

万水计算机实用教程系列

# Photoshop 7.0

实用教程

张雪峰 等编著



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

万水计算机实用教程系列

# Photoshop 7.0 实用教程

张雪峰 等编著

中国水利水电出版社

## 内 容 提 要

随着信息时代的到来和网络技术的发展，图像设计和处理在人们的生活中越来越重要。在各种各样的设计软件中，Photoshop 7.0 以它强大的图像处理功能而获得设计者的青睐。本书全面介绍了 Adobe 公司的最新产品 Photoshop 7.0 的操作方法及其在平面图像处理方面的使用技巧，并对 ImageReady 7.0 的 Web 图像设计功能也做了相应的讲解。全书共 14 章，主要包括数字图像的基本知识、文件的管理和优化、基本工具箱和浮动面板、图层、图像的基本操作、通道、选区和路径以及基本内置滤镜等基本知识；此外还有自动化操作等高级处理知识和文字特效等丰富内容。

本书内容详实、结构清晰、实例丰富，适合于学习 Photoshop 的普通用户，可作为 Photoshop 软件的培训教学教材，同时也适合专业的平面图像制作设计人员作为阅读和参考的资料。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 7.0 实用教程/张雪峰等编著. —北京：中国水利水电出版社，2002  
(万水计算机实用教程系列)

ISBN 7-5084-1122-6

I . P… II . 张… III. 图形软件，Photoshop 7.0—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 037583 号

书 名	Photoshop 7.0 实用教程
作 者	张雪峰 等编著
出版、发行	中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044） 网址： <a href="http://www.waterpub.com.cn">www.waterpub.com.cn</a> E-mail： <a href="mailto:mchannel@public3.bta.net.cn">mchannel@public3.bta.net.cn</a> (万水) <a href="mailto:sale@waterpub.com.cn">sale@waterpub.com.cn</a> 电话：(010) 68359286 (万水)、63202266 (总机)、68331835 (发行部) 全国各地新华书店
经 售	
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 21.75 印张 462 千字
版 次	2002 年 7 月第一版 2002 年 7 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	28.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

# 前　　言

Photoshop 目前已成为市场上最流行的图像处理软件之一。它不仅广泛应用于专业的美术设计、彩色印刷、排版、摄影等诸多领域，而且也越来越得到广大普通电脑用户的喜爱。尤其是随着网络的发展和普及，网页制作特别是个人网页的制作越来越流行，广大用户对网页制作和图像处理的要求越来越高，对 Photoshop 的需求也越来越大。Adobe 公司不负众望，继 2000 年推出 Adobe Photoshop 6.0 取得巨大成功之后，在 2002 年第二季度推出了功能强大的 Photoshop 7.0，并捆绑发布了 ImageReady 7.0。

Photoshop 不仅具有强大的图像处理功能，而且具有广泛的兼容性。它采用开放式结构，能够外挂其他的处理软件和图像输入输出设备。

对设计者来说，Adobe Photoshop 提供了几乎无限的创作空间，它可以让你从一个空白的屏幕或者从一幅输入电脑的基本图像开始，建立分开的图层，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。你可以在图像的任意位置和任意区域加上自己喜欢的颜色、文字等，还可以在众多的滤镜中进行选择，把你的作品装饰得更加动人。

对于摄影师来说，Adobe Photoshop 为图像的处理和修饰开辟了一个极富弹性并且易于控制的世界。Photoshop 具有颜色修正修饰、加减色彩浓度、蒙版（mask）、通道、图层、路径以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图片来。

对于印刷专业人员来说，Adobe Photoshop 以低廉的价格提供了高档专业印前作业系统的能力。它可以扫描、修改图像和对连续色的图像进行分色，它可以在 RGB 模式中预览 CMYK 四色印刷的图像，可以在 CMYK 模式中执行屏幕上的颜色编辑，也可以轻易地预览四色溢出警告；还可以在给定的调色板上有选择地替代颜色和精确调整油墨用量，更可以产生高质量的单色调、双色调及四色调图像。

对于广大普通用户来说，Adobe Photoshop 提供了一个未曾有过的自我表现的舞台。你可以利用手边的桌面系统尽情地发挥想象力，充分展示自己的艺术才能，创作出令人惊叹的图像作品，还可以将它送到彩色输出中心，制作出精美的图片。

