



刘宝成 孙建延 主 编
王繁强 王 勇 副主编

Photoshop CS3

平面设计实用教程

高等学校计算机专业实用教材系列

图例在附录(CD)中

Photoshop CS3 平面设计实用教程

2009 年 10 月 1 日出版

（本教材为《Photoshop CS3 平面设计实用教程》系列教材之一）

ISBN 7-300-10670-0

Photoshop CS3 平面 设计实用教程

中国版本图书馆(CIP)数据核字(2009)第 071909 号

刘宝成 孙建延 主 编

王繁强 王 勇 副主编

高等学校计算机专业实用教材系列

Photoshop CS3 平面设计实用教程

刘宝成 孙建延 主 编

王繁强 王 勇 副主编

中国版本图书馆(CIP)数据核字(2009)第 071909 号

ISBN 7-300-10670-0

2009 年 10 月 1 日出版

（本教材为《Photoshop CS3 平面设计实用教程》系列教材之一）

图例在附录(CD)中

2009 年 10 月 1 日出版

（本教材为《Photoshop CS3 平面设计实用教程》系列教材之一）

图例在附录(CD)中

2009 年 10 月 1 日出版

（本教材为《Photoshop CS3 平面设计实用教程》系列教材之一）

图例在附录(CD)中

2009 年 10 月 1 日出版

（本教材为《Photoshop CS3 平面设计实用教程》系列教材之一）

图例在附录(CD)中

中国人民大学出版社

北京科海电子出版社

• 北京 • www.khp.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS3 平面设计实用教程/刘宝成, 孙建延主编.

北京: 中国人民大学出版社, 2009

(高等学校计算机专业实用教材系列)

ISBN 978-7-300-10670-0

I. P...

II. ①刘... ②孙...

III. 图形软件, Photoshop CS3—高等学校—教材

IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 071909 号

高等学校计算机专业实用教材系列

Photoshop CS3 平面设计实用教程

刘宝成 孙建延 主编

出版发行 中国人民大学出版社 北京科海电子出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

北京市海淀区上地七街国际创业园 2 号楼 14 层

邮政编码 100085

电 话 (010) 82896442 62630320

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.khp.com.cn> (科海图书服务网站)

经 销 新华书店

印 刷 北京市鑫山源印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2009 年 10 月第 1 版

印 张 20.25

印 次 2009 年 10 月第 1 次印刷

字 数 493 000

定 价 32.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

内容提要

Photoshop 是平面设计中应用最为广泛的软件，本书以 Photoshop CS3 为平台，详细讲解了 Photoshop 的功能和使用方法，并提供了大量的实例、操作练习和软件使用技巧。

全书共分为 11 章，分别讲解了图形图像处理基础知识，选区的创建及编辑，绘图工具的应用，修图工具的应用，编辑图像与色彩调整，图层的使用，路径与形状的应用，文字的处理，通道和蒙版的应用，滤镜的应用，以及 9 个实训项目（实验）。

本书定位准确、编排合理，具有实用性强，针对性、逻辑性强的特点，尤其适合作为高等院校计算机及相关专业的教材，也可作为平面设计爱好者的自学用书。

前言

Photoshop 具有强大的图形图像处理功能，它在平面设计领域具有不可替代的地位，是大部分平面设计人员和计算机爱好者学习图像处理的首选软件。本书基于 Photoshop CS3 平台，详细讲解了 Photoshop 的功能和使用方法。

本书导读

1. 在学习本书之前，首先要在大脑中对图形图像处理有一个大概的了解。为了使学习更加轻松，在本书的第 1 章首先讲解了一些图像处理的基础知识，如像素、分辨率、矢量图、位图等。此外，还介绍了在 Photoshop 中创建文件、打开图像、保存图像等基本操作。

2. 在本书的第 2 章到第 10 章，以递进的方式逐步揭示了 Photoshop 的神秘面纱，包括选区的创建与编辑、绘图工具的应用、修图工具的应用、编辑图像与色彩调整、图层的应用、路径与形状的应用、文字的处理、蒙版和通道的应用，以及滤镜的应用。这些章节在安排顺序时遵循了由简单到复杂的原则，即使是以前对 Photoshop 一无所知的读者也可以逐步入门，并升级成为图形图像处理的高手。

3. 每一章中在讲解知识点的同时还配以“边学边练”，随时供读者练习。在每章的最后都有课后练习，通过选择题和填空题使读者对基础知识加深记忆，上机操作题则是考验读者能否将所学的知识应用到实际岗位中去。

