

计算机
职业培训
丛书

新编

Photoshop CS3

平面设计 培训教程

王伍增 张宏伟 李迎丰 编著



化学工业出版社

计算机职业培训丛书

新编 Photoshop CS3 平面设计培训教程

王伍增 张宏伟 李迎丰 编著



化学工业出版社

· 北 京 ·

Adobe 公司开发的平面图形图像处理软件 Photoshop 以其对图形图像优异的处理能力和强大的特效功能,成为图形图像处理人员、平面设计师和美术师们的得力助手。本书是关于其最新版本 Photoshop CS3 的平面设计培训教程。

本书系统地介绍了 Photoshop CS3 中文版图像处理软件的使用方法,结合实例循序渐进地引导读者逐步掌握 Photoshop CS3 的各种功能,展示了综合运用 Photoshop CS3 的丰富功能进行图像处理的基本方法和技巧。内容包括 Photoshop CS3 概述、Photoshop CS3 基础操作、图像颜色模式与调整颜色和色调、创建选区以及图层、通道蒙版、文字工具、路径、自动执行功能、滤镜和运用多种方法制作综合实例等。另外,本书每章还提供了上机实训和练习题及习题答案,便于读者边学边练。

本书内容深入浅出,结构合理。既可以作为各类培训学校学习平面设计课程的培训教材,也可作为高职高专或中等职业技术学校的教学用书,还可以作为 Photoshop 初学者的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

新编 Photoshop CS3 平面设计培训教程/王伍增,张宏伟,李迎丰
编著. —北京:化学工业出版社,2008.9
(计算机职业培训丛书)
ISBN 978-7-122-03321-5

I. 新... II. ①王... ②张... ③李... III. 图形软件, Photo-
shop CS3-技术培训-教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 106641 号

策划编辑:王思慧 瞿 微
责任编辑:陈 静 孙 炜

装帧设计:尹琳琳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装:化学工业出版社印刷厂
印 数:1~4000

787mm×1092mm 1/16 印张 18 1/2 字数 524 千字 2008 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:30.00 元

版权所有 违者必究

丛 书 序

21 世纪是一个信息时代，也是一个知识爆炸的时代。信息技术日新月异，不断地改变着我们的社会。作为信息时代技术核心的计算机技术已经或者正在走进人们的生活、学习和工作中，它已成为人们生活中不可缺少的组成部分。会使用计算机已经成为新世纪人人都必须具备的一项基本技能，也成为世人跟上时代步伐的一个重要标志。但是，许多人对计算机怀有神秘感，既急于掌握这一技能又望而却步，难以入门，更不要说能够灵活运用。《计算机职业培训丛书》正是基于读者这一特点而策划和编写的，这是一套能带领读者快速入门并能学习到实用的计算机技能的指导用书，它介绍了最常用的计算机基本操作和基本技巧，通过典型而实用的实例，结合上机实训步骤，可以轻松地带领读者进入计算机这一神秘殿堂。

一、培训领域

针对培训班的普及性，本套培训教程主要定位在基础普及类的人群和待业培训的人员，主要有计算机基础入门、办公自动化、计算机维修工程师、网络工程师、网页制作、平面设计、三维设计、计算机排版和程序设计等领域。

二、版本选择

本套培训教程在介绍操作系统和软件功能的过程中，主要考虑的是培训班的开设内容，同时还考虑其上机条件和适于店销的特点，所以在软件版本上除操作系统采用 Windows XP 外，其他软件则尽量用最新中文版，以适应广大读者的需求并延长图书使用的寿命。

三、读者定位

《计算机职业培训丛书》明确定位于初、中级用户。不管是培训班学员还是自学用户，都可以快速入门并能很快学到实用的计算机基本操作和基本技能，初级水平的读者可以通过使用本丛书所述的软件，快速入门；中级水平的读者可以通过学习本丛书介绍的典型实例和精彩综合实例训练踏上一个新的台阶，达到掌握、熟练和应用自如的目的，以提高读者的综合能力。

