

国家信息技术培训教材



Adobe®
Photoshop CS 中文版
标准教程



国家信息技术培训教材

Photoshop CS 中文版

标 准 教 程

王 云 主编
欧阳广 主审

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS 中文版标准教程/王云主编. —北京：中国劳动社会保障出版社，2007
国家信息技术培训教材
ISBN 978 - 7 - 5045 - 6438 - 2
I. P... II. 王... III. 平面设计 - 图形软件, Photoshop CS - 技术培训 - 教材
IV. TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 144226 号

中国劳动社会保障出版社出版发行
(北京市惠新东街 1 号 邮政编码：100029)

出版人：张梦欣

*

世界知识印刷厂印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 21.25 印张 498 千字

2007 年 10 月第 1 版 2007 年 10 月第 1 次印刷

定价：35.00 元

读者服务部电话：010 - 64929211

发行部电话：010 - 64927085

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010 - 64954652

前　　言

Photoshop 是 Adobe 公司推出的一款专业图形图像处理软件，它是 Adobe 公司数字图像处理产品系列的旗舰产品。Photoshop 提供了划时代的图形图像制作工具、前所未有的灵活性以及图像处理的高效性，集图像设计、扫描、编辑、合成以及高品质输出等功能于一身，是图像处理行业中的佼佼者。Photoshop 广泛应用于广告设计、数码照片处理、图像合成、招贴画、海报设计与出版印刷等领域，深受专业设计人员和业余爱好者青睐。

Photoshop 从低版本的 Photoshop 3.0 升级到如今的 Photoshop CS3，已经过数次更新换代。每一次升级都给广大用户带来了莫大的惊喜，其功能不断增强与完善。但不管软件如何更新换代，掌握软件的主要核心技术才是最重要的。本书以 Windows XP 为操作平台，介绍 Photoshop CS 中文版的使用，着力将软件的关键技术运用于设计实务，让读者在获得软件操作技能的同时也能获得相关的职业技能。

本书理论与实践相结合，将 Photoshop 各种工具的介绍与实际例子结合起来，突出了三步学习方法，即：学习每一项具体应用之前，首先明确相应的工作目标；在明确工作目标的前提下，确认与之相关的处理工具；在运用工具的具体步骤中，实现预期的工作目标。全书在介绍各种工具和基本功能的操作过程中，针对读者难于理解和掌握的地方给出了提示或注意，并加入了许多 Photoshop 的使用技巧，力求让读者理解各种工具的用途以及实际应用，快速提高软件的使用技能和操作技巧。书中所举实例典型简明，旨在说明相关的技术与技巧，使读者达到举一反三的目的。本书使用循序渐进、由浅入深的方法，采用案例教学引导读者逐步掌握 Photoshop 的各种工具的功能和使用技巧，最后以综合实例的形式介绍 Photoshop 各种技术的综合应用，以利于读者从整体上把握 Photoshop 的主要功能，达到融会贯通的学习效果，培养读者的创新设计能力。因此本书既适合帮助初学者进入图像处理的殿堂，对专业人员的学习与提高也有很大的帮助。

虽然我们在编写本书的过程中倾注了大量心血，但恐百密之中仍有疏漏，恳请广大读者及专家不吝赐教。

编　　者

2007 年 8 月

内 容 简 介

本书按学习软件的认知规律循序渐进地介绍了中文版 Photoshop CS 图像处理软件的基本功能及操作方法，并有重点地对这些基本功能中最常用、最实用的部分进行了实例讲解和深入分析，每章后面还配有丰富的理论和操作题目，旨在帮助读者快速掌握图形图像处理基本功能，从而能学以致用，马上投入实际工作中。

全书共分 13 章，主要内容包括：Photoshop CS 概述、图像处理基础、绘图工具和颜色工具、选区、图层、图像编辑与修饰、路径、文字的应用、图像色彩调整、蒙版和通道、滤镜、图像自动化处理等，最后还安排了一些综合实例，让读者更深刻地体会到 Photoshop CS 在平面设计中的无穷魅力，启迪读者的创意思维，培养读者运用 Photoshop 进行设计创作的专业技能。

