

新起点 电脑培训学校

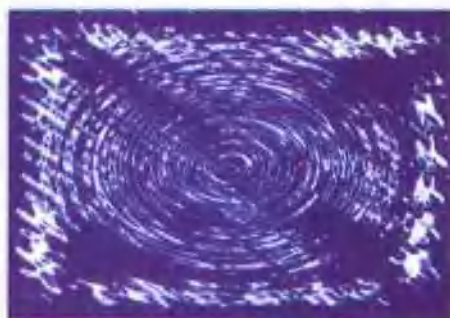


新起点计算机教育培训中心

中文Photoshop图像处理 新教程

四川电子音像出版中心

PHOTOSHOP精彩实例



鸟儿	玩具小人	飞碟
放大镜效果		秋叶
		水中波纹
路		

PHOTOSHOP精彩实例



婴儿猫	木刻花
双色佳人	牛车
美人鱼	墙上文字

新起

学校

中文 Photoshop 图像处理新教程

新起点计算机教育培训中心



四川电子音像出版中心

内 容 提 要

本书是《新起点电脑培训学校》系列丛书之一，全书以 Photoshop 6.0 中文版为基础，同时兼顾 Photoshop 7.0 中文版，全面系统地介绍了 Photoshop 的基础知识、图像选区的创建与编辑、色彩和绘图工具的使用、编辑和辅助工具的使用、图像的色彩调整、图层的使用、通道和动作的使用、路径的使用、滤镜的使用、ImageReady 3.0 的应用、图像的输入与输出，并通过详尽的讲解和丰富的实例使读者轻松掌握 Photoshop 的各种功能。

本书内容详实、实例丰富、图文并茂、结构清晰，每章均以本章知识点、基础知识、实例演练、综合练习的结构讲述。本章知识点以项目符号的方式指出了每章基础知识部分的要点，便于指导读者自学，方便教师讲授；基础知识部分详细讲解了每章知识点；实例演练部分紧密结合基础知识内容给出实例，指导读者边学边用；综合练习部分结合每章内容给出相应的练习并提供操作提示，通过练习，读者可以达到巩固本章知识的目的。

本书不仅可供平面设计、广告创意、包装装潢设计、建筑效果图后期处理等行业和相关专业的工作人员学习和参考，也可供 Photoshop 的初学者和各种 Photoshop 培训班、大中专院校作教材使用。

版 权 所 有 盗 版 必 究

举报电话：四川省版权局：(028) 86636481
四川电子音像出版中心：(028) 86266762

中文 Photoshop 图像处理新教程

多媒体制作	四川电子音像出版中心多媒体制作部
文本著作者	新起点计算机教育培训中心
审校/责任编辑	陈学韶
出版/发行者	四川电子音像出版中心
地 址	成都市桂花巷 21 号 (610015)
经 销	各地新华书店、软件连锁店
文本印刷者	成都嘉华印业有限公司
版 本 号	ISBN 7-900364-04-8/G · 10
光 盘 定 价	26.00 元 (1 张光盘含配套手册)

卷首语

FOREWORD

随着计算机技术的发展，在多媒体和网络横行天下的今天，生活日益多姿多彩，交流日益快捷方便。人们在生活和工作中借助于各种计算机软件技术，有效地处理各种文字、图形、图像及声音等信息。其中，Photoshop 就是使用最为普遍和频繁的一种图形图像处理软件。它具有易学易用的优点，是电脑平面设计领域最流行和最优秀的软件之一。

本书以读者的实际需要为前提，用直接、易懂的语言和操作方法，从最简单的内容开始，引导读者逐渐步入 Photoshop 6.0 的创意世界，系统地介绍了 Photoshop 6.0 的使用方法，结合大量的制作实例，使读者迅速掌握最实用的方法、最快捷的操作技巧。

