



# Photoshop

## CS4 平面设计基础教程

PINGMIAN SHEJI JICHU JIAOCHENG

李丹实 关智 主编



化学工业出版社



# Photoshop

CS4

平面设计基础教程

PINGMIAN SHEJI JICHU JIAOCHENG

李丹实 关智 主编



化学工业出版社

·北京·

本书内容主要包括 Photoshop 的各种工具和调板：选区工具、图层、分辨率、图层样式与图层组、路径、路径工具和钢笔工具、图像编辑工具、文字处理、通道与蒙版、图像色调和色彩的调整、图像的修饰工具与照片的编修处理、滤镜等。

书中详细地介绍了 Photoshop 用户在日常工作中可能用到的各种技巧和方法。本书从实用的角度出发，由具有多年丰富教学经验的一线优秀教师编写。内容丰富，结构清晰，概念清楚明确，技术实用，配有适量的例题；操作步骤简单连贯。电子教案及示例图片可登录 [www.cipedu.com.cn](http://www.cipedu.com.cn) 下载。

本书适合高等院校、高职高专作为计算机互联网络课程的教材，亦可作为学习使用计算机的培训教材和计算机爱好者自学参考用书。

#### 图书在版编目（CIP）数据

Photoshop CS4 平面设计基础教程 / 李丹实，关智主编。  
北京：化学工业出版社，2010.8

ISBN 978-7-122-08686-0

I. P… II. ①李… ②关… III. 平面设计—图形软件，Photoshop CS4—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 095823 号

---

责任编辑：王金生 石磊

装帧设计：刘丽华

责任校对：徐贞珍

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京外文印务有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 11 字数 296 千字 2010 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：45.00 元

版权所有 违者必究

# 前言

## FOREWORD



计算机改变着世界，计算机给我们带来了无穷的快乐。Photoshop CS4 是 Adobe 公司推出的最新版本图形图像处理软件，其功能强大、操作方便，加之完美的可扩充性，是当今使用最广泛的平面图像处理软件，是众多摄影师、专业美工人员、平面广告设计者、网页制作者、室内装饰设计者、展览展示设计者以及广大计算机爱好者的必备工具软件。

为适应我国高等职业教育对教学改革和教材建设的需要，根据教育部《关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》、《关于加强高职高专教育教材建设的若干意见》和《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》的精神，按照高等职业教育“基础理论以应用为目的，以必需、够用为度”的原则，力求从实际应用的需要出发，尽量减少枯燥死板的理论概念，加强应用性和可操作性的内容，改革教学方法和手段，融“教、学、做”于一体，强化学生能力的培养，坚持理论、操作、实训并重，基础、技巧、经验并举，让学生学以致用，学有所成，为社会主义现代化建设培养更多的高素质技能型专门人才而编写了本教材。

本书内容丰富，主要包括 Photoshop 的各种工具和调板：选区工具、图层、分辨率、图层样式与图层组、路径、路径工具和钢笔工具、图像编辑工具、文字处理、通道与蒙版、图像色调和色彩的调整、图像的修饰工具与照片的编修处理、滤镜等。电子教案及示例图片可登录 [www.cipedu.com.cn](http://www.cipedu.com.cn) 下载。

本书是集体智慧的结晶，由李丹实、关智主编和统稿，其中第 1 章、第 2 章、第 10~14 章由李丹实编写，第 3~9 章由关智编写，第 15 章由陈雨彤编写、第 16 章由徐学禹编写，部分图片由张鑫处理。在编写本书时参考、引用并共享了一些资料和相关信息，在此一并表示感谢。

本书适合高等院校、高职高专作为计算机互联网络课程的教材，亦可作为学习使用计算机的培训教材和计算机爱好者自学参考用书。

由于时间仓促，加之编者水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者  
2010 年 3 月

## 第1章 进入 Photoshop CS4 的世界

1.1 初识 Photoshop CS4	1
1.2 熟悉 Photoshop CS4 界面	2
1.3 Photoshop CS4 的图像类型	3
1.4 图像文件的操作	3
1.4.1 像素和分辨率的概念	4
1.4.2 打开图像文件	4
1.4.3 文件的建立	5
1.4.4 文件的存储	5
1.4.5 Photoshop CS4 中常用文件格式	6
本章小结	7

