

- ◆ 常用知识、设计技能、应用技巧全面掌握
- ◆ 典型案例全面展示操作技法
- ◆ 系统全面讲解核心技术精髓

Photoshop

平面图像处理实例教程

钱伟 陈丽娟 主编
左力 胡志刚

Photoshop 平面图像处理 实例教程

钱 伟 陈丽娟 左 力 胡志刚 主编
设计软件教师协会 审

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 平面图像处理实例教程 / 钱伟等主编. —北京: 北京理工大学出版社,
2013.1

ISBN 978-7-5640-7091-5

I . ①P… II . ①钱… III. ①图象处理软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 292581 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (办公室) 68944990 (批销中心) 68911084 (读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京恒石彩印有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 16.5

字 数 / 385 千字

版 次 / 2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑 / 钟 博

印 数 / 1~1 000 册

责任校对 / 陈玉梅

定 价 / 65.00 元

责任印制 / 王美丽

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

目 录

第1章 操作基础.....	(1)
1.1 图像处理基础.....	(1)
1.1.1 位图与矢量图.....	(1)
1.1.2 分辨率	(4)
1.1.3 色彩模式.....	(5)
1.1.4 Photoshop 常用图像文件存储格式.....	(7)
1.2 界面介绍.....	(8)
1.2.1 系统需求.....	(8)
1.2.2 Photoshop CS 3 桌面环境	(8)
1.2.3 一些常用面板介绍.....	(9)
1.2.4 辅助工具.....	(13)
1.3 文件的基本操作.....	(16)
1.3.1 新建文件.....	(16)
1.3.2 存储文件.....	(16)
1.3.3 关闭文件.....	(17)
1.3.4 打开文件.....	(18)
课后作业	(19)
第2章 Photoshop CS 3 选区.....	(21)
2.1 选区的创建.....	(21)
2.1.1 选择工具.....	(21)
2.1.2 创建选区的方法.....	(22)
2.2 选区的调整.....	(28)
2.2.1 选择菜单介绍.....	(28)
2.2.2 移动与隐藏选区.....	(29)
2.2.3 精确调整选区.....	(30)
2.2.4 选区的变换.....	(31)
2.3 选区的存储和载入	(32)
2.4 相关工具的使用.....	(33)
2.4.1 移动工具 	(33)
2.4.2 裁剪工具 	(34)
2.4.3 切片工具.....	(35)
2.5 实例讲解.....	(36)
2.5.1 制作造型字效果.....	(36)
2.5.2 校正倾斜的照片.....	(40)
2.5.3 制作竹子.....	(43)



2.5.4 制作圆锥体.....	(48)
2.5.5 变形树叶.....	(50)
课后作业	(52)
第3章 绘图.....	(54)
3.1 图像的绘制.....	(54)
3.1.1 绘制工具（画笔工具）.....	(54)
3.1.2 历史画笔工具.....	(59)
3.2 图像的编辑.....	(60)
3.2.1 橡皮擦工具.....	(60)
3.2.2 填充工具.....	(61)
3.3 图像的修复.....	(64)
3.3.1 图章工具.....	(64)
3.3.2 修复工具.....	(65)
3.4 图像的修饰.....	(67)
3.4.1 扭曲工具.....	(67)
3.4.2 曝光工具.....	(68)
3.4.3 辅助工具.....	(69)
3.5 实例讲解.....	(73)
3.5.1 立方体的绘制.....	(73)
3.5.2 绘画羽毛.....	(79)
3.5.3 制作旋转造型.....	(82)
3.5.4 制作钉锤.....	(84)
课后作业	(87)
第4章 图层.....	(90)
4.1 图层的基础知识.....	(90)
图层的概念	(91)
4.2 图层的操作.....	(93)
4.3 图层的模式.....	(97)
4.4 图层样式.....	(98)
4.5 图层蒙版.....	(105)
4.6 文字图层.....	(106)
4.7 实例制作.....	(110)
4.7.1 制作水滴文字.....	(110)
4.7.2 制作花朵文字效果.....	(119)
4.7.3 数码处理偏色照片效果	(126)
4.7.4 利用填充调整图层调整图像	(128)
4.7.5 制作金属文字.....	(133)
课后作业	(137)

