 /45
第四章	商品的功能、品质及市场营销战略 /47 第一节 遥控化、自动化商品 /47

第二节 感性化和风险管理 /49
第三节 商品的品质 /51
第四节 商品的操作性与成本 /51
第五节 创新与收敛 /54
第六节 商品的价格战略 /55
第七节 商品的价格走向 /56
第八节 企业商品、家庭商品 /58
第九节 流通手段的多样化 /60
第十节 数字化商品的脸谱 /61

第五章 市场与设计的变化 /63
第一节 商品与色彩 /63
第二节 商品的流行造型 /65
第三节 流行的火种 /67
第四节 流行的趋势 /69
第五节 流通渠道的选择 /70
第六节 为何长期畅销 /71
第七节 普及率和普及速度 /73
第八节 销售量与价格 /74
第九节 公众社会的洗礼 /75
第十节 必需品、趣味品、奢侈品 /77
第十一节 滞销商品的原因 /78
第十二节 无国籍商品 /79
第十三节 国际化和地域化设计 /81
第十四节 优秀设计为何卖不出去 /82
第十五节 商品的变化 /83

第六章 商品战略 /85
第一节 长期战略和商品计划 /85
第二节 市场战略 /86
第三节 新家电领域 /87

第四节	障碍者市场 /89
第五节	商品战略的连续性 /90
第六节	商品企划的程序 /91
第七节	商品企划书 /93
第八节	商品企划的要素 /94
第九节	商品的定位 /96

第七章	消费者的价值观与商品 /98
第一节	人类的欲求与商品 /98
第二节	商品寿命和生活方式 /99
第三节	价值观与消费行动 /100
第四节	生活方式与商品价值观 /101
第五节	上帝的投诉 /102
第六节	喜欢与讨厌 /103
第七节	娱乐和商品 /104
第八节	消费者的商品评价 /106
第九节	生活中计算机功能的再开发 /107
第十节	窥探黑盒子里的功能 /108
第十一节	自然的恩惠 /109
第十二节	亲切的设计 /110
第十三节	生态环境与商品 /112
第十四节	行业间的设计交流 /113
第十五节	商品性生产类机器设计 /115
第十六节	新设计的附加价值 /116
第十七节	设计管理的领域 / 118
第十八节	设计的创造 / 119
第十九节	设计能力的三极性 / 120
第二十节	促进设计师的特性 / 121
第二十一节	设计部门的设计检查 / 122
第二十二节	今后的工业设计师 / 123
	课程作业 / 124
	参考文献 /128

第一章 设计与产品开发

第一节 设计开发的现状

近年来,产品开发的外环境正在发生着很大的变化。在使用的随意性、操作的简便性、产品形象的适合性等方面符合用户需求的优秀设计方案很多。特别是像已经成熟的家用电器和汽车等这样的产品领域,更是有着明显的倾向。当今,在怎样把有效率地制造高质量的产品作为主要着眼点的同时,与用户沟通是一个关键的问题。

用户意识对于产品设计的重要性,不仅存在于家用电器和汽车这样的消费资料产品领域,就连在生产机器和建筑机器等无关使用心情和流行性的机械设计领域也意义重大。

在这样的情况下,对于那些功能和价格没有太大差别的产品,消费者追求的是其趣味性和其对于生活方式的引导性。当今,用户对于产品的如此的诉求意识,同前一个时代相比有着很大的不同。因此,在进行产品开发时,社会背景将是一个首要考虑前提。正像某些媒体传述的那样:“我们已经进入一个产品供大于求的时代,社会的需求是个体文化性的追求,以及立足于人性化立场的产品开发和环境的再创造。产业界应该从仅仅重视功能性和生产性的产品开发态度中转变过来,而站在使用者的立场,提供人们所期望的新技术的开发和产品的设计。”

