

十一五期间重点计算机多媒体教学出版物规划项目

职业教育
培训学校
首选用书

一字即会的互动教学模式

180 超值
分钟教学 CD 多媒体

新概念

Photoshop CS

教程

科海图书 总策划

李才应 刘永华 编著
卜耀华 石玉芳

- 活泼生动的多媒体教学
- 升级4次综合读者意见改进的人性化学习环境
- 超大容量，播放时间达数小时
- 全程视频演示



www.khp.com.cn/xgn/index.htm
支持网站：网上在线疑难解答

 科学出版社
北京科海电子出版社

新概念 Photoshop CS 教程

李才应 刘永华 卜耀华 石玉芳 编著

科学出版社

北京科海电子出版社

内 容 提 要

这是一本由资深培训讲师根据多年教学经验编写而成的中文版 Photoshop CS 图像处理教程, 全书 11 章环环相扣, 讲解由浅入深, 循序渐进, 真正实现了理论讲解与实例制作的完美结合。

书中的每章首先介绍基础的理论知识, 然后再以课堂演练和盘中拓展的方式巩固知识、增加实战经验, 最后通过练习题测试读者对该章知识的掌握程度。整个讲解过程有助于读者更轻松的学习, 逐渐掌握 Photoshop CS 的强大功能和应用技巧。

本书是一本很好的 Photoshop 图像处理培训教材, 也适合从事于广告、包装、装潢、书刊、网页等相关领域的设计人员自学以扩展知识面。

光盘内容: Photoshop CS 教学录像、近 20 个案例的制作演示、光盘拓展内容以及书中所有案例的素材图片和最终的 PSD 文件, 绝对物超所值。

图书在版编目 (CIP) 数据

新概念 Photoshop CS 教程/李才应, 刘永华, 卜耀华,

石玉芳编著. — 北京: 科学出版社, 2006

ISBN 7-03-017154-3

I. 新... II. ①李...②刘...③卜...④石... III. 图形软件,
Photoshop CS—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 037901 号

责任编辑: 王楠楠 / 责任校对: 科 海

责任印制: 科 海 / 封面设计: 林 陶

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>

北京市艺辉印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006 年 7 月第一版

开本: 787×1092 1/16

2006 年 7 月第一次印刷

印张: 17.50

印数: 0001-4000

字数: 415 千字

定价: 28.00 元 (1CD)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

出版者的话——丛书使用指南

“新概念”系列教程于 2000 年初上市,当时是图书市场中惟一的 IT 多媒体教学培训图书,以其易学易用、高性价比的特点受到读者的欢迎。在历时 6 年的销售过程中,我们按照同时期最新最实用的多媒体教学理念进行过多次改进,丛书发行量早已超过 1000,000 册,是深受电脑培训学校、职业教育院校师生喜爱的首选教学用书。

“新概念”系列的成功,与广大读者的大力支持是分不开的。6 年来,我们不断收到读者的反馈意见,有中肯的批评,更有建设性的意见,还有他们的迫切需求,我们也在读者的感召下不断努力,不断根据读者需求对图书的内容、体例、写法进行数次更新。现在你看到的是第 4 次更新的版本,人性化设计的多媒体教学环境,配合一看就懂、一学就会的图书,必将成为计算机职业教育院校、电脑培训学校以及初、中级自学用户的理想教程。

丛书的內容特色

本套丛书基本都据有以下特色:

☆ 合理的内容组织

每章均按课堂讲解、课堂演练、课后练习的结构进行讲述。

开始讲解之前,归纳出所讲内容的基础、重点、难点,便于读者自学,方便学生预习、教师讲授。

☆ 深入浅出的知识讲解

尽量采用图示方式讲解每一个知识点,降低学习难度;重点介绍电脑应用最常用、实用的知识,没有深奥的不常用知识;

