

# Photoshop 从入门到精通 CS4

新知互动 编著

光盘内容：超值赠送**100**分钟多媒体教程及实例素材

- ★ 知识讲解系统、详尽
- ★ 全面展示软件的各种功能和应用技巧
- ★ 图形特效实例典型、精美和实用
- ★ 融合图形绘制特效和商业设计双重经验

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



PS



新知互动 编著

Photoshop

从入门到精通

CS4

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



## 内 容 简 介

Adobe Photoshop CS4 提供了强大的数字艺术制作平台, 其兼容性相当强。本书分为 14 章, 对 Photoshop CS4 进行了详细、全面的介绍, 包括工具箱中各个工具的使用方法、图像选区的选取与编辑、图像的颜色与色调调整功能、图层的应用、通道与蒙版的应用、文本处理、路径面板与矢量图形的创建、滤镜的应用、动作面板与自动化处理等内容, 最后通过综合实例对软件功能进行详细的讲解。

本书从专业的角度讲解了 Photoshop CS4 的基本知识和应用, 帮助读者进一步掌握必需的概念和技巧, 适用于图像处理专业设计人员, 也可作为各层次读者的参考用书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop CS4 从入门到精通 / 新知互动编著. —北京:  
中国铁道出版社, 2009. 10

(从入门到精通)

ISBN 978-7-113-10543-3

I. P… II. 新… III. 图形软件, Photoshop CS4 IV.  
TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 164816 号

书 名: Photoshop CS4 从入门到精通  
作 者: 新知互动 编著

策划编辑: 严晓舟 张雁芳

责任编辑: 张雁芳

编辑助理: 王 惠

责任校对: 赵 鑫

编辑部电话: (010)63583215

封面制作: 新知互动

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社 (北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

版 次: 2010 年 1 月第 1 版

2010 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 850mm × 1092mm 1/16 印张: 28.5 插页: 4 字数: 724 千

印 数: 4 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-10543-3/TP·3568

定 价: 79.00 元 (附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。



# 前言 Preface



随着计算机科学技术及设计产业的飞速发展，图像处理越来越广泛地步入人们的生活，Adobe Photoshop 以其强大的图像处理功能和不断的更新赢得了行业中的重要地位，成为设计师必备的基本软件之一。除此之外，随着数码科技的普及，越来越多的人需要接触 Photoshop。为满足人们的需求，Photoshop 不断更新，以便提供给用户更简洁、实用的功能，使用户最大限度地展现出自己的创意。

本书系统地介绍了 Photoshop CS4 的基础知识和新添加的功能，并用大量图片以实例的方式进行效果演示，帮助读者理解与应用。全书共分 14 章，前 13 章为基础部分，最后一章为实例部分。基础部分结合不同的知识点，配以小实例来详细讲解，对于初学者或者需要复习基础知识的用户是很好的教材。实例部分为读者详细全面地介绍 Photoshop CS4 中各种实用功能及技法，以实例的方式来帮助读者巩固前面的知识。各章的主要内容如下：第 1~2 章简单介绍 Photoshop CS4 的桌面环境、基本理论及文件、窗口、参数设置等基本操作，为用户继续学习打下坚实的基础；第 3 章主要介绍选区的建立及使用方法；第 4

章主要介绍绘图与修图工具的使用方法；第 5 章主要讲解颜色的基本概念及选取；第 6 章主要介绍图像的基本编辑；第 7 章主要介绍文本的处理；第 8 章主要介绍图层的应用；第 9 章讲解图像色彩与色调的控制原理；第 10 章主要介绍通道与蒙版的应用；第 11 章主要介绍路径工具的使用；第 12 章讲解自动化操作；第 13 章介绍滤镜的应用；第 14 章讲解一些综合实例。

本书内容丰富，针对从软件入门到软件操作精通的过程来策划编写，由简入深，由概念到实际应用，用通俗易懂的语言来叙述，让所有读者都可以轻松接受。希望广大读者通过对本书的学习，能够掌握熟练操作 Photoshop CS4 的技术及制作出优秀作品的方法。

