

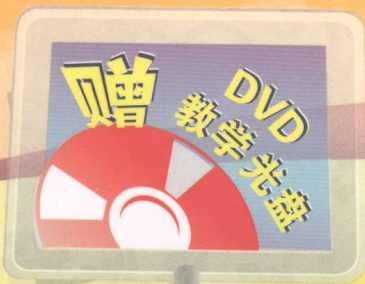
Photoshop CS3

图像处理

王宏卫 编著

边学边用

- ❑ **图书**：大开本，排版紧凑，版式精美，采用高档纸张双色印刷，知识容量远远大于同类图书
- ❑ **光盘**：超大容量DVD多媒体教学光盘，收录书中全部实例视频、素材和源文件、模拟练习及实战演练练习，播放时间长达20个小时
- ❑ **服务**：精心构建的丛书技术支持网站 (<http://www.tupwk.com.cn/study>)，为读者提供在线答疑
- ❑ **实惠**：图书+光盘+网站，全方位互动学电脑，定价超值！花最少的钱学最多的知识！！



精美版式 双色印刷

- 1) 由国内资深电脑教育专家总结多年教学经验精心编著
- 2) 采用情景式教学、全程图解
- 3) 语言通俗易懂，实例丰富精彩
- 4) 书盘对应，同步学习



清华大学出版社

Photoshop CS3 图像处理

王宏卫 编著

- ❑ **图书**：大开本，排版紧凑，版式精美，采用高档纸张双色印刷，知识容量远远大于同类图书
- ❑ **光盘**：超大容量DVD多媒体教学光盘，收录书中全部实例视频、素材和源文件、模拟练习及实战演练练习，播放时间长达20个小时
- ❑ **服务**：精心构建的丛书技术支持网站 (<http://www.tupwk.com.cn/study>)，为读者提供在线答疑
- ❑ **实惠**：图书+光盘+网站，全方位互动学电脑，定价超值！花最少的钱学最多的知识！！

边 边 学



精美版式 双色印刷

- ① 由国内资深电脑教育专家总结多年教学经验精心编著
- ② 采用情景式教学、全程图解
- ③ 语言通俗易懂，实例丰富精彩
- ④ 书盘对应，同步学习

清华大学出版社

内 容 简 介

本书是《边用边学系列》多媒体版丛书之一,全书以通俗易懂的语言、翔实生动的操作实例,全面介绍了 Photoshop CS3 软件的使用方法和技巧。本书共分 13 章,内容涵盖了初识 Photoshop CS3, Photoshop CS3 基本操作,创建与编辑选区,基本绘图工具的使用,路径的绘制,图像画面的基本处理,图层的使用,图像画面的色彩处理,创建与编辑文字,使用滤镜特效,使用蒙版与通道,自动化处理, Photoshop CS3 综合应用等。

本书采用环境教学、全程图解的方式,书盘结合、形成互动,使读者能够快速上手。全书版式新颖、双色印刷;开本大、排版紧凑,知识容量远远大于同类图书;图书与制作精良的多媒体互动教学光盘配合使用,读者可以即学即用,达到最佳的学习效果。

本书面向电脑初学者,是广大电脑初级、中级和家庭用户的首选参考书。

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

Photoshop CS3 图像处理/王宏卫编著. —北京:清华大学出版社,2008.4

(边用边学)

ISBN 978-7-302-17187-4

I. P… II. 王… III. 图形软件, Photoshop CS3 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 031906 号

责任编辑:胡辰浩(huchenhao@263.net) 鲍 芳

装帧设计:孔祥丰

责任校对:成凤进

责任印制:孟凡玉

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:北京密云胶印厂

装 订 者:三河市溧源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:210×285 印 张:15.25 字 数:494 千字

附 DVD 光盘 1 张

版 次:2008 年 4 月第 1 版

印 次:2008 年 4 月第 1 次印刷

印 数:1~8000

定 价:31.80 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:024809-01

编审委员会

主任：闪四清 北京航空航天大学

委员：(以下编委顺序不分先后，按照姓氏笔画排列)

- 王永生 青海师范大学
王相林 杭州电子科技大学
卢 锋 南京邮电学院
申浩如 昆明学院计算机系
白中英 北京邮电大学计算机学院
石 磊 郑州大学信息工程学院
伍俊良 重庆大学
刘 悦 济南大学信息科学与工程学院
刘晓悦 河北理工大学计控学院
孙一林 北京师范大学信息科学与技术学院计算机系
何宗键 同济大学软件学院
吴 磊 北方工业大学信息工程学院
宋海声 西北师范大学
罗怡桂 同济大学
范训礼 西北大学信息科学与技术学院
胡景凡 北京信息工程学院
赵文静 西安建筑科技大学信息与控制工程学院
赵树升 郑州大学升达经贸管理学院
郝 平 浙江工业大学信息工程学院
崔洪斌 河北省科技大学
韩良智 北京科技大学管理学院
薛向阳 复旦大学计算机科学与工程系
瞿有甜 浙江师范大学

执行委员：

许书明 陈笑 胡辰浩 袁建华

执行编辑：胡辰浩 袁建华

丛书序

如果您是一位电脑初学者，当翻开这本书的时候，您将会得到一个可以在短时间内让您轻松地从事电脑使用初学者转变为电脑高手的学习机会，同时您将会体验到一种全新的互动学习过程。您在体验轻松、愉快的学习方式时，能够真正实现电脑知识一学就会、即学即用，达到学习电脑知识不求人的效果。

一本好的入门级丛书除了教会读者电脑知识，更重要的是为读者创造一个良好的学习环境，提供优秀的学习方法。为此，我们组织了一批教学精英和业内专家特别为初学者量身定做了这套《边用边学》系列丛书。本丛书提倡全新的学习模式，在短时间内帮助读者学用电脑、精通电脑。本丛书完全摒弃传统的图书编排模式，强调以轻松上手、快速掌握为出发点，全程通过图解教学和多媒体互动光盘演示的方式，让枯燥无味的电脑知识变得轻松易学，充分体现了丛书“全面、快速、易学”的特点。

