



Photoshop CS6 图像处理 入门与实战

吴军强 张彩霞 编著

包含书中所有素材文件和实例效果
包含2.7G配套教学视频

完整的功能讲解

本书全面细致讲解了Photoshop CS6全

功能，完全实战。

丰富的素材资源

本书提供了用于练习操作的全部素材文件以及最终完成效果分层文件，既方便读者自学，也适合大中专院校相关专业作为Photoshop教材使用。

独特的学习模式

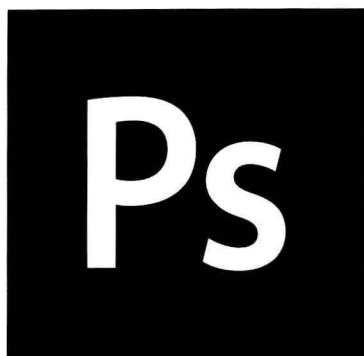
本书采用软件参数详解+案例实战的形式，使读者可以在动手实践的过程中轻松掌握各种图像处理技术，深入了解Photoshop功能，有效应对数码照片处理、平面设计、网页设计和特效制作等实际工作任务。

超值的学习套餐

500多页的学习资料，286个实战案例，海量的技巧提示；另赠送202集Photoshop多媒体视频教学录像。



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



Photoshop CS6 图像处理 入门与实战

吴军强 张彩霞 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS6图像处理入门与实战 / 吴军强, 张彩霞编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2013.5
ISBN 978-7-115-31024-8

I. ①P… II. ①吴… ②张… III. ①图象处理软件
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第033882号

内 容 提 要

本书以实例精讲为核心, 由简入难, 涵盖了 Photoshop CS6 的各项功能与应用领域, 全面系统地讲解了实战的操作过程, 能够快速有效地提高读者的操作水平。本书以图文并茂、理论与实战相结合的方式引导读者深入学习。

全书分为 22 个章节, 实例数量多达 286 个, 视频文件 202 个。全书共有 5 个篇幅, 分别是基础篇、功能篇、进阶篇、特效制作篇和提升篇。本书实例丰富, 初学者可以从图像处理的基本知识入手, 通过文件的基本操作、图像的基本操作、图层、蒙版、通道、选区、图像的色彩、文字、绘图、滤镜、3D、图像的合成、插画、Camera Raw、各种特效与表现、广告设计等内容学习, 掌握 Photoshop CS6 的各种技术。

本书适合作为大中专院校的教材, 也适合作为读者自学参考书, 光盘中提供了书中所有的素材文件以及视频教学, 主要用于读者实战和参考。此外, 本书也适合摄影爱好者、图像后期修图师、网店从业人员、影视广告设计以及平面设计等人员学习和参考。

Photoshop CS6 图像处理入门与实战

- ◆ 编 著 吴军强 张彩霞
责任编辑 杨 璐
- ◆ 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>
北京昌平百善印刷厂印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 32.75 彩插: 2
字数: 950 千字 2013 年 5 月第 1 版
印数: 1-4 000 册 2013 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-31024-8

定价: 59.00 元(附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154



本书是学习Photoshop图像处理技术的快速入门教程。书中全面、系统地讲解了Photoshop CS6的操作方法及应用技术,涵盖了Photoshop CS6所有重要工具、面板和菜单命令。全书共22章,从最基本的Photoshop安装方法开始讲起,以循序渐进的方式逐步深入解读选区、绘画与修图、调色、图层、蒙版、通道、钢笔、形状工具、文字、滤镜与外挂滤镜、视频、动画、Web、数据驱动图形、动作、3D、技术成像、打印输出等Photoshop图像处理技术。

写作特色

本书采用案例实战+参数详解的形式,通过精心安排的286个实例,将Photoshop CS6的操作方法与应用案例完美结合,初学者可以在动手实践的过程中轻松掌握各种图像处理技术。完成案例的操作之后,还可以在参数解读部分了解相关Photoshop功能的具体解释说明,从而做到即学即用,避免了在学习过程中走弯路。

本书实例精彩、类型丰富,其中既有Photoshop CS6软件操作实例,又有特效字、纹理、质感、数码照片处理、动画、3D、视频、包装、海报、VI、插画、网页等Photoshop CS6应用实例,不仅可以帮助初学者掌握Photoshop CS6使用技巧,更能有效应对数码照片处理、平面设计、网页设计、特效制作等实际工作任务。

版面特点

本书采用双栏排版,内容丰富,版式设计清晰、明快,阅读时轻松、顺畅。提示、知识补充等环节,不仅突出了学习重点,还拓展了知识范围。

适用范围

本书适合大中专院校相关专业作为Photoshop教材使用,光盘所提供的教学课件和习题库可用于课堂教学和考试试题。此外,本书也适合Photoshop初学者、摄影爱好者、网页从业人员,以及从事平面设计、网页设计、三维动画设计、影视广告设计、影像后期工作的人员学习参考。

光盘说明

本书的配套光盘中包含所有实例和课后作业的素材和最终效果文件,并附赠200个教学视频,书盘结合,构成了超值的学习套餐。

基础篇：Photoshop图像处理基本知识

第1章 了解Photoshop 11

1.1 图像处理的专业名词	12
1.1.1 位图与矢量图	12
1.1.2 像素与分辨率	12
1.1.3 文件格式	12
1.1.4 常用的色彩模式	14
1.1.5 溢色	15
1.1.6 Web安全色	15
1.2 Photoshop的应用领域	16

