

计算机“十三五”规划教材

PS

中文版

# Photoshop CC

## 图像处理基础教程

主编◎李 聪 谢太云

✚ 全面介绍Photoshop CC软件的基本功能及实际应用，以各种重要技术为主线，对每种技术中的重点内容进行详细介绍。

✚ 运用全新的写作手法和写作思路，使读者在学习本书之后能够快速掌握软件操作技能，真正成为Photoshop图像处理的行家里手。

✚ 以实用为教学出发点，以培养读者实际应用能力为目标，通过手把手地讲解图像处理过程中的要点与难点，使读者全面掌握Photoshop图像处理知识。

 西安电子科技大学出版社  
<http://www.xduph.com>



计算机“十三五”规划教材

# 中文版 Photoshop CC 图像处理基础教程

主 编 李 聪 谢太云  
副主编 雷丽华 朱少毅 曹志金

西安电子科技大学出版社

## 内 容 简 介

本书详细介绍了 Photoshop CC 软件的应用方法, 以及使用 Photoshop 进行图像处理的方法与技巧, 使读者能够快速掌握 Photoshop 的图像处理技能。本书内容共分为 12 章, 主要包括: Photoshop CC 快速入门、图像处理的基本操作、选区的创建与编辑、图像色彩与色调的调整、图像的修复与修饰、图像的绘制与填充、图层的应用与管理、路径的创建与应用、蒙版的编辑与应用、通道的灵活应用、文字的创建与应用和滤镜的应用等。

本书既可作为应用型本科院校、职业院校相关专业的教材, 也可作为电脑培训班及电脑学校的教学用书, 还可供有对该软件有兴趣的读者自学使用。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Photoshop CC 图像处理基础教程/李聪, 谢太云主编. —西安: 西安电子科技大学出版社, 2016.8

ISBN 9978-7-5606-4251-2

I. ①中… II. ①李… ②谢… III. ①图象处理软件—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 186806 号

策 划 罗建锋 章银武

责任编辑 刘雅洁

出版发行 西安电子科技大学出版社 (西安市太白南路 2 号)

电 话 (010) 56091798 (029) 88201467 邮 编 710071

网 址 www.xduph.com 电子邮箱 xdupfb001@163.com

经 销 新华书店

印刷单位 三河市悦鑫印务有限公司

版 次 2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印 张 16.75

字 数 430 千字

印 数 1~3000 册

定 价 68.00 元

ISBN 978-7-5606-4251-2

**XDUP 4543001-1**

\*\*\*如有印装问题请联系 010-56091798\*\*\*

# 前言

Photoshop CC 是 Adobe 公司推出的重量级的图形图像处理软件，其功能强大、操作方便，是现在使用范围最广泛的平面图像处理软件之一。Photoshop CC 以其良好的工作界面、强大的图像处理功能以及完善的可扩充性，使其成为图像处理人员、平面广告设计人员、网络广告设计人员、数码照片处理人员、影楼后期修片人员、动漫设计人员等的必备工具。

## 本书特点

为了帮助广大读者快速掌握 Photoshop 图像处理技术，我们特别组织专家和一线骨干教师编写了《中文版 Photoshop CC 图像处理基础教程》一书。本书主要具有以下特点：

(1) 全面介绍 Photoshop CC 软件的基本功能及实际应用，以各种重要技术为主线，对每种技术中的重点内容进行详细介绍。

(2) 运用全新的写作手法和写作思路，使读者在学习本书之后能够快速掌握软件操作技能，真正成为 Photoshop 图像处理的行家里手。

(3) 以实用为教学出发点，以培养读者实际应用能力为目标，通过手把手地讲解图像处理过程中的要点与难点，使读者全面掌握 Photoshop 图像处理知识。

## 本书结构安排

本书合理安排知识点，运用简练、流畅的语言，结合丰富、实用的实例，由浅入深地对 Photoshop CC 的图像处理功能进行全面、系统的讲解，让读者在最短的时间内掌握最有用的知识，迅速成为 Photoshop 图像处理的高手。本书结构安排如下：

**第 1 章 Photoshop CC 快速入门。**通过对本章的学习，读者可以了解 Photoshop 的主要应用领域；熟悉 Photoshop 的基本概念；熟悉 Photoshop CC 的工作界面；掌握预置与自定义 Photoshop CC 工作区的方法；掌握切换 Photoshop CC 视图的方法。