四、内容设计

本丛书的内容是在仔细分析初学者学习计算机的困惑和目前计算机图书市场现状的基础上确定的，实用、明确和透彻。一切围绕读者的实际需要选择内容，使读者在学习每个知识点时能“避虚就实”，学到真正有用的东西；对于每个功能的讲解，则力求以明确的步骤指导指明操作过程，另外还配备有上机实训，读者只要按书中的实例和上机实训的方法去做成、做会、做熟，就能举一反三，学以致用。

- **教学目标**——指出每一课学习的目的，读者通过本章的学习可以掌握哪些功能和操作，能做出什么东西。
- **正文内容**——正文内容图文并茂，配比合理、美观。图为正文服务，正文内容虽全但详略得当，重点突出，难点讲解透彻，疑点解释明了。
- **操作步骤**——每一个知识点给出明确的操作步骤，在上机实训中则给出关键的操作步骤和操作结果。
- **上机实训**——根据本章学习的知识点，设置上机实训，不但让学员巩固所学的知识，还要训练学员的动手操作能力，使学员在实践中能学习到新的知识，探索到计算机学习的技巧。
- **习题练习**——根据每本书的要求不同，一般习题包括填空题、选择题、判断题、简答题和实际操作题，设置习题的目的就是让读者能快速学会教程中的知识点、巩固重点、理解难点、辨清疑点。

五、风格特色

本丛书综合考虑过去和现在销量排名靠前的图书的特点，力求入门快，针对性强；内容丰富，解释透彻；文字精炼，版式和装帧统一。另外，还特别设计了一些特色段落，或者引起读者的注意，或者对难点内容有进一步的提示，或者指出一些快捷的方法。

-  **提示**——提示某些知识点比较难以掌握，容易混淆，让读者多加注意和练习，仔细领会，重点掌握。
-  **注意**——提醒操作中应注意的有关事项，避免错误的发生，让读者在实际操作和设计中少犯错误。
-  **技巧**——指点一些快捷方法，亮出一些绝招高招，让读者事半功倍，技高一筹。

本丛书的作者全部由多年从事计算机教学的专业教师组成，每本图书在成稿后，其操作步骤和上机实训都经过计算机初学者实际操作验证。

尽管这套丛书的出版凝聚了编委会全体人员和各位作者的智慧和心血，但书中疏漏和不足之处在所难免，请读者提出宝贵意见，以便我们对这套丛书进一步完善、充实和提高。

最后，感谢读者对我们的信任与支持。为了方便教学和读者自学，每本书都免费赠送电子课件。另外，部分书还免费赠送相关制作素材或实例文件。如需下载，请链接化学工业出版社网站 <http://www.cip.com.cn>，进入“下载”页面。

《计算机职业培训丛书》编委会

前 言

Photoshop 是美国 Adobe 公司开发的图像处理软件, 它以强大的功能成为目前最受欢迎的图像处理软件之一。Photoshop CS3 是其最新版本, 该版本提供了很多新功能, 使图像的编辑和处理变得更加有效, 其功能更加强大, 使用也更加方便。

Photoshop CS3 Extended 包含了 Photoshop CS3 的一切功能, 并新增了用于编辑基于三维和动画的内容和执行图像分析的工具, 成为三维和动画设计人员、制造专业人士、医疗专业人士及建筑师的理想选择。

本书将以应用范围更加广泛的 Photoshop CS3 Extended 为基础进行教学。为了方便大家学习, 我们在编写此书时力求做到深入浅出、通俗易懂, 并在每一章的开头给出了有关学习的重点。全书共分 11 章, 具体内容如下。

第 1 章 Photoshop CS3 概述。介绍了 Photoshop CS3 新增功能、数字图像的基本概念以及安装和启动 Photoshop CS3 软件等内容。

