



浙江省高等教育重点教材

# 基础设计 Basic Design

产品形态创意

李锋 潘荣 陆广谱 编著

中国建筑工业出版社



浙江省高等教育重点教材

# 基础设计 Basic Design

产品形态创意

潘荣 陆广谱 编著

中国建筑工业出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

基础设计——产品形态创意/李锋, 潘荣, 陆广谱编著.  
北京: 中国建筑工业出版社, 2010.11  
(浙江省高等教育重点教材)  
ISBN 978-7-112-12469-5  
I. ①基… II. ①李… ②潘… ③陆… III. ①产品—设计  
IV. ①TB472

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第181627号

责任编辑: 李晓陶

责任设计: 赵明霞

责任校对: 姜小莲 刘 钰

浙江省高等教育重点教材

### 基础设计

——产品形态创意

李锋 潘荣 陆广谱 编著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 10<sup>1/4</sup> 字数: 256 千字

2010年11月第一版 2010年11月第一次印刷

定价: 42.00 元

ISBN 978-7-112-12469-5

(19732)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

## 前　言

我们对工业设计的学习通常是从构成课开始，到产品设计课结束，然而从纯粹的形态构成等到实际的产品设计，这是一个很大的跨越。构成是将形态本身当作鉴赏对象来研究，探讨形态所具有的共性特征，是一种没有明确目的的纯粹的形态创造；而产品设计是一种“有目的的构成”，它是从功能和使用的角度来确定形态的，带有很强的目的性，因而这两者之间存在着很大的距离，联系这两者的桥梁就是产品基础形态设计。

在很多情况下，构成教学本身没有与专业设计教育建立很直接的联系；而后续的产品设计课程往往是一上来便要求设计很具体的产品，课题有着非常明确的目的和众多实际要求的限制，所以这个中间就很有必要设置一个衔接性的课程，进行一些过渡性的训练。

“产品基础形态设计”正是作为这样一个环节与纽带而产生的，所谓产品基础形态设计，是以研究基础形态的创造、变化以及形态与功能、构造、材料等关系为内容的课程，通常也直接简称为“基础设计”。

因而产品基础形态设计在整个工业设计教学体系中占有非常重要的地位。学生在学习的过程中，面对具体的产品设计课题，往往很善于天马行空的畅想，但是却不知道如何去结合材料、结构、工艺等方面的问题来进一步深化、完善设计。很多毕业生在参加实际工作后，反映出来的最大问题也在于此，这在很大程度上是因为在产品基础形态设计这个环节上的训练不够。

从“构成”到“基础设计”再到“产品设计”，这是一个循序渐进、环环相扣的过程。对设计能力的训练来说，它们是一个有机的整体，缺一不可。在这个过程中，形态创造的自由度逐渐减小，设计的功能、目的性逐渐明确。在西方现代设计史中，构成主义运动的代表人物塔特林最终成为了工业设计师，证明了从构成到产品设计的相通性。

本书由浙江理工大学李锋、潘荣、湖州师范学院陆广谱共同编写。本书包含了作者在产品基础形态设计教学过程中的探索与尝试，也结合了产品设计实践中的经验与心得，抛砖引玉，供广大工业设计专业的师生和设计工作者参考。由于时间和水平所限，书中难免会有不足、不妥之处，恳请广大读者批评指正。

本书在撰写过程中，得到了很多朋友、同事、同行和前辈的支持与指导。江南大学于帆教授为本书提供了很多宝贵的意见；浙江传媒学院吴丹老师为本书的编写做了很多基础性的工作；浙江理工大学工业设计系研究生蒋之炜和毕业生胡贝也为本书资料的收集和汇总做了很多工作，本书的出版还得到了中国建筑工业出版社的大力支持，我们谨在此表示由衷的感谢。同时本书也引用了一些图文资料，由于时间仓促，没有及时与作者取得联系，万望海涵，在此深表谢意，如有不妥之处，请与作者联系（E-mail：design@zstu.edu.cn）。

李 钜

2010 年 7 月

# 目 录

## 第 1 章 | 绪 论 / 001

- 1.1 课程的目的与意义 / 001
- 1.2 课程的内容与学习方法 / 006

## 第 2 章 | 形态创意基础 / 023

- 2.1 形态创意与审美 / 023
- 2.2 形态创意与文法 / 047
- 2.3 形态创意与提炼 / 064

## 第 3 章 | 产品形态创意的限定与突破 / 071

- 3.1 产品形态创意的功能限定 / 071
- 3.2 产品创意形态的材料限定 / 090
- 3.3 产品创意形态的构造限定 / 115
- 3.4 形态创意的面壁与破壁 / 122

