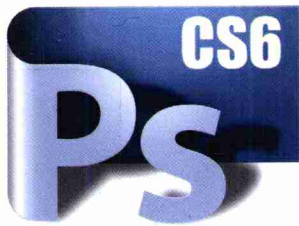


手把手教你学 Photoshop CS6

曹天佑 张猛 齐新 编著



本书精确地讲解了学习Photoshop CS6需要了解的知识、修饰与美化图像的工具、选区的创建与控制、图像颜色色调的调整与运用、图层的操作与管理、图层中的文字处理、路径与形状、蒙版的应用、通道的应用、滤镜的应用、3D应用以及综合实例。

附赠DVD

光盘

素材、源文件及视频教程

超值奉送：



Photoshop CS5基础视频教程



22个动作、423个样式、20个图案、11个形状、20个样式



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



· 手把手系列 ·



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介



本书以方便读者为原则,为每个重要的知识点增加了手把手教学案例,使读者更能体会到理论知识在实践中的具体应用。通过手把手让大家更加容易地理解使用 Photoshop CS6 的重要性。能够将具体知识融汇到实际运用中是本书的一个最大特点。本书共分为 12 个章节对 Photoshop 进行了精确的讲解,依次讲解了学习 Photoshop 需要了解的知识、修饰与美化图像的工具、选区的创建与控制、图像颜色色调的调整与运用、图层的操作与管理、图层中的文字处理、路径与形状、蒙版的应用、通道的应用、滤镜的应用、3D 应用以及综合实例。

随书附带的 1 张 DVD 多媒体教学光盘中包含书中所有案例的视频教程、素材、源文件,以及附赠的基础操作视频、画笔、动作、样式和渐变等。这样可以使大家边看边操作,更能轻松地掌握知识点。

本书主要面向初、中级读者。适合作为中等职业学校图像处理教材,对于接触过 Photoshop 的读者同样可以从中快速了解 Photoshop CS6 中的各种功能和知识点,自如地踏上新的台阶。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

手把手教你学 Photoshop CS6 / 曹天佑, 张猛, 齐新编著. —北京: 电子工业出版社, 2012.11

(手把手系列)

ISBN 978-7-121-18552-6

I. ①手… II. ①曹… ②张… ③齐… III. ①图象处理软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 222260 号

责任编辑: 林瑞和

特约编辑: 顾慧芳

印 刷:

装 订: 中国电影出版社印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 850×1168 1/16 印张: 18.25 字数: 450 千字

印 次: 2012 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 69.00 元(含 DVD 光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。



前言

在当今的图像处理领域里，随处可见 Photoshop 的身影，无论是在街头或是网络随处都能见到平面设计的作品、照片处理、电影海报、产品广告或是精美的网页。这些都离不开 Photoshop 的参与。随着时间的推移，Adobe 公司推出的 Photoshop CS6 软件是当前功能最为强大、使用最为方便和人性化的版本。在学习和操作方面也变得更加简单。

本书本着方便读者的原则，为每个重要的知识点都加入了手把手教学案例，使读者更能体会到理论知识在实践中的具体应用。通过手把手可以更加容易地让大家理解使用 Photoshop CS6 从实用目的作为出发点的重要性，能够将具体知识融汇到实际运用中是本书的一个最大特点。随书附带的 1 张 DVD 多媒体教学光盘中包含书中所有案例的视频教程、素材、源文件以及附赠的基础操作视频、画笔、动作、样式和渐变等。希望本书能够帮助您解决学习中的难题，提高技术水平，快速成为 Photoshop CS6 高手中的一员。



本书特点

本书编写力求内容新颖、结构合理、概念清楚、实用性强、通俗易懂、前后章节有较好的衔接。与其他同类书籍相比具有以下优势：

- 内容全面，几乎涵盖了 Photoshop 中的所有知识点。本书由具有丰富教学经验的设计师编写，从平面设计的一般流程入手，逐步引导读者学习软件和各种技能。
- 语言通俗易懂，讲解清晰，标注明了，前后呼应，以易读懂的语言来讲解每一项功能和每一个实例，让您学习起来更加轻松、阅读更加容易。
- 本书理论与实践相结合，手把手教你各个功能，使读者更容易理解和掌握，从而方便知识点的记忆，进而能够举一反三。
- 附多媒体视频教学，学习轻松方便，使读者能像看电影一样记住其中的知识点。本书配有 1 张海量信息的 DVD 光盘，包含全书所有案例的多媒体视频教程、案例最终源文件和素材文件以及设计中能够用到的画笔、形状等。