**第 2 章 图像处理的基本操作。**通过对本章的学习，读者可以熟悉图像文件的基本操作；掌握调整图像大小的操作方法；掌握裁剪图像的操作方法；掌握恢复与还原操作的方法；掌握变换图像的操作方法。

**第 3 章 选区的创建与编辑。**通过对本章的学习，读者可以了解创建选区的意义；掌握创建选区的方法；掌握选取图像的方法；掌握使用菜单命令创建选区的方法；掌握编辑与修改选区的方法。

**第 4 章 图像色彩与色调的调整。**通过对本章的学习，读者可以了解色彩的基础知识；认识图像的各种颜色模式；掌握图像色彩的调整方法；掌握图像色调的调整方法。

**第 5 章 图像的修复与修饰。**通过对本章的学习，读者可以掌握设置与选取颜色的方法；学会使用“画笔”面板；掌握绘画工具的使用方法；掌握填充工具的使用方法。

**第 6 章 图像的绘制与填充。**通过对本章的学习，读者可以了解创建表单的方法；学会给表单添加对象；掌握表单对象的属性设置。



**第7章 图层的应用与管理。**通过对本章的学习，读者可以熟悉“图层”面板各选项的功能；掌握图层的基本操作；掌握应用图层混合模式的方法；掌握应用调整图层调整图像的方法；掌握应用图层样式的方法。

**第8章 路径的创建与应用。**通过对本章的学习，读者可以认识路径和“路径”面板；掌握使用路径工具绘制多种路径的方法；熟练掌握编辑路径的方法；掌握使用形状工具绘制各种形状的方法。

**第9章 蒙版的编辑与应用。**通过对本章的学习，读者可以掌握图层蒙版的应用方法；掌握矢量蒙版的应用方法；掌握剪贴蒙版的应用方法；掌握快速蒙版的应用方法。

**第10章 通道的灵活应用。**通过对本章的学习，读者可以熟悉“通道”面板和通道的分类；掌握应用颜色通道调整图像色调的方法；掌握应用 Alpha 通道创建选区的方法；掌握分离与合并通道的方法；掌握“应用图像”命令的应用方法；掌握“计算”命令的应用方法。

**第11章 文字的创建与应用。**通过对本章的学习，读者可以熟悉“字符”面板和“段落”面板；掌握使用文字工具创建文字的方法；掌握创建变形文字的方法；掌握创建路径文字的方法。

**第12章 滤镜的应用。**通过对本章的学习，读者可以熟悉滤镜与滤镜库的功能；掌握“液化”滤镜的应用方法；掌握“防抖”滤镜的应用方法；掌握 Camera Raw 滤镜的应用方法；掌握其他常用滤镜的应用方法。

## 本书编写人员

本书由湖南省郴州市郴州技师学院李聪和谢太云担任主编，由湖南省郴州市郴州技师学院的雷丽华、朱少毅和曹志金担任副主编。本书的相关资料和售后服务可扫封底的微信二维码或与 QQ（2436472462）联系获得。

## 本书适合对象

本书既可作为应用型本科院校、职业院校相关专业的教材，也可作为电脑培训班及电脑学校的教学用书，还可供对该专业有兴趣的读者自学使用。

本书在编写过程中难免有疏漏和不当之处，敬请各位专家及读者不吝赐教。

编者

2016年7月

# 目 录

## 第 1 章 Photoshop CC 快速入门....1

【本章导读】 .....	1
【本章目标】 .....	1
1.1 Photoshop CC 的基本知识 .....	1
1.1.1 Photoshop CC 的基本概念 .....	1
1.1.2 Photoshop 的主要应用领域 .....	3
1.1.3 Photoshop CC 工作区 .....	6
1.2 Photoshop CC 工作界面 .....	8
1.2.1 工具箱 .....	9
1.2.2 工具属性栏 .....	9
1.2.3 面板 .....	10
1.2.4 状态栏 .....	13
1.3 Photoshop CC 视图 .....	14
1.3.1 调整窗口的排列方式 .....	14
1.3.2 切换屏幕显示模式 .....	17
1.3.3 调整图像显示比例 .....	17
1.3.4 移动图像显示画面 .....	19
本章小结 .....	21
本章练习 .....	21

## 第 2 章 图像处理的基本操作 .....22

【本章导读】 .....	22
【本章目标】 .....	22
2.1 图像文件的基本操作 .....	22
2.1.1 新建图像文件 .....	22
2.1.2 打开图像文件 .....	24
2.1.3 保存图像文件 .....	25
2.1.4 关闭图像文件 .....	26