本书共分为 15 章，第 1 章介绍了 Photoshop 6.0 的入门知识，第 2 章介绍了 Photoshop 6.0 的各种基本操作；第 3 章介绍了选区的创建和处理以及选区内图像的编辑操作；第 4 章至第 5 章介绍了色彩和绘图工具、编辑和辅助工具的用途和使用方法；第 6 章介绍了图像的色彩调整知识；第 7 章至第 9 章介绍了图层、通道、动作及路径等技术在 Photoshop 6.0 中的应用；第 10 章至第 11 章介绍了滤镜技术在 Photoshop 6.0 中的应用；第 12 章介绍了文字工具的使用；第 13 章介绍了 ImageReady 3.0 的应用；第 14 章介绍了几个综合实例的制作方法；第 15 章介绍了图像的输入与输出知识。

本书内容丰富、新颖、实用，易学易用，适用性、可操作性极强，在讲解过程中用有限的篇幅讲述了尽可能多的知识，省略了一些不实用的知识，相信无论读者是 Photoshop 的新用户，还是 Photoshop 的老朋友，通过对本书的认真学习，都能成为一个 PhotoShop 使用高手，并设计制作出令自己满意的画卷。

本书由宋海云、冯桂苹编著，另外曾雨、杨蓉、张力、王玉、向和平、宋长江、严纪、冯威、余力等人为本书的编写及排版校对付出了辛勤的工作，在此一并表示感谢！由于编者水平有限，加之时间仓促，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请读者不吝赐教。

编 者

光盘导航

请将光盘放入电脑光驱中，光盘中的软件将自动运行出现下图所示的主界面，分别单击上面的不同按钮即可进入相应的模块进行学习。



光盘主界面

如果您的电脑自动运行失败，请手动打开“我的电脑”窗口，并找到光盘上的“AutoRun.exe”文件图标，双击该图标，也可以进入光盘的主界面。

运行环境

操作系统：Windows 9X/2000/XP/NT/ME

显示模式：800×600 以上分辨率、16 位色以上

光 驱：4 倍速以上的 CD-ROM 或 DVD-ROM

其 他：配备声卡、音箱



目 录

第1章 Photoshop 入门	7	5.2 实例演练	91
1.1 基础知识	8	5.3 综合练习	94
1.1.1 Photoshop 中的基本概念	8	第6章 图像的色彩调整	95
1.1.2 Photoshop 的安装	10	6.1 基础知识	96
1.1.3 进入 Photoshop	13	6.1.1 色彩知识	96
1.2 实例演练	18	6.1.2 色彩模式	96
1.2.1 选取菜单命令	18	6.1.3 调整图像的色调	99
1.2.2 选择工具箱中的隐藏工具	19	6.1.4 图像色彩的调整	103
1.2.3 显示和隐藏控制面板	19	6.1.5 特殊色调和色彩的调整	106
1.3 综合实例	19	6.2 实例演练	108
第2章 Photoshop 基本操作	21	6.2.1 转换色彩模式	108
2.1 基础知识	22	6.2.2 调整图像的色彩和色调	110
2.1.1 文件的基本操作	22	6.3 综合练习	112
2.1.2 图像文件格式	25	第7章 图层的使用	114
2.1.3 显示区域的控制	26	7.1 基础知识	115
2.1.4 调整窗口	28	7.1.1 图层概述	115
2.1.5 改变图像文件的尺寸大小	31	7.1.2 图层面板	115
2.1.6 自定义工作环境	32	7.1.3 图层的混合模式	116
2.2 实例演练	34	7.1.4 常用图层类型	120
2.3 综合练习	35	7.1.5 图层创建	121
第3章 图像选区的创建与编辑	36	7.1.6 新建调整层	122
3.1 基础知识	37	7.1.7 图层编辑	123
3.1.1 几种选区工具	37	7.1.8 图层蒙版	125
3.1.2 选区的修改与调整	43	7.1.9 图层的特殊效果	127
3.1.3 历史记录操作	49	7.1.10 变形操作	131
3.2 实例演练	52	7.2 实例演练	134
3.3 综合练习	53	7.2.1 图层特殊效果实例	134
第4章 色彩和绘图工具的使用	55	7.2.2 图像组合	137
4.1 基础知识	56	7.3 综合练习	139
4.1.1 色彩工具	56	第8章 通道和动作的使用	140
4.1.2 绘画工具	61	8.1 基础知识	141
4.2 实例演练	74	8.1.1 通道简介	141
4.3 综合练习	80	8.1.2 通道面板	141
第5章 编辑和辅助工具的使用	81	8.1.3 通道操作	142
5.1 基础知识	82	8.1.4 动作面板概述	145
5.1.1 编辑工具	82	8.1.5 动作面板的使用	146
5.1.2 辅助工具	87	8.1.6 动作的编辑	150