全书内容简明翔实，结构清晰，实例丰富、图文并茂、可读性强，既适合 Photoshop 初、中级读者学习，同时也可供 Photoshop 平面设计专业人员作为参考资料，还可以作为各类培训机构及相关专业的教材。

本书由王云主编，潘玫玫、许丽参编，欧阳广主审。

本书的案例文件可以通过中国劳动社会保障出版社网站（www.class.com.cn）的相关栏目搜索本书后下载使用。

目 录

第1章 体验中文版 Photoshop CS	1
1.1 认识 Photoshop CS	2
1.1.1 Photoshop 简介	2
1.1.2 Photoshop CS 的新功能	3
1.2 Photoshop CS 的工作环境	5
1.2.1 Photoshop CS 的工作界面	5
1.2.2 定制和优化 Photoshop CS 的工作环境	6
本章总结	11
本章练习	11
考试要点	11
第2章 Photoshop CS 设计基础	12
2.1 图像处理基础	13
2.1.1 图像的基本概念	13
2.1.2 颜色模式及其转换	14
2.1.3 Photoshop CS 常用文件格式	15
2.2 Photoshop CS 软件操作基础	17
2.2.1 图像文件操作	17
2.2.2 图像显示控制	26
2.2.3 使用绘图辅助工具	29
本章总结	31
本章练习	31
考试要点	32
第3章 基本图形绘制和颜色设置	33
3.1 绘画工具	34
3.1.1 画笔工具组	34
3.1.2 绘画模式	37
3.1.3 图章工具组	38
3.2 形状工具	41
3.2.1 矩形工具	41
3.2.2 圆角矩形工具	43
3.2.3 椭圆工具	43
3.2.4 多边形工具	43
3.2.5 直线工具	44

3.2.6 自定义形状工具	45
3.3 颜色设置	46
3.3.1 前景色与背景色的设置	46
3.3.2 颜色调板	47
3.3.3 色板调板	48
3.3.4 吸管工具	49
3.4 颜色填充	50
3.4.1 油漆桶工具	50
3.4.2 渐变工具	51
本章总结	55
本章练习	55
考试要点	56
第4章 选区的创建与调整	57
4.1 规则区域的选取	58
4.1.1 矩形选框工具	58
4.1.2 椭圆选框工具	60
4.1.3 单行/单列选框工具	60
4.2 不规则区域的选取	61
4.2.1 套索工具	61
4.2.2 多边形套索工具	62
4.2.3 磁性套索工具	63
4.3 色彩区域的选取	64
4.3.1 魔棒工具	64
4.3.2 色彩范围	65
4.4 选区的操作与调整	68
4.4.1 选区的操作	69
4.4.2 选区的调整	72
4.5 选区应用实例	75
本章总结	78
本章练习	78
考试要点	79
第5章 图层的应用	80
5.1 图层与图层调板	81
5.1.1 图层	81
5.1.2 图层调板	82
5.2 图层的类型	84
5.2.1 普通层	84
5.2.2 背景层	87
5.2.3 文本层	87

