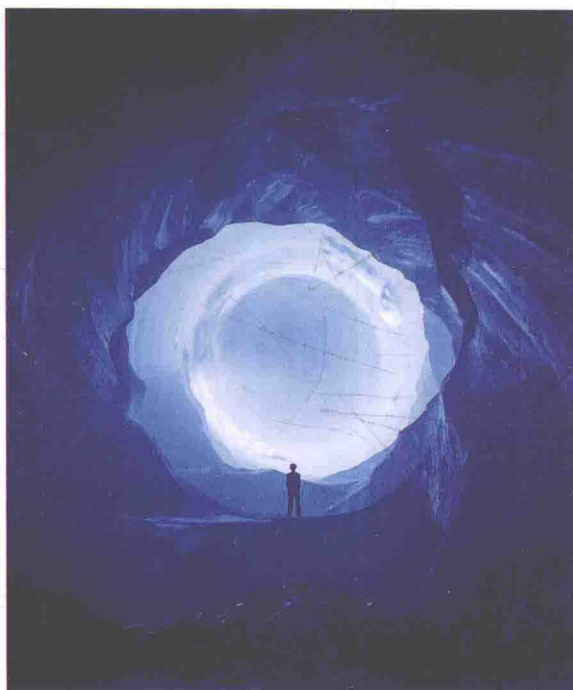


Photoshop CC 2017

图像处理标准教程

- ◆ 平面图像处理的相关理论知识
- ◆ Photoshop的基本操作
- ◆ 选区的创建、编辑及应用
- ◆ 图层的创建、编辑及应用
- ◆ 绘图、填充图像及色彩调整
- ◆ 路径和文字的应用
- ◆ 蒙版和通道的应用
- ◆ 滤镜功能详解及应用
- ◆ 图像编辑自动化应用
- ◆ 平面图像处理案例应用



申灵灵 高 鹏 编著



清华大学出版社

高等学校计算机应用规划教材

Photoshop CC 2017

图像处理标准教程

申灵灵 高鹏 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书作为 Photoshop 的标准教程,以循序渐进的方式详细地讲解了 Photoshop 在图像基本操作、编辑图像、调整色彩、选区、绘画、图像修饰、路径、文字、蒙版、通道、滤镜、动作等方面的核心功能和应用技巧。全书共 16 章,第 1~2 章介绍了平面图像处理的相关知识;第 3~15 章介绍了 Photoshop 软件的核心功能,并配以大量实用的操作练习和实例,让读者在轻松的学习中快速掌握软件的使用技巧,同时达到对软件知识学以致用目的;第 16 章主要讲解了 Photoshop 在平面图像处理方面的综合案例。

本书内容丰富、结构合理、思路清晰、语言简洁流畅、实例丰富。本书适合广大 Photoshop 初学者和从事平面图像处理工作的人员使用,同时也适合作为相关院校平面图像处理专业课程的教材和 Photoshop 自学者的参考书。

本书的电子课件、实例源文件、习题答案和模拟试卷可以到 <http://www.tupwk.com.cn> 网站下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CC 2017 图像处理标准教程 / 申灵灵, 高鹏编著. —北京: 清华大学出版社, 2017
(高等学校计算机应用规划教材)

ISBN 978-7-302-47933-8

I. ①P… II. ①申… ②高… III. ①图像处理软件—高等学校—教材 IV. ①TP391.413

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 193574 号

责任编辑: 胡辰浩 袁建华

装帧设计: 牛静敏

责任校对: 成凤进

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62796045

印 装 者: 清华大学印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 22.25 彩 插: 2 字 数: 570 千字

