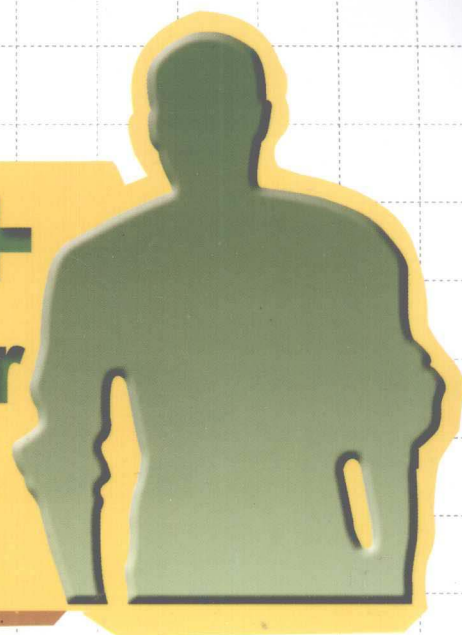


视听课堂

全新视听教学

带你直击行业最深处!!

# Photoshop+ CorelDRAW+Illustrator 产品设计



陶文龙 王 琢 向小平 编著



多媒体DVD光盘

赠



本书实例素材及源文件 优秀包装设计300幅  
平面设计素材1200幅 平面设计常用配色160技法  
个性化画笔与动作48套 超长海量教学视频6小时

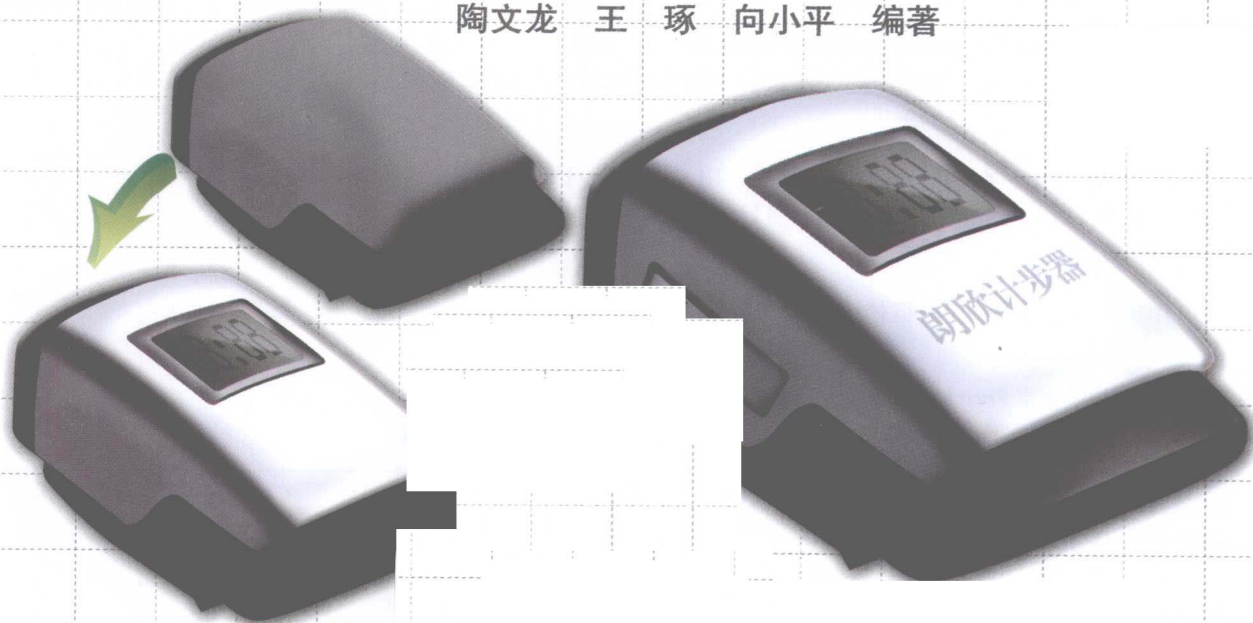
中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

视听课堂

# Photoshop+ CorelDRAW+Illustrator 产品设计



陶文龙 王 琢 向小平 编著



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

产品二维技法表现图以其绘制快速、表现灵活、易于修改等特点深受市场的青睐,掌握该技术也成为了产品设计师应必备的一项能力。本书采用全视听的独特手法,手把手地教读者从零基础进入到精深的产品表现设计行业。

全书共分9章,分别讲解了产品设计的艺术、常用工具与案例解析、菜单利器与案例解析、面板运用与案例解析、数码产品造型设计、家用电器造型设计、小商品造型设计、时尚家具造型设计和智能类产品造型设计。

本书从3个软件的基础知识入手,通过工具、命令与案例的结合,设计出各种产品的立体造型,从而使读者掌握绘画过程中的重点与难点。

本书适合各种产品效果图的设计人员、平面设计人员、艺术院校学生、电脑爱好者,以及有志于深入学习绘图表现手法的人士使用,也可作为各电脑培训机构、大中专院校的培训教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

