

# Photoshop CS 教 程

甘登岱 郭玲文 白 冰 等编著



電子工業出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

# Photoshop CS 教程

甘登岱 郭玲文 白 冰 等编著

電子工業出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京 • BEIJING

## 内 容 简 介

Photoshop CS 是 Adobe 公司推出的最新版本的图像处理软件。它对以前版本进行了一些改进，例如，现在“颜色匹配（Match Color）”命令可以使用一张图片的颜色校正另外一张图片的颜色；“阴影/加亮区修正（Shadow/Highlight Correction）”命令可以快速调整照片中曝光过度或欠缺的区域；可以像在 Illustrator 中一样把文本沿着路径放置，并且还可以直接利用 Illustrator 编辑文本等。

本书结合 Photoshop 的实际用途，全面地介绍了 Photoshop CS 的功能，其内容涉及平面设计基本知识，Photoshop 基本操作，图片色彩和色调调整，选区制作，绘画与修饰，绘图与编辑，文本处理，图层、通道、滤镜运用，动作应用，网页图像与动画制作，图像输入与输出等。

本书的最大特点是内容全面、实例丰富、可操作性强，较好地做到了内容与形式、理论与实践的统一。本书适合 Photoshop 的初、中级学者阅读，也可供各类培训班作为教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

Photoshop CS 教程/甘登岱，郭玲文，白冰等编著. —北京：电子工业出版社，2004.6  
ISBN 7-5053-9892-X

I. P… II. ①甘… ②郭… ③白… III. 图形软件，Photoshop CS—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 038998 号

责任编辑：孙学瑛

印 刷：北京市天竺颖华印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：20.75 字数：507 千字

印 次：2004 年 6 月第 1 次印刷

印 数：6000 册 定价：28.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

# 编 者 的 话

## 背景知识

Photoshop CS 是 Adobe 公司推出的最新版图像处理软件。和 Photoshop 7.0 相比, Photoshop CS 在如下几个方面进行了功能的改进与增强。

- 在 Photoshop CS 中, 文件浏览器的功能被大大增强, 利用旗帜、关键字、文件名、创建日期、修改日期、图像格式等可编辑元数据 (Metadata), 用户可快速组合和查找所需图像, 还可在不打开图像文件的情况下对一组图像进行批操作。
- 利用系统新增的“颜色匹配”(Match Color) 命令可以快速调整图像的亮度、颜色饱和度及颜色平衡。此外, 还可利用该命令将对两幅图像的颜色进行匹配。
- 利用新增的颜色替换工具 , 可在保留图像纹理和阴影不变的情况下快速改变图像任意区域的颜色。
- 使用“阴影/加亮区修正”(Shadow/Highlight Correction) 命令可以快速调整照片中曝光过度或欠缺的区域。
- 现在可以像在 Illustrator 中一样把文本沿着路径放置, 并且还可以直接利用 Illustrator 编辑文本。
- 利用新增的“照片滤镜”(Photo Filter), 可快速改变图像的主色调, 其效果类似照相时在标准相机透镜前增加了一个颜色滤镜。

## 本书内容与特点

本书采用基本知识和实例相结合的方式讲解了 Photoshop CS 的各项功能, 从而较好地做到了既能使读者从整体上了解软件功能, 又能通过具体实践加深理解所学的知识。

总的来说, 本书主要具有如下几个特色:

- 本书使用的全部图片, 按编号排列, 并打包成 PhotoshopCS.Zip 文件, 读者可以到 [www.broadview.com.cn](http://www.broadview.com.cn) 网站上下载此文件, 参照本书按部就班地进行学习。
- 对于理解起来有一定难度或者使用较多的命令, 均给出了相应的实例。
- 为了便于作为培训教材, 每章都给出了上机实践, 从而方便学生进行具体实践。

