

畅销实用版

图书&光盘

双栏紧排，双色印刷；大容量多媒体教学光盘收录书中实例视频和源文件，播放时间长达**15**小时以上；免费赠送**15**小时《Photoshop图像处理》+**15**小时《中文版Flash动画制作》+**15**小时《中文版Dreamweaver网页制作》教学演示视频。

贴心服务

精心构建的特色服务论坛（<http://bbs.btbook.com.cn>）和技术交流QQ群（**101617400、2463548**），为读者提供24小时便捷的在线服务和免费教学资源。

云视频教学

光盘附赠的**云视频教学平台(普及版)**，能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库；该平台拥有目前最主流、最时尚的电脑软硬件应用知识，海量的多媒体教学视频，让您轻松学习，无师自通！

— 轻松学 —

Photoshop数码相片处理

王璐 主编



DVD

附赠云视频教学平台

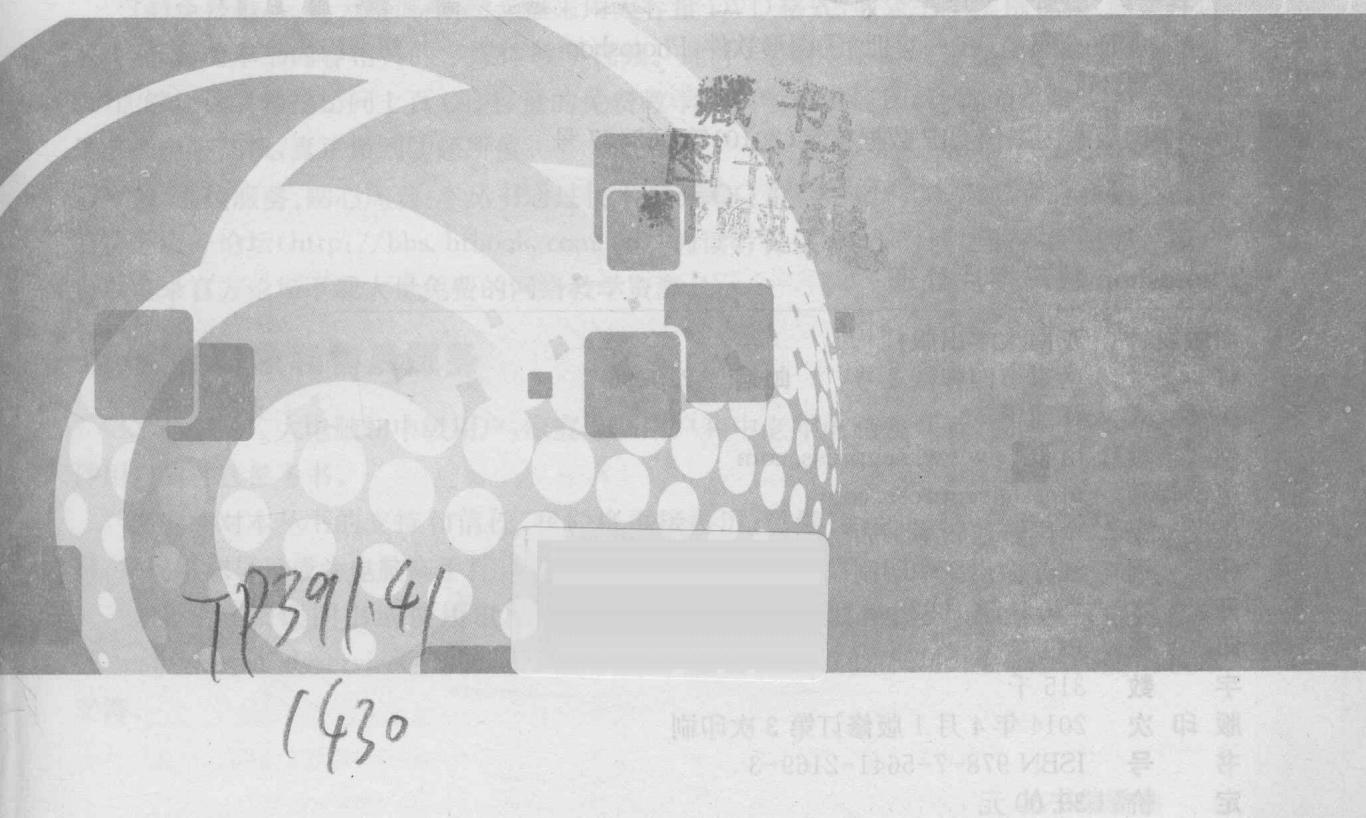


SE 东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

轻松学

Photoshop数码相片处理

王璐 主编



东南大学出版社
·南京·

内容简介

本书是《轻松学》系列丛书之一，全书以通俗易懂的语言、翔实生动的实例，全面介绍了使用 Photoshop 软件处理数码照片的相关知识。本书共分 8 章，内容涵盖了数码照片处理入门知识、数码照片简单处理、数码照片的抠图与合成、数码照片的修复与润饰、数码照片的色彩表现、人像数码照片的处理、景物数码照片的处理、数码照片的艺术处理等内容。

全书双栏紧排，双色印刷，同时配以制作精良的多媒体互动教学光盘，方便读者扩展学习。附赠的 DVD 光盘中包含 15 小时与图书内容同步的视频教学录像和 3 套与本书内容相关的多媒体教学视频。此外，光盘中附赠的云视频教学平台（普及版）能够让读者轻松访问上百千兆字节容量的免费教学视频学习资源库。

本书面向电脑初学者，是广大电脑初中级用户、家庭电脑用户，以及不同年龄阶段电脑爱好者的首选参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 数码相片处理 / 王璐主编. —南京：
东南大学出版社，2010.4(2014.4 重印)

