

《中 文 版》
ZHONG WEN BAN
SHENQITEXIAO

Photoshop CS

神奇特效 案例教程



神奇特效案例

引领平面创作新理念



计算机教育图书研究室 主编
Computer Education Books

副主编 武海燕

随书赠送光盘



航空工业出版社

中文版

Photoshop CS

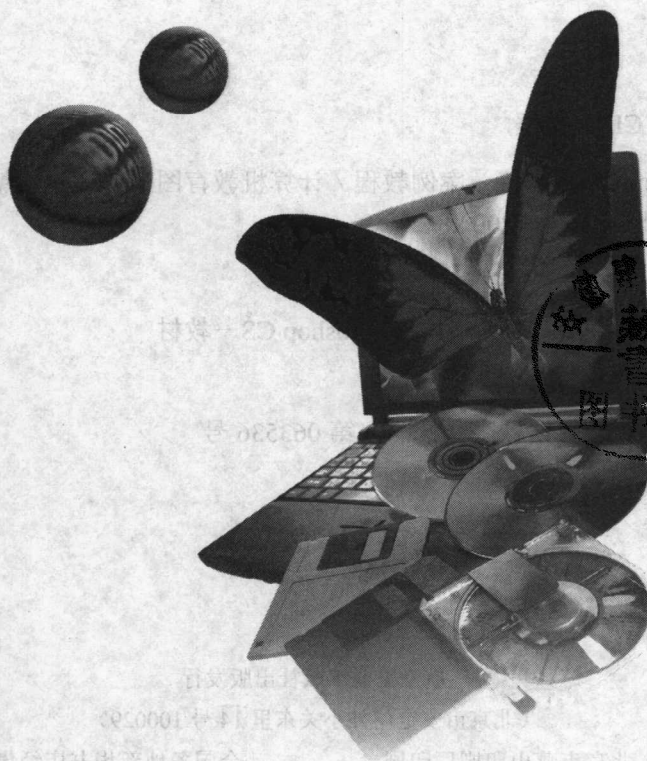
神奇特效案例教程



计算机教育图书研究室
Computer Education Books

主编

副主编 武海燕



航空工业出版社

内 容 提 要

中文版 Photoshop CS 是 Adobe 公司最新推出的图像处理软件,它的综合工具集中补充了许多全新的功能,因而变得更加完善和丰富,这些新功能可以帮助用户应对任何创作挑战,满足各种制作要求,高效地完成所有的图像编辑任务。

本书共分为 12 章,包括了中文版 Photoshop CS 中的图像基础概念、基本操作、文字工具、填充工具、图层、通道、蒙版、各种滤镜组以及 ImageReady CS 的使用等。并在最后给出了各主要部分的应用实例和综合实例,使读者在实际上机操作过程中巩固所学习的知识。全书由浅至深,为读者能够快速入门并掌握这一图形处理软件营造了浓厚的氛围。

本书具有很高的实用价值,其内容紧凑、实例丰富、结构严谨、深入浅出,不论是对初学图像处理的用户,还是对已经接触过其他图像处理工具或已经使用过 Photoshop 前期版本的用户,都会起到有益的帮助作用。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Photoshop CS 神奇特效案例教程 / 计算机教育图书研究室主编.
—北京:航空工业出版社,2004.8
ISBN 7-80183-409-7

I. 中… II. 计… III. 图形软件, Photoshop CS—教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 063536 号

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

北京市燕山印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2004 年 9 月第 1 版

2004 年 9 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 26 彩插: 8 页 字数: 534 千字

印数: 1-6000

定价: 39.80 元

本社图书如有缺页、倒页、脱页、残页等情况,请与本社发行部联系调换。联系电话: 010-65934239 或 84917422

前 言

随着计算机软件、硬件的迅速发展,利用计算机绘制图形已经成为计算机应用的一个独立分支。人们从追求利用计算机的输出设备输出简单的图形,到如今利用计算机对图像进行各种艺术处理,以得到想像中的神奇效果,已经走出来了一条成熟之路。在图像处理和电脑绘图领域里,Adobe 公司一直作为佼佼者领导潮流。

中文版 Photoshop CS 是 Adobe 公司最新推出的图像编辑处理软件,它功能强大、使用方便,为用户提供了完善的创作环境,是图像应用领域中优秀软件的代表。它可以支持多种图像格式和颜色模式,能同时进行多色层处理。其绘画功能与选取功能使图像编辑变得十分方便,图像变形功能可用来制作特殊的视觉效果。Photoshop 具有开放式的结构,能广泛支持多种图像输入设备。

Photoshop CS 是针对用户的需求而开发的,作为专业的图像编辑标准,进一步提高了工作效率,让用户尝试新的创作方式,可以制作适用于打印、Web 或其他任何用途的最佳品质的图像。通过更便捷的文件数据访问、流线型的 Web 设计、更快的专业品质照片修饰功能及其他功能,创造出更美妙的影像世界。Photoshop CS 提供了全新的和经过增强的工具,可以尽善尽美地帮助用户完成创作。用户可以尝试制作各种精美的绘画效果和图案,将用户的创意化为无与伦比的神奇效果。为高级图像、精确输出和无忧文件共享提供了新的控制和安全性设置;与最新版本的 Adobe 系列专业图形软件之间的紧密集成可提高工作效率。