目 录

5.2.4 形状层.....	88
5.2.5 样式层.....	88
5.2.6 调整层.....	89
5.2.7 填充层.....	91
5.3 图层编辑与管理.....	92
5.3.1 调整图层顺序.....	92
5.3.2 复制图层.....	93
5.3.3 图层的链接与合并.....	96
5.3.4 显示/隐藏图层	97
5.3.5 图层的对齐与分布.....	97
5.4 图层复合.....	98
5.4.1 图层复合的创建.....	98
5.4.2 图层复合的应用	100
5.5 图层不透明度和混合选项	102
5.5.1 基本选项	103
5.5.2 混合模式	105
5.5.3 混合颜色带	106
5.6 图层样式	109
5.6.1 应用图层效果	109
5.6.2 样式调板及样式的应用	118
5.6.3 编辑样式	119
本章总结.....	123
本章练习.....	123
考试要点.....	124
第6章 图像编辑与修饰.....	125
6.1 图像编辑	126
6.1.1 图像的恢复	126
6.1.2 剪切与复制图像	128
6.1.3 清除图像	130
6.1.4 描边选区	130
6.1.5 定义画笔	130
6.1.6 定义图案	131
6.1.7 填充图像	132
6.1.8 图像变换	132
6.1.9 裁切图像	133
6.2 图像修饰	135
6.2.1 修图工具	135
6.2.2 擦除工具	138
6.2.3 修饰工具	140

6.2.4 历史记录画笔工具组	142
本章总结.....	144
本章练习.....	144
考试要点.....	145
第 7 章 路径.....	146
7.1 路径与路径调板	147
7.1.1 路径的概念	147
7.1.2 路径调板	148
7.2 路径的创建与编辑	149
7.2.1 创建路径	149
7.2.2 路径选择工具组	151
7.2.3 编辑路径	152
7.3 路径应用实例	157
本章总结.....	160
本章练习.....	160
考试要点.....	160
第 8 章 文字的应用.....	162
8.1 输入文字	163
8.1.1 创建实体文字	163
8.1.2 创建文字选框	164
8.2 编辑文字	166
8.2.1 设置字符属性	166
8.2.2 设置段落属性	167
8.3 处理文字图层	168
8.3.1 文本变形	168
8.3.2 沿路径放置文本	169
8.3.3 文字转换为路径	170
8.3.4 文字转换为形状	172
8.3.5 栅格化文字	172
本章总结.....	173
本章练习.....	173
考试要点.....	174
第 9 章 图像色彩调整.....	175
9.1 色彩基础	176
9.1.1 色彩的三要素	176
9.1.2 直方图调板	177
9.1.3 使用色轮	178
9.2 色调调整	179
9.2.1 自动对比度	179

目 录

9.2.2 亮度/对比度调整	180
9.2.3 暗调/高光	180
9.2.4 自动色阶	180
9.2.5 色阶	181
9.2.6 色阶曲线	183
9.3 色彩调整	185
9.3.1 自动颜色	185
9.3.2 色彩平衡	186
9.3.3 色相/饱和度	187
9.3.4 可选颜色	189
9.3.5 替换颜色	190
9.3.6 匹配颜色	190
9.3.7 变化	193
9.3.8 照片滤镜	194
9.4 特殊色彩调整命令	195
9.4.1 去色	195
9.4.2 渐变映射	195
9.4.3 反相	195
9.4.4 阈值	196
9.4.5 色调均化	197
9.4.6 色调分离	197
本章总结	198
本章练习	198
考试要点	199
第10章 蒙版和通道	200
10.1 蒙版基础	201
10.1.1 蒙版的概念	201
10.1.2 蒙版的用途	202
10.2 蒙版的分类和编辑	203
10.2.1 快速蒙版	203
10.2.2 图层蒙版	206
10.2.3 矢量蒙版	210
10.3 通道基础	213
10.3.1 通道的概念及用途	213
10.3.2 通道的分类	214
10.4 通道的操作	215
10.4.1 通道调板	215
10.4.2 Alpha通道的创建	216
10.4.3 通道的复制与删除	217