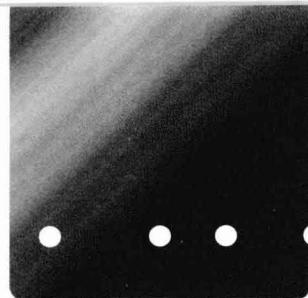
目 录



第 5 章 图像调整	(140)
5.1 色彩基础知识	(140)
5.2 色彩的粗略调整	(142)
5.3 色彩的精确调整	(143)
5.4 色彩的特殊调整	(150)
5.5 实例讲解	(152)
5.5.1 实例一：清新自然的照片调整	(152)
5.5.2 实例二：利用多种手段处理偏色的数码照片	(155)
5.5.3 实例三：褐色怀旧色调城市纪实图片制作	(159)
5.5.4 实例四：照片着色	(162)
课后作业	(165)
第 6 章 形状与路径	(167)
6.1 路径的基本概念和基本操作	(167)
6.1.1 路径的概念和绘图工具	(167)
6.1.2 绘图工具概述	(167)
6.2 路径的基本操作	(168)
6.2.1 绘制路径	(168)
6.2.2 编辑路径	(169)
6.2.3 选择路径	(170)
6.2.4 路径面板	(170)
6.3 绘制形状	(172)
6.3.1 绘制规则的形状	(172)
6.3.2 绘制自定义的形状	(173)
6.3.3 形状图层	(174)
6.4 路径操作实例	(174)
6.4.1 用路径绘制企业标志	(174)
6.4.2 用路径绘制风景画	(175)
6.4.3 制作路径文字效果	(176)
6.4.4 用路径绘制梦幻蝴蝶	(178)
6.4.5 绘制冬日雪景	(179)
课后作业	(183)
第 7 章 通道和蒙版	(185)
7.1 通道的概念	(185)
7.1.1 什么是通道	(185)
7.1.2 了解通道面板	(186)
7.1.3 通道的分类	(187)
7.1.4 通道的基本操作	(187)
7.2 蒙版	(189)
7.2.1 图层蒙版	(190)



7.2.2 矢量蒙版.....	(192)
7.2.3 剪贴蒙版.....	(193)
7.3 通道蒙版操作典型案例	(194)
7.3.1 使用通道技术制作金属文字效果.....	(194)
7.3.2 利用通道技术打造图片撕边效果.....	(196)
7.3.3 利用通道抠选技术处理燃烧的火焰.....	(197)
7.3.4 蒙版应用实例一：狮身人面像的合成.....	(198)
7.3.5 蒙版应用实例二：天空之城	(200)
课后作业	(205)
第 8 章 滤镜的使用	(207)
8.1 滤镜的概述	(207)
8.1.1 关于滤镜.....	(207)
8.1.2 滤镜的分类.....	(208)
8.2 滤镜库.....	(208)
8.3 “液化”滤镜.....	(209)
8.4 “消失点”滤镜.....	(210)
8.5 智能滤镜的使用	(210)
8.6 系统内置滤镜介绍	(211)
8.7 滤镜操作典型案例	(217)
8.7.1 使用“消失点”滤镜去除照片中的多余物	(217)
8.7.2 雨效果的制作.....	(219)
8.7.3 滤镜文字效果制作	(220)
8.7.4 钻石效果制作	(225)
8.7.5 使用“液化”滤镜美化人物形体.....	(226)
课后作业	(227)
第 9 章 综合实例演练	(230)
9.1 综合实例一：制作水晶球里的精灵	(230)
9.2 综合实例二：高仿真质感的苹果制作	(234)
9.3 综合实例三：数码照片艺术化处理	(241)
9.4 综合实例四：梦幻泡泡文字的制作	(245)
课后作业	(254)
参考文献	(255)



操作基础

Photoshop 是平面图像处理业界霸主 Adobe 公司推出的跨越 PC 和 Mac 两界的大型图像处理软件，是当今世界一流的平面设计和编辑软件。它功能强大，操作界面友好，得到了广大第三方开发厂家的支持，从而也赢得了众多用户的青睐。