第2章 Photoshop CS6的常用操作... 18

2.1 Photoshop CS6的工作界面	19
2.1.1 认识工作界面	19
2.1.2 调整工具箱和面板	19
2.1.3 创建自定义工作区	22
2.1.4 自定义彩色菜单命令	23
2.1.5 自定义工具快捷键	23
2.2 根据类型筛选图层	24
2.3 辅助工具的应用	25
2.3.1 应用标尺和网格	25
2.3.2 应用参考线	26
2.3.3 如何设置屏幕背景的颜色	27
2.3.4 快速设置界面外观的方法	28
2.4 用“历史记录”面板撤销任意操作 (实战001)	29
2.5 清除内存	30
2.6 优化Photoshop工作环境	30
2.6.1 常规界面	30
2.6.2 优化界面	31
2.6.3 文件处理	32
2.6.4 性能处理	32
2.6.5 优化光标	33
2.6.6 透明度与色域	33

2.6.7 单位与标尺	34
2.6.8 参考线、网络和切片	34
2.6.9 增效工具	34
2.6.10 优化文字	35
2.6.11 优化3D	35

第3章 文件的基本操作..... 37

3.1 打开和新建文件（实战002）	38
3.2 置入文件（实战003）	39
3.3 导入与导出文件（实战004）	40
3.3.1 导入文件	41
3.3.2 导出文件	41
3.4 复制文件（实战005）	41
3.5 存储与关闭文件（实战006）	42
3.6 批量处理图像文件（实战007）	43

第4章 图像的基本操作..... 44

4.1 移动、复制、粘贴图像	45
4.1.1 移动和复制图像	45
4.1.2 在不同的文档间复制图像	45
4.1.3 拷贝、合并拷贝与剪切	45
4.1.4 粘贴与选择性粘贴	46
4.2 设置图层的不透明度和填充参数 (实战008)	46
4.3 用透视裁剪工具矫正歪斜图像 (实战009)	47
4.4 链接和合并图层	48
4.5 修改图像的尺寸	49
4.6 移动和旋转图像	50
4.7 图像的变换与变形操作	50
4.7.1 定界框、中心点与控制点	51
4.7.2 变换与变形的精确操作方法	51
4.7.3 通过变形复制飞鸟（实战010）	52
4.7.4 操控变形（实战011）	53

4.7.5 用内容识别比例缩放图像 (实战012)	53
4.7.6 用通道控制缩放范围 (实战013)	54
4.8 控制图像的窗口	55
4.8.1 移动窗口位置	55
4.8.2 调整窗口大小	55
4.8.3 重新排列窗口	56
4.9 控制图像的画布	57
4.9.1 调整画布尺寸	57
4.9.2 旋转与翻转画布	57
4.9.3 显示全部图像	58

功能篇：Photoshop CS6基础操作

第5章 图层和蒙版的应用 59

5.1 图层的原理	60
5.2 图层的基本编辑 (实战014)	60
5.2.1 图像的隐藏与显示	60
5.2.2 修改图层的名称与颜色	62
5.2.3 栅格化图层内容	62
5.3 添加图层样式 (实战015)	63
5.4 图层的对齐与分布 (实战016)	63
5.5 更换图像背景为矢量图像 (实战017)	64
5.6 图层的混合模式	65
5.6.1 把图像印在T恤上 (实战018)	65
5.6.2 彩虹背景色 (实战019)	66
5.6.3 灯光下的壁画 (实战020)	67
5.6.4 千年雕塑 (实战021)	68
5.6.5 泥土字 (实战022)	69
5.6.6 制作梦幻汽车效果 (实战023)	71
5.6.7 制作动画教堂效果 (实战024)	72
5.7 填充图层	73
5.7.1 变色的帽子 (实战025)	73
5.7.2 制作格子上衣 (实战026)	74
5.8 蒙版的应用	75
5.8.1 为人体绘制豹纹 (实战027)	76
5.8.2 梦幻大头贴 (实战028)	77

5.8.3 日出大海 (实战029)	78
5.8.4 为人物添加腮红 (实战030)	79

第6章 Photoshop的选区 81

6.1 了解选区及用途	82
6.2 用不同的方法创建选区 (实战031)	82
6.3 选区的基本编辑方法	83
6.3.1 全选和反选图像	83
6.3.2 描边与填充选区内的图像 (实战032)	84
6.3.3 移动和清除选区内的图像 (实战033)	84
6.3.4 变换选区	85
6.3.5 选区的运算	85
6.3.6 创建边界选区	86
6.3.7 羽化与扩展选区	86
6.3.8 将选区转换为路径	87
6.3.9 通道与抠图 (实战034)	87
6.3.10 存储选区 (实战035)	89
6.3.11 载入选区	90
6.4 利用工具创建选区	90
6.4.1 制作双胞胎图像 (实战036)	90
6.4.2 为人物更换背景 (实战037)	91
6.4.3 轻松完成异国之旅 (实战038)	92
6.4.4 碎裂的照片 (实战039)	93
6.4.5 更换天上的景象 (实战040)	94
6.4.6 丰富插画图片 (实战041)	96
6.4.7 夜景下的树 (实战042)	97
6.4.8 翻转的人物 (实战043)	98
6.4.9 冬季时装照 (实战044)	99
6.4.10 为红叶添加伤感人像 (实战045)	100
6.4.11 为人物添加七窍生烟效果 (实战046)	101
6.4.12 餐桌上的彩色苹果 (实战047)	102