本书讲解的中文版 Photoshop CS 工作环境是 Windows 2000,为了方便读者学习,书中在配合各种应用操作讲解的同时,又在其中穿插了操作案例的串讲及分析,全书内容覆盖 Photoshop 应用的各个要点,知识面广泛,注重条理性,步骤清晰完善而且易于操作。读者只要按照书中叙述的步骤一步步操作,最终一定能够扎实掌握该软件的使用方法及操作技巧,并创造出精彩绝伦的效果。

为了使读者可以从零开始学习 Photoshop,并为后续的学习打下良好基础,本书对基础概念的讲解比较全面,这样能够使读者放心地学习,不用担心因为自己的基础知识不够完备而出现不能领会书中所阐述的名词的事情发生。本书的结构安排由浅入深,并在讲解过程中添加了许多实际操作及相关实例,既照顾到了初学者,也为有一定图像处理知识基础的读者提供了有益的参考。建议读者在学习过程中适当配合上机实践,相信会达到更好的学习效果。

本书内容翔实、结构紧凑、覆盖知识面广泛,不但适合初学图像处理的用户学习,也可作为中高级平面设计人员的参考用书,还可作为平面设计培训班的培训教材。

本书由计算机教育图书研究室主编,参与编写的有吴闯、秦志敏、魏霞、芦淑珍等,在此向他们表示由衷的感谢。由于编写时间较为仓促,书中难免会有疏漏和不足之处,恳请广大读者提出宝贵意见。

<http://www.china-ebooks.com>

编 者

2004 年 7 月

目 录

第1章 中文版 Photoshop CS 入门基础

1.1 中文版 Photoshop CS 主要特点和新增功能	1
1.1.1 中文版 Photoshop CS 主要特点	1
1.1.2 中文版 Photoshop CS 新增功能	1
1.2 中文版 Photoshop CS 基本概念	6
1.2.1 图像的类型	6
1.2.2 图像的格式	7
1.2.3 色彩模式	7
1.2.4 分辨率	10
1.3 中文版 Photoshop CS 界面介绍	10
1.3.1 菜单栏	11
1.3.2 对话框	12
1.3.3 图像窗口	13
1.3.4 工具箱和工具栏	13
1.3.5 控制面板	16
1.3.6 状态栏	18
1.4 文件的操作	19
1.4.1 建立新图像	20
1.4.2 打开已有图像	21
1.4.3 保存图像	22
1.4.4 关闭图像	24
1.4.5 恢复图像	25
1.4.6 置入图像	25
1.5 图像窗口的操作	26
1.5.1 调节图像窗口的 位置和大小	26
1.5.2 多个图像窗口的 叠放和切换	27

1.5.3 切换屏幕显示模式	29
1.6 使用辅助工具	30
1.6.1 标尺	30
1.6.2 度量工具	31
1.6.3 网格	32
1.6.4 参考线	33
1.6.5 移动窗口显示区域	34
1.6.6 缩放图像	34
1.7 配置 Photoshop 参数	35
1.7.1 常规设置	36
1.7.2 文件处理方式设置	36
1.7.3 显示与光标设置	37
1.7.4 透明区域与色域设置	37
1.7.5 增效工具与暂存盘设置	37
1.7.6 内存与图像高速缓存设置	37
1.8 本章小结	38

第2章 基本工具

2.1 本章使用的主要工具和 菜单命令介绍	39
2.1.1 选取工具	39
2.1.2 编辑填充命令	40
2.2 异度时空——选取 工具使用实例	41
2.2.1 绘制“彩光”	42
2.2.2 将彩光添加到背景	43
2.3 古色天香——填充 工具使用实例	46
2.3.1 服装着色	46
2.3.2 为人物加上背景和文字	49
2.4 黑暗晶体——移动 工具使用实例	51
2.4.1 三维晶体制作	51
2.4.2 制作黑暗空间	53
2.5 制作相框——综合实例	54