2.2 调整图像大小——为图像添加 边框 .....	26
2.2.1 使用“图像大小”命令调整图像 大小 .....	26
2.2.2 使用“画布大小”命令调整画布 大小 .....	27
2.2.3 使用“画布大小”命令为图像添加 边框 .....	28
2.3 裁剪图像——为图像重新构图 ...	29
2.4 恢复与还原编辑操作 .....	30
2.4.1 使用菜单命令还原操作 .....	30
2.4.2 使用“历史记录”面板恢复 操作 .....	31
2.5 图像变换——为图像变换各种 效果 .....	32
2.5.1 使用“变换”命令变换图像 效果 .....	32
2.5.2 使用“操控变形”命令打造图像变形 效果 .....	35
2.5.3 使用“再次”命令重复变换图像 .....	36
2.5.4 使用“内容识别比例缩放”命令智能 保护图像 .....	37
本章小结 .....	38
本章练习 .....	38

## 第 3 章 选区的创建与编辑 ..... 40

【本章导读】 .....	40
【本章目标】 .....	40
3.1 使用工具箱中的工具创建选区 ...	41

3.1.1 使用矩形选框工具创建矩形 选区 .....	41	4.2.3 CMYK 颜色模式 .....	64
3.1.2 使用椭圆选框工具创建椭圆 选区 .....	45	4.2.4 灰度颜色模式 .....	65
3.1.3 使用单行选框工具与单列选框 工具创建选区 .....	45	4.2.5 位图颜色模式 .....	65
3.1.4 使用套索工具创建不规则选区 .....	46	4.2.6 Lab 颜色模式 .....	66
3.1.5 使用多边形套索工具创建多边形 选区 .....	46	4.2.7 索引颜色模式 .....	66
3.1.6 使用磁性套索工具抠取复杂 图像 .....	47	4.2.8 双色调颜色模式 .....	67
3.1.7 使用魔棒工具选择选取范围 .....	47	4.2.9 使用“双色调”颜色模式制作 双色调图像 .....	67
3.1.8 使用快速选择工具选取图像 .....	48	4.3 调整图像的色彩与色调 .....	69
3.2 使用菜单命令创建选区 .....	49	4.3.1 使用“亮度/对比度”命令调整 色调 .....	69
3.2.1 使用“色彩范围”命令创建 选区 .....	49	4.3.2 使用“色阶”命令调整色调 .....	70
3.2.2 使用“选择”命令创建各种 选区 .....	52	4.3.3 使用“曲线”命令调整色调 .....	71
3.3 编辑与修改选区 .....	53	4.3.4 使用“曝光度”命令调整色调 .....	72
3.3.1 移动选区的方法 .....	53	4.3.5 使用“色相/饱和度”命令调整图像的 色彩 .....	73
3.3.2 编辑选区的方法 .....	54	4.3.6 使用“自然饱和度”命令调整图像 色彩 .....	75
本章小结 .....	58	4.3.7 使用“色彩平衡”命令调整图像的 色彩 .....	76
本章练习 .....	59	4.3.8 使用“黑白”命令调整图像的色彩 .....	77
<b>第 4 章 图像色彩与色调的调整 ...61</b>		4.3.9 使用“照片滤镜”命令调整颜色 .....	78
<b>【本章导读】</b> .....	61	4.3.10 使用“通道混和器”命令调整 颜色 .....	79
<b>【本章目标】</b> .....	61	4.3.11 使用“反相”命令调整色调 .....	80
4.1 色彩基础知识 .....	61	4.3.12 使用“阈值”命令调整色调 .....	81
4.1.1 色彩的产生 .....	61	4.3.13 使用“色调分离”命令调整色调 ...	81
4.1.2 色彩三要素 .....	62	4.3.14 使用“渐变映射”命令调整色调 ...	82
4.1.3 色彩三原色与色彩搭配 .....	62	4.3.15 使用“阴影/高光”命令调整 色调 .....	83
4.2 图像的颜色模式 .....	63	4.3.16 使用“去色命令”去除图像颜色 ...	84
4.2.1 查看图像颜色模式 .....	63	4.3.17 使用“可选颜色”命令调整色调 ...	84
4.2.2 RGB 颜色模式 .....	63	4.3.18 使用“HDR 色调”命令调整色调 ..	85
		4.3.19 使用“变化”命令调整色调 .....	86