☆ 丰富实用的范例

结合课堂讲解内容和实际应用,精心挑选实例,指导读者边学边练。

☆ 培养动手能力的课堂演练

根据课堂讲解内容,精选实际应用实例,指导读者边学边练,培养动手能力。

☆ 难度适中的课后练习

课后练习包括知识巩固和动手操作两部分,前一部分以填空题、判断题、选择题、问答题的形式出现,后一部分则根据所学内容设计若干个上机题,真正体现学以致用。

☆ 适度的光盘信息补充

对于一些日常工作中有可能用到,但图书限于篇幅没能讲解的内容,我们在光盘中进行讲解,拓宽知识面和图书信息容量。

丛书的内容

首批推出以下10本图书：

- 《Office 2003三合一教程》
- 《Word 2003教程》
- 《Excel 2003教程》
- 《Powerpoint 2003教程》
- 《Photoshop CS教程》
- 《AutoCAD 2006教程》
- 《计算机组装与维护教程》
- 《网页设计三合一（MX 2004版）教程》
- 《中文3ds max教程》
- 《Pageaker 6.5C排版设计教程》

第二批即将推出：

- 《打字排版教程》
- 《电脑上网教程》
- 《五笔字型教程》
- 《Illustrator 平面设计教程》
- 《Dreamweaver 网页设计教程》
- 《Flash 动画制作教程》
- 《CAD 机械制图教程》
- 《CAD 建筑制图教程》
- 《文秘与办公自动化教程》

.....

丛书的读者对象

“新概念”系列教材及其配套多媒体学习光盘面向初、中级用户，尤其适合用作职业院校和各类电脑培训班的教材。

即使没有任何电脑使用经验的自学用户，也可以借助本套丛书跨入电脑应用世界，轻松完成各种日常工作，尽情享受21世纪的IT新生活。

对于稍有电脑使用基础的用户，可以借助本套丛书快速提升计算机应用水平，早日实现从“菜鸟”向“大虾”的飞跃。

☆ 免费电子教案

本套丛书还免费为教师提供 Powerpoint 演示文档, 该文档可将书中的内容及图片以幻灯片的形式呈现在学生面前, 在很大程度上减轻教师的备课负担。需要的老师可通过以下方式获取:

电话: 010-82896437

mail: chiefeditor@khp.com.cn

↘ “一学即会” 的多媒体教学光盘

作为十一五期间重点计算机多媒体教学出版物规划项目, 按照“一学即会的互动教学新观念”开发出了互动式多媒体教学 CD, 具备如下特色:

- ☆ 活泼生动的多媒体教学。
- ☆ 综合读者意见, 经历多次改进的人性化学习环境。
- ☆ 超大容量, 播放时间长达数小时。
- ☆ 操作难度较大的部分案例, 提供全程视频讲解。

↘ 专门服务网站, 作者和专家提供疑难解答

为了更好地服务广大读者和老师, 加强出版社和读者、老师的交流, 我们特架设 FAQ 专门服务网站, 组织编委会作者和技术专家, 提供网上疑难解答, 为本系列教程的阅读和使用提供技术支持。

服务网址: <http://www.khp.com.cn/xgn/index.htm>。



编者寄语

本套丛书的作者均为多年从事电脑应用教学的一线教师或培训专家,有着丰富的教学实践经验。愿凝聚着几十位作者、编辑和多媒体开发人员心血和辛勤汗水的“新概念”系列图书,为您的学习、工作、生活带来便利。

丛书编委会
2006年6月24日

目 录

第1章 掌握 Photoshop CS 基础知识.. 1

1.1 掌握基本概念	1
1.1.1 位图与矢量图	1
1.1.2 像素	2
1.1.3 分辨率	3
1.2 操作 Photoshop CS 工作界面	4
1.2.1 工具箱操作	4
1.2.2 操作调板	5
1.3 掌握基本的工作流程	6
1.3.1 新建文件	6
1.3.2 打开文件	8
1.3.3 浏览图像文件	9
1.3.4 保存文件	10
1.3.5 图像的存储格式	10
1.3.6 文件的关闭	14
1.4 输入图像	14
1.4.1 导入文件	14
1.4.2 置入文件	14
1.4.3 图像的输入设备	15
1.4.4 扫描仪的使用	17
1.5 预置设置	19
1.5.1 常规设置	19
1.5.2 文件处理设置	21
1.5.3 显示与光标设置	21
1.5.4 透明度与色域设置	21
1.5.5 单位与标尺设置	22
1.5.6 参考线、网格和切片设置	23
1.5.7 增效工具与暂存盘设置	24
1.5.8 内存与图像高速缓存设置	25
1.6 课堂演练	25
1.6.1 真正开始自己的设计	25
1.6.2 把字体的英文显示转换为中文 显示	27
1.7 课后练习	28

