

中文版

黄瑞友 李红英 主编

# Photoshop CS

## 平面设计与影像处理精粹

从零开始

深入了解

全面掌握

灵活运用

亲身体验



本书从专业设计、注重实用的角度进行精心编写，追求明晰精炼的风格，内容详实、图文并茂，使读者拥有精品行业蓝本。

最新颖的设计理念，最有效的教学方法，最丰富的知识含量，使读者体验到平面设计的无穷魅力，达到立竿见影的学习效果。

数码  
影像大师

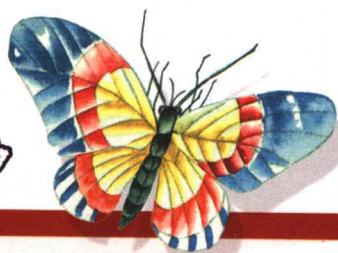


赠送2张多媒体光盘

上海科学普及出版社



数码影像大师



中文版

# Photoshop CS

## 平面设计与影像处理精粹

■ 黄瑞友 李红英 主编



上海科学普及出版社

## 内 容 提 要

本书深入浅出地介绍了 Photoshop CS 的使用方法和技巧,从最基础的操作到高级的创意设计,层层深入地讲解使得读者的设计水平不断得到提升。全书共分 5 章,第 1 章介绍了该软件的界面、新增功能及平面设计方面的基础知识;第 2 章带领读者深入了解绘图工具箱的基本使用;第 3 章重点讲解图层蒙版、通道及滤镜的应用;第 4 章介绍了制作特效字和手绘实例的一些图像处理特技;第 5 章引领读者们亲自制作实例。

本书内容翔实、结构合理、实例丰富、可读性强,既适合于计算机图形图像处理技术爱好者、大专院校师生阅读,也可作为平面设计人员、广告制作人员、网页设计人员的自学参考用书,同时还可作为各类平面设计和图像处理培训班的教材。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Photoshop CS 平面设计与影像处理精粹 / 黄瑞友, 李红英主编. 上海: 上海科学普及出版社, 2005. 5  
ISBN 7-5427-3017-7

I. 中… II. ①黄…②李… III. 图形软件, Photoshop CS IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 010160 号

策 划 铭 政  
责任编辑 徐丽萍

### 中文版 Photoshop CS 平面设计与影像处理精粹

黄瑞友 李红英 主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 各地新华书店经销        | 北京市燕山印刷厂印刷             |
| 开本 787 × 1092   | 1/16 印张 20.5 字数 499000 |
| 2005 年 5 月第 1 版 | 2005 年 5 月第 1 次印刷      |

ISBN 7-5427-3017-7/TP · 645 (附赠光盘 2 张) 定价: 45.00 元



# 前言

FOREWORD



艺术是美的化身，它给人们以想像的空间，给人以美的感受。每当你驻足欣赏那些创意奇特的海报，浏览那些色彩斑斓的招贴画，翻阅那些印刷精美的杂志时，你也许会冥思苦想，它们是怎么设计出来的呢？作者在此为你解开谜底，这一切的一切，在很大程度上都归功于图像处理软件 Photoshop。

斗转星移，日月如梭，现在人类已经进入了高科技数码时代，各种绘图设计软件不断变换更新，在竞争激烈的软件大战中，Photoshop 以领先的技术、强大的功能、低廉的价格、人性化的工作界面、灵活的扩充性独占鳌头。它深得专业美工人员、平面广告设计师、摄影师、装饰设计者，以及网页动画制作者等人士的喜爱，已经成为他们创作必备的工具，在全球拥有最广泛的平面设计群体。

走过了漫长的发展道路，Adobe 公司又推出了最新版本的 Photoshop —— 中文版 Photoshop CS，该版本的推出使广大艺术设计人员有了更为广阔的创意空间，Photoshop 也再一次以其更加强大、更为完美的功能激起了越来越多的初学者的学习热情。

在本书中，作者全面深入地讲解了 Photoshop CS 的各项功能，同时又融入了许多绘画技法和平面设计理论。

为了提高读者运用 Photoshop CS 进行图形图像创作与处理的能力，本书在内容安排上以实例为中心，根据人们的认知学习规律及实例操作的难易程度，由浅入深地安排章节结构。在每一章前面一节中具体介绍各种工具及命令的操作方法和技巧，随后即安排一些针对性较强的实例，使读者在自己动手制作实例的过程中快速地掌握每一章的重点，从而达到举一反三的效果，并深刻领会平面创作的基本思路，从而快速成为图形图像设计高手。

