

Photoshop CS5

中文版

基础教程



DVD-ROM
素材+视频教学



老虎工作室

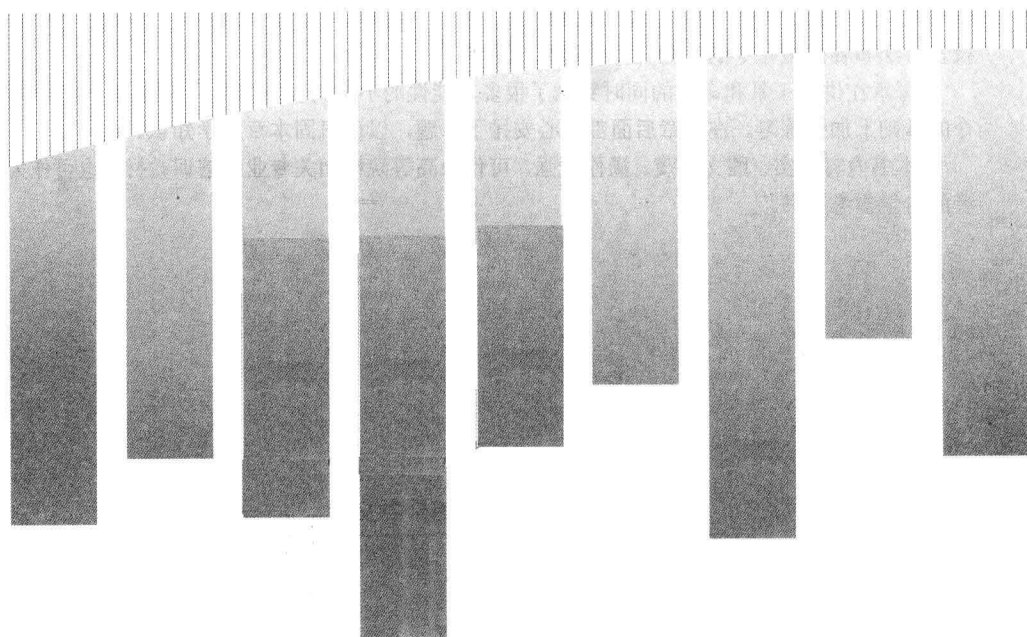
郭万军 李辉 周韞颖 编著

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Photoshop CS5

中文版

基础教程



老虎工作室

郭万军 李辉 周韞颖 编著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Photoshop CS5中文版基础教程 / 郭万军, 李辉, 周
韞颖编著. -- 北京: 人民邮电出版社, 2011.10
ISBN 978-7-115-25345-3

I. ①P… II. ①郭… ②李… ③周… III. ①图象处
理软件, Photoshop CS5—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第142916号

内 容 提 要

本书以平面设计为主线,系统地介绍了 Photoshop CS5 基本的使用方法和技巧。

全书共 13 章,包括初识 Photoshop CS5 及新增功能,图层的基本概念与应用,图像的各种选择技巧与移动工具应用,图像的优化与输出,绘画工具及各种图像修改工具应用,渐变颜色的设置与填充,绘制和调整路径,文字的输入与编辑,3D 工具和面板应用,通道和蒙版的应用技巧,菜单栏中各命令的功能及色彩校正方法和各滤镜命令的功能及特效制作方法等。

每章在讲解工具和命令的同时穿插了很多功能性的小案例以及综合性的案例,这样可以在理解工具命令的基础上加强练习。在每章后面都精心安排了习题,以便巩固本章所学知识。

本书内容详实、图文并茂、操作性强,可作为高等院校相关专业的培训教材,也可作为 Photoshop 初学者的自学参考用书。

Photoshop CS5 中文版基础教程

◆ 编 著 老虎工作室 郭万军 李 辉 周韞颖

责任编辑 李永涛

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京鑫正大印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 19.5

字数: 483 千字

2011 年 10 月第 1 版

印数: 1—4 000 册

2011 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-25345-3

定价: 39.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号



老虎工作室

主 编： 沈精虎

编 委： 许曰滨 黄业清 姜 勇 宋一兵 高长铎
田博文 谭雪松 向先波 毕丽蕴 郭万军
宋雪岩 詹 翔 周 锦 冯 辉 王海英
蔡汉明 李 仲 赵治国 赵 晶 张 伟
朱 凯 臧乐善 郭英文 计晓明 孙 业
滕 玲 张艳花 董彩霞 郝庆文 田晓芳

Photoshop 自推出之日起就一直深受广大平面设计人员以及计算机图像设计爱好者的喜爱,本书以基本功能讲解和典型实例制作相结合的形式介绍 Photoshop CS5 中文版的使用方法和技巧。

