

职场制胜

中文版

• 主编 卓文

Photoshop CS 2

艺术设计

专业技能培训教程

航空工业出版社

职场制胜

中文版 Photoshop CS2 艺术设计 专业技能培训教程

主 编 卓 文

副主编 翟秋菊

航空工业出版社

内 容 提 要

本书是一本 Photoshop 专业技能培训教程,全面、详细地介绍了中文版 Photoshop CS2 图像处理软件的强大功能和实际应用。

本书共分 11 章,内容包括:艺术设计基础知识、中文版 Photoshop CS2 的基本操作、创建和编辑选区、图形的绘制与修饰、图层的应用、路径和形状的应用、通道与蒙版、图像色彩和色调调整、滤镜的应用、图像处理自动化、输入和输出等内容,最后通过综合应用实例的方式进行案例实训,以提高读者对软件的综合掌控能力和艺术设计创造力。让读者在学习理论知识得以入门和提高的同时,通过案例实战演练,逐步精通,成为 Photoshop 图像处理的行家里手。

本书结构清晰、内容翔实,采用由浅入深、图文并茂的方式进行讲述,是各类计算机培训中心、学校,以及中等职业学校、高等专科学校、职业高中和技工学校的首选规划教材,同时也可作为平面设计人员的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Photoshop CS2 艺术设计专业技能培训教程 /
卓文主编. —北京:航空工业出版社, 2006.8
ISBN 7-80183-816-5

I. 中… II. 卓… III. 图形软件, Photoshop CS2
—技术培训—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 102836 号

中文版 Photoshop CS2 艺术设计专业技能培训教程
Zhongwenban Photoshop CS2 Yishusheji Zhuanyejineng Peixunjiaocheng

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64978486 010-64919539

北京市航宇印刷厂印刷

2006 年 9 月第 1 版

开本: 787×1092

印数: 1-6000

1/16

印张: 21.75

全国各地新华书店经售

2006 年 9 月第 1 次印刷

字数: 538 千字

定价: 29.00 元

编审委员会名单

主任委员 肖治垣 王战航 崔亚量

副主任委员 皇甫满喜 王健南 王金岗

执行委员 崔慧勇 姜谷鹏 柏 松

委 员 (以姓氏笔画为序)

于淑芳	马洪儒	王卫华	王 宇	王 铁	王 萍
王 惠	王锦武	孔 娟	太洪春	邓毅夫	冯 颖
石 磊	石蔚云	司清亮	叶 勇	华 云	刘 冰
刘 去	刘 军	刘桂花	米西峰	先 云	先 勇
先 锋	闫广平	闫起亮	朱贵宪	邢素萍	陈春松
陈良琴	李东南	李安伏	李志川	李林义	李 娜
杜传宇	吴云花	吴允波	芦淑珍	张肖洁	张丽莉
张 鹏	林 锋	杨庆祥	杨端阳	郎建昭	治 国
柏仁能	段转平	柳志新	赵明生	赵拥军	郭东恩
柴方艳	聂爱丽	梁为民	梁玉萍	黄苏桥	韩翠英
谭中阳	谭 贤	翟秋菊	潘 瑾		

前 言

中文版 Photoshop CS2 是 Adobe 公司推出的最新的图像处理软件，它界面友好、功能强大、操作简便，已经被广泛应用到图像处理、相片处理、广告设计等各个领域，深受广大图像处理和平面设计者的青睐，是目前世界上最优秀的平面设计软件之一。

本书从培训与自学的角度出发，通过理论与实践相结合，全面、详细地介绍了中文版 Photoshop CS2 软件的各项命令和功能。全书共分为 11 章，内容包括：艺术设计基础知识、中文版 Photoshop CS2 的基本操作、创建和编辑选区、图形的绘制与修饰、图层的应用、路径和形状的应用、通道与蒙版、图像色彩和色调调整、滤镜的应用、图像处理自动化、输入和输出等内容，最后通过综合应用实例的方式进行案例实训，以提高读者对软件的综合掌控能力和艺术设计创造力。

本书主要具有以下特点：

1. 内容全面：本书几乎涵盖了中文版 Photoshop CS2 所有的命令和功能，从创建图像到编辑图像、从图层的应用到路径和形状的应用、从通道与蒙版到图像色彩和色调，再到滤镜的应用，应有尽有。

2. 讲解清晰：本书结构清晰、语言通俗易懂，前后呼应，以最小的篇幅、最详细的步骤精辟地讲解了每一个功能和命令，让读者掌握精华。

3. 实例丰富：本书在介绍各项命令和功能时，特别列举了大量的实例辅助说明，让读者深刻地领会命令和功能应用的精髓，增加本书的实用性和技术含量。其中书中用到的素材内容可以在航空工业出版社网站 www.aipbook.com.cn 中免费下载。

4. 注重应用：学习软件贵在应用，更贵在实际领域中的应用。本书从最常用的 5 个领域：图像处理、相片处理、名片设计、包装设计和家装设计行业精选实例，并精心制作，以提升读者的实战能力，掌握 Photoshop 的核心知识，万变不离其宗，从容、自如地进行其他图像的处理和平面作品的设计。

