

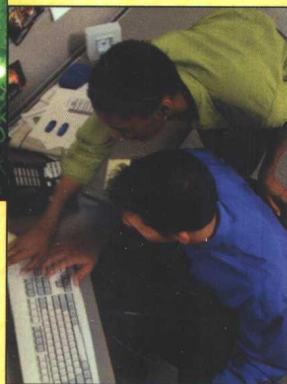
“九五”国家重点电子出版物规划项目·希望计算机知识普及系列

热门电脑技术实例与操作丛书

10



中文版 Photoshop 6.0 实例与操作



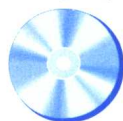
北京希望电子出版社 总策划
王维 刘金喜 刘美杭 编写

电子出版物数据中心
《Computer DIY》杂志社

“九五”国家重点电子出版物规划项目·希望计算机知识普及系列

热门电脑技术实例与操作丛书

10



中文版 Photoshop 6.0 实例与操作



北京希望电子出版社 总策划
王维 刘金喜 刘美杭 编写

电子出版物数据中心
《Computer DIY》杂志社

内 容 简 介

本套教材是专门为初、中级用户想在较短时间内学会并掌握电脑某一项专门知识和操作技能而编写的基础性读物。本教材通过众多精彩实例详细介绍了当前最为流行的图像处理软件 Photoshop 6.0 的功能。

本教材由 12 部分构成,内容分别为:走进数字图像世界,Photoshop 6.0 操作基础,颜色管理,图像色彩和色调调整,编辑与修饰图像,图层的使用,通道的使用,路径、形状与文本,滤镜使用详解,图像处理自动化,网页图像与动画设计,图像处理应用实例。本教材全面介绍了 Photoshop 6.0 的功能,本教材中给出的实例涉及了 Photoshop 应用的主要领域,如特效字制作、照片修饰、招贴画、图书封面制作、GIF 动画制作等。

本教材内容新颖、实例精彩,其全部内容均在各类培训班上使用过,并广受好评。本教材在讲解时,牢牢把握“用”字当头的原则,先从软件功能介绍入手,继而给出一个或多个具体实例,使读者真正做到寓操作于学习,寓学习与操作之中。本教材内容全面、结构清晰、范例丰富、边讲边练,每章都配有思考与练习题,便于读者学习。本教材面向初、中级读者,可作为使用 Photoshop 进行图像制作及平面设计培训教程的广大读者的最佳参考读物,同时也是高等院校及社会各类电脑培训班的首选教材。

本 CD 内容为本版配套教材。

系 列 书 名:“九五”国家电子出版物规划项目 计算机知识普及系列 热门电脑技术实例与操作丛书(10)

书 名:中文版 Photoshop 6.0 实例与操作

总 策 划:北京希望电子出版社

文 本 著 者:王维 刘金喜 刘美杭 编写

责 任 编 辑:王玉玲

C D 制 作 者:希望多媒体开发中心

C D 测 试 者:希望多媒体测试部

出版、发行者:电子出版物数据中心《Computer DIY》杂志社

地 址:北京中关村大街 26 号,100080

网址:www.bhp.com.cn

E-mail: qrh@hope.com.cn

电话:010-62562329, 62541992, 62637101, 62637102, 62633308, 62633309

(发行) 010-62613322-215 (门市) 010-62629581 (编辑部)

经 销:各地新华书店、软件连锁店

排 版:希望图书输出中心 邓姣龙

CD 生 产 者:北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者:北京双青印刷厂

开本 / 规格:787 毫米×1092 毫米 16 开本 27.5 印张 638 千字

版次 / 印次:2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

印 数:0001-5000 册

本 版 号:ISBN 7-89999-968-5

定 价:35.00 元(本版 CD)