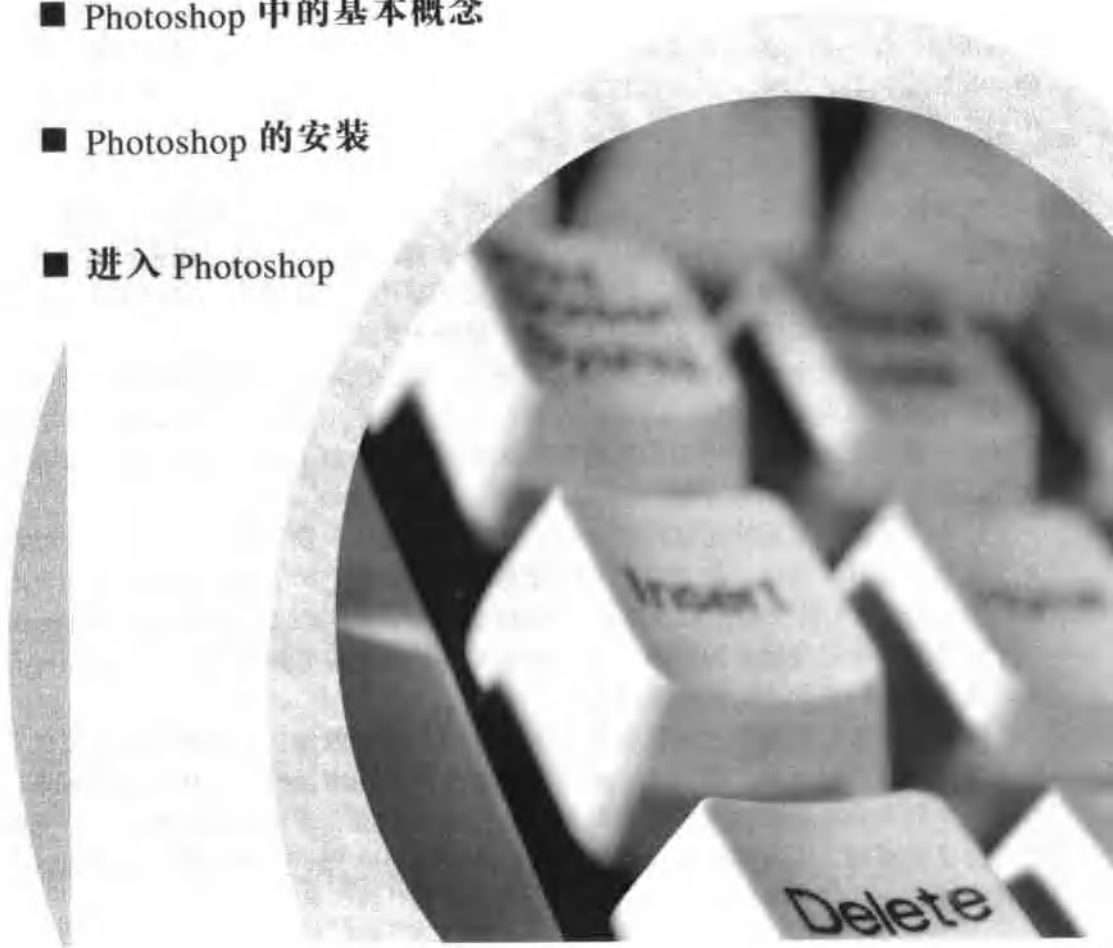
8.2 实例演练	152	11.2 实例演练	210
8.2.1 在复杂的图像中选择特殊图形	152	11.3 综合练习	211
8.2.2 利用动作调板快速制作 图像与文字效果	154	第12章 在图像中使用文字	212
8.3 综合练习	155	12.1 基础知识	213
第9章 路径的使用	157	12.1.1 文字类别	213
9.1 基础知识	158	12.1.2 添加新字体	213
9.1.1 路径概述	158	12.1.3 使用文字工具	214
9.1.2 路径面板	159	12.1.4 文本的建立和转换	217
9.1.3 路径创建工具	160	12.1.5 文字编辑	218
9.1.4 路径编辑和选取工具	164	12.1.6 文字处理	226
9.1.5 路径编辑	167	12.2 实例演练	227
9.1.6 路径应用	168	12.3 综合练习	233
9.2 实例演练	170	第13章 ImageReady 3.0 的应用	234
9.3 综合练习	174	13.1 基础知识	235
第10章 滤镜的使用 I	176	13.1.1 ImageReady 3.0 简介	235
10.1 基础知识	177	13.1.2 ImageReady 3.0 文件的创建	235
10.1.1 滤镜的简介	177	13.1.3 Photoshop 6.0 与 ImageReady 3.0 的异同	237
10.1.2 风格化滤镜	178	13.1.4 网络图像	241
10.1.3 画笔描边滤镜	180	13.1.5 图像的优化	241
10.1.4 模糊滤镜	183	13.2 实例演练	244
10.1.5 扭曲滤镜	184	13.3 综合练习	247
10.1.6 锐化滤镜	187	第14章 综合实例	248
10.1.7 视频滤镜	188	14.1 烧穿的画	249
10.2 实例演练	189	14.2 卷边画	252
10.2.1 放大镜效果	189	14.3 木刻花	255
10.2.2 水中波纹效果	191	14.4 双色佳人	258
10.3 综合练习	192	14.5 美人鱼	261
第11章 滤镜的使用 II	194	第15章 图像的输入与输出	266
11.1 基础知识	195	15.1 基础知识	267
11.1.1 素描滤镜	195	15.1.1 图像的输入	267
11.1.2 纹理滤镜	198	15.1.2 图像的输出	269
11.1.3 像素化滤镜	200	15.2 实例演练	273
11.1.4 渲染滤镜	201	15.2.1 扫描图像	273
11.1.5 艺术效果滤镜	203	15.2.2 打印图像	274
11.1.6 杂色滤镜	208	15.3 综合练习	276
11.1.7 其他滤镜	209		
11.1.8 Digimarc 滤镜	209		
11.1.9 外卦滤镜	209		