1.7.1 选择题	28
1.7.2 简答题	29
1.7.3 操作题	29

第2章 调整图像版面 30

2.1 调整图像	30
2.1.1 图像大小的调整	30
2.1.2 画布大小的调整	31
2.1.3 裁切工具的应用	33
2.1.4 图像的修整	35
2.1.5 画布的旋转	36
2.2 控制图像的显示	37
2.2.1 图像中所有元素的显示	37
2.2.2 缩放工具的应用	38
2.2.3 抓手工具的应用	38
2.2.4 “导航器”调板的应用	39
2.2.5 屏幕模式的应用	39
2.3 课堂演练	39
2.4 课后练习	41
2.4.1 选择题	41
2.4.2 简答题	42
2.4.3 操作题	42

第3章 设置与校正图像颜色 43

3.1 理解颜色的基本概念与原理	43
3.1.1 色彩原理的剖析	43
3.1.2 色调、色相、饱和度和对比度 的概念	44
3.1.3 色彩模式的阐述	44
3.1.4 显示器的校准	49
3.2 设置颜色	51
3.2.1 前景色与背景色的设置	52
3.2.2 “颜色”调板的应用	54
3.2.3 “色板”调板的应用	55



3.2.4 吸管工具与信息调板的应用.....	55	4.2.6 磁性套索工具的应用.....	85
3.3 校正图像色调.....	57	4.2.7 魔棒工具的应用.....	86
3.3.1 颜色校正基础.....	57	4.2.8 “色彩范围”命令的应用.....	86
3.3.2 色阶命令的应用.....	59	4.3 选区的调整.....	88
3.3.3 曲线命令的应用.....	61	4.3.1 选区的缩放.....	88
3.3.4 变化命令的应用.....	63	4.3.2 扩大选取和选取近似.....	88
3.3.5 应用亮度/对比度.....	64	4.3.3 选区的移动.....	89
3.4 调整图像颜色.....	64	4.3.4 选区的平滑和扩边.....	90
3.4.1 图像黑白点的设置.....	64	4.3.5 选区的变换.....	90
3.4.2 图像偏色的调整.....	66	4.3.6 杂边的去除.....	91
3.4.3 色彩平衡的调整.....	66	4.4 操作选区.....	92
3.4.4 色相、饱和度与亮度的调整.....	66	4.4.1 选区的复制.....	92
3.4.5 颜色的替换.....	67	4.4.2 选区的拷贝与粘贴.....	93
3.5 创建图像特殊的颜色效果.....	68	4.4.3 羽化选区边缘.....	94
3.5.1 渐变映射的应用.....	68	4.4.4 选区的填充.....	95
3.5.2 反相的应用.....	69	4.4.5 选区的描边.....	96
3.5.3 色调均化的应用.....	69	4.5 绘制路径.....	96
3.5.4 阈值的应用.....	70	4.5.1 路径的概述.....	97
3.5.5 色调分离的应用.....	71	4.5.2 钢笔工具的应用.....	98
3.6 图像颜色处理新方法.....	72	4.5.3 自由钢笔工具的应用.....	99
3.6.1 匹配颜色.....	72	4.6 编辑路径.....	101
3.6.2 照片滤镜.....	73	4.6.1 路径的选择和移动.....	101
3.6.3 暗调/高光.....	73	4.6.2 路径的复制.....	102
3.7 课堂演练.....	74	4.6.3 路径节点的转换.....	102
3.7.1 设置一种特殊的颜色.....	75	4.6.4 路径的变换.....	103
3.7.2 调整图像的颜色.....	75	4.7 操作路径.....	103
3.8 课后练习.....	78	4.7.1 路径的填充.....	103
3.8.1 选择题.....	78	4.7.2 路径的描边.....	105
3.8.2 简答题.....	79	4.7.3 路径的转换.....	105
3.8.3 操作题.....	79	4.8 课堂演练.....	106
第4章 应用选区与路径.....	81	4.9 课后练习.....	109
4.1 选区的原理.....	80	4.9.1 选择题.....	109
4.2 选区的创建.....	81	4.9.2 简答题.....	110
4.2.1 矩形选框工具的应用.....	81	4.9.3 操作题.....	110
4.2.2 椭圆选框工具的应用.....	83	第5章 绘制与编辑图像.....	111
4.2.3 单行和单列选框工具的应用.....	83	5.1 使用绘图工具.....	111
4.2.4 套索工具的应用.....	84	5.1.1 铅笔工具.....	111
4.2.5 多边形套索工具的应用.....	84	5.1.2 混合模式.....	112