同时, 为了使本书能够较好地适应培训和自学的需要, 每章都给出了精心挑选的思考与练习题。

## 读者对象

本书适合各类电脑、美术、网页与动画设计爱好者阅读, 同时可供各类网页与网页动画

制作培训班作为教材，也可供大、中、专院校学生自学。

参与本书编写的主要有甘登岱、郭玲文、贾敬瑶、白冰、郭燕、张安朋、黄瑞友、李弘、齐华鮚、章银武、李金龙、乔震、林军会等。

# 目 录

<b>第1章 预备</b>	1
1.1 平面设计基本常识	1
1.1.1 打开创意之门	1
1.1.2 典型的表现手法	2
1.1.3 色彩的基本知识	3
1.1.4 文字设计方面的知识	4
1.1.5 版面编排	6
1.2 Photoshop CS 功能概览	6
1.2.1 增强的文件浏览器	7
1.2.2 良好的操作环境	7
1.2.3 强大的“抠图”功能	8
1.2.4 图层的运用	8
1.2.5 绘画与修饰	8
1.2.6 图像的色彩校正	9
1.2.7 花样繁多的滤镜	9
1.2.8 制作网页图像与动画	10
1.3 图像处理的基本概念	10
1.3.1 矢量图与点阵图	11
1.3.2 颜色模式	11
1.3.3 色域和溢色	14
1.3.4 图像文件的格式	14
1.3.5 像素与图像分辨率	15
1.3.6 色相、饱和度、亮度与色调	16
本章小结	16
思考与练习	16
<b>第2章 Photoshop CS 基本操作</b>	18
2.1 认识 Photoshop CS 的操作环境	18
2.1.1 程序窗口和图像窗口	19
2.1.2 主菜单和快捷菜单	19
2.1.3 工具箱与工具属性栏	20
2.1.4 调板	22
2.1.5 状态栏	24

2.2	图像文件操作 .....	26
2.2.1	图像文件浏览器 .....	26
2.2.2	创建新图像 .....	28
2.2.3	保存图像 .....	29
2.2.4	关闭与打开图像 .....	31
2.2.5	为图像文件增加注释信息 .....	31
2.3	控制图像显示 .....	32
2.3.1	改变窗口的位置和尺寸 .....	32
2.3.2	调整窗口排列和切换当前窗口 .....	32
2.3.3	切换屏幕显示模式 .....	33
2.3.4	图像缩放和平移 .....	33
2.4	调整图像的大小与分辨率 .....	34
2.4.1	改变图像尺寸与分辨率 .....	34
2.4.2	修改画布大小 .....	35
2.4.3	利用裁切工具裁切图像 .....	36
2.4.4	旋转与翻转画布 .....	37
2.5	操作的撤销和重复 .....	38
2.5.1	利用编辑菜单撤销最近一步操作 .....	38
2.5.2	利用 History 调板撤销任意操作 .....	38
2.5.3	利用恢复命令从磁盘上恢复图像 .....	40
2.5.4	利用清理命令清理内存 .....	40
2.6	设置前景色和背景色的方法 .....	40
2.6.1	工具箱中的颜色工具 .....	41
2.6.2	利用拾色器设置颜色 .....	41
2.6.3	利用颜色调板设置颜色 .....	42
2.6.4	利用色板调板选择颜色 .....	42
2.6.5	使用吸管工具从图像中获取颜色 .....	43
	本章小结 .....	44
	思考与练习 .....	44
<b>第3章</b>	<b>学习抠图 .....</b>	<b>45</b>
3.1	利用矩形、椭圆、单行和单列选框工具制作规则选区 .....	45
3.2	利用套索工具定义不规则区域 .....	46
3.2.1	套索工具 .....	46
3.2.2	多边形套索工具 .....	47
3.2.3	磁性套索工具 .....	47
3.3	利用魔棒工具自动定义颜色相近的区域 .....	48
3.4	利用色彩范围命令按颜色制作选区 .....	49
3.5	利用快速蒙版模式制作选区 .....	52
3.6	选区的运算、羽化和锯齿消除 .....	53

