



21 世纪高等教育
数字艺术类规划教材

平面设计 基础与应用教程 (Photoshop CS5)

张立娜 邹芳 ◎ 主编
冯晓娟 孟祥英 周长录 ◎ 副主编

精彩课堂案例

本书对 26 个精彩简洁的课堂案例进行了详细的讲解。从而使学生在深入学习软件功能的同时，初步了解艺术设计的创作思路。

1 大类商业案例应用

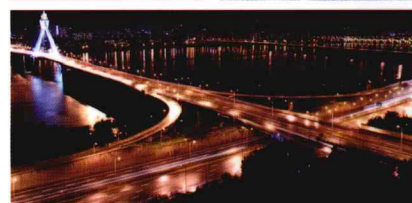
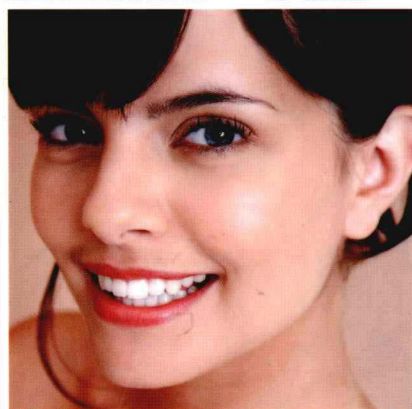
本书精心挑选了 9 大典型应用中的 54 个精彩案例进行了细致的分析和详细的讲解。包括插画设计、名片模板设计、卡片设计、宣传单设计、广告设计、书籍装帧设计、包装设计和网页设计。

4 个精彩商业案例

本书对 54 个精彩商业案例进行了全面的分析和详细的讲解。使学生在开阔艺术创意思维的同时，设计水平可以不断提升。

4 个课堂练习

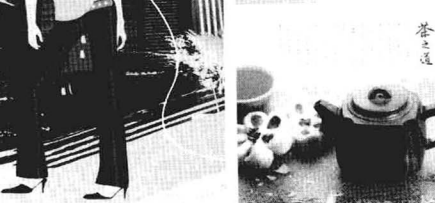
学生可以通过练习知识要点的介绍了解案例的制作方法和设计技巧，从而使用前面所学的软件知识将案例制作出来，以达到巩固课堂所学知识的目的。



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



光盘里包含
案例素材、效果文件



21 世纪高等教育
数字艺术类规划教材

平面设计 基础与应用教程 (Photoshop CS5)

张立娜 邹芳 ◎ 主编
冯晓娟 孟祥英 周长录 ◎ 副主编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

平面设计基础与应用教程 : Photoshop CS5 / 张立娜, 邹芳主编. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2013. 5
21世纪高等教育数字艺术类规划教材
ISBN 978-7-115-31205-1

I. ①平… II. ①张… ②邹… III. ①图象处理软件—高等学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第058605号

内 容 提 要

Photoshop 是目前功能强大的图形图像处理软件之一。本书对 Photoshop CS5 的基本操作方法、图形图像处理技巧及该软件在各个领域中的应用进行了全面的讲解。

本书共分为上、下两篇。在上篇基础篇中介绍了图像处理基础与选区应用、绘制与编辑图像、路径与图形、调整图像的色彩与色调、应用文字与图层、使用通道与滤镜。在下篇应用篇中介绍了 Photoshop 在各个领域中的应用, 包括插画设计、照片模板设计、卡片设计、宣传单设计、广告设计、书籍装帧设计、包装设计和网页设计。

本书适合作为本科院校数字媒体艺术类专业平面设计类课程的教材, 也可供相关人员自学参考。

21 世纪高等教育数字艺术类规划教材

平面设计基础与应用教程 (Photoshop CS5)

-
- ◆ 主 编 张立娜 邹 芳
副 主 编 冯晓娟 孟祥英 周长录
责任编辑 刘 博
 - ◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市潮河印业有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16 彩插: 4
印张: 21.25 2013 年 5 月第 1 版
字数: 626 千字 2013 年 5 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-31205-1

定价: 49.80 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

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

前言

PREFACE

Photoshop 是由 Adobe 公司开发的图形图像处理 and 编辑软件。它功能强大、易学易用，深受图形图像处理爱好者和平面设计人员的喜爱，已经成为这一领域最流行的软件之一。目前，我国很多高等院校的艺术设计类专业，都将“Photoshop 平面设计”作为一门重要的专业课程。为了帮助教师全面、系统地讲授这门课程，使学生能够熟练地使用 Photoshop 来进行设计创意，我们几位长期在高校从事 Photoshop 教学的教师和专业平面设计公司经验丰富的设计师，共同编写了本书。

