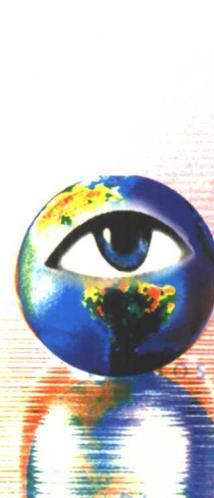


Adobe Photoshop 6.0

# Photoshop 6.0

## 图像处理基础教程



◆ 云舟工作室 编著



光盘  
CD-ROM

人民邮电出版社  
[www.pptph.com.cn](http://www.pptph.com.cn)

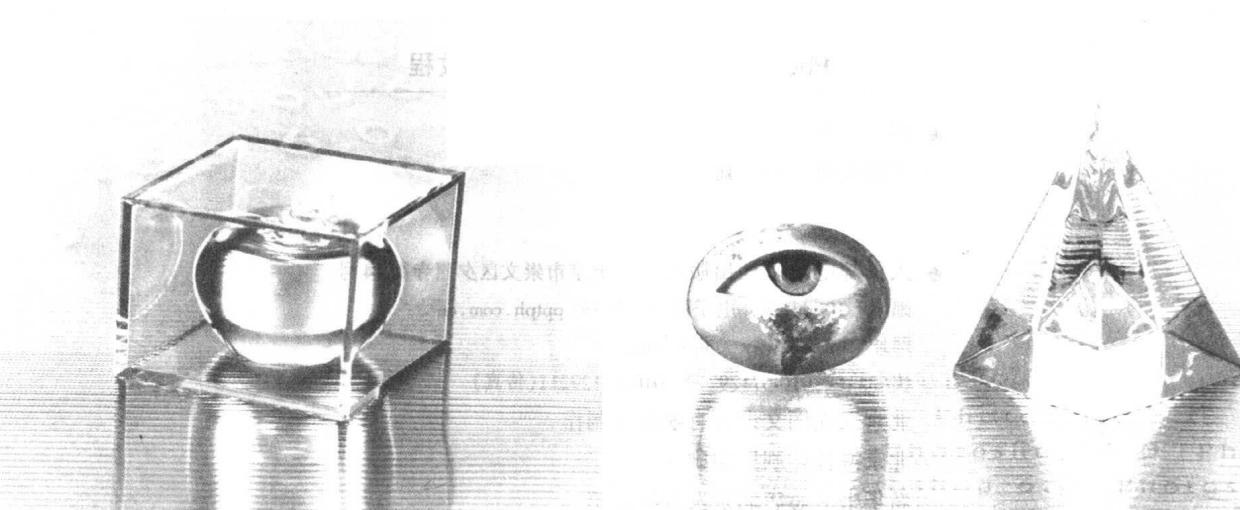
TP391. 41

39

# Photoshop 6.0

## 图像处理基础教程

◆ 云舟工作室 编著



人民邮电出版社

TP391.41  
39

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 6.0 图像处理基础教程 / 云舟工作室编著. —北京：人民邮电出版社，2001.7

ISBN 7-115-09465-9

I. P... II. 云 III. 图形软件, Photoshop 6.0—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 42406 号

## 内 容 提 要

本书是一本详细讲解使用 Photoshop 6.0 进行图像处理和网页图像设计的实用基础教程。全书分为 3 部分，共 18 章，内容包括 Photoshop 6.0 新特性、图像处理的基础理论知识、Photoshop 6.0 的各项功能和应用技巧、ImageReady 3.0 的网页图像设计功能以及一些典型的设计实例。本书所附光盘中包含书中用到的大部分素材文件和全部的实例文件 (PSD 文件)，是读者在研读本书过程中不可缺少的参考资料。

本书结构清晰，内容翔实，讲解细致。书中所选实例均在实际工作中应用过，具有较高的参考价值。

本书适合广大 Photoshop 初学者和网页图像设计人员阅读，也可作为大专院校相关专业的教学用书或社会培训班教材。

## Photoshop 6.0 图像处理基础教程

◆ 编 著 云舟工作室

责任编辑 马 嘉

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ pptph.com.cn

网址 <http://www.pptph.com.cn>

读者热线：010-67129212 010-67129211(传真)