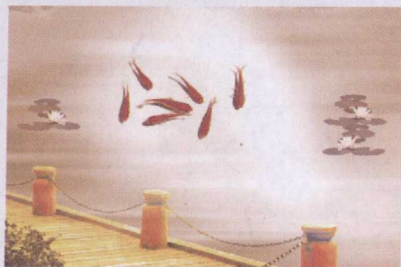
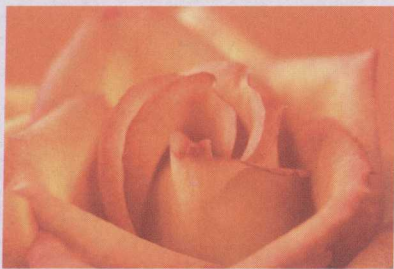
为了方便读者学习，本书随书光盘中提供了所有案例的素材，读者可以参考光盘中的文件进行学习和使用。

本书编写过程中力求严谨，但是由于水平有限，书中难免存在疏漏，敬请读者批评和指正，以共同提高我们的设计水平。

编者

2009 年 8 月





## 01 Chapter

# Photoshop CS4 简介

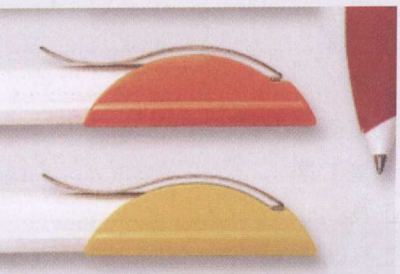
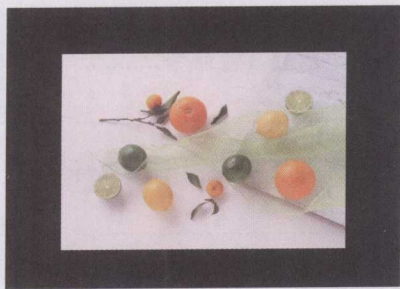
1-1	Photoshop CS4 功能简介 .....	2
1-2	更人性化的工作界面 .....	2
1-3	选项卡式的文档显示方式 .....	3
1-3-1	调整选项卡的顺序 .....	3
1-3-2	浮动窗口设置 .....	3
1-3-3	组织文档布局 .....	5
1-4	Photoshop CS4 桌面环境 .....	5
1-4-1	鼠标和键盘的使用 .....	5
1-4-2	菜单与命令 .....	5
1-4-3	对话框 .....	6
1-4-4	工具箱和工具属性栏 .....	7
1-4-5	图像窗口 .....	7
1-4-6	控制面板 .....	8
1-4-7	状态栏 .....	9
1-5	图像的基本理论 .....	10
1-5-1	图像格式 .....	10
1-5-2	图像类型 .....	10
1-5-3	分辨率 .....	11
1-5-4	色彩理论 .....	11

## 02 Chapter

# Photoshop CS4 基础操作

2-1	文件的基本操作 .....	14
2-1-1	“新建”文件 .....	14
2-1-2	“打开”文件 .....	14
2-1-3	“存储”文件 .....	16
2-1-4	图像文件格式 .....	17
2-1-5	“置入”文件 .....	18
2-1-6	“关闭”文件 .....	19
2-2	图像窗口操作 .....	20
2-2-1	新建图像窗口 .....	20
2-2-2	调整图像窗口位置和大小 .....	20





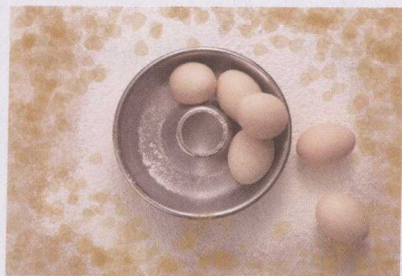
2-2-3	叠放和切换图像窗口 .....	21
2-2-4	切换屏幕显示模式 .....	21
2-3	使用辅助工具 .....	22
2-3-1	标尺 .....	22
2-3-2	参考线、网格与切片 .....	23
2-3-3	度量工具 .....	25
2-3-4	调整图像显示比例 .....	25
2-3-5	移动窗口显示区域 .....	26
2-4	系统参数设置 .....	27
2-4-1	“常规”设置 .....	27
2-4-2	“文件处理”设置 .....	28
2-4-3	“光标”设置 .....	28
2-4-4	“透明度与色域”设置 .....	29
2-4-5	“增效工具”设置 .....	29
2-4-6	“性能”设置 .....	30
2-4-7	“文字”设置 .....	30
2-4-8	“界面”设置 .....	30
2-5	键盘快捷键 .....	31
2-6	实例剖析——通过标尺、网格和辅助线进行 Web 页面设计 .....	32