4.3.20 使用“匹配颜色”命令替换颜色....	87
4.3.21 使用“替换颜色”命令替换颜色....	88
本章小结 .....	89
本章练习 .....	90
<b>第5章 图像的修复与修饰 .....</b>	<b>92</b>
【本章导读】 .....	92
【本章目标】 .....	92
5.1 图像的修复——打造完美图像 ...	92
5.1.1 使用修复画笔工具去除多余图像.....	92
5.1.2 使用污点修复画笔工具去除人物 黑痣 .....	93
5.1.3 使用修补工具修复图像 .....	93
5.1.4 使用内容感知移动工具移动和复制 图像 .....	94
5.1.5 使用红眼工具去除人物红眼.....	95
5.1.6 使用仿制图章工具复制图像.....	95
5.1.7 使用图案图章工具将图案绘制到 图像中 .....	96
5.1.8 使用仿制源工具仿制多种图像效果..	97
5.2 图像的修饰——对图像进行润色 98	
5.2.1 使用模糊工具模糊图像 .....	98
5.2.2 使用锐化工具锐化图像中的细节.....	99
5.2.3 使用涂抹工具创建绘画效果.....	99
5.2.4 使用减淡工具增加图像的曝光度... 100	
5.2.5 使用加深工具降低图像的曝光度... 101	
5.2.6 使用海绵工具调整图像色彩饱和度 101	
5.3 图像的擦除——轻松抠取图像 . 102	
5.3.1 使用橡皮擦工具擦除多余图像.....	102
5.3.2 使用背景橡皮擦工具去除图像 背景 .....	103
5.3.3 使用魔术橡皮擦工具去除图像背 景色 .....	104
5.4 使用历史画笔工具——打造特殊 图像效果 .....	105
5.4.1 使用历史记录艺术画笔工具打造特殊 艺术效果 .....	105
5.4.2 使用历史记录画笔工具恢复图像 ... 106	
本章小结 .....	107
本章练习 .....	108
<b>第6章 图像的绘制与填充 .....</b>	<b>110</b>
【本章导读】 .....	110
【本章目标】 .....	110
6.1 设置与选取颜色 .....	110
6.1.1 设置前景色与背景色 .....	110
6.1.2 使用吸管工具拾取颜色 .....	113
6.2 使用“画笔”面板 .....	113
6.2.1 “画笔”面板 .....	114
6.2.2 形状动态 .....	116
6.2.3 散布 .....	117
6.2.4 纹理 .....	119
6.2.5 双重画笔 .....	119
6.2.6 颜色动态 .....	120
6.2.7 传递 .....	121
6.2.8 其他选项 .....	122
6.3 使用绘画工具绘制图像 .....	122
6.3.1 使用画笔工具为图像添加装饰 图案 .....	122
6.3.2 使用铅笔工具绘制硬边线条 .....	126
6.3.3 使用颜色替换工具替换图像 .....	126
6.3.4 使用混合器画笔工具绘制混合图像 效果 .....	127
6.4 使用填充工具填充图像 .....	128
6.4.1 使用渐变工具绘制渐变色 .....	129
6.4.2 使用油漆桶工具填充图像 .....	129
6.4.3 使用“填充”命令填充图像 .....	130



6.4.4 使用“描边”命令为图像描边.....	131
本章小结 .....	132
本章练习 .....	132
<b>第 7 章 图层的应用与管理 .....</b>	<b>135</b>
【本章导读】 .....	135
【本章目标】 .....	135
7.1 图层的基本操作 .....	136
7.1.1 选择图层 .....	136
7.1.2 重命名图层 .....	137
7.1.3 “背景”图层与普通图层 .....	138
7.1.4 复制图层 .....	139
7.1.5 复制选区图像新建图层 .....	140
7.1.6 剪切选区图像新建图层 .....	140
7.1.7 锁定图层 .....	140
7.1.8 链接图层 .....	141
7.1.9 栅格化图层内容 .....	142
7.1.10 对齐和分布图层顺序 .....	142
7.1.11 合并图层的多种方法 .....	143
7.1.12 使用图层组管理图层 .....	144
7.2 应用图层混合模式——制作图像混合效果 .....	145
7.2.1 了解图层混合模式 .....	146
7.2.2 使用“正常”模式与“溶解”模式混合图像 .....	146
7.2.3 使用“压缩图像模式”压暗图像色彩 .....	147
7.2.4 使用“加亮图像模式”提高图像亮度 .....	150
7.2.5 使用“叠图模式”加强图像对比度 .....	152
7.2.6 使用“上色模式”为图像上色 .....	155
7.2.7 应用调整图层调整图像 .....	157

7.2.8 使用“特殊图层模式”制作特殊混合效果 .....	158
7.3 应用图层样式——制作特殊图像效果 .....	159
7.3.1 添加图层样式的多种方法 .....	160
7.3.2 使用“投影”与“内阴影”选项为图像添加投影 .....	160
7.3.3 使用“外发光”与“内发光”选项为图像添加光晕 .....	162
7.3.4 使用“斜面和浮雕”选项为图像添加浮雕效果 .....	164
7.3.5 使用“光泽”选项为图像添加光泽效果 .....	166
7.3.6 使用“颜色渐变”、“渐变叠加”和“图案叠加”选项填充图像 .....	166
7.3.7 使用“描边”图层样式为图像描边 .....	169
本章小结 .....	170
本章练习 .....	170

