



含DVD
ROM

- 包含视频讲解 ■ 近100个相关知识点
- 类似课堂的学习方式 ■ 全面学习软件功能的良师益友

中文版

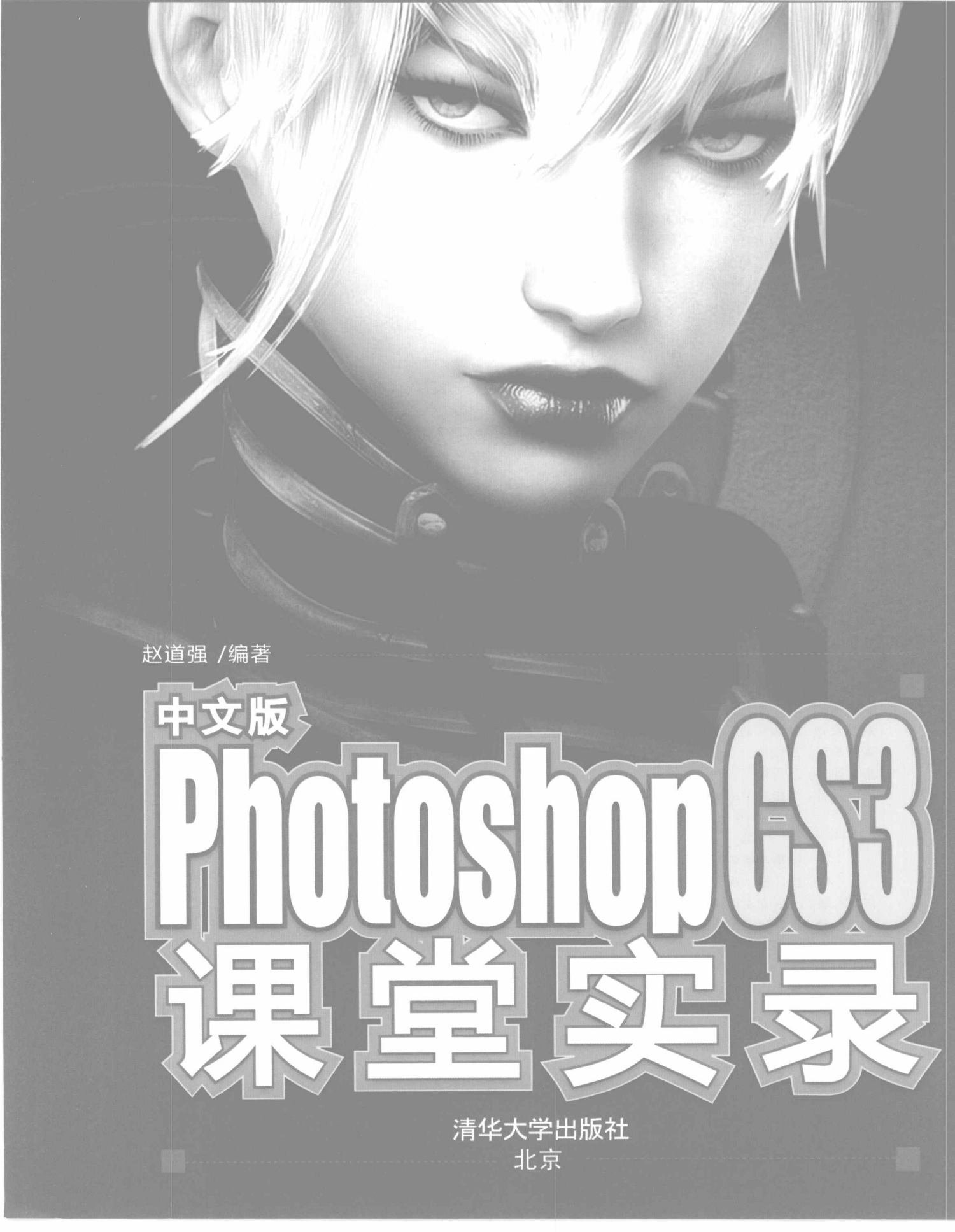
赵道强 / 编著

Photoshop CS3

课堂实录

清华大学出版社





赵道强 / 编著

中文版

Photoshop CS3 课堂实录

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书以课程的形式将 Photoshop 主要工具和主要功能的使用以及一些必备知识进行总结, 作为多个课时, 配合多个设计实例进行讲解。实例包括底纹肌理特效、数码照片的修饰、平面广告创意特效、CD 封套与光盘设计、包装设计、书籍装帧设计等。

本书可作为大、中专院校及各类 Photoshop 培训班的培训教材, 也适用于从事平面广告、印前设计、出版包装等多领域制作人员学习。

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

中文版 Photoshop CS3 课堂实录 / 赵道强编著. —北京: 清华大学出版社, 2008.12
(课堂实录)