现在,站在这样的新观点上开发出的新产品正在日益增加。设计向企业积极导入的理由是制造业之间的竞争越来越激烈,依靠设计能够有效地使产品差异化的认识进一步提高,使企业的形象和产品的形象得到进一步的扩大,直至取得销售战略的优势。

SONY

2003 优秀产品设计



SONY

数字照相机



NATIONAL

滚筒式洗衣干燥机



第二节 设计的意味

设计，狭义的含义是指产品的造型和形态；广义的含义不仅包括商品的形态，也包括商品企划、营销、生产、流通等全方位考虑的商品化内容。本书把设计作为产品开发与商品营销的一个媒介，阐明它的方法、作用和价值；把商品开发的设计阶段称之为“设计的程序”。从这个观点看，造型是设计程序的开发阶段，把它作为设计开发中的要素更为妥当。

近年来对于设计的概念又有了新的解释。日本《设计小辞典》解释说：

- 1 为了满足近代生活具体的、产品的需要。
- 2 表现近代思想。
- 3 受益于纯粹美术和科学进步在生活中的体现。
- 4 推进新技术、新材料在产品中的应用。
- 5 适合于材料、技术所示的必要条件，使其发展形态、肌理、色彩。
- 6 排除不鲜明的目的、功能，明确地表示目的和意图。
- 7 应该直接表现材料的性质和美。
- 8 应该表示制作方法，以区别大批量生产和

手工业制造的技术。

9 实用、材料、工程应该将三个属性全体融合。

10 应该从外观明确产品的单纯构成，回避过度的装饰。

11 机械适用于人，不是强制人服从于机械。

12 尽可能服务于大多数的公众，既挑战于豪华性的要求，又满足于庶民的愿望。

今天，在产品开发中从设计的视点来考虑问题的认识正在提高。设计产品的时候，对产品的造型、结构、功能、市场营销、计划等要素的总体考虑是十分必要的。新的造型和色彩不是仅作为单纯的形态问题来考虑的，它是通过产品的形象对消费者产生影响，树立企业文化和社会形象，达到认识、共识、赞同、购买、营销成功的目的。产品是连接消费者需求和企业生存的媒介，设计是沟通两者需求的重要介质。



第三节 设计开发的效用

首先举例说明产品依靠设计能够得到什么样的效果：上个世纪70年代，几乎大多数日本人都不知道“索尼公司”是干什么的。时隔30年后的今天，索尼公司一跃成为世界百强企业中第33位的战绩，让所有的日本企业刮目相看。成为行业领先者的关键原因是“不断创新的产品开发”。

创业于1954年的索尼公司，在60年代初期就已经雇用了17名设计师，这在当时对于比索尼公司大得多的其他公司来讲是不可想像的。1962年在伦敦举办的第一届国际展览会的开幕式上，创始人盛田昭夫先生就说道“商品没有漂亮的外形是卖不出去的，设计是非常重要的要素，所以今后要对工业设计倾注更大的力量。”可以看到当时的盛田昭夫还只是把设计理解为狭义的产品造型。此后，索尼的设计师不仅是新商品概念形成的源泉，也被编入到企业各个产品部门，同那里的技术人员一起进行开发工作。高级技术人员、企划担当者、设计人员三位一体，以设计作为轴心的企业理念开发模式，使设计发挥了更大的作用。这是在当时的日本、即使在欧美也从来没有见过的组合模式，索尼确实成为了一个世纪的开拓者。

设计的地位被急速提高的背景不仅是长期的思考的结果，也有来自外部直接的影响。70年代末日本的JVC（胜利公司）公司和松下公司的家用电器在世界性品牌的推动下，对索尼公司的产品造成了销售上的巨大压力。79年索尼公司获得巨大成功的产品是个人用“随身听”产品的开发。随后盛田昭夫又领悟到消费者使用领域应扩大到计算机和办公设备，与此同时，也注意到了索尼的传统即以技术为主导的开发研究应与市场营销相结合，在技术开发和市场营销之间，设计将起到纽带的作用。盛田昭夫呼吁公司内的管理职位人员，必须密切注意社会形态的变化并快速作出反应，把这称作为管理上的“软思考”。产品研发中心的成立为索尼公司再创高峰，设计师的人数

