

高等职业教育

计算机类专业 规划教材

INFORMATION TECHNOLOGY

Photoshop CS3 中文版实例教程

密君英 任 平 主 编
陈桂珍 金 益 张 欣 副主编



中国电力出版社

<http://jc.cepp.com.cn>

高等职业教育

计算机类专业 规划教材

INFORMATION TECHNOLOGY

Photoshop CS3 中文版实例教程

主 编 密君英 任 平
副主编 陈桂珍 金 益 张 欣
编 写 朱晓礼 唐丽丽 戴敏利 刘 畅 钱春花
主 审 凌 青



中国电力出版社

<http://jc.cepp.com.cn>

内 容 提 要

本书为高等职业教育计算机类专业规划教材。全书共9章,其中前8章通过案例和知识点相结合的方式分别介绍了中文 Photoshop CS3 基础、创建和填充选区、绘制与处理图像、图像的色彩色调调整、图层和文字处理、通道与蒙版、路径与动作、滤镜等内容。第9章为综合应用,列举了有代表性的实例,通过理论联系实际,帮助读者举一反三、学以致用,进一步巩固前面所学的知识。

本书可作为高等职业技术学院、高等专科学校、成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院计算机相关专业的教材,也可作为图形图像处理的培训教材或自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS3 中文版实例教程 / 密君英, 任平主编. —北京: 中国电力出版社, 2009
高等职业教育计算机类专业规划教材
ISBN 978-7-5083-9715-3

I. ①P… II. ①密…②任… III. ①图形软件, Photoshop CS3—高等学校: 技术学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 205631 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号 100044 <http://jc.cepp.com.cn>)

北京市同江印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2009年12月第一版 2009年12月北京第一次印刷
787毫米×1092毫米 16开本 21印张 513千字
定价 33.60 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

前言

一、教材特色

Photoshop 图像处理课程是高职院校计算机应用专业的必修课程。本书主要介绍了 Photoshop CS3 的基本知识和基本应用。

本书特色之一是中文版本，易教易学。本书选取市场上最普遍、最易掌握的应用软件的中文版本，突出“易教学，上手快”的特点；特色之二是从零开始，结构清晰，内容丰富。本书以培养计算机技能型人才为目的，采用“基本知识+案例训练”的编写模式，从零开始、循序渐进、由浅入深。内容系统、全面，难点分散，将知识点融入到每个实例中，便于读者学习掌握。

二、编写方法

本教材采用实例教学法，以介绍 Photoshop 图形图像处理的实际操作技术和技巧为主线，按照循序渐进的规律逐步展开。这种编排将传递给学生这样的一种理念——教材中介绍的都是非常实用的知识、十分有效的方法，可以应用它们解决许多实际问题。

考虑到高职教育的特点，在教材编写中，尽量避免抽象地介绍理论、原理和功能的模式，而是把有关教学内容自然融入到实例的操作过程中，强调技能性和实用性。每章的最后，都安排了大量的练习，目的在于提高学生的实践动手能力。

三、主要内容

本书共分 9 章。各章的内容安排如下：

第 1 章：中文版 Photoshop CS3 基础，主要介绍了 Photoshop 图形图像的基础知识、Photoshop CS3 的工作界面和基本操作等。

第 2 章：创建和填充选区，主要介绍了创建图像选区的各种方法。

第 3 章：绘制与处理图像，主要介绍了使用绘图工具绘制图像及使用修复和修饰工具修饰图像的方法。

第 4 章：图像的色彩色调调整，主要介绍了如何调整图像的色彩和色调。

第 5 章：图层和文字处理：主要介绍了图层的应用及相关操作，介绍文字的创建和编辑操作。

第 6 章：通道与蒙版，主要介绍了通道与蒙版的应用和相关操作。

第 7 章：路径与动作，主要介绍了路径与动作的应用和相关操作。

第 8 章：滤镜，主要介绍如何在图像中添加各种滤镜来制作特殊的图像效果。

第9章：综合应用，主要通过一系列综合实例将本书的各知识点结合起来，综合运用，使读者能将所学的理论知识应用到实际的工作中。

四、读者对象

本书可作为高等职业技术学院、高等专科学校、成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院计算机相关专业的教材，也可作为图形图像处理的培训教材或自学参考书。

五、教学安排建议

建议安排学时 60 学时左右，其中理论和实践教学环节各占 50%，有条件的院校可考虑在课程学习结束后，再安排 20 学时的课程设计，布置学生独立完成一些图形图像的处理项目。

六、编写人员

本书由苏州农业职业技术学院信息与机电工程系密君英副教授和苏州职业大学任平老师合作主编。参与本书编写的还有苏州农业职业技术学院的陈桂珍、朱晓礼、唐丽丽、钱春花，苏州职业大学的金益、张欣、戴敏利、刘畅等老师。本书由南京师范大学凌青副教授主审。

