

# Product Semantics

# 产品形态语意

陈 炬 | 主编  
张 峯 | 副主编



# 产品形态语意

■ 陈 炬 主编 ■ 张 崑 副主编

## 内容简介

产品语意学的目的是研究产品形态创新,准确传递产品信息。产品语意由不同学科交叉糅合而成,是以产品设计为基础,结合符号学、心理学、诠释学和传播学等理论知识发展而来。面对如此庞大深奥的理论体系,本书本着通俗易懂、深入浅出的宗旨,以案例分析为主,使学生尽快掌握形态语意的设计方法。内容包括产品语意学的起兴、产品与符号、产品形态的语意分析、产品形态语意的传达、产品形态语意设计的原则与程序等。

版权所有 侵权必究

---

## 图书在版编目(CIP)数据

产品形态语意 / 陈炬主编. — 北京: 北京理工大学出版社, 2008.9  
ISBN 978 - 7 - 5640 - 1832 - 0

I. 产… II. 陈… III. 工业产品—设计—教材 IV. TB472

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 143671 号

---

---

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (办公室) 68944990 (发行部) 68911084 (读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京凌奇印刷有限责任公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 8.25

字 数 / 139 千字

版 次 / 2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

印 数 / 1~2000 册

定 价 / 36.00 元

版式设计 / 时空意匠

责任校对 / 陈玉梅

责任印制 / 母长新

---

图书出现印装质量问题,本社负责调换

# Editorial Board 编写委员会

**主任委员** 汤重熹

**委 员** 刘境奇 彭 亮 关俊良 王其全 濮礼建 袁和法 廖 伟 江 杉

**智力支持** 上海工设设计师机构

上海木马工业产品设计有限公司

上海盘古工业产品设计有限公司

上海汴泽产品设计有限公司

上海雄策工业设计公司

广州大学工业设计研究所

华南工业设计院

广东川上广告有限公司

源创意设计事务所

北京立方创新产品设计有限公司

北京华洋新拓工业设计有限公司

苏州原点设计有限公司

苏州腾扬产品设计研发中心

扬州市旅游产品工程设计公司

阿诺模型工作室

## 出版说明 Editorial Note

现代设计艺术学科具有极强的理论性、实践性与实用性特征,作为这个学科的21世纪教育,构建创新教学体系与培养实践能力无疑是其改革的大趋势。

我们邀请了国内具有丰富的教学及设计经验的一线教师,从设计行业的视角出发,通过对构架、内容、编写方式等诸多方面的深入探讨,最终期望实现“优秀教材+优秀教学=优先就业”的目标,为学生量身定制出贴近行业、注重实践的设计教材。

本套丛书特点如下:

### 1. 贴近市场与企业的需求

本套丛书从设计实践的角度,突出学生需要的知识结构、知识要点和知识深度,并在所选案例中融入作者丰富的设计经验,深入浅出,与理论内容相互呼应,最大程度地贴近市场需求,使学生既掌握本专业较前沿的知识与创新能力,又能将所学知识在实践中灵活应用。

### 2. 突出内容的新颖性

本套丛书内容上的新颖性主要体现在以下方面:新的专业理念,如面向市场,结合企业,结合地方经济发展需求的教育理念;新的案例,如近期的参赛作品、设计项目、热门话题等;新的专业技能技巧等。每一章末的思考题,也作了精心的编排,以期更符合目前的教学特点,更有利于学生的能力培养。

### 3. 引用企业成功案例

设计案例教学法是应用学科教育的一个实用方法,案例教学法充实了课堂的教学内容和丰富的教学信息,并以生动、贴近生活的案例调动了学生的设计思维积极性与求知欲,使教学达到一个更完善、更合理、更科学的结构与

体系,促进设计教学的改革。本套丛书有一个突出的特色就是引用了许多业已成功实施的实际案例,这些案例多数选自本套教材的主编、参编者或设计企业在实践中参与设计的探索与应用,缩小了社会实践与课堂学习的距离。

### 4. 强调可读性与应用性

本套教材突出应用性、通俗性和趣味性,可读性强,易于掌握和入门,结合课堂讲授学生收获更大,体会更深刻,有效地提高了设计教学的质量与效率,使传统的教学模式从教学内容、教材与教学方法上都有不断的更新与改革。