版 次: 2017 年 9 月第 1 版

印 次: 2017 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1~4000

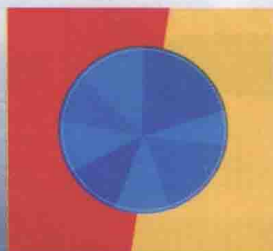
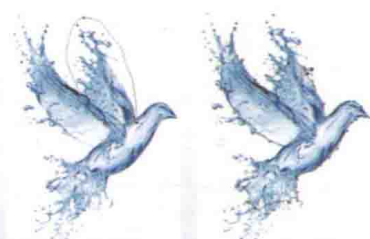
定 价: 48.00 元

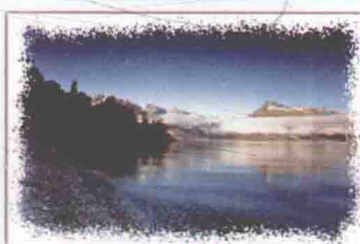
产品编号: 072958-01

[Photoshop CC 2017 图像处理标准教程]









前言

Photoshop 是 Adobe 公司推出的图形图像处理软件，其功能强大、操作方便，是当今功能最强大、使用范围最广泛的平面图像处理软件之一，备受用户的青睐。

本书从图像处理初、中级读者的角度出发，合理安排知识点，运用简洁流畅的语言，结合丰富实用的练习和实例，由浅入深地讲解 Photoshop 在平面图像处理中的应用，让读者可以在最短的时间内学习到最实用的知识，轻松掌握 Photoshop 在平面图像处理专业领域中的应用方法和技巧。

本书共 16 章，包括以下章节和主要内容。

- 第 1 章和第 2 章主要介绍平面图像处理的相关知识。
- 第 3 章~第 6 章主要介绍 Photoshop 的基本操作、图像编辑、填充图像色彩、选区的创建和编辑等。
- 第 7 章和第 8 章主要讲解图层的应用。包括图层的创建、编辑图层、图层不透明度、图层混合模式、调整图层、图层混合和图层样式等内容。

- 第 9 章主要讲解绘制图像、修饰和编辑图像。包括各种绘制工具的应用, 修复工具的应用, 以及图像的编辑和擦除等。
- 第 10 章主要讲解调整色彩与色调。包括色域和溢色概念、调整图像色彩、调整图像明暗度、调整图像特殊颜色等。
- 第 11 章和第 12 章主要讲解路径和文字的应用。包括利用钢笔工具、选区和形状创建路径, 路径的描边和填充, 创建与设置文字等。
- 第 13 章主要讲解蒙版和通道的应用。包括通道和蒙版的创建、编辑及应用。
- 第 14 章主要讲解滤镜的应用。包括常用滤镜的设置与使用、滤镜库的使用方法、智能滤镜的使用, 以及各类常用滤镜的功能详解。
- 第 15 章主要介绍图像编辑自动化。学习动作的作用与“动作”面板的用法, 掌握进行自动化处理图像的操作方法。
- 第 16 章主要讲解 Photoshop 在平面图像处理中的综合应用。

本书内容丰富、结构清晰、图文并茂、通俗易懂, 适合以下读者学习使用。

- (1) 从事平面设计、图像处理的工作人员。
- (2) 对广告设计、图片处理感兴趣的爱好者。
- (3) 大中专院校相关专业的学生。

本书分为 16 章, 其中南京邮电大学的申灵灵编写了第 1~7 章, 黑龙江财经学院的高鹏编写了第 8~16 章。另外, 参加本书编写的人员还有安辉、冯志忠、刘保芳、蔡小爱、刘训星、张小奇、胡敏、何学成、张海民、袁婷婷、刘钊颖、王玉、薛琛、刘煜、李泽峰、陈华东、王田田、李健男、艾欣和林桂妃等。我们真切希望读者在阅读本书之后, 不仅能开拓视野, 还可以增长实践操作技能, 并能够学习和总结操作的经验和规律, 从而达到灵活运用水平。鉴于编者水平有限, 书中纰漏和考虑不周之处在所难免, 欢迎读者予以批评、指正。我们的邮箱是 huchenhao@263.net, 电话是 010-62796045。