第1章

Photoshop 入门

本章要点

- Photoshop 中的基本概念
- Photoshop 的安装
- 进入 Photoshop





1.1 基础知识

1.1.1 Photoshop 中的基本概念

1. 位图与矢量图

一般静态数字图像可以分成位图图像和矢量图像两种类型。每幅计算机图像都具有不同的数值性质，如矢量图适合于技术插图，但聚焦和灯光的质量很难在一幅矢量图像中获得；而位图图像则更能够给人一种照片似的感觉，其灯光、透明度和深度的质量等都能很逼真地表现出来。下面将分别对位图与矢量图进行简要介绍：

(1) 位图

位图又叫点阵图或像素图，计算机屏幕上的图像是由屏幕上的发光点（即像素）构成的，每个点用二进制数据来描述其颜色与亮度等信息，这些点是离散的，类似于矩阵。多个像素的色彩组合就形成了图像，称之为位图。

位图在放大到一定程度时会发现它是由一个个小方格组成的，这些小方格被称作像素点，一个像素是图像中最小的图像元素。因此处理位图图像时，所编辑的是像素而不是对象或形状，它的大小和质量取决于图像中像素点的多少，每平方英寸中所含像素越多，图像越清晰，颜色之间的混合也越平滑。计算机存储位图图像实际上是存储图像的各个像素的位置和颜色数据等信息，所以图像越清晰，像素越多，相应的存储容量也越大。因此，位图图像的大小和质量取决于图像中像素点的多少。

