

利用 Adobe Photoshop 6.0,

- 设计自定义的矢量图形
- 调抹图像
- 管理图层
- 创建图层风格
- 在画布上输入和编辑文字

audio

Thomas Knoll, Seetharaman Narayanan, Russell Williams, Andrew Coven, Scott Byer, Marc Pawliger, Cris Rys, Sau Tam, Stephanie Schaefer, Dave Howe, Sandra Alves, Joe Ault, Vinod Balakrishnan, Jeff Chien, Chris Cox, Alan Erickson, Paul Ferguson, Todor Georgiev, Jerry Harris, Edward Kandrot, Sarah Kong, Tai Luxon, John Penn II, John Peterson, Tom Pinkerton, Tom Ruark, Del Schneider, John Worthington, Michael Scarafone, Shig Ohira, Jackie Lincoln-Owyang, Kelly Davis, Mark Kawano, Dave Rau, Gregg Wilensky, Scott Cohen, Rick Wulff, Kevin Connor, Karen Gauthier, John Nack, Gwyn Weisberg

© 1990-2003 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Adobe, the Adobe logo and Photoshop are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

jdk kg  
fg  
10450502971584715218

Adobe Photoshop CS



# Photoshop CS 基础教程

主编 ■ 张 峰 龚 毅

合肥工业大学出版社

# Photoshop CS 基础教程

主 编 张 峰 龚 毅  
副主编 江铁成 黄竹湧  
编 委 (以姓氏笔画为序)

王 云 江铁成 汤 波  
孙 玮 吴元君 钱力航  
黄竹湧 龚 毅 程 瑞

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS 基础教程/张峰,龚毅主编. —合肥:合肥工业大学出版社,2008.8

ISBN 978-7-81093-771-9

I. P… II. ①张…②龚… III. 图形软件,Photoshop CS3—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 099955 号

Photoshop CS 基础教程

Photoshop CS 基础教程

主编 张峰 龚毅

责任编辑 陆向军

出版 合肥工业大学出版社

地址 合肥市屯溪路 193 号

邮编 230009

电话 总编室:0551-2903038

发行部:0551-2903198

网址 www.hfutpress.com.cn

E-mail press@hfutpress.com.cn

版次 2008 年 8 月第 1 版

印次 2008 年 8 月第 1 次印刷

开本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印张 14

字数 340 千字

印刷 合肥创新印务有限公司

发行 全国新华书店

ISBN 978-7-81093-771-9

定价: 21.00 元

如果有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换。

## 前 言

在众多图像处理软件中,Adobe 公司推出了专门用于图形、图像处理的软件 Photoshop。它以功能强大、集成度高、适用面广和操作简便而著称于世。Photoshop 不仅提供了绘图工具,可以直接绘制艺术图形,还可直接从扫描仪、数码相机等设备采集图像,并对它们进行修改,调整图像的色彩、亮度,改变图像的大小。Photoshop 具有丰富的图像特殊效果、强大的网页制作功能和 GIF 动画制作功能,是目前公认的最好的通用平面美术设计软件。

学习 Photoshop 也就成为所有开设计算机类、艺术类、信息类专业院校的必选。特别是在高职高专院校,随着“以就业为导向”的教育教学改革的深入,以“工学结合”为模式的专业课程改革要求学习和工作的过程相结合,建设适合这种模式的 Photoshop 教材成为必需。全书通篇结构是按照用户实际使用 Photoshop 的工作顺序展开的,将学习的整个过程分解为若干个任务,以任务为驱动,辅之以案例,最后以项目实例的综合训练加以巩固。

本书共分为 13 章,主要内容包括:第 1、2 章讲述了 Photoshop 基础知识和基础操作,包含有 5 个任务:任务一、初步认识 Photoshop,任务二、理解图形图像处理的相关知识,任务三、图像文件的基本操作,任务四、Photoshop 操作环境的设置,任务五、绘制几何图形;第 3、4、5、6 章讲述图像的范围选取、图像的绘制、图像的编辑及图像的调整,包含有 6 个任务:任务六、选区的获取和编辑,任务七、绘制图像,任务八、图像的编辑与修饰,任务九、图像调整与变换,任务十、历史记录工具的使用,任务十一、调整图像的色彩;第 7、8 章讲述图层的操作,路径、通道和蒙版的操作,包含有 7 个任务:任务十二、认识图层,任务十三、图层蒙版,任务十四、图层管理和样式操作,任务十五、图层的混合模式,任务十六、路径操作,任务十七、通道操作,任务十八、蒙版操作;第 9 章讲述文本的编辑操作方法,包含有 2 个任务:任务十九、文字的编辑,任务二十、文本的处理;第 10 章讲述滤镜特效的相关知识及应用,包含有 1 个任务:任务二十一、滤镜特效;第 11、12 章讲述自动处理与输入输出,ImageReady CS 的应用,包含有 4 个任务:任务二十二、认识动作,任务二十三、实现“动作”操作,任务二十四、认识 ImageReady CS,任务二十五、制作 GIF 动画;第 13 章为综合项目实例,以综合训练的形式整合巩固前面所学内容。