4. 本书后半部分为实验部分，此部分内容针对前面章节中的知识点给出了相应的实验，强化读者的应用能力，使读者真正做到学以致用。另外，这些实例都来源于日常的工作生活中，具有很强的实用性。

本书特点

1. 易学性。本书结构清晰，通俗易懂，示例丰富，并且在讲解的过程中添加了专家指导，解答读者在学习过程中产生的疑问。

2. 广泛性。读者群的广泛性是本书的一大特色，不管是对 Photoshop 一窍不通的初学者，还是对 Photoshop 略知一二的自学者，都可以通过学习本书得到提升。

3. 针对性。本书编排合理，在内容结构和表述方式等方面与一般的教材有所不同，在总体结构上力求做到“由浅入深、循序渐进”；在内容安排上以项目为导向，以实训操作为中心，突出实践操作技能的培养；每个项目都包括实训目的与要求、实训预备知识、实训步

骤三方面内容。实训预备知识主要讲解完成本项目实际操作所必须了解和掌握的相关知识,实训步骤是完成本项目的具体操作步骤,读者在学完一个项目后基本上都可以完成一个作品;每章最后都配有一定的习题。本书尽量以简明的语言和清晰的图示以及精选的实训项目来描述 Photoshop 的操作方法、过程和要点,并将图像处理与制作的基本思想和具体实践技巧贯穿在每个具体、完整的项目中,为读者从课堂学习走向动手实战提供一条便捷的通道。

4. 实用性。本书所精选的实例都贴近工作,可操作性强,便于读者掌握并应用到实际工作中去,尤其适合作为高等院校计算机及相关专业的教材,也可作为平面设计爱好者的自学用书。

由于时间仓促,加之编者水平有限,欠妥之处在所难免,恳请广大读者指正。

编者

2009年8月

目

录

501	颜色	1.7.2
501	颜色	5.7.2
401	颜色与透明度	1.8.2
401	颜色	1.8.2
401	颜色	5.8.2
第1章 图形图像处理基础知识1		
201	1.1 图形图像处理基础知识	1
001	1.1.1 像素	1
001	1.1.2 分辨率	2
001	1.1.3 图像类型	3
801	1.1.4 图像的常用格式	4
801	1.2 Photoshop 的基本应用	7
801	1.2.1 启动 Photoshop CS3	7
901	1.2.2 退出 Photoshop CS3	8
901	1.2.3 图形图像文件的基本操作	8
901	1.3 Photoshop CS3 界面调整	14
511	1.3.1 Photoshop CS3 界面组成部分	14
111	1.3.2 调整界面	18
511	本章习题	19
第2章 选区的创建及编辑21		
411	2.1 选区的基本概念	21
211	2.2 选框工具	22
211	2.2.1 矩形选框工具	22
011	2.2.2 椭圆选框工具	26
111	2.2.3 单行、单列选框工具	26
111	2.3 套索工具	26
811	2.3.1 套索工具	26
911	2.3.2 多边形套索工具	27
011	2.3.3 磁性套索工具	27
111	2.4 智能选择工具	29
111	2.4.1 魔棒工具	30
111	2.4.2 快速选择工具	31
111	2.4.3 通过色彩范围创建选区	32
111	2.5 选区的修改编辑	35
111	2.5.1 修改选区	35
111	2.5.2 扩大选取与选取相似	39
111	2.5.3 变换选区	40
111	2.5.4 调整边缘	43

85	2.6 选区的存储与载入	44
85	本章习题	46
第3章 绘图工具的应用49		
18	3.1 画笔工具	49
18	3.1.1 画笔的操作	49
18	3.1.2 画笔工具组	52
28	3.2 画笔工具选项设置	54
28	3.2.1 混合模式	54
28	3.2.2 不透明度	54
28	3.2.3 流量	54
28	3.2.4 杂色	54
28	3.2.5 湿边	55
28	3.2.6 渐隐	55
18	3.3 油漆桶工具	56
18	3.4 渐变工具	57
18	本章习题	61
第4章 修图工具的应用64		
08	4.1 图章工具	64
08	4.1.1 仿制图章工具	64
08	4.1.2 图案图章工具	67
18	4.2 局部修复工具	67
18	4.2.1 污点修复画笔工具	68
18	4.2.2 修复画笔工具	69
18	4.2.3 修补工具	70
18	4.2.4 红眼工具	70
18	4.3 橡皮擦工具组	71
18	4.3.1 橡皮擦工具	71
18	4.3.2 背景橡皮擦工具	72
18	4.3.3 魔术橡皮擦工具	72
18	4.4 模糊、锐化及涂抹	74
18	4.4.1 涂抹工具	74
18	4.4.2 模糊工具	75
18	4.4.3 锐化工具	76

