

主编 赵文斌

多媒体素材 与课件制作

哈尔滨工业大学出版社

多媒体素材与课件制作

主编 赵文斌
编委 何朕 常新 周文松
王焱辉 王凌轩

哈尔滨工业大学出版社
·哈尔滨·

图书在版编目(CIP)数据

**多媒体素材与课件制作/赵文斌主编. —哈尔滨:哈
尔滨工业大学出版社, 2003.5**

ISBN 7 - 5603 - 1835 - 5

I . 多… II . 赵… III . 多媒体技术 IV . TP37

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 026917 号

出版发行 哈尔滨工业大学出版社

社 址 哈尔滨市南岗区教化街 21 号 邮编 150006

传 真 0451 - 6414749

印 刷 哈尔滨工业大学印刷厂

开 本 787 × 1 092 1/16 印张 17 字数 413 千字

版 次 2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7 - 5603 - 1835 - 5 / TP · 185

印 数 1 ~ 2 000

定 价 25.00 元

前　　言

现代教育技术发展迅速,为教学提供了更为先进的手段,使得教学内容更加丰富,教学过程更加生动。因此,国内许多高校开展和普及现代教育技术培训工作,使广大教师在各自的学科领域,应用多媒体技术,制作具有学科特点的教学课件,应用于教学过程之中。

教学课件制作涉及文字、图像、动画、视频、音频等媒体素材制作和收集。这些媒体的处理技术都有其各自独特的处理过程,且每一方面都有很多应用软件可达到相同的目的,而且相应的专著也很多。虽然每一本专著介绍都较详细,但对于多媒体课件制作者而言,稍显冗余,其叙述过程略感繁杂。为此,根据我们制作课件的经验和一些软件普及程度,在每一个方面,选择常见的易于接受的有代表性的软件集成为一体,供广大教师及多媒体课件制作者在教学课件制作过程中使用和参考。

在本书编写过程中,我们力求做到在每一个方面主题突出,适当浓缩。对于简单或常识性的知识点简单叙述;对于一些规律性的相同处理的过程,尽可能以规律性叙述,并给出有关实例,仿此过程读者可自行体验不同的制作效果,从而使得本书简洁明了,易于掌握。同时,对于一些较难内容作必要提示,请读者参阅有关书籍或上网查找有关专题讨论区。

本书分图像处理、二维动画、视频编辑、网页制作和课件开发几部分。图像处理部分介绍基本概念和方法,并给出实例。二维动画部分介绍 Flash 动画及其交互性的制作、输出及部分实例。视频编辑部分主要介绍非线性编辑的过渡、运动、键和字幕等制作方法,有触类旁通之作用。网页制作部分介绍基本方法和过程,然后介绍课件制作和课件开发平台等。最后介绍了课件设计与开发应遵循的原则及评价方法。附录部分根据在以往培训过程中许多教师提出视频编辑的一些普遍问题,介绍一点基本概念,相信会使对此不甚了解的教师从中受益。本书特别适合非计算机专业教师掌握多媒体技术,制作相应课件使用,对多媒体爱好者来说,是一本比较全面的初级指导书。

本书第一章由常新编写,第二章由王焱辉和王凌轩编写,第三章和附录由赵文斌编写,第四章由周文松编写,第五章由何朕编写。

在编写过程中,得到了赵希文、孙颖等同志大力支持,巩新龙、陈琳、卞瑞华同志提出了不少修改意见,本书编辑作了大量工作,在此表示衷心的感谢。由于时间仓促,疏漏之处在所难免,恳请读者批评指正。