ISBN 978-7-302-17490-5

I. 中… II. 赵… III. 图形软件, Photoshop CS3—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 058898 号

责任编辑: 陈绿春

装帧设计: 新知互动

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 王秀菊

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

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

印 刷 者: 北京嘉实印刷有限公司

装 订 者: 三河市漂源装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 203×260 印 张: 19.75 插 页: 4 字 数: 593 千字
附 DVD1 张

版 次: 2008 年 12 月第 1 版

印 次: 2008 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 59.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 026334-01

Preface 前言 →

近年来,平面广告无处不在,无孔不入,致使平面设计成为热门职业之一。这样从事平面设计的人员之间的竞争就愈演愈烈,即将跨入或已经从事平面设计的人员都急需提升自己的职业竞争力。Adobe公司的Photoshop是平面设计的“利器”,升级后的Photoshop CS3功能更为强大,被广泛应用于装帧设计、广告设计、包装设计、网页设计等领域。它几乎可以完成设计领域中所有的创意表现工作,是平面设计人员必学的软件。本书根据读者的需求以“实例为主、基础为辅”的原则讲解Photoshop CS3的应用。

本书力求具备以下特色:

实用性

本书每课以基础知识讲解、实例应用、课后练习三个部分讲解Photoshop CS3的应用,全书由浅入深。读者完整地阅读本书并按实例实际上机操作后就能基本步入广告设计制作领域,并具有一定的创意。

针对性

Photoshop CS3具有相当丰富的功能,但我们没必要对它的全部功能了如指掌,只需在应用的需求上做到重点和难点的突出,内容够用、实用,能实际问题即可。本书主要针对平面设计来讲解Photoshop CS3的使用,使整个学习过程有的放矢。

专业性

本书对平面设计行业必备的知识和图像的输入与输出技术进行了较详细的讲解,从而使读者具备较高的行业理论水平。

本书语言简洁,实例丰富,完全按照平面广告设计制作流程进行编写,尤其适合对广告设计行业充满憧憬但却有些不知所措的初学者,同时也特别适合作为各类计算机培训机构与中职、高职院校相关课程的辅导教材。

为了方便读者的学习,本书的随书光盘中提供了所有案例的素材文件,读者可以参考光盘中的文件进行使用。这些素材文件不仅可以用于学习,也可以用于商业制作。

本书是笔者从业几年的一点经验之谈,在写作过程中力求严谨,但由于水平有限且时间仓促,书中难免存在错误和纰漏,希望读者予以批评指正,共同提高我们的设计水平。可以通过xzhd2008@163.com和我们联系。

编 者

C 目录 Contents

第 01 课 初识 Photoshop CS3

- 1.1 基础知识讲解 2
 - 1.1.1 Photoshop CS3 的新增功能 2
 - 1.1.2 Photoshop CS3 的启动与退出 2
 - 1.1.3 Photoshop CS3 的工作界面 2
 - 1.1.4 Photoshop CS3 中的基本概念 3
- 1.2 实例应用：阿里拉酒吧招贴 9
- 1.3 拓展训练：音响广告设计 14
- 1.4 课后练习 17



第 02 课 Photoshop CS3 的基本操作

- 2.1 基础知识讲解 19
 - 2.1.1 新建和打开图像文件 19
 - 2.1.2 文件浏览器使用 19
 - 2.1.3 保存和关闭图像文件 20
 - 2.1.4 打开最近使用的图像文件 20
 - 2.1.5 图像和画布尺寸的调整 21
 - 2.1.6 工具箱和工具属性栏的使用 21
 - 2.1.7 切换屏幕显示模式 22
 - 2.1.8 控制面板 23
 - 2.1.9 历史记录 26
- 2.2 实例应用：招聘海报 27
- 2.3 拓展训练：招聘海报延展设计 35
- 2.4 课后练习 38



第 03 课 基本工具的使用

- 3.1 基础知识讲解 40
 - 3.1.1 选择工具的使用 40
 - 3.1.2 绘图工具的使用 42
- 3.2 实例应用：像素化图像底纹制作 45



C 目录 Contents



3.3 拓展训练：岭南家园合成设计 51

3.4 课后练习 56

第 04 课 图像的初步编辑

4.1 基础知识讲解 59

4.1.1 图像编辑工具的使用 59

4.1.2 修复工具的使用 60

4.1.3 旋转和变换图像 61

4.1.4 填充工具 63

4.2 实例应用：宣传折页的制作 64

4.3 拓展训练：宣传折页延展设计 74

4.4 课后练习 77

第 05 课 图像的色彩修饰

5.1 基础知识讲解 79

5.1.1 色阶和自动色阶命令 79

5.1.2 自动对比度和自动颜色命令 80

5.1.3 曲线命令 80

5.1.4 色彩平衡命令 81

5.1.5 亮度 / 对比度命令 81

5.1.6 色相 / 饱和度命令 82

5.1.7 反相和色调均化命令 82

5.1.8 黑白命令 83

5.1.9 曝光度命令 83

5.2 实例应用：手机广告制作 84

5.3 拓展训练：钻戒宣传广告 90

5.4 课后练习 94

第 06 课 图层的深度解析

6.1 基础知识讲解 96

6.1.1 图层面板与菜单 96

6.1.2 图层的新建、复制与删除	96
6.1.3 图层的链接	97
6.1.4 合并图层	97
6.1.5 图层混合模式	98
6.1.6 图层样式的混合选项	101
6.2 实例应用：书籍装帧设计	101
6.3 拓展训练：书籍装帧延展设计	111
6.4 课后练习	115