3.7 选区的调整.....	55
3.7.1 选区的全选、重选、反选、隐藏和移动.....	55
3.7.2 制作边界选区与选区平滑.....	56
3.7.3 扩展和收缩选区 .....	57
3.7.4 选区的旋转、翻转和自由变形.....	57
3.8 选区的保存和安装.....	58
上机实践——合成图像.....	60
本章小结.....	63
思考与练习 .....	64
<b>第4章 图像基本编辑命令 .....</b>	<b>65</b>
4.1 选区图像的剪切、复制和粘贴.....	65
4.2 Copy Merged 和 Paste Into 命令的使用.....	66
4.3 清除选区图像 .....	66
4.4 选区图像的自由变形与边界描边 .....	67
4.5 旋转和翻转图像 .....	69
4.6 移动和复制当前层图像或选区图像 .....	71
4.7 图案的定义与运用 .....	71
4.8 填充颜色与图案 .....	73
4.9 使用标尺、参考线、网格和测量工具 .....	73
4.9.1 使用标尺、参考线和网格.....	74
4.9.2 使用测量器 .....	75
上机实践——制作西瓜.....	76
本章小结.....	80
思考与练习 .....	80
<b>第5章 学习绘画工具之一 .....</b>	<b>84</b>
5.1 绘画工具的通用属性及笔刷设置 .....	84
5.1.1 各种色彩混合模式的特点.....	84
5.1.2 不透明度参数 .....	87
5.1.3 笔刷的选择、创建、保存与加载.....	87
5.1.4 设置笔刷特性 .....	90
5.2 使用画笔工具和铅笔工具进行绘画 .....	93
5.3 历史画笔和历史艺术画笔的使用 .....	94
上机实践——制作工笔画 .....	95
本章小结.....	101
思考与练习 .....	102
<b>第6章 学习绘画工具之二 .....</b>	<b>103</b>
6.1 使用图章工具复制图像和图案 .....	103
6.1.1 利用仿制图章工具复制图像.....	103
6.1.2 利用图案图章工具进行绘画 .....	104

6.2 修复画笔工具、修补工具和颜色替换工具的使用	105
6.2.1 利用修复画笔工具修复图像	105
6.2.2 使用颜色替换工具快速替换颜色	107
6.3 利用橡皮擦工具擦除图像	107
6.3.1 橡皮擦工具	108
6.3.2 背景色橡皮擦工具	108
6.3.3 魔术橡皮擦工具	109
上机实践——修改图片	109
本章小结	113
思考与练习	113
<b>第7章 学习绘画工具之三</b>	115
7.1 利用渐变工具制作渐变图案	115
7.1.1 渐变工具属性栏	115
7.1.2 编辑渐变图案	116
7.2 使用油漆桶工具喷涂颜色或图案	118
7.3 模糊工具、锐化工具和涂抹工具	118
7.4 减淡工具、加深工具和海绵工具	119
上机实践——制作鼠标	121
本章小结	124
思考与练习	124
<b>第8章 学习图层使用之一</b>	129
8.1 图层简介	129
8.1.1 认识图层调板	129
8.1.2 设置图层的颜色混合模式和不透明度	131
8.1.3 背景图层与透明区	132
8.2 图层的类型和创建方法	132
8.2.1 创建普通层	132
8.2.2 创建调节层	133
8.2.3 创建填充层	135
8.2.4 创建文字层	137
8.2.5 创建形状层	137
8.3 图层的编辑	139
8.3.1 层的删除、复制和移动	139
8.3.2 调整层的叠放次序	140
8.3.3 层的链接与合并	140
8.3.4 对齐和分布链接层	141
上机实践——制作电影海报	142
本章小结	149
思考与练习	149

<b>第9章 学习图层使用之二</b>	150
<b>9.1 图层效果的设置</b>	150
9.1.1 投影效果	150
9.1.2 斜面和浮雕效果	152
9.1.3 发光效果与光泽效果	153
9.1.4 层覆盖与描边效果	154
9.1.5 图层混合效果	154
9.1.6 图层效果的快速设置	155
9.1.7 图层效果的保存、复制、清除与开关	155
<b>9.2 图层蒙版的建立与使用</b>	156
9.2.1 创建层蒙版	156
9.2.2 编辑层蒙版	159
9.2.3 禁止和删除蒙版	160
9.2.4 将蒙版转换为选区	161
<b>9.3 图层组和剪辑组的应用</b>	162
9.3.1 图层组的使用	162
9.3.2 剪辑组的应用	162
<b>上机实践——制作公益海报</b>	164
<b>本章小结</b>	169
<b>思考与练习</b>	169
<b>第10章 学习路径与形状</b>	171
<b>10.1 路径的创建和管理</b>	171
10.1.1 路径创建与编辑工具	171
10.1.2 路径调板组成元素	172
10.1.3 利用钢笔工具绘制路径	174
10.1.4 使用自由钢笔工具绘制路径	174
10.1.5 利用矩形工具组绘制路径	174
10.1.6 路径的运算方式	178
10.1.7 路径的管理与存储	178
<b>10.2 路径编辑与应用</b>	179
10.2.1 锚点类型与转换锚点工具	179
10.2.2 路径选择工具与直接选择工具	179
10.2.3 增加、删除锚点与续画路径	180
10.2.4 路径的变形	181
10.2.5 路径与选区的相互转换	182
10.2.6 路径的填充和描边	182
10.2.7 输出剪贴路径	183
<b>10.3 绘制形状</b>	184
10.3.1 形状的绘制与编辑要点	184