编　者

2003年4月于哈工大

目 录

第一章 中文 Photoshop 6.0 基础	(1)
1.1 中文 Photoshop 6.0 基础知识	(1)
1.1.1 图像设计的基本概念	(1)
1.1.2 中文 Photoshop 6.0 工作界面与分区	(3)
1.1.3 中文 Photoshop 6.0 基本操作	(5)
1.2 中文 Photoshop 6.0 基本应用	(8)
1.2.1 中文 Photoshop 6.0 工具介绍	(8)
1.2.2 图层的基本应用	(13)
1.2.3 滤镜的基本应用	(15)
1.3 基本实例	(17)
1.3.1 简单除背景技术	(17)
1.3.2 利用通道技术去除背景	(23)
1.3.3 滤镜的应用	(32)
1.3.4 实体制作——冰块	(42)
第二章 网页动画制作	(46)
2.1 网页动画简介	(46)
2.1.1 相关的几个概念	(46)
2.1.2 Flash 的工作环境	(47)
2.1.3 Flash 与其他应用软件的交互使用	(48)
2.2 基础知识	(49)
2.2.1 工作环境的设置	(49)
2.2.2 在 Flash 中绘图	(50)
2.2.3 创建组件和事例	(71)
2.3 Flash 动画	(76)
2.3.1 帧	(77)
2.3.2 运动变形动画的建立	(78)
2.3.3 形状变形动画的建立	(82)
2.3.4 逐帧动画的建立	(85)
2.4 Flash 动画的交互性	(85)
2.4.1 使用动作面板	(85)
2.4.2 编写动作脚本	(86)
2.4.3 常用播放控制语句	(87)
2.5 动画影片的发布	(88)
2.5.1 影片的调试	(88)

2.5.2 影片的导出	(89)
2.6 动画示例	(90)
2.6.1 标题与结尾	(90)
2.6.2 蜻蜓点水	(92)
2.6.3 打地鼠	(94)
第三章 视频非线性编辑软件	(97)
3.1 Premiere 6.0 操作基本环境	(97)
3.1.1 窗口	(97)
3.1.2 菜单功能简介	(101)
3.1.3 面板	(103)
3.1.4 环境参数的设置	(104)
3.2 编辑素材	(106)
3.2.1 基本概念	(106)
3.2.2 Project 窗口操作	(106)
3.2.3 Timeline 窗口操作	(107)
3.2.4 Timeline 窗口编辑素材	(109)
3.2.5 Timeline 窗口工具栏	(112)
3.2.6 Monitor 窗口操作	(115)
3.2.7 素材窗口操作	(115)
3.2.8 虚拟素材	(116)
3.3 过渡效果	(117)
3.3.1 Transitions 面板	(117)
3.3.2 Transitions Settings 参数设置	(118)
3.3.3 几类常用的过渡效果	(121)
3.4 键	(122)
3.4.1 添加键过程	(122)
3.4.2 Transparency 键设置	(123)
3.4.3 各种键控的功能简介	(124)
3.5 特技	(127)
3.5.1 添加特技	(127)
3.5.2 特技参数设置	(128)
3.5.3 淡入淡出	(130)
3.5.4 特技效果简介	(131)
3.6 运动	(135)
3.6.1 添加一个运动	(135)
3.6.2 运动参数设置	(136)
3.7 字幕	(139)
3.7.1 Premiere 字幕工作区	(139)
3.7.2 制作一个简单字幕	(141)

3.7.3 字幕排版	(142)
3.7.4 制作滚动字幕	(143)
3.7.5 其他字幕	(143)
3.8 音频编辑技巧	(144)
3.8.1 音频属性调整	(144)
3.8.2 音频淡入淡出	(146)
3.8.3 添加音频特技	(147)
3.8.4 音频特技简介	(148)
3.8.5 Audio Mixer 窗口	(149)
3.9 输入与输出	(150)
3.9.1 视频常用文件格式	(150)
3.9.2 视频输入	(150)
3.9.3 视频输出	(153)
第四章 网页制作工具	(158)
4.1 认识 Dreamweaver	(158)
4.1.1 Dreamweaver 的特点及历史	(159)
4.1.2 Dreamweaver 的窗口与面板	(159)
4.2 构建本地站点	(166)
4.2.1 相关概念	(166)
4.2.2 网站制作过程	(166)
4.2.3 站点的创建与管理	(168)
4.3 创建一个网页	(175)
4.3.1 HTML 源代码的基础知识	(175)
4.3.2 Dreamweaver 对 HTML 源代码的操作	(177)
4.3.3 制作简单的网页	(181)
4.4 美化网页	(187)
4.4.1 HTML 样式表	(187)
4.4.2 CSS 样式表	(189)
4.4.3 插入图片	(193)
4.4.4 轮换图片	(194)
4.4.5 插入其他对象	(195)
4.5 制作网页实用技术	(197)
4.5.1 超级链接	(197)
4.5.2 表格	(202)
4.5.3 框架	(205)
4.6 网页制作高级技术	(207)
4.6.1 层	(208)
4.6.2 行为	(211)
4.6.3 时间线	(214)

