

中文版

Photoshop CS

标准教程

姚孝红 编著

- 国内知名培训专家精心策划
- 内容全面，讲解循序渐进，范例精美，与实际应用紧密结合
- 目前国内较为权威的 Adobe Photoshop 软件中国区标准 / 培训教程

赠送包含本书范例和素材文件的大容量光盘



中国电力出版社
www.infopower.com.cn

CEPP 电脑艺术部策划
电力新概念标准培训教程系列

中文版

Photoshop CS

标准教程

姚孝红 编著



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

内 容 简 介

中文版 Photoshop CS 是 Adobe 公司最新推出的功能强大的平面图像处理软件, 它将图形、图像的设计与处理推向了一个更高的艺术水准。本书针对 Photoshop CS 中文版的操作及功能做了全面详细的介绍, 并结合大量的实例, 一步一步指导读者学习, 最后通过精美实例的制作使读者快速掌握 Photoshop 设计技巧。

全书分为 3 大部分, 第 1 部分全面系统地介绍了 Photoshop CS 的基本概念与基础操作; 第 2 部分详细地介绍了 Photoshop CS 的高级应用与技巧; 第 3 部分通过 4 幅精美广告的设计与制作详细介绍了如何综合使用 Photoshop 进行平面图像设计。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Photoshop CS 标准教程 / 姚孝红编著. —北京: 中国电力出版社, 2004
(电力新概念标准培训教程系列)
ISBN 7-5083-2478-1

I. 中... II. 姚... III. 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 (2004) 第 062790 号

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可, 任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称, 均为所属公司或者个人所有, 本书引用仅为宣传之用, 绝无侵权之意, 特此声明。

策 划: 裴红义
责任编辑: 李 萌
责任校对: 崔燕菊
责任印制: 邹树群

丛 书 名: 电力新概念标准培训教程系列

书 名: 中文版 Photoshop CS 标准教程

编 著: 姚孝红

出版发行: 中国电力出版社

地址: 北京市三里河路 6 号 邮政编码: 100044

电话: (010) 88515918 传真: (010) 88518169

印 刷: 北京丰源印刷厂

开本尺寸: 185 × 260

印 张: 21

书 号: ISBN 7-5083-2478-1

版 次: 2004 年 9 月北京第 1 版

印 次: 2004 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元 (含 1CD)

前 言

Photoshop 是 Adobe 公司推出的功能强大的平面图像处理软件，广泛应用于平面设计、广告制作、建筑装潢设计等行业。2003 年岁末，Adobe 公司推出了 Photoshop 的最新版本 Photoshop CS，新版本在 Photoshop 7.0 的基础上新增了许多功能，包括改进的文件浏览器、新增的颜色匹配命令、新增的滤镜画廊、沿路径排列文本功能、支持数码相机的 raw 模式、轻松输出 Flash 等功能，在图像处理与网页图像制作方面都有了较大的改进，并简化了操作，更适宜于用户使用。

本书的主要特色有：

系统全面，循序渐进

本书的编排顺序以由浅入深、循序渐进为原则，全面系统地介绍了 Photoshop CS 的基础内容及高级应用。

一步一步，实例讲解

本书在介绍 Photoshop 的各种图像处理技能时，提供了大量的实例，并给出了详细的操作步骤，读者可以通过边学边实践的方式进行练习，从而快速掌握该软件的使用方法，并最终成为 Photoshop 的熟练用户。本书特别适合 Photoshop 的初、中级用户，可以使读者在较短的时间内掌握 Photoshop CS 的大部分图像处理技巧。

图片精美，构思巧妙

本书中所使用的每张素材都是作者精心挑选的精美图片，通过巧妙的构思介绍 Photoshop 的各种图像处理功能，给读者以视觉享受。

精彩实例，综合演练

本书在全面系统地介绍了 Photoshop CS 的基础内容及高级应用知识后，通过 4 个精美广告的设计与制作，引导读者一步一步制作出充满创意的美丽图像，体验成为 Photoshop 高手的快乐。

本书由唯美科技工作室姚孝红、姚春生组织编写。参加编写的还有杨聪、田研宇、赵东升、谢婷等。正是由于这些朋友的忘我工作，本书才能够顺利完成。由于时间仓促，作者水平有限，在创作的过程中，错误在所难免，希望广大读者批评指正。有关意见及建议请发电子邮件至 pcbook@263.net。