本书章节安排

本书共分为 12 个章对 Photoshop CS6 进行了精确地讲解。依次讲解了学习 Photoshop 需要了解的知识、修饰与美化图像的工具、选区的创建与控制、图像颜色色调的调整与运用、图层的操作与管理、图层中的文字处理、路径与形状、蒙版的应用、通道的应用、滤镜的应用、3D 应用以及综合实例。

本书作者有多年的丰富教学与实际工作经验，在编写本书时希望能够将自己实际授课和作品设计制作过程中积累下来的宝贵经验与技巧展现给读者。希望读者能够在体会 Photoshop CS6 软件强大功能的同时，把设计思想和创意通过软件反映到平面设计制作的视觉效果上来。



本书读者对象

本书主要面向初、中级读者。适合作为中等职业学校图像处理教材。对于接触过 Photoshop 的读者同样可以从中快速了解 Photoshop CS6 的各种功能和知识点，自如地踏上新的台阶。

本书主要由曹天佑、张猛和齐新编写，参与编写的还有黄友良、王红蕾、陆沁、时延辉、刘绍捷、赵嶝、刘冬美、尚彤、孙倩、贾文正、殷晓峰、王海鹏、王梓力、刘爱华、周莉、陆鑫、刘智梅、蒋立军、戴时影、王君赫、张杰、周荣、吕亚鹏、蒋岚、蒋玉、苏丽荣、谭明宇、李岩、吴承国、孟琦、曹培军等。由于作者知识水平有限，书中难免有错误和疏漏之处，恳请广大读者批评、指正。

作者

目 录

第1章 学习 Photoshop 应掌握的知识

1.1 图像知识	2	1.6 Photoshop CS6 新增功能	15
1.1.1 位图	2	1.6.1 文件恢复功能	15
1.1.2 矢量图	2	1.6.2 文件的后台存储	15
1.1.3 图像大小	3	1.6.3 工作界面	16
1.1.4 分辨率	4	1.6.4 裁剪工具	16
1.1.5 画布大小	4	1.6.5 透视裁剪工具	16
1.2 了解软件界面知识	6	1.6.6 内容感知移动工具	17
1.3 辅助功能	7	1.6.7 内容识别修补工具	17
1.3.1 创建与编辑标尺	7	1.6.8 图层快速查找	17
1.3.2 网格的创建编辑	8	1.6.9 属性面板	18
1.3.3 参考线与智能参考线	9	1.6.10 文字菜单	18
1.4 图像处理基础	10	1.6.11 神奇油画滤镜	18
1.4.1 旋转图像	10	1.6.12 光圈模糊	19
1.4.2 校正透视图像	13	1.6.13 场景模糊	19
1.4.3 复制图像	14	1.6.14 倾斜偏移	19
1.5 Photoshop 处理图像的基本流程	15		

第2章 修饰与美化图像的工具

2.1 美化图像	22	2.2.2 图案图章工具	34
2.1.1 污点修复画笔工具	22	2.2.3 历史记录画笔工具	35
2.1.2 修复画笔工具	23	2.2.4 历史记录面板	36
2.1.3 修补工具	26	2.2.5 历史记录艺术画笔工具	38
2.1.4 内容感知移动工具	27	2.3 修饰图像	39
2.1.5 红眼工具	28	2.3.1 画笔工具	39
2.1.6 减淡与加深工具	29	2.3.2 铅笔工具	42
2.1.7 模糊工具与锐化工具	30	2.3.3 颜色替换工具	42
2.1.8 海绵工具	31	2.3.4 混合器画笔工具	44
2.1.9 涂抹工具	31	2.4 用于填充与擦除的工具	47
2.2 仿制与记录	32	2.4.1 渐变工具	47
2.2.1 仿制图章工具	32	2.4.2 渐变编辑器	48