第 2 章 Photoshop CS3 基本操作。介绍了 Photoshop CS3 中文版工作界面、Photoshop CS3 常用的预置参数选项和图像文件的基本操作等内容。

第 3 章 图像颜色模式与调整图像颜色。介绍了图像颜色模式以及调整图像的颜色和色调等内容。

第 4 章 选区操作。介绍了创建选区、编辑选区和填充选区及选区边缘等内容。

第 5 章 图层。介绍了图层及其面板、创建图层、图层的基本操作、图层样式和图层混合模式等内容。

第 6 章 通道和蒙版。介绍了【通道】面板、创建与编辑 Alpha 通道、通道的基本操作、专色通道和使用蒙版等内容。

第 7 章 文字工具。介绍了创建文本、编辑文本、设置段落格式和创建文字效果等内容。

第 8 章 路径。介绍了路径的特点、路径的相关术语、创建路径、编辑路径、【路径】面板、转换路径和选区以及填充和描边路径等内容。

第 9 章 自动执行功能。介绍了创建、保存与使用动作以及使用【批处理】命令等内容。

第 10 章 滤镜。介绍了滤镜的基础知识和各种滤镜的效果等内容。

第 11 章 综合实例。通过书籍装帧实例、工笔绘画实例和网页制作实例, 详细介绍了 Photoshop CS3 的综合使用方法和技巧。

附录 A Photoshop CS3 快捷键。介绍了常用的 Photoshop CS3 快捷键。

本书既可以作为各类培训学校学习平面设计课程的培训教材, 也可作为高职高专或中等职业学校的教学用书, 还可以作为 Photoshop 初学者的自学参考书。

本书由王伍增、张宏伟、李迎丰编著。参加编写的还有郭军英、雷静、张磊、宋晓莅、孙静、戴敏、张园、戴黔、韩玉海、高大成、刘炜等同志。

由于编者水平有限, 书中不妥疏漏之处在所难免, 敬请广大读者批评指正。

编 者

2008 年 7 月

目 录

第1章 Photoshop CS3 概述.....	1
1.1 Photoshop CS3 简介.....	1
1.2 Photoshop CS3 新增功能.....	2
1.3 数字图像的基本概念.....	3
1.3.1 位图图像.....	3
1.3.2 矢量图形.....	4
1.3.3 图像的分辨率.....	4
1.3.4 常用的图像存储格式.....	4
1.4 上机实训.....	7
1.4.1 安装 Photoshop CS3 软件.....	7
1.4.2 启动 Photoshop CS3.....	10
1.5 习题.....	10
第2章 Photoshop CS3 基本操作.....	12
2.1 Photoshop CS3 中文版工作界面.....	12
2.2 Photoshop CS3 常用的预置参数选项.....	16
2.3 图像文件的基本操作.....	23
2.4 上机实训.....	27
2.4.1 新建文件.....	27
2.4.2 打开文件并将其另存.....	28
2.5 习题.....	30
第3章 图像颜色模式与调整图像颜色.....	31
3.1 图像颜色模式.....	31
3.2 调整图像的颜色和色调.....	33
3.2.1 【色阶】命令.....	33
3.2.2 【曲线】命令.....	35
3.2.3 【色彩平衡】命令.....	41
3.2.4 【亮度/对比度】命令.....	42
3.2.5 【色相/饱和度】命令.....	43
3.2.6 【黑白】命令.....	44
3.2.7 【匹配图像】命令.....	45
3.2.8 【替换颜色】命令.....	46