本书具有完善的知识结构体系。在基础篇中，按照“软件功能解析－课堂案例－课堂练习－课后习题”这一思路进行编排，通过软件功能解析，使学生快速熟悉软件功能和平面设计特色；通过课堂案例演练，使学生深入学习软件功能和艺术设计思路；通过课堂练习和课后习题，拓展学生的实际应用能力。在应用篇中，根据 Photoshop 的各个应用领域，精心安排了专业设计公司的 54 个精彩实例，通过对这些案例进行全面的分析和详细的讲解，使学生更加贴近实际工作，艺术创意思维更加开阔，实际设计制作水平不断提升。在内容编写方面，我们力求细致全面、重点突出；在文字叙述方面，我们注意言简意赅、通俗易懂；在案例选取方面，我们强调案例的针对性和实用性。

本书配套光盘包含了书中所有案例的素材及效果文件。另外，为方便教师教学，本书配备了详尽的课堂练习和课后习题的操作步骤以及 PPT 课件、教学大纲等丰富的教学资源，任课教师可到人民邮电出版社教学服务与资源网（www.ptpedu.com.cn）免费下载使用。本书的参考学时为 84 学时，其中实训环节为 39 学时，各章的参考学时参见下面的学时分配表。

章 节	课 程 内 容	学 时 分 配	
		讲 授	实 训
第 1 章	图像处理基础与选区应用	1	2
第 2 章	绘制与编辑图像	1	2
第 3 章	路径与图形	3	2
第 4 章	调整图像的色彩与色调	3	2
第 5 章	应用文字与图层	3	2
第 6 章	使用通道与滤镜	3	2
第 7 章	插画设计	4	3
第 8 章	照片模板设计	4	3
第 9 章	卡片设计	4	3
第 10 章	宣传单设计	4	3
第 11 章	海报设计	3	3
第 12 章	广告设计	3	3
第 13 章	书籍装帧设计	4	3
第 14 章	包装设计	2	3
第 15 章	网页设计	3	3
课 时 总 计		45	39

本书由大庆职业学院张立娜、邹芳担任主编，冯晓娟、孟祥英、周长录担任副主编。其中，张立娜负责编写第3、4、5、6章，邹芳负责编写第7、8、9、10章，冯晓娟负责编写第1、2章，孟祥英负责编写第13、14章，周长录负责编写第11、12、15章。

由于时间仓促，加之水平有限，书中难免存在错误和不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2012年12月

平面设计基础与应用教程

(Photoshop CS5)