第7章 调整图像色彩 104

7.1 转换图像的颜色模式 (实战048)	105
7.2 通道与色彩	107
7.3 调整图像色彩	108
7.3.1 调整图像的亮度与对比度 (实战049)	108

7.3.2 去除图像的灰暗色调 (实战050)	108
7.3.3 调整图像的温暖色调 (实战051)	109
7.3.4 调整照片的曝光 (实战052)	110
7.3.5 让人像照片色彩鲜艳 (实战053)	111
7.3.6 制作宝丽来风格照片 (实战054)	112
7.3.7 韩国风格写真片 (实战055)	113
7.3.8 制作黑白CD包装封面 (实战056)	114
7.3.9 制作怀旧风格照片 (实战057)	116
7.3.10 打造夕阳效果 (实战058)	117
7.3.11 黑白负片 (实战059)	117
7.3.12 制作人物水彩画 (实战060)	118
7.3.13 制作涂鸦艺术海报 (实战061)	119
7.3.14 渲染日暮下城市的一角 (实战062)	120
7.3.15 时尚冷艳色调 (实战063)	121
7.3.16 逆光高反差照片 (实战064)	123
7.3.17 强光下的小区 (实战065)	124
7.3.18 制作清新淡雅写真片 (实战066)	124
7.3.19 记忆中海边漫步 (实战067)	125
7.3.20 匹配两张照片的颜色 (实战068)	126
7.3.21 使绿野变为风光明信片 (实战069)	127
7.3.22 制作油画效果 (实战070)	128

第8章 调整文字格式 130

8.1 创建点文字 (实战071)	131
8.2 创建段落文字 (实战072)	131
8.3 制作传统的写意山水 (实战073)	132
8.4 旅途感言 (实战074)	134
8.5 书写个人心情日记 (实战075)	135
8.6 发光文字 (实战076)	136
8.7 渐变文字 (实战077)	138
8.8 可爱的贝壳文字 (实战078)	140
8.9 艺术字的外形调整 (实战079)	142

进阶篇：Photoshop CS6高级操作

第9章 绘制与修饰图像 145

9.1 用拾色器设置颜色	146
9.2 创建自定义画笔	147
9.3 为美女添加烟熏妆	148
9.4 制作绿草文字	151
9.5 随心所欲更换发色	153
9.6 制作墨迹效果	154
9.7 为照片制作漂亮的邮票效果	156
9.8 制作心形云	158
9.9 水墨山水	159
9.10 情调丰富的烛光	161
9.11 为人物服装添加彩色条纹	163
9.12 制作拼图效果	164
9.13 打造迷人的夜景	166
9.14 时尚造型	167
9.15 制作个人寸照集	168
9.16 去除黑痣	169
9.17 去除照片中的杂乱背景	170
9.18 白皙靓丽的美女	171

第10章 绘制矢量图像 173

10.1 创建自定义形状 (实战098)	174
10.2 用历史记录填充路径区域 (实战099)	174
10.3 啤酒杯 (实战100)	175
10.4 利用矩形工具制作书桌 (实战101)	177

10.5 制作MP4 (实战102)	179
10.6 绘制铜环 (实战103)	181
10.7 绘制足球 (实战104)	183
10.8 水果的语言 (实战105)	185
10.9 个性镜框 (实战106)	187
10.10 为杯子添加图案 (实战107)	188

第11章 滤镜的应用 190

11.1 滤镜的使用技巧 (实战108)	191
11.2 制作抽丝效果照片 (实战109)	191
11.3 制作网点照片 (实战110)	192
11.4 改变人物面部表情 (实战111)	193
11.5 霓虹灯下的建筑 (实战112)	194
11.6 制作城市闪电景象 (实战113)	196
11.7 风吹文字 (实战114)	198
11.8 浮雕 (实战115)	199
11.9 破碎的面具 (实战116)	201
11.10 制作雪山效果 (实战117)	202
11.11 烛光晚餐 (实战118)	203
11.12 撕碎的画 (实战119)	205
11.13 制作艺术照片效果 (实战120)	206
11.14 增加城市风景的流动感 (实战121)	208
11.15 光束 (实战122)	209
11.16 科幻的闪电箭 (实战123)	211
11.17 制作湖中的波纹 (实战124)	212
11.18 水中倒影 (实战125)	213
11.19 大雪中的景象 (实战126)	215
11.20 制作卷曲文字 (实战127)	216
11.21 枯草变绿草 (实战128)	219
11.22 石子小路 (实战129)	220

11.23 潮流达人秀 (实战130)	221
11.24 制作墙体人像 (实战131)	222
11.25 制作漂亮小花 (实战132)	224
11.26 印象 (实战133)	226
11.27 沙画效果 (实战134)	227
11.28 拼图中走出来的人 (实战135)	229
11.29 豹皮纹理 (实战136)	230
11.30 制作画布上的图像 (实战137)	233
11.31 制作石头字 (实战138)	234
11.32 速成水彩画 (实战139)	236
11.33 制作低像素图像效果 (实战140)	237
11.34 晨光下的自然风景 (实战141)	238
11.35 昏暗的灯光 (实战142)	239
11.36 涂鸦效果的卡通图像 (实战143)	240
11.37 唯美插画 (实战144)	241
11.38 蓝冰字 (实战145)	243
11.39 个性人物 (实战146)	245
11.40 制作老旧照片 (实战147)	246
11.41 玻璃艺术品 (实战148)	249
11.42 油画 (实战149)	251
11.43 老旧杂志图片 (实战150)	255
11.44 漫画般的风景 (实战151)	256