3.2.9	【用可选颜色】命令	47
3.2.10	【通道混合器】命令	48
3.2.11	【渐变映射】命令	49
3.2.12	【照片滤镜】命令	50
3.2.13	【阴影/高光】命令	51
3.2.14	【反相】命令	53
3.2.15	【色调均匀】命令	54
3.2.16	【阈值】命令	54
3.2.17	【色调分离】命令	54
3.2.18	【变化】命令	55
3.3	上机实训	56
3.3.1	制作闪电	56
3.3.2	制作艺术照片	58
3.4	习题	64
第4章	选区操作	66
4.1	创建选区	66
4.1.1	使用选框工具创建选区	66
4.1.2	使用套索工具创建选区	68
4.1.3	使用【魔棒工具】创建选区	69
4.1.4	使用快速蒙版创建选区	70
4.2	编辑选区	70
4.2.1	增加、减去选区和选区交集	70
4.2.2	使用【选择】菜单	71
4.3	填充选区及选区边缘	75
4.3.1	填充选区	75
4.3.2	填充选区边缘	75
4.4	上机实训	75
4.4.1	制作光盘效果图	75
4.4.2	制作香烟效果图	80
4.5	习题	84
第5章	图层	85
5.1	图层及其面板	85
5.2	创建图层	87
5.2.1	创建普通图层	87
5.2.2	创建“背景”图层	88
5.2.3	创建文字图层	89
5.2.4	创建填充图层	90

5.2.5	创建调整图层.....	93
5.2.6	创建图层组.....	94
5.3	图层的基本操作	95
5.3.1	复制图层.....	96
5.3.2	删除图层.....	96
5.3.3	链接图层.....	97
5.3.4	合并图层.....	97
5.3.5	调整图层顺序.....	97
5.3.6	对齐图层.....	98
5.3.7	将选区的图像变为新的图层.....	99
5.3.8	创建剪切蒙版.....	99
5.4	图层样式	100
5.5	图层混合模式	106
5.6	上机实训	106
5.7	习题	110
第 6 章	通道和蒙版	112
6.1	【通道】面板	112
6.2	创建与编辑 Alpha 通道.....	114
6.2.1	创建 Alpha 通道.....	114
6.2.2	编辑 Alpha 通道.....	115
6.3	通道的基本操作	116
6.3.1	显示和隐藏通道.....	116
6.3.2	复制通道.....	117
6.3.3	删除通道.....	118
6.3.4	分离通道.....	118
6.3.5	合并通道.....	118
6.4	专色通道	119
6.5	使用蒙版	120
6.5.1	快速蒙版.....	120
6.5.2	Alpha 通道蒙版.....	122
6.5.3	图层蒙版.....	124
6.6	上机实训	126
6.6.1	制作玻璃球.....	126
6.6.2	抠线.....	131
6.7	习题	133
第 7 章	文字工具	135
7.1	创建文本	135

7.1.1	输入点文字.....	135
7.1.2	输入段落文字.....	137
7.1.3	转换点文字与段落文字.....	137
7.2	编辑文本.....	138
7.2.1	【字符】面板.....	138
7.2.2	消除锯齿功能.....	139
7.2.3	更改文字图层方向.....	140
7.2.4	栅格化文字图层.....	141
7.3	设置段落格式.....	141
7.4	创建文字效果.....	145
7.4.1	应用和取消文字变形.....	145
7.4.2	基于文字创建工作路径.....	146
7.4.3	创建文字选区边界.....	147
7.4.4	为文本添加投影.....	148
7.5	上机实训.....	149
7.6	习题.....	160
第8章	路径.....	162
8.1	路径的特点.....	162
8.2	路径的相关术语.....	162
8.3	创建路径.....	163
8.3.1	钢笔工具.....	163
8.3.2	自由钢笔工具.....	166
8.3.3	添加和删除锚点.....	167
8.3.4	转换点工具.....	168
8.4	编辑路径.....	168
8.5	【路径】面板.....	171
8.6	转换路径和选区.....	173
8.7	填充和描边路径.....	175
8.8	上机实训.....	176
8.9	习题.....	181
第9章	自动执行功能.....	182
9.1	使用动作.....	182
9.1.1	【动作】面板.....	182
9.1.2	创建与保存动作.....	183
9.1.3	载入和播放动作.....	186
9.2	使用【批处理】命令.....	187
9.3	上机实训——制作手表表盘.....	188

