



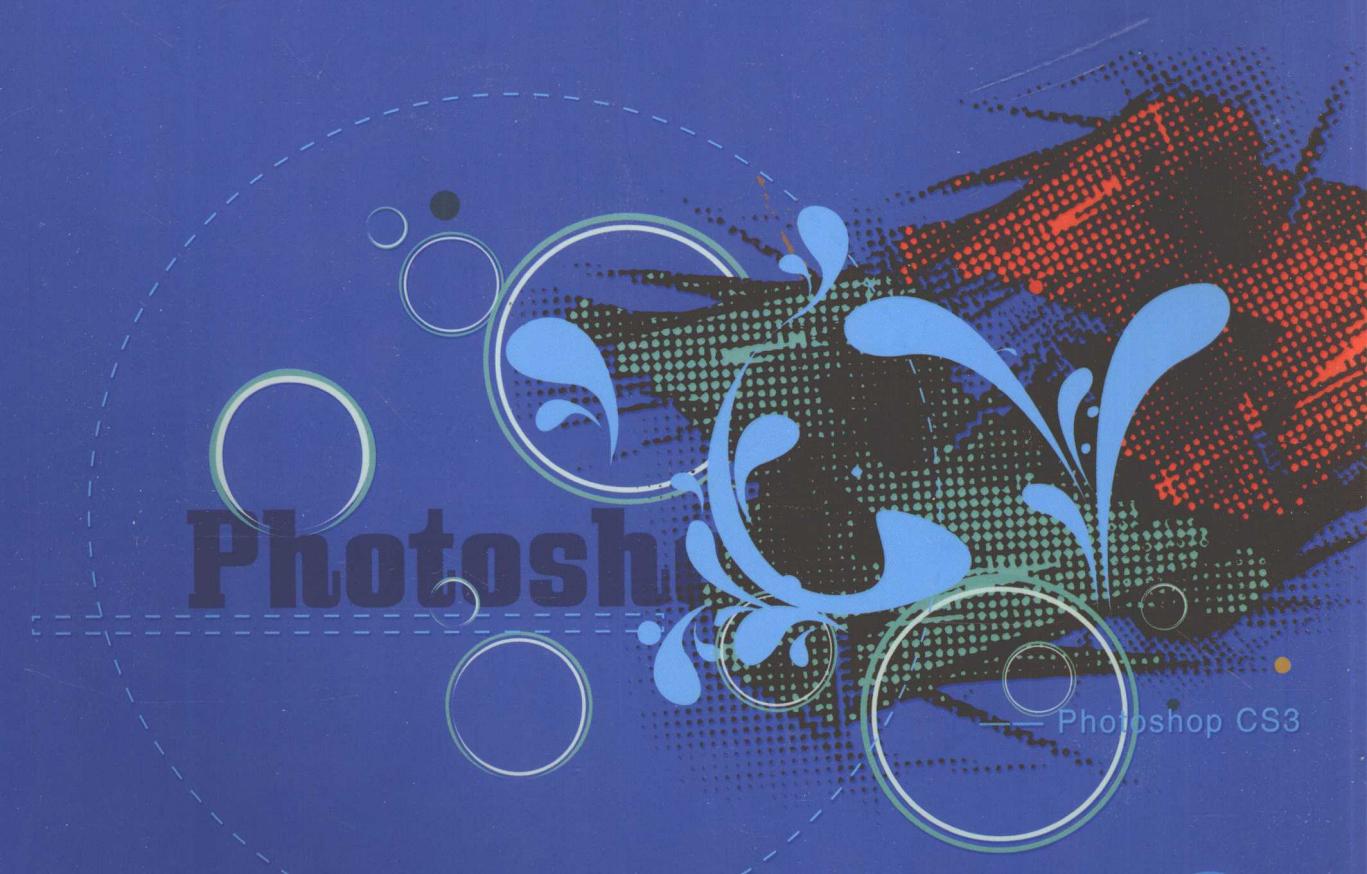
21世纪高等院校数字艺术类规划教材

21st Century University Planned textbooks of Digital Art

数字平面设计教程

— Photoshop CS3

李辉 杨品林 主编
郭万军 罗成 副主编



Photoshop

Photoshop CS3



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

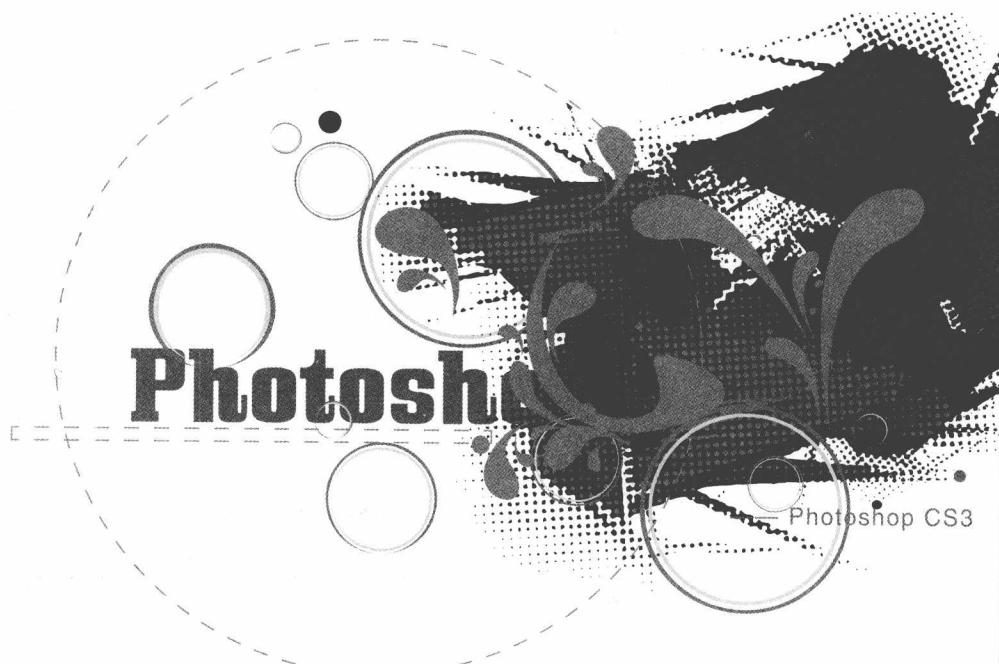


21世纪高等院校数字艺术类规划教材

21st Century University Planned textbooks of Digital Art

数字平面设计教程 — Photoshop CS3

李辉 杨品林 主编
郭万军 罗成 副主编



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

数字平面设计教程 : Photoshop CS3 / 李辉, 杨品
林主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2010.10
21世纪高等院校数字艺术类规划教材
ISBN 978-7-115-22380-7

I. ①数… II. ①李… ②杨… III. ①平面设计—图
形软件, Photoshop CS3—高等学校—教材 IV.
①TP391. 41

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第039082号

内 容 提 要

本书以数字平面设计为主线, 全面、系统地介绍了 Photoshop CS3 软件的基本使用方法和技巧, 具有较强的实用性和参考价值。全书共分 15 章, 内容包括数字平面设计的基础知识、Photoshop CS3 基础知识、图像选取和移动、设置颜色与绘画工具应用、图像修复与修饰工具、图层和蒙版应用、路径和形状图形工具、文字工具、通道应用、常用菜单命令、图像菜单和滤镜以及实用的案例制作 (广告设计、包装设计和网站版式设计等)。每章在讲解工具和命令的同时还穿插了很多功能性的小案例以及综合性的案例, 在每章后面都精心安排了实训和习题, 以使学生在理解工具和命令的基础上, 达到边学边练的学习效果。

为了方便学生学习, 本书配有一张光盘, 收录了书中操作实例用到的素材、制作结果、实训和习题实例的动画演示文件等内容, 并配有全程语音讲解, 学生可以参照这些动画进行对比学习。

本书可作为普通高等院校数字媒体、动画、游戏、艺术设计、工业设计等专业相关课程的教材, 也可供相关爱好者学习参考。

21 世纪高等院校数字艺术类规划教材 数字平面设计教程——Photoshop CS3

◆ 主 编 李 辉 杨品林
副 主 编 郭万军 罗 成
责任编辑 蒋 亮
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
◆ 开本: 787×1092 1/16 彩插: 4
印张: 21 2010 年 10 月第 1 版
字数: 608 千字 2010 年 10 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-22380-7

定价: 48.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67170985 印装质量热线: (010) 67129223
反盗版热线: (010) 67171154