本教材集中了许多院校教材与教学改革的经验与成果,体现了设计教学的发展方向。

编写委员会

社会的高速发展,使产品设计从最初的追求功能,到强调“沟通、对话”;从工业产品粗糙、冷漠、僵硬的形态,到精致、亲和、人性化的形态;从产品的无“意义”,到注重主体精神、文脉和符号语意,产品的类型也由单一化走向多元化。这些变化带给产品设计极大的机遇和发展的空间。但同时,产品的丰富也导致了产品的同质、产品功能的相似、产品形态相似、产品结构相似、目标用户群相同等等一系列问题。如何增强产品的竞争力,塑造具有创意和特色的产品,成了企业发展的原动力。设计师同样面对这样的困惑:什么样的产品形态是独特的,与其他产品不一样,但又能符合目标人群的审美标准。“产品语意学”的出现,成为解决这一难题的一把钥匙。我们知道产品的任何创意、加工工艺等所有的设计,最终都是以形态的方式被物化。所以,产品语意学是产品设计中把抽象意念转化成具象设计的一种设计方法。

因此,近年来各地的设计院校都不同约而同开设了《产品形态语意》这门课程,其目的就是研究产品形态创新,准确地传递产品信息。由于产品语意学是不同学科交叉糅合而成的,是以产品设计为基础,

结合符号学、心理学、诠释学和传播学等理论知识发展而来的新设计学科。所以,要全面认识产品语意学,必须对以上学科有一定学习和研究,但产品形态语意作为单独开设的一门课程,面对如此庞大和深奥的理论体系,面面俱到的讲授是不可行的。接到编写本书任务时,笔者就构想本书应该通俗易懂,符合设计专业的教学要求,以案例分析为主,尽可能深入浅出地分析产品语意的理论,让学生尽快掌握产品形态语意的设计方法。

本书对收录的产品和设计作品尽可予以多角度的充分展现,旨在从产品形态语意设计的角度,全面解释语意传达的内容和方法,系统阐释产品形态与产品语意的关系,结合优秀的设计案例具体分析产品语意在产品设计中的应用原则,归纳总结出产品形态语意设计的程序和方法。帮助学生系统地掌握产品设计知识。

感谢北京理工大学出版社对工业设计教育的热忱和推动。《产品形态语意》这门课程能够出版成为教材,也是对我们这几年教学实践的支持和鼓励。

张崑老师负责本书的前期文案资料收集工作和第一章“产品语意学的兴起”及第五章“产品形态语意设计的原则与程序”的编写,其余章节由陈炬老师编写。

本书在编写的过程中得到广东轻工职业技术学院老师和学生极大的帮助和支持。书中的学生作品由广东轻工职业技术学院产品造型专业05级学生提供;部分是互联网收集的资料;部分是设计公司(工作室)的设计作品。由于时间仓促,未能一一与设计作品的作者取得联系,在此表示由衷的谢意!

编者

# 目 录

## 产品语意学的兴起

01

### 1.1 产品语意学的概念 002

1.1.1 产品语意学的发展 002

1.1.2 产品语意学的作用 002

### 1.2 产品语意学产生的时代背景 007

1.2.1 科技背景 007

1.2.2 经济背景 008

1.2.3 文化背景 008

### 1.3 产品语意学研究的目的 009

### 1.4 产品语意学的局限 016

## 产品与符号

02

### 2.1 符号学概述 018

2.1.1 符号的概念 018

2.1.2 符号的演变 018

### 2.2 设计与符号学 021

2.2.1 设计符号的功能 021

2.2.2 设计符号的特性 025

### 2.3 产品符号的意义 030

2.3.1 产品即符号 030

2.3.2 产品符号学与产品设计 032

2.3.3 产品符号学分类 032

2.3.4 产品符号学的层次性 032

## 产品形态的语意分析

03

### 3.1 产品形态的构成 036

3.1.1 点 036

3.1.2 线 037

3.1.3 面 037

3.1.4 体 039

### 3.2 产品形态语意的解构 039

3.2.1 产品形态是语意的载体 039

3.2.2 产品形态的外延和内涵意义 041

|                  |     |
|------------------|-----|
| 3.3 产品形态语意传达的方法  | 041 |
| 3.3.1 产品形态语意的认知  | 041 |
| 3.3.2 编码和解码      | 042 |
| 3.4 产品形态语意的分类和意义 | 044 |
| 3.4.1 指示性语意      | 044 |
| 3.4.2 象征性语意      | 047 |