9.4 习题	203
第 10 章 滤镜	205
10.1 滤镜的基础知识	205
10.1.1 使用滤镜	205
10.1.2 从滤镜菜单应用滤镜	206
10.1.3 滤镜库	207
10.1.4 混合和渐隐滤镜效果	208
10.1.5 创建特殊效果	210
10.2 滤镜效果	212
10.2.1 【风格化】滤镜	212
10.2.2 【画笔描边】滤镜	215
10.2.3 【模糊】滤镜	216
10.2.4 【扭曲】滤镜	219
10.2.5 【锐化】滤镜	222
10.2.6 【视频】滤镜	224
10.2.7 【素描】滤镜	224
10.2.8 【纹理】滤镜	227
10.2.9 【像素化】滤镜	229
10.2.10 【渲染】滤镜	230
10.2.11 【艺术效果】滤镜	232
10.2.12 【杂色】滤镜	235
10.2.13 【其它】滤镜	236
10.3 上机实训——中国画制作	237
10.4 习题	241
第 11 章 综合实例	243
11.1 书籍装帧实例	243
11.2 工笔绘画实例	253
11.3 网页制作实例	264
附录 A Photoshop CS3 快捷键	273
附录 B 部分习题参考答案	279



第1章 Photoshop CS3 概述

【教学目标】

通过学习本章内容,可使读者对 Photoshop CS3 的安装、启动、新增功能以及一些图形图像的基本知识有一个初步的了解。

【本章要点】

- ◆ 了解安装与启动 Photoshop CS3 的方法。
- ◆ 了解 Photoshop CS3 的新增功能。
- ◆ 了解数字图像的基本知识。

近几年来,Photoshop 不断地推出新版本,为用户提供了更为广阔的编辑空间和编辑环境,每一个新版本都提供了很多新功能,使编辑图像变得更方便。越来越多的艺术家、广告设计人员、网站制作人员都把它作为重要的助手,使 Photoshop 在图像处理领域一直保持领先地位。

1.1 Photoshop CS3 简介

Photoshop CS3 (Photoshop V10.0) 作为 Adobe 公司的核心产品,深受广大用户的关注。从 CS3 版本开始,Photoshop 首次划分为两个版本,即 Photoshop CS3 标准版本和支持三维功能的 Photoshop CS3 Extended 版本。

Photoshop CS3 以其强大的编辑能力和突破性的复合功能,成为摄影师、图形设计师以及 Web 设计人员的理想选择。

Photoshop CS3 Extended 包含 Photoshop CS3 中的一切功能,并新增了用于编辑基于三维和动画的内容和执行图像分析的工具,成为了三维和动画设计人员、制造专业人士、医疗专业人士及建筑师的理想选择。

本书将以应用范围更加广泛的 Photoshop CS3 Extended (以下简称 Photoshop CS3) 为基础进行讲解。下面首先了解一下 Photoshop CS3 对系统的要求。

- Intel Pentium 4、Intel Centrino、Intel Xeon 或 Intel Core Duo (或兼容) 处理器。
- Microsoft Windows XP (带有 Service Pack 2) 或 Windows Vista Home Premium、Business、Ultimate 或 Enterprise (已为 32 位版本进行验证)。
- 512MB 内存。
- 64MB 视频内存。
- 2GB 可用硬盘空间 (安装过程中需要的其它可用空间)。
- 1024×768 分辨率的显示器 (带有 16 位视频卡)。





- DVD-ROM 驱动器。
- 多媒体功能需要 QuickTime7 软件。

1.2 Photoshop CS3 新增功能

Adobe 在 06 年底发布了 Photoshop CS3 的测试版本, 选择 Photoshop CS3 的理由不仅仅是因为它更加人性化和智能化的操作界面及其完美地兼容 Vista 操作系统, 更重要的是几十个激动人心的全新特性, 用户在使用该软件时将更加得心应手。本节将对其新增功能进行介绍。