（“轻松学”系列 / 王璐主编）

ISBN 978-7-5641-2169-3

I. ①P… II. ①王… III. ①图形软件, Photoshop
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 063427 号

Photoshop 数码相片处理

出版发行 东南大学出版社
社址 南京市四牌楼 2 号 邮编 210096
出版人 江建中
网址 <http://www.seupress.com>
电子邮箱 press@seupress.com
经 销 全国各地新华书店
印 刷 江苏徐州新华印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 13
字 数 315 千
版印次 2014 年 4 月 1 版修订第 3 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5641-2169-3
定 价 39.00 元

本社图书若有印装质量问题，请直接与营销部联系。电话（传真）：025-83791830

丛书序

《轻松学》系列丛书挑选了目前人们最关心的方向,通过实用精炼的讲解、大量的实际应用案例、完整的多媒体互动视频演示、强大的网络售后教学服务,让读者从零开始、轻松上手、快速掌握,力求让所有人都能即学即用,真正做到满足工作和生活的需要。

C 丛书、光盘和网络服务特色

(1) 双栏紧排,双色印刷:本丛书采用双栏紧排的格式,使图文排版紧凑实用,其中200多页的篇幅容纳了传统图书一倍以上的内容。从而在有限的篇幅内为读者奉献更多的电脑知识和实战案例,让读者的学习效率达到事半功倍的效果。

(2) 结构合理,内容精炼:本丛书紧密结合自学的特点,由浅入深地安排章节内容,让读者能够一学就会、即学即用。书中通过添加大量的“注意事项”和“专家指点”的注释方式突出重要知识点,使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在。

(3) 书盘结合,互动教学:丛书附赠一张精心开发的多媒体教学光盘,其中包含了15小时左右与图书内容同步的视频教学录像。光盘采用全程语音讲解、真实详细的操作演示等方式,紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解。

(4) 免费赠品,量大超值:附赠光盘采用大容量DVD格式,收录书中实例视频、源文件以及3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频。此外,光盘中附赠的云视频教学平台(普及版)能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库,让读者花最少的钱学到最多的电脑知识,真正做到物超所值。

(5) 在线服务,贴心周到:本丛书通过技术交流QQ群(101617400、2463548)和精心构建的特色服务论坛(<http://bbs.btbook.com.cn>),为读者提供24小时便捷的在线服务。用户可以登录官方论坛下载大量免费的网络教学资源。

C 读者对象和售后服务

本丛书是广大电脑初中级用户、家庭电脑用户和中老年电脑爱好者,或学习某一应用软件用户的首选参考书。

感谢您对本丛书的支持和信任,我们将再接再厉,继续为读者奉献更多更好的优秀图书,并祝愿您早日成为电脑高手!

如果您在阅读图书或使用电脑的过程中有疑惑或需要帮助,可以通过我们的信箱(E-mail:easystudyservice@126.net)联系,本丛书的作者或技术人员会提供相应的技术支持。

丛书编委会

2014年3月

前言

内容简介

电脑操作已经成为当今社会不同年龄层次的人群必须掌握的一门技能。为了使读者在短时间内轻松掌握电脑各方面应用的基本知识，并快速解决生活和工作中遇到的各种问题，我们组织了一批教学精英和业内专家特别为电脑学习用户量身订制了这套《轻松学》系列丛书。

《Photoshop 数码相片处理》是这套丛书中的一本，该书从读者的学习兴趣和实际需求出发，合理安排知识结构，由浅入深、循序渐进，通过图文并茂的方式讲解使用 Photoshop 软件处理数码照片的各种应用方法。全书共分为 8 章，主要内容如下：

第 1 章：介绍了数码照片后期处理基础知识，Photoshop CS 6 工作界面以及照片的打开、查看和保存等必备知识。

第 2 章：介绍了使用 Photoshop 进行数码照片简单处理的方法。

第 3 章：介绍了数码照片的抠取、合成的方法与技巧。

第 4 章：介绍了使用 Photoshop 修复、完善数码照片的方法与技巧。

第 5 章：介绍了使用 Photoshop 中的命令调整数码照片色彩、色调的方法与技巧。

第 6 章：介绍了使用 Photoshop 处理人像照片的方法与技巧。

第 7 章：介绍了使用 Photoshop 处理景物照片的方法与技巧。

第 8 章：介绍了使用 Photoshop 制作各种艺术照片效果的方法与技巧。

本书附赠一张精心开发的 DVD 多媒体教学光盘，其中包含了 15 小时左右与图书内容同步的视频教学录像。光盘采用全程语音讲解、情景式教学、真实详细的操作演示等方式，紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解，让读者在阅读本书的同时，享受到全新的交互式多媒体教学。

此外，本光盘附赠大量学习资料，其中包括 3 套与本书内容相关的多媒体教学视频和云视频教学平台（普及版）。该平台能够让读者轻松访问上百千兆字节容量的免费教学视频学习资源库，使读者在短时间内掌握最为实用的电脑知识，真正达到无师自通的效果。

除封面署名的作者外，参加本书编写的人员还有王毅、孙志刚、李珍珍、胡元元、金丽萍、张魁、谢李君、沙晓芳、管兆昶、何美英等人。由于作者水平有限，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。我们的联系信箱是 easystudyervice@126.net。

编者

2014 年 3 月

第1章 数码照片处理轻松入门

1.1 数码照片后期处理基础知识	2
1.1.1 像素与分辨率	2
1.1.2 常用颜色模式	2
1.1.3 数码照片常用格式	5
1.1.4 直方图的作用	5
1.2 快速了解 Photoshop CS6	8
1.2.1 熟悉工作界面	8
1.2.2 自定义工作界面	10
1.2.3 评估照片色调	10
1.3 Photoshop 使用快速掌握	11
1.3.1 Photoshop 工具介绍	11
1.3.2 色彩调整命令介绍	13
1.3.3 处理照片常用滤镜介绍	14
1.4 照片的打开、查看和保存	15
1.4.1 打开照片	15
1.4.2 使用 Mini Bridge 打开	16
1.4.3 图像显示	16
1.4.4 存储照片	21
1.4.5 关闭文件	21
1.5 专家答疑	21