说明:凡我社光盘配套教材若有缺页、倒页、脱页、自然破损,本社负责调换。



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

隆重推出



CX-2750
定价:23.00 元



CX-2752
定价:25.00 元



CX-2751
定价:24.00 元



CX-3306
定价:16.00 元



CX-3207
定价:26.00 元



CX-3001
定价:39.00 元



CX-83380
定价:30.00 元



CX-2406
定价:30.00 元



CX-2675
定价:20.00 元



CX-2971
定价:38.00 元



CX-3171
定价:33.00 元



CX-83378
定价:25.00 元



CX-82935
定价:28.00 元



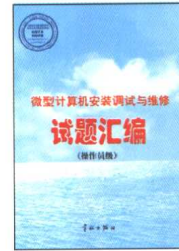
CX-82857
定价:25.00 元



CX-3027
定价:29.00 元



CX-2778
定价:22.00 元



CX-2371
定价:30.00 元



CX-3145
定价:25.00 元



CX-82721
定价:35.00 元



CX-3026
定价:35.00 元



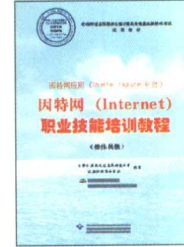
CX-3066
定价:28.00 元



CX-3158
定价:30.00 元



CX-3052
定价:19.00 元



CX-3076
定价:23.00 元



CX-3002
定价:39.00 元



CX-83023
定价:20.00 元



CX-83172
定价:25.00 元



CX-82877
定价:25.00 元



CX-2777
定价:35.00 元



CX-83466
定价:35.00 元

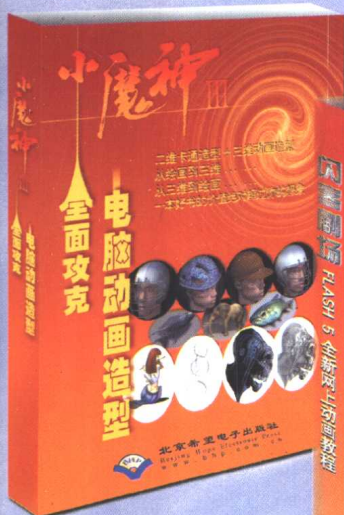
社址: 北京中关村大街 26 号(黄庄路口东) 通讯: 北京中关村 083 信箱(100080)

电话: (010) 62562329 62541992 传真: (010) 62579874 62633308

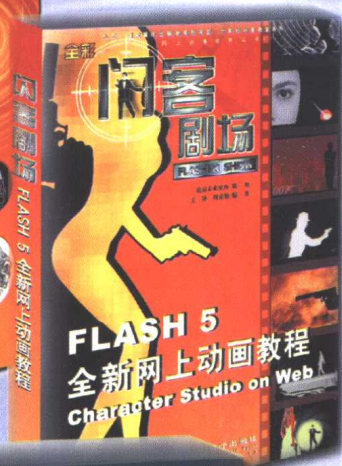
希望精品成功登陆全球华语地区



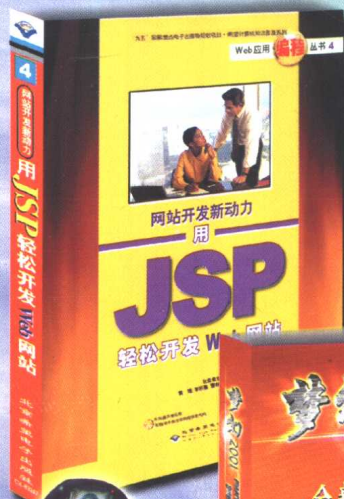
北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn



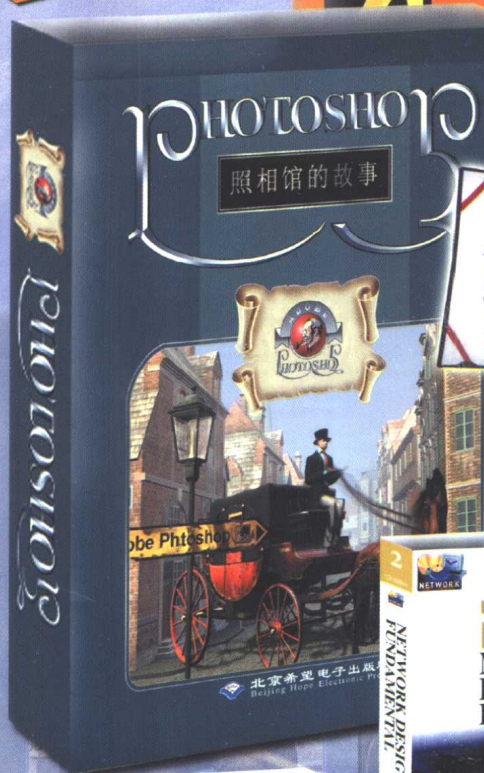
CX-83331
定价:88.00 元



CX-83371
定价:50.00 元



CX-83247
定价:50.00 元



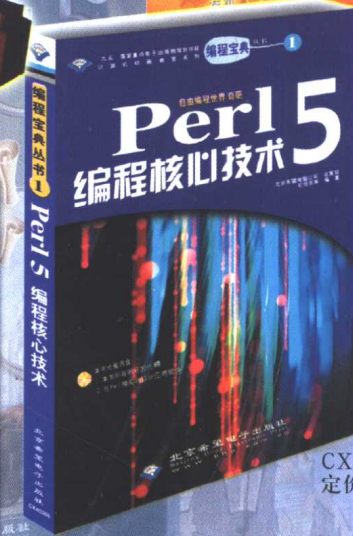
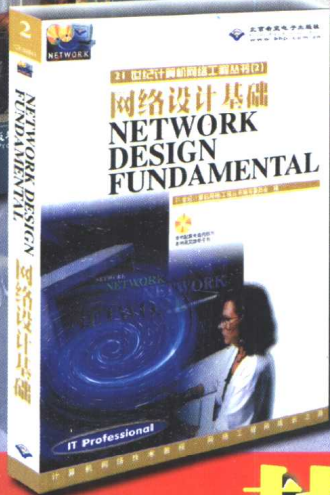
CX-82907
定价:99.00 元



