



中文

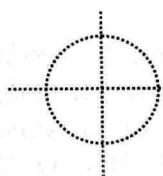
Photoshop

图像处理实例教程

(CS 3版)

图灵 编

珠海出版社



图灵IT图书出版工程

中文 Photoshop 图像处理实例教程

图 灵 编

珠海出版社

内 容 简 介

Photoshop 是全球性的专业图像编辑的工业标准。随着版本的不断升级,它增加了许多强悍的新功能,并且加强了与 Adobe 其它软件的整合。

本书以学习和掌握 Photoshop CS3 的图像处理功能作为目标,本书由十一章组成,第一章概括介绍了 Photoshop CS3 版本的应用领域、新增功能以及基本操作等知识。第二章至后面的章节以案例的方式介绍了命令、工具等使用,每个案例都充分讲解了相应的工具与命令的使用。本书以由浅入深的构思方法讲解了 Photoshop CS3 版本知识,读者通过本书的学习,将带您进入神奇的世界,让您对 Photoshop 产生更大的兴趣,充分体现 Photoshop 强大的功能,并能在较短的时间内轻松掌握 Photoshop CS3 软件的应用,使广大学者有了更为广阔的创意空间,制作出属于自己的精彩作品。

本书内容新颖、图文并茂、结构清晰,具有系统、全面和实用的特点,不仅是平面设计人员、图像后期制作、Web 设计师和印前专业人士的得力助手,而且适合用作大专院校、电脑美术专业和社会相关领域培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

电脑超级培训学院 / 图灵 著. --- 珠海: 珠海出版社, 2008. 2

I. 中... II. 图... III. ①图形软件——Photoshop CS3——教材 IV. TP303

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第009452号)

电脑超级培训学院——中文 Photoshop 图像处理实例教程

作者: 图灵

选题策划: 孙建开

终审: 成平

责任编辑: 孙建开 雷良波

封面设计: 翁年明

出版发行: 珠海出版社

社址: 珠海市银桦路566号报业大厦三层

电话: 0756-2639329 邮政编码: 519002

印刷: 南京大学印刷厂

开本: 787 × 1092 毫米 1/16

印张: 210 字数: 4580 千字

版次: 2008年2月第一版 第一次印刷

印数: 0-3000 册

ISBN 7-80607-820-7/TP·9

定价: 290.00 元(全书10册)

版权所有 翻印必究

前 言

Adobe 公司最新推出的功能强大的图像编辑软件——Photoshop CS3，被公认为是最高出色的图形图像处理软件，尤其是在广告出版、平面印刷等领域，Photoshop 被全世界从事该领域的设计师们所青睐，它也是目前世界上专业平面设计人员使用最为广泛的工具之一。

通过学习本书，不仅可以帮助初学者迅速入门和提高，也可以帮助中级用户提高图像处理技能，还能在一定程度上协助高级用户更全面地了解 Photoshop CS3 的新增功能和高级技巧。本书介绍内容由浅入深，以简洁的语言及精美丰富的示例，讲解了 Photoshop CS3 所具有的功能。

全书共分为十一章，第一章广泛介绍了 Photoshop CS3 的应用领域、新增功能以及基本操作等内容；第二章至第十章，以案例的方式介绍了 Photoshop CS3 软件的工具与命令的使用；第十一章介绍的是滤镜，通过实例引领读者进一步熟悉、掌握 Photoshop CS3 滤镜的强大功能，从而使广大艺术设计人员有更广阔的创意空间。

本书遵循简明、实用、必需的原则，按照扎实、渐进、见效的方法，精心编著了本书，为各位读者从各个方面讲述了 Photoshop 的使用方法和实际应用技巧。在众多的 Photoshop 教材中，本书的思路、风格、写作方法都是别具一格的。在编写这本书之前，作者是经过长时间的精心探索和钻研，又充分挖掘和掌握新版本的各项功能，才写出今天这样一本内容更丰富、更深入、更实用的教科书奉献给敬爱的读者。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有错误和疏漏之处，恳请广大读者和专家批评指正，我们会在你们的批评指正和支持下努力做得更好。