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京鸿佳印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本：787 × 1092 1/16

印张：27

字数：651 千字 2001 年 7 月第 1 版

印数：1 - 6 000 册 2001 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09465-9/TP·2337

定价：42.00 元(附光盘)

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010)67129223

# 前　　言

2000 年 9 月, Adobe 公司发布了图像处理软件 Photoshop 的最新版本——Photoshop 6.0。与以前的版本相比, Photoshop 6.0 的各项功能有了显著的增强。Photoshop 6.0 中集成了大量的矢量创建和编辑工具, 并且可以非常方便地将矢量图形和位图图像进行相互转换, 矢量处理能力有了极大的提高; Photoshop 6.0 在 Web 图像制作方面的功能也更加完善, 从 Web 安全色的选择到包含 HTML 源代码图像的输出, 它提供了制作 Web 图像需要用到的所有的处理方法; Photoshop 6.0 添加了一些新的组件, 取消了一些旧组件, 并将很多命令重新放置, 工具箱也焕然一新。这些改动使 Photoshop 6.0 的易用性更强。

Photoshop 6.0 中捆绑了 ImageReady 3.0。虽然 ImageReady 3.0 的图像设计和处理功能不如 Photoshop 6.0, 但它对 Web 应用的支持却不是 Photoshop 6.0 所能比拟的。将 Photoshop 6.0 和 ImageReady 3.0 结合起来使用, 可以轻松地制作出优秀的网页图像。

本书详细讲解 Photoshop 6.0 的图像处理功能和应用技巧, 以及与 ImageReady 3.0 综合应用以设计网页图像的方法。全书共分为 3 部分, 共 18 章。第一部分(第 1~10 章)为图像设计基础, 主要介绍了 Photoshop 的工作环境、文档的基本操作、选择对象、图像模式和色彩调整、图像的编辑和润饰、描绘图像和使用文本、使用通道及蒙版、使用图层等内容。通过对这一部分的学习, 读者可以掌握 Photoshop 6.0 安装、配置及使用的方法。

第二部分(第 11~15 章)介绍如何使用 ImageReady 为网页图像添加 Web 特性, 包括使用切片、使用图像映像、使用替换效果、创建 GIF 动画、优化导出图像等内容。通过对这一部分的学习, 读者将掌握 ImageReady 3.0 的使用技巧, 以及使用 ImageReady 3.0 将在 Photoshop 6.0 处理完成的图像转换为网页图像的方法。

第三部分(第 16~18 章)包括一些网页图像设计制作的实例, 包括 Logo、按钮和导航条等常见 Web 图像元素的制作。在制作过程中需要将 Photoshop 和 ImageReady 结合起来使用, 是对前两部分知识的实践。通过对这部分的阅读, 读者可以对所学到的知识进行复习, 从而熟练地掌握使用 Photoshop 6.0 和 ImageReady 3.0 进行图像处理的方法和技巧。

本书所附光盘中包含以下内容:

**【实例文件】**

包含了书稿中用到的大部分示例图像和实例图像的 PSD 文档, 需要用 Photoshop 6.0 或者 ImageReady 3.0 才能打开。读者可用 ACDSee 察看。

**【实例字体】**

包含了实例中用到的特殊中文或英文字体。

**【素材图像】**

包含了实例中使用到的素材图像。

本书结构清晰, 内容翔实, 讲解细致。书中所选实例均在实际工作中应用过, 具有较高的参考价值。本书适合广大 Photoshop 初学者和网页图像设计人员阅读, 也可作为大专院校相关专业的教学用书或社会培训班教材。

本书由云舟工作室策划，罗子乔、陈武、马宝龙、刘啸等同志负责主要编写工作。另外，刘智勤、杨作兰、赵晨、闫娅男、陈永全、刘传胜等同志参与了排版和校对工作，在此一并表示感谢。