在本书的编写过程中，得到了苏州大学、苏州农业职业技术学院、苏州职业大学的领导和同行的鼓励、帮助和支持，在此表示衷心的感谢。

由于作者水平、时间有限，书中难免存在一些不足之处，恳请读者指正。意见反馈至 mjy00@sina.com。

编 者

2009 年 12 月

目 录

前言

第 1 章 中文版 Photoshop CS3 基础	1
1.1 图像的基本概念	1
1.2 了解 Photoshop CS3 工作界面	6
1.3 查看图像	18
1.4 图像的定位和测量	21
1.5 案例 1 改变图像大小和裁切图像	23
1.6 案例 2 给图像加边框	32
1.7 案例 3 RGB 三原色的混合	39
思考与练习	45
第 2 章 创建和填充选区	47
2.1 案例 4 立体图形	47
2.2 案例 5 水果娃娃	57
2.3 案例 6 天空眼镜	68
2.4 案例 7 水晶球	73
2.5 案例 8 光盘	82
思考与练习	91
第 3 章 绘制与处理图像	93
3.1 案例 9 修复照片	93
3.2 案例 10 创意的翅膀	106
3.3 案例 11 缤纷的水晶枫叶	114
3.4 案例 12 “漂亮宝贝”网页	124
思考与练习	128
第 4 章 图像的色彩色调调整	130
4.1 案例 13 烟缸	130
4.2 案例 14 冰雪文字	140
思考与练习	146

第5章 图层和文字处理	149
5.1 案例15 林中虎	149
5.2 案例16 公园艺术雕塑	159
5.3 案例17 水晶脚丫	164
5.4 案例18 “60华诞, 普天同庆”立体文字	172
5.5 案例19 苏州旅游海报	177
思考与练习	185
第6章 通道与蒙版	187
6.1 案例20 舞动青春	187
6.2 案例21 玉手镯	200
6.3 案例22 海市蜃楼	208
6.4 案例23 杯中冲浪	214
6.5 案例24 金属字	222
思考与练习	230
第7章 路径与动作	233
7.1 案例25 电磁世界	233
7.2 案例26 串珠	246
思考与练习	254
第8章 滤镜	256
8.1 案例27 别墅倒影	256
8.2 案例28 “抗日烽火”火焰文字	269
8.3 案例29 青松迎飞雪	276
8.4 案例30 围棋	282
8.5 案例31 狗狗看家	292
思考与练习	297
第9章 综合应用	299
9.1 案例32 檀香扇	299
9.2 案例33 书籍版式设计	302
9.3 案例34 “苹果电脑”广告图设计	305
9.4 案例35 七彩鹦鹉	309
9.5 案例36 手机广告	312
9.6 案例37 意大利名酒	314
9.7 案例38 药品包装盒设计	318
9.8 案例39 手提袋设计	321
思考与练习	324
参考文献	327

第 1 章

中文版 Photoshop CS3 基础

通过三个案例的学习,熟悉图像的基本概念和 Photoshop CS3 的工作界面,掌握图像文件的基本操作方法;使用文件浏览器的方法;“历史记录”调板、“拾色器”对话框、“颜色”调板、“色板”调板和吸管工具的使用方法,以及设置前景色和背景色的操作方法。通过进阶案例的学习,掌握 Photoshop CS3 的一些基本操作方法和操作技巧。

1.1 图像的基本概念

1.1.1 色彩的基本知识

1. 色彩的三要素

我们所看到的色彩世界,千差万别,几乎没有相同的,只要我们注意就能辨别出许多不同的色彩。即任何一个色彩都有它特定的明度、色相和纯度。所以我们把色相、纯度、明度称为彩色的三要素。

(1) 色相:即色彩的相貌和特征,是区别色彩种类的名称。色相也叫色调,是从物体反射或透过物体传播的颜色。我们通常所说的红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等颜色的种类变化指的就是色相。每一种颜色代表一种色相。

(2) 纯度:指色彩的深浅、浓淡程度,也叫饱和度。饱和度表示色相中灰色分量所占的比例,它使用 0% (灰色) ~100% (完全饱和) 的百分比来度量。在标准色轮上,饱和度从中心到边缘递增。对于同一色调的彩色光,饱和度越高,颜色就越深、越浓。各种谱色光都是饱和度最高的彩色。饱和度与彩色光中掺入的白光比例有关,掺入的白光越多,饱和度就越小。例如,将一束饱和度很高的蓝光投射在一张白纸上,则白纸呈现深蓝色,如果再将一束白光投射到该纸上,则纸的颜色就会变浅,说明颜色的饱和度降低了。色调和饱和度合称为色度,它既说明了彩色光的颜色类别,又说明了颜色的深浅程度。

