

# ADOBE® PHOTOSHOP® CS4

## CLASSROOM IN A BOOK

- Adobe公司推出的权威经典教程
- 畅销全球16年的著名品牌图书
- 在全世界以27种语言火爆发行



# Adobe Photoshop CS4 中文版经典教程

Adobe公司编写的学习用书



[美] Adobe 公司 著  
张海燕 译



DM

 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

ADOBE® PHOTOSHOP® CS4



# Adobe Photoshop CS4

## 中文版经典教程

[美] Adobe 公司 著  
张海燕 译



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

Adobe Photoshop CS4中文版经典教程 / 美国Adobe公司著; 张海燕译. —北京: 人民邮电出版社, 2009.9  
ISBN 978-7-115-21061-6

I. A… II. ①美…②张… III. 图形软件, Photoshop CS4—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第097233号

## 版 权 声 明

Authorized translation from the English language edition, entitled *Adobe Photoshop CS4 Classroom in a Book*, 1<sup>st</sup> Edition, 9780321573797 by Adobe Creative Team, published by Pearson Education, Inc, publishing as Adobe Press, Copyright © 2009 Adobe Systems Incorporated and its licensors.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc. Chinese Simplified language edition published by Posts and Telecommunications Press, Copyright © 2009.

本书中文简体字版由美国 Pearson Education 集团公司授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可, 对本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有, 侵权必究。

## Adobe Photoshop CS4 中文版经典教程

---

- ◆ 著 [美] Adobe 公司
- 译 张海燕
- 责任编辑 李 际
- ◆ 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 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京顺义振华印刷厂印刷
- ◆ 开本: 800×1000 1/16  
印张: 19.25  
字数: 451 千字 2009 年 9 月第 1 版  
印数: 1-4 000 册 2009 年 9 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2008-5871 号

ISBN 978-7-115-21061-6/TP

---

定价: 39.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132705 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

# 内容提要

本书由 Adobe 公司编写，是 Adobe Photoshop CS4 软件的正规学习用书。

全书包括 14 课，涵盖了照片的校正、修饰和修复、建立选区的方法、图层、蒙版和通道的用法、文字设计、绘制矢量、图像合成、创建链接和动画、处理 3D 图像、处理科学图像以及生成和打印一致的颜色等内容。

本书语言通俗易懂并配以大量的图示，特别适合 Photoshop 新手阅读；有一定使用经验的用户从中也可学到大量高级功能和 Photoshop CS4 新增的功能。本书也适合各类相关培训班学员及广大自学人员参考。

# 前言

Adobe Photoshop CS4 是卓越数字图像处理软件的标杆，它提供了卓越的性能、强大的图像编辑功能和直观的界面。Photoshop CS4 包括 Adobe Camera Raw 5，它在处理原始数据图像方面极具灵活性和控制力，现在还可将其用于处理 TIFF 和 JPEG 图像。Photoshop CS4 打破了数字图像编辑的藩篱，帮助用户比任何时候都更轻松地将梦想变成设计。

## 关于经典教程

---

本书是 Adobe 公司的专家编写的 Adobe 图形和出版软件官方培训丛书中的一本，读者可按自己的节奏阅读其中的课程。如果读者是 Adobe Photoshop 新手，将从中学到掌握该程序所需的基本概念和功能；如果读者有一定的 Photoshop 使用经验，将发现本书介绍了很多高级功能，其中包括针对使用最新版本和准备 Web 图像的提示和技巧。

每课都提供了完成项目的具体步骤，同时给读者提供了探索和试验的空间。读者可按顺序从头到尾地阅读本书，也可根据兴趣和需要选读其中的课程。每课的末尾都有复习题，对该课介绍的内容做了总结。