视听课堂Photoshop+CorelDRAW+Illustrator产品设计/陶文龙,王琢,向小平编著. —北京:中国铁道出版社,2010.6  
ISBN 978-7-113-11049-9

I. ①视… II. ①陶… ②王… ③向… III. ①产品—计算机辅助设计—应用软件, Photoshop、CorelDRAW、Illustrator  
IV. ①TB472-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第025966号

书 名: 视听课堂 Photoshop+CorelDRAW+Illustrator 产品设计  
作 者: 陶文龙 王 琢 向小平 编著

责任编辑: 苏 茜  
特邀编辑: 李新承  
封面设计: 张 丽  
责任校对: 胡京平

编辑部电话: (010) 63560056  
封面制作: 李 路  
责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码: 100054)  
印 刷: 北京米开朗优威印刷有限责任公司  
版 次: 2010年6月第1版 2010年6月第1次印刷  
开 本: 850mm×1092mm 1/16 印张: 18.5 插页: 4 字数: 463千  
印 数: 3 000册  
书 号: ISBN 978-7-113-11049-9  
定 价: 69.00元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社计算机图书批销部联系调换。

## 系列图书的内容

电脑设计是各艺术行业不可缺少的,很多职业如广告设计、网页设计、产品设计、包装设计、排版设计、装饰设计等都离不开电脑的辅助应用。针对以上市场需求,本社精心编制了“视听课堂”系列图书,涵盖了三个图形图像设计行业,它们分别是:

《视听课堂Photoshop CS4平面设计》

《视听课堂Photoshop + CorelDRAW+ Illustrator产品设计》

《视听课堂Photoshop + CorelDRAW X4包装设计》

对以上职业感兴趣的读者不妨认真学习其中的特殊技巧、操作经验、设计经验以及行业小知识等。相信本套图书会对你的职业选择起到促进的作用。

## 系列图书的卖点

- 以市场上热门的行业职位为切入点,以练就过硬的职业技能为目的而量身打造。
- 通过任务驱动、案例分析、知识提示等栏目,读者可以清晰自己的学习方向和学习重点。
- 案例式教学,让读者融入到职业环境中,传授一线设计师的设计经验。
- 循序渐进,全面掌握软件知识技能并获得举一反三的应变能力。
- 图解写作手法使读者更能轻松吸收各种知识要点。
- 素材、源文件、视频教学,帮助读者更快更轻松地掌握书中的各项内容。
- 结构层次逐层递增,知识内容难度也逐步增加。

## 本书的内容

《视听课堂Photoshop+CorelDRAW+Illustrator产品设计》所涉及的是产品设计表现行业。本书深入浅出,分别剖析如何运用常用的3个图形图像软件(Photoshop、CorelDRAW、Illustrator)绘制出精彩绝伦的产品设计造型。本书共9章,内容从软件的基础入门攻略到专业技能培训,再到商业案例现场模拟,揭开实际工作中商业表现技法的技巧与重点。

本书定位于初学产品设计造型的读者。本书的教学重点是传授读者如何将产品设计用不同的软件手法进行立体展示,尤其适合绘画基础薄弱,且又立志从事这个领域的初学者。希望本书能够帮助初学者快速轻松地进入到产品表现设计师的行列,并适应目前的市场要求,创作出更多的产品设计艺术作品。

## 关于作者

本书由资深设计师团队鼎力打造,由陶文龙、王琢、向小平编著。刘传梁、刘传楷、陈良、李颖、韩金城、周莉、李欣倚等20多位同志参与部分章节的写作、插图或录入工作。由于编者水平有限,疏漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

作者

2010年3月

## Chapter

### 1 产品设计的艺术

- 1.1 产品设计的要求 ..... 2
  - 1.1.1 社会发展的要求 ..... 2
  - 1.1.2 经济效益的要求 ..... 3
  - 1.1.3 消费者的使用要求 ..... 4
  - 1.1.4 制造工艺的要求 ..... 6
- 1.2 产品设计的方法 ..... 7
  - 1.2.1 组合设计 ..... 7
  - 1.2.2 计算机辅助设计 ..... 8
  - 1.2.3 商讨设计 ..... 8
- 1.3 产品设计的常用工具 ..... 9
  - 1.3.1 Photoshop CS4的工作界面 ..... 9
  - 1.3.2 Photoshop CS4的基本操作 ..... 10
  - 1.3.3 CorelDRAW X4的工作界面 ..... 14
  - 1.3.4 Illustrator CS4的工作界面 ..... 14