由于作者水平有限，书中疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

#### 编 者

# 目 录

## 第一部分 Photoshop 6.0 的图像处理功能

<b>第 1 章 绪论 .....</b>	<b>3</b>
1.1 Photoshop 6.0 的新特性.....	3
1.1.1 用户界面的变动 .....	3
1.1.2 新增或改进的命令 .....	5
1.1.3 新增或改进的工具 .....	8
1.1.4 取消的面板 .....	10
1.2 网页图像设计综述.....	10
1.2.1 限制设计的客观因素 .....	10
1.2.2 传统的 Web 图像处理流程.....	11
1.2.3 Web 图像设计理念 .....	11
1.3 网页图像设计在 Photoshop 6.0 中的实现.....	12
<b>第 2 章 Photoshop 6.0 的工作环境 .....</b>	<b>17</b>
2.1 概述 .....	17
2.1.1 Photoshop 6.0 的系统要求 .....	17
2.1.2 Photoshop 6.0 的安装、启动和优化 .....	18
2.2 熟悉 Photoshop 6.0 的用户界面 .....	25
2.2.1 使用用户界面元素 .....	25
2.3 察看图像 .....	32
2.3.1 选择屏幕显示模式 .....	33
2.3.2 使用文档窗口 .....	33
2.3.3 视图导航 .....	35
2.4 设置工作参数 .....	37
2.4.1 设置常规参数 .....	38
2.4.2 设置保存参数 .....	40
2.4.3 设置显示和光标参数 .....	41
2.4.4 设置透明和色阶警告参数 .....	42
2.4.5 设置单位和标尺参数 .....	44
2.4.6 设置标线和网格参数 .....	44
2.4.7 设置插件和暂存盘参数 .....	45
2.4.8 设置内存和图像缓冲区参数 .....	46

<b>第3章 文档的基本操作</b>	47
3.1 概述	47
3.2 新建图像文档	47
3.2.1 直接新建文档	47
3.2.2 自动新建文档	49
3.3 打开已有文档	50
3.3.1 打开文档	50
3.3.2 将文档打开为指定格式	51
3.3.3 打开 Illustrator 的 AI 格式文档	52
3.3.4 打开 Photo CD 文档	53
3.3.5 打开最近打开过的文档	54
3.3.6 置入文档	55
3.4 存储文件	56
3.4.1 直接存储	56
3.4.2 另存文件	56
3.4.3 保存为 Web 格式	57
3.5 导入文档	57
3.5.1 导入 PDF 图像	58
3.5.2 导入注解	59
3.5.3 从扫描仪获取图像	59
3.6 导出文档	60
3.7 操作的撤消与恢复	61
3.7.1 使用撤消与恢复命令	61
3.7.2 恢复文件	61
3.7.3 使用历史面板	61
<b>第4章 色彩与图像</b>	65
4.1 Photoshop 的色彩管理系统	65
4.1.1 理解 ICC 配置文件	65
4.1.2 准确重现色彩与校准显示器	65
4.1.3 Photoshop 的色彩设置	69
4.2 Photoshop 的色彩理论	74
4.2.1 三原色和 RGB 色彩模式	74
4.2.2 次级色和 CMYK 色彩模式	77
4.2.3 HSB 色彩模式	80
4.2.4 Lab 色彩模式	81
4.3 像素和图像分辨率	82
4.3.1 像素	82
4.3.2 图像分辨率	83

4.4 位图和矢量图形 .....	83
4.4.1 位图图像 .....	83
4.4.2 矢量图形 .....	84
<b>第 5 章 选择对象 .....</b>	<b>85</b>
5.1 使用选区工具创建选区 .....	85
5.1.1 Rectangular Marquee Tool (矩形选区工具) .....	85
5.1.2 Elliptical Marquee Tool (椭圆选区工具) .....	88
5.1.3 选区的布尔运算 .....	88
5.1.4 单行选区工具和单列选区工具 .....	91
5.1.5 Lasso Tool (曲线套索工具) .....	91
5.1.6 Polygonal Lasso Tool (多边形套索工具) .....	92
5.1.7 Magnetic Lasso Tool (磁性套索工具) .....	93
5.1.8 Magic Wand Tool (魔棒工具) .....	95
5.2 使用选择菜单创建选区 .....	96
5.2.1 简单的选择命令 .....	97
5.2.2 颜色范围 .....	98
5.2.3 羽化选区边缘 .....	102
5.2.4 修改选区 .....	102
5.2.5 扩大选取 .....	105
5.2.6 相似选取 .....	106
5.2.7 变换选区 .....	106
5.2.8 保存和载入选区 .....	106
<b>第 6 章 图像模式转换和色彩调整 .....</b>	<b>108</b>
6.1 转换图像模式 .....	108
6.1.1 灰度模式 .....	109
6.1.2 位图模式 .....	110
6.1.3 双色调 .....	114
6.1.4 索引颜色 .....	117
6.1.5 多通道模式 .....	120
6.1.6 RGB、CMYK 和 Lab .....	120
6.1.7 8 位/通道和 16 位/通道 .....	120
6.1.8 颜色表 .....	120
6.1.9 指定概貌 .....	122
6.1.10 转换到概貌 .....	122
6.2 调整图像的色彩 .....	123
6.2.1 调整色阶 .....	124
6.2.2 色彩平衡 .....	127
6.2.3 调整色度和饱和度 .....	128