内容和特点

本书针对初学者的实际情况,以介绍实际工作中常见的平面设计作品为主线,深入浅出地讲述了 Photoshop CS5 软件的基本功能和使用方法。在讲解基本功能时,对常用的功能选项和参数设置进行了详细介绍,并在介绍常用工具和菜单命令后,安排了一些较典型的实例制作,使读者达到融会贯通、学以致用目的。在范例制作过程中给出了详细的操作步骤,读者只要根据提示一步步操作,就可以完成每个实例的制作,同时轻松地掌握 Photoshop CS5 软件的使用方法。另外,在每章的最后都给出了习题,通过练习可以使读者加深对所学内容的理解和记忆,以便提高动手操作能力。

全书分为 13 章,各章的主要内容如下。

- 第 1 章:初识 Photoshop CS5,介绍软件的界面、新增功能及基本操作。
- 第 2 章:介绍图层的基本概念及操作应用。
- 第 3 章:介绍图像的各种选取技巧、移动工具以及颜色的设置与填充。
- 第 4 章:介绍裁剪、切片等辅助工具的应用以及图像的优化与输出。
- 第 5 章:介绍绘画工具及各种修复图像的使用方法和应用技巧。
- 第 6 章:介绍渐变工具及其他的图像编辑工具应用。
- 第 7 章:介绍路径的功能及使用方法。
- 第 8 章:介绍文字的输入与编辑方法,以及文字的转换和沿路径排列操作。
- 第 9 章:介绍 3D 工具和 3D 面板的使用方法。
- 第 10 章:介绍通道和蒙版的概念及使用方法。
- 第 11 章:介绍各菜单命令的功能及重要命令的使用技巧。
- 第 12~13 章:介绍滤镜的效果及其应用。

读者对象

本书适合初学者以及在软件应用方面有一定基础并渴望提高的人士,想从事平面广告设计、图案设计、产品包装设计、网页制作、印刷制版等工作人员以及计算机美术爱好者,本书也可以作为 Photoshop 培训教材或高等院校学生的自学教材和参考资料。

附盘内容及用法

为了方便读者的学习,本书配有一张光盘,主要内容如下。

1. “图库”目录

该目录下包含“第 01~13 章”共 13 个子目录，分别存放实例制作过程中用到的原始素材。

2. “作品”目录

该目录下包含“第 01~13 章”共 13 个子目录，分别存放第 1~13 章实例制作的最终效果。读者在制作完范例后，可以与这些效果进行对照，查看自己所做的是否正确。

3. “.avi”动画文件

本书典型习题的绘制过程都录制成了“.avi”动画文件，并收录在附盘的“avi\第×章”文件夹下。

注意：播放文件前要安装光盘根目录下的“tscc.exe”插件。

感谢您选择了本书，也欢迎您把对本书的意见和建议告诉我们。

老虎工作室网站 <http://www.laohu.net>，电子邮箱 postmaster@laohu.net。

老虎工作室

2011 年 7 月

目 录

第 1 章 初识 Photoshop CS5..... 1

- 1.1 基本概念 1
 - 1.1.1 位图和矢量图 1
 - 1.1.2 像素和分辨率 2
- 1.2 Photoshop CS5 的界面 3
 - 1.2.1 Photoshop CS5 的启动与退出 ... 3
 - 1.2.2 Photoshop CS5 界面布局 3
 - 1.2.3 控制面板操作 5
- 1.3 Photoshop CS5 的新增功能 6
 - 1.3.1 精确地完成复杂选择 8
 - 1.3.2 内容感知型填充 10
 - 1.3.3 新增的【在 Mini Bridge 中浏览】命令 11
 - 1.3.4 新增的【合并到 HDR Pro】命令 11
 - 1.3.5 新增的【选择性粘贴】命令 ... 13
 - 1.3.6 新增的【操控变形】命令 15
- 1.4 图像文件的基本操作 18
 - 1.4.1 新建文件 18
 - 1.4.2 打开文件 18
 - 1.4.3 图像文件的排列设置 19
 - 1.4.4 存储文件 20
- 1.5 习题 21

第 2 章 图层..... 22

- 2.1 图层的基本概念 22
- 2.2 【图层】面板 22
 - 2.2.1 常用的图层类型 24
 - 2.2.2 常用图层类型的转换 24
 - 2.2.3 图层缩览图和图层名称 25
 - 2.2.4 典型实例——图层模式应用 ... 26
- 2.3 图层的基本操作 27
 - 2.3.1 新建图层 27
 - 2.3.2 复制图层 28
 - 2.3.3 调整图层堆叠顺序 28
 - 2.3.4 删除图层 29
 - 2.3.5 对齐图层和分布图层 29
- 2.4 图层样式 30

- 2.4.1 图层样式命令 30
- 2.4.2 【样式】面板 32
- 2.4.3 复制和删除图层样式 32
- 2.5 图层练习 33
 - 2.5.1 典型实例 1——制作发光小球效果 33
 - 2.5.2 典型实例 2——图层应用 36
- 2.6 习题 40