Adobe Photoshop 最初的程序由 Michigan 大学的研究生 Thomas 创建，后经 Knoll 兄弟以及 Adobe 公司程序员的努力，Adobe Photoshop 取得了巨大的成功，一举成为优秀的平面设计编辑软件。它的诞生掀起了图像出版业的革命，目前 Adobe Photoshop 最新版本为 CS 6，它的每一个版本都增添了新的功能，这使它既获得了越来越多的支持者，也使它在诸多图形图像处理软件中立于不败之地。

Photoshop 支持很多图像格式，图像的常见操作和变换达到了非常精细的程度，使得任何一款同类软件都无法望其项背；它拥有异常丰富的插件（在 Photoshop 中叫滤镜），熟练后使用者自然能体会到“只有想不到，没有做不到”的境界。

Photoshop 为使用者提供了相当简捷和自由的操作环境，从而使使用者的工作游刃有余。当然，简捷并不意味着傻瓜化，自由也并非随心所欲，Photoshop 仍然是一款大型处理软件，想要用好它不会在朝夕之间，只有长时间的学习和实际操作才能充分掌握它。本书以 Photoshop CS 3 版本为平台，从基础入手详细讲解其操作，本章将介绍图像处理的基础知识和 Photoshop CS 3 软件的操作界面和基本操作。

1.1 图像处理基础

1.1.1 位图与矢量图

计算机绘图分为点阵图和矢量图两大类，那它们存在什么区别，又有什么不同的用处呢？认识它们的特色和差异，有助于创建、输入、输出编辑和应用数字图像。位图图像和矢量图形没有优劣之分，只是用途和特点不同而已。如图 1.1.1 所示为点阵图和矢量图的区别。



图 1.1.1

一、点阵图 (Bitmap)

1. 点阵图及点阵图的特性

与下述基于矢量的绘图程序相比，像 Photoshop 这样的图像编辑程序则用于处理位图图像。当其处理位图图像时，可以优化微小细节，进行显著改动并增强效果。位图图像亦称为点阵图像或绘制图像，是由称作像素（图片元素）的单个点组成的。这些点可以进行不同的排列和染色以构成图样。当放大位图时，可以看见赖以构成整个图像的无数单个方块。扩大位图尺寸的效果是增多单个像素，从而使线条和形状显得参差不齐。然而，如果从稍远的位置观看它，位图图像的颜色和形状又显得是连续的。由于每一个像素都是单独染色的，可以通过以每次一个像素的频率操作选择区域而产生近似相片的逼真效果，诸如加深阴影和加重颜色。缩小位图尺寸也会使原图变形，因为此举是通过减少像素来使整个图像变小的。同样，由于位图图像是以排列的像素集合体形式创建的，所以不能单独操作（如移动）局部位图。

点阵图像是与分辨率有关的，即在一定面积的图像上所包含的固定数量的像素。因此，如果在屏幕上以较大的倍数放大显示图像或以过低的分辨率打印，位图图像会出现锯齿边缘。如图 1.1.2 所示，可以清楚地看到将局部图像放大 400% 后与原图的对比效果。



图 1.1.2



2. 点阵图的文件格式

点阵图的文件类型很多，如*.bmp、*.pcx、*.gif、*.jpg、*.tif、photoshop 的*.pcd、kodak photo CD 的*.psd、corel photo paint 的*.cpt 等。

二、矢量图 (Vector)

1. 矢量图及矢量图的特性

矢量图像也称为面向对象的图像或绘图图像，在数学上定义为一系列由线连接的点。像 Adobe Illustrator、CorelDraw、CAD 等软件是以矢量图形为基础进行创作的。矢量文件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，它具有颜色、形状、轮廓、大小和屏幕位置等属性。既然每个对象都是一个自成一体的实体，就可以在维持它原有清晰度和弯曲度的同时，多次移动和改变它的属性，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，因为它们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。这意味着它们可以按最高分辨率显示到输出设备上。

