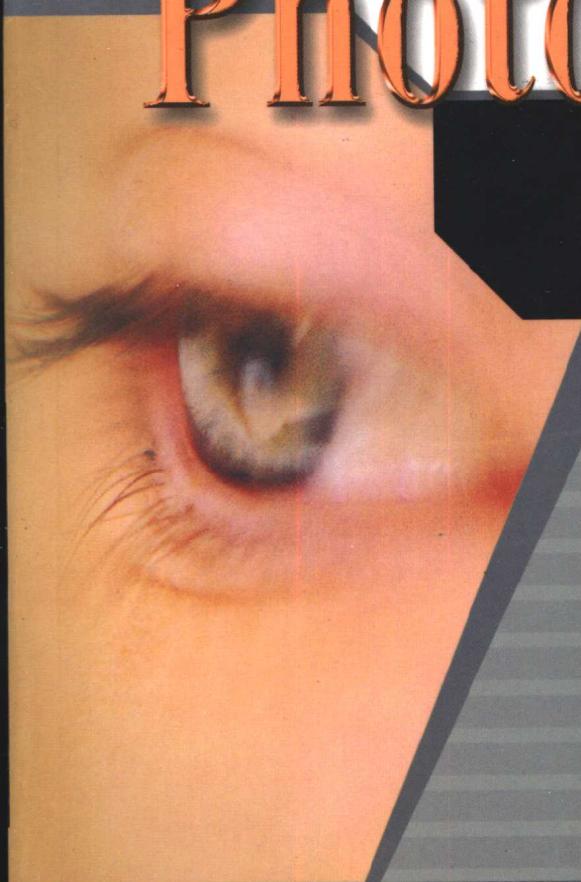


中文版

# Photoshop 7

## 标准教程

姚春生 姚孝宏 编著



CD 内含本书范例所用素材  
及效果欣赏

- 本书由国内知名培训专家参与策划，  
由 Adobe Photoshop 培训机构组织编著
- 全书结构清晰、范例精美实用、内容全面而翔实，印装精美
- Adobe 软件权威培训组织力荐的资格认证考试参考用书
- 目前国内较为权威的 Adobe 软件中国区标准 / 培训教程



中国电力出版社  
[www.infopower.com.cn](http://www.infopower.com.cn)

# 中文版 Photoshop 7 标准教程

姚春生 姚孝宏 编著



中国电力出版社  
[www.infopower.com.cn](http://www.infopower.com.cn)

## 内 容 简 介

本书全面系统地介绍了 Photoshop 7.0 的基础内容及高级应用，并详细介绍了 ImageReady 7.0 网页图像设计的各种功能，最后通过实例介绍了如何综合使用 Photoshop 进行平面图像设计，以及如何结合 ImageReady，制作丰富多彩的图像网页。本书结合大量的实例对 Photoshop 7.0 和 ImageReady 7.0 的各种操作及功能做了详细介绍，可帮助读者循序渐进地学习。

本书内容丰富、结构清晰、插图精美，适合 Photoshop 初、中级别用户，平面以及网页设计人员参考，也可作为各类培训班的教材。

### 版 权 声 明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可，任何单位和个人均不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称，均为所属公司或者个人所有，本书引用仅为宣传之用，绝无侵权之意，特此声明。

总 策 划：宗 健

刘广峰

责 任 编 辑：于先军

责 任 校 对：崔燕菊

责 任 印 制：邹树群

丛 书 名：电力新概念标准培训教程系列

书 名：中文版 Photoshop 7 标准教程

编 著：姚春生 姚孝宏

出 版 发 行：中国电力出版社

地址：北京市三里河路 6 号 邮政编码：100044

电 话：(010) 88515918 传 真：(010) 88423191

印 刷：北京市地矿印刷厂

开 本：787 × 1092 1/16 印 张：22

光 盘 号：ISBN 7-900109-17-X

版 次：2003 年 4 月北京第一版

印 次：2003 年 4 月第一次印刷

印 数：1~5000

定 价：35.00 元（含 1CD）

# 前　　言

Photoshop 是 Adobe 公司推出的功能强大的平面图像处理软件，可在 Windows 9X/2000/XP 和 Windows NT 平台上运行。Photoshop 从一开始推出就风靡世界，广泛应用于各行各业，包括广告设计、婚纱摄影等等。Photoshop 7.0 在原有的基础上新增了许多功能，在画笔、文本处理、矢量图形绘制、网页图像处理等方面有了较大的改进，并简化了操作，更适合用户使用。

