

计算机应用技术系列教材

☆☆☆☆☆☆☆☆



Adobe® Photoshop CS

图形图像处理教程

刘瑞新 主编

陈克坚 李智 张杰 等编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书提供教学用电子教案

计算机应用技术系列教材

Photoshop CS 图形图像处理教程

刘瑞新 主编

陈克坚 李智 张杰 等编著



机械工业出版社

Photoshop CS (8.0) 是 Adobe 公司推出的最新版本, 是功能强大的平面图像处理软件, 将图形图像的设计处理提高到最新的水平。本书针对 Photoshop CS 的操作与各种功能作了由浅入深的详细介绍, 并结合大量的实例以帮助读者更好地理解与掌握。

全书分为三大部分, 第一部分系统地介绍了进行 Photoshop CS 操作必须了解的色彩理论知识及基本操作; 第二部分介绍了 Photoshop CS 的各种功能及操作技术与技巧; 第三部分通过综合实例将前两部分的内容融会贯通, 帮助读者灵活使用 Photoshop CS 的各种工具, 以完成平面图像的设计与处理, 实现艺术创想。

全书内容丰富, 结构清晰, 适合 Photoshop 初、中级读者使用, 也可以作为 Photoshop 图像设计及平面创意专业人员的参考。本书可以作为大专院校、各类培训班的教材及 Adobe 认证考试的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop CS 图形图像处理教程 / 刘瑞新主编. —北京: 机械工业出版社, 2004.10

(计算机应用技术系列教材)

ISBN 7-111-15319-7

I. P... II. 刘... III. 图形软件, Photoshop CS—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 097235 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划: 赵 慧

责任编辑: 戴 琳

责任印制: 石 冉

三河市宏达印刷有限公司印刷 · 新华书店北京发行所发行

2005 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{16}$ · 18 印张 · 443 千字

0001—5000 册

定价: 25.00 元

凡购本图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

前 言

Photoshop 作为图像处理应用软件,从随扫描仪捆绑发行而诞生的那一天起,到今天的最新版本 Photoshop CS (8.0),以其在图像处理方面的强大功能而拥有极广大的用户,成为计算机图像处理行业的首选软件。本书采用 Photoshop 最新的版本即 Photoshop CS (8.0) 进行编写。

本书既有比较专业的理论知识介绍,对难以理解的专业术语进行了深入浅出的解释,帮助读者理解有关工具的特点与用途;又有生动典型的实际例子,向读者演绎解决实际问题的方法。因此本书既适合帮助初学者在图像处理方面登堂入室,对专业人员的学习与提高也有很大的帮助。

正如学会了写字不等于就会写文章一样,知道了 Photoshop 工具的用法也不等于就能随心所欲地处理图像。本书将 Photoshop 各种工具的介绍与实际例子结合起来,以求让读者理解各种工具的用途,书中所举实例典型简明,旨在说明相关的技巧与原理,以使读者达到举一反三的目的。本书采用循序渐进,由浅入深的方法,引导读者逐步掌握 Photoshop 的各种操作技术,最后以综合应用实例的形式介绍 Photoshop 各种技术的综合应用,以利于读者从整体上把握 Photoshop 的应用。

本书各章主要内容如下:第 1 章介绍 Photoshop CS 的安装与界面组成;第 2 章简要介绍 Photoshop 的菜单与工具箱;第 3 章介绍色彩理论与图像文件格式知识;第 4 章介绍 Photoshop 的基本操作,如文件的创建、保存、打开,建立选区等;第 5 章介绍色彩与色调的调整操作;第 6 章介绍图层的概念,图层的创建与编辑;第 7 章介绍通道与蒙版的概念,通道与蒙版的使用;第 8 章介绍路径的概念,路径的应用;第 9 章介绍如何在 Photoshop 中创建与编辑文字;第 10 章介绍历史记录与动作的用途,历史记录与动作的操作;第 11 章介绍如何使用滤镜创造图像的特殊效果;第 12 章介绍综合应用实例。

本书由刘瑞新主编,陈克坚、李智、张杰等编著,参加编写的作者还有董海江、刘婕、李建设、孙琳、李莉、任娟、朱莉莉、王晓清、曹春荣、魏路、周倩、李晶、葛立峰、孟英、崔森审。书中不足和错误之处,恳请读者批评指正。