丛书主要内容

本套丛书涵盖了电脑各个应用领域，包括电脑硬件知识、操作系统、文字录入和排版、办公软件、电脑网络、图形图像、网页制作等，在涉及到软硬件介绍时选用应用面最广最为常用的版本为主要讲述对象。众多的图书品种，可以满足不同读者的需要。本套丛书主要包括以下图书：

《边用边学——电脑上网》	《边用边学——PowerPoint 2007 幻灯片制作》
《边用边学——五笔打字》	《边用边学——Photoshop CS3 图像处理》
《边用边学——电脑办公》	《边用边学——Dreamweaver CS3 网页制作》
《边用边学——电脑入门》	《边用边学——Flash CS3 动画制作》
《边用边学——Windows Vista》	《边用边学——工具软件》
《边用边学——电脑组装与维护》	《边用边学——局域网组建与维护》
《边用边学——系统安装与重装》	《边用边学——Photoshop CS3 数码相片处理》
《边用边学——Office 2007 综合办公应用》	《边用边学——Dreamweaver+Photoshop+Flash 网页制作》
《边用边学——Word 2007 文档处理》	《边用边学——电脑家庭应用》
《边用边学——Excel 2007 电子表格》	

丛书主要特色

作为一套面向初中级电脑用户的系列丛书，《边用边学》的最大特色就是采用环境教学、全程图解的写作方式，科学合理的学习结构，简练流畅的文字语言，美观新颖的版式设计，方便阅读的双色印刷，以及制作精良的多媒体互动教学光盘。通过全新的教学模式，让读者发现：原来学电脑是如此的简单！

(1) 版式新颖，双色印刷，排版紧凑，包含超大知识容量

本套丛书由专业的图书排版设计师精心创作，突出轻松与活泼的风格，形成一套完善的内容视觉表现体系，让读者在阅读时具备舒适愉快的心情。丛书采用大开本，图文排版紧凑，其中 230 多页的篇幅容纳了传统图书 500 多页的内容。这样，我们就能够在有限的篇幅内为读者奉献更多的电脑知识，让读者的学习效率达到事半功倍的效果。

(2) 教学结构科学合理，从零开始，循序渐进，方便自学

本套丛书完全根据初学者的兴趣和实际需求出发，紧密结合自学的特点，针对电脑初学者基础知识薄

弱的现状，从零开始介绍电脑知识，由浅入深地安排章节内容，通过图解完成各种复杂知识的讲解，让需要学习电脑知识的用户能够一学就会、即学即用，真正达到学习电脑知识不求人的效果。

(3) 全程图解的教学方式，一步一图，以图析文

本套丛书采用真正意义上的“全程图解”讲解方式，完全摒弃枯燥乏味的文字讲述。书中每节内容在一段简洁明了的文字说明后，以图形的表现方式将各种操作直观地表现出来。图中通过添加箭头、操作序号和文字等元素，准确地对知识点进行操作演示。读者只需“按图索骥”，即可快速理解和掌握其中的重点。

(4) 范例精彩实用，通俗易懂，知识点多，简单易学

本套丛书中的范例都以应用为主导思想，每章列举的操作范例大都是读者在学习和工作中必须应用的技术，因此，抓住了“用”的特点。编写语言通俗易懂，通过添加大量的“注意”和“技巧”的方式突出重要知识点，以便加深读者对关键技术和理论知识的印象，使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在。

光盘主要特色

从书的配套光盘是一张精心制作的 DVD 多媒体教学光盘，它采用了全程语音讲解、情景式教学、互动练习、真实详细的操作演示等方式，紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解，大大扩充了书本上的知识范围。书盘结合，互动教学，举一反三，达到无师自通的效果。

(1) 轻松愉快的“情景教学”模式

本光盘虚拟了 3 个卡通人物：老师、文文和小精灵，通过他们之间关于电脑知识的问与答展开教学。在每个操作前都由老师和文文的一段对话引出当前的学习任务，然后通过真实详细的动画操作进一步深入讲解各个知识点，中途还特意安排了小精灵讲解一些常用的技巧和小窍门，让读者轻松愉快、循序渐进地完成知识内容的学习。

(2) 独具特色的“模拟练习”和“实战演练”上机操作模式

本光盘除了生动的范例操作动画演示外，还增加了两部分上机操作环节。在“模拟练习”模式中，读者可以跟随操作演示中的提示，直接在光盘界面上执行实际的操作；在“实战演练”模式中，读者需要在无提示环境下独立完成上机练习。通过这两种模式的交互学习，真正做到了边学边练。

(3) 操作界面简洁直观，即时保存学习进度

本光盘聘请专业人士开发，界面注重人性化设计，具备多种类型的播放控制功能，读者只需单击相应的按钮，即可进入相关程序或执行相关操作。即时的学习进度保存功能，方便用户在每次学习时，根据自己的需要来选择学习的内容或继续上一次的学习，全方位控制自己的学习进度。

(4) 采用大容量 DVD 光盘，播放时间长达 20 个小时

本光盘采用大容量 DVD 光盘，收录书中全部实例视频、素材和源文件、模拟练习及实战演练，播放时间长达 20 个小时，很好地避免了目前市面上普通 CD 光盘内容少，播放时间短的缺点，真正做到物超所值。

丛书读者对象

本套丛书的读者对象为电脑初学者，或初学某一应用软件的用户，也可作为各类计算机培训学校和培训机构的教材。

最后感谢您对本套丛书的支持和信任，我们将再接再厉，继续为读者奉献更多更好的优秀电脑图书，并祝愿您早日成为电脑使用高手！

如果您在阅读图书或使用电脑的过程中有疑惑或需要帮助，可以登录本丛书的信息支持网站 <http://www.tupwk.com.cn/study> 或通过 Email(wkservice@tup.tsinghua.edu.cn)联系，也可以在 <http://www.tupwk.com.cn/study> 的互动论坛上留言，本丛书的作者或技术人员会提供相应的技术支持。