本书全面系统地介绍了 Photoshop 7.0 的基础内容及高级应用；并详细地介绍了 ImageReady 7.0 网页图像设计的各种功能；最后通过实例介绍了如何综合使用 Photoshop 进行平面图像设计，以及如何结合 ImageReady 制作丰富多彩的图像网页。

本书第 1 章~第 4 章为 Photoshop 的基础内容。第 1 章简单介绍了如何安装和卸载 Photoshop，Photoshop 7.0 的基本功能与新增功能以及如何设置 Photoshop 的基本环境。第 2 章重点介绍了平面图像处理的基本概念，以及 Photoshop 7.0 的工作界面及基本操作。第 3 章详细介绍了如何使用一系列绘图、修图工具绘制修改图像，并介绍了 Photoshop 7.0 新增的修复画笔和修补工具的使用。第 4 章则介绍了如何使用各种选取工具以及选择菜单创建与编辑选区。

本书第 5 章~第 11 章为 Photoshop 的高级操作。第 5 章介绍了各种路径和形状工具的使用，并介绍了活用路径的实例。第 6 章则介绍了如何使用各种菜单命令调整图像的色彩。第 7 章详细介绍了图层的各种操作以及图层样式的使用。第 8 章讲解了滤镜的应用基础及各种操作技巧，并介绍了 Photoshop 自带的绝大部分滤镜的应用。第 9 章介绍了通道与蒙版的基本概念和使用方法，通道和选区之间的转换以及高级通道运算命令。第 10 章讲解了文本处理的基本操作，并通过大量的实例介绍了如何制作各种特效字。第 11 章介绍了如何使用各种恢复命令和复原工具恢复操作，如何使用动作和批处理命令实现操作的自动化以及如何快速地创建 Web 画廊。

本书第 12 章详细地讲解了 ImageReady 7.0 处理图像网页的各种功能，包括网络图像的基础知识，如何使用切片、图像映射制作超链接，如何制作图像翻转效果，如何制作 GIF 动画，如何使用 ImageReady 7.0 进行图像的优化等等。

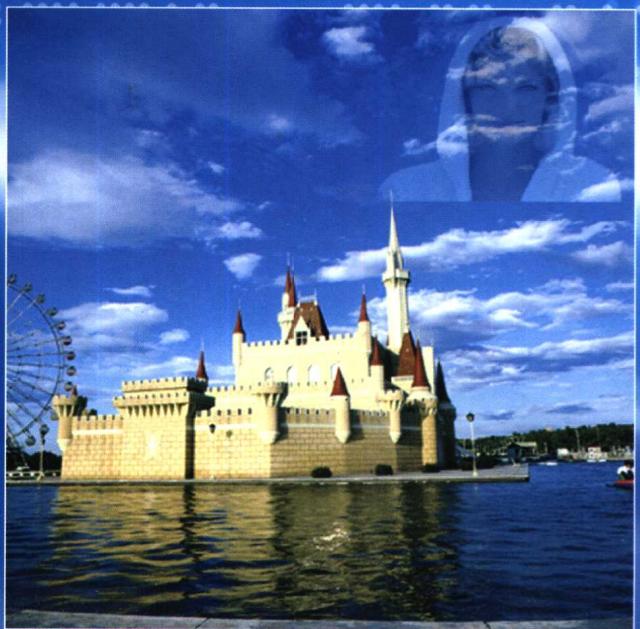
本书最后一章通过制作一幅主题为“极限运动”的图像，介绍了 Photoshop 7.0 在平面图像设计上的综合应用；通过“璀璨星空”主页的创建介绍了如何结合 Photoshop 和 ImageReady 进行网页设计。通过实例制作的讲解，可帮助读者巩固学过的基本知识与技能，并提高实际的创作技巧与能力。

本书的配套光盘中提供了书中所有实例的素材和源文件。

本书由姚春生、杨聪和姚孝红组织编写，参加编写的还有田研宇、黎昌杰和李雪松等。正是由于这些朋友的忘我工作，本书才能够顺利完成。

由于时间仓促，在创作的过程中，错误在所难免，希望广大读者批评指正。

## 本书范例效果图欣赏





璀璨星空工作室版权所有 Copyright2001-2003

[www.star.com](http://www.star.com)



