



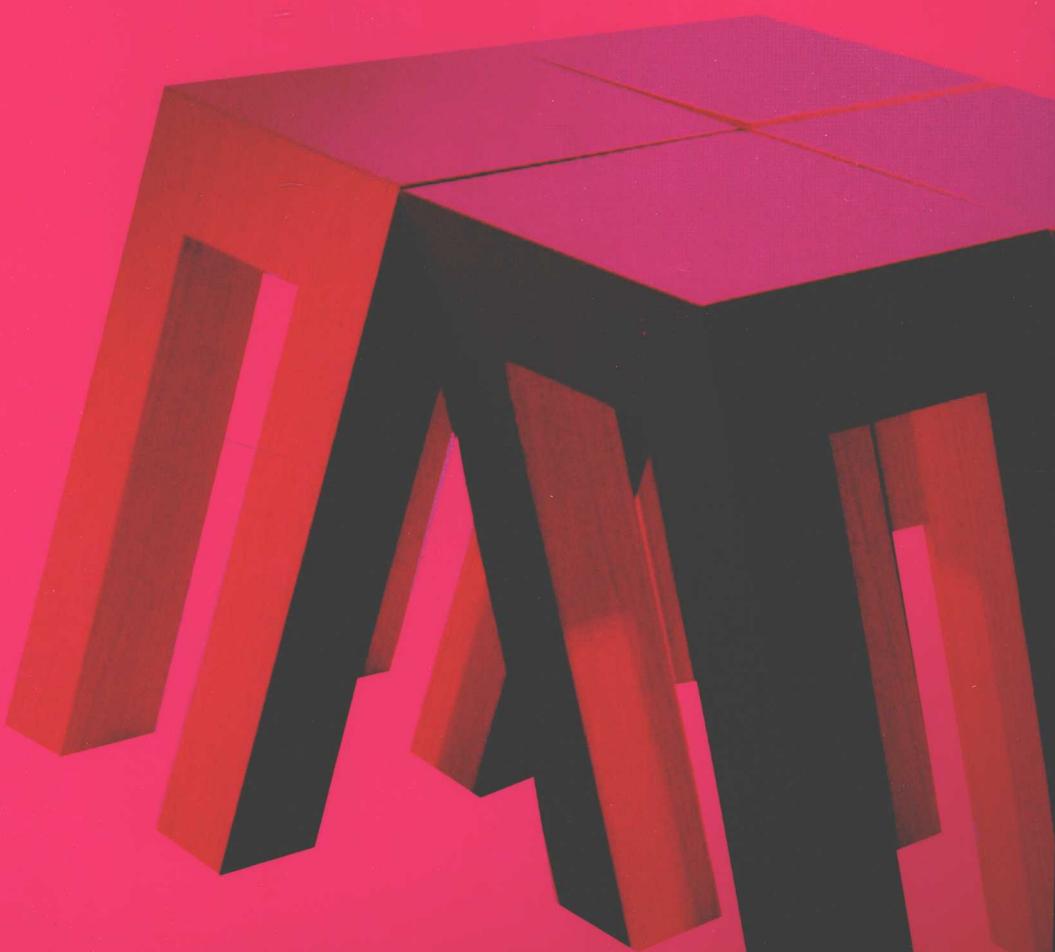
普通高等教育“十一五”国家级规划教材

中国高等院校工业设计专业系列教材

# 产品形态创意与表达

第二版

编著 刘国余



上海人民美术出版社

中国高等院校工业设计专业系列教材

# 产品形态创意与表达

第二版

编著/刘国余

上海人民美术出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

产品形态创意与表达/刘国余编著.—2版.—上海：  
上海人民美术出版社，2009  
(中国高等院校工业设计专业系列教材)  
ISBN 978-7-5322-6024-9

I. 产 ... II. 刘 ... III. 产品 - 设计 - 高等学校 - 教材  
IV. TB472

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第189723号

**中国高等院校工业设计专业系列教材**

ZHONGGUOGAODENGYUANXIAOGONGYESHEJIXILIEJIAOCAI

产品形态创意与表达 第二版

编 著 刘国余

责任编辑 孙 青

封面设计 徐晓菁

版式设计 张一定

技术编辑 季 卫

出版发行 上海人民美术出版社

地址：上海市长乐路672弄33号

邮编：200040 电话：021-54044520

印 刷 上海市印刷十厂有限公司

开 本 787×1092 1/16

印 张 7

出版日期 2009年12月第1版 2009年12月第1次印刷

印 数 0001-3000

书 号 ISBN 978-7-5322-6024-9

定 价 39.80元

# 序

产品形态是产品设计的最终结果，是集当代社会文化、科技、艺术等信息于一体的载体。产品形态创意作为设计师创造力的一种表现，它集中展示了设计师对工程科学技术与文化艺术的高度结合，反映了设计师对人类社会发展中蕴含的当代生活价值观念的认知与诠释。