## 本版新增的内容

---

本版介绍了 Photoshop CS4 新增的众多功能，如让添加非破坏性调整图层比以往更容易的“调整”面板；可快速找到重要设置的应用程序栏；让用户能够更精确地控制蒙版和通道的“蒙版”面板。另外，本版介绍了改进后的 Camera Raw、“仿制源”面板和“细节饱和度”滑块，以及如何增大图像的景深使前景和背景都很清晰。

新增的内容包括：

- 使用“仿制源”面板和仿制叠加精确地仿制像素；
- 在 Camera Raw 中编辑 TIFF、JPEG 和原始数据文件；
- 使用“蒙版”面板进行选择、反相和蒙版操作；
- 将 2D 图像变换为 3D 对象；
- 操作 3D 对象、调整其位置，以及在 3D 对象上绘画。

本版还提供了大量有关 Photoshop 功能的额外信息，以及如何充分利用这款功能强大的应用程序。读者还将了解 Adobe Photoshop Lightroom，这是为专业摄影师提供的一个工具箱，可帮助他们管理、调整和展示大量数码照片。读者也将学习有关组织、管理、展示照片以及优化用于 Web

的图像的最佳实践。另外，来自 Photoshop 专家和 Photoshop 布道者 Julieanne Kost 的提示和技巧贯穿本书。

## Photoshop Extended 包含的功能

---

本版介绍了 Photoshop CS4 Extended 的众多功能，它提供了专门针对专业人员、技术人员和科技人员的功能，用于在视频中创建特殊效果以及处理建筑、科学和工程图像。

下面是 Photoshop Extended 的一些功能。

- 导入三维图像和视频，通过绘画、仿制、修饰和变换对各个帧和图像序列文件进行编辑。
- 支持三维（3D）文件，包括使用 Adobe Acrobat 8 Professional、3D Studio Max、Alias、Maya 和 Google Earth 等程序创建的 U3D、3DS、OBJ、KMZ 和 Collada 等文件格式。要了解这些功能，请参阅第 12 课。
- 测量和计数工具，可测量使用标尺工具或选取工具定义的任何区域，包括不规则区域。用户还可计算高度、宽度、面积和周长以及记录一幅或多幅图像的测量结果。有关如何使用这些功能的更详细信息，请参阅第 13 课。
- 存储为智能对象的图像堆栈让用户能够合并一组图像，然后通过处理多幅图像来生成复合视图，以消除不需要的内容或杂色。
- 动画功能让用户能够在时间轴模式下显示帧的持续时间以及文档图层的动画属性，还让用户能够导览帧、编辑它们以及调整帧的持续时间。
- 支持专用的文件格式，如 DICOM 和 MATLAB，其中前者是最常用的医疗扫描图像标准，而后者是一种高级计算语言和交互式环境，可用于算法开发、数据可视化和分析以及数值计算。还支持 32 位的高分辨率图像，包括特殊的 HDR 拾色器、对 32 位 HDR 图像进行绘画以及将其用作图层。

## 必须具备的知识

---

要使用本书，读者应能熟练使用计算机和操作系统，包括如何使用鼠标、标准菜单和命令，以及打开、保存和关闭文件。如果需要复习这方面的内容，请参阅 Microsoft Windows 或 Apple Mac OS X 文档。

## 安装 Adobe Photoshop

---

使用本书前，应确保系统设置正确并安装了所需的软件和硬件。您必须专门购买 Adobe Photoshop CS4 软件。有关安装该软件的系统需求和详细说明，请参阅安装光盘中或 [www.adobe.com/support](http://www.adobe.com/support) 的 Adobe Photoshop CS4 Read Me 文件。

Photoshop 和 Bridge 使用同一个安装程序。必须从 Adobe Photoshop CS4 安装光盘将这些应用程序安装到硬盘中，而不能从光盘运行它们。按屏幕上的安装说明安装即可。