本书可以作为高职高专计算机类、艺术类和电子信息类的图形图像处理课程的教材,也可以作为其他涉及图形图像处理的培训教材。

本书由张峰、龚毅老师主编,江铁成、黄竹湧老师参与了内容讨论和部分书稿的校阅工作。

第 1 章、第 5 章由孙玮老师编写,第 2、3 章由王云老师编写,第 4 章由黄竹湧老师编写,

第 6、10 章由钱力航老师编写,第 7、9 章由程瑞老师编写,第 8 章由江铁成、龚毅老师编写,第 11、12 章由吴元君、龚毅老师编写,第 12、13 章由汤波老师编写。

本书在出版过程中得到了安徽工业经济职业技术学院傅建民副教授、安徽水利水电职业技术学院丁亚明副教授的鼓励,同时也得到了合肥工业大学出版社的大力支持,在此表示衷心的感谢。

本书在编写的过程中,力求实用性和先进性,希望贴近当前高职高专教育教学改革,能对专业课程建设有所支持。但由于学识浅薄,必有许多不足之处,希同行指正。

编者

2008 年 8 月

# 目 录

第 1 章 Photoshop CS 基础 .....	(1)
1.1 应用 Photoshop CS 制作一张图 .....	(1)
1.2 Photoshop CS 的简介 .....	(4)
1.3 平面设计的基本概念 .....	(13)
1.4 分辨率 .....	(14)
1.5 色彩模式 .....	(15)
1.6 计算机图像类型及格式 .....	(17)
1.7 图像采集 .....	(18)
习题 .....	(20)
第 2 章 Photoshop CS 基础操作 .....	(22)
2.1 图像文件的基本操作 .....	(22)
2.2 颜色的设置 .....	(27)
2.3 图像画布的显示控制 .....	(30)
2.4 图像处理的辅助工具 .....	(33)
2.5 绘制几何图形 .....	(35)
习题 .....	(39)
第 3 章 选取范围、图像 .....	(41)
3.1 选框工具 .....	(41)
3.2 套索工具 .....	(43)
3.3 魔棒工具及“色彩范围”命令 .....	(45)
3.4 编辑选区 .....	(46)
3.5 选择区的自由变换 .....	(47)
习题 .....	(48)
第 4 章 绘制图像 .....	(50)
4.1 绘制图像 .....	(50)

---

---

4.2	填充图像	(51)
4.3	描边操作	(54)
4.4	修饰图像	(55)
4.5	擦除图像像素	(57)
4.6	修复或修补图像	(59)
	习题	(62)
<b>第5章</b>	<b>编辑图像</b>	<b>(65)</b>
5.1	重新设置图像尺寸	(65)
5.2	修改画布的大小	(66)
5.3	旋转画布	(66)
5.4	基本编辑操作	(67)
5.5	变换图像	(67)
5.6	“历史记录”面板	(71)
5.7	历史记录工具	(72)
	习题	(75)
<b>第6章</b>	<b>调整图像</b>	<b>(77)</b>
6.1	调整色彩基础方法	(77)
6.2	调整色彩中级方法	(80)
6.3	调整色彩高级方法	(81)
	习题	(87)
<b>第7章</b>	<b>图层操作</b>	<b>(88)</b>
7.1	图层的概念	(88)
7.2	图层的操作	(89)
7.3	使用图层蒙版	(96)
7.4	图层组	(99)
7.5	图层样式	(100)
7.6	图层的混合模式	(109)
7.7	创建调整图层	(114)
7.8	创建剪切图层	(114)
	习题	(115)