我们邮箱地址为：njkh@sina.com。

编 者

目 录

第1章 Photoshop 快速入门	1
1.1 如何学习 Photoshop	1
1.2 Photoshop CS3 的新增功能	2
1.2.1 全新的用户界面	2
1.2.2 增强的曲线调整	3
1.2.3 黑白转换	4
1.2.4 快速选择工具	5
1.2.5 新增的克隆源调板	5
1.2.6 集成了 Image ready 的动画	6
1.2.7 新增的工作区	6
1.3 校正显示器的色彩	6
1.4 文件的基本操作	8
1.4.1 新建文件	8
1.4.2 打开文件	9
1.4.3 置入文件	11
1.4.4 存储文件	12
1.4.5 关闭文件	14
1.5 Photoshop 的灵魂	15
1.5.1 图层	15
1.5.2 选区	15
1.5.3 通道	17
1.6 实例	18
本章习题	22
第2章 图像处理的基础	23
2.1 矢量图和位图	23
2.1.1 矢量图像	23
2.1.2 位图图像	24
2.2 像素	24
2.3 分辨率	25
2.3.1 显示器分辨率	25
2.3.2 图像分辨率	25
2.3.3 专业印刷的分辨率	25
2.4 图像格式	26

2.4.1	PSD 格式	26
2.4.2	JPEG 格式	26
2.4.3	TIFF 格式	28
2.4.4	GIF 格式	28
2.4.5	BMP 格式	29
2.4.6	EPS 格式	29
2.4.7	PDF 格式	29
2.5	图像的颜色模式及转换方式	30
2.5.1	位图图像	30
2.5.2	灰度图像模式	33
2.5.3	双色调图像模式	34
2.5.4	索引图像模式	35
2.5.5	RGB 图像模式	38
2.5.6	CMYK 图像模式	38
2.5.7	多通道图像模式	39
2.6	环境变量	40
2.6.1	常规设置	40
2.6.2	文件处理	41
2.6.3	显示与光标	42
2.6.4	单位与标尺	43
2.6.5	参考线、网格与切片	44
	本章习题	46
第3章	选区的选取与编辑	47
3.1	选区的原理	47
3.2	规则选取工具	48
3.2.1	矩形选框工具	48
3.2.2	椭圆选框工具	51
3.2.3	单行和单列选框工具	52
3.3	任意选框工具	53
3.3.1	套索工具	53
3.3.2	多边形套索工具	54
3.3.3	磁性套索工具	54
3.4	魔棒工具	56
3.5	色彩范围	57
3.6	根据颜色选取的选区	60
3.6.1	扩大选取	60
3.6.2	选取相似	60
3.7	编辑选区	61

3.7.1	选区的基本操作	61
3.7.2	移动选区范围	62
3.7.3	扩展和收缩选区	62
3.7.4	扩充边界	63
3.7.5	平滑选区	64
3.7.6	羽化	65
3.7.7	修边	65
3.7.8	选区及图像的旋转和变换	67
3.8	选区的存储和载入	70
3.8.1	存储选区	70
3.8.2	载入选区	73
3.9	蒙版和通道	74
3.10	实例	75
	本章习题	78
第4章	图像的创作与修饰	81
4.1	工具选项栏	81
4.1.1	基本画图工具	81
4.1.2	画笔不透明度	82
4.1.3	工具的绘图模式	82
4.2	画笔调板	87
4.2.1	画笔的基本参数	88
4.2.2	画笔的形状动态	90
4.2.3	画笔的散布	92
4.2.4	画笔的纹理	93
4.2.5	画笔的双重画笔	94
4.2.6	画笔的颜色动态	95
4.2.7	画笔的其他动态	96
4.2.8	画笔的其他选项设置	96
4.3	绘图工具	97
4.3.1	画笔工具	97
4.3.2	铅笔工具	98
4.3.3	颜色替换工具	98
4.4	擦除图像工具	99
4.4.1	橡皮擦工具	99
4.4.2	背景橡皮擦工具	100
4.4.3	魔术橡皮擦工具	101
4.5	填充工具	102
4.5.1	油漆桶工具	102