全书共分 5 章：第 1 章介绍了中文版 Photoshop CS 的界面、新增功能及基本操作，在最后还简单介绍了一下平面设计的基础知识；第 2 章带领读者深入了解其绘图与修图工具、形状、路径、文本等操作；第 3 章重点讲解了图层、蒙版、通道及滤镜的应用；第 4 章向读者讲解了图像处理的一些特技，并将其运用到该章的特效字制作和手绘实例中；第 5 章引领读者们亲身体验使用 Photoshop CS 设计图书封面、商品包装、标志和名片的乐趣。

本书实用性非常强，用途极为广泛，它能使你从更高的角度纵观实例，激发你的创意，感受艺术带来的美，享受创造出美的艺术快感。它知识面比较广，适合于任何想探究 Photoshop 的人们，不论是初学者，还是有一定工作经验的设计师，都将收获颇丰。

我们真诚地希望并且相信，本书能成为你的良师益友，成为你日后工作中非常



## FOREWORD

实用的法宝，同时也希望大家在本书的学习中能够领悟到作者的用意。如有任何问题和建议，请发邮件至 [huangrui@163.net](mailto:huangrui@163.net)。

本书由黄瑞友、李红英主编，参与本书编写的还有魏立飞、孙淑萍、赵福英、宋强、刘蕾、刘亚山、孙永春、陈志东等。由于编者水平有限，加之时间仓促，书中不足之处在所难免，恳请专家和广大读者不吝指导。

编者

2004年11月2日



# 目 录

## CONTENTS

### 第1章 从零开始

1

#### 1.1 初识 Photoshop CS.....1

1.1.1 认识Photoshop CS的界面.....1

1.1.2 Photoshop CS的新增功能.....4

1.1.3 图像的常用文件格式和色彩模式.....6

#### 1.2 Photoshop CS 的基本操作.....7

1.2.1 图像文件的基本操作.....7

1.2.2 图像的显示操作.....9

1.2.3 图像和画布的调整操作.....11

1.2.4 Photoshop CS的其他操作.....13

#### 1.3 平面设计基础.....16

1.3.1 平面设计的分类.....16

1.3.2 平面设计的形式要素.....16

1.3.3 平面设计的构图.....17

### 第2章 深入了解

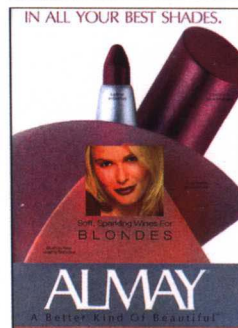
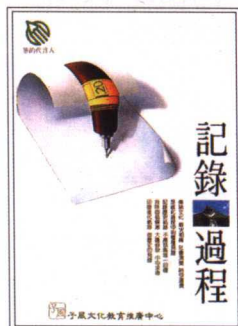
18

#### 2.1 选区的创建和编辑.....18

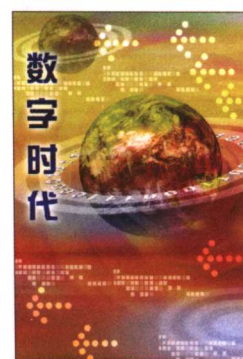
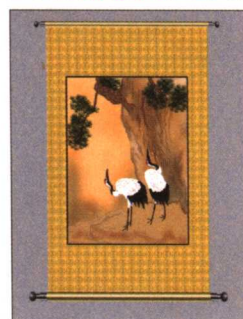
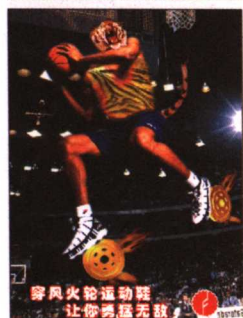
2.1.1 选区的创建.....18

2.1.2 选区的编辑.....23

活学活用——改头换面.....26







|                     |     |
|---------------------|-----|
| <b>2.2 绘图与修图工具</b>  | 35  |
| 2.2.1 绘图与修图工具的属性设置  | 35  |
| 2.2.2 绘图工具的用法       | 42  |
| 2.2.3 修图工具的用法       | 49  |
| 活学活用——国画精髓          | 54  |
| <b>2.3 形状、路径和文本</b> | 64  |
| 2.3.1 形状和路径的创建与编辑   | 65  |
| 2.3.2 文字的创建与编辑      | 72  |
| 活学活用——卡通的由来         | 75  |
| <b>2.4 图像的编辑操作</b>  | 84  |
| 2.4.1 选区图像的基本编辑     | 85  |
| 2.4.2 图像的移动和变形      | 86  |
| 2.4.3 选区的填充和描边      | 88  |
| 活学活用——虚拟的空间         | 89  |
| <b>2.5 图像的颜色调整</b>  | 101 |
| 2.5.1 图像色调调整命令解析    | 102 |
| 2.5.2 图像色彩平衡调整命令解析  | 106 |
| 活学活用——海报的魅力         | 113 |
| <b>第3章 全面掌握</b>     | 119 |
| <b>3.1 图层和蒙版的应用</b> | 119 |
| 3.1.1 认识“图层”调板      | 119 |
| 3.1.2 图层的基本操作       | 121 |
| 3.1.3 图层蒙版的创建和编辑    | 130 |
| 活学活用——数字时代          | 132 |
| <b>3.2 通道的应用</b>    | 137 |
| 3.2.1 通道的概述         | 137 |
| 3.2.2 通道的操作         | 138 |
| 活学活用——魔幻世界          | 139 |
| <b>3.3 滤镜的应用</b>    | 144 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 3.3.1 内置滤镜的应用..... | 144 |
| 3.3.2 外挂滤镜的概述..... | 156 |
| 活学活用——冰雪美人.....    | 157 |