本书可以作为大专院校计算机专业、电子商务专业、广告设计专业等相关专业的教材,各类培训班的教材及 Adobe 认证考试的参考书,也可供广大计算机爱好者及平面设计爱好者学习使用。

为配合本书的教学,机械工业出版社免费提供电子教案和本书所有素材,读者可到 <http://www.cmpbook.com> 网站下载。

目 录

前言

第 1 章 Photoshop 简介	1
1.1 Photoshop 的发展	1
1.1.1 Photoshop 的发展简史	1
1.1.2 Photoshop CS 新特性	2
1.2 Photoshop CS 的安装与运行环境	7
1.2.1 Photoshop CS 安装与运行环境的要求	7
1.2.2 Photoshop CS 的安装	8
1.2.3 汉化 Photoshop CS 界面	13
1.3 界面简介	13
1.4 习题	16
第 2 章 Photoshop 的菜单与工具箱	17
2.1 Photoshop 的菜单	17
2.1.1 文件与编辑菜单	17
2.1.2 视图与窗口菜单	25
2.1.3 帮助菜单	29
2.2 Photoshop 的工具箱	30
2.2.1 绘图工具	30
2.2.2 擦除工具	37
2.2.3 填充工具	39
2.2.4 修补工具	41
2.2.5 仿制工具	43
2.2.6 修饰工具	45
2.2.7 其他工具	46
2.3 应用实例	47
2.3.1 制作水滴	47
2.3.2 制作几何体	49
2.4 习题	51
第 3 章 色彩理论与图像文件格式	52
3.1 色彩理论	52
3.1.1 常用的 RGB、CMYK、HSB 和 Lab 模式	52
3.1.2 其他色彩模式	56
3.1.3 色彩对比	57
3.2 图像文件格式	58
3.2.1 图像文件的压缩方式	58

3.2.2	位图图像与矢量图形	59
3.2.3	图像文件格式	61
3.3	应用实例	65
3.4	习题	67
第 4 章	Photoshop 的基本操作	68
4.1	文件操作	68
4.1.1	建立新文件	68
4.1.2	打开图像文件	69
4.1.3	保存图像文件	72
4.2	选择区域的建立与修改	73
4.2.1	建立选区	73
4.2.2	编辑修改选区	76
4.3	其他基本操作	83
4.3.1	图像文件窗口的操作	83
4.3.2	图像操作	88
4.4	应用实例	90
4.4.1	利用选择工具制作网格	90
4.4.2	制作沙漠之花	93
4.5	习题	94
第 5 章	色彩与色调的应用	95
5.1	调整图像色彩	95
5.1.1	调整色相与饱和度	95
5.1.2	去除图像彩色	97
5.1.3	替换颜色	97
5.1.4	可选颜色	98
5.1.5	使用颜色通道调整颜色	99
5.1.6	渐变映射	99
5.1.7	变化	101
5.2	调整图像色调	101
5.2.1	自动调整	101
5.2.2	调整色阶	103
5.2.3	使用曲线调整	104
5.2.4	色彩平衡	107
5.2.5	调整色彩的亮度与对比度	107
5.2.6	调整图像的明暗度	108
5.2.7	特殊色调调整	109
5.3	应用实例	112
5.3.1	绚丽的彩霞	112
5.3.2	改头换面	114

5.4	习题	116
第6章	图层的应用	117
6.1	图层的概念	117
6.1.1	图层简介	117
6.1.2	使用图层面板	118
6.2	创建与删除图层	122
6.2.1	创建图层	122
6.2.2	创建和使用图层组	125
6.2.3	删除图层	126
6.3	编辑图层	127
6.3.1	图层编辑的一般操作	127
6.3.2	图层编辑的高级操作	129
6.4	应用实例	140
6.5	习题	142
第7章	通道和蒙版	143
7.1	通道与蒙版概述	143
7.1.1	通道概述	143
7.1.2	蒙版概述	145
7.2	创建与编辑通道	145
7.2.1	创建通道	146
7.2.2	编辑通道	148
7.3	创建与编辑蒙版	150
7.3.1	创建蒙版	151
7.3.2	编辑蒙版	153
7.3.3	蒙版的其他编辑操作	154
7.3.4	合成图像	156
7.4	应用实例	158
7.4.1	利用蒙版制作海市蜃楼	158
7.4.2	利用通道选取图像	161
7.5	习题	164
第8章	路径的应用	165
8.1	路径概述	165
8.2	创建编辑路径	166
8.2.1	创建路径	166
8.2.2	使用钢笔工具编辑路径	170
8.2.3	使用路径面板管理路径	176
8.3	应用实例	180
8.4	习题	183
第9章	文字的使用	185