安装应用程序前，确保能够找到序列号。

## 启动 Adobe Photoshop

可以像启动大多数软件应用程序那样启动 Photoshop。

在 Windows 中启动 Adobe Photoshop：

选择“开始”>“所有程序”>“Adobe Photoshop CS4”。

在 Mac OS 中启动 Adobe Photoshop：

打开文件夹 Applications/Adobe Photoshop CS4，双击 Adobe Photoshop 程序图标。

## 复制课程文件

本书配套光盘包含课程中需要用到所有文件。每课都有一个单独的文件夹，阅读这些课时，读者必须将相应的文件夹复制到硬盘中。为节省硬盘空间，可以只复制当前阅读的课的文件夹，并在阅读后将其删除。

要复制课程文件。

1. 将配套光盘插入光驱。

2. 浏览光盘内容，并找到文件夹 Lessons。

3. 执行下列操作之一：

- 要复制所有的课程文件，将配套光盘中的文件夹 Lessons 拖曳到硬盘中；
- 要复制单个课程文件夹，首先在硬盘中新建一个文件夹，并将其命名为 Lessons。然后，将要从光盘复制的文件夹拖曳到硬盘中的文件夹 Lessons 中。

Ps

注意：在阅读课程的过程中将保留初始文件。如果不小心覆盖了初始文件，可重新将配套光盘中相应的文件夹复制到硬盘中来恢复它们。

## 恢复默认首选项

首选项文件中存储了面板和命令设置信息。用户退出 Adobe Photoshop 时，面板的位置和某些命令设置将被记录在首选项文件中。用户在“首选项”对话框中所做的设置也将存储在首选项文件中。

在每课开头，读者都应重置默认首选项，以确保在屏幕上看到的图像和命令都与书中描述的不同。也可不重置首选项，但在这种情况下，Photoshop CS4 中的工具、面板和其他设置可能与书中描述的不同。

如果读者校准了显示器，在阅读本书前请保存校准设置。要保存显示器校准设置，请按下面介绍的步骤进行。

### 保存当前颜色设置

1. 启动 Adobe Photoshop。

2. 选择“编辑” > “颜色设置”。
3. 查看“设置”下拉列表中的值。
  - 如果不是“自定”，记录设置文件的名称并单击“确定”按钮关闭对话框，而无需执行第 4 ~ 6 步。
  - 否则，单击“存储”（而不是“确定”）按钮。

将打开“存储”对话框。默认位置为 Settings 文件夹，您将把文件保存在这里。默认扩展名为 .csf（颜色设置文件）。

4. 在“文件名”（Windows）或“保存为”（Mac OS）文本框中，为颜色设置指定一个描述性名称，保留扩展名 .csf。然后单击“保存”按钮。
5. 在“颜色设置注释”对话框中，输入描述性文本，如日期、具体设置或工作组，以帮助以后识别颜色设置。
6. 单击“确定”按钮关闭“颜色设置注释”对话框，然后再次单击“确定”按钮关闭“颜色设置”对话框。

## 恢复颜色设置

1. 启动 Adobe Photoshop。
2. 选择“编辑” > “颜色设置”。
3. 在“颜色设置”对话框中的“设置”下拉列表中，选择前面记录或存储的颜色设置文件，再单击“确定”按钮。

## 其他资源

---

本书并不能代替程序自带的帮助文档，也不是全面介绍 Photoshop CS4 中每种功能的参考手册。本书只介绍与课程内容相关的命令和选项，有关 Photoshop CS4 功能的详细信息，请参阅以下资源。

- Adobe Photoshop CS4 社区帮助：要查看它，请选择“帮助” > “Photoshop 帮助”。社区帮助是一个综合性在线环境，包含说明、灵感和支持，还让用户能够搜索专家精选的相关内容，这些内容可能是 Adobe.com 网站中的，也可能不是。除优秀的在线社区内容外，社区帮助还融合了来自 Adobe 帮助、支持、设计中心、Developer Connection 和论坛的内容，让用户能够轻松地找到最佳和最新的资源。用户可查看教程、技术支持、在线产品帮助、视频、文章、提示和技巧、博客、示例等。
- Adobe Photoshop CS4 支持中心：在这里可查找并浏览 Adobe.com 中的支持和培训内容。