本书的电子课件、实例源文件、习题答案和模拟试卷可以到 <http://www.tupwk.com.cn> 网站下载。

作 者

2017 年 5 月

目 录

第 1 章 平面设计基础	1
1.1 平面设计的基本概念	2
1.2 平面设计的基本类型	2
1.2.1 平面媒体广告设计	2
1.2.2 POP 广告设计	2
1.2.3 包装设计	2
1.2.4 海报设计	3
1.2.5 DM 广告设计	3
1.2.6 VI 设计	3
1.2.7 书籍装帧设计	3
1.2.8 网页设计	3
1.3 平面设计的基本要素	4
1.3.1 文案要素	4
1.3.2 图案要素	4
1.3.3 色彩要素	5
1.4 平面设计常用规格	5
1.4.1 常见广告物品尺寸	5
1.4.2 常用纸张规格	7

1.5	平面设计常用软件	9	2.6	思考练习	20
1.5.1	Adobe Photoshop	9	第3章	初识 Photoshop	21
1.5.2	CorelDRAW	9	3.1	认识 Photoshop 操作界面	22
1.5.3	Adobe Illustrator	9	3.1.1	Photoshop CC 2017 启动界面	22
1.6	图像印前准备	10	3.1.2	Photoshop CC 2017 工作界面	22
1.6.1	色彩校准	10	3.2	Photoshop 的文件操作	26
1.6.2	分色与打样	10	3.2.1	新建图像	26
1.7	思考练习	11	3.2.2	打开图像	28
第2章	图像处理基本概念	13	3.2.3	保存图像	28
2.1	图像的分类	14	3.2.4	导入图像	29
2.1.1	位图	14	3.2.5	导出图像	30
2.1.2	矢量图	14	3.2.6	关闭图像	30
2.2	图像色彩模式	15	3.3	设置图像和画布大小	30
2.2.1	RGB 模式	15	3.3.1	设置图像大小	30
2.2.2	灰度(Grayscale)模式	15	3.3.2	设置画布大小	31
2.2.3	CMYK 模式	15	3.4	图像显示控制	32
2.2.4	位图(Bitmap)模式	15	3.4.1	100%显示图像	33
2.2.5	Lab 模式	16	3.4.2	放大与缩小显示图像	33
2.3	像素与分辨率	16	3.4.3	全屏显示图像	34
2.3.1	像素	16	3.4.4	排列图像窗口	35
2.3.2	分辨率	16	3.5	Photoshop 图像处理辅助设置	36
2.4	色彩构成	17	3.5.1	界面设置	36
2.4.1	色彩构成概念	17	3.5.2	工作区设置	37
2.4.2	色彩三要素	17	3.5.3	工具设置	37
2.4.3	三原色、间色和复色	18	3.5.4	历史记录设置	38
2.4.4	色彩搭配方法	18	3.5.5	暂存盘设置	38
2.5	常用的图像格式	18	3.5.6	透明度与色域设置	39
2.5.1	PSD 格式	19	3.5.7	单位与标尺设置	40
2.5.2	TIFF 格式	19	3.5.8	参考线、网格和切片的设置	40
2.5.3	BMP 格式	19	3.6	思考练习	41
2.5.4	JPEG 格式	19	第4章	编辑图像	43
2.5.5	GIF 格式	19	4.1	移动和复制图像	44
2.5.6	PNG 格式	19	4.1.1	移动图像	44
2.5.7	PDF 格式	20	4.1.2	复制图像	45
2.5.8	EPS 格式	20			

