

2005

热门软件工具
边学边用丛书



光盘内容:

教材中用到的实例文件
和超媒体视频教学软件

Photoshop CS

基础与实例教程

李 潇 杨毅然 编著

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

2005

热门软件工具
边学边用丛书

光盘内容:

教材中用到的
和超媒体视频

江苏工业学院图书馆
藏书章

Photoshop CS 基础与实例教程

李 潇 杨毅然 编著

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是一本以精彩范例具体讲解如何使用 Photoshop CS 制作图形图像的图书。Photoshop 是世界著名的图像处理软件, Photoshop CS 是目前该软件的最新版本。

全书共分 9 章, 以 Photoshop 的功能介绍为主线, 通过 50 多个实例制作, 比较全面地介绍了 Photoshop CS 的基本使用方法、新增功能、图像处理、作品创作等方面的内容, 希望读者朋友在使用本书时能融会贯通并举一反三。

本书结构清晰, 内容丰富, 图文并茂。同时深入浅出, 详尽地介绍了 Photoshop 的基本功能和使用方法。针对每个知识点讲解, 注重把过程与实际演练相结合, 读者在学习本书的同时, 可以轻松地跟随实践。

本书具有简洁明了、易学易用的特点, 适合于初识 Photoshop 的初级用户和对 Photoshop 有一定基础的中级用户使用, 也可以作为广大计算机爱好者的参考读物。

配套光盘内容包括书中使用的实例与素材及超媒体教程一套。

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop CS 基础与实例教程 / 李潇, 杨毅然编著.
北京: 兵器工业出版社; 北京希望电子出版社, 2005. 6
(热门软件工具边学边用丛书)
ISBN 7-80172-394-5

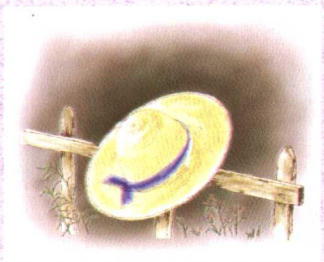
I. P... II. ①李... ②杨... III. 图形软件,
Photoshop CS—教材 IV. TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 021391 号

出 版: 兵器工业出版社 北京希望电子出版社
邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号
100085 北京市海淀区上地信息产业基地三街 9 号
金隅嘉华大厦 C 座 610
发 行: 北京希望电子出版社
电 话: (010) 82702660 (发行) (010) 62541992 (门市)
经 销: 各地新华书店 软件连锁店
印 刷: 北京双青印刷厂
版 次: 2005 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

封面设计: 刘孝琼
责任编辑: 宋丽华 周凤明
责任校对: 李 杲
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 23 (彩插 4 页)
印 数: 1-5000
字 数: 565 千字
定 价: 28.00 元 (配光盘)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)