本书由卓文主编，翟秋菊副主编，参与编写的人员还有刘峻峰、林峰、马建武、郭燕飞等。由于时间仓促，加之编者水平有限，书中难免有疏漏与不妥之处，恳请广大读者批评指正。联系网址：<http://www.china-ebooks.com>。

读者朋友们如果在使用过程中碰到不懂的地方，或发现书中存在错误及疑问之处的，请发送 E-mail 到 hangkongbooks@126.com，我们会尽快与您联系，共同解决问题。

编 者
2006.9

目 录

第1章 艺术设计基础知识..... 1

- 1.1 艺术设计的概念..... 1
- 1.2 平面设计在艺术设计中的应用..... 2
 - 1.2.1 平衡感..... 2
 - 1.2.2 冲突感..... 3
 - 1.2.3 韵律感..... 3
- 1.3 色彩的运用..... 4
 - 1.3.1 色彩与生活..... 4
 - 1.3.2 了解色彩..... 7
 - 1.3.3 色彩设计和印刷..... 7
 - 1.3.4 配色方案..... 8
 - 1.3.5 广告色彩..... 10
- 1.4 关于设计意念的方法..... 11
- 1.5 平面设计专业术语..... 14
 - 1.5.1 像素和像素尺寸..... 14
 - 1.5.2 分辨率..... 14
 - 1.5.3 色彩深度..... 15
 - 1.5.4 矢量图形与位图图像..... 15
 - 1.5.5 图像颜色模式..... 16
 - 1.5.6 常用图像文件格式..... 18
- 1.6 如何利用 Photoshop 进行
平面设计..... 20
- 1.7 技能强化操练..... 21
 - 1.7.1 Lab 模式的转换..... 21
 - 1.7.2 利用索引色来制作
燃烧字效果..... 22
- 实战习题..... 23

第2章 中文版 Photoshop CS2 的
基本操作..... 24

- 2.1 中文版 Photoshop CS2 的
工作界面..... 24
 - 2.1.1 程序窗口和图像窗口..... 25
 - 2.1.2 菜单栏..... 25

- 2.1.3 工具箱和工具属性栏..... 25
- 2.1.4 浮动调板..... 27
- 2.1.5 状态栏..... 28
- 2.2 图像文件的操作..... 29
 - 2.2.1 创建新图像文件..... 29
 - 2.2.2 保存图像..... 30
 - 2.2.3 关闭和打开图像..... 32
 - 2.2.4 放置图像..... 33
- 2.3 辅助工具的应用..... 33
 - 2.3.1 应用标尺..... 34
 - 2.3.2 应用网格..... 35
 - 2.3.3 应用参考线..... 35
- 2.4 图像显示的操作..... 37
 - 2.4.1 改变窗口的位置和尺寸..... 37
 - 2.4.2 调整窗口排列和切换
当前窗口..... 37
 - 2.4.3 图像显示模式..... 37
 - 2.4.4 改变图像显示比例..... 38
 - 2.4.5 移动图像窗口显示区域..... 39
- 2.5 修改和调整图像..... 40
 - 2.5.1 改变图像的大小与分辨率..... 40
 - 2.5.2 调整画布尺寸..... 41
 - 2.5.3 裁切图像..... 42
 - 2.5.4 旋转和翻转画布..... 43
- 2.6 图像的撤销和重复操作..... 44
 - 2.6.1 使用菜单撤销操作..... 44
 - 2.6.2 使用“历史记录”调板
撤销任意操作..... 45
 - 2.6.3 从磁盘上恢复图像和
清理内存..... 46
- 2.7 颜色的选取..... 46
 - 2.7.1 使用前景色和背景色工具
选取颜色..... 46
 - 2.7.2 使用“拾色器”对话框

设置颜色	47
2.7.3 使用“颜色”调板选取颜色	48
2.7.4 使用“色板”调板选取颜色	49
2.7.5 使用吸管工具选取颜色	49
2.8 填充颜色与图案	51
2.8.1 使用菜单命令填充颜色	51
2.8.2 使用快捷键填充颜色	51
2.9 系统优化的设置	51
2.9.1 优化常规选项	52
2.9.2 优化文件处理选项	52
2.9.3 优化增效工具与暂存盘选项	53
2.9.4 优化内存与图像高速 缓存选项	54
2.10 技能强化操练	54
实战习题	56

第3章 创建和编辑选区 57

3.1 使用工具创建选区	57
3.1.1 使用选框工具创建规则选区	57
3.1.2 使用套索工具创建 不规则选区	61
3.1.3 使用魔棒工具选取颜色 相近的选区	64
3.2 使用菜单命令创建选区	65
3.2.1 使用“全部”和“重新选择” 命令快速创建选区	65
3.2.2 使用“色彩范围”命令 创建选区	66
3.2.3 使用“反向”命令创建选区	67
3.2.4 使用“扩大选取”和“选取相似” 命令创建选区	67
3.3 编辑和修改选区	68
3.3.1 移动和羽化选区	68
3.3.2 隐藏和删除选区	69
3.3.3 修改选区	69
3.3.4 变换选区	71
3.3.5 存储和载入选区	71
3.4 变换图像	73
3.4.1 移动和复制	73