4.2 变换图像	46	5.3 为图像填充渐变色	76
4.2.1 缩放对象	46	5.3.1 填充渐变色	77
4.2.2 旋转图像	47	5.3.2 杂色渐变	79
4.2.3 斜切图像	47	5.3.3 存储与载入渐变色	79
4.2.4 扭曲图像	48	5.3.4 课堂案例——制作水晶世界	80
4.2.5 透视图像	48	5.4 思考练习	83
4.2.6 变形图像	48		
4.2.7 按特定角度旋转图像	48	第6章 创建与编辑选区	85
4.2.8 翻转图像	49	6.1 认识选区	86
4.3 擦除图像	49	6.1.1 选区的作用	86
4.3.1 使用橡皮擦工具	49	6.1.2 选区的基本操作	86
4.3.2 使用背景橡皮擦工具	51	6.2 创建规则选区	88
4.3.3 使用魔术橡皮擦工具	52	6.2.1 使用矩形选框工具	88
4.3.4 课堂案例——为玻璃瓶制作 瓶贴	53	6.2.2 使用椭圆选框工具	89
4.4 裁剪与清除图像	55	6.2.3 使用单行/单列选框工具	91
4.4.1 裁剪图像	56	6.3 创建不规则选区	91
4.4.2 清除图像	57	6.3.1 使用套索工具	91
4.5 还原与重做	57	6.3.2 使用魔棒工具	93
4.5.1 通过菜单命令操作	57	6.3.3 使用快速选择工具	94
4.5.2 通过“历史记录”面板操作	58	6.3.4 使用“色彩范围”命令	95
4.5.3 创建非线性历史记录	59	6.3.5 课堂案例——制作瓶中花	96
4.6 清理编辑中的缓存数据	60	6.4 细化选区	98
4.7 思考练习	61	6.4.1 选择视图模式	99
第5章 填充图像色彩	63	6.4.2 调整选区边缘	100
5.1 认识填充颜色工具	64	6.4.3 选区输出设置	101
5.1.1 认识前景色与背景色	64	6.5 修改和编辑选区	101
5.1.2 了解拾色器	64	6.5.1 选区的运算	101
5.1.3 颜色面板组	66	6.5.2 创建边界选区	102
5.1.4 吸管工具组	66	6.5.3 平滑图像选区	103
5.1.5 存储颜色	68	6.5.4 扩展和收缩图像选区	104
5.2 填充和描边图像	69	6.5.5 羽化图像选区	105
5.2.1 使用油漆桶工具	69	6.5.6 描边图像选区	106
5.2.2 使用“填充”命令	71	6.5.7 变换图像选区	106
5.2.3 图像描边	72	6.5.8 存储和载入图像选区	108
5.2.4 课堂案例——制作春季海报	73	6.5.9 课堂案例——制作夏季 服饰广告	109
		6.6 思考练习	112

第7章 图层基础	115		
7.1 认识图层	116		
7.1.1 图层的作用	116		
7.1.2 “图层”面板	116		
7.2 新建图层	117		
7.2.1 使用功能按钮创建图层	118		
7.2.2 使用命令创建图层	118		
7.2.3 创建文字和形状图层	118		
7.2.4 创建填充和调整图层	119		
7.3 编辑图层	120		
7.3.1 复制图层	120		
7.3.2 删除图层	121		
7.3.3 隐藏与显示图层	122		
7.3.4 查找和隔离图层	122		
7.3.5 链接图层	123		
7.3.6 合并和盖印图层	124		
7.3.7 背景图层与普通图层的 转换	125		
7.3.8 课堂案例——制作火焰 虎头	126		
7.4 排列与分布图层	128		
7.4.1 调整图层顺序	128		
7.4.2 对齐图层	128		
7.4.3 分布图层	130		
7.5 思考练习	130		
第8章 图层高级应用	133		
8.1 管理图层	134		
8.1.1 创建图层组	134		
8.1.2 编辑图层组	135		
8.2 图层不透明度与混合设置	136		
8.2.1 设置图层不透明度	136		
8.2.2 设置图层混合模式	137		
8.2.3 课堂案例——制作云中城 图像	140		
8.3 关于混合选项	142		
8.3.1 通道混合	143		
8.3.2 挖空效果	143		
8.3.3 混合颜色带	144		
8.4 应用图层样式	145		
8.4.1 添加图层样式	145		
8.4.2 使用“样式”面板	153		
8.5 管理图层样式	155		
8.5.1 展开和折叠图层样式	156		
8.5.2 复制与删除图层样式	156		
8.5.3 栅格化图层样式	157		
8.5.4 缩放图层样式	158		
8.5.5 课堂案例——制作 霓虹文字	158		
8.6 思考练习	161		
第9章 绘制与修饰图像	163		
9.1 应用绘图工具	164		
9.1.1 认识“画笔”面板	164		
9.1.2 画笔工具	166		
9.1.3 铅笔工具	167		
9.1.4 颜色替换工具	167		
9.1.5 混合器画笔工具	168		
9.2 修复图像	169		
9.2.1 污点修复画笔工具	170		
9.2.2 修复画笔工具	170		
9.2.3 修补工具	171		
9.2.4 内容感知移动工具	172		
9.2.5 红眼工具	173		
9.2.6 课堂案例——制作魔法 双胞胎	174		
9.3 修饰图像	177		
9.3.1 模糊工具和锐化工具	177		
9.3.2 减淡工具和加深工具	178		
9.3.3 涂抹工具	179		
9.3.4 海绵工具	179		
9.3.5 课堂案例——制作 许愿神灯	180		
9.4 复制图像	183		