## 产品形态语意的传达

04

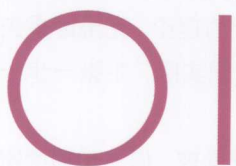
|                 |     |
|-----------------|-----|
| 4.1 指示性语意的传达    | 052 |
| 4.1.1 功能指示语意的传达 | 052 |
| 4.1.2 使用指示语意的传达 | 061 |
| 4.2 产品语意象征传达    | 064 |
| 4.2.1 产品语意情感传达  | 065 |
| 4.2.2 产品语意个性传达  | 069 |
| 4.2.3 产品语意意义传达  | 078 |

## 产品形态语意设计的原则与程序

05

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 5.1 产品形态语意设计原则             | 089 |
| 5.1.1 符合产品的功能和目的           | 089 |
| 5.1.2 符合形式美法则              | 096 |
| 5.1.3 符合人的生理、心理特征<br>和行为习惯 | 100 |
| 5.1.4 符合特定地域人群的民俗文化        | 102 |
| 5.1.5 把握时代感和价值取向           | 104 |
| 5.1.6 突出主体语意的诉求            | 106 |
| 5.1.7 与既有产品形成一定的语意传承       | 106 |
| 5.2 产品形态语意设计程序             | 107 |
| 5.2.1 用户研究、背景分析阶段          | 109 |
| 5.2.2 语意分析、语意整合阶段          | 110 |
| 5.2.3 语意提炼、设计展延阶段          | 112 |
| 5.2.4 产品语意设计中的构思手法         | 116 |
| 参考文献                       | 122 |

|    |     |
|----|-----|
| 后记 | 123 |
|----|-----|



# 产品语意学的兴起

## 知识目标

- 了解产品语意学的概念。
- 了解产品语意学产生的时代背景，掌握产品语意学研究的目的。

## 能力目标

- 熟练掌握产品语意设计的目的，学会运用产品语意学的观点分析产品。

## 1.1 产品语意学的概念

产品语意学 (Product Semantics) 是 20 世纪 80 年代工业设计界兴起的一种设计思潮, 通过各地学者和企业设计师的大力推动, 在 80 年代中期成为遍及全世界的设计潮流, 给当时沉闷的现代主义设计带来灵感, 深刻地影响了当代产品设计发展。

语意 (Semantic) 即语言的意义, 产品语意学 (Product Semantics) 则是研究产品语言 (Product Language) 的意义的学问。其理论系统深受世界哲学体系的影响, 在 1950 年德国乌尔姆造型大学的“符号运用研究”中初具其形, 更远可追溯至芝加哥新包豪斯学校的查尔斯 (Charles) 与莫理斯 (Morris) 的记号论。

### 1.1.1 产品语意学的发展

自 1976 年开始, 设计师格鲁斯 (Jochen Gros) 有关产品语言的理论开始接近了产品语意学的概念。他认为: 产品语言 (产品的意义) 与文化情境 (技术、经济、生态、社会问题、生活方式) 有关, 意义是在设计和情境的基础上建立而来的。

这一概念于 1983 年由美国的克里彭多夫 (Klaus Krippendorf) 和德国的布特教授 (Reinhardt Butter) 明确提

出, 他们选用“语意”这个词汇来强调设计意义的传达过程。他们认为产品的概念如同一段文字, 是有意义的, 从而批判了现代主义关于空白设计的理论。克里彭多夫强调的是社会意义, 布特教授则更重视实际, 主张一步一步来修改设计。

自 1984 年始, 设计师与心理学家、信息传播学家进一步扩展了产品语意的概念。这一年的 IDMA 刊物 “Innovation” 即以产品语意为主题制作专辑。各专家学者除了对产品语意学做出不同的诠释外, 都不约而同反省到现代主义。现代主义设计强调产品的机能导向, 以产品为中心的思考模式取代了以人为中心的思考模式。在功能论的影响下, 人为了适应新的科技, 被动接受新的训练, 直到能够适应, 从而导致物 (技术性) 凌驾于人情感之上的局面。因此, 如果把产品语意学视为“后现代主义”中关于“现代主义”反动下的思潮, 是有其历史意义的。(见图 1-1~图 1-3)

同年, 在美国克兰布鲁克艺术学院 (Cranbrook Academy of Art), 由美国工业设计师协会 (IDSA) 所举办的“产品语意学研讨会”给出了这样的定义: 产品语意学是研究人造物的形态在使用情境中的象征特性, 以及如何应用在工业设计上的学问。它突破了传统设计理论将人的因素都归入人机工程学的简单作法, 拓宽了人机工程学的范畴; 突破了传统人机工程学仅对人物理及生理机能的考虑, 将设计因素深入至人的心理、精神因素。