产品形态是重要的产品功能。一个好的产品形态除了能带给人们物质的便利外，必定会唤起人们内心精神上的共鸣，给人们带去艺术方面的享受。因此，好的产品形态总能激起人们拥有和使用的欲望。像苹果电脑、飞利浦家电、丹麦音响和家具，以及意大利灯具和汽车等产品在世界市场上的成功就足见其一斑。反之，不好的产品形态只能在市场中遭受淘汰的命运。

设计实践证明，产品形态创意是在整个产品设计过程中最为艰苦和困难的一环。我们经常发现一些学生在收集了大量的市场调查资料后不知道如何将它们转化成一个理想的产品形态。这样的情况对于即使是一些具有多年工作经验的设计师来说也时有发生。相对于一些市场调查方法、生产工程技术而言，形态创意似乎更使人难以捉摸。产品形态创意的难度在于要求设计师具有较为全面的知识结构和对这些知识高度的综合应用能力。产品形态创意的难度更在于要求设计师具有多元化的思维模式，以创造为核心，将逻辑思维与形象思维有机地融合在一起。产品形态创意既不能像纯艺术那样随心所欲，更无法用数理的公式来进行推导。产品形态创意要求设计师必须具有足够的信心和勇气面对各种挑战。

鉴于上述对产品形态创意的认识，结合多年在产品设计教学和设计实践中的一些点滴体会，我认为有必要将这些体会整理成文，以期引起同学们和广大设计师对这方面进一步的关注与探索。

世界万物都是在一定的规律下进行，设计也不例外。尽管在产品形态创意中包含着许多不确定的因素，产品形态创意的结果也会因人而异，但通过对构成产品形态的基本要素的分析，我们就不难看出它们之间的内在关系和对产品形态创意中所起的影响与作用。本书的阐述就是基于这一基本规律，以产品形态创意的基本过程为线索，分别从构成产品形态的美学特征、形态构成规律、设计原则和思维特征、产品形态创意与形态表达之间的互动关系等方面加以展开，同时辅以大量对国内外优秀设计实例的引证与分析，力求揭示出产品形态创意中的基本方法与内在规律。

该书的第一版已出版3年，今年又荣幸地被国家教育部确定为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。这次借重印和修订之际，对全书作了较大的调整与修改，同时还增添了不少新的图片和设计案例，使内容更精练、更具典型性。在本书撰写中运用的一些设计实例大部分来自于国外一些最新发表的资料和网站，部分选自上海交通大学工业设计硕士研究生的设计作品。在此，谨向所有资料提供者致以衷心的感谢！本书中的不足与错误之处也真诚地希望读者提出批评指正。

编者

2008年11月于上海交通大学

# 目录

---

第一章	产品设计中的形态创意 / 1
第一节	产品形态 / 2
第二节	产品形态创新的意义 / 3
第三节	产品形态设计与工业设计教学 / 8
第二章	产品形态创意的视觉美学特征 / 11
第一节	简洁性 / 12
第二节	整体性 / 16
第三节	细节 / 19
第四节	创新性 / 22
第三章	产品形态创意的思维特征 / 25
第一节	加强创造意识 / 26
第二节	打破思维定势 / 26
第三节	实现多元化思维 / 30
第四节	抓住创造的机遇 / 32
第四章	产品形态构成的基本原则 / 35
第一节	产品语意特征的适当表达 / 36
第二节	企业先期产品印象的正确传递 / 37
第三节	产品品牌意象的有效传承 / 39
第四节	外观造型风格的确切把握 / 41
第五节	形态个性特征的充分展现 / 43

---

---

<b>第五章</b>	<b>产品形态创意的基本方法 / 45</b>
第一节	产品形态设计的定位及方法 / 46
第二节	产品形态构成 / 48
第三节	产品形态创新的切入点 / 55
<b>第六章</b>	<b>产品形态创意与表达的互动 / 69</b>
第一节	形态创意与表达的互动关系 / 70
第二节	形态创意与表达的互动特征 / 75
<b>第七章</b>	<b>产品形态创意范例 / 83</b>
第一节	灯具 / 84
第二节	文具 / 89
第三节	家用电器、器具 / 92
第四节	电子产品 / 95
第五节	交通工具、运动器具 / 97
第六节	工具、医疗器具 / 102
第七节	家具 / 103
<b>参考文献 / 106</b>	