## 03 Chapter

## 选区的建立与应用

3-1	规则选取工具 .....	40
3-1-1	矩形选框工具 .....	40
3-1-2	椭圆选框工具 .....	42
3-1-3	单行选框工具 .....	43
3-2	套索工具 .....	43
3-2-1	套索工具 .....	43
3-2-2	多边形套索工具 .....	44
3-2-3	磁性套索工具 .....	45
3-3	魔棒工具 .....	46
3-4	选取范围的基本操作 .....	49
3-4-1	移动选取范围 .....	49





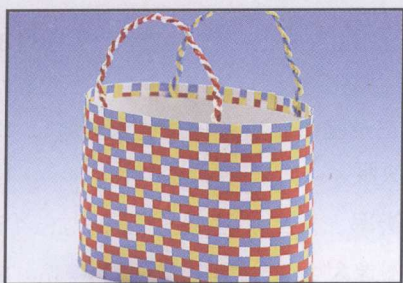
3-4-2	增加或减少选取范围 .....	49
3-4-3	自由变换选取范围 .....	51
3-4-4	编辑选取范围的其他命令 .....	58
3-5	应用选取范围 .....	59
3-6	实例剖析——应用选框工具、套索工具等选区 工具制作图像 .....	60

## 04 Chapter

### 绘图与修图工具的使用

4-1	使用画笔 .....	68
4-1-1	“画笔”面板 .....	68
4-1-2	新建和自定义画笔 .....	70
4-1-3	改变画笔的参数设置 .....	71
4-1-4	保存、安装、重置和删除画笔 .....	73
4-2	绘图工具的参数设置 .....	74
4-2-1	模式 .....	75
4-2-2	不透明度 .....	75
4-2-3	流量 .....	76
4-2-4	杂色 .....	76
4-2-5	湿边 .....	77
4-3	渐隐效果 .....	77
4-3-1	设置形状发生变化的渐隐效果 .....	77
4-3-2	设置颜色发生变化的渐隐效果 .....	78
4-3-3	设置透明度发生变化的渐隐效果 .....	79
4-3-4	动态的画笔笔触调整 .....	79
4-4	绘图与修图工具 .....	80
4-4-1	铅笔工具 .....	80
4-4-2	橡皮擦工具 .....	81
4-4-3	渐变工具 .....	84
4-4-4	油漆桶工具 .....	86
4-4-5	图章工具 .....	87
4-4-6	污点修复画笔工具 .....	91
4-4-7	修复画笔工具 .....	92
4-4-8	修补工具 .....	93
4-4-9	红眼工具 .....	94





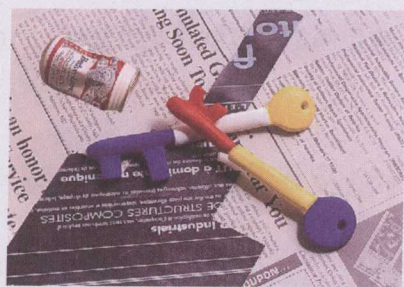
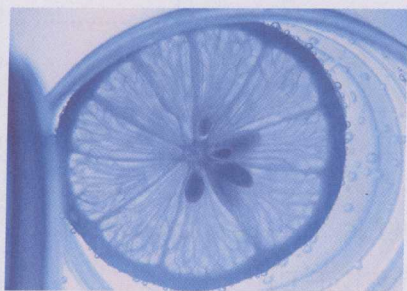
4-4-10	颜色替换工具 .....	94
4-4-11	模糊工具 .....	95
4-4-12	锐化工具 .....	95
4-4-13	涂抹工具 .....	96
4-4-14	减淡工具 .....	97
4-4-15	加深工具 .....	97
4-4-16	海绵工具 .....	98
4-5	更加智能的颜色校正工具 .....	99
4-5-1	减淡或加深区域 .....	99
4-5-2	调整图像区域中的颜色饱和度 .....	100
4-6	实例剖析——应用画笔工具制作花卉园林 ...	101

## 05 Chapter

### 颜色的基本概念及选取

5-1	颜色的基本概念 .....	108
5-1-1	亮度 .....	108
5-1-2	对比度 .....	108
5-1-3	色相 .....	108
5-1-4	饱和度 .....	108
5-2	颜色模式 .....	108
5-2-1	RGB 模式 .....	108
5-2-2	CMYK 模式 .....	109
5-2-3	“位图”模式 .....	109
5-2-4	“灰度”模式 .....	109
5-2-5	Lab 颜色模式 .....	109
5-2-6	“多通道”模式 .....	109
5-2-7	HSB 模式 .....	110
5-2-8	“双色调”模式 .....	110
5-2-9	“索引颜色”模式 .....	110
5-3	颜色模式的转换 .....	110
5-3-1	“位图”模式和“灰度”模式之间的 转换 .....	110
5-3-2	“双色调”模式和“灰度”模式之间的 转换 .....	111
5-3-3	“索引颜色”模式的转换 .....	112
5-3-4	RGB 模式和 CMYK 模式的转换 .....	113
5-3-5	Lab 模式的转换 .....	113