## 第4章 灵活运用 162

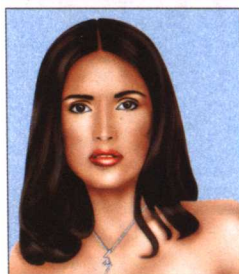
|                     |     |
|---------------------|-----|
| 4.1 图像处理特技.....     | 162 |
| 4.1.1 照片的处理.....    | 162 |
| 4.1.2 效果图的后期处理..... | 168 |
| 4.1.3 典型的特效处理.....  | 179 |
| 4.2 特效字的制作.....     | 186 |
| 4.2.1 石雕字.....      | 186 |
| 4.2.2 火焰字.....      | 188 |
| 4.2.3 钢水字.....      | 191 |
| 4.2.4 石灰字.....      | 195 |
| 4.2.5 沙边字.....      | 197 |
| 4.2.6 立体金属字.....    | 199 |
| 4.2.7 光芒字.....      | 200 |
| 4.3 手绘特技.....       | 201 |
| 4.3.1 绘制真实人物.....   | 201 |
| 4.3.2 绘制逼真的老虎.....  | 219 |
| 4.3.3 绘制酒瓶和高脚杯..... | 230 |
| 4.3.4 绘制金属手表.....   | 244 |
| 4.3.5 绘制汽车.....     | 255 |

## 第5章 亲身体验 278

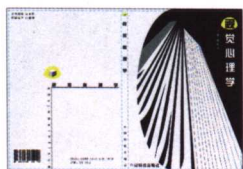
|                    |     |
|--------------------|-----|
| 5.1 图书封面设计.....    | 278 |
| 5.1.1 相关知识点介绍..... | 278 |
| 5.1.2 作品构思.....    | 279 |
| 5.1.3 制作过程.....    | 279 |
| 5.2 商品包装设计.....    | 284 |



烈火中永生







|                        |            |
|------------------------|------------|
| 5.2.1 相关知识点介绍.....     | 284        |
| 5.2.2 作品构思.....        | 285        |
| 5.2.3 制作过程.....        | 285        |
| <b>5.3 标志设计.....</b>   | <b>294</b> |
| 5.3.1 相关知识点介绍.....     | 294        |
| 5.3.2 作品构思.....        | 295        |
| 5.3.3 制作过程.....        | 295        |
| <b>5.4 名片设计.....</b>   | <b>298</b> |
| 5.4.1 相关知识点介绍.....     | 298        |
| 5.4.2 作品构思.....        | 298        |
| 5.4.3 制作过程.....        | 298        |
| <b>5.5 报纸广告设计.....</b> | <b>301</b> |
| 5.5.1 相关知识点介绍.....     | 301        |
| 5.5.2 作品构思.....        | 302        |
| 5.5.3 制作过程.....        | 302        |
| <b>5.6 灯箱广告设计.....</b> | <b>308</b> |
| 5.6.1 相关知识点介绍.....     | 308        |
| 5.6.2 作品构思.....        | 308        |
| 5.6.3 制作过程.....        | 308        |
| <b>5.7 海报设计.....</b>   | <b>313</b> |
| 5.7.1 相关知识点介绍.....     | 313        |
| 5.7.2 作品构思.....        | 313        |
| 5.7.3 制作过程.....        | 313        |

## CONTENTS

# 第1章 从零开始

Photoshop 是目前应用最广泛的平面图像设计软件，由于它具有功能强大、操作便捷、价格低廉、技术领先以及极强的灵活性等优点，所以多年来一直深受广大平面设计人员的青睐。

## 本章重点

- 了解 Photoshop CS 的工作界面
- 熟悉 Photoshop CS 的新增功能
- 掌握 Photoshop CS 的基本操作
- 掌握平面设计的基础知识

