

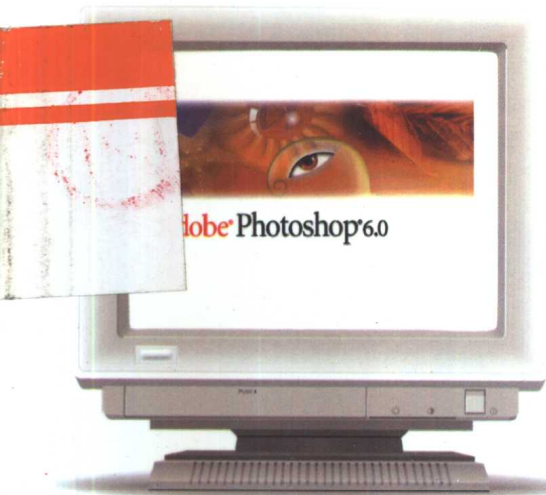
ET
PUBLISHING
今日电子

新概念 电脑教程

本书编委会

图形图像

Photoshop 6



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

URL: <http://www.phei.com.cn>

新概念电脑教程

(普及版)

图形图像 Photoshop 6

本书编委会 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

时下最为常用、最为流行的图形图像处理软件非 Photoshop 6 莫属。

本书以实例入手,由浅入深、由简到繁系统地介绍了 Photoshop 6 的使用方法。本书共有 11 章,主要内容包括 Photoshop 各种工具的使用方法和技巧、图像扫描技术、图像处理技术、Photoshop 滤镜、文字和图像特效制作、网页图形和动画制作等。

本书浅显易懂,图文并茂,是初学者学习和使用 Photoshop 6 的入门指南。本书适合于初学者、办公室公务员和各类培训班学员使用。

本书版权归电子工业出版社所有,未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

图形图像 Photoshop 6 / 本书编委会编著. - 北京: 电子工业出版社, 2001 6
新概念电脑教程(普及版)
ISBN 7-5053-6742-0

I. 图... II. 图... III. C 图形软件, Photoshop 6 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001) 第 030414 号

丛 书 名: 新概念电脑教程(普及版)

书 名: 图形图像 Photoshop 6

编 著 者: 本书编委会

责任编辑: 郝志恒 王艺伟

印 刷 者: 北京东光印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>
北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 980 1/16 印张: 14.5 字数: 332 千字

版 次: 2001 年 6 月第 1 版 2001 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6742-0
TP · 3773

定 价: 19.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请向购买书店调换。
若书店售缺,请与本社发行部联系调换。联系电话: 68159356 68279077

序

21 世纪的新概念

新的世纪、新的千年和新的时代，同时向我们走来。

在世纪之钟敲响之际，我们全体同仁向千百万读者奉献上一份特别的礼物：“新概念电脑教程”丛书。它带着我们的美好祝福，带着我们的真挚期盼。

即将过去的20世纪是伟大的，正在向我们走来的新世纪将更加伟大。人类将从传统的物质经济迈向崭新的知识经济时代。在知识经济时代，以电脑为核心的信息技术，将成为时代的标志，决定着人类的生存。

新的世纪带来新的概念、新的希望和新的梦想。人们期待着、憧憬着，同时也忧虑着，忐忑不安着。

“何以解忧，惟有杜康？”不！电脑——本世纪最伟大的科学发明——才是排忧解难，打开新世纪大门的金钥匙！

传统的文盲与非文盲的标准是能读会写多少个字。在新的世纪，文盲与非文盲的标准则是“能查会找”——能否使用计算机通过网络查找所需要的知识。在新的世纪，谁也不愿作新文盲！