NATIONAL

电子微波炉



达到了130人。直到今天，索尼公司正在着手于“未来产品”的开发。由于设计的导入和适合于市场需求的产品的成功开发，索尼公司的企业形象不断地在消费者心中建立，并根深蒂固。似乎“新”的产品总能和“索尼”联系起来。就连盛田昭夫也自豪地说“这是索尼人特有的素质”。

从索尼公司的发展过程来看，初期是设计（产品外形的设计）看成营销的手段，中后期又领悟到设计必须与技术开发和市场营销相结合，设计成为商品开发过程中不可或缺的重要因素，设计在企业内的调整、定位是根据市场环境的变化来作的重新组织。技术优先、设计优先是索尼产品开发成功的金钥匙。



归纳起来，依靠设计的产品开发应有以下几方面的效用：

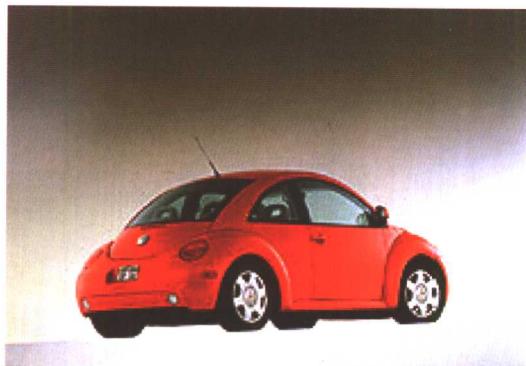
- 一 提高企业和产品的形象，扩大影响和树立信誉，形成企业的独特品牌。
- 二 提高产品的外观质量，增加产品的附加价值。
- 三 提高产品在市场上的竞争力。
- 四 满足消费者多样化的需求。
- 五 有效地利用资源，达到价值、效率的最大化，成本的最小化。
- 六 促进企业组织机构的重组和经营观念的升级。
- 七 有利于高新技术和新材料的使用，促进产品的更新换代，达到企业可持续化发展。

第四节 商品设计的要素

今天的企业大多不采用生产者直接供给消费者的经营方式。市场预测、提前大量生产的产品通过一系列的流通系统形成了市场，相同的产品在市场上产生了竞争。在市场原理的作用下，产品应该怎样提高它的交换价值，也就是怎样提高商品的价值。高额广告宣传费的投入是谋求产品价值和与其他商品差别化的一个手段，而设计同样能够促进差别化和提高商品的价值，也是营销的重要手段。

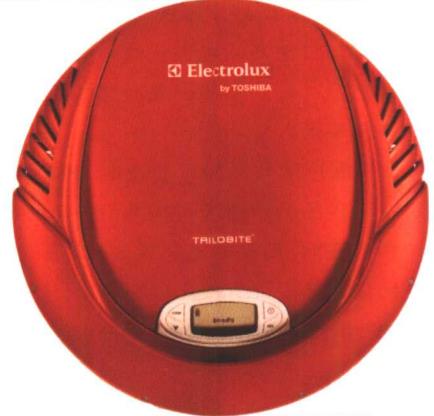
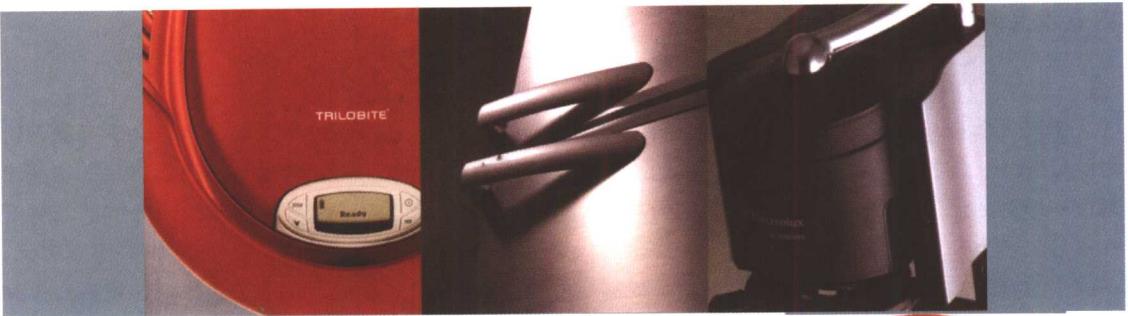
在发达国家乘用车的造型，每3年更换一次，这说明商品的价值和市场的价值差不多每3年为一个半衰期。商品的怎样换型、商品的附加价值、差别化都与设计有着直接的关系。在商品中赋予