4.6.4 表单	(216)
4.7 网站建设技术	(216)
4.7.1 模板	(217)
4.7.2 基本的网站建设过程	(219)
第五章 课件设计与开发	(221)
5.1 课件的发展过程与开发步骤	(221)
5.1.1 发展过程简介	(221)
5.1.2 课件开发的一般过程	(222)
5.2 目标分析	(223)
5.2.1 课件教学设计	(223)
5.2.2 教学内容分析	(224)
5.2.3 学习目标及种类	(225)
5.2.4 制定教学策略	(226)
5.3 编写稿本	(230)
5.3.1 文字稿本的内容与形式	(230)
5.3.2 制作稿本	(232)
5.4 媒体素材采集	(233)
5.4.1 各种媒体素材采集	(233)
5.4.2 讲稿素材	(236)
5.5 课件集成	(236)
5.5.1 课件组合方式	(237)
5.5.2 选择开发平台的原则	(238)
5.5.3 常用创作工具及比较	(239)
5.6 课件界面设计	(240)
5.6.1 课件界面设计的基本原则	(240)
5.6.2 屏幕设计	(242)
5.6.3 人机交互方式设计	(244)
5.7 课件产品评价	(245)
5.7.1 课件评价的分类	(246)
5.7.2 课件评价的过程和办法	(247)
附录 摄像编辑初步	(249)
参考文献	(264)

第一章 中文 Photoshop 6.0 基础

图像处理软件已经成为当前图像设计工作中不可或缺的工具之一,常见的图像处理软件有 Photoshop、CorelDraw、Freehand、Illustrator、PhotoImpact 等多种软件。由于每一种软件各具特色,这在一定程度上给使用者带来选择上的困扰。

Adobe Photoshop 是目前专业的图像处理软件之一,它广泛地应用于 Web 图像的制作、传统的印刷品设计、美术艺术的创作等各个领域,使用户对作品的修改、剪裁等工作变得更加容易。除此以外,它还可以合成各种视觉图像,并把它们应用于照相、图片、电视和电影上。此软件带给大家的是人性化的界面功能、多样的工具、高效率和优良的品质,所以它更易于初学者掌握基础知识,在今后平面设计领域进一步发展。

1.1 中文 Photoshop 6.0 基础知识

1.1.1 图像设计的基本概念

在使用图像处理软件之前,最好先了解一下相关的基本概念,这些知识会对图像处理有所帮助。

1. 位图与矢量图

计算机图形分为位图与矢量图两大类。

矢量图用一组数学指令来描述图形的内容,这些指令定义了构成图形的所有直线、曲线等要素的形状、位置等信息。使用矢量图的最大好处是,可以任意缩放图形和以任意分辨率的设备输出图形,而不会影响图像的品质,也就是说,矢量图与分辨率无关。但是,矢量图很难表现色彩复杂的图像,如风景、人物形态等,这也是其缺点所在。

位图,也叫作栅格图,是将图像按几何位置分成小栅格(像素),每个小栅格(像素)有相应的彩色值。处理位图时,实际上是在处理这些小栅格(像素)。在表现图像中的阴影和色彩的细微变化方面或者是在进行一些特殊效果处理时,使用位图形式是最佳选择,它在这方面的优点是矢量图无法比拟的。但是,一定要注意,位图的清晰度与分辨率相关。Photoshop 是处理位图的软件,在处理图像时,必须设置合适的图像分辨率,否则,输出图像就会遗漏细节,或是使图像产生模糊现象。

2. 分辨率

分辨率是位图特有的概念,在位图中,分辨率是指单位长度上的像素数,习惯上用每英寸中的像素数来表示(即 pixels per inch 简写为 ppi)。相同尺寸的位图,分辨率越高,单位长度上的像素数越多,图像越清晰;分辨率越低,单位长度上像素数越少,图像越粗糙。例如:一幅尺寸为 1×1 英寸、72ppi 的图像与一幅尺寸为 1×1 英寸、300ppi 的图像相比较,