前言

Photoshop 是 Adobe 公司推出的计算机图像处理软件，也是目前平面设计人员以及与图像有关的设计人员使用最多的软件。它凭借强大的图像处理功能，使设计者可以对位图图像进行自由创作。目前，我国很多高等院校都将 Photoshop 作为一门重要的专业课程。为了帮助各类学校教师能够比较全面、系统地讲授这门课程，使学生能够熟练地使用 Photoshop 来进行图像处理及创作，我们几位长期在高等院校从事艺术设计教学的教师，针对不同艺术设计行业要求，共同编写了《数字平面设计教程》一书。

本书的写作形式为：先介绍案例的准备知识，然后进行典型案例制作，最后通过实训及习题巩固学习内容。本书在范例讲解过程中，每个范例都有详细的操作步骤，读者只要根据这些操作步骤一步步操作，就可完成每个范例的制作，同时轻松地掌握 Photoshop CS3 的有关操作。另外，书中所有实训和习题都带有动画演示文件，放在了随书所附的光盘中。读者在学习过程中可以观看这些动画文件，以便能更快、更轻松地完成学习任务。

本书建议教学时数为 58 学时，各章的主要内容及教学课时见下表。

章节	课 程 内 容	课时分配	
		讲授	实践训练
第 1 章	介绍数字平面设计基础，包括概述、数字图形设计、字体设计、数字色彩设计、计算机辅助平面设计软件及系统要求。	2	-
第 2 章	介绍 Photoshop CS3 的基础知识，包括图像处理基本知识、Photoshop CS3 界面介绍、控制面板的调整、文件基本操作、图像窗口的缩放，以及相应的课堂实训。	1	1
第 3 章	介绍图像选取和移动，包括 移动工具、选择工具和选择命令，以及 7 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	1	3
第 4 章	介绍设置颜色与绘画工具，包括前景色与背景色、如何利用对话框和面板设置颜色、吸管与填充、渐变工具和绘画工具，以及 4 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	1	3
第 5 章	介绍图像的修复与修饰，包括修复工具、橡皮擦工具、历史记录工具和修饰工具，以及 4 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	1	3
第 6 章	介绍图层和蒙版的相关内容，包括图层概念、图层面板、图层样式和蒙版的基础知识，以及 5 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	2	4
第 7 章	介绍路径和形状图形工具，包括路径的基础知识、路径与编辑工具、路径面板和形状图形工具，以及 4 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	1	3
第 8 章	介绍文字工具，包括文字工具基础知识、文字变形和文字转换，以及 6 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	1	3
第 9 章	介绍通道的相关知识，包括通道基础、通道面板，应用图像和计算命令，以及 4 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	1	3
第 10 章	介绍常用菜单命令，包括复制和粘贴，图像尺寸调整，标尺、网格和参考线，以及相应的课堂实训和综合案例。	1	1
第 11 章	介绍图像菜单，包括图像颜色调整和如何利用调整命令调整图像，以及 2 个效果实例、2 个课堂实训和相应的综合案例。	1	3
第 12 章	介绍滤镜的相关内容，包括应用滤镜、滤镜命令，以及各种特效的制作方法，其中包含 5 个效果实例。	2	4