## 1.1 初识 Photoshop CS

Photoshop CS 是 Adobe 公司推出的最新的 Photoshop 版本，与以前版本相比，它的操作环境更为良好，功能更加强大，使用户能够更轻松地完成更高水准的设计工作，深受广大用户的欢迎。本节将重点讲解 Photoshop CS 的工作界面和新增功能。

### 1.1.1 认识 Photoshop CS 的界面

启动 Photoshop CS 后打开一幅图像，将会看到如图 1-1 所示的工作界面。工作界面按其功能可分为八大部分，即标题栏、菜单栏、工具箱、工具属性栏、调板窗、工作区、图像窗口和状态栏。

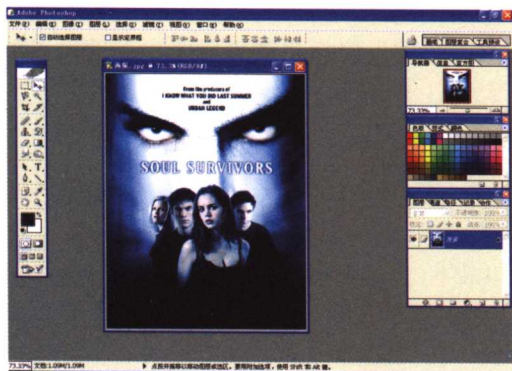


图 1-1 Photoshop CS 界面

#### 1. 标题栏

标题栏位于界面最上方，它显示该应

用程序的标题 Adobe Photoshop。在其右端有 3 个按钮，从左到右分别为“最小化”按钮 、“向下还原”按钮 （或“最大化”按钮 ）和“关闭”按钮 ，用户利用该组按钮可分别控制程序窗口的最小化、最大化、关闭等状态。

#### 2. 菜单栏

菜单栏位于标题栏的下方，它包含了 Photoshop CS 软件的 9 个菜单，利用这些菜单命令可完成大部分的图像编辑处理工作。用户若要打开某项菜单，可使用鼠标单击该菜单项，也可同时按 **[Alt]** 键和菜单名中带下划线的字母键，例如，要打开“图像”菜单，可按 **[Alt+I]** 组合键。另外，对于子菜单而言，当某子菜单项呈灰色显示时，表示它在当前状态下不可用；有的子菜单项右侧有一个黑色三角符号 ，表示该菜单项下还有子菜单；若某个子菜单项右侧有一个省略符号 ，



表示单击该菜单项将打开一个对话框。用户若要切换菜单项，只需在各菜单项上移动鼠标即可。

### 3. 工具箱

Photoshop CS 的工具箱大致分为选区制作工具、绘图修图工具、颜色设置工具以及控制工作模式工具和画面显示模式工具等，用户若要选择某种工具，只需在工具箱中单击该工具即可。

在工具箱中用户会看到某种工具右下角有一个黑色的小三角形符号，这表示在该工具位置上存在一个工具组，其中包含了若干相关工具。若要在工具组中选择其他的工具，可在该工具按钮上按住鼠标左键不放，此时将弹出相应的子工具框，在其中选择需要的工具即可。如图 1-2 所示显示了工具箱中的所有工具。

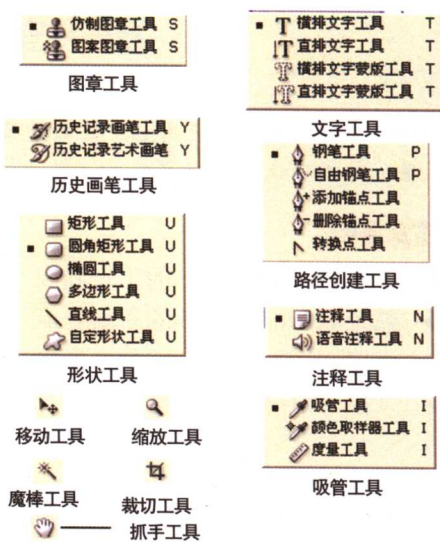


图 1-2 工具箱中的所有工具

### 4. 工具属性栏

工具属性栏位于菜单栏下方，在工具箱中选择某一个工具后，其相应的参数和选项设置将显示在工具属性栏中，并且还可以进行参数的调整。例如，可将自定义的工具参数设置存储为工具预设，还可随时调出这些预设从而提高工作效率。

在工具属性栏中最右侧的那块区域被称为调板井，用户可以将 Photoshop 的任意一个调板停靠在调板井中，以便取得更大的工作空间。

### 5. 调板窗

调板窗位于界面右侧，主要用于存放 Photoshop 提供的各种调板。Photoshop CS 共提供了 19 种调板，利用这些调板用户可以对编辑信息、颜色、图层、通道、路径、历史记录和动作等进行观察、选择和控制。