2.5.1 制作模板外框	55
2.5.2 修饰相框	60
2.5.3 添加相片	64
2.5.4 为相框制作立体效果	65

2.6 本章小结	71
----------	----

第3章 文字工具 72

3.1 本章用到的主要工具和

菜单命令介绍	72
--------	----

3.1.1 文字工具	72
------------	----

3.1.2 【字符】控制面板和 【段落】控制面板	72
-----------------------------	----

3.1.3 【杂色】滤镜	73
--------------	----

3.2 杂志封面——文字

工具使用实例	74
--------	----

3.2.1 绘制背景	74
------------	----

3.2.2 添加双螺旋效果	77
---------------	----

3.2.3 制作封面	79
------------	----

3.2.4 制作封底背景	82
--------------	----

3.2.5 制作封底文字	83
--------------	----

3.2.6 制作中缝	86
------------	----

3.3 绘制贺卡——文字

工具进阶实例	87
--------	----

3.3.1 创建背景	88
------------	----

3.3.2 添加鲜花	90
------------	----

3.3.3 添加文字	92
------------	----

3.3.4 添加红心	94
------------	----

3.3.5 美化处理	98
------------	----

3.3.6 添加木纹桌面和眼镜	102
-----------------	-----

3.4 本章小结	109
----------	-----

第4章 填充工具 110

4.1 本章使用的主要工具和

菜单命令介绍	110
--------	-----

4.1.1 渐变工具	110
------------	-----

4.1.2 减淡、加深及海绵工具	111
------------------	-----

4.2 广告制作——渐变

工具使用实例	114
--------	-----

4.2.1 制作外框	114
------------	-----

4.2.2 制作窗口	117
------------	-----

4.2.3 制作按钮	119
------------	-----

4.2.4 制作扬声器	122
-------------	-----

4.2.5 后期处理	126
------------	-----

4.2.6 添加移动效果和文字效果	126
-------------------	-----

4.3 播放器——综合实例 129

4.3.1 制作播放器面板	130
---------------	-----

4.3.2 添加按钮、音响 设备和文字	132
------------------------	-----

4.3.3 添加图像和条纹线条	134
-----------------	-----

4.3.4 制作背景	136
------------	-----

4.3.5 绘制木纹桌面	137
--------------	-----

4.3.6 播放器立体合成	140
---------------	-----

4.4 本章小结	142
----------	-----

第5章 图层样式 143

5.1 本章使用的主要工具和

菜单命令介绍	143
--------	-----

5.1.1 【图层】控制面板	143
----------------	-----

5.1.2 多种类型的图层	144
---------------	-----

5.1.3 【图层样式】菜单	145
----------------	-----

5.2 交织文字——图层

工具使用实例	146
--------	-----

5.2.1 制作中心字	146
-------------	-----

5.2.2 制作交织字及背景	149
----------------	-----

5.3 电影海报——图层

样式使用实例	152
--------	-----

5.3.1 胶片的制作及照片的处理	152
-------------------	-----

5.3.2 海报的进一步处理	155
----------------	-----

5.4 宇宙的奥秘——图层

蒙版使用实例	158
--------	-----

5.4.1 地球的制作	159
-------------	-----

5.4.2 流星的制作	163
-------------	-----

5.4.3 爆炸效果的基本制作	167
-----------------	-----

5.4.4 对爆炸体效果进一步处理	171
-------------------	-----

5.5 本章小结	173
----------	-----

第6章 使用通道 174

6.1 本章使用的主要工具和

菜单命令介绍	174
--------	-----

6.1.1 通道的基本功能	174
---------------	-----

6.1.2	【通道】控制面板组成	175
6.1.3	【曲线】命令	176
6.1.4	【应用图像】命令	176
6.2	维修广告——通道使用实例	177
6.3	时尚招贴——通道进阶实例	180
6.3.1	制作金属背景	180
6.3.2	制作文字标志	181
6.3.3	添加金属锈蚀的效果	181
6.3.4	使@符号发光	184
6.4	梦幻回忆——RGB 通道使用实例	185
6.4.1	背景制作	185
6.4.2	实体合成	187
6.5	侠士佐罗——综合实例	188
6.5.1	绘制 Zorro 的轮廓和背景的光芒	189
6.5.2	人物阴影和边缘光芒的绘制	193
6.5.3	Z 字形标志的绘制	195
6.5.4	添加文字并对细节进行后期的修饰	200
6.6	本章小结	203

第 7 章 使用蒙版 204

7.1	本章使用的主要工具及菜单命令介绍	204
7.1.1	快速蒙版	204
7.1.2	【色相/饱和度】命令	204
7.2	艺术照片——蒙版运用实例	205
7.2.1	绘制背景	206
7.2.2	柔化边界	207
7.2.3	添加建筑	207
7.2.4	添加人物	212
7.2.5	制作闪电效果	213
7.2.6	添加文字	217
7.2.7	添加画框	219
7.3	公益作品——快速蒙版使用实例	223
7.3.1	制作皮革表面	224
7.3.2	添加图像和文字	225

7.4	数码时代——快速蒙版进阶实例	228
7.4.1	制作融合背景	229
7.4.2	制作背景	230
7.5	本章小结	232

第 8 章 路径工具 233

8.1	本章使用的主要工具和菜单命令介绍	233
8.1.1	路径绘制工具	233
8.1.2	路径选择工具	234
8.1.3	图章工具	234
8.2	情人 E 卡——路径工具使用实例	235
8.2.1	背景的制作	236
8.2.2	心形的制作	239
8.3	熊猫盼盼——路径工具进阶实例	242
8.3.1	耳朵的制作	242
8.3.2	身体的制作	244
8.4	翠竹潇潇——综合实例	247
8.4.1	绘制图画	247
8.4.2	装裱图画	255
8.5	冬梅傲雪——综合实例	259
8.5.1	使用路径绘制背景	259
8.5.2	使用图章工具制作雪花	264
8.6	本章小结	269

第 9 章 【扭曲】滤镜组 270

9.1	【扭曲】滤镜组	270
9.2	时空隧道——【扭曲】滤镜组使用实例	272
9.2.1	制作时空漩涡	273
9.2.2	添加隧道和时钟	276
9.3	水落石出——【挤压】滤镜使用实例	278
9.3.1	水晕的制作	279
9.3.2	石头的制作及合成	281
9.4	立体透镜——【球面化】滤镜使用实例	285