水彩画



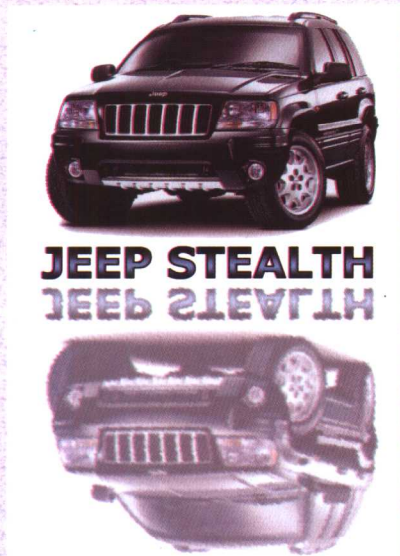
砖墙效果



透明效果的苹果



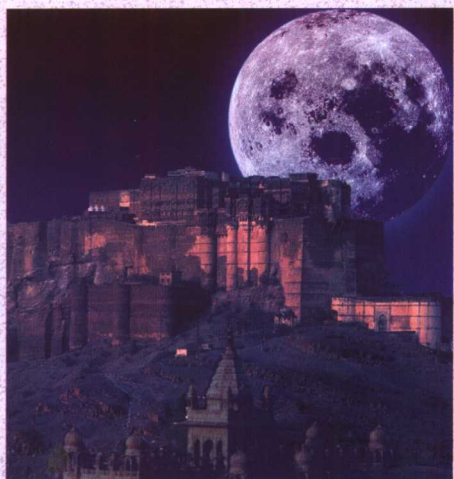
卡通



越野车



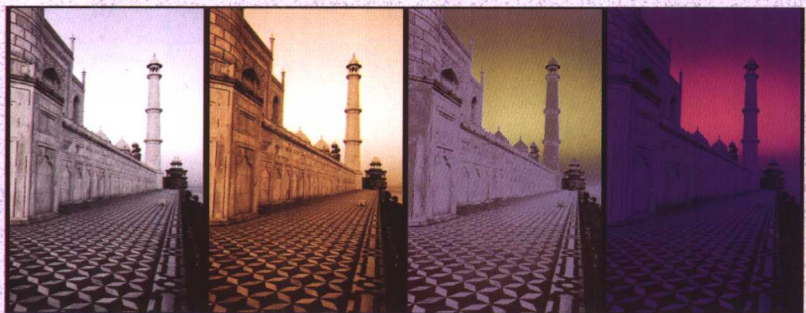
铁面美人



神秘古堡



极品飞车



减少色彩

色彩化

双色

重新映射颜色

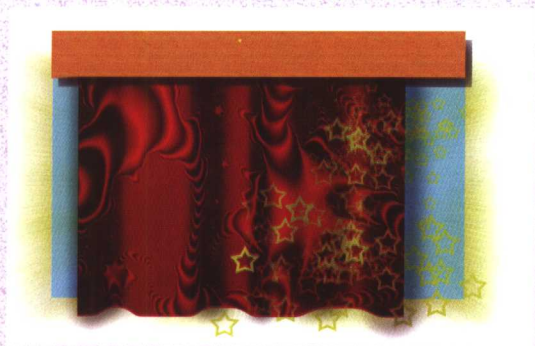


照片边缘玻璃效果

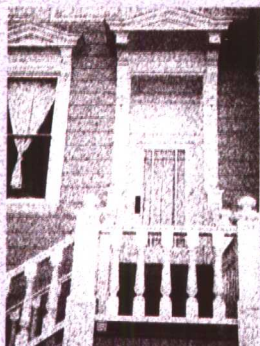
照片边缘模糊效果



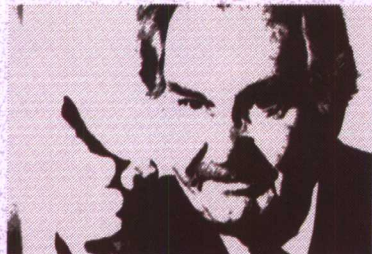
透视效果



窗帘效果



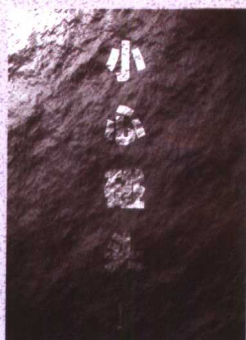
绘图画笔



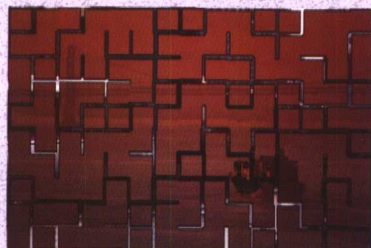
插图效果



梦幻花蝴蝶



矿井下



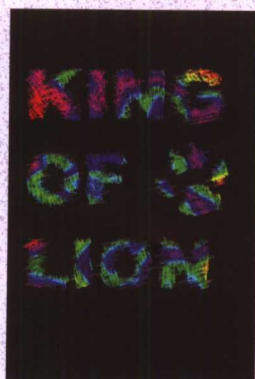
拼贴效果



闪闪的红灯



冰天雪地



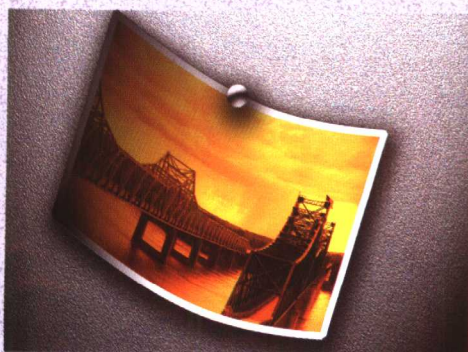
蜡笔画



岩石镶嵌



窗 户



墙上的照片



双色吉他



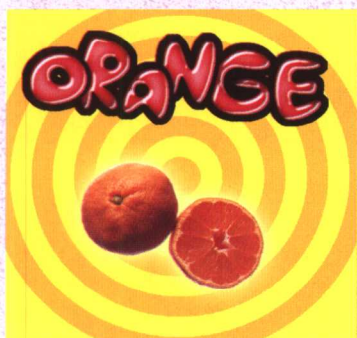
水边建筑



亚麻布



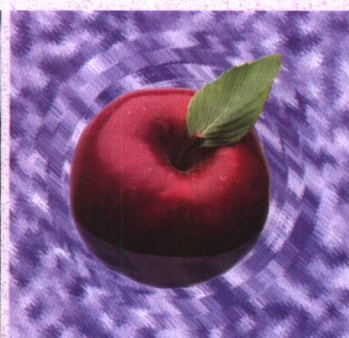
为艺术照片添加镜框



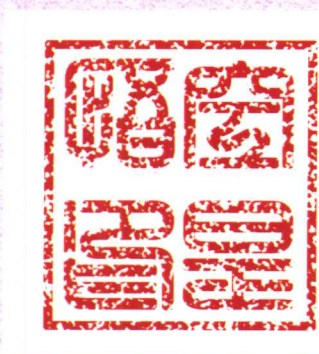
鲜橙果汁



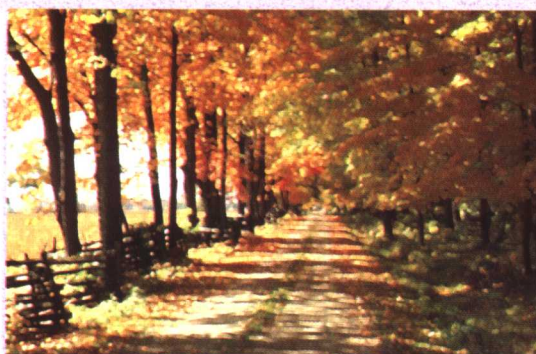
云山雾罩



水中苹果



印章效果



油画效果



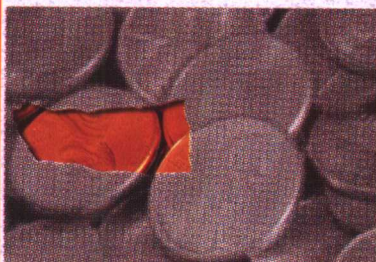
光盘封面



撕开的照片



对 弈



寻宝



烧纸效果

前言

随着现代设计的不断发展,计算机已经成为设计师和广告制作人员不可缺少的工具。而 Photoshop 作为世界上最强大的图像处理软件,其作用更显得举足轻重。最近 Photoshop 软件的制造商 Adobe 公司又推出了 Photoshop CS,是目前该公司推出的最新版本,它以其全新的界面和更加完善的功能给广大图形图像设计工作者带来了极大的方便。

◎Photoshop CS 新特性

与以前的版本相比,Photoshop CS 具有更加优越的新特性:

1. Photoshop CS 的新文件浏览器

通过 Adobe Photoshop CS 的改进,新的文件浏览器已成为数字图像管理中心,用户可以快速预览、标记和排序图像,而且可以搜索和编辑数据及关键字,以及从改进的文件浏览器自动共享成批文件。