第2章 数码照片的简单处理

2.1 照片的尺寸设置	24
2.1.1 更改照片大小和分辨率	24
2.1.2 扩大或缩小照片尺寸	25
2.2 裁剪照片调整构图	25
2.2.1 应用裁剪工具	26
2.2.2 应用裁剪工具预设选项	26
2.2.3 裁剪命令	27
2.3 数码照片的旋转和变换	27
2.3.1 旋转照片	28
2.3.2 变换照片中的图像	28
2.3.3 调整照片透视角度	29
2.4 数码照片批量处理	31
2.4.1 认识动作命令	31
2.4.2 认识自动批处理	32

2.5 实战演练	34
2.5.1 制作个人证件照	34
2.5.2 批量为照片添加水印	35
5.3 专家答疑	37

第3章 数码照片的抠图与合成技巧

3.1 简单抠图技术介绍	40
3.1.1 使用选框工具	40
3.1.2 使用套索工具	44
3.1.3 使用【魔棒】工具	45
3.1.4 使用【快速选择】工具	46
3.1.5 使用擦除工具	48
3.1.6 使用【钢笔】工具	49
3.1.7 使用【色彩范围】命令	50
3.2 使用蒙版	51
3.2.1 使用矢量蒙版	51
3.2.2 使用快速蒙版	52
3.2.3 使用图层蒙版	53
3.2.4 使用剪贴蒙版	54
3.3 使用通道抠取图像	55
3.3.1 利用通道创建选区	55
3.3.2 使用【计算】通道抠取、复制图像	57
3.4 实战演练	58
3.4.1 抠取发丝	59
3.4.2 制作夏日夕阳效果	60
3.4.3 使用 Lab 通道调色	63
3.5 专家答疑	65

第4章 数码照片的修复与润饰

4.1 数码照片的修复与完善	68
4.1.1 使用【仿制图章】工具	68
4.1.2 使用【修补】工具	69
4.1.3 使用【修复画笔】工具	69
4.1.4 使用【污点修复画笔】工具	70
4.1.5 使用【图案图章】工具	71
4.2 数码照片曝光问题处理	72
4.2.1 使用【加深】和【减淡】工具	72
4.2.2 处理曝光过度的照片	73

4.2.3	处理曝光不足的照片	73
4.2.4	处理逆光的照片	74
4.2.5	调整单侧光源拍摄的照片	76
4.2.6	调整大反差照片	77
4.2.7	修正偏灰照片	79
4.2.8	去除紫边	80
4.3	数码照片画面降噪与锐化	80
4.3.1	使用【模糊】滤镜	80
4.3.2	使用【减少杂色】滤镜	82
4.3.3	使用【蒙尘与划痕】滤镜	84
4.3.4	使用【中间值】滤镜	85
4.3.5	使用【USM 锐化】滤镜	86
4.3.6	使用【高反差保留】滤镜	86
4.4	实战演练	87
4.5	专家答疑	88

第5章 数码照片的色彩表现

5.1	数码照片色彩、色调校正	90
5.1.1	自动校正命令	90
5.1.2	使用【色阶】命令	91
5.1.3	使用【曲线】命令	91
5.1.4	使用【色彩平衡】命令	92
5.1.5	使用【通道混合器】命令	93
5.1.6	使用【可选颜色】命令	94
5.1.7	使用【色调均化】命令	96
5.2	数码照片色彩效果处理	96
5.2.1	快速改变画面	96
5.2.2	调整照片色调	97
5.2.3	替换局部色彩	98
5.2.4	提高图像饱和度	99
5.2.5	增强色彩层次	99
5.3	数码照片黑白效果处理	101
5.3.1	快速转换黑白效果	101
5.3.2	降低饱和度去除色彩	101
5.3.3	使用【黑白】命令	102
5.3.4	使用【渐变映射】命令	103
5.3.5	使用 Lab【明度】通道分离	104

5.3.6	使用【阈值】命令	105
5.4	高级技术应用	106
5.4.1	【计算】命令	106
5.4.2	【应用图像】命令	107
5.5	实战演练	108
5.5.1	制作冷酷质感照片效果	108
5.5.2	制作浪漫唯美照片效果	110
5.5.3	制作中性灰色照片效果	112
5.6	专家答疑	114

第6章 人像数码照片的处理

6.1	美化人物肌肤	116
6.1.1	去除脸部痘痘、雀斑	116
6.1.2	去除脸部皱纹	116
6.1.3	美白人物肤色	117
6.1.4	打造细腻肌肤	120
6.2	打造靓丽妆容	123
6.2.1	去除红眼	124
6.2.2	去除眼袋	124
6.2.3	美化双瞳	125
6.2.4	美白牙齿	126
6.2.5	更换发色	127
6.2.6	丰润唇色	128
6.2.7	添加文身	130
6.2.8	增强轮廓	131
6.3	人像照片塑形	133
6.4	实战演练	134
6.4.1	制作甜美私房照	134
6.4.2	制作温馨日常照	136

第7章 景物数码照片的处理

7.1	拼合风景照片	142
7.1.1	使用【自动对齐图层】命令	142
7.1.2	使用 Photomerge 命令	143
7.1.3	使用【自动混合图层】命令	144
7.1.4	合并 HDR 图像	146
7.2	局部景物处理	147
7.2.1	制作倒影效果	147