(2) 矢量图

矢量图又叫向量图，是用一系列计算机指令来描述和记录一幅图，一幅图可分解为一系列由点、线、面等组成的子图，它所记录的是对象的几何形状、线条粗细和色彩等。生成的矢量图文件存储容量很小，特别适用于文字设计、图案设计、版式设计、标志设计、计算机辅助设计（CAD）、工艺美术设计、插图等。

矢量图只能表示有规律的线条组成的图形，如工程图、三维造型或艺术字等，对于由无规律的像素点组成的图像（风景、人物、山水），难以用数学形式表达，不宜使用矢量图格式；其次，矢量图不容易制作色彩丰富的图像，绘制的图像不很真实，并且在不同的软件之间交换数据也不太方便。

另外，矢量图像无法通过扫描获得，它们主要是依靠设计软件生成。矢量绘图程序定义（像数学计算）角度、圆弧、面积以及与纸张相对的空间方向，包含赋予填充和轮廓特征性的线框。常见的矢量图处理软件有 CorelDRAW、AutoCAD、Illustrator 和 FreeHand 等。

矢量图不是记录像素的数量，与分辨率无关。在任何分辨率下，对矢量图进行任意缩放，都不会影响它的清晰度和光滑度。

位图图像与矢量图像相比更容易模仿照片似的真实效果。位图图像的主要优点在于表现力强、细腻、层次多、细节多，可以十分容易地模拟出像照片一样的真实效果。由于是对图像中的像素进行编辑，所以在对图像进行拉伸、放大或缩小等处理时，其清晰度和光滑度会受到影响。位图图像可以通过数字相机、扫描或 PhotoCD 获得，也可通过其他设计软件生成。



2. 分辨率

分辨率是指单位长度上像素的多少，单位长度上像素越多，图像就越清晰。一个像素是显示器上显示的光点的单位，是观看实际成像工作的地方。每英寸像素是分辨率的度量单位，同时也是在一幅图像上工作的度量单位。

分辨率既可以指图像为文件包括的细节和信息量，又可以指输出、输入或者显示设备能够产生的清晰度等级，它是一个综合性的术语。在处理位图时，分辨率同时影响最终输出的文件质量、大小。常见的分辨率有以下几种类型：

(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或点的数目，常以像素/英寸 (ppi) 为单位来表示。如 72 ppi 表示图像中每英寸包含 72 个像素或点。分辨率越高，图像将越清晰，图像文件所需的磁盘空间也越大，编辑和处理所需的时间也越长。

图像文件的大小与图像尺寸和分辨率三者之间的联系是：当分辨率不变时，改变图像尺寸，其文件的大小也将改变，尺寸较大时保存的文件也较大；当分辨率改变时，文件大小会相应改变，分辨率越大，则图像文件也越大。

(2) 显示器分辨率

显示器分辨率是指显示器上每单位长度显示的像素或点的数目，常用点/英寸 (dpi) 为单位来表示。如 96dpi 表示显示器上每英寸显示 96 个像素或点。PC 显示器的典型分辨率约是 96dpi，苹果机显示器的典型分辨率约是 72dpi。当图像分辨率高于显示器的分辨率时，图像在显示器屏幕上显示的尺寸会比指定的打印尺寸大，这就是通常看见一幅图像在屏幕上显示的尺寸效果比打印机输出时的图像尺寸要大的原因。

显示器分辨率与图像分辨率不同的是：显示器分辨率是固定的，不可更改；而图像分辨率可以更改。

(3) 输出分辨率

输出分辨率又叫打印分辨率，指照排机、绘图仪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。若使用与打印机输出分辨率成正比的图像分辨率，就能产生较好的输出效果。