2. Keyboard Shortcuts (自定义快捷键)

Photoshop CS 允许自定义、保存并打印键盘快捷方式,以方便地使用常用的功能。

3. 新增沿路径排列文字工具、去红眼工具。

4. 新增层组合柱状图调色板多级图层嵌套面板。

5. 新增镜头模糊滤镜和滤镜画廊功能,Photoshop CS 增加了滤镜画廊,它将常用的滤镜组合在一个面板中,以折叠菜单的方式显示,并为每一个滤镜提供了直观效果预览框,十分的方便、直观。

◎ 本书的读者对象

本书定位主要是适用于 Photoshop 的初级使用者和中级使用者,内容由浅入深,从软件的安装、简单命令等最基本的操作开始讲起,直到制作复杂的大型实例都有详细介绍,以实例的形式引导读者学习软件的应用并检验应用的水平。初学者可以迅速地掌握软件的使用方法,跨入专家行列的大门。

对于有一定 Photoshop 使用基础的用户,通过阅读本书也可以增强自己对图像的处理能力,更好地适应设计和制作工作,因此本书也不失为一本速查与学习提高手册。

◎ 本书的特点和章节安排

本书编排合理,由 Photoshop 的基本功能到 Photoshop 的高级功能逐步介绍,遵循由易到难、由简到繁的原则,充分考虑了读者的自学特性,并把知识点的讲解与实例结合起来,真正地达到“讲”与“练”高度结合。

本书各章内容的安排如下:

第 1 章概括介绍 Photoshop CS 的强大功能和操作环境,同时介绍了 Photoshop CS 的新增功能和安装方法。通过本章学习,可以帮助初次接触 Photoshop 的用户快速上手,迅速进入学习角色。

第 2 章中,详细讲解了绘图工具——自创意图画的基本工具的用法,用生动有趣的实例带领读者逐渐熟悉绘图工具的使用。

第 3~5 章是 Photoshop CS 操作和使用的重点。在第 3 章中,重点介绍了 Photoshop 最重要的基本操作——图像选取操作。Photoshop 几乎所有的操作都是基于选区进行的,所以

掌握快捷、准确的选取图像的方法非常重要。第 4 章介绍如何在 Photoshop 中进行图像编辑。第 5 章介绍了 Photoshop 的另一个重要功能——图像调节，读者将重点掌握如何在 Photoshop 中改变已有照片的面貌。

第 6 章是全书的进阶与提高部分，将重点讲解图层、通道和蒙版的强大功能。

第 7、8 章，借助大量的实例介绍、展示 Photoshop 的滤镜功能。Photoshop 拥有 100 多种滤镜功能，这些功能为用户提供了各种神奇的画面效果。

第 9 章介绍 Imageready CS 与网络方面的应用。

◎ 本书配套光盘使用指南

本书的附赠光盘包括本书实例的多媒体操作演示，读者在阅读学习本书内容的同时，可以借助操作演示详细查看每一步的操作细节，更好、更准确地掌握知识点。此外，本书光盘还提供了实例的素材文件和最终的效果文件，读者可根据本书学习的需要，根据素材文件学做本书实例，并对比查看最终效果。