7.2.2 模糊背景,突出主体 ······	148
7.2.3 添加局部光照效果 ······	149
7.2.4 增强画面层次感 ······	150
7.2.5 变换季节效果 ······	152
7.2.6 加强水面颜色和影调 ······	153
7.3 风景照片光影处理 ······	154
7.3.1 制作 HDR 照片效果 ······	154
7.3.2 添加光影效果 ······	155
7.3.3 制作高饱和度黑白照片 ······	157
7.4 实战演练 ······	158
7.4.1 制作电影胶片效果 ······	158
7.4.2 美化、增强立体感 ······	161
第 8 章 数码照片的艺术处理	
8.1 制作影调特效 ······	164
8.1.1 制作 LOMO 效果 ······	164
8.1.2 制作复古色调效果 ······	165
8.1.3 制作金色调效果 ······	168
8.1.4 制作典雅婚纱照 ······	171
8.1.5 制作秋季色调 ······	174
8.2 制作视觉特效 ······	177
8.2.1 制作薄雾效果 ······	177
8.2.2 制作下雨效果 ······	178
8.2.3 制作飘雪效果 ······	180
8.2.4 制作运动效果 ······	184
8.2.5 制作浪漫灯光效果 ······	185
8.2.6 制作折痕效果 ······	188
8.3 将照片制作成艺术画 ······	190
8.3.1 制作素描效果 ······	190
8.3.2 制作速写效果 ······	193
8.3.3 制作水墨风景画效果 ······	194
8.3.4 制作古典油画效果 ······	196
8.3.5 制作铜版画效果 ······	198

第1章

数码照片处理轻松入门

本章简单介绍数码照片后期处理会接触的知识,Photoshop 的工作界面以及数码照片的打开、查看和保存等操作。通过本章的学习,读者能掌握数码照片处理的基础知识,为日后创作打下坚实的基础。



参见随书光盘

例 1-3 同时缩放多个图像文件



1.1

数码照片后期处理基础知识

数码相机通过电子传感器把光学影像转换成电子数据后,用户就可以使用软件对其进行编辑。在学习如何进行数码照片处理之前,需要先了解一些关于数码照片的基础知识。

1.1.1 像素与分辨率

像素和分辨率是影响照片质量的重要因素。在处理照片时,像素和分辨率可控制图像的大小和清晰度,像素越高的图像,分辨率也就越高。

1. 像素

像素是由相机中光电传感器上的光敏元件数目所决定的,一个光敏元件对应一个像素,因此光敏元件越多,像素越多,拍摄出的照片越细腻、清晰。像素分为 CCD 像素和有效像素。通常说的相机像素都以 CCD 像素为标示,即以百万像素为单位,从 200 万到几千万像素不等,以满足不同摄影者的需求。

2. 分辨率

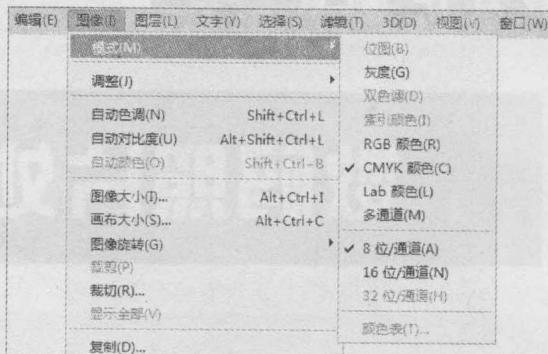
分辨率指的是单位面积中所显示的像素数目。照片的分辨率决定了所拍摄照片最终能打印出的照片大小和清晰度以及在计算机显示器上所能显示的画面大小和清晰度。相机分辨率的高低取决于相机中 CCD 像素的多少,像素越多,照片的分辨率就越高。

1.1.2 常用颜色模式

数码照片的颜色是决定该照片质量优劣的重要指标之一,色彩在表达数码照片情感方面扮演着举足轻重的地位。

颜色模式决定了用来显示和打印所处理数码照片颜色的方法,只有了解颜色模式才能精确地修饰和制作数码照片。Photoshop 中提供了多种不同的颜色模式,选择【图像】|【模式】命令,在打开的子菜单中即

可选择需要的颜色模式,如下图所示。



常见的颜色模式主要有:位图模式、灰度模式、双色调模式、索引模式、RGB 模式、CMYK 模式、Lab 模式和多通道模式。

1. 位图模式

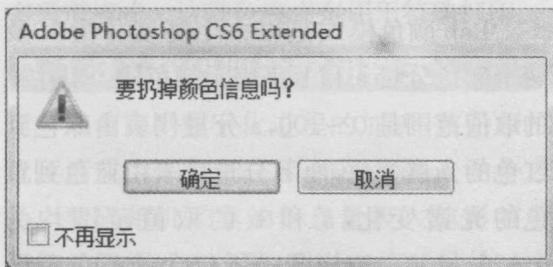
位图模式使用两种颜色(黑和白)来表示图像中的像素。用位图模式显示的图像也叫做黑白图像。

2. 灰度模式

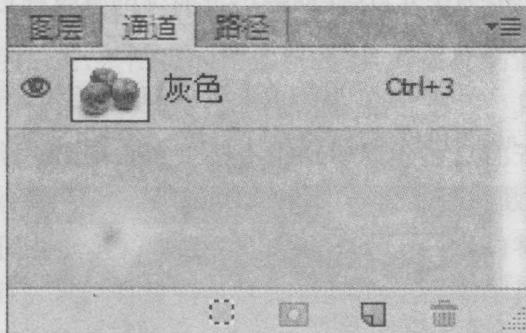
灰度模式可以使用多达 256 级的灰度来表现图像,使图像的过渡更平滑细腻。灰度图像的每个像素有一个 0(黑色)到 255(白色)之间的亮度值。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来表示(0% 表示白色,100% 表示黑色)。所谓灰度色,是指纯白、纯黑以及两者中的一系列从黑到白的过渡色。平常所说的黑白照片、黑白电视,实际上都应该称为灰度照片、灰度电视才确切。灰度色中不包含任何色相,即不存在红色、黄色这样的颜色。但灰度色隶属于 RGB 色域(色域指色彩范围)。