# 目 录

<b>第 1 课 熟悉工作区</b> .....	<b>0</b>
	
1.1 开始在 Adobe Photoshop 中工作 .....	2
1.2 使用工具 .....	6
1.3 使用选项栏和其他面板 .....	10
1.4 在 Photoshop 中还原操作 .....	13
1.5 自定工作区 .....	18
1.6 查找资源 .....	21
1.7 检查更新 .....	21
<b>第 2 课 照片校正基础</b> .....	<b>28</b>
	
2.1 修饰策略 .....	30
2.2 分辨率和图像尺寸 .....	30
2.3 概 述 .....	32
2.4 修齐和裁剪图像 .....	33
2.5 使用自动调整 .....	34
2.6 消除色偏 .....	35
2.7 手工调整色调范围 .....	36
2.8 替换图像中的颜色 .....	37
2.9 用“减淡”工具调整明度 .....	39
2.10 使用海绵工具调整饱和度 .....	39
2.11 比较手工调整和自动调整的结果 .....	40
2.12 使用仿制图章工具修复特定区域 .....	41
2.13 使用污点修复画笔工具 .....	42
2.14 使用修复画笔和修补工具 .....	43
2.15 应用 USM 滤镜 .....	45
2.16 保存用于四色印刷的图像 .....	46

<b>第3课 使用选区</b> .....	<b>48</b>
	
3.1 选择和选取工具 .....	50
3.2 概述 .....	50
3.3 使用快速选择工具 .....	51
3.4 移动选区 .....	51
3.5 处理选区 .....	52
3.6 使用魔棒工具 .....	57
3.7 使用套索工具进行选择 .....	58
3.8 旋转选区 .....	59
3.9 使用磁性套索工具进行选择 .....	60
3.10 裁剪图像和擦除选区中的像素 .....	61
3.11 微调选区的边缘 .....	62
<b>第4课 图层基础</b> .....	<b>68</b>
	
4.1 图层简介 .....	70
4.2 概述 .....	70
4.3 使用图层面板 .....	70
4.4 重新排列图层 .....	74
4.5 对图层应用渐变 .....	78
4.6 应用图层样式 .....	79
4.7 拼合并保存文件 .....	82
<b>第5课 蒙版和通道</b> .....	<b>88</b>
	
5.1 使用蒙版和通道 .....	90
5.2 概述 .....	90
5.3 创建快速蒙版 .....	90
5.4 编辑蒙版 .....	92
5.5 查看通道 .....	97
5.6 调整通道 .....	98
5.7 将蒙版作为选区载入 .....	98
5.8 对蒙版应用滤镜 .....	100
5.9 使用渐变蒙版来应用效果 .....	101
5.10 调整画布大小 .....	102
5.11 删除图像的背景 .....	102
5.12 在文档之间移动图层 .....	103
5.13 使用调整图层着色 .....	104

5.14 编组和剪贴图层 .....	105
5.15 反相蒙版 .....	106
5.16 将文字用作蒙版 .....	106

## 第 6 课 校正和改善数字照片 .....



6.1 概述 .....	114
6.2 相机原始数据文件 .....	115
6.3 处理相机原始数据文件 .....	116
6.4 校正数字照片 .....	123
6.5 使用消失点透视来编辑图像 .....	130
6.6 校正图像扭曲 .....	132
6.7 增大景深 .....	134
6.8 创建 PDF 图像画廊 .....	136