因为矢量图形与分辨率无关，所以可以将它缩放到任意大小和以任意分辨率再在输出设备上打印出来，都不会影响清晰度。因此，矢量图形是文字（尤其是小字）和线条图形（比如徽标）的最佳选择。将矢量图局部放大 400% 后与原图的对比效果如图 1.1.3 所示。



图 1.1.3

有一些图形（如工程图、白描图、卡通漫画等），它们主要由线条和色块组成，这些图形可以分解为单个的线条、文字、圆、矩形、多边形等图形元素，再用一个代数式来表达每个被分解出来的元素。例如：一个圆可以表示成圆心在 (x_1, y_1) ，半径为 r 的图形；一个矩形可以通过指定左上角坐标 (x_1, y_1) 和右下角坐标 (x_2, y_2) 的四边形来表示；线条可以用一个端点的坐标 (x_1, y_1) 和另一个端点的坐标 (x_2, y_2) 的连线来表示。当然还可以为每种元素再加上一些属性，如边框线的宽度、边框线是实线还是虚线、中间填充什么颜色等，然后把这些元素的代数式和它们的属性作为文件存盘，就生成了所谓的矢量图（也叫向量图）。

2. 矢量图的文件格式

矢量图形格式也很多，如 Adobe Illustrator 的*.AI、*.EPS，SVG、AutoCAD 的*.dwg 和 dxf，Corel DRAW 的*.cdr 以及 Windows 标准图元文件*.wmf 和增强型图元文件*.emf 等。当需要打开这种图形文件时，程序根据每个元素的代数式计算出这个元素的图形并显示出来。就好像写

出一个函数式，通过计算也能得出函数图形一样。编辑这样的图形的软件也叫矢量图形编辑器，如 AutoCAD、CorelDraw、Illustrator、Freehand 等。

1.1.2 分辨率

常用的分辨率有图像分辨率、显示器分辨率、输出分辨率、位分辨率 4 种。

1. 图像分辨率

图像分辨率是指图像中每单位长度所包含的像素（即点）的数目，常以像素/in 为单位。



提 示

图像的分辨率越高，图像越清晰。但过高的分辨率会使图像文件过大，对设备要求越高，因此在设置分辨率时应考虑所制作图像的用途。Photoshop 默认的图像分辨率是 72 像素/in，这是满足普通显示器的分辨率。

几种常用的图像分辨率如下：发布于网页上的图像分辨率是 72 像素/in 或 96 像素/in；报纸图像通常设置为 120 像素/in 或 150 像素/in；打印的图像分辨率为 150 像素/in；彩版印刷图像分辨率通常设置为 300 像素/in；大型灯箱图像一般不低于 30 像素/in；一些特大的墙面广告有时可设定在 30 像素/in 以下。

2. 显示器分辨率（屏幕分辨率）

显示器分辨率是指显示器中每单位长度显示的像素（即点）的数目，通常以 dot/in 表示。常用的显示器分辨率有：1 024 像素×768 像素（长度上分布了 1 024 像素，宽度上分布了 768 像素）、800 像素×600 像素、640 像素×480 像素。

PC 显示器的典型分辨率为 96 dot/in，Mac 显示器的典型分辨率为 72 dot/in。



提 示

正确理解显示器分辨率的概念有助于帮助我们理解屏幕上图像的显示大小经常与其打印尺寸不同的原因。在 Photoshop 中图像像素直接转换为显示器像素。当图像分辨率高于显示器分辨率时，图像在屏幕上的显示比实际尺寸大。例如：当一幅分辨率为 72 像素/in 的图像在 72 dot/in 的显示器上显示时，其显示范围是 1 in×1 in；而当图像分辨率为 216 像素/in 时，图像在 72 dot/in 的显示器上的显示范围为 3 in×3 in。因为屏幕只能显示 72 像素/in，它需要 3 in 才能显示 216 像素的图像。