---

# 1

产品设计中的形态创意

产品设计是工业设计的核心。随着科学技术的飞速发展和人们生活方式、价值观念的不断变化，人们对各种赖以生存的产品也提出了更高的要求。产品设计的过程也由此变得更为复杂，为适合现代产品设计所需的专业知识也更为广泛。产品设计实际上已成为一门集市场学、经济学、文化学、艺术学、科学技术等多种知识的交叉学科。

产品设计也是一门复杂的系统工程，产品形态创意是产品设计中所包含的一个十分重要的内容。在产品形态创意中，设计师要根据市场提供的基本信息明确设计的目标与方向，并对产品形态作出正确的设计定位。然后，在上述基础上展开设计构思。通过艰苦的构思过程，设计师最终才有可能在众多的设计方案中筛选出一个比较理想的设计方案。

在产品形态创意过程中，设计师不仅要掌握与产品形态相关的材料、机构、生产技术及人机工学等方面的知识，领会和把握当今艺术的发展趋势和特征，同时还要具备较高的艺术修养和对艺术形态的创新能力。产品形态创意作为设计师创造力的一种表现，它集中展示了设计师对工程科学技术与艺术的高度结合，反映了设计师对人类社会发展中蕴含的生活价值观念的认知与诠释。因此，一个好的产品形态除了能带给人们物质的便利外必定会唤起人们内心精神上的共鸣，给人们带去艺术方面的享受。

产品形态创意结果的好坏将直接影响到消费者对该产品的接受程度，影响到产品在市场上的成功与否。因而围绕如何培养和加强学生的产品形态创造能力始终是设计教学中最为关键的任务之一。

## 第一节 产品形态

世界万物都是以一定的形态而存在，大自然中的山川江河、飞禽走兽、花草树木无不以其特有的形态构成了我们当今千姿百态、形形色色的多彩世界。我们日常生活中使用的各种产品是这个多彩世界中的一部分。尽管它们有着各自的实用功能和技术内涵，但总是以某种特有的形态而存在，告诉着人们它们是什么、能为人们提供什么样的服务功能。

通常，人们也是依靠产品特有的形态来认识产品的。例如，当我们在博物馆内看到一件历史久远的陶器，根据其形状特征就能推测它是用来装水或是烧煮食物。看到其足部的结构和两侧的形态就能体会到当时的使用情景和方式。图 1-1 是一件 2000 多年前人们日常生活中使用的器物——陶鬲，用于盛放食物和烧煮食物。从它特有的造型形态上，我们不难想象出当时人们使用它时的情景。器物足部呈三足，为的是能使陶鬲稳定地放在地上，在烧煮食物时也能使柴草得到充分的燃烧。腰部有一个粗大的把手，能使移动器物或倾倒食物更为方便。口部流（嘴）的设计规定了食物倒出时的流向，使用时更方便和安全。

现代产品由于其功能和包含在内的技术复杂性，使得形态特征更为复杂和多变，但人们依然能从其基本的形态特征中感知其基本的功能（用途）和使用特征。带有轮子的产品必定与具有运输、滚动等功能有关，而具有把子、按钮之类的产品必定与手的操作相联系。人们甚至能根据产品形态中的一些细节，如线条、比例、体量、色彩或材料等，感受到产品的功能范围、使用对象和应用环境。因此，一个设计得好的产品必定会有一个与之相匹配的产品形态，而这一产品形态不仅仅是一个简单的外形，它必定是包含了如表 1-1 所示的各种信息和内容。