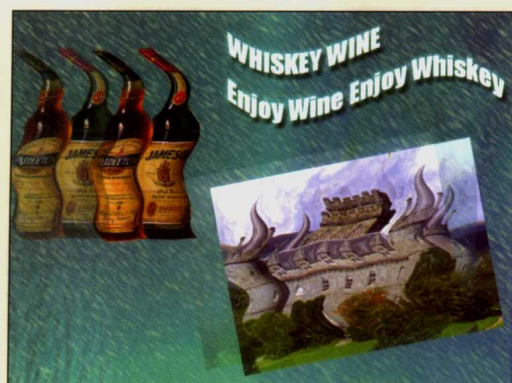
编 者

2004 年 6 月

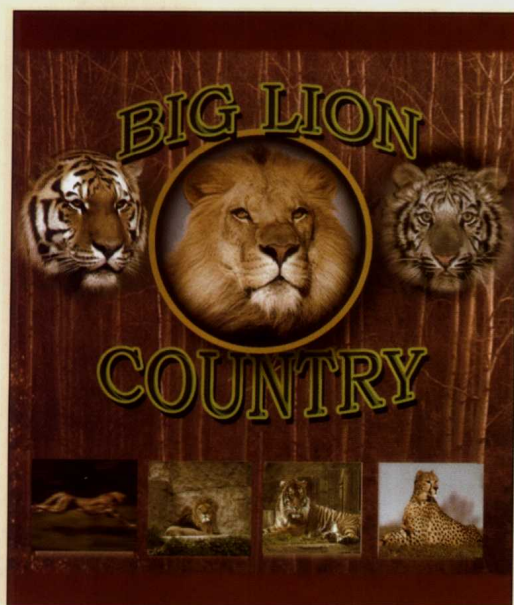
作品欣赏



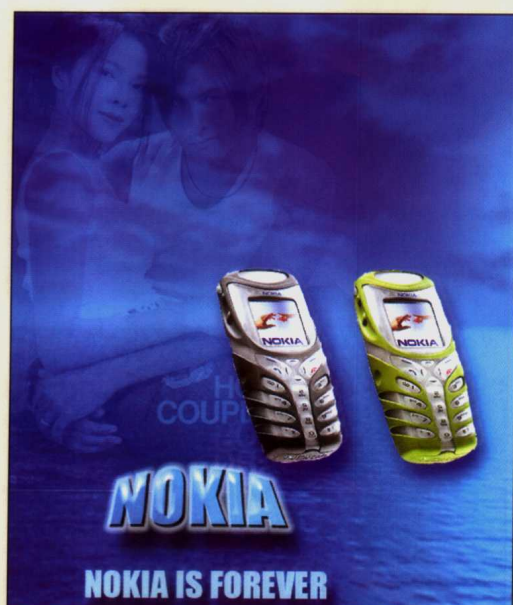
美丽人生 (详见第 11 章 11.4 节)



威士忌酒 (详见第 11 章 11.3 节)



动物乐园 (详见第 11 章 11.1 节)



情侣手机 (详见第 11 章 11.2 节)



神秘之鱼 (详见第 7 章 7.1 节)



“四分色”效果 (详见第 9 章 9.2 节)

作品欣赏



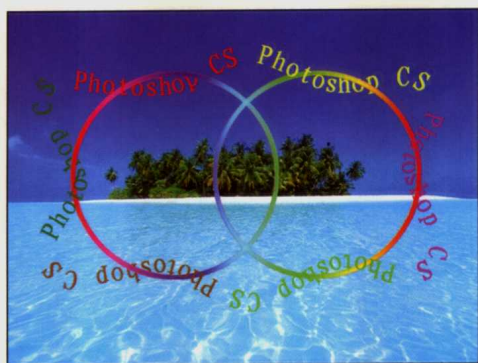
历史记录画笔效果 (详见第3章3.6节)



历史记录艺术画笔效果 (详见第3章3.6节)



制作邮票 (详见第6章6.5节)



路径文字 (详见第8章8.3节)



分格效果 (详见第2章2.4节)



影视剪辑 (详见第7章7.4节)



发光字效果 (详见第8章8.4节)



金属字效果 (详见第8章8.4节)

作品欣赏



外发光效果 (详见第9章9.1节)



内发光效果 (详见第9章9.1节)



漩涡字效果 (详见第8章8.4节)



斜面与浮雕效果 (详见第9章9.1节)



颜色匹配效果 (详见第4章4.3节)



图像合成效果 (详见第10章10.4节)



羽化效果 (详见第2章2.2节)