4.5.2	渐变工具	104
4.5.3	填充命令	109
4.6	修饰图像的局部	111
4.6.1	模糊工具	111
4.6.2	锐化工具	112
4.6.3	涂抹工具	113
4.6.4	减淡工具	113
4.6.5	加深工具	114
4.6.6	海绵工具	114
4.7	复制和修复图像	115
4.7.1	仿制图章工具	115
4.7.2	图案图章工具	117
4.7.3	污点修复画笔工具	118
4.7.4	修复画笔工具	119
4.7.5	修补工具	122
4.7.6	红眼工具	124
4.8	修整图像	125
4.8.1	裁剪工具	125
4.8.2	裁切命令	126
4.9	还原操作	127
4.9.1	还原和重做命令	128
4.9.2	历史记录调板	128
4.9.3	历史记录画笔工具	130
4.9.4	历史记录艺术画笔	132
4.10	实例	134
	本章习题	140
第5章	路径的使用	141
5.1	路径的基本概念	141
5.2	路径工具	142
5.2.1	钢笔工具	142
5.2.2	自由钢笔工具	145
5.2.3	添加锚点工具	146
5.2.4	删除锚点工具	147
5.2.5	转换点工具	147
5.3	编辑路径	148
5.3.1	路径选择工具	148
5.3.2	直接选择工具	151
5.3.3	移动、拷贝和删除路径	152

5.3.4	连接路径	153
5.3.5	切断路径	154
5.3.6	变换路径	155
5.4	路径调板	156
5.4.1	填充路径	156
5.4.2	描边路径	157
5.4.3	将路径转换为选区	159
5.4.4	将选区转换为路径	160
5.5	几何图形	161
5.5.1	矩形工具	162
5.5.2	圆角矩形和椭圆形工具	162
5.5.3	多边形工具	163
5.5.4	直线工具	164
5.5.5	自定形状工具	165
5.6	实例	167
	本章习题	168
第6章	文字	170
6.1	文字的种类	170
6.2	文字工具	170
6.2.1	创建点文字	170
6.2.2	创建段落文字	171
6.2.3	蒙版文字	174
6.3	编辑文字	174
6.3.1	移动文字	174
6.3.2	变形文字	175
6.3.3	将文字层转换为普通图层	176
6.3.4	转换为路径	176
6.3.5	转换为形状	177
6.3.6	沿路径绕排文字	177
6.3.7	异形轮廓段落文本	179
6.4	字符调板	180
6.4.1	字体	180
6.4.2	字体大小和行距	181
6.4.3	调整字符间距	181
6.4.4	调整水平或垂直缩放比例	182
6.4.5	基线偏移	182
6.4.6	定义文字格式按钮	182
6.5	段落调板	183

6.5.1	对齐文本	183
6.5.2	设置缩进	185
6.5.3	悬挂标点	186
6.6	实例	186
	本章习题	188
第7章	图层的操作	189
7.1	图层的概念	189
7.2	图层的种类	190
7.3	图层调板及基本操作	190
7.3.1	图层调板的组成	191
7.3.2	新建图层	192
7.3.3	复制图层	192
7.3.4	删除图层	193
7.3.5	调整层的排列顺序	194
7.3.6	链接图层	194
7.3.7	图层之间的转换	195
7.3.8	创建图层组	195
7.3.9	创建调整层	197
7.3.10	对齐与分布链接层	198
7.4	图层蒙版	199
7.4.1	创建和编辑蒙版	200
7.4.2	按选区添加蒙版	200
7.4.3	启用或停用图层蒙版	201
7.5	图层的模式	201
7.6	为图层添加样式	202
7.6.1	图层样式操作要点	203
7.6.2	投影	205
7.6.3	内阴影	207
7.6.4	外发光	207
7.6.5	内发光	208
7.6.6	斜面和浮雕	209
7.7	实例	212
	本章习题	214
第8章	通道和蒙版	215
8.1	通道调板	215
8.1.1	显示或隐藏通道	216
8.1.2	通道调板的菜单	217