2.4.3 油漆桶工具	50	2.4.6 魔术橡皮擦	55
2.4.4 橡皮擦工具	52	2.5 综合实例修复破损图片	55
2.4.5 背景橡皮擦工具	53		

第3章 选区的创建与操控

3.1 什么是选区	58	3.4.3 描边选区	72
3.2 创建规则几何选区	58	3.4.4 变换选区、变换选区内容和内容识别比例	74
3.2.1 矩形选框工具	58	3.4.5 扩大选取与选取相似	76
3.2.2 椭圆选框工具	61	3.4.6 反选选区	77
3.2.3 创建单行与单列选区	61	3.4.7 移动选区与移动选区内容	77
3.3 创建不规则选区	62	3.5 对已建选区的调整	78
3.3.1 创建任意形状的选区	62	3.5.1 调整边缘	78
3.3.2 手动创建多边形选区	62	3.5.2 边界	80
3.3.3 自动吸附创建多边形选区	63	3.5.3 平滑	81
3.3.4 魔棒工具	65	3.5.4 扩展与收缩	81
3.3.5 快速选择工具	66	3.5.5 羽化	81
3.4 对选区的基本应用	68	3.6 色彩范围	82
3.4.1 复制与粘贴、剪切与粘贴	68		
3.4.2 填充选区	69		

第4章 图像颜色色调的调整与运用

4.1 颜色的基本原理	86	4.4.4 阴影/高光	95
4.2 颜色的基本设置	87	4.5 颜色色调调整	96
4.2.1 “颜色”调板	87	4.5.1 自然饱和度	96
4.2.2 “色板”调板	88	4.5.2 色相/饱和度	98
4.3 快速调整	88	4.5.3 色彩平衡	100
4.3.1 自动色调	89	4.5.4 黑白	101
4.3.2 自动对比度	89	4.5.5 照片滤镜	102
4.3.3 自动颜色	89	4.6 像素颜色大幅度变化	104
4.3.4 去色	90	4.6.1 色调分离	104
4.3.5 反相	90	4.6.2 阈值	105
4.3.6 色调均匀	90	4.7 高级自定义调整	105
4.4 光影调整	91	4.7.1 色阶	105
4.4.1 亮度/对比度	91	4.7.2 曲线	108
4.4.2 曝光度	92	4.8 综合实例——将照片转换为傍晚效果	111
4.4.3 HDR 色调	93		

第5章 图层的操作与管理

5.1 认识图层	114	5.5.4 取消图层编组	125
5.1.1 什么是图层	114	5.6 合并图层	125
5.1.2 图层的原理	115	5.6.1 拼合图像	125
5.2 图层的基本编辑	115	5.6.2 向下合并图层	125
5.2.1 显示与隐藏图层	115	5.6.3 合并所有可见图层	125
5.2.2 选择图层并移动图像	116	5.6.4 合并选择的图层	126
5.2.3 新增图层	116	5.6.5 盖印图层	126
5.2.4 应用菜单新增图层	117	5.6.6 合并图层组	126
5.2.5 更改图层的堆叠顺序	119	5.7 图层混合模式	126
5.2.6 链接图层	119	5.8 图层样式	131
5.2.7 命名图层	119	5.8.1 投影	131
5.2.8 调整图层不透明度	120	5.8.2 内阴影	132
5.2.9 调整填充不透明度	120	5.8.3 外发光	133
5.2.10 删除图层	120	5.8.4 内发光	133
5.3 快速显示图层内容	120	5.8.5 斜面和浮雕	133
5.3.1 类型	121	5.8.6 光泽	133
5.3.2 名称	121	5.8.7 颜色叠加	133
5.3.3 效果	122	5.8.8 渐变叠加	134
5.3.4 模式	122	5.8.9 图案叠加	134
5.3.5 属性	122	5.8.10 描边	134
5.3.6 颜色	122	5.9 智能对象	134
5.3.7 锁定快速查找功能	123	5.9.1 创建智能对象	134
5.4 锁定图层	123	5.9.2 编辑智能对象	135
5.4.1 锁定透明区域	123	5.9.3 导出和替换智能对象	136
5.4.2 锁定像素	123	5.9.4 转换智能对象为普通图层	136
5.4.3 锁定位置	123	5.10 操控变形	137
5.4.4 锁定全部	123	5.11 综合实例——通过图层合成 图像	139
5.5 图层组	123	5.12 综合实例——通过图层样式 制作水晶按钮	140
5.5.1 新建图层组	124		
5.5.2 将图层移入或者移出图层组	124		
5.5.3 图层编组	124		