10.3.2 形状图层操作要点 .....	184
上机实践——制作轿车 .....	185
本章小结 .....	193
思考与练习 .....	193
<b>第 11 章 文本的输入、编辑与美化 .....</b>	<b>196</b>
11.1 文字的输入与编辑 .....	196
11.2 字符和段落调板的功能 .....	197
11.2.1 设置文本的字符格式和段落格式 .....	197
11.2.2 段落文本的应用 .....	199
11.3 文字变形、版形设置及效果处理 .....	200
11.4 制作沿路径排列的文字 .....	202
11.5 通过将文字层转换为形状层制作变形文字 .....	203
上机实践——制作书籍封面 .....	204
本章小结 .....	209
思考与练习 .....	209
<b>第 12 章 学习使用通道 .....</b>	<b>211</b>
12.1 通道概貌 .....	211
12.1.1 认识通道调板 .....	211
12.1.2 关于 Alpha 通道 .....	212
12.1.3 关于专色通道 .....	212
12.2 通道操作 .....	212
12.2.1 创建新通道 .....	213
12.2.2 复制和删除通道 .....	213
12.2.3 分离和合并通道 .....	214
12.2.4 创建 Spot Color (专色) 通道 .....	214
12.3 图像合成 .....	216
12.3.1 使用 Apply Image 命令合成图像 .....	216
12.3.2 使用 Calculations 命令合成图像 .....	216
12.4 通道应用示例 .....	217
上机实践——制作镏金字 .....	218
本章小结 .....	222
思考与练习 .....	222
<b>第 13 章 图像色彩和色调调整 .....</b>	<b>224</b>
13.1 图像色调调整命令 .....	224
13.1.1 利用 Levels 命令调整图像的明暗度 .....	224
13.1.2 利用 Auto Levels 命令自动调整图像色调 .....	226
13.1.3 利用 Auto Contrast 命令自动调整颜色的对比度 .....	226
13.1.4 利用 Auto Color 命令自动校正色彩 .....	226
13.1.5 利用 Curves 命令调整图像的亮度、对比度和色彩 .....	226

13.1.6 利用 Color Balance 命令调整色彩平衡.....	227
13.1.7 利用 Brightness/Contrast 命令调整亮度和对比度.....	228
13.2 图像色彩调整命令.....	228
13.2.1 利用 Hue/Saturation 命令调整色相和饱和度.....	228
13.2.2 利用 Desaturate 命令去除彩色.....	230
13.2.3 使用 Match Color 命令调整图像颜色 .....	230
13.2.4 利用 Replace Color 命令替换颜色.....	231
13.2.5 使用 Selective Color 命令校正平衡和调整颜色 .....	232
13.2.6 使用 Channel Mixer 命令调整颜色通道.....	232
13.2.7 使用照片滤镜快速调整图像色调.....	233
13.2.8 轻松校正曝光问题 .....	233
13.2.9 利用 Variations 命令调整颜色 .....	234
13.3 特殊用途的色调和色彩调整命令.....	235
13.3.1 使用 Gradient Map 命令调整图像色调 .....	235
13.3.2 利用 Invert 命令反转图像色彩 .....	235
13.3.3 利用 Equalize 命令均衡调整图像亮度 .....	235
13.3.4 利用 Threshold 命令将图像转换为黑白图像.....	236
13.3.5 利用 Posterize 命令进行色调分离 .....	236
上机实践——使用 Photoshop 修图.....	237
本章小结 .....	242
思考与练习 .....	242
<b>第 14 章 使用滤镜 .....</b>	<b>244</b>
14.1 滤镜的使用规则与技巧 .....	244
14.1.1 滤镜的使用规则 .....	244
14.1.2 滤镜的使用技巧 .....	245
14.2 Photoshop 的变形与修饰 .....	245
14.2.1 利用 Extract 命令对图像取样 .....	245
14.2.2 利用 Liquify 命令制作液体仿真效果 .....	249
14.2.3 利用 Pattern Maker 命令制作无缝平铺图案 .....	254
14.3 几种典型内置滤镜效果 .....	255
14.3.1 Filter Gallery (滤镜画廊) 滤镜 .....	255
14.3.2 Artistic (美术效果) 滤镜 .....	256
14.3.3 Blur (模糊) 滤镜 .....	258
14.3.4 Brush Strokes (笔刷描绘) 滤镜 .....	260
14.3.5 Distort (扭曲) 滤镜 .....	261
14.3.6 Noise (杂点) 滤镜 .....	266
14.3.7 Pixelate (像素化) 滤镜 .....	266
14.3.8 渲染 (Render) 滤镜 .....	267
14.3.9 Sharpen (锐化) 滤镜 .....	271