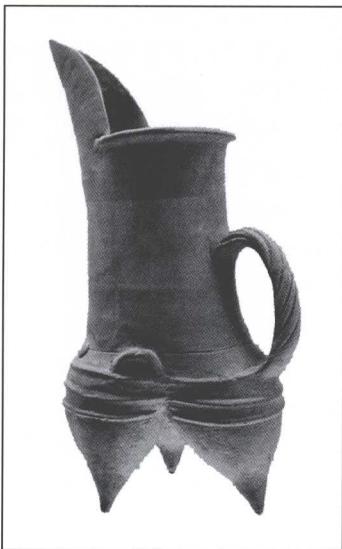


图1-1

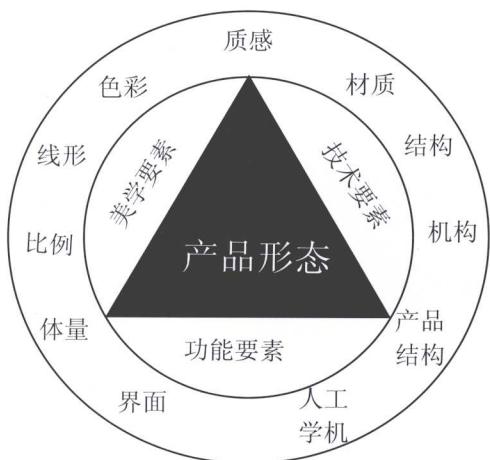


表1-1

## 第二节 产品形态创新的意义

产品形态是信息的载体。设计师通常运用独有的造型语言和手法创造出特有的产品形态，以此向外界传递出产品的基本内容。消费者在选购产品时也往往通过产品形态表达出的某种信息与内容来进行判断和衡量与其内心所期望的是否一致，并最终作出购买的决策。可见，产品形态对于产品在市场中的表现至关重要，为此，不少企业将产品形态创新作为提高或延续产品在市场上竞争力的重要手段。

### 一 产品改良与产品形态创新

世界上任何一个事物都有一个从形成到成长、成熟、衰亡的过程，产品也不例外。一个产品进入市场以后也必然会有从逐步成熟到退出市场这一过程。这一过程称之为产品的生命周期。在当今社会，由于科学技术、人们生活方式、价值观念等变化因素，导致了一部分产品不再适合人们生活的需要。因而人们渴望用新产品来代替旧产品，这就促使了产品在市场中生命周期的缩短。但是，在现实中企业用全新的产品来替代以往的产品是不现实的。因此，企业往往借助对以往产品的不断改良来延长这一产品在市场的生命周期，以获取产品在市场经营中的最大经济效益。（表1-2）

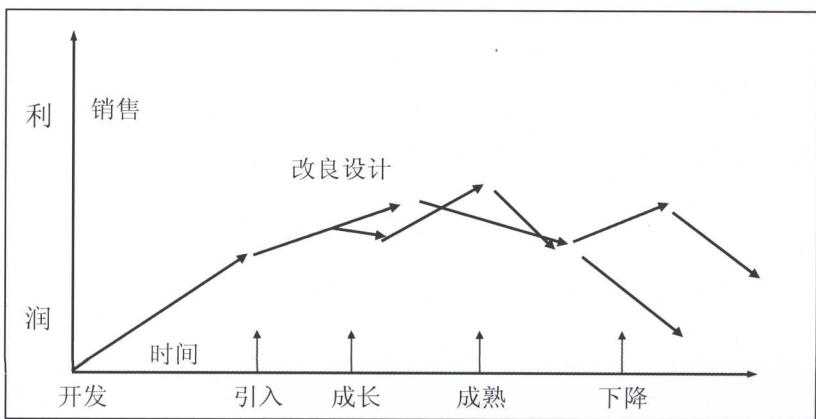


表1-2

图1-1 中国古代陶鬲

表1-1 产品形态构成的基本要素

表1-2 产品在市场中的生命周期

由于产品在改良设计中依靠产品形态结构的创新要远比依靠产品的技术创新来提高和改善产品的使用质量更快捷、更具经济性，因此产品形态设计就成了企业不断提升产品质量、迅速满足消费市场和持续获取经营效益的重要手段。事实上，目前市场上 99% 的产品均属于产品改良设计的结果。如我们在汽车博览会上看到的形态各异的新概念汽车，在商场中陈列的各种类型的冰箱、洗衣机、微波炉、吸尘器、自行车等产品。在对这些产品的设计中，产品的功能、结构及使用方式等方面的变化相对较少，而对产品的形态要求则较高。

然而，设计师在产品形态设计中决不是像某些人偏面理解的那样仅仅是为产品做美容师。事实上，产品形态是设计师在充分了解使用者对产品使用要求、审美倾向及产品功能特征因素前提下应用造型元素的结果。产品改良设计虽然在其表面上

所反映出的是以产品的形态为主，但实际上是对形成产品形态的诸要素的重新组合。在其设计过程中，设计师必须对产品的基本功能、操作特征及经济、技术、美学等要素作全面充分的分析与平衡。

产品形态创新是企业延长产品生命周期、实现企业稳步发展的基本经营战略。以汽车产业为例，世界上各大汽车巨头都十分关注汽车市场上的车型发展变化趋势。他们甚至不惜花费巨资，请各大调研机构对市场进行调查，弄清当今消费者对汽车形态的要求。在一些资料中也表明人们在选购汽车时对汽车风格、形式的关心要超过对其他因素的关心。图 1-4 是一组上世纪 90 年代到目前仅 20 年时间内的部分汽车车型。从这些车型的变化中，我们能清楚地感受到，在汽车的不断改良过程中，汽车的形态创新始终是汽车发展的重点。