5.1.3 画笔的设置	115	6.1.3 图层的复制	152
5.1.4 画笔工具	119	6.1.4 图层顺序调整	153
5.1.5 形状工具	120	6.1.5 图层内容调整	154
5.1.6 橡皮擦工具	122	6.1.6 图层的链接	154
5.2 填充图像	122	6.1.7 图层的对齐与分布	155
5.2.1 快捷键的使用	122	6.1.8 图层的合并	156
5.2.2 油漆桶工具	123	6.1.9 图层的删除	157
5.2.3 渐变工具	123	6.1.10 图层的存储	157
5.3 自定画笔、图案和形状	125	6.1.11 图层组的创建	157
5.3.1 载入画笔	125	6.2 图层蒙板应用	158
5.3.2 自定画笔	126	6.2.1 添加和编辑蒙版	158
5.3.3 自定图案	127	6.2.2 应用及删除图层蒙版	160
5.3.4 自定形状	128	6.3 调整图层应用	161
5.4 应用文字工具	128	6.3.1 创建调整图层	161
5.4.1 文字工具的使用	128	6.3.2 编辑调整图层	162
5.4.2 文字选区的创建	129	6.3.3 合并及删除调整图层	163
5.4.3 文字的格式化	129	6.4 剪切图层应用	163
5.4.4 段落文字的调整	130	6.5 形状图层应用	164
5.4.5 路径文字	131	6.6 文字图层应用	164
5.5 编辑图像	132	6.7 图层混合模式	165
5.5.1 图像的变换	132	6.8 图层样式应用	166
5.5.2 减淡工具、加深工具和海绵 工具的应用	134	6.8.1 混合选项	167
5.5.3 模糊工具、锐化工具和涂抹 工具的应用	137	6.8.2 投影	167
5.5.4 仿制图章工具和图案图章 工具的应用	139	6.8.3 内阴影	168
5.5.5 修复画笔工具和修补画笔 工具的应用	141	6.8.4 外发光	168
5.6 课堂演练	143	6.8.5 内发光	168
5.7 课后练习	148	6.8.6 斜面和浮雕	169
5.7.1 选择题	148	6.8.7 光泽	170
5.7.2 简答题	149	6.8.8 颜色叠加	170
5.7.3 操作题	149	6.8.9 渐变叠加	171
第6章 应用图层	150	6.8.10 图案叠加	171
6.1 掌握图层的基本操作	150	6.8.11 描边	171
6.1.1 图层基本属性的控制	150	6.8.12 拷贝图层样式	172
6.1.2 图层的创建	151	6.9 课堂演练	172
		6.10 课后练习	177
		6.10.1 选择题	177
		6.10.2 简答题	177
		6.10.3 操作题	177



第7章 应用蒙版和通道..... 178

- 7.1 掌握通道的基本概念..... 178
- 7.2 掌握通道的基本操作..... 180
- 7.3 使用快速蒙版..... 180
 - 7.3.1 快速蒙版的创建..... 181
 - 7.3.2 快速蒙版的编辑..... 182
 - 7.3.3 选区的存储和载入..... 182
- 7.4 应用通道..... 184
 - 7.4.1 应用图像..... 184
 - 7.4.2 计算..... 185
 - 7.4.3 专色通道..... 186
- 7.5 课堂演练..... 187
- 7.6 课后练习..... 189
 - 7.6.1 选择题..... 189
 - 7.6.2 简答题..... 189
 - 7.6.3 操作题..... 189