## 第 4 章 | 基础设计初步——形态创意实践 / 132

- 4.1 形式表达——抽象形态的形式与内容 / 132
- 4.2 拆、装体验——产品形态限定分析与创意 / 136

## 参考文献 / 158

## 第1章 | 绪论

工业设计作为一种创造性的活动，它的主要任务之一是创造产品的形态，然而产品的形态并不是凭空产生的，它有一个产生、发展和形成的过程。因此，掌握如何创造美的产品形态的方法是工业设计学习的核心任务之一。在工业设计专业三大类别的课程设置中，专业基础课是联系学科基础课与专业课之间的桥梁和纽带，在这个阶段中完成了从纯粹无目的的形态构成到实际的产品设计的跨越，基础设计恰恰是其中最重要的课程之一。

本书主要阐述基础设计的含义，借由了解产品设计的基本要素及其构成原理，使读者在概念上区别基础设计与普通的构成课程。基础设计是工业设计专业的专业基础课程，本书通过对产品基础形态设计的内容（形态、功能、材料、构造等方面）的介绍与分析，明确实践应用的可行性与设计应用的必然性，使读者可以掌握基础设计研究的主要任务以及适用的研究方法，从而提高在设计创作时的形态审美能力，对扩大所设计产品的市场具有重要意义。

本书包含了作者在工业设计教学过程中的探索与尝试，也结合了具体的设计实践经验与心得，希望能够成为广大工业设计专业师生和设计工作者的参考书（图1-1）。

### 1.1 课程的目的与意义

#### 1.1.1 基础设计的含义

通常，我们所说的基础设计是“产品基础形态设计”的简称，是以研究基础形态的创造、变化以及产品的形态与功能、构造、材料等关系为内容的课程，是联系构成学与

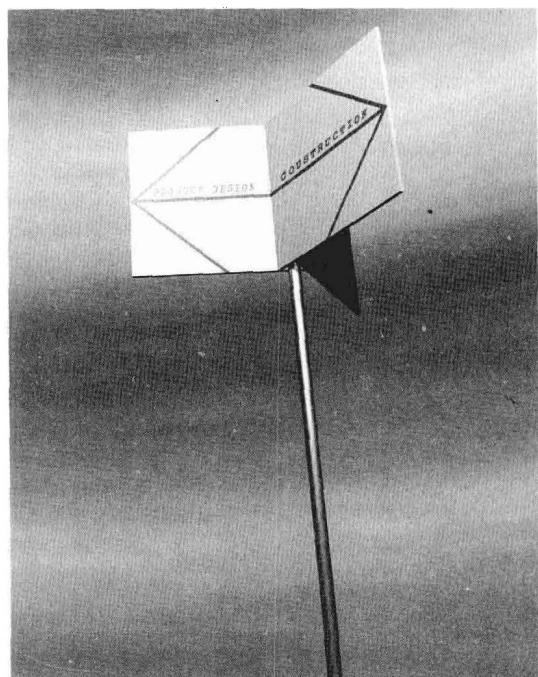


图1-1 基础设计是从构成走向产品设计的桥梁

实际产品设计的桥梁。广义的基础设计，又可以称之为“基础造型”，它的任务是不追求特定目的而只探求无限的造型可能性，即所有形态创造领域中普遍存在的有关创造性、审美性、合理性的直观能力，同时它也包含了各造型相关专业初步的、基础性的内容。

构成主要是研究点、线、面、体及色彩等造型元素的运动变化规律，是将形态本身当作鉴赏对象来研究，探讨形态所具有的共性特征。在通常的教学中，构成与专业设计课程的联系比较薄弱，是一种没有明确目的的纯粹形态创造。而产品设计是从功能和使用的角度来确定形态的，带有很强的目的性，有着众多实际要求的限制，它是一种“有目的的构成”。从纯粹的形态构成到实际的产品设计，有一个很大的跨越，而联系这两者的桥梁就是基础设计（图1-2）。