大多数扫描仪所带的文档都把每英寸样本数称之为 dpi，即每英寸所含的点，它是常用的分辨率单位，也是输出分辨率的单位。但是注意不要混淆不同种类的每一英寸点，不同的硬件设备的每一英寸点可能不同，如一台扫描仪的 dpi 和一台打印机的 dpi 就不相同。通常扫描仪获取大图像时设定的扫描分辨率是 300dpi，就可达到高分辨率的输出需要，而要给数字图像增加更多原始信息的惟一方法是重新扫描图像。打印机中，一般喷墨彩色打印的输出分辨率为 182~720dpi，激光打印机的输出分辨率为 300~600dpi，而照排则可达到 1200~2400dpi，甚至更高。

通常，对一些有用的图像分辨都有一些基本的标准：

- 在 Photoshop 软件中，默认分辨为 72 像素/英寸，这是满足普通显示器的分辨率。
- 大型灯箱图像一般不低于 30 像素/英寸。
- 发布于网页上的图像分辨通常可以设置 72 像素/英寸或 96 像素/英寸。
- 报纸图像通常设置为 120 像素/英寸或 150 像素/英寸。
- 彩版印刷图像通常设置为 300 像素/英寸。



- 只有一些特大的墙面广告等有时可设定在 30 像素/英寸以下。

1.1.2 Photoshop 的安装

1. 系统配置要求

在使用 Photoshop 软件的过程中,不仅要大量的信息进行存储,而且在每一步操作过程中都需要经过复杂的计算,才能改变图像的效果。因此,计算机配置的高低对于 Photoshop 软件的运行有着直接影响。要使 Photoshop 6.0 正常运行,对系统的基本要求如下:

- Windows 98 以上操作系统。
- Pentium II 以上的 CPU。
- 64MB 以上内存。
- 硬盘至少 100MB 以上自由空间。
- 24 位图形适配器及兼容显示器。
- CD-ROM 驱动器。
- 其他有扫描仪、彩色打印机等。

如要从事平面设计工作,在系统配置上要尽量选择高配置。应该配置高性能的真彩适配器,显存要大于 2MB,才可以在显示高质量的图像时提高显示速度。内存的容量也要尽量增加,这样可以明显地提高处理图像的速度,Photoshop 6.0 运行内存的最小要求是 32MB。硬盘空间必须要充足,高质量的图像存储和处理也需要大的硬盘。

2. 安装中文版 Photoshop 6.0

中文版 Photoshop 6.0 程序的安装以光盘形式提供,需安装后方可运行。其附带的安装程序将一步步提示用户设定安装选项来完成安装。安装中文版 Photoshop 6.0 的操作步骤如下:

(1) 启动 Windows,将 Photoshop 6.0 光盘放入光驱中。安装光盘自动运行将会出现如图 1-1 所示的安装程序界面。如果未出现该界面,可运行光盘根目录下的 Setup.exe 文件。



图 1-1

(2) 单击“下一步”按钮后,出现图 1-2 所示的安装选择界面,用户只需单击“安装”



按钮即可。

(3) 当出现如图 1-3 所示的 Photoshop 6.0 标志界面时,便开始初始化,初始化完成后进入中文版 Photoshop 6.0 的安装程序,并显示如图 1-4 所示的中文版 Photoshop 6.0 对话框。



图 1-2



图 1-3

(4) 单击“下一步”按钮,出现如图 1-5 所示的对话框,要继续安装,必须接受该软件的许可协议。若单击“拒绝”按钮,将退出安装,若单击“上一步”按钮,将返回到图 1-4 中。