用户可以利用“窗口”菜单命令对调板进行显示和隐藏，如图 1-3 所示，在其菜单中当选择带“✓”的选项（或者单击调板窗口右上角的“关闭”按钮）



时,即可隐藏相应的调板窗口;当选择不带“√”的选项时,即可显示被隐藏的调板。另外,用户还可根据需要将各个调板在调板窗口中进行任意分离、移动和组合。例如,单击“路径”标签将其拖动到调板窗外的位置,即可使“路径”调板从调板窗中分离出去;将“路径”调板拖回原来的调板窗口内,又可还原该调板。

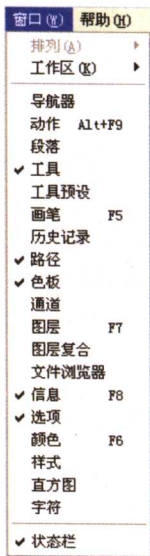


图 1-3 “窗口”菜单命令



提示

按【Shift+Tab】组合键可在保留工具箱的情况下,显示或隐藏所有调板。

## 6. 状态栏

状态栏位于界面的最下方,其中最左部分用于显示当前图像窗口的显示百分比,用户也可通过在该窗口中直接输入数值来改变图像的显示比例;中间部分用于显示当前图像的文件信息;在状态栏右侧的小三角按钮▶上单击鼠标左键,将弹出文件信息菜单,如图 1-4 所示。

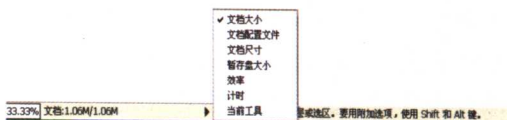


图 1-4 文件信息菜单

菜单中各选项的含义如下:

- ▶ 文档大小:选择该选项,▶按钮左侧将显示文档的大小,其中“/”左边的数字表示图像的打印大小,它不含任何图层和通道等资料,右边的数字表示当前图像的全部文件大小,包括图层和通道。
- ▶ 文档配置文件:选择该选项,▶按钮左侧将显示图像使用的颜色配置文件的名称。
- ▶ 文档尺寸:选择该选项,▶按钮左侧将显示文档的尺寸,即图像的长宽值。
- ▶ 暂存盘大小:选择该选项,▶按钮左侧显示“挂网”字样,其中“/”左边数字表示当前正用于处理图像的内存量,右边数字表示Photoshop用于处理图像的总内存量。
- ▶ 效率:选择该选项,▶按钮左侧显示“效率”字样,其百分数表示系统的工作效率,值越小,系统的运行速度就越慢。
- ▶ 计时:选择该选项,▶按钮左侧显示完成上一次操作所使用的时间,时间单位为秒。
- ▶ 当前工具:选择该选项,▶按钮左侧显示当前选择工具的名称。

在状态栏的图像文件信息区域上按住鼠标左键不放,这时将弹出一个窗口,如图 1-5 所示,利用它可以查看图像的打印预览效果。其中弹出的窗口代表打印纸张的大小,两条对角线覆盖的区域,表示图像打印在纸上的位置和相对大小。

如果按住【Alt】键的同时,在状态栏的图像文件信息区域上按下鼠标左键不放,这时将弹出一菜单,如图 1-6 所示,在其中用户可以查看图像的宽度、高度、



通道数和分辨率等信息。此外，状态栏最右侧的部分用于显示当前工作状态信息，以及操作时所选工具的提示信息。

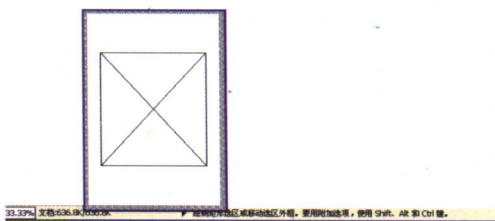


图 1-5 在状态栏上按住鼠标左键弹出的小窗口

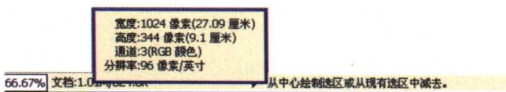


图 1-6 按住【Alt】键的同时在状态栏上按住鼠标左键弹出的菜单

### 1.1.2 Photoshop CS 的新增功能

Photoshop CS 的功能比以前版本有了很大的提高，它除了新增的工具、调板和命令外，还大大增强了原有工具和命令的功能，从而帮助用户提高工作效率，并尝试新的创作方式。例如，用户可利用工具箱中提供的“颜色替换”工具快速替换图像的颜色；使用新增的滤镜库很方便地为图像创建各种不同的滤镜效果等。