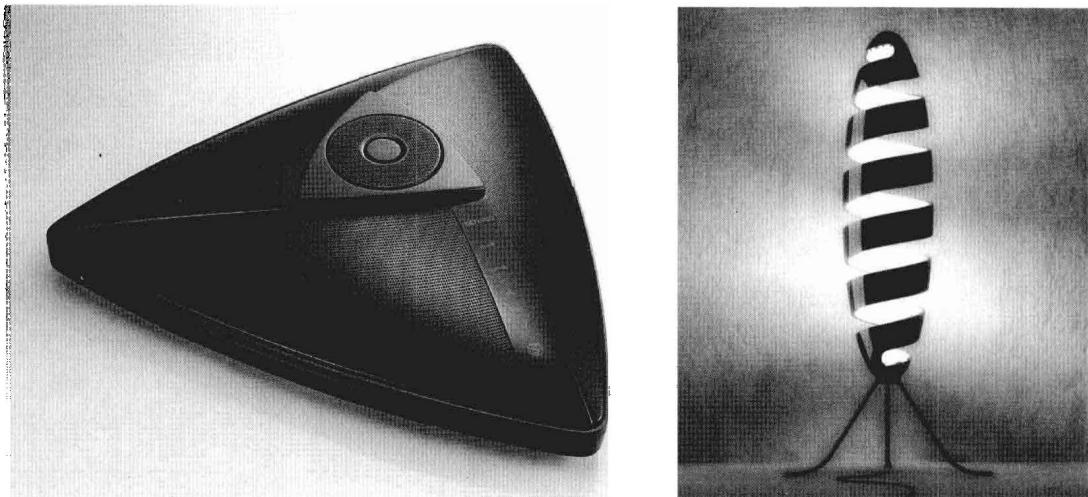


图1-2 以基础形态为原型的产品设计

基础设计和单纯的构成不同，已经融入了产品设计的许多要素。基础设计的形态创新需要从具体的形态入手，充分理解形态自身的构成与变化规律，理解形态与产品功能、材料、结构、机构、加工工艺、使用环境等种种关系。基础设计的形态创新并不能随心所欲，产品是实现功能的载体，会受到严格的制约。因此，形态创新的自由度被产品的功能、结构、材料、制造工艺等因素所限定。

### 1.1.2 学习基础设计的意义

形态设计是工业设计的重要内容，任何客观的事物都以各自的形态存在，产品也不例外。好的形态能够给人带来美的享受，创造美的产品形态是工业设计师的重要工作内容。产品形态是产品功能、信息的载体，设计师使用特定的造型方法进行产品的形态设计，在产品中注入自己对形态的理解，使用者则通过形态来选择产品，继而获得产品的使用价值，所以形态是设计师、使用者和产品三者建立关系的一个媒介，形态设计在工业设计中有着重要的意义。

法国著名的符号学家皮埃尔·杰罗说：“在很多情况下，人们并不是购买具体的物品，而是在追求潮流、青春和成功的象征”，也就是说，在很多情况下，人们对产品形态的关注已经甚于对功能的关注。在一个产品产生之初，产品的造型往往是由技术决定的，而随着产品的发展，它的技术逐渐成熟，功能也趋于完善。这个时候，产品的形态越来越多地体现出它的社会文化内涵。这不仅是好产品自身的需要，也是产品作为商品参与市场竞争的需要。在产品同质化时代，要想在激烈的商品竞争中处于优势，就必须考虑产品的形态，增加产品的感性价值，这是提高产品附加价值和市场竞争力的有效手段（图1-3）。



图1-3 产品能显示拥有者的身份和地位

“设计是带着镣铐跳舞”，这是我们经常打的一个比方，对于产品设计来说更是如此。也就是说，产品设计需要我们在一定的限制条件下，发挥形态创造的最大自由度。由于立体构成是纯粹的形态训练，所以我们如果仅仅用构成的方式来设计产品，而忽视功能、材料、构造等产品形态构成的基本要素，那么所设计的产品往往是天马行空、不着边际、没有实际的应用价值。同时，在基础设计中，我们并不要求对产品设计的诸如市场情况、使用环境和成本等具体的限制考虑过多，因为这样又会限制我们的思路，影响形态构想的创造能力的发挥。因此，产品基础形态设计的训练是在进行基础形态创造的同时，结合对产品的功能、材料、构造等关键要素的考虑，强调过渡性与衔接性，因而是从构成走向产品设计的桥梁。

## 1. 学习形态的美学意义

设计产品及其造型的目的是满足人的生理与心理需求，而人的需求随着社会的发展，会不断地发生变化。因而，对产品形态的研究与发展也将是无止境的。作为德国包豪斯创始人之一的格罗皮乌斯在其《全面建筑观》一书中指出：“历史表明，美的观念随着思想和技术的改变而改变，谁要是以为自己发现了‘永恒的美’，他就一定会陷于模仿和停滞不前。真正的传统是不断前进的产物，它的本质是运动的，不是静止的，传统应该推动人们不断前进。”产品形态的审美创造，其最终形态所体现出的审美功能有助于整个产品目的性和实用性的实现。美学的规律在任何时代都具有普遍的价值和意义，在学习研究产品基础设计的过程中，也要具备敏锐的审美驾驭能力和捕捉能力。产品形式美感的产生直接源于构成形态的基本要素，即点、线、面所产生的生理及心理反应，以及对点、线、面等形式意蕴的理解。而基础设计恰恰正是将构成的表层结构向深层转化的载体，不仅可以为产品功能的实现提供指引，而且它的物质形态和含义也具有审美功能。正因为没有永恒的美，我们学习基础设计也是一个不断创新成长的过程（图1-4～图1-6）。