5-3-6 16 位/通道 ..... 113

5-4 选取绘图颜色 ..... 114

5-4-1 前景色和背景色 ..... 114

5-4-2 “颜色”面板 ..... 114

5-4-3 “色板”面板 ..... 115

5-4-4 利用自定义对话框选择颜色 ..... 116

5-4-5 利用“吸管工具”选择颜色 ..... 117

## 06 Chapter

### 编辑图像

6-1 图像的基本编辑 ..... 120

6-1-1 复制、剪切和粘贴 ..... 120

6-1-2 合并复制和贴入 ..... 121

6-1-3 移动图像 ..... 121

6-1-4 新增视图控制工具 ..... 124

6-1-5 清除图像 ..... 125

6-1-6 旋转和变换图像 ..... 125

6-1-7 内容感知型缩放 ..... 127

6-1-8 可预览润饰工具 ..... 130

6-1-9 还原与重做 ..... 131

6-2 历史记录 ..... 132

6-2-1 “历史记录”面板 ..... 132

6-2-2 历史记录画笔和历史记录艺术画笔 ... 132

6-2-3 使用快照 ..... 134

6-3 图像大小和分辨率 ..... 135

6-3-1 改变图像大小和分辨率 ..... 135

6-3-2 裁切图像 ..... 135

6-3-3 设置画布大小 ..... 136

## 07 Chapter

### 文本处理

7-1 输入点文本 ..... 140

7-2 输入段落文本 ..... 140

7-2-1 建立段落文本 ..... 140

7-2-2 编辑段落文本框 ..... 141



7-3 编辑文本 .....	143
7-3-1 设置文字字符属性 .....	143
7-3-2 设置段落属性 .....	148
7-3-3 输入文字选区 .....	150
7-3-4 文字图层的转换 .....	151
7-4 拼写检查文本 .....	153
7-5 查找和替换文本 .....	154
7-6 文字弯曲变形 .....	154

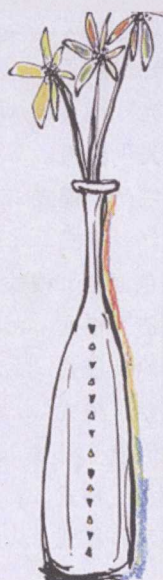
## 08 Chapter

### 图层的应用

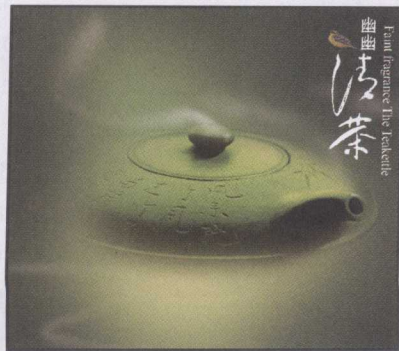
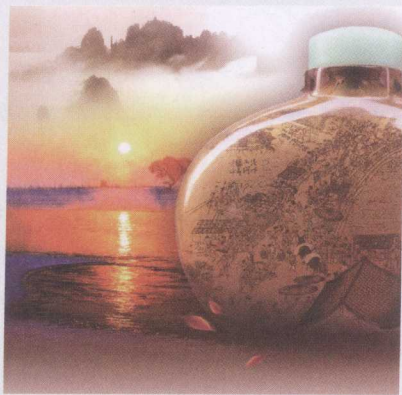
8-1 “图层”面板和菜单 .....	158
8-1-1 “图层”面板 .....	158
8-1-2 “图层”菜单 .....	159
8-2 图层的基本操作 .....	159
8-2-1 新建图层 .....	159
8-2-2 移动图层和复制图层 .....	160
8-2-3 删除图层 .....	161
8-2-4 图层的链接与合并 .....	162
8-2-5 编组和解组图层 .....	164
8-2-6 链接图层的对齐和分布 .....	164
8-2-7 锁定图层内容 .....	167
8-2-8 创建剪贴蒙版 .....	168
8-2-9 建立与编辑图层组 .....	169
8-2-10 图层蒙版 .....	171
8-3 图层混合模式 .....	172
8-3-1 “正常”模式 .....	172
8-3-2 “溶解”模式 .....	172
8-3-3 “变暗”模式 .....	172
8-3-4 “正片叠底”模式 .....	173
8-3-5 “颜色加深”模式 .....	173
8-3-6 “线性加深”模式 .....	174
8-3-7 “深色”模式 .....	174
8-3-8 “变亮”模式 .....	174
8-3-9 “滤色”模式 .....	175
8-3-10 “颜色减淡”模式 .....	175