第 3 章 工具箱（1）..... 41

- 3.1 工具箱 41
- 3.2 区域选择工具 42
 - 3.2.1 选框工具 42
 - 3.2.2 套索工具 43
 - 3.2.3 魔棒工具 45
 - 3.2.4 移动选区和取消选区 46
- 3.3 【移动】工具 46
 - 3.3.1 自动选择要移动的图层 47
 - 3.3.2 变换图像 47
 - 3.3.3 典型实例 1——移动复制图像 49
 - 3.3.4 典型实例 2——书籍装帧设计 50
- 3.4 设置颜色与填充颜色 53
 - 3.4.1 设置颜色 53
 - 3.4.2 填充颜色 56
- 3.5 快速蒙版 57
 - 3.5.1 典型实例——使用快速蒙版创建选区 58
 - 3.5.2 设置快速蒙版选项 59
- 3.6 综合实例——装饰照片 59
- 3.7 习题 61

第 4 章 工具箱（2）..... 63

- 4.1 【裁剪】工具 63
- 4.2 【切片】工具 66
 - 4.2.1 【切片】工具属性栏 66
 - 4.2.2 切片类型 66
 - 4.2.3 创建切片 67
- 4.3 【切片选择】工具 67

4.3.1 选择切片	68	5.4.3 【修复画笔】工具	89
4.3.2 显示/隐藏自动切片	68	5.4.4 【修补】工具	90
4.3.3 移动切片及调整切片大小	68	5.4.5 【红眼】工具	90
4.3.4 设置切片堆叠顺序	68	5.4.6 典型实例——去除红眼	91
4.3.5 设置切片选项	69	5.5 图章工具	91
4.3.6 平均分割切片	69	5.5.1 【仿制图章】工具	91
4.3.7 锁定切片和清除切片	70	5.5.2 【图案图章】工具	92
4.3.8 输出为网页格式	70	5.5.3 典型实例——自定义图案	92
4.4 【吸管】工具组	72	5.6 历史记录工具	93
4.4.1 【标尺】工具的使用方法	72	5.6.1 【历史记录】面板	94
4.4.2 【注释】工具的使用方法	73	5.6.2 创建图像快照或新建文档	94
4.4.3 【计数】工具的使用方法	74	5.6.3 【历史记录画笔】工具	95
4.5 【缩放】工具和【抓手】工具	74	5.6.4 【历史记录艺术画笔】工具	95
4.5.1 【缩放】工具的使用方法	74	5.7 修复图像	96
4.5.2 【缩放】工具的属性栏	75	5.7.1 典型实例1——修复图像	96
4.5.3 【抓手】工具的使用方法	75	5.7.2 典型实例2——去除照片中的 日期	98
4.5.4 【抓手】工具的属性栏	76	5.8 习题	98
4.6 综合实例——优化图像并输出 Web 所用格式	76		
4.7 习题	78		
第5章 工具箱 (3)	79	第6章 工具箱 (4)	99
5.1 【画笔】工具组	79	6.1 【渐变】工具	99
5.1.1 【画笔】工具	79	6.1.1 基本选项设置	99
5.1.2 【铅笔】工具	79	6.1.2 典型实例——编辑渐变	100
5.1.3 【颜色替换】工具	80	6.2 橡皮擦工具	103
5.1.4 【混合器画笔】工具	81	6.2.1 【橡皮擦】工具	103
5.2 【画笔】选项面板菜单	81	6.2.2 【背景橡皮擦】工具	103
5.3 【画笔】面板	82	6.2.3 【魔术橡皮擦】工具	104
5.3.1 【画笔笔尖形状】类参数	83	6.3 【模糊】、【锐化】和【涂抹】工 具	105
5.3.2 【形状动态】类参数	84	6.4 【减淡】、【加深】和【海绵】工 具	106
5.3.3 【散布】类参数	84	6.5 综合实例——去除图像背景并重 新合成	106
5.3.4 【纹理】类参数	85	6.6 习题	108
5.3.5 【双重画笔】类参数	85		
5.3.6 【颜色动态】类参数	85		
5.3.7 【传递】类参数	86		
5.3.8 其他选项设置	86		
5.3.9 典型实例——自定义画笔并应 用	86		
5.4 修复工具	88	第7章 路径和形状工具	109
5.4.1 【污点修复画笔】工具	88	7.1 路径	109
5.4.2 典型实例——去除画面中不想 要的图像	88	7.1.1 什么是路径	109
		7.1.2 工作路径和子路径	110
		7.1.3 使用路径工具	110
		7.2 路径工具	110
		7.2.1 【钢笔】工具	111