## 第2章 Photoshop CS4 的基础操作

2.1 创建一幅星空实例	8
2.2 颜色的设置	9
2.2.1 颜色模式	10
2.2.2 前景色和背景色	11
2.2.3 使用吸管工具吸取颜色	11
2.3 颜色调板	11
2.4 色板调板	12
2.5 工具箱简介	12
2.5.1 工具的共性简介	12
2.5.2 工具的分类	13
2.5.3 辅助绘图工具介绍	13
本章小结	14

## 第3章 Photoshop CS4 的选择工具

3.1 选框工具组	15
3.1.1 矩形选框工具	15
3.1.2 椭圆选框工具	17
3.1.3 单行选框工具和单列选框工具	17
3.2 套索工具	17
3.3 魔棒工具	18
3.4 修改选择区域	19
3.5 变换选区	20
3.6 存储与载入选区	21
本章小结	23

## 第4章 Photoshop CS4 的图层与应用

4.1 图层的概念和类型	24
4.1.1 图层的基本概念	24
4.1.2 图层的类型	24
4.1.3 不同图层之间的转换	25
4.2 图层的基本操作	26
4.2.1 图层调板	26
4.2.2 新建图层	26
4.2.3 删除图层	27
4.2.4 复制图层	27
4.2.5 图层的合并	27
4.2.6 对齐和分布图层	28
4.3 图层练习——制作水晶球	28
4.4 图层的混合模式	29
4.4.1 两种基本模式	30
4.4.2 使图像产生变暗效果的模式	30
4.4.3 使图像产生变亮效果的模式	30
4.4.4 不是单纯地将图像变暗或变亮模式	30
4.4.5 利用基色和混合色的不同属性产生结果色的模式	31
4.5 图层练习——用差值模式做音箱喇叭	31
本章小结	32

## 第5章 Photoshop CS4 图层样式与图层组

5.1 Photoshop CS4 中的图层的样式	33
5.1.1 使用预设图层样式	33
5.1.2 图层的特殊样式	33
5.2 图层组	39
5.3 图层蒙版	39
本章小结	40

**第6章 路径、路径工具和钢笔工具**

6.1 路径的基本概念	41	6.4 编辑路径	44
6.2 创建路径的工具	42	6.4.1 改变锚点	44
6.2.1 钢笔工具组	42	6.4.2 路径处理	44
6.2.2 路径选择工具组	42	6.5 形状工具	48
6.3 创建路径和子路径	42	6.5.1 形状工具的基本选项	48
6.3.1 将选区转换为路径	43	6.5.2 特定工具及选项	49
6.3.2 创建直线路径和曲线路径	43	本章小结	50

**第7章 图像编辑工具**

7.1 绘图工具	51	7.2.7 动态颜色	56
7.1.1 画笔工具的使用	51	7.2.8 其它动态	57
7.1.2 画笔调板	51	7.2.9 杂色等其它选项设置	58
7.2 画笔的各种设置选项	52	7.2.10 铅笔工具	58
7.2.1 画笔预设	52	7.3 填充工具	58
7.2.2 画笔笔尖形状参数	52	7.3.1 渐变工具	58
7.2.3 形状动态	53	7.3.2 油漆桶工具	62
7.2.4 画笔的散布	54	7.3.3 模糊、锐化、涂抹工具	63
7.2.5 纹理参数	55	7.3.4 减淡、加深、海绵工具	63
7.2.6 双重画笔	55	本章小结	64

**第8章 文字处理**

8.1 文字工具	65	8.2.1 栅格化文字图层	68
8.1.1 文字工具的使用	65	8.2.2 点文字与段落文字之间的转换	68
8.1.2 文字工具选项栏及参数	66	8.2.3 文字转换为路径	68
8.1.3 点文字和段落文字	66	8.2.4 文字转换成图形	69
8.1.4 创建文字选区	67	8.2.5 沿路径排列文字	69
8.2 处理文字图层	67	本章小结	71

**第9章 通道与蒙版**

9.1 通道的概念和类型	72	9.2.2 用快速蒙版创建选区	75
9.1.1 颜色通道	72	9.3 Alpha 通道蒙版	76
9.1.2 Alpha 通道	73	9.3.1 创建 Alpha 通道蒙版	76
9.1.3 专色通道	74	9.3.2 将选区存储为通道蒙版	77
9.1.4 通道调板	74	9.3.3 调用存储选区	78
9.2 蒙版	75	本章小结	78
9.2.1 快速蒙版	75		