3.4.2 缩放和旋转	76
3.4.3 斜切和扭曲图像	77
3.4.4 透视	78
3.4.5 变形	79
3.5 技能强化操练	80
3.5.1 选区的羽化	80
3.5.2 利用【色彩范围】命令制作 “洞眼字”	81
实战习题	81

第4章 图形的绘制与修饰 83

4.1 绘图工具	83
4.1.1 “画笔”控制调板	83
4.1.2 画笔工具	88
4.1.3 铅笔工具	89
4.2 橡皮擦工具	89
4.2.1 橡皮擦工具	89
4.2.2 背景橡皮擦工具	90
4.2.3 魔术橡皮擦工具	90
4.3 填充工具	91
4.3.1 渐变工具	91
4.3.2 油漆桶工具	93
4.4 图章工具	94
4.4.1 仿制图章工具	94
4.4.2 图案图章工具	95
4.5 修复工具	97
4.5.1 污点修复画笔工具	97
4.5.2 修复画笔工具	97
4.5.3 修补工具	98
4.5.4 红眼工具	99
4.6 调整工具	99
4.6.1 减淡、加深、海绵工具	99
4.6.2 模糊、锐化、涂抹工具	100
4.7 技能强化操练	101
4.7.1 “项链”的制作	102
4.7.2 “彩带字”的制作	102
实战习题	103

第5章 图层的应用 105

5.1 了解图层类型	105
------------------	-----

5.2 “图层”调板.....	106	6.2.5 转换点工具.....	136
5.2.1 设置“图层”调板属性.....	107	6.2.6 路径选择工具.....	138
5.2.2 掌握调板中的图标含义.....	108	6.2.7 直接选择工具.....	139
5.3 创建和编辑图层.....	109	6.3 “路径”调板的应用.....	141
5.3.1 新建图层.....	109	6.3.1 创建与保存路径.....	142
5.3.2 复制图层.....	110	6.3.2 复制和删除路径.....	143
5.3.3 删除图层.....	111	6.3.3 填充和描边路径.....	143
5.3.4 链接图层.....	111	6.3.4 将路径转换为选区.....	144
5.3.5 合并图层.....	111	6.3.5 将选区转换为路径.....	145
5.3.6 栅格化图层.....	112	6.4 路径形状的创建.....	145
5.3.7 调整图层的叠放顺序.....	112	6.4.1 使用矩形工具创建路径形状... 146	
5.3.8 对齐和分布图层.....	113	6.4.2 使用圆角矩形工具创建 路径形状.....	147
5.4 图层样式的应用.....	115	6.4.3 使用椭圆工具创建路径形状... 147	
5.4.1 混合选项.....	116	6.4.4 使用多边形工具创建 路径形状.....	148
5.4.2 投影效果.....	117	6.4.5 使用直线工具创建路径形状... 149	
5.4.3 内发光.....	118	6.4.6 使用自定形状工具创建 路径形状.....	149
5.4.4 外发光.....	118	6.4.7 保存自定形状路径.....	150
5.4.5 斜面和浮雕效果.....	119	6.5 技能强化操练.....	151
5.4.6 光泽效果.....	120	6.5.1 输出剪贴路径.....	151
5.4.7 描边效果.....	121	6.5.2 形状图层的综合应用.....	152
5.4.8 颜色叠加效果.....	121	实战习题.....	153
5.4.9 图案叠加.....	122		
5.4.10 渐变叠加.....	123		
5.4.11 编辑图层样式.....	123		
5.5 图层的混合模式.....	124		
5.6 技能强化操练.....	127		
5.6.1 图像合成.....	128		
5.6.2 图层的应用.....	128		
实战习题.....	130		

第6章 路径和形状的应用.....131

6.1 认识路径.....	131
6.1.1 认识贝塞尔曲线.....	131
6.1.2 认识路径的类型.....	132
6.2 路径的创建与编辑.....	133
6.2.1 使用钢笔工具创建路径.....	133
6.2.2 使用自由钢笔工具创建路径... 135	
6.2.3 添加锚点工具.....	136
6.2.4 删除锚点工具.....	136

第7章 通道与蒙版.....154

7.1 通道简介.....	154
7.1.1 颜色通道.....	154
7.1.2 Alpha 通道.....	155
7.1.3 专色通道.....	155
7.2 “通道”调板的应用.....	155
7.2.1 “通道”调板的基本操作.....	156
7.2.2 创建新通道.....	156
7.2.3 创建专色通道.....	157
7.2.4 将选区存储为通道.....	158
7.2.5 将通道作为选区载入.....	158
7.2.6 复制与删除通道.....	158
7.2.7 编辑 Alpha 通道和专色通道... 159	
7.2.8 合并专色通道.....	159

7.3 分离与合并通道.....	160
7.3.1 分离通道.....	160
7.3.2 合并通道.....	161
7.4 通道合成.....	162
7.4.1 使用“应用图像”命令 合成图像.....	162
7.4.2 使用“计算”命令合成图像...	163
7.5 蒙版的创建与使用.....	164
7.5.1 创建图层蒙版.....	165
7.5.2 编辑蒙版.....	167
7.6 技能强化操练.....	169
7.6.1 计算命令.....	169
7.6.4 图层蒙版的应用.....	170
实战习题.....	171