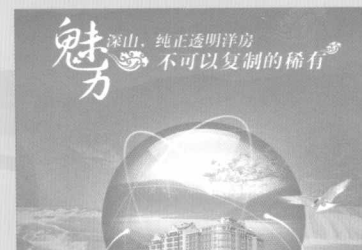
第 07 课 通道功能的展现

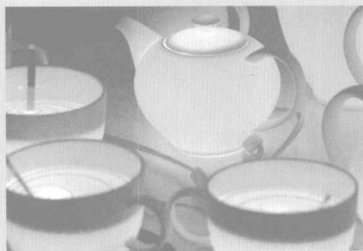
7.1 基础知识讲解	117
7.1.1 通道的概念	117
7.1.2 认识通道控制面板	117
7.1.3 通道的新建、复制和删除	118
7.1.4 专色通道的使用	120
7.1.5 通道的分离和合并	121
7.2 实例应用：CD 封套和光盘设计	122
7.3 拓展训练：CD 封套和光盘延展设计	131
7.4 课后练习	134



第 08 课 蒙版完全攻略

8.1 基础知识讲解	136
8.1.1 蒙版的概念	136
8.1.2 图层蒙版的创建与删除	136
8.1.3 使用快速蒙版	136
8.1.4 图层蒙版	137
8.1.5 将图层剪贴路径蒙版转换为图层蒙版	138
8.1.6 删除图层剪贴路径	138
8.2 实例应用：魅力地产海报设计	138
8.3 拓展训练：魅力地产海报延展设计	147





8.4 课后练习	152
----------------	-----

第 09 课 路径的使用

9.1 基础知识讲解	154
9.1.1 路径的概念	154
9.1.2 路径的基本组成元素	154
9.1.3 路径工具的使用	154
9.1.4 路径和选区的转换	155
9.1.5 填充和描边路径	156
9.2 实例应用：菜谱设计	157
9.3 拓展训练：菜谱延展设计	166
9.4 课后练习	171

第 10 课 滤镜艺术魔法

10.1 基础知识讲解	173
10.1.1 像素化滤镜	173
10.1.2 扭曲滤镜	174
10.1.3 模糊滤镜	175
10.1.4 渲染滤镜	176
10.1.5 画笔描边滤镜	177
10.1.6 素描滤镜	177
10.1.7 艺术效果	178
10.1.8 锐化滤镜	180
10.1.9 风格化滤镜	180
10.1.10 纹理滤镜	181
10.2 实例应用：铁血西关特效设计	182
10.3 拓展训练：铁血西关特效延展设计	188
10.4 课后练习	190

第 11 课 文字的秘密

11.1 基础知识讲解	192
11.1.1 文字工具的使用	192

11.1.2 文字图层的转换	194
11.1.3 文字变形	195
11.2 实例应用：标志设计	196
11.3 拓展训练：贵宾卡的制作	200
11.4 课后练习	204

第 12 课 动作和样式面板

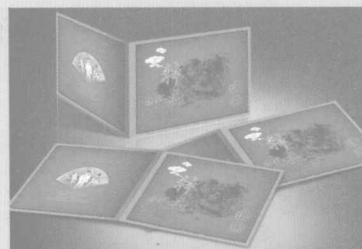
12.1 基础知识讲解	206
12.1.1 动作面板	206
12.1.2 动作的使用	206
12.1.3 编辑和修改动作	207
12.1.4 安装和保存动作	208
12.1.5 自动命令	209
12.1.6 样式控制面板	210
12.2 实例应用：美食节 POP 设计	211
12.3 拓展训练：制作美食节 POP	218
12.4 课后练习	224

第 13 课 图像的输入与输出

13.1 基础知识讲解	226
13.1.1 获取图像素材的方法	226
13.1.2 图像的印前处理	227
13.1.3 图像的打印输出	229
13.2 实例应用：请柬设计	232
13.3 拓展训练：请柬延展设计	242
13.4 课后练习	245

第 14 课 特效实例

14.1 字体底纹特效设计	247
14.1.1 青铜文字特效设计	247



C 目录

Contents



14.1.2 花瓣底纹特效设计	251
14.2 数码照片处理特效设计	258
14.2.1 打造美丽仙境	258
14.2.2 白昼变黑夜的魔术	260
14.2.3 制作古城特色照片	262
14.2.4 荧光梦景	265
14.2.5 黄昏美景	267
14.3 课后练习	272