1. 非破损编辑

使用新的智能滤镜(使用它可以预览不同的图像效果)和智能对象(使用它可以缩放、旋转和变形栅格化图形和矢量图形)以非破坏性方式进行编辑, 所有这一切都不会更改原始图像数据。

2. 丰富的绘画和绘图工具组

使用各种专业级、完全可自定义的绘画设置、艺术画笔和绘图工具, 创建或修改图像。

3. 使用【动画】面板轻松创建动画

使用新的【动画】面板从一系列图像(如时间系列数据)中创建一个动画, 并将它导出为多种格式, 包括 QuickTime、MPEG-4 和 Adobe Flash Video (FLV)。

4. 三维复合和纹理编辑

轻松呈现丰富的三维内容并将其与二维内容进行合成, 甚至可以在三维模型上编辑纹理, 并可以即时查看结果。Photoshop CS3 支持常见的三维交换格式, 包括 3DS、OBJ、U3D、KMZ 和 COLLADA, 因此用户可以导入、查看大多数三维模型并与其交互。

5. 快速地选择与精确地编辑

使用各种工具进行精确地编辑, 包括用于进行快速选择的新工具。【快速选择工具】会自动为用户完成选择。然后用户可以使用“调整边缘”功能预览并精确地微调选择的结果。

6. 具有三维支持的增强的消失点功能

增强的消失点功能允许在多个表面, 甚至是以非 90° 连接的表面上进行透视编辑, 还允许用户按透视测量, 将图形、图像或文本沿多个平面进行绕排, 并可以将二维平面输出为三维模型。

7. 二维和三维测量工具

使用新的测量工具可以从图像提取量化信息, 轻松校准或设置图像的缩放比例, 然后使用





任意的 Photoshop Extended 选择工具来定义和计算距离、周长、面积和其它测量数据。在一个测量日志中记录数据点并将数据(包括直方图数据)导出到一个电子表格中以进一步分析。

8. 高级复合

通过自动对齐基于相似内容的多个 Photoshop 图层或图像,创建更加准确的复合图像。对齐图层命令能够快速分析详细信息,并移动、旋转或变形图层以完美地对齐它们,而混合图层命令则能够混合颜色和阴影来创建平滑的、可编辑的结果。

9. 更快捷的资源管理

使用 Photoshop CS3 扩展版中集成的 Adobe Bridge CS3 软件,可以更加有效地组织和管理图像。该软件提供了图片查看、编辑等功能,能够批量查看图片。提供了增强的性能,更易于搜索的“滤镜”面板,在单一缩略图下组合多个图像的能力,以及【放大镜工具】和脱机图像浏览等。

10. 更好的原始图像处理

使用 Photoshop Camera Raw 插件以更快的速度和出色的转换质量处理原始图像,该插件新增了对 JPEG 和 TIFF 格式的支持,新工具包括 Fill Light 和 Dust Busting,与 Adobe Photoshop Lightroom™ 软件兼容,并支持超过 150 种相机型号。

11. 第三方解决方案与资源

从存在已久的由有经验的 Photoshop 开发人员、作者和培训人员组成的社区网站中获得丰富的附加资源(包括软件插件、书籍和培训)。

1.3 数字图像的基本概念

计算机图形图像分为两大类——位图图像和矢量图形。Photoshop CS3 的主要功能是处理位图图像,其操作建立在位图图像的基础之上,因此了解和掌握一些图形图像的基本知识,对于更好地学习 Photoshop CS3 很有帮助。

1.3.1 位图图像

位图图像又称为点阵图像或栅格图像,由一个一个像素点组成,不同的像素点都有一个固定的位置和特定的色彩值,而这些像素点又相互关联着,因此位图图像可以更好地表达出色彩、光线以及阴影等的细微变化,使得图像的视觉效果更加自然、逼真,人们日常用数码相机拍摄的照片或用扫描仪扫描的图像都属于位图图像。