目录

CONTANTS

上篇

基础篇

Part One

第 1 章 图像处理基础与选区应用 2

1.1 位图和矢量图 3

1.1.1 位图与矢量图 3

1.1.2 像素 3

1.1.3 图像尺寸与分辨率 4

1.1.4 常用文件格式 5

1.1.5 图像的色彩模式 6

1.2 工作界面 7

1.3 文件操作 8

1.3.1 新建和存储文件 8

1.3.2 打开和关闭文件 9

1.4 基础辅助功能 10

1.4.1 颜色设置 10

1.4.2 图像显示效果 11

1.4.3 标尺与参考线 13

1.5 选框工具 14

1.5.1 矩形选框工具 14

1.5.2 椭圆选框工具 15

1.5.3 制作娃娃城标志 16

1.6 使用套索工具 19

1.6.1 套索工具 19

1.6.2 多边形套索工具 19

1.6.3 磁性套索工具 19

1.6.4 课堂案例——制作秋后风景 20

1.7 魔棒工具 23

1.7.1 使用魔棒工具 23

1.7.2 课堂案例——使用魔棒工具更换背景 23

1.8 选区的调整 25

1.8.1 扩大或缩小选区 25

1.8.2 羽化选区 26

1.8.3 反选选区 26

1.8.4 取消选区 26

1.8.5 移动选区 27

1.8.6 课堂案例——制作风景插画 27

1.9 课堂练习——制作绿色照片 29

1.10 课后习题——制作购物广告 29

第 2 章 绘制与编辑图像 30

2.1 绘制图像 31

2.1.1 画笔工具 31

2.1.2 铅笔工具 33

2.1.3 渐变工具 34

2.1.4 课堂案例——彩虹效果 35

2.1.5 自定义图案 38

2.1.6 描边命令 39

2.1.7 课堂案例——时尚插画 39

2.2 修饰图像 41

2.2.1 仿制图章工具 41

2.2.2 污点修复画笔和修复画笔工具 42

2.2.3 修补工具 43

2.2.4 课堂案例——修复局部色彩偏差 44

2.2.5 红眼工具 46

2.2.6 课堂案例——修复红眼 46

2.2.7 模糊和锐化工具 48

2.2.8 加深和减淡工具 49

2.2.9 橡皮擦工具 49

2.2.10 课堂案例——美白牙齿	50
2.3 编辑图像	51
2.3.1 图像和画布尺寸的调整	51
2.3.2 图像的复制和删除	52
2.3.3 移动工具	54
2.3.4 裁剪工具	55
2.3.5 选区中图像的变换	56
2.4 课堂练习——制作空中楼阁	57
2.5 课后习题——修复照片	57
第3章 路径与图形	58
3.1 路径概述	59
3.2 钢笔工具	59
3.2.1 钢笔工具的选项	59
3.2.2 课堂案例——制作涂鸦效果	59
3.2.3 绘制直线段	62
3.2.4 绘制曲线	62
3.3 编辑路径	63
3.3.1 添加和删除锚点工具	63
3.3.2 转换点工具	64
3.3.3 路径选择和直接选择工具	64
3.3.4 填充路径	65
3.3.5 描边路径	65
3.3.6 课堂案例——制作蓝色梦幻效果	66
3.4 绘图工具	68
3.4.1 矩形工具	69
3.4.2 圆角矩形工具	69
3.4.3 椭圆工具	70
3.4.4 多边形工具	70
3.4.5 自定形状工具	71
3.4.6 课堂案例——制作圣诞模板	72
3.5 课堂练习——制作个性照片	75
3.6 课后习题——制作滑板运动插画	75
第4章 调整图像的色彩与色调	76
4.1 调整图像的颜色	77
4.1.1 亮度/对比度	77
4.1.2 变化	77
4.1.3 色阶	77
4.1.4 曲线	79

4.1.5 课堂案例——制作摄影宣传卡片	81
4.1.6 曝光度	84
4.1.7 色相/饱和度	84
4.1.8 色彩平衡	85
4.1.9 课堂案例——制作回忆照片	86
4.2 对图像进行特殊颜色处理	90
4.2.1 去色	90
4.2.2 反相	90
4.2.3 阈值	90
4.2.4 课堂案例——制作单色照片	90
4.3 课堂练习——制作艺术照片效果	94
4.4 课后习题——制作美丽夜景	94
第5章 应用文字与图层	95
5.1 文本的输入与编辑	96
5.1.1 输入水平、垂直文字	96
5.1.2 输入段落文字	96
5.1.3 栅格化文字	96
5.1.4 载入文字的选区	97
5.2 创建变形文字与路径文字	97
5.2.1 变形文字	97
5.2.2 路径文字	98
5.2.3 课堂案例——制作金融宣传单	99
5.3 图层基础知识	102
5.3.1 “图层”控制面板	102
5.3.2 新建与复制图层	103
5.3.3 合并与删除图层	104
5.3.4 显示与隐藏图层	104
5.3.5 图层的不透明度	104
5.3.6 图层组	105
5.4 新建填充和调整图层	105
5.4.1 使用填充图层	105
5.4.2 使用调整图层	106
5.4.3 课堂案例——制作墙壁画	107
5.5 图层的混合模式	108
5.5.1 使用混合模式	108
5.5.2 课堂案例——制作秋天特效	110
5.6 图层样式的应用	111
5.6.1 图层样式	111
5.6.2 拷贝和粘贴图层样式	112
5.6.3 清除图层样式	112

5.6.4 课堂案例——制作相框	112
5.7 图层蒙版	113
5.7.1 添加图层蒙版	113
5.7.2 编辑图层蒙版	114
5.7.3 课堂案例——制作局部彩色效果	114
5.8 剪贴蒙版的应用	115
5.8.1 剪贴蒙版	115
5.8.2 课堂案例——制作戒指广告	116
5.9 课堂练习——制作趣味文字效果	119
5.10 课后习题——制作下雪效果	119
第6章 使用通道与滤镜	120
6.1 通道的操作	121
6.1.1 通道控制面板	121
6.1.2 创建新通道	121
6.1.3 复制通道	121
6.1.4 删除通道	122
6.1.5 课堂案例——使用通道更换照片 背景	122
6.2 通道蒙版	124
6.2.1 快速蒙版的制作	124
6.2.2 在 Alpha 通道中存储蒙版	125

6.2.3 课堂案例——使用快速蒙版更换 背景	126
6.3 滤镜库的功能	128
6.4 滤镜的应用	129
6.4.1 杂色滤镜	129
6.4.2 渲染滤镜	130
6.4.3 课堂案例——制作怀旧照片	130
6.4.4 纹理滤镜	132
6.4.5 像素化滤镜	133
6.4.6 艺术效果滤镜	133
6.4.7 课堂案例——制作像素化效果	134
6.4.8 画笔描边滤镜	137
6.4.9 风格化滤镜	137
6.4.10 素描滤镜	138
6.4.11 课堂案例——制作彩画效果	139
6.5 滤镜使用技巧	141
6.5.1 重复使用滤镜	141
6.5.2 对图像局部使用滤镜	141
6.6 课堂练习——制作国画效果	142
6.7 课后习题——制作时尚装饰画	142