第 15 课 综合应用实例

15.1 实例应用：时尚播放器界面设计	274
15.2 实例应用：手提袋设计制作	291
15.3 实例应用：饮料包装设计	298
15.4 课后练习	305

第 01 课

初识 Photoshop CS3

本课讲解了 Photoshop CS3 中的基本概念，包括像素与分辨率、位图与矢量图、文件格式及图像的色彩模式，使读者对 Photoshop CS3 有一个宏观的认识，为今后的学习奠定基础。

➔ 1.1 基础知识讲解

1.1.1 Photoshop CS3 的新增功能

Photoshop 是目前全世界应用最广泛的数码图像处理软件。Photoshop CS3 在保持原来风格的基础上, 对工作界面和菜单进行了调整, 使结构更加合理, 使用起来更方便。以下简单介绍 Photoshop CS3 新增的特性及功能:

- (1) Photoshop CS3 最大的改变是工具箱变成可伸缩的, 可为长单条和短双条。
- (2) 工具箱上的快速蒙版模式和屏幕切换模式也改变了切换方法。
- (3) 工具箱多了快速选择工具, 即魔术棒的快捷版本, 可以不用任何快捷键进行加选, 按住不放就可以像绘画一样选择区域。选项栏也有新、加、减三种模式可选, 快速选择颜色差异大的图像会非常得直观、快捷。
- (4) 所有的选择工具都包含调整边缘的选项, 例如定义边缘的半径、对比度、羽化程度等, 可以对选区进行收缩和扩充。另外还有多种显示模式可选, 例如快速蒙版模式和蒙版模式等, 非常方便。
- (5) 面板缩为精美的图标, 比较像 CorelDRAW 的泊坞窗, 或者像 Flash 的面板收缩状态, 不过相比之下这个更好, 是两层的收缩。
- (6) 多了一个“克隆(仿制)源”面板, 是和仿制图章配合使用的, 允许定义多个克隆源(采样点), 就好像 Word 有多个剪贴版内容一样。另外克隆源可以进行重选预览, 提供具体的采样坐标, 可以对克隆源进行移位缩放、旋转、混合等编辑操作。克隆源可以是一个图层, 也可以是上下两个, 还可以是所有图层, 这比之前的版本多了一种模式。
- (7) 在 Adobe Bridge 的预览中可以使用放大镜来放大局部图像, 而且这个放大镜还可以移动, 还可以旋转。如果同时选中了多个图片, 还可以一起预览。
- (8) 在 Bridge 中, 选中多个图片, 按下快捷键 Ctrl+G 可以堆迭多张图片, 也随时可以单击展开, 这个用来节省空间。
- (9) 新建对话框中添加了直接建立网页、视频和手机内容的尺寸预设值。比如常用的网页 Banner 尺寸, 再比如常见的手机屏幕尺寸等。