位图图像也有明显的缺点,由于每一幅图像所包含的像素数目一定,因此当放大图像,或以过低的分辨率打印图像时,图像会显得不清晰,边缘会出现锯齿。图像放大前后的效果对比如图 1-1 和图 1-2 所示。



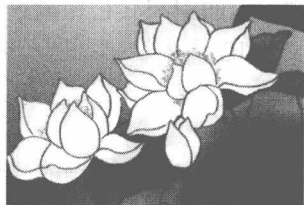


图 1-1 原图像



图 1-2 放大后的图像

1.3.2 矢量图形

矢量图形也称为向量图形,由一系列数学公式表达的线条构成是根据图形的几何特性来对其进行描述,其基本组成元素是点和路径。由于这些对象的线条非常光滑、流畅,所以在放大观察矢量图形,或多次移动和改变其属性时不会影响图像中的其它对象。

矢量图形的一个明显缺点就是由于它的颜色表示都是以面来计算的,因此不易制作色调丰富或色彩变化太多的图像,且在绘制的过程中不能像位图图像那样随意操作,同时,以这种格式保存的文件不易在不同的软件间交换使用。

1.3.3 图像的分辨率

图像的分辨率是指图像中每单位打印长度显示的像素数目,通常用像素/英寸(dpi)描述,图像分辨率与图像大小之间有着非常密切的关系,分辨率越高,所包含像素越多,图像的信息量越大,因而文件也就越大。

图像的分辨率应根据最终发布的图像品质要求来设定,还要考虑文件存储的方便。如果图像是仅用于显示器输出,可设定为 72dpi 或 96dpi;如果用于印刷,可设定为 300dpi。如果设置的分辨率太低,打印出来的图像会比较粗糙,不清晰;如果设置的图像分辨率太高,会增加文件的所占空间,从而降低存储及打印速度。

1.3.4 常用的图像存储格式

不同的文件格式表示不同的文件将以哪种方式保存到磁盘中,Photoshop 支持多种文件格式的输入和输出,下面介绍一些常用的文件格式。

1. PSD 格式

PSD 格式是 Photoshop 默认的文件格式,该格式可以比其它格式更快速地打开和保存图像,完整地保存图层、通道、路径、蒙版而不会导致数据的丢失。但是该格式的不足之处是,除了 Photoshop 软件以外很少有其它的软件能够支持这种格式。

2. BMP 格式

BMP 格式是 DOS 和 Windows 兼容计算机上的标准 Windows 图像格式。BMP 格式支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式,也可以为图像指定 Windows 或 OS/2 格式,以及高达





32 位/通道的位深度。对于使用 Windows 格式的 4 位和 8 位图像,还可以指定 RLE 压缩。

3. JPEG 格式

JPEG 格式直译是联合图片专家组 (JPG), 是在 World Wide Web 及其它联机服务上常用的一种格式, 用于显示超文本标记语言 (HTML) 文档中的照片和其它连续色调图像。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, 但是通过有选择地扔掉数据来压缩文件。

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, 【最佳】品质选项产生的结果与原图像几乎无分别。

4. JPEG 2000 格式

JPEG 2000 格式能够比标准 JPEG (JPG) 格式提供更多选项和更大的灵活性。使用 JPEG 2000 可以生成压缩和品质更适合于 Web 和印刷出版的图像。



提示

要使用 JPEG 2000 格式存储文件, 可以从 Photoshop CS3 安装盘的“实用组件/可选增效工具/文件格式”中找到可选的 JPEG 2000 增效工具, 并将其安装到以下位置: Adobe Photoshop CS3/增效工具/文件格式。