9.1	创建文字	185
9.1.1	输入文字	185
9.1.2	输入段落文字	186
9.1.3	创建文字选区	187
9.2	设定文字	187
9.2.1	设置字符	187
9.2.2	设置段落	189
9.3	编辑文字	189
9.3.1	设置文字的样式	189
9.3.2	添加图层样式	190
9.4	应用实例	191
9.4.1	火焰文字	191
9.4.2	光芒字	193
9.4.3	晶格荧光字	194
9.4.4	路径文字	198
9.4.5	银铂字	199
9.5	习题	202
第 10 章	动作与历史记录的使用	203
10.1	动作的使用	203
10.1.1	动作的控制面板	203
10.1.2	播放动作	204
10.1.3	录制动作	206
10.1.4	编辑动作	208
10.1.5	存储和载入动作	209
10.1.6	插入不可记录的命令	209
10.1.7	批处理	210
10.2	历史记录的使用	211
10.2.1	历史记录的控制面板	211
10.2.2	设置历史记录选项	212
10.2.3	创建图像的快照	212
10.3	应用实例	212
10.4	习题	214
第 11 章	滤镜的使用	215
11.1	滤镜的介绍及使用方法	215
11.2	Photoshop CS 内部滤镜	216
11.2.1	“像素化”滤镜	216
11.2.2	“扭曲”滤镜	219
11.2.3	“杂色”滤镜	221
11.2.4	“模糊”滤镜	222

11.2.5	“渲染”滤镜	223
11.2.6	“画笔描边”滤镜	225
11.2.7	“素描”滤镜	226
11.2.8	“纹理”滤镜	227
11.2.9	“艺术效果”滤镜	229
11.2.10	“视频”滤镜	232
11.2.11	“锐化”滤镜	232
11.2.12	“风格化”滤镜	233
11.2.13	“其它”滤镜	234
11.3	图像修饰滤镜	236
11.3.1	“抽出”滤镜	236
11.3.2	“滤镜陈列室”滤镜	239
11.3.3	“液化”滤镜	240
11.3.4	“图案生成器”滤镜	242
11.4	Photoshop 外挂滤镜	244
11.4.1	Photoshop 外挂滤镜的安装	244
11.4.2	Photoshop 外挂滤镜的使用	245
11.5	应用实例	246
11.6	习题	247
第 12 章	Photoshop 应用实例	248
12.1	制作证件照	248
12.2	黑白转彩色	250
12.3	个性挂历	253
12.4	艺术栅格效果	256
12.5	合二为一	258
12.6	恢复照片的色彩层次	259
12.7	诞生	261
12.7.1	开始操作与蛋壳的制作	261
12.7.2	制作人物	265
12.7.3	背景制作	267
12.7.4	印章制作	269
12.7.5	最后合成	272
12.8	清茶	273
12.8.1	制作盘子	274
12.8.2	制作杯子	275
12.8.3	制作清茶	277
12.9	习题	278

第1章 Photoshop 简介



本章重点

本章主要介绍 Photoshop CS 简史, 从 Photoshop 的最初版本到 Photoshop CS 各版本的主要特点; Photoshop CS 运行所需要的硬件与软件要求; Photoshop CS 与以前的版本相比有哪些新特性; Photoshop CS 的安装过程; 怎样正确激活 Photoshop CS; Photoshop CS 程序界面的组成。

Photoshop 是 Adobe 公司推出的功能强大的平面图像处理软件, 也是迄今为止世界上最畅销的图像编辑软件。Adobe Photoshop CS(Creative Suite), 即 Photoshop 8.0, 是目前 Photoshop 的最新版本, 无论从性能的优越与使用的方便等方面, Adobe Photoshop CS 都给人以耳目一新的感觉。由于 Adobe Photoshop 在图像编辑、桌面出版、网页图像编辑、广告设计、婚纱摄影等各行各业的广泛应用, 它已成为许多涉及图像处理的事实标准。