9.4.1 绘制放大镜	286
9.4.2 图像立体化	288
9.5 蓝色危机——【波浪】 滤镜使用实例	291
9.5.1 绘制电磁空间	291
9.5.2 绘制被电磁场包围的 液态星球	294
9.5.3 绘制飞机爆炸的场面和 喷射出的火焰	300
9.5.4 光线的制作	308
9.6 本章小结	315
第10章 【模糊】滤镜组	316
10.1 本章使用的主要工具和 菜单命令介绍	316
10.1.1 【模糊】滤镜组	316
10.1.2 菜单命令	318
10.2 色彩飘扬——【模糊】 滤镜组使用实例	318
10.2.1 制作背景栅格效果	319
10.2.2 添加飘动的图像	321
10.3 迎接奥运——【径向模糊】 滤镜使用实例	324
10.3.1 背景的制作	324
10.3.2 五环的制作	326
10.3.3 矩形条、奥运标志及 文字的制作	330
10.3.4 人物的选择	334
10.4 公益广告——【动感模糊】 滤镜使用实例	337
10.4.1 背景的制作及几张 图片的调入	337
10.4.2 制作圆形循环标志	342
10.4.3 调入几张图像文件及 局部图像的色彩调整	346
10.4.4 动感计算机的制作	350
10.4.5 回收利用图案的制作	353
10.5 本章小结	355
第11章 制作 Web 图像	356
11.1 Web 图像文件格式与 色彩模式	356
11.2 制作按钮	356
11.2.1 矩形按钮	356
11.2.2 圆形和椭圆按钮	358
11.2.3 球形按钮	358
11.2.4 凹陷按钮	359
11.2.5 为按钮添加材质效果	360
11.3 制作底纹	361
11.3.1 木纹纹理	362
11.3.2 竹片底纹	363
11.3.3 岩石底纹	364
11.3.4 金属底纹	365
11.4 特殊字效	366
11.4.1 站立文字	366
11.4.2 三维立体文字	367
11.4.3 边缘凹凸效果文字	368
11.5 进阶实例	370
11.5.1 制作立体化按钮	370
11.5.2 制作立体金属字	371
11.6 本章小结	374
第12章 ImageReady CS 简介	375
12.1 本章使用的主要工具和 菜单命令介绍	375
12.1.1 ImageReady 的基本功能	375
12.1.2 【切片】菜单	376
12.1.3 【图像映射】工具组和 【转到 Photoshop】工具	379
12.2 制作“我的小屋”网页动画	381
12.2.1 制作进站动画	381
12.2.2 制作“我的小屋”首页	387
12.3 本章小结	390

第1章 中文版 Photoshop CS 入门基础

本章主要介绍了中文版 Photoshop CS 的功能和特点,以及中文版 Photoshop CS 的基本操作,包括:新建、保存、打开、关闭文件等。同时,还介绍了辅助工具(例如参考线、标尺、缩放工具、抓手工具等)的使用和操作,这些工具的使用频率都非常高,熟练掌握它们的使用方法,可以有效地简化工作,加快图像处理的速度。另外,本章还将介绍系统参数的设置,用户可以学习和掌握这些功能及其设置的方法,从而构造一个属于自己的工作环境,为今后的创作提供方便。最后介绍了文件浏览器的使用。

1.1 中文版 Photoshop CS 主要特点和新增功能

本节将分别介绍中文版 Photoshop CS 的主要特点和新增功能,使读者对 Photoshop CS 有大体的了解。

1.1.1 中文版 Photoshop CS 主要特点

随着 Photoshop 版本的一次次升级,该软件的功能日益完善。Photoshop 之所以应用如此广泛,是因为它具有如下主要特点:

- 支持大量的图像格式,并在各种图像格式之间进行转换。如 PSD、EPS、TIF、JPEG、BMP、PCX 和 PDF 等。
- 按不同要求调整各种图像的尺寸和分辨率,并能够对图像进行剪裁。
- 支持多种颜色模式,并灵活转换。包括黑白、灰度、RGB、CMYK 等模式。
- 绘画功能。通过中文版 Photoshop CS 提供的专业工具(形状工具、画笔工具、钢笔工具等)绘制各种图形,并可以在图像中加入文本内容。
- 图层功能。中文版 Photoshop CS 支持多图层工作,并且可以建立不同的图层,同时在图层中进行编辑工作,还可以对不同的图层进行合并、翻转、复制、移动等操作。
- 选取功能。利用中文版 Photoshop CS 提供的多种选取工具(如矩形选框工具、套索工具、魔棒工具等)用户可以很方便地进行不同形状的选取。对于选中的区域可以进行修改和编辑工作,如羽化、变形等,并且可以对该区域进行保存。
- 可以随意调整图像的色彩和色调,如饱和度、对比度、明暗度和色相。
- 支持 TWAIN_32 接口,可以与扫描仪或数码相机等多种图像输入设备相连接。

1.1.2 中文版 Photoshop CS 新增功能

面向所有用户的新功能

不管用户如何使用中文版 Photoshop CS,都需要管理文件,而中文版 Photoshop CS 提

供了更好的跟踪作品和安全共享作品的方法。

● 更强大的文件浏览器：在中文版 Photoshop CS 中，文件浏览器成为用户的私人图库，现在，文件浏览器不但可以显示图像的元数据，还可以编辑关键字，使用户可以更方便地对图片进行分类管理，特别是能对不曾在 Photoshop 中打开过的文件进行专业的“批处理命名”功能，更是可以极大地减少用户的重复操作。文件浏览器如图 1-1 所示。