图1-4 形态变化是当代汽车改良设计的重点

图 1-5 是一个很不起眼的油漆罐改良设计。但谁也没有想到，就是这样一个小小的改良设计，使 Dutch Boy 品牌的油漆销量比设计前翻了三倍，为企业带来了巨大的经济效益。

这个一扭就开的方形油漆桶是由美国 Nottingham-Spirk 设计公司设计的。设计小组前期对油漆罐的生命周期和油漆的使用过程作了深入的调查和分析后，他们惊奇地发现，这个已经存在 100 多年的老产品竟然有着许多的问题，如开启和盖上油漆罐需要工具的帮助、倒漆时会流得满地都是、拿起来时罐身又脏又笨重等等。

通过设计，他们把原来的圆形油漆桶改成了现在这样方的形态（图 1-5）。这样在方角处留出来做一个把手的空间，而口部仍保持圆的形态，并在流漆的位置做了一个导流口，克服了倒漆时流得罐身到处都是的问题。盖子采用螺旋的方式，使开启和闭合十分方便。此外，方的形态便于堆放，放在货架上不仅节约空间，同时罐身扁平的侧面也创造了良好的销售视觉效

果。总之，这是一个非常成功的改良设计，即使是女性也能很方便地使用它。

图 1-6 是日本一家专门生产水壶的企业近 40 年所生产的产品样品。从这些典型的产品形态演变过程中，我们能真切地感受到产品形态设计在企业经营和发展过程中所起的作用。

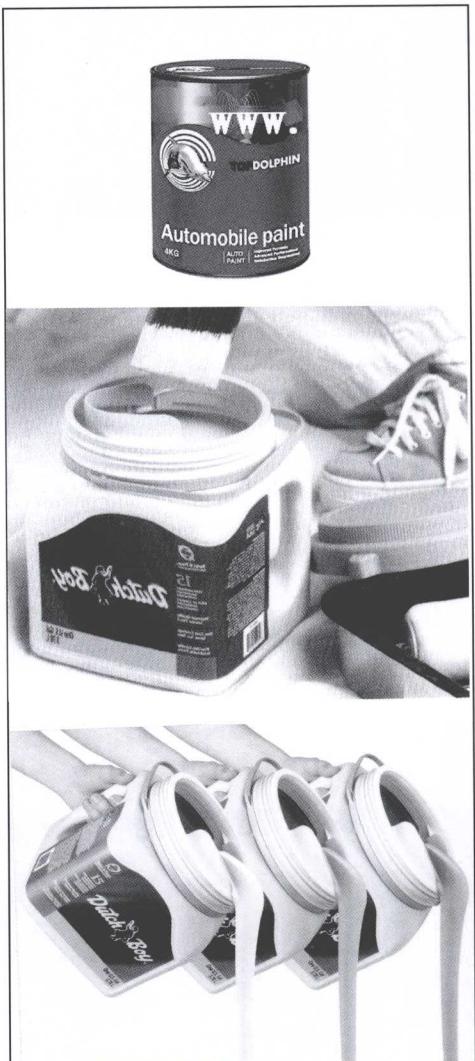


图 1-5



图 1-6

图 1-5 上 传统油漆罐形态  
中、下 改良后的油漆罐形态

图 1-6 日本水壶生产企业产品形态演变过程

## 二 产品价值与产品形态创新

产品的市场竞争力取决于产品向消费者所提供的价值，产品价值除了产品向用户提供的基本使用价值外，还包括通过设计而带来的附加价值。附加价值越大，产品在市场中的竞争力就越大。产品形态中的创新性、奇特性和美感等要素是形成产品附加价值的核心。

由于当今社会物质的极大丰富，商场中各类商品琳琅满目，要在同类商品中迅速吸引消费者的目光，获得消费者的青睐，产品在形态设计中就必须坚持创新。因为具有创新的产品形态往往能体现出设计师奇妙的设计构思和强烈的创新精神，蕴含着机智与深邃的知识内涵，它能振奋和激励人的精神和意志，唤起人们的求知欲望。在市场中，具有创新的产品形态能以自身独特的形态结构，在区别与其他同类产品的同时，也赋予了产品一种新颖的视觉效果，产生出巨大的视觉冲击力，以此激起人们购买和使用该产品的欲望。