4.5 加深、减淡及海绵	78	5.7.1 色阶	102
4.5.1 减淡工具	78	5.7.2 曲线	103
4.5.2 加深工具	78	5.8 图像的色相与饱和度调整	104
4.5.3 海绵工具	79	5.8.1 去色	104
本章习题	79	5.8.2 替换颜色	104
第5章 编辑图像与色彩调整	82	5.8.3 可选颜色	104
5.1 图像的尺寸和分辨率	82	5.8.4 变化	105
5.1.1 修改图像打印尺寸和分辨率	82	5.9 图像局部的颜色调整技术	106
5.1.2 修改画布大小	83	5.9.1 通道混和器	106
5.1.3 裁剪图像	84	5.9.2 渐变映射	106
5.1.4 裁切图像	85	5.10 图像色彩的特殊调整技术	108
5.2 图像的旋转和变换	86	5.10.1 反相	108
5.2.1 旋转和翻转整个图像	86	5.10.2 色调均化	108
5.2.2 图像的变换	87	5.10.3 阈值	109
5.3 还原和重做图像	90	5.10.4 色调分离	109
5.3.1 “还原”命令和“重做”命令	91	本章习题	109
5.3.2 “历史记录”面板	91	第6章 图层的使用	112
5.3.3 历史记录画笔工具	93	6.1 图层的概念和“图层”面板	112
5.3.4 历史记录艺术画笔工具	94	6.1.1 图层的概念	112
5.3.5 图像的快照	95	6.1.2 “图层”面板	113
5.4 色彩的基本概念	96	6.1.3 图层类型	114
5.4.1 色相	96	6.2 图层编辑操作	115
5.4.2 明度	96	6.2.1 创建和删除图层	115
5.4.3 纯度	96	6.2.2 移动和复制图层	116
5.4.4 色性	97	6.2.3 调整图层的叠放次序	117
5.5 颜色模式	97	6.2.4 图层的链接与合并	117
5.5.1 彩色图像模式	97	6.2.5 图层组	118
5.5.2 灰度图像模式	98	6.2.6 剪贴组图层	119
5.5.3 HSB 模式	98	6.3 图层样式	120
5.5.4 索引模式	99	6.3.1 使用图层样式	121
5.5.5 多通道模式	99	6.3.2 常用的图层样式	122
5.6 色彩的调整	99	6.3.3 使用“样式”面板	124
5.6.1 色彩平衡	100	6.4 图层混合选项	125
5.6.2 亮度/对比度	100	6.5 图层蒙版的应用	127
5.6.3 色相/饱和度	100	本章习题	128
5.6.4 使用调整图层给照片上色	101	第7章 路径与形状的应用	131
5.7 图像的亮度与对比度调整	102	7.1 路径的概念和“路径”面板	131