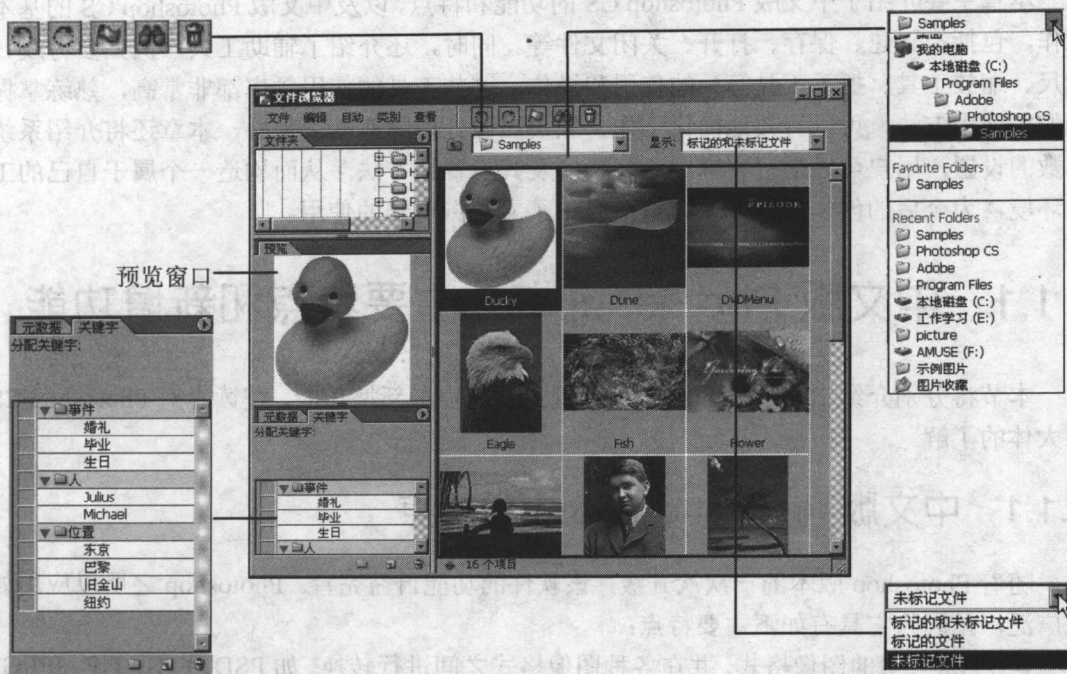


图 1-1 文件浏览器

● 定制键盘快捷键：中文版 Photoshop CS 可以生成、编辑并保存多个菜单项及其键盘快捷键，使用户在弹指之间完成许多常用功能。

● 进行幻灯和 PDF 形式展示：使用中文版 Photoshop CS 可以很容易地将多个文件捆绑为一个 PDF 文档，并能在各页面间随意过渡和设置保密性。使用方法是单击【文件】|【自动】|【PDF 展示】命令，在弹出的对话框中进行相应设置即可。

● Web 画廊：专业设计的 Web 图库模板，支持无需添加网页编码的用户反馈信息。

● 跟踪编辑历史：将正在编辑的历史记录保存在另一个日志文件中，并通过元数据连接各个文件。

● 滤镜陈列室：新的滤镜陈列室更容易存取和使用多个滤镜，现在，用户可以同时存取、控制和应用多个滤镜。同时，新的大窗口预览为应用多姿多彩的滤镜效果提供了方便，如图 1-2 所示。

● 功能更强大的脚本：通过重复任务可以节省时间，例如，使用个性化或新的内置脚本向文件输出图层，或将多个图层保存为 PDF 文件中不同的页面。

● 定制帮助菜单：在【帮助】菜单中加入了新的“如何”主题，用户甚至可以在菜单中加入自己定制的“如何”主题。



图 1-2 新滤镜陈列室

面向摄影师的新功能

中文版 Photoshop CS 专门为摄影师提供了一些新工具和强化功能,还提供更丰富的图片。

- **处理原始相机图片:** 中文版 Photoshop CS 中直接集成了新的相机原图插件,这样,在整个图像处理过程中,用户可以直接复制原始相机数据。相机原图功能提供了新的色彩校准控制,通过文件浏览器可以进行批处理操作,同时支持绝大多数的数码相机模式。

- **全面的 16 位编辑:** 现在所有的主要 Photoshop 功能都可用于 16 位图像,包括图层、画笔、文本和形状等。

- **快速的色彩匹配:** 将某一图像的色彩表应用到另一图像中或另一图层中去,当用户在时装或广告摄影中试图使两幅图片看起来色调协调时,这一功能将非常有用。

- **直观的工作状态直方图:** 在处理图像时,使用这一同步直方图功能,可以随时监控图像的变化,如图 1-3 所示。

- **镜头模糊效果:** 使用镜头模糊效果可以非常方便的产生由相机镜头光圈形成的效果,可以应用于整幅图像,也可以只用于选区。

- **仿真图片过滤效果:** 定制过滤调整图层,可以仿真标准相机镜头滤镜。

- **易于处理曝光问题:** 在保存现图像的中间影调时,使用【图像】|【调整】|【暗部/高光】命令的调整功能修改暗部和高光部分,能帮助用户更容易地修正照片中曝光过度或曝光不足的区域,效果如图 1-4 所示。

- **快速替换颜色:** 使用新的替换颜色工具——红眼画笔工具,能帮助用户在保留原图中纹理和阴影的同时,毫不费力地修改图像中任何区域的颜色,使用方法是选择红眼画笔工具 (与修复画笔工具 在同一工具组),选择需要的颜色为前景色,在想要替换掉的颜色区域拖曳鼠标即可,还可对其进行相关参数设置,效果如图 1-5 所示。