7.2.2	【自由钢笔】工具	112
7.2.3	【添加锚点】工具和【删除锚点】工具	112
7.2.4	【转换点】工具	113
7.2.5	【路径选择】工具	113
7.2.6	【直接选择】工具	114
7.3	【路径】面板	115
7.3.1	基本操作	115
7.3.2	面板菜单	115
7.3.3	功能按钮	118
7.4	综合实例——绘制卡通	118
7.5	【形状】工具	122
7.5.1	【形状】工具的基本选项	123
7.5.2	【形状】工具的其他选项	124
7.5.3	【图层】面板中的形状层	125
7.6	综合实例——绘制时尚壁纸	126
7.7	习题	130

第8章 文字工具..... 131

8.1	【文字】工具	131
8.2	创建文字或文字形状的选区	131
8.2.1	创建点文字	131
8.2.2	创建段落文字	132
8.2.3	创建文字选区	132
8.3	【文字】工具的选项	132
8.3.1	【字符】面板	134
8.3.2	【段落】面板	135
8.3.3	典型实例——输入文字并编辑	136
8.4	文字转换	137
8.4.1	典型实例1——转换路径	138
8.4.2	典型实例2——转换形状	139
8.5	沿路径文字	141
8.5.1	创建沿路径排列文字	142
8.5.2	编辑沿路径文字	142
8.5.3	典型实例——设计标贴	144
8.6	综合实例——设计报纸广告	145
8.7	习题	153

第9章 3D 工具..... 154

9.1	3D 选项设置	154
9.2	3D 工具基本应用	156

9.2.1	3D 坐标轴	157
9.2.2	3D 对象工具组	158
9.2.3	3D 相机工具组	159
9.2.4	典型实例——旋转视图	160
9.3	3D 面板	161
9.3.1	3D 场景面板	161
9.3.2	3D 网格面板	162
9.3.3	3D 材料面板	163
9.3.4	3D 光源面板	164
9.3.5	典型实例——为花瓶贴材质	165
9.4	从图层新建 3D 对象	167
9.4.1	从图层新建 3D 明信片	167
9.4.2	从图层新建形状	167
9.4.3	从灰度新建网格	168
9.4.4	凸纹	168
9.5	综合实例——制作三维文字	170
9.6	习题	175

第10章 通道和蒙版..... 176

10.1	颜色通道	176
10.2	Alpha 通道	176
10.3	【通道】面板	177
10.3.1	典型实例——观察颜色通道	177
10.3.2	从通道载入选区	179
10.3.3	【通道】面板的功能	179
10.3.4	典型实例——分离与合并通道	182
10.4	综合实例——制作炫彩光影字	184
10.5	蒙版	186
10.5.1	蒙版的类型	186
10.5.2	创建和编辑图层蒙版	187
10.5.3	创建和编辑矢量蒙版	189
10.5.4	停用和启用蒙版	190
10.5.5	应用或删除图层蒙版	190
10.5.6	取消图层与蒙版的链接	190
10.5.7	剪贴蒙版	191
10.6	快速蒙版	191
10.7	综合实例——合成图像	191
10.8	习题	195

第11章 菜单栏..... 196

11.1	【文件】菜单命令	196
------	----------------	-----

11.2	【编辑】菜单命令	197
11.2.1	【编辑】菜单的命令介绍 ..	198
11.2.2	Photoshop CS5 软件的预置 和优化	199
11.3	【图像】菜单命令	207
11.3.1	【图像】菜单命令简介	207
11.3.2	颜色模式	209
11.3.3	调整命令	214
11.4	【图层】菜单命令	223
11.5	【选择】菜单命令	225
11.6	【滤镜】菜单命令	226
11.7	【分析】菜单命令	226
11.8	【3D】菜单命令	226
11.9	【视图】菜单命令	228
11.10	【窗口】菜单命令	229
11.11	【帮助】菜单命令	230
11.12	综合实例——制作非主流效果	231
11.13	习题	235

第 12 章 滤镜（上） 236

12.1	转换为智能滤镜	236
12.2	【滤镜库】命令	236
12.3	【镜头校正】命令	237
12.4	【液化】命令	238
12.5	【消失点】命令	240
12.6	【风格化】滤镜	241
12.6.1	查找边缘	241
12.6.2	等高线	241
12.6.3	风	242
12.6.4	浮雕效果	242
12.6.5	扩散	243
12.6.6	拼贴	243
12.6.7	曝光过度	244
12.6.8	凸出	244
12.6.9	照亮边缘	245
12.7	【画笔描边】滤镜	245
12.7.1	成角的线条	245
12.7.2	墨水轮廓	246
12.7.3	喷溅	246
12.7.4	喷色描边	247
12.7.5	强化的边缘	247
12.7.6	深色线条	248
12.7.7	烟灰墨	248