**第10章 图像色调和色彩的调整**

10.1 色阶的调整	79	10.1.2 色阶命令的参数	80
10.1.1 色阶命令的使用	79	10.1.3 自动色阶命令的使用	80

10.2 曲线调整.....	81
10.2.1 曲线命令的使用.....	81
10.2.2 曲线命令的使用说明.....	81
10.3 色彩平衡.....	82
10.3.1 色彩平衡命令的使用.....	82
10.3.2 色彩平衡命令的参数.....	82
10.4 色相/饱和度.....	83
10.4.1 色相/饱和度命令的使用.....	83
10.4.2 色相/饱和度命令的参数.....	83
10.5 去色和替换颜色命令.....	85
10.6 可选颜色命令.....	86
10.7 匹配颜色命令 .....	87
10.8 通道混合器命令 .....	88
10.9 渐变映射器命令 .....	91
10.10 照片滤镜命令 .....	92
10.11 阴影高光命令 .....	93
10.12 曝光度命令 .....	94
10.13 反相命令 .....	95
10.14 色调均化命令 .....	96
10.15 阈值命令 .....	96
10.16 色调分离命令 .....	97
本章小结 .....	98

## 第11章 图像修饰工具与照片的编修处理

11.1 图像的裁剪与修整.....	99
11.2 修补工具组.....	101
11.2.1 污点修复画笔工具.....	101
11.2.2 修复画笔工具.....	101
11.2.3 修补工具.....	101
11.2.4 红眼工具.....	102
11.3 图章工具 .....	103
11.3.1 仿制图章工具 .....	103
11.3.2 图案图章工具 .....	104
11.4 图片处理与美化 .....	105
本章小结 .....	109

## 第12章 Photoshop CS4 中的滤镜

12.1 Photoshop CS4 中滤镜使用的注意事项 .....	110
12.2 Photoshop CS4 中滤镜的分组 .....	111
12.3 液化滤镜 .....	111
12.4 消失点滤镜 .....	113
12.5 滤镜库 .....	115
本章小结 .....	116

## 第13章 常用滤镜像素化与扭曲滤镜组

13.1 像素化滤镜组 .....	117
13.1.1 彩块化滤镜 .....	117
13.1.2 彩色半调滤镜 .....	118
13.1.3 晶格化滤镜 .....	118
13.1.4 点状化滤镜 .....	119
13.1.5 碎片滤镜 .....	119
13.1.6 铜板雕刻滤镜 .....	119
13.1.7 马赛克滤镜 .....	119
13.2 扭曲滤镜组 .....	120
13.2.1 切变滤镜 .....	120
13.2.2 扩散亮光滤镜 .....	121
13.2.3 挤压滤镜 .....	123
13.2.4 旋转扭曲滤镜 .....	123
13.2.5 极坐标滤镜 .....	123
13.2.6 水波滤镜 .....	125
13.2.7 波浪滤镜 .....	125
13.2.8 波纹滤镜 .....	126
13.2.9 海洋波纹滤镜 .....	127
13.2.10 玻璃滤镜 .....	127
13.2.11 球面化滤镜 .....	127
13.2.12 置换滤镜 .....	128
13.2.13 镜头校正滤镜 .....	129
本章小结 .....	129

## 第14章 常用滤镜模糊滤镜组、渲染滤镜组

14.1 模糊滤镜组 .....	130
14.1.1 动感模糊滤镜 .....	130

14.1.2 形状模糊滤镜	131	14.2 渲染滤镜组	134
14.1.3 径向模糊滤镜	131	14.2.1 云彩滤镜	134
14.1.4 模糊滤镜	131	14.2.2 光照效果滤镜	134
14.1.5 特殊模糊滤镜	132	14.2.3 分层云彩滤镜	135
14.1.6 表面模糊滤镜	133	14.2.4 纤维滤镜	135
14.1.7 镜头模糊滤镜	134	14.2.5 镜头光晕滤镜	135
14.1.8 高斯模糊滤镜	134	本章小结	136

