

新手从**零**学系列



CS3

新手从**零**学

中文
版

Photoshop 图像处理

入门与案例

李 军 主编



● 图解教学、 互动学习

● 全新教程、 轻松自学

● 精美排版、 双色印刷

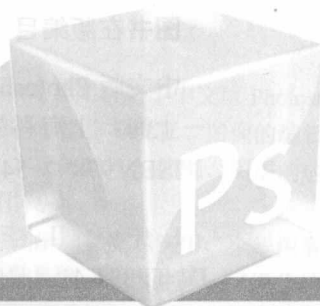
● 互动光盘、 超长播放

上海科学普及出版社



新手从**零**学系列

xinshouconglingxue



新手从**零**学

中文版 Photoshop 图像处理

Photoshoptuxiangchuli

Rumenyuanli

入门与案例

李 军 主编



上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Photoshop 图像处理入门与案例 / 李军主编.

—上海: 上海科学普及出版社, 2008.5

ISBN 978-7-5427-4030-4

I. 中… II. 李… III. 图形软件, Photoshop

IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 031510 号

策 划 胡名正

责任编辑 徐丽萍

中文版 Photoshop 图像处理入门与案例

李 军 主 编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销

北京市燕山印刷厂印刷

开本 787×1092

1/16

印张 18.75

字数 481 000

2008 年 5 月第 1 版

2008 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5427-4030-4 / TP • 952

定价: 32.00 元

ISBN 978-7-900448-54-5/TP • 43 (附赠多媒体教学光盘 1 张)

内 容 提 要

本书是《新手从零学》丛书之一，全书内容由浅入深、从零开始讲解了中文版 Photoshop CS3 在图像处理与编辑方面的知识。全书主要内容包括：文件的基本操作与设置、图像的编辑、图像选区的编辑、图像色彩与色调的调整、图像的绘制与修饰、文字的输入与编辑、图层的应用、通道的应用、路径的创建与编辑、滤镜的应用以及综合案例制作等。

本书采用环境教学法，具有知识互补性。另外，本书版式新颖、美观实用，全程图解、快速入门，双色印刷、轻松阅读，书盘结合、互动教学；语言浅显易懂、实用性强、可操作性高、学习轻松容易。

本书主要面向初学者，适合广大电脑初、中级用户，平面设计爱好者以及其他从事计算机工作的相关人员使用。



现代社会已经进入信息时代，计算机作为一种工具已普及到各行各业，人们可以使用计算机进行各种各样的操作，从而快速、轻松地完成大量且复杂的工作。在平面设计领域，Photoshop 是广大平面设计人员必须掌握的图像处理工具。

面对 Photoshop 中众多的功能，如何入手学习就成为了困扰初学者的一个难题。本书针对这一问题，由浅入深、循序渐进地对 Photoshop 中的各个实用功能进行了详细的讲解，以帮助读者更好地学习和掌握相关知识。

本书内容安排

本书充分考虑读者的学习过程和实际需求，合理地安排内容结构，运用简练流畅的语言，结合丰富实用的案例，由浅入深地对 Photoshop 进行了全面而系统的讲解。

章 节	主要内容与学习目的
第 1 章 Photoshop CS3 基础知识	本章介绍了 Photoshop CS3 的安装、启动和退出的方法及其应用领域、功能特点、像素、分辨率、文件格式、色彩模式等内容
第 2 章 Photoshop CS3 基本操作与设置	本章全面讲解了 Photoshop CS3 的工作界面及文档的基本操作等内容
第 3 章 图像的编辑	本章主要介绍了图像的基本操作及标尺、网格和参考线等辅助工具的设置与应用，以及还原图像、用“抽出”和“液化”命令处理图像的操作方法
第 4 章 图像选区的编辑	选区是 Photoshop 中最重要的概念。本章全面详细地讲解了选区的创建、编辑和应用，以及使用快速蒙版和“色彩范围”命令选择图像、修改选区的操作方法和技巧
第 5 章 色彩与色调调整	本章详细介绍了使用填充、油漆桶、渐变命令填充颜色，以及对图像的颜色进行调整的操作方法
第 6 章 图像的绘制与修改	本章主要讲解了画笔工具的使用方法，以及图像的绘制、复制和修饰及修改等操作
第 7 章 文字的编辑	本章详细讲解了文字的创建与编辑，以及对文字进行格式化的操作方法与技巧