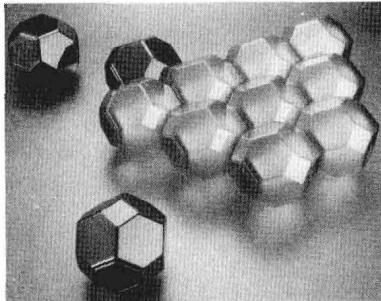


图 1-4 由点所组成的形态，可以随意改变的水晶灯



图 1-5 由线所组成的形态，时尚现代的屏风

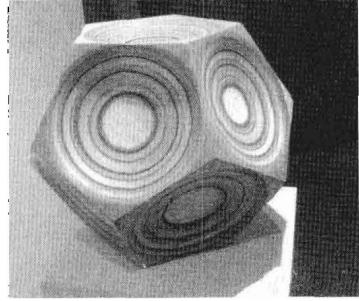


图 1-6 由体所组成的形态

## 2. 学习形态的象征意义

基础设计，同样需要将各种设计要素有机地联系起来，在物质文明和科学技术高度发达的今天，人对产品的要求早已不再停留于简单的“实用”层面。消费者更要求产品具备一定的文化内涵、时代特征、审美情趣或象征意味等“实用”之外的元素。人们在选购产品的时候，不仅仅是考虑其实用的功能因素，更是在寻求一种文化、身份、个性的体现、交流以及认同。在对产品进行基础设计时，其特有的整体形态特征及文化内涵，在以人机工程学、设计心理学等学科为依据的设计理论基础上，运用特殊工艺，通过细节处理，产品的象征性可以通过视觉形态表达出来，达到意象与物象的统一（图1-7）。

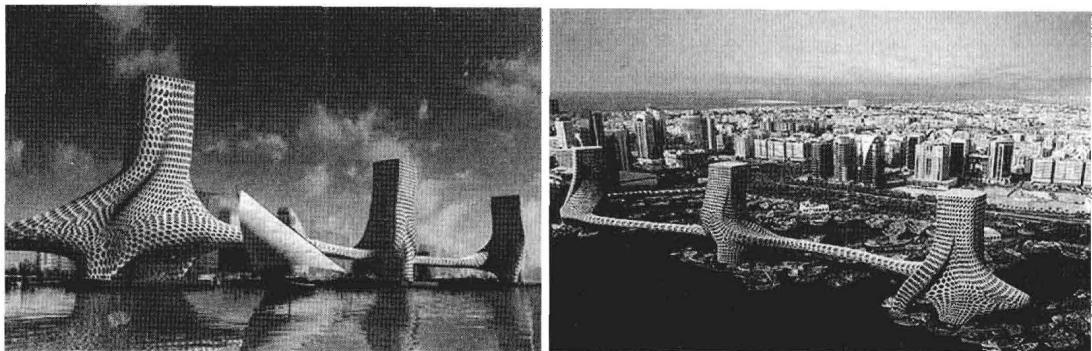


图 1-7 迪拜“三女神”住宅楼。在艺术史上三女神已经被当成永恒统一的象征，一个女神代表一种无拘无束的姿势，三者合起来则构成兄弟姐妹或者一群朋友，象征着快乐、美丽与魅力

### 3. 学习形态的市场意义

产品形态的设计应以市场为导向，了解不同群体、个体对产品的需要，“以人为本”进行创新设计。基础设计常利用特定的造型语言，例如，形体的分割与组合、材料的选择与搭配，以及结构、机构的创新等，以其特有的形态来传达设计师的设计思想与理念。而消费者在选购产品时也常常是通过其形态所表达出的某种信息内容来进行判断，衡量与其内心所希望的要求是否一致，然后才会作出购买的决定。当某一类产品在技术上的差异越来越小时，其形态就成为了市场营销中的关键因素。只有能打动消费者的，符合当代人们的价值观念和审美情趣的，具有文化内涵的产品形态才能增加产品的附加价值，提升企业形象，并最终提高企业的市场竞争力。

自改革开放以来，我国一直非常重视制造产业的发展，但是由于生产力水平与欧美发达国家相比还有一定差距，经济制度及产业制度还有待不断地发展与完善。因此，在一段时间内，中国制造并不能成为优秀产品的代名词。另一方面，由于外来文化的进入，西方社会的文化和审美观念在国内广为流行，生产企业为迎合这种“崇洋”的潮流，单纯抄袭外来的产品样式，没有建立起自己的风格。随着我国的制造产业走向世界，国际竞争不可避免，如何将中国制造转变为“中国设计”，走出一条具有中国特色、具备较强竞争力的设计之路，是一个我们应该认真思考的战略问题，而基础设计则将在其中扮演重要的角色（图 1-8）。

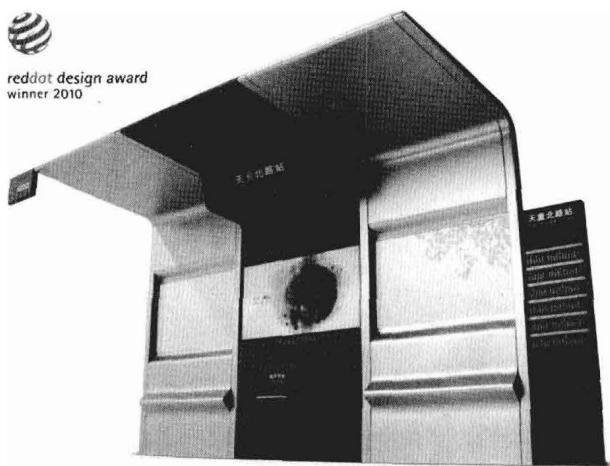


图 1-8 中国设计正走向世界

## 1.2 课程的内容与学习方法

### 1.2.1 基础设计的相关概念

产品的形态创造与艺术的形态创造有很大的不同，设计师在创造产品形态的过程中，不仅要创造出富于美感的形态，而且还要处理好形态与功能、形态与材料、形态与结构和机构、形态与工艺、形态与技术等的关系问题。我们说的设计师带着镣铐跳舞，就是从这个意义上讲的。