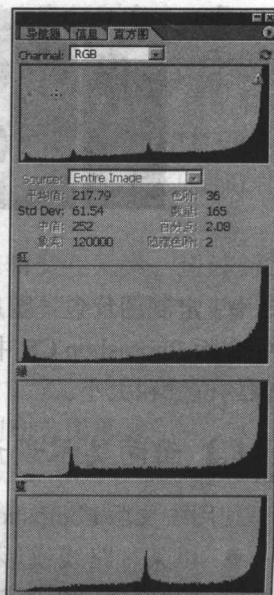


图 1-3 直方图



图 1-4 曝光效果



图 1-5 颜色替换效果

4

- 自动裁剪和修正：使用这一功能后，用户再不用忍受逐张扫描图像的痛苦。将一张或多张照片放在扫描仪底部，将它们扫入 Photoshop 中，然后运行裁剪和修正功能，Photoshop 会自动将各个图像裁剪成独立文档，必要时还能进行旋转。

- 快速生成全景画：将每幅图片保存在独立的层中，并整合成无缝的全景画，即使在最后输出前对其进行了多次处理也没问题，效果如图 1-6 所示。



图 1-6 合并图片效果

- 定制图片包：图片包向用户提供了整合多幅图片或图片中的多个部分的快捷方法。在中文版 Photoshop CS 中，图片包窗口允许用户对现版面进行相互编辑，以更精确地控制图像的位置和大小。

面向美术设计师的新功能

使用中文版 Photoshop CS 的新功能将为用户带来更多方便，并能帮助用户流线型工作。

- 以某种路线或形状放置文字：以各种路径或形状生成和复制可编辑文本，让用户的文字创意展现出更多魅力，效果如图 1-7 所示。



图 1-7 不同路径下的文本

● 在一副图像中生成多种设计：捕捉多个图层的不同设计，整合到单个文件中，并能快速交替导出以供用户浏览。

● 支持大容量文件、提供更多想像空间：可以生成和处理 300 000 幅 300 000 像素的图像，每个文件中容许有最多 56 个通道。

面向电视和电影摄制者的新功能

使用 Adobe® Premiere® and Adobe® After Effects® 等动画软件，用户在设计 DVD、视频或电影时可以摆脱只能凭空想像的局限，完成更紧凑的合成。

● 生成无方角像素文档：在计算机屏幕上观看无方角像素时，中文版 Photoshop CS 可以帮助用户以任何外观比例观看而不会出现扭曲变形，看到的图像和在标准外部屏幕看到的一样。

● 使用自动向导对视频文档选择：使用新的可定制标准视频大小和外观比例的文档边框，以及自动的安全动作和安全标题向导，可以更容易的建立和生成 DVD、视频以及电影文件。

● 方便的图层输出：使用图层导出到文件命令，可以通过不同的编辑和合成系统更快捷的将分层的中文版 Photoshop CS 作品集合在一起。

面向网页专业人员的 ImageReady CS

利用 ImageReady CS 改进的功能和为网页设计产品提供的接口，用户能快速完成图片准备工作。

● 有吸引力的页面：使用自动的“聪明”向导易于选择、组合和复制多个对象，并能组织多达五层的嵌套目标群组。

● 导出到 Macromedia® Flash™ (SWF)：可以将已保存的向量和动态文本（包括隐含文字）直接输出到 SWF 文件的各层中去，每个文件都允许在 Flash 里标记的层中打开。

● 强大的 HTML 输出：生成更易于编辑的 HTML、新的嵌套表格控制、XHTML 以及更多其他功能。

● 新的网页目录调板：使用这一功能可以更简单的生成和编辑交互元素。通过新的点射对象系统可以对远程转滚分片控制进行调整。在一个文档中生成多个分片组，并将分片组和层以不同文档配置进行快速转换比较及输出。

● 动态目录：以不同的变量和数据体系生成动态目录。直接定义、编辑变量和数据体系结构，可以很方便的导入数据库和电子数据表格目录，以得到动态图形。

● 强大的自动动作反应：在【动作】控制面板中加入一个步骤按钮，即可在 ImageReady CS 动作中加入条件反应逻辑。在条件反应逻辑下，ImageReady 会扫描特定的图像（外观比例，尺寸，文件名等），并在找到匹配图像后进行相应的一步操作。

● 可从选定状态中快速输出多个文件：以输出多个包含选定状态的文件分片的形式，从选定状态中即使产生独立的 HTML 页面，对于以不同的滚动方式显示不同图像的网页来说，ImageReady CS 这一新功能使设计更加简单、快捷。

1.2 中文版 Photoshop CS 基本概念

中文版 Photoshop CS 是一个专业图像处理软件，要用好它，就必须掌握一些图像和图形的基本知识，只有这样，才能真正发挥软件的强大功能，并发挥用户的想像力，创作出属于自己的高品质作品。下面将简要介绍一下 Photoshop 图像的类型、格式、色彩模式和分辨率。

1.2.1 图像的类型

在计算机中，图像都是以数字的方式进行记录和存储的，大致可以分为矢量式图像和位图式图像两种类型。两种图像各有特色，它们之间存在互补性，因此，人们在处理图像时，经常将这两种图像交叉运用。下面就分别介绍这两种图像类型：