前 言

电脑在人们的日常工作、生活和学习中，已经成为必不可少的工具之一。作为人们的得力助手，电脑不但可以帮助用户处理日常的办公和学习事务，还可以上网看新闻、炒股、购物，在闲暇的时候还可以听音乐、看看电影、玩玩游戏。然而，对于众多家庭用户来说，许多人只会一些电脑基本的操作，甚至从未接触过电脑。这些人一方面迫切地渴望享受使用电脑的快乐，另一方面却对电脑有一种神秘感，认为学电脑很难，学习时无从下手。为了彻底打消这些人学电脑的顾虑，满足初学者学习电脑知识的迫切需求，我们组织了一批教学精英和业内专家特别为电脑初学者量身定制了这套《边用边学》丛书。

《边用边学——Photoshop CS3 图像处理》是这套丛书中的一本，该书从电脑初学者的学习兴趣和实际需求出发，合理安排知识结构，从零开始、由浅入深、循序渐进，通过图解的方式讲解 Photoshop 软件的使用方法。全书共分为 13 章，主要内容如下。

第 1 章：介绍 Photoshop CS3 的工作界面、工作环境的设置以及图像处理的基本概念。

第 2 章：介绍 Photoshop CS3 中文件的基本操作，使用 Adobe Bridge 浏览器浏览并管理文件，调整画面以及颜色的设置方法。

第 3 章：介绍创建选区的工具与命令、以及编辑选区的操作方法。

第 4 章：介绍绘画工具的设置应用，填充、擦除图像画面的操作方法与技巧。

第 5 章：介绍使用工具路径创建、管理和编辑路径的操作方法与技巧。

第 6 章：介绍图像基础处理工具与相关处理命令应用的方法与技巧。

第 7 章：介绍图层的创建、编辑，以及图层混合模式的应用与图层样式的使用方法与技巧。

第 8 章：介绍图像色彩处理方面相关的各种应用命令。

第 9 章：介绍创建文字，设置文字与段落属性，以及文字效果编辑的方法与技巧。

第 10 章：介绍 Photoshop CS3 中各种滤镜的应用效果，以及常用滤镜的操作方法。

第 11 章：介绍蒙版与通道的创建、编辑应用，以及通道运算的操作与技巧。

第 12 章：介绍 Photoshop CS3 中记录、编辑、应用动作的方法，以及常用的批处理文件命令。

第 13 章：介绍使用 Photoshop CS3 制作各种平面作品的操作方法。

本书附赠一张精心开发的 DVD 多媒体教学光盘，它采用全程语音讲解、情景式教学、互动练习、真实详细的操作演示等方式，紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解，大大扩充了书本上的知识范围。让读者在阅读图书的同时，享受到全新的交互式多媒体教学。

希望通过我们的这些努力，能够让学习电脑的读者一学就会、即学即用，在短时间内掌握最为实用的电脑知识，真正达到学习电脑不求人的效果。

除封面署名的作者外，参加本书编写的人员还有洪妍、方峻、曹小益、何亚军、王通、严晓雯、张立浩、曹小震、孔祥亮、陈笑、陈晓霞、牛静敏、季雄、牛艳敏等人。由于作者水平有限，加之创作时间仓促，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。我们的信箱是 huchenhao@263.net。

《边用边学》丛书编委会
2008 年 2 月

目 录

第 1 章 初识 Photoshop CS3	1	2.5.3 “颜色” 调板	25
1.1 Photoshop 简介	2	2.5.4 “色板” 调板	26
1.1.1 Photoshop CS3 基本功能	2	2.5.5 “吸管” 工具	27
1.1.2 Photoshop CS3 工作区	2	2.6 撤销与恢复处理	28
1.2 图像处理基本概念	4	第 3 章 创建与编辑选区	31
1.2.1 矢量图与位图	4	3.1 认识选区	32
1.2.2 图像分辨率	5	3.2 创建选区	32
1.2.3 图像文件格式	5	3.2.1 使用规则选框工具	32
1.3 自定义工作环境	6	3.2.2 使用套索类工具	34
1.4 自定义工作区	8	3.2.3 “快速选择” 工具	37
1.5 Photoshop CS3 辅助操作	9	3.2.4 “魔棒” 工具	38
1.5.1 标尺、网格和参考线	9	3.2.5 “色彩范围” 命令	38
1.5.2 屏幕模式设置	11	3.3 编辑图像选区	39
1.5.3 定制快捷键	11	3.3.1 移动选区	39
第 2 章 Photoshop CS3 基本操作	13	3.3.2 羽化选区	40
2.1 文件的基本操作	14	3.3.3 变换选区	41
2.1.1 新建图像文件	14	第 4 章 基本绘图工具的使用	43
2.1.2 打开与关闭文件	14	4.1 画笔工具组的使用	44
2.1.3 保存图像文件	15	4.1.1 使用“画笔” 工具	44
2.1.4 导入与导出文件	16	4.1.2 使用“铅笔” 工具	46
2.2 使用 Adobe Bridge 浏览器	17	4.1.3 创建自定义画笔	46
2.2.1 标记和打开文件	18	4.1.4 使用“颜色替换” 工具	47
2.2.2 重新命名文件	19	4.2 填充工具及命令	48
2.3 调整图像画面显示	20	4.2.1 使用“填充” 命令	48
2.3.1 使用“导航器” 调板	20	4.2.2 使用“油漆桶” 工具	49
2.3.2 使用“缩放”、“抓手” 工具	21	4.2.3 使用“渐变” 工具	50
2.3.3 使用菜单命令	22	4.3 擦除工具	52
2.4 调整图像和画布大小	22	4.3.1 使用“橡皮擦” 工具	53
2.4.1 调整“图像大小”	22	4.3.2 使用“背景橡皮擦” 工具	53
2.4.2 调整“画布大小”	23	4.3.3 使用“魔术橡皮擦” 工具	54
2.5 设置与选取颜色	24	第 5 章 路径的绘制	55
2.5.1 前景色和背景色	24	5.1 认识路径	56
2.5.2 拾色器	24	5.2 创建路径	58