Photoshop 7.0 版本新增加了不少新工具和新方法，本书在讲解这部分的时候，力求做到深入浅出，从最基本的内容一步一步地把一个新用户指导为一个高手，而且在这部分特别注意了 Photoshop 7.0 和以前版本的不同之处，对新改动和增加的内容不惜笔墨大幅讲解，主要是考虑到以前用过 Photoshop 6.0 的用户。在这一部分讲解过程中，语言力求简练、准确，实例力求丰富、直观。同时也花了很大篇幅讲解 Photoshop 在 WWW 网页制作方面的应用和与其他图像处理软件的组合使用技巧。

参加本书编写工作的除张雪峰、李淑萍外，还有况山、欧阳雪君、程满清、黄莹、夏亚

敏、王景华、李蓉、王明凯、孔玲飞、张远、蔡振华、赵晓明、李明、赵海斌、王鹏、韩天雷、刘建峰、马明宇、刘欣、邹建鹏、范晨毅、罗静、周鑫华、刘建华、王逸凡、吴玉青、耿云、马纪明、张明、高一波、杜马辰等，在此感谢他们所做的工作，另外还要感谢中国水利水电出版社北京万水公司的编辑同志们，是他们的辛勤工作才使得本书顺利出版。由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有错漏之处，敬请广大用户和读者批评指正、不吝赐教。

作者

2002年6月

# 目 录

## 前言

<b>第 1 章 Photoshop 7.0 概述</b>	1
1.1 Photoshop 的应用领域	1
1.2 Photoshop 的特点	2
1.2.1 Photoshop 7.0 的特点	3
1.2.2 ImageReady 7.0 的特点	4
1.3 Photoshop 7.0 的安装和卸载	5
1.3.1 Photoshop 7.0 的系统要求	5
1.3.2 Photoshop 7.0 的安装	6
1.3.3 Photoshop 7.0 的卸载	8
1.4 Photoshop 7.0 的操作界面	9
1.5 获取帮助信息	13
<b>第 2 章 Photoshop 7.0 的管理和优化</b>	15
2.1 文件的管理	15
2.1.1 新建文件	15
2.1.2 打开与关闭文件	16
2.1.3 保存文件	17
2.1.4 恢复文件	19
2.2 图像的导入和导出	19
2.2.1 图像的导入	19
2.2.2 图像的导出	21
2.3 图像的扫描输入和打印输出	21
2.3.1 图像的扫描输入	22
2.3.2 印前的系统配置与处理	23
2.3.3 设置打印选项	28
2.4 Photoshop 7.0 的环境设置	30
2.4.1 color setting (色彩设置)	30
2.4.2 Preset Manager (预置管理)	32
2.4.3 Preferences (设置预置)	32
<b>第 3 章 Photoshop 7.0 的菜单栏</b>	40

3.1	File (文件) 菜单 .....	42
3.2	Edit (编辑) 菜单 .....	44
3.3	Image (图像) 菜单 .....	46
3.4	Layer (图层) 菜单 .....	47
3.5	Select (选择) 菜单 .....	49
3.6	Filter (滤镜) 菜单 .....	50
3.7	View (视窗) 菜单 .....	52
3.8	Window (窗口) 菜单 .....	53
3.9	Help (帮助) 菜单 .....	55
<b>第4章</b>	<b>Photoshop 7.0 的工具箱 .....</b>	<b>57</b>
4.1	工具属性设置 .....	58
4.1.1	色彩混合模式 .....	58
4.1.2	设置不透明度 (Opacity) .....	60
4.1.3	设置流动效果 (Flow) .....	60
4.1.4	设置力度效果 (Strength) .....	60
4.1.5	设置笔刷 (Brushes) .....	61
4.2	规则选取工具 .....	61
4.2.1	矩形选取工具 .....	61
4.2.2	椭圆选取工具 .....	62
4.2.3	单行选框工具和单列选框工具 .....	63
4.3	套索选取工具 (Lasso Tool) .....	63
4.3.1	曲线套索工具 .....	63
4.3.2	多边形套索工具 .....	63
4.3.3	磁性套索工具 .....	64
4.4	魔棒工具 (Magic Wand Tool) .....	65
4.5	裁切工具 (Crop Tool) .....	65
4.6	移动工具 (Move Tool) .....	67
4.7	印章工具 (Stamp Tool) .....	68
4.7.1	复制印章工具 (Clone Stamp Tool) .....	68
4.7.2	图案印章工具 (Pattern Stamp Tool) .....	69
4.8	画笔工具 .....	69
4.8.1	毛笔工具 (Brush Tool) .....	69
4.8.2	铅笔工具 (Pencil Tool) .....	70
4.9	历史画笔工具 (History Brush Tool) .....	70
4.9.1	历史笔刷工具 (History Brush Tool) .....	70