后者比前者清晰得多,因为后者包含 90 000(300 * 300)个像素,而前者仅包含 5 184(72 * 72)个像素。

一般地,打印输出图像的质量取决于图像自身的分辨率及打印机的分辨率,与显示器的分辨率无关。一幅分辨率为 72ppi 的图像,即使用分辨率为 720ppi 的打印机输出,输出后的图像的分辨率仍然为 72ppi;反之,如果图像的分辨率为 720ppi,而打印机的分辨率为 72ppi,则输出的图像分辨率为 72ppi,将使图像丢失细节。

因此,在处理图像时,正确的设置分辨率是十分重要的。一般地,设计网页图像,分辨率应设置为 72ppi;设计平面广告或彩页插图,分辨率应设置为 300ppi;设计报纸图片,分辨率可以设置为 150ppi 左右。

3. 色彩模式简介

1) RGB 色彩模式,俗称三基色,这种模式是以 R(Red 红)、G(Green 绿)和 B(Blue 蓝)三种基本色为基础,进行不同程度的叠加,从而产生丰富而广泛的色彩,当三种颜色完全等量叠加时,就产生白色,所以这种色彩模式又叫加色模式。

2) CMYK 色彩模式,俗称印刷四分色,这种模式是以 C(Cyan 品蓝)、M(Magenta 品红)、Y(Yellow 品黄)和 K(Black 黑色)四种颜色的油墨作为基础,它表现的是白光照射到物体上,经物体吸收一部分颜色后,反射而产生的色彩,因此这种色彩模式又称减色模式。

3) HSB 色彩模式,是将色彩分为 H(Hue 色调)、S(Saturation 饱和度)和 B(Brightness 亮度)三个要素。色调是指光经过折射或反射后产生的单色光谱,即纯色,它组成了可见光谱;饱和度描述了色彩的浓淡程度,各种色彩的最高饱和度为该颜色的纯色,最低饱和度为灰色;亮度描述了色彩的明亮程度。

4) 灰度色彩模式,是用 0 ~ 255 种灰度值表现图像中像素颜色的一种色彩模式,它可以使图像的过渡更平滑细腻,也是一种能让色彩模式转换为位图和双调图的过渡模式。

5) Lab 色彩模式,是国际照明委员会(CIE)为了使颜色衡量标准化而公布的一种理论性色彩模式,它与设备无关,是 Photoshop 进行色彩模式转换过程中的过渡性色彩模式。Lab 色彩模式中,色彩是由亮度或光亮度(L)和两个色度分量组成,这两个分量是 a 分量(从绿到红)和 b 分量(从蓝到黄)。

6) 索引色彩模式,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高,但是所需磁盘空间较少,可用于多媒体动画或网页图像。

4. 常见的图像文件格式

PSD 它是 Adobe 公司开发的专门用于支持 Photoshop 的缺省文件格式,此格式的图像文件能够精确保存图层与通道信息。

BMP 它是 Microsoft 公司开发的一种 Windows 下的标准图像文件格式,最适合处理黑白图像文件,清晰度很高,可设置 RLE 方式压缩文件,并且对图像毫无损失。

JPEG 它是最广泛的一种跨平台操作的压缩格式文件,其最大的特点是压缩性很强,但是它采用的是“有损”压缩方案。

TIFF 它是为苹果机设计的图像文件格式,支持 LZW 无损压缩方案,并可以保存 Photoshop 通道信息。

GIF 它是 CompuServe 公司开发的一个压缩 8 位图像的工具,采用 LZW 无损压缩方

案,但只能支持 256 种色彩。

PCX 它是 Zsoft 公司设计的一种能跨平台操作的 PC 位图格式。

TGA 它是 True Vision 公司创建的、可跨平台操作、支持 32 位图像色彩的一种色彩图像模式,可保存 Photoshop 通道信息。

1.1.2 中文 Photoshop 6.0 工作界面与分区

1. 中文 Photoshop 6.0 的工作界面

启动了中文 Photoshop 6.0 之后,我们可以看到,这是一个标准的 Windows 应用程序窗口,主要由标题栏、菜单栏、工具选项栏、工具箱、控制面板组、状态栏及图像窗口 7 部分组成。中文 Photoshop 6.0 工作界面的形态如图 1.1 所示。