1.1 Photoshop 的发展

Photoshop 从诞生发展到今天的 Photoshop CS 也经历了风风雨雨。

1.1.1 Photoshop 的发展简史

Photoshop 作为在图像处理行业有巨大影响的霸主软件, 其前身却是名不见经传的。它最初是由美国密执安大学一位攻读博士学位的研究生业余编写的能够在黑白位图显示器上显示灰阶图像的程序。而且它的最初版本(Photoshop 0.87)仅仅是被一家扫描仪公司采用, 随扫描仪捆绑出售。后来 Photoshop 受到了 Adobe 公司的赏识, 与软件开发者签订了授权销售合同, 但并没有买断其版权, 于 1990 年发行 Photoshop 1.0 版本。Photoshop 一经发行就以其优秀的功能和简单方便的操作给图像处理行业以巨大的震撼。在 Photoshop 1.0 中已经有了类似滤镜的插件, 有意思的是, 这些插件是在受 Adobe 排斥的情况下, 被悄悄地加进 Photoshop 的, 而后来却成为 Photoshop 中一道亮丽的风景线。

1991 年 Photoshop 2.0 正式版发行。从此, Photoshop 成为行业标准。Photoshop 2.0 的发行引起了印刷业的重视, 并引发了桌面印刷革命。在 Photoshop 2.0 中, 增加了对 Adobe 公司的矢量编辑软件 Illustrator 文件的栅格化功能, 路径也成为了 Photoshop 2.0 版的新特性, 而且 Photoshop 运行所需最小内存也由原来的 2MB 增加到 4MB, 这样就极大提高了 Photoshop 的稳定性及运作性能。

到了 Photoshop 2.5, Adobe 公司开发出第一个 Windows 版本的 Photoshop。在 Photoshop 2.5

中，增加了调色板和对 16 位图像的支持等新特性。

1994 年 9 月和 11 月，Photoshop 3.0 的 Mac 和 Windows 版本分别问世。Photoshop 3.0 从研制到发行可以说是历经坎坷。Photoshop 3.0 由于存在种种问题，虽然发行了多个 Photoshop 3.x 版本，仍然无法消除用户对它的怨声载道，但同时也由于 Photoshop 3.0 增加了强大的图层功能，为图像的编辑提供了极大的便利，用户在不满的同时又表现出极大的热情。

1996 年 11 月，Photoshop 4.0 发行。Photoshop 4.0 对用户界面作了重大改动，增加了动作与导航等新特性，重新获得极大的成功。直到这时，Adobe 公司才真正认识到了 Photoshop 的发展前景，最终买断了 Photoshop 的版权。

1998 年 5 月，Photoshop 5.0 正式发行。Photoshop 5.0 最突出的新特性就是增加了历史记录功能，使图像的编辑可以实现多重撤销。这时，Adobe 公司看到中国市场的巨大潜力，首次推出中文版的 Photoshop 5.02。时隔一年，Photoshop 5.5 发行。Photoshop 5.5 增加了支持 Web 功能，并将 Image Ready 2.0 捆绑到 Photoshop 中一起销售，以此填补 Photoshop 在 Web 功能上的欠缺。Photoshop 5.5 一经推出即取得了巨大成功。

2000 年 9 月，Photoshop 6.0 发布。经过改进，Photoshop 与其他 Adobe 软件有了更加良好的兼容性，此外 Photoshop 6.0 引进了“形状（Shape）”这一新特性。

真正的重大改进是在 2002 年 3 月发布的 Photoshop 7.0 版。在数码相机流行起来之前，Photoshop 处理的图片绝大部分还是来自于扫描，Photoshop 大部分功能基本与数码相机无缘。到 20 世纪 90 年代末，数码相机日益风行，Photoshop 7.0 版适时地增加了修复画笔等图片修改工具，还有一些基本的数码相机功能如 EXIF 数据、文件浏览器等。

2003 年 9 月，Adobe 再次给 Photoshop 用户带来惊喜，新版本 Photoshop 不再延续原来的版本命名习惯称之为 Photoshop 8.0，而改称为 Photoshop Creative Suite，即 Photoshop CS。它与 Adobe 其他的系列产品组合成一个创作套装软件，进一步加强了 Photoshop 与 Adobe 公司其他产品的兼容性。Photoshop CS 版本把原来的原始文件插件进行改进合并成为 CS 的一部分，为数码相机开发了更多新功能，如智能调节图像不同区域亮度、镜头畸变修正、镜头模糊滤镜等。