第8章 图像色彩和色调调整173

8.1 颜色的基本属性.....	173
8.1.1 色相.....	173
8.1.2 饱和度.....	174
8.1.3 亮度.....	174
8.2 色彩和色调的基础应用.....	174
8.2.1 曲线.....	174
8.2.2 色彩平衡.....	176
8.2.3 色阶.....	177
8.2.4 自动色阶.....	179
8.2.5 亮度与对比度.....	179
8.2.6 色相/饱和度.....	180
8.2.7 可选颜色.....	181
8.2.8 替换颜色.....	182
8.2.9 变化.....	183
8.2.10 通道混合器.....	184
8.2.11 自动对比度.....	185
8.2.12 自动颜色.....	185
8.3 色彩和色调的高级应用.....	186
8.3.1 渐变映射.....	186
8.3.2 匹配颜色.....	187
8.3.3 反相.....	188
8.3.4 照片滤镜.....	189
8.3.5 阴影/高光.....	189

8.3.6 色调均化.....	190
8.3.7 色调分离.....	191
8.3.8 阈值.....	191
8.3.9 去色.....	192
8.4 技能强化操练.....	192
8.4.1 “曲线”命令的应用.....	192
8.4.2 用变化命令为黑白照片上色...	194
实战习题.....	196

第9章 滤镜的应用198

9.1 滤镜的使用方法与技巧.....	198
9.1.1 滤镜的使用规则.....	200
9.1.2 滤镜的使用技巧.....	200
9.1.3 滤镜库.....	200
9.2 特殊滤镜.....	201
9.2.1 抽出.....	202
9.2.2 液化.....	203
9.2.3 图案生成器.....	205
9.2.4 消失点.....	205
9.3 常用滤镜.....	207
9.3.1 扭曲.....	207
9.3.2 像素化.....	215
9.3.3 杂色.....	217
9.3.4 模糊.....	220
9.3.5 渲染.....	223
9.3.6 画笔描边.....	225
9.3.7 素描.....	229
9.3.8 纹理.....	237
9.3.9 艺术效果.....	240
9.4 其他滤镜.....	248
9.4.1 视频.....	248
9.4.2 风格化.....	248
9.4.3 锐化.....	251
9.4.4 其他.....	253
9.4.5 Digimarc (作品保护).....	253
9.5 外挂滤镜的安装和使用.....	254
9.5.1 外挂滤镜的安装.....	254
9.5.2 外挂滤镜的使用.....	256
9.6 技能强化操练.....	257

9.6.1 岩石纹理	257
9.6.2 “卷发”字的制作	259
实战习题	261

第10章 图像处理自动化、输入和输出262

10.1 “动作”调板的应用	262
10.1.1 “动作”调板的功能	262
10.1.2 以按钮模式显示动作	264
10.2 动作的创建与编辑	264
10.2.1 创建与录制动作	264
10.2.2 插入停止	265
10.2.3 播放动作	266
10.2.4 复制和删除动作	267
10.2.5 保存和加载动作	267
10.3 自动化任务	268
10.3.1 批处理	268
10.3.2 Web 照片画廊	270
10.4 输入与输出	271
10.4.1 输入图像	271
10.4.2 输出图像	272
10.5 技能强化操练	276
10.5.1 使用画框动作组制作 艺术照	276
10.5.2 打印矢量数据	278
实战习题	279

第11章 综合应用实例281

11.1 徽标设计——MAC 标志设计	281
11.1.1 制作背景	281
11.1.2 绘制标志图案	284

11.1.3 制作立体效果	285
11.1.4 案例小结	289
11.2 网页设计——制作飘雪的 GIF 图像	289
11.2.1 创建路径	290
11.2.2 制作雪花	291
11.2.3 生成动画	292
11.2.4 案例小结	293
11.3 招贴设计——宽带业务招贴	293
11.3.1 制作海报主体	294
11.3.2 制作鼠标汽车	297
11.3.3 合成最终效果	299
11.3.4 案例小结	303
11.4 包装设计——果汁包装展开 效果图	303
11.4.1 处理背景图层	303
11.4.2 制作橙子	305
11.4.3 制作正面	312
11.4.4 制作背面、侧面和顶面	314
11.4.5 案例小结	317
11.5 家装设计——室内效果图 后期处理	317
11.5.1 调整图像整体色彩	318
11.5.2 添加吊灯和灯光	318
11.5.3 添加装饰和静物	321
11.5.4 案例小结	322

附录1 习题答案323

附录2 Photoshop CS2 快捷键328

第1章 艺术设计基础知识



走进二十一世纪，生活在数字时代，随处可见的建筑、音乐、舞蹈、电影、装潢、展示、服装和平面等艺术形式刺激着你的视听神经，而要了解 and 把握这些时代产物，首先必须理解什么是艺术。