下篇

应用篇

Part Two

第7章 插画设计	144
7.1 插画设计概述	145
7.1.1 插画的应用领域	145
7.1.2 插画的分类	145
7.1.3 插画的风格特点	145
7.2 时尚人物插画	145
7.2.1 案例分析	145
7.2.2 案例设计	145
7.2.3 案例制作	146
7.3 体育运动插画	151
7.3.1 案例分析	151
7.3.2 案例设计	151
7.3.3 案例制作	151
7.4 都市生活插画	155
7.4.1 案例分析	155

7.4.2 案例设计	155
7.4.3 案例制作	155
7.5 课堂练习1——购物插画	160
7.6 课堂练习2——幼儿读物插画	160
7.7 课后习题——插画贺卡	161
第8章 照片模板设计	162
8.1 照片模板设计概述	163
8.2 幸福童年照片模板	163
8.2.1 案例分析	163
8.2.2 案例设计	163
8.2.3 案例制作	164
8.3 阳光女孩照片模板	172
8.3.1 案例分析	172
8.3.2 案例设计	172

8.3.3 案例制作	172
8.4 个人写真照片模板	178
8.4.1 案例分析	178
8.4.2 案例设计	178
8.4.3 案例制作	179
8.5 课堂练习1——写意人生照片模板	183
8.6 课堂练习2——童话故事照片模板	183
8.7 课后习题——幸福相伴照片模板	184
第9章 卡片设计	185
9.1 卡片设计概述	186
9.2 新年贺卡	186
9.2.1 案例分析	186
9.2.2 案例设计	186
9.2.3 案例制作	186
9.3 婚庆请柬	191
9.3.1 案例分析	191
9.3.2 案例设计	191
9.3.3 案例制作	191
9.4 美容体验卡	194
9.4.1 案例分析	194
9.4.2 案例设计	194
9.4.3 案例制作	194
9.5 课堂练习1——圣诞贺卡	198
9.6 课堂练习2——春节贺卡	198
9.7 课后习题——个性请柬	199
第10章 宣传单设计	200
10.1 宣传单设计概述	201
10.2 平板电脑宣传单	201
10.2.1 案例分析	201
10.2.2 案例设计	201
10.2.3 案例制作	201
10.3 餐饮宣传单	204
10.3.1 案例分析	204
10.3.2 案例设计	205
10.3.3 案例制作	205
10.4 旅游胜地宣传单	211
10.4.1 案例分析	211
10.4.2 案例设计	212
10.4.3 案例制作	212

10.5 课堂练习1——披萨宣传单	217
10.6 课堂练习2——空调宣传单	217
10.7 课后习题——水果店宣传单	218
第11章 海报设计	219
11.1 海报设计概述	220
11.1.1 海报的种类	220
11.1.2 海报的特点	220
11.1.3 海报的表现方式	220
11.2 液晶电视海报	221
11.2.1 案例分析	221
11.2.2 案例设计	221
11.2.3 案例制作	221
11.3 饮料产品海报	225
11.3.1 案例分析	225
11.3.2 案例设计	225
11.3.3 案例制作	225
11.4 结婚钻戒海报	229
11.4.1 案例分析	229
11.4.2 案例设计	229
11.4.3 案例制作	230
11.5 课堂练习1——手表海报	236
11.6 课堂练习2——影视海报	236
11.7 课后习题——酒吧海报	237
第12章 广告设计	238
12.1 广告设计概述	239
12.1.1 广告的特点	239
12.1.2 广告的分类	239
12.2 咖啡广告	239
12.2.1 案例分析	239
12.2.2 案例设计	239
12.2.3 案例制作	240
12.3 房地产广告	243
12.3.1 案例分析	243
12.3.2 案例设计	244
12.3.3 案例制作	244
12.4 牙膏广告	247
12.4.1 案例分析	247
12.4.2 案例设计	247
12.4.3 案例制作	247

12.5 课堂练习1——笔记本电脑广告	253
12.6 课堂练习2——化妆品广告	254
12.7 课后习题——汽车广告	254
第 13 章 书籍装帧设计	255
13.1 书籍装帧设计概述	256
13.1.1 书籍结构图	256
13.1.2 封面	256
13.1.3 扉页	256
13.1.4 插图	257
13.1.5 正文	257
13.2 化妆美容书籍设计	257
13.2.1 案例分析	257
13.2.2 案例设计	257
13.2.3 案例制作	258
13.3 美食书籍设计	267
13.3.1 案例分析	267
13.3.2 案例设计	267
13.3.3 案例制作	268
13.4 儿童教育书籍设计	274
13.4.1 案例分析	274
13.4.2 案例设计	274
13.4.3 案例制作	274
13.5 课堂练习1——现代散文集书籍设计	283
13.6 课堂练习2——作文辅导书籍设计	284
13.7 课后习题——青春年华书籍设计	284
第 14 章 包装设计	285
14.1 包装设计概述	286
14.1.1 包装的分类	286
14.1.2 包装的设计定位	286
14.2 小提琴CD包装	287
14.2.1 案例分析	287
14.2.2 案例设计	287