璀璨星空工作室版权所有 Copyright2001-2003

[www.star.com](http://www.star.com)





# 目 录

## 前言

### 第1章 Adobe Photoshop 7.0 概览

1.1	Adobe Photoshop 7.0 的基本功能	1
1.1.1	丰富的图像格式	1
1.1.2	选择功能	1
1.1.3	绘图功能	1
1.1.4	修图功能	1
1.1.5	文本处理	2
1.1.6	多种颜色模式	2
1.1.7	图像调整功能	2
1.1.8	图层、通道和蒙版	2
1.1.9	强大的滤镜功能	2
1.2	Adobe Photoshop 7.0 的新增功能	3
1.2.1	可高度定制的工作区与工具	3
1.2.2	新增加的文件浏览器	3
1.2.3	新的绘画引擎	4
1.2.4	新增图案生成器	4
1.2.5	轻松地输出 Web 图像	4
1.2.6	新增修复画笔工具	4
1.2.7	其他功能	4
1.3	Photoshop 基本环境设置	4
1.3.1	校准显示器	4
1.3.2	设置屏幕显示尺寸	6
1.3.3	设置内存和磁盘	7
1.3.4	颜色设置	9
1.4	获取帮助信息	10
1.4.1	使用 Photoshop 7.0 的帮助	10
1.4.2	Adobe 在线帮助	10
1.5	本章小结	11

### 第2章 图像处理基础

2.1	图像处理基本概念	13
2.1.1	图像种类	13
2.1.2	图像文件格式	14
2.1.3	图像的分辨率和尺寸	15

2.1.4	色调、色相、饱和度和对比度	16
2.1.5	颜色模式	16
2.2	Adobe Photoshop 7.0 的操作界面	17
2.2.1	菜单栏	18
2.2.2	工具选项栏	18
2.2.3	工具箱	18
2.2.4	图像窗口	22
2.2.5	控制面板	23
2.2.6	状态栏	24
2.2.7	自定义工作区	25
2.3	Adobe Photoshop 7.0 的基本操作	26
2.3.1	文件基本操作	26
2.3.2	颜色设置	30
2.3.3	辅助工具	33
2.3.4	缩放与移动图像	36
2.3.5	改变图像尺寸与分辨率	37
2.3.6	调整画布	39
2.4	本章小结	40

### 第3章 绘制与修改图像

3.1	设置画笔	41
3.1.1	画笔种类	41
3.1.2	画笔选取	42
3.1.3	创建画笔	44
3.2	画笔和铅笔工具	48
3.2.1	画笔工具	48
3.2.2	铅笔工具	49
3.3	图章工具	49
3.3.1	仿制图章工具	49
3.3.2	图案图章工具	51
3.4	油漆桶和渐变工具	52
3.4.1	油漆桶工具	53
3.4.2	渐变工具	53
3.5	橡皮擦工具	58
3.5.1	橡皮擦工具	58

3.5.2 背景橡皮擦工具	59
3.5.3 魔术橡皮擦工具	60
3.6 模糊、锐化和涂抹工具	60
3.6.1 模糊工具	60
3.6.2 锐化工具	61
3.6.3 涂抹工具	61
3.7 减淡、加深和海绵工具	62
3.7.1 减淡工具	62
3.7.2 加深工具	63
3.7.3 海绵工具	63
3.8 修复画笔和修补工具	64
3.9 本章小结	66

**第4章 创建与编辑选区**

4.1 创建选区	67
4.1.1 选框工具	67
4.1.2 套索工具	69
4.1.3 魔棒工具	71
4.2 编辑选区	72
4.2.1 移动选区	73
4.2.2 添加、减少选区和选区相交	73
4.2.3 修改选区	74
4.2.4 扩大选取和相似选取	76
4.2.5 变换选区	77
4.2.6 羽化效果	77
4.2.7 其他命令	78
4.3 活用选区范围	79
4.3.1 利用色彩范围命令创建选区	79
4.3.2 选区的存储和载入	82
4.4 制作分格效果	84
4.5 本章小结	86