第6章 图层中的文字处理

6.1 用来创建文字的工具	144	6.2 输入文字	144
---------------	-----	----------	-----

6.2.1 横排文字工具	144	6.5.3 字距微调	149
6.2.2 文字工具属性栏	144	6.5.4 水平缩放与垂直缩放	149
6.2.3 直排文字工具	146	6.5.5 基线偏移	150
6.3 创建文字选区	147	6.5.6 文字行距	150
6.3.1 横排文字蒙版工具	147	6.5.7 字符样式	150
6.3.2 直排文字蒙版工具	147	6.6 创建段落文字	150
6.4 变形文字	148	6.7 变换段落文字	151
6.5 编辑文字	148	6.8 综合实例——通过文字变形 制作汽车广告	152
6.5.1 比例间距	149		
6.5.2 字符间距	149		

第7章 路径与形状

7.1 什么是路径	156	7.6.9 快速将路径转换成选区	169
7.2 什么是形状	156	7.6.10 选区转换成路径	169
7.3 什么是像素填充	156	7.6.11 填充路径	169
7.4 路径面板	157	7.6.12 描边路径	171
7.5 路径的创建	158	7.7 剪贴路径	172
7.5.1 钢笔工具的使用	158	7.8 绘制几何形状	173
7.5.2 自由钢笔工具	163	7.8.1 矩形工具	173
7.6 路径的基本运用	166	7.8.2 圆角矩形工具	175
7.6.1 添加锚点工具	166	7.8.3 椭圆工具	175
7.6.2 删除锚点工具	166	7.8.4 多边形工具	176
7.6.3 直线与曲线之间的转换	167	7.8.5 直线工具	177
7.6.4 路径选择选取与移动	167	7.8.6 自定义形状工具	178
7.6.5 改变路径的形状	168	7.9 沿路径放置文字	180
7.6.6 路径层的创建	168	7.9.1 沿路径创建文字	180
7.6.7 储存路径	168	7.9.2 路径内添加文字	180
7.6.8 移动、复制、删除与 隐藏路径	169	7.9.3 路径外添加文字	180
		7.10 综合实例——鼠绘愤怒的小鸟	181

第8章 蒙版的应用

8.1 蒙版的概念	184	8.2.2 更改蒙版颜色	185
8.1.1 什么是蒙版	184	8.2.3 编辑快速蒙版	185
8.1.2 蒙版的原理	184	8.2.4 退出快速蒙版	186
8.2 快速蒙版	184	8.3 图层蒙版	187
8.2.1 创建快速蒙版	184	8.3.1 图层蒙版的创建	187

8.3.2 启用与停用图层蒙版	189	8.6.3 调整属性面板	197
8.3.3 删除图层蒙版	189	8.7 矢量蒙版	200
8.3.4 应用图层蒙版	190	8.7.1 创建矢量蒙版	200
8.3.5 链接和取消图层蒙版的链接	190	8.7.2 编辑矢量蒙版	201
8.3.6 蒙版属性	191	8.8 综合实例——通过“自动对齐 图层”命令制作全景照片	201
8.4 图层蒙版的编辑	192	8.9 综合实例——通过“自动混合 图层”命令制作混合合成图像	202
8.5 创建剪贴蒙版	195	8.10 综合实例——合成图像	203
8.6 填充和调整图层	197		
8.6.1 新建填充图层	197		
8.6.2 新建调整图层	197		