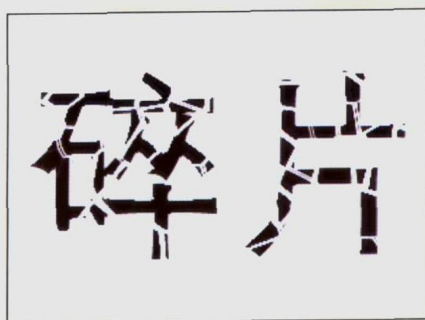


抽出效果 (详见第5章5.3节)

作品欣赏



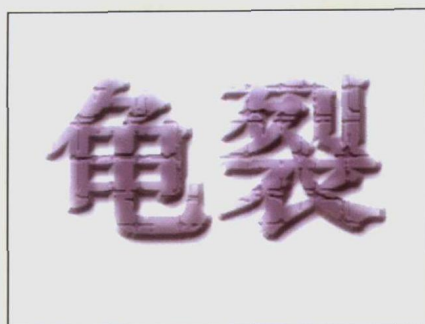
火焰字效果 (详见第8章8.4节)



碎片字效果 (详见第8章8.4节)



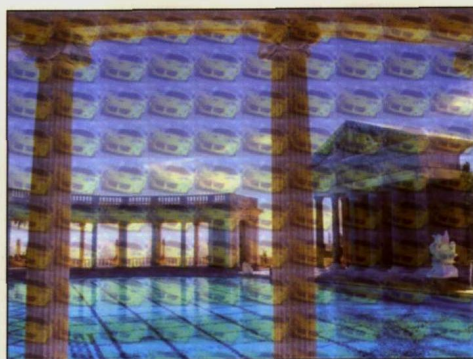
木纹字效果 (详见第8章8.4节)



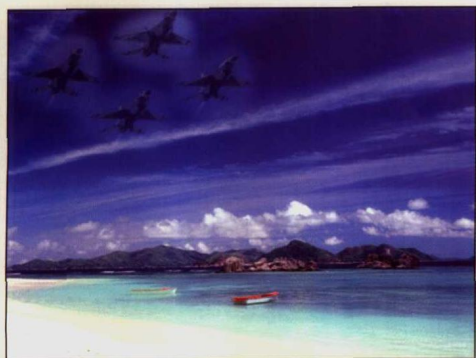
龟裂纹字效果 (详见第8章8.4节)



图案叠加效果 (详见第9章9.1节)



图案填充效果 (详见第7章7.3节)



图层组合效果 (详见第7章7.2节)



样式效果 (详见第9章9.1节)

目 录

前 言

第1章 Adobe Photoshop CS 基础

1.1 图像处理基本概念	1
1.1.1 图像种类	1
1.1.2 图像文件格式	2
1.1.3 图像的分辨率和尺寸	3
1.2 Adobe Photoshop CS 的基本功能	3
1.3 Adobe Photoshop CS 的新增功能	5
1.4 初始 Adobe Photoshop CS 界面	7
1.4.1 菜单栏	7
1.4.2 工具选项栏	8
1.4.3 工具箱	8
1.4.4 图像窗口	11
1.4.5 控制面板	12
1.4.6 状态栏	13
1.4.7 自定义工作区	14
1.4.8 自定义快捷键	15
1.4.9 获取帮助信息	15
1.5 Adobe Photoshop CS 的基本操作	17
1.5.1 文件的基本操作	17
1.5.2 颜色设置	20
1.5.3 辅助工具	22
1.5.4 缩放与移动图像	26
1.5.5 改变图像尺寸与分辨率	27
1.5.6 调整画布	28
1.6 本章小结	30

第2章 使用选取工具

2.1 创建选区	31
2.1.1 选框工具	31
2.1.2 套索工具	33
2.1.3 魔棒工具	35
2.2 编辑选区	36

2.2.1 移动选区	37
2.2.2 添加、减少选区和选区相交	37
2.2.3 修改选区	38
2.2.4 扩大选取和相似选取	40
2.2.5 变换选区	41
2.2.6 羽化效果	41
2.2.7 其他命令	43
2.3 灵活使用选区	43
2.3.1 利用色彩范围命令创建选区	43
2.3.2 选区的存储和载入	46
2.4 制作分格效果	48
2.5 本章小结	50

第3章 使用绘图工具与修图工具

3.1 设置画笔	51
3.1.1 画笔种类	51
3.1.2 画笔选取	52
3.1.3 创建画笔	54
3.2 画笔和铅笔工具	59
3.2.1 画笔工具	59
3.2.2 铅笔工具	59
3.3 修复画笔和修补工具	60
3.4 图章工具	63
3.4.1 仿制图章工具	64
3.4.2 图案图章工具	65
3.5 恢复命令	67
3.5.1 还原和重做	67
3.5.2 图像恢复命令	67
3.6 复原工具	67
3.6.1 历史记录控制面板	67
3.6.2 历史记录画笔工具	69
3.6.3 历史记录艺术画笔工具	71
3.7 橡皮擦工具	72
3.7.1 橡皮擦工具选项	73