10.4.4 通道的拆分与合并.....	217
10.5 通道的混合与计算.....	219
10.5.1 通道的混合.....	219
10.5.2 通道的计算.....	220
本章总结.....	224
本章练习.....	224
考试要点.....	225
第 11 章 滤镜	226
11.1 滤镜基础.....	227
11.1.1 滤镜的概念.....	227
11.1.2 滤镜的使用技巧.....	227
11.2 Photoshop CS 内置滤镜	230
11.2.1 艺术效果滤镜组.....	230
11.2.2 画笔描边滤镜组.....	238
11.2.3 模糊滤镜组.....	239
11.2.4 扭曲滤镜组.....	246
11.2.5 渲染滤镜组.....	253
11.2.6 其他滤镜.....	256
11.3 滤镜库、抽出、液化和图案生成器.....	268
11.3.1 滤镜库.....	268
11.3.2 抽出.....	270
11.3.3 液化.....	272
11.3.4 图案生成器.....	273
11.4 外挂滤镜介绍.....	275
11.4.1 外挂滤镜的概念.....	275
11.4.2 外挂滤镜的安装.....	276
11.4.3 KPT 7.0 的使用	276
本章总结.....	279
本章练习.....	279
考试要点.....	280
第 12 章 图像自动化处理	281
12.1 动作基础.....	282
12.1.1 动作的概念.....	282
12.1.2 动作调板.....	282
12.2 创建并记录动作.....	285
12.3 编辑动作.....	288
12.3.1 改变动作或命令的顺序.....	288
12.3.2 复制动作或命令.....	288
12.3.3 删除序列、动作或命令.....	289

目 录

12.3.4 再次记录.....	289
12.3.5 添加动作或命令.....	289
12.3.6 排除动作.....	290
12.3.7 动作的存储与载入.....	290
12.4 播放动作.....	291
12.4.1 动作的播放方式.....	291
12.4.2 设置模态控制.....	292
12.4.3 设置动作回放选项.....	292
12.5 批处理图像.....	294
12.5.1 使用批处理命令.....	294
12.5.2 创建快捷批处理.....	296
本章总结.....	298
本章练习.....	298
考试要点.....	298
第 13 章 综合演练	299
13.1 文字特效.....	300
13.1.1 树形字.....	300
13.1.2 水滴字.....	303
13.2 图像合成特效.....	308
13.2.1 照片换背景.....	308
13.2.2 电影海报制作.....	310
13.3 艺术效果图像创作.....	315
13.3.1 夏景变冬景.....	315
13.3.2 蛋生小狗.....	317
本章总结.....	323
本章练习.....	323
考试要点.....	324

第1章 体验中文版 Photoshop CS

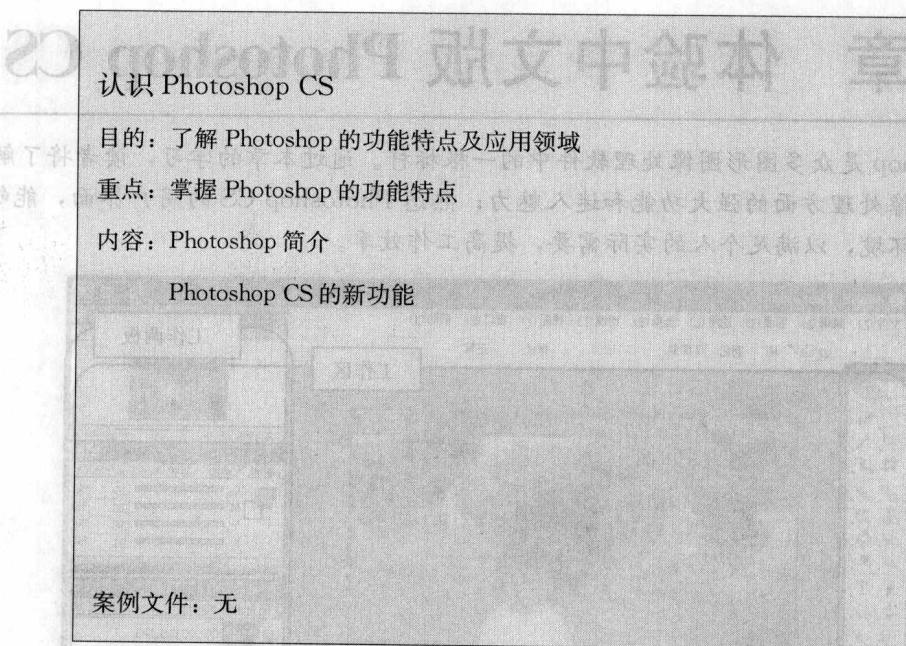
Photoshop 是众多图形图像处理软件中的一根标杆。通过本章的学习，读者将了解 Photoshop 在图像处理方面的强大功能和迷人魅力；熟悉 Photoshop CS 的用户界面，能够定制并优化工作环境，以满足个人的实际需要，提高工作效率。