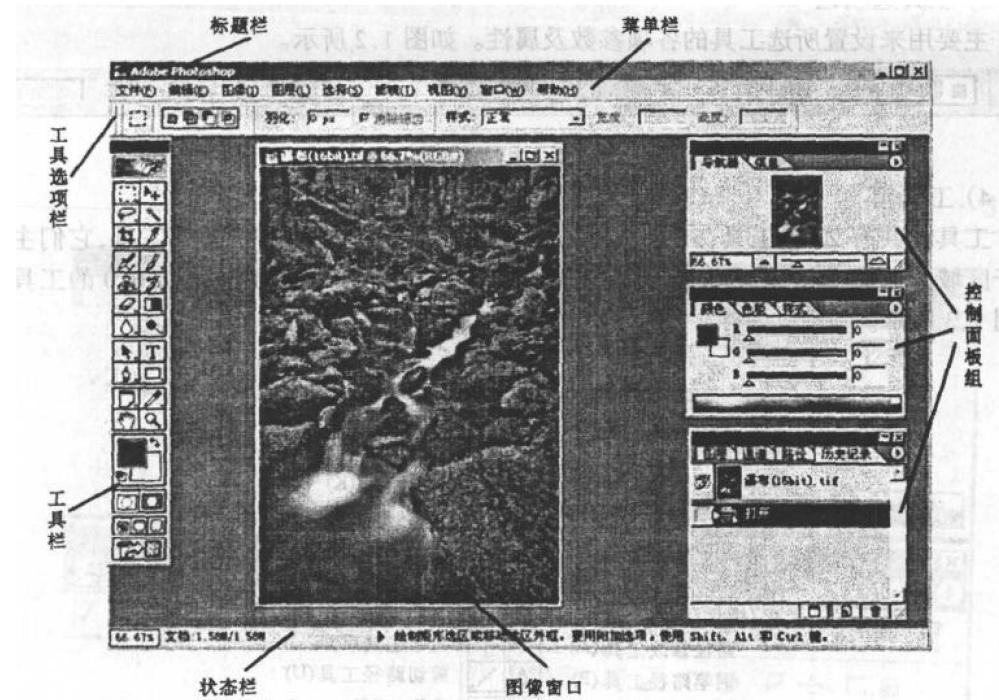


图 1.1 中文 Photoshop 6.0 工作界面

2. 中文 Photoshop 6.0 的各区分布

1) 标题栏

标题栏用于描述软件的名称,如果图像窗口处于最大化状态,标题栏上还将显示图像的名称、显示比例、色彩模式等信息。

2) 菜单栏

一般地,菜单是指一组操作命令的集合,此菜单栏共有 9 组命令组成,分别为文件、编辑、图像、图层、选择、滤镜、视图、窗口、帮助菜单。

关于菜单的基本约定:

灰暗色的菜单选项表示其命令内容但目前不可被执行;

命令后有省略号(...)的执行后将弹出一个对话框；

命令后有三角符号(►)的表示其下还隐藏有下一级的子菜单；

命令后的组合键为此菜单命令的快捷键；

菜单栏中的间隔线(—)表示命令以组为单位进行归纳；

选项框中(√)或(●)表示该选项已被选择。

菜单的使用方法：

用鼠标单击菜单名，然后选择相应的菜单命令或子菜单命令；

用键盘中 Alt 键和菜单名中带下划线的字母打开菜单，然后用方向键选择相应的菜单命令并按 Enter 键确认，或者直接按菜单命令中带下划线的字母执行命令；

使用快捷键执行菜单命令，快捷键是执行命令的最快方法。

3) 工具选项栏

主要用来设置所选工具的各项参数及属性。如图 1.2 所示。



图 1.2 工具选项栏

4) 工具箱

工具箱共有 22 组工具，51 个具体工具，集中了处理图像所需的全部工具，它们主要用于区域的选择、图像的编辑、颜色的选取、图像的切片等操作。Photoshop 6.0 的工具箱如图 1.3 所示。