## Chapter

### 2 常用工具与案例解析

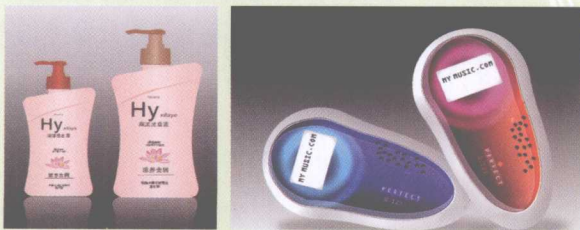
- 2.1 选框工具组与香水广告设计 ..... 16
  - 2.1.1 选框工具组 ..... 16
  - 2.1.2 香水广告设计 ..... 17
- 2.2 钢笔工具与MP3外形设计 ..... 21
  - 2.2.1 钢笔工具 ..... 21
  - 2.2.2 MP3外形设计 ..... 22
- 2.3 渐变工具与音响设计 ..... 28
  - 2.3.1 渐变工具 ..... 28
  - 2.3.2 音响设计 ..... 30
- 2.4 CorelDRAW工具箱与洗发液瓶设计 ..... 36
  - 2.4.1 CorelDRAW工具箱 ..... 36
  - 2.4.2 洗发液瓶设计 ..... 37
- 2.5 Illustrator工具组与洗发液包装设计 ..... 41
  - 2.5.1 Illustrator工具组 ..... 41
  - 2.5.2 洗发液包装设计 ..... 43



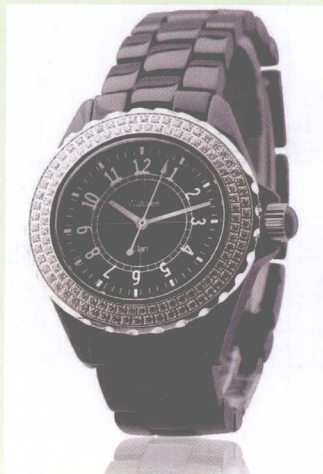
## Chapter

### 3 菜单利器与案例解析

- 3.1 变换命令与高级手表外观设计 ..... 51
  - 3.1.1 变换命令 ..... 51



|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 3.1.2 高级手表外观设计 .....                 | 52 |
| 3.2 色相/饱和度命令与汽车文身美容 .....            | 55 |
| 3.2.1 色相/饱和度命令 .....                 | 55 |
| 3.2.2 汽车文身美容 .....                   | 57 |
| 3.3 CorelDRAW X4菜单命令与心形闹钟外观设计 .....  | 62 |
| 3.3.1 CorelDRAW菜单命令 .....            | 62 |
| 3.3.2 心形闹钟外观设计 .....                 | 64 |
| 3.4 Illustrator CS4菜单命令与U盘外观设计 ..... | 68 |
| 3.4.1 Illustrator CS4菜单命令 .....      | 68 |
| 3.4.2 U盘外观设计 .....                   | 70 |



## Chapter

## 4 面板运用与案例解析

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 4.1 画笔面板与瘦身果醋瓶设计 .....             | 77  |
| 4.1.1 画笔面板 .....                   | 77  |
| 4.1.2 瘦身果醋瓶设计 .....                | 78  |
| 4.2 样式面板与手机外观设计 .....              | 82  |
| 4.2.1 样式面板 .....                   | 82  |
| 4.2.2 手机外观设计 .....                 | 84  |
| 4.3 历史记录面板与碳酸饮料外包装 .....           | 90  |
| 4.3.1 历史记录面板 .....                 | 90  |
| 4.3.2 碳酸饮料外包装 .....                | 91  |
| 4.4 CorelDRAW X4面板与MP3外观设计 .....   | 96  |
| 4.4.1 CorelDRAW X4面板 .....         | 96  |
| 4.4.2 MP3外观设计 .....                | 100 |
| 4.5 Illustrator CS4面板与唇膏造型设计 ..... | 105 |
| 4.5.1 Illustrator CS4面板 .....      | 105 |
| 4.5.2 唇膏造型设计 .....                 | 109 |



## Chapter

## 5 数码产品造型设计

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 5.1 车载蓝牙设计 .....   | 117 |
| 5.2 银行POS机设计 ..... | 129 |
| 5.3 时尚鼠标设计 .....   | 138 |
| 5.4 打印机设计 .....    | 147 |



Chapter

## 6 家用电器造型设计

- 6.1 电饭煲产品设计 ..... 155
- 6.2 燃气厨具设计 ..... 164
- 6.3 净水器设计 ..... 174
- 6.4 抽油烟机设计 ..... 187



Chapter

## 7 小商品造型设计

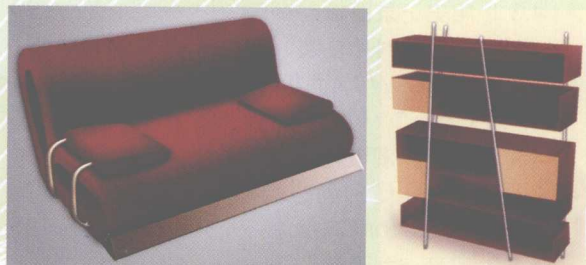
- 7.1 钥匙扣设计 ..... 195
- 7.2 计步器设计 ..... 203
- 7.3 电子称设计 ..... 210
- 7.4 现代台历设计 ..... 221