艺术是人类以情感和想象为特性，来把握和反映世界，表示对世界及自身，对二者关系的看法的一种特殊方式。其通过审美创造活动再现现实和表现情感理想，在想象中实现审美主体及客体的相互对象化。通俗的说，艺术也就是人的知识、情感、理想、意念综合心理活动的有机产物，是人们现实生活和精神世界的形象表现。因为人类的某些经历是难以用言词来表述的，为了表述这些深存在内心的最强烈的感情和思想，我们就使用一种称之为艺术的更敏锐、更精巧的语言。

艺术和科学不同，科学借助人類的理性反映客观世界的规律性。艺术借助人類的感性反映世界，包括客观和主观的世界。科学更多的是“发现”，而艺术更多的是“创造”。艺术是抛弃人类理性和信仰的感性认识。艺术是人类心里真实情感的反映。通常有七大艺术之说，即绘画、雕刻、建筑、音乐、戏剧、舞蹈、电影。

1.1 艺术设计的概念

设计一词来源于英文 design，它包括很广的设计范围和门类：建筑、工业、环艺、装潢、展示、服装和平面设计等。设计是满足用户的需求，设计是有目的的策划。在设计中你需要用视觉元素来传播你的设想和计划，把信息传达给受众，让人们通过这些视觉元素了解你的设想和计划。

一个视觉作品的生存底线，应该看它是否能够感动人，是否能够顺利地传递出背后的信息，是否能够依靠魅力来征服对象。你的设计有过扣人心弦的时候吗？是一见钟情式的还是水到渠成式的？作为设计者的你在整个设计中需充当一个什么样的角色呢？是一个温文尔雅的绅士，还是一个不修边幅的叛逆分子，或是治学严谨的学者？事实上设计者所担任的是多重角色，你需要知己知彼，你需要调查对象，你应融入到对象所处的环境中去，却又不是投其所好，夸夸其谈，你的设计理念应贯穿表现客户的产品的整个创意过程，所以说设计是一种与特定目的有着密切联系的艺术。图 1-1 所示的两幅图就是典型的广告设计图。



图 1-1 设计案例

1.2 平面设计在艺术设计中的应用

平面设计是包装、装潢、书籍装帧设计、商标标志设计、广告招贴设计等的总称。其表现手段包括手绘、喷绘、计算机绘制等多种方法。

现今所谓的“平面设计师”，退回20年前，应当称做“美术工作者”，所以从学习平面设计的第一日起，便是学习美术的第一日，所不同的是，从握笔的姿势、下笔的轻重，换成了鼠标的单双击、功能键的配合。平面设计方面的各种计算机软件以及其中的滤镜无疑即是高难度绘画技巧的总称。

现在的平面设计类计算机软件差不多“集成”了所有已知的绘画技巧，由于其对各种高难绘画技巧的高度提炼，使得其再现手法较现实的纸、笔更易掌握，但是不要因为掌握了这一点就飘飘然以为自己是一个平面设计的美术师了。如果没有美术基础或者没有学过美术理论知识，那么做平面设计将很艰辛，因为理论是前人实践经验的书面形式，站在别人的肩膀上，自然会看得更远些。正所谓“工欲善其事，必先利其器”。如果你并不急于求成，而是静下心来学一学基础的东西，就会发现这句话中所蕴藏的深刻涵义。学习平面设计便是学习美术，有了美术方面的基础知识，做起平面设计，就会感到事半功倍，只是将再现技巧的空间从纸上搬到了计算机上而已。

艺术作品和设计作品之间最大的区别是：前者所表现的是艺术家的思想和情感，后者表现的却是设计师对设计作品“所面向的人群的思想和情感”的再现。杰出的艺术家以自己的思想和感情来获得共鸣，优秀的设计师却以挖掘“被设计对象”来取得成功。

所以说平面设计师所要做的事是通过从内容到外观的一系列设计，把所表现对象的思想、作品的特色及内容巧妙地视觉化，并用整体的设计形式表现出来，生动形象地呈献给社会。也就是说，把被表现对象的抽象思维的内容，用形象思维的形式表现出来。

只要稍微研究一下视觉心理，就会发现观看是有选择的，眼睛对样本做出什么反应取决于许多生理和心理因素。色彩、结构和形式上的对照以及最重要的运动状态都可以表达一个独立的、值得注意的物体或事件的存在。就像照相机在进行摄取时有一个物理焦点一样，在神秘的注视过程中也有一个类似的心理焦点。观赏者能看见什么，取决于他如何分配注意力，也就是说，取决于他的预期和他的知觉探测。

下面谈谈平面设计中应当注意的问题。

1.2.1 平衡感

平衡感是秩序感的最基本表现形式之一。

平衡意味着力学的重量关系相互保持平稳之状态。在设计上就意味着感觉上的重量、大小、质感等相互保持平稳。人有求平安、平静的心理倾向，这都是人类之本能。因而，水平就令人产生平静的、永久的安静感，有种永恒、和平的感觉。而垂直给人一种傲慢的感觉。要达到对称图案的“平衡”，必须有一个坚固的框架或另一种孤立该图案的手段。尤其要注意的是，对一个对称做任何程度上的调整都将威胁这一对称的恬静感。

就装帧设计而言，明晰合理的理性编排即注重对角线、垂直、水平等的构图安排，以及

版面的对称与平衡,能使读者阅读起来心平气静,给人明确、清新的阅读感受,可以提高阅读兴趣。

欧文·琼斯在《原理》一书中说:“美的实质是一种平静的感觉,当视觉、理智和感情的各种欲望都得到满足时,心灵就能感受到这种平静。”