花自飘零水自流。

一种相思，  
两处闲愁。  
此情无计可消除，  
才下眉头，  
却上心头。

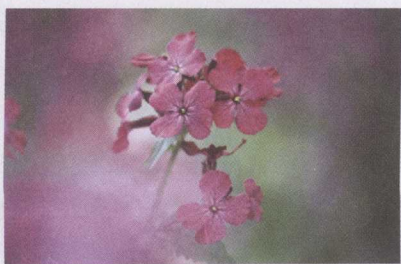
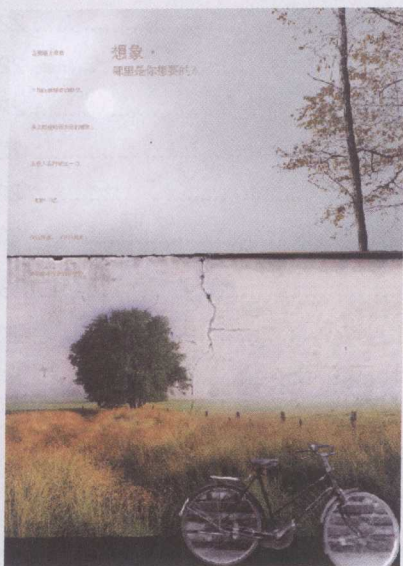






8-3-11	“线性减淡”模式 .....	175
8-3-12	“叠加”模式 .....	175
8-3-13	“柔光”模式 .....	176
8-3-14	“强光”模式 .....	176
8-3-15	“亮光”模式 .....	176
8-3-16	“线性光”模式 .....	176
8-3-17	“点光”模式 .....	177
8-3-18	“实色混合”模式 .....	177
8-3-19	“差值”模式 .....	177
8-3-20	“排除”模式 .....	178
8-3-21	“色相”模式 .....	178
8-3-22	“饱和度”模式 .....	178
8-3-23	“颜色”模式 .....	178
8-3-24	“亮度”模式 .....	179
8-4	图层复合 .....	179
8-4-1	创建新的图层复合 .....	179
8-4-2	复制图层复合 .....	180
8-4-3	应用图层复合 .....	180
8-4-4	恢复图层复合 .....	180
8-4-5	删除图层复合 .....	181
8-5	图层类型 .....	181
8-5-1	普通图层 .....	181
8-5-2	背景图层 .....	182
8-5-3	文字图层 .....	182
8-5-4	形状图层 .....	183
8-5-5	填充图层 .....	186
8-5-6	调整图层 .....	187
8-6	应用图层样式 .....	188
8-6-1	图层混合选项 .....	188
8-6-2	“投影”效果 .....	189
8-6-3	“内阴影”效果 .....	190
8-6-4	“外发光”效果 .....	191
8-6-5	“内发光”效果 .....	192
8-6-6	“斜面和浮雕”效果 .....	192
8-6-7	“光泽”效果 .....	193
8-6-8	“颜色叠加”效果 .....	193
8-6-9	“渐变叠加”效果 .....	194
8-6-10	“图案叠加”效果 .....	194





8-6-11 “描边”效果 .....	195
<b>8-7 编辑图层样式 .....</b>	<b>195</b>
8-7-1 建立图层样式 .....	195
8-7-2 复制和粘贴图层样式 .....	196
8-7-3 缩放和删除图层效果 .....	196
8-7-4 将图层样式转换为图层 .....	197
<b>8-8 智能对象 .....</b>	<b>197</b>
8-8-1 转化为智能对象图层 .....	198
8-8-2 智能对象图层副本 .....	199
8-8-3 编辑内容 .....	199
8-8-4 输出内容 .....	200
8-8-5 重置内容 .....	200
8-8-6 转成普通图层 .....	200
<b>8-9 自动对齐图层 .....</b>	<b>200</b>
<b>8-10 自动混合图层 .....</b>	<b>202</b>