Chapter

## 8 时尚家具造型设计

- 8.1 时尚沙发设计 ..... 233
- 8.2 花瓣沙发设计 ..... 242
- 8.3 时尚书柜设计 ..... 247
- 8.4 椅子设计 ..... 258



Chapter

## 9 智能类产品造型设计

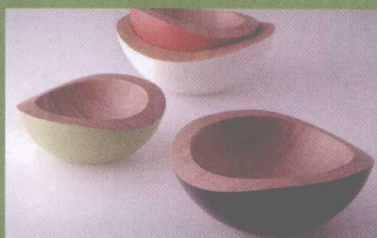
- 9.1 智能GPS设计 ..... 265
- 9.2 智能电钻机设计 ..... 270
- 9.3 智能电水壶设计 ..... 276
- 9.4 智能儿童音乐机 ..... 282



# Chapter

## 1

## ——产品设计的艺术



本章系统地讲解产品设计的要求与方法，其内容包括社会发展的要求、经济效益的要求、消费者的使用要求、制造工艺的要求，以及组合设计、计算机辅助设计、商讨设计等。帮助读者在创作思路建立系统的产品设计的概念与体系，从而创作出更为合理的产品设计作品。本章还介绍了产品设计的3个常用图形图像处理软件Photoshop CS4、CorelDRAW X4、Illustrator CS4的相关基础知识，带领读者走入包装设计的艺术领域，为成为优秀的包装设计师打下坚实的基础。

## 1.1 产品设计的要求

产品设计是一个创造性的综合信息处理过程, 产品设计反映着一个时代的经济、技术和文化。一项成功的设计, 应满足多方面的要求。这些要求, 有社会发展方面的, 有产品功能、质量、效益方面的, 也有使用或制造工艺方面的。图1-1-1所示为各种类型的产品设计。



图1-1-1

### 1.1.1 社会发展的要求

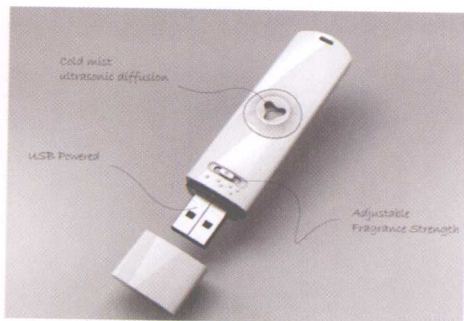
设计和生产新产品, 必须以满足社会需要为前提。这里的社会需要, 不仅要看到眼前的社会需要, 还要看到较长时期的发展需要。为了满足社会发展的需要, 开发先进的产品, 加速技术进步是关键。为此, 必须加强对国内外技术发展的调查研究, 尽可能吸收世界先进技术。有计划、有选择、有重点地引进世界先进技术和产品, 有利于赢得时间、尽快填补技术空白、培养人才和取得经济效益。图1-1-2所示为各类符合社会发展需求的产品设计。



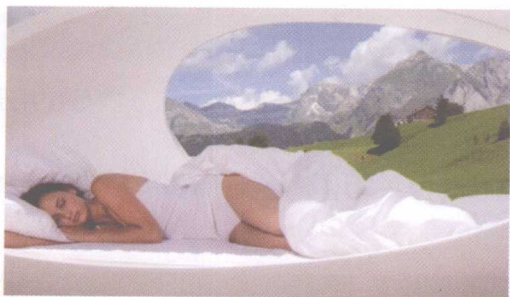
(a) 有表情盆的花盆



(b) 创意趣味烟灰缸



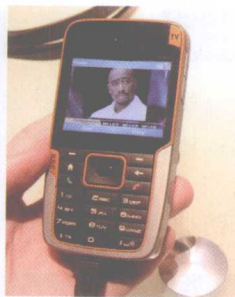
(c) 可以喷香水的优盘



(d) 能改善睡眠的蛋形床



(e) 皱纸创意沙发



(f) 播放电视的手机

图1-1-2

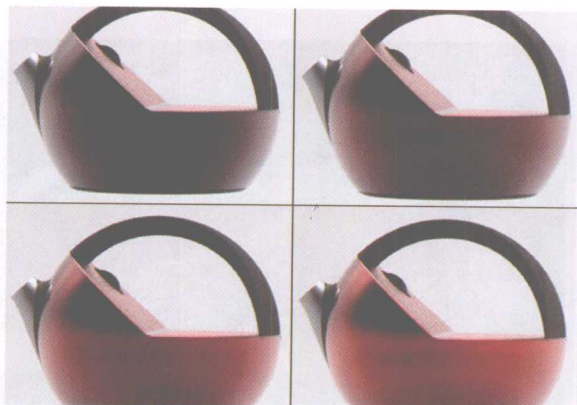
### 1.1.2 经济效益的要求

为了满足市场不断变化的需求,以获得更好的经济效益,需要产品设计师的精心设计与创作。好的设计可以解决顾客所关心的各种问题,如产品功能如何、手感如何、是否容易装配、能否重复利用、产品质量如何等;同时,好的设计可以节约能源和原材料、提高劳动生产率、降低成本等。