产品设计的核心问题之一是产品的形态设计。好的形态能够给人们带来美的享受，而审美需要是人的客观需要之一，很多情况下，人们对产品形态的关注已经超过对功能的关注。作为一个产品，形态是功能的载体，而作为一个工业设计师，最主要的任务之一是完成产品的形态设计以及处理好形态与其他诸要素之间的关系。因而，形态设计在工业设计中起着举足轻重的作用。

#### 1. 形态

##### (1) 形态的概念

形态、色彩、肌理是造型的三个要素，在这三者中，形态是最核心的问题，色彩和肌理则依附于形态而产生。在本书中，我们将主要探讨与形态相关的问题。

所谓“形态”，它包含了两层意思，即“形状”和“神态”。“形”通常是指一个物体外在的体貌特征，是物质在一定条件下可见的外在表现形式。“态”则是指物体内在呈现出的不同精神特征，是蕴藏在物体内的“精神状态”。“形态”综合起来就是指物体外形与神态的结合。

任何物体都是“形”和“态”的综合体，它们之间是相辅相成、不可分割的统一体，是物体内部的力和来自外界的力共同作用的结果。形状是可见的，富有客观性，而神态是内在的，往往带有人的主观色彩，“仁者见仁，智者见智”。在设计的过程中，我们既要创造一个美的外形，同时还要赋予形体一个适合于它的美的神态，做到“形神兼备”。产品离不开一定的物质形式的

体现，也就必然呈现出一定的形态，创造美的产品形态，是工业设计的主要任务之一（图1-9）。

##### (2) 形态的分类

在我们的周围，充满了各种各样的事物，每个事物各具形态，因而形态可以说是千姿百态、包罗万象。世界上没有完全相同的两片树叶，形态亦是如此，然而在这林林总总的不同形态中，我们

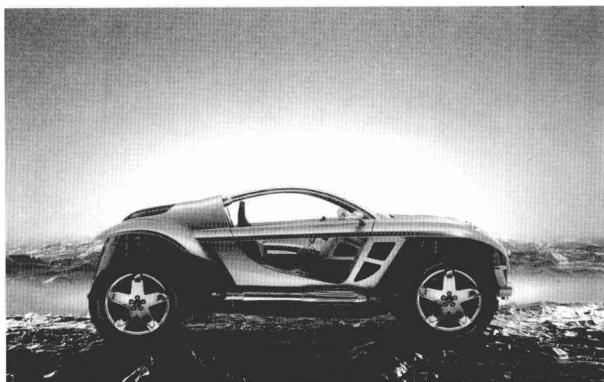


图1-9 产品的形态

总可以发现某些形态具有一些共同的特征，基于这些共同的特征，我们将形态进行了分类。

总的来说，形态可以分为现实形态和概念形态。前者是人们可以直接感知的，如各种产品实物、动植物、自然山水等，也被称为具象形态。后者则只存在于人们的观念之中，必须依靠人们的思维才能被感知，比如几何图形、文字等，是抽象的、非现实的，也被称为抽象形态或纯粹形态。

现实形态按照其形成的原因，又可分为自然形态与人为形态。自然界客观存在的各种形态都是自然形态，它是人类所有艺术创造的源泉，是一切形态的根源。自然形态种类繁多、异彩纷呈，有具有生命力的有机形态和无生命力的无机形态。其中有机形态是最为活跃、富于生命力的形态，如自然界中的植物、动物，这些形态是生物在成长过程中形成的，大多以曲面或曲线呈现出饱满而柔和的美，充满生命的活力，比如人体就是很好的例子，人体的骨骼、肌肉都充满了形态的合理性与机能性。无机形态是自然界中各种没有生命的物质的形态，这些形态都是由物理的、化学的作用所形成的，如蜿蜒起伏的群山、川流不息的江水。它们与有机形态一起，构成了丰富多彩的自然形态。当然，在这里我们需要说明一下的是在形态的分类中，有机形态还有狭义和广义之分。狭义的有机形态，仅仅指有生命的物质所产生的形态；而广义的有机形态，则包括了所有具有生命感的形体，比如无机物中的鹅卵石、人类所创造的带有生物感的形态，都属于这一类，事实上广义范畴是对狭义范畴的一个扩展和引申（图1-10、图1-11）。