续 表

章 节	主要内容与学习目的
第 8 章 图层的应用	本章全面讲解了图层的概念、图层的创建与基本操作、编辑和管理及图层的高级应用,同时介绍了图层蒙版等方面的知识
第 9 章 通道和蒙版的应用	本章详细介绍了通道的创建、复制和应用,以及专色通道、快速蒙版等方面的知识
第 10 章 路径的创建与编辑	本章介绍了路径的概念及创建路径和编辑路径的操作方法
第 11 章 滤镜的应用	本章主要介绍了滤镜的作用及其使用方法等
第 12 章 综合案例	本章通过一个海报设计和一个 DM 设计案例的制作及详细讲解,使读者全面、系统地掌握 Photoshop 的各项功能和在实际工作中的应用技巧。本章可以起到巩固读者所学知识的作用

多媒体光盘使用说明

本书附带的光盘包含两大部分内容:一是各章节重点知识点的多媒体教学视频,情景互动,生动直观;二是书中有关实例的素材和源文件,边学边练,方便学习。

(1) 将多媒体光盘放入光驱中,光盘将自动运行并播放多媒体教学视频。若光盘没有自动运行,可以双击光盘中的 start.exe 文件开始运行播放。

(2) 将多媒体光盘放入光驱中,手动打开光盘中的文件,从中可以查找有关实例的素材和源文件。

本书适合对象

本书专为 Photoshop 初学者编写,适合以下读者学习使用:

- (1) 从事计算机相关行业的工作人员。
- (2) 对计算机绘图感兴趣的业余爱好者或家庭读者。
- (3) 电脑培训班相关学员。
- (4) 大中专院校相关专业的学生。

编 者
2008 年 3 月

目 录

第 1 章 Photoshop CS3 基础知识 1

- 1.1 Photoshop 简介 2
 - 1.1.1 Photoshop 的应用领域 2
 - 1.1.2 Photoshop CS3 的强大功能 4
- 1.2 Photoshop CS3 的系统配置 4
- 1.3 Photoshop CS3 的启动与退出 5
 - 1.3.1 启动 Photoshop CS3 的 3 种方法 5
 - 1.3.2 退出 Photoshop CS3 8
- 1.4 图像基础知识 8
 - 1.4.1 位图图形与矢量图形 8
 - 1.4.2 图像大小及分辨率 9
 - 1.4.3 图像的色彩模式 10
 - 1.4.4 文件格式 12
- 本章总结 13
- 课后习题 14

第 2 章 Photoshop CS3 基本操作与设置 15

- 2.1 Photoshop CS3 界面简介与基本操作 16
 - 2.1.1 标题栏 16
 - 2.1.2 菜单栏 17
 - 2.1.3 工具箱 20
 - 2.1.4 工具选项栏 21
 - 2.1.5 图像窗口 22
 - 2.1.6 浮动控制调板 23
 - 2.1.7 状态栏 30
 - 2.1.8 图像窗口的几种排列方式 31
- 2.2 文件的基本操作 31
 - 2.2.1 新建文件 31
 - 2.2.2 打开文件 32
 - 2.2.3 存储与关闭文件 34
 - 2.2.4 放大与缩小图像 37

- 2.2.5 更改图像的大小和分辨率 38
- 2.2.6 更改画布的大小 38

- 本章总结 40
- 课后习题 40

第 3 章 图像的编辑 41

- 3.1 图像的基本操作 42
 - 3.1.1 复制图像 42
 - 3.1.2 删除图像 42
 - 3.1.3 移动图像 43
 - 3.1.4 裁剪图像 43
 - 3.1.5 自由变换图像 45
 - 3.1.6 调整图像大小 45
 - 3.1.7 旋转图像 46
- 3.2 设置标尺、网格和参考线 47
 - 3.2.1 设置标尺 47
 - 3.2.2 设置参考线和网格 48
- 3.3 还原图像 51
 - 3.3.1 使用撤销命令还原图像 51
 - 3.3.2 使用“历史记录”调板还原图像 51
- 3.4 擦除图像 51
 - 3.4.1 使用橡皮擦工具擦除图像 52
 - 3.4.2 使用背景橡皮擦工具擦除图像 52
 - 3.4.3 使用魔术橡皮擦工具擦除图像 53
- 3.5 变形与提取图像 54
 - 3.5.1 使用“抽出”命令从背景中提取图像 54
 - 3.5.2 使用“液化”命令变形图像 56
- 本章总结 58
- 课后习题 59