12.7.8	阴影线	249
12.8	【模糊】滤镜	249
12.8.1	表面模糊	249
12.8.2	动感模糊	250
12.8.3	方框模糊	250
12.8.4	高斯模糊	250
12.8.5	模糊与进一步模糊	251
12.8.6	径向模糊	251
12.8.7	镜头模糊	251
12.8.8	平均	252
12.8.9	特殊模糊	252
12.8.10	形状模糊	253
12.9	【扭曲】滤镜	253
12.9.1	波浪	254
12.9.2	波纹	254
12.9.3	玻璃	255
12.9.4	海洋波纹	255
12.9.5	极坐标	255
12.9.6	挤压	256
12.9.7	扩散亮光	256
12.9.8	切变	257
12.9.9	球面化	257
12.9.10	水波	257
12.9.11	旋转扭曲	258
12.9.12	置换	258
12.10	【锐化】滤镜	259
12.10.1	USM 锐化与锐化边缘	259
12.10.2	锐化与进一步锐化	260
12.10.3	智能锐化	260
12.11	【视频】滤镜	261
12.11.1	NTSC 颜色	261
12.11.2	逐行	261
12.12	综合实例 1——制作彩色变幻 线效果	261
12.13	综合实例 2——制作海底蓝色 光线效果	263
12.14	习题	265

第 13 章 滤镜（下） 267

13.1	【素描】滤镜	267
13.1.1	半调图案	267
13.1.2	便条纸	267
13.1.3	粉笔和炭笔	268

13.1.4	铬黄	268	13.5.1	壁画	282
13.1.5	绘图笔	269	13.5.2	彩色铅笔	283
13.1.6	基底凸现	269	13.5.3	粗糙蜡笔	283
13.1.7	石膏效果	270	13.5.4	底纹效果	284
13.1.8	水彩画纸	270	13.5.5	调色刀	284
13.1.9	撕边	271	13.5.6	干画笔	285
13.1.10	炭笔	271	13.5.7	海报边缘	285
13.1.11	炭精笔	272	13.5.8	海绵	286
13.1.12	图章	273	13.5.9	绘画涂抹	286
13.1.13	网状	273	13.5.10	胶片颗粒	287
13.1.14	影印	274	13.5.11	木刻	288
13.2	【纹理】滤镜	274	13.5.12	霓虹灯光	288
13.2.1	龟裂缝	274	13.5.13	水彩	289
13.2.2	颗粒	275	13.5.14	塑料包装	289
13.2.3	马赛克拼贴	275	13.5.15	涂抹棒	290
13.2.4	拼缀图	276	13.6	【杂色】滤镜	290
13.2.5	染色玻璃	276	13.6.1	减少杂色	290
13.2.6	纹理化	277	13.6.2	蒙尘与划痕	291
13.3	【像素化】滤镜	277	13.6.3	去斑	291
13.3.1	彩块化	277	13.6.4	添加杂色	291
13.3.2	彩色半调	277	13.6.5	中间值	292
13.3.3	点状化	278	13.7	【其他】滤镜	292
13.3.4	晶格化	278	13.7.1	高反差保留	292
13.3.5	马赛克	279	13.7.2	位移	293
13.3.6	碎片	279	13.7.3	自定	293
13.3.7	铜版雕刻	279	13.7.4	最大值	294
13.4	【渲染】滤镜	279	13.7.5	最小值	294
13.4.1	分层云彩	280	13.8	【Digimarc】滤镜	294
13.4.2	光照效果	280	13.8.1	嵌入水印	294
13.4.3	镜头光晕	281	13.8.2	【读取水印】滤镜	296
13.4.4	纤维	281	13.9	综合实例 1——绘制立体游泳圈	296
13.4.5	云彩	282	13.10	综合实例 2——制作版画效果	297
13.5	【艺术效果】滤镜	282	13.11	习题	300

第1章 初识 Photoshop CS5

Photoshop CS5 作为专业的图形图像处理软件，可以使用户尝试新的创作方式以及制作适用于打印、Web 图形和其他用途的最佳品质图像，并提高工作效率。通过它便捷的文件数据访问、流线型的 Web 设计、更快的专业品质照片润饰功能及其他功能，可创造出无与伦比的影像世界。本章主要介绍平面设计的基本概念、Photoshop CS5 软件的界面窗口、新增功能及简单的文件操作等。

1.1 基本概念

学习并掌握平面设计的基本概念是应用好 Photoshop 软件的关键，也是深刻理解该软件性质和功能的重要前提。本节讲解的基本概念主要包括位图和矢量图以及像素和分辨率。

1.1.1 位图和矢量图

位图和矢量图是根据软件运用以及最终存储方式的不同而生成的两种不同的文件类型。在图像处理过程中，分清位图和矢量图的不同性质是非常有必要的。

一、位图

位图也叫光栅图，是由很多个像小方块一样的颜色网格（即像素）组成的图像。位图中的像素由其位置值与颜色值表示，也就是将不同位置上的像素设置成不同的颜色，即组成了一幅图像。位图图像放大到一定的倍数后，看到的便是很多个方形的色块，整体图像也会变得模糊、粗糙，如图 1-1 所示。