3.7.2 背景色橡皮擦工具	73	4.4.1 反相	104
3.7.3 魔术橡皮擦工具	74	4.4.2 色调均化	105
3.8 油漆桶工具和渐变工具	74	4.4.3 阈值	105
3.8.1 油漆桶工具	74	4.4.4 色调分离	106
3.8.2 渐变工具	75	4.4.5 去色	107
3.9 模糊、锐化和涂抹工具	80	4.4.6 渐变映射	107
3.9.1 模糊工具	80	4.5 本章小结	108
3.9.2 锐化工具	80		
3.9.3 涂抹工具	81	第5章 滤镜特效	
3.10 减淡、加深和海绵工具	82	5.1 滤镜应用基础	109
3.10.1 减淡工具	82	5.1.1 使用滤镜的基本原则	110
3.10.2 加深工具	83	5.1.2 滤镜使用秘籍	111
3.10.3 海绵工具	83	5.1.3 安装外挂滤镜	111
3.11 本章小结	84	5.2 基本滤镜	112
第4章 调整图像的色彩		5.2.1 艺术滤镜	112
4.1 色彩理论基础	85	5.2.2 模糊滤镜	114
4.1.1 色调、色相、饱和度 and 对比度	85	5.2.3 画笔描边滤镜	116
4.1.2 颜色模式	85	5.2.4 扭曲滤镜	117
4.1.3 基本概念	86	5.2.5 杂色滤镜	119
4.1.4 直方图调色板	87	5.2.6 像素化滤镜	121
4.2 粗略调整	88	5.2.7 渲染	122
4.2.1 自动颜色	89	5.2.8 锐化滤镜	124
4.2.2 自动对比度	89	5.2.9 素描滤镜	125
4.2.3 自动色阶	89	5.2.10 风格化滤镜	126
4.2.4 亮度/对比度	90	5.2.11 纹理滤镜	128
4.2.5 变化	91	5.2.12 视频滤镜	129
4.3 精确色彩调整	92	5.2.13 其他滤镜	129
4.3.1 色阶	92	5.3 图像修饰滤镜	131
4.3.2 曲线	93	5.3.1 抽出	131
4.3.3 色彩平衡	95	5.3.2 液化	134
4.3.4 匹配颜色	96	5.3.3 图案生成器	138
4.3.5 色相/饱和度	97	5.3.4 滤镜库	140
4.3.6 暗调/高光	98	5.4 作品保护滤镜	140
4.3.7 替换颜色	100	5.4.1 嵌入水印	140
4.3.8 可选颜色	102	5.4.2 读取水印	141
4.3.9 通道混合器	102	5.5 本章小结	141
4.3.10 照片滤镜	103		
4.4 特殊色彩调整命令	104	第6章 路径	
		6.1 路径基础	143
		6.2 创建路径	145

6.2.1 钢笔工具	145
6.2.2 自由钢笔工具	150
6.2.3 形状工具	151
6.3 编辑路径	155
6.3.1 添加锚点工具	155
6.3.2 删除锚点工具	155
6.3.3 转换点工具	156
6.3.4 路径选择工具	156
6.4 路径控制面板	160
6.4.1 新建路径	161
6.4.2 存储路径	162
6.4.3 复制路径	162
6.4.4 删除路径	163
6.4.5 填充路径	163
6.4.6 描边路径	164
6.4.7 将选区转换为路径	165
6.4.8 将路径转换为选区	166
6.5 路径使用实例	166
6.5.1 轿车	166
6.5.2 邮票	168
6.6 本章小结	170
第7章 图层的使用	
7.1 图层基础	171
7.1.1 图层概念	171
7.1.2 图层的种类	173
7.1.3 图层控制面板	173
7.2 图层基本编辑操作	176
7.2.1 创建和删除图层	176
7.2.2 显示和隐藏图层	178
7.2.3 选择和复制图层	178
7.2.4 图层链接	179
7.2.5 图层组	182
7.2.6 变形图层	183
7.2.7 合并图层	185
7.2.8 图层的修饰	185
7.2.9 图层复合	186
7.2.10 色彩混合模式	187
7.2.11 混合选项	192

7.3 填充和调整图层	193
7.3.1 填充图层	193
7.3.2 调整图层	195
7.4 图层应用实例——影视剪辑效果	197
7.5 本章小结	200