1.2.2 冲突感

冲突感是物体的大小、质量的差异、色彩的变化等形成的对比。

冲突形成的对比是一种有效的艺术手法,它能给人以强烈印象。从知觉心理学的角度来说,结构不受比例限制,而知觉却受到比例限制。整齐或规则程度上的任何变化都将引起注意,对规则的破坏,比如平整的织物上的一个污点,会像磁铁一样吸引观者的眼睛。同样,杂乱环境中意外出现的规则,也会引人注目。这两种反应证明,感觉系统具有节省注意力的倾向,这一倾向符合波普尔不对称原理。为了节省注意力,感官系统只监测能引起新的警觉的刺激分布变化。我们同时还可以看到,不同的人对视觉冲突、震动的反应是不同的。一个偏离几何规则的图案可能会使某个人无动于衷,但对另一个人来说也许是一个明显的视觉显著点。这种不同的反应在很大程度上取决于我们在寻找什么,以及我们具有什么样的“心理定向”。

我们总是准备着对延续做出预期和补充,除非眼睛看到了间断。换句话说,我们好像总以为只要中断能为我们提供所需要的信息,我们就可以把延续看成是“多余的”。对视觉延续的中断的寻求、对多余信息的处理方式以及智慧的意向等,都有着突出重点和吸引注意力的作用。在复杂的环境中,人的注意力只集中在强烈的刺激上,例如书籍装帧设计,就要以生动鲜明的形象、最新的信息、强烈的视觉冲击力等,先来引起读者注意,然后进入认识系统,激起读者一睹为快的欲望。

客观地说,不是中断在吸引眼睛,而是眼睛在寻找中断。

总之,熟悉的东西比不熟悉的东西较少引起脑子的注意,因而公众总是要求更强烈的刺激感、冲突感。

1.2.3 韵律感

韵律与旋律、和声在一起成为音乐上的三大要素。视觉设计,虽然不像音乐那样会表现出强烈的韵律来,然而,依据视线之移动以及色彩的浓淡,块面大小,图形的线条曲直、长短变化和运动感、流动感亦能表现出韵律感。

装饰图案设计的一个原理就是重复,韵律可借有规则性的重复表现出来,系列间隔相等的细节,好像装饰线条的重复,这与音乐中的旋律相对照,两者同出一源,那就是节奏。

知觉心理学解释了我们为什么不能简单地“录下”我们所看见的东西,而必须在一个缓慢的“制作和匹配”、“图式和矫正”的过程中求助于试错法。如从曲线到曲线的转变,或从直线到直线的转变都必须都是渐缓的。如果两条曲线当中有一阶跃,这两条曲线都必须和另一条假想的曲线平行,使这两条曲线为切线……因为假如两条曲线互相分离,我们就不会顺着曲线逐步往下看,而会向图外看,图案便会因此而失去恬静感。

最终,说明审美经验方面的一个最基本的事实,即对比与均衡、韵律与节奏等美的规律都能使人们在心理上产生审美快感。一件优秀的平面设计作品,应该是美学和心理学的完美结合。

1.3 色彩的运用

不得不承认色彩和生活的亲密程度，已到了难舍难分的地步。小而言之每天上班时衣服颜色的搭配，大而言之设计国旗的色彩，全反映出色彩正在我们的生活中得到广泛地运用。事实上，除了黑白影片中的人物外，没有人可以快乐地生活在一个无色的世界中。色彩令这个世界变得缤纷，它能改变我们的心情，也能改变我们对某事某物的看法。

1.3.1 色彩与生活

企业把花花绿绿的钞票投资在企业标志的设计上，于是设计师们绞尽脑汁通过色彩的表现来诠释它们的内涵，因为他们相信，在你和它相遇的一刹那，你可以体会到其中的意味，在其强烈的色彩对比下，你能理解到它所传递给你的信息。

色彩的运用是门学问，一件设计作品，一般包含三个元素：色彩、图像和文字。这三个元素中，以色彩更为重要。人们对色彩是相当敏感的，当他们首次接触一件设计作品时，最先攫取其注意力的，就是作品的颜色，其次是图像，最后才是文字。所以设计师们一定要通过色彩去表达他们的设计意念，而身为设计师，首先就必须了解色彩的相关知识。

色彩密码

色彩牵涉的学问很多，包含了美学、光学、心理学和民俗学等。心理学家近些年又提出了许多色彩与人类心理活动相关的理论。他们指出每一种色彩都具有象征意义，当视觉接触到某种颜色，大脑神经便会接收色彩发出的信号，即时产生联想，例如红色象征热情，于是人们看见红色便心情兴奋；蓝色象征理智，于是人们看见蓝色便冷静下来。经验丰富的设计师，往往能藉用色彩，勾起一般人心理上的联想，从而达到设计的目的。