图 1.3 工具箱

5) 控制面板组

Photoshop 6.0 有四个控制面板组，分别是导航器/信息、颜色/色板/样式、图层/通道/路径/动作/历史纪录和字符/段落面板组。如图 1.4 所示。

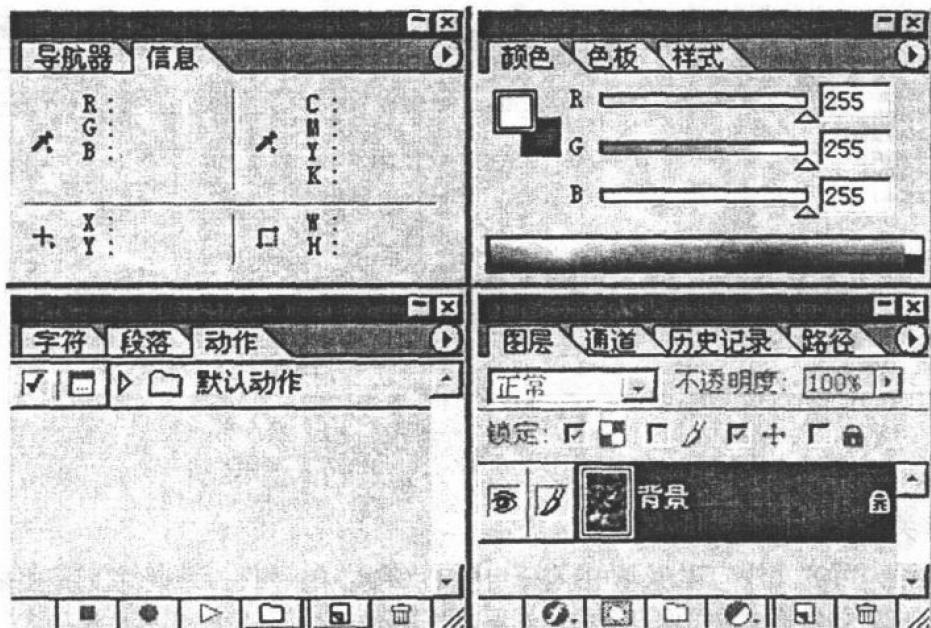


图 1.4 控制面板组

6) 状态栏

Photoshop 6.0 的状态栏主要显示当前图像的一些相关信息，它主要由 3 部分组成。如图 1.5 所示。



图 1.5 状态栏

左侧部分显示当前图像缩放的百分比；

中间部分是一个黑色的三角图标，单击它可以显示当前图像的有关信息；

右侧部分为所选工具的操作信息。

7) 图像窗口

图像窗口即工作区域，是 Photoshop 6.0 的主要操作对象。

1.1.3 中文 Photoshop 6.0 基本操作

1. 新建、打开图像文件

在 Photoshop 中，建立新文件之前，必须明确制作图像的目的，这样才能正确设置各项参数，输入文件的名称、设置图像的尺寸、分辨率、色彩模式以及图像的背景色。要编辑已经存在的图像文件，首先要在查找范围内找到文件的位置，另外还要注意图像的文件格式。如图 1.6 所示。

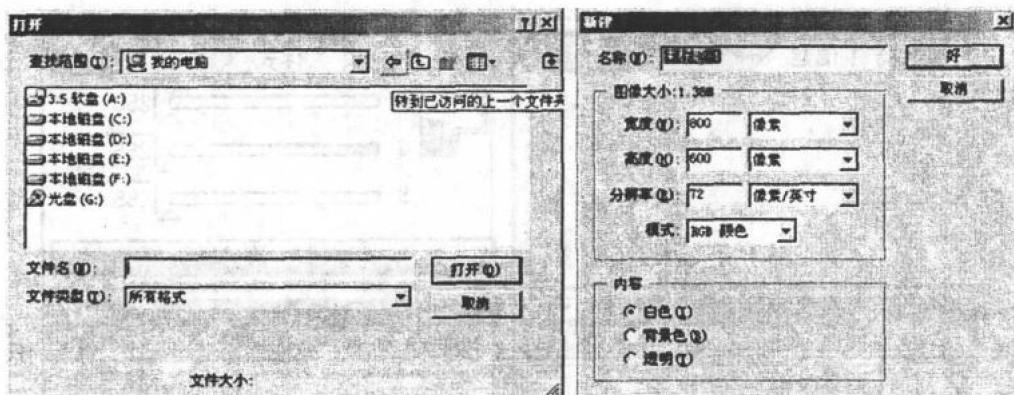


图 1.6 新建、打开图像文件

2. 关闭、保存图像文件

在菜单栏的“文件”下拉菜单中,有一组用于关闭、保存文件的命令,它们是用来保存图像文件的,如果是要对图像进行优化处理,我们还要执行“存储为 Web 所用格式”命令。如图 1.7 所示。