8.2	通道的基本操作	217
8.2.1	新建通道	217
8.2.2	复制通道	218
8.2.3	删除通道	218
8.2.4	专色通道	219
8.2.5	分离通道	220
8.2.6	合并通道	220
8.2.7	通道混合器	221
8.3	蒙版	222
8.4	创建和编辑蒙版	223
8.4.1	创建快速蒙版	223
8.4.2	创建 Alpha 通道	224
8.4.3	将选区存储为通道	225
8.4.4	将通道作为选区载入	226
8.5	图像混合计算	226
8.5.1	应用图像	226
8.5.2	计算	228
8.6	实例	229
	本章习题	232
第9章	色调和色彩的调整	233
9.1	图像色调调整	233
9.1.1	色阶	233
9.1.2	自动色阶	236
9.1.3	自动对比度	236
9.1.4	自动颜色	236
9.1.5	曲线	237
9.1.6	亮度 / 对比度	238
9.1.7	色调均化	239
9.2	调整色彩和着色	240
9.2.1	色相 / 饱和度	240
9.2.2	替换颜色	241
9.2.3	可选颜色	242
9.2.4	通道混合器	243
9.2.5	渐变映射	244
9.2.6	曝光度	245
9.2.7	反相	246
9.2.8	阈值	246
9.2.9	色调分离	247

9.2.10 变化	248
9.3 实例	249
本章习题	253
第10章 动作与自动化	254
10.1 动作调板	254
10.1.1 使用按钮模式显示动作调板	254
10.1.2 创建并记录动作	255
10.1.3 插入菜单项目	256
10.1.4 插入路径	257
10.1.5 插入停止	257
10.1.6 播放动作	258
10.1.7 设置回放选项	258
10.2 动作的编辑	259
10.2.1 移动动作	259
10.2.2 再次记录	259
10.2.3 复制动作或命令	259
10.2.4 删除动作或命令	259
10.2.5 存储和载入动作	260
10.3 自动化处理	260
10.3.1 创建图片包	260
10.3.2 联系表 II	261
10.3.3 批处理	263
10.4 实例	264
本章习题	266
第11章 滤镜特效	267
11.1 模糊滤镜	267
11.1.1 动感模糊	267
11.1.2 径向模糊	268
11.1.3 高斯模糊	269
11.2 扭曲	269
11.2.1 海洋波纹	269
11.2.2 置换	270
11.3 纹理	272
11.3.1 拼缀图	272
11.3.2 龟裂缝	272
11.4 艺术效果	273

11.4.1	彩色铅笔	273
11.4.2	塑料包装	274
11.4.3	海绵	274
11.4.4	胶片颗粒	275
11.5	杂色	275
11.5.1	蒙尘与划痕	275
11.5.2	添加杂色	276
11.6	实例	277
	本章习题	280

第1章 Photoshop 快速入门

Photoshop 是一个即熟悉又陌生的名字。说熟悉,是因为对于大多数计算机爱好者来讲,基本上都知道这个如雷贯耳的软件,有些对电脑设计感兴趣的读者,相信也可以使用这个软件完成一些简单的效果;说其陌生,是因为大家对这个软件的能力还不能完全掌握,这个工具到底能带给我们什么?同样是创意,为什么有些大师可以使用软件表达出来,而自己却无能为力呢?也许就是那层“窗户纸”,能否“捅破”它,往往是衡量电脑操作员与创意大师的主要区别。那么,无论您以前是否接触过Photoshop,请跟随我重新进入到Photoshop这个软件中的奇幻境界中。

1.1 如何学习 Photoshop

许多人在学习Photoshop后,即使完全掌握了所有工具及命令的使用方法,却发现自己仍然无法做出完整作品,其主要原因往往是学习方法的问题。因此,对于Photoshop这样一个非常强调创意的软件而言,要掌握好并灵活地运用于各个领域,不仅需要具有扎实的基本操作功底,更应该具有好的创意。