3. 输出分辨率

输出分辨率是指照排机或激光打印机等输出设备在输出图像时每英寸所产生的油墨点数，通常使用的单位也是 dot/in。

**提 示**

为了获得最佳效果，应使用与照排机或激光打印机输出分辨率成正比（但不相同）的图像分辨率。大多数激光打印机的输出分辨率为 300~600 dot/in，当图像分辨率为 72 像素/in 时，其打印效果较好；高档照排机能够以 1200 dot/in 或更高精度打印，对 150~350 dot/in 的图像产生效果较佳。

4. 位分辨率

位分辨率又叫位深，是用来衡量每个像素所保存的颜色信息的位元数。例如，一个 24 bit 的 RGB 图像，表示其各原色 R、G、B 均使用 8 bit，三位元之和为 24 bit。在 RGB 图像中，每一个像素均记录 R、G、B 三原色值，因此每一个像素所保存的位元数为 24 bit。

1.1.3 色彩模式

1. 位图模式

位图模式（Bitmap）的图像又叫黑白图像，是用两种颜色值（黑白）来表示图像中的像素的。它的每一个像素都是用 1 bit 的位分辨率来记录色彩信息的，因此它所要求的磁盘空间最小。图像在转换为位图模式之前必须先转换为灰度模式。这是一种单通道模式。

2. 灰度模式

灰度模式图像的每一个像素是由 8 bit 的位分辨率来记录色彩信息的，因此可产生 256 级灰阶。灰度模式的图像只有明暗值，没有色相和饱和度这两种颜色信息：其中 0% 为黑色，100% 为白色，k 值是用来衡量黑色油墨用量的。使用黑白和灰度扫描仪产生的图像常以灰度模式显示。这是一种单通道模式。

3. 双色调模式

要转成双色调模式必须先转成灰度模式。双色调模式包括四种类型：Monotone（单色调）、Duotone（双色调）、Tritone（三色调）和 Quadtone（四色调）。双色调模式最显著的优点是能够使用尽量少的颜色表现尽量多的颜色层次，这对于减少印刷成本是很重要的，因为在印刷时每增加一种色调都需要更大的成本。这是一种单通道模式。

4. 索引颜色模式

索引颜色的图像与位图模式（1 bit/像素）、灰度模式（8 bit/像素）和双色调模式（8 bit/像素）的图像一样，都是单通道图像（8 bit/像素），索引颜色使用包含 256 种颜色的颜色查找表。此模式主要用于网络和多媒体动画，该模式的优点在于可以减少文件大小，同时保持视觉品质不变。其缺点在于颜色少，如果要进一步编辑，应转换为 RGB 模式。当图像转换为索引颜色时，Photoshop 会构建一个颜色查找表（CLUT）。如果原图像中的某种颜色没有出现在查找表中，其会从可使用颜色中选出最接近的颜色来模拟这种颜色。颜色查找表可在转换过程中定义



或在生成索引图像后修改。这是一种单通道模式。

5. RGB 模式

RGB 模式主要用于视频等发光设备，如显示器、投影设备、电视机、舞台灯等。这种模式包括三原色即红 (R)，绿 (G)，蓝 (B)，每种色彩都有 256 种颜色，每种颜色的取值范围是 0~255，这三种颜色混合可产生 16 777 216 种颜色。RGB 模式是一种加色模式（理论上），因为当红、绿、蓝都为 255 时，为白色；均为 0 时，为黑色；均为相等数值时为灰色。换句话说，可把 R、G、B 理解成三盏灯光，当这三盏灯光都打开，且为最大数值 255 时，即可产生白色。当这三盏灯光全部关闭，即产生黑色。在该模式下所有的滤镜均可用。

6. CMYK 模式

CMYK 模式是一种印刷模式。这种模式包括四原色——青 (C)、洋红 (M)、黄 (Y)、黑 (K)，每种颜色的取值范围是 0~100%。CMYK 是一种减色模式（理论上），人眼理论上是根据减色的色彩模式来辨别色彩的。太阳光包括地球上所有的可见光，当太阳光照射到物体上时，物体吸收（减去）一些光，并把剩余的光反射回去。人眼看到的就是这些反射的色彩。例如，消防车是红色的，因为它从白色光谱中吸收了所有的非红色，即所有的绿色和蓝色；再如，高原上太阳紫外线很强，这是因为为了避免烧伤，浅色和白色的花居多，如果花是白色则意味着花没有吸收任何光线。自然界中黑色的花很少，如果花是黑色，就意味着它要吸收所有的光，这会使花被烧伤。在 CMYK 模式下有些滤镜不可用，而在位图模式和索引模式下所有滤镜均不可用。