### 1.1.2 产品语意学的作用

产品符号学将符号学理论引入到产品设计当中来, 提出“以人为本”的设计思想, 以符号学的规律和方法来指导产品设计。产品设计与符号学关系密切, 工业产品的符号特征也是十分强烈而深刻的。我们都知道符号是传递信息的媒介, 而产品的形态、构造、色彩、材料等要素构成



图 1-1 最早出现语意产品

真正意义的产品语意学在产品中的应用是从图 1-1 所示产品开始的。

上图中 1、2 和 3 是一组录音电话设计作品（美国 Design Logic 公司设计，客户 Dictaphone）。以美国传统的邮递箱作为象征隐喻，波纹的形式象征声音的传递和耳的倾听。运用几何派抽象绘画形式作为象征语素，体现高科技的简洁与抽象。

语意学获得真正的突破，是上图中 4 莉萨·克龙赢得芬兰造型设计竞赛一等奖的电话答录机。充分体现产品语意学的设计特点，特别是在电子产品设计上。莉萨·克龙的设计符合看书的传统方式——翻。这部电子笔记本的每一页包含了一项使用指南，硬件和软件相互配合，使得初学者也能够轻松使用。设计者企图让此产品兼具着功能主义与人文精神特质，以及增进方便操作的使用习性，采用传统翻阅电话簿的习惯，自然贴切地引导使用者去操作，以大众习惯“翻阅电话簿”的动作纳入联想，因而不需复杂难懂的操作符号与手册。藉由产品的使用情境发掘设计的线索，通常能使产品轻易地融入其使用环境与其他产品之间，这样的语意更能够体现指引操作的正确性与使用的乐趣性。



图 1-2 各大公司设计的语意产品

20 世纪八九十年代,索尼、飞利浦、苹果、青蛙设计、IDEO 等各大设计公司和企业已意识到随着科学技术的发展、高技术的急骤汇集意味着顾客可以通过任何一个销售商获得产品性能及价格基本一致的商品。鉴于此,顾客的主观因素,或称为审美鉴赏力将主要决定购买商品的决心。为摆脱电器产品普遍的“黑匣子”面貌,同时亦为适应多元化消费口味,飞利浦公司广泛应用产品语意学理论,以“富于表现力的形式的设计战略”设计产品而获得巨大成功。



图 1-3 阿莱西 (Alessi) 不锈钢咖啡器具系列

1979—1983年间意大利阿莱西 (Alessi) 公司邀请一批知名建筑师设计了一系列不锈钢咖啡器具。这批建筑师是：文丘里、格雷夫斯、斯坦利·泰格曼、詹克斯、霍莱因、罗西等。他们的作品既是对后现代主义的共同体现，又是对后现代主义的个人诠释。他们把建筑的元素和风格首次运用在生活用品上，演绎着各自的又是多元的后现代建筑风格特征，开拓了生活用品设计中注入“语意”的设计思路。

了它所特有的符号系统。产品的符号如同人类的语言一样,没有语言人们则无法交流、表达思想,同样没有符号产品也就难以将形象的象征与喻意指示与意向进行双向的反馈与传递。通过这个记号系统,可以将产品的性能、使用、审美等传递给使用者;通过这个符号系统,设计师可以传达出设计意图和设计思想,赋予产品以新的生命;通过这个符号系统,使用者可以了解产品的属性和它的使用操作方法,它是设计师与使用者之间沟通的媒介。(见图 1-4)



图 1-4 产品语意设计师与使用者的关系图



图 1-5 西数 160GB 移动硬盘

这款西数 160GB 移动硬盘是一个典型的“黑匣子”产品,如果仅仅从纯黑一体化的外形来看,用户根本无法感知这是什么产品?更谈不上如何正确使用。用户只有通过试验或者是说明书,才能理解该产品的功能与使用方法。大多数的数码产品都面临这样的问题:产品的信息如何通过产品外观形态传达给使用者。

## 1.2 产品语意学产生的时代背景

### 1.2.1 科技背景

设计是以物质方式表现人类文明进步最主要的方法。设计本身表达了科技的进步,传达着对科技的积极态度,而科技的发展对设计的变迁有重大推动作用。

20 世纪中期,科技取得长足发展。60 年代中期,航天技术与电子计算机技术的突飞猛进,新材料、新能源争相开发,预示着新技术革命的到来。70 年代到 80 年代初,新技术革命迅速发展。面对新出现的大量电子产品,形式美的设计概念已经失去意义,电子产品像一个“黑匣子”,人无法感知它的内部功能,设计师应当通过其外形设计,使电子产品“透明”,