第12章 强大的3D功能 259

12.1 3D对象工具 (实战152)	260
12.2 “3D” 面板 (实战153)	260
12.3 存储和导出3D文件 (实战154)	260
12.4 制作3D图像.....	261
12.4.1 制作3D明信片 (实战155)	261
12.4.2 制作3D酒瓶 (实战156)	262
12.4.3 制作3D网格 (实战157)	263
12.4.4 制作3D立体字 (实战158)	264

12.4.5 花狮 (实战159)	265
12.4.6 插画中的3D文字 (实战160)	266
12.4.7 花车 (实战161)	267
12.4.8 为模型添加图案 (实战162)	267
12.4.9 在3D摩托车模型上涂鸦 (实战163)	268
12.4.10 为显示器贴图 (实战164)	270

第13章 不同的抠像技巧..... 271

13.1 利用工具选择规则图像.....	272
13.1.1 利用矩形选框工具制作经典相框 (实战165)	272
13.1.2 利用椭圆选框工具制作梦幻大头贴 (实战166)	273
13.1.3 利用单行/单列选框工具制作暗纹 (实战167)	274
13.2 利用工具选择不规则图像	275
13.2.1 利用套索工具制作壁画 (实战168)	275
13.2.2 利用多边形套索工具制作立体盒子 (实战169)	276
13.2.3 利用磁性套索工具改变图像色彩 (实战170)	278
13.3 以颜色为基础选择图像.....	278
13.3.1 利用魔棒工具选择颜色相近的图像 (实战171)	279
13.3.2 利用快速选择工具制作个人写真 (实战172)	279
13.4 利用命令选择图像.....	280
13.4.1 利用“色彩范围”命令制作 水彩花朵 (实战173)	280
13.4.2 “选择”菜单中的其他命令 (实战174)	281
13.5 利用按钮选择不同的图像 (实战175)	283
13.6 利用通道抠取图像.....	284

第14章 照像处理与制作..... 285

14.1 照片的色彩调整	286
--------------------	-----

14.1.1 阴雨天变艳阳天 (实战176)	286
14.1.2 夜景图片的光线处理 (实战177) ...	288
14.1.3 增加照片的色彩饱和度 (实战178) ...	291
14.1.4 独特的单色调风格 (实战179)	292
14.1.5 大自然的颜色 (实战180)	293

14.2 美肤换颜.....294

14.2.1 去除皱纹重现青春 (实战181)	294
14.2.2 人物肤色的美白处理 (实战182) ...	295
14.2.3 人像的润色处理 (实战183)	295
14.2.4 修补脸型 (实战184)	296

14.3 去掉脸上多余的发丝 (实战185)297

14.4 去除杂乱的背景 (实战186)298

14.5 局部增光和减光 (实战187)299

14.6 矫正照片晕影 (实战188)300

14.7 婚纱整体色调制作.....301

14.7.1 “阿宝”色打造温情瞬间 (实战189)	301
14.7.2 冷色调打造完美肤色 (实战190) ...	304
14.7.3 单色调打造永恒爱恋 (实战191) ...	306

14.8 制作简单的插画效果.....307

14.8.1 为黄昏照片增强韵味 (实战192) ...	307
14.8.2 打造照片的光照效果 (实战193) ...	310
14.8.3 变换照片的色调 (实战194)	312

14.9 给照片增加纹理效果.....314

14.9.1 为照片添加网格效果 (实战195) ...	314
14.9.2 制作复古的纹理效果 (实战196) ...	315
14.9.3 可爱的浮雕像 (实战197)	317

第15章 Camera Raw..... 320

15.1 Camera Raw操作界面概览.....321

15.1.1 基本选项	321
15.1.2 工具	321
15.1.3 图像调整选项卡	322

15.2 打开和存储Raw照片.....322

15.2.1 在Photoshop中打开Raw照片	322
15.2.2 在Camera Raw中打开其他格式的照片...	323
15.2.3 使用其他格式存储照片	323

15.3 在Camera Raw中进行颜色和

色调调整	323
15.3.1 调整照片的白平衡 (实战198)	324
15.3.2 调整照片的清晰度和饱和度 (实战199)	324
15.3.3 使用色调曲线调整对比度	325
15.3.4 锐化	325
15.3.5 调整颜色	326
15.3.6 为黑白照片着色 (实战200)	326
15.3.7 校正色差 (实战201)	327
15.3.8 添加特效 (实战202)	327
15.3.9 调整相机的颜色显示	328
15.4 在Camera Raw中修改照片	328
15.4.1 修饰照片中的斑点 (实战203)	328
15.4.2 使用调整画笔修改局部曝光 (实战204)	329
15.4.3 调整照片的大小和分辨率	330
15.5 使用Camera Raw自动处理照片	330
15.5.1 将调整应用于多张照片 (实战205) ...	331
15.5.2 Camera Raw与批处理	331

特效制作篇：不同特效的表现

第16章 文字特效	333
16.1 玉石字 (实战206)	334
16.2 冰冻字体 (实战207)	336
16.3 透明3D字 (实战208)	338
16.4 特效边框字 (实战209)	339
16.5 火焰字 (实战210)	342
16.6 发光字 (实战211)	344
16.7 沙滩字 (实战212)	346
16.8 残损文字 (实战213)	348
16.9 水晶字 (实战214)	350
16.10 文字拼图 (实战215)	352
16.11 水质效果文字 (实战216)	354