## 09

Chapter

## 图像色彩与色调控制原理

<b>9-1 “调整”面板 .....</b>	<b>206</b>
9-1-1 “调整”面板的基本使用方法 .....	206
9-1-2 “调整”面板按钮功能 .....	207
9-1-3 “自然饱和度”调整功能 .....	210
9-1-4 图像调整工具 .....	212
<b>9-2 图像色彩控制 .....</b>	<b>216</b>
9-2-1 “色彩平衡”命令 .....	216
9-2-2 “亮度/对比度”命令 .....	217
9-2-3 “色相/饱和度”命令 .....	218
9-2-4 “匹配颜色”命令 .....	220
9-2-5 “替换颜色”命令 .....	220
9-2-6 “可选颜色”命令 .....	221
9-2-7 “通道混合器”命令 .....	221
9-2-8 “照片滤镜”命令 .....	222
9-2-9 “阴影/高光”命令 .....	223
9-2-10 “变化”命令 .....	225
9-2-11 “黑白”命令 .....	226





- 9-3 图像色调控制 ..... 227
  - 9-3-1 “色阶”命令 ..... 227
  - 9-3-2 “自动色阶”命令 ..... 229
  - 9-3-3 “自动对比度”命令 ..... 229
  - 9-3-4 “自动颜色”命令 ..... 229
  - 9-3-5 “曲线”命令 ..... 229
  - 9-3-6 “直方图”面板 ..... 231
- 9-4 特殊色调控制 ..... 232
  - 9-4-1 “反相”命令 ..... 232
  - 9-4-2 “色调均化”命令 ..... 233
  - 9-4-3 “阈值”命令 ..... 233
  - 9-4-4 “色调分离”命令 ..... 234
  - 9-4-5 “去色”命令 ..... 234
  - 9-4-6 “渐变映射”命令 ..... 235

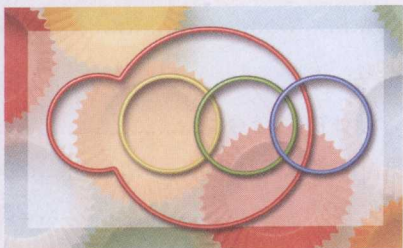
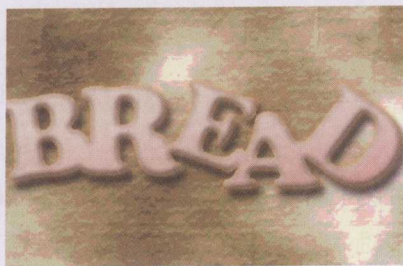
## 10

Chapter

## 通道与蒙版的应用

- 10-1 通道的基本功能 ..... 238
- 10-2 “通道”面板 ..... 238
- 10-3 通道的基本操作 ..... 240
  - 10-3-1 新建通道 ..... 240
  - 10-3-2 分离与合并通道 ..... 241
  - 10-3-3 复制和删除通道 ..... 243
- 10-4 “专色”通道 ..... 243
  - 10-4-1 建立专色通道 ..... 243
  - 10-4-2 专色通道与原色通道融合 ..... 244
  - 10-4-3 将 Alpha 通道转换为专色通道 ..... 245
- 10-5 蒙版的基本功能 ..... 245
- 10-6 “蒙版”面板 ..... 245
- 10-7 蒙版的创建与编辑 ..... 250
  - 10-7-1 蒙版的创建 ..... 250
  - 10-7-2 制作快速蒙版 ..... 250
- 10-8 使用通道运算进行图像合成 ..... 251
  - 10-8-1 “应用图像”命令 ..... 252