(3) 明度:指色彩的明暗程度,也称为亮度,通常用 0% (黑色) ~100% (白色) 的百分比来度量。明度是任何色彩都具有的属性,白色是明度最高的颜色,因此在颜色中加入白色,可以提高图像色彩的明度,黑色是明度极低的颜色,因此在颜色中加入黑色,可以降低图像色彩的明度。

(4) 色相、纯度、明度三要素的关系:任何色彩(色相)在纯度最高时都有特定的明度,假如明度变了纯度就会下降。高纯度的色相加白或加黑,就会降低了该色相的纯度,同时也提高或降低了该色相的明度。高纯度的色相加与之不同明度的灰色,降低了该色相的纯度,同时使明度向该灰色的明度靠拢。高纯度的色相如果与同明度的灰色混合,可构成同色相同明度不同纯度的序列。

2. 三原色和混色

三原色和三基色实际上是一个意思。从理论上讲，如果有三种颜色可以组合成其他任何一种颜色，那么这三种颜色就是三原色或三基色。自然界中各种物体所表现出的不同色彩，都是由蓝色、绿色和红色光线按适当比例混合起来通过不同的吸收或反射而呈现在人们眼中的。所以，蓝色、绿色和红色就是组成各种色彩的基本成分。因此我们把这三个感色单元称为三原色。

从颜色混合原理上讲，一般分为光学三原色（遵循颜色加法原理）和印刷三原色（遵循颜色减法原理）。

(1) 光学三原色：红 (Red)、绿 (Green)、蓝 (Blue)。组合的颜色：红+绿=黄 (Yellow)；绿+蓝=青 (Cyan)；红+蓝=品红 (Magenta)；红+绿+蓝=白 (White)。这里所写的颜色都是 100% 颜色的叠加。随着它们叠加比例的不同，则产生不同的色彩。

(2) 印刷三原色：青 (Cyan)、品红 (Magenta)、黄 (Yellow)。我们看到印刷的颜色，实际上都是看到的纸张反射的光线，比如我们在画画的时候调颜色，也要用这种组合。颜料是吸收光线，不是光线的叠加，因此颜料的三原色就是能够吸收 RGB 的颜色，为青、品红、黄 (CMY)，他们就是 RGB 的补色。组合的颜色：青+品红=蓝；品红+黄=红；黄+青=绿；青+黄+品红=黑。这里所写的颜色都是 100% 颜色的叠加。随着它们叠加比例的不同，则产生不同的色彩。由于印刷是通过油墨反射光的原理产生颜色，所以反应出的颜色的纯度与所用油墨有很大关系，特别是青、品红、黄三色叠加成黑色在实际应用中无法达到纯黑，所以在印刷上会添加一种黑色，形成青 (C)、品红 (M)、黄 (Y)、黑 (K) 四色。光学三原色和印刷三原色如图 1-1 所示。

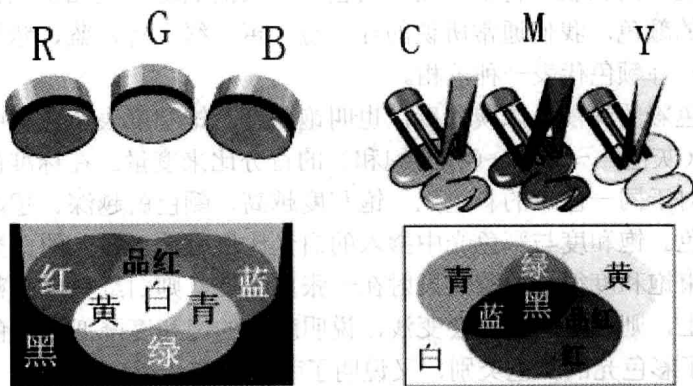


图 1-1 光学三原色和印刷三原色

电视机，显示器就是光学原理的三原色，颜色是通过三色的不同量的叠加产生的。书、宣传画等印刷品则是利用颜色的减法原理产生的。

由于光学上的颜色与印刷上的颜色成色原理不同，所以它们所表达的色彩范围（色域）也不同，一般说光学的色域包含印刷的色域。这就是为什么印刷品的颜色有时无法达到显示器或电视机上显示颜色的原因。

1.1.2 数字图像的分类

数字化图像按照记录方式可以分为位图图像与矢量图像。

1. 位图图像

Photoshop 中处理的图像是位图图像, 又称为点阵图或栅格图像。位图, 是由许多称为“像素”的小方形网格组成的图像。每个像素都被分配一个特定的位置和颜色值。若将一幅图像放到最大, 可以看到这些组成图像的最小单位——像素。图 1-2 左边的图是右边的小鸭图放大后的效果, 可以看出具有不同颜色的方块形的像素, 说明在位图图像中小鸭是由该位置的像素拼合组成的。