续表

章节	课 程 内 容	课时分配	
		讲授	实践训练
第 13 章	介绍数字平面设计的典型应用——广告设计，内容包括广告设计基础知识、报纸广告设计、候车亭广告设计和店面装潢设计。	1	3
第 14 章	介绍数字平面设计的典型应用——包装设计，其中首先介绍包装设计的基础知识，然后以茶叶包装袋设计为例，介绍了包装设计的设计思路和设计方法。	1	3
第 15 章	介绍数字平面设计的典型应用——网站版式设计，其中首先介绍 网站设计基本知识，然后以“美尔乐”食品网站主页设计为例，介绍网站版式设计的思路和方法。	1	3
	课时总计	18	40

本书可作为普通高等院校数字媒体、动漫、游戏、艺术设计、工业设计、计算机等专业相关课程教材使用，同时也可供相关爱好者参考使用。

感谢您选择了本书，希望我们的努力对您的工作和学习有所帮助，也欢迎您把对本书的意见和建议告诉我们。我们的联系邮箱为 postmaster@laohu.net。

编者

2010 年 4 月

第1章 数字平面设计基础

1.1 概述	2
1.1.1 平面设计概述	2
1.1.2 平面设计的目的	2
1.1.3 平面设计的分类	2
1.1.4 平面设计核心元素	3
1.2 数字图形设计	3
1.2.1 数字图形概念	3
1.2.2 数字图形创意	4
1.2.3 数字图形设计的表现方法	4
1.3 字体设计	6
1.3.1 字体设计原则	8
1.3.2 文字的组合	8
1.4 数字色彩设计	8
1.4.1 色彩基本属性	9
1.4.2 色彩心理反应	9
1.4.3 色彩感情因素	10
1.5 传统平面设计的技法探索	12
1.6 计算机辅助平面设计软件概述	13
1.7 计算机辅助平面设计系统要求	15
1.7.1 硬件要求	15
1.7.2 运行环境要求	15
1.7.3 其他输入及输出设备	15
1.8 小结	16
习题	16

第2章 Photoshop CS3 基础知识

2.1 图像处理基本知识	18
2.1.1 位图和矢量图	18
2.1.2 像素和分辨率	19
2.1.3 常用文件格式	19
2.1.4 常用颜色模式	20
2.2 Photoshop CS3 界面介绍	21
2.2.1 工作界面	21
2.2.2 工具箱	23
2.3 控制面板的调整	24
2.3.1 显示与隐藏控制面板	24
2.3.2 拆分与组合控制面板	25

2.4 文件基本操作	26
2.4.1 新建文件	26
2.4.2 打开文件	27
2.4.3 扫描文件	27
2.4.4 导入数码相机中的图像文件	28
2.4.5 存储文件	29
2.4.6 关闭文件	31
2.5 图像窗口的缩放	31
2.5.1 缩放和抓手工具	31
2.5.2 图像的缩放与平移	33
2.5.3 屏幕显示工具	33
2.6 课堂实训	34
实训 2-1 拆分并组合控制面板	34
实训 2-2 打开文件修改后另存	34
2.7 小结	35
习题	35

第3章 图像选取和移动

3.1 移动工具	37
3.1.1 移动图像	37
3.1.2 复制图像	37
3.1.3 图像的变换操作	37
Effect01 儿童相册制作——移动工具应用	39
3.2 选择工具	40
3.2.1 选框工具	40
Effect02 数码照片加工——选框工具应用	41
3.2.2 套索工具	43
Effect03 艺术照片加工——磁性套索工具应用	45
3.2.3 魔棒工具	46
Effect04 个人写真加工——魔棒工具应用	47
3.3 选择命令	48
3.3.1 编辑选区命令	48
Effect05 照片处理——色彩范围命令应用	49
Effect06 照片合成——选择命令应用	51

Effect07 图像合成——抽出命令应用	52
3.4 课堂实训	54
实训 3-1 制作图案效果	54
实训 3-2 设计儿童相册	55
3.5 综合案例——艺术相册设计	57
3.6 小结	59
习题	59

第 4 章 设置颜色与绘画工具

4.1 前景色与背景色	61
4.2 利用对话框和面板设置颜色	61
4.2.1 拾色器	61
4.2.2 颜色面板	62
4.2.3 色板面板	62
4.3 吸管与填充	63
4.3.1 吸管工具	63
4.3.2 油漆桶工具	63
4.3.3 利用快捷键填充颜色	64
Effect01 图案设计——吸管与填充工具应用	64
4.3.4 填充命令	66
4.4 渐变工具	66
4.4.1 渐变工具	66
4.4.2 渐变编辑器	67
Effect02 绘制彩虹——渐变工具应用	68
4.5 绘画工具	71
4.5.1 【画笔】工具和【铅笔】工具	71
Effect03 艺术照片彩妆效果——画笔工具应用 (一)	72
4.5.2 【画笔】面板	73
4.5.3 定义画笔	74
Effect04 绘制白云效果——画笔工具应用 (二)	74
4.5.4 颜色替换工具	76
4.6 课堂实训	77
实训 4-1 制作图案效果	77
实训 4-2 绘制透明小球	78
4.7 综合案例——绘制国画	79
4.8 小结	83
习题	83