6.2.4 替换颜色 .....	128
6.2.5 可选颜色 .....	129
6.2.6 通道混合器 .....	130
6.2.7 渐变填充 .....	131
6.2.8 反相 .....	131
6.2.9 色调均化 .....	132
6.2.10 阈值 .....	132
6.2.11 色调分离 .....	133
6.2.12 变化 .....	134
6.3 复制图像 .....	135
6.4 应用图像 .....	135
6.5 运算 .....	136
6.6 调整图像尺寸 .....	137
6.7 调整画布尺寸 .....	139
6.8 剪切图像 .....	139
6.9 旋转画布 .....	140
6.10 直方图 .....	140
6.11 陷印 .....	141
<b>第 7 章 图像的编辑和润饰 .....</b>	<b>143</b>
7.1 基本的编辑操作 .....	143
7.1.1 移动、拷贝、粘贴和剪切图像 .....	143
7.1.2 填充 .....	148
7.1.3 描边 .....	149
7.1.4 清理内存空间 .....	150
7.2 使用辅助工具 .....	151
7.2.1 使用标尺 .....	151
7.2.2 使用测量工具 .....	152
7.2.3 使用标线 .....	154
7.2.4 使用网格 .....	155
7.3 图像的变换 .....	156
7.3.1 图像的二维变换 .....	156
7.3.2 图像的三维变换 .....	158
7.4 图像的润饰 .....	164
7.4.1 使用涂抹工具 .....	164
7.4.2 使用聚焦工具 .....	165
7.4.3 使用色调工具 .....	167
7.4.4 使用海绵工具 .....	169
7.5 为图像添加注解 .....	170
7.5.1 添加文字注解 .....	170

7.5.2 添加语音注解 .....	172
<b>第8章 描绘图像和使用文本 .....</b>	<b>174</b>
8.1 位图图像的描绘 .....	174
8.1.1 Paintbrush Tool (笔刷工具) .....	174
8.1.2 Pencil Tool (铅笔工具) .....	186
8.1.3 Airbrush Tool (喷枪工具) .....	187
8.1.4 Paint Bucket Tool (颜料桶工具) .....	188
8.1.5 颜色渐变工具 .....	190
8.1.6 History Brush Tool (历史记录笔刷工具) .....	193
8.1.7 Art History Brush Tool (艺术历史记录笔刷工具) .....	195
8.1.8 Clone Stamp Tool (克隆图章工具) .....	197
8.1.9 Pattern Stamp Tool (图案图章工具) .....	199
8.2 擦除图像 .....	201
8.2.1 Eraser Tool (橡皮擦工具) .....	201
8.2.2 Background Eraser Tool (背景擦除工具) .....	202
8.2.3 Magic Eraser Tool (魔术擦除工具) .....	203
8.3 定义和修改笔刷 .....	204
8.3.1 定义笔刷 .....	204
8.3.2 修改笔刷 .....	207
8.4 使用取色器 .....	207
8.4.1 使用 Adobe 公司的取色器 .....	207
8.4.2 使用其他取色器 .....	209
8.5 矢量图形的描绘 .....	210
8.5.1 Pen Tool (钢笔工具) .....	210
8.5.2 Freeform Pen Tool (自由钢笔工具) .....	213
8.6 矢量图形的编辑 .....	215
8.6.1 Path Component Selection Tool (路径组件选择工具) .....	215
8.6.2 Direct Selection Tool (直接选择工具) .....	217
8.6.3 Add Anchor Point Tool (添加锚点工具) .....	218
8.6.4 Delete Anchor Point Tool (删除锚点工具) .....	218
8.6.5 Convert Point Tool (转换点工具) .....	218
8.7 使用文本 .....	219
8.7.1 Type Tool (文本工具) .....	219
8.7.2 扭曲文本 .....	221
8.7.3 字符和段落面板 .....	222
<b>第9章 使用通道及蒙版 .....</b>	<b>224</b>
9.1 使用快速蒙版 .....	224
9.1.1 蒙版模式的切换 .....	224