第17章 按钮特效	357
17.1 纹理按钮 (实战217)	358
17.2 半透明按钮 (实战218)	359
17.3 制作水晶按钮 (实战219)	361
17.4 金属边框按钮 (实战220)	363
17.5 电梯按钮 (实战221)	367
17.6 播放按钮 (实战222)	370
17.7 玻璃水晶按钮 (实战223)	372
17.8 导航按钮 (实战224)	375

第18章 纹理特效	377
18.1 木质纹理 (实战225)	378
18.2 毛皮纹理 (实战226)	379
18.3 牛仔布纹理 (实战227)	381
18.4 岩石纹理 (实战228)	382
18.5 漩涡纹理 (实战229)	383
18.6 水波纹理 (实战230)	385
18.7 砂土纹理 (实战231)	386
18.8 水晶纹理 (实战232)	387
18.9 化石纹理 (实战233)	390
18.10 化石人像纹理 (实战234)	393
18.11 木板纹理 (实战235)	395
18.12 帆布纹理 (实战236)	396

第19章 质感表现	399
19.1 金属相框 (实战237)	400
19.2 大头钉 (实战238)	404
19.3 香浓的咖啡 (实战239)	407
19.4 黑钻 (实战240)	410
19.5 简约的笔记本 (实战241)	414

19.6 播放器 (实战242)	416
19.7 精致牛皮纸便签 (实战243)	420
19.8 铜质货币 (实战244)	422
19.9 珍珠戒指 (实战245)	426
19.10 手绘苹果 (实战246)	429

提升篇：功能的综合应用

第20章 广告设计433

20.1 经济咨询报纸广告 (实战247)	434
20.2 汽车宣传广告 (实战248)	435
20.3 音乐手机广告 (实战249)	436
20.4 时尚手机广告 (实战250)	439
20.5 化妆品广告 (实战251)	443
20.6 笔记本电脑 (实战252)	447
20.7 童鞋海报 (实战253)	447
20.8 珠宝海报 (实战254)	449
20.9 情人节海报 (实战255)	452
20.10 化妆品DM单广告 (实战256)	455
20.11 餐厅广告 (实战257)	458
20.12 时尚音乐招贴 (实战258)	461
20.13 桂林山水假日酒店 (实战259)	463
20.14 酒店宣传册设计 (实战260)	464

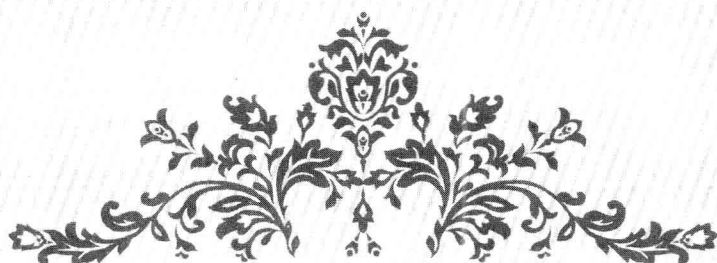
第21章 图像合成技法466

21.1 美子空调广告 (实战261)	467
21.2 制作中秋月饼 (实战262)	470
21.3 酒店宣传页的合成 (实战263)	472
21.4 房地产宣传页的合成 (实战264)	473
21.5 服装展示效果图 (实战265)	476

21.6 手机特效合成 (实战266)	478
21.7 小区效果图设计 (实战267)	482
21.8 音乐会海报的设计 (实战268)	485
21.9 合成KTV海报效果图 (实战269)	488
21.10 打造迷人的香水 (实战270)	490
21.11 奔腾的黑马剪影 (实战271)	493
21.12 化妆品宣传卡的合成 (实战272)	494
21.13 经典茶文化的表现 (实战273)	495

第22章 图像特效与插画制作 ...497

22.1 打造高调风格的手机特效 (实战274)	498
22.2 制作冷艳色调的化妆品 (实战275)	499
22.3 渲染高贵典雅的钻戒特效 (实战276)	500
22.4 全新相机效果展示 (实战277)	504
22.5 制作芳香茶叶宣传特效 (实战278)	505
22.6 改变图像的色调与风格 (实战279)	509
22.7 打造具有韵味的茶文化 (实战280)	510
22.8 情人节的艺术表现 (实战281)	511
22.9 制作纸巾插画 (实战282)	512
22.10 塑造音乐插画 (实战283)	513
22.11 为服饰添加插画效果 (实战284)	517
22.12 制作空调插画效果 (实战285)	521
22.13 制作饮料的插画特效 (实战286)	522



第1章 了解 Photoshop

本章学习要点：了解Photoshop的相关专业名词、了解Photoshop的应用领域



★ 基础篇：Photoshop 图像处理基本知识 ★

1.1 图像处理的专业名词

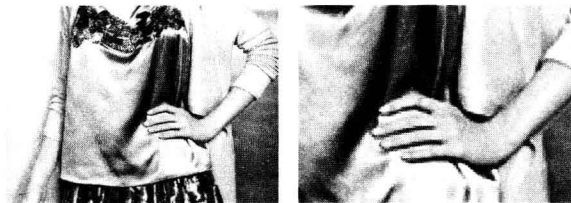
本小节我们首先讲解Photoshop中的相关专业名词。

1.1.1 位图与矢量图

计算机绘图分为位图（又称点阵图或栅格图像）和矢量图形两大类。矢量图用直线和曲线描述图形，这些图形的元素是一些点、线、矩形、多边形、圆和弧线等，它们都是通过数学计算获得的。