在 RGB 和 CMYK 模式下大多数颜色是重合的，但有一部分颜色不重合，这部分颜色就是溢色。

7. Lab 模式

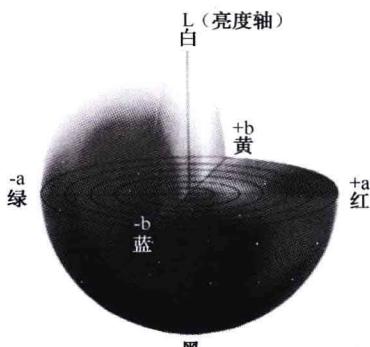


图 1.1.4

Lab 模式是一种国际标准色彩模式（理想化模式），它与设备无关，它的色域范围最广（理论上包括了人眼可见的所有色彩，它可以弥补 RGB 和 CMYK 模式的不足），如图 1.1.4 所示。该模式有三个通道：L 为亮度通道，取值范围为 0~100；a、b 为色彩通道，取值范围为 -128~+127。

其中 a 代表从绿到红，b 代表从蓝到黄。Lab 模式在 Photoshop 中很少使用，其实它一直充当着中分的角色。例如，计算机将 RGB 模式转换为 CMYK 模式时，实际上是先将 RGB 模式转换为 Lab 模式，然后再将 Lab 模式转换为 CMYK 模式。

8. HSB 模式

HSB 模式是基于人眼对色彩的感觉：H 代表色相，取值范围为 0~360；S 代表饱和度（纯度），取值范围为 0~100%；B 代表亮度（色彩的明暗程度），取值范围为 0~100%。当全亮度和全饱和度相结合时，会产生最鲜艳的色彩。在该模式下有些滤镜不可用，而在位图模式和索引模式下所有滤镜均不可用。



在 RGB 和 CMYK 模式下大多数颜色是重合的，但有一部分颜色不重合，这部分颜色就是溢色。

1.1.4 Photoshop 常用图像文件存储格式

1. PSD 格式

PSD 格式是 Photoshop 软件自身的格式，这种格式可以存储 Photoshop 中的所有图层、通道和剪切路径等信息。

2. BMP 格式

BMP 格式是 DOS 和 Windows 平台上常用的一种图像格式。它支持 RGB、索引颜色、灰度和位图模式，但不支持 Alpha 通道，也不支持 CMYK 模式的图像。

3. TIFF 格式

TIFF 格式是无损压缩格式（采用的是 LZW 压缩）。它支持 RGB、CMYK、Lab、索引颜色、位图和灰度模式，而且在 RGB、CMYK 和灰度三种颜色模式中还支持使用通道（Channel）、图层和剪切路径，因此在平面排版软件 Pagemaker 中常使用这种格式。

4. JPEG 格式

JPEG 格式是一种有损压缩的网页格式，不支持 Alpha 通道，也不支持透明。当存为此格式时，会弹出对话框，在 Quality 中设置数值越高，图像品质越好，文件也越大。它也支持 24 位真彩色的图像，因此适用于色彩丰富的图像。

5. GIF 格式

GIF 格式是一种无损压缩（采用 LZW 压缩）的网页格式。它支持 256 色（8 位图像），支持一个 Alpha 通道，支持透明和动画格式。目前存在两类 GIF 格式：GIF87a（严格不支持透明像素）和 GIF89a（允许某些像素透明）。

6. PNG 格式

PNG 格式是 Netscape 公司开发出来的一种无损压缩的网页格式。PNG 格式将 GIF 和 JPEG 最好的特征结合起来，它支持 24 位真彩色，支持透明和 Alpha 通道。PNG 格式不完全支持所有浏览器，所以在网页中的使用要比 GIF 和 JPEG 格式少得多，但随着网络的发展和互联网传输速度的改善，PNG 格式将是未来网页中使用的一种标准图像格式。