9.4.1 仿制图章工具	183	10.7 调整图像特殊颜色	212
9.4.2 图案图章工具	184	10.7.1 渐变映射	212
9.4.3 定义图案	184	10.7.2 色调分离	213
9.5 思考练习	185	10.7.3 黑白	213
第 10 章 调整色彩与色调	187	10.7.4 阈值	214
10.1 信息面板	188	10.8 思考练习	215
10.2 直方图面板	189	第 11 章 应用路径和形状	217
10.2.1 直方图的显示方式	189	11.1 了解路径与绘图模式	218
10.2.2 直方图的数据	189	11.1.1 认识绘图模式	218
10.3 色域和溢色	191	11.1.2 路径的结构	218
10.3.1 色域	191	11.2 使用钢笔工具组	219
10.3.2 溢色	191	11.2.1 钢笔工具	219
10.3.3 溢色警告	192	11.2.2 自由钢笔工具	221
10.3.4 模拟印刷	192	11.2.3 添加锚点工具	222
10.4 快速调整图像色彩	192	11.2.4 删除锚点工具	222
10.4.1 自动色调/对比度/颜色	192	11.2.5 转换点工具	222
10.4.2 照片滤镜	194	11.3 编辑路径	223
10.4.3 去色	194	11.3.1 复制路径	223
10.4.4 反相	195	11.3.2 删除路径	224
10.4.5 色调均化	195	11.3.3 将路径转换为选区	225
10.5 调整图像明暗度	196	11.3.4 填充路径	225
10.5.1 亮度/对比度	196	11.3.5 描边路径	226
10.5.2 色阶	196	11.4 绘制和编辑形状	227
10.5.3 曲线	198	11.4.1 矩形工具	227
10.5.4 阴影/高光	200	11.4.2 圆角矩形工具	228
10.5.5 曝光度	200	11.4.3 椭圆工具	228
10.6 校正图像色彩	201	11.4.4 多边形工具	229
10.6.1 自然饱和度	201	11.4.5 直线工具	229
10.6.2 色相/饱和度	202	11.4.6 编辑形状	230
10.6.3 色彩平衡	203	11.4.7 自定义形状	231
10.6.4 匹配颜色	205	11.4.8 课堂案例——制作促销 图标	232
10.6.5 替换颜色	206	11.5 思考练习	236
10.6.6 可选颜色	207	第 12 章 创建与应用文字	237
10.6.7 通道混和器	208	12.1 认识文字工具	238
10.6.8 课堂案例——调出青春 色调	209		