前天，电脑应用对人们来说是个遥远的梦，除了想像，更多的是神秘；

昨天，它的脚步声已经愈来愈清晰可辨，尽管还有许许多多未解的谜；

今天，你应该成为电脑的真正主人，了解它、掌握它、使用它、开发它、支配它，让它帮助我们开掘未知的新领域，以缔造我们灿烂的新生活。

我们呈现在你面前的这份薄礼——《新概念电脑教程》丛书，可以实现你的梦想，破解你的疑虑，消除你关于电脑的神秘，给出你渴望知晓的一个个谜底。

《新概念电脑教程》丛书，自学，它是你的挚友；提高，它是你的良师。

“新概念”则是以新态度、新手段去实现新目的；

“教程”二字，不意味着是学院式的、枯燥乏味的、教条的阐述，它只是表明我们编辑这套丛书是严肃认真而又负责的。因为它是有志于科普事业者的集体智慧。

学习《新概念电脑教程》，获取21世纪工作签证，拥抱崭新未来。

袁正光

中国科普研究所所长

“新概念电脑教程”丛书

编 委 会

- 主 任** 袁正光 中国科普研究所所长
- 副主任** 龚兰芳 电子工业出版社代总编
- 编 委** 刘志平 北京市教育科学研究院职业教育研究中心教
研员、高级教师
- 袁 晓 北京市职业、成人教育教材建设办公室主
任、高级教师
- 韩立凡 北京信息管理学校副校长、高级教师
- 余胜泉 北京师范大学现代教育技术研究所博士
- 李双庆 陆军导弹学院副教授
- 郝 蕴 国防科技信息中心高级工程师
- 薛荣华 北京电子科技学院教授
- 本书撰稿** 贺进苏 程 刚 等

出版前言

为什么要编这套书？

随着科学技术的迅速发展，电脑越来越成为我们工作学习不可或缺的好帮手。

面对琳琅满目的电脑图书，初学者感叹：

“找到一本一看就懂，即学即会的电脑书，困难！”

朋友！不要灰心，这套书就会帮你解决疑难，这正是我们的初衷。

这套书是如何编写的？

这套书的编委和作者均为国内知名的电脑普及教育专家，他们熟悉初学者的学习规律和掌握电脑程度，有丰富的教学经验和教材编写经验。

这套书不讲深奥的原理，只讲使用；并按照初学者习惯，常用的讲，不常用的不讲，消除初学者对电脑的恐惧感和神秘感。

这套书尊重人的认知规律，从完成一件任务入手，手把手教你学会使用电脑和软件。

这套书一开始就迅速让你学会电脑和软件简单使用的全过程，引起你的学习兴趣。然后，循序渐进，逐步提高你的使用技能。

为什么这套书称为“新概念电脑教程”？

长期以来，人们认为：不讲原理，没有练习，不称为书，不称为教程。

21世纪到了，我们认为：注重使用，注重实用，才称为好书，才称为好教程。

鉴此，我们从读者接受能力和使用要求出发，提出：学习的新概念、使用的新概念。

这套书包括哪些内容？

这套书讲授电脑使用的内容是最新的、最常用的、最实用的；结构、风格统一，剪系统性强；循序渐进、图文并茂；基础与提高并重。这套书包括如下内容：

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 《电脑基础常识》 | 《演示文稿 PowerPoint 2000》 |
| 《电脑组装与升级》 | 《办公自动化 Office 2000》 |
| 《操作系统 Windows 98》 | 《三维动画 3D Studio MAX 3》 |
| 《操作系统中文 Linux》 | 《网络漫游 Internet》 |
| 《文字处理 Word 2000》 | 《创建网站 Dreamweaver 3》 |
| 《文字处理 WPS 2000》 | 《图像处理 Photoshop 5.5》 |

《电子表格 Excel 2000》
《网页制作 FrontPage 2000》
《操作系统 Windows Me》
《网页设计 Flash 5》
《网页设计 Fireworks 4》

《数据处理 FoxPro》
《组合办公 WPS Office》
《图形图像 Photoshop 6》
《动画制作 3D Studio MAX R4》
《网页设计 Dreamweaver 4》

这套书的读者是谁？

朋友!只要你是初学者,不要求你有任何计算机准备知识,无论自学,还是参加培训班,这套书都将迅速使你成为行家!

本书编委会

《图形图像 Photoshop 6》导读

本书为“新概念电脑教程”丛书之一,为读者介绍了目前国内最流行的图形图像软件 Photoshop 的最新版本 Photoshop 6。

本书以详实、直观的例子,循序渐进地讲述了最新版本 Photoshop 6 的各项主要功能和特性,包括图片扫描、图像编辑和修饰、图层和路径的使用、Photoshop 滤镜与特效制作、文字特效制作、图像打印等内容。书中的每一章针对一个重点,侧重实际,以用为本。在讲解过程中,尽可能避免枯燥的概念术语和功能的罗列,详细介绍具体的操作步骤,使读者在实际操作中掌握 Photoshop 6 的各项功能。