7.1.1 路径的概念	131	9.1.6 Alpha 通道	169
7.1.2 路径绘制工具	132	9.1.7 专色通道	170
7.1.3 “路径”面板	132	9.2 蒙版的应用	174
7.2 绘制路径	134	9.2.1 蒙版的概念	174
7.2.1 绘制路径工具	134	9.2.2 快速蒙版	175
7.2.2 路径的创建与绘制	136	9.2.3 通道蒙版	176
7.3 编辑路径	139	9.2.4 图层蒙版	176
7.3.1 打开/关闭路径	140	本章习题	177
7.3.2 改变路径形状	140	第 10 章 滤镜的应用	179
7.3.3 存储路径	141	10.1 滤镜的概念	179
7.3.4 复制路径	141	10.1.1 滤镜	179
7.3.5 变换路径	142	10.1.2 滤镜菜单	180
7.3.6 删除路径	143	10.1.3 提高滤镜的使用功能	180
7.3.7 建立剪贴路径	143	10.2 艺术效果滤镜	180
7.4 形状工具的基本功能和绘制形状	143	10.2.1 塑料包装滤镜	181
7.4.1 绘制各种形状	143	10.2.2 壁画滤镜	181
7.4.2 利用自定形状工具绘制形状	145	10.2.3 干画笔滤镜	181
本章习题	147	10.2.4 底纹效果滤镜	182
第 8 章 文字的处理	150	10.2.5 彩色铅笔滤镜	182
8.1 文字工具	150	10.2.6 木刻滤镜	182
8.2 文字编辑	152	10.2.7 水彩滤镜	182
8.2.1 输入点文字	152	10.2.8 海报边缘滤镜	183
8.2.2 输入段落文字	153	10.2.9 海绵滤镜	183
8.2.3 创建文字选区	154	10.2.10 涂抹棒滤镜	183
8.2.4 文字的编辑和修改	154	10.2.11 粗糙蜡笔滤镜	183
8.3 文字效果	155	10.2.12 绘画涂抹滤镜	183
8.3.1 变形文字	155	10.2.13 胶片颗粒滤镜	184
8.3.2 路径文字	156	10.2.14 调色刀滤镜	184
8.3.3 文字样式	158	10.2.15 霓虹灯光滤镜	184
本章习题	159	10.3 模糊滤镜	186
第 9 章 通道和蒙版的应用	162	10.3.1 动感模糊滤镜	186
9.1 通道的应用	162	10.3.2 径向模糊滤镜	187
9.1.1 通道的概念	162	10.3.3 模糊滤镜和进一步模糊滤镜	187
9.1.2 通道的作用	163	10.3.4 特殊模糊滤镜	187
9.1.3 通道的分类	163	10.3.5 高斯模糊滤镜	187
9.1.4 Alpha 通道的编辑方法	164	10.3.6 表面模糊滤镜	187
9.1.5 通道的基本操作	164	10.3.7 方框模糊滤镜	187

10.3.8	镜头模糊滤镜	188	10.6	像素化滤镜	192
10.3.9	平均滤镜	188	10.6.1	彩块化滤镜	192
10.3.10	形状模糊滤镜	188	10.6.2	彩色半调滤镜	193
10.4	画笔描边滤镜	188	10.6.3	晶格化滤镜	193
10.4.1	喷溅滤镜	188	10.6.4	点状化滤镜	193
10.4.2	喷色描边滤镜	189	10.6.5	碎片滤镜	193
10.4.3	强化的边缘滤镜	189	10.6.6	铜版雕刻滤镜	193
10.4.4	成角的线条滤镜	189	10.6.7	马赛克滤镜	193
10.4.5	墨水轮廓滤镜	189	10.7	渲染滤镜	193
10.4.6	深色线条滤镜	189	10.7.1	3D 变换滤镜	193
10.4.7	阴影线滤镜	190	10.7.2	云彩滤镜和分层云彩滤镜	194
10.4.8	烟灰墨滤镜	190	10.7.3	光照效果滤镜	194
10.5	扭曲滤镜	190	10.7.4	镜头光晕滤镜	194
10.5.1	切变滤镜	190	本章习题		194
10.5.2	扩散亮光滤镜	190	第 11 章 实验		197
10.5.3	挤压滤镜	191	实验 1	化妆品写真	197
10.5.4	旋转扭曲滤镜	191	实验 2	制作贺卡	207
10.5.5	极坐标滤镜	191	实验 3	制作网站首页	223
10.5.6	水波滤镜	191	实验 4	制作结婚请柬	237
10.5.7	波浪滤镜	191	实验 5	手机宣传广告	251
10.5.8	波纹滤镜	191	实验 6	珠宝首饰广告	265
10.5.9	海洋波纹滤镜	192	实验 7	制作 CD 封面	275
10.5.10	玻璃滤镜	192	实验 8	制作墙上的海报	290
10.5.11	球面化滤镜	192	实验 9	房地产宣传广告	304
10.5.12	置换滤镜	192			

第1章

图形图像处理基础知识

Photoshop 是当今流行的图形图像处理软件，应用十分广泛。Photoshop CS3 是 Photoshop 系列的最新版本，此版本不但保持了原来版本中图像编辑处理的超强功能，还在照片处理、文字处理、图层管理、操作界面等方面进行了创新，有利于更好地提高工作效率，设计并打印出高品质的图像。

本章主要讲解图形图像处理方面的一些基础知识，所含知识点包括图像类型、像素、分辨率、保存的图像文件格式，在 Photoshop 中图像文件的创建、保存、打开，Photoshop 操作界面的个性化自定义等。