4.9.2 艺术历史画笔工具（Art History Brush Tool） .....	70
4.10 橡皮工具（Eraser Tool） .....	71
4.10.1 普通橡皮擦工具（Eraser Tool） .....	71
4.10.2 背景橡皮擦工具（Background Eraser Tool） .....	71
4.10.3 魔术棒擦除工具（Magic Eraser Tool） .....	72
4.11 调焦工具（Focus Tool） .....	73
4.12 色彩微调工具（Toning Tool） .....	74
4.13 取样与测量工具组.....	75
4.13.1 吸管工具（Eyedropper Tool） .....	75
4.13.2 取色样工具（Color Sampler Tool） .....	75
4.13.3 测量工具（Measure Tool） .....	76
4.14 矢量图像工具组 .....	77
4.14.1 矩形工具（Rectangle Tool） .....	77
4.14.2 圆角矩形工具（Rounded Rectangle Tool） .....	78
4.14.3 椭圆工具（Ellipse Tool） .....	78
4.14.4 多边形工具（Polygon Tool） .....	78
4.14.5 直线工具（Line Tool） .....	78
4.14.6 常见形状图形工具（Custom Shape Tool） .....	79
4.15 Fill 工具组 .....	80
4.15.1 渐变填充工具（Gradient Tool） .....	80
4.15.2 油漆桶工具（Paint Bucket Tool） .....	82
4.16 路径工具 .....	82
4.17 切片工具 .....	82
4.17.1 切割工具（Slice Tool） .....	83
4.17.2 切割选择工具（Slice Select Tool） .....	83
4.18 文字工具组 .....	83
4.19 路径选择工具组 .....	83
4.20 导视工具 .....	84
4.20.1 手掌工具（Hand Tool） .....	84
4.20.2 放大镜工具（Zoom） .....	84
4.21 注解工具组 .....	85
4.21.1 文字注解工具（Note Tool） .....	85
4.21.2 声音注解工具（Audio Annotation Tool） .....	85
4.22 色彩控制器 .....	86
4.23 蒙版控制器 .....	87

4.24	图像窗口控制器 .....	87
4.24.1	标准窗口 (Standard Window) .....	87
4.24.2	带菜单栏的全屏幕 (Full Screen With Menu Bar) .....	87
4.24.3	绝对全屏幕 (Absolute Fuss Screen) .....	88
4.25	Photoshop 和 ImageReady 互相切换工具.....	89
<b>第 5 章</b>	<b>Photoshop 7.0 的浮动面板 .....</b>	<b>90</b>
5.1	浏览器 (Navigator) .....	90
5.2	信息调板 (Info) .....	91
5.3	调色板 (Color) .....	93
5.4	储色板 (Swatches) .....	94
5.5	样式调板 (Style) .....	95
5.6	历史调板 (History) .....	96
5.7	动作调板 (Actions) .....	97
5.8	工具预设调板 (Tool Presets) .....	97
5.9	层调板 (Layer) .....	98
5.10	通道模板 (Channels) .....	99
5.11	路径调板 (Paths) .....	100
5.12	字符调板 (Character) 和段落调板 (Paragraph) .....	101
<b>第 6 章</b>	<b>数字图像的色彩理论 .....</b>	<b>102</b>
6.1	图像数据 .....	102
6.1.1	向量式图像 (Vector Image) .....	102
6.1.2	点阵式图像 (Raster Image) .....	102
6.2	分辨率和图像文件尺寸 .....	103
6.2.1	像素 (Pixel)、点 (Dot) 和样点 (Sample) .....	103
6.2.2	分辨率 .....	103
6.2.3	图像文件大小 .....	104
6.3	几个数字图像的重要概念 .....	104
6.3.1	色阶 (levels) .....	104
6.3.2	色调 (Hue) .....	105
6.3.3	饱和度 (Saturation) .....	105
6.3.4	亮度 (Brightness) .....	105
6.3.5	对比度 (Contrast) .....	105
6.3.6	色域 (Gamut) .....	105
6.4	图像的色彩模式 .....	105
6.4.1	位图模式 (Bitmap) .....	106