1.1.2 Photoshop CS 新特性

Photoshop CS 新增了许多强有力的功能，这些功能大大突破了以往 Photoshop 偏重平面设计的局限性，对数码暗房的支持功能有了极大的加强和突破。新功能还可以更快地设计图像，提高图像质量，并以专业的高效率管理图像文件。

1. 文件浏览器新特性

Photoshop CS 对 Photoshop 7.0 版新增的文件浏览器作了进一步的改进。它能够帮助用户快速预览图像文件，对图像文件进行标记和排序，搜索和编辑元数据及关键字，还可以从改进的文件浏览器自动共享成批的文件，并查看高质量的较大预览图像，如图 1-1 所示。

可以从 Photoshop CS 文件浏览器窗口直接打开文件，有关用文件浏览器窗口打开图像文件将在第 4 章详细介绍。

2. 图像调整新特性

Photoshop CS 在图像调整方面提供了丰富的功能。在菜单栏“图像”菜单的“调整”子菜单中，Photoshop CS 增加了“颜色匹配”、“图片过滤器”和“暗部/高光”3 个命令。



图 1-1 文件浏览器

(1) 颜色匹配

可以以一幅照片的色调为基准，将另一幅或多幅照片的色调调整为一种统一协调的颜色风格。如果要进行图像合成，这一功能就非常实用，因为在图像上实现移花接木，张冠李戴时，最不容易处理的就是颜色色调的统一，而颜色匹配命令将以前需要反复调整的操作变得简单化了。图 1-2 和图 1-3 是进行颜色匹配前后的效果。



图 1-2 颜色匹配前

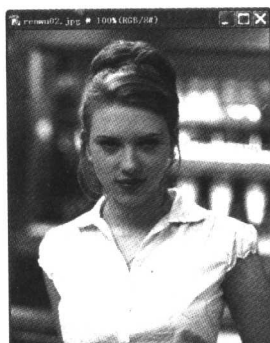


图 1-3 颜色匹配后

(2) 图片过滤器

图片过滤器支持多种数码相机的 Raw 图像模式。图片过滤器通过模拟相机滤镜，对照片滤色，产生各种特殊效果，如图 1-4 所示。

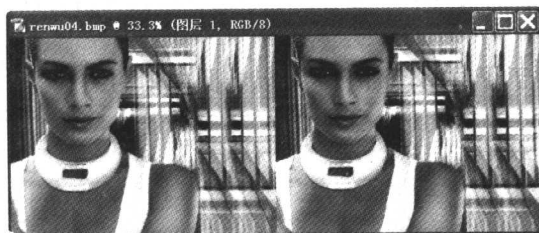


图 1-4 过滤前后对比

“图片过滤器”对话框如图 1-5 所示，在“过滤器”下拉列表框中有很多滤色选项。而通过“浓度”文本框或滑块可以调整滤色的浓度，这比起相机的滤镜更加方便灵活。

(3) 暗部/高光

“暗部/高光”命令能够通过调整对比度改变照片曝光过度或曝光不足的区域，并且同时又能保持照片色调的整体平衡，如图 1-6 所示。

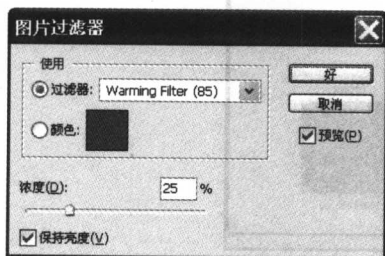


图 1-5 图片过滤器对话框

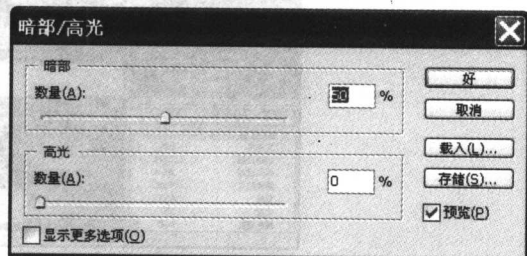


图 1-6 “暗部/高光”对话框

这对于使用数码相机进行拍照时，曝光不正常的照片，无疑是一个福音。当然该命令也可以处理扫描的照片。

3. 工具新特性

Photoshop CS 在工具箱中也增添了一些实用工具或功能。

(1) 沿路径排列文字

Photoshop CS 以前的版本，没有专门处理沿路径排列文字的功能，如果要实现这一功能，需要使用第三方滤镜和矢量程序的文件交换。到了 Photoshop CS，可以通过工具箱直接实现这一功能。

