

优秀技术实训教程

Photoshop

图像处理实训教程

优技

迪一工作室 编著



科学出版社
www.sciencep.com



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

优秀技术实训教

Photoshop

图像处理实训教程 优技

迪一工作室 编著



科学出版社
www.sciencep.com



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是一本以功能划分单元的 Photoshop 实训教程。依据 Photoshop 在不同行业应用的共同点,将抠图、调色、修图(图像修饰、修补)、绘图等重点技能独立出来组成单元,配以大量实例,帮助读者顺利达到职业要求。

全书共分 13 章。第 1 章是软件基础;第 2 章至第 12 章分别介绍了区域选择、抠图、图层基础、图层高级应用、路径、绘图与着色、图像颜色调整、文本应用、通道、图像修复、滤镜等单元技能;第 13 章则是综合案例,安排了 7 个案例,全面检验 Photoshop 功能的综合应用。在这 13 章中,依据各行业对 Photoshop 的应用要求,对重点功能如抠图、调色、修图等花费了大量笔墨进行讲解、透析,列举了众多典型范例,而其他如基础操作、文本、滤镜等章节则相对简略。

本书适合 Photoshop 初学者使用,尤其适合职业目标和工作任务明确的初学者使用。

本书配套光盘包含书中部分实例的源文件、素材以及部分案例视频。

需要本书或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-62978181(总机)转发行部,010-82702675(邮购),传真:010-82702698。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 图像处理实训教程 / 迪一工作室编著. —北京: 科学出版社, 2010.2

ISBN 978-7-03-026429-9

I. ①P… II. ①迪… III. ①图形软件, Photoshop CS4—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 009910 号

责任编辑: 范二朋 / 责任校对: 王 燕
责任印刷: 密 东 / 封面设计: 盛春宇

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市密东印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010 年 2 月第 1 版 开本: 787mm×1092mm 1/16
2010 年 2 月第 1 次印刷 印张: 28.25 (彩插 10 页)
印数: 1—3 000 字数: 633 千字

定价: 49.00 元 (配 1 张 DVD)

前言

Photoshop是一个应用非常广泛的软件，掌握它不但是一门工作技能，而且代表了一种生活态度。这种态度就是改变自己、追求更美！环顾我们的周围，你会发现从孩童到老人，从学生到职场人士，大家对Photoshop都兴致高昂。以致有人说“只要是个人就不能不会两下Photoshop”。

不同目的的人，对Photoshop的需要不同；不同应用的人，对Photoshop认知也不同。因此，尽管有如此多的人在用Photoshop，网上开设的论坛也很多，但对一个刚接触Photoshop的初学者来说，要学会Photoshop还是比较难。

本书采用了类似单元操作的概念进行分章编写，把Photoshop的主要功能与行业应用结合考虑，突出实际处理能力，满足职场工作的实际需要。相比而言，本书突出的地方如下。

1. 将“选择”分为“区域选择”和“抠图”两章。“选择”（又称为“抠图”）这项功能，使用普遍，也非常重要，直接影响设计作品的质量。本书将“选择”的相关知识分割成两章，一章讲选区概念、用于选择的工具，另一章讲抠图的具体操作。

2. 将“图层”分成“基础”和“高级”两章。Photoshop的核心“图层”对一般人（用Photoshop自娱自乐）来说只要会新建、复制、删除、添加图层效果等常见操作即可，但从事设计的人员就不能仅如此，还必须懂得蒙版、图层混合模式、智能对象等功能，因此书中将图层也分成了两个单元进行阐述。

3. 掐短了“滤镜”。“滤镜”很妖娆，它具有诱惑力，尤其是对于非专业出身的人，这种不用画笔仅靠应用几个滤镜就可以制作出某种艳丽的“特效”的功能很有吸引力。但就真正的设计而言，特效使用非常少。因此，我们没有按“滤镜”菜单的长长的、庞大无比的命令来写，而仅仅是简略地介绍了常用的几个滤镜命令。没有了妖娆，但绝对实用！