矢量式图像

矢量图也可以叫做向量式图像。顾名思义，它是通过数学上的矢量方法来记录图像信息。记录的方式可能是一个数学公式，也可能是其他一些 ASCII 描述语言。其记录内容主要以线条和色块为主，由于记录的内容比较少，不需要记录每个点的颜色、位置等，所以它的文件容量比较小，而且很容易进行放大、旋转等操作，还不容易失真，精确度较高，在一些专业的图形软件（如 AutoCAD）中应用较多。但是与此同时，正是由于上述原因，这种图像类型不适于制作一些色彩变化太多的图像，而且不同的软件存储方法各不相同，所以在不同软件之间的转换也有一定困难。制作矢量类型图像的软件有很多，如 FreeHand、Illustrator、AutoCAD 等。

位图式图像

位图是由许多点（我们称这些点为像素）组成的。这和我们通常所见到的照片或者计算机的屏幕差不多，许许多多不同颜色的点组合在一起，就形成了一幅生动活泼、表现丰富的图像。因此，位图式图像在保存文件时，要把每个像素的位置、颜色等信息记录下来，像素越多，需要处理的数据就越多，文件也就越大，处理的速度也就会比较慢。但是由于它准确地记录了每个点的信息，因此它可以精确地记录图像的色调、色彩，创造出逼真的视觉效果。

中文版 Photoshop CS 是属于编辑位图的图像软件，用它保存的图像都是位图图像，当然，当同其他一些向量式图像软件交换文件的时候，它也可以打开向量式的图像。在制作 Photoshop 图像时，像素的数目和密度越高（分辨率越高），图像就越逼真。

记录图像的像素或者色彩所使用的位元数量，决定其可以表现出的色彩范围。如果用 1 位数据来记录，则可以表现的颜色数目为 $2^1=2$ 种，而当记录的数据为 8 位时，能表现的颜色数目就增长到 $2^8=256$ 种。由此可以很容易地看出，使用的位元数越多，所能表现

的色彩也就越多。通常我们所使用的颜色有 16 色、256 色、增强色 16 位和真彩色 32 位，也就是分别采用 4 位、8 位、16 位和 32 位位元记录的颜色模式。

用来制作位图式图像的软件也有很多，除了 Adobe Photoshop 以外，还有 Corel Photopaint、Design Painter 和 Ulead PhotoImpact 等。

1.2.2 图像的格式

在计算机领域，不同的软件所保存的图像格式有所不同。像我们所熟知的微软公司集成在 Windows 操作系统中的“画图”程序，用它保存的文件是扩展名为 .BMP 的文件，而其他公司的软件则采用另一些文件格式，如扩展名为 .JPG、.PCX 等。不同格式的文件有着各自的优缺点，而在中文版 Photoshop CS 中可支持 20 余种文件格式的图像，因此可以利用 Photoshop 来打开不同格式的文件进行编辑和保存，并可以另存为其他格式的图像以满足不同的需要。当然，有些格式的图像只能在 Photoshop 中打开、修改并保存，而不能另存为其他格式。关于各种图像格式的特点读者可以查看其他相关书籍。

1.2.3 色彩模式

图像的色彩模式有许多，如：RGB 模式、CMYK 模式、位图模式、灰度模式等，下面分别对这些模式进行介绍。

RGB 模式

RGB 模式是 Photoshop 中应用最广泛的一种色彩模式，该模式以红 (Red)、绿 (Green)、蓝 (Blue) 三种原色为基础，所有其他颜色的色彩均由此三原色以不同的比例混合而成。

在 RGB 模式下，每个像素用 24 位数据表示，三种原色各使用 8 位。RGB 模式给彩色图像中每个像素的 RGB 分量分配一个 0 (黑色)~255 (白色) 范围的强度值，三种色光的交叠变化将产生 1 670 多万种颜色。由于计算机显示器总是使用 RGB 模式显示颜色，新建 Photoshop 图像的默认模式为 RGB。在使用非 RGB 颜色模式工作时，Photoshop 会临时将数据转换成 RGB 数据再显示在屏幕上。

CMYK 模式

CMYK 是一种印刷模式，它以青色 (Cyan)、洋红色 (Magenta)、黄色 (Yellow) 三种色彩与黑色 (Black) 油墨混合而成。在 CMYK 模式中，每个像素的每种印刷油墨会被分配一个百分比值。最亮的颜色分配一个较低的百分比值，较暗的颜色则被分配一个较高的百分比值，这种混色模式由于反复混色会造成色彩越来越暗，所以又称为减色混色。

用印刷色打印制作图像时，RGB 图像需转换为 CMYK 的色彩模式。在 RGB 模式编辑过程中，可以使用【视图】菜单下的【校样设置】菜单项预览模拟更改后的效果，或是直接转换成 CMYK 的图像进行输出。

位图模式

位图模式仅用黑白两色来描述图像中的像素。在此模式下，因黑白像素分布密度的不

同而表现出灰度效果。所以，位图模式生成的图像又称为黑白图像。当图像要转换成位图模式时，必须先转换成灰度模式后，才能转换成位图模式。如图 1-8 所示为这两种模式图像的效果。