## 第 7 课 文字设计 .....



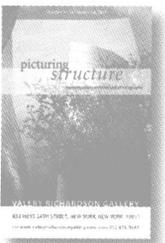
7.1 关于文字 .....	142
7.2 概述 .....	142
7.3 使用文字创建剪贴蒙版 .....	142
7.4 使用文字创建设计元素 .....	146
7.5 使用交互式格式化控件 .....	147
7.6 点文字变形 .....	148
7.7 设计段落文字 .....	149
7.8 图层变形 .....	153

## 第 8 课 矢量绘制技巧 .....



8.1 位图图像和矢量图 .....	160
8.2 路径和钢笔工具 .....	160
8.3 概述 .....	161
8.4 在图稿中使用路径 .....	161
8.5 为背景创建矢量对象 .....	166
8.6 使用自定形状 .....	170
8.7 导入智能对象 .....	170

<b>第 9 课 高级图层技术</b>	176
	
9.1 概述	178
9.2 使用形状剪贴图层	178
9.3 设置消失点网格	179
9.4 自定义键盘快捷键	181
9.5 置入图稿	182
9.6 在透视模式下添加设计元素	182
9.7 添加图层样式	183
9.8 置入位于侧面的设计元素	183
9.9 在透视模式下添加其他设计元素	184
9.10 添加调整图层	184
9.11 使用图层复合	185
9.12 管理图层	186
9.13 拼合包含多个图层的图像	187
9.14 合并图层和图层组	187
9.15 盖印图层	188
<b>第 10 课 高级合成技术</b>	190
	
10.1 概述	192
10.2 建立四图组合画	192
10.3 应用滤镜	197
10.4 手工给选区着色	199
10.5 应用智能滤镜	203
10.6 添加投影和边框	205
10.7 匹配图像的颜色方案	206
10.8 自动化多步任务	207
10.9 合成全景图	211
<b>第 11 课 处理用于 Web 的图像</b>	216
	
11.1 概述	218
11.2 选择一种 Web 设计工作区	220
11.3 创建切片	221
11.4 添加动画	225
11.5 创建基于图层样式的动画	228
11.6 导出 HTML 和图像	231
11.7 使用 Zoomify 功能	234
11.8 创建 Web 画廊	235

<b>第 12 课 处理 3D 图像</b> .....	<b>240</b>
 12.1 简介 .....	242
12.2 从图层创建 3D 形状 .....	242
12.3 操作 3D 对象 .....	243
12.4 使用 3D 面板调整光源和表面纹理 .....	245
12.5 将二维图层合并到 3D 图层中 .....	247
12.6 导入 3D 文件 .....	248
12.7 合并 3D 图层以共享 3D 空间 .....	249
12.8 添加聚光灯 .....	251
12.9 在 3D 对象上绘画 .....	253
12.10 添加 3D 文本 .....	253
12.11 创建 3D 明信片 .....	254
 <b>第 13 课 处理科学图像</b> .....	<b>260</b>
 13.1 概述 .....	262
13.2 在 Adobe Bridge 中查看和编辑文件 .....	262
13.3 提高图像的亮度和颜色饱和度 .....	270
13.4 突出要处理的地图区域 .....	271
13.5 添加自定义边框 .....	273
13.6 测量对象和数据 .....	274
13.7 导出测量结果 .....	278
13.8 测量横截面 .....	278
13.9 使用消失点滤镜在透视模式下测量 .....	279
13.10 添加图例 .....	281
13.11 创建幻灯片放映 .....	281
 <b>第 14 课 生成和打印一致的颜色</b> .....	<b>284</b>
 14.1 色彩管理简介 .....	286
14.2 概述 .....	288
14.3 指定色彩管理设置 .....	288
14.4 校样图像 .....	288
14.5 找出溢色 .....	290
14.6 调整图像并打印校样 .....	291
14.7 将图像保存为 CMYK EPS 文件 .....	292
14.8 打印 .....	292