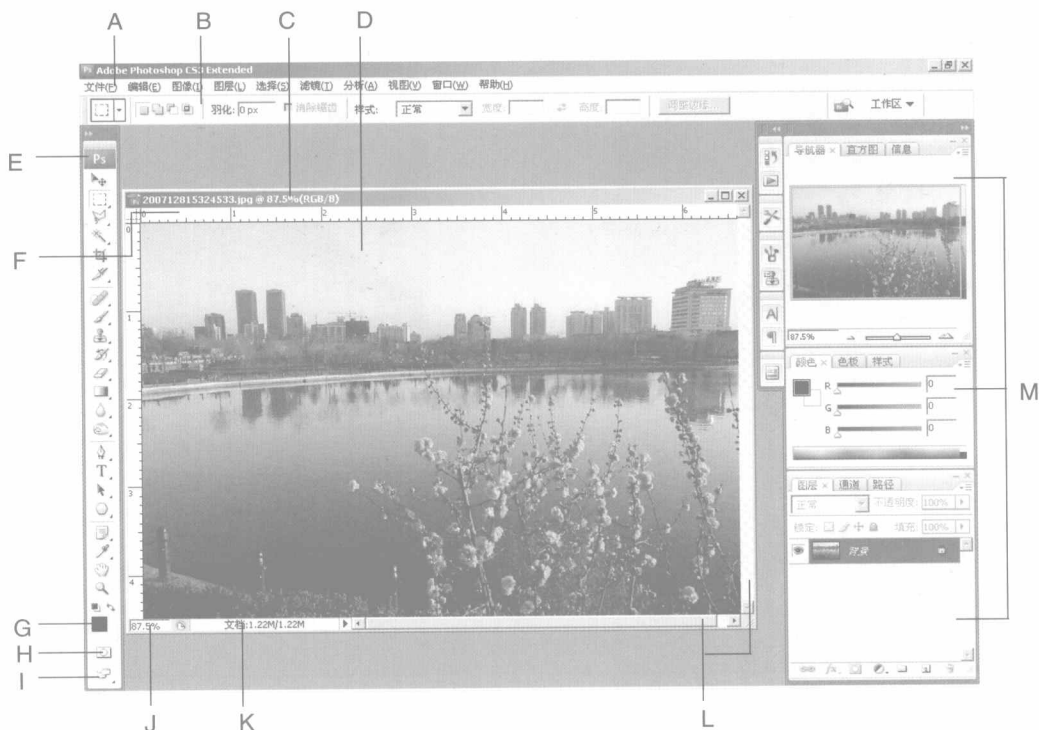
1.1.2 Photoshop CS3 的启动与退出

安装好 Photoshop CS3 后, 就可以使用软件了。在桌面上执行“开始”/“程序/Adobe Design Premium CS3/Adobe Photoshop CS3 命令, 就可以启动 Photoshop CS3, 或者先把 Photoshop CS3 的快捷方式发送到桌面上, 然后双击即可启动 Photoshop CS3。

完成操作后想关闭 Photoshop CS3 窗口, 可执行“文件”/“退出”命令或按快捷键 Ctrl+Q, 也可直接单击窗口右上角的  按钮关闭窗口。

1.1.3 Photoshop CS3 的工作界面

Photoshop CS3 界面的组成如图 1-1 所示。Photoshop CS3 的操作界面与 Photoshop CS2 的操作界面相比有了明显的变化, 最大的改变是工具箱变成可伸缩的、面板缩为精美的图标, 整个界面看上去更加舒服, 其界面组成如下:



- A、菜单栏 B、工具选项栏 C、名称栏 D、图像窗口
 E、工具箱 F、水平/垂直标尺 G、色彩设定 H、蒙版模式
 I、窗口显示模式 J、画面比例显示栏 K、文件状态栏
 L、水平/垂直滚动条 M、浮动控制面板

图 1-1 Photoshop CS3 界面组成

1.1.4 Photoshop CS3 中的基本概念

在介绍 Photoshop CS3 的图像处理之前，必须首先了解图像处理的一些基本概念，帮助用户树立数字图像的概念和图像基本的编辑手法，了解一些软件的专业术语和基本知识。只有掌握了这些基础知识，才能够更好地发挥 Photoshop 软件所带来的优越功能，绘制出高水准的作品。

像素与分辨率

像素是图像的基本单位，是有颜色的一个小方块。图像由很多点组成，它们以行和列的方式排列，计算机上的图像就是由一个个小方块组成的。像素是不可分割的单元或者元素，它们都有自己的位置和色彩数量，即一个个小方块的颜色和位置就决定该图像的样子。文件中的像素越多图像品质也就越好，如图 1-2 和图 1-3 所示。

分辨率是指在单位长度内所含有的点或像素的多少，其单位为“像素/英寸”或者“像素/厘米”，例如分辨率为 300 像素/英寸的图像表示该图像每英寸含有 300 个点。了解分辨率对于数字图像处理非常重要。分辨率可分为以下几种类型：

图像分辨率即图像中每单位长度所含有的点或像素的多少。高分辨率的图像比相同输出尺寸的低分辨率图像包含更多的像素，其像素点小且密，更能细致表现出图像的色调变化。例如，1 × 1 英寸且分辨率为 72 像素/英寸的图像包含 5184 像素(72 像素宽 × 72 像素高 = 5184 像素)，同样 1 × 1 英寸且分辨率为 300 像素/英寸的图像则包含 90 000 像素。



图 1-2 原图像 100% 时的显示



图 1-3 原图像放大至 700% 时可以看到方块颜色的单色像素

**技巧 / 提示**

图像应采用多少分辨率，最终要以发行媒介来决定。如果图像在计算机或者网络上使用则设置为 72 像素即可；如果将设计的图片用于印刷，则图像应达到 300 像素的分辨率，否则会导致图像像素化。但是使用过高的分辨率，不但不会增加品质，反而会增加文件的大小，降低输出的速度。

屏幕分辨率即显示器上每单位长度显示的像素或点的数目，通常以“像素/英寸”为度量单位。屏幕分辨率取决于显示器大小以及其像素设置。PC 显示器的常用分辨率约为 96 像素/英寸，Mac 显示器的常用分辨率约为 72 像素/英寸。理解显示器分辨率的概念有助于理解屏幕上图像的显示大小与其打印尺寸不同的原因。

在 Photoshop 中，图像像素可被直接转换成显示器像素，当图像分辨率高于显示器分辨率时，图像在屏幕上的显示要比实际尺寸大。例如，当图像在 72 像素/英寸显示器上显示时，其显示范围为 1 × 1 英寸；当图像的分辨率为 216 像素/英寸时，其在屏幕上显示的范围为 3 × 3 英寸。因为屏幕只能显示 72 像素/英寸，所以需要 3 英寸才能显示 216 像素的图像。