4. 拉长了“调色”。色彩调整是本书最长的一章！图像色彩调整是Photoshop中常用的一项功能。色彩调整也最是“似是而非”的一项能力，每个人都有一把自己的色彩尺子，什么样的“好看”什么样的不“好看”。因此，绝大多数的书只是向读者介绍命令参数。但是对真正做印品设计的人、真正搞数码艺术的人，色彩并不是“好看”那么简单。本书对色彩调整，不仅介绍了常用的命令，还介绍了专业调色的方法和原理。

鉴于本书具有上述的特点，因此如果你是一位职业目标明确的初学者，那么不妨仔细看看本书；如果你是一名Photoshop爱好者，只要你喜欢这样的行文风格，本书可以作为参考；如果你仅仅是想学用Photoshop处理照片，那这本书的内容就太多了。

由于作者水平有限，如有不当，欢迎批评指正。我们的邮箱是：yt_diyi2008@126.com。

编者

目 录

第1章 基础篇.....	1
1.1 Photoshop简介	2
1.2 Photoshop的应用领域	2
1.3 Photoshop CS4的新功能	6
1.4 Photoshop中的专业术语	8
1.4.1 像素	8
1.4.2 分辨率	9
1.4.3 矢量图像和位图图像	9
1.4.4 色相、饱和度、明度	10
1.4.5 亮度和对比度	11
1.4.6 色阶和色调	11
1.4.7 常用文件格式	12
1.5 Photoshop的工作界面	13
1.5.1 初识界面	13
1.5.2 调整工作界面	14
1.6 Photoshop中的基本操作	16
1.6.1 文件的操作	16
1.6.2 图像窗口的排列	19
1.6.3 图像的缩放	21
1.6.4 图像尺寸和分辨率	24
1.6.5 裁切图像	27
1.6.6 变换图像	28
1.6.7 撤销操作	30
1.6.8 图像前景色和背景色	31
1.7 优化工作环境	35
1.7.1 设置系统参数	35
1.7.2 使用辅助工具	38
1.8 课堂范例——修正及裁切倾斜图像	40
1.9 课堂练习	41
第2章 区域选择篇.....	43
2.1 认识选区	44
2.2 通过形状建立选区	45
2.2.1 绘制矩形选区	45

2.2.2	绘制圆形和椭圆形选区	45
2.2.3	绘制线性选区	46
2.2.4	建立自由形状选区	46
2.2.5	工具属性	48
2.2.6	课堂实例1——羽化选区制作花中人	51
2.2.7	通过形状绘制选区技巧及要点	53
2.3	通过颜色建立选区	53
2.3.1	使用魔棒工具建立选区	53
2.3.2	使用色彩范围建立选区	55
2.4	选区常见操作	57
2.4.1	移动、取消、反选选区	57
2.4.2	隐藏或显示选区边缘	58
2.4.3	变换选区与变换选区中的图像	58
2.4.4	存储和载入选区	61
2.4.5	填充选区	62
2.4.6	描边选区	62
2.4.7	将选区定义为填充图案	63
2.5	修改选区	63
2.5.1	扩展和收缩选区	63
2.5.2	边界选区	64
2.5.3	平滑选区	64
2.5.4	扩大选取和选取相似	64
2.6	课堂实例2——阳光灿烂的日子	65
2.7	课堂练习	69

第3章 抠图篇..... 71

3.1	抠图概述	72
3.1.1	抠图与选区的关系	72
3.1.2	抠图的方法	72
3.1.3	抠图的流程和要点	73
3.2	色彩抠图	74
3.2.1	要点和可用方法	74
3.2.2	魔棒工具换背景颜色	74
3.2.3	色彩范围抠图	75
3.2.4	魔术橡皮擦抠图	76
3.3	明晰轮廓抠图	78
3.3.1	要点和可用方法	78
3.3.2	形状选取工具抠图	78
3.3.3	多边形套索抠图	78
3.3.4	钢笔工具抠图	79