图1-1 位图图像与放大后的显示效果对比

位图具有以下特点。

- 文件所占的空间大。用位图存储高分辨率的彩色图像需要较大的储存空间，因为像素之间相互独立，所以占的硬盘空间、内存和显存比矢量图大。
- 会产生锯齿。位图是由最小的色彩单位“像素”组成的，所以位图的清晰度与像素的多少有关。位图放大到一定的倍数后，看到的便是一个一个的像素，即一个一个方形的色块，整体图像便会变得模糊且会产生锯齿。



- 位图图像在表现色彩、色调方面的效果比矢量图更加优越，尤其是在表现图像的阴影和色彩的细微变化方面效果更佳。

在平面设计方面，制作位图的软件主要是 Adobe 公司推出的 Photoshop，该软件可以说是目前平面设计中图形图像处理的首选软件。

二、 矢量图

矢量图又称向量图，是由线条和图块组成的图像。将矢量图放大后，图形仍能保持原来的清晰度，且色彩不失真，如图 1-2 所示。



图1-2 矢量图和放大后的显示效果对比

矢量图的特点如下。

- 文件小。由于图像中保存的是线条和图块的信息，所以矢量图形与分辨率和图像大小无关，只与图像的复杂程度有关，简单图像所占的存储空间小。
- 图像大小可以无级缩放。在对图形进行缩放、旋转或变形操作时，图形仍具有很高的显示和印刷质量，且不会产生锯齿模糊效果。
- 可采取高分辨率印刷。矢量图形文件可以在任何输出设备及打印机上以打印机或印刷机的最高分辨率打印输出。

在平面设计方面，制作矢量图的软件主要有 CorelDRAW、Illustrator、InDesign、Freehand、PageMaker 等，用户可以用它们对图形或文字等进行处理。

1.1.2 像素和分辨率

像素与分辨率是 Photoshop 中最常用的两个概念，对它们的设置决定了文件的大小及图像的质量。

一、 像素

像素 (Pixel) 是 Picture 和 Element 两个词的缩写，是用来计算数字影像的一种单位。一个像素的大小尺寸不好衡量，它实际上只是屏幕上的一个光点。在计算机显示器、电视机、数码相机等的屏幕上都使用像素作为基本度量单位，屏幕的分辨率越高，像素的光点就越小。像素也是组成数码图像的最小单位，比如一幅标有 1024 像素×768 像素的图像的光点，表明这幅图像的长边有 1024 个像素，宽边有 768 个像素， $1024 \times 768 = 786\,432$ ，即这是一幅具有近 80 万像素的图像。

二、 分辨率

分辨率 (Resolution) 是数码影像中的一个重要概念，它是指在单位长度中所表达或获取像素数量的多少。图像分辨率使用的单位是 PPI (Pixel Per Inch)，意思是“每英寸所表达的像素数目”。另外还有一个概念是打印分辨率，它使用的单位是 DPI (Dot Per Inch)，意思



是“每英寸所表达的打印点数”。

PPI 和 DPI 两个概念经常会出现混用的现象。从技术角度说, PPI 只存在于屏幕的显示领域, 而 DPI 只出现于打印或印刷领域。对于初学图像处理的用户来说很难分辨清楚, 这需要一个逐步理解的过程。

对于高分辨率的图像, 其包含的像素也就越多, 图像文件的长度就越大, 能非常好地表现出图像丰富的细节, 但会增加文件的大小, 同时需要耗用更多的计算机内存 (RAM) 资源, 存储时会占用更大的硬盘空间等。而对于低分辨率的图像, 其包含的像素也就越少, 图像会显得非常粗糙, 在排版打印后, 打印出的效果会非常模糊。所以, 在图像处理过程中, 必须根据图像最终的用途选用合适的分辨率, 在能够保证输出质量的情况下, 尽量不要因为分辨率过高而占用一些计算机资源。



在 Photoshop CS5 中新建文件时, 默认的分辨率是“72 像素/英寸”。如要印刷彩色图像, 分辨率一般设置为“300 像素/英寸”; 设计报纸广告, 分辨率一般设置为“120 像素/英寸”; 发布于网络上的图像, 分辨率一般设置为“72 像素/英寸”或“96 像素/英寸”; 大型广告喷绘图像, 分辨率一般不低于“30 像素/英寸”。

1.2 Photoshop CS5 的界面

Photoshop CS5 作为专业的图像处理软件, 应用的领域非常广泛, 从修复照片到制作精美的图片, 从工作中的简单图案设计到专业的平面设计或网页设计, 该软件几乎是无所不能。本节就来认识一下这个功能强大的软件。

1.2.1 Photoshop CS5 的启动与退出

下面讲解 Photoshop CS5 软件的启动与退出操作。

一、启动 Photoshop CS5

在计算机中安装了 Photoshop CS5 后, 单击桌面任务栏中的  按钮, 在弹出的菜单中执行【程序】/【Adobe Design Premium CS5】/【Adobe Photoshop CS5】命令, 即可启动该软件。