第8章 高效率操作..... 190

- 8.1 应用“历史记录”调板..... 190
 - 8.1.1 “历史记录”调板的介绍..... 190
 - 8.1.2 历史操作的取消..... 191
 - 8.1.3 历史操作的删除..... 191
 - 8.1.4 快照的创建..... 192
 - 8.1.5 新文件的创建..... 192
 - 8.1.6 历史记录的设置..... 192
- 8.2 应用“动作”调板..... 193
 - 8.2.1 “动作”调板的介绍..... 193
 - 8.2.2 动作的创建..... 194
 - 8.2.3 动作的编辑..... 195
 - 8.2.4 动作的存储和删除..... 197
- 8.3 应用自动命令..... 197
 - 8.3.1 批处理的应用..... 197
 - 8.3.2 条件模式更改的应用..... 197
 - 8.3.3 限制图像的应用..... 198
 - 8.3.4 联系表的应用..... 198
 - 8.3.5 多页面PDF到PSD的应用..... 198
 - 8.3.6 Web照片画廊的创建..... 199
 - 8.3.7 Photomerge(全景合成)..... 199

- 8.4 课堂演练..... 201
- 8.5 课后练习..... 206
 - 8.5.1 选择题..... 206
 - 8.5.2 简答题..... 206
 - 8.5.3 操作题..... 207

第9章 滤镜应用..... 208

- 9.1 滤镜基础..... 208
 - 9.1.1 滤镜的操作步骤..... 208
 - 9.1.2 滤镜的预览..... 209
 - 9.1.3 滤镜的消退..... 209
- 9.2 风格化滤镜..... 210
- 9.3 画笔描边滤镜..... 212
- 9.4 模糊滤镜..... 213
- 9.5 扭曲滤镜..... 215
- 9.6 锐化滤镜..... 217
- 9.7 素描滤镜..... 218
- 9.8 纹理滤镜..... 219
- 9.9 像素化滤镜..... 220
- 9.10 渲染滤镜..... 220
- 9.11 艺术效果滤镜..... 222
- 9.12 杂色滤镜..... 223
- 9.13 其他滤镜..... 224
- 9.14 抽出滤镜..... 225
- 9.15 液化滤镜..... 226
- 9.16 图案生成滤镜..... 228
- 9.17 数字水印滤镜..... 229
- 9.18 课堂演练..... 230
- 9.19 课后练习..... 234
 - 9.19.1 选择题..... 234
 - 9.19.2 简答题..... 234
 - 9.19.3 操作题..... 234

第10章 输出打印图像..... 235

- 10.1 图像输出的基本概念..... 235
 - 10.1.1 数字化网点..... 235
 - 10.1.2 计算灰度级数..... 236
 - 10.1.3 图像的印刷样张..... 237
- 10.2 输出设备的了解..... 237

10.2.1 喷墨打印机	238
10.2.2 热蜡打印机	238
10.2.3 彩色热升华打印机	238
10.2.4 彩色激光打印机	238
10.2.5 照排机	239
10.3 输出命令的应用	239
10.3.1 使用 GIF 或 PNG 输出	239
10.3.2 输出路径到 Adobe Illustrator	239
10.4 图像打印的过程	239
10.4.1 页面设置	239
10.4.2 打印文件	242
10.5 课后练习	243
10.5.1 选择题	243
10.5.2 简答题	243
10.5.3 操作题	243

第 11 章 掌握 Photoshop 的网络应用

11.1 设置与存储网络图片	244
11.1.1 Web 文件格式的了解	244
11.1.2 Web 存储的掌握	245
11.1.3 网络图像的设置	246
11.2 使用 ImageReady 创建网页动画	247
11.2.1 ImageReady 基础	248
11.2.2 网页动画基本概念	250
11.2.3 制作动画	251
11.2.4 预览和优化动画	253
11.2.5 导出 FLASH	255
11.3 课堂演练	255
11.4 课后练习	261
11.4.1 选择题	261
11.4.2 简答题	261
11.4.3 操作题	261

附录 课后练习参考答案

第 1 章

掌握 Photoshop CS 基础知识

本章导读:

基础知识

- ◆ 位图与矢量图
- ◆ 像素
- ◆ 分辨率
- ◆ 工具箱操作
- ◆ 操作调板

重点知识

- ◆ 掌握基本工作流程
- ◆ 输入输出图像

提高知识

- ◆ 预置设置



1.1 掌握基本概念

在后面的学习中,将会接触到一些图形与图像的基本概念,在本节中将对这些概念进行说明。

1.1.1 位图与矢量图

位图

位图图像又称为点阵图像,是由一系列像素组成的可识别的图像。位图图像与分辨率有关,任何位图图像都含有有限数目的像素。图像分辨率(每英寸的像素数量)取决于显示图像的大小,显示图像小,像素就极小,这就增加了分辨率;显示图像大,像素变大,则降低了分辨率。这样,当一幅图像显示得很大时,就可以看到锯齿状的边缘和块状结构的过渡。

图 1.1 为一张位图图像在正常状态(显示比例为 100%)下的效果,将其显示比例放大到一定的程度,就会看到图像中颜色过渡的边缘存在明显的锯齿状或块状结构,如图 1.2 所示。



图 1.1 位图图像的正常显示

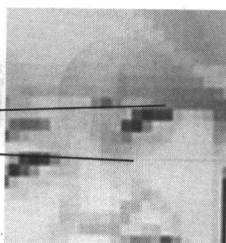


图 1.2 位图图像的放大显示

矢量图

矢量图与分辨率无关，其形状通过数学方程描述，由边线和内部填充组成。

由于矢量图把线段、形状及文本定义为数学方程，它们就可以自动适应输出设备的最大分辨率，打印机把矢量图的数学方程变为打印机的像素。因此，无论打印的图像有多大，打印的图像看上去都十分均匀清晰。

在矢量图中，文件大小取决于图中所包含对象的数量和复杂程度。因此，文件大小与打印图像的大小几乎没有关系，这一点与位图图像正好相反。制作矢量图的软件有 FreeHand、Illustrator、CorelDRAW、AutoCAD 等。

图 1.3 和图 1.4 所示分别为正常状态下的矢量图显示和放大后的矢量图显示。

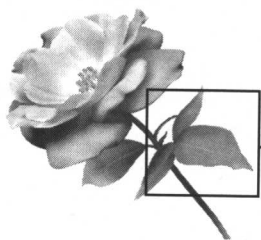


图 1.3 矢量图的正常显示

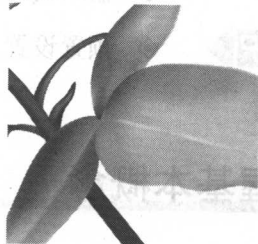


图 1.4 矢量图的放大显示

在 Photoshop 中除了路径外，所遇到的图形均属于位图一类的计算机图形。因此，在本书中主要涉及位图格式的图像。

1.1.2 像素

像素 (pixel) 是图形单元 (picture element) 的简称，是位图图像中最小的完整单位。像素有两个属性——其一就是位图图像中的每个像素都具有特定的位置，其二就是可以利用位进行度量的颜色深度。

除某些特殊标准外，像素都是正方形的，而且各个像素的尺寸也是完全相同的。在 Photoshop 中像素是最小的度量单位。位图图像由大量像素以行和列的方式排列而成，因此位图图像通常表现为矩形外貌。

1.1.3 分辨率

图像分辨率

图像分辨率就是每英寸中所包含的像素数目 (ppi, pixels per inch)。因此, 当知道图像的尺寸和图像分辨率的情况下, 就可以精确地计算得到该图像中全部像素的数目。

在数字化的位图图像中, 分辨率的大小直接影响到图像的品质。分辨率越高, 图像就越清晰, 而生成的文件也就越大, 操作过程中所占用的内存和 CPU 处理时间也就越多。因此图像处理过程中, 不同品质、不同用途的图像就应该设置不同的图像分辨率, 这样才能最合理地制作生成图像作品。

另外, 图像文件的大小与图像的尺寸和分辨率息息相关。当图像的分辨率相同时, 图像的尺寸越大, 图像文件的大小也就越大。当图像的尺寸相同时, 图像的分辨率越大, 图像文件的大小也就越大。