7. PDF 格式

PDF 格式可以跨平台操作，可在 Windows、Mac OS、UNIX 和 DOS 环境下浏览（用 Acrobat Reader）。它支持 Photoshop 格式所支持的所有颜色模式和功能，支持 JPEG 和 ZIP 压缩（但使用 CCITT Group 4 压缩的位图模式图像除外），支持透明，但不支持 Alpha 通道。

8. Targa 格式

Targa 格式专门用于使用 Truevision 视频卡的系统，而且通常受 MS-DOS 颜色应用程序的支持。Targa 格式支持 24 位 RGB 图像（8 位×3 个颜色通道）和 32 位 RGB 图像（8 位×3 个颜色通道外加一个 8 位 Alpha 通道）。Targa 格式也支持无 Alpha 通道的索引颜色和灰度图像，以这种格式存储 RGB 图像时，可选择像素深度。

9. Photoshop DCS (*E PS)

DCS 是标准 EPS 格式的一种特殊格式，它支持剪切路径（Clipping Path），支持去背景功能。DCS 2.0 支持多通道模式与 CMYK 模式，可以包含 Alpha 通道和多个专色通道的图像。

1.2 界面介绍

1.2.1 系统需求

Photoshop CS 3 运行在 Windows（2000/XP/7.0）和 Mac OS X（10.2.4 版本）平台上，无论使用哪一个操作系统，Photoshop 的绝大多数操作都是相同的，无论使用 Photoshop 的哪一个版本，其操作方法都是相通的，故最重要的是掌握基础方法，每次软件的升级只须熟悉新的功能和操作而不需要专门的学习就能掌握。本书以 Windows 操作系统为平台来介绍 Photoshop CS 3。

在 Windows 平台上运行 Photoshop CS 3，系统需要满足以下配置：

- Windows 2000（Service Pack3），Windows XP 或者更高的 Windows 版本；
- Pentium 4 处理器（或者相同水平）或者更高处理器；
- 512 MB 内存（推荐使用 256 内存）；
- 60 GB 可用硬盘空间；
- 1 024×768 分辨率，32 位或更多颜色的显示器；
- CD-ROM 驱动器（安装时使用）。