9.1.2 在快速蒙版模式中创建蒙版 .....	225
9.1.3 Quick Mask Options 对话框 .....	227
9.2 使用通道 .....	229
9.2.1 通道的概念 .....	229
9.2.2 创建 Alpha 通道并在 Alpha 通道中编辑蒙版 .....	230
9.2.3 编辑 Alpha 通道 .....	231
9.2.4 利用 Alpha 通道保存和加载选区 .....	232
9.2.5 专色通道 .....	234
9.2.6 合并与分离通道 .....	236
<b>第 10 章 使用图层 .....</b>	<b>238</b>
10.1 使用 Layers 面板 .....	238
10.1.1 新建图层 .....	238
10.1.2 复制图层 .....	239
10.1.3 删除图层 .....	240
10.1.4 更改图层的顺序 .....	240
10.1.5 图层属性 .....	240
10.1.6 创建填充图层或调整图层 .....	241
10.1.7 使用图层样式 .....	241
10.1.8 添加图层蒙版 .....	242
10.1.9 合并图层 .....	242
10.1.10 面板选项 .....	243
10.2 建立新图层 .....	243
10.2.1 直接创建新图层 .....	243
10.2.2 建立背景图层 .....	244
10.2.3 通过拷贝建立图层 .....	244
10.2.4 通过剪切建立图层 .....	245
10.3 图层样式 .....	245
10.3.1 阴影效果 .....	246
10.3.2 发光效果 .....	251
10.3.3 倒角和浮雕效果 .....	252
10.3.4 蜡光纸特效 .....	256
10.3.5 覆盖效果 .....	257
10.3.6 描边效果 .....	257
10.4 编辑图层样式 .....	258
10.4.1 拷贝和粘贴图层样式 .....	258
10.4.2 将效果粘贴到链接图层 .....	259
10.4.3 清除图层样式 .....	260
10.4.4 隐藏图层样式 .....	260
10.4.5 创建样式图层 .....	260

10.4.6 全局光照 .....	261
10.5 文字图层 .....	262
10.6 图层蒙版 .....	262
10.6.1 添加图层蒙版 .....	262
10.6.2 编辑图层蒙版 .....	263
10.6.3 停用和启用图层蒙版 .....	264
10.6.4 移除图层蒙版 .....	264
10.7 图层剪辑组 .....	265
10.8 改变图层的位置 .....	266
10.8.1 排列图层顺序 .....	266
10.8.2 链接图层 .....	266
10.8.3 使图层对齐 .....	267
10.8.4 分布链接图层 .....	268
10.9 使用调整图层 .....	268
10.9.1 创建调整图层 .....	268
10.9.2 编辑调整图层 .....	270
10.10 修边 .....	271

## 第二部分 ImageReady 3.0 的 Web 设计功能

第 11 章 使用切片 .....	275
11.1 创建并察看切片 .....	275
11.1.1 切片的类型 .....	275
11.1.2 创建用户切片 .....	276
11.1.3 将自动切片转化成用户切片 .....	280
11.1.4 察看切片 .....	280
11.2 选择和修改切片 .....	283
11.2.1 选择切片 .....	283
11.2.2 基本的切片编辑 .....	284
11.2.3 高级切片编辑 .....	287
11.3 设置切片选项 .....	289
11.3.1 切片的基本选项 .....	289
11.3.2 切片选项的高级内容 .....	292
第 12 章 使用图像映像 .....	297
12.1 创建并察看图像映像 .....	297
12.1.1 图像映像的类型 .....	297