利用 Photoshop 处理图像时, 按住 Alt 键的同时单击状态栏中的“文档”区域, 可以获取图像的分辨率及像素数目。

图像的位分辨率

图像的位分辨率又称作位深, 用于衡量每个像素储存信息的位数。该分辨率决定可以标记为多少种色彩等级的可能性, 通常有 8 位、16 位、24 位或 32 位色彩。有时, 也会将位分辨率称为颜色深度。所谓“位”实际上就是指 2 的次方数, 8 位就是 2 的 8 次方, 也就是 8 个 2 的乘积 256。因此, 8 位颜色深度的图像所能表现的色彩等级只有 256 级。

设备分辨率

设备分辨率又称为输出分辨率, 指各类输出设备每英寸上可产生的点数 (dpi, Dots Per Inch), 如显示器、喷墨打印机、激光打印机、绘图仪的分辨率。

扫描分辨率

扫描分辨率指在扫描图像前所设置的分辨率, 它将会直接影响到最终扫描得到的图像质量。如果扫描图像用于 640×480 的屏幕显示, 那么扫描分辨率通常不必大于显示器屏幕的设备分辨率, 即不超过 120 dpi。

通常, 扫描图像是为了在高分辨率的设备中输出。如果图像扫描分辨率过低, 将会导致输出效果非常粗糙。反之, 如果扫描分辨率过高, 则数字图像中会产生超过打印所需要的信息, 不但减慢打印速度, 而且在打印输出时会使图像色调的细微过渡丢失。

网屏分辨率

专业印刷的分辨率也称为线屏或网屏, 决定分辨率的主要因素是每英寸内网版点的数

量。在商业印刷领域，分辨率以每英寸上等距离排列多少条网线表示，也就是常说的 lpi (lines per inch, 每英寸线数)。

在传统商业印刷制版过程中，制版时要在原始图像前加一个网屏，该网屏由呈方格状透明与不透明部分相等的网线构成。这些网线就是光栅，其作用是切割光线解剖图像。网线越多，表现图像的层次越多，图像质量也就越好。因此商业印刷行业中采用了 lpi 表示分辨率。

1.2 操作 Photoshop CS 工作界面

启动 Adobe Photoshop CS 应用程序后，将会显示如图 1.5 所示的完整工作界面。选择“文件”|“打开”命令打开一幅图像，再选择“窗口”|“工作区”|“复位调板位置”命令将所有调板恢复到默认位置。