配套光盘中所有素材只限于教学，禁止用于其它目的。

致谢

本书由李潇，杨毅然主编完成。本书编著者从事平面设计、广告设计多年，具有很高的艺术修养和长期的创作经验，并有丰富的平面设计教学经验，对 Photoshop CS 的使用、读者学习特点有着很深刻的理解。

此外，陈海波、赵密广、高霞、阎爱会、李彬、孙立文、李晓勇、沈科、王殿松、王蓉、赵慧玉、黄山、张斌、夏晶晶、盛晨、刘利、李辉、林群旺、吴朝坤、应虹、曾海东、陈振国、林琳、薛莉、奚峰、王俊宏、肖冉、鲁泽志、秦鹏、蔡朝晖等同志在整理资料等方面给予了设计、编著者很大的帮助，在此一并致以感谢。

感谢您选择本书，希望本书能够对提高您的制作水平有所帮助，本书如有不当之处，希望您不吝指正。

编著者

目 录

第1章 初识 Photoshop CS.....1	3.1 选取图像的各种途径.....57
1.1 Photoshop 的强大功能.....1	3.2 实例 1 神秘古堡.....60
1.1.1 支持多种图像格式和多种色彩模式.....3	3.3 实例 2 小魔女.....68
1.1.2 提供了强大的选取图像范围的能力.....7	3.4 实例 3 水中苹果.....75
1.1.3 对图像进行各种编辑.....8	第4章 图像编辑.....80
1.1.4 对图像进行色调和色彩的调整.....9	4.1 编辑图像的一般命令.....80
1.1.5 允许用户自由驰骋的绘画功能.....9	4.2 实例 1 视频效果.....82
1.1.6 具有完善的图层、通道和蒙版的功能.....9	4.3 实例 2 红砖墙.....95
1.1.7 魔力四射的滤镜功能.....9	4.4 实例 3 透视效果.....102
1.2 Photoshop CS 的系统要求和安装方法.....10	4.5 实例 4 铁面美人.....106
1.2.1 Photoshop CS 的系统需求.....10	第5章 图像调节.....111
1.2.2 安装 Photoshop CS.....10	5.1 图像色调和色彩的调整.....111
1.2.3 Photoshop CS 的启动和退出.....15	5.2 实例 1 照片着色效果.....112
1.3 了解 Photoshop CS 的操作界面.....16	5.3 实例 2 冰天雪地.....118
1.3.1 标题栏.....16	第6章 图层、通道和蒙版.....127
1.3.2 工具箱.....17	6.1 图层、通道和蒙版的工作原理.....127
1.3.3 菜单栏.....17	6.2 实例 1 照片边框效果.....129
1.3.4 选项栏.....17	6.3 实例 2 水晶球.....134
1.3.5 状态栏.....18	6.4 实例 3 放大镜效果.....141
1.3.6 调板.....18	6.5 实例 4 霓虹灯字.....150
1.4 Photoshop CS 的新功能.....19	6.6 实例 5 沙滩字.....153
1.4.1 Photoshop CS 的新文件浏览器.....19	6.7 实例 6 雕刻字.....158
1.4.2 Photoshop CS 新增菜单.....20	6.8 实例 7 光盘封面.....162
1.4.3 Photoshop CS 新增工具.....21	6.9 小结.....172
1.4.4 Photoshop CS 新增面板.....21	6.10 练习.....172
1.4.5 Photoshop CS 新增的滤镜.....22	第7章 图像处理的魔术师——滤镜（一）.....173
第2章 艺术家的画笔——绘图工具.....24	7.1 滤镜简介.....173
2.1 绘图工具的参数设置.....24	7.2 实例 1 征途无限——越野车广告.....173
2.2 实例 1 绘制具有透明效果的苹果.....26	7.3 实例 2 有趣的小卡片.....180
2.3 实例 2 水彩画.....37	7.4 实例 3 蜡笔画——狮子王.....190
2.4 实例 3 卡通形象.....44	7.5 实例 4 石板画——追日.....195
2.5 实例 4 霓虹灯广告牌.....52	7.6 实例 5 制作画框.....207
2.6 小结.....55	7.7 实例 6 烈火战车.....219
2.7 练习.....55	7.8 实例 7 极品飞车.....230
第3章 选取图像.....57	

7.9 实例 8 烧纸效果.....	240
第 8 章 图像处理的魔术师——滤镜（二）.....	238
8.1 实例 1 彩色玻璃效果（一）.....	238
8.2 实例 2 彩色玻璃效果（二）.....	241
8.3 实例 3 岩石镶嵌.....	245
8.4 实例 4 窗帘效果.....	250
8.5 实例 5 墙上的照片.....	256
8.6 实例 6 云山雾罩.....	264
8.7 实例 7 鲜橙果汁.....	266
8.8 实例 8 彩虹效果.....	274
8.9 实例 9 插画效果.....	276
8.10 实例 10 对弈.....	279
8.11 实例 11 窗外的风景.....	284
8.12 实例 12 绘图笔画.....	289
8.13 实例 13 矿井下.....	292
8.14 实例 14 梦幻花蝴蝶.....	294
8.15 实例 15 木板效果.....	297
8.16 实例 16 拼贴效果.....	300