5.2.1	使用“钢笔”工具	58	6.3.4	移动和移动复制选区内图像	82
5.2.2	使用“自由钢笔”工具	59	6.3.5	旋转和翻转图像	83
5.2.3	通过选区创建路径	61	6.3.6	自由变换图像	84
5.3	管理路径	62	第 7 章	使用图层	87
5.4	编辑路径	63	7.1	认识图层	88
5.4.1	选择和移动路径	63	7.2	创建图层	88
5.4.2	添加和删除锚点	64	7.2.1	创建普通图层	88
5.4.3	使用“转换点”工具	64	7.2.2	创建调整图层	90
5.4.4	存储路径	65	7.2.3	创建填充图层	90
5.4.5	转换路径为选区	66	7.3	编辑图层	91
5.4.6	填充和描边路径	66	7.3.1	复制图层	91
5.5	使用形状工具	67	7.3.2	删除图层	93
5.5.1	使用“矩形”工具	67	7.3.3	调整图层的叠放次序	93
5.5.2	使用“圆角矩形”工具	68	7.3.4	对齐和分布图层	94
5.5.3	使用“椭圆”工具	68	7.3.5	链接图层	95
5.5.4	使用“多边形”工具	69	7.3.6	合并图层	96
5.5.5	使用“直线”工具	69	7.4	图层混合模式的使用	97
5.5.6	使用“自定形状”工具	70	7.5	图层不透明度的设置	101
第 6 章	图像画面基础处理	71	7.6	图层样式的使用	102
6.1	图像画面处理工具	72	7.7	“样式”调板的使用	105
6.1.1	使用“模糊”工具	72	7.7.1	使用预设样式	105
6.1.2	使用“锐化”工具	72	7.7.2	将图层效果保存为样式	106
6.1.3	使用“涂抹”工具	73	第 8 章	图像色彩处理	107
6.1.4	使用“减淡”工具	74	8.1	常用颜色模式介绍	108
6.1.5	使用“加深”工具	74	8.2	快速调整色彩	109
6.1.6	使用“海绵”工具	75	8.2.1	“自动色阶”命令	109
6.2	图像画面修复工具	75	8.2.2	“自动对比度”命令	109
6.2.1	使用“修复画笔”工具	75	8.2.3	“自动颜色”命令	109
6.2.2	使用“污点修复画笔”工具	76	8.3	色彩的具体调整	110
6.2.3	使用“修补”工具	77	8.3.1	“变化”命令	110
6.2.4	使用“仿制图章”工具	78	8.3.2	“色阶”命令	111
6.2.5	使用“图案图章”工具	79	8.3.3	“曲线”命令	112
6.3	图像画面基本处理命令	80	8.3.4	“色彩平衡”命令	113
6.3.1	剪切、拷贝和粘贴选区中图像	80	8.3.5	“亮度/对比度”命令	114
6.3.2	使用“合并拷贝”和 “贴入”命令	81	8.3.6	“色相/饱和度”命令	114
6.3.3	清除选区内图像	82	8.3.7	“通道混合器”命令	115
			8.4	特殊效果调整	116

8.4.1	“去色”命令	116	10.10	艺术效果滤镜组	154
8.4.2	“黑白”命令	117	10.11	杂色滤镜组	156
8.4.3	“替换颜色”命令	117	10.12	特殊滤镜命令	157
8.4.4	“匹配颜色”命令	118	10.12.1	抽出	157
8.4.5	“色调分离”命令	119	10.12.2	液化	158
8.4.6	“色调均化”命令	119	10.12.3	消失点	159
8.4.7	“渐变映射”命令	120	10.12.4	图案生成器	160
第9章 创建与编辑文字			第11章 使用蒙版与通道		
9.1	创建文字	122	11.1	蒙版	162
9.1.1	创建美术文字	122	11.1.1	创建图层蒙版	162
9.1.2	创建段落文本	122	11.1.2	创建剪切蒙版	163
9.1.3	创建路径文字	123	11.1.3	快速蒙版	163
9.2	设置文本属性	124	11.1.4	矢量蒙版	164
9.2.1	更改文字方向	124	11.1.5	停用、删除和应用蒙版	165
9.2.2	设置字体和字号	124	11.1.6	编辑图层蒙版	166
9.2.3	设置文字对齐方式	125	11.2	通道	166
9.2.4	设置文字颜色	125	11.3	使用通道	167
9.2.5	创建变形文字	126	11.3.1	创建新通道	167
9.3	使用“字符”调板	127	11.3.2	通道的复制与删除	169
9.4	使用“段落”调板	129	11.3.3	通道的分离与合并	169
9.5	文字效果编辑	131	11.4	通道的运算	170
9.5.1	转换文本图层为普通图层	131	11.4.1	使用“应用图像”命令	170
9.5.2	转换文字为路径	132	11.4.2	使用“计算”命令	171
9.5.3	转换文字为形状	132	第12章 自动化处理		
9.5.4	创建文字蒙版	133	12.1	动作	174
第10章 使用滤镜特效			12.1.1	应用预设动作	174
10.1	认识滤镜	136	12.1.2	记录动作	175
10.1.1	滤镜的使用方法	136	12.1.3	编辑动作	177
10.1.2	使用 Photoshop 滤镜库	137	12.1.4	存储和载入动作	178
10.2	风格化滤镜组	138	12.2	批处理文件	179
10.3	画笔描边滤镜组	141	12.2.1	“批处理”命令	179
10.4	模糊滤镜组	142	12.2.2	“联系表 II”命令	180
10.5	扭曲滤镜组	145	12.2.3	“条件模式更改”命令	181
10.6	素描滤镜组	147	第13章 Photoshop 综合实例		
10.7	纹理滤镜组	150	13.1	照片艺术效果制作	184
10.8	像素化滤镜组	151	13.2	书籍封面设计制作	192
10.9	渲染滤镜组	153	13.3	化妆品广告设计制作	203
			13.4	播放器界面设计制作	215

第 01 章

初识

Photoshop CS3



本章导读

Photoshop CS3 是 Adobe 公司经典图像处理软件的升级版本。本章主要介绍 Photoshop 的基本功能、应用和工作环境的设置,使用户能够熟悉 Photoshop CS3 图像处理基础知识,以及定制更为便利和高效的 Photoshop CS3 工作环境。

知识点滴

Photoshop 推出的 CS3 版本除了改善了多种图像选择处理工具外,还增加了强大的 3D 工具,可以将模型导入到 3D 图层中,实现直接在图层上对模型进行操作;也可以把模型作为 2D 图像的一部分来使用。这一新功能不但对平面设计师具有很强的吸引力,对三维设计师也非常有用。