本书由贺进苏、程刚、曾为华、丁小军、王萧、王晓云、周惠林、许铮、李镇、鲁军、周盖一、孙志明、张学红、魏刚、张昌峰、张均利、尚小敏、李林、邵中军等编著。

目 录

第 1 章 Photoshop 6 基础知识	1
1.1 Photoshop 6 启动及桌面环境	2
1.1.1 Photoshop 6 启动	2
1.1.2 Photoshop 的桌面环境	2
1.2 文件的建立和存取	11
1.2.1 新建图像文件	11
1.2.2 图像的打开、保存	12
1.3 系统参数设置	15
1.3.1 设定内存和磁盘	15
1.3.2 设定滤镜	16
1.3.3 设定透明区域显示	17
1.4 使用 Photoshop 6 的帮助系统	18
1.5 退出 Photoshop	19
 第 2 章 获取图像	 21
2.1 获取源图像的不同方法	21
2.1.1 绘图软件	21
2.1.2 屏幕抓图	21
2.1.3 数字相机	23
2.2 扫描仪简介	24
2.2.1 扫描仪的种类	24
2.2.2 扫描仪质量的标准	24
2.2.3 最大成像面积	27
2.2.4 位深度	27
2.3 扫描过程	27
2.4 数字化图像的分类与格式	28
2.4.1 数字化图像分类	28

2.4.2 光栅图分类	28
2.4.3 图像的存储格式	30
第3章 数字照片的编辑和修改	32
3.1 翻转或旋转照片	32
3.2 修复照片的脏点和折痕	35
3.3 改变照片的大小	39
3.4 改变画布的大小	41
3.5 给照片加题注	42
第4章 图像的色彩模式	44
4.1 色彩模式	44
4.1.1 三原色与四原色	44
4.1.2 色彩模式	44
4.2 使用更多的颜色	48
4.3 图像模式转换	49
4.3.1 从 RGB 到 CMYK	49
4.3.2 从 RGB 到 Indexed Color (索引颜色)	50
4.3.3 从彩色图像到灰度图	51
4.4 图像的色彩校正	51
4.4.1 色调评估	51
4.4.2 亮度调整工具	52
4.4.3 使用 Levels (色阶) 命令和 Curves (曲线) 命令	53
4.4.4 调整图像的偏色	56
第5章 图像打印	58
5.1 页面设置	58
5.2 打印预览	62
5.3 打印一个样张	63
第6章 Photoshop 6 图层	64
6.1 初识图层	64
6.2 图层控制面板	65
6.3 图层操作	70

6.3.1 用菜单来操作图层	70
6.3.2 调整预览图像大小	71
6.3.3 新建图层	72
6.3.4 图层的移动、复制和删除	72
6.3.5 图层的链接与合并	73
6.4 使用图层	74
6.4.1 改变图层中图像的属性	74
6.4.2 使用图层特效	76
6.4.3 增加文字图层	76
6.5 图层综合实例	77
第7章 Photoshop 6 通道	80
7.1 理解通道	80
7.2 使用通道控制面板	81
7.3 通道的操作	83
7.3.1 新建通道	83
7.3.2 复制和删除通道	84
7.3.3 分离和合并通道	85
7.4 使用 Alpha 通道	86
7.5 通道操作综合实例	88
第8章 路径的应用技巧	91
8.1 路径的功能及特点	91
8.2 路径的组件	91
8.2.1 Path 控制面板	91
8.2.2 Path 编辑工具	93
8.3 创建路径	93
8.3.1 钢笔工具	93
8.3.2 自由钢笔工具	95
8.3.3 调整路径节点	96
8.4 路径的编辑及应用	98
8.4.1 路径的打开及关闭	98
8.4.2 编辑路径	98
8.4.3 路径与选取范围间的转换	99