第4章 图像选区的编辑 61

4.1 创建与调整选区..... 62	
4.1.1 使用“选择”菜单..... 62	
4.1.2 使用选框工具..... 62	
4.1.3 使用套索工具..... 66	
4.1.4 使用魔棒工具..... 68	
4.1.5 使用“色彩范围”命令..... 69	
4.1.6 反选选区..... 70	
4.1.7 使用快速蒙版..... 70	
4.2 修改选区..... 72	
4.2.1 创建选区边框..... 72	
4.2.2 平滑选区..... 73	
4.2.3 扩展和收缩选区..... 73	
4.3 编辑选区..... 73	
4.3.1 羽化选区..... 73	
4.3.2 描边选区..... 74	
4.3.3 填充选区..... 75	
4.3.4 变换选区..... 77	
4.3.5 隐藏/显示选区..... 77	
4.3.6 存储、载入选区..... 77	
4.4 典型案例..... 79	
4.4.1 训练目标..... 79	
4.4.2 要点分析..... 79	
4.4.3 训练解析..... 79	

本章总结..... 80

课后习题..... 81

第5章 色彩与色调调整 83

5.1 颜色简介..... 84	
5.1.1 颜色的情感表现..... 84	
5.1.2 颜色的象征意义..... 84	
5.2 颜色的应用..... 85	
5.2.1 使用“填充”命令..... 85	
5.2.2 使用油漆桶工具..... 85	
5.2.3 使用渐变工具..... 86	
5.3 调整图像色调..... 88	
5.3.1 色阶..... 88	
5.3.2 自动色阶..... 90	
5.3.3 自动对比度..... 90	
5.3.4 自动颜色..... 90	
5.3.5 曲线..... 90	
5.3.6 色彩平衡..... 92	

5.3.7 亮度/对比度..... 92

5.4 校正图像颜色..... 93

5.4.1 色相/饱和度..... 93	
5.4.2 匹配颜色..... 94	
5.4.3 替换颜色..... 96	
5.4.4 可选颜色..... 98	
5.4.5 通道混合器..... 98	
5.4.6 照片滤镜..... 99	
5.4.7 阴影/高光..... 100	

5.5 特殊颜色调整..... 100

5.5.1 去色..... 101	
5.5.2 渐变映射..... 101	
5.5.3 色调均化..... 102	
5.5.4 色调分离..... 102	
5.5.5 变化..... 102	

5.6 典型案例..... 103

5.6.1 训练目标..... 103	
5.6.2 要点分析..... 104	
5.6.3 训练解析..... 104	

本章总结..... 105

课后习题..... 105

第6章 图像的绘制与修改 107

6.1 认识画笔..... 108

6.1.1 设置画笔..... 108	
6.1.2 自定义画笔..... 108	

6.2 绘制图像..... 110

6.2.1 使用画笔工具..... 110	
6.2.2 使用铅笔工具..... 111	
6.2.3 使用形状工具..... 112	

6.3 复制图像..... 120

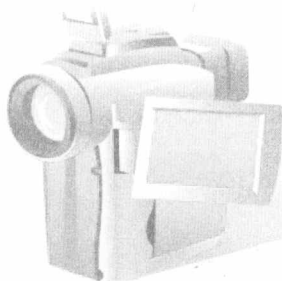
6.3.1 使用仿制图章工具..... 120	
6.3.2 使用图案图章工具..... 120	

6.4 修饰图像..... 121

6.4.1 替换图像颜色..... 121	
6.4.2 模糊图像..... 122	
6.4.3 锐化图像..... 123	
6.4.4 涂抹图像..... 123	
6.4.5 减淡图像色彩..... 124	
6.4.6 加深图像色彩..... 124	
6.4.7 调整图像饱和度..... 125	
6.4.8 修复图像..... 125	