所以,在设计产品结构时,一方面要考虑产品的功能、质量;另一方面要顾及原料和制造成本的经济性;同时,还要考虑产品是否具有投入批量生产的可能性。图1-1-3所示为不同材质的包装设计。



(a) 结构设计合理的汽车



(b) 功能独特的变色水壶



图1-1-3

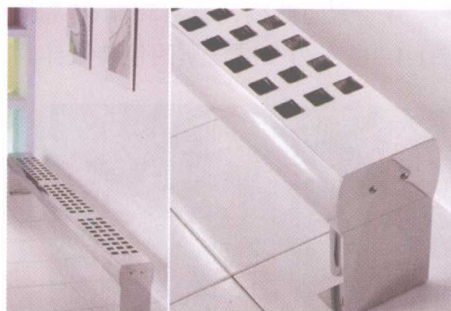
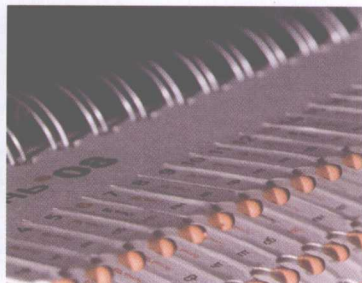
### 1.1.3 消费者的使用要求

新产品要为社会所承认,并能取得经济效益,就必须从市场和用户需要出发,充分满足使用要求,这是对产品设计的起码要求。使用要求主要包括以下几方面的内容:

(1) 使用的安全性。设计产品时,必须对使用过程的种种不安全因素采取有效措施,加以防止和防护。图1-1-4所示为具备安全性的产品设计。



(a) 创意日历火柴设计



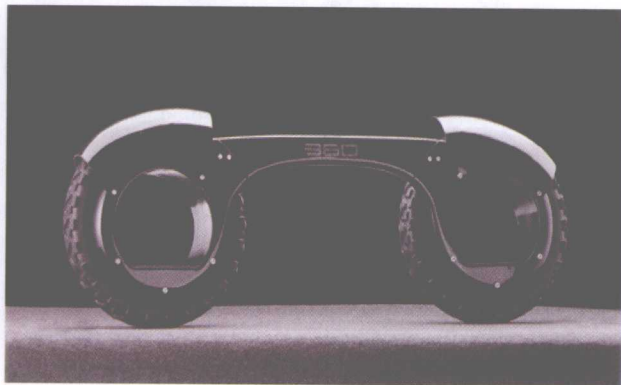
(b) 精品散热器设计

图1-1-4

(2) 使用的可靠性。可靠性是指产品在规定的时间内和预定的使用条件下正常工作的概率。可靠性与安全性相关联。可靠性差的产品,会给用户带来不便,甚至造成使用危险,使企业信誉受损。图1-1-5所示为具有可靠性能的产品设计。



(a) 精良品质的滑雪板

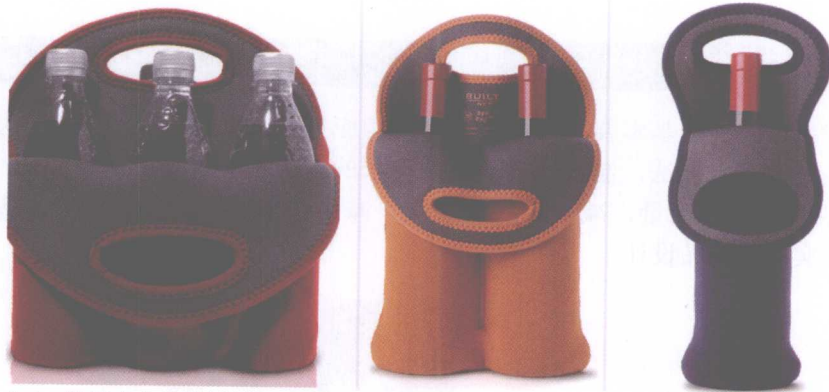




(b) 可靠性能的燃气罐设计与电脑设计

图1-1-5

(3) 易于使用。对于民用产品（如家电等），产品易于使用十分重要。图1-1-6所示为易于使用的产品设计。



(a) 便携式食品袋设计



(b) 方便的小家电设计

图1-1-6

(4) 美观的外形和良好的包装。产品设计还要考虑和产品有关的美学问题，产品外形和使用环境、用户特点等的关系。在可能的条件下，应设计出用户喜爱的产品，提高产品的欣赏价值。图1-1-7所示为外形美观的产品设计。