8.17 实例 17 闪闪的红星.....	303
8.18 实例 18 双色吉他.....	305
8.19 实例 19 水边建筑.....	308
8.20 实例 20 撕开的照片.....	310
8.21 实例 21 寻宝.....	314
8.22 实例 22 亚麻布.....	317
8.23 实例 23 艺术照片（一）处理图像.....	319
8.24 实例 24 艺术照片（二）为照片添加 边框.....	322
8.25 实例 25 印章效果.....	325
8.26 实例 26 油画效果.....	329
第 9 章 动画.....	332
9.1 ImageReady CS 的制作功能.....	332
9.1.1 ImageReady CS 的操作界面.....	332
9.1.2 ImageReady CS 的新功能.....	334
9.2 实例 1 逐帧动画——快乐的虫子.....	338
9.3 实例 2 移动的光源效果.....	340



第1章 初识 Photoshop CS

本章重点

- Photoshop CS 的强大功能
- Photoshop CS 的新增功能
- 介绍 Photoshop CS 的工作环境
- 介绍 Photoshop CS 的操作界面

1.1 Photoshop 的强大功能

Photoshop 是世界著名的图像绘制软件，它有许多令人着迷的强大功能。Photoshop 能使岁月的皱纹神奇般地消失——或在其尚未显现出来前就制造出皱纹；它能够使破旧褪色的照片完全改观，使其看起来完美无缺，就像是一位摄影大师的杰作。Photoshop 能将空白的计算机屏幕变成一幅艺术作品——由真实的图像、美妙的设计、图案和颜色混合而成。它可以做许多你能想像到的和想像不到的工作，当你感叹它的功能如此强大、有趣时，是不是也跃跃欲试，想要投入到 Photoshop 的世界中去？

读者可从本书的 50 个专业艺术设计作品的实例中看到，Photoshop 设计过程能采取多种形式，并能从多个方面进行引导。掌握了它的几大功能，就能自如地设计制作自己的艺术作品。

如果你是首次使用 Photoshop CS，必须先了解关于 Photoshop 的几个概念。

1. 位图

位图即点阵图，是由许多小方格式的不同色块组成的图像，其中，每一个小色块称为像素（Pixel）。Photoshop 是一个位图处理软件，也就是说，所有在 Photoshop 中打开的图像都是由许多个小点组成的，这些小点就是像素。每一个像素都具有各自的色彩，若干个像素的色彩便组成了一幅完整的图像。放大位图，就可以看到组成图像的小色块，如图 1-1 所示是一张以 100% 比例显示的图像，图 1-2 所示为放大了 12 倍后的图像，可清晰地看到组成图像的像素点。组成图像的像素越多，其图像越逼真。因此，Photoshop 可以真实地再现色彩丰富的现实世界。



图 1-1 100%比例显示的位图

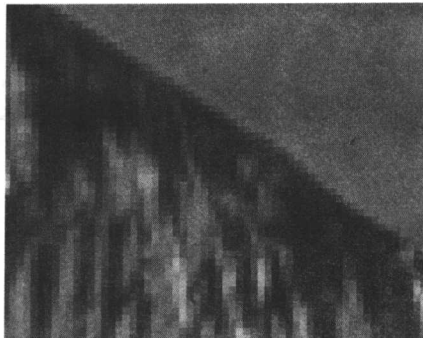


图 1-2 1200%比例显示的位图

2. 分辨率

分辨率是单位面积内所含像素的多少，它的单位是点（dpi）。它是决定图像输入和输出质量高低的关键。

在一个数字图像中，图像的尺寸、分辨率和文件大小这三项之间是相互联系的。即文件大小=图像尺寸×分辨率，如图 1-3 所示，是一张宽 4cm、高 3cm、分辨率为 300dpi 的图片；如图 1-4 所示，是一张宽 4cm、高 3cm、分辨率为 72dpi 的图片，可以看到，分辨率越大的文件质量越高。