编者认为学习Photoshop可按下述步骤进行。

1. 扎实的功底

对于Photoshop而言,扎实的功底即娴熟的操作技术及技巧,是实现创意的基石。空有好的创意无法完全表达,那就等于没有。因此,学习的第一阶段就是认真学习基础知识,打下坚实的基础,为以后的深入学习做准备。

2. 模仿

这一过程是任何类别的学习都必然经过的,正如人类必然要经过蹒跚学步的阶段才能阔步向前一样。如果将学习Photoshop类比为学习书法,模仿的过程就是描红,在这个阶段需要进行大量练习,通过这些练习不仅能够熟悉并掌握软件的功能及命令的应用方法,而且还能够掌握许多通过练习才能掌握的操作技巧。

3. 培养感觉

许多从事设计的人员非常重视“感觉”的培养,虽然“感觉”听上去虚无缥缈,但仍然有一些具体的培养措施,即通过欣赏以下几类成功作品,提高审美能力。

(1) 影视片头的作品和广告。虽然影视片头与动画都是动态的,但说到底也是由一幅幅静止的画面组成的,因此如果将影视片头与动画当成静止的画面来欣赏,学习其表、手法与配色,也能够积累许多知识。

(2) Photoshop 作品。欣赏成功的 Photoshop 作品非常重要,通过欣赏这些作品,不仅能够汲取创意与表现方面的知识,而且可以启发对软件灵活运用的思考。

(3) 海报与招贴。许多海报与招贴是直接用 Photoshop 制作而成的。因此,欣赏这些作品有助于学习如何利用 Photoshop 制作这些作品并掌握其创作思路。

(4) 网页作品。在 Photoshop 所有应用领域中,除平面作品在网络中的延伸,互联网作为网页最大的载体,无疑为我们提供了无穷无尽的资源。

通过欣赏这些作品,在仔细观察的基础上分析其美感的来源,并注意总结、积累以及灵活的运用,就能够在较短的时间内提高自己的审美能力。当然,也可以去各种美术辅导班学习,将会有更多收益。

4. 实践并创意

有了前面三个阶段的积累与沉淀,再去进行创意会相对容易一些,但这仍然会是一个痛苦与彷徨并存的思索过程。然而正是在这些痛苦与彷徨中,个人的风格才会逐渐形成,并能使个人的创意得到极大的锤炼。

在实际应用中,除了以上领域外,设计、摄影、美术、出版、印刷、后期处理等领域都能够见到 Photoshop 的身影。

1.2 Photoshop CS3 的新增功能

最新版本的 Photoshop CS3 的用户界面即秉承了 Photoshop 的一贯优点:界面结构简单合理,工具使用方便、影像处理功能强大等。除此之外,它还增加和增强了许多新功能。

1.2.1 全新的用户界面

新的 Photoshop CS3 的用户界面即秉承了以前版本的特点,又增加了更多可以自定义界面的内容。界面变化较大的地方有两处:

首先,我们会注意到的是左侧工具箱以单列的形式出现,其实不用担心这种改变会造成使用上的不习惯,我们可以单击工具箱顶部的箭头来还原到以前版本中的双列工具箱,但单列的工具箱可以更节省你的屏幕区域。