3.4	抠取透明物体	79
3.4.1	要点和可用方法	79
3.4.2	使用蒙版抠取婚纱	80
3.4.3	使用通道抠取婚纱	82
3.4.4	使用混合模式抠取婚纱	85
3.4.5	使用混合模式抠取烧杯	87
3.4.6	使用通道抠取玻璃杯	90
3.4.7	使用图层混合选项抠取透明物体	93
3.5	抠取毛发	95
3.5.1	使用通道抠取头发	95
3.5.2	使用图层混合模式抠取纤细毛发	97
3.6	课堂范例——网页页面制作——“疯狂办公室”	100
3.7	课堂练习	107
第4章	图层基础篇	109
4.1	图层简介	110
4.1.1	认识图层	110
4.1.2	图层特性概述	111
4.2	使用图层面板	112
4.3	图层的基本操作	115
4.3.1	新建图层	115
4.3.2	选择图层	117
4.3.3	删除图层	118
4.3.4	显示隐藏图层	118
4.3.5	调整图层顺序	119
4.3.6	复制图层	119
4.3.7	链接图层	121
4.3.8	对齐与分布图层	121
4.3.9	使用图层组	123
4.3.10	合并图层	124
4.3.11	盖印图层	126
4.3.12	图层复合	127
4.4	图层的分类	128
4.4.1	填充图层	128
4.4.2	调整图层	129
4.4.3	文字图层	129
4.4.4	形状图层	129
4.5	深入了解四大图层	129
4.5.1	调整图层	129

4.5.2	填充图层	131
4.5.3	形状图层	133
4.5.4	文字图层	134
4.6	图层蒙版	136
4.6.1	快速蒙版	136
4.6.2	图层蒙版	138
4.6.3	剪贴蒙版	142
4.6.4	矢量蒙版	144
4.7	课堂范例——制作绿茶活动海报	148
4.8	课堂练习	155
第5章	图层高级篇	157
5.1	混合模式	158
5.1.1	混合模式概述	158
5.1.2	基础型混合模式	159
5.1.3	降暗型混合模式	160
5.1.4	提亮型混合模式	162
5.1.5	融合型混合模式	164
5.1.6	特殊混合模式	166
5.1.7	色彩图像混合模式	166
5.2	图层样式	168
5.2.1	图层样式概述	168
5.2.2	混合选项	169
5.2.3	投影与内阴影图层样式	172
5.2.4	内发光与外发光图层样式	174
5.2.5	斜面和浮雕图层样式	175
5.2.6	光泽图层样式	180
5.2.7	颜色叠加、渐变叠加与图案叠加图层样式	180
5.2.8	描边图层样式	182
5.2.9	编辑图层样式	182
5.2.10	样式面板	185
5.3	智能对象	186
5.3.1	了解智能对象	186
5.3.2	智能对象的优点	186
5.3.3	智能对象的创建	186
5.3.4	编辑智能对象	188
5.3.5	智能滤镜	190
5.4	课堂范例——制作房地产广告	191
5.5	课堂练习	196

第6章 路径篇	199
6.1 认识路径	200
6.1.1 路径的作用	200
6.1.2 路径的组成	200
6.1.3 路径的形态	201
6.2 绘制路径	201
6.2.1 绘制直线路径	202
6.2.2 绘制曲线路径	203
6.2.3 创建直线与曲线结合的路径	204
6.2.4 绘制任意曲线路径	204
6.3 调整修改路径	205
6.3.1 节点的类型	205
6.3.2 节点的转换	206
6.3.3 添加和删除节点	207
6.3.4 课堂范例1——绘制心形路径	207
6.4 路径工具属性	209
6.4.1 钢笔工具属性栏	209
6.4.2 自由钢笔工具属性	210
6.5 路径的编辑与应用	211
6.5.1 路径与节点的选择	211
6.5.2 使用路径面板	212
6.5.3 路径的变换与组合	213
6.5.4 描边与填充路径	214
6.5.5 路径与选区的转换	214
6.6 课堂范例2——制作饮料宣传单	215
6.7 课堂练习	220
第7章 绘图及着色篇	221
7.1 线条的绘制	222
7.1.1 绘制线条	222
7.1.2 工具属性	224
7.1.3 绘制线条技巧	226
7.2 个性线条的绘制	227
7.2.1 设置个性笔尖	228
7.2.2 设置动态形状	229
7.2.3 设置散布状态	231
7.2.4 绘制纹理笔尖线条	232
7.2.5 绘制双重笔尖线条	234
7.2.6 绘制动态线条	235