重点知识点

- 图像类型
- 像素
- 分辨率
- 图像类型计

1.1 图形图像处理基础知识

本节主要讲解图形图像处理的基础知识，包括像素、分辨率、图像类型、常用图像文件格式等。

1.1.1 像素

在图像处理中经常会遇到“像素”这个词，在指定图像的大小时也通常以像素为单位，下面讲解什么是像素。

像素 (pixel) 实际上是投影光学上的名词，在计算机显示器和电视机的屏幕上都使用像素作为它们的基本量度单位，同样它也是组成图像的基本单位。换言之，可以将每个像素都看作是一个极小的颜色方块。一幅位图图像通常由许许多多的像素组成，它们全部以行与列的方式分布。当图像放大到足够大的倍数时，就可以很明显地看到图像是由一个个不同颜色的方块排列而成的（也就是通常所说的马赛克效果），每个颜色方块分别代表一个像素，其效果如图 1.1 所示。文件包含的像素越多，所存储的信息就越多，文件就越大，图像也就越清晰。

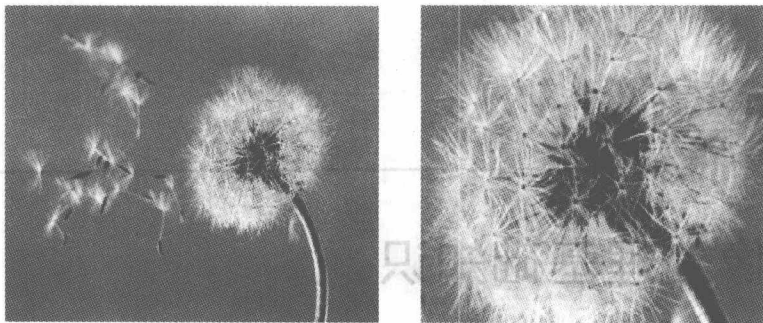


图 1.1 像素的概念

1.1.2 分辨率

分辨率是用于量度位图图像内数据量多少的一个参数，通常以 **ppi**（每英寸像素）表示。包含的数据越多，图像文件的长度就越大，也就能表现更丰富的细节，但越大的文件需要耗用越多的计算机资源。另一方面，假如图像包含的数据不够充分（图像分辨率较低），就会显得相当粗糙，特别是把图像放大为一个较大尺寸观看的时候。



专家指导

在图片创建期间，必须根据图像最终的用途决定正确的分辨率。这里的技巧是首先要保证图像包含足够多的数据，能满足最终输出的需要。同时也要适量，尽量少占用一些计算机的资源。

在使用 Photoshop 进行图形图像设计时，通常将分辨率的概念分为图像分辨率和输出分辨率两种。

1. 图像分辨率

图像分辨率是指图像在一个单位长度内所包含的像素个数，一般以每英寸（1inch=2.54cm）包含的像素数量来计算（pixel/inch）。例如，图像的分辨率是 72ppi，也就是在 1 平方英寸的图像中有 5184 个像素（72×72）。分辨率越高，输出的结果越清晰，相反则越模糊。另外，分辨率的高低还决定了图像容量的大小，分辨率越高，信息容量就越大，文件也就越大，可以通过下面的公式来了解。

图像尺寸=像素数目/分辨率

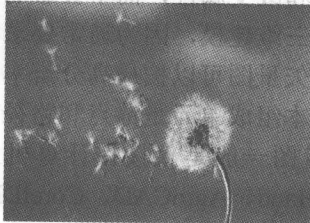
如果像素固定，那么提高分辨率虽然可以使图像比较清晰，但尺寸却会变小；反之，降低分辨率图像会变大，但画质比较粗糙。

2. 输出分辨率

输出分辨率是指图形或图像输出设备的分辨率，一般以每英寸含多少点来计算（dot/inch），简称为 **dpi**（dots per inch）。在实际的设计工作中一定要注意保证图形或图像在输出之前的分辨率，而不要依赖输出设备的高分辨率输出来提高图形或图像的质量。因为分辨率还与图像打印的大小有关，如图 1.2 所示。



分辨率 200



分辨率 400

图 1.2

图 1.2 不同分辨率打印的效果



专家指导

ppi 与 dpi 都可以用来表示分辨率，它们的区别在于，dpi 指的是在每一英寸中表达出的打印点数，而 ppi 指的是在每一英寸中包含的像素。大多数用户都以打印出来的单位来量度图像的分辨率，因此通常以 dpi 作为分辨率的量度单位。