1. 位图

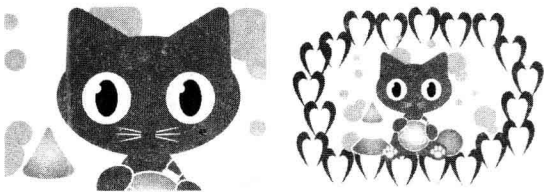
位图是由称作像素（图片元素）的单个点组成的，这些点可进行不同的排列和染色以构成图像。打开一张位图，并放大，可以看见构成整个图像的无数单个方块。



2. 矢量图

矢量图是根据几何特性来绘制图形。矢量可以

是一个点或一条线，但矢量图只能靠软件生成。矢量图占用存储空间较小，因为这种类型的图像文件包含独立的分离图像，可以自由的重新组合。绘制一个矢量图，将其放大或缩小，图像效果不会发生变化。



提示：矢量图的优点是无论放大、缩小或旋转都不会失真，缺点是难以表现色彩丰富逼真的图像效果。基于矢量图的软件和基于位图的软件的区别在于：基于矢量图的软件原创性比较大，主要长处在于原始创作；而基于位图的处理软件，后期处理比较强，主要长处在于图片的处理。

1.1.2 像素与分辨率

像素是组成位图图像最基本的元素。每一个像素都有自己的位置，并记载着图像的颜色信息。一个图像包含的像素越多，颜色信息就越丰富，图像效果也会更好，但文件也会随之增大。

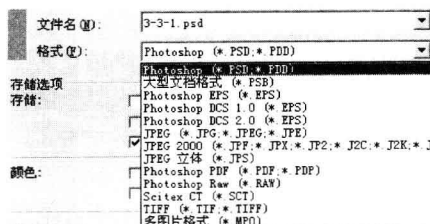
分辨率是指单位面积内像素点的数量，它的单位通常为像素/英寸（ppi），如72ppi表示每英寸包含72个像素点，300ppi表示每英寸包含300个像素点。分辨率决定了位图细节的精细程度，通常情况下，分辨率越高，包含的像素就越多，图像就越清晰。

像素和分辨率是两个密不可分的重要概念，它们的组合方式决定了图像的大小。例如，同样是1英寸×1英寸的两个图像，分辨率为72ppi的图像包含5184个像素，而分辨率为300ppi的图像则包含高达90 000个像素，在打印时，高分辨率的图像要比低分辨率的图像包含更多的像素，可以重现更多的细节。

1.1.3 文件格式

文件格式决定了图像数据的存储方式、压缩方法以及文件与应用程序的兼容性。使用“存储”、

“存储为”命令保存图像时，可以在打开的对话框中选择文件的保存格式。



1. PSD格式

PSD是Photoshop默认的文件格式，它可以保留文档中的所有图层、蒙版、通道、路径、未栅格化的文字和图层样式等。通常情况下，都是将文件保存为PSD格式，便于随时修改。

PSD是除大型文档格式（PSB）之外支持所有Photoshop功能和其他Adobe应用程序的格式，如在Illustrator、InDesign和Premiere等程序中可以直接置入PSD文件。

2. PSB格式

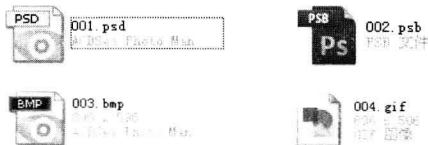
PSB格式是Photoshop的大型文档格式，可支持最高达到300 000像素的超大图像文件。它支持Photoshop所有的功能，可以保持图像中的通道、图层样式和滤镜效果不变，但只能在Photoshop中打开。如果要保存一个2GB以上的文件，可以使用该格式。

3. BMP格式

BMP是一种适用于Windows操作系统的图像格式，主要用于保存位图文件。该格式可以处理24位颜色的图像，支持RGB、位图、灰度和索引模式，但不支持Alpha通道。

4. GIF格式

GIF是基于在网络上传输图像而创建的文件格式，它支持透明背景和动画，被广泛地应用于传输和存储医学图像，如超声波和扫描图像。



5. EPS格式

EPS是为PostScript打印机上输出图像而开发的文件格式，几乎所有的图形、图表和排版程序都支

持该格式。EPS格式可以同时包含矢量图形和位图图像，支持RGB、CMYK、位图、双色调、灰度、索引和Lab模式，但不支持Alpha通道。

6. JPEG格式

JPEG格式采用有损压缩方式，具有较好的压缩效果，但是将压缩品质数值设置的较大时，会损失掉图像的某些细节。JPEG格式支持RGB、CMYK和灰度模式，不支持Alpha通道。

7. PCX格式

PCX格式采用RLE无损压缩方式，支持24位、256色的图像，适合保存索引和线画稿模式的图像。该格式支持RGB、索引、灰度和位图模式，以及一个颜色通道。

8. PDF格式

便携文档格式（PDF）是一种通用的文件格式，支持矢量数据和位图数据，具有电子文档搜索和导航功能，是Adobe Illustrator和Adobe Acrobat的主要格式。PDF格式支持RGB、CMYK、索引灰度、位图和Lab模式，不支持Alpha通道。