图 1-6 三星投影仪

图中的产品是一款很简洁、很时尚的三星投影仪。设计师为了使这款产品更简约、时尚，把它的所有的投影仪的特征（包括前面的投射镜头、侧面的操控按键和后面的数据插口等）全部隐藏起来。用户只能了解到：这是一款三星的产品，是一款便携式产品，并不知道这是什么类型和功能的产品。但通过一个简单的旋转操作，使用者才能知道该产品的功能和使用方法。

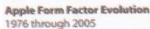
使人能够看到它内部的功能和工作状态，这种设计要求无法用形式美表现出来。最后，形式美的设计思想很难处理各种复杂的信息。许多人开始探索新的设计理论，提出很多想法和理论。但这些理论的潜在思想仍然是在“形式美”的大框架之下，最终人们明白，形式美设计思想是无法解决电子产品的外形设计问题的，必须寻找新的设计理论基础。（见图 1-5，图 1-6）

### 1.2.2 经济背景

与其他艺术活动相比，工业设计受经济规律制约更大。产品的材料、形态与功能离开经济支持将变成一纸空文。

20 世纪 50 年代至 70 年代初为经济高速增长期。经济的高速发展，使产品从“数量”转向“质量”。西方设计界普遍对“外形跟随功能”的产品设计指导思想提出质疑，希望自己的物品能体现个人自我的个性。以功能主义为指导思想，设计的日用品基本都是理性的几何形式——直线、矩形，连圆弧都很少使用，颜色多为白色，这样的产品大街小巷都能看到，没有一点特色，同时冷冰冰的缺乏人情味。

科学技术及经济结构的变化，必然会反映到思想意识等上层设计领域，它深刻改变社会的传统



从图1-8、图1-9所示两张椅子,我们也能看到家具设计因应需求的变化,人的审美追求也发生变化,从理性、冷峻转向感性、亲和。

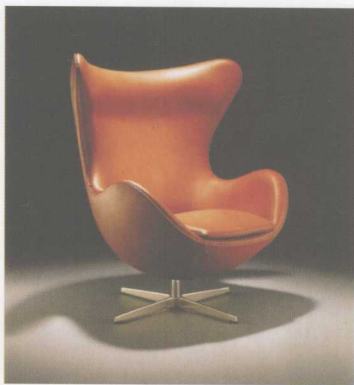
观念、价值标准，也深刻影响着人们的审美意识，这种转变主要反映在两方面：其一，是以信息为中心的价值观念体系，逐步取代了工业社会以物质为中心的价值观念体系，“信息消费型”审美观



图 1-8 瓦西里椅



图 1-9 蛋形椅



#### · 瓦西里椅

马歇·布鲁尔 1925 年设计的第一把钢管椅子——瓦西里椅子，造型轻巧优美，结构单纯简洁，具有优良的性能，这种新的家具形式很快风行世界。瓦西里椅子曾被称作 20 世纪椅子的象征，在现代家具设计历史上具有重要意义。由于钢管家具具有包豪斯最典型的特点，以至于被后人认为是包豪斯的同义词。

#### · 蛋形椅

雅各布森于 1959 年采用玻璃纤维设计出了具有雕塑般美感的蛋形椅，将刻板的功能主义形式转变成优雅的形式，成为他的代表作，并且直接引发了 20 世纪 60 年代新风格的出现。

取代了“物质消费型”审美观；其二，是促进了以多元化为中心的审美观的形成。信息价值观的兴起使设计亦有了新的设计思想。（见图 1-7～图 1-9）

### 1.2.3 文化背景

20 世纪六七十年代，社会日益丰裕，人们的消费结构发生了根本变化，即由“温饱型”向“文化型”转变。人们的消费文化有了新倾向。产品不仅是消费品，同时对人的生活行为和生活程序又起到一定规范作用，并且反映着人的生活观和价值观，所以产品本身含着许多机能以外的信息。人们更加重视“交流、沟通”，出现了物质型消费向信息型消费的转变，产品形态中信息传达的比重越来越高。很多新的学科应用到产品设计当中，如生态学、社会学、心理学、传播学等。同样，以认知和交际为主要功能的符号学，也被产品设计吸收引入。在这种时代背景下，产生了产品符号学。它来自于语言理论符号学。

文化价位重新升值。新的设计文化论渐趋于把文化看作设计之灵魂。设计师设计的不仅是一件产品，还是一种新生活方式，一种新文化，并把产品看作新文化的符号、象征和载体。（见图 1-10）