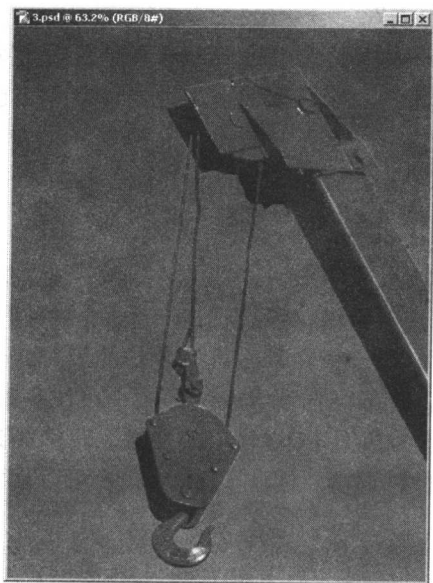


图 1-3 分辨率为 300dpi

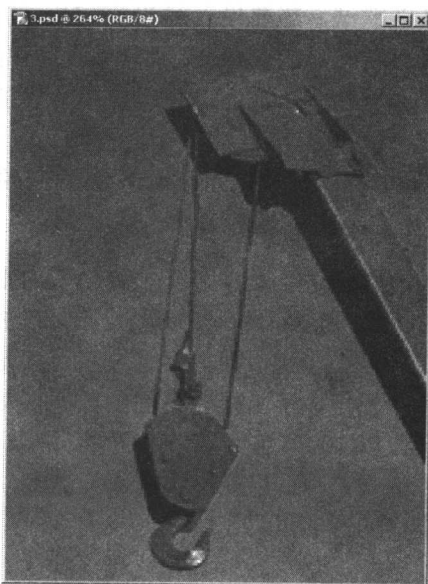


图 1-4 分辨率为 72dpi

分辨率也可以被表述为像素尺寸，例如，1024×768 像素。这种表达文件尺寸的方法通常用于在屏幕上显示的图像，例如 Web 图像。

3. 色彩模式

色彩模式是指图像在显示或打印时定义颜色的不同方式。



1.1.1 支持多种图像格式和多种色彩模式

Photoshop 支持多种图像格式, 这些图像格式包括 PSD、EPS、DCS、TIF、JPEG、BMP、PCX、FLM、PDF、PICT、GIF、PNG、IFF、FPX、RAW 和 SCT 等 20 多种。可以利用 Photoshop 将某种格式的图像另存为其他格式, 以适应特殊的需要。

Photoshop 使用几套完全不同的颜色表示方式, 包括 Bitmap、Grayscale、Duotone、Indexed Color、RGB Color、CMYK Color、Lab Color 和 Spot Color (位图、灰度、双色调、索引颜色、RGB 颜色、CMYK 颜色、Lab 颜色和专色表示法), 它们都列在 Image | Mode 菜单下。这些色彩模式生成的色彩范围各不相同, 由于每一种模式所能覆盖的色彩范围不同, 因而, 用户在实际操作中需根据不同的要求来确定所需的色彩模式, 具体如下:

任何色彩模式下, 原色是最基本的, 其他颜色都由原色混合而来。Photoshop 将每种原色的数据存储在颜色通道中。这些通道显示在 Channels 调板上, 第一列通道表示出了原色通道的组合结果。



图 1-5 CMYK 模式



图 1-6 RGB 模式

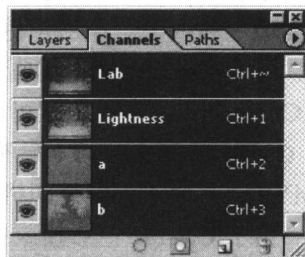


图 1-7 Lab 模式

1. RGB 色彩模式

RGB 色彩模式产生色彩的方式称为加色法。当没有光时图像是全黑的, 而当各色光加入后才产生色彩。光加得越多, 图像就越亮, 当加到极限时, 图像呈现白色。在 RGB 色彩模式中, 每一种色彩都有 0~255 种亮度的变化。

如图 1-8 所示, 在加色模型中, 红、绿、蓝光和在一起, 得到了白光。

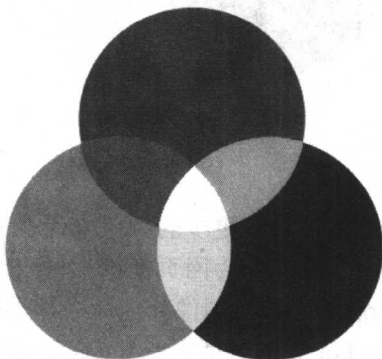
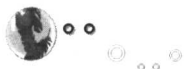


图 1-8 加色法模型



混合不同亮度的 3 种原色会生成 RGB 色谱中的所有颜色。除非有在 Photoshop 中使用特殊色彩模式的要求, RGB 模式通常是处理图形时最好的色彩模式, 因为它提供了最多的功能, 也最灵活。Photoshop 所有的工具和命令都能在该模式下工作, 然而, 其他模式却只有有限的功能。你可以根据需要从 RGB 模式转换为别的模式——如打印和印刷要用到的 CMYK 模式, 或者网络用到的减色调板或者索引 Color 调板颜色模式。但是富有创造性的工作多是在 RGB 色彩模式下完成的, 这是因为 RGB 的颜色范围要比其他的色彩模式宽得多。

在 RGB 模式下, 不同的扫描仪、数码照相机以及显示器可以产生不同的色彩空间或 RGB 色彩范围的子集。这些子集被定义成该显示器或输入设备, 如数码照相机或扫描仪, 自带颜色管理系统中的色彩容量。Photoshop 能够使用描述这些色彩空间的 ICC 配置文件。