第8章 文字

8.1 文字输入	201
8.2 文字编辑	203
8.2.1 设置文字格式	203
8.2.2 设置段落属性	205
8.2.3 变换文字	206
8.3 路径文字	208
8.4 文字特效	211
8.5 本章小结	230

第9章 图层样式与动作

9.1 图层样式	231
9.1.1 样式控制面板	231
9.1.2 图层样式基本操作	234
9.1.3 各种图层样式	235
9.2 动作	244
9.2.1 动作控制面板	244
9.2.2 播放动作	245
9.2.3 录制动作	245
9.2.4 编辑动作	246
9.2.5 存储和载入动作	248
9.3 批处理	249
9.4 创建 Web 画廊	251
9.5 本章小结	253

第10章 通道与蒙版

10.1 基本概念	255
10.1.1 通道	255
10.1.2 蒙版	257
10.1.3 通道控制面板	257
10.2 创建和编辑通道	258
10.2.1 新建通道	258
10.2.2 复制与删除通道	259
10.2.3 存储通道	260
10.2.4 选区与通道之间的转换	260

10.2.5 分离与合并通道	261	11.1.7 综合调整图像	288
10.2.6 专色通道	262	11.2 平面图像设计实例二：“情侣手机”	289
10.2.7 通道选项	263	11.2.1 制作背景图像	290
10.2.8 调板选项	263	11.2.2 添加手机图片	293
10.3 蒙版的创建与编辑	264	11.2.3 添加文字与图层样式	295
10.3.1 快速蒙版	264	11.3 平面图像设计实例三：“威士忌酒”	301
10.3.2 图层蒙版	265	11.3.1 制作背景图像	302
10.4 图像合成	267	11.3.2 制作底纹图片	303
10.4.1 应用图像	267	11.3.3 处理城堡效果	304
10.4.2 计算	269	11.3.4 为底纹图片添加颜色	306
10.5 本章小结	270	11.3.5 组合图片	307
第 11 章 实战演练		11.3.6 放置酒瓶	308
11.1 平面图像设计实例一：“动物乐园”	271	11.3.7 添加文字和图层样式	311
11.1.1 制作背景图像	273	11.4 平面图像设计实例四：“美丽人生”	312
11.1.2 添加主要边框形状和文字	275	11.4.1 制作背景图片	314
11.1.3 添加其他元素	278	11.4.2 粘贴瓷碗	315
11.1.4 添加虚光效果	280	11.4.3 粘贴美食图片	318
11.1.5 添加图层样式	281	11.4.4 添加文字与图层样式	321
11.1.6 插入图片	285	11.5 本章小结	323

第1章 Adobe Photoshop CS 基础

Photoshop CS 是 Adobe 公司最新推出的图像处理软件, 该版本比 Photoshop 7.0 有了诸多改进, 包括新增了直方图调色板, 改进了文件浏览器、滤镜画廊等, 从而使 Photoshop 的功能又获得进一步的增强。本章将对 Adobe Photoshop CS 进行初步的介绍, 主要包括:

- 图像处理基本概念;
- Photoshop CS 的基本功能与新增功能;
- Photoshop CS 的界面与基本操作。

1.1 图像处理基本概念

图像处理的基本概念主要包括图像种类、图像的文件格式、图像的分辨率和尺寸等, 掌握这些概念是进行平面图像设计的基础。

1.1.1 图像种类

在计算机中, 图像是以数字方式来记录、处理和存储的, 所以这里说图像是一个数字化的模式。一般说来, 计算机图像主要分为两大类: 位图图像和矢量图像。了解这两种图像之间的区别对于作品的创作与编辑将会有很大的帮助。

位图图像: 位图图像由许多小方格样的不同色块组成, 这些色块就是像素, 如图 1-1 所示的电话位图图像, 当把它放大到 3:1 时, 可以清楚地看到位图的锯齿边缘。像素中包含位置和颜色的信息, 可以说, 对位图图像操作的本质就是对像素的编辑。位图图像能够制作出色彩和色调变化丰富的图像, 同时也可以很容易地不同软件之间交换文件, 但不能制作出 3D 图像, 另外它的文件较大。

矢量图像: 矢量图像由矢量的数学方程式所定义的直线和曲线组成。矢量图像通过图形的几何特性对其进行描述, 它的优点是文件的容量小, 很容易进行变换、旋转等, 精度比较高, 并且不会失真, 可以制作 3D 图像。如图 1-2 所示的是电话矢量图像, 当把它放大到 3:1 时, 图像的边缘仍然光滑, 没有失真。