由此可见，菜单命令、工具选项栏、调板窗、工具箱、调板、操作文件共同构成了一个完整的 Photoshop CS 工作界面。

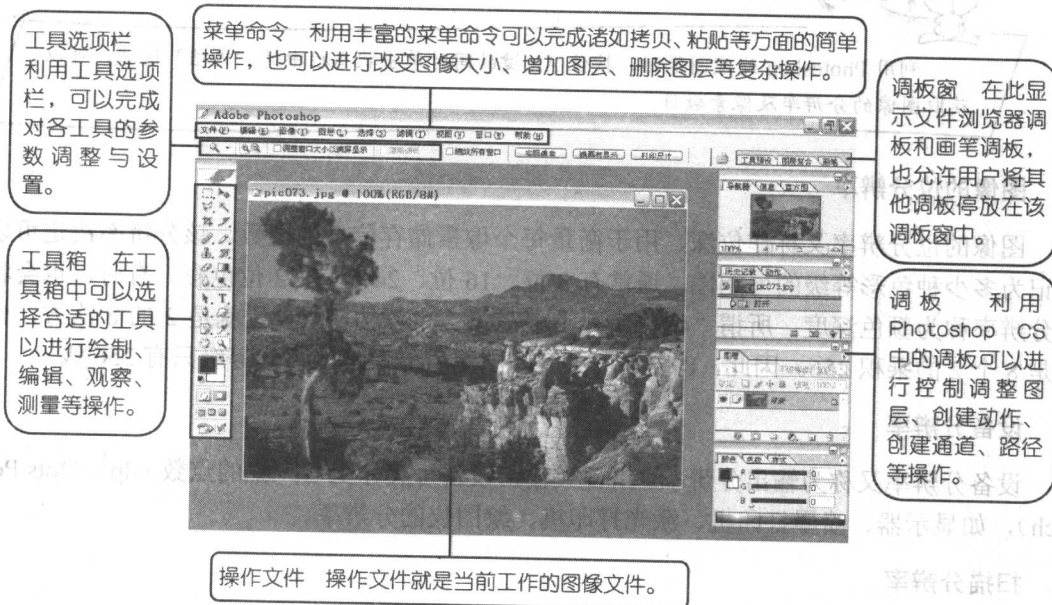


图 1.5 Photoshop CS 工作界面

1.2.1 工具箱操作

选择“窗口”|“工具”命令可以显示或隐藏工具箱，图 1.6 显示了 Photoshop CS 工具箱中的各个工具的名称。

在工具箱中可以看到某些工具图表的右下角有个小三角，表示该工具图标中有隐含工具。在具有小三角的工具图标上按住鼠标左键，停留片刻就会弹出隐含工具菜单，如图 1.7 所示，选择后该工具就被激活为当前使用的工具。

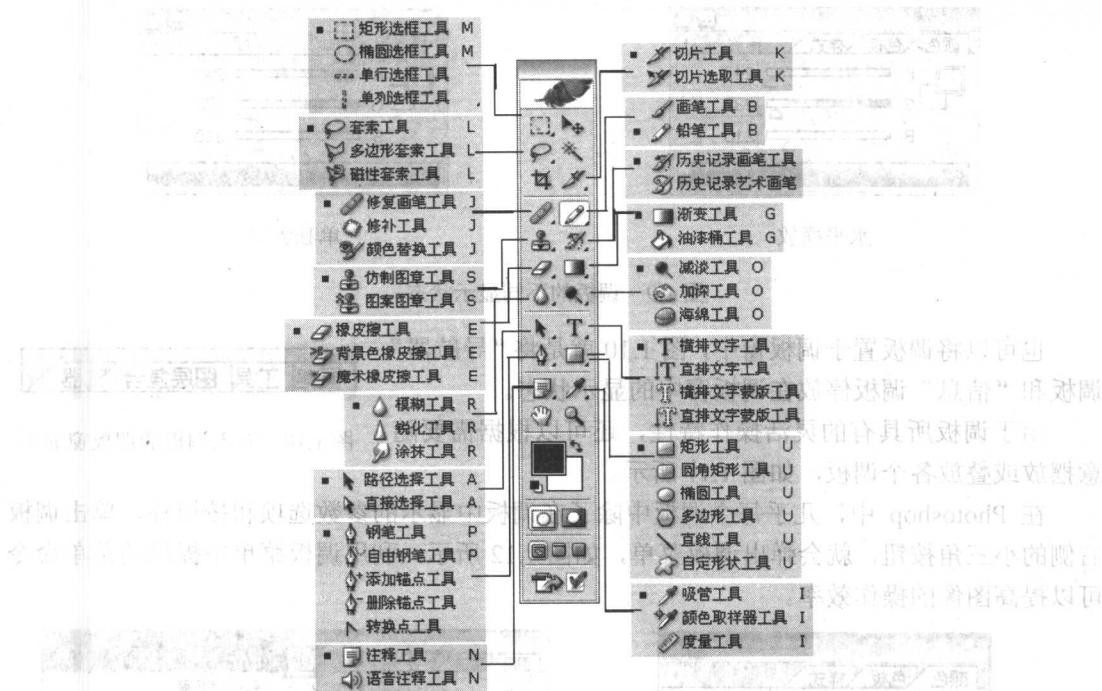


图 1.6 工具箱

Photoshop CS 中的工具箱仍然保持有工具提示文字，将光标置于工具图标上停留片刻后，就会显示该工具的名称和切换至该工具的快捷键，如图 1.8 所示。

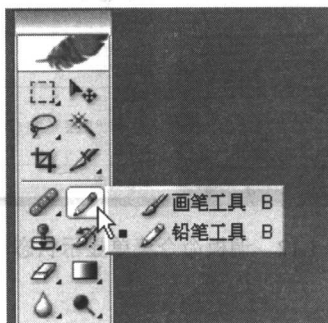


图 1.7 隐含工具的选择过程



图 1.8 显示工具提示文字

1.2.2 操作调板

Photoshop 中包含了大量的调板，选择“窗口”菜单中的各个调板的名称即可显示或隐藏相应的调板。各个调板所控制的功能是不同的，但是各个调板之间的组合、显示或隐藏的方法是相同的。

可以根据个人喜好和习惯，灵活组合各个调板，如图 1.9 所示。