第 5 章 图像修复与修饰

5.1 修复工具	85
5.1.1 修复画笔工具组	85

5.1.2 图章工具组	86
Effect01 生活照片修饰——修复工具应用	87
5.2 橡皮擦工具	89
Effect02 婚纱照处理——魔术橡皮擦工具应用	90
5.3 历史记录工具	91
5.3.1 历史记录画笔工具	91
5.3.2 历史记录艺术画笔工具	91
5.3.3 历史记录面板	91
Effect03 艺术照油画效果加工——历史记录艺术画笔工具应用	92
5.4 修饰工具	93
5.4.1 模糊、锐化和涂抹工具	93
5.4.2 减淡、加深和海绵工具	94
Effect04 个人写真景深效果制作——模糊工具应用	95
5.5 课堂实训	96
实训 5-1 修复面部疤痕	96
实训 5-2 去除照片上的日期	97
5.6 综合案例——绘制广场雕塑	97
5.6.1 绘制金属球效果	98
5.6.2 绘制雕塑	99
5.7 小结	107
习题	107

第 6 章 图层和蒙版

6.1 图层概念	110
6.2 图层面板	110
6.2.1 图层类型	112
6.2.2 编辑图层	112
Effect01 画面人物更换——图层面板应用	115
6.3 图层样式	117
Effect02 图像合成——图层样式命令应用 (一)	119
Effect03 发光按钮制作——图层样式命令应用 (二)	121
6.4 认识蒙版	125
6.4.1 图层蒙版的创建与编辑	125
6.4.2 矢量蒙版的创建与编辑	126
6.4.3 蒙版应用	126
Effect04 图像合成——图层蒙版应用	127
Effect05 图像选取——快速蒙版应用	129

6.5 课堂实训	131
实训 6-1 制作玻璃字	131
实训 6-2 制作双胞胎效果	132
6.6 综合案例——电影海报设计	133
6.7 小结	139
习题	139

第 7 章 路径和形状图形工具

7.1 认识路径	141
7.2 路径与编辑工具	141
7.2.1 钢笔工具	141
7.2.2 调整路径工具	144
7.2.3 编辑路径工具	145
Effect01 个人写真处理——路径工具 应用（一）	147
7.3 路径面板	150
Effect02 绘制卡通图形——路径工具 应用（二）	151
Effect03 制作轻纱效果——路径工具 应用（三）	156
7.4 形状图形工具	158
Effect04 矢量图绘制——形状图形工具 应用	160
7.5 课堂实训	161
实训 7-1 制作珍珠项链效果	161
实训 7-2 制作邮票效果	163
7.6 综合案例——制作夜晚霓虹灯 效果	164
7.7 小结	172
习题	172

第 8 章 文字工具

8.1 文字工具	174
8.1.1 输入美术文字	177
Effect01 画册内页设计（一）——录入 文本	177
8.1.2 输入段落文字	180
Effect02 画册内页设计（二）——输入 段落文本	180
8.1.3 创建文字选区	182
Effect03 画册内页设计（三）——沿路 径编排文字	182
8.2 文字变形	183
Effect04 海报文字制作——制作变形	

效果字	184
8.3 文字转换	186
8.3.1 文字转换工作路径	186
Effect05 贺卡设计（一）——将 文字转换为工作路径并 制作特效	187
8.3.2 文字转换形状图形	189
Effect06 贺卡设计（二）——将文字 转换为形状图形进行编排	189
8.3.3 转换普通层	190
8.3.4 美术文字与段落文字相互 转换	191
8.4 课堂实训	191
实训 8-1 设计 POP 广告	191
实训 8-2 设计电影海报	195
8.5 综合案例——设计电子杂志	195
8.6 小结	202
习题	202

第 9 章 通道

9.1 认识通道	204
9.1.1 了解通道原理	204
Effect01 婚纱照制作——通道 应用（一）	205
9.1.2 通道类型	206
9.1.3 通道用途	207
9.2 通道面板	208
Effect02 个性照片制作——通道 应用（二）	210
9.3 应用图像和计算命令	211
9.3.1 应用图像命令	211
Effect03 图像合成——应用图像命令 应用	212
9.3.2 计算命令	214
Effect04 梦幻色彩打造——计算命令 应用	214
9.4 课堂实训	216
实训 9-1 利用通道调色	216
实训 9-2 利用通道提高照片清晰度	218
9.5 综合案例——利用通道选取 婚纱	218
9.6 小结	220
习题	221

第 10 章 常用菜单命令

10.1 复制和粘贴	223
Effect01 制作大头贴——复制和粘贴 命令应用	224
10.2 图像尺寸调整	226
10.2.1 如何查看图像文件大小	226
10.2.2 图像大小调整	226
10.2.3 画布大小调整	227
10.3 标尺、网格、参考线	228
10.3.1 标尺应用	228
10.3.2 网格应用	230
10.3.3 参考线应用	231
10.4 课堂实训	232
实训 10-1 制作大头贴效果	232
实训 10-2 为文件添加辅助线及 出血线	233
10.5 综合案例——设计音乐会海报	234
10.6 小结	239
习题	239

第 11 章 图像菜单

11.1 图像颜色调整	241
11.1.1 色阶命令	241
11.1.2 曲线命令	242
11.1.3 色彩平衡命令	243
11.1.4 色相/饱和度命令	243
11.1.5 变化命令	244
11.1.6 其他颜色调整命令	245
11.2 利用调整命令调整图像	250
Effect01 照片怀旧色调调整——调整 命令应用（一）	250
Effect02 照片紫色调调整——调整命令 应用（二）	252
11.3 课堂实训	254
实训 11-1 调整金秋色调	254
实训 11-2 设计个人写真照片	255
11.4 综合案例——调制非主流的 个性色调	256
11.5 小结	259
习题	260

第 12 章 滤镜

12.1 应用滤镜	262
-----------------	-----

12.2 滤镜命令	263
12.3 各种特效制作	263
Effect01 彩色玻璃网制作——滤镜 命令应用（一）	264
Effect02 格子背景制作——滤镜命令 应用（二）	266
Effect03 水波壁纸制作——滤镜命令 应用（三）	267
Effect04 立体游泳圈制作——滤镜命 令应用（四）	270
Effect05 给女孩脸上涂上泥巴——滤镜 命令应用（五）	272
12.4 小结	274
习题	275