**第5章 使用路径**

5.1 路径基础	87
5.2 创建路径	89
5.2.1 钢笔工具	89
5.2.2 自由钢笔工具	94
5.2.3 形状工具	95
5.3 编辑路径	98
5.3.1 添加锚点工具	98
5.3.2 删除锚点工具	99

5.3.3 转换点工具	99
5.3.4 路径选择工具	99
5.4 路径控制面板	104
5.4.1 新建路径	105
5.4.2 保存路径	106
5.4.3 复制路径	106
5.4.4 删除路径	107
5.4.5 填充路径	107
5.4.6 描边路径	108
5.4.7 将选区转换为路径	109
5.4.8 将路径转换为选区	110
5.5 路径使用实例	110
5.5.1 花	110
5.5.2 邮票	112
5.6 本章小结	114

**第6章 色彩的调整**

6.1 色彩理论基础	115
6.1.1 基本概念	115
6.1.2 直方图	116
6.2 快速调整	117
6.2.1 亮度/对比度	117
6.2.2 自动色阶	117
6.2.3 自动色彩	118
6.2.4 自动对比度	118
6.2.5 变化	119
6.3 精确色彩调整	120
6.3.1 色阶	120
6.3.2 曲线	122
6.3.3 色彩平衡	124
6.3.4 色相/饱和度	124
6.3.5 替换颜色	126
6.3.6 可选颜色	128
6.3.7 通道混合器	129
6.4 特殊色彩调整命令	129
6.4.1 反相	130
6.4.2 色调均化	130
6.4.3 阈值	131
6.4.4 色调分离	131
6.4.5 去色	132

6.4.6 演变映射 .....	133
6.5 本章小结 .....	134
<b>第7章 图层和样式</b>	
7.1 图层基础 .....	135
7.1.1 图层概念 .....	135
7.1.2 图层的种类 .....	137
7.1.3 图层控制面板 .....	137
7.2 图层基本编辑操作 .....	140
7.2.1 创建和删除图层 .....	140
7.2.2 显示和隐藏图层 .....	142
7.2.3 选择和复制图层 .....	142
7.2.4 图层链接 .....	143
7.2.5 图层组 .....	146
7.2.6 变换图层 .....	147
7.2.7 合并图层 .....	149
7.2.8 图层的修饰 .....	149
7.3 图层模式 .....	150
7.3.1 色彩混合模式 .....	150
7.3.2 混合选项 .....	155
7.4 图层样式 .....	156
7.4.1 样式控制面板 .....	156
7.4.2 图层样式基本操作 .....	159
7.4.3 各种图层样式 .....	161
7.5 填充和调整图层 .....	170
7.5.1 填充图层 .....	171
7.5.2 调整图层 .....	173
7.6 图层应用实例——影视剪辑效果 .....	174
7.7 本章小结 .....	177
<b>第8章 滤镜与特效</b>	
8.1 滤镜应用基础 .....	179
8.1.1 安装外挂滤镜 .....	180
8.1.2 使用滤镜一般过程 .....	180
8.1.3 滤镜使用技巧 .....	182
8.2 基本滤镜 .....	182
8.2.1 扭曲滤镜 .....	182
8.2.2 杂色滤镜 .....	186
8.2.3 模糊滤镜 .....	188
8.2.4 渲染滤镜 .....	190
8.2.5 画笔描边滤镜 .....	193

8.2.6 素描滤镜 .....	196
8.2.7 纹理滤镜 .....	200
8.2.8 艺术滤镜 .....	202
8.2.9 视频滤镜 .....	206
8.2.10 像素化滤镜 .....	207
8.2.11 锐化滤镜 .....	209
8.2.12 风格化滤镜 .....	210
8.2.13 其他滤镜 .....	213
8.3 本章小结 .....	214
<b>第9章 通道与蒙版</b>	
9.1 基本概念 .....	215
9.1.1 通道 .....	215
9.1.2 蒙版 .....	217
9.1.3 通道控制面板 .....	218
9.2 创建和编辑通道 .....	218
9.2.1 新建通道 .....	218
9.2.2 复制与删除通道 .....	219
9.2.3 存储通道 .....	220
9.2.4 选区与通道之间的转换 .....	220
9.2.5 分离与合并通道 .....	221
9.2.6 专色通道 .....	223
9.2.7 通道选项 .....	223
9.2.8 调板选项 .....	223
9.3 蒙版的创建与编辑 .....	224
9.3.1 快速蒙版 .....	224
9.3.2 图层蒙版 .....	225
9.4 图像合成 .....	228
9.4.1 应用图像 .....	228
9.4.2 计算 .....	229
9.5 本章小结 .....	230
<b>第10章 文字处理</b>	
10.1 文字输入 .....	231
10.2 文字编辑 .....	233
10.2.1 设置文字格式 .....	233
10.2.2 设置段落属性 .....	235
10.2.3 显示中文字体 .....	237
10.2.4 变换文字 .....	237
10.3 文字特效 .....	240
10.3.1 制作 LED 效果文字 .....	240