14.2.3 案例制作	287
14.3 方便面包包装	293
14.3.1 案例分析	293
14.3.2 案例设计	294
14.3.3 案例制作	294
14.4 果汁饮料包装	300
14.4.1 案例分析	300
14.4.2 案例设计	301
14.4.3 案例制作	301
14.5 课堂练习1——洗发水包装	308
14.6 课堂练习2——CD唱片包装	308
14.7 课后习题——茶叶包装	309
第 15 章 网页设计	310
15.1 网页设计概述	311
15.1.1 网页的构成元素	311
15.1.2 网页的分类	311
15.2 宠物医院网页	311
15.2.1 案例分析	311
15.2.2 案例设计	311
15.2.3 案例制作	312
15.3 流行音乐网页	316
15.3.1 案例分析	316
15.3.2 案例设计	316
15.3.3 案例制作	317
15.4 婚纱摄影网页	323
15.4.1 案例分析	323
15.4.2 案例设计	323
15.4.3 案例制作	323
15.5 课堂练习1——电子产品网页	329
15.6 课堂练习2——科技网页	329
15.7 课后习题——写真模板网页	330

Photoshop CS5

平面设计基础与应用教程

(Photoshop CS5)

Part

One

上篇

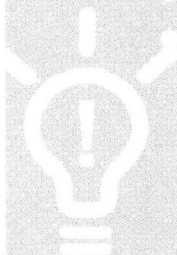
基础篇

第 1 章 图像处理基础与选区应用

本章主要介绍了图像处理的基础知识、Photoshop 的工作界面、文件的基本操作方法和选区的应用方法等内容。通过本章的学习，可以快速掌握 Photoshop 的基础理论和基础知识，有助于更快、更准确地处理图像。

课堂学习目标

- 了解图像处理的基础知识
- 了解工作界面的构成
- 掌握文件操作的方法和技巧
- 掌握基础辅助功能的应用
- 运用选框工具选取图像
- 运用套索工具选取图像
- 运用魔棒工具选取图像
- 掌握选区的调整方法和应用技巧



1.1 位图和矢量图

Photoshop CS5 图像处理的基础知识包括：位图与矢量图、图像尺寸与分辨率、文件的常用格式、图像的色彩模式等。掌握这些基础知识，可以了解图像并提高处理图像的速度和准确性。

1.1.1 位图与矢量图

图像文件可以分为两大类：位图图像和矢量图形。在绘图或处理图像过程中，这两种类型的图像可以相互交叉使用。

1. 位图

位图是由许多不同颜色的小方块组成的，每一个小方块称为像素，每一个像素都有一个明确的颜色。由于位图采取了点阵的方式，使每个像素都能够记录图像的色彩信息，因而可以精确地表现色彩丰富的图像，但图像的色彩越丰富，图像的像素就越多，文件也就越大，因此处理位图图像时，对计算机硬盘和内存的要求也比较高。

位图与分辨率有关，如果以较大的倍数放大显示图像，或以过低的分辨率打印图像，图像就会出现锯齿状的边缘，并且会丢失细节，效果如图 1-1、图 1-2 所示。



图 1-1

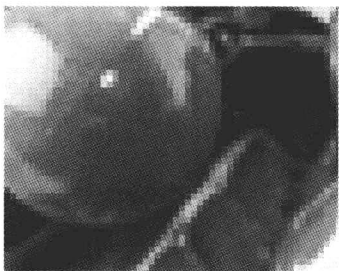


图 1-2

2. 矢量图

矢量图是以数学的矢量方式来记录图像内容的。矢量图形中的图形元素称为对象，每个对象都是独立的，具有各自的属性。矢量图是由各种线条及曲线或是文字组合而成，Illustrator、CorelDRAW 等绘图软件创作的都是矢量图。

矢量图与分辨率无关，可以将它缩放到任意大小，其清晰度不变，也不会出现锯齿状的边缘。在任何分辨率下显示或打印，都不会损失细节，效果如图 1-3、图 1-4 所示。矢量图的文件所占的空间较少，但这种图形的缺点是不易制作色调丰富的图片，绘制出来的图形无法像位图那样精确地描绘各种绚丽的景象。

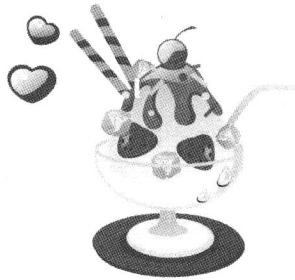


图 1-3

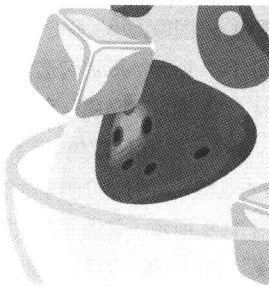


图 1-4

1.1.2 像素

在 Photoshop 中，像素是图像的基本单位。图像是由许多个小方块组成的，每一个小方块就是一个像素，每一个像素只显示一种颜色。它们都有自己明确的位置和色彩数值，即这些小方块的颜色和位置决定了该图像所呈现的样子。文件包含的像素越多，文件量就越大，图像品质就越好，效果如图 1-5、图 1-6 所示。