产品形态创新的魅力有时可能会远远超出我们的想象，10多年前法国设计师菲利普·斯塔克 (Philippe Stark) 设计的柠檬榨汁机 Juicy Salif 就是很好的佐证 (图 1-7)。从图中我们可以看到，榨汁机是一个三足造型，形态宛如生物界的一个小昆虫，虽然我们说不上它来自何处，但它优雅而充满活力的形体给消费者带来了难以忘却的印象。也有人说它是厨房中的一件饰品，但从其灯光下所投射出的阴影变化看更具有一个雕塑的特征。Juicy Salif 走进市场后立即获得了巨大的成功。其实，在产品的使用功能方面，Juicy Salif 的使用并不比其他厨房榨汁机要省事。人们在使用时必须把切开的柠檬像帽子一样套到榨汁机的顶部，然后将它加压并同时扭转，使柠檬汁顺着机身表面的细沟流到下面的杯子中。清洁机身时会给人带来意想不到的麻烦。有时，尖锐的三足底部还可能损伤光洁的桌面。但尽管如此，人们还是十

分愿意把它放在自己的厨房中。人们喜欢它的理由很简单，即独特而新颖的外观形态。

另一个具有说服力的例子就是苹果电脑公司的 iMac 电脑 (图 1-8)。近年来，由英国设计师乔纳森 (Jonathan Ive) 为美国苹果公司设计的 iMac 电脑被誉为电脑产品设计史上的里程碑。乔纳森的设计理念是要为电脑市场提供一个形态简洁、容易操作和使人感到亲近的电脑产品。该产品的外观形态设计独具匠心，用蓝白两种颜色透明的工程塑料制成流线型外壳，内部机芯隐约可见。整个形态令人耳目一新，极具视觉冲击力，使科技与艺术在 iMac 的身上得到了完美的融合。iMac 上市后，在最初短短的 139 天中就销售了 80 万台，平均每隔 15 秒钟就卖出一台，创造了苹果电脑销售史上的奇迹。iMac 的成功不仅使濒临破产的苹果电脑公司起死回生，同时也为公司的后续产品设计开创了一代新风 (图 1-9)。

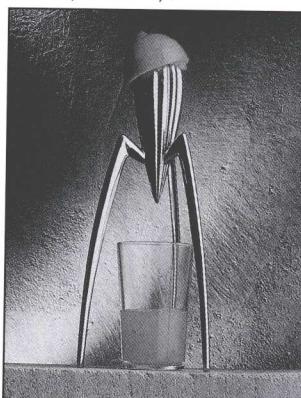


图 1-7



图 1-8

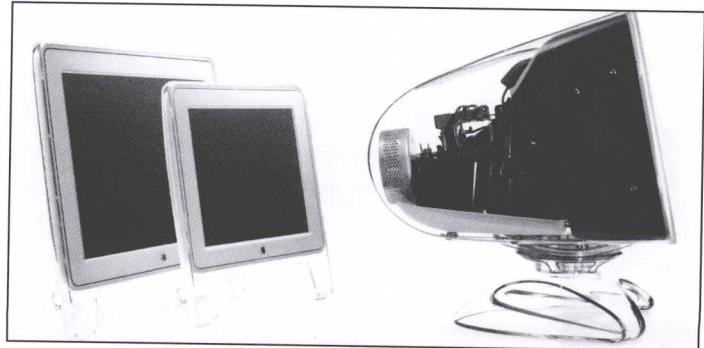


图 1-9

图 1-7 柠檬榨汁机 Juicy Salif

图 1-8 iMac 电脑

图 1-9 苹果电脑后续产品

### 第三节 产品形态设计与工业设计教学

产品设计是一门多种学科综合运用的交叉性学科，因而产品设计必定是一个由多个专家和设计师共同参与协作的过程。在工业设计教学的一开始，让学生了解产品形态设计在整个产品设计过程中的位置与作用，认识到产品设计的基本特征，将有助于学生在今后的实际工作中更好地理解决设计的性质，从而进一步确切地定位自身，有效地发挥专业知识和特长。

#### 一 产品形态设计在产品设计中的位置

从一个产品发展过程来看，产品的形成大致可以分成四个不同的阶段：

第一阶段是设计的准备阶段。这一阶段是产品设计过程中非常重要的阶段。导致许多产品设计失败的原因之一，就是企业在设计项目开始前没有做好足够的准备工作。

在设计准备阶段，企业首先要考虑的是有没有足够的设计资源。没有足够的开发资金和缺少设计人才、技术力量、开发时间等都可能会导致设计的失败。其次，要有明确的设计定位，即在设计前要有一个清晰的设计目标与方向。只有设计的目标和方向明确了，设计才能有的放矢，才能最终取得市场的成功。因此，在这一阶段中企业除了要准备足够的设计资源外，还必须做大量的市场调查和信息分析工作。在设计的一开始就十分明确产品的使用对象是谁、使用者的特点和对产品的要求是什么、企业如何去满足这些要求等问题。