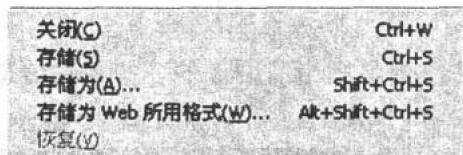


图 1.7 关闭、保存图像文件

3. 颜色的选取

选取颜色是 Photoshop 的基本操作之一,在绘制图形、填充颜色或编辑图像之前,都需要进行颜色的选取,在 Photoshop 6.0 中选取颜色非常方便,归纳起来有以下 4 种方法。

1) 利用工具箱

在工具箱的下方有一个专门用于选取颜色的前、背景色按钮。如图 1.8 所示。



图 1.8

2) 利用颜色面板

使用颜色面板可以方便地选择所需的颜色,打开“颜色”面板菜单可以选择不同的色彩模式,此时面板上的颜色和滑块将显示为所选择的色彩模式。如图 1.9 所示。

移动颜色滑块或在数字框中输入数值,可选择所需的颜色,单击前、背景色块进入“拾色器”对话框选择颜色,按住 Shift 键的同时,单击“颜色条”,可以使颜色条显示为不同的

色彩模式。

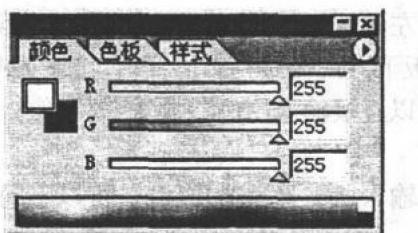


图 1.9

3) 利用色板

利用色板选取颜色是最快捷的一种选色方式,利用它可以非常方便地设置前、背景色,并且可以任意添加与删除色样。单击菜单栏中的[窗口] \ [显示色板]命令,将打开“色板”面板。如图 1.10 所示。

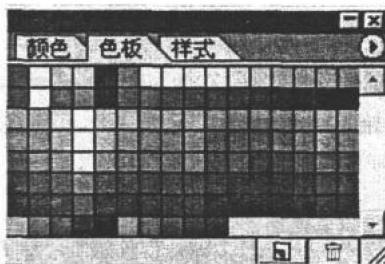


图 1.10

将光标移动到色板中的色样上,光标变为吸管状,单击所需色样可设置前景色,将鼠标指向色板中的某一色样,按下鼠标左键,则光标变为手状,此时拖动鼠标至垃圾桶按钮上,可删除该色样。

4) 利用吸管工具

使用吸管工具可以从图像中吸取某个像素的颜色或多个像素的平均颜色,并将其设置为前景色或背景色,也可以直接从色板中吸取色样。

4. 图像的显示与控制

当处理图像的尺寸较大,或者需要进行精细操作的时候,经常要缩放图像、移动图像以便查看图像的不同位置。另外,当打开多个图像文件时,还要合理布局图像窗口,这些都需要应用到图像的显示或控制。