CX-83355
定价:88.00 元



CX-82840
定价:30.00 元



CX-83209
定价:48.00 元

CX-82841
定价:45.00 元

热烈祝贺

希望 8 种产品由台湾松岗、旗标出版社
繁体出版在海外大量发行

社址: 北京中关村大街 26 号(黄庄路口东) 通讯: 北京中关村 083 信箱(100080) 电话: (010) 62562329 62541992 传真: (010) 62579874 62633308

此为试读, 需要完整 PDF 请访问: www.ertongbook.com

作者自序

经过长时间的精心策划与准备，这套《实例与操作》丛书终于与读者见面了，它凝聚了众多电脑专家、教师与学员的心血。

本套丛书是在广泛收集广大培训学校教师、学员与各类电脑爱好者意见的基础上推出的，它充分吸收了现有各类教材的优点，并克服了其不足之处。编写本套教材的宗旨主要有以下几点：

- 使读者能够以最低的价格选购到质量最好的图书。
- 牢牢把握“用”字当头的原则。应该说，随着计算机软件的飞速发展，各类计算机软件的功能也在迅速扩充。当然，在这些新增功能中，有些功能还有些用处。但是，不可否认的是，某些软件只是为了升级而增加一些华而不实的功能。因此，我们在介绍各类软件时，完全从该软件的“用”字出发，并据此对书中要讲的内容进行取舍。
- 在介绍各种软件时，均首先介绍软件的特点、应用领域，并给出一个内容全面、步骤完整的操作实例。
- 在介绍某些功能时，首先介绍该功能的使用要点，然后给出一个或多个具体实例。这样做的好处是，真正使读者做到寓操作于学习，寓学习于操作之中，使两者能得到较好的融合。通过具体的操作实例，读者可充分体会某些功能的用法；而通过前面给出的说明，读者还能明白，利用该功能还能干些什么。
- 各章及小节的标题尽量避免采用某些学术意味太浓的文字，而尽可能使其意义明确、浅显易懂。
- 将语言的生动性与讲述的严谨性很好地统一起来。在写作时，尽量避免大段的文字说明或使用深奥的术语，而使读者感到枯燥乏味。同时，力争做到深入浅出、语言生动活泼。
- 尽最大努力做到形式与内容的完美统一，即在保证本书内容的前提下，使版面尽可能生动活泼。
- 充分考虑教师的需要，每章都安排了精心设计的思考与练习题。

本书由甘登岱主编，参与本书工作的还有王维、刘金喜、刘美杭、王定、郭铃文、付国兰、贾敬瑶、李文、郑克成、柳青、钱向东、何力民、孙家英、赵永红、吕国庆、陈光、朱中元、蕾红灿、彦克强、甘晓雨、文一凡等。

编者

2001.5

ms. 67 / 65

目 录

目 录

第1章 走进数字图像世界	1
第1节 图像类型、颜色模式及格式.....	1
第2节 初识 Photoshop 6.0.....	6
第3节 图像处理应用实例.....	28
思考与练习.....	33
第2章 Photoshop 6.0 操作基础	34
第1节 图像文件操作.....	34
第2节 图像窗口操作.....	40
第3节 图像尺寸与分辨率调整.....	44
第4节 图像的输入/输出.....	48
第5节 操作的撤消和恢复.....	53
第6节 Photoshop 6.0 环境设置.....	62
思考与练习.....	66
第3章 颜色管理	67
第1节 图像的颜色模式.....	67
第2节 准确重现颜色.....	76
第3节 设置前景色和背景色.....	79
思考与练习.....	85
第4章 图像色彩和色调调整	86
第1节 图像校正操作.....	86
第2节 图像色调调整.....	89
第3节 图像色彩调整.....	97
第4节 特殊色调控制.....	105
第5节 图像色彩和色调调整应用举例.....	108
思考与练习.....	110
第5章 编辑与修饰图像	112
第1节 选区制作方法.....	112
第2节 图像编辑工具的典型属性.....	134
第3节 绘图工具功能详解.....	147
第4节 图像基本编辑命令.....	165
第5节 标尺、测量器、网格和参考线的使用.....	185