## 第 8 章 路径的创建与应用 .....

【本章导读】 .....	172
【本章目标】 .....	172
8.1 路径和“路径”面板 .....	172
8.1.1 路径 .....	172
8.1.2 “路径”面板 .....	173
8.2 绘制路径工具——绘制多种路径 .....	174
8.2.1 使用钢笔工具绘制直线或曲线路径 .....	174
8.2.2 使用自由钢笔工具随意绘制路径 .....	176
8.3 编辑路径 .....	177
8.3.1 选择与移动路径 .....	177

8.3.2 转换锚点类型 .....	179
8.3.3 复制、删除、显示与隐藏路径.....	180
8.3.4 路径与选区的转换 .....	181
8.4 应用形状工具——绘制各种 形状 .....	183
8.4.1 使用矩形工具绘制矩形 .....	183
8.4.2 使用圆角矩形工具绘制圆角矩形....	184
8.4.3 使用椭圆工具绘制椭圆 .....	186
8.4.4 使用多边形工具绘制多边形.....	186
8.4.5 使用直线工具绘制直线和箭头.....	187
8.4.6 使用自定形状工具绘制多种形状....	188
本章小结 .....	190
本章练习 .....	190
<b>第 9 章 蒙版的编辑与应用 .....</b>	<b>193</b>
【本章导读】 .....	193
【本章目标】 .....	193
9.1 图层蒙版的应用 .....	193
9.1.1 创建图层蒙版 .....	193
9.1.2 从选区生成图层蒙版 .....	195
9.1.3 复制与移动图层蒙版 .....	196
9.1.4 应用与删除图层蒙版 .....	196
9.2 矢量蒙版的应用 .....	197
9.2.1 创建矢量蒙版 .....	197
9.2.2 变换矢量蒙版 .....	198
9.2.3 转换矢量蒙版为图层蒙版 .....	199
9.3 剪贴蒙版和快速蒙版的应用 .....	199
9.3.1 创建剪贴蒙版 .....	199
9.3.2 使用剪贴蒙版为人物换服装.....	200
9.3.3 快速蒙版的应用 .....	202
9.4 实战应用——合成唯美婚纱 照片 .....	202
本章小结 .....	204
本章练习 .....	204
<b>第 10 章 通道的灵活应用.....</b>	<b>207</b>
【本章导读】 .....	207
【本章目标】 .....	207
10.1 通道的基本知识 .....	207
10.1.1 “通道”面板 .....	207
10.1.2 通道的分类 .....	208
10.2 应用颜色通道——调整图像 色调 .....	209
10.2.1 颜色通道的分类 .....	209
10.2.2 使用颜色通道调出唯美色调 .....	211
10.3 应用 Alpha 通道——为图像创建 选区 .....	212
10.3.1 编辑 Alpha 通道 .....	212
10.3.2 使用 Alpha 通道轻松抠取人物.....	213
10.4 分离与合并通道——制作特殊 图像效果 .....	215
10.4.1 分离与合并通道 .....	215
10.4.2 使用合并通道制作艺术效果 .....	216
10.5 使用“应用图像”命令——制作 图像合成效果 .....	218
10.5.1 “应用图像”对话框选项功能 .....	218
10.5.2 使用“应用图像”命令制作照片鲜艳 的色彩 .....	219
10.6 使用“计算”命令——混合单个 通道图像 .....	220
10.6.1 “计算”对话框选项功能 .....	220
10.6.2 使用“计算”命令制作黑白图像 效果 .....	221
10.7 实战应用——利用通道给人物 磨皮 .....	222
本章小结 .....	224
本章练习 .....	225