在打印输入图像时，一定要认真调整适当的分辨率，因为分辨率的高低直接影响图像的效果。分辨率太低，导致图像粗糙，在打印输出时图像模糊；而使用较高的分辨率会增大图像文件的大小，并且降低图像的打印速度。在日常工作中，经常需要设置图像的分辨率，应用的分辨率参考标准如下所示。

- 在 Photoshop 软件中，系统默认的显示分辨率为 72ppi。
- 发布于网络上的图像分辨率通常为 72ppi 或 96ppi。
- 报纸杂志图像分辨率通常为 120ppi 或 150ppi。
- 彩版印刷图像分辨率通常为 300ppi。
- 大型灯箱图像一般分辨率不低于 30ppi。
- 一些特大的墙面广告等有时可设定在 30ppi 以下。



专家指导

ppi 和 dpi (每英寸点数) 经常都会出现混用现象。从技术角度来讲，“像素”(p) 只存在于计算机显示领域，而“点”(d) 只出现于打印或印刷领域。请读者注意分辨。

1.1.3 图像类型

在使用 Photoshop 对图像进行处理之前，需要分析图像的类型。图像类型可以分为两种：矢量图和位图。这两种格式的图像各有特点，在进行处理时，通常将这两种图像交叉运用。

1. 矢量图

矢量图也称为向量图，也就是使用直线和曲线来描述的图像。组成矢量图中的图形元素称为对象，每个对象都是一个自成一体的实体，这个实体具有颜色、形状、轮廓、大小和屏幕位置等属性。

既然每个组成对象都是一个自成一体的实体，那么就可以在维持原有清晰度和弯曲度的

同时,多次移动和改变属性,而不会影响图例中的其他对象。这些特征使基于矢量的程序特别适用于图例和三维建模,因为通常要求能创建和操作单个对象。基于矢量的绘图同分辨率无关,这意味着矢量图可以按最高分辨率显示到输出设备上。

矢量图的基本组成单元是锚点和路径,适用于制作企业徽标、招贴广告、书籍插图、工程制图等。矢量图一般是直接在计算机上绘制而成的,可以制作或编辑矢量图的软件有 Illustrator、FreeHand、AutoCAD、CorelDRAW、Visio 等。

2. 位图

位图也称为点阵图,就是使用带颜色的小点(即“像素”)来描述的图像。位图创建的方式类似于马赛克拼图,当用户编辑点阵图像时,修改的是像素而不是直线和曲线。位图图像和分辨率有关。位图的优点是图像很精细(精细程度取决于图像的分辨率),且处理也较简单和方便。位图最大的缺点是不能任意放大显示或印刷,否则会出现锯齿边缘和类似马赛克的效果,如图 1.3 所示。

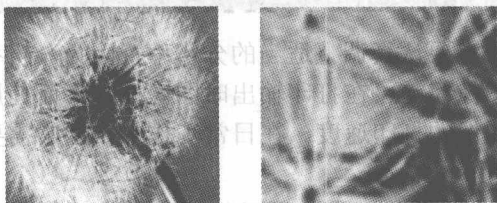


图 1.3 位图的马赛克效果

前面提到了绘制矢量图的程序,而 Photoshop 这样的编辑图像程序则用于处理位图图像。当处理位图图像时,可以优化微小细节,进行显著改动来增强效果。

一般情况下,位图都是通过扫描仪或数码相机得到的图片。由于位图是由一连串排列的像素组合而成,而并不是独立的图形对象,所以不能个别地编辑图像里的对象。如果要编辑其中部分区域的图像时,就要精确地选取需要编辑的像素,然后再进行编辑。能够处理这类图像的软件有 Photoshop、PhotoImpact、Windows 的“画图”程序、Painter 和 CorelDRAW 软件包内的 Corel PhotoPaint 等。



专家指导

- (1) 由于位图是利用许多颜色以及色彩间的差异来表现图像的,所以,可以很细致地表现出色彩的差异性。
- (2) 位图所编辑的对象是像素,而矢量图编辑的对象是记载颜色、形状、位置等属性的物体。
- (3) 由于计算机显示器只能在网格中显示图像,因此矢量图形和位图图像在屏幕上均显示为像素。