## 第15章 常用滤镜画笔描边滤镜组、素描滤镜组

15.1 画笔描边滤镜组	137	15.2.3 图章滤镜	148
15.1.1 喷浅滤镜	137	15.2.4 基底凸现滤镜	149
15.1.2 成角的线条滤镜	138	15.2.5 塑料效果滤镜	150
15.1.3 喷色描边滤镜	139	15.2.6 影印滤镜	151
15.1.4 墨水轮廓滤镜	140	15.2.7 撕边滤镜	152
15.1.5 强化的边缘滤镜	141	15.2.8 水彩画纸滤镜	153
15.1.6 深色线条滤镜	142	15.2.9 炭笔滤镜	154
15.1.7 烟灰墨滤镜	143	15.2.10 粉笔和炭笔滤镜	155
15.1.8 阴影线滤镜	144	15.2.11 绘图笔滤镜	156
15.2 素描滤镜组	145	15.2.12 网状滤镜	157
15.2.1 便条纸滤镜	145	15.2.13 铬黄滤镜	158
15.2.2 半调图案滤镜	147	本章小结	159

## 第16章 图像自动化处理

16.1 动作面板	160	16.5 动作的保存	163
16.2 内建动作	161	16.6 动作的删除	163
16.3 动作的录制	162	16.7 批处理命令的应用	163
16.4 动作的播放	162	本章小结	167

参考文献	168
------	-----

# 第1章

## 进入 Photoshop CS4 的世界



### 教学目标:

本章在深入学习之前，先从熟悉 Photoshop CS4 的界面开始，对其功能和界面有一个大概的了解，使大家对 Photoshop CS4 有一个感性认识，接着介绍 Photoshop CS4 图像的类型、分辨率、图像文件的格式、文件的打开、建立、存储和一些与 Photoshop CS4 图像文件相关的基本概念，为今后的学习打下基础。



### 教学重点和难点:

- 了解 Photoshop CS4 是何种类型的软件及系统要求。
- 熟悉 Photoshop CS4 的工作界面的组成。
- 掌握命令选项和工具按钮的摆放位置。
- 学会 Photoshop CS4 文件的使用。

### 1.1 初识 Photoshop CS4

《《《

Photoshop CS4 是一款功能强大的平面图像处理软件。它由美国 Adobe 公司开发，广泛应用于平面图像的合成、平面设计、平面广告、网页设计、相片处理、包装设计、印刷等领域。目前，Photoshop 已经成为平面图像处理的事实上的工业标准。

Photoshop CS4 系统最低要求：

- 1.8GHz 或以上的处理器；
- windows2000 或 windows XP；
- 512MB RAM (推荐使用 1GB)；
- 配有 16 位彩色或更高的视频卡的彩色显示器；
- 显示器要求为 1024×768 或更高的分辨率；
- DVD-ROM 驱动器。

相较之前的版本，Photoshop CS4 有以下新增功能。

(1) 调整面板 可快速访问用于在“调整”面板中非破坏性地调整图像颜色和色调所需的控件。包括处理图像的控件和位于同一位置的预设。

在“蒙版”面板中快速创建精确的蒙版。“蒙版”面板提供具有以下功能的工具和选项：创建基于像素和矢量的可编辑的蒙版、调整蒙版浓度并进行羽化，以及选择不连续的对象。

(2) 高级复合 使用增强的【自动对齐图层】命令创建更加精确的复合图层，并使用球面对以创建 360°全景图。增强的【自动混合图层】命令可将颜色和阴影进行均匀地混合，并通过校正晕影和镜头扭曲来扩展景深。

(3) 画布旋转 单击可平稳地旋转画布，以便以所需的任意角度进行无损查看。

(4) 更平滑的平移和缩放 使用更平滑的平移和缩放，顺畅地浏览到图像的任意区域。在缩放到单个像素时仍能保持清晰度，并且可以使用新的像素网格，轻松地在最高放大级别下进行编辑。

(5) Camera Raw 中原始数据的处理效果更好 可使用 Camera Raw 5.0 增效工具将校正应用于图像的特定区域，享受卓越的转换品质，并且可以将裁剪后的晕影应用于图像。

(6) 改进的 Lightroom 工作流程 增强的 Photoshop CS4 与 Photoshop Lightroom 2 的集成使使用者可以在 Photoshop 中打开 Lightroom 中的照片，并且可以重新使用 Lightroom 进行处理，不会出现问题。可以自动将 Lightroom 中的多张照片合并成全景图，并作为 HDR 图像或多图层 Photoshop 文件打开。

(7) 使用 Adobe Bridge CS4 进行有效的文件管理 使用 Adobe Bridge CS4 可以进行高效的可视化素材管理，该应用程序具有以下特性：更快速的启动、具有适合处理各项任务的工作区，以及创建 Web 画廊和 Adobe PDF 联系表的超强功能。请参阅使用 Adobe Bridge。