---

---

第 8 章 路径、通道和蒙版 .....	(117)
8.1 用路径绘制图形 .....	(117)
8.2 “路径”调板 .....	(121)
8.3 “通道”调板 .....	(123)
8.4 颜色通道 .....	(124)
8.5 Alpha 通道 .....	(124)
8.6 蒙版 .....	(125)
习题 .....	(126)
第 9 章 编辑文本 .....	(128)
9.1 输入及编辑文字 .....	(128)
9.2 文本格式 .....	(131)
9.3 文字的转换 .....	(132)
9.4 文字的变形 .....	(134)
9.5 沿路径绕排文字 .....	(135)
9.6 区域文字 .....	(136)
习题 .....	(138)
第 10 章 滤镜 .....	(139)
10.1 滤镜基础 .....	(139)
10.2 特殊功能滤镜 .....	(140)
10.3 艺术效果滤镜 .....	(145)
10.4 处理图像细节的滤镜 .....	(147)
习题 .....	(153)
第 11 章 自动处理与输入输出 .....	(154)
11.1 动作概览 .....	(154)
11.2 动作 .....	(163)
11.3 批处理 .....	(168)
11.4 创建 Web 画廊 .....	(169)
习题 .....	(172)

<b>第 12 章 ImageReady CS 的应用</b> .....	(173)
12.1 ImageReady CS 基础知识 .....	(173)
12.2 创建 Rollover(翻转)按钮 .....	(174)
12.3 切片、优化图像和图像映射 .....	(178)
12.4 GIF 动画 .....	(183)
习题 .....	(196)
<b>第 13 章 综合项目实例</b> .....	(197)
项目实例一 彩扇 .....	(197)
项目实例二 火焰字 .....	(199)
项目实例三 梦幻线条 .....	(200)
项目实例四 浮雕文字 .....	(205)
项目实例五 相片海报 .....	(209)
<b>参考文献</b> .....	(215)

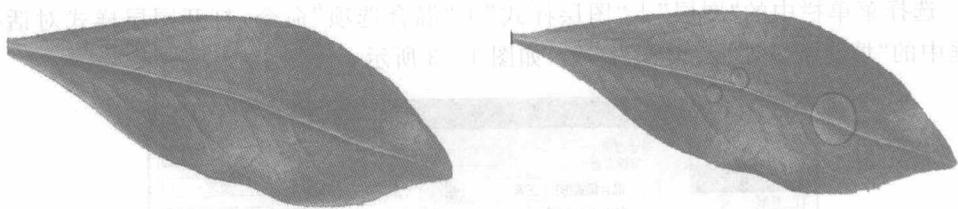
# 第1章 Photoshop CS 基础

在众多的图像处理软件中,Photoshop CS 是一款非常优秀的图像处理软件,它具有强大的图像处理功能、友好的界面、易操作的工具等。熟练掌握 Photoshop 将使图像处理工作事半功倍。