本章要点：

- 掌握 Photoshop CS 的功能特性及应用领域
- 掌握 Photoshop CS 的工作界面、工作环境的定制和优化

1.1 认识 Photoshop CS



幻灯片号：1

1.1.1 Photoshop 简介

在众多的图形图像处理软件中，美国 Adobe 公司开发的 Photoshop 以其功能实用、操作简单、容易学习，赢得了众多图形图像制作人员的青睐。自从 Photoshop 3.0 投放市场以来，随着 Photoshop 新版本的推出，它的功能越来越强大，Photoshop 已逐渐成为图形图像制作和设计领域事实上的一种标准。目前，Photoshop 被广泛应用于平面设计、广告制作、网页设计等领域。

对于设计师来说，Photoshop 提供了几乎无限的创作空间。用户可以从一个空白的画布开始，或者直接将一幅图像扫描到电脑中。通过图层技术，把多种设计图案创建在不同的图层上，在某个图层上进行绘制和编辑并不会改变其他图层上的图案，通过图层复合显示图像的最终效果。另外，用户还可以使用滤镜为图像增添神奇效果，制作出引人注目的印刷品设计方案。如图 1—1 所示的平面设计作品就是用 Photoshop 制作的。

对于摄影师来说，Photoshop 为图像处理开辟了一个极富弹性且易于控制的世界。Photoshop CS 中直接采用了新一代“相机原始数据”增效工具，全新的颜色校准控件、通过文件浏览器进行批处理，并且支持主流型号的数码相机；使用“暗调/高光”调整命令可以轻松校正图像中曝光过度或曝光不足的区域。Photoshop CS 为摄影师提供了照片处理的全套工具，用户可以快速合成各种景物，从而创造出无比动人的艺术照片。如图 1—2 所示为数码照片合成效果，照片中的天空、建筑、小男孩来源于三张照片素材。