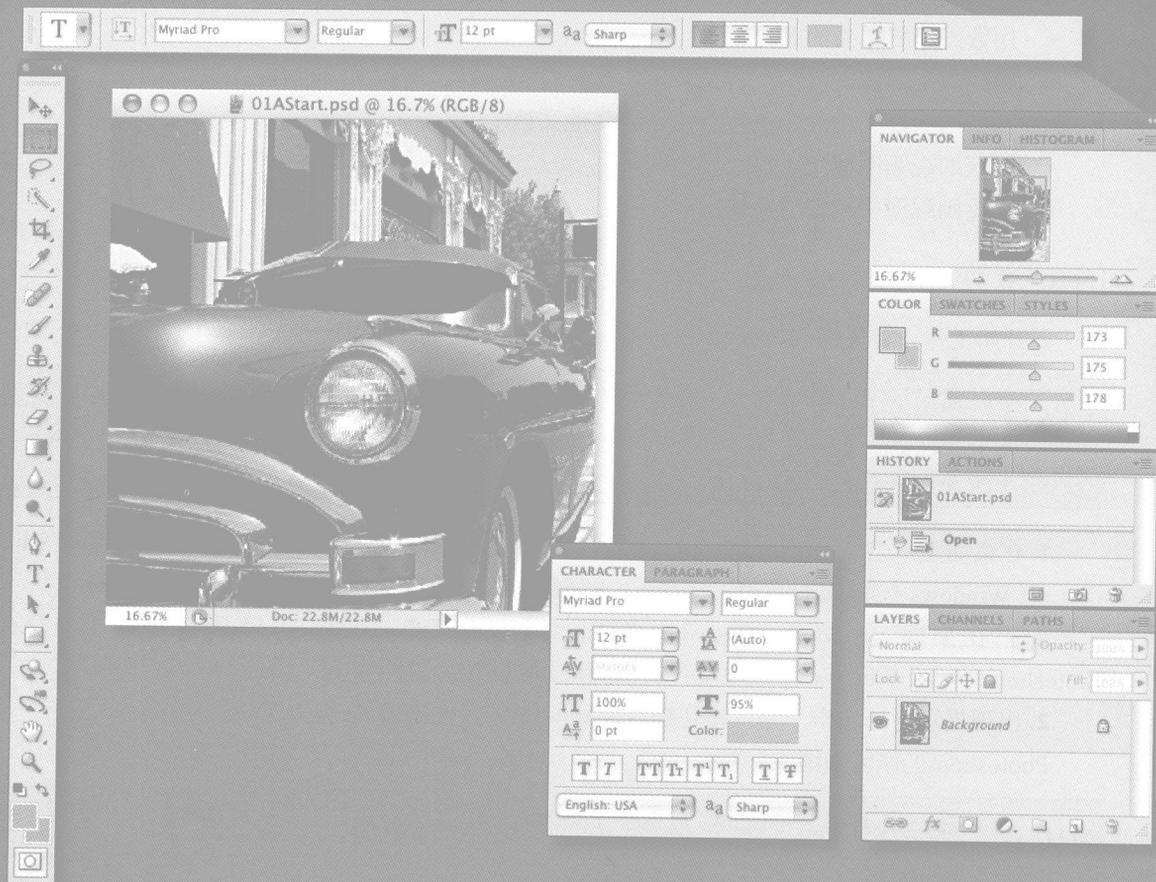
# 第1课 熟悉工作区

本课介绍以下内容：

- 打开 Adobe Photoshop 文件；
- 选择和使用工具箱中的工具；
- 在选项栏中设置所选工具的选项；
- 使用各种方法缩放图像；
- 选择、重排和使用面板；
- 选择面板菜单和上下文菜单中的命令；
- 打开和使用停放在面板井中的面板；
- 撤销操作以修正错误或进行不同的选择；
- 定制工作区；
- 在“Photoshop 帮助”中查找主题。



学习本课的内容大约需要 90 分钟。如果还没有将 Lesson01 文件夹复制到本地硬盘中为这些项目创建的文件夹 Lessons 中，请现在就这样做。学习本课时，请保留初始文件。如果需要恢复这些初始文件，从配套光盘中再复制它们即可。