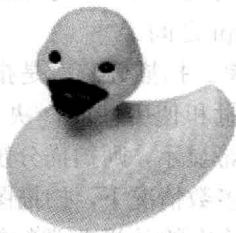
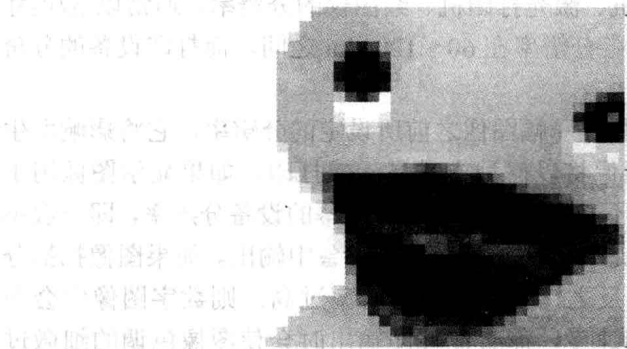


图 1-2 缩放比例为 700% 和 100% 显示的小鸭图

位图图像与分辨率有关, 换句话说, 它包含固定数量的像素, 代表图像数据。因此, 如果在屏幕上以较大的倍数放大显示, 或以过低的分辨率打印, 位图图像会出现锯齿边缘, 且会遗漏细节。

位图图像的优点是色彩自然、丰富、逼真, 在表现阴影和色彩的细微变化方面, 位图图像是最佳选择。而其缺点是图像在放大和缩小的过程中会失真, 占用磁盘空间较大。

2. 矢量图像

诸如 Adobe Illustrator、AutoCAD 等绘图软件创作的矢量图, 是由矢量数学对象定义的直线和曲线组成的。矢量根据图形的几何特性描述图形。矢量图与分辨率无关, 换句话说, 可以将它缩放到任意大小和以任意分辨率在输出设备上打印, 都不会遗漏细节或清晰度。

矢量图的优点是图像在放大缩小的过程中质量不会受到影响, 缺点是色彩不够逼真。

由于计算机显示器通过在网格上的显示来呈现图像, 因此, 矢量图像和位图图像在屏幕上都是以像素显示的。

1.1.3 图像的主要参数和文件格式

1. 分辨率

分辨率是和图像相关的一个重要概念, 它是衡量图像细节表现力的技术参数。但分辨率的种类有很多, 其含义也各不相同。正确理解分辨率在各种情况下的具体含义, 弄清不同表示方法之间的相互关系很重要。下面对几种常见的图像输入/输出分辨率及不同图像输入/输出设备分辨率作一简单介绍。

(1) 图像分辨率。图像分辨率即图像中每单位打印长度显示的像素数目, 通常用像素/英寸 (ppi) 表示。高分辨率的图像比相同打印尺寸的低分辨率图像包含较多的像素, 因而像素点较小, 打印出来的图像细节更丰富, 在屏幕上, 高分辨率图像显示较大。

另外, 图像的尺寸大小、图像的分辨率和图像文件大小三者之间有很密切的关系, 图像

分辨率和图像尺寸的值一起决定图像文件的大小及输出质量,该值越大图像文件所占用的磁盘空间也就越多。图像分辨率以比例关系影响着文件的大小,即文件大小与其图像分辨率的平方成正比。如果保持图像尺寸不变,将图像分辨率提高一倍,则其图像文件的大小增大为原来的四倍,因而图像分辨率成为图像品质与文件大小的代名词。文件大小即图像以字节数表示的大小,单位是千字节(KB)、兆字节(MB)或吉字节(GB)。

(2) 设备分辨率。设备分辨率又称为输出分辨率,指的是各类输出设备每单位长度显示的像素或点的数目,如显示器、喷墨打印机、激光打印机、绘图仪的分辨率,通常以点/英寸(dpi)为度量单位,目前,PC显示器的设备分辨率在60~120 dpi之间。而打印设备的分辨率则在360~1440 dpi之间。

(3) 扫描分辨率。扫描分辨率是指在扫描一幅图像之前所设定的分辨率,它将影响所生成的图像文件的质量和使用性能,决定图像将以何种方式显示或打印。如果显示图像用于640×480像素的屏幕显示,则扫描分辨率不必大于一般显示器屏幕的设备分辨率,即一般不超过120 dpi。但大多数情况下,扫描图像是为了在高分辨率的设备中输出。如果图像扫描分辨率过低,会导致输出的效果非常粗糙。反之,如果扫描分辨率过高,则数字图像中会产生超过打印所需要的信息,不但减慢打印速度,而且在打印输出时会使图像色调的细微过渡丢失。