7.2.7	个性线条的属性设置	237
7.2.8	管理画笔预设	237
7.2.9	自定义画笔	238
7.3	颜色的填充	239
7.3.1	单色和图案填充	239
7.3.2	渐变填充	240
7.4	颜色的擦除与替换	245
7.4.1	擦除颜色	246
7.4.2	擦除颜色为背景	247
7.4.3	替换颜色	249
7.5	课堂实例——制作梅花印象	250
7.6	课堂练习	253
第8章	图像颜色调整篇	255
8.1	颜色模式	256
8.1.1	RGB颜色模式	256
8.1.2	CMYK颜色模式	257
8.1.3	HSB颜色模式	257
8.1.4	Lab颜色模式	258
8.1.5	灰度模式	258
8.1.6	位图模式	258
8.1.7	双色调模式	259
8.1.8	索引颜色模式	259
8.1.9	多通道模式	259
8.1.10	8位/16位/32位图像	259
8.2	各颜色模式之间的转换	259
8.2.1	RGB与CMYK模式的转换	259
8.2.2	RGB模式与灰度模式的转换	260
8.2.3	灰度模式转换为位图	260
8.2.4	灰度模式转换为双色调模式	262
8.2.5	灰度模式和RGB模式转换为索引模式	263
8.2.6	其他模式转换为多通道模式	263
8.3	图像亮度对比度调整	263
8.3.1	理解像素的亮度和对比度	263
8.3.2	查看图像的色调信息	264
8.3.3	调整图像色调的方法	266
8.3.4	图像色调的调整技巧	279
8.4	图像色彩的调整	282
8.4.1	理解像素的色彩及查看颜色分布信息	282

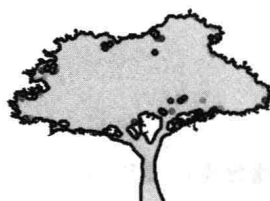
8.4.2	调整图像颜色方法	283
8.4.3	修整图像色温及色偏	287
8.4.4	通过中性灰辨别和调整图像偏色	293
8.5	图像的特殊调整	296
8.5.1	去色命令	296
8.5.2	反相命令	296
8.5.3	色调均化	297
8.5.4	阈值命令	297
8.5.5	色调分离命令	298
8.5.6	渐变映射命令	298
8.6	课堂实例——调出浪漫的秋天色调	299
8.7	课堂练习	304
第9章	文本使用篇	305
9.1	文字输入	306
9.1.1	输入点文本	306
9.1.2	输入段落文本	307
9.1.3	输入文字形选区	308
9.1.4	沿路径输入文本	308
9.1.5	文字工具属性	309
9.2	文本的排版	310
9.2.1	选中文本	310
9.2.2	修改文本字符属性	310
9.2.3	调整文本段落	313
9.3	文本的特殊编辑	314
9.3.1	文本的拼写检查	314
9.3.2	查找和替换文本	314
9.3.3	文本转换为选区	314
9.3.4	基于文字创建工作路径	315
9.3.5	点文本与段落文本之间的转换	315
9.3.6	扭曲变形文字	315
9.4	课堂实例——制作时尚杂志内页(香水篇)	317
9.5	课堂习题	324
第10章	通道篇	325
10.1	理解通道	326
10.1.1	通道的重要性	326
10.1.2	通道的概念	326
10.1.3	RGB通道的成像原理	326
10.1.4	通道与颜色模式的关系	328