重点掌握

本章重点介绍 Photoshop CS3 图像文件处理基础知识、以及工作区设置、工作环境的设置和辅助操作的方法。通过本章的学习,应掌握以下重要知识点:

- ★ Photoshop CS3 简介
- ★ 图像处理基本概念
- ★ Photoshop CS3 工作区设置
- ★ 矢量图与位图
- ★ 自定义首选项
- ★ Photoshop CS3 辅助操作

1.1 Photoshop 简介

Adobe Photoshop 是基于 Macintosh 和 Windows 平台运行的最为流行的图形图像编辑应用程序。Photoshop 软件一直都以其界面美观, 操作便捷, 功能齐全的特点, 在图像处理和电脑绘图软件领域里独占鳌头。随着 Photoshop 功能的不断完善, 其优越的性能更是令其他同类软件产品望尘莫及。

近期, Adobe 公司又发布了备受业内人士关注的 Photoshop CS3 版本。此次发布的 Photoshop CS3 包括标准版和扩展版两个版本。标准版中包括了 Photoshop CS2 中所有受欢迎的特性, 在此基础上又添加了许多创新性能, 大大提高了软件的编辑能力和复合功能, 是摄影师、图形设计师和 web 设置人员的理想选择; 而扩展版除了拥有标准版的一切功能外, 还增加了编辑基于 3D 动画的内容和执行图像分析的工具, 是 3D 动画设计人员、制造和医疗专业人士, 以及建筑师、工程师和科研人员的理想选择。

1.1.1 Photoshop CS3 基本功能

Photoshop 的功能非常强大, 它支持多种图像格式和颜色模式, 能同时进行多色层处理。其绘画功能和选取功能使图像编辑变得十分方便, 图像变形功能可用来制作特殊的视觉效果。并且 Photoshop 采用开放式的结构, 能接受常用的图像输入设备。表 1-1 所示为 Photoshop CS3 基本功能及其说明。

表 1-1 Photoshop CS3 基本功能

Photoshop CS3 基本功能	说 明
支持多种图像格式	支持 20 多种文件格式, 并能够在各种图像文件格式间进行转换
支持多种颜色模式	可以灵活转换包括灰度、双色调、索引色、HSB、Lab、RGB 和 CMYK 等图像颜色模式
支持多图层工作	可以建立不同的图层分类存放图像, 并在图层中进行编辑工作, 还可以对不同的图层进行合并、翻转、复制和移动等操作
支持 TWAIN_32 接口	可以连接常用的图像输入设备, 例如扫描仪、数码相机等
支持图像编辑管理	可以编辑管理图像文件的尺寸、分辨率, 以及使用各种工具处理图像文件的画面效果等

1.1.2 Photoshop CS3 工作区

在 Photoshop 软件中, 所有的图像编辑处理工作都是在工作区中完成的。Photoshop 工作区中各主要组件的介绍如表 1-2 所示。安装 Photoshop CS3 后, 在 Windows Vista 操作系统中, 用户启动 Photoshop CS3 的具体步骤如图 1-1~图 1-3 所示。图 1-4 所示为打开图像文件后的 Photoshop CS3 工作区状态。




在 Photoshop 中, 大多数操作可以通过菜单命令完成。使用菜单命令时, 命令呈现灰色, 表示该命令不能使用; 命令后标有黑色小三角按钮符号 , 表示该命令有级联菜单; 命令后标有快捷键, 表示通过标识的快捷键可以直接执行该命令; 命令后标有省略符号, 表示执行该命令时需打开对话框设置参数选项。



表 1-2 Photoshop CS3 工作区组件

工作区组件	主要功能
标题栏	标题栏主要用于显示应用程序的名称。在 Photoshop CS3 标题栏最左侧显示的是 Photoshop CS3 的标志图标  。单击该图标，可以在弹出的快捷菜单中选择相关命令，移动、缩放和关闭 Photoshop CS3 工作界面
菜单栏	菜单栏包含“文件”、“编辑”、“图像”、“图层”、“选择”、“滤镜”、“分析”、“视图”、“窗口”和“帮助”等 10 个命令菜单。单击所需的主菜单名称，即可弹出相应的菜单，从中选择相关的功能命令
选项栏	图像处理时，选择“工具”调板中不同的工具，选项栏上会显示与之对应的参数设置选项。在 Photoshop CS3 中，选项栏可以通过“窗口”菜单中的“选项”命令显示或隐藏，也可以通过拖动操作放置在工作界面中的任何位置
“工具”调板	“工具”调板默认情况下位于工作界面的左侧，该组件里提供了几十种操作工具。包含用于创建和编辑图像、图稿、页面元素等内容的工具，用户使用它们可以更加便捷地处理图像。在“工具”调板中，工具图标下角黑色的小三角图形表示一个工具组，其中还隐含其他工具。要选择工具组中的工具，可以按住 Alt 键并单击带有工具组的工具图标，直至需要选择的工具显示，这时释放 Alt 键即可选择该工具
调板	调板用于帮助用户查看和修改图像，它是一种特殊的窗口，可以浮动在图像文件窗口的上方，并且无论放大或缩小图像文件窗口时，都不会影响调板的位置和大小。要打开或隐藏所需的功能调板，只需选择“窗口”主菜单中相关的调板命令即可实现
图像文件窗口	图像文件窗口是 Photoshop CS3 的常规工作区，用于显示图像文件的画面供浏览、描绘和编辑等处理操作。在图像文件窗口的上部是图像文件窗口的标题栏，它不仅显示了当前图像文件的文件名称，而且显示了图像文件的当前视图显示比例以及所用的颜色模式等参数
状态栏	状态栏位于图像文件窗口的最底部，用于显示当前图像文件的各种信息，如当前视图显示比例、图像的文件信息和操作工具的提示信息等



在图 1-2 所示的 Adobe Photoshop CS3 选项命令上，按下鼠标并拖动至桌面合适位置上释放，即可在桌面上创建 Adobe Photoshop CS3 快捷方式图标。这样就可以通过双击桌面上该快捷方式图标启动 Photoshop CS3。



图 1-1

1. 单击“开始”按钮

2. 单击“所有程序”