第二阶段是方案设计阶段。在这一阶段中，设计师要根据设计定位提出各种不同的设计构想和解决问题的方案。由于要达到某一目标或要解决某一问题的方案和设想是多种多样的，因此，设计师要寻求一个最佳、最合理的解决问题的方式就必须充分发挥自身的想象能力，努力开拓设

计思路，尽可能更多、更好地提出不同的设计方案。

在这一阶段中，设计师通常借助草图、产品效果图，甚至模型来表达其对产品的设想，也就是要将头脑中对新产品的概念或想法转化成可视的产品形象。因而这一阶段也称为是产品形态设计阶段或工业设计阶段。通过对产品形态设计的过程，一方面设计师可不断地修正和深入自己的设计方案，使最初的想法趋于明确和成熟，另一方面也为企业的评估与筛选提供了可视的依据。总之，产品形态设计在该阶段中所起的作用是极其重要的，它的好坏将直接影响到产品今后在市场中的成功与失败。

第三阶段是设计的评估与实施阶段。在第二阶段中，通过对产品形态设计获得了初步的产品形态方案，但这个方案是否可行还必须进行各种方式的评估与验证。例如对某些产品要制作工作模型，通过工作模型来研究及检验设计是否达到设计的目标和多项技术要求，产品内部结构与外在形式是否构成了一个有机的整体，在材料的选用、各部比例的配合、结构等设计方面是否最大程度地发挥产品的各种机能，产品的技术指标、安全性能等是否达到了设计要求，等等。

在这一阶段中，通过对设计方案的评估，对一些设计不合理的地方和存在的问题进行不断地修正，等设计方案达到较为完善的程度就可以做生产的准备工作。这些工作主要围绕从设计转移到生产方面进行，如进行详细的结构及零部件设计，对所使用的材料、装配工艺要求作出说明，对生产新产品所需要的生产系统作调整与修改等。当这些工作结束后就可进行小批量的试制。产品试制成功后就可转入批量生产、投放市场。

最后阶段是对设计进行反馈和检验的阶段。当产品进入市场后设计并没有因此而结束。因为设计一件产品必定会受到当

时的科学技术、社会文化、市场信息以及设计师、企业决策领导人的个人知识、能力等诸方面因素的影响。受这些因素的影响，当产品进入市场后，一些与消费者需求不相适应的地方将逐渐显露出来。因此，要使产品在市场上真正具有较强的竞争能力和较长的生命周期，企业还必须做好新产品的反馈工作，及时发现产品进入市场后所存在的一些问题，为企业下一轮的设计开始做准备。

从上述产品设计发展的四个阶段中，我们可以清楚地看到，在不同的设计阶段中，设计师和其他设计人员始终处于紧密的相互协作状态之中，同时我们也看到，产品形态设计是产品设计师承担的工作重点，也是整个设计工作中成败的关键，其对整个设计的作用是任何其他设计人员所不能替代的。这也是工业设计师与其他设计师之间重要的区别之一。

## 二 产品形态设计的基本特征

在产品设计课的教学中，学生们普遍感到，在产品形态设计阶段，特别是在草图构思阶段，总是最困难、最艰苦。为了能获得一个较为满意的设计效果，他们总是要花大量的心血，经历着“众里寻他千百度”和“为伊消得人憔悴”这样的过程。这样的情景在企业或设计界的设计师中也同样存在。有人曾对企业中一些设计院校的毕业生做过调查，尽管这些毕业生已经经过了多年的设计实践，但绝大部分的毕业生感到，相对于一些工程技术或生产知识，产品形态设计方面的技能似乎更难掌握，更让人难以捉摸。

为什么在产品设计过程中，相对于其他方面的一些知识，掌握产品形态设计方面的技能对设计师来说要更困难呢？我们可以从产品形态的基本内涵和形成的过程等方面来探讨这一问题。

首先，产品设计的目的是为了满足人们在生活中的特定需要。而这种需要不是

仅仅体现在产品对人提供的物质功能方面，同时也体现在精神生活方面。但这种精神需求的内涵是因人而异的，它无不反映出不同的人对当代社会生活、文化等方面不同的价值观念。其表现在外在的形态方面必然是千姿百态、形式各异。设计师在选择或表达这些千姿百态的形态时，不仅仅是一种表面形式的表达，而必须是对消费者在精神层次上深刻理解基础上的创造。这种创造并没有现有公式。