图 1-1 电话位图图像



图 1-2 电话矢量图像

注意

矢量图像不适合制作多颜色的图像，图像的绘制也很难达到逼真的效果，并且不易在不同的软件之间进行交换。

1.1.2 图像文件格式

Photoshop CS 支持 20 多种图像文件的输入与输出格式。在工作中可以根据不同的需要而进行各种存储。

下面着重介绍一些常用的格式及其特点。

PSD (*.PSD) 格式：PSD 格式为软件默认的文件格式。这种格式的优点就在于，它可以将对象以图层的方式进行分离存储，在存储的同时还将文件压缩，所以该格式文件占用的磁盘空间很小。以 PSD 格式存储还有一个最大的优势就是方便修改。所以在编辑过程中，最好还是将图片存储为 PSD 文件格式。图 1-3 显示的是一幅打开的 PSD 格式的图像文件，从图层控制面板中可以看到该图像文件的物件分布在不同的层中。

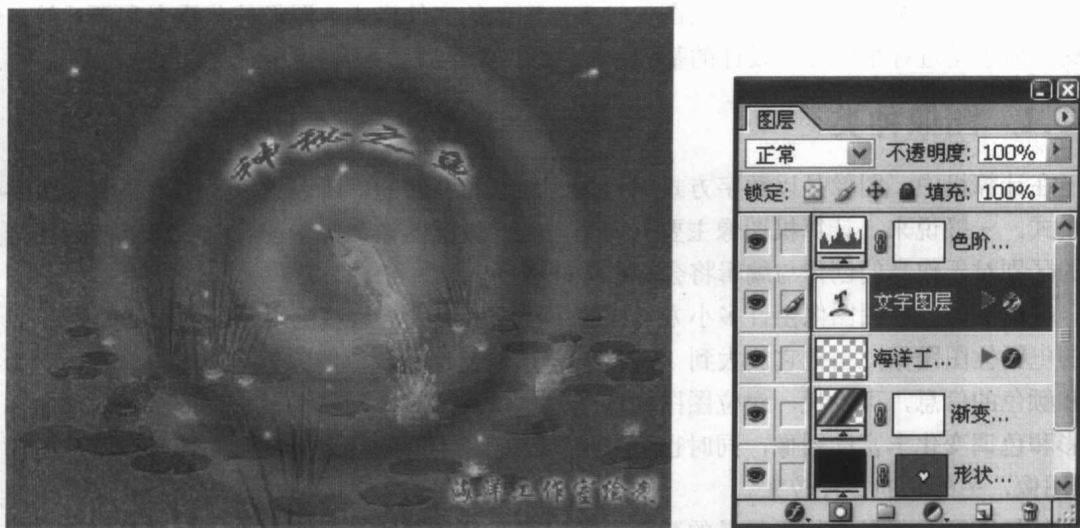


图 1-3 PSD 格式的图像文件

TIFF (*.TIF) 格式：TIFF (Tagged Image File Format) 格式是指标记图像文件格式。这种格式通用性比较强，适用于应用程序之间和计算机平台之间进行图像数据交换。

TGA (*.TGA) 格式：它是一种由 TIF 格式发展而来的，支持 24 位 RGB 图像和 32 位 RGB 图像的格式。以这种格式存储 RGB 图像时，可选取像素深度。

PICT (*.PIC) 格式：PIC 格式能够对大块相同颜色的图形进行压缩。它支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式。

BMP (*.BMP) 格式：BMP 是一种很稳定的格式，将图像进行压缩后不会损失数据。它是一种 Windows 和 OS2 标准的位图图像文件格式。另外，BMP 格式不支持 CMYK 模式的图像。

GIF (*.GIF) 格式：即图像交换格式文件。只能存储最多 256 色的 RGB 色阶阶数。它使用 LZW 压缩方式将文件压缩，不会占用很大的磁盘空间，因此 GIF 格式被大量应用于 HTML 网页文档中。



JPEG (*.JPG) 格式: JPEG (Joint Photographic Experts Group, 联合静态图像专家组) 格式是一种图像文件压缩率很高的有损压缩文件格式。该格式的优点在于文件比较小, 但用这种格式存储的过程中会以失真最小的方式丢掉一些数据, 而存储后的图片效果也没有原图的效果好, 因此印刷品很少用这种格式。

EPS (*.EPS) 格式: EPS 格式支持所有颜色模式, 并可以在排版中以低分辨率预览, 而在打印时以高分辨率输出。所以, 这种格式为大多数图文印刷软件系统所支持。