10-8-2 “计算”命令 ..... 253

10-9 实例剖析——利用通道和蒙版

制作合成图像 ..... 253

## 11 路径工具的使用

Chapter

11-1 路径工具 ..... 260

11-1-1 钢笔工具 ..... 260

11-1-2 自由钢笔工具 ..... 261

11-2 形状工具 ..... 262

11-2-1 矩形工具和圆角矩形工具 ..... 262

11-2-2 椭圆工具 ..... 263

11-2-3 多边形工具 ..... 264

11-2-4 直线工具 ..... 265

11-2-5 自定形状工具 ..... 265

11-3 “路径”面板 ..... 266

11-4 路径的基本操作 ..... 267

11-4-1 新建路径 ..... 267

11-4-2 保存路径 ..... 268

11-4-3 复制路径 ..... 268

11-4-4 删除路径 ..... 269

11-5 路径的编辑 ..... 269

11-5-1 选择路径 ..... 269

11-5-2 路径选择工具 ..... 269

11-5-3 直接选择工具 ..... 271

11-5-4 编辑路径锚点 ..... 271

11-5-5 关闭和打开路径 ..... 272

11-6 路径的应用 ..... 272

11-6-1 路径与选区的相互转换 ..... 273

11-6-2 填充路径 ..... 274

11-6-3 描边路径 ..... 275

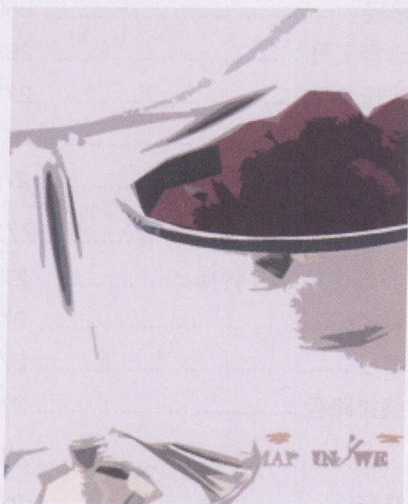
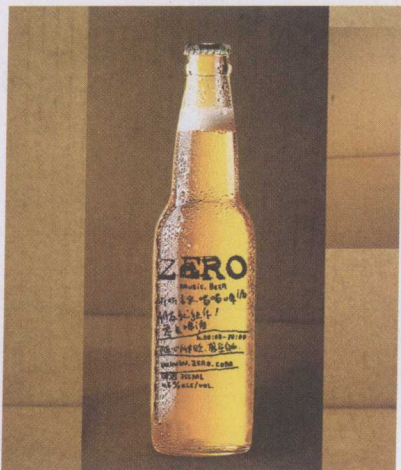
11-6-4 文字绕排路径 ..... 275

11-7 输出路径 ..... 277

11-7-1 剪贴路径 ..... 277

11-7-2 输出路径 ..... 278





## 12 Chapter

## 自动化操作

- 12-1 “动作” 面板 ..... 280
- 12-2 动作的使用 ..... 280
  - 12-2-1 创建并记录动作 ..... 280
  - 12-2-2 执行动作 ..... 281
  - 12-2-3 编辑和修改动作 ..... 282
  - 12-2-4 安装和保存动作 ..... 283
- 12-3 图像处理器 ..... 283
- 12-4 “自动” 菜单命令 ..... 285
  - 12-4-1 执行“批处理”命令 ..... 285
  - 12-4-2 限制图像 ..... 286
  - 12-4-3 改变条件模式 ..... 286
- 12-5 创建全景图 ..... 287
- 12-6 使用 Camera Raw 处理图像 ..... 289
  - 12-6-1 在 Camera Raw 中补偿镜头晕影 ..... 289
  - 12-6-2 在 Camera Raw 中应用裁切后晕影 ... 290
  - 12-6-3 在 Camera Raw 中裁剪所选的图像 ... 291
  - 12-6-4 在 Camera Raw 中补偿色差 ..... 292
  - 12-6-5 格式选项 ..... 292

## 13 Chapter

## 滤镜的应用

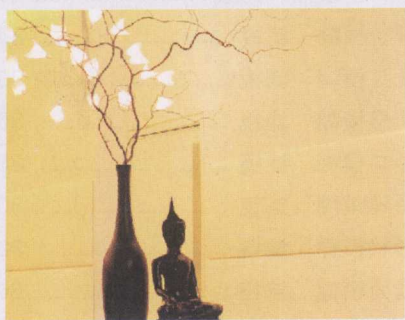
- 13-1 使用滤镜的技巧 ..... 294
- 13-2 “艺术效果” 滤镜 ..... 294
  - 13-2-1 “彩色铅笔” 滤镜 ..... 295
  - 13-2-2 “木刻” 滤镜 ..... 295
  - 13-2-3 “干画笔” 滤镜 ..... 295
  - 13-2-4 “胶片颗粒” 滤镜 ..... 296
  - 13-2-5 “壁画” 滤镜 ..... 296
  - 13-2-6 “霓虹灯光” 滤镜 ..... 296
  - 13-2-7 “绘画涂抹” 滤镜 ..... 297
  - 13-2-8 “调色刀” 滤镜 ..... 297
  - 13-2-9 “塑料包装” 滤镜 ..... 297