1.2.2 Photoshop CS 3 桌面环境

启动中文 Photoshop CS 3 进入程序后的界面如图 1.2.1 所示。

图 1.2.1 中所示的功能区说明如下。

A——菜单栏，单击任一菜单标题显示一列菜单选项。

B——工具选项栏，这部分界面提供当前选定工具的选项。

C——工具箱，单击一个图标即可选择在画布中使用的特定工具。

D——调板，通过“窗口”菜单可以访问 17 个浮动的调板，其中包括不同工具和画布的控制和选项。每个调板通过单击其名字的选项卡区分。

E——文档窗口，文档窗口显示当前被编辑的图像（也称作图像窗口）。同一时间可以打开



多个文档窗口，但是只能有一个置于顶端和被编辑。

F——图像的显示比率，单击鼠标可以重新设置图像的显示比率。

G——文档信息，显示当前文档的大小，若同时按住 $<\text{Alt}>$ 键和鼠标左键可以显示文档的宽度、高度、通道和分辨率。

H——文档信息选择，单击鼠标可以选择显示的信息。

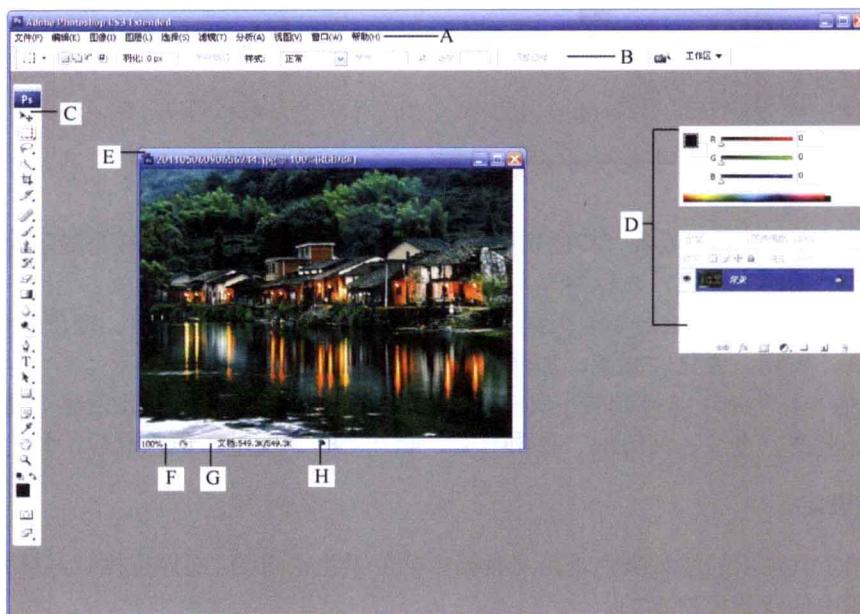


图 1.2.1

1.2.3 一些常用面板介绍

1. 切换工具窗口

执行菜单中的“窗口”>“工具”命令可以切换工具窗口的显示与隐藏。

2. 选框工具

单击工具箱中的按钮即可选择相应的工具。如果该工具右下角有一个黑三角，代表该工具还有隐藏的工具。将鼠标放在该工具上单击鼠标右键，可以弹出所有的工具，如图 1.2.2 所示，移动鼠标即可进行选择。

3. 设置工具的光标外观

执行菜单中的“编辑”>“首选项”>“光标”命令，弹出如图 1.2.3 所示的“首选项”对话框。

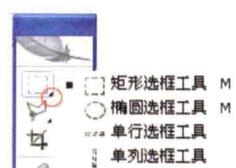


图 1.2.2



图 1.2.3

- (1) 选择“绘画光标”或者“其他光标”中的“标准”单选按钮，光标将显示为工具图标。
- (2) 选中“精确”选项，光标将显示为十子线。
- (3) “绘画光标”选项组控制的工具有：橡皮擦、铅笔、喷枪、画笔、橡皮图章、图案图章、涂抹工具、模糊、锐化、减淡、加深和海绵工具。
- (4) “其他光标”选项组控制的工具有：选框工具、套索工具、多边形套索、魔棒、裁切、吸管、钢笔、渐变、直线、油漆桶、自由套索、磁性套索、度量和颜色取样工具。

4. 颜色设定

各种绘图工具画出的线条颜色是由工具箱中的前景色决定的，而橡皮擦工具擦除后的颜色则是由工具箱中的背景色决定的。

前景色和背景色的设置方法如下：

- (1) 在默认状态下，前景色和背景色分别为黑色和白色。
- (2) 单击右上角的双箭头，可以实现前景色和背景色的切换。
- (3) 单击左下角的黑白双色的标志，可以将前景色和背景色切换到默认的黑白两色状态。
- (4) 单击前景色或者背景色图标，弹出“拾色器”对话框，如图 1.2.4 所示。单击对话框左侧的色彩框中任意位置，会有圆圈出现在单击的位置，在右上角会显示当前选中的颜色，并且在“拾色器”对话框右下角出现其对应的数据，包括 RGB、CMYK、HSB 和 Lab 4 种不同的颜色描述方式，也可以在这里直接输入数字，以确定所需要的颜色。

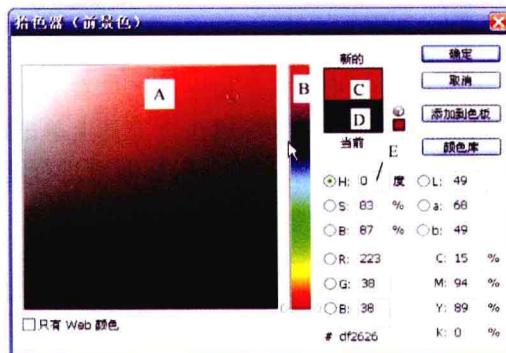


图 1.2.4