二、退出 Photoshop CS5

单击 Photoshop CS5 窗口右侧的  按钮, 执行【文件】/【退出】命令或按 **Ctrl+Q** 组合键、**Alt+F4** 组合键都可以退出程序。



退出软件时, 系统会关闭所有的文件, 如果打开的文件编辑后或新建的文件没有保存, 系统会给出提示, 让用户决定是否保存。

1.2.2 Photoshop CS5 界面布局

启动 Photoshop CS5 后, 在工作区中打开一幅图像, 其界面窗口布局如图 1-3 所示。

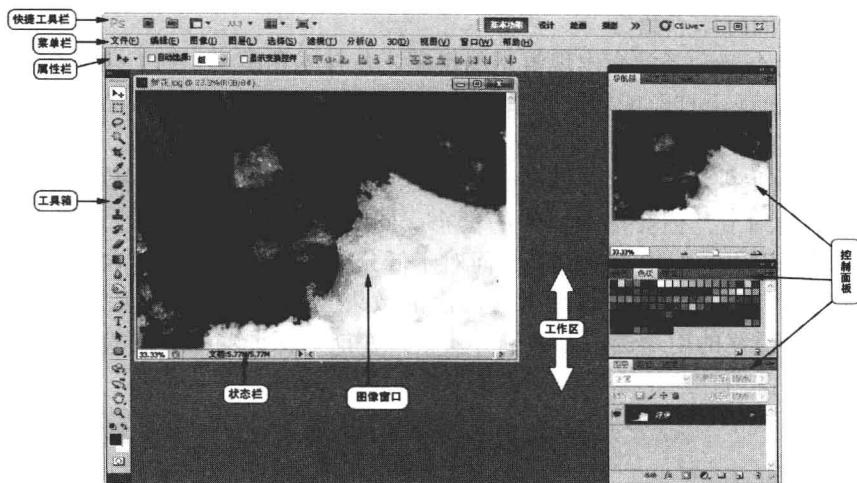


图1-3 界面窗口布局

Photoshop CS5 的界面按其功能可分为快捷工具栏、菜单栏、工具箱、属性栏、控制面板、图像窗口、状态栏和工作区等几部分。下面介绍各部分的功能和作用。

一、快捷工具栏

在快捷工具栏中显示的是软件名称、各种快捷按钮和当前图像窗口的显示比例等。右侧有 3 个按钮   ，前两个按钮   用于控制界面的显示大小， 按钮用于退出 Photoshop CS5。

二、菜单栏

菜单栏中包括【文件】、【编辑】、【图像】、【图层】、【选择】、【滤镜】、【分析】、【3D】、【视图】、【窗口】和【帮助】11 个菜单。单击任意一个菜单，将会弹出相应的下拉菜单，其中包含若干个命令，选择任意一个命令即可执行相应的操作。

三、工具箱

工具箱中包含各种图形绘制和图像处理工具，如对图像进行选择、移动、绘制、编辑和查看的工具，在图像中输入文字的工具、3D 变换工具以及更改前景色和背景色的工具等。

四、属性栏

属性栏显示工具箱中当前选择工具按钮的参数和选项设置。在工具箱中选择不同的工具按钮，属性栏中显示的选项和参数也各不相同。

五、控制面板

利用控制面板可以对当前图像的色彩、大小显示、样式以及相关操作等进行设置和控制。

六、图像窗口

图像窗口是表现和创作作品的主要区域，图形的绘制和图像的处理都在该区域内进行。Photoshop CS5 允许同时打开多个图像窗口，每创建或打开一个图像文件，工作区中就会增加一个图像窗口。

七、状态栏

状态栏位于图像窗口的底部，显示图像的当前显示比例和文件大小等信息。在比例文本框中输入相应的数值，可以直接修改图像的显示比例。

八、工作区

工作区是指 Photoshop CS5 工作界面中的大片灰色区域，工具箱、图像窗口和各种控制面板都在工作区内。

1.2.3 控制面板操作

在图像处理工作中，为了操作方便，经常需要调出某个控制面板、展开或折叠控制面板、调整工作区中部分控制面板的位置或将其隐藏等。熟练掌握对控制面板的操作，可以大大地提高工作效率。

一、控制面板的显示与隐藏

在【窗口】菜单上单击，弹出下拉菜单，该菜单中包含 Photoshop CS5 的所有控制面板，如图 1-4 所示。其中，左侧带有☑符号的命令表示该控制面板已在工作区中显示，如【图层】和【颜色】；左侧不带☑符号的命令表示该控制面板未在工作区中显示。选择不带☑符号的命令即可使该面板在工作区中显示，同时该命令左侧将显示☑符号；选择带有☑符号的命令则可以将显示的控制面板隐藏。