9. Raw格式

Photoshop Raw（Raw）是一种灵活的文件格式，主要用于在应用程序与计算机平台之间传递图像。该格式支持具有Alpha通道的CMYK、RGB和灰度模式，以及无Alpha通道的多通道、Lab、索引和双色调模式。

10. Pixar格式

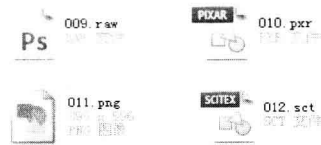
Pixar是专为高端图形应用程序（如用于渲染三维图像和动画的应用程序）设计的文件格式。它支持具有单个Alpha通道的RGB和灰度图像。

11. PNG格式

PNG是作为GIF的替代产品而开发的，用于无损压缩和在Web上显示图像。与GIF不同，PNG支持24位图像并产生无锯齿状的透明背景度，但部分早期的浏览器不支持该格式。

12. Scitex格式

Scitex “连续色调”（SCT）格式用于Scitex计算机上的高端图像处理。该格式支持CMYK、RGB和灰度图像，不支持Alpha通道。



13. TGA格式

TGA格式专用于使用Truevision视频版的系统，它支持一个单独Alpha通道的32位RGB文件，以及无Alpha通道的索引、灰度模式的16位和24位RGB文件。

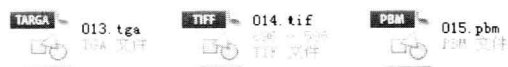
14. TIFF格式

TIFF是一种通用的文件格式，所有的绘画、

图像编辑和排版程序都支持该格式。而且，几乎所有的桌面扫描仪都可以产生TIFF图像。该格式支持具有Alpha通道的CMYK、RGB、Lab、索引颜色和灰度图像，以及没有Alpha通道的位图模式图像。Photoshop可以在TIFF文件中存储图层，但是，如果在其他应用程序中打开该文件，则只有拼合图像是可见的。

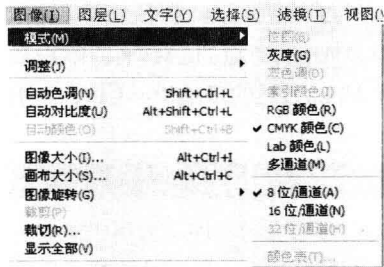
15. 便携位图格式

便携位图格式（PBM）文件格式支持单色位图（1位/像素），可用于无损数据传输。因为许多应用程序都支持此格式，我们甚至可以在简单的文本编辑器中编辑或创建此类文件。



1.1.4 常用的色彩模式

颜色模式决定了用来显示和打印所处理图像的方法。打开一个文件以后，在“图像>模式”下拉菜单中选择一种模式，即可将其转换为该模式，其中，RGB、CMYK、Lab等是常用的颜色模式，索引颜色和双色调等则是用于特殊色彩输出的颜色模式。颜色模式基于颜色模型（一种描述颜色的数值方法），选择一种颜色模式，就等于选用了某种特定的颜色模型。



1. 灰度颜色模式

灰度模式的图像不包含色彩，彩色图像转换为该模式后，色彩信息都会被删除。灰度图像中的每个像素都有一个0～255之间的亮度值，0代表黑色，255代表白色，其他值代表了黑、白之间过渡的灰色。

打开一个RGB颜色模式的文件，执行“图像>模式>灰度”命令，弹出“信息”对话框，单击“扔掉”按钮，就可以将彩色信息删除，显示出灰色图像的效果。



2. RGB颜色模式

RGB是通过红、绿、蓝三种原色光混合的方式来显示颜色的，计算机显示器、扫描仪、数码相机、电视、幻灯片等都采用这种模式。在24位图像中，每一种颜色都有256种亮度值，因此，RGB颜色模式可以重现1670万种颜色

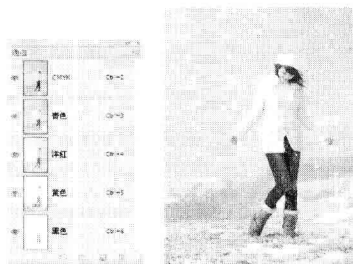
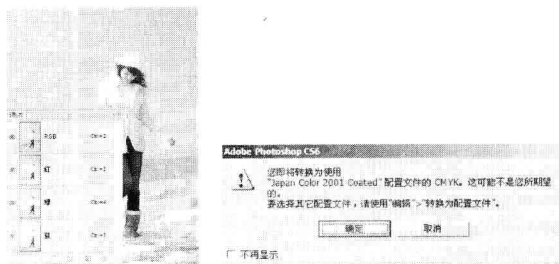
($256 \times 256 \times 256$)。打开一个RGB文件，在“通道”面板中可显示图像为RGB颜色模式以外。在Photoshop中除非有特殊要求而使用特定的颜色模式以外，RGB都是首选。在RGB模式下可以使用所有Photoshop工具和命令，而其他模式则会受到限制。