(4) 位分辨率。位分辨率也称为位深度,是用来衡量每个像素存储信息的位数,这种分辨率决定在图像的每个像素中存放多少颜色信息。一般常见的有8位、16位、24位或32位色彩。有时我们也将位分辨率称为颜色深度。所谓“位”,实际上是指“2”的平方次数,8位即2的8次方,等于256。所以,一幅8位色彩深度的图像,所能表现的色彩等级是256级。

2. 图像色彩模式

图像色彩模式就是指图像的色彩属性,不同色彩模式的图像,色彩的表现是不一样的。Photoshop不仅可以处理多种色彩模式的图像,而且还可以很方便地进行图像色彩模式的转换。例如,一般情况下,在Photoshop中完成的作品,采用的色彩模式是RGB模式,作品完成后,如果要进行打印输出,这时最好将图像的色彩模式转换成CMYK模式,才能在图纸上真实地反映作品内容。

下面我们介绍几种在Photoshop中常用的图像色彩模式。色彩模式不仅用于确定图像中显示的颜色数量,还影响通道数和图像的文件大小。

(1) RGB颜色模式。RGB颜色模式是Photoshop中常用的一种颜色模式。RGB模式是一种加色模式,它通过红(Red)、绿(Green)、蓝(Blue)三种色光相叠加而形成更多的颜色,可以显示出多达1670万种颜色,它是最丰富的一种色彩模式,产生的色彩较明亮,广泛应用于视频显示。就图像编辑而言,RGB色彩模式是编辑屏幕图像的理想选择,因为它提供访问全部的24位屏幕色彩。

(2) CMYK颜色模式。CMYK颜色模式是一种印刷模式,其中的四个字母分别是指青色(Cyan)、洋红(Magenta)、黄色(Yellow)和黑色(Black),这种颜色模式和RGB颜色模式相反,是一种减色模式。我们在处理图像时,一般不使用这种颜色模式,因为以这种模式存储的图像文件占用较大的空间,而且在这种模式下,有许多滤镜不能使用。该模式下可表现的颜色色域比RGB模式的色域窄。但是若用于印刷的作品一定要在创建文档时就选择CMYK模式。

(3) Lab 颜色模式。Lab 颜色由亮度或光亮度分量(L)和两个色度分量组成:a 分量(从绿色到红色)和 b 分量(从蓝色到黄色)。

在 Photoshop 的 Lab 模式中(名称中去掉了星号),亮度分量(L)范围可从 0~100。a 分量(绿—红轴)和 b 分量(蓝—黄轴)范围可从+120~-120。

Lab 颜色是 Photoshop 在不同颜色模式之间转换时使用的中间颜色模式。一般而言,RGB 颜色模式先转成 Lab 模式,然后再转换成 CMYK 颜色模式。Lab 模式理论上包括了人眼可见的所有色彩,其色域比 RGB 模式的色域宽。

(4) 索引颜色模式。该模式只能用于创建或编辑 256 种颜色以内的图像文件,这种模式下图像质量不是很纯,但是所需磁盘空间较少,可用于多媒体动画或网页图像。

(5) 位图模式。位图模式为黑白位图模式。黑白位图模式是由黑白两种像素组成的图像。只有灰度图像和多通道图像才能被转换成位图模式,转换时将出现一个对话框,可以在对话框中设置文件的输出分辨率和转换方式,如图 1-3 所示。

(6) 灰度模式。灰度模式是用 0~255 种灰度值来表示图像中像素颜色的一种色彩模式,也是一种让色彩模式转换为位图或双色调图的过渡模式。彩色模式转换为灰度模式后,彩色将丢失,且不可恢复。

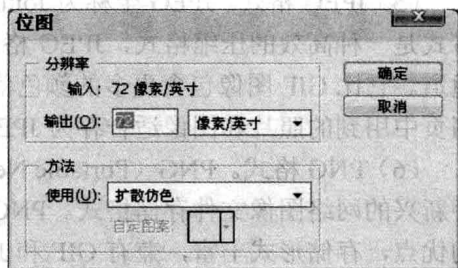


图 1-3 位图模式对话框

(7) 双色调模式。双色调模式是用一种灰色油墨或彩色油墨来渲染一个灰度图像的模式,在这种模式中,最多可向灰度图像中添加四种颜色,这样就可以打印出比单纯灰度图像更有趣的图像。

(8) 多通道模式。多通道模式是由其他的色彩模式转换而来的,不同的色彩模式转换后将产生不同的通道数。

(9) HSB 模式。HSB 模式是利用 Hue(色相)、Saturation(饱和度)、Brightness(亮度)三种基本量来表示颜色的,但是在 Photoshop 中,不能创建 HSB 颜色模式的图像,因为它不支持这种颜色模式,它只是提供一个调色板而已,只能利用该模式辅助调整图像的颜色。