第9章 通道的应用

9.1 通道的基本概念	206	9.3.2 合并通道	212
9.2 通道面板	206	9.4 储存与载入选区	212
9.2.1 新建 Alpha 通道	206	9.4.1 储存选区	212
9.2.2 复制与删除通道	207	9.4.2 载入选区	214
9.2.3 编辑 Alpha 通道	207	9.5 应用图像与计算	215
9.2.4 将通道作为选区载入	208	9.5.1 应用图像	215
9.2.5 创建专色通道	210	9.5.2 计算	217
9.2.6 编辑专色通道	211	9.6 综合实例——通过通道改变 河水颜色	218
9.3 分离与合并通道	211		
9.3.1 分离通道	211		

第10章 滤镜的应用

10.1 认识滤镜	221	10.8 消失点	234
10.2 智能滤镜	221	10.9 内置特效滤镜	237
10.2.1 创建智能滤镜	221	10.10 新增内置特效滤镜	237
10.2.2 编辑智能滤镜混合选项	221	10.10.1 场景模糊	238
10.2.3 智能滤镜的启用与停用	222	10.10.2 光圈模糊	238
10.2.4 删除与添加智能滤镜蒙版	222	10.10.3 倾斜偏移	238
10.2.5 停用/启用智能滤镜蒙版	223	10.10.4 光照效果	239
10.2.6 清除智能滤镜	223	10.11 应用滤镜制作实例	240
10.3 滤镜库	223	10.11.1 滤镜综合实例 1	241
10.4 自适应广角	224	10.11.2 滤镜综合实例 2	243
10.5 镜头校正	226	10.11.3 滤镜综合实例 3	244
10.6 液化	229	10.11.4 滤镜综合实例 4	245
10.7 油画	233		

第 11 章 3D 应用

11.1	Photoshop 3D 概述	247	11.4	改变视图模式	250
11.2	3D 文件的启用	247	11.4.1	主副视图互换	250
11.2.1	以打开的方式启用		11.4.2	更改副视图显示效果	250
	3D 文件	247	11.5	从图层新建 3D 明信片	251
11.2.2	从文件新建 3D 图层	247	11.6	从图层新建形状	252
11.3	3D 文件的操控	248	11.7	从深度映射创建网格	252
11.3.1	使用旋转 3D 对象工具	248	11.8	创建 3D 体积	254
11.3.2	使用滚动 3D 对象工具	248	11.9	3D 凸出	255
11.3.3	使用拖动 3D 对象工具	249	11.10	导出 3D 图层	255
11.3.4	使用滑动 3D 对象工具	249	11.11	综合实例——立体文字的制作	256
11.3.5	使用缩放 3D 对象工具	250			

第 12 章 综合实例

12.1	综合 1 朦胧艺术效果	259	12.8	综合 8 运动鞋广告	268
12.2	综合 2 黑白照片上色	260	12.9	综合 9 手表广告	270
12.3	综合 3 照片色调调整	261	12.10	综合 10 房产广告	272
12.4	综合 4 合成图像	263	12.11	综合 11 电影广告	273
12.5	综合 5 插画	264	12.12	综合 12 图像桌面	274
12.6	综合 6 云彩描边字	266	12.13	综合 13 网页设计	276
12.7	综合 7 化妆品广告	267			

案例目录

第1章 学习 Photoshop 应掌握的知识

手把手教你学案例 1-1: 改变画布大小	5
手把手教你学案例 1-2: 调整标尺原点位置	8
手把手教你学案例 1-3: 改变网格显示颜色	9
手把手教你学案例 1-4: 创建与删除参考线	9
手把手教你学案例 1-5: 改变横幅为直幅效果	11
手把手教你学案例 1-6: 校正倾斜图片 (CS6 新增功能)	11
手把手教你学案例 1-7: 校正透视图像 (CS6 新增功能)	13

第2章 修饰与美化图像的工具

手把手教你学案例 2-1: 修复图像中的污渍	22
手把手教你学案例 2-2: 修复水印照片	25
手把手教你学案例 2-3: 修掉照片中的人物	27
手把手教你学案例 2-4: 混合工具的应用	28
手把手教你学案例 2-5: 清除红眼效果	29
手把手教你学案例 2-6: 缩小仿制图像	33
手把手教你学案例 2-7: 仿制自定义图案	34
手把手教你学案例 2-8: 体现照片局部	35
手把手教你学案例 2-9: 对照片中的人物进行美容	37
手把手教你学案例 2-10: 改变画笔笔触间距	40
手把手教你学案例 2-11: 自定义画笔并绘制	41
手把手教你学案例 2-12: 替换模特衣服颜色	43
手把手教你学案例 2-13: 通过混合器画笔工具制作油彩画	45
手把手教你学案例 2-14: 填充自定义渐变颜色	49
手把手教你学案例 2-15: 使用油漆桶填充图案	51
手把手教你学案例 2-16: 不同取样时擦除图像背景的方法	54