13-2-10	“海报边缘”滤镜 .....	298
13-2-11	“粗糙蜡笔”滤镜 .....	298
13-2-12	“涂抹棒”滤镜 .....	299
13-2-13	“海绵”滤镜 .....	299
13-2-14	“底纹效果”滤镜 .....	299
13-2-15	“水彩”滤镜 .....	300
13-3	“模糊”滤镜 .....	300
13-3-1	“平均”滤镜 .....	300
13-3-2	“模糊”滤镜 .....	301
13-3-3	“进一步模糊”滤镜 .....	301
13-3-4	“高斯模糊”滤镜 .....	301
13-3-5	“镜头模糊”滤镜 .....	302
13-3-6	“动感模糊”滤镜 .....	302
13-3-7	“径向模糊”滤镜 .....	302
13-3-8	“特殊模糊”滤镜 .....	303
13-3-9	“形状模糊”滤镜 .....	303
13-3-10	“表面模糊”滤镜 .....	303
13-3-11	“方框模糊”滤镜 .....	304
13-4	“画笔描边”滤镜 .....	304
13-4-1	“强化的边缘”滤镜 .....	304
13-4-2	“成角的线条”滤镜 .....	304
13-4-3	“阴影线”滤镜 .....	305
13-4-4	“深色线条”滤镜 .....	305
13-4-5	“墨水轮廓”滤镜 .....	305
13-4-6	“喷溅”滤镜 .....	306
13-4-7	“喷色描边”滤镜 .....	306
13-4-8	“烟灰墨”滤镜 .....	306
13-5	“扭曲”滤镜 .....	307
13-5-1	“扩散亮光”滤镜 .....	307
13-5-2	“置换”滤镜 .....	307
13-5-3	“玻璃”滤镜 .....	308
13-5-4	“海洋波纹”滤镜 .....	308
13-5-5	“挤压”滤镜 .....	308
13-5-6	“极坐标”滤镜 .....	309
13-5-7	“波纹”滤镜 .....	309
13-5-8	“切变”滤镜 .....	309
13-5-9	“球面化”滤镜 .....	310
13-5-10	“旋转扭曲”滤镜 .....	310





- 13-5-11 “波浪”滤镜..... 310
- 13-5-12 “水波”滤镜..... 311
- 13-5-13 “镜头校正”滤镜..... 311
- 13-6 “杂色”滤镜..... 313
  - 13-6-1 “添加杂色”滤镜..... 313
  - 13-6-2 “去斑”滤镜..... 313
  - 13-6-3 “蒙尘与划痕”滤镜..... 314
  - 13-6-4 “中间值”滤镜..... 314
  - 13-6-5 “减少杂色”滤镜..... 314
- 13-7 “像素化”滤镜..... 315
  - 13-7-1 “彩色半调”滤镜..... 315
  - 13-7-2 “晶格化”滤镜..... 316
  - 13-7-3 “彩块化”滤镜..... 316
  - 13-7-4 “碎片”滤镜..... 316
  - 13-7-5 “铜版雕刻”滤镜..... 316
  - 13-7-6 “马赛克”滤镜..... 317
  - 13-7-7 “点状化”滤镜..... 317
- 13-8 “渲染”滤镜..... 317
  - 13-8-1 “云彩”滤镜..... 317
  - 13-8-2 “分层云彩”滤镜..... 318
  - 13-8-3 “纤维”滤镜..... 318
  - 13-8-4 “镜头光晕”滤镜..... 318
  - 13-8-5 “光照效果”滤镜..... 319
- 13-9 “锐化”滤镜..... 319
  - 13-9-1 “锐化”滤镜..... 319
  - 13-9-2 “锐化边缘”滤镜..... 320
  - 13-9-3 “进一步锐化”滤镜..... 320
  - 13-9-4 “USM锐化”滤镜..... 320
  - 13-9-5 “智能锐化”滤镜..... 321
- 13-10 “素描”滤镜..... 322
  - 13-10-1 “基底凸现”滤镜..... 322
  - 13-10-2 “粉笔和炭笔”滤镜..... 322
  - 13-10-3 “炭笔”滤镜..... 323
  - 13-10-4 “铬黄”滤镜..... 323
  - 13-10-5 “炭精笔”滤镜..... 323
  - 13-10-6 “绘图笔”滤镜..... 324
  - 13-10-7 “半调图案”滤镜..... 324