6.4.2	灰度颜色模式 (Grayscale) .....	107
6.4.3	双色调模式 (Duotone) .....	107
6.4.4	RGB 颜色模式 .....	108
6.4.5	索引颜色模式 (Indexed Color) .....	108
6.4.6	CMYK 颜色模式.....	109
6.4.7	Lab 颜色模式 .....	109
6.4.8	多通道模式 (Multichannel) .....	110
6.4.9	HSB 模式.....	111
6.4.10	图像的模式转换.....	111
6.5	图像格式 .....	112
6.5.1	PCX (*.PCX) .....	112
6.5.2	TIFF (*.TIF) .....	112
6.5.3	EPS (*.EPS) .....	113
6.5.4	GIF (*.GIF) .....	113
6.5.5	JPEG (*.JPG, *.JPE) .....	114
6.5.6	PSD (*.PSD, *.PDD) .....	115
6.5.7	BMP (*.BMP) .....	115
6.5.8	PICT (*.PIC, *.PCT) .....	115
6.5.9	RAW (*.RAW) .....	116
6.5.10	Film Strip (*.FLM) .....	116
6.5.11	PDF (*.PDF) .....	117
6.5.12	Photo CD (*.PCD) .....	117
6.5.13	FlashPix (*.FPX) .....	117
6.5.14	PNG (*.PNG) .....	118
6.5.15	Scitex CT (*.SCT) .....	118
6.5.16	Targa (*.TGA, *.VDA, *.ICB, *.VST) .....	118
6.5.17	PIXAR (*.PXR) .....	119
6.6	图像的色彩控制 .....	119
6.6.1	控制色彩平衡 (Color Balance) .....	119
6.6.2	控制亮度/对比度 (Brightness/Contrast) .....	120
6.6.3	调整色度和饱和度 (Hue/Saturation) .....	121
6.6.4	替换色彩 (Replace Color) .....	122
6.6.5	选择颜色 (Selective Color) .....	123
6.6.6	通道混合器 (Channel Mixer) .....	124
6.6.7	调整颜色 (Variations) .....	125

6.7	图像色阶控制 .....	128
6.7.1	色阶分布状况.....	128
6.7.2	控制色阶（Levels）分布 .....	129
6.7.3	自动控制色阶（Auto Levels） .....	130
6.7.4	色阶曲线（Curves）控制 .....	131
6.8	特殊色阶控制 .....	133
6.8.1	色彩反转（Invert） .....	133
6.8.2	色调平均化（Equalize） .....	134
6.8.3	双色调化（Threshold） .....	135
6.8.4	色调分离（Posterize） .....	136
6.8.5	渐变映射图像（Gradient Map） .....	136
6.8.6	减少饱和度（Desaturate） .....	137
<b>第7章</b>	<b>图层的应用 .....</b>	<b>138</b>
7.1	图层和图层面板 .....	138
7.1.1	图层 .....	138
7.1.2	图层集 .....	138
7.1.3	图层面板 .....	139
7.2	图层的基本操作 .....	141
7.2.1	创建图层 .....	141
7.2.2	链接图层 .....	145
7.2.3	移动和对齐图层.....	145
7.2.4	图层属性 .....	146
7.2.5	合并和拼合图层.....	146
7.2.6	图层编组 .....	148
7.3	图层风格 .....	148
7.3.1	使用图层风格.....	148
7.3.2	Drop Shadow（为图层添加阴影） .....	149
7.3.3	Inner Shadow（为上层图像的边缘添加阴影） .....	150
7.3.4	Outer Glow（使图层内容的外边缘发光） .....	150
7.3.5	Inner Glow（使图层内容的内边缘发光） .....	151
7.3.6	Bevel and Emboss（为图层提供各种亮度和阴影组合） .....	151
7.3.7	Satin（为图层内容生成光滑的效果） .....	151
7.3.8	Overlay（允许用户用某种颜色或渐变或图案覆盖图层内容） .....	152
7.3.9	Stroke（将用某种颜色、渐变或图案为图层上的物体勾出轮廓） .....	152
7.3.10	显示和编辑图层风格.....	152