PCX (*.PCX) 格式: 它最早是 ZSOFT 公司的 Paintbrush 图形软件所支持的图像格式。与 BMP 一样支持 1~24 位的图像。

注意

PSD (*.PSD) 格式、TIFF (*.TIF) 格式、TGA (*.TGA) 格式和 PICT (*.PICT) 格式可存储通道信息; 而 BMP (*.BMP) 格式、GIF (*.GIF) 格式、JPEG (*.JPG) 格式、EPS (*.EPS) 格式、PCX (*.PCX) 格式只能存储图像色彩不支持多通道的颜色模式。

1.1.3 图像的分辨率和尺寸

图像分辨率: 通常指每英寸上像素的点数 (Pixels Per Inch), 单位为 ppi。分辨率的大小对位图图像有着绝对性的影响, 因为位图图像是由像素组成的, 所以如果在屏幕上把位图图像放大较大倍数, 或在打印时将分辨率设得很低, 位图图像就会丢失许多细节并出现锯齿边缘。矢量图像与分辨率无关, 将矢量图像放大到任意程度或在打印时将分辨率设为任意值, 都不会对图像造成任何损失。因此, 矢量图像通常应用于标志设计、插图设计等领域。

考虑图像分辨率的另一个因素是图像文件的大小。图像的分辨率提高 1 倍, 图像文件将增大 4 倍, 使图像文件的存储空间变大, 并且使图像的处理速度变慢。因此, 处理图像时, 分辨率的大小要综合选择, 一般根据图像的最终用途决定图像分辨率。如果制作 Web 图像, 那么图像的分辨率只需与典型显示器的分辨率相吻合; 而对于打印的图像, 使用太低的分辨率则会导致像素紊乱。

设备分辨率: 指每单位输出长度所代表的点数和像素, 它是不可以更改的, 每个设备各自都有一个固定的分辨率。

屏幕分辨率: 是指打印灰度图像或分色图像所用的网屏上每英寸的点数, 它用每英寸有多少行来衡量。

位分辨率: 位分辨率又叫位深, 用来衡量每个像素存储的信息位元数。该分辨率决定图像的每个像素中存放的颜色信息。如一个 24 位的 RGB 图像, 表示该图像的原色 R, G, B 各用了 8 位, 三者共用了 24 位。而在 RGB 图像中, 每个像素都要记录 R, G, B 三原色的信息, 所以, 每个像素所存储的位元数为 24 位。

1.2 Adobe Photoshop CS 的基本功能

Photoshop 主要用于平面图像处理, 它支持多种图像格式和颜色模式, 可以对图像进行修复、调整以及绘制。综合使用 Photoshop 的各种图像处理技术, 如图层、通道和滤镜等, 可以

制作出各种特殊效果。

1. 丰富的图像格式

作为强大的图像处理软件, Photoshop 支持多种图像格式和颜色模式。Photoshop 支持的图像格式包括 PSD、BMP、GIF、EPS、FLM、JPG、PDF、PCD、PCT、PXR、PNG、RAW、SCT 以及 TIF 等, 利用 Photoshop 可以将某种图像格式储存为另一种图像格式。

2. 选择功能

Photoshop 可以在图像内进行区域的选择, 并对选区进行移动、复制、删除、改变大小等操作。进行区域选择时, 可以利用矩形或椭圆形等工具实现对规则形状的选择, 也可以利用套索工具实现对不规则形状的选择。而利用魔术棒工具或色彩范围命令则可以对相同或相近颜色的区域进行选择。结合 Shift 或 Alt 键, 还可以增加或减少选取范围。

3. 绘图功能

Photoshop CS 引进了新的绘画引擎, 可以实现许多特殊的图像表现, 如利用干、湿画笔效果可以模拟传统的绘画技巧, 包括蜡笔、炭笔等美术效果, 这在以前的 Photoshop 版本中是无法获得的。利用 Photoshop 的画笔工具及各种图形工具, 可以绘制各种图形。通过对画笔形状、大小及绘图模式的设定, 可以产生不同的画笔效果。

4. 图案生成器

图案生成器插件可以使用户通过简单的图像区域选取创建现实或抽象的图案, 例如草地、岩石、沙子等。由于采用了随机模拟和复杂分析技术, 因此可以得到无重复和无缝拼接的图案。另外用户还可以进行调整图案尺寸、拼接平滑度、偏移位置等各细节设置。