8.4.4 路径的填充及描边	101
8.4.5 输出 Clipping Path (剪辑路径)	102
8.4.6 输出路径	103
8.5 路径应用	104

第9章 Photoshop 6 滤镜及其应用 106

9.1 滤镜的概述	106
9.2 滤镜操作要领	106
9.3 Artistic (艺术效果) 滤镜	108
9.3.1 Colored Pencil (彩色铅笔) 滤镜	108
9.3.2 Cutout (剪纸) 滤镜	108
9.3.3 Dry brush (干笔刷) 滤镜	109
9.3.4 Film Grain (胶片压纹) 滤镜	109
9.3.5 Fresco (壁画) 滤镜	110
9.3.6 Neon Glow (霓虹光) 滤镜	110
9.3.7 Paint Dabs (涂抹) 滤镜	111
9.3.8 Palette Knife (颜色分割) 滤镜	111
9.3.9 Plastic Wrap (塑料包裹) 滤镜	112
9.3.10 Poster Edges (海报效果) 滤镜	112
9.3.11 Rough Pastels (纹理浮雕) 滤镜	113
9.3.12 Smudge Stick (指绘) 滤镜	113
9.3.13 Sponge (海绵) 滤镜	114
9.3.14 Under Painting (纹理覆盖) 滤镜	114
9.3.15 Water Color (水彩) 滤镜	114
9.4 Blur (模糊) 滤镜	115
9.4.1 Blur (模糊)、Blur More (强模糊) 滤镜	115
9.4.2 Gaussian Blur (高斯模糊) 滤镜	116
9.4.3 Motion Blur (动感模糊) 滤镜	116
9.4.4 Radial Blur (放射状模糊) 滤镜	117
9.4.5 Smart Blur (精确模糊) 滤镜	118
9.4.6 实例分析	119
9.5 Brush Strokes (笔触效果) 滤镜	121
9.5.1 Accented Edges (强化边缘) 滤镜	121
9.5.2 Angled Strokes (角度勾绘) 滤镜	122

9.5.3	Crosshatch (网线阴影) 滤镜	122
9.5.4	Dark Strokes (黑笔触) 滤镜	122
9.5.5	Ink Outlines (油墨轮廓) 滤镜	123
9.5.6	Spatter (喷溅) 滤镜	123
9.5.7	Sprayed Strokes (喷溅勾绘) 滤镜	123
9.6	Distort (变形) 滤镜	124
9.6.1	Diffuse Glow (辉光漫射) 滤镜	124
9.6.2	Displace (移置) 滤镜	125
9.6.3	Glass (玻璃) 滤镜	126
9.6.4	Ocean Ripple (海洋波纹) 滤镜	127
9.6.5	Pinch (挤压) 滤镜	128
9.6.6	Polar Coordinates (坐标转化) 滤镜	128
9.6.7	Ripple (涟漪) 滤镜	129
9.6.8	Shear (修改) 滤镜	129
9.6.9	Spherize (球化) 滤镜	130
9.6.10	Twirl (漩涡) 滤镜	131
9.6.11	Wave (波浪) 滤镜	131
9.6.12	Zigzag (之字) 滤镜	132
9.6.13	实例分析	133
9.7	Noise (噪声) 滤镜	136
9.7.1	Add Noise (加杂点) 滤镜	136
9.7.2	Despeckle (去除杂点) 滤镜	136
9.7.3	Dust & Scratches (除尘和涂抹) 滤镜	137
9.7.4	Median (平均化) 滤镜	137
9.8	Pixelate (像素化) 滤镜	138
9.8.1	Color Halftone (彩色网板) 滤镜	138
9.8.2	Crystallize (晶体化) 滤镜	138
9.8.3	Facet (小色块) 滤镜	139
9.8.4	Fragment (分块) 滤镜	139
9.8.5	Mezzotint (金属板印刷) 滤镜	139
9.8.6	Mosaic (马赛克) 滤镜	140
9.8.7	Pointillize (碎晶化) 滤镜	140
9.9	Render (渲染) 滤镜	141
9.9.1	3D Transform (三维变形) 滤镜	141
9.9.2	Clouds (云彩) 和 Difference Clouds (分层云彩) 滤镜	143