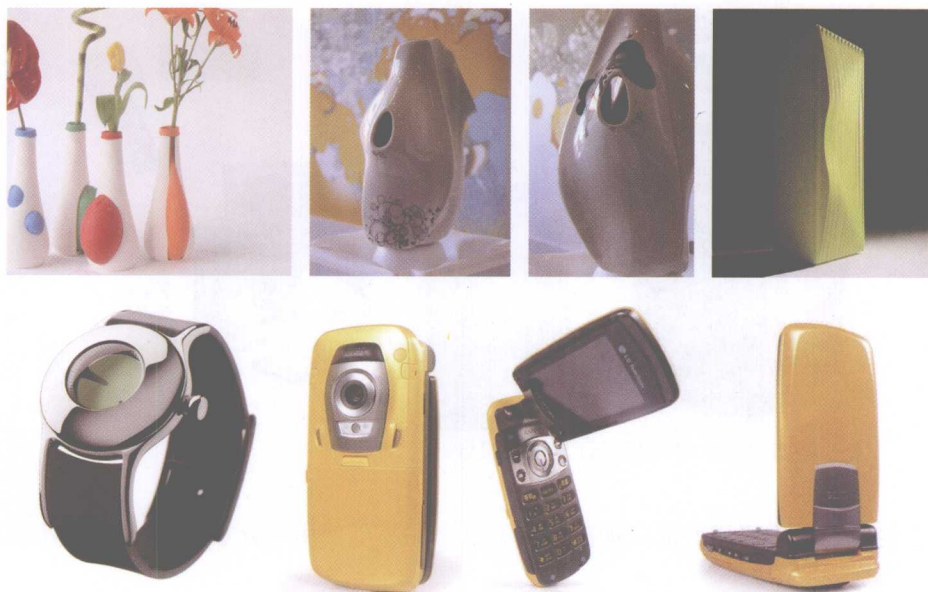


图1-1-7

### 1.1.4 制造工艺的要求

生产工艺对产品设计的最低要求，就是产品结构应符合工艺原则。也就是在规定的产量规模条件下，能采用经济的加工方法，制造出合乎质量要求的产品。这就要求所设计的产品结构能够最大限度地降低产品制造的劳动量，减轻产品的重量，减少材料消耗，缩短生产周期和制造成本。图1-1-8所示为经济实用的产品设计。



图1-1-8

## 1.2 产品设计的方 法

产品设计有3种常用方法值得大家借鉴,以便提供更为实用和广阔的设计思路。这3种方法包括组合设计、计算机辅助设计和商讨设计。

### 1.2.1 组合设计

组合设计又称模块化设计,是将产品统一功能的单元设计成具有不同用途或不同性能的可以互换选用的模块式组件,以便更好地满足用户需要的一种设计方法。图1-2-1所示为多功能产品的设计。

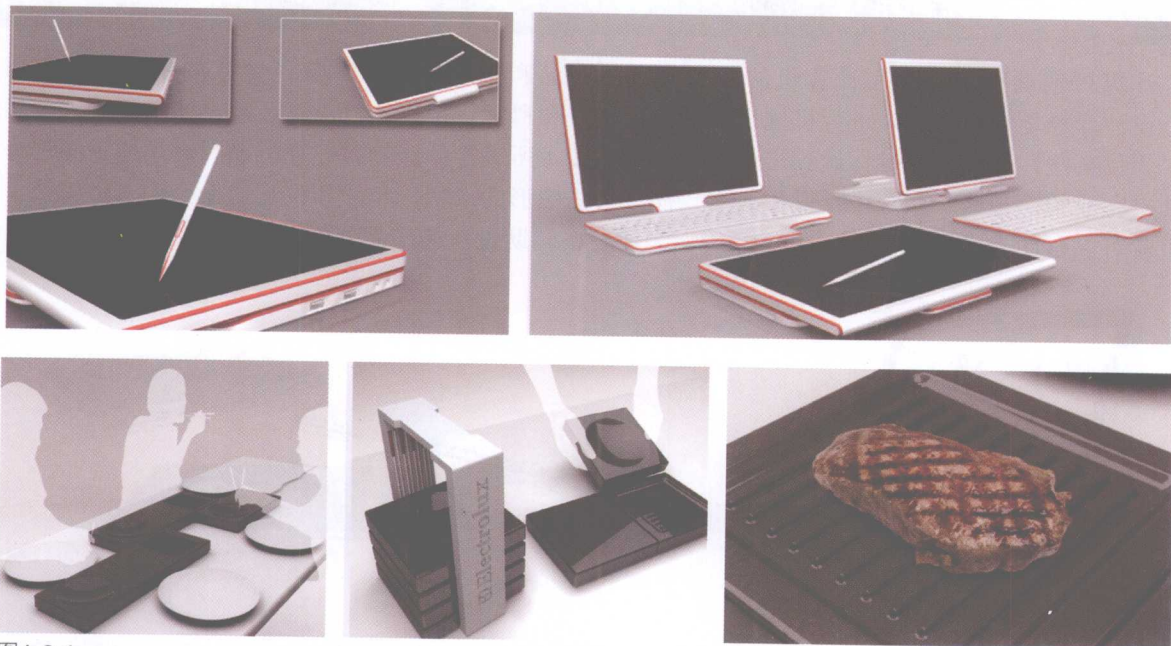
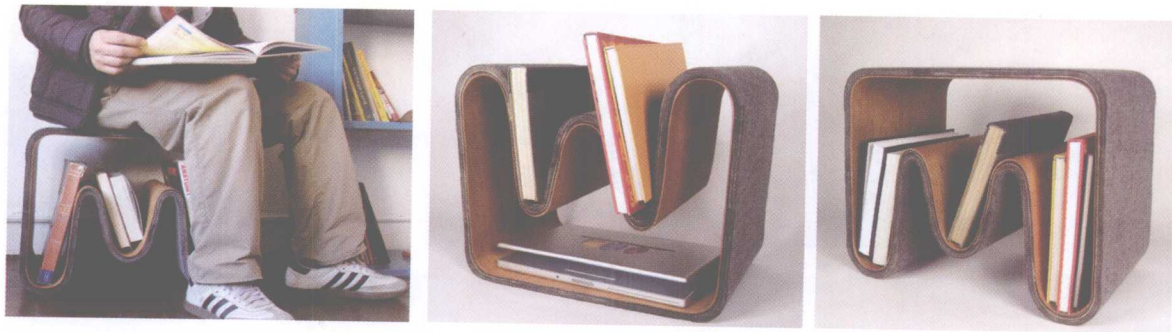