(8) 功能强大的打印选项 Photoshop CS4 打印引擎能够与所有最流行的打印机紧密集成，还可预览图像的溢色区域，并支持在 Mac OS 上进行 16 位图像的打印。

(9) 3D 加速 启用 OpenGL 绘图以加速 3D 操作。

(10) 功能全面的 3D 工具 可以直接在 3D 模型上绘画、将 2D 图像绕 3D 形状折叠、将渐变形状转换为 3D 对象、为图层和文本添加景深，并且可以轻松导出常见的 3D。

(11) 处理特大型图像的性能更佳（仅限 Windows） 利用额外的内存，可以更快地处理特大型图像（需要安装 64 位版本 Microsoft Windows Vista 的 64 位计算机）。

## 1.2 熟悉 Photoshop CS4 界面

《《《

在学习操作之前，我们先来认识一下 Photoshop CS4 的操作界面，Photoshop CS4 必须先进行安装才能使用。安装后就可以从【开始】菜单的【所有程序】|【Adobe Photoshop CS4】来启动它，如图 1-1 所示。

启动后，我们先来打开一张图片，单击【文件】菜单，再单击菜单中的【打开】命令，接着在弹出的对话框中选择一张图片，然后单击【打开】按钮，图片就打开了。如图 1-2 所示。

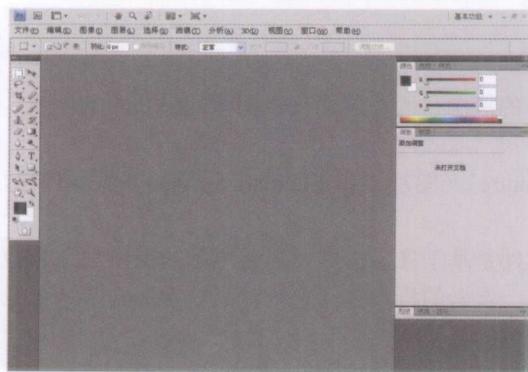


图 1-1 Photoshop CS4 启动界面



图 1-2 用 Photoshop CS4 打开一张图片

\*注：利用 TAB 键可以对工具箱、选项栏、调板、和图像窗口进行隐藏，主菜单栏中【窗口】|【工作区】|【基本功能（默认）】可以使界面恢复到默认值。

### 1.3 Photoshop CS4 的图像类型

&lt;&lt;&lt;

计算机显示的图像一般分为两大类：位图和矢量图。Photoshop 是处理位图的软件。那么什么是位图？什么是矢量图？它们之间有什么关系呢？

(1) 位图 位图也称点阵图，又称光栅图，一般用于照片品质的图像处理，位图图像使用被称为“像素”的小方块来组合成图像。每个像素点有指定的位置和颜色，能表现颜色的阴影变化，色彩丰富。图像的品质决定它的分辨率。简单地说位图是由大量的彩色方块组成的图像，当无限放大图像时，人们会看到一块一块的像素色块，使图像边缘产生锯齿或马赛克，使图像失真。

(2) 矢量图 矢量图也称向量图，它主要用直线和曲线描述图形，这些图形的元素是一些点、线、矩形、圆、弧线等。它们都是经过数学运算获得的，矢量图形往往是某些轮廓线经过填充而形成的，与分辨率无关，所以文件的体积一般较小。矢量图最大的优点是无论放大、缩小或旋转都不会使图像失真。但图像品质较低，色彩不太丰富。Adobe 公司的 Freehand、illustrator，Corel 公司的 CorelDraw 是矢量绘图软件中的佼佼者。

(3) 位图和矢量图的关系 由于 Photoshop 处理的是位图，位图所作的图基于像素，而矢量图所作的图基于路径。用像素和用路径做出来的图是两种不同的图。通常我们把位图称为图像，而把矢量图称为图形。

在 Photoshop 软件中可导入矢量图，而矢量图软件也可以导入位图。在实际工作中可以灵活使用两种方式的转换。

### 1.4 图像文件的操作

&lt;&lt;&lt;

用户在使用 Photoshop 制作或编辑图像之前，首先要打开或者建立一个图像文件，然后对图像进行编辑或操作。下面介绍一下 Photoshop 图像文件的打开和建立。