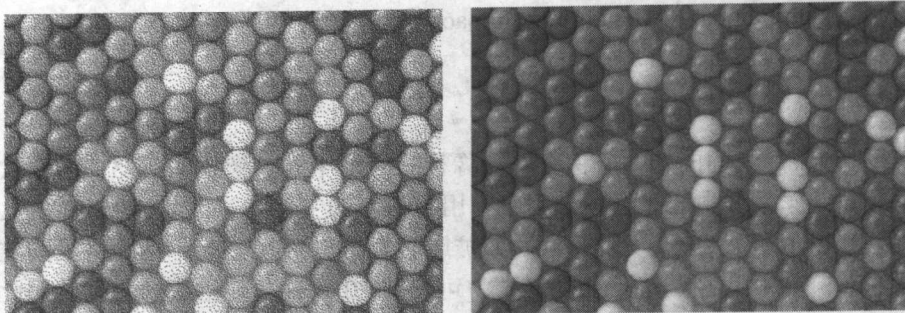


图 1-8 位图模式和 RGB 模式

灰度模式

灰度模式能表示从 0（黑色）到 255（白色）之间的 256 级灰度。该模式能产生色调丰富的黑白图像。

灰度模式可以和位图模式、RGB 模式的图像相互转换。但是，将灰度模式的图像转换成位图模式的图像后，将会丢失一部分信息。若要转回灰度模式的图像，此时将显示不出原来的效果。RGB 模式的图像转换成灰度模式的图像后，将舍弃图像的色相及饱和度信息，只保留原来的明亮度效果，再转换回去时也会出现类似的情况。从图 1-9 中可看出灰度模式和 RGB 模式的区别。

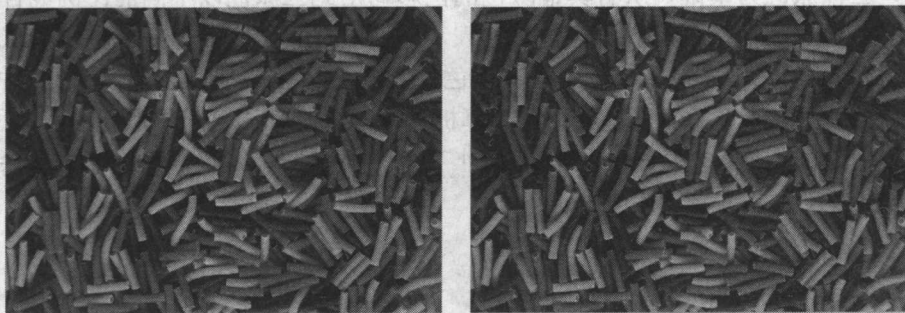


图 1-9 灰度模式和 RGB 模式

索引颜色模式

索引颜色模式只能表现出 256 种颜色值。它根据图像中的像素建立一个索引颜色表，表格里只有使用最多的 256 种颜色，其他的颜色用相近的颜色来代替。

由于使用索引颜色模式创建的图像会出现失真的情况，无法表现出色彩丰富的图像，所以该模式在印刷中很少应用，而最常被应用多媒体或网络上。使用这种模式的图像文件比 RGB 模式的图像文件要小很多，因此可以节约大量的磁盘空间。如图 1-10 所示为索引颜色模式和 RGB 模式的效果。

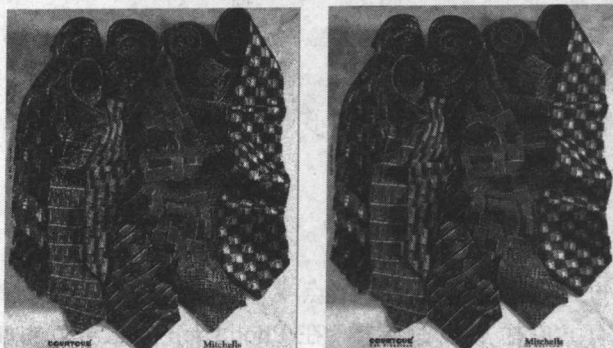


图 1-10 索引颜色模式和 RGB 模式

Lab Color 模式

Lab 是由一个明度 (Luminance) 和两个彩度所组成的, 彩度包括 a 要素和 b 要素。a 要素是由绿到洋红的颜色, b 要素是由蓝到黄的颜色, 它不依赖任何设备, 无论用户使用的是显示器、扫描仪或打印机, 创建或输出图像的颜色都将保持一致。

Photoshop 在各色彩模式间转换时, 是依据 Lab 模式的色彩空间来进行的。先将转换前的模式对应到 Lab 模式的色彩空间里, 然后再由 Lab 色彩空间对应到要转换的模式。

双色调模式

双色调是由灰度模式发展而来的, 它使用两种颜色 (或更多颜色) 来代表灰阶图像上的色彩。双色调用于增加灰度图像的色调范围, 彩色油墨用于重现浅色的灰度而不是重现不同的颜色。不论使用几种颜色, 双色调模式的图片只有单一通道。

当需要将其他模式的图像转换成该模式时, 首先应将其转换成灰度模式, 才能转换成双色调模式。

多通道模式

多通道模式在每个通道中使用 256 灰阶。用户可以将由多个通道合成的图像转换成多通道模式, 原来的通道转换成专色通道。此模式主要用于需要特殊印刷效果的打印。当用户从 RGB、CMYK 或 Lab 模式的图像中删除一个通道时, 图像会自动转换成多通道模式。如图 1-11 所示为只有 M 及 C 的多通道模式和 RGB 模式的效果。



图 1-11 只有 M 及 C 的多通道模式和 RGB 模式