选择【图像】|【模式】|【灰度】命令,会弹出提示对话框,单击【确定】按钮,即可将图

像转换为灰度模式。



如下图所示为在【通道】面板中查看灰度模式。



3. 双色调模式

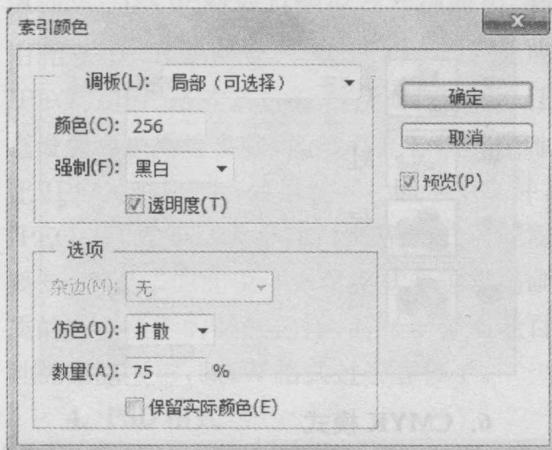
双色调模式通过1~4种自定油墨创建单色调、双色调(两种颜色)、三色调(3种颜色)和四色调(4种颜色)的灰度图像。对于使用专色的双色打印输出,双色调模式增大了灰色图像的色调范围,因为双色调使用不同的彩色油墨重现不同的灰阶。

4. 索引模式

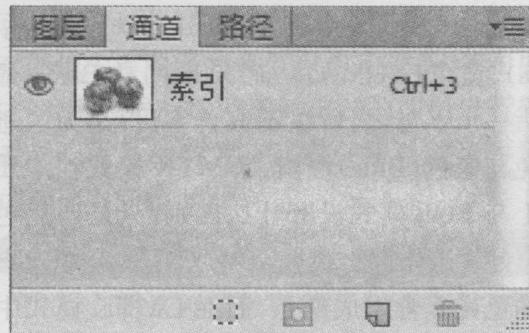
索引模式可生成最多256种颜色的8位图像文件。当转换为索引颜色时,Photoshop将构建一个颜色查找表,用于存放并索引图像中的颜色。如果原图像中的某种颜色没有出现在该表中,则程序将选取最接近的一种,或使用仿色(以现有颜色来模拟该颜色)。

选择【图像】|【模式】|【索引颜色】命令,打开【索引颜色】对话框,设置该对话框中的各项参数,然后单击【确定】按钮,即可将图

像转换为索引模式。



如下图所示为在【通道】面板中查看索引颜色模式。



5. RGB 模式

RGB颜色模式是Photoshop默认的图像模式,它由红(R)、绿(G)和蓝(B)3种基本颜色组合而成。通常,该颜色模式是最佳的首选模式,因为它提供的功能最多且操作最为灵活,除此之外,它还拥有一个比大多数模式更为宽广的色域。

RGB模式是基于自然界中3种基色光混合的原理,将红(R)、绿(G)和蓝(B)3种基色按照从0(黑)到255(白色)的亮度值在每个色阶中分配,从而产生色彩,3种基色混合后,能产生出 $256 \times 256 \times 256 \approx 1678$ 万种颜色。

如下图所示为在【通道】面板中查看

RGB 颜色模式。



6. CMYK 模式

CMYK 颜色模式是一种基于印刷处理的颜色模式。

和 RGB 类似,CMY 是 3 种印刷油墨名称的首字母:青色(Cyan)、洋红色(Magenta)、黄色(Yellow)。而 K 取的是 Black 最后一个字母,之所以不取首字母,是为了避免与蓝色(Blue)混淆。CMYK 模式在本质上与 RGB 模式没有什么区别,只是产生色彩的原理不同。在 RGB 模式中由光源发出的色光混合生成颜色,而在 CMYK 模式中由光线照到有不同比例 C、M、Y、K 油墨的纸上,部分光谱被吸收后,反射到人眼的光产生颜色。

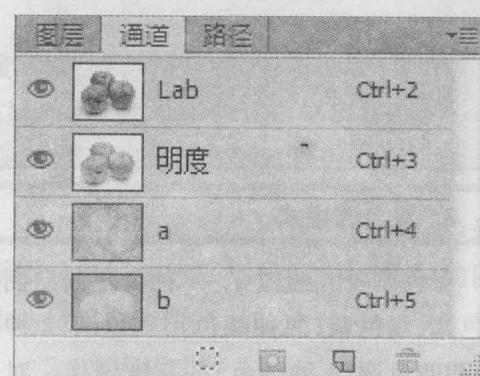
如下图所示为在【通道】面板中查看 CMYK 颜色模式。



7. Lab 模式

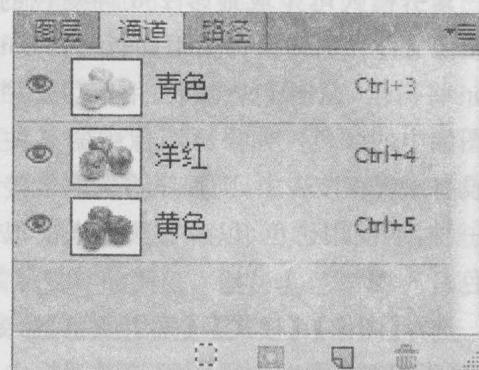
Lab 颜色模式是以一个亮度分量 L 及两个颜色分量 a 和 b 来表示颜色的。其中 L 的取值范围是 0~100,a 分量代表由绿色到红色的光谱变化,而 b 分量代表由蓝色到黄色的光谱变化,a 和 b 的取值范围均为 -120~120。Lab 模式所包含的颜色范围最广,包含所有的 RGB 和 CMYK 模式中的颜色。故用户在转换不同颜色模式时会以 Lab 为中介,这样就会尽可能少的减少颜色损失。

如下图所示为在【通道】面板中查看 Lab 颜色模式。



8. 多通道模式

多通道颜色模式是一种减色模式,因为若将一个 RGB 文件转换为多通道文档,只能得到青色、洋红和黄色通道。



若将彩色图像的一个或多个通道删除,

颜色模式将会自动转换为只包含剩余颜色的多通道模式。该颜色模式多用于特殊打印。

1.1.3 数码照片常用格式

随着印刷数字化进程的加快,数码相机已逐渐成为印刷前主要的图像输入设备之一。数码相机采集的信息量极大地影响着后续的图像处理效果,而影响信息量的一个主要因素是数码照片所使用的存储格式。