只需绘制好路径或用形状工具绘制好矢量图形，然后选择文字工具在路径上或图形（也是路径）中输入需要的文字，就可以使文字沿所建立的路径方向排列。如果将路径进行调整，文字也会发生相应的变化，如图 1-7 所示。

(2) 红眼画笔工具

打开工具箱中橡皮工具的选择菜单，就会看到，在菜单中多了一个红眼画笔工具。使用该工具可以对局部颜色实现快速替换，这对诸如去除照片红眼、局部上色等非常方便。

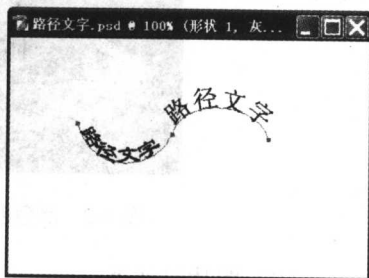


图 1-7 沿路径排列文字

4. 面板新特性

在 Photoshop CS 的面板成员中，也增加了一些新面孔及新特性。

(1) 图层比较面板

Photoshop CS 新增了图层比较面板，可以将图像中的图层组织为不同的组合，以便于观察这些组合的不同视觉效果，如图 1-8 所示。

(2) 直方图面板

Photoshop CS 新增的直方图面板可以实时反应对图像所作

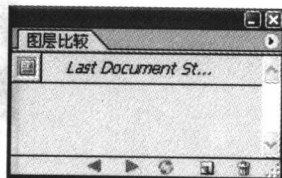


图 1-8 图层比较面板

的更改。直方图类似色阶对话框中的色阶图，但比色阶图丰富，并且可以按原色显示。在调整照片时，特别是调整超过屏幕区域大小的照片时，随时查看该面板中的信息，可防止图像细节的丢失，如图 1-9 和图 1-10 所示。

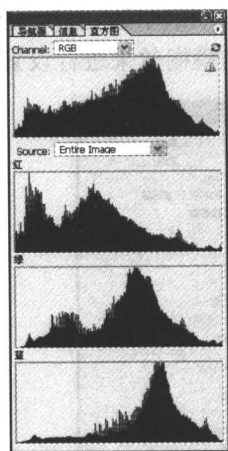


图 1-9 直方图面板

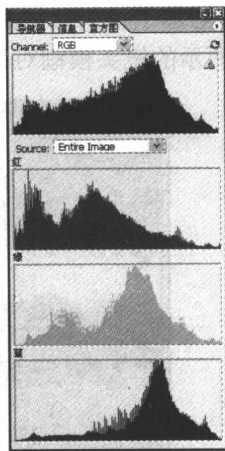


图 1-10 用原色显示的直方图

(3) 多级图层结构

Photoshop CS 允许将图层放入图层组中，并且允许在图层组中再创建下一级图层组，使下一级图层组与上一级图层组中的图层处于同一级别上，从而实现用多级图层结构来管理图层，如图 1-11 所示。

(4) 面板组合

Photoshop CS 允许用户按照自己的需要对面板布局进行调整。只需用鼠标指向某一面板的标签，然后拖动鼠标到另一面板窗口的底部，待出现双线标志时，松开鼠标，则在面板窗口中的面板就会以首尾相接的方式放置，如图 1-12 所示。并且允许用户将更改后的面板布局予以保存。只需选择菜单中的“窗口”→“工作区”→“存储工作区”命令，在打开的“保存工作区”对话框中为工作区命名，然后单击【保存】按钮即可。如果要 will 面板布局恢复为默认的布局方式，只需选择菜单中的“窗口”→“工作区”→“复位调板位置”命令即可。