6.5 典型案例	129	8.3.6 背景图层的操作	164
6.5.1 训练目标	129	8.4 编辑与管理图层	165
6.5.2 要点分析	129	8.4.1 设置图层的不透明度	165
6.5.3 训练解析	129	8.4.2 锁定图层	166
本章总结	131	8.4.3 排列图层	166
课后习题	131	8.4.4 创建图层组	166
第7章 文字的编辑	133	8.5 图层的高级应用	167
7.1 创建与编辑文字	134	8.5.1 图层混合模式	167
7.1.1 使用文字工具	134	8.5.2 图层样式	169
7.1.2 文字蒙版工具	140	8.6 图层蒙版	173
7.1.3 插入、更改和删除 文本	142	8.6.1 添加图层蒙版	174
7.1.4 变形文字	143	8.6.2 图层蒙版的应用	174
7.1.5 使用文字创建工作 路径	143	8.7 典型案例	176
7.1.6 沿路径创建文本	145	8.7.1 训练目标	176
7.2 设置文字格式	147	8.7.2 要点分析	177
7.2.1 设置字符格式	148	8.7.3 训练解析	177
7.2.2 设置段落格式	149	本章总结	181
7.3 典型案例	151	课后习题	181
7.3.1 训练目的	151	第9章 通道和蒙版的应用	183
7.3.2 要点分析	151	9.1 通道	184
7.3.3 训练解析	152	9.1.1 查看通道	184
本章总结	154	9.1.2 设置调板	185
课后习题	154	9.1.3 创建通道	186
第8章 图层的应用	157	9.1.4 改变通道顺序	187
8.1 认识图层	158	9.1.5 复制和删除通道	187
8.1.1 图层的概念	158	9.1.6 应用通道	188
8.1.2 “图层”调板	158	9.1.7 创建专色通道	191
8.2 创建图层	159	9.1.8 使用通道混合器	191
8.2.1 创建普通图层	159	9.2 蒙版	192
8.2.2 创建填充图层和 调整图层	159	9.2.1 创建快速蒙版	192
8.2.3 创建其他图层	161	9.2.2 存储快速蒙版	193
8.3 操作图层	162	9.2.3 编辑蒙版	193
8.3.1 复制图层	162	9.2.4 设置快速蒙版选项	193
8.3.2 合并图层	162	9.3 典型案例	194
8.3.3 删除图层	163	9.3.1 训练目标	194
8.3.4 链接图层	163	9.3.2 要点分析	195
8.3.5 显示或隐藏图层	164	9.3.3 训练解析	195
		本章总结	201
		课后习题	202
		第10章 路径的创建与编辑	205

10.1 认识路径.....	206	11.3 滤镜组.....	231
10.1.1 路径的概念.....	206	11.3.1 风格化.....	232
10.1.2 “路径”调板.....	206	11.3.2 模糊.....	232
10.2 创建路径.....	207	11.3.3 扭曲.....	235
10.2.1 绘制直线路径.....	207	11.3.4 锐化.....	239
10.2.2 绘制曲线路径.....	208	11.3.5 素描.....	240
10.2.3 转换选区为路径.....	209	11.3.6 纹理.....	242
10.2.4 用自由钢笔工具 绘制路径.....	209	11.3.7 像素化.....	243
10.3 编辑路径.....	211	11.3.8 艺术效果.....	244
10.3.1 选择路径和锚点.....	211	11.3.9 杂色.....	246
10.3.2 添加锚点.....	212	11.4 典型案例.....	247
10.3.3 删除锚点.....	212	11.4.1 训练目标.....	247
10.3.4 转换路径.....	212	11.4.2 要点分析.....	248
10.3.5 复制和删除路径.....	213	11.4.3 训练解析.....	248
10.3.6 描边和填充路径.....	214	本章总结.....	254
10.3.7 存储路径.....	215	课后习题.....	254
10.3.8 隐藏和显示路径.....	216	第 12 章 综合案例.....	259
10.4 典型案例.....	216	12.1 “天雅家具”广告设计.....	260
10.4.1 训练目标.....	216	12.1.1 案例效果.....	260
10.4.2 要点分析.....	216	12.1.2 案例分析.....	260
10.4.3 训练解析.....	217	12.1.3 案例制作.....	261
本章总结.....	224	12.2 “咖啡飘香”宣传单设计.....	269
课后习题.....	225	12.2.1 案例效果.....	269
第 11 章 滤镜的应用.....	227	12.2.2 案例分析.....	269
11.1 关于滤镜.....	228	12.2.3 案例制作.....	270
11.1.1 滤镜的作用.....	228	本章总结.....	285
11.1.2 应用滤镜的注意事项.....	228	课后习题.....	285
11.1.3 滤镜的操作方法.....	229	附录 习题参考答案.....	288
11.2 图案生成器.....	230		