思考与练习	189
第6章 图层的使用	193
第1节 图层简介	193
第2节 图层的创建	198
第3节 图层编辑	207
第4节 图层蒙版的建立与使用	215
第5节 图层效果设置	222
第6节 组合层的使用	229
思考与练习	230
第7章 通道的使用	233
第1节 通道简介	233
第2节 通道操作	234
第3节 图像合成	242
第4节 通道应用实例	244
思考与练习	247
第8章 路径、形状与文本	249
第1节 路径的创建	249
第2节 自定形状工具的使用	273
第3节 利用文字工具制作文本	282
思考与练习	296
第9章 滤镜使用详解	299
第1节 风格化滤镜	301
第2节 画笔描边滤镜	306
第3节 模糊滤镜	311
第4节 扭曲滤镜	315
第5节 锐化滤镜	322
第6节 视频滤镜	323
第7节 素描滤镜	324
第8节 纹理滤镜	331
第9节 像素化滤镜	334
第10节 渲染滤镜	337
第11节 艺术效果滤镜	343
第12节 杂色滤镜	350
第13节 其他滤镜	353
第14节 作品保护 (Digimarc) 滤镜	356
第15节 Photoshop 的外挂滤镜	357
思考与练习	362
第10章 图像处理自动化	364

第1节 动作的基本功能.....	364
第2节 建立和使用动作.....	369
第3节 自动菜单功能.....	379
思考与练习.....	384
第11章 网页图像与动画设计.....	386
第1节 Photoshop 6.0 对 Web 图像的支持.....	386
第2节 Adobe ImageReady 3.0 简介.....	393
思考与练习.....	398
第12章 图像处理应用实例.....	400
第1节 制作像框.....	400
第2节 制作变形文字.....	404
第3节 服装海报.....	408
第4节 婚纱效果处理.....	414
第5节 制作彩光字.....	419
第6节 制作金属字.....	423
第7节 立方体贴画.....	426
思考与练习.....	429

第 1 章 走进数字图像世界

如梦如幻的数字图像世界使人流连忘返,面对一幅幅令人惊叹不已的艺术作品,你是否曾想到过自己去亲手制作呢?为实现此愿望,就让我们一同去探寻数字图像的奥秘吧!

本章主要介绍了数字图像的特点、类型、颜色模式及 Photoshop 6.0 的新特点和各组成元素,并通过一个具体的实例简单说明了其用法。

第 1 节 图像类型、颜色模式及格式

为使广大读者全面了解数字图像的有关知识,本节我们针对数字图像的类型、格式和颜色模式等特点进行介绍。在掌握这些基本知识后,进行图像的艺术创作就可得心应手了。

一、数字图像的特点

我们都知道,计算机所能处理的只是数字信息。无论我们从屏幕上所看到的是静态图片或动画片,对于计算机来说都是一堆描述图像的数据,而用户是可以对数据进行任意修改的,这就意味着我们可以通过修改数据而将不同类型的图像进行任意组合和拼贴,因为对于计算机来说,它们都是同样的东西。

计算机的数字图像处理技术使我们对图像的处理变得非常简单,我们可以在 Photoshop 的同一个工作区中同时浏览任何形式的图像,并可通过一组集成工具对它们进行加工处理,还可以进行文字的输入。我们甚至可以凭借想象,创造出在现实世界里无法拍摄到的图像。

随着新的数字图像处理技术和相应的计算机图像处理软件(如 Photoshop)的出现,传统的摄影艺术得到了极大的拓展。但是要想充分享受这一新技术的成果,必须首先树立起许多新观念。数字图像与传统的、依靠化学方法制成的照片之间并没有直接的相互联系,它们都各具特色,有各自的优势和不足。

利用数据信息所生成的图像与传统的摄影技术所拍摄到的照片相比,存在很多优越之处,比如,数字信息图像不会随着时间的消逝而褪色,对其进行放大也非常容易,不会象胶卷底片那样,因底片格式的不同而可能使放大的照片出现异常明显的颗粒。其实,数字图像和摄影照片的主要区别在于它们生成方式的不同。但无论照片胶卷上的颗粒,还是数字图像中的像素都是为了实现一个共同的目标,即传播图像信息。

实际上,从目前情况看来,数字图像与传统化学照片之间是相互依赖,互为补充的关系。一方面,化学照片是静止图像,一经产生就无法修改;而数字图像可以在 Photoshop 里被任意修改和增强。另一方面,数字图像的原始图像信息大都来自化学照片,离开了照相机的镜头,数字图像也会濒临枯竭。

从数字图像的获取到将它转化成二进制数据保存到硬盘上，一般要经历以下三个阶段：

- 获取阶段：利用扫描仪、数码相机、数字摄像机等设备获取数字化的图像。
- 浏览阶段：将数字化的图像数据装入系统的内存，同时图像在屏幕上显示出来。
- 保存阶段：计算机将图像的数据，以所选择的文件格式保存到硬盘上。