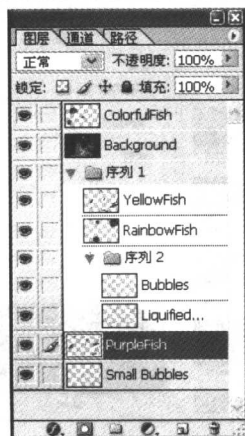


图 1-11 多级图层结构

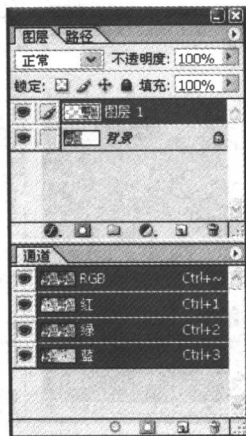


图 1-12 面板组合

5. 滤镜新特性

在 Photoshop CS 菜单栏的“滤镜”菜单中,新增添了一些非常实用的滤镜。

(1) 镜头模糊

在模糊滤镜类别中增加了镜头模糊滤镜，用以模拟相机镜头景深效果。

可以在如图 1-13 所示的镜头模糊对话框中对所需模糊效果进行设置。

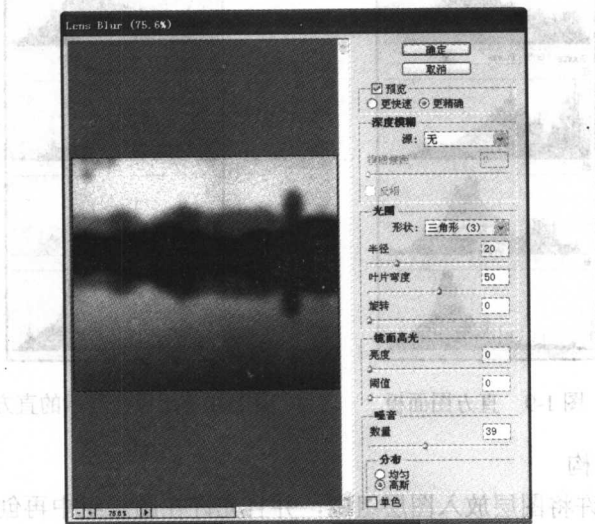


图 1-13 镜头模糊对话框

(2) 滤镜陈列室

在 Photoshop CS 之前,各种滤镜以组的形式放在“滤镜”菜单中,如果需要观察不同滤镜的效果,就需要不停地从菜单中选择,比较麻烦。而在 Photoshop CS 中,新增了“滤镜陈列室”命令,只要选择菜单中的“滤镜”→“滤镜陈列室”命令,打开“滤镜陈列室(Filter Gallery)”对话框,即可从中同时观察某一组滤镜所产生的不同效果。而且可以通过下拉列表框选择不同的滤镜组来进行观察,十分方便,如图 1-14 所示。

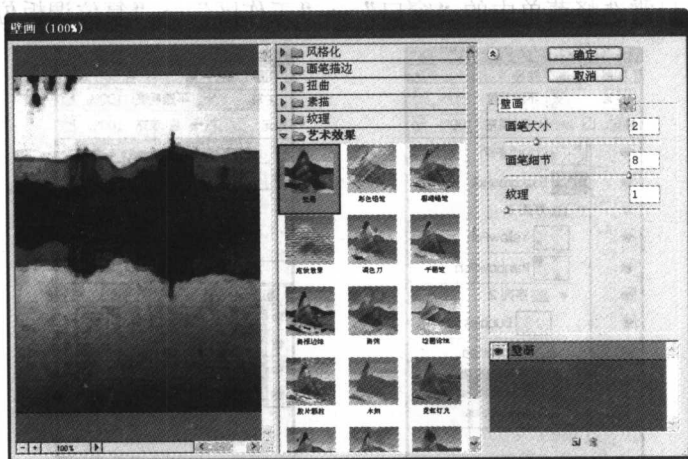


图 1-14 滤镜陈列室

需要说明的是，滤镜陈列室中的滤镜组主要包括艺术效果和纹理特效，第三方滤镜及扭曲、渲染等滤镜并没有包括在内。

6. 自定义快捷键

Photoshop CS 允许用户自己定义、保存和打印键盘操作的快捷键表。目的是为了最高常用功能的操作效率，可以在“快捷键”对话框中设置完成，如图 1-15 所示。