3. 图像文件格式

图像文件格式是计算机表示和存储图像信息的格式。Photoshop CS3 中有 20 多种文件格式可供选择。在这些文件格式中,既有 Photoshop 的专用格式,也有用于应用程序交换的文件格式,还有一些比较特殊的格式,而且各种格式所包含的图像信息、文件大小等各不相同,在使用时可以根据自己的需要选用适当的格式。

下面介绍一些最常用的图像文件格式。

(1) PSD 格式和 PDD 格式。PSD 格式和 PDD 格式是 Photoshop 软件的专用文件格式,它能支持所有的颜色模式,能够保存图像数据的每一个细小部分,如图层、蒙版、通道、路径等,便于修改和制作特效。其缺点是,使用这两种格式存储的图像文件特别大。因此,在编辑过程中,最好选择这两种格式存盘,直到最后编辑完成后,再转换成其他占用磁盘空间较小、存储质量较好的文件格式。

(2) TIF 格式(TIFF)。TIF 格式是一种灵活的位图图像格式,TIF 格式支持带 Alpha 通

道的 CMYK、RGB 和灰度文件，支持不带 Alpha 通道的 Lab、索引颜色和位图文件。它使用了无损压缩方案，从而减少文件的大小，但增加了打开和存储文件的时间。TIF 格式非常适合于印刷与输出。

(3) GIF 格式。GIF 全称是 Graphics Interchange Format (图像交换格式)，是由 CompuServe 公司提出的与设备无关的图像存储标准，GIF 是一种 LZW 方式压缩的 8 位图像文件，速度要比传输其他格式的图像文件快得多，因此被广泛用于网络传输。GIF 还支持位图模式、灰度或索引颜色模式图像。

(4) BMP 格式。BMP 格式是 Microsoft 和 IBM 公司联合开发的专门为 DOS 和 Windows 兼容计算机系统设计的标准处理图像格式。由于它支持 1~24 位颜色深度，因此该格式的图像具有极其丰富的颜色。BMP 格式支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式，但不支持 Alpha 通道。

(5) JPEG 格式。JPEG 全称为 Joint Photographic Experts Group (联合图片专家组)。JPEG 格式是一种高效的压缩格式，JPEG 格式支持 CMYK、RGB 和灰度颜色模式，不支持 Alpha 通道。它比 GIF 图像包含更多的颜色信息，优点是色彩比较逼真，文件也较小。在多媒体及网页中用到的照片和图像适合存为 JPEG 格式。

(6) PNG 格式。PNG (Portable Network Graphics) 是 20 世纪 90 年代中期开始开发的一种新兴的网络图像文件存储格式。PNG 是目前最不失真的格式，它汲取了 GIF 和 JPG 二者的优点，存储形式丰富，兼有 GIF 和 JPG 的色彩模式；它的压缩比大于 GIF 图像文件格式，显示速度很快，只需下载 1/64 的图像信息就可以显示出低分辨率的预览图像；PNG 同样支持透明图像的制作；PNG 用来存储灰度图像时，灰度图像的深度可多达 16 位，存储彩色图像时，彩色图像的深度可多达 48 位。

PNG 的缺点是不支持动画应用效果，如果在这方面能有所加强，简直就可以完全替代 GIF 和 JPEG 了。Macromedia 公司的 Fireworks 软件的默认格式就是 PNG。现在，越来越多的软件开始支持这一格式，而且在网络上也越来越流行。

(7) PDF 格式。PDF 格式是 Adobe 公司推出的专为网上出版而制定的，与 PostScript 页面一样，PDF 文件可以包含矢量和位图图形，还可以包含电子文档查找和导航功能，如超级链接。Photoshop PDF 格式支持 RGB、索引颜色、CMYK、灰度、位图和 Lab 颜色模式，不支持 Alpha 通道。它是网络下载经常使用的文件格式。

1.2 了解 Photoshop CS3 工作界面

Photoshop CS3 安装完成后，在 Windows 的“开始”菜单的“程序”组中将建立 Photoshop CS3 应用程序的快捷方式。选择“开始”菜单中的“程序”组，单击其中的“Adobe Photoshop CS3”命令即可启动 Photoshop CS3。打开一幅图像文件后的 Photoshop CS3 的工作界面如图 1-4 所示。

Adobe 公司对 Photoshop CS3 的工作界面进行了重大的改进。与以往的版本相比，Photoshop CS3 的工作界面不仅在风格上有了变化，工具和调板的使用方法也更加灵活，操作区域也变得更加开阔。Photoshop CS3 的工作界面主要由菜单栏、工具箱、选项栏、调板、画布窗口、状态栏等组成。