#### 1. 新增调板功能

与 Photoshop 7.0 版本相比，Photoshop CS 新增了“直方图”调板和“图层复合”调板。其中利用新增的“直方图”调板可以监控对图像的更改，并在图像调整时进行动态更新。

利用“图层复合”调板可以在一个文件中保存不同图层的合并效果，以便用户对各种效果进行快速查看。

#### 2. 改进的文件浏览器

在 Photoshop CS 中，文件浏览器的功

能得到了很大的改进，它不仅具备多种形式的图像预览功能，使用户快速浏览和组合所需图像，而且还可以显示图像的许多附加信息，自动批量共享文件，对图像进行排序、搜索或编辑图像的数据元或关键词，以及打开、删除和重命名图像文件等。如图 1-7 所示为“文件浏览器”窗口。



图 1-7 “文件浏览器”窗口

#### 3. 沿路径排列文本

Photoshop CS 新增了路径文字功能，可以使文字沿绘制好的路径进行排列（如图 1-8 所示），从而更加方便用户对文字的灵活运用。



图 1-8 沿路径排列文本效果

#### 4. 新增颜色调整功能

Photoshop CS 在颜色调整方面增加了



许多功能,例如,新增了“匹配颜色”、“照片滤镜”和“暗调/高光”等图像颜色调整命令,以及“颜色替换”工具.

利用“匹配颜色”命令可以将两幅图像的颜色进行匹配,另外,还可以调整图像的亮度和颜色强度等。

选择“图像”|“调整”|“照片滤镜”菜单命令,可快速改变图像的主色调,如图1-9所示。

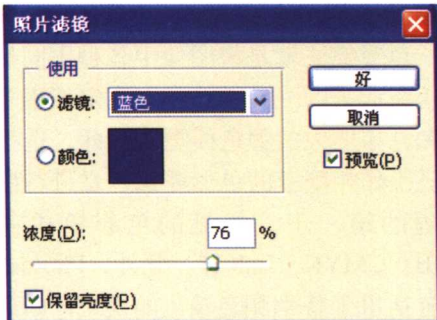


图1-9 利用“照片滤镜”菜单命令改变图像色调

选择“图像”|“调整”|“暗调/高光”菜单命令,可快速改善图像的明暗效果或曝光不足区域的对比度,从而校正曝光过度或曝光不足的照片。

另外,利用新增的“颜色替换”工具,可在保持图像纹理和阴影不变的情况下快速改变图像的颜色,其效果如图1-10所示。

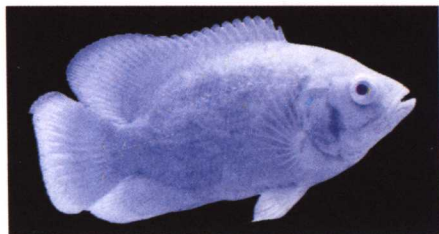


图1-10 使用“颜色替换”工具快速替换颜色

## 5. 滤镜新增功能

与 Photoshop 7.0 相比, Photoshop CS 在滤镜方面也进行了很大的改进,它不仅提供了“滤镜库”功能,而且还新增了“镜头模糊”滤镜。选择“滤镜”|“滤镜库”菜单命令,用户可在弹出的“滤镜库”对话框中方便地选择滤镜、调整滤镜参数等。

另外,利用新增的“镜头模糊”滤镜,可制作缩小景深效果,即在保持图像中某些区域清晰的情况下模糊其周围图像,从而突出表现的主题。

## 6. Photoshop CS 的其他新功能

Photoshop CS除了上面介绍的一些新增



功能外，还在以下几个方面进行了改进和更新：

► **Photoshop CS 全面支持 16 位图像**，执行更为精确的编辑和润色操作，包括画笔、图层和形状等，可在其中精确地编辑、修饰 16 位图像。

► **Photoshop CS 可支持数码相机的 Raw 模式**，用户通过处理多种型号数码相机的完整原始数据文件，可获得更真实、更高质量的输出。

► **可将使用 ImageReady CS 制作的动画输出为 Flash 的 .swf 格式**，并带有矢量艺术作品和可变文本。

► **利用新增的“文件”|“自动”|“裁切并修齐照片”菜单命令可快速分割图像**。用户在一次扫描多幅照片后进行重新分割图像时，该命令比较有效。

### 1.1.3 图像的常用文件格式和色彩模式

在了解了有关 Photoshop 的工作环境和新增功能之后，为了便于后面的学习，现在再来了解一下图像的常用文件格式和色彩模式。

Photoshop 可以支持很多种图像文件格式，如 BMP 格式、JPEG 格式、EPS 格式、PSD 格式等，下面笔者将简单介绍一下常用图像文件格式的功能和用途：