第 1 章

Photoshop CS3 基础知识

老师：你知道 **Photoshop** 吗？

学生：知道啊，这么有名的图像处理软件，我早就想学啦！就是不知道是不是很难学。

老师：只要肯用心，再加上正确的方法，就一定能学会。要不要跟我一起来学呢？

学生：当然啦！

老师：那我们现在就开始吧！

本章要点

- Photoshop 的应用领域, Photoshop CS3 的功能、特点及系统配置。
- 掌握 Photoshop CS3 的安装、启动、运行和退出的方法。
- 了解像素、分辨率等概念。
- 熟悉图像的相关知识, 如文件格式、色彩模式等。

光盘导读

本章涉及的理论知识较多, 而实际操作较少, 建议读者在学习时参照本书附赠的交互式多媒体教学光盘, 将理论知识和实际操作结合起来进行学习。对于书中没有讲解的部分, 可仔细听光盘中的语音讲解。

1.1 Photoshop 简介

Photoshop 是 Adobe 公司推出的、目前 PC 机上公认的最便于使用的图形图像处理软件, 它功能完善、性能稳定、使用方便, 因此在平面图形处理工作中, Photoshop 是首选的工具软件, 其主要应用领域包括照片处理、广告制作、图书出版、日常办公和网页制作等。

1.1.1 Photoshop 的应用领域

Photoshop 软件凭借其完善的绘图工具和强大的图像编辑功能, 被广泛应用于平面设计领域。其新推出的 Photoshop CS3, 不仅具有更高效的界面、更智慧化的滤镜, 而且对已有工具或功能进行了增强, 从而使其更适合进行广告、VI、插画、包装、产品造型和照片处理等方面的设计。

1. 广告设计

广告设计的范围很广, 包括海报、招贴、画册、DM 单、报版、灯箱设计以及户外大型广告牌设计等。中文版 Photoshop CS3 凭借其强大的图像编辑、效果制作以及文字编排能力, 成为广告设计者的首选工具。图 1-1 所示即为使用 Photoshop 制作的招贴。

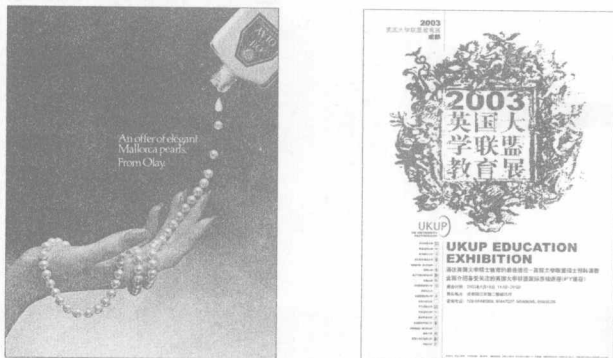


图 1-1 招贴设计

2. VI 设计

VI 设计包括基础和应用两部分,通常通过矢量图形软件来完成。中文版 Photoshop CS3 提供的矢量图形编辑功能和多图层编辑功能,方便了设计师进行 VI 设计。图 1-2 所示即为使用 Photoshop 制作的 VI。

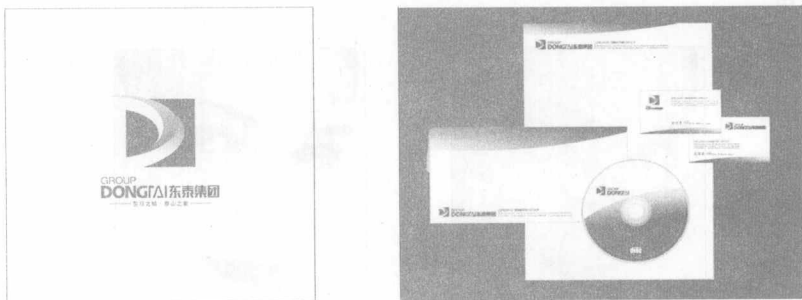


图 1-2 VI 设计

3. 插画设计

Photoshop CS3 具备完善的图像处理功能,利用它进行插画设计,可以获得各种色彩丰富、形象逼真的效果,如图 1-3 所示。



图 1-3 时尚插画设计

4. 包装设计

在 Photoshop CS3 中,各种选取工具、文字工具、辅助绘图工具以及图像处理功能的综合应用,能够帮助设计师更加方便、快捷地进行产品包装设计,如图 1-4 所示。