12.2	输入文字	238	13.6.2	通道与选区的转换	271
12.2.1	输入横排点文字	238	13.6.3	复制通道	272
12.2.2	输入直排点文字	240	13.6.4	删除通道	273
12.2.3	输入段落文本	240	13.6.5	通道的分离与合并	273
12.2.4	输入选区文字	241	13.6.6	通道的运算	274
12.2.5	输入路径文字	241	13.6.7	课堂案例——制作艺术 边框	275
12.3	设置文字属性	242	13.7	思考练习	277
12.3.1	设置字符属性	242	第 14 章	应用滤镜	279
12.3.2	设置段落属性	245	14.1	滤镜基础	280
12.3.3	编辑变形文字	246	14.1.1	认识滤镜	280
12.4	文字转换和栅格化	247	14.1.2	常用滤镜的使用方法	280
12.4.1	文字转换为路径	247	14.1.3	滤镜库的使用方法	281
12.4.2	文字转换为形状	248	14.1.4	滤镜应用的注意事项	282
12.4.3	栅格化文字	249	14.2	常用滤镜功能详解	282
12.4.4	课堂案例——制作旅游 广告	249	14.2.1	风格化滤镜组	282
12.5	思考练习	254	14.2.2	画笔描边滤镜组	284
第 13 章	应用蒙版与通道	257	14.2.3	扭曲滤镜组	286
13.1	蒙版的概述	258	14.2.4	素描滤镜组	288
13.1.1	蒙版的功能	258	14.2.5	纹理滤镜组	290
13.1.2	蒙版的种类	259	14.2.6	艺术效果滤镜组	291
13.1.3	认识蒙版属性面板	259	14.2.7	模糊滤镜组	293
13.2	使用蒙版	260	14.2.8	模糊画廊滤镜组	295
13.2.1	图层蒙版	260	14.2.9	像素化滤镜组	296
13.2.2	矢量蒙版	261	14.2.10	杂色滤镜组	297
13.2.3	剪贴蒙版	263	14.2.11	渲染滤镜组	298
13.2.4	课堂案例——云端之上	264	14.2.12	锐化滤镜组	299
13.3	快速蒙版	266	14.2.13	课堂案例——制作纹理 抽象画	300
13.4	认识通道	267	14.3	特殊滤镜的应用	303
13.4.1	“通道”面板	268	14.3.1	液化滤镜	303
13.4.2	通道类型	268	14.3.2	消失点滤镜	305
13.5	创建通道	269	14.3.3	镜头校正滤镜	306
13.5.1	创建 Alpha 通道	269	14.3.4	Camera Raw 滤镜	308
13.5.2	创建专色通道	270	14.3.5	智能滤镜	309
13.6	编辑通道	271			
13.6.1	选择通道	271			

14.3.6 课堂案例——给照片人物瘦脸	310	15.2.3 删除动作	321
14.4 思考练习	312	15.3 批处理图像	321
第 15 章 图像自动化处理	315	15.4 思考练习	323
15.1 使用“动作”面板	316	第 16 章 Photoshop 综合案例	325
15.1.1 认识“动作”面板	316	16.1 数码照片处理	326
15.1.2 新建动作	316	16.1.1 数码照片处理注意事项	326
15.1.3 新建动作组	318	16.1.2 制作儿童艺术照效果	326
15.1.4 执行动作	319	16.2 平面广告设计	331
15.2 编辑动作	320	16.2.1 平面设计的流程	331
15.2.1 添加动作项目	320	16.2.2 平面设计的构思法	332
15.2.2 复制动作	321	16.2.3 制作店销宣传广告	333
		16.3 思考练习	341

第 1 章

平面设计基础

设计是一种工作或职业，是一种具有美感、使用与纪念功能的造型活动。设计是建立在商业和大众基础之上的，为他们而服务，从而产生商业价值和艺术价值，有别于艺术的个人或部分群体性欣赏范围。平面设计是沟通传播、风格化和通过文字和图像解决问题的艺术。本章将介绍平面设计的相关知识。