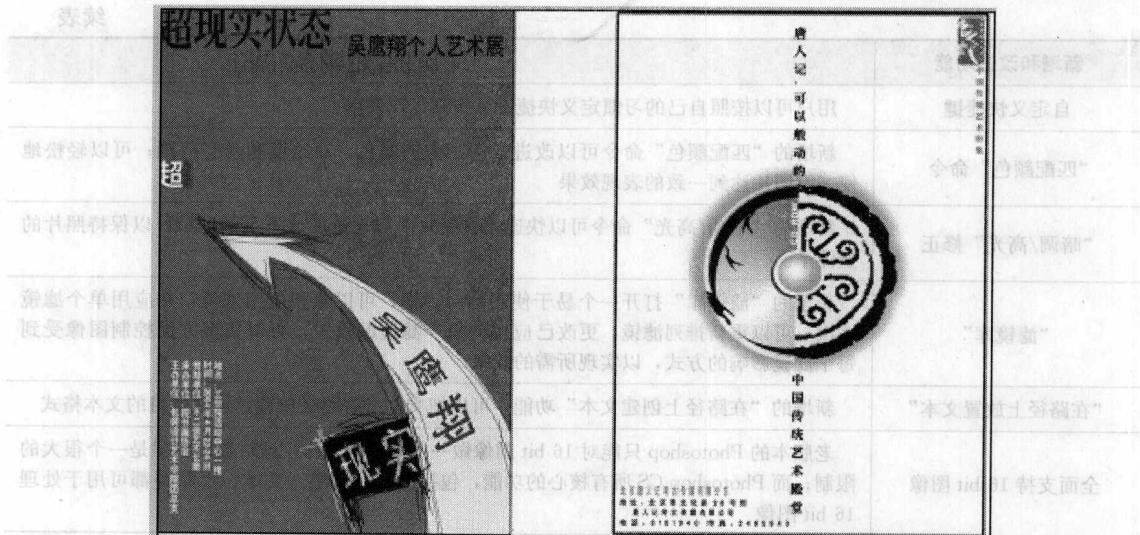


图 1—1 Photoshop 平面设计作品

对于普通用户来说，Photoshop 简洁的界面、实用的工具，为用户提供了一种前所未有的自我表现舞台。用户可以尽情地发挥想象力，充分展示自己的艺术天赋，在图形图像处理的艺术天地间自由地驰骋，创造出令人赞叹的作品。如图 1—3 所示为 Photoshop 制作的残运会标志。



图 1—2 Photoshop 处理的数码照片



图 1—3 标志设计

1.1.2 Photoshop CS 的新功能

Photoshop CS (Photoshop Creative Suite) 继承了 Photoshop 7.0 的许多优点，并在其基础上新增了许多强大的功能，给设计师带来了惊喜。特别是对摄影师来说，Photoshop CS 对数码暗房的支持功能有了极大的加强和突破。Photoshop CS 新增和改进的功能见表 1—1。

表 1—1

Photoshop CS 新增和改进的功能

新增和改进功能	说明
改进的“文件浏览器”	改进的“文件浏览器”功能更加强大，可以快速预览、标注和排序图片；可以搜索和编辑元数据和关键词，不必单独打开每个文件就可以对选定的一组图片执行批处理命令

续表

新增和改进功能	说明
自定义快捷键	用户可以按照自己的习惯定义快捷键，提高工作效率
“匹配颜色”命令	新增的“匹配颜色”命令可以改进任何图像的颜色、对比度和动态范围；可以轻松地使一组图片达到一致的表现效果
“暗调/高光”修正	新增的“暗调/高光”命令可以快速调整照片中曝光过度或不足的区域，以保持照片的整体平衡
“滤镜库”	新增的“滤镜库”打开一个易于使用的对话框，可以累积应用滤镜，并应用单个滤镜多次；可以重新排列滤镜，更改已应用的每个滤镜的设置；可以从多方面控制图像受到每个滤镜影响的方式，以实现所需的效果
“在路径上放置文本”	新增的“在路径上创建文本”功能，可以把文本沿着路径放置，创建醒目的文本格式
全面支持 16 bit 图像	老版本的 Photoshop 只能对 16 bit 图像做一些简单的操作，这对数码暗房是一个很大的限制；而 Photoshop CS 所有核心的功能，包括图层、画笔、文本、形状等都可用于处理 16 bit 图像
增强的脚本功能	可以使用自动重复任务的方式来节省时间，例如将图层输出到文件或保存一个图层组为多页面的 PDF 文档
“图层复合”	新增的“图层复合”调板可将同一文件内的不同图层组合另存为多个“图层组合”，更加方便快捷地展示不同组合设计的视觉效果

说明：Photoshop CS 还有一些其他的新增和改进功能，如自定义“帮助”菜单、跟踪编辑历史记录、“颜色替换”工具去红眼功能、直方图调板、创建镜头模糊效果、支持大型文档、创建幻灯片和 PDF 讲稿、创建 Web 照片画廊、输出 Flash 文件等。