其次,控制调板整齐放置在屏幕的右侧,当然还可以使用以浮动调板的方式编辑图像。当我们添加或者关闭控制调板时,视窗的尺寸会自动调整,如图 1-1 所示。

从图中可以看出,菜单栏、选项栏、工具箱、调板、图像窗口、桌面和状态栏共同构成了一个完整的 Photoshop 工作界面。

1. 菜单栏

利用 Photoshop 丰富的菜单命令,可以完成拷贝、粘贴等基本操作,也可以进行改变图像大小、增加图层、删除图层等复杂操作。

2. 选项栏

利用工具选项栏可以完成对各工具的参数调整与设置。



图 1-1 Photoshop CS3 的主界面

3. 调板

利用 Photoshop 中的调板，可以进行图层调整、动作创建、通道创建、路径创建等操作，调板是 Photoshop 非常重要的组成部分。

4. 工具箱

在工具箱中可以选择合适的工具以进行绘制、编辑、观察、测量等操作。

1.2.2 增强的曲线调整

对以前经常使用的曲线对话框，Photoshop CS3 增加了一些更具体的选项。用户可以设定要显示哪些数据，从而让色彩的调整更加准确和方便。

打开一幅图像，如图 1-2 所示。使用曲线命令将其图像的颜色调整的更为鲜艳，具体的操作方法如下：

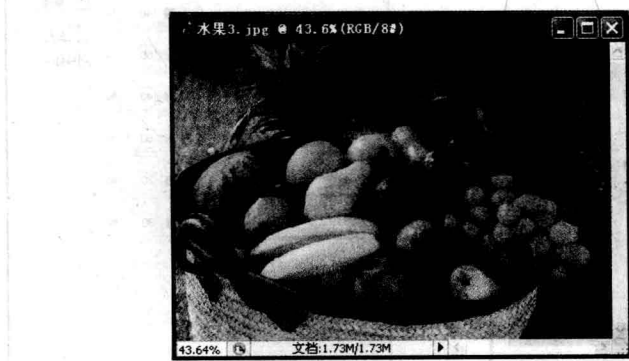


图 1-2 原始图像

单击“图像/调整/曲线”命令，或按“Ctrl+M”快捷键，在弹出的“曲线”对话框中，将其调整为如图 1-3 所示的状态。

设置完成后单击“确定”按钮，调整后的图像如图 1-4 所示。

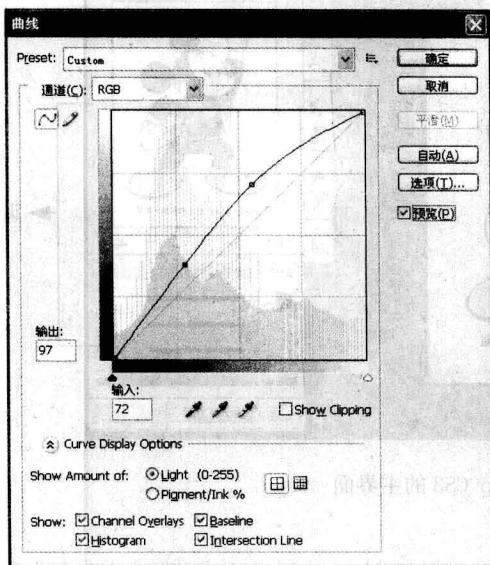


图 1-3 “曲线”对话框

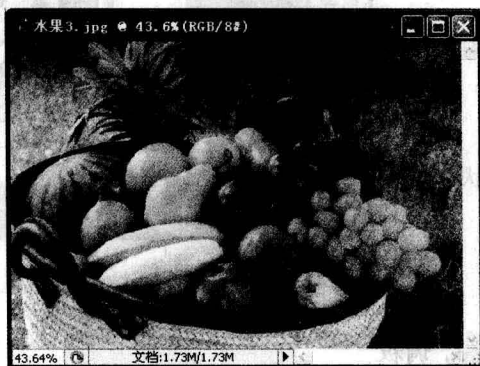


图 1-4 应用“曲线”后的效果

1.2.3 黑白转换

新增的“Black and White (黑/白)”功能，可以直接将彩色图像转换到黑白图像，并且可以控制很多色彩的转换。

利用黑/白转换命令，将图 1-5 所示的彩色图像转换为灰色图像。单击“图像/调整/黑/白”命令，或按“Alt+Shift+Ctrl+B”快捷键，弹出如图 1-6 所示的“黑/白”对话框。



图 1-5 原始图像

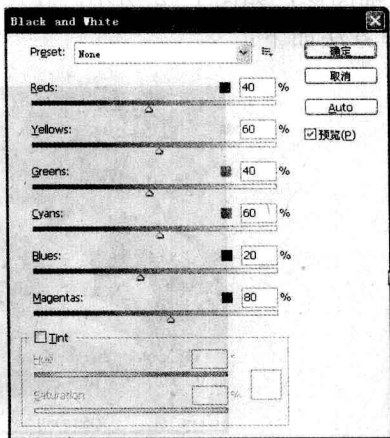


图 1-6 “Black and White”对话框