10.2	通道的分类及其作用	329
10.2.1	颜色通道	329
10.2.2	专色通道	329
10.2.3	Alpha通道	330
10.2.4	蒙版通道	330
10.3	详解Alpha通道	330
10.3.1	Alpha通道的作用	330
10.3.2	创建Alpha通道	331
10.4	选区、蒙版、Alpha通道之间的转换	333
10.4.1	选区与蒙版之间的转换	334
10.4.2	选区与Alpha通道之间的关系	334
10.4.3	Alpha通道与蒙版之间的转换	334
10.5	通道计算与应用图像	334
10.5.1	通道计算	334
10.5.2	应用图像	337
10.6	课堂实例——仙女的法术	338
10.7	课堂练习	344
第11章	图像修复篇	347
11.1	修饰图像	348
11.1.1	调整图像局部明暗效果	348
11.1.2	调整图像局部色彩饱和度	349
11.1.3	模糊和锐化局部图像	349
11.1.4	涂抹图像	350
11.2	修补图像	351
11.2.1	复制局部像素	351
11.2.2	课堂实例1——仿制图章工具复制导弹	352
11.2.3	向局部像素涂抹图案	353
11.2.4	修补图像	354
11.2.5	修复红眼	357
11.3	课堂实例2——拼贴出来的美丽	357
11.4	课堂练习	364
第12章	滤镜艺术化效果篇	365
12.1	滤镜概述	366
12.1.1	滤镜的类别	366
12.1.2	滤镜使用规则	367
12.1.3	滤镜的使用技巧及要点	368
12.2	特殊功能滤镜	368
12.2.1	滤镜库叠加滤镜效果	368

12.2.2	使用液化滤镜修改图像	369
12.2.3	课堂实例1——使用液化滤镜为人物烫发及瘦身	371
12.2.4	使用消失点滤镜修补图像	372
12.2.5	课堂实例2——使用消失点滤镜擦除图像中的物体	373
12.2.6	课堂实例3——消失点滤镜制作壁画效果	374
12.3	风格化滤镜组	375
12.4	艺术化图像	377
12.4.1	艺术化效果	377
12.4.2	素描效果	379
12.4.3	为图像添加纹理	380
12.5	修饰图像	381
12.5.1	模糊图像	381
12.5.2	扭曲图像	383
12.5.3	锐化图像	385
12.5.4	清除或添加杂色	385
12.5.5	渲染滤镜	386
12.6	其他滤镜组	389
12.7	课堂实例4——轻松制作水墨荷花效果	389
12.8	课堂练习	391
第13章	综合实例篇	393
13.1	日历模板	394
13.2	音乐壁纸	398
13.3	婚庆DM单	403
13.4	背景墙	408
13.5	化妆品海报	412
13.6	浪漫星空——夜景制作	418
13.7	书籍封面	422

Photoshop 第1章

基础篇



学习目标

了解Photoshop的历史，掌握Photoshop的基本操作。

学习重点

了解Photoshop中的专业术语

掌握Photoshop的基本操作

了解Photoshop中的常用格式及其特点

Photoshop是由美国Adobe公司开发的一款优秀的图形图像处理软件，在图形图像飞速发展的今天，Photoshop以其强大的功能、友好的界面和易操控性将其他同类软件远远甩在身后，成为目前专业图像处理领域人员不可缺少的软件。本章主要了解Photoshop的应用领域和基本操作。

1.1 Photoshop简介

Photoshop是Adobe公司推出的跨越PC和MAC两大平台首屈一指的大型图像处理软件，它功能强大，操作界面友好，得到了广大第三方软件开发厂家的支持，也赢得了众多用户的青睐。

Adobe Photoshop最初的程序是由密歇根州大学的研究生Thomas创建，后经其兄弟以及Adobe公司程序员的努力，使Adobe Photoshop产生了巨大的转变，一举成为优秀的平面设计编辑软件。它的诞生掀起了图像出版业的革命，目前Adobe Photoshop的最新版本为CS4。Adobe产品每一次的升级总会有令人惊喜的重大革新，不但功能越来越强大，而且处理领域也越来越宽广，并逐渐建立了其图像处理的霸主地位。

Photoshop支持众多的图像格式，对图像的常见操作和变换做到了非常精细的程度，使得任何一款同类软件都无法望其项背，它拥有异常丰富的滤镜插件，熟练使用后就能让您体会到“只有想不到，没有做不到”的境界。

1.2 Photoshop的应用领域

作为现今最强大的图像处理软件之一，在众多领域都有Photoshop的身影。

1. 平面设计

平面设计是Photoshop应用最为广泛的领域，无论是图书封面，还是大街上看到的招贴、海报，这些具有丰富图像的平面印刷品，基本上都需要Photoshop软件对图像进行处理。图1-1所示的是使用Photoshop制作的房地产广告招贴。