图 1-4 Photoshop CS3 的工作环境

1.2.1 标题栏、菜单栏和快捷菜单

1. 标题栏

Photoshop CS3 窗口的标题栏位于窗口的最上方。单击标题栏最左边的图标, 可以打开一个控制菜单, 利用该控制菜单可以调整窗口的位置、大小和关闭窗口。标题栏的右边有三个按钮, 从左到右分别是“窗口最小化”按钮、“窗口最大化”按钮 (或“还原”按钮)、“关闭”按钮。当图像窗口以最大化显示时, 标题栏中会显示当前文档的名称、视图比例和颜色模式等信息。

2. 菜单栏

菜单栏位于标题栏的下面, Photoshop CS3 的菜单栏中有 10 个主菜单, 如图 1-5 所示, 分别是文件、编辑、图像、图层、选择、滤镜、分析、视图、窗口和帮助。每个主菜单内都包含相同类型或相近用途的命令, 单击主菜单选项, 可调出其子菜单。单击菜单之外的任何地方或按 Esc 键、Alt 键、F10 键, 则可以关闭已打开的菜单。

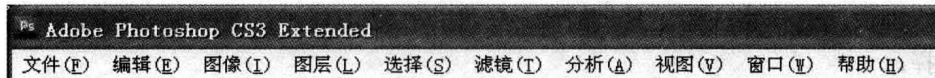


图 1-5 Photoshop CS3 的菜单栏

在 Photoshop CS3 中使用菜单命令与使用其他 Windows 软件的菜单一样, 直接用鼠标单击菜单名, 在打开的子菜单中将鼠标移到需要的菜单命令处单击即可。例如要新建文件, 单击“文件”菜单, 将鼠标移到“新建”子菜单处单击。除了单击菜单项外, 还可以按 Alt 键+菜单名后带下划线的字母来打开菜单。如果某菜单项后面有组合键, 则用户可以直接按组合键即可执行这一命令。例如按 Ctrl+N 键即可创建新的图像文件。菜单的形式与其他 Windows

软件的菜单形式相同，都遵循以下的约定。

(1) 菜单命令用黑色字符显示，表示此命令当前有效，可以选用。用灰色字符显示的菜单命令表示当前情形下此命令无效，不可使用。

(2) 菜单名后带省略号“...”，表示选择该菜单命令后，在屏幕上会显示出一个对话框，要求输入某种信息或改变设置参数。

(3) 如菜单名后带有三角符号“▶”，则表示该菜单命令有一个级联菜单，单击则会出现子菜单。

(4) 如菜单命令前带有选择标记“√”的，则表示这是一个开关式的切换命令，当菜单命令前有此符号时，表示该命令生效。通过再次选择该命令项可以取消此选择标记，该命令就不再起作用。

(5) 菜单名右边是组合键名称，它表示执行该菜单项的对应热键，按热键可以在不打开菜单的情况下直接执行菜单命令，加快了操作的速度。在实际操作中，记住一些常用命令的快捷键可提高操作效率。

3. 快捷菜单

将鼠标指针指向对象并单击鼠标右键，会弹出一个菜单，即快捷菜单。快捷菜单中列出了当前状态下最可能要进行的操作命令。右击窗口中不同的对象，将弹出不同的快捷菜单，可快速执行相应的命令，完成相应的图像或界面操作。

1.2.2 工具箱和选项栏

1. 工具箱

工具箱在 Photoshop CS3 的工作界面的左侧，它包含了用于创建和编辑图像、图稿、页面元素等的选择工具、绘画工具、裁切和切片工具、修饰工具、绘图和文字工具等，每一个工具都有许多奇妙的功能，Photoshop CS3 工具箱中的缺省工具和隐藏工具的名称、快捷键如图 1-6 所示。使用这些工具可以完成绘画、绘图、修饰、选择、取样、注释和查看图像等操作，还可以切换前景色和背景色以及不同的显示模式。按 Tab 键可以关闭工具箱和所有调板，再按 Tab 键可以打开工具箱和所有调板。

Photoshop CS3 的工具箱与以前的版本相比有很大的改观，单击工具箱顶部的双箭头图标 ，可以展开或折叠工具箱。展开工具箱时，工具箱内的工具为单排，折叠工具箱时，工具为双排，拖动工具箱顶部的标题栏  可以移动工具箱。

要选择工具箱中的缺省工具，只需用鼠标单击该工具即可。例如，用鼠标左键单击移动工具，移动工具即变为反白状态，说明已经被选择。用户也可以按图 1-6 中所示的工具名后的工具快捷键快速选择相应的工具。例如，要选择移动工具，直接按键盘上的 V 键，移动工具即被选择。