图 1-5

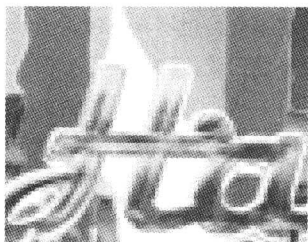


图 1-6

1.1.3 图像尺寸与分辨率

1. 图像尺寸

在制作图像的过程中，可以根据制作需求改变图像的尺寸或分辨率。在改变图像尺寸之前要考虑图像的像素是否发生变化，如果图像的像素总量不变，提高分辨率将降低其打印尺寸，提高打印尺寸将降低其分辨率；如果图像的像素总量发生变化，则可以在提高打印尺寸的同时保持图像的分辨率不变，反之亦然。

选择“图像 > 图像大小”命令，弹出“图像大小”对话框，如图 1-7 所示。取消勾选“重定图像像素”复选框，此时，“宽度”、“高度”和“分辨率”选项被关联在一起。在像素总量不变的情况下，将“宽度”和“高度”选项的值增大，则“分辨率”选项的值就相应地减小，如图 1-8 所示。勾选“重定图像像素”复选框，将“宽度”和“高度”选项的值减小，“分辨率”选项的值保持不变，像素总量将变小，如图 1-9 所示。

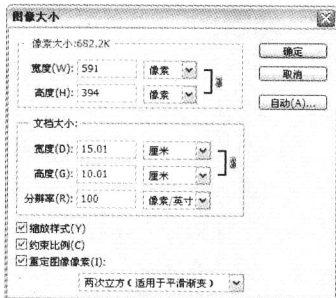


图 1-7

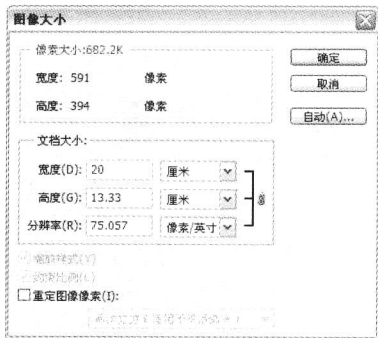


图 1-8

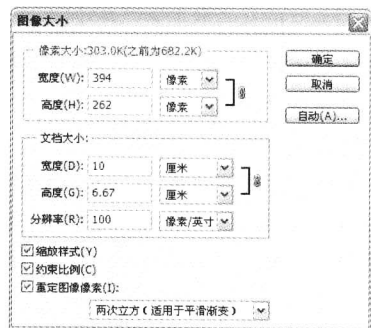


图 1-9

将图像的尺寸变小后，再将图像恢复到原来的尺寸，将不会得到原始图像的细节，因为 Photoshop 无法恢复已损失的图像细节。

2. 分辨率

分辨率是用于描述图像文件信息的术语。在 Photoshop CS5 中，图像上每单位长度所能显示的像素数目，称为图像的分辨率，其单位为像素/英寸或是像素/厘米。

图像分辨率是图像中每单位长度所含有的像素数的多少。高分辨率的图像比相同尺寸的低分辨率的图像包含的像素多。图像中的像素点越小越密，越能表现出图像色调的细节变化，如图 1-10、图 1-11 所示。



高分辨率图像

图 1-10



放大后显示效果

图 1-10 (续)



低分辨率图像



放大后显示效果

图 1-11

1.1.4 常用文件格式

当用 Photoshop 制作或处理好一幅图像后,就要进行存储。这时,选择一种合适的文件格式就显得十分重要。Photoshop CS5 中有 20 多种文件格式可供选择。在这些文件格式中,既有 Photoshop 的专用格式,也有用于应用程序交换的文件格式,还有一些比较特殊的格式。下面,具体介绍几种常见的文件格式。

1. PSD 格式和 PDD 格式

PSD 格式和 PDD 格式是 Photoshop 软件自身的专用文件格式,能够支持从线图到 CMYK 的所有图像类型,但由于在一些图形程序中没有得到很好的支持,所以其通用性不强。PSD 格式和 PDD 格式能够保存图像数据的细小部分,如图层、附加的遮膜通道等 Photoshop 对图像进行特殊处理的信息。在没有最终决定图像存储的格式前,最好先以这两种格式存储。另外,Photoshop 打开和存储这两种格式的文件较其他格式更快。但是这两种格式也有缺点,它们所存储