14.3.10 Sketch (素描) 滤镜	271
14.3.11 Stylize (风格化) 滤镜	272
14.3.12 Texture (纹理) 滤镜	274
14.4 外挂滤镜的使用	276
14.4.1 KPT 7.0 滤镜	277
14.4.2 KPT 6.0 滤镜	278
上机实践——制作招贴画	279
本章小结	286
思考与练习	287
<b>第 15 章 图像处理自动化</b>	<b>289</b>
15.1 Actions 调板的基本功能	289
15.1.1 Actions 调板的组成	289
15.1.2 利用 Actions 调板管理动作	291
15.1.3 以按钮模式显示动作	292
15.2 系统内置动作功能概览	293
15.3 动作的建立和使用	294
15.3.1 创建动作序列文件	294
15.3.2 录制动作的一般步骤	294
15.3.3 在动作中插入 Stop 命令	296
15.3.4 修改动作	297
15.3.5 执行动作	300
15.3.6 执行和录制动作时应注意的问题	300
15.4 Automate 菜单功能	301
上机实践——制作公司简介	304
本章小结	310
思考与练习	310
<b>第 16 章 图像的输入与输出</b>	<b>311</b>
16.1 图像的输入	311
16.1.1 使用扫描仪前的准备工作	311
16.1.2 使用扫描仪输入图像时应考虑的几个因素	312
16.1.3 扫描图像	313
16.1.4 使用数字相机	314
16.2 图像的输出	315
16.2.1 设置页面参数	315
16.2.2 打印图像	315
本章小结	317
思考与练习	317

# 第1章 预备

## 内容提要

- 平面设计基本常识
- Photoshop CS 功能概览
- 图像的处理基本概念

现在高度发达的传播媒介信息成为人们生活的重要内容。其中，平面设计占据着很大的地位，它丰富了我们的生活。无论你走到哪儿，总能看到一些绚丽的商业广告、产品宣传册、宣传单、招贴，以及各种各样的包装等平面设计作品。这在很大程度上都得益于优秀的图像处理软件——Photoshop。通过本章的学习，读者可了解一些有关平面设计的基本常识、Photoshop 的特点，以及与平面设计相关的术语。

## 1.1 平面设计基本常识

平面设计应用的领域非常广泛，随着平面设计的飞速发展，越来越多的人加入了这一行列当中。没有系统地学过造型基础知识和接受专业训练的人，在创作中可能会感到力不从心。我想很多人会遇到这样的情况：创作过程中，本来在大脑里构思得很好，但在实际操作过程中却不能恰当地用图形、图像、文字等艺术语言来表达自己的想法，因此要使用 Photoshop 进行平面设计，读者除了要全面掌握 Photoshop 的功能外，还应简单了解一些有关平面设计的基本常识。只有将两者很好地结合起来，才能设计出好的作品。

### 1.1.1 打开创意之门

所谓创意是指创造性的构思，那么，就平面设计而言，什么样的作品才算是一幅好的作品呢？一般来讲，评价一幅平面设计作品的标准通常有如下几个。

- 作品是否较好地表达了主题。例如，要设计一个产品广告，设计者应该清楚，自己的作品从哪些方面充分反映了产品的特点。
- 作品是否为受众所喜爱。正如大多数产品都有特定的用户一样，大多数平面设计作品也都有特定的对象（称为受众）。因此，一幅好的平面作品应该得到大多数受众的喜爱。
- 作品是否有新意。对于一个企业来说，不创新即意味着死亡。对于平面设计作品来说，是否有新意也是评价作品是否成功的重要标准。