7.4	图层蒙版 .....	154
7.4.1	创建图层蒙版.....	154
7.4.2	编辑图层蒙版.....	155
7.4.3	显示与隐藏图层蒙版.....	155
7.4.4	删除图层蒙版.....	156
<b>第 8 章</b>	<b>图像的基本编辑操作 .....</b>	<b>157</b>
8.1	基本编辑操作命令 .....	157
8.1.1	剪切、复制和粘贴.....	157
8.1.2	合并复制（Copy Merged）和粘贴到（Paste Into） .....	157
8.1.3	移动图像 .....	158
8.1.4	清除图像 .....	160
8.2	图像的旋转和变形.....	161
8.2.1	旋转和翻转整幅图像.....	161
8.2.2	旋转和翻转局部图像.....	163
8.2.3	自由变形 .....	164
8.3	撤销和恢复 .....	164
8.3.1	撤销和重复命令.....	165
8.3.2	History 控制面板.....	165
8.3.3	恢复图像 .....	166
8.4	快照与图案 .....	166
8.4.1	使用快照 .....	166
8.4.2	使用图案 .....	168
8.5	其他编辑命令 .....	168
8.5.1	填充（Fill） .....	169
8.5.2	清除内存中的数据.....	170
<b>第 9 章</b>	<b>蒙版和通道 .....</b>	<b>171</b>
9.1	蒙版的使用 .....	171
9.1.1	蒙版的用途.....	171
9.1.2	使用蒙版 .....	171
9.1.3	使用快速蒙版.....	172
9.1.4	保存和装入蒙版.....	173
9.2	通道的基本知识 .....	175
9.2.1	通道模板 .....	175
9.2.2	通道的分类.....	176
9.2.3	通道的主要作用.....	178

9.2.4	设置通道控制板显示参数.....	179
9.3	通道的基本操作 .....	179
9.3.1	建立新通道.....	179
9.3.2	选择通道作为活动通道.....	180
9.3.3	改变通道的重叠顺序.....	181
9.3.4	复制通道 .....	181
9.3.5	删除通道 .....	182
9.3.6	通道的保存.....	182
9.4	通道的编辑 .....	182
9.4.1	拆分通道 .....	182
9.4.2	合并通道 .....	183
9.4.3	混合单色通道以获得特殊效果.....	185
9.5	通道和蒙版、选区的综合使用.....	186
9.5.1	Alpha 通道、蒙版和选择间的联系 .....	186
9.5.2	利用 Alpha 通道编辑选区 .....	188
9.5.3	利用快速蒙版编辑选区 .....	189
<b>第 10 章</b>	<b>选区和路径 .....</b>	<b>192</b>
10.1	建立选取区域 .....	192
10.2	调整、编辑选取区域.....	193
10.2.1	选取区域的基本操作.....	194
10.2.2	对选取区域进行增加、减少或相交.....	194
10.2.3	使用选取命令调整选区.....	195
10.2.4	变形选取区域（Transform Selection）命令 .....	196
10.3	建立路径以创建选区.....	196
10.3.1	路径（Path）的概念 .....	196
10.3.2	路径（Path）浮动面板.....	197
10.3.3	建立、删除和存储路径.....	198
10.3.4	路径工具 .....	199
10.3.5	使用钢笔（Pen）绘制路径.....	199
10.3.6	使用自由钢笔（Freeform Pen Tool）绘制路径.....	200
10.4	编辑路径 .....	200
10.4.1	选取路径线段.....	201
10.4.2	移动和复制路径.....	201
10.4.3	调整路径线段.....	202
10.4.4	增加、删除和转换锚点.....	203