的图像文件特别大,占用磁盘空间较多。

2. TIF 格式 (TIFF)

TIF 是标签图像格式。TIF 格式对于色彩通道图像来说是最有用的格式,具有很强的可移植性,它可以用于 PC、Macintosh 以及 UNIX 工作站三大平台,是这三大平台上应用最广泛的绘图格式。存储时可在如图 1-12 所示的对话框中进行选择。

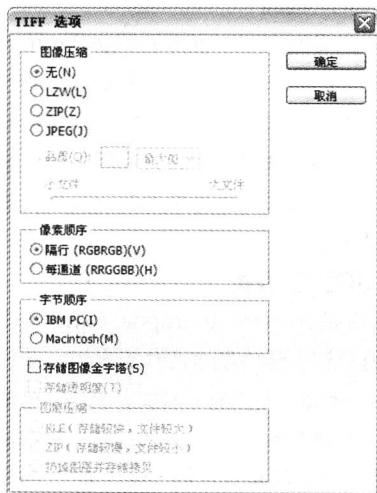


图 1-12

用 TIF 格式存储时应考虑到文件的大小,因为 TIF 格式的结构要比其他格式更大更复杂。但 TIF 格式支持 24 个通道,能存储多于 4 个通道的文件格式。TIF 格式还允许使用 Photoshop 中的复杂工具和滤镜特效。TIF 格式非常适合于印刷和输出。

3. BMP 格式

BMP 是 Windows Bitmap 的缩写。它可以用于绝大多数 Windows 下的应用程序。BMP 格式存储选择对话框如图 1-13 所示。

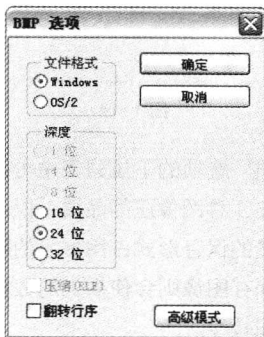


图 1-13

BMP 格式使用索引色彩,它的图像具有极其丰富的色彩,并可以使用 16MB 色彩渲染图像。BMP 格式能够存储黑白图、灰度图和 16MB 色彩的 RGB 图像等。此格式一般在多媒体演示、视频输出等情况下使用,但不能在 Macintosh 程序中使用。在存储 BMP 格式的图像文件时,还可以进行无损失压缩,能节省磁盘空间。

4. GIF 格式

GIF 是 Graphics Interchange Format 的首字母缩写词。GIF 文件比较小,它形成一种压缩的 8 位图像文件。正因为这样,一般用这种格式的文件来缩短图形的加载时间。如果在网络中传送图像文件,传输 GIF 格式的图像文件要比其他格式的图像文件快得多。

5. JPEG 格式

JPEG 是 Joint Photographic Experts Group 的首字母缩写词,译为联合图片专家组。JPEG 格式既是 Photoshop 支持的一种文件格式,也是一种压缩方案。它是 Macintosh 上常用的一种存储类型。JPEG 格式是压缩格式中的“佼佼者”,与 TIF 文件格式采用的 LIW 无损压缩相比,它的压缩比例更大,但它使用的有损失压缩会丢失部分数据。用户可以在存储前选择图像的最后质量,这样就能控制数据的损失程度。JPEG 格式存储选择对话框如图 1-14 所示。

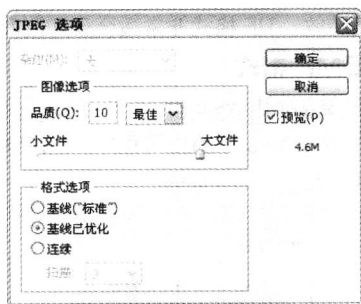


图 1-14

在“品质”选项的下拉列表中选择从低、中、高到最佳 4 种图像压缩品质。以高质量保存图像比其他质量的保存形式占用更大的磁盘空间。而选择低质量保存图像则会使损失的数据较多,但占用的磁盘空间较少。

1.1.5 图像的色彩模式

Photoshop CS5 提供了多种色彩模式,这些色彩模式正是作品能够在屏幕和印刷品上成功表现的重要保障。在这些色彩模式中,经常使用到的有 CMYK 模式、RGB 模式、Lab 模式以及 HSB 模式。另外,还有索引模式、灰度模式、位图模式、双色调模式、多通道模式等。这些模式都可以在模式菜单下选取,每种色彩模式都有不同的色域,并且各个模式之间可以转换。下面,将具体介绍几种主要的色彩模式。

1. CMYK 模式

CMYK 代表了印刷上用的 4 种油墨色: C 代表青色, M 代表洋红色, Y 代表黄色, K 代表黑色。CMYK 颜色控制面板如图 1-15 所示。

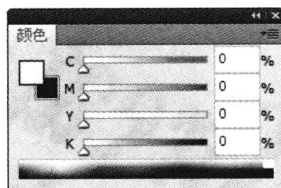


图 1-15

CMYK 模式在印刷时应用了色彩学中的减法混合原理,即减色色彩模式,它是图片、插图和其他 Photoshop 作品中最常用的一种印刷方式。因为在印刷中通常都要进行四色分色,出四色胶片,然后再进行印刷。