1.1.4 图像的常用格式

图像的文件格式是指计算机中存储图像文件的方法,它们代表不同的图像信息(图像类型、色彩数和压缩程度等),对于图像最终的应用领域起着决定性的作用。文件格式是通过文件的后缀名来区分的,主要用于标识文件的类型。如基于 Web 应用的图像文件格式一般是

.jpg 格式和.gif 格式等,而基于桌面出版应用的文件格式一般是*.tif 格式和*.eps 格式等。在 Photoshop 中能支持 20 多种格式的图像文件,即 Photoshop 可以直接打开多种格式的图像文件并对其进行编辑、存储等操作。

在 Photoshop 中,通过执行“文件”→“存储”命令(或按 Ctrl+S 组合键),或执行“文件”→“存储为”命令(或按 Shift+Ctrl+S 组合键),打开“存储为”对话框,在“格式”选项中,可以选择文件格式,如图 1.4 所示。

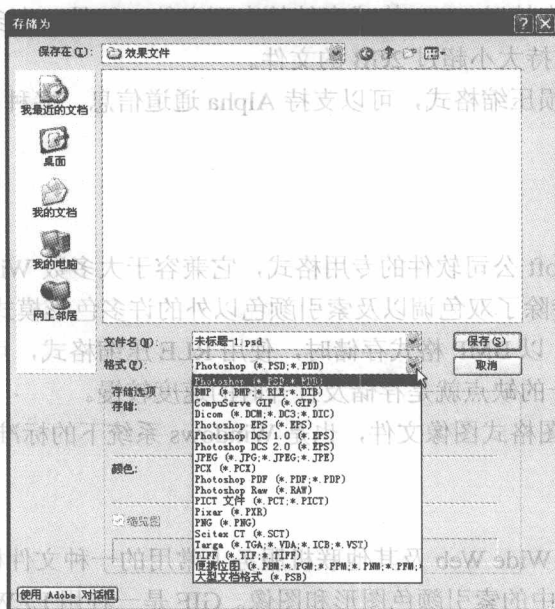


图 1.4 选择文件格式

1. Photoshop 文件格式(即 PSD/PDD 格式)

对于新建的图像文件,PSD 格式是 Photoshop 默认的文件格式,而且是除大型文档格式(PSB)之外支持大多数 Photoshop 功能的惟一格式,可以支持 Alpha 通道、专色通道、多种图层、剪贴路径、任何一种色彩深度和任何一种色彩模式,可以存储图像文件中的所有信息,可随时进行编辑和修改,是一种无损失的存储格式。

以*.psd 或*.pdd 文件格式保存的图像没有经过压缩,特别是当图层较多时,会占用很大的硬盘空间。

2. Photoshop EPS 文件格式

EPS 文件格式是一种压缩的 PostScript (EPS) 语言文件格式,可以同时包含矢量图形和位图图形。几乎所有的图形、图表和页面排版程序都支持 EPS 格式。EPS 格式用于在应用程序之间传递 PostScript 语言图片,当要将图像置入 CorelDRAW、Illustrator、PageMaker 等软件中时,可以先把图像存储成 EPS 格式。当打开包含矢量图形的 EPS 文件时,Photoshop 栅格化图像,并将矢量图形转换为像素。

。EPS 格式是一种通用的行业标准格式，可同时包含像素信息和矢量信息。它支持剪贴路径（在排版软件中可产生镂空或蒙版效果）但不支持 Alpha 通道。

3. TIFF 文件格式

TIFF 文件格式是一种灵活的位图图像格式，几乎所有的绘画、图像编辑和页面排版应用程序都支持它，而且几乎所有桌面扫描仪都可以生成 TIFF 图像。TIFF 文件最大可以达到 4GB 或更多。Photoshop CS 支持以 TIFF 格式存储的大型文件。但是，大多数其他应用程序和旧版本的 Photoshop 都不支持大小超过 2GB 的文件。

TIFF 格式是一种无损压缩格式，可以支持 Alpha 通道信息、多种 Photoshop 的图像颜色模式、图层和剪贴路径。

4. BMP 文件格式

BMP 格式是 Microsoft 公司软件的专用格式，它兼容于大多数 Windows 和 OS/2 平台的应用程序。此格式可支持除了双色调以及索引颜色以外的许多色彩模式，在 Windows 操作系统中可以制作桌面图案。以 BMP 格式存储时，使用 RLE 压缩格式，可以节省空间而不会破坏图像的任何细节，惟一的缺点就是存储及打开时的速度较慢。