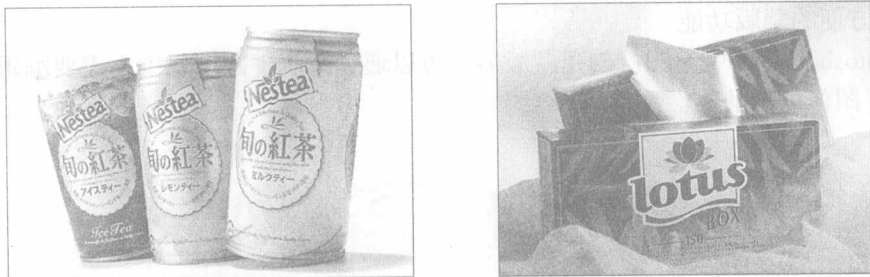


图 1-4 包装设计

5. 数码照片后期处理

使用 Photoshop CS3 提供的修复、图章和橡皮擦等工具, 以及色彩调整、滤镜效果等功能, 可以对数码照片进行修复、去斑、美化皮肤、抠取半透明图像及合成图像等处理, 使设计师能制作出理想的图像效果。图 1-5 所示即为使用 Photoshop CS3 对模糊的照片进行清晰化处理后的效果。



图 1-5 对照片进行清晰化处理

1.1.2 Photoshop CS3 的强大功能

Photoshop CS3 强大的图像处理功能主要体现在以下几个方面:

(1) 实用的图层功能

图层是 Photoshop CS3 处理图像的灵魂, 许多图像都是基于图层来进行处理的。利用图层, 可以对图像进行合成、分解等操作, 从而创作出优秀的作品。

(2) 强大的色彩和色调处理功能

Photoshop CS3 的图像色彩和色调处理功能非常强大, 用户可以随意对图像的颜色、亮度、对比度和饱和度等进行调整。

(3) 丰富的滤镜效果

Photoshop CS3 提供了品种多样的滤镜, 用户可以通过滤镜命令制作出丰富多彩的艺术效果。

(4) 多样的文字编辑模式

Photoshop CS3 提供了多种文字编辑工具, 使用户不仅可以简单、方便地输入文字信息, 还可以通过各种工具和滤镜效果来制作多种风格的特效文字。

(5) 方便的蒙版功能

在 Photoshop CS3 中为图层创建蒙版后, 可以通过蒙版屏蔽图层中不需要编辑的部分, 从而增强了图像处理的灵活性。

1.2 Photoshop CS3 的系统配置

Photoshop CS3 提供了更多、更强大的图像处理功能, 使软件变得更为庞大, 对运行环

境也提出了更高的要求。要在 PC 机上顺利地安装并使用 Photoshop CS3 进行图像处理工作, 用户电脑的最低配置需要满足以下条件:

(1) Microsoft Windows 2000 (安装了 Service Pack 4) 或 Windows XP (安装了 Service Pack 1 或 2) 及其以上操作系统。

(2) Intel Xeon、Xeon Dual、Intel Centrino、Pentium III 或 P4 处理器 (建议主频在 1.8GHz 以上)。

(3) 320MB 内存 (建议使用 384MB 以上)。

(4) 650MB 可用硬盘空间 (建议可用空间在 2GB 以上)。

(5) 支持 1024×768 以上分辨率、16bits (位) 以上的彩色显示器。

(6) 显存 64MB 以上的显卡 (建议 128MB 或更高的显卡)。

(7) 40X 以上 CD-ROM 或 8X 以上 DVD-ROM 驱动器。

(8) 如果要进行产品激活, 需要连接 Internet 或电话。



原来安装 Photoshop CS3 对电脑的配置还有这么多要求啊!

当然啦, 其道理就等同于运载很重的货物, 需要用更大的卡车一样。电脑的运算性能越好, 使用 Photoshop 进行图形编辑工作就越顺畅。



1.3 Photoshop CS3 的启动与退出

Photoshop CS3 的启动和退出操作与一般应用程序类似, 下面就向读者介绍其启动与退出方法。

1.3.1 启动 Photoshop CS3 的 3 种方法

当 Photoshop CS3 安装完成后, 可以通过以下 3 种方法来启动:

- 双击桌面上的 Photoshop CS3 快捷方式图标 (如图 1-6 所示), 即可快速启动 Photoshop CS3 应用程序。

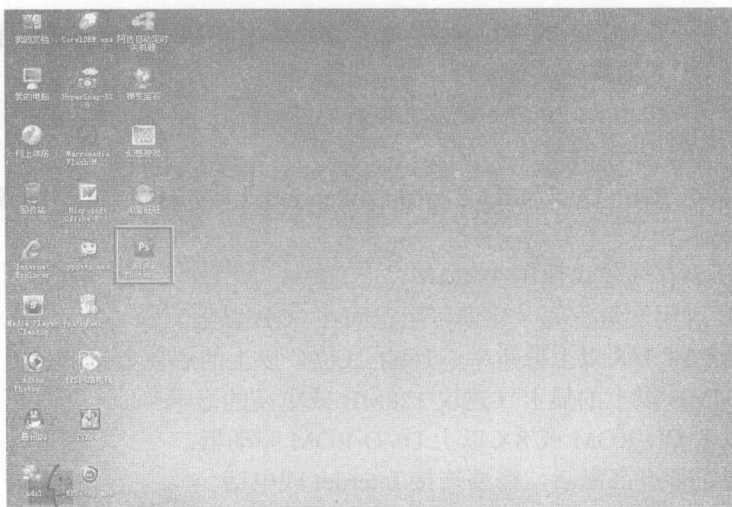


图 1-6 Photoshop CS3 快捷方式图标

- 同大部分应用程序一样，Photoshop CS3 也可以通过“开始”菜单来启动。方法为：单击“开始”按钮，然后单击“所有程序”→Photoshop CS3→Adobe Photoshop CS3 命令（如图 1-7 所示），即可启动 Photoshop CS3 应用程序。



图 1-7 从“开始”菜单中启动

- 由于 PSD 格式是 Photoshop 源文件默认的格式，所以在资源管理器中双击 PSD 格式的文件，也可启动 Photoshop CS3 应用程序并打开该文件，如图 1-8 所示。

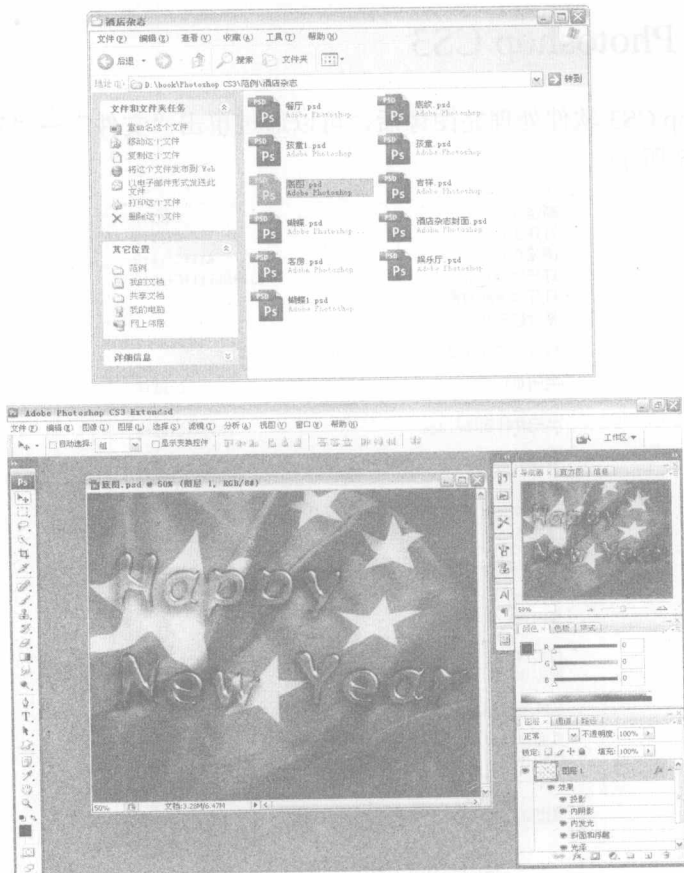


图 1-8 启动 Photoshop CS3 并打开 PSD 格式文件



对于非 PSD 格式的图像文件，如果需要在 Photoshop 中对其进行编辑，可以通过以下操作来打开：在图像文件上单击鼠标右键，然后在弹出的快捷菜单中选择“打开方式”→Adobe Photoshop CS3 选项即可，如图 1-9 所示。



图 1-9 通过快捷菜单启动 Photoshop