10.3.2 风车字	242	12.4 图像映射	290
10.3.3 火焰效果字	244	12.4.1 图像映射种类	290
10.3.4 木纹效果字	246	12.4.2 创建与编辑图像映射	290
10.3.5 龟裂纹字	248	12.5 图像翻转	292
10.3.6 霓虹字	251	12.5.1 翻转控制面板	292
10.3.7 滴血字	254	12.5.2 制作动态按钮	294
10.4 本章小结	256	12.6 制作 GIF 动画	296
<b>第 11 章 恢复与自动化</b>			
11.1 恢复命令	257	12.6.1 GIF 动画工作原理	297
11.1.1 还原和重做	257	12.6.2 基于图层的动画	297
11.1.2 恢复命令	257	12.6.3 动画控制面板	297
11.2 复原工具	258	12.6.4 GIF 动画制作实例	300
11.2.1 历史控制面板	258	12.7 图像优化	310
11.2.2 历史记录画笔工具	259	12.7.1 优化控制面板	310
11.2.3 历史记录艺术画笔	261	12.7.2 JPEG 优化	310
11.3 动作	262	12.7.3 GIF 优化	311
11.3.1 动作控制面板	262	12.7.4 PNG 优化	311
11.3.2 播放动作	263	12.7.5 优化文件大小	311
11.3.3 录制动作	263	12.8 本章小结	312
11.3.4 编辑动作	264		
11.3.5 存储和载入动作	265		
11.4 批处理	266		
11.5 创建 Web 画廊	268		
11.6 本章小结	271		
<b>第 12 章 使用 ImageReady 7.0</b>			
12.1 网络图像基础	273	13.1 平面图像设计实例	313
12.1.1 网页色彩	273	13.1.1 制作背景图像	314
12.1.2 JPEG 格式	274	13.1.2 添加人物图片	318
12.1.3 GIF 格式	275	13.1.3 添加背景图片	320
12.1.4 存储为 Web 所用格式	276	13.1.4 添加文字	321
12.2 ImageReady 7.0 概述	277	13.1.5 综合调整图像	324
12.2.1 启动 ImageReady 7.0	278	13.1.6 小结	325
12.2.2 ImageReady 7.0 基本功能	278	13.2 制作网页素材	326
12.2.3 ImageReady 7.0 工作界面	278	13.2.1 构造背景	326
12.3 切片	281	13.2.2 制作标题	328
12.3.1 切片种类	281	13.2.3 制作按钮	331
12.3.2 创建切片	282	13.2.4 添加图像	335
12.3.3 编辑切片	284	13.2.5 加入链接图标与页尾	337
12.3.4 显示和保存切片	289	13.3 整合网页	338
		13.3.1 设置切片	338
		13.3.2 设置图像映射	340
		13.3.3 添加翻转效果	341
		13.3.4 设置网页背景色	341
		13.3.5 保存网页	342
		13.4 本章小结	343

# 第1章 Adobe Photoshop 7.0 概覽

Photoshop 是一个强大的图形图像处理软件，在同类平面图像处理软件中，Photoshop 以强大的功能和出色的效果而赢得广大用户的青睐。2002 年，Adobe 公司正式推出 Photoshop 7.0，该版本比 Photoshop 6.0 有许多重大改进，包括绘画引擎升级，新增文件浏览器、图案生成器等，从而使 Photoshop 的功能获得进一步的增强。本章将对 Adobe Photoshop 7.0 进行初步介绍，主要内容包括：