在 Adobe Photoshop 中，完成同一项任务的方法常常有多种。要充分利用 Photoshop 中丰富的编辑功能，必须知道如何在工作区中导航。

## 1.1 开始在 Adobe Photoshop 中工作

Adobe Photoshop 的工作区包括菜单、工具栏和面板，使用它们可快速找到用来编辑图像和向图像中添加元素的各种工具和选项。通过安装第三方软件（增效工具模块），可以向菜单中添加其他命令和滤镜。

Adobe Photoshop 可以处理数字位图（被转换为一系列小方块或图像元素 [ 像素 ] 的连续调图像），还可以处理矢量图形（由缩放时不会不失真的光滑线条构成的图形）。在 Photoshop 中，可以创建图像，也可以从下面这样的资源中导入图像：

- 用数码相机拍摄的照片；
- 商用数字图像光盘；
- 扫描的照片、正片、负片、图形或其他文档；
- 捕获的视频图像；
- 在绘画程序中创建的图像。

### 1.1.1 启动 Photoshop 并打开一个文件

要开始工作，首先启动 Adobe Photoshop 并重置到默认首选项。

Ps

**注意：**通常在设计自己的作品时无需重置这些默认参数。但在学习本书每课之前，都需要重置这些参数，以确保在屏幕上看到的内容与书中描述的一致。详细信息请参阅前言。

1. 在桌面上双击 Adobe Photoshop 图标启动 Adobe Photoshop，然后立刻按 Ctrl + Alt + Shift 键（Windows）或 Command + Option + Shift 键（Mac OS）重置默认设置。

如果在桌面上找不到 Photoshop 图标，可选择菜单“开始”>“所有程序”>“Adobe Photoshop CS4”（Windows）或在文件夹 Application 或 Dock 中查找（Mac OS）。