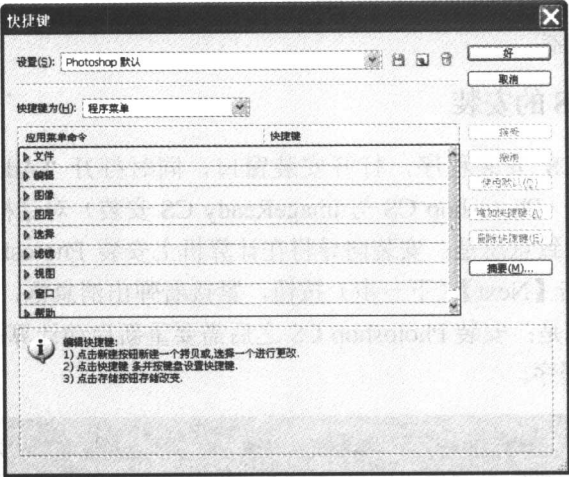


图 1-15 “快捷键”对话框

7. 其他新特性

Photoshop CS 还增加了一些其他新特性。

(1) 支持数码相机原始文件

Photoshop CS 可以直接处理大多数主要型号数码相机的原始数据文件，在原汁原味的数码照片的基础上产生更高质量的图像。

(2) 全面的 16 位支持

在 Photoshop CS 之前，对 16 位图像只能进行一些简单的处理，大多数功能对 16 位图像无效，从而限制了数码暗房技术的实现。在 Photoshop CS 中已经可以对 16 位图像进行更自由的编辑与操作。借助核心功能对 16 位图像的扩展支持，Photoshop CS 可以使用包括图层、画笔、文本和形状和其他主要功能对 16 位图像进行全面处理。

(3) SWF 文件导出

使用与 Photoshop CS 捆绑销售的 ImageReady CS 可以创建 Flash SWF 动画，从而方便了 Flash 动画的网上发布。

1.2 Photoshop CS 的安装与运行环境

Photoshop CS 需要在符合要求的计算机软硬件环境下安装。

1.2.1 Photoshop CS 安装与运行环境的要求

Photoshop CS 对安装与运行环境要求比较高，其对计算机软硬件的具体要求如下：

- ① Intel Pentium III 或 Intel Pentium 4 处理器。
- ② Microsoft Windows 2000 (带 Service Pack 3) 或 Windows XP。
- ③ 192MB RAM (推荐使用 256MB)。
- ④ 280MB 可用硬盘空间。
- ⑤ 配有 16 位彩色或更高级视频卡的彩色显示器。
- ⑥ 1024×768 像素或更高的显示器分辨率。
- ⑦ CD-ROM 驱动器。

1.2.2 Photoshop CS 的安装

启动 Photoshop CS 安装程序, 打开安装窗口, 同时打开 “Adobe Photoshop CS and ImageReady CS Setup” (Photoshop CS 与 ImageReady CS 安装) 对话框, 如图 1-16 所示。在对话框中显示的信息大致意思是: 安装向导将在计算机上安装 Photoshop CS 与 ImageReady CS。要继续安装, 单击【Next】(下一步) 按钮, 紧接着弹出消息框, 如图 1-17 所示。消息框中的信息的大致意思是: 安装 Photoshop CS 之后需要重新启动计算机, 在继续安装之前请退出所有 Adobe 应用程序。

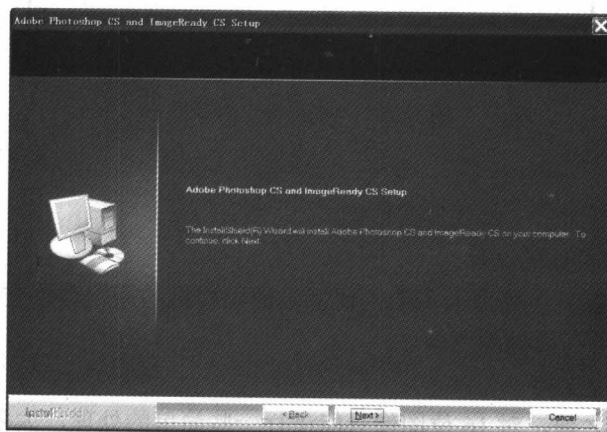


图 1-16 安装对话框

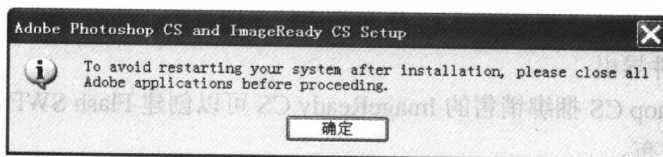


图 1-17 消息框

单击【确定】按钮, 关闭消息框, 单击【Next】按钮, 打开 “Select Language” (选择语言) 对话框, 如图 1-18 所示。虽然 Photoshop CS 支持多种语言, 但尚不支持中文, 所以只能选择 “US English” (美国英语)。单击【Next】按钮, 打开许可协议对话框, 如图 1-19 所示。

单击【Accept】(接受) 按钮, 打开 “Customer Information” (用户信息) 对话框, 如图