2. CMYK 色彩模式

CMYK (或四色处理) 是照片、插图或其他作品打印或印刷时最常用的模式。CMYK 中的原色是 Cyan (青色)、Magenta (洋红)、Yellow (黄色) 和 Black (黑色), 用黑色来加强暗色和细节。增加黑色也使得暗色比混合青色、洋红和黄色得到的暗色看起来更为明快。同时, 使用黑色加暗需要很少的油墨, 这样, 实现有效打印所需的油墨量就大大减少。按 **Ctrl+Shift+K** 组合键可以打开 Color Setting 对话框, 它提供了从 RGB (用于图形处理) 到 CMYK (用于打印) 转换的几种 CMYK 打印标准, 你也可以选择 Custom 和 Custom CMYK, 并输入你的打印机推荐的、特定的 Separation Options。

由于 CMYK 色彩模式中的黑色代替了它的部分色彩, 因此它无法像 RGB 色彩模式那样产生高亮度的颜色。

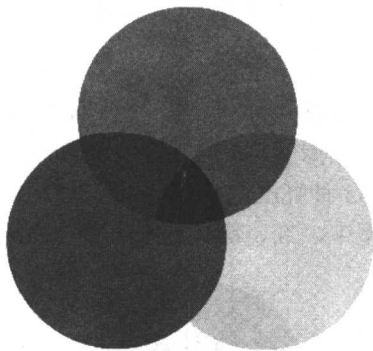


图 1-9 减色法模型

3. Indexed Color

在一个全色图像中, 分配 256 种或者更少的颜色来代表上百万种颜色的过程叫做索引 (indexing)。Indexed Color 命令重点用于为网页提供素材或者制作颜色特效。当用户对图像采用了索引模式后, Photoshop 中的许多图像处理命令都不能对其进行操作。

可以在 Photoshop 中的 Save For Web 对话框或 ImageReady 的 Optimize 调板上完成网络图像的转换, 当选择 **Image | Mode | Indexed Color** 时, 也可以和 Save For Web 所用格式即优化格式一样, 选择 Perceptual (可觉察)、Selective (可选择) 和 Adaptive (自适应) 调板。



上述二个调板都是可调整的,也就是选择它们可以重新生成特殊图像中的颜色。它们是 2~256 色的颜色组,能最好地描述当前活动图像 (Local) 或一组图像中的颜色,而 ImageReady 为图像组提供了一个共享的 (Master) 调板。

- **Perceptual** (可觉察) 调板可以考虑人眼最敏感的色谱范围,并把调板中的多数专色指定到那些特定的颜色范围中。
- **Selective** (可选) 调板能优化 Web 上的偏好颜色以及较大区域内的单色。
- **Adaptive** (自适应) 调板,是一个调整过的、优化过的调板,它能够重新生成图像中出现次数最多的颜色。

Custom 调板是一组为特殊目的而选用的颜色。选择 **Mode | Indexed Color | Custom**, 打开 **Color Table** 对话框,从中可以选择一个或几个程序支持的 **Custom** 调板,或者通过单击 **Color Table** 中的单个方块并选择新的颜色来填充它。在 Photoshop CS 中,可以用 **Gradient Map** (渐变映射) 更好地实现使用 **Custom** 调板实现的颜色特效,**Gradient Map** 能把图像中的色调范围映射到渐变颜色的范围,如图 1-10 所示。可通过单击 **Layers** 调板底部的 **Create New Fill / Adjustment Layer** 按钮,并从弹出的菜单中选择 **Gradient Map** 来添加一个 **Gradient Map Adjustment** 图层。



图 1-10 添加 Gradient Map Adjustment 图层

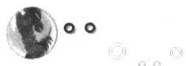
4. LAB 模式

LAB 色彩模式是由国际照明委员会 **CIE** 定制的,它是通过两个色调 (a 色调、b 色调) 参数和一个光强度参数来控制色彩的。a、b 两个色调可以通过 -128~+128 之间的数值对色相进行调整,其中, a 表示由绿到红的光谱变化, b 表示由蓝到黄的光谱变化,光强可在 0~100 范围内调整色调的明暗。

当用户将图像由 **RGB** 色彩模式转换为 **CMYK** 色彩模式时,都必须先转换为 **LAB** 色彩模式,再转换为 **CMYK** 色彩模式,因此, **LAB** 色彩模式是介于 **RCB** 色彩模式和 **CMYK** 色彩模式之间的一种模式。在编辑图像时,如使用 **LAB** 色彩模式,不但可以提高速度,还可以减少图像在转换过程中的损耗。

5. Bitmap (位图) 模式

Bitmap 模式又叫黑白模式,只能用黑色和白色来表现图像。由于 **Bitmap** 模式无法将色



彩复杂的图像完美地表现出来,因此不宜用它来表现色彩丰富的图像,但可以运用此模式来制作黑白线稿或处理特殊的双色调高反差图像。

由于 Bitmap 模式的文件量相当小,所以可以进行一些高分辨率图像的处理。例如,在扫描企业标志时,可以用此模式,其扫描分辨率可以达到 1200dpi,以最大限度地减少标准图像的处理误差。