► **BMP 格式**：该格式是微软公司软件的专用格式，与大多数 Windows 和 OS/2 平台的应用程序兼容。该格式支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式，但不支持 Alpha 通道。该格式产生的文件比较大，但图像完全不失真。

► **PSD 格式**：该格式是 Photoshop 软件的专用格式，可以保存图像的层、通道等多种信息，并且支持所有的颜色模式，但惟一的缺点是该格式产生的文件非常大。

► **TIFF 格式**：该格式是一种灵活的位图图像格式，应用非常广泛，并支持带 Alpha 通道的 CMYK、RGB 和灰度模式，以及不带 Alpha 通道的 Lab、索引颜色和位图模式。

► **JPG 格式**：该格式是压缩的图像文件格式，它保留 RGB 图像中的所有颜色信息，通过选择性地删除数据来压缩文件。它支持真彩色，生成的文件比较小，适合于作为网页素材图像保存的文件格式。

► **GIF 格式**：该格式为 8 位图像文件，最多为 256 色，它不支持 Alpha 通道，产生的文件也比较小，特别适用于网页图像。另外，该格式文件可以保存动画效果。

► **PDF 格式**：该格式被用于 Adobe Acrobat 软件，是一种电子文本格式，它不仅支持向量式图像和点阵式图像，还包含电子文档查找和导航功能。它支持 RGB、索引颜色、CMYK、灰度、位图和 Lab 颜色模式，但不支持 Alpha 通道。

色彩模式就是将图像中各种不同的颜色组织起来的一种方法，它决定了用于显示和打印图像的颜色模型，因此，选择与自己工作相配套的色彩模式，是进行图像处理的第一步。常见的色彩模式包括 RGB、CMYK、Lab 等，此外，Photoshop 还包括用于特别颜色输出的模式，如索引颜色和双色调模式等。下面简要介绍一下常用的几种色彩模式的特点：

► **RGB 色彩模式**：该模式是一种加色模式，符合自然光的叠加原理。该模式具有 3 个颜色通道，分别是红色通道、绿色通道和蓝色通道。其中每个通道使用 8 位颜色信息，即 256 种亮度级别，这 3 个通道通过组合，每个像素有 24 位的颜色容量，相应就能产生 1 670 多万种颜色。

► **CMYK 色彩模式**：该模式是一种基于印刷油墨的颜色模式，包括 4 个颜色通

道,即青色、洋红色、黄色和黑色通道。该模式对应的是印刷用的4种油墨颜色,其中将青色、洋红和黄色混合在一起后生成黑色,因此它是一种减色模式,靠减少一种通道颜色来加亮它的互补色。

► 灰度模式:该模式下的图像不反映色彩信息,仅表现为黑、白、灰。使用黑白扫描仪生成的图像通常都是以灰度模式显示。当将其他颜色模式的图像转换为灰度模式时,Photoshop将放弃原图像中的所有颜色信息,转换后像素的灰阶表示原像素的亮度。

► 索引颜色模式:在该模式下,每个像素具有8位的最大颜色容量,最多能产生256种颜色,但与灰度模式图像不同的是,它的图像可以为彩色。因为该模式下的图像文件所占的存储空间比较小,同时保持视觉品质不变,所以非常适合于多媒体动画或网页的制作。

► 双色调模式:该模式与“灰度”模式相似,是由“灰度”模式发展而来的。它使用不同的彩色油墨重新生成不同的灰阶,因此在Photoshop中,将双色调视为单通道、8位的灰度图像。

## 1.2 Photoshop CS的基本操作

在学习了Photoshop CS的工作界面和新增功能后,下面再为读者介绍一些有关Photoshop CS的基本操作,如图像的创建、打开和关闭等基本操作,图像的显示操作,图像和画布的调整操作等。

### 1.2.1 图像文件的基本操作

图像文件的基本操作主要包括图像的创建、保存、浏览以及打开和关闭等,下面将为读者进行简单的介绍。

#### 1. 图像的创建与保存

用户若要创建一个新的图像,可选择“文件”|“新建”菜单命令,这时将弹出“新建”对话框,如图1-11所示。

其中主要参数的含义如下:

- 名称:在其右侧编辑框中可设置新建文件的名称。
- 宽度和高度:在其右侧编辑框中可设置图像文件的尺寸,此外,在其右侧下拉列表框中还可选择单位,如“像素”、“英寸”、“厘米”和“毫米”等。
- 分辨率:设置图像的分辨率,如果所制作的图像为网页图像,可将其分辨率设置为72或96像素/英寸;如果制作的是图