1. JPEG 格式

JPEG 格式适合于数码照片的自然图像的记录,是图像的压缩格式,具有高度的通用性,已成为数码影像标准的格式形式。其数据压缩方法是把不影响像质的信息优先舍弃。使用 JPEG 格式可以改变压缩参数,任意改变压缩效率,这是 JPEG 格式的特征。其缺点是提高压缩效率会使压缩中的噪声明显。另外,影像的 JPEG 压缩也叫非可逆压缩,它不能完全返回压缩前的状态。对一般图像考虑选择对视觉不起劣化影响的 1/10~1/20 的压缩率。

2. TIFF 格式

一般来说,如果拍摄的数码照片用于印刷出版,那么采用非压缩格式的 TIFF 格式是最好的。TIFF 格式是高像质的具有压缩系数型的图像记录格式,是由美国 Microsoft 和美国 Aldus(现与美国 Adobe 系统合并)公司开发的。如果说 JPEG 是面向大众的通用格式,TIFF 则是高端世界的标准格式。其文本尺寸大,但数据的写入、取出比其他格式费时。

3. RAW 格式

RAW 格式并非是一种图像格式,它不能直接进行编辑。RAW 格式是 CCD 或 CMOS 在将光信号转换为电信号时的高低电平的原始记录,是单纯地将数码相机内部

没有经过处理的图像数据进行数字化处理得到的。RAW 数据只能保存在硬盘中,利用相关的 RAW 处理软件将其转换成 JPEG、TIFF 格式。进行转换时,用户可任意设置白平衡等参数,调整曝光补偿的余地比 JPEG、TIFF 大,效果也好。同一个文件,JPEG 为 2.2 MB 大小,而 RAW 格式可能需要 6~7MB。因此说,RAW 格式是追求高画质的专业摄影的必然选择,而对于普通老百姓的家庭摄影,RAW 格式过于奢侈了。

4. PSD 格式

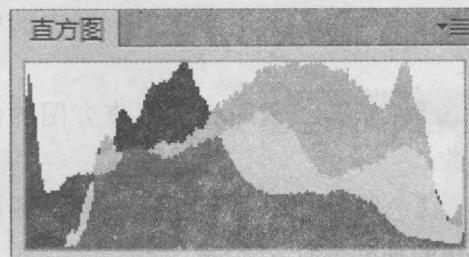
PSD 格式是 Photoshop 软件的专用图像文件格式,它能保存图像数据的每一个小细节,可以存储成 RGB 或 CMKY 颜色模式,也能自定义颜色数目进行存储。它能保存图像中各图层的效果和相互关系,各图层之间相互独立,以便于对单独的图层进行修改和制作各种特效。其唯一缺点就是占用的存储空间较大。

1.1.4 直方图的作用

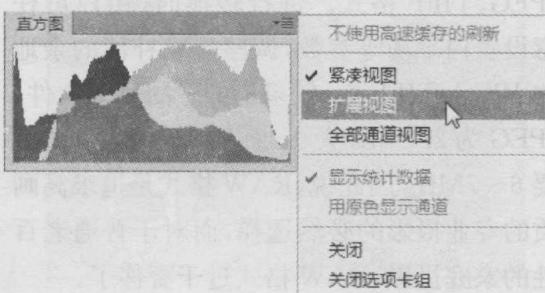
直方图是判断数码照片影调是否正常的重要参数之一。在【直方图】面板中使用图形表示图像中每个亮度级别的像素数量及像素的分布情况,对数码照片的影调调整起着至关重要的作用。

1. 认识直方图

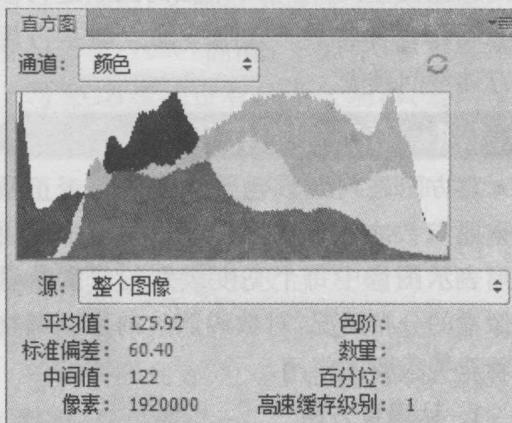
选择【窗口】|【直方图】命令,打开【直方图】面板。打开的面板以默认的紧凑视图显示,其中的直方图代表整个图像,如下图所示。



若要将图像以其他视图显示，则单击面板右上角的面板菜单按钮，在打开的列表中选择【扩展视图】选项。



此时，【直方图】面板以扩展视图方式显示。使用该种视图显示可方便用户选择由直方图表示的通道等操作。【直方图】面板的下方显示有：平均值、标准偏差、中间值、像素、色阶、数量、百分位和高速缓存级别统计信息。