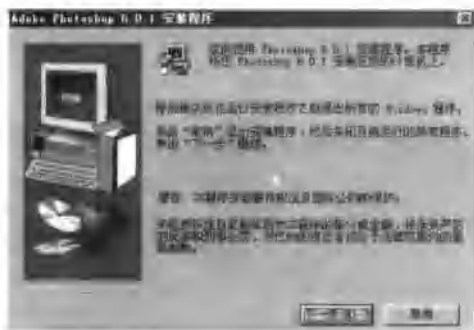


图 1-4

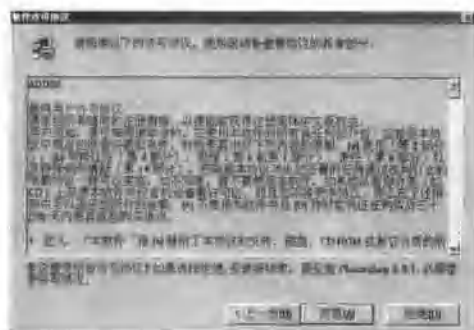


图 1-5

(5) 单击“同意”按钮,进入如图 1-6 所示的对话框,对话框中提供了“典型”、“精简”、“自定义”三种安装选项,用户可以根据自己的需求和实际硬盘容量的大小选择相应的安装形式。在对话框中还可以指定中文版 Photoshop 6.0 的安装路径,默认路径为 C:\Program Files\Adobe\Photoshop 6.0。

(6) 选择默认安装类型为“典型”,单击“下一步”按钮,将进入如图 1-7 所示的对话框。在该对话框中可以指定在 Photoshop 或 ImageReady 中打开的文件类型。

(7) 单击“下一步”按钮,进入如图 1-8 所示的对话框,应按要求在各栏输入用户信息,并在序列号栏输入正确的产品序列号。

(8) 单击“下一步”按钮,若输入的序列号正确,出现如图 1-9 所示的对话框,让使用者确认注册信息是否正确。

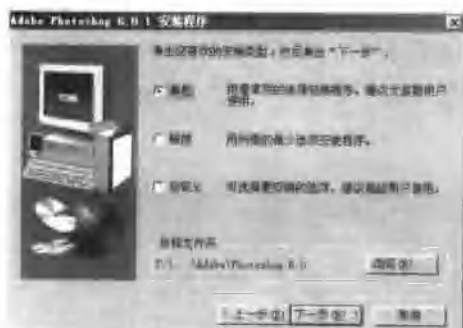


图 1-6

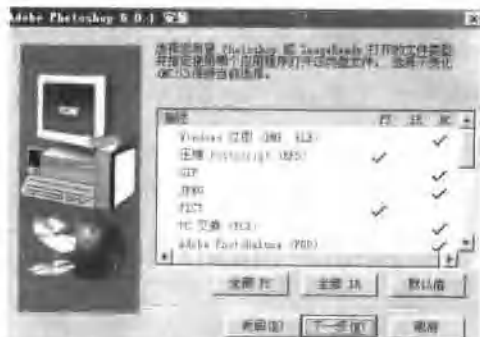


图 1-7



图 1-8

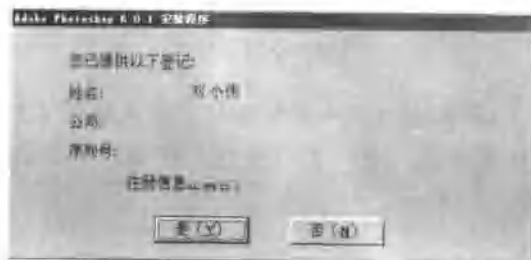


图 1-9

(9) 单击“是”按钮，打开如图 1-10 所示对话框，让使用者确认是否同意保留当前设置。

(10) 单击“下一步”按钮，进入如图 1-11 所示界面，开始安装中文版 Photoshop 6.0。底部的进程条中显示了当前安装的进度。

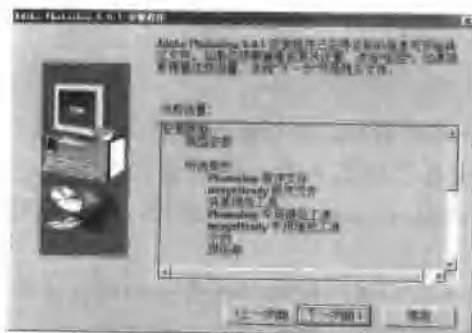


图 1-10



图 1-11

(11) 安装进度完成后，将出现如图 1-12 所示的“SVG 安装”对话框。SVG 是一种开放式矢量图形格式，可用于在网上传输丰富的动态图形、文本和图像。如果需要安装，