二、两种图像类型

为方便图像的处理，PC 机上的数字图像可根据其不同特性分为两大类：一类为向量图或称为矢量图，一类为点阵图，也称为光栅图像。下面对这两大类图像进行介绍。

1. 向量图

严格地讲，向量图应归属为图形，它是利用软件绘制出来的，而不能通过扫描得到。图 1-1-1 就是一幅典型的向量图，它利用基本的图元和填充操作，勾勒出一幅效果逼真的漫画图像。

向量图是对轮廓线所组成的区域填充而得到的，因此，在画向量图时，要用到大量的数学方程式。但是，由于向量图记录的是所绘对象的几何形状、线条粗细和色彩等，因此，它所占的存储容量很小。

向量图主要有以下的优点：

- 与分辨率无关，用户可以对图元进行任意放大或缩小，而不会影响它的清晰度和光滑性；
- 便于修改，通过调整其控制点位置，可任意修改其形状。

向量图的缺点是不易制作色彩丰富的图像，而且绘制出来的图像也不是很逼真。

2. 点阵图

我们在计算机中所看到的自然风景画，人物等都属于点阵图，它们一般是由摄影照片经扫描仪输入计算机的。图 1-1-2 是一幅典型的风景点阵图。



图 1-1-1 向量图典型示例

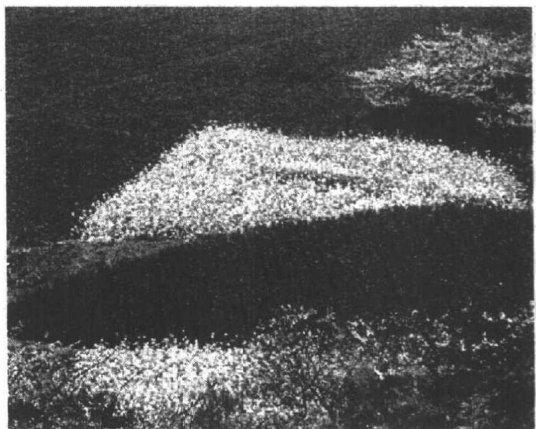


图 1-1-2 点阵图典型示例

点阵图可以逼真地表现自然界的景物，点阵式图像由许许多多的点构成，这些点称为

—— 谱天伴君行 2 成功握手中 ——

像素。记录每个像素所占用的存储空间决定了图像的色彩丰富程度，如果每个像素占用 1 位存储空间，则其值只能为 0 或 1，该图像也就只能有两种颜色（通常是黑和白）。如果每个像素占用 8 位，则其值可为 0~255 之间的任意数值，该图像也就有 256 种颜色（这种图像通常被称为灰度图）。

由于保存点阵图像文件时需记录每个像素的色彩，因此所占用的存储空间较大；并且点阵图像在缩放或旋转时会出现失真。

由于点阵图的每一处都存在着细微的差别，所以通常不能利用制作向量图的手段来创建它。常见的创建点阵图的方法是对照片进行扫描，此外也可以利用 Windows 中的“画图”附件、Photoshop 等软件进行创建。

Photoshop 6.0 以前的版本只能处理点阵图像。不过，它可将某些格式的向量图形文件转换为点阵图像并对其进行处理。而在 Photoshop 6.0 中此功能得到了较大的改进，用户可直接使用系统提供的绘图工具在文档中绘制向量图形（Photoshop 6.0 中称之为“形状”）。例如，在图 1-1-3 中，要想在天空中添加一个月亮的话，便可直接选用系统提供的用于向量绘图的自定形状工具进行绘制。



图 1-1-3 利用自定形状工具绘制月亮

在 Photoshop 6.0 中，位图对象与向量对象可共存于一个文档中，用户可直接对两者进行操作。不过，请注意，只有将文档以某些特定格式（如 Photoshop 的 .psd）保存时，才能保存文档的图层、向量对象等特性。

三、图像的颜色模式

在计算机系统中，如果只是用一些简单的数据对图像像素的颜色进行定义是很困难的，因此，人们为了满足显示或打印图像的实际需要而为点阵式图像定义了多种颜色模式。Photoshop 中的颜色模式包括：RGB 模式、CMYK 模式、灰度模式及索引模式等。

一般来说，如果图像仅用于显示，则应选用 RGB 模式（对应显示上的三色原理，即由红、绿、蓝三种基色产生其他颜色）；如果图像用于印刷输出，则应选用 CMYK 模式（对应彩色印刷上的四色套印）；如果希望将图像输出为 GIF 格式的 Web 图像，则其颜色模式被自动转换为索引颜色模式。在 Photoshop 6.0 中，要查看或转换图像的颜色模式，可选择

“图像”|“模式”菜单中的相应命令。

在 Photoshop 6.0 中, 设置图像的颜色模式时应注意以下几点:

- 不同的颜色模式所对应的图像文件的大小是不一样的。例如, CMYK 颜色模式的图像尺寸要比 RGB 颜色模式的图像尺寸大。
- 不同颜色模式的图像所能显示的颜色数(称为色域)是不一样的, Lab 颜色模式的色域最大, RGB 次之, 而 CMYK 颜色模式的图像所能显示的颜色数最少。因此, 在将色域大的颜色模式(如 RGB 模式)转换为色域小的颜色模式(如 CMYK)时可能会发生色损(即丢失某些颜色信息)现象, 这将会对一些精美印刷品的效果产生影响。
- 不同格式的图像文件所支持的颜色模式是不一样的。例如, 用户无法将 CMYK 颜色模式的图像以 BMP 格式保存。
- 在 Photoshop 6.0 中, RGB 模式是最通用的颜色模式, 可适用于所有命令。例如, 对于 CMYK 颜色模式的图像, 将无法执行“艺术效果”、“画笔描边”等滤镜组中的命令。因此, 一般情况下, 用户可首先在 RGB 模式下对图像进行处理, 然后在图像处理结束时再根据需要将其转换为不同的颜色模式(如 CMYK、灰度等模式)。
- 不同颜色模式的图像所具有的颜色通道不同, 它与颜色模式有直接的联系。比如, RGB 模式的图像具有 RGB、红、绿及蓝四种颜色通道, 而 CMYK 模式的图像则具有 CMYK、青色、洋红、黄色及黑色五种颜色通道, 具体可在通道控制面板中查看。

四、图像格式

所谓图像格式就是指用来表示和存储图像信息的格式。由于历史的原因, 不同厂家表示图像文件时所采用的格式也不一样, 目前已经有上百种图像格式, 常用的也有几十种。

由于不同的图像处理软件所能处理的图像格式不同(例如, Windows 95 的“画图”附件只能处理位图图像, 即 BMP 文件)。因此, 当需要使用一个软件处理不同格式的图像时, 常常要进行图像格式的转换。

对图像进行存储时可使用不同的格式, 但不同格式之间所包含的图像信息并不完全相同, 因此, 文件大小也有很大的差别。比如, 一幅大小为 1.39MB 的 TIF 格式图片, 以 JPG 格式存储时, 其大小为 34.8KB, 而以 PSD 格式存储时其大小为 947KB。当然, 这个比例随图像内容的不同会有所变化, 用户在存储图像时应根据需要选用适当的格式。下面我们简单介绍几种最为常见的图像格式。

1. PCX (*.PCX)

该格式最早由 Zsoft 公司创建, 并逐渐被很多公司采用。该格式比较简单, 特别适合保存索引和线画稿模式图像。其不足之处是它只有一个颜色通道, 此外, 由于该格式是公开发布的, 因此, 很多公司对其进行了多种改进, 因而其版本不断升级, 大多数 PC 软件均支持 PCX 格式的 5.X 版本。目前, 此格式支持 1~24 位格式颜色深度, 并支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式。

2. TIFF (*.TIF)

这是一种通用的图像格式，几乎所有的扫描仪和多数图像软件都支持这一格式。该格式支持 RGB、CMYK、Lab 颜色、索引颜色、位图和灰度颜色模式，有非压缩方式和 LZW 压缩方式之分。同 EPS、BMP 等格式相比，其图像信息最紧凑，并得到了 Macintosh 和 IBM 等各种平台上软件的广泛支持。

3. BMP (*.BMP)

它是标准的 Windows 及 OS/2 的图像文件格式，Microsoft 的 BMP 格式是专门为 Windows 3.x 及后来版本的“画笔”或“画图”建立的。该格式支持 1~24 位颜色深度，使用的颜色模式可为 RGB、索引颜色、灰度和位图等，且与设备无关。

4. TGA (Traga Format)

该格式由 True Vision 公司开发，最初目的是为在 TVGA 显示器下运行图像软件，后来其他许多图形软件也逐渐支持这一格式。

该格式支持带一个单独 Alpha 通道的 32 位 RGB 文件及不带 Alpha 通道的索引颜色模式、灰度模式、16 位和 24 位 RGB 文件。以该格式保存文件时，可选择图像的颜色深度。

5. EPS (*.EPS)

EPS 格式为压缩的 PostScript 格式（PostScript 是 Adobe 公司开发的一种页描述语言，它原来主要用于激光打印机的输出页面描述，现在已成为正文、图形输出页面描述语言的事实上的工业标准），是为在 PostScript 打印机上输出图像开发的。其最大优点是可以在排版软件中以低分辨率预览，而在打印时以高分辨率输出。