输出分辨率即照排机或激光打印机等输出设备在输出图像时每英寸所产生的油墨点数。为获得最佳效果，应使用与打印机分辨率成正比（但不相同）的图像分辨率。大多数激光打印机的输出分辨率为 300 像素/英寸到 600 像素/英寸，当图像分辨率为 72 像素/英寸到 150 像素/英寸时，其打印效果较好。高档照排机能够以 1200 像素/英寸或更高精度打印，此时，150 像素/英寸到 350 像素/英寸的图像容易获得较佳的输出效果。

位分辨率又称位深，是用来衡量每个像素存储信息的位数，该分辨率可以决定图像的每个像素中存放的颜色信息。如一张 24 位的 RGB 图像，表示该图像的原色 R、G、B 各用了 8 位，三者共用了 24 位。

扫描仪分辨率是扫描仪的解析极限，表示方法与打印机类似，也用像素来表示。一般台式扫描仪的分辨率可以分为两种规格：一种是光学分辨率，指的是扫描仪的硬件真正所扫描到的图像分辨率，目前市场上可以为 800 像素~1200 像素甚至更高；一种是插值分辨率，也称输出分辨率，通过软件强化以及插补点之后所产生的分辨率，大约是光学分辨率的 3~4 倍。

位图与矢量图

位图是由许多点组成的，其中每一个点即为一个像素，而每个像素都有一个明确的颜色。它弥补了矢量图的缺陷，能够制作出丰富的图像，可以逼真地表现自然界的景观，也很容易在不同软件之间交换文件。其缺点是无法制作真正的 3D 图像，并且缩放和旋转时会失真，同时对硬盘空间要求较高。位图与分辨率有关，如果在屏幕上以较大的倍数放大显示，或以低分辨率打印，都会出现锯齿状的边缘，而且会丢失细节，如图 1-4、图 1-5 所示。

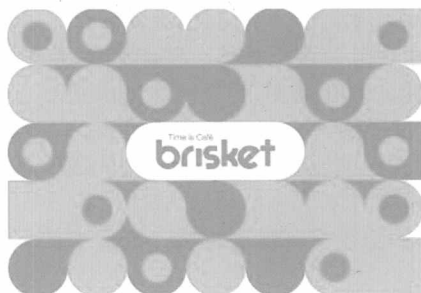


图 1-4 原图像 100% 时的显示

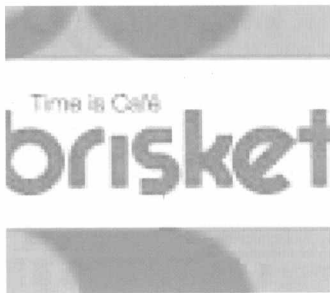


图 1-5 放大至 700% 时的显示效果

矢量图形是以数学描述的方式来记录图像内容的。它主要是根据几何特性来描述图形，如 Adobe Illustrator、Freehand、CorelDRAW 之类的绘图软件可用于矢量图形的创作。矢量图形是由各种线条及曲线或是文字等组合而成，因此它的文件较小，很容易放大、缩小或旋转等，而且不会变形。其缺点是无法精确地描述自然的景观，不容易在软件间交换文件。矢量图形与分辨率无关，无论将它任意放大还是任意缩小，都会保持很高的清晰度，更不会出现锯齿状的边缘，如图 1-6、图 1-7 所示。



图 1-6 原图像 100% 时的显示

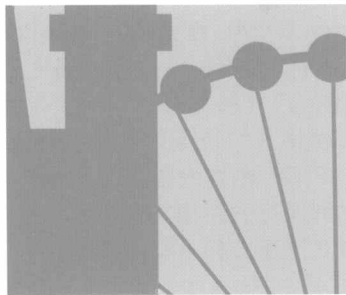


图 1-7 放大至 700% 时的显示效果

Photoshop 支持的文件格式

Photoshop CS3 能够支持多种格式的图像文件，它能打开不同格式的图像进行编辑并保存，也可以根据需要另存为其他格式。许多软件格式的图像文件均可导入到 Photoshop 中进行处理，同时 Photoshop 也能够导出多种图像格式。下面主要介绍关于一些 Photoshop 支持的文件格式。

PSD 格式是 Adobe Photoshop 软件自身的格式，这种格式可以存储 Photoshop 所有的图层、通道、参考线、注释和颜色模式等信息。保存图像时，若图像中包含层，则一般都用 Photoshop (PSD) 格式保存。若希望以其他格式保存，则必须在保存之前合并层，但它所含的各种图像内容都会丢失，不方便再次修改。由于 PSD 格式保存的信息比较多，因此其文件比较大，此种格式是 Photoshop 支持的自身的文件格式，所以这种格式的文件能被更快地打开和存储，而且该格式是唯一支持全部颜色模式的图像格式。

BMP 文件格式是一种 Windows 或 OS2 标准的位图式图像文件格式，它支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式，但不支持 Alpha 通道，使用 RLE（运行长度编码）压缩方案，这种压缩方案不会损失数据，是一种非常稳定的格式。BMP 格式不支持 CMYK 模式的图像。