第 13 章 广告设计

13.1 广告设计基础知识	277
13.1.1 广告设计基本元素	277
13.1.2 广告创意设计的表现形式	279
13.1.3 平面广告制作手法	282
13.2 设计报纸广告	282
13.3 设计候车亭广告	287
13.4 店面装潢设计	290
13.5 小结	295
习题	295

第 14 章 包装设计

14.1 包装设计的基础知识	297
14.1.1 包装概述	297
14.1.2 包装的分类	297
14.1.3 包装设计的功能	298
14.1.4 包装设计的流程	299
14.1.5 包装设计的基本原则	299
14.2 设计茶叶包装袋	300
14.2.1 设计包装平面图	301
14.2.2 制作包装立体效果图	309
14.3 小结	314
习题	314

第 15 章 网站版式设计

15.1 网站设计基础知识	316
15.2 “美尔乐”食品网站主页设计	317
15.3 小结	326
习题	326

第

1

章

数字平面设计基础

本章来学习有关数字平面设计的基础理论知识，包括对数字平面设计的理解、基本概念、数字图形设计理论知识、字体设计、色彩设计理论知识、传统平面设计的技法探索、计算机辅助平面设计软件概述、计算机系统要求等。

【教学目标】

- 理解数字平面设计。
- 了解平面设计的目的、分类和元素。
- 熟悉图形设计的表现方法。
- 掌握字体设计的原则和组合。
- 掌握色彩的合理运用。
- 了解传统平面设计的技法探索。
- 了解计算机辅助平面设计软件。
- 了解计算机辅助平面设计系统要求。

1.1 概述

数字平面设计是用一些特殊的操作来处理一些已经数字化了的图像的过程，它是集计算机技术、数字技术和艺术创意于一体的综合内容。数字平面设计更倾向于计算机技术的操作和数字设备的应用，而了解平面设计的定义和概念是学习数字平面设计的第一步。下面来介绍有关平面设计的概念知识。

1.1.1 平面设计概述

设计包括很广的设计范围和门类，工业、环艺、装潢、展示、服装、平面设计等。

设计是科技与艺术的结合，是商业社会的产物，在商业社会中需要艺术设计与创作理想的平衡。设计与美术不同，因为设计既要符合审美性，又要具有实用性，可以设想，以人为本，设计是一种需要，而不仅仅是装饰、装潢。

设计是必须具有科学的思维方法，能在相同中找到差别，能在不同中找到共同之处，能掌握运用各种思维方法，如纵向关联思维和横向关联思维以及发散式的思维，善于运用科学的思维方式找到奇特的视觉形象，才能有新的创意。

设计没有完整的概念，设计需要精益求精，不断地完善，需要挑战自我，向自己宣战。设计的关键之处在发现，只有不断通过深入地感受和体验才能做到，打动别人对设计师来说是一种挑战。设计要让人感动，有足够的细节本身就能感动人，图形创意本身能打动人，色彩品位及材料质地能打动人，要把设计的多种元素进行有机的艺术化组合。

平面设计在平常的表述中很难界定，因为现在学科之间的交错更广更深。平面设计并没有传统的定义，如现行的叫法有“平面设计”、“视觉传达设计”、“装潢设计”、“数码艺术设计”，这些都与平面设计的特点有很大的关系。

1.1.2 平面设计的目的

平面设计是有目的的策划。平面设计是前期策划需要采取的形式之一，在平面设计中需要用视觉元素来传播设想和计划，用文字和图形把信息传达给受众，让人们通过这些视觉元素了解这些设想和计划，这才是设计的定义。一个视觉作品的生存底线，应该看它是否具有感动他人的能量，是否顺利地传递出作品背后的信息，事实上它更像人际关系学，依靠魅力来征服对象。平面设计者所担任的是多重角色，任何设计都需要设计者知己知彼，需要调查对象，设计者应成为对象中的一员，却又不是投其所好、夸夸其谈。设计代表着客户的产品，客户需要设计者的感情去打动他人，无论任何设计都是一种与特定目的有着密切联系的艺术。

1.1.3 平面设计的分类

常见的平面设计项目，可以归纳为 10 大类：网页设计、包装设计、DM 广告设计、海报设计、平面媒体广告设计、POP 广告设计、样本设计、书籍设计、刊物设计、VI 设计。

1.1.4 平面设计核心元素

平面设计的核心元素从广义上讲，包括概念元素、视觉元素、关系元素和实用元素。

(1) 概念元素。所谓概念元素是那些实际不存在的、不可见的，但人们的意识又能感觉到的东西。例如，看到尖角的图形而感觉到上面有点，看到物体的轮廓而感觉到有边缘线等。概念元素包括点、线、面。

(2) 视觉元素。概念元素不在实际的设计中加以体现，它将是没有任何意义的。概念元素通常是通过视觉元素体现的，视觉元素包括图形的大小、形状、色彩等。

(3) 关系元素。视觉元素在画面上如何组织、排列，是靠关系元素来决定的。关系元素包括方向、位置、空间、重心等。

(4) 实用元素。实用元素指设计所表达的含义、内容、设计的目的及功能。

1.2 数字图形设计

图形作为设计的语言，是用来概括和说明设计内容的。在利用计算机进行数字图形处理时，必须抓住主要特征，注意图形关键部位的细节。比如苹果、西红柿、桔子等的形状差不多，但实际上却有很大不同，这就需要在处理时把握住它们各自的特征。