## 1.1 应用 Photoshop CS 制作一张图

通过一个简单的例题来看一下 Photoshop CS 是如何完成一幅图像处理的。

**【案例 1】** 制作清晨树叶上美丽的露珠。



1. 打开一幅绿叶的图片,如图 1-1 所示。

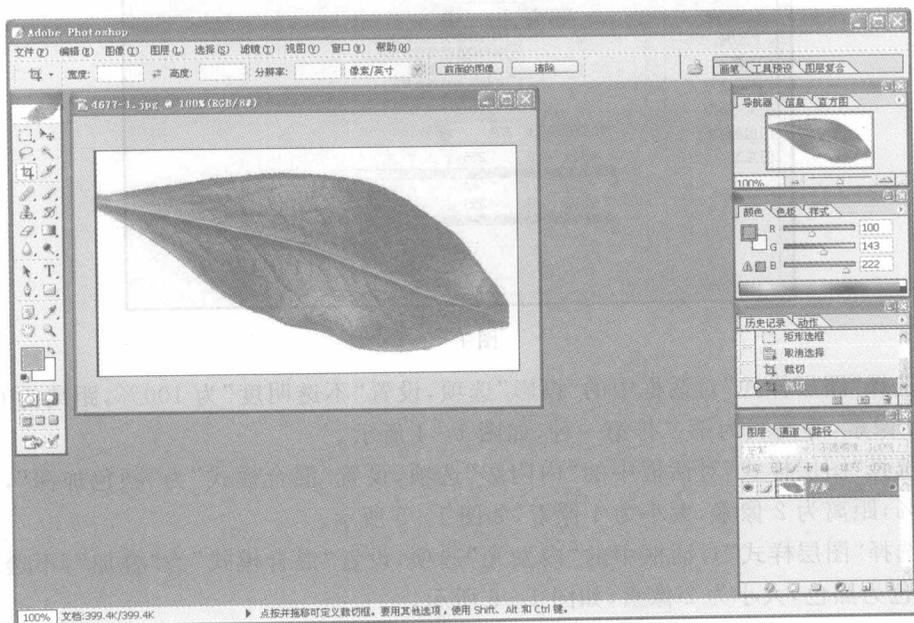


图 1-1

2. 选择图层面板下方的“创建新的图层”新建图层 1,在图层 1 上绘制一个椭圆,并用黑色填充,效果如图 1-2 所示。

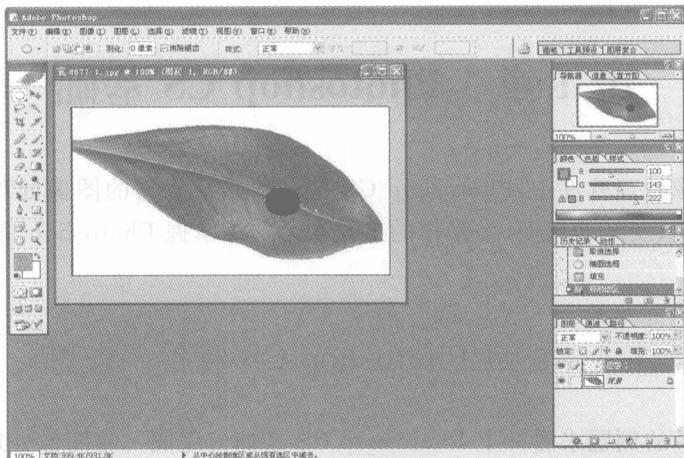


图 1-2

3. 选择菜单栏中的“图层”|“图层样式”|“混合选项”命令，打开图层样式对话框，将对话框中的“填充不透明度”设置为 0%，如图 1-3 所示。

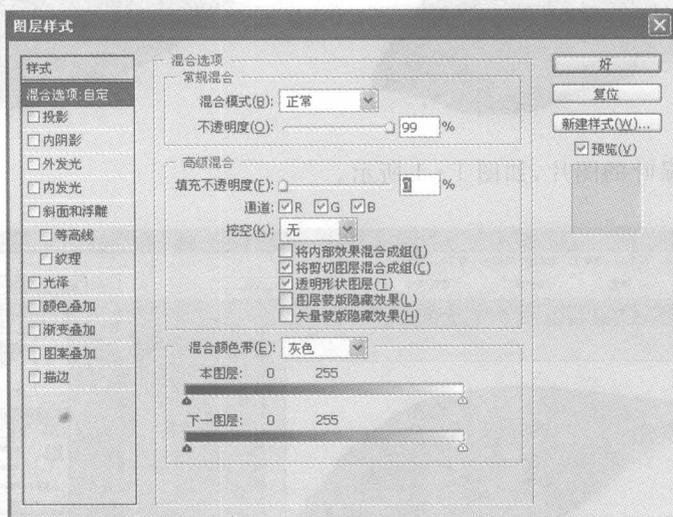


图 1-3

4. 选择“图层样式”对话框中的“投影”选项，设置“不透明度”为 100%，距离为 0 像素，大小为 0 像素，等高线为第二排第一种，如图 1-4 所示。

5. 选择“图层样式”对话框中的“内阴影”选项，设置“混合模式”为“颜色加深”，不透明度为 43%，距离为 2 像素，大小为 4 像素，如图 1-5 所示。

6. 选择“图层样式”对话框中的“内发光”选项，设置“混合模式”为“叠加”，不透明度为 30%，颜色为黑色，大小为 2 像素，如图 1-6 所示。

7. 选择“图层样式”对话框中的“斜面和浮雕”选项，样式为“内斜面”，方法为“雕刻清晰”，深度为 250%，大小为 5 像素，软化为最大，“高光模式”和“阴影模式”设置为白色，“阴影模式”为“颜色减淡”，不透明度为 37%，如图 1-7 所示，设置好所有参数后，单击确定，最终效果如图 1-8 所示。