- Photoshop 7.0 的基本功能
- Photoshop 7.0 的新增功能
- Photoshop 基本环境设置
- 获取帮助信息

## 1.1 Adobe Photoshop 7.0 的基本功能

Photoshop 主要用于平面图像处理，它支持多种图像格式和颜色模式，可以对图像进行修复、调整以及绘制。综合使用 Photoshop 的各种图像处理技术如图层、通道和滤镜等，可以制作出各种特殊效果。

### 1.1.1 丰富的图像格式

作为强大的图像处理软件，Photoshop 支持多种图像格式和颜色模式。Photoshop 支持的图像格式包括 PSD、BMP、GIF、EPS、FLM、JPG、PDF、PCD、PCT、PXR、PNG、RAW、SCT 以及 TIF 等，利用 Photoshop 可以将某种图像格式另存为另一种图像格式。

### 1.1.2 选择功能

Photoshop 可以在图像内进行区域的选择，并可以对选区进行移动、复制、删除、改变大小等操作。进行区域选择时，可以利用矩形或椭圆形等工具实现对规则形状的选取，也可以利用套索工具实现对不规则形状的选取，而利用魔术棒工具或色彩范围命令则可以对相同或相近颜色的区域进行选取。结合 Shift 或 Alt 键，还可以增加或减少选取范围。

### 1.1.3 绘图功能

利用 Photoshop 的画笔工具及各种图形工具，可以绘制各种图形。通过对画笔形状、大小以及绘图模式的设定，可以产生不同的画笔效果。

### 1.1.4 修图功能

Photoshop 的加深、减淡和海绵工具可以用来有选择地调整图像的曝光度和颜色的饱和

度，而模糊、锐化和涂抹工具可以用于产生特殊的效果。利用橡皮章工具可以复制图像的一部分内容到其他位置。

### 1.1.5 文本处理

Photoshop 的文本工具则实现了图像和文本的结合，与其他工具或命令相结合，可以制作各种特殊效果字。

### 1.1.6 多种颜色模式

Photoshop 支持的颜色模式包括位图模式、灰度模式、RGB 模式、CMYK 模式、LAB 模式、索引颜色模式、双色调模式和多通道模式等，并可以实现各种模式之间的转换。

### 1.1.7 图像调整功能

利用 Photoshop 处理图像，可以调整画布和图像的尺寸和分辨率，可以在不影响分辨率的情况下改变图像尺寸，也可以在不影响图像尺寸的同时提高或降低分辨率。可以调整图像的颜色和明暗度，还可以对图像进行变形、旋转和翻转等。如图 1-1 为原始图像文件，图 1-2 为使用 Photoshop 制作的透视效果。

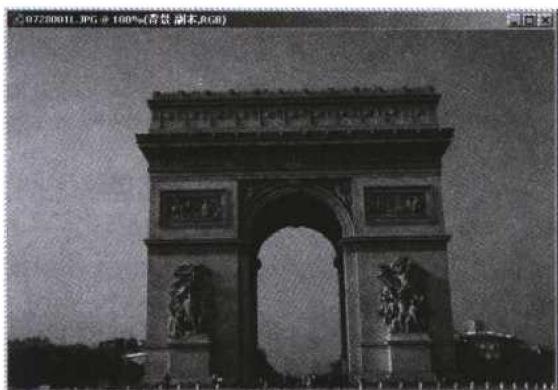


图 1-1 原始图像文件



图 1-2 利用图像变形制作的透视效果

### 1.1.8 图层、通道和蒙版

Photoshop 的完善的图层、通道和蒙版功能使其对图像的处理更为方便。通过对图层的编辑，可以产生许多特殊的效果。通道的利用，可以更加方便地调整图像的颜色。而使用蒙版，可以精确地选择区域，并进行存储和载入等操作。

### 1.1.9 强大的滤镜功能

Photoshop 提供了多种不同类型的内置滤镜，利用滤镜可以实现各种特殊效果。图 1-4 所示的图像文件就是将图 1-3 的图像文件利用变形滤镜制作的特殊效果。