1.2.1 数字图形概念

数字图形可以理解为除摄影以外的一切利用计算机相关软件绘制的图和形。图形以其独特的表现，在版面构成中展示着独特的视觉魅力。图形是在平面构成要素中形成广告性格及提高视觉注意力的重要素材。图形能够下意识地决定着广告的传播效果。图形占据了重要的版面位置，有的甚至是全部版面。图形往往能引起人们的注意，并激发阅读兴趣，图形给人的视觉印象要优于文字，因此合理地运用好图形是非常重要的。例如，图 1-1 和图 1-2 所示就是非常形象的。



图 1-1 图形广告（1）

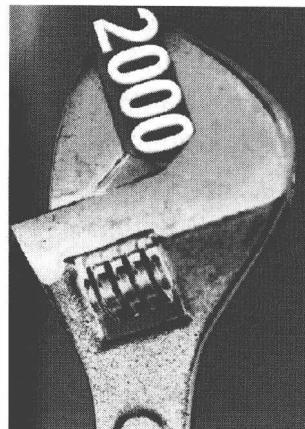


图 1-2 图形广告（2）

1.2.2 数字图形创意

数字图形的创意表现是通过对创意中心的深刻思考和系统分析，充分发挥想象思维和创造力，将想象、意念形象化、视觉化。这是创意的最后环节，也是关键的环节，是从怎样分析、怎样思考到怎样表现的过程。由于人类特有的社会劳动和语言，使人的意识活动达到了高度发展的水平，人的思维是一个由认识表象开始，再将表象记录到大脑中形成概念，而后将这些来源于实际生活经验的概念普遍化加以固定，从而是外部世界乃至自身思维世界的各种对象和过程均在大脑中产生各自对应的映像。这些映像是由直接的外在关系中分离出来，独立于思维中保持并运作的。这些映像以狭义语言为基础，又表现为可视图形、肢体动作、音乐等广义语言。

“奇”、“异”、“怪”的图形并非是设计师追求的目标，通俗易懂、简洁明快的图形语言才是达到强烈视觉冲击力的必要条件，其有利于公众对广告主题的认识、理解与记忆。

在一定的艺术理论与视觉原理中，创意通过上下几千年纵横万里想象与艺术创造。作为复杂而妙趣横生的思维活动的创意，在现代的图形创意、广告设计中，它是以视觉形象出现的，而且具有一定的创意形式，如图 1-3 和图 1-4 所示。



图 1-3 图形创意 (1)

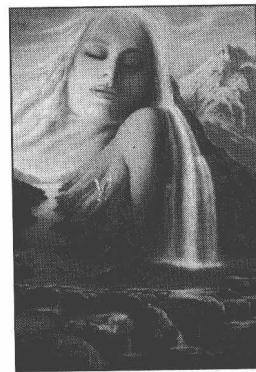


图 1-4 图形创意 (2)

1.2.3 数字图形设计的表现方法

变化，是指图形的各个组成部分的差异。

统一，是指图形的各个组成部分的内在联系。

图形不论大小都包括内容的主次、构图的虚实聚散、形体的大小方圆、线条的长短粗细、色彩的明暗冷暖等各种矛盾关系。这些矛盾关系，使画面生动活泼，有动感，但处理不好又易杂乱。如用统一的手法，把它们有机地组织起来，形成既丰富又有规律，从整体到局部做到多样统一的效果。统一中求变化，在变化中求统一，使画面的各个组成部分既有区别又有内在联系的，变化的统一体，如图 1-5 所示。

1. 对称与均衡

对称是指假设的一条中心线（或中心点），在其左右、上下或周围配置同形、同量、同色的纹样所组成的图案。

在自然形象中到处都可以发现对称的形式，如我们自身的五官和形体、植物对生的叶子、蝴蝶

等，都是优秀的左右对称典型。从心理学角度来看，对称满足了人们生理和心理上的对于平衡的要求。对称是原始艺术和一切装饰艺术普遍采用的表现形式，对称形式构成的图案具有重心稳定、静止庄重和整齐的美感，如图 1-6 所示。

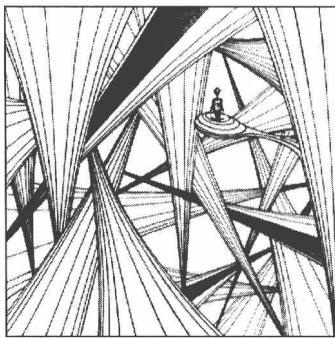


图 1-5 变化与统一

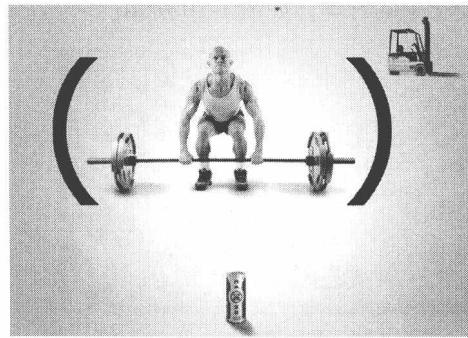


图 1-6 对称构图

均衡是指中轴线或中心点上下左右的纹样等量不等形，即份量相同，但纹样和色彩不同，是依中轴线或中心点保持力的平衡。在图案设计中，这种构图生动活泼富于变化，有动的感觉，具有变化美，如图 1-7 所示。

2. 条理与反复

条理是有条不紊，反复是来回重复，条理与反复即有规律的重复。自然界的物象都是在运动和发展着的，这种运动和发展是在条理与反复的规律中进行的，如植物花卉的枝叶生长规律，花型生长的结构，飞禽羽毛、鱼类鳞片的生长排列，都呈现出条理与反复这一规律。

图案的连续性构图最能说明这一特点，连续性的构图是装饰图案中的一种组织形式，它是将一个基本单位纹样做上下左右连续，或向四方重复地连续排列而成的连续纹样。图案纹样有规律的排列，有条理的重叠交叉组合，使其具有淳厚质朴的感觉，如图 1-8 所示。