第3章 选区的创建与操控

手把手教你学案例 3-1: 创建不同模式的选区	59
手把手教你学案例 3-2: 使用多边形套索工具抠图	63

手把手教你学案例 3-3: 使用磁性套索工具进行抠图	64
手把手教你学案例 3-4: 使用魔棒工具抠图	65
手把手教你学案例 3-5: 使用快速选择工具为人物抠图	67
手把手教你学案例 3-6: 填充选区	70
手把手教你学案例 3-7: 利用填充制作艺术照片	71
手把手教你学案例 3-8: 描边选区	73
手把手教你学案例 3-9: 保留透明区域的描边方法	73
手把手教你学案例 3-10: 扩大选取与选取相似的使用方法	76
手把手教你学案例 3-11: 移动选区	77
手把手教你学案例 3-12: 移动选区内容	77
手把手教你学案例 3-13: 为人物发丝抠图	79
手把手教你学案例 3-14: 应用“色彩范围”命令创建选区	83

第 4 章 图像颜色色调的调整与运用

手把手教你学案例 4-1: 调整照片的明暗度	91
手把手教你学案例 4-2: 挽救曝光不足的照片 1	93
手把手教你学案例 4-3: 挽救曝光不足的照片 2	94
手把手教你学案例 4-4: 挽救背光照片	96
手把手教你学案例 4-5: 增强退色照片的鲜艳度	97
手把手教你学案例 4-6: 改变图像颜色色调	99
手把手教你学案例 4-7: 校正偏色照片	100
手把手教你学案例 4-8: 制作单色艺术照片	102
手把手教你学案例 4-9: 将照片调整为冷色调或暖色调效果	103
手把手教你学案例 4-10: 在“色阶”中设置黑场、灰场和白场的方法	106
手把手教你学案例 4-11: 通过色阶调整偏色	107
手把手教你学案例 4-12: 增加颜色层次感	110

第 5 章 图层的操作与管理

手把手教你学案例 5-1: 编辑智能对象	135
手把手教你学案例 5-2: 操控变形	137

第 6 章 图层中的文字处理

手把手教你学案例 6-1: 水平输入文字	144
手把手教你学案例 6-2: 垂直输入文字	146
手把手教你学案例 6-3: 创建段落文本	150

手把手教你学案例 6-4: 变换段落文本	151
----------------------------	-----

第 7 章 路径与形状

手把手教你学案例 7-1: 绘制直线路径与曲线路径	161
手把手教你学案例 7-2: 使用钢笔工具抠图	162
手把手教你学案例 7-3: 使用自由钢笔工具进行快速抠图	164
手把手教你学案例 7-4: 将直线转换为曲线	167
手把手教你学案例 7-5: 填充子路径	170
手把手教你学案例 7-6: 对路径进行描边	171
手把手教你学案例 7-7: 剪贴路径的使用方法	172
手把手教你学案例 7-8: 自定义形状	179

第 8 章 蒙版的应用

手把手教你学案例 8-1: 通过快速蒙版进行抠图	186
手把手教你学案例 8-2: 使用画笔编辑蒙版 (通过蒙版抠图)	192
手把手教你学案例 8-3: 使用渐变编辑蒙版	193
手把手教你学案例 8-4: 创建剪贴蒙版	195
手把手教你学案例 8-5: 调整旧船色调	198