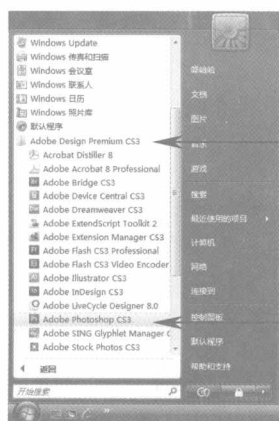


图 1-2

1. 选择 Adobe Design Premium CS3

2. 选择 Adobe Photoshop CS3

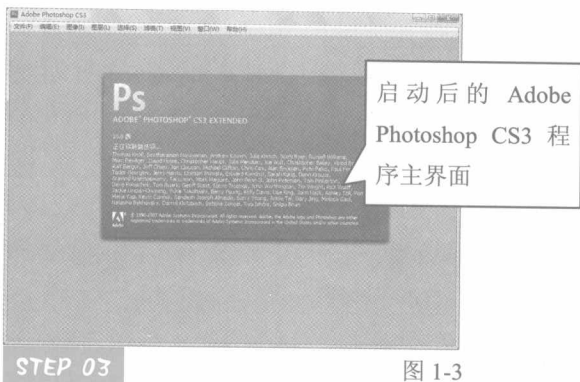


图 1-3

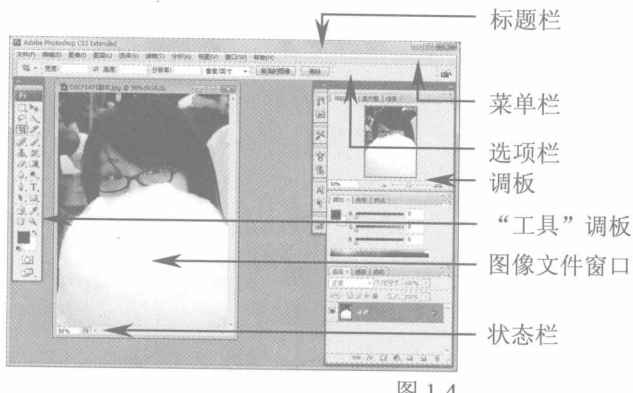


图 1-4

1.2 图像处理基本概念

本节将重点介绍在图像编辑处理过程中会遇到的一些基本术语和概念性的问题，如图像的类型、格式和分辨率等。了解这些基本概念可以帮助用户更加有效、合理地使用 Photoshop 软件进行图像文件编辑处理的操作。

1.2.1 矢量图与位图

在计算机中，图像都是以数字方式进行记录和存储的，类型大致可分为矢量式图像和位图式图像两种。这两种图像类型有着各自的优点，在处理编辑图像文件过程中这两种类型经常交叉使用。

矢量图像也可以称为向量式图像。顾名思义，它是以数学式的方法记录图像的内容。其记录的内容以线条和色块为主，由于记录的内容比较少，不需要记录每一个点的颜色和位置等，所以它的文件容量比较小，并且这类图像很容易进行放大，旋转等操作，不易失真，精确度较高，所以在一些专业的图形绘制软件中应用较多。图 1-5 所示为矢量图像。

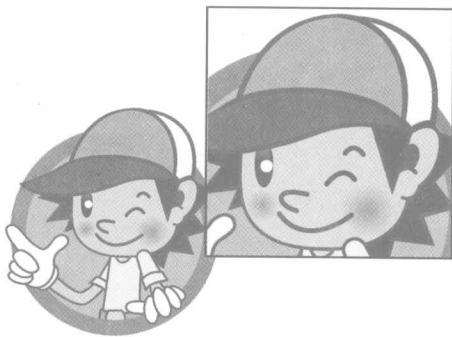


图 1-5



由于矢量图像的属性特点，这种图像类型不适于制作一些色彩变化较大的图像，并且由于不同软件的存储方法不同，在不同软件之间的转换也有一定的困难。制作矢量图像的软件很多，常用的如 FreeHand、Illustrator、AutoCAD 等。

位图图像又称为点阵图像，它由许多的小点组成，其中每一个小点即为一个像素，而每一像素都有明确的颜色。因此，位图图像弥补了矢量图像的某些缺陷，它能够制作出颜色和色调变化丰富的图像，同时也可以很容易地在不同软件之间进行应用。但是，由于位图图像是以排列的像素集合体形式创建的，因此不能单独操作局部的位图像素；同时位图图像所记录的信息内容较多，文件容量较大，所以对电脑内存和硬盘的要求相对提高。在 Photoshop 新版本中还集成了矢量绘图的功能，因而扩展了用户的创作空间，也省去了软件之间互相转换的操作过程。

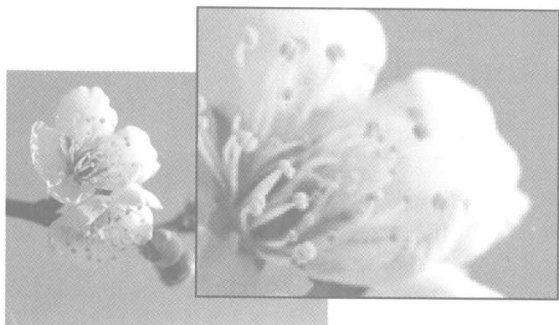


图 1-6



Photoshop 和其他绘画及图像编辑软件产生的图像基本上都是位图图像。位图图像的显示与分辨率有着很密切的关系，如果在屏幕上以较大的倍数放大显示，或以过低的分辨率打印，位图图像会出现锯齿状的边缘，丢失细节。

1.2.2 图像分辨率

分辨率是有关图像的一个重要而基本的概念，它是衡量图像细节表现力的技术指标。分辨率指的是位图图像在每英寸上所包含的像素数量。但分辨率的种类有很多，其含义也各不相同。正确理解分辨率在各种情况下的具体含义，弄清不同表示方法之间的相互关系，是至关重要的一步。表 1-3 所示为几种常见的图像输入/输出分辨率及其说明。