10.4.5 路径的变形.....	204
10.4.6 对路径进行色彩填充和描边.....	205
10.4.7 路径与选取区域的互相转换.....	207
10.4.8 使用剪切路径（Clipping Path）功能.....	209
<b>第 11 章 图像自动处理.....</b>	<b>210</b>
11.1 Actions 面板 .....	210
11.2 动作的创建和录制.....	212
11.2.1 录制动作.....	212
11.2.2 执行动作.....	213
11.2.3 编辑动作.....	214
11.3 利用 Actions 面板进行自动化操作 .....	215
11.4 使用自动菜单命令.....	217
11.4.1 批处理.....	218
11.4.2 条件模式转换.....	219
11.4.3 联系表（Contact Sheet II） .....	220
11.4.4 多页面 PDF 到 PSD .....	221
11.4.5 限制图像.....	222
11.4.6 图像包.....	222
11.4.7 网页相册.....	223
<b>第 12 章 Photoshop 的基本滤镜.....</b>	<b>225</b>
12.1 艺术效果滤镜（Artistic） .....	225
12.1.1 彩色铅笔滤镜（Colored Pencil） .....	225
12.1.2 剪切效果滤镜（Cutout） .....	226
12.1.3 干燥笔滤镜（Dry Brush） .....	227
12.1.4 薄膜纹理滤镜（Film Grain） .....	228
12.1.5 壁画滤镜（Fresco） .....	228
12.1.6 氛光效果滤镜（Neon Glow） .....	229
12.1.7 涂抹效果滤镜（Paint Daubs） .....	230
12.1.8 油画刀滤镜（Palette Knife） .....	230
12.1.9 塑包效果滤镜（Plastic Wrap） .....	231
12.1.10 海报效果滤镜（Poster Edges） .....	231
12.1.11 蜡笔效果滤镜（Rough Pastels） .....	232
12.1.12 条状涂抹滤镜（Smudge Stick） .....	233
12.1.13 海绵滤镜（Sponge） .....	234
12.1.14 纹理覆盖滤镜（Underpainting） .....	234

12.1.15 水彩效果滤镜 (Watercolor) .....	235
12.2 模糊滤镜 (Blur) .....	235
12.2.1 模糊滤镜 (Blur) .....	235
12.2.2 进一步模糊滤镜 (Blur More) .....	235
12.2.3 高斯模糊滤镜 (Gaussian Blur) .....	236
12.2.4 动态模糊滤镜 (Motion Blur) .....	236
12.2.5 辐射模糊滤镜 (Radial Blur) .....	236
12.2.6 智能模糊滤镜 (Smart Blur) .....	237
12.3 笔触滤镜 (Brush Strokes) .....	238
12.3.1 强化边界滤镜 (Accented Edges) .....	238
12.3.2 笔划倾斜滤镜 (Angled Strokes) .....	239
12.3.3 网线阴影滤镜 (Crosshatch) .....	239
12.3.4 黑色笔触滤镜 (Dark Strokes) .....	240
12.3.5 墨水轮廓滤镜 (Ink Outlines) .....	241
12.3.6 溅射效果滤镜 (Spatter) .....	241
12.3.7 喷雾滤镜 (Spray Strokes) .....	242
12.3.8 总量滤镜 (Sumi-e) .....	243
12.4 扭曲滤镜 (Distort) .....	243
12.4.1 扩散光晕滤镜 (Diffuse Glow) .....	243
12.4.2 挪移效果滤镜 (Displace) .....	244
12.4.3 玻璃滤镜 (Glass) .....	245
12.4.4 海面波纹滤镜 (Ocean Ripple) .....	246
12.4.5 挤压滤镜 (Pinch) .....	246
12.4.6 极坐标滤镜 (Polar Coordinates) .....	246
12.4.7 涟漪滤镜 (Ripple) .....	247
12.4.8 弯曲滤镜 (Shear) .....	247
12.4.9 球化滤镜 (Spherize) .....	248
12.4.10 漩涡滤镜 (Twirl) .....	248
12.4.11 波动滤镜 (Wave) .....	248
12.4.12 折曲滤镜 (ZigZag) .....	249
12.5 杂色滤镜 (Noise) .....	250
12.5.1 干扰色滤镜 (Add Noise) .....	250
12.5.2 除斑滤镜 (Despeckle) .....	251
12.5.3 粉尘与划痕滤镜 (Dust&Scratch) .....	251
12.5.4 均匀干扰滤镜 (Median) .....	251