人为形态是人类在有目的的利用自然、改造自然的过程中所创造出来的，印刻着人类文明烙印的形态，表现出人类活动对环境产生的影响。人类利用自己的身体或一定的工具，对各种自然形态进行加工、处理后造就了无数的形态，如建筑、工具等。人造形态按其是否利用工具还可分为手工的和机械的两大类。人造物的形态是丰富的信息载体，无论何种人造形态，都或多或少地受到时代的生产力、生产关系、文化、宗教等因素的影响。人造形态的形成有两个重要的方面：一个是材料；另一个是工具。材料是构成形态的本体，工具则是塑造形态的手段。

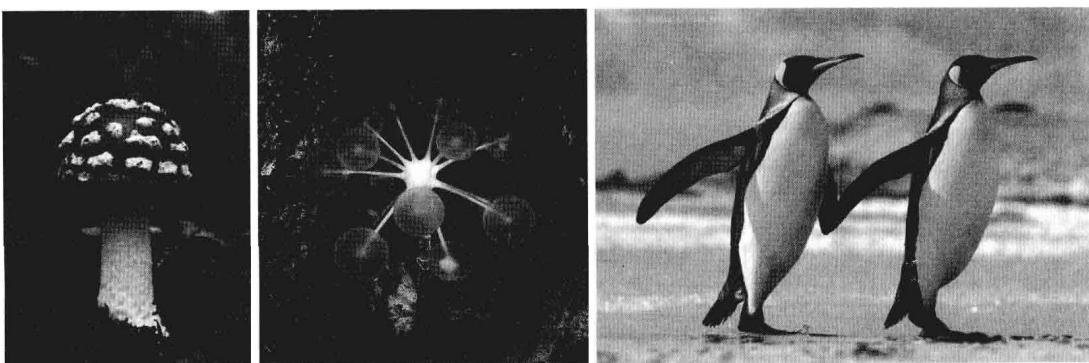


图1-10 有机形态。充满生命力感的动植物形态

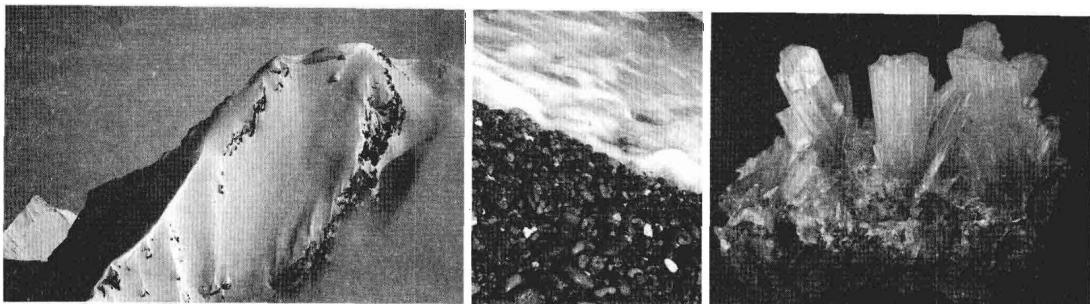


图 1-11 无机形态。丰富多彩的自然形态



图 1-12 人为形态

生产力的发展，在很大程度上也通过这二者的发展体现。同时，产品的功能、构造等也对人造形态的形成有着重要的影响。人类通过自身的活动，造就了大量的人为形态，工业产品就是其中非常重要的一类。我们学习产品设计的目的，也正是要创造美的形态，为人类的生产、生活服务，在本书中，我们将重点讨论人为形态（图 1-12）。

概念形态可分为几何形态和符号形态，它是经过精确定义和计算而做出的形体，具有庄重、明快、理性等特性。几何形态按其不同的形状可分为圆形、方形、三角形这三种类型。

- 1) 圆形：包括平面圆、球体圆柱体、圆锥体、椭球体、椭圆柱体等。
- 2) 方形：包括平面方形、正方体、长方体、正多面体等。
- 3) 三角形：包括平面三角形、三角柱体、三角锥体等。

以上三者是构成几何形态的基础，其他复杂的几何形态，都可以由这三者合成。其中，圆是最完整最稳定的图形，球体是圆满、饱满的象征，形体表现柔和且富有弹性和动感。扁圆球体是球体的变形，有向外扩张之感，扁圆柱体既有柱体的率直性，又有轻、薄之感，却又充满张力，这些带有曲面形态的形体，具有很强的表现力。方形表现为庄重、刚强，棱线挺拔而富有力度，并且有很好的体量感。三角形是一种比较稳固的图形，在产品设计中，很多需要结构的稳定性好，故大多被设计成三角形，同时三角形具有比较尖锐的特性，从外部看，有一种向外扩张的感觉（图 1-13～图 1-15）。