那么，一个好的创意从何而来呢？首先，作者应具有较好的专业素养，这样才能做到“厚

积而薄发”;其次,作者应具有敏锐的观察力。俗话说得好,处处留心皆学问。美术创作与一般的科学的研究不同,它在很大程度上取决于所谓的灵感,而灵感则源于对事物的细致观察,以及对主题的深刻认识。例如,图 1-1 所示的两幅作品就非常有特色。

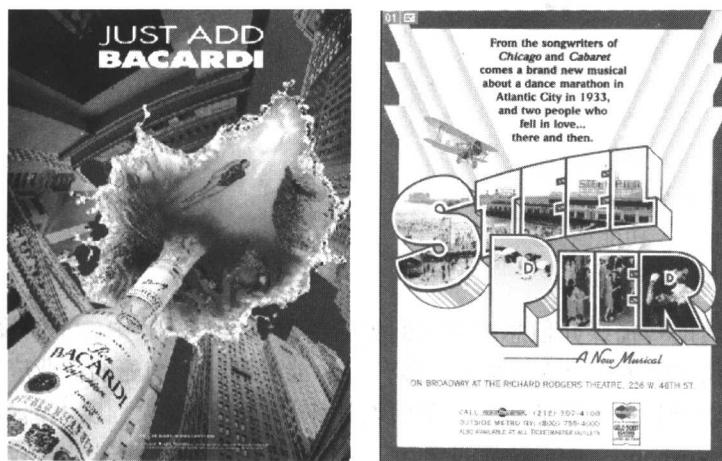


图 1-1 作品赏析

### 1.1.2 典型的表现手法

要使用平面设计作品表现同一个主题,根据各人的生活环境、对问题的理解的不同,大家所使用的手法也各有千秋。但是,这并不是说就无规律可循。

一般来讲,要表现一个主题,通常可使用如下几种手法。

- 层次与对比:通过恰当地运用图形和元素之间的层次感,可以在干扰视觉的同时,突出自身所想体现的主题,这种表现方式往往是比较直接而且有效的方式。对比是另一类常用的表现手段,如正反对比、大小对比、粗细对比、明暗对比、色彩对比、动静对比等,如图 1-2 所示。

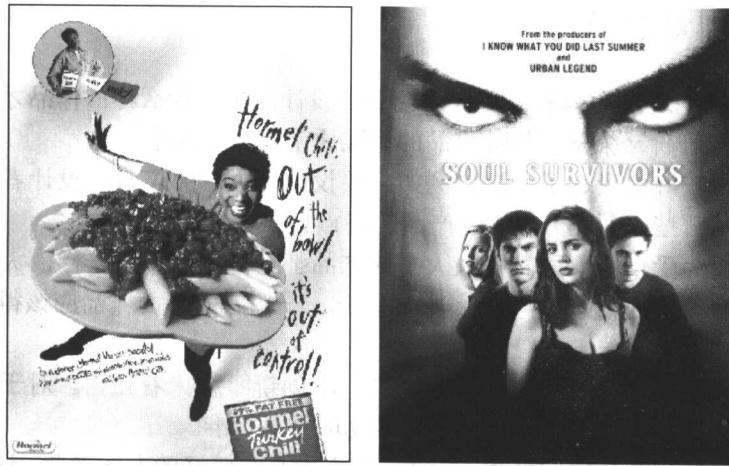


图 1-2 层次与对比

- 运用抽象：在进行平面设计时，恰当地运用抽象，有时也能起到事半功倍的效果。例如，大家都非常喜欢的漫画、卡通，实际上就是一种抽象的表现方式。
- 突破常规比例：突破事物本身的等比关系，进而推出自身的视觉重点以求突破。就如一些夸张漫画那样，一个大头小身子的人物形象、一种夸张的歪曲正常比例的方式，在不经意间往往能收来奇效，如图 1-3 所示。此外，用户在设计作品时还可充分运用重复、连续、距离、透视、光影效果、形象比喻、空间表达等手段，如图 1-4 所示。