图1-2-1

当今,在竞争日益加剧、市场分割争夺异常激烈的情况下,仅仅生产一种产品的企业是很难生存的。因此,大多数制造厂家都生产很多品种。生产管理的任务之一,就是要寻求新的途径,使企业的系列产品能以最低的成本设计并生产出来。而组合设计则是解决这个问题的有效方法之一。图1-2-2所示为成本低且实用的产品设计。



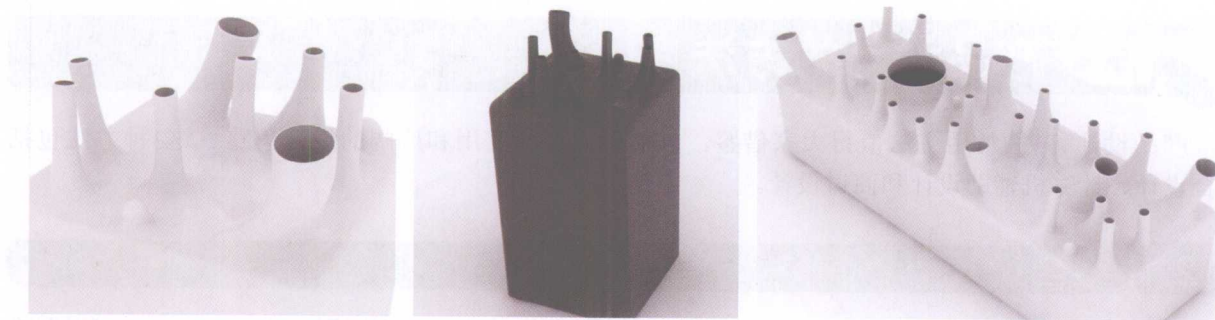


图1-2-2

### 1.2.2 计算机辅助设计

计算机辅助设计是运用计算机的能力来完成产品和工序的设计。其主要职能是设计计算和制图。设计计算是利用计算机进行机械设计等基于工程和科学规律的计算, 以及在设计产品的内部结构时, 为使某些性能参数或目标达到最优而应用优化技术所进行的计算。计算机制图则是通过图形处理系统来完成的, 在这一系统中, 操作人员只需把所需图形的形状、尺寸和位置的命令输入计算机, 计算机就可以自动完成图形设计。图1-2-3所示为计算机辅助设计的产品外形。



图1-2-3

### 1.2.3 商讨设计

产品设计阶段设计师与制造工程师进行协商探讨, 利用这种团队工作, 避免在传统的设计过程中设计者天马行空的设计, 导致厂家生产和装配出现问题, 以及因此产生的成本的增加和最终产品交付期的延误。图1-2-4所示为优秀的产品设计。