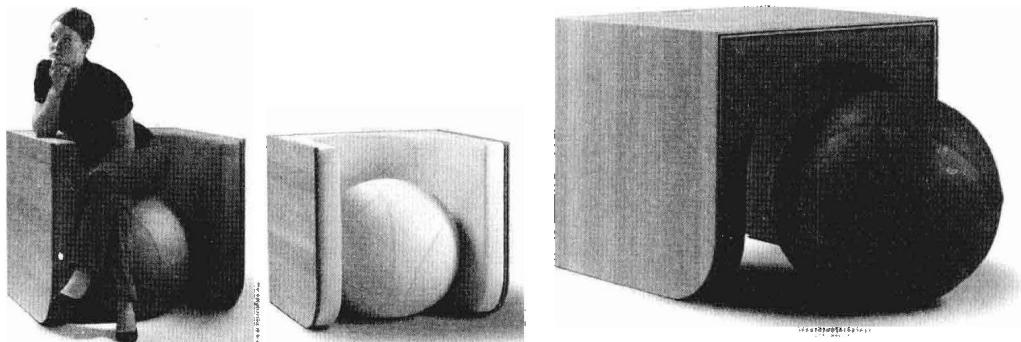


图 1-13 球体形态的产品外形（由 ellen ectors 设计的 switch 家具是一款简单的生活用品，可自由组合，将球形物件移到 U 形物件中可创建一把椅子；将二者都平躺着摆放，便又组合成了一个凳子和一个桌子）

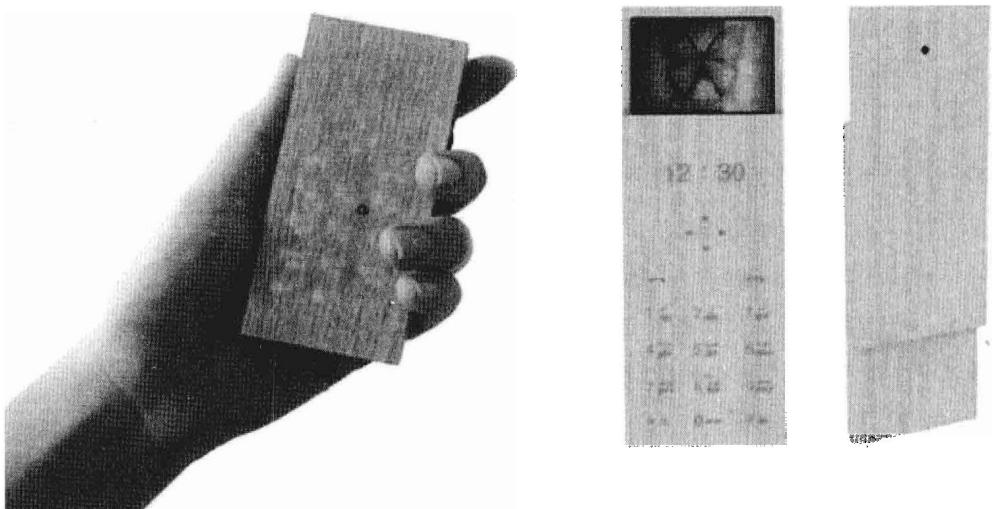


图 1-14 以方形为基础的手机设计

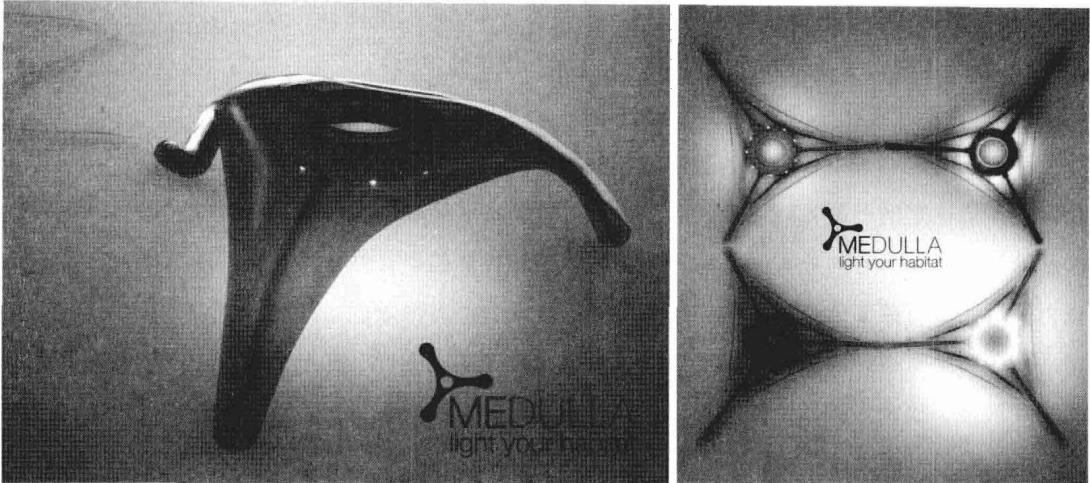


图 1-15 以三角形为基础的产品形态, Medulla 奇异防水灯

符号形态是对现实形态的一种抽象和概括, 是一种表示成分(能指)与一种被表示成分(所指)之间的结合体。符号最初是语言学的概念, 是指能有意义地完整表达事物的信息, 语言、文字是最典型的符号系统, 是随着人类的发展, 因沟通、表达的需要而逐渐发展起来的。随着符号学研究的深入以及各个学科的互相渗透、综合发展, 现在的符号学已经融入了人类学、心理学、社会学、形态学、传播学等内容。我们这里所讲的符号形态主要是指形态学范畴的。我们平常所接触的标志, 就是平面性的符号形态, 当我们看到一个企业的标志, 我们自然而然会联想到这个企业的形象、产品等。产品的设计依托视觉符号向消费者传达产品语义, 必然要将符号学原理应用到产品领域。产品造型中关于体现产品的象征性、如何使用、环境提示等内容的形态都属于符号形态。