EPS 格式支持 Photoshop 的所有颜色模式，但不支持 Alpha 通道。用户在将图像以 EPS 格式存储时，可以选择图像预览数据格式、图像编码格式等。

6. GIF (*.GIF)

该格式是由 CompuServe 提供的一种图像格式。由于 GIF 格式可以使用 LZW 压缩方式进行压缩，因此它被广泛用于通信领域和 Internet 的 HTML 网页文档中。不过，该格式仅支持 8 位索引颜色模式。

7. JPEG (*.JPG、*.JPE)

JPEG 是一种带压缩的文件格式，其压缩率是目前各种图像格式中最高的（可以在保存文件时选择）。但是，JPEG 在压缩时存在一定程度的失真，在制作印刷品时最好不要选择此格式。

JPEG 格式支持 RGB、CMYK、和灰度颜色模式，但不支持 Alpha 通道。该格式主要用于图像预览和制作 HTML 网页。

8. RAW (*.RAW)

如果图像需要在不同的平台上被不同的应用程序所使用，而对这些平台又不熟悉，那

么可以试试 RAW 文件格式。

该格式支持带 Alpha 通道的 CMYK、RGB 和灰度颜色模式，和不带 Alpha 通道的多通道、Lab 颜色、索引颜色和双色调模式。

9. PSD (*.PSD)

该格式是 Photoshop 生成的图像格式，可包括层、通道和颜色模式等信息，且该格式是唯一支持全部颜色模式的图像格式。在保存图像时，若图像中含有层信息，则必须以 PSD 格式保存，若以其他格式保存，各图层将被自动合并。不过，由于 PSD 格式保存的信息较多，因此，其文件非常庞大。

10. PDF (*.PDF)

该格式是由 Adobe 公司推出的专为线上出版而制定的，它以 PostScript Level 2 语言为基础，因此，可以覆盖矢量式图像和点阵式图像，并且支持超级链接。

PDF 格式是由 Adobe Acrobat 软件生成的文件格式，该格式可以保存多页信息，并可以包含图形和文本。PDF 格式支持 RGB、索引颜色、CMYK、灰度、位图和 Lab 颜色模式，但不支持 Alpha 通道。此外，由于它支持超级链接，因此是网络下载经常使用的格式。

11. Photo CD (*.PCD)

该格式是柯达(Kodak)相片光盘的文件，以只读方式保存在 CD 光盘上，它采用 KPCMS（柯达专门颜色管理系统，安装 Photoshop 时已自动安装）控制颜色模式和显示模式。但是，该格式只能在 Photoshop 中打开，而不能以该格式进行保存。

12. PICT (*.PIC、*.PCT)

这种格式的特点是能够对具有大块具有相同颜色的图像进行有效压缩。该格式支持 RGB、索引颜色、灰度和位图模式，在 RGB 模式下还支持 Alpha 通道。

第2节 初识 Photoshop 6.0

目前的专业图像处理软件可谓是百家争鸣，但就其运行的稳定性和所提供的功能而言，Photoshop 则仍然处于霸主地位，它是目前专业平面设计人员所使用的最为广泛的工具，Photoshop 的任何一次升级都会受到广大平面设计爱好者的深切关注。

和以往版本相比，Photoshop 6.0 新增了工具属性栏、更强的文字处理能力、多种图层及效果，并改进了效果设置方式，所有这些功能使广大用户对此软件的应用更加得心应手。

一、Photoshop 的主要功能和特点

对于设计师来说，Adobe Photoshop 为其提供了无限广阔的创作空间。您可以从一个空白的屏幕开始，或者直接将一个图像扫描到电脑中，然后建立分开的图层。这些图层就像透明的醋酸纤维脂分色片一样，可以通过它们来组合图像元件，并进行绘图和编辑，而不会改变原来的背景图像。您可以在图像中任意地加上颜色、改变颜色或去掉颜色，还可以在众多的滤镜中进行选择，来为作品增添动人的魅力。

对于摄影师来说, Adobe Photoshop 为图像处理与增强开辟了一个极富弹性并且易于控制的新世界。利用 Photoshop 的颜色修正、修饰、蒙板、通道、图层、路径及灯光效果等全套工具, 用户可以快速合成各种景物, 从而创造出无比动人的相片来。

对于印刷专业人员来说, Adobe Photoshop 以十分低廉的价格提供了相当于高档专业印前作业系统的强大功能。您可以利用该软件对图像进行扫描、修改和对连续色的图像进行分色, 可以在 RGB 模式中预览 CMYK 四色印刷的图像, 还可以在 CMYK 模式中执行屏幕上的颜色编辑, 并能够方便地查看四色溢出警告。通过在系统给定的调色板上有选择地替代颜色和精确调整油墨用量, 可以制作处高质量的单色调、双色调及四色调图像。