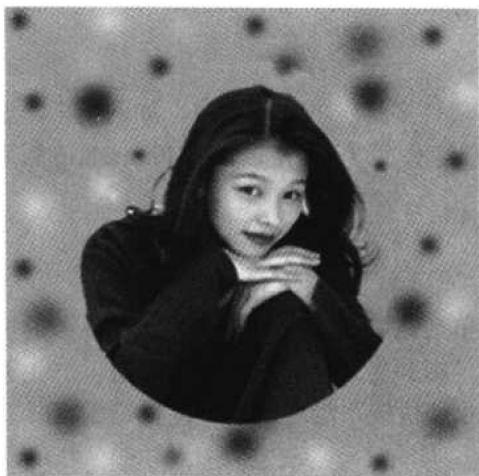


图 1-3 原始图像文件



图 1-4 使用扭曲滤镜后的效果

Photoshop 还支持由许多第三方开发商为其开发的大量外挂滤镜，可以与其他与其配套的滤镜兼容，极大地丰富了 Photoshop 的图像处理功能。

## 1.2 Adobe Photoshop 7.0 的新增功能

在 Photoshop 7.0 中还增加了文件浏览器，可以直接在 Photoshop 窗口中快速浏览和组织图片，新增的图案生成器可以用来创建各种图案。Photoshop 7.0 在其他许多方面也有所加强，在后面的学习中将会逐一介绍。

### 1.2.1 可高度定制的工作区与工具

熟悉的工作界面和得心应手的工具，不但可以产生更好的效果，更能加快图像处理的速度。出于这两点考虑，Photoshop 7.0 提供了对工作区和工具的自定义功能。这一功能可以用来保存当前工作区各个面板的摆放位置以及有效地管理用户自己创建的工具。

### 1.2.2 新增加的文件浏览器

新增加的文件浏览器可用来直接在 Photoshop 窗口中快速浏览和组织图片。图 1-5 为文件浏览器窗口。对于使用数码相机和处理大量图片来说，这一新增功能减少了在多个窗口的切换操作，极大地提高了工作效率。该文件浏览器的功能相当全面，除具备多种形式的图像预览功能外，还可以显示图片的许多附加信息，对图片进行排序，以及打开、删除、重命名图像文件等。

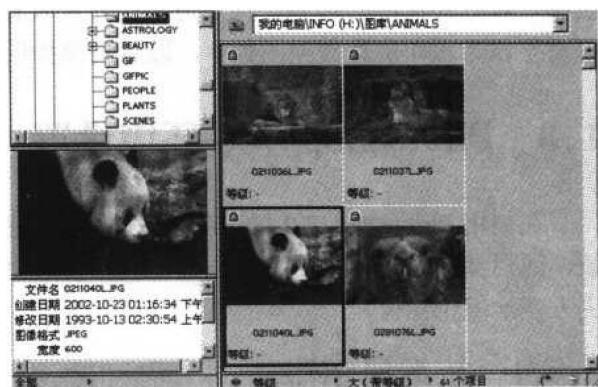


图 1-5 文件浏览器窗口

### 1.2.3 新的绘画引擎

Photoshop 7.0 引进了新的绘画引擎，可以实现许多特殊的图像表现，如利用干、湿画笔效果可以模拟传统的绘画技巧，包括蜡笔、炭笔等美术效果，这在以前的 Photoshop 版本中是无法获得的。

### 1.2.4 新增图案生成器

新增加的图案生成器插件可以使用户通过简单地选取图像区域创建现实或抽象的图案，例如草地、岩石、沙子等图案。由于采用了随机模拟和复杂分析技术，因此可以产生无重复和无缝拼接图案。另外，用户还可以调整图案尺寸、拼接平滑度、偏移位置等各细节设置。

### 1.2.5 轻松地输出 Web 图像

Photoshop 在 6.0 版本以前，对于 Web 图像格式的输出支持得不是很好，虽然 Photoshop 6.0 在这方面有了非常大的提高，但仍然有很多不足，例如不支持使用滴管工具直接选取透明色和抖动透明等。这种情况在 Photoshop 7.0 中有了彻底改变，用户能够在将图像转换成 Web 格式前充分权衡、设置图像的质量和文件的尺寸。