其各项参数的作用如下：

● 【平均值】：表示图像的平均亮度值。

● 【标准偏差】：表示当前图像的颜色亮度值的变化范围。

● 【中间值】：显示亮度值范围内的中间值。

● 【像素】：表示用于计算直方图的像素总数。

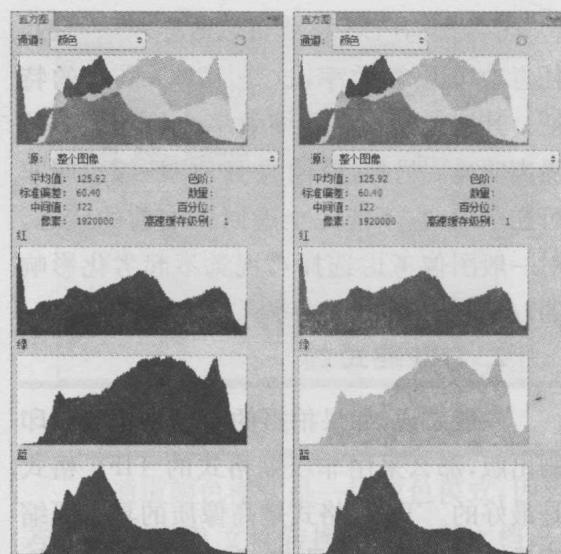
● 【色阶】：用于显示光标在直方图位置区域的亮度色阶。

● 【数量】：用于显示光标在直方图位置区域的亮度色阶的像素总数。

● 【百分位】：显示光标在直方图位置区域的亮度色阶或该色阶以下的像素累计数。该值表示为图像中所有像素的百分数，从最左侧的 0% 到最右侧的 100%。

● 【高速缓存级别】：显示当前用于创建直方图的图像高速缓存。

在【直方图】面板菜单中选择【全部通道视图】选项，即可以以全部通道视图显示各个通道的直方图；若选择【用原色显示通道】选项，则用原色显示各个通道的单个直方图。



2. 通过直方图查看照片影调

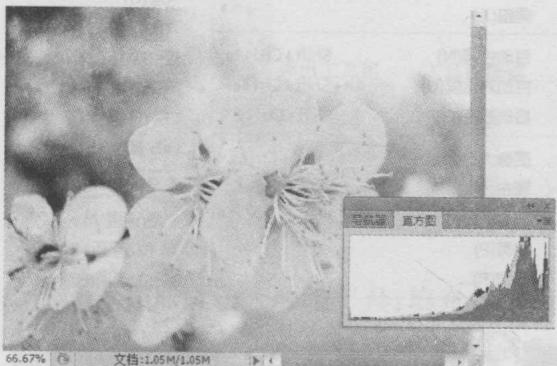
使用【直方图】面板可以查看图像在阴影、中间调和高光部分的图像信息，以确定数码照片的影调是否正常。在【直方图】面板中，直方图的左侧代表了图像的阴影区域，中间代表了中间调，右侧代表了高光区域。

当山峰分布在直方图左侧时，说明图像的细节集中在暗调区域，中间调和高光区域缺乏像素，通常情况下，该图像的色调较暗，如下图所示。



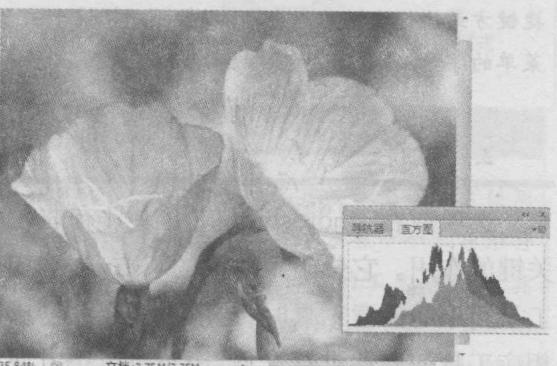
33.33% 文档:3.75M/3.75M

当山峰分布在直方图右侧时,说明图像的细节集中在高光区域,中间调和阴影缺乏细节,通常情况下,该图像为亮色调图像,如下图所示。



66.67% 文档:1.05M/1.05M

当山峰分布在直方图中间时,说明图像的细节集中在中间色调处。一般情况下,这表示图像的整体色调效果较好。但有时色彩的对比效果可能不够强烈,如下图所示。



35.84% 文档:3.75M/3.75M

当山峰分布在直方图的两侧时,说明图像的细节集中在阴影处和高光区域,中间调缺少细节,如下图所示。



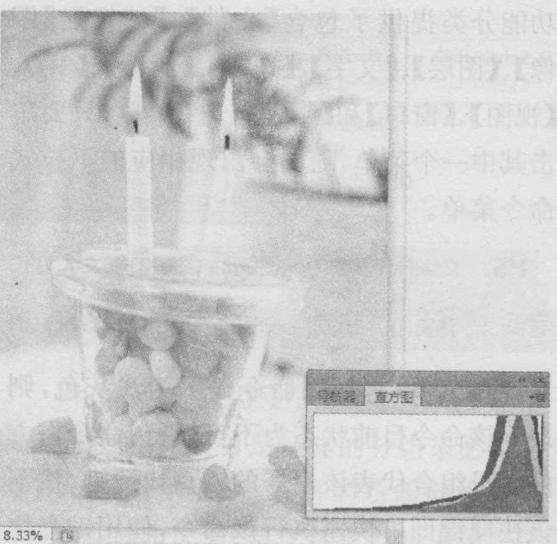
50% 文档:2.25M/2.25M

当直方图的山峰起伏较小时,说明图像的细节在阴影、中间调和高光处分布较为均匀,色彩之间的过渡较为平滑,如下图所示。



66.67% 文档:1.05M/1.05M

在直方图中,如果山脉没有横跨直方图的整个长度,说明阴影和高光区域缺少必要的像素,它会导致图像因缺乏对比度而显得灰暗,如下图所示。



8.33% 文档:



1.2

快速了解 Photoshop CS6

Adobe Photoshop 是基于 Macintosh 和 Windows 平台运行的最为流行的图形图像编辑处理应用程序。Photoshop 应用程序一直都以其界面美观、操作便捷、功能齐全的特点，在众多的图像编辑处理软件中高居榜首。使用 Photoshop 软件强大的图像修饰和色彩调整功能，可修复图像素材的瑕疵，调整素材图像的色彩和色调，并且可以自由合成多张素材从而获得满意的图像效果。

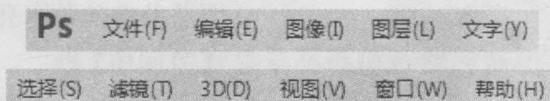
1.2.1 熟悉工作界面

启动 Photoshop CS6 应用程序后，打开任意图像文件，其工作界面包括应用程序栏、菜单栏、选项栏、工具箱、垂直停放的面板组、文档窗口和状态栏等。下面分别介绍界面中各个部分的功能及其使用方法。