9.9.3 Lens Flare (眩光效果) 滤镜	143
9.9.4 Lighting Effects (光照效果) 滤镜	144
9.9.5 Texture Fill (纹理填充) 滤镜	145
9.9.6 实例分析	146
9.10 Sharpen (锐化) 滤镜	149
9.10.1 Sharpen (锐化) 和 Sharpen More (加强锐化) 滤镜	149
9.10.2 Sharpen Edges (边缘锐化) 滤镜	149
9.10.3 Unsharp Mask (钝化遮罩) 滤镜	150
9.11 Sketch (素描) 滤镜	150
9.11.1 Bas Relief (浅浮雕) 滤镜	150
9.11.2 Chalk & Charcoal (粉笔和木炭) 滤镜	151
9.11.3 Charcoal (木炭) 滤镜	151
9.11.4 Chrome (铬印染) 滤镜	152
9.11.5 Conte Crayon (蜡笔画) 滤镜	152
9.11.6 Graphic Pen (素描) 滤镜	153
9.11.7 Halftone Pattern (半色调图案) 滤镜	153
9.11.8 Note Paper (凹陷压印) 滤镜	154
9.11.9 Photocopy (影印) 滤镜	154
9.11.10 Plaster (石膏) 滤镜	155
9.11.11 Reticulation (网眼) 滤镜	155
9.11.12 Stamp (印章) 滤镜	155
9.11.13 Torn Edges (分裂边缘) 滤镜	156
9.11.14 Water Paper (水纹) 滤镜	156
9.12 Stylize (风格化) 滤镜	156
9.12.1 Diffuse (扩散) 滤镜	157
9.12.2 Emboss (浮雕) 滤镜	157
9.12.3 Extrude (三维叠瓦) 滤镜	158
9.12.4 Find Edges (搜索边缘) 滤镜	159
9.12.5 Glowing Edges (边缘发光) 滤镜	159
9.12.6 Solarize (曝光) 滤镜	159
9.12.7 Tiles (磁砖) 滤镜	160
9.12.8 Trace Contour (轮廓追踪) 滤镜	160
9.12.9 Wind (风) 滤镜	160
9.13 Texture (纹理) 滤镜	161
9.13.1 Craquelure (裂纹) 滤镜	161

9.13.2 Grain (颗粒) 滤镜	161
9.13.3 Mosaic Tiles (马赛克瓷砖) 滤镜	162
9.13.4 Patchwork (拼贴) 滤镜	162
9.13.5 Stained Glass (彩色玻璃) 滤镜	163
9.13.6 Texturizer (纹理构成) 滤镜	163
9.14 Video (视频) 滤镜	163
9.14.1 De-Interlace 滤镜	163
9.14.2 NTSC Colors 滤镜	164
9.15 Other (其他) 滤镜	164
9.15.1 Custom (自定义) 滤镜	164
9.15.2 Dither Box (抖动盒) 滤镜	165
9.15.3 High Pass (高反差保留) 滤镜	166
9.15.4 Maximum (最大) 和 Minimum (最小) 滤镜	166
9.15.5 Offset (偏移) 滤镜	166
9.16 作品保护 (Digimarc) 滤镜	167
9.16.1 Embed Watermark (嵌入数字水印) 滤镜	167
9.16.2 Read Watermark (阅读数字水印) 滤镜	169
9.17 滤镜的使用技巧	169
9.17.1 衍射光环效果	169

第 10 章 文字特效	173
10.1 阴影效果	173
10.1.1 简单重影	173
10.1.2 模糊阴影	175
10.1.3 三重重叠	176
10.1.4 影子效果	178
10.2 渐变效果	181
10.2.1 渐变效果	181
10.2.2 彩虹式渐变	182
10.2.3 双层渐变	185
10.2.4 三层曲折线渐变	186
10.3 立体效果	190
10.3.1 三维立体	190
10.3.2 浮雕效果	193

10.4 线框效果	195
10.4.1 飘带效果	195
10.5 其他效果	197
10.5.1 切割效果	197
10.5.2 霓虹效果	199
10.5.3 牵手字	201
第 11 章 Photoshop 6 新功能	203
11.1 Photoshop 6 的新功能	203
11.2 认识 ImageReady 3.0	205
11.2.1 启动 ImageReady 3.0	205
11.2.2 ImageReady 的界面	205
11.2.3 打开已有的图像	206
11.2.4 创建新的图像	207
11.2.5 保存图像	208
11.2.6 退出 ImageReady	209
11.3 制作网页动画	210

第1章 Photoshop 6 基础知识

通过本章介绍,使读者对 Photoshop 6 有个整体印象。首先,从 Photoshop 6 的安装和启动开始,然后循序渐进的学习 Photoshop 6 的常用命令以及操作方法。

无论是PC机还是Mac(苹果机)的用户,只要谈到图像处理的软件,首先就会想到 Adobe 公司的产品。在图像处理和电脑绘图领域里,Adobe 公司一直走在最前头,成为图像处理的佼佼者。1990 年,Adobe 公司推出 Adobe Photoshop。目前,Adobe 公司又推出了最新版 Photoshop 6,它的功能更强大了,增加了网页图形的制作软件 Image Ready 3.0,让使用者创作出任何能够想出来的超现实的“电脑特技”作品。Adobe Photoshop 已经成为出版界中图像处理的专业标准软件。