色彩象征

红——鲜血、夕阳、火焰、热情、危险

橙——晚霞、秋叶、温情、积极

黄——黄金、黄菊、注意、光明

绿——草木、安全、和平、理想、希望

蓝——海洋、蓝天、平静、忧郁、理性

紫——高贵、神秘、优雅

白——纯洁、素雅、神圣

黑——黑夜、死亡、邪恶、严肃

但心理学家也留意到，一种颜色通常不只含有一个象征意义，如红色，既象征热情，却也象征了危险，所以不同的人，对同一种颜色的密码，会作出截然不同的诠释。除此之外，个人的年龄、性别、职业及他所身处的社会文化和教育背景，都会使人对同一色彩产生不同联想。比如中国人对红色和黄色特别有好感，这多少和中华民族发源于黄土高原有点关系，因此在不同文化体系下，色彩会被设定为含有不同特定意思的语言，所表达的意义可能完全不同。

色彩和心理联想的理论,对设计师来说是个重要的发现。他们在选择运用何种色彩时,须得同时考虑作品面向的是哪一个群体,以免产生反作用。例如,紫色在西方宗教世界中,是一种代表尊贵的颜色,大主教身穿的教袍便采用了紫色;但在回教国家内,紫色却是一种禁忌的颜色,不能随便乱用。假如设计师不留意色彩的潜藏语言,只顾自己发挥,传达了错误的信息,也许就会引发不必要的麻烦。

流行色彩

色彩的心理当然是一个选择条件,但还有其他的原因左右设计师的决定,其中一个极普遍的因素便是潮流。当某个时期,某种颜色或某系列的颜色成为当时社会上的主流时,设计师在设计新商品时,便会较容易倾向选择那些流行的色彩。但是,又是谁决定了哪些是流行色呢?流行色的研究,是近半世纪来兴起的一门新兴学科。世界上有一个国际流行色委员会,专门研究色彩的潮流。每年,委员会会对世界各地的流行色彩加以研究分析,预测哪些颜色会成为国际流行色,以提供给设计师们参考。

但最终的决定权还是掌握在市场的无形之手中。事实上,大部分的流行色彩都是由商业因素而产生的。市场中,一些商业投资者和设计师共同努力推动某些色彩的流行,营造一种“某色是最流行”的气氛;当大多数商家对某些颜色冷落时,新的流行色系于是出世。这情形在时装市场中尤其明显,时装界经常带领着色彩的潮流,时装设计师每推出新一季的作品,都会带来连锁反应,其他相关产品诸如饰物、手表、背包和手提电话等,都会采用类似的色调,以求衬合,推而广之,其他用品的颜色也受影响。

目前各个地区的交流频繁,流行色的覆盖层面越来越广,对设计的影响力亦逐步加强。以近年为例,潮流追捧金属色系,于是几乎就在眨眼功夫新涌现的产品全部都给抹上了三分金属色彩。设计师以提高商品的吸引力为前提,顺应潮流使用某些色彩,他们之中,有不少人可在几种潮流色彩中推陈出新,创作出许多精彩的作品。但值得深思的是,一些盲目跟从潮流,不假思索的“设计师”只追赶时尚潮流,他们的作品欠缺新意,创作态度也极为敷衍,长此下去,对创作的要求就有可能令人忧虑。

意念为体,色彩为用

翻开任何一本有关色彩设计的书,都会谈到一些运用色彩的基本技巧,诸如注意冷暖色的对比,色彩分布的平衡,颜色的统一和谐等。但几乎没有一本书提过意念和色彩设计的关系。笔者认为意念是设计之本,在创作过程中更应留意。之前提过的设计三元素:色彩、图像和文字,都只不过是一个设计的外表,一个设计的真正灵魂其实来自设计师的创意。没有意念的色彩设计,无异于一具空有漂亮外表的躯壳,在最初目睹的一刻,或许会吸引周围的目光,但人们能否长期记得这个设计,却成为了疑问。只有把创作意念融入色彩设计中,整个设计才具有灵魂,才能向人们传情达意。所以,设计师应该认真地从创作意念出发,而不要把心思全花在卖弄技巧方面。

有些设计,在运用色彩上力求大胆创新,它推翻了一切色彩的基本定律,在视觉上也产生了颇为震撼的效果,但我们还是不得不问,这个做法是否必需?构思色彩时,最起码要让色彩表现出作品的特质,譬如一张宣传某种新食品的海报,便应尽量用鲜明的色彩,去引起观众的食欲,但如果只为吸引注意,而采用极端大胆、反传统的颜色,那么这种纯粹为大胆

而大胆的做法，是否足取？举个例子或许大家会更容易理解色彩和创意的关系：蔡启仁先生的一个作品，是一张喜帖，帖子上面简单地印了一个绿色的“喜”字。表面看来这张喜帖除了颜色上反传统之外，没有什么特别之处，但是新郎和新娘都是环保人士，所以绿色对他们意义重大。不过好戏在后头。当宾客打开帖子一看，发现新郎和新娘一个姓黄，一个姓蓝，他们立即意会到“绿”的含意，绿色的喜，就成为了两人结合的见证，绿色在这个设计上的运用极为巧妙，含意也更为深远。