1) 图像的缩放

Photoshop 6.0 的图像缩放有以下 5 种方式。

视图菜单

在视图菜单下,有一组控制图像缩放的命令,每条命令都有相应的快捷键,执行这些命令可实现图像的缩放。

缩放工具

选择放大镜工具,将光标移到图像上时,光标变为 $+$ 状时,单击鼠标图像将放大一级;按下 Alt 键,则光标变为 $-$ 状时,单击鼠标图像将缩小一级。

导航器面板

打开导航器面板,单击左侧按钮,图像放大一级;单击右侧按钮,图像缩小一级。

用鼠标拖动导航器面板下方的“三角”滑块,可直接缩放图像。移动红色的显示框,可查看图像的不同位置,还可以直接输入比例参数,缩放图像。

状态栏

在状态栏的左侧,直接输入所需显示的比例数,可以不同的方式显示图像。

缩放工具选项栏

点击缩放工具,在缩放工具选项栏中,单击**实际像素**按钮,以实际尺寸显示图像,同样可以点击其他按钮,以不同的方式显示图像。

2) 图像的显示

图像在屏幕上又有3种显示状态,分别是标准屏幕模式、带菜单栏的全屏模式和全屏幕模式。

5. 图像的查看

1) 选择手形工具,将光标移动到图像上,拖动鼠标可查看图像的不同部分。

2) 在任何情况下,按下空格键,光标都会变成手形,此时拖动鼠标可查看图像的不同部分。

1.2 中文 Photoshop 6.0 基本应用

1.2.1 中文 Photoshop 6.0 工具介绍

我们可以根据工具的作用,将它们大致划分为6大类,分别是选择工具、绘图工具、填充工具、编辑工具、路径工具和文字工具。

下面我们将对这些主要工具的用法逐一介绍。

1. 选择工具

选择操作是进行图像处理最基本的操作,它的主要目的在于把图像处理的范围限定在选择区内。在 Photoshop 中,选择的方法很多,其中使用选择工具进行选择是最根本的选择操作。下面介绍选择工具的用法。

1) 遮罩工具

遮罩工具组,主要用于在图像中创建规则的选项区域,它由以下几个工具组成。

矩形遮罩工具:选择此工具,在图像中拖动鼠标,可创建矩形选择区域。

椭圆形遮罩工具:选择此工具,在图像中拖动鼠标,可创建椭圆形选择区域。

单行遮罩工具和单列遮罩工具:这两个工具使用很少,常用于修补图像中丢失的像素线或创建辅助线条。

2) 套索工具

套索工具组,主要用于在图像中建立任意形状的选择区域,它由以下几个工具组成。

自由套索工具:选择此工具,在图像中拖动鼠标,则鼠标轨迹所封闭的区域为选择区域。

多边形套索工具:选择此工具,在图像中单击欲选区域的每一个顶点,当鼠标移回到起点时单击鼠标,则完成多边形区域的选择。

磁性套索工具:选择此工具,在图像中拖动鼠标,它能够根据设定的“边缘对比度”和“频率”来精确地建立选择区域。

3) 魔棒工具

魔棒工具主要用于选择颜色相近的图像区域,在图像中单击,则自动选择误差范围所允许的色彩区域,容差窗口决定了选择区域的大小,误差范围的值越大,选择的区域就越大,勾选“连续的”选项,则可以选择颜色相近的连续区域,否则,选择颜色相近的不连续区域。

2. 绘图工具

绘图工具包括画笔工具和图形工具两组,主要用于在图像中绘制点、线或各种图形。下面介绍它们的基本使用方法。

1) 画笔工具

画笔工具包括 3 种工具,包括毛笔工具、喷枪工具、铅笔工具,这 3 种画笔的用法都有相似之处,下面我们以毛笔工具为例进行讲解。

毛笔工具是一种基本绘画工具,用它可以绘制柔和的彩色线条,单击工具箱中的毛笔工具,工具选项栏中将显示出毛笔工具的选项设置。如图 1.11 所示。



图 1.11

模式窗口:可以设置毛笔与图像之间颜色的合成效果。

不透明选项:单击其右侧的“三角”标记,将出现滑竿,移动滑竿下方的三角形滑块可改变笔画的浓淡。

湿边选项:将其勾选可产生湿润边缘的笔画效果。

画笔选项:单击其右侧的“三角”按钮,则弹出笔型选项板,在此可以选择画笔笔型。如图 1.12 所示。

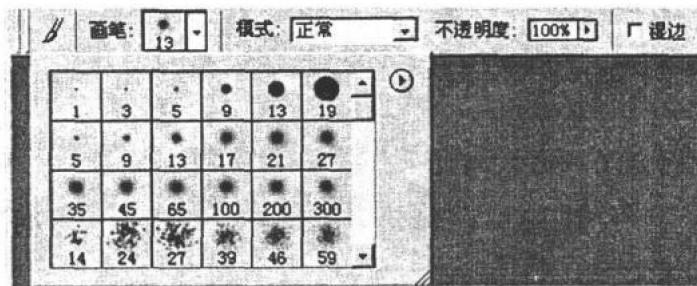


图 1.12

单击画笔选项右侧的笔型,则弹出笔型选项板,从中可以设置笔型的直径、硬度、间距、角度和圆度等内容。如图 1.13 所示。