第 9 章 通道的应用

手把手教你学案例 9-1: 使用通道抠图	208
手把手教你学案例 9-2: 储存选区的方法	213
手把手教你学案例 9-3: 载入选区的方法	214

第 11 章 3D 应用

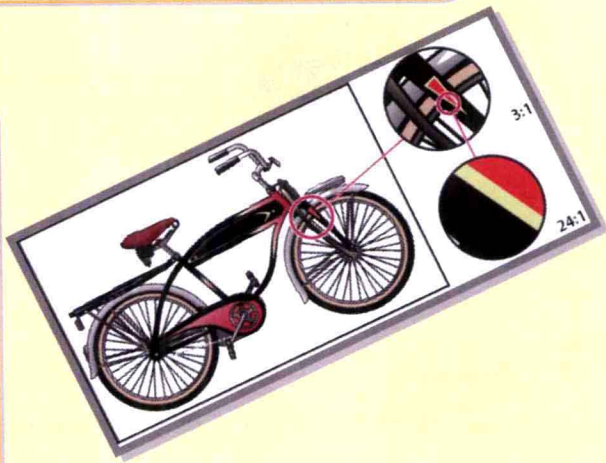
手把手教你学案例 11-1: 修改灰度改变 3D 物体外形	253
-------------------------------------	-----

第1章 学习 Photoshop 应掌握的知识

本章重点:

- 掌握图像知识
- 掌握 Photoshop 界面组成
- 掌握 Photoshop 辅助功能
- 掌握图像处理基础

本章主要介绍学习 Photoshop 所要了解的一些具体知识，主要了解图像类型、工作环境、辅助功能及 Photoshop 处理图像的基本流程等。



1.1 图像知识

在当今设计领域处理图像时会把图像分为位图和矢量图两种，两种类型各有自己的优点和用途，创作时会起到相互补充的作用，本节主要为大家介绍 Photoshop 中一些图形图像的基本概念，以及在实际工作中的影响。

1.1.1 位图

位图图像也叫做点阵图，由许多不同色彩的像素组成。与矢量图形相比，位图图像可以更逼真地表现自然界的景物。此外，位图图像与分辨率有关，当放大位图图像时，位图中的像素增加，图像的线条将会显得参差不齐，这是像素被重新分配到网格中的缘故。此时可以看到构成位图图像的无数个单色块，因此放大位图或在比图像本身的分辨率低的输出设备上显示位图时，将丢失其中的细节，并呈现出锯齿。如图 1-1 所示的图像为原图和放大 8 倍后的对比效果。

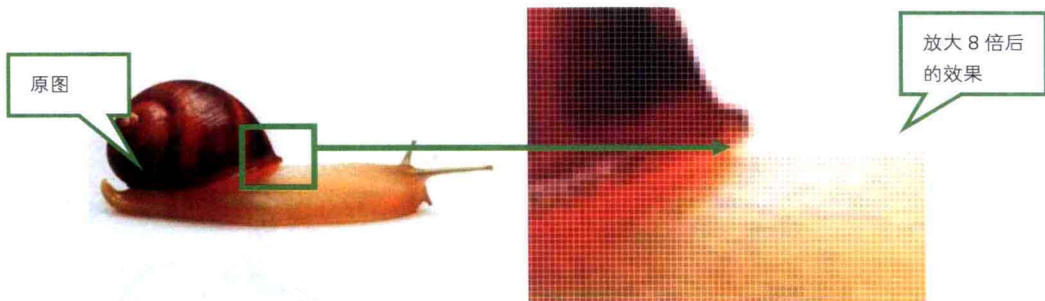


图 1-1 位图放大 8 倍对比图

1.1.2 矢量图

矢量图像是使用数学方式描述的曲线，以及由曲线围成的色块组成的面向对象的绘图图像。矢量图像中的图形元素叫做对象，每个对象都是独立的，具有各自的属性，如颜色、形状、轮廓、大小和位置等。由于矢量图形与分辨率无关，因此无论怎么改变图形的大小，都不会影响图形的清晰度和平滑度，如图 1-2 所示的图像分别为原图放大 3 倍和放大 24 倍后的效果。