2. RGB 模式

与 CMYK 模式不同的是,RGB 模式是一种加色模式,它通过红、绿、蓝 3 种色光相叠加而形成更多的颜色。RGB 是色光的彩色模式,一幅 24bit 的 RGB 图像有 3 个色彩信息的通道:红色(R)、绿色(G)和蓝色(B)。RGB 颜色控制面板如图 1-16 所示。

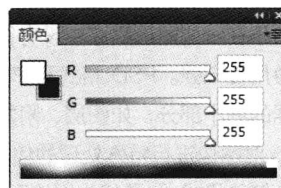


图 1-16

每个通道都有 8 位的色彩信息——1 个 0 到 255

的亮度值色域。也就是说,每一种色彩都有 256 个亮度水平级。3 种色彩相叠加,可以有 $256 \times 256 \times 256 = 1670$ 万种可能的颜色。这 1670 万种颜色足以表现出绚丽多彩的世界。

在 Photoshop CS5 中编辑图像时,RGB 色彩模式应是最佳的选择。因为它可以提供全屏的多达 24 位的色彩范围,一些计算机领域的色彩专家称为“True Color”真彩显示。

3. 灰度模式

灰度图又叫 8 比特深度图。每个像素用 8 个二进制位表示,能产生 2 的 8 次方即 256 级灰色调。当一个彩色文件被转换为灰度模式文件时,所有的颜色信息都将从文件中丢失。尽管 Photoshop 允许将一个灰度文件转换为彩色模式文件,但不可能将原来的颜色完全还原。所以,当要转换灰度模式时,应先做好图像的备份。

像黑白照片一样,一个灰度模式的图像只有明暗值,没有色相和饱和度这两种颜色信息。0%代表白,100%代表黑。其中的 K 值用于衡量黑色油墨用量,颜色控制面板如图 1-17 所示。

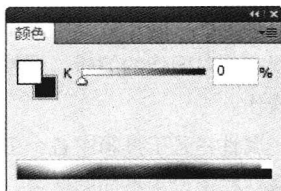


图 1-17



提示

将彩色模式转换为后面介绍的双色调模式 (Duotone) 或位图模式 (Bitmap) 时,必须先转换为灰度模式,然后由灰度模式转换为双色调模式或位图模式。

1.2 工作界面

使用工作界面是学习 Photoshop CS5 的基础。熟练掌握工作界面的内容,有助于广大初学者日后得心应手地驾驭 Photoshop CS5。

Photoshop CS5 的工作界面主要由菜单栏、属性栏、工具箱、控制面板和状态栏组成,如图 1-18 所示。

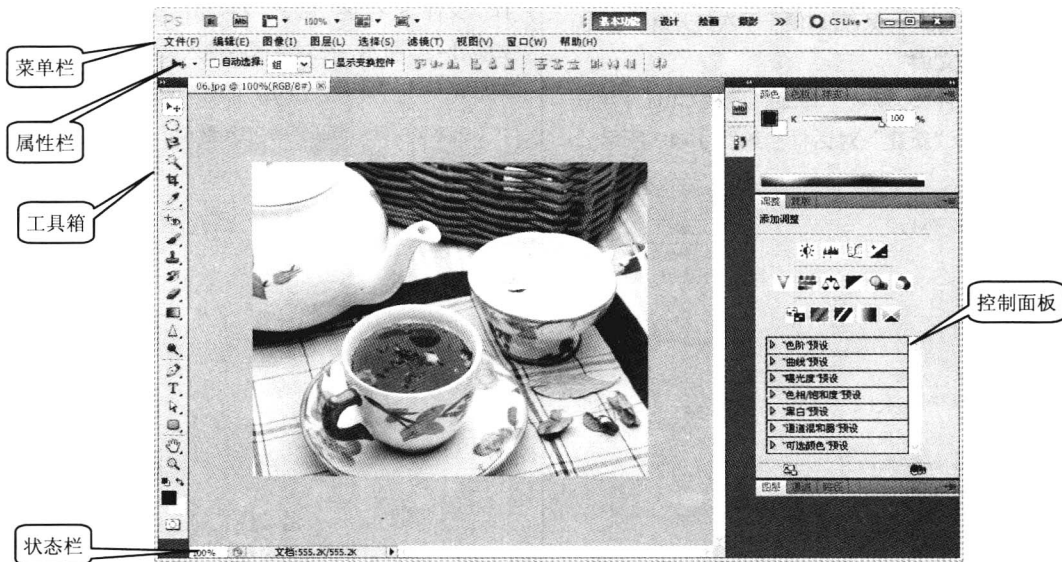


图 1-18