虽然形态可以被划分成上述几个类别, 但是各种形态之间也并不是孤立的, 彼此之间仍然存在联系。

自然形态虽然千姿百态, 但事实上各种有机形态和无机形态都蕴含着基本形态的原型。在几何学中, 圆形是一个重要的基本形, 而在自然界中, 圆形也是无所不在的, 可以说是最普遍的形体, 宇宙中的星体是圆的、下落的水滴是圆的、鸟类的蛋是圆的……塞尚说: “自然界的物象, 都可还原简化为球形、圆锥形、圆柱形的构成。”他把自然界中繁杂的形态还原到单纯的形态之中, 以数个几何形态代表所有形态的基本特征, 这种对形态的观念给后人很大的启示。产品是一个现实的人造形态, 但也往往以概念的几何形态出现, 机箱是方的、车轮是圆的、支架是三角形的……而很多自然形态也都带上了人为的因素, 比如经过人们塑造的观赏植物, 它既有自然的属性, 也带有人造的痕迹, 已经很难说单纯是自然的还是人造的了。现实形态和概

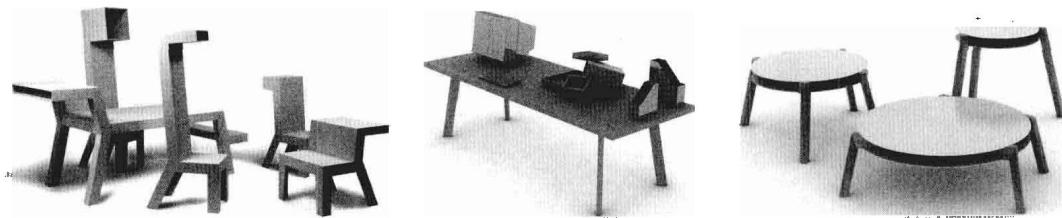


图 1-16 以基本的几何体为基础的产品形态 Bram Boo 新品系列

念形态在很多情况下都互相交融在一起，我们也常常是通过概念形态来研究现实形态的。对于抽象形态中的几何形态和符号形态，它们之间一般是按“几何模型→图形→文字→符号”的顺序演化的，可以相互转化。其中，图形是将几何模型第一次抽象后的产物，是形象而直观的语言；文字语言是对图形的描述、解释与讨论；符号语言则是对文字语言的简化和再次抽象（图1-16）。

任何一种分类，都是按照某一种原则进行的，所依据的原则不同，分类的形式也就不同了。从形态的维度来说，可以分为线性的一维形态、平面的二维形态、立体和空间的三维形态。如果加入时间的因素，还可以形成四维形态，三维动画就属于这一类，而几何上的点是没有纬度的。当然，在现实中，真正的一维形态和二维形态是不存在的，它们本身是一种概念化的形态，同时，这些不同维度的形态往往是相辅相成、共生共融的，很难单独分割开来。在本书中，限于篇幅，我们主要讨论的是三维立体形态。

另外，形态还有积极与消极之分。正如在平面图形中图与底的关系一样，在立体形态中，那些直观化的、占据实际空间的形体称为积极形态；而那些周围和内部包容积极形态的空间，则构成了消极形态。任何造型设计均是积极形态与消极形态的综合体。通过对积极形态和消极形态的研究、分析，利于人们在形态设计上充分利用实体对空间限定的影响，以创造富于虚实变化的立体形态。

相对于实际的立体形态而言，“空间”是一种无限、无形的概念，将空间转化成形态是有条件的，它需要有积极形态的界定。由实体（积极形态）所限定的虚体成为特定的空间（消极形态）。因此，积极形态界定了消极形态，消极形态依附于积极形态而存在。积极形态与消极形态的概念在特定的专业活动中，其意义和价值可以互为转换。

老子曰：“埏埴以为器，当其无，有器之用。凿户牖以为室，当其无，有室之用。是故有之以为利，无之以为用。”也就是说，用泥巴塑造出器物，这器物的本质便不再是泥巴，而是形成了“无”的空间，可以作为容器；同样，用实际可见的建筑材料进行构筑，可以形成虚体的空间供我们使用，也就是我们利用“有”创造了“无”。老子的这段话，非常精辟地论述了“有”和“无”之间的关系，“有无相生”，充分说明了空间和形体不可分割、共生共融的关系。