如果你的计算机连接了 Internet 并安装了浏览器,那么可以通过 Adobe Online 直接访问 Adobe 公司的主页(<http://www.adobe.com>),从中可以获得许多有关 Photoshop 的信息,如有关产品服务、新产品预告和操作秘诀等。通过 Internet,可以在 Photoshop 世界中遨游一番,从中获得更多的产品信息,学到更多的知识。

本书主要以 Windows Me 为平台来讲解 Photoshop 6,因此只介绍在 PC 机上使用 Photoshop 6 所需要的系统设备。

系统要求及建议配置如下:

- 主机: 486 以上; 建议 Pentium 以上的 CPU。
- 内存: 至少 24MB; 建议 32MB 以上内存。
- 硬盘空间: 至少 500MB 的硬盘空间; 建议 10GB 以上。
- 显示器: VGA 或 256 色颜色; 建议 24 位以上真彩色显卡。
- 软件: Windows 95 或 Windows NT; 建议 Windows 98/Me 或 Windows 2000。

以上所述是使用 Photoshop 6 的基本要求,如果要使计算机配备更齐全、更完美,还可以配备一些输入和输出设备,如扫描仪、数字照像机、彩色喷墨打印机或彩色激光打印机等。这些设备的使用在下面的章节中将具体讲解。

除了外设方面,当然还需要更大的硬盘和内存空间,因为在处理图片时 Photoshop 6 还需要占用更多的内存和虚拟磁盘空间,一般而言,大约是文件数量的 3 到 5 倍。如果要打开一个 20MB 图像文件,就需要有 60MB 到 80MB 的额外空间使用,若空间太小,则无法打开图像,更谈不上进行编辑了。因此,硬盘空间和内存越大,Photoshop 处理图像的速度也就越快。否则,Photoshop 带来的是一个漫长的“等待”或死机。

1.1 Photoshop 6 启动及桌面环境

1.1.1 Photoshop 6 启动

在使用 Photoshop 前, 首先需要启动 Photoshop 6。启动的具体操作如下:

- (1) 开机进入 Windows Me 操作系统。
- (2) 单击“开始”按钮, 指向“程序”→Adobe→Photoshop 6→Adobe Photoshop 6 图标并单击, 便可以启动 Photoshop 6。如图 1-1 所示。

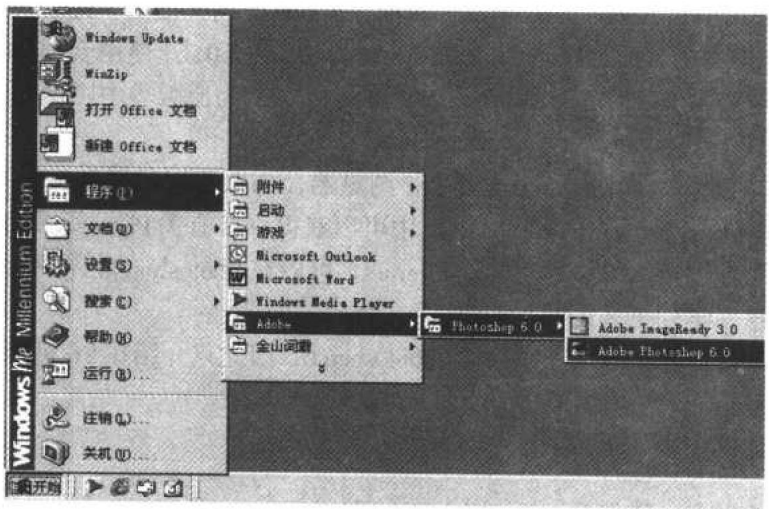


图 1-1 启动 Photoshop 6



提示

如果需要经常性地使用 Photoshop, 那么, 可以在桌面上为 Photoshop 创建快捷方式, 这样将会大大方便以后的工作。

1.1.2 Photoshop 的桌面环境

1. 认识 Photoshop 窗口

Photoshop 6 启动后, 出现的窗口界面如图 1-2 所示。这是一个标准的 Windows 窗口, 我们可以像对待大多数 Windows 应用程序一样, 对这个窗口进行放大缩小、移动、最大化、最小化以及关闭等操作。

从图中可以看出 Photoshop 6 的工作界面由多个部分组成, 它们分别为:

- **标题栏:** 它显示该应用程序的名字 (即 Adobe Photoshop), 当图像窗口最大化显示时, 则会显示该图像的文件名及色彩模式和当前显示比例。其右边的 3 个按钮从左至右依次