对于普通用户来说, Adobe Photoshop 提供了一个可以尽情展现自我的舞台。您可以利用手边的桌面系统创作出令人赞叹的图像作品, 并可以将它制作成精美的图片。并且, 无论是在 Macintosh 还是在 Windows 98/2000 环境下工作, Adobe Photoshop 都可以提供相同的专业功能和文件格式。因此, 可以在不同的平台之间自由交换文件。因此, Photoshop 堪称世界上首屈一指的图像设计及制作工具, 其主要功能和特点包括如下几个方面。

1. 支持多种图像文件格式和颜色模式

Photoshop 支持各种高质量和应用广泛的图像文件格式, 其中包括 EPS、Kodak Photo CD、TIFF、JPEG、Scitex CT、DCS、PCS、BMP、PIXAR、PixelPrint、MacPrint、RAW、Targa (TGA)、CompuServe GIF 和 Amiga IFF / LBM。用户还可以将一种图像格式以另一种图像格式保存, 以适应自己的需要。另外, 它还支持多种扫描仪文件格式。

Photoshop 支持多种颜色模式, 包括位图、灰度、双色调、索引颜色、RGB 和 CMYK 四色等。CMYK 预览功能可使用户能够预览 RGB 模式图像的 CMYK 颜色效果, 以观察印刷效果并进行调整。

2. 可以任意处理图像尺寸和分辨率

用户可以利用“图像”|“图像大小”菜单, 在不改变分辨率的情况下任意调整图像尺寸, 或在不影响图像尺寸的情况下改变图像的分辨率。还可利用“图像”|“画布大小”菜单在原图像之外增加空白区域, 或减小图像尺寸。

3. 可分层编辑图像

利用图层能够更容易地合成图像、图形和文字。图层工作选项卡可使用户方便地观看和重整画面, 其特点如下:

- 一幅图像中可包括多个图层, 图层可以合并、合成、翻转、复制和移动。
- 可用在部分或全部图层上应用滤镜。
- 图层蒙板可在不影响图像的同时, 控制图层的透明度和颜色混合模式。
- 拖移功能可以容易地选取图像, 并可将它移至不同的文件或层里。
- 利用所提供的调试层可观察修正效果, 而不真正修改图像。
- 利用文本层可以任意修改文本内容和格式。
- 利用效果层, 只需执行一个简单的命令就能得到一些特殊效果, 如阴影、浮雕等。

4. 绘图和路径

Photoshop 提供了丰富的绘图功能, 其中包括:

- 加深和减淡工具可以有选择地改变图像的曝光度。
- 海绵工具可以有选择地加减色彩的饱和度。
- 包括常见的铅笔工具、喷枪工具、毛笔工具、拷贝工具、文字和画线工具。
- 用户可自行设定画笔形状、设置压力感应, 画笔边缘和画笔大小。
- 使用模糊、锐化和涂抹工具可以产生形象化的作品。
- 使用印章工具可以修改图像, 复制图像部分内容到其他图像的特定位置。
- 选择不同的渐变工具, 可以产生不同的渐变效果。
- 利用路径工具(钢笔等)可绘制路径, 然后可以沿路径进行颜色填充或描边。编辑好的路径可以单独输出到扩展名为 AI 的文件中, 然后在诸如 Illustrator 的应用软件中进行编辑。同时, 还可将路径转换为选择范围。

5. 多种区域选取方法

在 Photoshop 中, 无论是调整颜色、执行滤镜, 还是执行简单的复制、粘贴和删除命令, 都与区域选择有关。因此, Photoshop 提供了丰富的区域选取功能, 这些功能包括:

- 利用图层、通道或路径选择区域。
- 在图像内选取某一颜色的范围, 可做成一个有渐变效果的蒙板, 利用快速蒙板功能可直接在图像上制作、修改和显示选择区域。
- 使用矩形和椭圆选框工具能够指定一个或多个不同形状和大小的选择区域。
- 使用曲线和多边形套索工具可以选择具有任意形状的区域。利用磁性套索工具, 系统可根据设置的选项精确定位边界。
- 利用自动选取工具(魔棒)可根据颜色范畴自动选择区域。
- 可以移动、增加、减小或保存选择区域。

6. 可方便地调整颜色

- 可调整图像的整体或选定区域的对比度和亮度。
- 可调整图像整体或各色板的色阶、色相、饱和度和明度。
- 可利用吸管工具从图像中选定颜色, 以设置当前色。
- 可替换颜色、去色、反转颜色、控制色彩平衡等。

7. 图像旋转和变形

- 可以按固定方向或角度进行翻转和旋转。
- 可以拉伸、倾斜和自由变形。
- 改变图像分辨率时, 能够借助技巧重组分辨率使之符合输出要求。

8. 丰富的滤镜

有近百种制作特技效果的标准滤镜, 包括清晰效果、柔化效果、灯光效果、涟漪效果、风格化效果、扭曲变形效果、录像效果和专门去斑及除尘的效果。同时, 还可自行设定特