单击“安装”按钮，否则单击“跳过”按钮即可。

(12) 全部安装完毕后，出现如图 1-13 所示的对话框。单击“完成”按钮，完成整个安装工作。

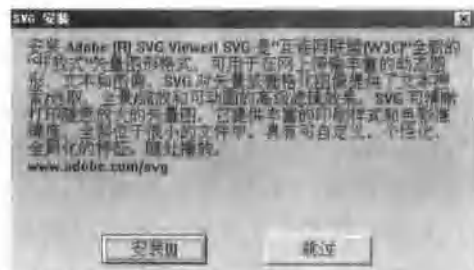


图 1-12



图 1-13

1.1.3 进入 Photoshop

1. 启动 Photoshop

启动中文版 Photoshop 6.0 可采用如下几种方式：

- 单击 Windows 界面下的“开始”按钮，执行[程序][Adobe][Photoshop 6.0]命令，其启动界面如图 1-14 所示。

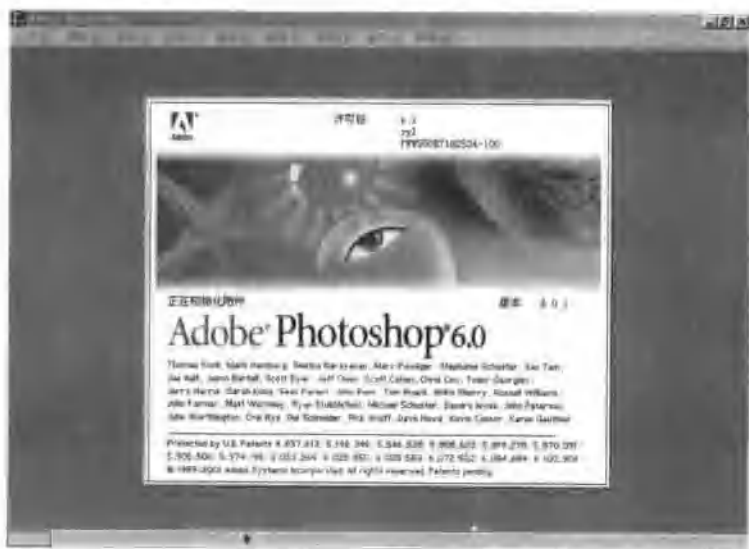


图 1-14

- 用鼠标双击桌面上的中文版 Photoshop 6.0 快捷方式图标。
- 在资源管理器中双击中文版 Photoshop 6.0 应用程序。



- 双击已经存盘的任意一个后缀为 .PSD 的文件。
- 执行[开始][运行]命令，在弹出的对话框中输入带有路径的 Photoshop 6.0 程序文件，单击“确定”按钮即可。

Photoshop 的窗口是标准的 Windows 式的窗口，可以对窗口进行缩放，移动（最大化状态除外）以及关闭等基本操作。

2. 中文版 Photoshop 6.0 的工作界面

当进入 Photoshop 6.0 后，执行[文件][打开]命令，从“搜寻”框中找到 Photoshop 的安装目录（如 C:\Program Files\Adobe），再打开“Photoshop”下的“Samples”文件夹。选择其中的“斑马”文件，单击“打开”按钮后，便出现在如图 1-15 所示的桌面上。

Photoshop 6.0 的界面主要分为标题栏、菜单栏、工具属性栏、工具箱、浮动控制面板、状态栏和工作区等儿大部分。



图 1-15

（1）标题栏

与其他 Windows 应用程序相同，标题栏位于窗口的顶部，其左边是 Adobe Photoshop 标记和应用程序的名称。单击左端的控制图标按钮，可打开如图 1-16 所示的系统菜单，菜单中的各命令是操作系统将对此程序进行的操作。标题栏右边的窗口最小化、窗口最大化/还原和关闭窗口按钮用于调节程序的窗口状态。