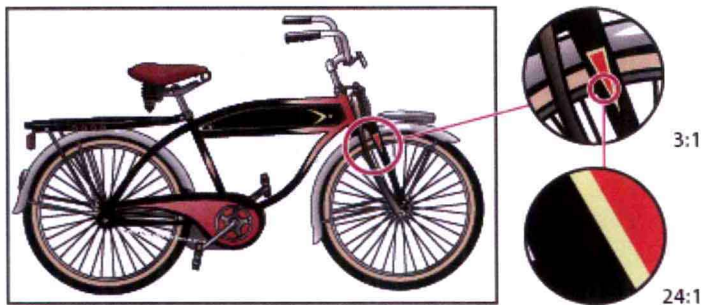


图 1-2 矢量图放大

注意 矢量图进行任意缩放都不会影响分辨率，矢量图形的缺点是不能表现色彩丰富的自然景观与色调丰富的图像。

提示 如果希望位图图像放大后边缘保持光滑,就必须增加图像中像素的数目,此时图像占用的磁盘空间就会加大。在 Photoshop 中,除了路径外,我们遇到的图形均属于位图一类的图像。

1.1.3 图像大小

使用“图像大小”命令可以调整图像的像素大小、文档大小和分辨率。在菜单中执行“图像/图像大小”命令,系统会弹出如图 1-3 所示的“图像大小”对话框,在该对话框中只要重新在“像素大小”或“文档大小”中重新输入相应的数字就可以重新设置改变当前图像的大小。

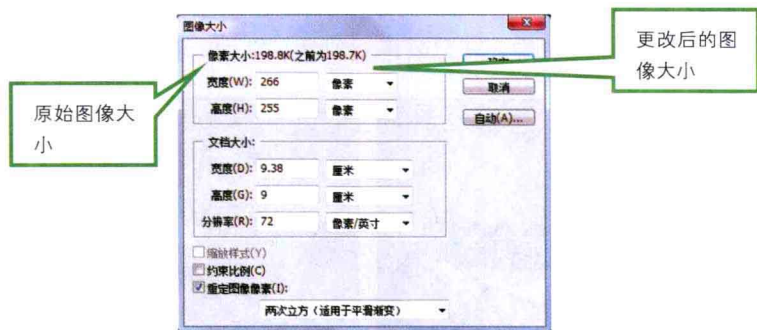


图 1-3 “图像大小”对话框

其中的各项含义如下。

- 像素大小: 用来设置图像像素的大小,在对话框中可以重新定义图像像素的“宽度”和“高度”,单位包括像素和百分比。更改像素尺寸不仅会影响屏幕上显示图像的大小,还会影响图像品质、打印尺寸和分辨率。
- 文档大小: 用来设置图像的打印尺寸和分辨率。
- 缩放样式: 在调整图像大小的同时可以按照比例缩放图层中存在的图层样式。
- 约束比例: 可以对图像的长宽进行等比例调整。
- 重定图像像素: 在调整图像大小的过程中,系统会将原图的像素颜色按一定的内插方式重新分配给新像素。在下拉菜单中可以选择进行内插的方法,包括:邻近、两次线性、两次立方、两次立方较平滑和两次立方较锐利。
 - 邻近: 不精确的内插方式,以直接舍弃或复制邻近像素的方法来增加或减少像素,此运算方式最快,会产生锯齿效果。
 - 两次线性: 取上下左右 4 个像素的平均值来增加或减少像素,品质介于邻近和两次立方之间。
 - 两次立方: 取周围 8 个像素的加权平均值来增加或减少像素,由于参与运算的像素较多,运算速度较慢,但是色彩的连续性最好。
 - 两次立方较平滑: 运算方法与两次立方相同,但是色彩连续性会增强,适合增加像素时使用。
 - 两次立方较锐利: 运算方法与两次立方相同,但是色彩连续性会降低,适合减少像素时使用。

注意 在调整图像大小时,位图图像与矢量图像会产生不同的结果。位图图像与分辨率有关,因此,更改位图图像的像素尺寸可能导致图像品质和锐化程度损失;相反,矢量图像与分辨率无关,可以随意调整其大小而不会影响边缘的平滑度。

技巧 在“图像大小”对话框中,更改“像素大小”时,“文档大小”会跟随改变,“分辨率”不发生变化;更改“文档大小”时,“像素大小”会跟随改变,“分辨率”不发生变化;更改“分辨率”时,“像素大小”会跟随改变,“文档大小”不发生变化。