12.1.2	创建图像映像 .....	297
12.1.3	图像映像的转化 .....	302
12.1.4	察看图像映像 .....	302
12.2	选择和修改图像映像 .....	303
12.2.1	选择图像映像 .....	304
12.2.2	基本的图像映像编辑 .....	304
12.2.3	高级图像映像编辑 .....	306
12.3	设置图像映像选项 .....	308
12.3.1	图像映像的基本选项 .....	308
12.3.2	定义图像映像的高级选项 .....	309
<b>第 13 章</b>	<b>使用替换效果 .....</b>	<b>311</b>
13.1	创建和预览替换效果 .....	311
13.1.1	使用 Rollover 面板 .....	311
13.1.2	创建替换效果状态 .....	313
13.1.3	预览替换效果 .....	317
13.2	编辑替换效果 .....	317
13.2.1	为替换状态添加动画 .....	317
13.2.2	图层运动匹配 .....	318
13.2.3	复制和粘贴替换状态 .....	318
13.2.4	删除替换图状态 .....	318
<b>第 14 章</b>	<b>使用 GIF 动画 .....</b>	<b>319</b>
14.1	创建和预览 GIF 动画 .....	319
14.1.1	创建 GIF 动画 .....	319
14.1.2	图层在创建 GIF 动画中的应用 .....	328
14.1.3	预览 GIF 动画 .....	332
14.2	GIF 动画的优化和保存 .....	332
14.2.1	优化 GIF 动画 .....	333
14.2.2	保存 GIF 动画 .....	333
<b>第 15 章</b>	<b>Web 图像优化 .....</b>	<b>335</b>
15.1	使用优化视图 .....	335
15.1.1	选择一种优化视图 .....	335
15.1.2	使用 2 分视图和 4 分视图 .....	337
15.1.3	察看视图 .....	338
15.1.4	使用视图注解 .....	338
15.2	选择优化文件格式 .....	339
15.2.1	关于 JPEG 格式 .....	339
15.2.2	关于 GIF 格式 .....	340

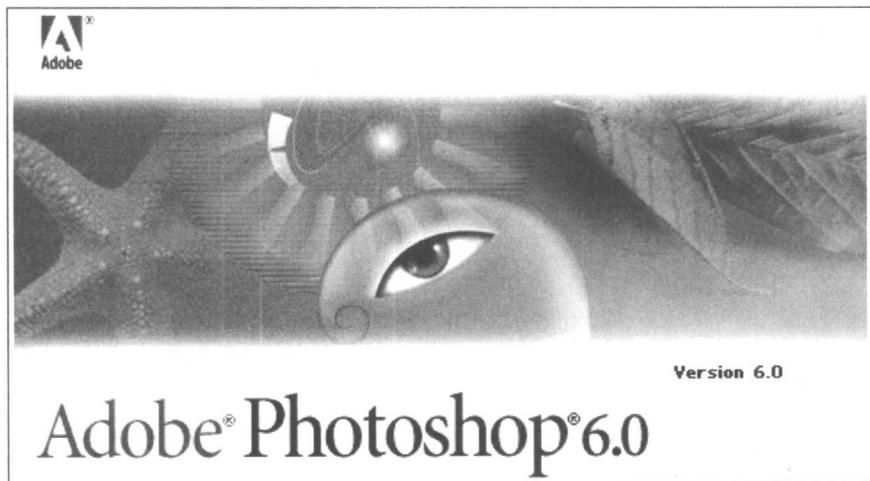
15.2.3 关于 PNG 格式 .....	341
15.3 优化图像 .....	342
15.3.1 使用已命名的优化设置 .....	342
15.3.2 优化成 JPEG 格式 .....	344
15.3.3 优化成 GIF 和 PNG-8 格式 .....	345
15.3.4 优化成 PNG-24 格式 .....	346
15.3.5 按文件大小进行优化 .....	347
15.3.6 使用 Droplet 自动化优化过程 .....	348
15.3.7 控制优化 .....	350
15.3.8 设置优化选项 .....	352
15.4 优化图像的保存 .....	353
15.4.1 保存优化后的图像 .....	353
15.4.2 设置输出选项 .....	355