在 Photoshop 中,不能将色彩图像直接转换成 Bitmap 模式,必须先将此彩色图转换成灰度模式,然后才能将其转换成位图。彩色图转换成位图后,有几种不同的显示模式:50%阈值、图案仿色、扩散仿色和半色调网屏。

6. 灰度模式

在灰度模式下,图像很像黑白相片,它没有彩色图像中的色相和饱和度数据,只用 0~255 个不同灰度值表示。其中,0 表示黑色,255 表示白色。可以与其他色彩模式直接转换,如图 1-11 和图 1-12 所示为灰度模式图像及通道。

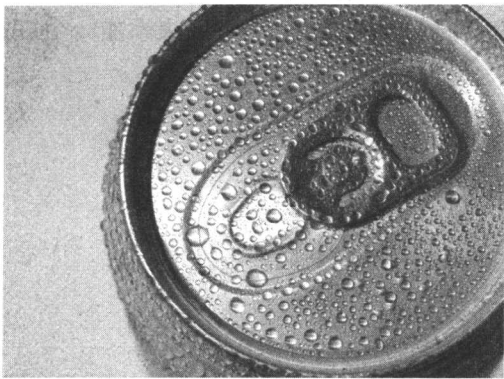


图 1-11 灰度模式下的图片

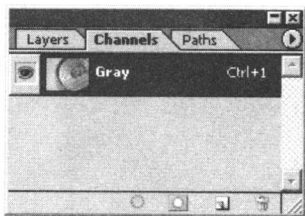


图 1-12 灰度模式通道

7. Duotone

尽管 Grayscale (灰度) 模式的图像能容纳 256 种色阶的灰色,大多数打印处理却不能单一颜色的油墨生成那么多不同的色调。但是用两种油墨能够扩展色调的范围。例如,通过往高亮处增加第二种颜色,可以增加代表图像中最亮色调的可用色调的数字,如图 1-13 所示,灰度模式下的图像阶调层次不如图 1-14 所示的 Duotone 模式丰富。



图 1-13 灰度模式图像

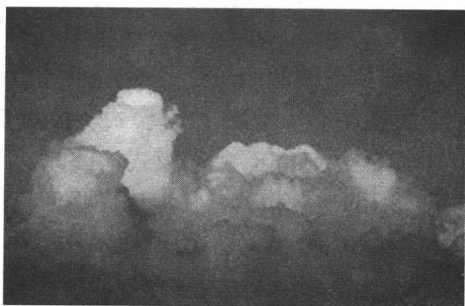


图 1-14 Duotone 模式图像

除了扩展色调范围外，第二种颜色可能使黑白图像有冷暖倾向，“变热”或者“变冷”。例如，给图像着色并趋向红色或者趋向蓝色。第二种颜色也有可能用于创建生动的效果或者把设计元素和相片视觉联系起来。

在 Duotone 模式下，Photoshop 使用一组曲线来控制代表每种油墨颜色的信息如图 1-15 所示。Duotone 图像作为灰度文件和曲线组存储时，会作用于灰度信息，为打印产生两种或多种分离色块，如图 1-16 所示。Duotone 模式也包括三色调和四色调选项，以生成三色调或者四色调色块，如图 1-17 所示。

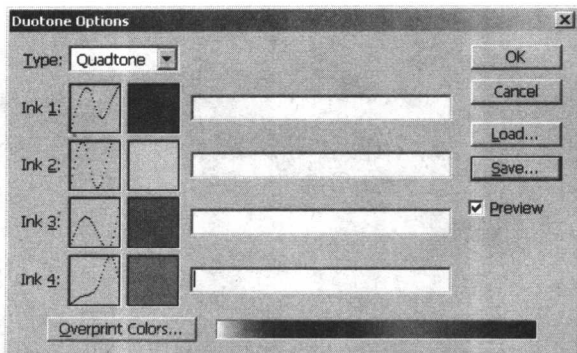


图 1-15 Duotone 模式曲线信息

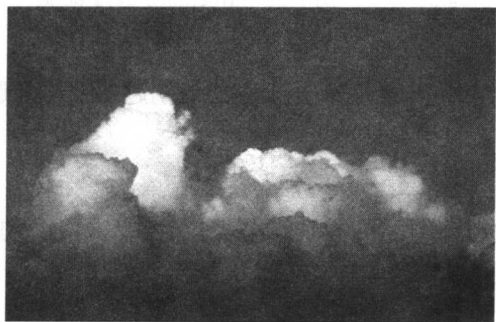


图 1-16 灰度模式图像



图 1-17 四色调 Duotone 模式

1.1.2 提供了强大的选取图像范围的能力

在 Photoshop 中，选定图像范围是一项最基本的操作，所有的图像操作都是由选区开始。Photoshop 提供了许多图像的选取工具和蒙版功能，可以帮助读者很方便地选取各种复杂的选区，下面介绍各种选择工具。

1. 直接选择工具

直接选择图像的工具以下四种，可以根据选择区域的不同情况使用不同的工具。

(1) Photoshop 的选择工具可以指定四种形状的选择区域：矩形、椭圆形、单行和单列，如图 1-18 所示。