3. CMYK颜色模式

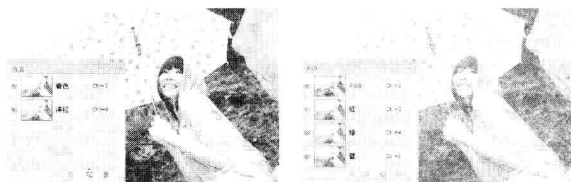
CMYK是商业印刷使用的一种四色印刷模式。它的色域（颜色范围）要比RGB模式小，只有制作要用印刷色打印的图像时，才使用该模式，此外，在CMYK模式下，有许多滤镜都不能使用。CMYK颜色模式中，C代表了青，M代表了品红，Y代表了黄，K代表了黑色。在CMYK模式下，可为图像的每种印刷油墨指定一个具体数值。

打开一个RGB颜色模式的文件，执行“图像>模式>CMYK”命令，弹出对话框，单击“确定”按钮，即可将图像转变为CMYK颜色模式的图像。



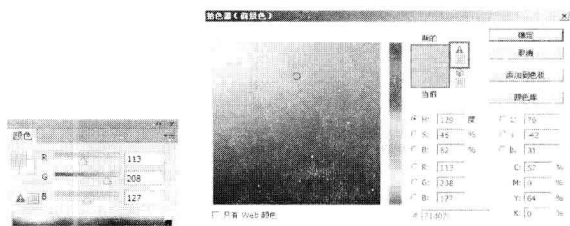
4. 多通道模式

多通道是一种减色模式。打开一个文件，将RGB图像转换为该模式后，可以得到青色、洋红和黄色通道。此外，如果删除RGB、CMYK或Lab模式的某个颜色通道，图像会自动转换为多通道模式。在多通道模式下，每个通道都是用256级灰度。进行特殊打印时，多通道图像十分有用。



1.1.5 溢色

显示器的色域（RGB模式）要比打印机（CMYK模式）的色域广，导致我们在显示器上看到或调出的颜色有可能打印不出来，那些不能被打印机准确输出的颜色称为“溢色”。过于饱和的颜色，虽然可以在显示器上正常显示，但在打印时，输出设备无法打印出来。

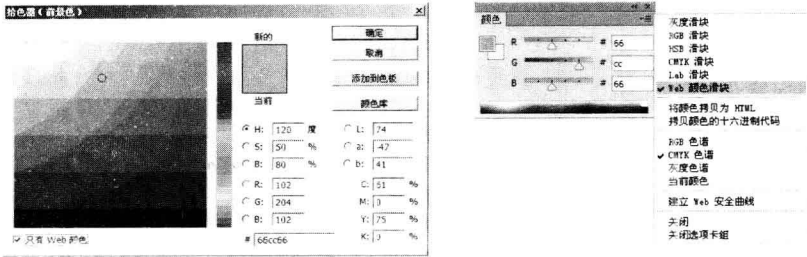


1.1.6 Web安全色

Web安全色是指在不同硬件环境、不同操作系统和不同浏览器中都能正常显示的216种颜色。也就是说，这些颜色在任何终端浏览用户的设备上的

显示效果都是相同的。使用这216种颜色进行网页配色可以避免色彩失真。如果要使用Web安全色，可以在“拾色器”对话框中勾选“只有Web颜色”

选项，或者在“颜色”面板菜单中选择“Web颜色滑块”命令。



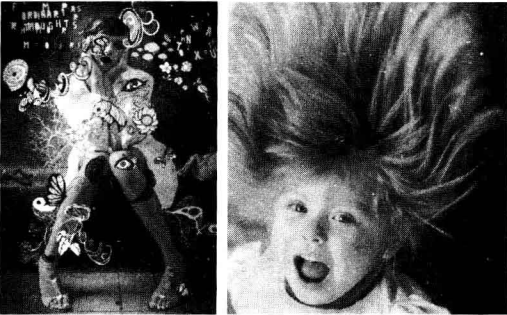
提示：设置颜色时，如果出现感叹号图标，表示当前颜色不在Web安全颜色之内，单击该警告下面的小颜色块，可以用与其最接近的Web安全色替换该颜色。

1.2 Photoshop 的应用领域

Photoshop CS6是一款功能非常强大的图像处理软件，被广泛应用于平面设计、艺术文字设计、广告摄影、网页制作、照片的后期处理、图像的合成和图像绘制等方面。Photoshop的专长在于图像的处理，而不是图形的创作，在了解Photoshop的基础知识时，要区分清楚这两个概念。

1. 平面设计

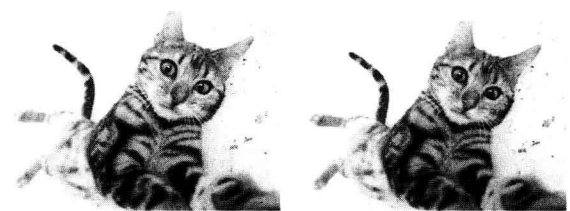
平面设计是Photoshop应用最为广泛的领域，无论是杂志封面，还是商场里的各种海报等，都是具有丰富图像的平面印刷品，基本上都需要使用Photoshop软件对图片进行处理。



文字与图像的创意 图像色彩的变换

2. 照片处理

Photoshop具有强大的修饰图像功能。利用这些功能，可以快速修复一张破损的老照片，可以修复人脸上的斑点，还可以更改图片颜色，调整画面对比度等。



原图 修复之后

3. 插画作品

插画是现在比较流行的一种绘画风格，在现实中添加了虚拟的意境，会给人一种优雅的艺术感，更为单纯的手工绘画添加了几分生气与美感，这些都可以用Photoshop来实现。



4. 3D效果制作

用Photoshop CS6制作3D效果简单、快捷，而且效果逼真，非常适用于简单的3D模型的制作。