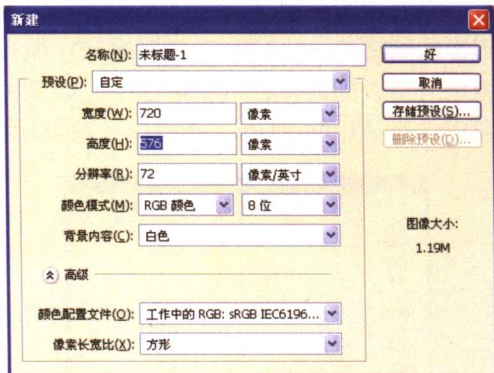


图 1-11 “新建”对话框

书封面、海报等用于铜版纸印刷的彩色图像,其分辨率通常应设置为300像素/英寸;如果用于报纸印刷的图像,其分辨率通常应设置为150像素/英寸。

- 颜色模式:在其右侧下拉列表框中可选择“位图”、“灰度”、“RGB颜色”等各种文件模式。
- 背景内容:该选项可设置新建图像的



背景颜色, 缺省情况下, 将创建一个以白色为背景的图像。若在右侧下拉列表框中选择“背景色”选项, 则系统将以当前使用的背景色填充新图像; 若选择“透明”选项, 则系统将创建一个没有颜色值的单层图像。



提示

按【Ctrl+N】组合键, 或按住【Ctrl】键在工作区中双击鼠标左键, 也可打开“新建”对话框。

用户若要保存图像, 可选择“文件”|“存储”菜单命令, 或按【Ctrl+S】组合键。如果图像为新图像时, 系统将打开“存储为”对话框, 如图 1-12 所示, 在其中用户可设置文件名称、文件格式, 查看菜单, 选择要保存的文件夹, 创建新文件夹等。另外, 在对话框下方的“存储选项”区域中有多个复选框, 其中“作为副本”复选框表示是否对文件进行备份, 但不影响原文件; “Alpha 通道”表示在保存图像时是否同时保存 Alpha 通道。如果图像中没有 Alpha 通道, 该项以灰色显示。

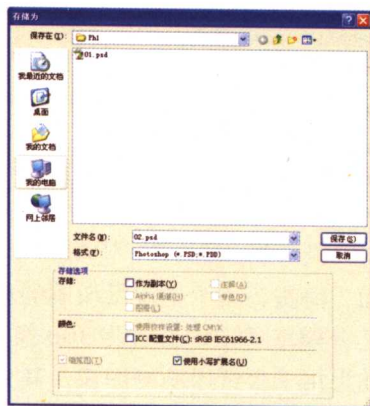


图 1-12 “存储为”对话框

## 2. 图像文件的打开与关闭

用户若要打开一幅或多幅图像, 可选择“文件”|“打开”菜单命令, 此时

系统将弹出“打开”对话框。在其中选择要打开的图像文件名, 单击“打开”按钮即可。另外直接双击要打开的图像文件名也可打开选定的图像。



提示

用户若要打开一组连续的文件, 可在单击选定第一个文件后, 按住【Shift】键不放再单击最后一个要打开的图像文件; 若要打开一组不连续的文件, 可在单击选定第一个图像文件后, 按住【Ctrl】键不放, 单击选定其他图像文件。

当用户打开了多幅图像后, 图像窗口的默认显示状态为“层叠”, 如图 1-13 所示, 用户若要改变图像窗口的显示状态, 可在“窗口”|“排列”菜单中选择相应的命令。例如, 选择“拼贴”命令, 图像窗口的显示状态如图 1-14 所示。

用户若要关闭打开的某一幅或多幅图像, 选择“文件”|“关闭”菜单命令即可。此外, 按【Ctrl+W】或【Ctrl+F4】组合键或者单击图像窗口右上角的“关闭”按钮也可关闭图像窗口。

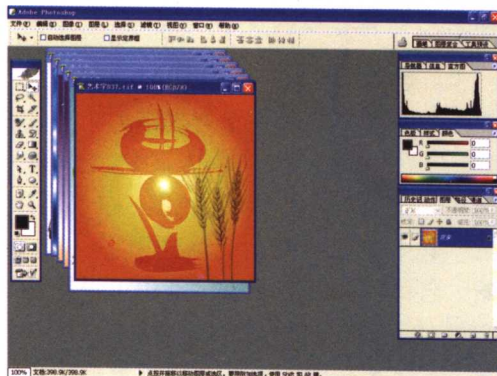


图 1-13 图像窗口的显示状态为“层叠”

## 3. 放置与导入图像

在 Photoshop CS 中, 用户若要在图像中放置 EPS、AI、PDP 和 PDF 格式的图像文件, 可选择“文件”|“置入”菜