反复按 **Shift+Tab** 组合键，可以将工作界面中的所有控制面板在隐藏和显示之间切换。

控制面板显示后，每一组控制面板都有两个以上的选项卡。例如，【图层】面板上包含【图层】、【通道】和【路径】3 个选项卡，单击【通道】或【路径】选项卡，即可以显示【通道】或【路径】面板，这样可以快速地选择和应用需要的控制面板。

另外，单击快捷工具栏中的**基本功能**、**设计**、**绘画**或**摄影**按钮，可快速切换至相应的工作区，并显示相关的控制面板。如要进行绘画操作，可单击**绘画**按钮；要进行文字编排，可单击**设计**按钮。单击**»»**按钮，可在弹出的下拉菜单中选择相应的工作区。

二、控制面板的展开与折叠

在控制面板上方的深灰色区域上双击，可将显示的控制面板折叠，再次单击即可将其展开；在每个面板组上方的灰色区域上双击，可将该面板组最小化显示，再次单击，可将该面板组展开。控制面板折叠及最小化形态如图 1-5 所示。



图1-4 【窗口】菜单

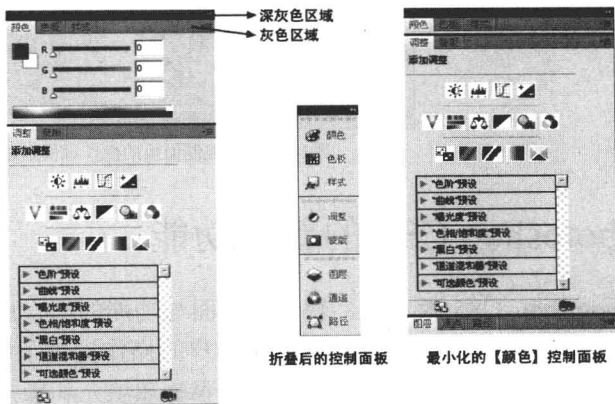


图1-5 控制面板折叠及最小化形态



在折叠控制面板的面板按钮上单击可将该面板展开，如单击  按钮，展开的【颜色】面板如图 1-6 所示；再次单击该按钮或单击控制面板右上角的  按钮，即可将展开的面板折叠。

在面板组上方的灰色区域按下鼠标左键并向工作区中拖曳，可将控制面板拖离默认的位置；在拖离原位置的面板上方的灰色区域按下鼠标左键并向原来的位置拖曳，当出现如图 1-7 所示的蓝色线形时释放鼠标左键，可将控制面板移动到原来的位置。

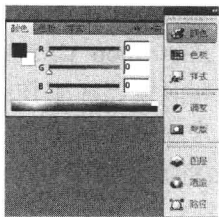


图1-6 展开的【颜色】面板

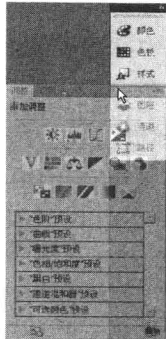


图1-7 拖曳控制面板时的状态

三、控制面板的拆分与组合

为了使用方便，以组的形式堆叠的控制面板可以重新排列，包括向组中添加面板或从组中移出指定的面板。

将鼠标指针移动到需要分离出来的选项卡上，按下鼠标左键并向工作区中拖曳，释放鼠标左键后，即可将需要分离的面板从组中分离出来，其操作过程如图 1-8 所示。

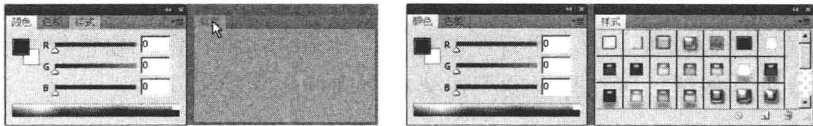


图1-8 分离控制面板的操作过程示意图

将控制面板分离出来后，还可以将它们重新组合成组。例如，将鼠标指针移动到分离出的【样式】选项卡上，按下鼠标左键并向【颜色】面板组名称右侧的灰色区域拖曳，当出现蓝色的边框时释放鼠标左键，即可将【样式】面板和【颜色】面板组重新组合，其操作过程如图 1-9 所示。

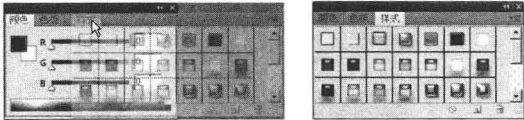


图1-9 合并控制面板的操作过程示意图

1.3 Photoshop CS5 的新增功能

在 Photoshop CS5 版本中，软件的界面与功能的结合更加趋于完美，各种命令与功能不仅得到了很好的扩展，还最大限度地为用户的操作提供了简捷、有效的途径。在 Photoshop CS5 中除了增加了轻松完成精确选择、内容感知填充和操控变形等功能外，还添加了用于创建及编辑 3D 和基于动画内容的突破性工具。