<b>第 11 章 文字的创建与应用.....227</b>	
【本章导读】 .....	227
【本章目标】 .....	227
11.1 使用文字工具——创建各种文字 .....	227
11.1.1 文字输入工具 .....	227
11.1.2 “字符”面板 .....	227
11.1.3 使用横排文字工具创建点文字.....	228
11.1.4 认识“段落”面板 .....	229
11.1.5 使用横排文字工具创建段落文字..	230
11.1.6 创建文字选区 .....	231
11.1.7 使用横排文字蒙版工具制作图案文字 .....	231
11.2 创建变形文字——制作潮流文字 .....	233
11.2.1 创建变形文字 .....	233
11.2.2 使用文字变形工具制作特效文字..	234
11.3 创建路径文字——制作艺术文字 .....	234
11.3.1 创建沿路径排列的文字.....	235
11.3.2 创建文字路径 .....	236
本章小结 .....	237
本章练习 .....	237
<b>第 12 章 滤镜的应用 .....</b>	<b>240</b>
【本章导读】 .....	240
【本章目标】 .....	240
12.1 滤镜与滤镜库 .....	240
12.1.1 滤镜 .....	240
12.1.2 滤镜库 .....	241
12.2 使用“液化”滤镜——对图像进行变形 .....	242
12.2.1 应用“液化”滤镜 .....	242
12.2.2 使用“液化”滤镜给人物瘦脸 .....	242
12.3 使用“防抖”滤镜——锐化重影图像 .....	244
12.3.1 应用“防抖”滤镜 .....	244
12.3.2 使用“防抖”滤镜处理模糊图像 ..	245
12.4 使用 Camera Raw 滤镜——快速修饰图像 .....	246
12.4.1 全新的污点去除工具 .....	246
12.4.2 全新的径向滤镜工具 .....	246
12.4.3 全新的镜头校正工具 .....	247
12.5 使用其他滤镜——制作各种图像效果 .....	248
12.5.1 使用“风格化”滤镜组制作印象派效果 .....	248
12.5.2 使用“模糊”滤镜组模糊图像 .....	249
12.5.3 使用“扭曲”滤镜组对图像进行扭曲 .....	250
12.5.4 使用“渲染”滤镜组为图像添加光晕 .....	252
12.5.5 使用“杂色”滤镜组为图像添加杂色 .....	253
本章小结 .....	254
本章练习 .....	254



# 第 1 章 Photoshop CC 快速入门

## 【本章导读】

Photoshop 是 Adobe 公司推出的重量级图像处理软件，它集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意、图像输入与输出于一体，深受广大平面设计人员和电脑美术爱好者的青睐。通过学习本章，读者可以了解 Photoshop 的应用领域和基本概念，熟悉 Photoshop CC 的工作界面、工作区和视图等相关知识。

## 【本章目标】

- 能够认识位图与矢量图、像素与图像分辨率。
- 能够熟悉工具箱、工具属性栏、面板和状态栏。
- 能够预置和自定义工作区。
- 能够根据需要调整窗口排列方式、切换显示模式和比例、移动图像显示画面等。

## 1.1 Photoshop CC 的基本知识

2013 年 7 月，Adobe 公司推出新版本 Photoshop——Photoshop CC (Creative Cloud)。在 Photoshop CS6 功能的基础上，Photoshop CC 新增相机防抖动功能、Camera RAW 功能改进、图像提升采样、属性面板改进、Behance 集成等功能，以及 Creative Cloud，即云功能。

### 1.1.1 Photoshop CC 的基本概念

在学习使用 Photoshop 进行艺术创作之前，需要了解 Photoshop 的一些基本概念，其中包括图像的位图、矢量图、像素与分辨率等，这是学习 Photoshop 的重要基础。

#### 1. 位图

位图又称为点阵图像或绘制图像，它是由称为“像素”的单个点组成的。一个点就是一个像素，每个点都有自己的颜色和位置，这些点可以进行不同的排列和染色以构成图样。位图与分辨率有着直接的联系，分辨率大的位图清晰度就高，其放大倍数也相应地增加。但是，当位图的放大倍数超过其最佳分辨率时，就会出现细节丢失，并产生锯齿状边缘的情况，如图 1-1 所示。





图 1-1 位图放大

## 2. 矢量图

矢量图使用直线和曲线来描述图形，这些图形的元素是一些点、线、矩形、多边形、圆和弧线等，它们都是通过数学公式计算获得的。例如，一幅画的矢量图形实际上是由线段形成外框轮廓，由外框的颜色以及外框所封闭的颜色决定显示出的颜色。

由于矢量图形可以通过公式计算获得，所以矢量图形文件体积一般较小。矢量图形最大的优点是无论放大、缩小或旋转都不会失真，最大的缺点是难以表现色彩层次丰富的逼真图像效果。图 1-2 所示为两幅矢量图形。