图 1-3 突破常规比例

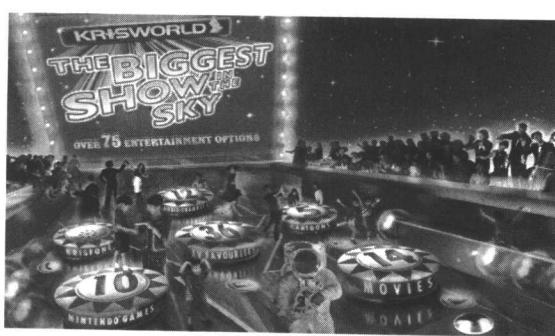


图 1-4 其他表现手段

### 1.1.3 色彩的基本知识

平面设计中很讲究色彩的运用，通过颜色的冷暖、强弱变化产生色彩的韵律，以达到画面的和谐统一。

#### 1. 颜色三要素

- 色相：指色彩的不同相貌。
- 明度：指色彩的明暗深浅程度。
- 纯度：指色相的鲜艳程度。

#### 2. 颜色的基本类型

- 三原色：指三种颜色，将它们以适当比例混合，可以得出全部色彩，并且它们自身不能被别的色彩调合而成。红橙、绿、蓝紫三种颜色为光中的三原色，黄、品、青为颜料中的三原色。
- 间色与复色：三原色中任何两种原色混合，则成为间色，又称为第 2 次色。两种间色相混合，调成的颜色称为复色。使用三种颜色按不同的比例混合，亦可调出复色。
- 同种色：在同一种颜色中加入不等量的黑色或白色，所产生的深浅浓淡不同的颜色，称为同种色。如：深红、大红、粉红。
- 同类色：两种以上的颜色，其主要的色素倾向比较接近，都含有同一色素的颜色称为同类色。如：柠檬黄、淡黄、中黄、土黄，可称为同类色，朱红、大红和玫瑰红，可以称为同类色，湖蓝、群青、酞菁蓝、普蓝也可以称为同类色。
- 类似色：含有少量共同色素的，在色相上互相邻边的各种颜色称为类似色。如：红

与橙，黄与绿，青与紫等。

- 对比色：在色相上相对应的颜色（包括其邻近的颜色）称对比色，例如：绿对应红（包含相邻的红橙、黄绿色），黄对应紫（包含相邻的黄橙、蓝紫）。
- 补色：亦称强对比色，在色相环上，任何直径两端相对的色称为补色。最强的补色对比在色环上有三对，即黄与紫、橙与蓝、红与绿。

### 3. 色彩的对比

色彩的对比可分为同时对比和继续对比两类。同时对比指色彩的对比，即两种以上的色彩并置在一起所形成的对照现象。同时对比又分为以下几种。

- 色相对比：如果将两块相同的橙色分别放在黄色底上和红色底上，则红底上的橙色偏黄，黄底上的橙偏红。红绿并置，则红的更红，绿的更绿。
- 明度对比：如果将两块灰色分别放置于黑底和白底上，黑底上的灰显得亮，而白底上的灰则显得暗。
- 彩度对比：当鲜艳的颜色和灰色并置时，鲜艳的色就会显得更鲜艳，灰暗的色就会变得更灰暗。
- 冷暖对比：如橙色与蓝色并置，橙色会显得更暖，蓝色则更冷。
- 面积对比：面积大小不同的色并置，大面积的色容易形成调子，小面积的色易突出。

继续对比指先看了一个颜色后，再看另一个颜色。因前色的影响使后色起了变化。当我们看了黑底上的红色图形再看白墙时，则白墙更白，红色图形变成了青绿色图形。如果看了红色再看黄色，黄色便变成了黄绿色（混合了红色的补色——绿色）。

### 4. 色彩的联想

色彩本身并无感情，是由于人们对某些事物的联想所形成的。

联想：指由这一事物想到另一事物的心理过程，它是以过去的经验、记忆为基础的。由于民族、地区、职业、年龄、性别、文化程度等条件不同，各人的联想不相同。联想又分为具体联想与抽象联想，抽象联想较多地出现于成人中，如表 1-1 所示。

表 1-1 色彩的联想

类别 颜色	颜色的具体联想	颜色的抽象联想
红	太阳、血、红旗、	热情、活力、热烈、喜庆
黄	香蕉、柠檬、月亮	光明、希望、辉煌、欢快
蓝	天空、大海、水	安静、永恒、理智、冷酷
绿	树叶、田野、森林、草地	和平、希望、青春

#### 1.1.4 文字设计方面的知识

文字设计是广告设计的一个重要组成部分，像报纸广告和杂志广告就是由文字与插图两个要素组成的。文字设计的好坏，直接影响到画面的视觉传达。