要在 Web 上查看 JPEG 2000 文件, 浏览器中必须具有能够查看 JPEG 2000 文件的插件。

与传统的 JPEG 文件 (使用有损压缩) 不同, JPEG 2000 格式支持可选的无损压缩。JPEG 2000 格式还支持 16 位颜色或灰度文件以及 8 位透明度, 而且可以保留 Alpha 通道和专色通道。而 JPEG 格式仅支持灰度、RGB、CMYK 和 Lab 模式。

JPEG 2000 格式还支持使用“目标区域 (ROI)”功能, 这将最大程度地减小文件所占空间, 并保留图像关键区域的品质。通过使用 Alpha 通道, 可以指定应该保留最多细节的区域 (ROI), 从而允许在其它区域中进行更多的压缩和保留更少的细节。

5. Photoshop EPS 格式

内嵌式 PostScript (EPS) 语言文件格式可以同时包含矢量图形和位图图像, 并且几乎所有的图形、图表和页面排版程序都支持该格式。EPS 格式用于在应用程序之间传递 PostScript 图片。当打开包含矢量图形的 EPS 文件时, Photoshop 将栅格化图像, 并将矢量图形转换为像素。

EPS 格式支持 Lab、CMYK、RGB、索引颜色、双色调、灰度和位图颜色模式, 但不支持 Alpha 通道。此外, EPS 格式支持剪贴路径。

6. PDF 格式

便携文档格式 (PDF) 是一种灵活、跨平台、跨应用程序的文件格式。基于 PostScript 成像模型, PDF 文件能够精确地显示并保留字体、页面版式以及矢量图形和位图图像。另外, PDF





文件可以包含电子文档搜索和导航功能(例如电子链接)。

该格式支持 RGB、索引颜色、灰度、位图和 Lab 颜色模式,不支持 Alpha 通道。当用 Photoshop 打开其它应用程序创建的 PDF 文件时,Photoshop 将对文件进行栅格化处理。

7. GIF 格式

图形交换格式(GIF)是在 World Wide Web 及其它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容量和电子传输时间。GIF 格式保留索引颜色图像中的透明度,但不支持 Alpha 通道。

8. PNG 格式

便携网络图形格式(PNG)是作为 GIF 的无专利替代品开发的,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边缘的背景透明度。但是,某些 Web 浏览器不支持 PNG 图像。PNG 格式支持无 Alpha 通道的 RGB、索引颜色、灰度和位图模式的图像。PNG 保留灰度和 RGB 图像中的透明度,在存储文件为 PNG 格式之前要删除掉文件中不需要的所有 Alpha 通道。

9. TIFF 格式

标记图像文件格式(TIFF、TIF)用于在应用程序和计算机平台之间交换文件。TIFF 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该格式。而且,几乎所有的桌面扫描仪都可以产生 TIFF 图像。TIFF 文档的最大文件大小可达 4GB。Photoshop CS3 和更高版本支持以 TIFF 格式存储的大型文档,但是,大多数其它应用程序和旧版本的 Photoshop 不支持文件大小超过 2 GB 的文档。

TIFF 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。TIFF 格式也支持 LZW 压缩。Photoshop 可以在 TIFF 文件中存储图层,但是,如果在另一个应用程序中打开该文件,则只有拼合图像才可见。Photoshop 也能够以 TIFF 格式存储批注、透明度和多分辨率金字塔数据。

10. Targa 格式

Targa(TGA)格式是为使用 Truevision 视频卡的系统设计的,并且通常受 MS-DOS 色彩应用程序的支持。Targa 格式支持无 Alpha 通道的索引颜色和灰度图像。当以这种格式存储 RGB 图像时,可以选取像素深度,并选择使用 RLE 编码来压缩图像。

11. Filmstrip 格式

Filmstrip 格式用于由 Adobe Premiere Pro 创建的 RGB 动画或影片文件。如果在 Photoshop 中对 Filmstrip 文件执行调整大小、删除 Alpha 通道、更改颜色模式或文件格式等操作,则不能将其存储回 Filmstrip 格式。