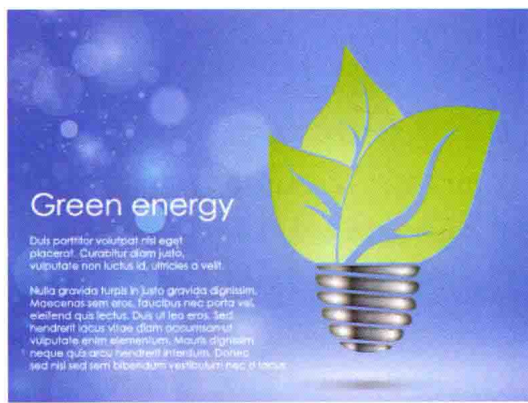


图 1-2 矢量图形

## 3. 图像分辨率

图像分辨率即图像中每个单位面积内像素的多少，通常用“像素/英寸”(ppi)或“像素/厘米”表示。相同打印尺寸的图像，高分辨率比低分辨率包含较多的像素，因而像素点也较小。例如，72ppi 表示该图像每平方英寸包含 5184 个像素(72 像素/英寸)；同样，分辨率为 300ppi 的图像每平方英寸则包含 90 000 个像素(300 像素/英寸)。

## 4. 像素

从前面关于位图的介绍中可以知道，像素是构成位图的基本单位。一张位图是由在水平及垂直方向上的若干个像素组成的。像素是一个个有色彩的小方块，每一个像素都有其明确的位置及色彩值。像素的位置及色彩值决定了图像的效果。一个图像文件的像素越多，

包含的信息量就越大，文件也越大，图像的品质也就越好。将一张位图放大后即可看到一个像素，如图 1-3 所示。

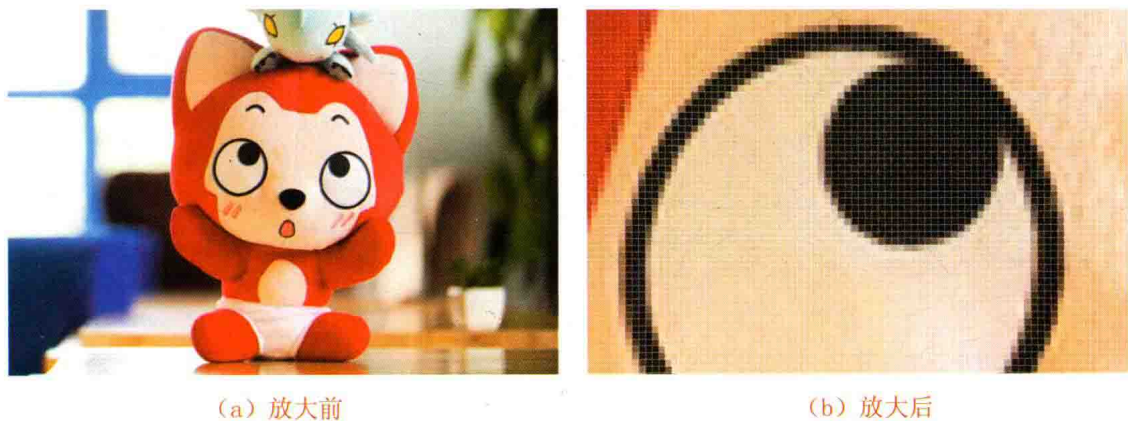


图 1-3 像素

### 1.1.2 Photoshop 的主要应用领域

Photoshop 的应用领域非常广泛，在平面设计、图像创意、网页制作、数码照片处理等领域都可以看到它的身影，是深受广大设计者喜爱的一款图像编辑软件。

#### 1. 平面设计

平面设计是 Photoshop 应用最为广泛的一个领域，无论是书籍封面，还是街上随处可见的招贴画、海报，基本上都是使用 Photoshop 软件对其中的图像进行合成和处理的。图 1-4 所示为使用 Photoshop 制作的包装和海报。



图 1-4 包装与海报

#### 2. 界面设计

在界面设计领域，Photoshop 扮演着非常重要的角色。目前，在界面设计领域中，90% 以上的设计师正在使用 Photoshop 软件进行设计工作。图 1-5 所示为使用 Photoshop 制作的界面作品。





图 1-5 界面设计

### 3. 图像创意

图像创意是 Photoshop 的特长,使用 Photoshop 可以将原本不相干的对象天衣无缝地拼合在一起,使图像发生巨大的变化,从而得到一种特殊的效果,给人以强烈的视觉冲击,如图 1-6 所示。



图 1-6 图像创意

### 4. 数码照片处理

随着数码摄影技术的不断发展,Photoshop 与数码摄影的关联更加密切。使用 Photoshop 不仅可以轻松地修复旧损照片,还可以使用它调整照片颜色、合成图像、制作写真,从而制作出具有艺术特色的各种照片效果,图 1-7 所示。