工具箱中有许多工具的右下角含有一个黑色的小三角，它表示该工具下面还有隐藏的工具，只需用鼠标左键在工具箱中有黑色小三角的工具图标上单击，并按住鼠标左键不放，将会弹出隐藏的工具选项，将鼠标移动到所需的工具图标上，即可选择该工具。例如，要选择椭圆选框工具，先将鼠标移动到矩形选框工具图标上，左键单击该图标并按住鼠标左键不放，将弹出隐藏的矩形选框工具选项，如图 1-7 所示，将鼠标移动到椭圆选框工具图标上，即可选择椭圆选框工具，若将鼠标移动到工具箱内的图标按钮上稍作停顿，即可显示出该按钮的名称和相应的快捷键。如图 1-8 所示。



图 1-6 工具箱

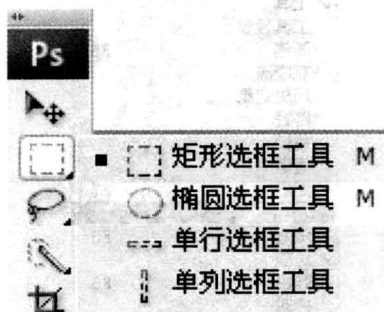


图 1-7 隐藏的矩形选框工具选项



图 1-8 工具箱内按钮名称的显示

另外, 按住 Alt 键, 再单击有隐藏工具的面板, 每单击一次即可切换一个工具。也可以在按住 Shift 键的同时再按工具快捷键在含有隐藏工具的选项中相互切换。例如, 按住 Shift 键并按 M 键, 可以切换到如图 1-7 所示的选框工具组中的工具。

2. 选项栏

工具选项栏显示在菜单栏下面, 它是用来设置工具的选项, 选项栏中的内容会随着所选择工具的不同而改变, 如图 1-9 和图 1-10 所示为画笔和铅笔工具选项栏。选项栏中的某些设置 (如绘画模式和不透明度) 是许多工具通用的选项, 但有些设置则专用于某个工具 (如铅笔工具“自动抹除”设置)。



图 1-9 画笔工具选项栏



图 1-10 铅笔工具选项栏

工具选项栏的最左侧是手柄栏,如图 1-10 所示。拖动手柄栏可以移动工具选项栏,也可以将它停放在屏幕的顶部或底部。要显示或隐藏选项栏,可以选择“窗口”→“选项”命令。

1.2.3 调板

Photoshop CS3 的工作界面右边是浮动的调板组,如果将工具箱和工具选项栏算在内,Photoshop CS3 共有 21 个调板。默认情况下,展开的调板组共有三个,每个调板组中有三个调板,另外还有一组折叠的调板。每个调板均像标签一样插在调板组里,标签上显示的文字就是调板的名字。调板是 Photoshop 的一大特色,它可以完成各种图像处理操作和工具参数的设置,如可以用于选择颜色、图层编辑、显示信息等操作。如图 1-11 所示是 Photoshop CS3 的调板。可以选择“窗口”菜单中的命令来显示或隐藏调板,如图 1-12 所示。

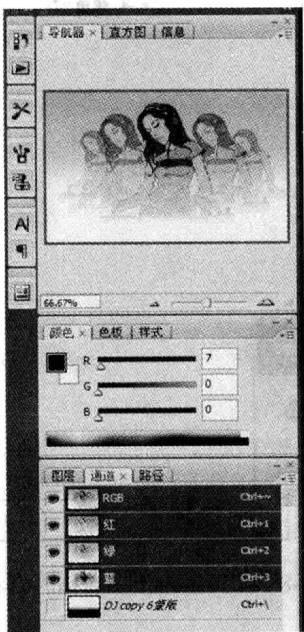


图 1-11 Photoshop CS3 的调板

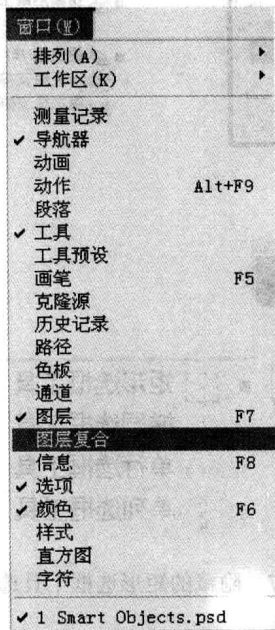


图 1-12 显示或隐藏调板命令

1. 调板的基本功能

下面首先对各个调板的基本功能简单介绍如下:

(1) “测量记录”调板:可以记录选择工具、标尺工具或计数工具的测量结果,包括长度、面积、周长、密度或其他值,如图 1-13 所示,并可将测量数据导出到电子表格或数据库。

(2) “导航器”调板:用于显示图像的缩略图,可用来缩放显示比例,定位图像的显示区域,如图 1-14 所示。