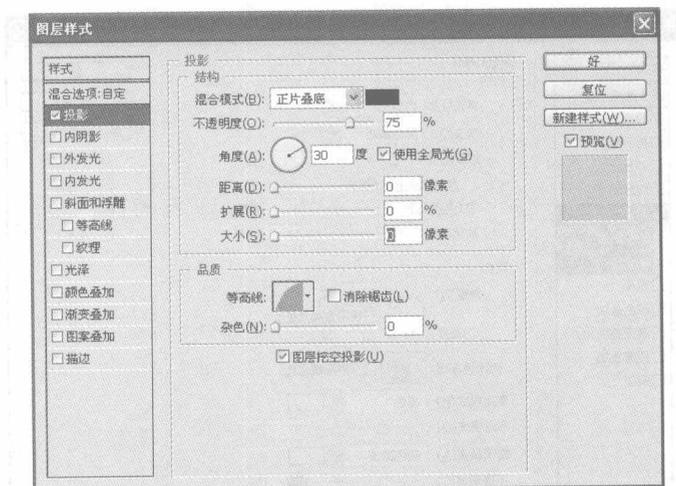


图 1-4

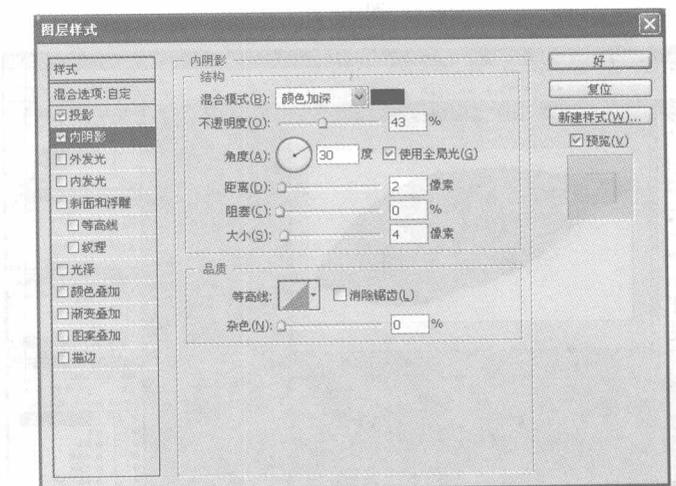


图 1-5

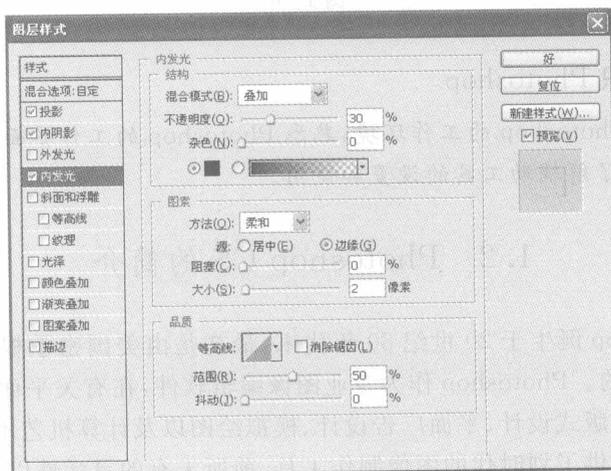


图 1-6

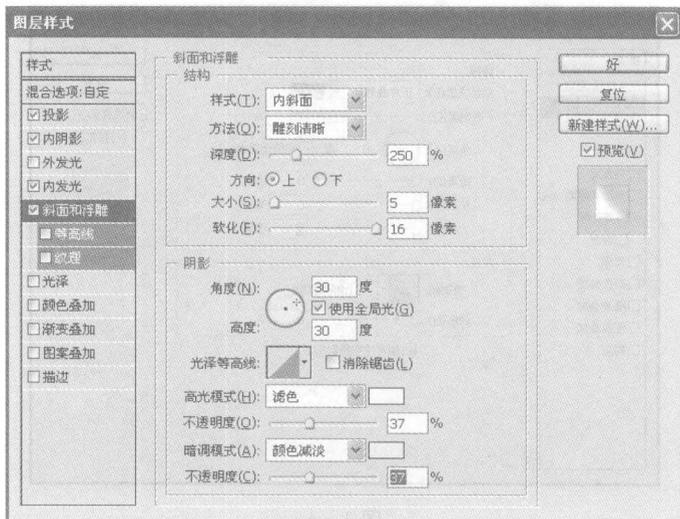


图 1-7

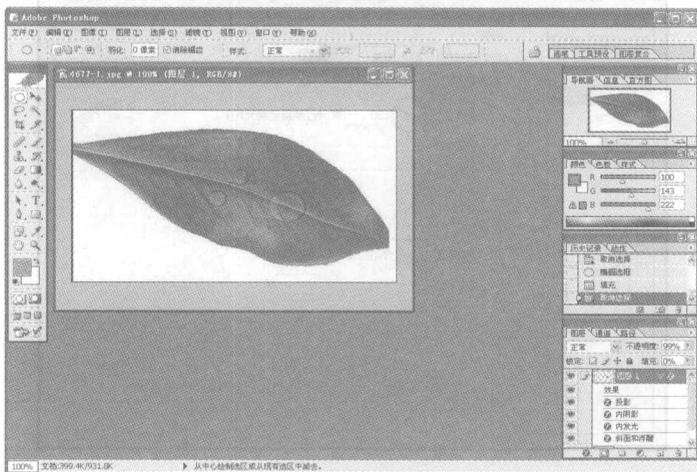


图 1-8

## 任务一：初步认识 Photoshop

**任务要点：**了解 Photoshop 的工作环境，熟悉 Photoshop 的工作界面窗口，了解工具箱及工具选项栏的使用，了解辅助工具的设置和使用。

### 1.2 Photoshop CS 的简介

Adobe Photoshop 诞生于 20 世纪 80 年代末，最初是由美国密歇根大学的一位研究生 Thomas Knoll 创建的。Photoshop 作为专业图像编辑软件，在有关平面设计领域的应用如图像处理、插图设计、版式设计、平面广告设计、模拟绘图以及计算机艺术作品等方面具有无与伦比的优势。它提供了划时代的图像制作工具、前所未有的灵活性以及更高效的编辑、图像处理和文件处理功能。从 1990 年开始，Adobe 公司相继推出 Adobe Photoshop 4.0，

Photoshop 5.0, Photoshop 5.02, Photoshop 6.0, Photoshop 7.0 等版本。2003 年 Adobe 正式推出 Photoshop CS, 该版本比 Photoshop 7.0 有了更大的改进, 包括绘画引擎升级、新增文件浏览、图案生成器等。

### 1.2.1 认识工作环境

Photoshop CS 系统需求:

- (1) Pentium III 或 4 处理器;
- (2) Microsoft Windows 2000 (带 Service Pack 4) 或 Windows XP (带 Service Pack 1 或 2);