TIFF 格式便于在应用程序之间和计算机平台之间进行图像数据交换。因此，TIFF 格式是应用非常广泛的一种图像格式，可以在许多图像软件 and 平台之间转换，如 RGB、CMYK、Lab、Indexed Color（索引颜色）、位图和灰度颜色模式，并且在 RGB、CMYK 和灰度 3 种颜色模式中还支持使用通道、图层和路径的功能，只要在“存储为”对话框中选中“图层”、“通道”、“专色”复选框即可。

PCX 图像格式最早是 ZSOFT 公司图形软件所支持的图像格式。它可以采用 RLE 来保存文件，色阶有 1、4、8、24 位可供选择。PCX 格式还可以支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式，但不支持 Alpha 通道。

JPEG 格式的图像通常用于图像预览。它的最大特色就是文件比较小,经过高倍率的压缩,是目前所有格式中压缩率最高的格式之一。但是 JPEG 格式在压缩保存的过程中会失真,丢掉一些肉眼不易查觉的数据,因而保存后的图像与原图有所差别,没有原图像的质量好,因此印刷品最好不要用此图像格式。

JPEG 格式支持 CMYK、RGB 和灰度颜色模式,但不支持 Alpha 通道。当将一个图像另存为 JPEG 的图像格式时,会打开“JPEG 选项”对话框,从中可以选择图像的品质和压缩比例,通常大部分的情况下选择“最大”选项来压缩图像,让图像的质量差别不大,但文件会减小很多。

EPS 格式为压缩的 PostScript 格式,是为 PostScript 打印机上输出图像开发的格式。其最大优点在于可以在排版软件中以低分辨率预览,而在打印时以高分辨率输出。

EPS 格式支持 Photoshop 的所有颜色模式,可以用来存储点阵图像和向量图形,在存储点阵图像时,还可以将图像的白色像素设定为透明的效果,它在位图模式下也可以支持透明背景。

GIF 格式是 CompuServe 提供的一种图形格式,最多只能保存 256 色的 RGB 色阶阶数。它使用 LZW 压缩方式将文件压缩而不会占太多磁盘空间,因此 GIF 格式广泛应用于因特网的 HTML 网页文档中,或网络上的图片传输,但只能支持 8 位的图像文件。

在保存 GIF 格式之前,必需将图片格式转换为位图、灰阶或索引颜色等颜色模式。GIF 格式采用两种保存格式:一种为 CompuServe GIF 格式,让图像在网络上显示时是由模糊逐渐转为清晰的效果;另一种为 GIF 89a Export 格式,除了支持交错的特性外,还可以支持透明背景及动画格式,但只支持一个 Alpha 通道图像信息。

Film Strip (FLM) 格式是 Adobe Premiere 动画软件使用的格式,这种格式的图像只能在 Photoshop 中打开、修改并保存,而不能够将其他格式的图像转换成为 FLM 格式的文件,而且在 Photoshop 中如果更改了 FLM 格式图像的尺寸和分辨率,则保存后就不能够重新插入到 Adobe Premiere 软件中了。

PICT 文件格式的特点是它能够对大块颜色相同的图形进行非常有效的压缩。当一个 RGB 颜色模式的图像保存为 PICT 格式的图像时,会弹出一个对话框,提示选择 16 位还是 32 位像素分辨率保存图像,如果选择 32 位则保存的图像文件中可以包含通道。PICT 格式支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式,其中在 RGB 模式下还支持 Alpha 通道。

PNG 格式是由 Netscape 公司开发出来的格式,可以用于网络图像,但它不同于 GIF 格式图像只能保存 256 色,PNG 格式可以保存 24 位的真彩色图像,并且支持透明背景和消除锯齿边缘的功能,可以在不失真的情况下压缩保存图像。但由于 PNG 格式不支持所有浏览器,所以在网页中的使用要比 GIF 和 JPEG 格式少得多。但相信随着网络的发展和因特网传输速度的改善,PNG 格式将是未来网页中使用的一种标准图像格式。

PNG 格式文件在 RGB 和灰度模式下支持 Alpha 通道,但在索引颜色和位图模式下不支持 Alpha 通道。那么在使用浏览器欣赏该图片时,该图片就会以由模糊逐渐转为清晰的效果方式逐渐显示出来。

PDF 格式是 Adobe 公司开发的用于 Windows、Mac OS、UNIX 和 DOS 系统的一种电子出版软件的文档格式,适用于不同平台。它以 PostScript Level 2 语言为基础,因此可以覆盖矢量式图像和点阵式图像,并且支持超链接。

PDF 格式支持 RGB、索引颜色、CMYK、灰度、位图和 Lab 颜色模式,并支持通道、图层等数据信息。并且 PDF 格式还支持 JPEG 和 ZIP 的压缩格式(位图颜色模式不支持 ZIP 压缩格式),保存时会出现一个对话框,从中可以选择压缩的方式,当选择 JPEG 压缩时,还可以选择不同的压缩比例来控制图像品质,若选中“保存透明”复选框,则可以保存图像透明的属性。