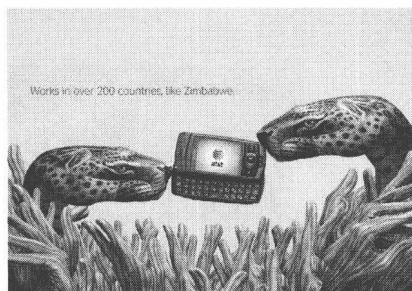


图 1-7 均衡构图



图 1-8 条理与反复

3. 节奏与韵律

节奏是规律性的重复。节奏在音乐中被定义为“互相连接的音、所经时间的秩序”，在造型艺术中则被认为是反复的形态和构造。在图案中将图形按照等距格式反复排列，做空间位置的伸展，如连续的线、断续的面等，就会产生节奏感，如图 1-9 所示。

韵律是节奏的变化形式。节奏的等距间隔为几何级数的变化间隔，赋予重复的音节或图形以强弱起伏、抑扬顿挫的规律变化，就会产生优美的律动感。

节奏与韵律往往互相依存，互为因果。韵律在节奏基础上丰富，节奏是在韵律基础上的发展。一般认为节奏带有一定的机械美，而韵律又在节奏变化中产生无穷的情趣，如植物枝叶的对生、轮生、互生，各种物象由大到小，由粗到细，由疏到密，不仅体现了节奏变化的伸展，也是韵律关系在物象变化中的升华，如图 1-10 所示。

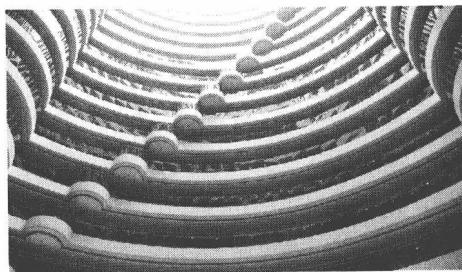


图 1-9 节奏

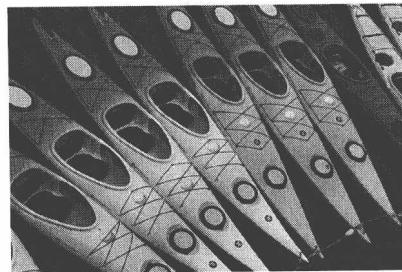


图 1-10 韵律

4. 对比与调和

对比是指在质或量方面区别和差异的各种形式要素的相对比较。在图案中常采用各种对比方法，一般是指形、线、色的对比，质量感的对比，刚柔动静的对比。在对比中相辅相成，互相依托，使图案活泼生动，而又不失于完整，如图 1-11 所示。

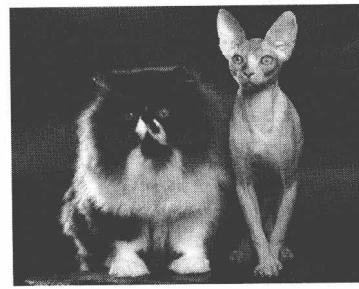
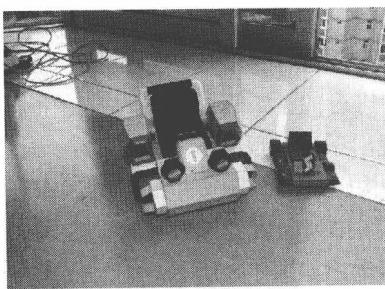


图 1-11 对比

调和就是适合，即构成美的对象各部分之间不是分离和排斥，而是统一和谐，被赋予了秩序的状态。一般来讲对比强调差异，而调和强调统一，适当减弱形、线、色等要素间的差距，如同类色配合与邻近色配合具有和谐宁静的效果，给人以协调感，如图 1-12 所示。

对比与调和是相对而言的，没有调和就没有对比，它们是一对不可分割的矛盾统一体，也是取得图案设计统一变化的重要手段。



图 1-12 调和

1.3 | 字体设计

文字是人类文化的重要组成部分。无论在何种视觉媒体中，文字和图片都是其两大构成要素。

文字排列组合的好坏，直接影响其版面的视觉传达效果。因此，文字设计是增强视觉传达效果、提高作品的诉求力、赋予版面审美价值的一种重要构成技术，如图 1-13 所示。

在计算机普及的现代设计领域，文字设计的工作很大一部分由计算机代替人脑完成了。但设计作品所面对的观众始终是人脑而不是电脑，因而，在一些需要涉及人的思维方面，电脑是始终不可替代人脑来完成的，如创意、审美之类（见图 1-14）。

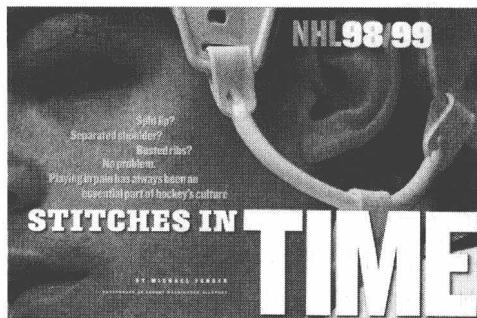


图 1-13 版面构成文字

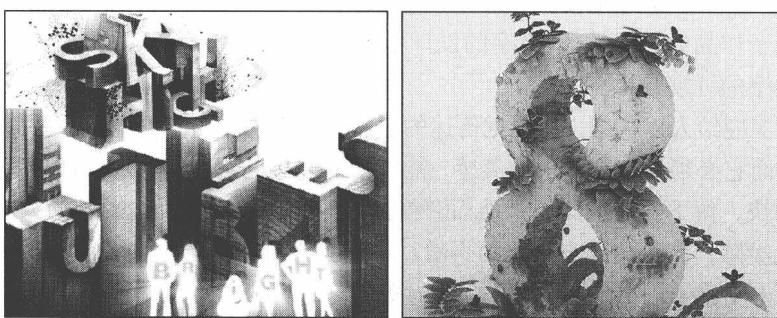


图 1-14 创意文字

同时文字是记录语言的符号，是视觉传达情感的媒体。文字是以“形”的方式表达意思，传达感情。文字利用其形，通过音来表达意义，意美以感心，音美以感耳，形美以感目。字体设计既体现出字意，又使之富于艺术魅力。文字是人类文明进步的主要工具，它在社会生活中起着交流情感、传递信息、记录历史、描述现实、揭示未来等语义的表达作用，如图 1-15 和图 1-16 所示。