- (3) 256 MB 内存 (建议使用 512 MB);
- (4) 650 MB 可用硬盘空间;
- (5) 1024×768 监视器分辨率;
- (6) CD-ROM 驱动器;
- (7) 需要 Internet 或电话连接以进行产品激活。

### 1.2.2 工作界面

成功安装 Photoshop CS 后, 单击“开始”按钮, 选择“程序”、“Adobe Photoshop CS”命令, 将打开如图 1-9 所示的工作界面。在该工作界面中, 包括标题栏、菜单栏、工具选项栏、工具箱、图像窗口、调板及状态栏等界面元素。下面我们将详细介绍每个界面元素的特点和作用。



图 1-9 Photoshop CS 的工作界面

#### 1. 标题栏

标题栏位于窗口的顶端, 是所有 Windows 应用程序所共有的。它的主要作用就是用来显示当前所运行的应用程序的名称。它的最左侧是 Adobe Photoshop 标记, 单击该标记可以打开如图 1-10 所示的窗口控制菜单, 使用其中的命令可以移动、关闭、放大或者缩小窗

口。标题栏的最右侧有 3 个与 Windows 窗口风格一致的按钮,作用完全相同。



图 1-10 Photoshop CS 窗口控制菜单

## 2. 菜单栏

标题栏下面是菜单栏,菜单是一组命令,我们操作计算机,就是向计算机提供指令菜单。它包括了 9 个菜单。按照从左到右的顺序,它们分别是“文件”、“编辑”、“图像”、“图层”、“选择”、“滤镜”、“视图”、“窗口”和“帮助”。单击相应的菜单名称,即可打开该菜单。

另外,按住 Alt 功能键的同时,再按菜单名称后带下划线的英文字母,也可以打开相应的菜单。例如按 Atl+l 组合键,将打开如图 1-11 所示的“图像”菜单。每个菜单里都包含着与菜单名称相关的命令。如果菜单命令后面跟有省略号(...),则选择该命令后,将在屏幕上打开相关的设置对话框,需要用户设置对话框中的选项后才执行该命令。如果菜单命令后面有三角符号,则选择此命令之后将打开相关的子菜单,需要进一步作出选择,才能执行相应的操作。