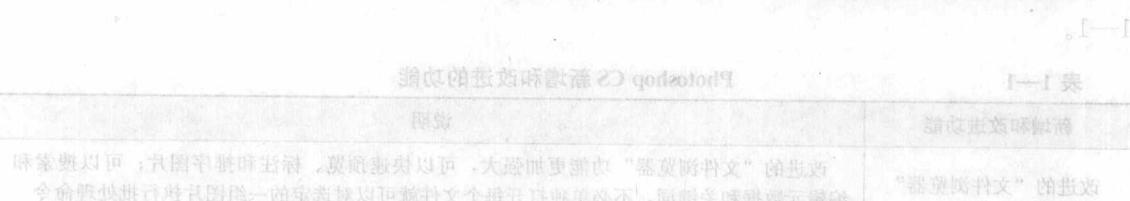


图 1-1 Photoshop CS 的“文件”菜单

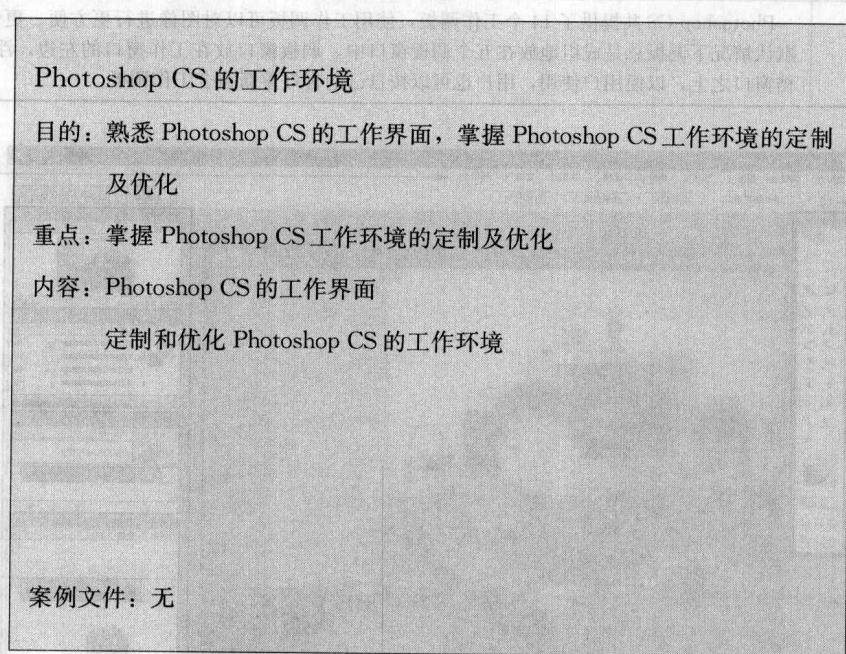
图 1-2 Photoshop CS 的“图层”菜单



图 1-3 Photoshop CS 的“图层”菜单



1.2 Photoshop CS 的工作环境



幻灯片号：2

Photoshop CS 的工作界面简洁直观，使图像处理的工作更加方便和快捷。用户在使用 Photoshop CS 前，除了要熟悉其工作界面，还有必要对其进行系统优化，这样可以更有效地提高软件的运行效率，为用户节省宝贵的时间。

1.2.1 Photoshop CS 的工作界面

工作界面的组成：

启动 Photoshop CS，显示如图 1—4 所示的工作界面，其主要由标题栏、菜单栏、属性栏、工具箱、状态栏、工作区及工作调板七个部分组成。它们的作用见表 1—2。

表 1—2 Photoshop CS 工作界面的组成及作用

名称	作用
标题栏	是窗口顶端的一条水平栏，显示 Photoshop CS 的图标、软件名称及窗口控制按钮
菜单栏	Photoshop CS 的菜单是按主题进行组织的，内容简洁明了，操作方便快捷；菜单栏共有九项，分别为文件、编辑、图像、图层、选择、滤镜、视图、窗口和帮助；其作用主要包括文件的操作、工作环境的设置、图像的编辑处理、工作调板的显示控制、各种滤镜和帮助信息等
属性栏	提供当前工具的属性及参数设置
工具箱	提供选择工具、绘画工具、绘图工具及看图工具等工具的使用
状态栏	窗口底部的状态栏是用来显示当前文档信息和当前工具的简要说明
工作区	是进行图像编辑处理的区域，它占据了窗口的大部分，以便用户集中精力创建和编辑图像