图1-1 平面设计范例(来源:红动中国 作者:姚飞麟)

2. 修复照片

Photoshop具有强大的图像修饰功能。利用这些功能,可以快速修复一张破损的老照片,也可以修复人脸上的斑点等缺陷,如图1-2所示。



图1-2 修复照片(来源:eNet学院俱乐部 作者:林栖者)

3. 广告摄影

广告摄影对视觉要求非常严格,其最终成品往往要经过Photoshop的修改才能得到满意的效果。

4. 影像创意

创意是广告的灵魂和生命,只有创意好的广告才能令人瞩目和接受。同时创意给商品增加了光彩,使商品更具吸引力,让人记忆犹新!也可以使用幽默的手段使图像发生戏剧性的变化,如图1-3所示。

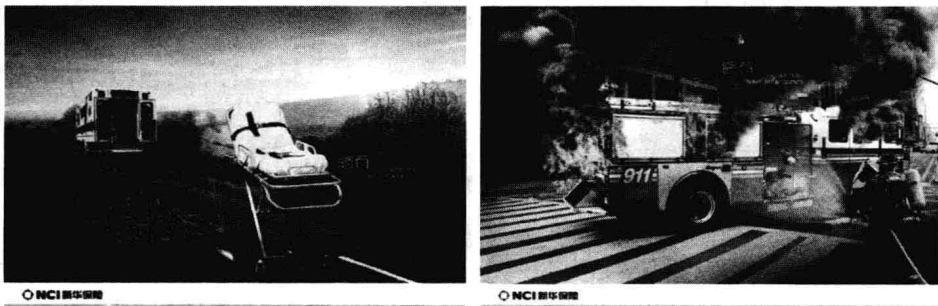


图1-3 影像创意(来源:红动中国 作者:吴军毅)

5. 艺术文字

当文字遇到Photoshop, 就已经注定不再普通。利用Photoshop可以使文字发生各种各样的变化, 为图像增添效果, 如图1-4所示。

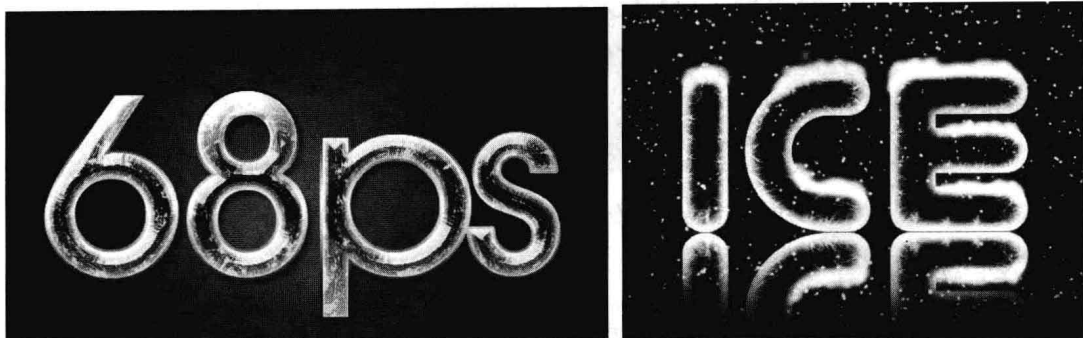


图1-4 艺术文字(来源: PS联盟 作者: Sener 中国教程网 作者: 飘零的枫叶)

6. 网页制作

网络的普及是促使更多人需要学习Photoshop的一个重要原因。因为在制作网页时, Photoshop是必不可少的网页图像处理软件。图1-5所示的两张精美网页中的大量元素都是使用Photoshop处理的。



图1-5 网页制作(作者: 温捷)

7. 建筑效果图的后期修饰

制作建筑效果图中包含许多三维场景, 场景中的人物、配景以及颜色常常需要在Photoshop中增加并调整。图1-6所示的是使用Photoshop处理的建筑场景。



图1-6 建筑后期处理(来源: 全球广告人图霸百科素材库)