其次，产品形态的设计过程是设计师根据市场消费者所反映出的消费倾向，结合产品现实生产技术与条件进行综合分析的过程。在这一过程中，由于存在着许多不确定因素：如市场信息往往难以预测、美学倾向常常因人而异。此外，在造型艺术中不确定的因素也很多，等同内容可以有多种不同的表现形式，如设计师的个性差异、创造意识的强弱、艺术观点的不同，凡此种种都会给设计师在综合分析过程中增加复杂性，对形态设计带来困难。

第三，产品形态设计一定程度上不仅反映了设计师在综合分析信息和解决问题方面的能力，同时也反映了设计师对当前的社会美学倾向、设计思潮、人文观念等方面的理解和把握能力，反映了设计师在艺术修养及文化方面的领悟程度。我们在设计实践中也经常发现，即使是同样的产品设计定位，不同的设计师会产生出截然不同的设计结果。因为产品形态不是依靠一些数据和信息的推理就能实现。再者，对艺术的领悟和人文修养的形成也不是靠一朝一夕就能达到，它必须建筑在广博的知识基础之上，并通过不断地艰苦实践和长期的积累。

## 三 产品形态设计的能力提升

上面提到，产品形态设计是产品设计中最为关键但也是最为困难的。因此，如何提升学生产品形态设计和创新能力是工业设计教学中重要的环节。根据产品形态

的基本特征和设计教学规律，要提升学生在形态设计和形态创新的能力，必须从教学观念、学习方法和实践途径等方面入手。

### 1. 改变教学观念

在当今一些设计院校内流行着这样的观念：认为设计来自于想法 (ideas)，而想法来自于市场，因此，只要了解市场，就能有好的想法出现，进而获得好的设计。有的甚至认为设计就是做市场调查，至于由谁来将市场信息转化为设计的最终结果，似乎并不重要。这种将市场研究和设计实践决然割裂的做法对设计活动的展开是十分有害的。诚然，在设计活动开展前必须要有明确的设计定位，熟悉市场和了解用户对产品的需求特征是设计成功的基础，但熟悉和了解市场不是设计的全部。许多事实也证明了这一点；即使是面对同一个市场和同一个用户，设计可以做得非常激动人心和具有经济效益，但也可能是平庸乏味而毫无价值可言。

此外，在学习中要打破过于狭窄的专业界限。不少学生在学习工业设计时比较关注对本专业领域知识的吸收和掌握，而对其他相关专业领域，如平面视觉、建筑、室内等设计方面的知识关注度较低。事实上，这些专业领域内有许多知识和设计原理是相通的。丰富而宽阔的专业知识以及深厚的文化底蕴对拓宽我们的视野和想象能力、形成我们对文化艺术的领悟能力都是非常有益的。在技术飞速发展和文化多元交融的时代，设计专业之间的界限将变得越来越模糊，对一件设计作品有时会很难区分它是室内设计、是产品设计，还是展示设计。

### 2. 借助方法

“给我一个支点，我就能撬起地球”，这句话形象地诠释了利用方法的重要性。产品形态看似难以捉摸，但实际上仍有一定的规律可循。例如在对产品形态感知中所反映出的审美倾向，不同的人有不同的感受与追求，但总体上说，人类对美的感知与判别有一个基本相似的基准，这就是普遍意义上的视觉美学规律。我们只有在深入了解和把握这一视觉美学规律的基础上，才有可能挖掘和创造出具有个性意义上的审美特征。如果放弃和漠视对这些普遍美学规律的探索，创造出来的形态则有可能带来现代社会审美意识的缺失。

思维与创造有着紧密的关联。在茫茫的思维大海中，创造的航船要驶向何方？掌握和认识了创造性思维的特征与规律，我们才能容易拨开迷雾，绕开障碍，抵达成功的彼岸。

自然是万物的创造者。大自然中事物的构成规律无不给我们产品形态构成和创造带来有益的启示。世界上无数优秀的设计大师正是深深领悟到自然万物的创造精髓和变化规律才设计出了许多杰出的产品设计范例。尽管这些产品功能各异、形态不一，但仔细研究这些产品形态的美学特征、构成形式和演变趋势，我们不难发现其内核中所包涵的许多相似之处。

综上所述，研究和探索产品形态创意的基本规律与特征，从设计思维、设计方法的层面上为工业设计学生提供产品形态设计的原则与方法，并最终提升他们对产品形态的设计和创造能力是本书编写的目的和重点。



### Practice 练习

在当今社会，人们在选购商品时，其选择标准与以前有什么差异？是什么因素造成人们选购商品标准的变化？

# 2

产品形态创意的  
视觉美学特征