了设计的新形象，这个“新”就成为提高商品价值的增长点。换型前和换型后虽然产品的本质没有根本改变，但商品的价值却大不一样；怎样产生商品中的“新”是设计的关键点。在追求多元、个性生活方式的今天，消费者不情愿把目光投向单一品种商品，因此，流行性的因素将成为设计切入的要点。日产公司的Be-1汽车采用了独特的柔软怀旧的造型，色彩方面也使用了从来没有用过的“西红柿”色，成为人们谈论的话题。当今时代的趋势是：从物质的到精神的，从人工物向自然物回归——巧妙地借鉴时代的感觉是成功的关键。



NISSAN
Be-1





今天，生活的消费经过了盲目的消费时期，进入相对的稳定时期。在高质量生活水准的稳定期中，加上商品的无障碍、多媒体设计等变化因素的影响，把握本世纪产品的形象、探讨商品化为主题成为当务之急的课题。

一 希望的细分化和重组

商品设计的目的是满足理想生活的需要。有些发达国家初期的家电产品和汽车等是因憧憬美国生活方式而以普及商品的形式展开的。今天，像视频机器和照相机等商品向着小型化和个人化的趋势发展，理想的生活方式从以家庭为单位向以个人为单元化移动。多样化理想的细分化使得社会共有的商品形象正在消失。现在的设计需要重组细分后满足消费者希望的产品，作为重组的关键词有：无障碍、安全、生态、维持生命、健康、多媒体和网络。

ELECTROLUX

扫除机器人

二 品质平衡

所谓有信誉的产品是指它的每个零件都经过严格的质量检验管理。无论哪个部分有质量的问题，都会影响全体产品质量的平衡，也影响商品的信誉，因为我们已经进入了从品质到以品格为目标的时代。产品细部的造型和最终全体的结果都应十分关注，而且，不仅是制造一方的考虑，更要考虑使用者一方。在使用新技术的商品开发中，因局部的处理不当造成商品整体形象破坏的例子很多。另外，也有因产品的机构过大连带其他零件尺寸的增大，投放市场后失败的例子也很多。从品质平衡方面考虑扩大市场也是设计的课题。

三 独创性

形成品格到价值转换的同时，通过独特的原创为世界做出新的贡献是设计师的职责。作为设计的远期课题应包括产品和生活方式导向在内，革新技术和独特性的创造是必要的。对于地处亚洲的中国，作为生产基地和新的市场，超越亚洲的、独特产品的创造也是今后的发展方向之一。

四 小型化

产品的小型化有着技术性的挑战。围绕亚洲各国的一个重要课题就是交通问题，把整齐的小型化产品作为商品开发的主题是必要的。另外，在多媒体时代，与人手尺寸相当的产品需求量相当大，把“小型化”作为产品设计的关键词来考虑是重要立足点之一。