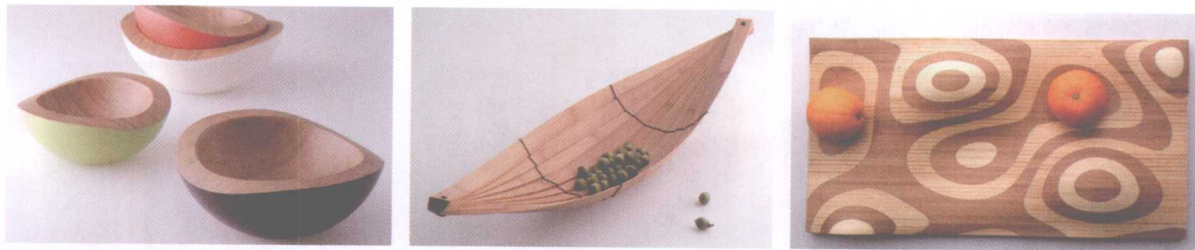




图1-2-4

## 1.3 产品设计的常用工具

产品设计常用的软件有Photoshop、CorelDRAW和Illustrator等。下面详细介绍这3种软件的基本用法。

### 1.3.1 Photoshop CS4的工作界面

在启动Photoshop CS4软件后，打开任意一幅素材图片，将出现完整的工作界面，如图1-3-1所示。

在图1-3-1中，读者可以观察到Photoshop CS4软件的工作界面，包括灰色的工作区域、标题栏、菜单栏、工具箱、图像窗口、状态栏、工具属性栏和控制面板等。

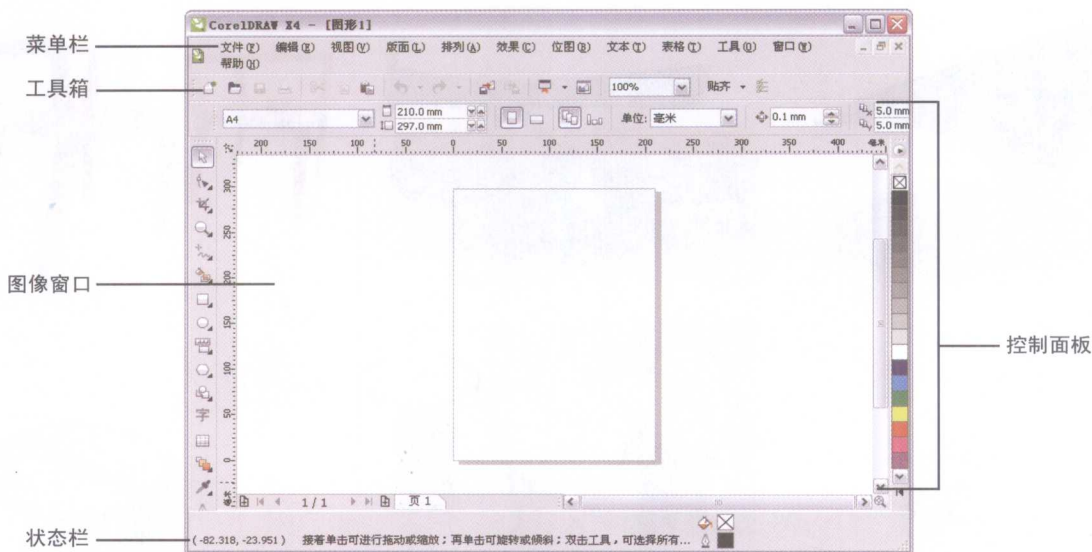


图 1-3-1

### 提示

Photoshop CS4的界面更人性化，尤其是菜单栏上多出的一些项目按钮，在很大程度上提高了操作效率，如【查看额外内容】按钮等。

下面分别对界面中的各个项目进行详细介绍：

- 灰色的工作区域：Photoshop CS4软件以灰色显示其工作区域，在该区域中包括工具箱、控制面板和图像窗口。
- 标题栏：用于显示当前应用程序的名称。如在此显示的是本软件的名称Photoshop CS4。该栏目的右侧为3个按钮——最小化按钮、最大化按钮和关闭按钮，分别用于缩小、放大和关闭应用程序窗口。
- 菜单栏：该栏目包括11个主菜单，每个主菜单又包括很多子菜单。单击任意主菜单即可显示其子菜单。这些菜单的主要作用是执行处理图像的各项操作。
- 工具箱：这里包括了各种常用的工具，用于绘图和执行相关的图像处理。
- 图像窗口：图像显示区域，用于编辑和修改图像。
- 状态栏：图像窗口底部的横条称为状态栏，它能够提供一些当前操作的帮助信息。
- 工具属性栏：用于设置工具的各项参数。
- 控制面板：用于辅助图像处理。

## 1.3.2 Photoshop CS4的基本操作

初学者必须快速掌握Photoshop CS4软件的基本操作，才能够走进新软件的学习殿堂。下面用深入浅出方法进行讲解。

### 1. 调整画布的尺寸

在编辑图像的过程中，可更改画布的大小。执行【图像】|【画布大小】命令，在打开的【画布大小】对话框中修改画布的【宽度】和【高度】参数。