图像的色彩模式

在 Photoshop 中,颜色模式可决定用来显示和打印 Photoshop 文件的色彩模式。常见的模式包括 RGB(红、绿、蓝)、CMYK(青、洋红、黄、黑)以及 Lab 模式。

色彩模式是把色彩分解成几部分颜色组件,然后根据颜色组件组成的不同,定义出各种不同的颜色。对颜色组件不同的分类,就形成了不同的色彩模式。不同的颜色模式所定义的颜色范围不同,其通道数目和文件大小也不同,所以它的应用方法也就各不相同,下面介绍各种颜色模式的特点,让用户对各种颜色模式都有一个深刻的了解,如图 1-8 所示为“图像”/“模式”菜单选项。

不同颜色模式在 Photoshop 中定义的颜色范围也不同, 它可以影响图像的通道数目和文件大小。下面将主要介绍各种颜色模式的特点。

位图模式使用黑白两种颜色值来表示图像中的像素。位图模式的图像也叫做黑白图像, 它的每一个像素都是用 1 位分辨率来记录的, 所要求的磁盘空间最少。当图像要转换成位图模式时, 必须要先将图像转换成灰度模式后, 才能转换成位图模式, 如图 1-9 至图 1-11 所示。在该模式下, 不能制作出色调丰富的图像。



图 1-8 色彩模式菜单选项

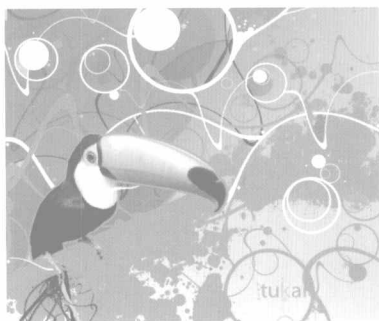


图 1-9 原图像

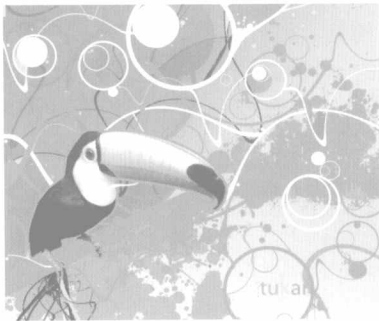


图 1-10 转换为灰度图

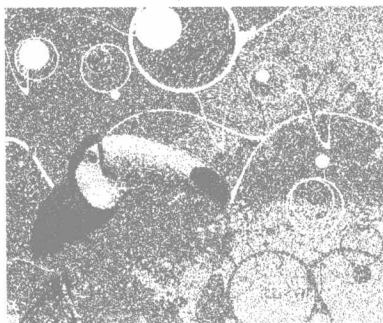


图 1-11 位图图像

灰度模式图像的像素由 8 位分辨率来记录, 因此, 最多可使用 256 级的灰度。灰度图像的每个像素均有一个 0 (黑色) 到 255 (白色) 之间的亮度值。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来表示 (0% 表示白色, 100% 表示黑色)。使用黑白或灰度扫描仪产生的图像常以灰度模式显示。可以将位图和彩图转换为灰度图。在将彩图转换成高品质的灰度图时, Photoshop 会放弃原图像中的所有颜色信息。转换后的像素的灰阶 (色度) 表示原像素的亮度, 如图 1-12、图 1-13 所示。

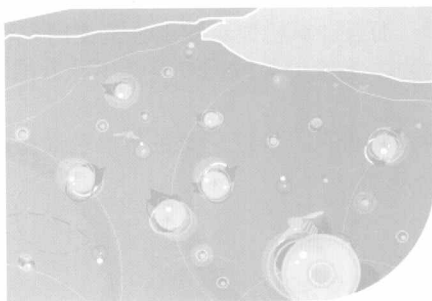


图 1-12 原图像

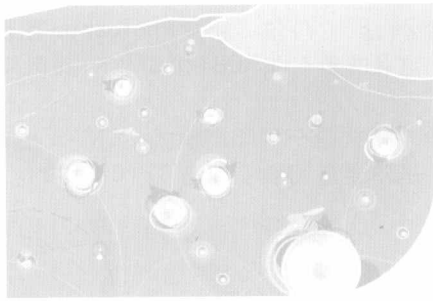


图 1-13 转换为灰度模式的图像

当从灰度模式向 RGB 转换时, 像素的颜色值取决于其原来的灰色值。灰度图像也可转换为 CMYK 图像 (用于创建印刷色四色调, 而不必转换为双色调模式) 或 Lab 彩色图像。

双色调模式用两种颜色的油墨制作图像, 它可以增加灰度图像的色调范围。用黑色油墨打印双色调图像, 黑色用于暗调部分, 灰色用于中间调和高光部分。如果仅用黑色打印灰度图像, 效果必然很粗糙, 如果用多达 50 阶灰度的 2 种、3 种或 4 种油墨打印图像, 效果看起来自然要明显得多。因为双色调模式