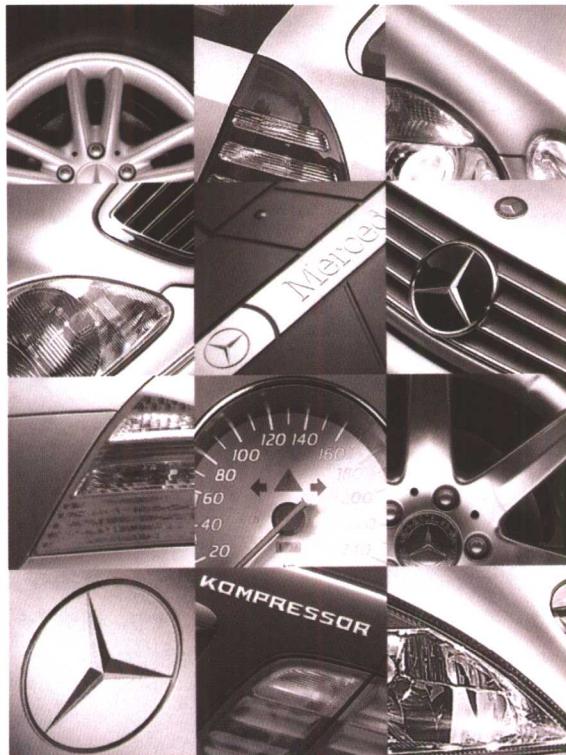
五 单纯化

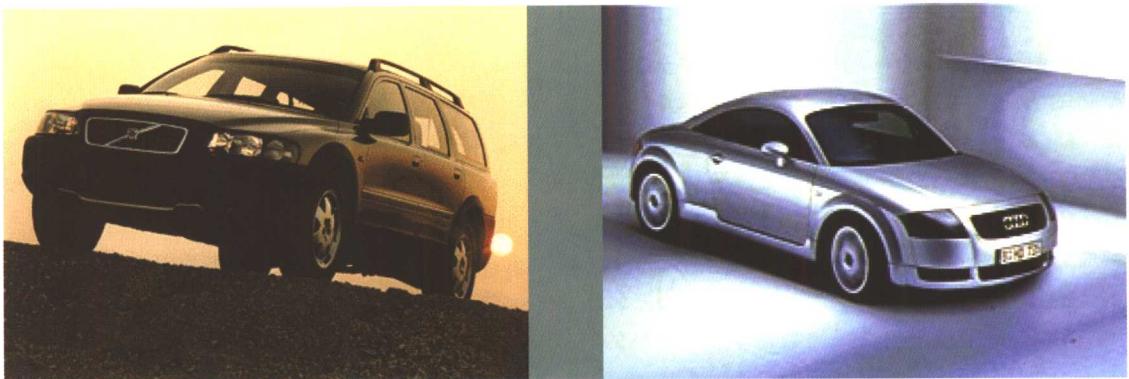
配备很多附加功能的家电产品正在逐渐减少，从“性价比”角度来考虑，取替不必要的功能形成了单纯化倾向。多媒体机器等操作复杂的产品正在增加，将复杂的产品单纯化，使其成为精致的产品。在形成“清除障碍”的时代，将复杂的产品变为单纯化产品能够促进技术的发展，

同时也能在这些新领域中取得产品设计的主导权。

六 传统技术和高新技术

现代社会依靠传统技术的产品，可以说是以涉及文物保存财产为基本对象的。超越这样的范围，怎样将传统技术在现在的生活中活用，成为地域产业振兴的课题。但是，传统技术在过去的年代有着特定目的的功能和造型，这种目的本身在现代生活中变得没有必要而不得不衰退或被替代。传统的造纸技术对于今天“绿色工程”的提倡是个极好的参考例子。探讨传统技术和现代高新技术的有机结合，及在新产品领域的开发是当今设计的主题。





第五节 品牌设计

一 品牌关系

今天的市场上价格和功能相同、形象类似的产品很多，家用电器和汽车更有这方面的倾向。因产品形象的类似使消费者的选择产生了困难，同时也给销售带来了很大的影响。根据市场的现状，在产品中给与品牌性、设计固有产品形象的手法被进一步重视。