### 1.2.6 新增修复画笔工具

修复画笔工具可以轻松地消除图像中的人工痕迹，如蒙尘、划痕、褶皱等，同时保留阴影、光照和纹理等效果。

### 1.2.7 其他功能

实际上 Photoshop 7.0 提供的新功能还远不止这些，例如：增强的液化功能和改进的文字排版功能；对图像的共享提供密码保护，限制对 Photoshop PDF 文件的访问，确保图像的完整性；增强了打印功能，能够在单页上打印多幅图像、选择不同的页面尺寸、添加不同的标签或文本信息等。Photoshop 7.0 还对 Web 画廊模板作了许多改进，包括增加了多个新的画廊模板以及更为灵活的选项，特别是新的安全设置能够允许用户将标题、文件名、版权、说明等文字作为水印信息放到图像中，以达到保护图像的目的。

## 1.3 Photoshop 基本环境设置

在使用 Photoshop 7.0 处理图像之前，应设置 Photoshop 的基本环境，包括设置显示器参数、通用参数、内存和磁盘参数等，这样能够使用户更好地使用计算机，也使用户能够更好更方便地编辑图像。

### 1.3.1 校准显示器

显示器校准是颜色校准工作的前提，直接影响图像的颜色品质的调整。通过校准显示器，可以使屏幕上显示的图像和其他计算机上保持一致，并且与打印输出的结果保持一致。



在校准显示器之前，必须注意以下几个问题：

- (1) 确保显示器已打开至少半小时，这是为了稳定显示器的显示。
- (2) 设置打算保持的室内光照的强弱。
- (3) 关闭所有桌面图案，并将显示器上的背景色更改为亮灰色。这可以防止背景色干扰颜色视觉，并有助于将显示调整为中性灰色。
- (4) 设置显示器白场。这是一个硬件调整过程，如何操作得依据用户使用的显示器，大多数显示器都有控制面板，可以参阅显示器的相关文档设置显示器的白场。

Adobe Gamma 实用程序可以使用户校准显示器的对比度、亮度、灰度系数、色彩平衡和白场，这能够帮助消除显示器显示时的色偏，使显示器的灰色尽可能成为中性色，并将不同显示器上的图像显示标准化，该实用程序再将这些设置存储为显示器的 ICC 概貌。

安装好 Photoshop 7.0 后，Adobe Gamma 的图标将出现在 Windows 的“控制面板”中，双击该图标，就可以启动 Adobe Gamma 程序，如图 1-6 所示。可以选择“逐步（精灵）”选项按照提示逐步设置显示器的校准，也可以在 Adobe Gamma 面板中直接设置各个参数进行显示器的校准，如图 1-7 所示。

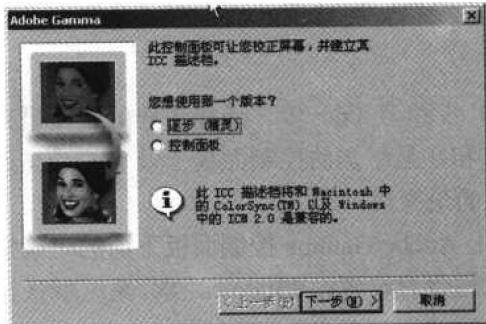


图 1-6 启动 Adobe Gamma

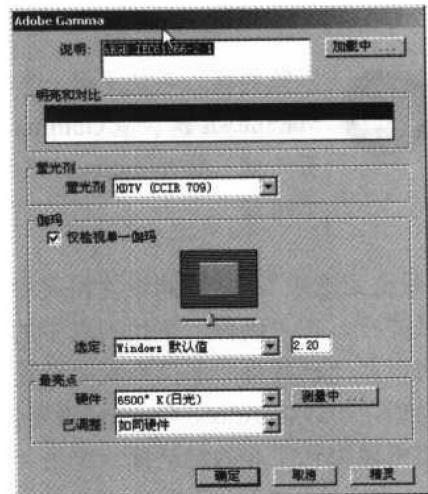


图 1-7 Adobe Gamma 面板

选择“逐步（精灵）”选项，使用 Adobe Gamma 设定精灵程序会指导用户完成过程的每一步骤，用户只需按照介绍的说明一步一步进行操作。这个选项适合那些不大熟悉显示器校准操作的用户，使用 Adobe Gamma 设定精灵将经过下面的 8 个步骤：

- (1) 选择初始的显示器设置文件。
- (2) 调整显示器的亮度和对比度。
- (3) 确定显示器的荧光屏类型。
- (4) 选择期望的伽玛值。
- (5) 选择硬件最亮点。
- (6) 选择调整最亮点。
- (7) 对调节前后的效果进行对比。