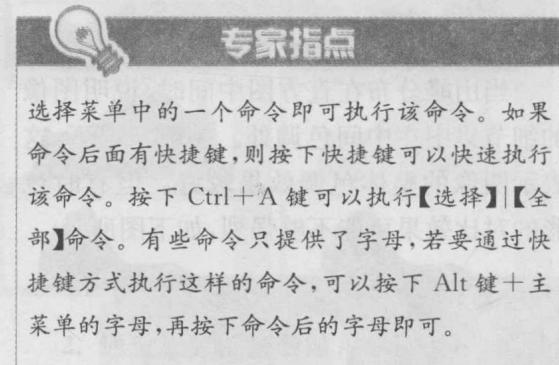
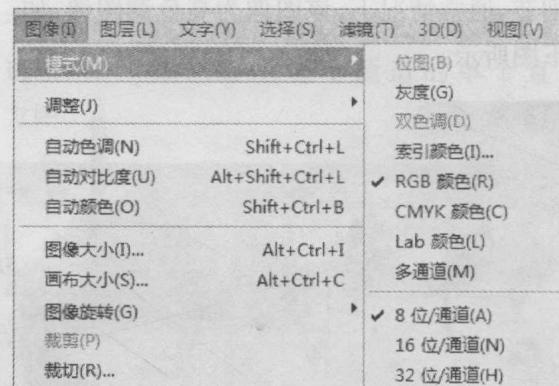
1. 菜单栏

菜单栏是 Photoshop 应用程序中的重要组成部分。Photoshop CS6 应用程序按照功能分类提供了包含【文件】、【编辑】、【图像】、【图层】、【文字】、【选择】、【滤镜】、【3D】、【视图】、【窗口】和【帮助】11 个菜单，只要单击其中一个菜单，随即会出现相应的下拉式命令菜单。



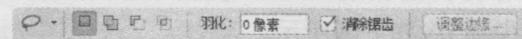
在菜单中，如果命令显示为浅灰色，则表示该命令目前状态为不可执行；命令右方的字母组合代表该命令的键盘快捷键，按下该快捷键即可快速执行该命令，使用键盘快

捷键有助于提高工作效率；命令后面带省略号，则表示执行该命令后，屏幕上将会出现对话框。



2. 选项栏

选项栏在 Photoshop 应用中具有非常关键的作用。它位于菜单栏的下方，当选中工具箱中的任意工具时，选项栏就会改变成相应工具的属性设置选项，用户可以很方便地利用它来设置工具的各种属性，它的外观也会随着选取工具的不同而改变。





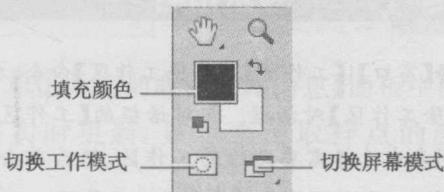
3. 工具箱

Photoshop 工具箱中总计有 22 组工具，加上其他弹出式的工具，所有工具总计达 50 多个。

其中工具依照功能与用途大致可分为选取和编辑类工具、绘图类工具、修图类工具、路径类工具、文字类工具、填色类工具以及预览类工具。



工具箱底部还有两组工具：填充颜色是用来控制设置前景色与背景色；工作模式用来控制以标准工作模式还是快速蒙版工作模式进行图像编辑。



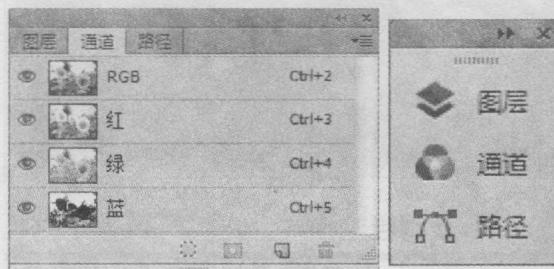
注意事项

用鼠标单击工具箱中的工具按钮图标即可使用该工具。如果工具按钮右下方有一个三角形符号，则代表该工具还有弹出式的工具，单击工具按钮则会出现一个工具组，将鼠标移动到工具图标上即可切换不同的工具，也可以按住 Alt 键的同时单击工具按钮来切换工具组中不同的工具。选择工具还可以通过快捷键来执行，工具名称后的字母即是工具快捷键。

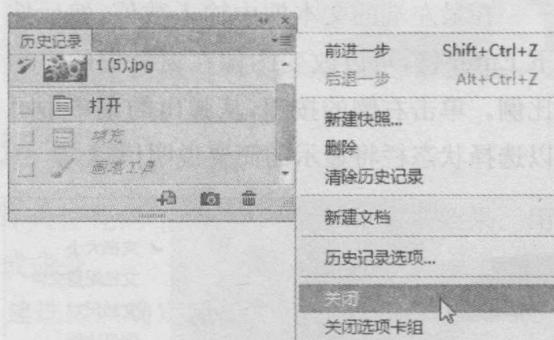
4. 面板

面板是 Photoshop CS6 工作区中最常使用的组成部分，通过面板可以完成图像处理时的工具参数设置、图层、路径编辑等操作。

在默认状态下，启动 Photoshop CS6 应用程序后，常用面板会放置在工作区的右侧。一些不常用的面板，可以通过选择【窗口】菜单中相应的命令使其显示在操作窗口内。对于暂时不需要使用的面板，可以将其折叠或关闭以便增大显示区域的面积。单击面板右上角的按钮，可以将面板折叠为图标状。再次单击面板右上角的按钮可以展开面板。



若要关闭面板，可以直接单击面板组右上角的关闭按钮，也可以通过面板菜单中的【关闭】命令关闭面板，或选择【关闭选项卡组】命令关闭面板组。



Photoshop 应用程序中将二十几个功能面板进行了分组，可是这样的分组未必符合每个人的使用需求。所有的功能面板默认被拼贴在固定区域，只要将它们移出固定区