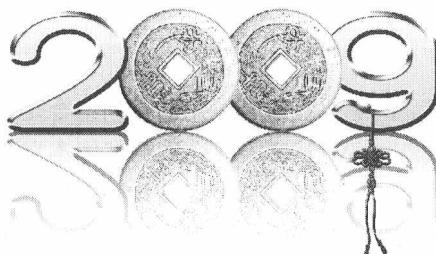


图 1-15 传达信息文字

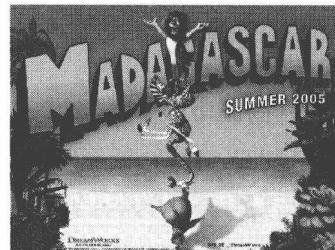


图 1-16 交流感情文字

字体设计是运用装饰性手法美化文字的一种书写艺术和艺术造型活动。对文字进行完美的视觉感受设计，大大增强文字的形象魅力，在现代视觉传达设计中被广泛地应用，强烈的视觉冲击效果引起人们的关注。字体设计是现代平面设计的重要组成部分，其设计的优劣与设计者的艺术修养、学识经验等方面因素有关。通过不同的途径扩大艺术视野，充分发挥设计者的艺术想象力，以达到较完美的设计艺术视觉效果，如图 1-17 所示。

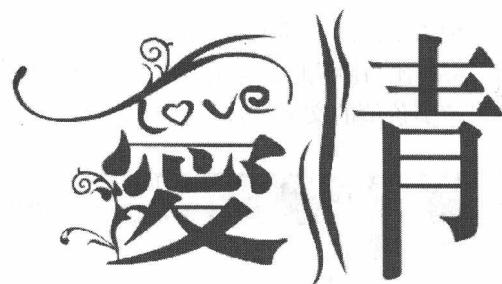


图 1-17 装饰文字

1.3.1 字体设计原则

可读性、艺术性、思想性是字体设计的3条主要原则，艺术性较强的字体应该不失易读性，又要突出内容性。因此，在设计字体时应该注意下面几个问题。

(1) 文字的可读性。文字的主要功能是在视觉传达中向大众传达设计者的意图和各种信息，要达到这一目的必须考虑文字的整体诉求效果，给人以清晰的视觉印象。因此，设计中的文字应避免繁杂零乱，使人易认、易懂，切忌为了设计而设计，忘记了文字设计的根本目的是为了更好、更有效地传达作者的意图，表达设计的主题和构想意念。

(2) 赋予文字个性。字体设计是文字的美化和装饰。要注意字体的形式美感变化，使其富有艺术的感染力。不仅每个单字造型优美和谐，还要注意整体字体组合后的统一风格，要和谐统一。文字的设计要服从于作品的风格特征。文字的设计不能和整个作品的风格特征相脱离，更不能相冲突，否则就会破坏文字的诉求效果。

(3) 在视觉上应给人以美感。在视觉传达的过程中，文字作为画面的形象要素之一，具有传达感情的功能，因而它必须具有视觉上的美感，能够给人以美的感受。字型设计良好，组合巧妙的文字能使人感到愉快，留下美好的印象，从而获得良好的心理反应。反之，则使人看后心里不愉快，视觉上难以产生美感，甚至会让观众拒而不看，这样势必难以传达出作者想表现出的意图和构想。

(4) 在设计上要富于创造性。根据作品主题的要求，突出文字设计的个性色彩，创造与众不同的独具特色的字体，给人以别开生面的视觉感受，有利于作者设计意图的表现。设计时，应从字的形态特征与组合上进行探求，不断修改，反复琢磨，这样才能创造出富有个性的文字，使其外部形态和设计格调都能唤起人们的审美愉悦感受。

(5) 思想性。思想性指的是文字的内容性，字体设计离不开文字本身的内容要求，要从文字内容出发，做到准确、生动地体现，不可出现削弱文字的传达意义和文字的思想内涵的倾向。离开具体内容要求的字体设计是空洞、徒劳的。

1.3.2 文字的组合

文字设计的成功与否，不仅在于字体自身的书写，同时也在于其运用的排列组合是否得当。如果一件作品中的文字排列不当，拥挤杂乱，缺乏视线流动的顺序，不仅会影响字体本身的美感，也不利于观众进行有效的阅读，难以产生良好的视觉传达效果。要取得良好的排列效果，关键在于找出不同字体之间的内在联系，对其不同的对立因素予以和谐的组合，在保持其各自的个性特征的同时，又取得整体的协调感。为了造成生动对比的视觉效果，可以从风格、大小、方向、明暗度等方面选择对比的因素。

但为了达到整体上组合的统一，又需要从风格、大小、方向、明暗度等方面选择协调相同的因素。将对比与协调的因素在服从于表达主题的需要下有分寸的运用，能造成既对比又协调的，具有视觉审美价值的文字组合效果。

1.4 数字色彩设计

有研究证明，人的视觉器官在观察所见到的物体最初的20s之内，色彩的感觉比例约占到