5. 修图功能

Photoshop 的加深、减淡和海绵工具可以有选择地调整图像的曝光度和颜色的饱和度, 而模糊、锐化和涂抹工具可以用于产生特殊的效果。利用橡皮章工具可以复制图像的一部分内容到其他位置。修复画笔工具可以轻松地消除图像中的人工痕迹, 如蒙尘、划痕、褶皱等, 同时保留阴影、光照和纹理等效果。

6. 多种颜色模式

Photoshop 支持的颜色模式包括位图模式、灰度模式、RGB 模式、CMYK 模式、LAB 模式、索引颜色模式、双色调模式和多通道模式等, 并可以实现各种模式之间的转换。

7. 图像调整功能

利用 Photoshop 处理图像, 可以调整画布和图像的尺寸、分辨率, 可以在不影响分辨率的情况下改变图像尺寸, 也可以在不影响图像尺寸的同时提高或降低分辨率。可以调整图像的颜色和明暗度, 还可以对图像进行变形、旋转和翻转等操作。

8. 强大的滤镜功能

Photoshop 提供了多种不同类型的内置滤镜, 利用滤镜可以实现各种特殊效果。图 1-5 所示的图像文件就是将图 1-4 的图像文件利用“扭曲”滤镜制作的特殊效果。

Photoshop 还支持许多由第三方开发商为其开发的大量外挂滤镜, 可以与其他配套的滤镜兼容, 极大地丰富了 Photoshop 的图像处理功能。

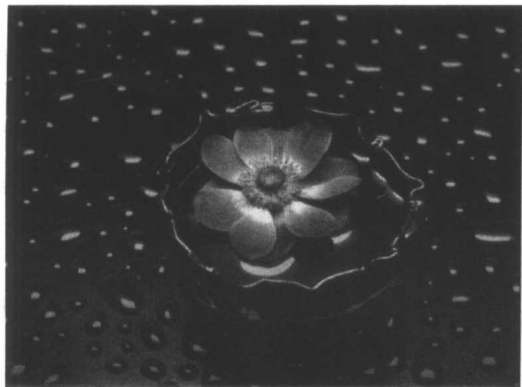


图 1-4 原始图像

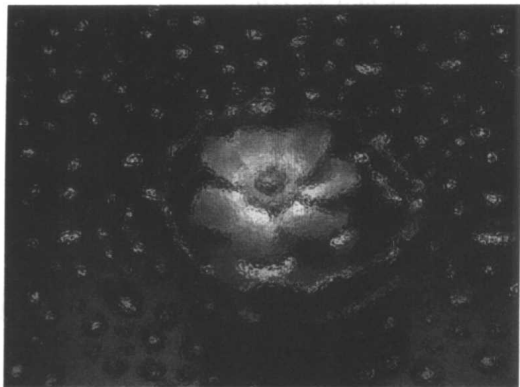


图 1-5 “玻璃”滤镜效果

9. 图层、通道和蒙版

Photoshop 完善的图层、通道和蒙版功能使其对图像的处理更为方便。通过对图层的编辑，可以产生许多特殊的效果。利用通道，可以更加方便地调整图像的颜色。而使用蒙版，则可以精确地选择区域，并进行存储和载入等操作。

10. 输出 Web 图像

Photoshop 在 6.0 版本以前，对 Web 图像格式的输出支持不是很好。虽然 Photoshop 6.0 在这方面有了非常大的提高，但仍然有很多不足，例如不支持使用滴管工具直接选取透明色和抖动透明等。这种情况在 Photoshop CS 中有了彻底改变，用户能够在将图像转换成 Web 格式前充分地权衡、设置图像的质量和文件的尺寸。

1.3 Adobe Photoshop CS 的新增功能

在 Photoshop CS 中，还增加了直方图调色板，可以监控对图像所做的更改和在图像调整时动态更新；新增的滤镜库可以创建各种不同的滤镜效果。Photoshop CS 在许多方面也有所加强，在后面的学习中将会逐一介绍。

1. 新增直方图调色板

新增的直方图调色板会监控对图像所做的更改，并在图像调整时动态更新。可以在新增的浮动窗监视 Dynamic levels，在调整照片时（尤其是超过荧幕色域范围的图档）可以确保作品不会失去细节。

2. 新增图层组合功能

新增的图层组合控制面板可以在一个文件中保存不同层的合并效果，以便对各种效果进行快速查看。

3. 可自定义快捷键

熟悉的工作界面和得心应手的工具不但可以得到更好的效果，还能加快图像处理的速度。出于这两点考虑，Photoshop CS 提供了对工作区和工具的自定义功能。这一功能可以保存当前工作区各个面板的摆放位置，并能有效地管理用户自己创建的工具。