表 1-3 常用分辨率

分辨率分类	说 明
图像分辨率	图像分辨率是指每英寸图像含有多少个点或者像素，分辨率的单位为点/英寸，例如 600dpi 就是指每英寸图像含有 600 个点或者像素
设备分辨率	设备分辨率也称为输出分辨率，指的是各类输出设备每英寸上产生的点数，如显示器、喷墨打印机、激光打印机和绘图仪的分辨率
屏幕分辨率	屏幕分辨率是指打印灰度级图像或分色所用的网屏上每英寸的点数，它是用每英寸上有多少行来测量的
位图分辨率	位图分辨率也称为位深，是用来衡量每个像素储存信息的位数。这种分辨率决定可以标记为多少种色彩等级的可能性
扫描分辨率	扫描分辨率是指在扫描一幅图像之前所设定的分辨率，它将影响扫描所生成的图像文件的质量和性能，决定图像将以何种品质显示或打印



电脑中的图像大小是以像素为度量单位来衡量的。像素是用于记录图像的基本单位，其形状为正方形，并且具有颜色属性。

1.2.3 图像文件格式

同一幅图像文件可以使用不同的文件格式来进行存储，但不同文件格式所包含的信息并不完全相同，文件大小也有很大的差别，因而，在使用时应根据实际需要选用适当的格式。不同的图像编辑处理软件所保存的文件格式有所不同。各种格式的图像文件有着各自的优缺点，而在 Photoshop 中，支持的图像文件格式就

有 20 余种。因此，在 Photoshop 中可以打开多种格式的文件进行编辑处理，并可以另存为其他格式的图像文件。表 1-4 所示为最常用的几种图像格式。

表 1-4 常用图像文件格式

图像文件格式	说明
TIFF 格式	一种比较通用的图像格式，几乎所有的扫描仪和大多数图像软件都支持这一格式。这种格式支持 RGB、CMYK、Lab、Indexed Color、位图和灰度颜色模式，有非压缩方式和 LZW 压缩方式之分。同 EPS 和 BMP 等文件格式相比，其图像信息最紧凑，因此 TIFF 文件格式在各软件平台上得到了广泛支持
BMP 格式	是标准的 Windows 及 OS/2 平台上的图像文件格式，Microsoft 的 BMP 格式是专门为“画笔”和“画图”程序建立的。这种格式支持 1~24 位颜色深度，使用的颜色模式可为 RGB、索引颜色、灰度和位图等，且与设备无关
GIF 格式	是由 CompuServe 提供的一种图像格式。由于 GIF 格式可以用 LZW 方式进行压缩，所以它被广泛应用于通信领域和 HTML 网页文档中。不过，这种格式仅支持 8 位图像文件
JPEG 格式	是一种带压缩的文件格式，其压缩率是目前各种图像文件格式中最高的。但 JPEG 在压缩时图像存在一定程度的失真，因此，在制作印刷制品的时候最好不要用该格式。JPEG 格式支持 RGB、CMYK 和灰度颜色模式，但不支持 Alpha 通道，它主要用于图像的预览和制作 HTML 网页
PDF 格式	该文件格式是由 Adobe 公司推出的，它以 PostScript Level2 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。利用此格式可以保存多页信息，其中可以包含图像和文本，同时它也是网络下载经常使用的文件格式
PSD 格式	这是 Photoshop 软件的专用图像文件格式，它能保存图像数据的每一细节，可以存储成 RGB 或 CMYK 颜色模式，也能自定义颜色数目进行存储，它能保存图像中各图层的效果和相互关系，各图层之间相互独立，以便于对单独的图层进行修改和制作各种特效。其唯一缺点就是占用的存储空间较大

1.3 自定义工作环境

设置 Photoshop CS3 的工作环境，可以更加有效地提高 Photoshop 的运行效率，使其更加符合用户的操作习惯。下面以设置“首选项”对话框中的参数选项为例，介绍自定义 Photoshop CS3 工作环境的操作方法，具体步骤如图 1-7~图 1-17 所示。

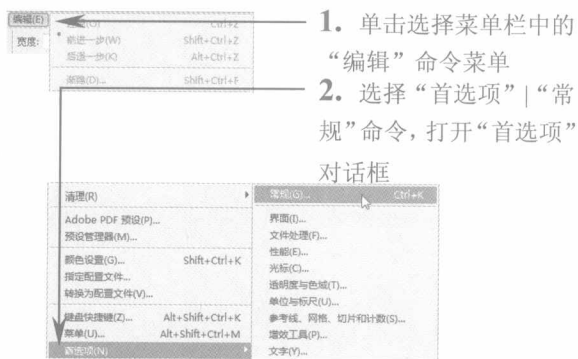


图 1-7

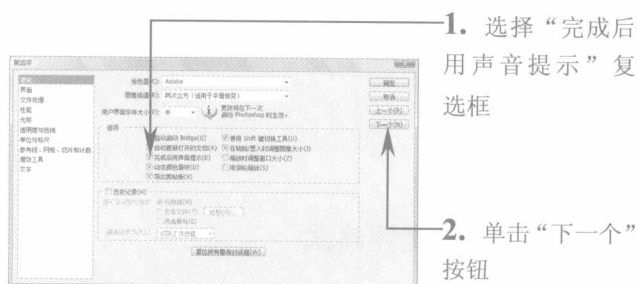
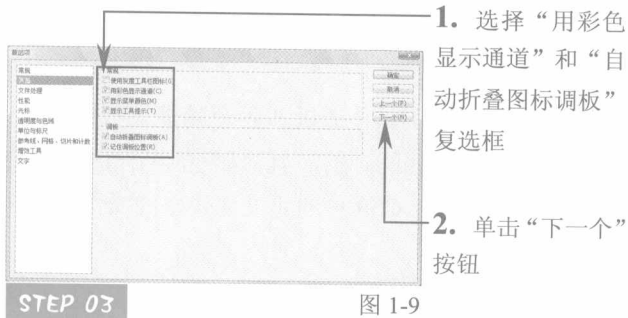