12.6 像素化滤镜 (Pixelate) .....	252
12.6.1 半色调滤镜 (Color Halftone) .....	252
12.6.2 结晶滤镜 (Crystallize) .....	252
12.6.3 多面体滤镜 (Facet) .....	253
12.6.4 碎片滤镜 (Fragment) .....	253
12.6.5 金属版画滤镜 (Mezzotint) .....	253
12.6.6 马赛克滤镜 (Mosaic) .....	254
12.6.7 点画滤镜 (Pointillize) .....	254
12.7 渲染滤镜 (Render) .....	255
12.7.1 三维变形滤镜 (3D Transform) .....	255
12.7.2 云彩效果滤镜 (Clouds) .....	256
12.7.3 差异云彩滤镜 (Difference Clouds) .....	256
12.7.4 炫光效果滤镜 (Lens Flare) .....	256
12.7.5 灯光效果滤镜 (Lens Flare) .....	257
12.7.6 纹理填充滤镜 (Texture Fill) .....	258
12.8 锐化滤镜 (Sharpen) .....	258
12.8.1 锐化滤镜 (Sharpen) .....	259
12.8.2 锐化边缘滤镜 (Sharpen Edges) .....	259
12.8.3 进一步锐化滤镜 (Sharpen More) .....	259
12.8.4 USM 滤镜 (Unsharp Mask) .....	259
12.9 素描滤镜 (Sketch) .....	260
12.9.1 浮雕滤镜 (Bas Relief) .....	260
12.9.2 粉笔和炭精滤镜 (Chalk & Charcoal) .....	261
12.9.3 炭精滤镜 (Charcoal) .....	261
12.9.4 金属铬滤镜 (Chrome) .....	262
12.9.5 蜡笔滤镜 (Conte Grayon) .....	263
12.9.6 绘画笔滤镜 (Graphic Pen) .....	264
12.9.7 网板图案滤镜 (Halftone Pattern) .....	264
12.9.8 粗糙纸面滤镜 (Note Paper) .....	265
12.9.9 影印滤镜 (Photocopy) .....	266
12.9.10 石膏粘贴滤镜 (Plaster) .....	266
12.9.11 网眼滤镜 (Reticulation) .....	267
12.9.12 图章滤镜 (Stamp) .....	268
12.9.13 撕边滤镜 (Torn Edges) .....	268
12.9.14 吸水纸滤镜 (Water Paper) .....	269

12.10 风格化滤镜 (Stylize) .....	269
12.10.1 扩散滤镜 (Diffuse) .....	269
12.10.2 浮雕滤镜 (Emboss) .....	270
12.10.3 凸出效果滤镜 (Extrude) .....	271
12.10.4 勾描滤镜 (Find Edges) .....	271
12.10.5 发光边缘滤镜 (Glowing Edges) .....	271
12.10.6 曝光滤镜 (Solarize) .....	272
12.10.7 瓷砖滤镜 (Tiles) .....	273
12.10.8 描绘轮廓滤镜 (Trace Contour) .....	273
12.10.9 风滤镜 (Wind) .....	274
12.11 纹理滤镜 (Texture) .....	275
12.11.1 裂纹滤镜 (Craquelure) .....	275
12.11.2 颗粒滤镜 (Grain) .....	275
12.11.3 马赛克瓷砖滤镜 (Mosaic Tiles) .....	276
12.11.4 拼贴滤镜 (Patchwork) .....	277
12.11.5 彩色玻璃滤镜 (Stained Glass) .....	277
12.11.6 纹理构成滤镜 (Texturizer) .....	278
12.12 视频滤镜 (Video) .....	279
12.12.1 消除杂线滤镜 (De-Interlace) .....	279
12.12.2 NTSC 滤镜 (NTSC Colors) .....	279
12.13 其他滤镜 (Other) .....	279
12.13.1 自定义滤镜 (Custom) .....	280
12.13.2 高通滤镜 (High Pass) .....	281
12.13.3 最大值滤镜 (Maximum) 和最小值滤镜 (Minimum) .....	281
12.13.4 偏移滤镜 (Offset) .....	282
12.14 Digimarc 滤镜 .....	282
12.14.1 嵌入水印滤镜 (Embed Watermark) .....	283
12.14.2 识别水印滤镜 (Read Watermark) .....	283
<b>第 13 章 文字特效 .....</b>	<b>284</b>
13.1 文字工具的使用 .....	284
13.1.1 创建文字 .....	284
13.1.2 文字属性的设定 .....	286
13.1.3 文字的编辑和修改 .....	287
13.1.4 文字蒙版 .....	290
13.2 各种特殊效果的文字 .....	292