“大胆创新”和“标新立异”之间，有时也较难准确把握，但蔡启仁先生提出的见解却很值得体味。他认为设计师并不等同于艺术家，艺术家是可以全然感性，而设计师在感性之余，却需要理性去制衡。当脑海中充满天马行空的意念时，艺术家会不管世俗眼光，不惜一切将他的创作意念全部倾泻，因为他的作品只需向他的艺术世界负责；但设计师就不能脱离客观环境，他要考虑这个设计是否真的可行，能否促销商品，它会给社会大众带来什么影响等。“推陈出新”和“脱轨”这条分界线该怎样划，就要设计师自己去决定了。图 1-2 所示案例的设计意念就非常到位。

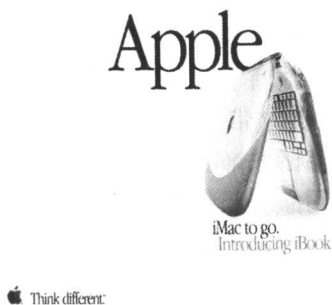


图 1-2 设计案例

色彩情味

自从出现了电脑绘图软件，电脑便俨然成了设计师最忠实的合作伙伴。看着设计师的双手在键盘上飞快地跳跃，电脑显示器上的图像也是瞬间变化、色彩纷呈，情景煞是好看。电脑使设计工作变得更方便，设计师可以很快就把脑海中的设想具体化，短时间内做出很多效果，设计师可发挥的空间也相应增加。不过，在电脑应用普及的同时，我们不能否认一个事实，就是设计中人性的表现部分越来越少，电脑占的比重越来越多，作品看起来好像缺少了点人情味。

电脑确实是设计师的好帮手，它可以记录数据，而且方便、准确，下次再调用时也不易出错。但亦必须承认有些设计师过分依赖电脑，为客户设计时，只是在电脑上调换颜色直至看起来满意为止。严格来说，这些人还算不上是设计师，他们完全无视设计中最重要的一环——“人脑的思维”。不错，电脑可以把图像做得很精美，但说到底，它都不过是把本身所拥有的资料，重新呈现出来。假如所谓的设计师，只是在一大堆资料中左挑右选，再东拼西贴地做成一件东西，那又有什么设计可言？根本没有人理会，亦不可能会引起观众共鸣。

设计师过分地依赖电脑，归根结底，和他们懒得创作有关。人的脑袋比电脑宝贵得多，人有创意，有感情，电脑的资料有限，人的创意无限。设计师通过思考，把颜色和他的意念

相结合, 这样色彩的设计才能真正做到千变万化, 多彩多姿。从人脑中想出的设计方案比较人性化, 跟冷冰冰的电脑设计相比, 更具有强烈的情感, 色彩也散发出浓厚的人情味, 容易牵动观众情怀。不过, 电脑毕竟是设计的辅助工具之一, 设计师应该好好利用电脑的各种优点, 去实现自己的设计理念, 使作品更具人情味及突出个人风格, 而不该让自己只沉浸于电脑的色彩资料库中。

1.3.2 了解色彩

了解色彩的相关知识对于设计是必要的, 下面介绍一些色彩的基本知识。

色彩三属性

- **色相 (Hue):** 简写为 H, 表示色彩的特质, 用于区别色彩的名称, 如红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等。色相和色彩的强弱及明暗没有关系, 只是纯粹表示色彩之间在颜色上的差异。

- **明度 (Value):** 简写为 V, 表示色彩的强度, 也即是色光的明暗度, 不同的颜色, 反射的光量强弱不一, 因而会产生不同的明暗程度。

- **彩度 (Chroma):** 简写为 C, 表示色彩的纯度, 亦即色彩的饱和度, 具体来说, 是表明一种颜色中是否含有白或黑的成分。假如某色彩不含有白或黑的成分, 便是“纯色”, 彩度最高; 如含有白或黑的成分越多, 它的彩度越低。

色彩的两种三原色

我们所见的各种色彩都是由三种色光或三种颜色组成的, 而它们本身不能再拆分出其他颜色成分, 所以被称为三原色。

光学三原色

分别为红 (Red)、绿 (Green)、蓝 (Blue)。将这三种色光混合, 便可以得到白色光。如霓虹灯, 它所发出的光本身带有颜色, 能直接刺激人的视觉神经而让人感觉到色彩, 我们在电视荧光屏和电脑显示器上看到的色彩, 均是由 RGB 组成。

物体三原色

分别为青色 (Cyan)、洋红 (Magenta)、黄 (Yellow)。将这三种色光混合, 就会得到黑色光。物体不像霓虹灯, 可以自己发出色光, 它要靠光线照射, 再反射出部分光线去刺激视觉, 使人产生颜色的感觉。CMY 三色混合, 虽然可以得到黑色, 但这种黑色并不是纯黑, 所以印刷时要另加黑色 (Black), 四色即 CMYK 一起进行混合。

1.3.3 色彩设计和印刷

色彩和印刷的关系非常亲密, 设计师和印刷师傅是一对欢喜冤家, 他们“擦出火花”的场面司空见惯。设计师考虑了各方面的因素, 千挑万选了几种颜色, 但偏偏到印刷时就是得不到预期的效果, 而印刷师傅心里也暗暗埋怨设计师的思想天马行空, 不管实际是否可行。很多设