### 第三部分 Web 图像设计实例

<b>第 16 章 制作主页 Logo .....</b>	<b>363</b>
16.1 Logo 实例制作 1 .....	363
16.2 Logo 实例制作 2 .....	367
16.3 Logo 实例制作 3 .....	375
<b>第 17 章 按钮和导航条 .....</b>	<b>384</b>
17.1 按钮实例制作 1 .....	384
17.2 按钮实例制作 2 .....	387
17.3 导航条实例制作 .....	394
<b>第 18 章 Web 动画 .....</b>	<b>400</b>
18.1 广告条制作实例 .....	400
18.2 GIF 动画制作实例 .....	407

## 第一部分

# Photoshop 6.0 的图像处理功能



Photoshop 以其强大的图像设计和处理功能而著称，熟练使用 Photoshop 提供的各种图像创建和编辑工具是进行网页图像设计必不可少的基础。本节的第一部分集中讲解了 Photoshop 6.0 在图像设计和处理方面的功能，这部分内容几乎涵盖了 6.0 版本中提供的所有工具和命令。从最基本的创建选区到使用复杂的蒙版编辑图像，从如何设置图像的颜色概貌文件到细调图像色调等，全面而翔实。

Photoshop 6.0 中不但提供了众多新的工具和命令，而且原有的很多工具、命令都得到了改进和完善，所有功能的组织更加合理，使用变得更容易、更高效。如果是老用户，在这一部分中可以了解新的功能，如果是新用户，那就得多花点功夫了。

这一部分中没有讲到如何使用滤镜，这是因为过去在创建网页特效时经常用到的滤镜被图层特效所取代，用户不必再通过创建多个图层，使用多个滤镜来实现倒角、阴影等网页设计中常用到的特效。使用图层特效可以方便快捷地创建特效，同时也不必去管理大量的图层。



# 第1章 绪论

自1998年Photoshop从5.0版本升级到5.5版本之后，经过两年时间的开发，Adobe公司发布了Photoshop的最新版本——Photoshop 6.0。

与以前的版本相比，Photoshop 6.0无论在用户界面上还是功能上都有不同程度的创新和改进。它提供了富有创新的艺术工具、强化的Web特性，并和Web处理功能强大的Adobe ImageReady 3.0无缝集成，可对Web图像进行更好的处理。现在，无论是制作复杂的印刷图像，还是设计交互式的网页图像(这也是本书将重点介绍的内容)，都可以借助于Photoshop 6.0强大的功能。

## 1.1 Photoshop 6.0 的新特性

Photoshop 6.0不仅将以前版本中的菜单命令、工具箱进行了重新安排，而且还提供了很多新的命令和新的工具，例如Step Forward、Step Backward和Gradient Map等。此外，用户界面也有不少改动。

### 1.1.1 用户界面的变动

#### 1. 选项条

初次运行Photoshop 6.0即可发现，在菜单栏的下方增加了一个类似于工具按钮栏的组件，它在Photoshop 6.0中被称为选项条(Option Bar)。选项条显示了选中的工具的所有选项，有些选项对于多个工具都适用，而有些选项则只对个别工具有效。如图1.1所示的是矩形选择工具的选项条，图中只显示了该选项条的一部分。

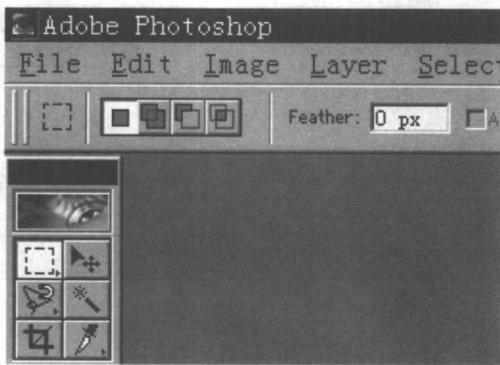


图1.1 矩形选择工具的选项条

使用过Photoshop的读者可以看出，选项条只是原来选项面板的变形，在Photoshop 6.0中它被重新安排在了菜单栏的下方，使用户可以更加快捷地设置选中的工具。