日本《每日新闻》介绍说：现在的家电行业，只是一部分受欢迎的商品销售看好，除此之外，完全卖不出去的现象比比皆是。消费者事先锁定某个品种，如果没有，其他的品牌根本不予考虑。消费者指定商品的销售量是其它商品销售量的1倍以上。品牌意识不仅停留在家用电器商品，例如“奔驰”和“宝马”作为高级车的品牌形象也被及早地确立，即使是换型也继续维持着类似奔驰或宝马高级产品的视觉形象。索尼、夏普、松下等品牌也被广泛地流传。

消费者从这些产品中感到的先进性、高质量、高功能又与品牌相结合，而品牌的形象又直接与企业的形象相连接，这些都与产品的选择有很大的关系。因此，在形成品牌过程中，明确企业战略和设计思想将成为产品战略的基础。

现在，发达国家年轻一代的个人电脑普及率超过了50%。原本在市场上没有功能差别的电脑却呈现出孰胜孰负的明显差别，例如笔记本电脑。另外，在电脑的核心部位CPU和控制面板的操作几乎看不到差异。在样本书中造型的厚薄或者是重量方面差别也很小。索尼公司的VAIO笔记本电脑却明确地构筑了与其它公司不同的定位，这些品牌技术的胜利已经成为广为人知的案例。在这里所谓VAIO的品牌技术是什么呢？是以压倒别人的多数广告取得的胜利？还是起用了“天才的创意”的缘故？都不是。

在商品充满市场，商品信息纷乱的今天，企业几乎没有将市场上的商品信息和品牌信息不加消化地吸收的余地。消费者大都根据自身的状况来认识和选择品牌。品牌的选择应该通过将各个品牌关系进行比较、判断来得出结论。实际上，商品和品牌是为了体现消费者自身在品牌的关系中被评价的。成为介入的基础是消费者的个性、爱好、气质或感性。概括地讲，消费者基于“感性方式”来选择商品和品牌。感性系统是研究品牌和品牌之间的关系性，在品牌中捕捉内在的“记号”，它是理解消费者各种潜在的市场需求和市场倾向的“营销界面”。



如上图：左边的人物因没有着装修饰所以很难判断他的生活方式特征。但是，像右边的人物，通过她的衣着、拿着何种皮包、在什么样室内环境中生活、基本可以推断出这个人物的生活方式。人基于“感性”编织自身的生活方式，并体现出来，有着感性品牌群的关系性是感性系统基本的考虑方法。

Emotional Program



二 品牌的意味

感性系统和记号论

近一百年的时间里，许多记号学者考虑的记号论同感性系统的考虑方法有很多相同之处，上个世纪80年代像日本作者写的《记号社会的消费》那样，消费人类学和记号论被十分盛行地应用在市场营销中。在《记号社会的消费》中解释了记号论的三个特征。第一个特征，记号论是文化的科学。以前的文化领域只是批评或评论，今天则变成更接近文化和科学的考虑方法。第二特征，记号论是深层的分析。它是分析记号现象深层秘密意味的解说，只在表层的现象中难以看到消费行动和商品的活动。相反，根据记号论的方法可以探求现象的深层内容。第三特征，记号论是记号意味的分析。在以消费行动和商品为意味的入门方法中，能够起到作用的是记号论。

在品牌的记号里，动机和意识是指什么呢？

商品像我们经常说的所谓象征性记号，商品意味着与产品相比它更接近文化。消费者拥有的文化与现实的文化和品牌相一致时产生了可接受的消费，这个时候人的心与物的调换的界面是感性系统的功能。在新商品和畅销商品体现记号现象的背后，探讨消费者追求什么，为何接受，他们有着什么样的意识和动机是感性系统的作用。所谓记号，是研究在记号的表面体现的“型”和背后意味关系的科学。感性系统是把这个“意味”作为感性系统（在心里的气氛、喜好）来弄清，是探索消费者新意识和行动变化的工具。