### 5. 插画设计

随着出版及商业设计领域工作的逐步细分,商业插画的需求不断扩大,因此越来越多的设计者开始为出版社、图片社以及各种商业设计公司绘制插画,而 Photoshop 则是设计者绘制插画最为理想的一个工具。图 1-8 所示为使用 Photoshop 绘制的插画作品。

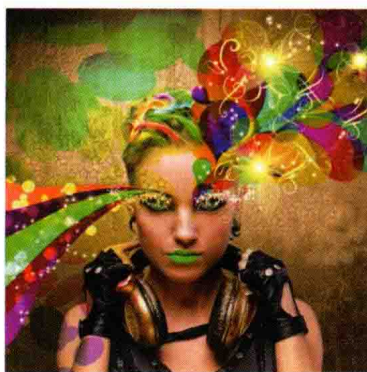
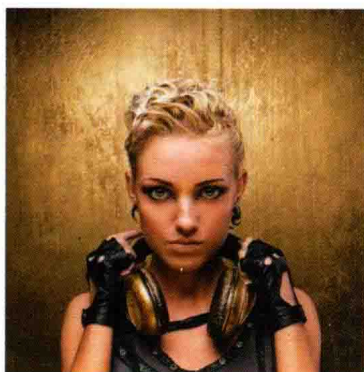


图 1-7 数码照片处理

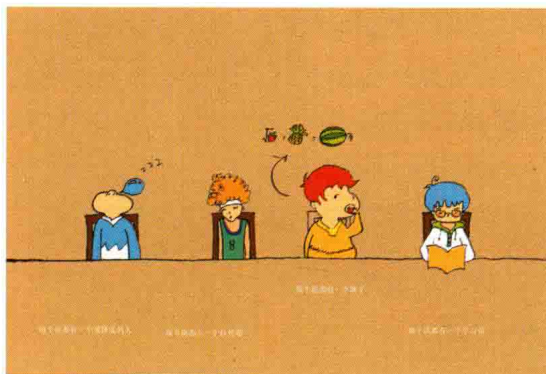


图 1-8 插画设计

## 6. 网页制作

网络的广泛应用是更多人渴望掌握 Photoshop 的一个重要原因，因为在制作网页时经常需要使用 Photoshop 处理图像或制作网页。图 1-9 所示为使用 Photoshop 制作的网页。

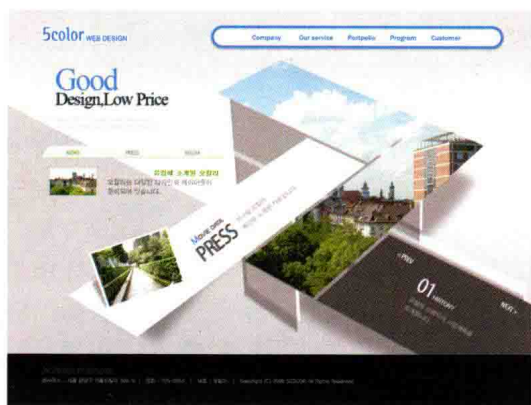


图 1-9 网页制作

## 7. 特效文字制作

利用 Photoshop 可以使原本普通、平常的文字发生各种各样的变化，从而使这些文字在质感、立体效果、外形等方面别具一格，如图 1-10 所示。





图 1-10 特效文字制作

## 8. 建筑效果图调整

随着房地产业的发展，室内外效果图的绘制也成为一种时髦行业。虽然其效果图都是使用三维软件渲染而成的，但效果图中的人物配景及场景的整体或局部色彩常常需要在 Photoshop 中进行添加或调整。图 1-11 所示为使用 Photoshop 调整的建筑效果图。



图 1-11 建筑效果图

### 1.1.3 Photoshop CC 工作区

在 Photoshop CC 中，工作区是指文档窗口、工具箱、菜单栏和面板的排列方式。为了适应不同的工作需求，用户可以根据自身需求预置或自定义不同的工作区。

#### 1. 预置工作区

Photoshop CC 预置了一些常用的工作区模式，用户可以在菜单栏中单击“窗口”→“工作区”命令，在弹出的子菜单中进行选择，如图 1-12 所示。

不同的工作区有着不同的特点，选择适合自己的工作区模式，可以让 Photoshop 更好地为使用者服务。

当选择了一种工作区后，操作过程中难免会对当前工作区进行调整，即改变文档窗口、工具箱、菜单栏或面板的位置，此时可以使用菜单中的复位工作区命令来将工作区恢复到初始状态。例如，当前选择的是设计工作区，如果操作过程中对工作区进行了变动，则可以使用菜单栏中的“复位基本功能”命令对工作区进行复位，效果如图 1-13 所示。