如果菜单命令的右侧标有字母组合,则表示直接使用该组合键就可以执行相应的命令。如打开文件的快捷键为 Ctrl+O,利用快捷键可以加快文件制作的速度。灵活使用一些快捷键,能够提高工作效率、减少操作的步骤。

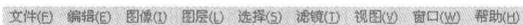


图 1-11

- (1)“文件”菜单中的命令主要用于图像文件的创建、打开、保存、输入、输出和打印等操作。
- (2)“编辑”菜单中的命令可用于对图像进行还原、剪切、复制、粘贴、变形及其他操作。

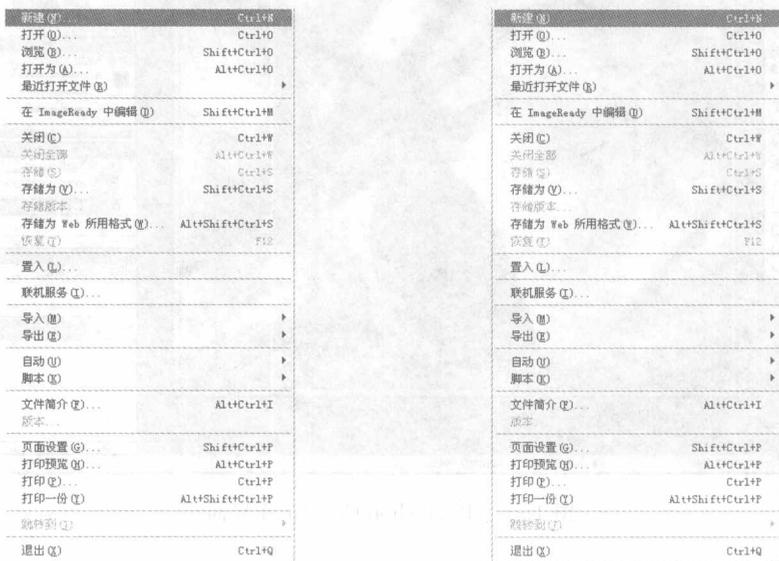


图 1-12

(3)“图像”菜单中的命令可用于确定需要处理的图像的色彩模式,调整图像、画布的尺寸与方位,分析图像的颜色、亮度、对比度等。

(4)“图层”菜单中的命令可用于建立、修改、删除图层,设置图层的属性参数,建立图层组与图层合并,进行文字的特效处理等。

(5)“选择”菜单中的命令可用于修改和取消图像的选区区域,还可利用像素点颜色属性等方式调整选择区,以及使选区边缘产生模糊效果。

(6)“滤镜”菜单中的命令可用于使图像产生各种特效,如模糊、水彩画、铅笔画和浮雕等。

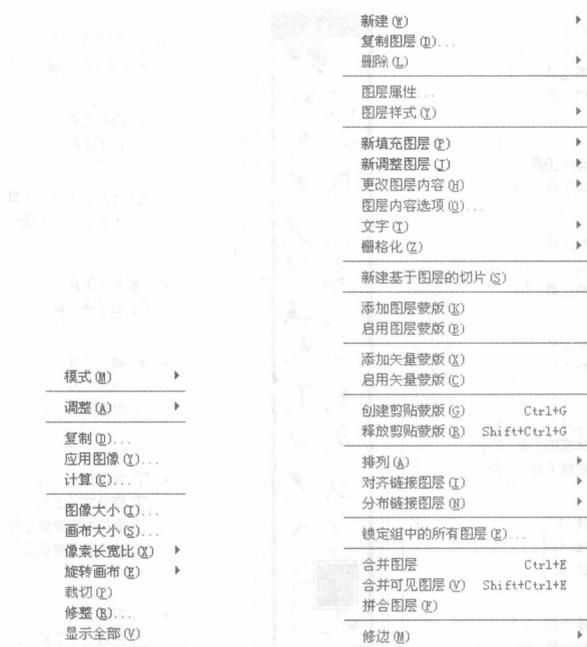


图 1-13

图 1-14

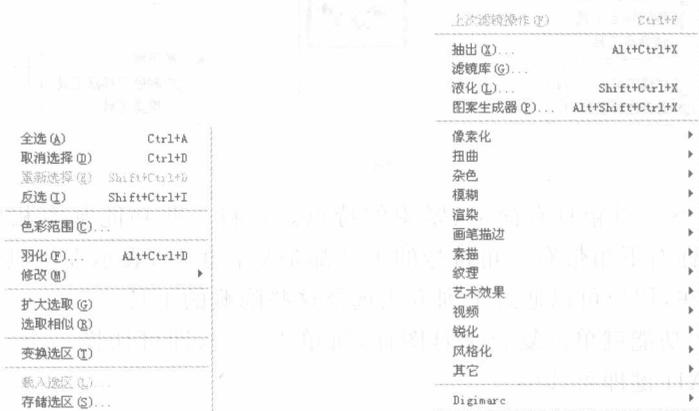


图 1-15

图 1-16