BMP 是最普遍的位图格式图像文件，也是 Windows 系统下的标准格式。

5. GIF 文件格式

GIF 格式是在 World Wide Web 及其他联机服务上常用的一种文件格式，用于显示超文本标记语言（HTML）文档中的索引颜色图形和图像。GIF 是一种用 LZW 压缩的格式，目的在于最小化文件大小和传输时间。GIF 格式保留索引颜色图像中的透明度，但不支持 Alpha 通道。GIF 文件格式对于颜色少的图像是不错的选择，它最多只能容纳 256 种颜色，常用于网络传输，并且可以制作 GIF 动画。现今的 GIF 格式仍只能达到 256 色，但它的 GIF89a 格式，能储存成背景透明化的形式，并且可以将数张图存储成一个档案，形成动画效果。

6. JPEG (JPG) 文件格式

JPEG 格式是一种有损压缩格式，是在 World Wide Web 及其他联机服务上常用的一种格式，用于显示超文本标记语言（HTML）文档中的照片和其他连续色调图像。JPEG 格式支持 CMYK、RGB 和灰度颜色模式，但不支持 Alpha 通道。与 GIF 格式不同，JPEG 保留 RGB 图像中的所有颜色信息，但通过有选择地扔掉数据来压缩文件大小。

JPEG 图像在打开时自动解压缩。压缩级别越高，得到的图像品质越低；压缩级别越低，得到的图像品质越高。在大多数情况下，选择“最佳”品质选项产生的结果与原图像几乎无分别。

7. PNG 文件格式

PNG 格式是由 Adobe 公司针对网络图像新开发的文件格式，企图取代现今被广泛使用的 GIF 格式及 JPEG 格式。PNG 格式结合了 GIF 与 JPEG 的特性，可以用破坏较少的压缩方式，

并可利用 Alpha 通道做去背景的动作,是功能非常强大的用于网络的文件格式,但是,某些 Web 浏览器不支持 PNG 图像。

目前最常使用 PNG 的情况就是将去背景的图像格式存储成 PNG 格式,然后置入 Flash 中来制作 Flash 文件。

8. PSB 文件格式

大型文件格式 PSB 支持宽度或高度最大为 300 000 像素的文件。PSB 格式支持所有 Photoshop 功能(如图层、效果和滤镜等)。目前,如果以 PSB 格式存储文件,则只有在 Photoshop CS 中才能打开该文件,其他应用程序和旧版本的 Photoshop 都无法打开以 PSB 格式存储的文件。



专家指导

- (1) 其他大多数应用程序和旧版本的 Photoshop 都无法支持大小超过 2GB 的文件。
- (2) 必须先执行“编辑”→“预设”→“文件处理”命令,在“文件处理”中选中“启用大型文档格式(.psb)”选项,然后才能以 PSB 格式存储文档。

1.2 Photoshop 的基本应用

前面了解了有关图像的一些基本知识,接下来就可以使用 Photoshop 对图像进行处理,这里首先讲解 Photoshop 的基本操作。

1.2.1 启动 Photoshop CS3

- (1) 执行 Windows 桌面上的“开始”→“程序”→Adobe Photoshop CS3→Adobe Photoshop CS3 命令。
- (2) 显示 Adobe Photoshop CS3 的启动画面,如图 1.5 所示。

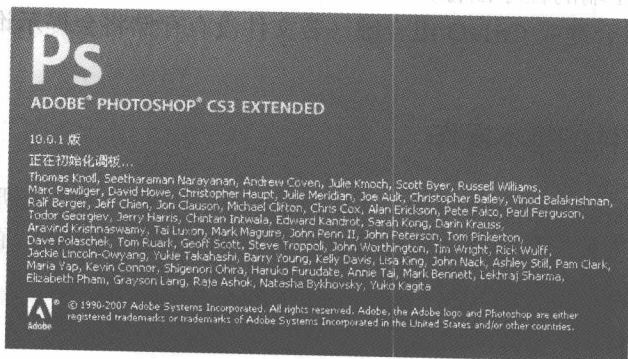


图 1.5 启动 Photoshop CS3

- (3) 启动画面结束后,就打开 Photoshop CS3 的操作界面,如图 1.6 所示,所有对图像文件的操作将在这里完成。