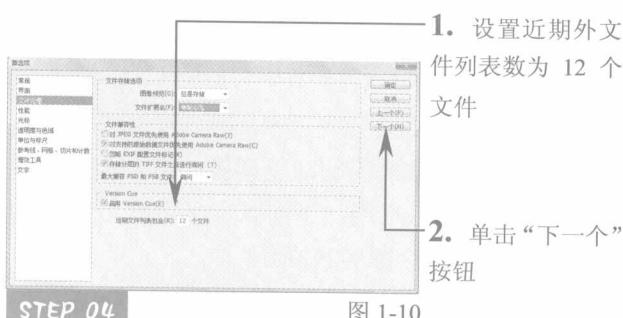
图 1-8



1. 选择“用彩色显示通道”和“自动折叠图标调板”复选框
2. 单击“下一个”按钮

STEP 03

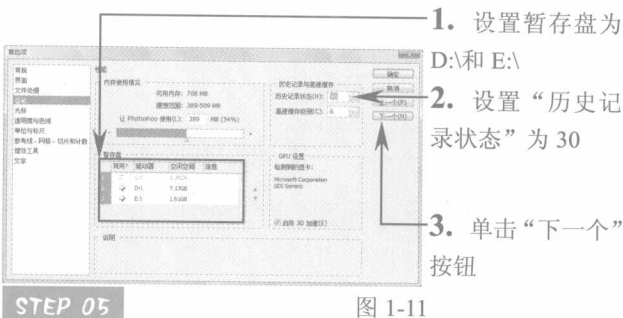
图 1-9



1. 设置近期外文件列表数为 12 个文件
2. 单击“下一个”按钮

STEP 04

图 1-10



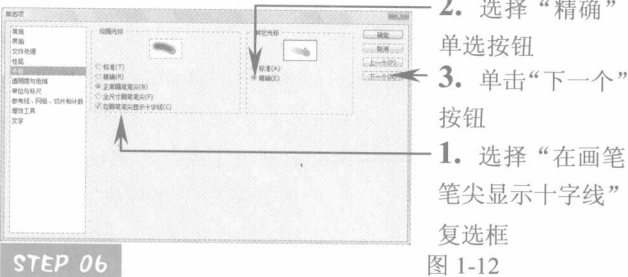
1. 设置暂存盘为 D:\ 和 E:\
2. 设置“历史记录状态”为 30
3. 单击“下一个”按钮

STEP 05

图 1-11



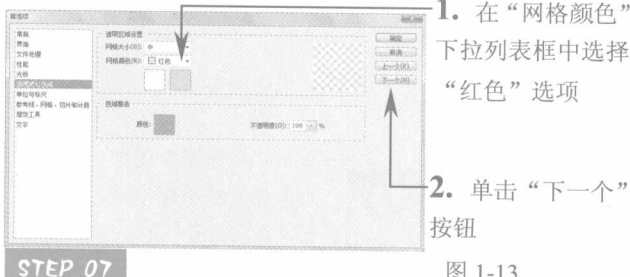
暂存盘是处理图像文件时存放临时缓存数据交换运算信息的磁盘空间。在“暂存盘”选项区域中，应设置系统磁盘自由空间最大的分区为第一暂存盘，然后依此类推。最好不要设置系统盘作为第一暂存盘，这样可以防止频繁读写硬盘数据而导致的操作系统运行效率的降低。



2. 选择“精确”单选按钮
3. 单击“下一个”按钮
1. 选择“在画笔笔尖显示十字线”复选框

STEP 06

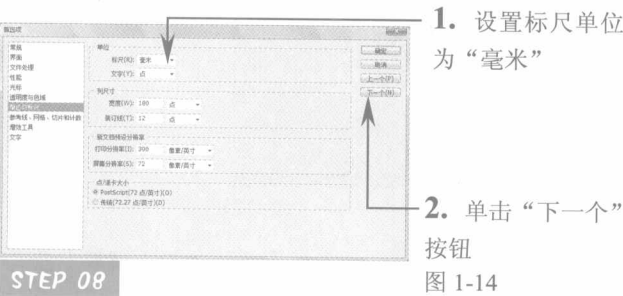
图 1-12



1. 在“网格颜色”下拉列表框中选择“红色”选项
2. 单击“下一个”按钮

STEP 07

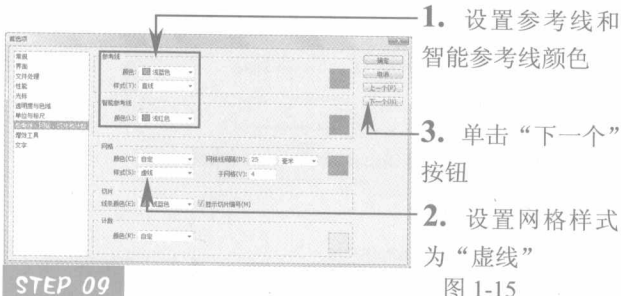
图 1-13



1. 设置标尺单位为“毫米”
2. 单击“下一个”按钮

STEP 08

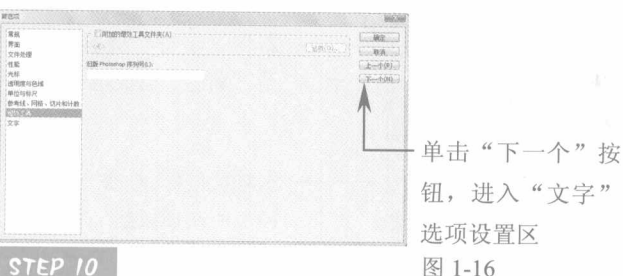
图 1-14



1. 设置参考线和智能参考线颜色
3. 单击“下一个”按钮
2. 设置网格样式为“虚线”

STEP 09

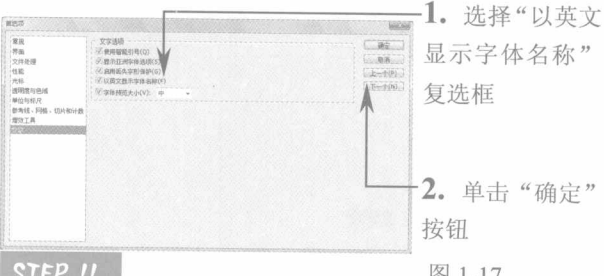
图 1-15



- 单击“下一个”按钮，进入“文字”选项设置区

STEP 10

图 1-16



1. 选择“以英文显示字体名称”复选框
2. 单击“确定”按钮

STEP 11

图 1-17