#### (7)其他菜单

“视图”单菜单中的命令可用于控制图像在屏幕上的显示状态和数量,设置、显示各种辅助工具,如标尺、网格、辅助线等。

“窗口”菜单中的命令可用于打开或关闭工具箱与各种控制面板,设定图像窗口排列方式等。

“帮助”菜单中的命令可用于提供几种在线的查询方式、使用说明等。

### 1.2.3 工具箱

Photoshop CS 工具箱位于窗口的左侧。工具箱中包括了 40 多种有用的工具，用户可以利用这些工具轻松地编辑图像，如图 1-17 所示。

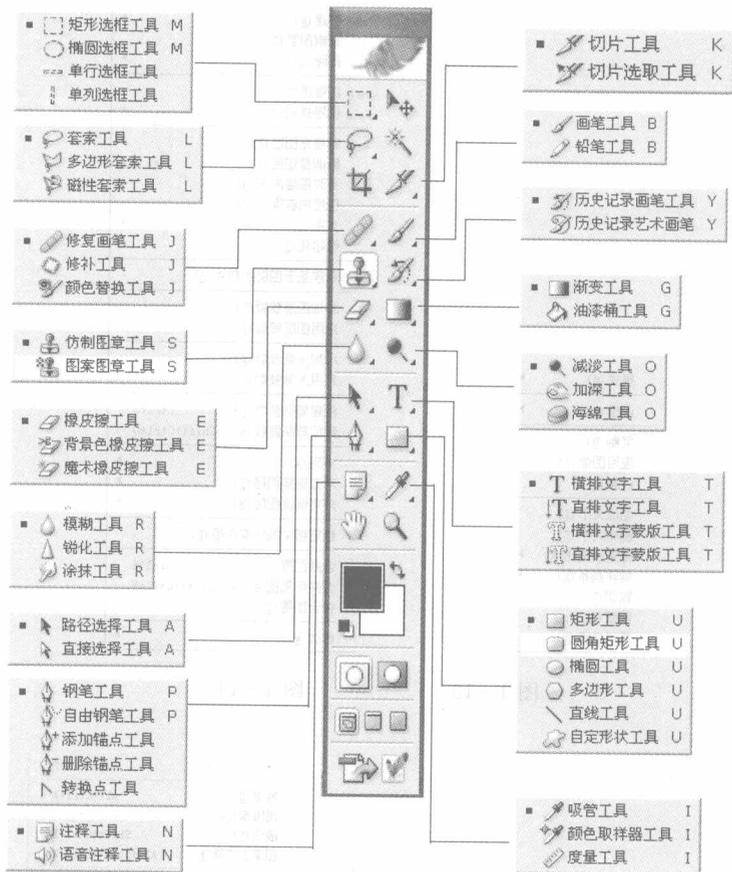


图 1-17

Photoshop CS 工具箱具有简洁、紧凑的特点。它将一些功能基本相同的工具归为一组。凡是工具图标右下角带有三角符号的工具都是复合工具，表示在工具的下面还有同类型的其他工具存在，用户可以通过下列方式选择这些隐藏的工具。

(1) 按住 Alt 功能键单击复合工具图标，每单击一次，即可切换一个工具，当需要的工具出现时，释放 Alt 键即可选中。

(2) 移动鼠标至复合工具图标处，按下鼠标左键稍等片刻，系统将自动弹出隐藏的工具，拖动鼠标至选择的工具处，释放鼠标即可选择该工具。

在 Photoshop CS 工具箱的底部，提供了切换至 ImageReady CS 的按钮。单击该按钮将打开 Adobe ImageReady CS 窗口，同时将当前在 Photoshop 中编辑的图像复制到 ImageReady 中，它是专门用于制作 Web 页插图的工具。

用鼠标左键单击工具栏上的按钮图标，即可打开相应类型工具的选择框。