2. 出现提示时，单击“是”按钮确认要删除 Adobe Photoshop 设置文件。

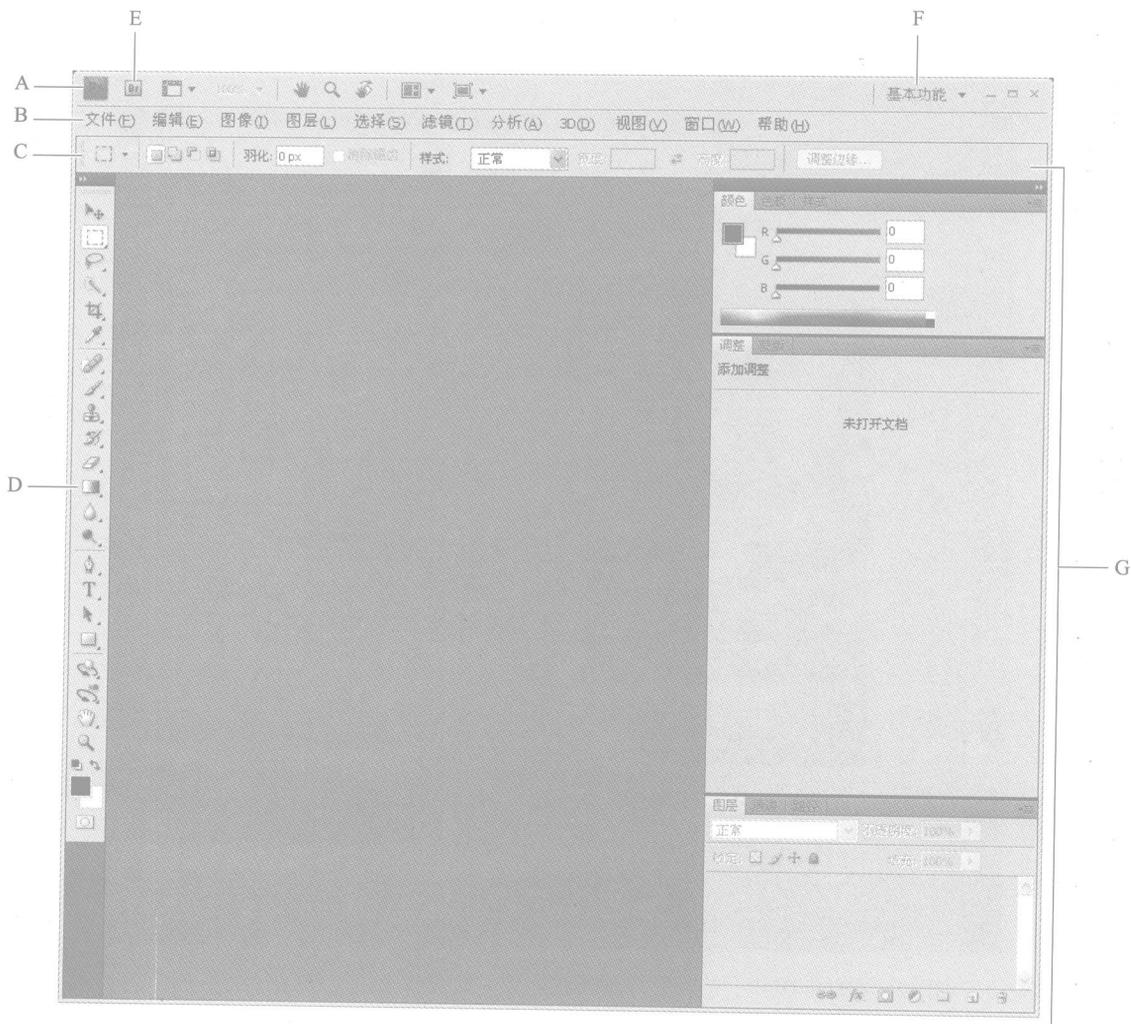
Photoshop 工作区如图 1.1 所示。

Ps

**注意：**图 1.1 是 Windows 版本的 Photoshop。在 Mac OS 中，应用程序栏位于菜单栏的下方。Mac OS 版本的 Photoshop 工作区布局与此相同，只是操作系统的风格可能不同而已。

Photoshop 的默认工作区包括工作区顶部的应用程序栏、菜单栏、选项栏、工作区左侧的工具箱以及工作区右侧的一些打开的面板。打开文档时，将出现一个或多个图像窗口，用户可使用新增的选项卡式界面同时显示它们。Photoshop 的用户界面与 Adobe Illustrator、Adobe InDesign 和 Adobe Flash 相同，因此学会在一个应用程序中使用工具和面板后，便知道如何在其他应用程序中使用它们。

Windows 的 Photoshop 工作区与 Mac OS 的区别如下所示。



A: 应用程序栏 B: 菜单栏 C: 选项栏 D: 工具箱 E: 启动 Bridge F: 基本功能菜单 G: 浮动面板

图1.1

- 在 Windows 中，如果屏幕分辨率合适，菜单栏与应用程序栏合并在一栏中。
  - 在 Mac OS 中，现在可使用包含 Photoshop 应用程序窗口和面板的应用程序框架，它可能与您以前使用的其他应用程序不同，只有菜单栏在应用程序框架的外面。应用程序框架默认被禁用，要启用它，可选择菜单“窗口”>“应用程序框架”。要使用新增的选项卡式界面，必须启用应用程序框架。另外，用户可打开和关闭应用程序栏。本书假设读者使用应用程序栏。
3. 选择菜单“文件”>“打开”，切换到从配套光盘复制到硬盘的文件夹 Lessons/Lesson01。
  4. 选择文件 01A\_End.psd 并单击“打开”按钮。如果出现“嵌入的配置文件不匹配”对话框，单击“确定”按钮。