### 1.4.1 像素和分辨率的概念

在图像的操作过程中经常会碰到像素和分辨率的概念，因为它们代表图像的最基本的性质，与图像密不可分。

(1) 像素 像素的英文名称是 Pixel，它是 Picture（图片）和 Element（元素）两个单词的组合。像素是构成位图图像的最小单位。

我们已经知道 Photoshop 是位图软件，位图软件是基于像素作图。那么位图的图像都是靠像素实现和组成的，所以像素是构成图像的最小单位。像素的特点是：它一定是正方形的，每个像素只能有一种颜色。像素细小到什么程度取决于图像的分辨率。

(2) 分辨率 图像的分辨率是指“每单位打印长度上的像素数目”。通常用“像素/英寸”或“像素/厘米”表示。英文为“Pixels Per inch”简写为 PPI。

同一打印尺寸的高分辨率，比低分辨率含有更多更细小的像素。分辨率的高或低直接影响图像的品质。使用太低的分辨率，会导致图像的粗糙，而太高的分辨率会使文件增大，并降低打印和下载的传输速度。还有一点要注意，对于用较低分辨率建立的图像，增大分辨率只能将原始的信息数量扩大，而不能提高图像的品质，从而使图像失真。

### 1.4.2 打开图像文件

选择【文件】菜单下【打开】命令，打开一个文件，如“风景 06.psd”，则图像窗口出现所打开的图像文件，如图 1-3 所示。

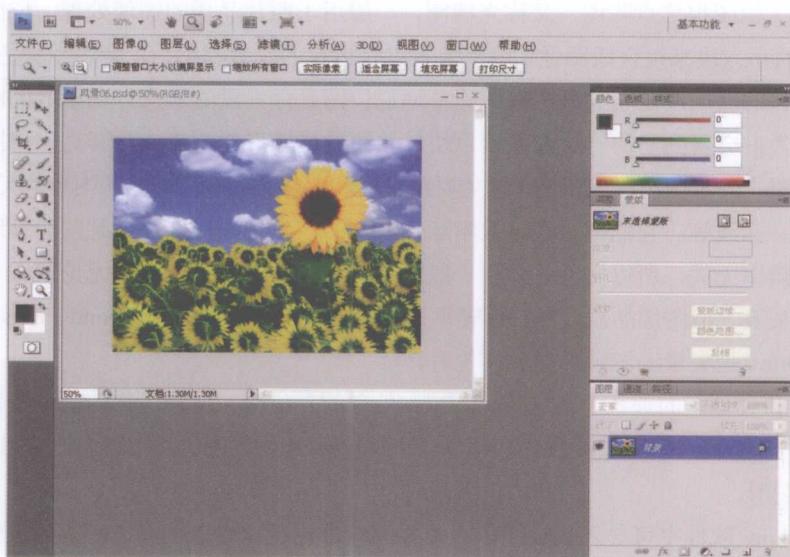


图 1-3 Photoshop CS4 打开文件

图像窗口中标题栏中显示了“风景 06.psd @ 50% (RGB/8#)”表示当前打开的是一个名为“风景 06”PSD 格式的图像文件。该图像以实际大小的 50% 显示，它是一个单层文件，当前图层名称为“背景”，当前的颜色模式为 RGB，位深为 8 位。在【图像】下拉菜单中也可以对图像进行大小、画布、方向旋转的调整。

说明：① 图像标题栏中@符号左侧显示的是文件的名称；

② 在@符号的右侧是当前图像缩放的百分比；

③ 对于只有背景层的图像括号内只显示颜色模式和位深度，若该图像是多层图像，则括号内还要显示当前图层的名称。

### 1.4.3 文件的建立

选择【文件】菜单中的【新建】命令，则出现如图 1-4 所示的对话框。

(1) 名称 在名称栏中可以指定创建文件的名称，一般最好用名称加序列号如：花-001、花-002 等，因为创作的图像一般要反复修改，这样可以保留中间环节。

(2) 预设 主要是指像素的尺寸，即设备的分辨率。像素的尺寸是指沿位图的高度和宽度方向上的像素数目，如： $800 \times 600$ 、 $1024 \times 768$ 。屏幕上显示图像的大小是由图像的像素尺寸和显示器的设置决定的。图像文件的大小与其像素尺寸成正比。

(3) 宽度和高度 即图像像素尺寸的宽和高。

(4) 分辨率 前面已经讲过了，一般情况下，在显示器、手机、电视机选用 72 PPI，即：72 像素/英寸即可。发布在网页上的图像分辨率，通常设置为 72 或 96 PPI，在报纸和印刷品上的图像通常设置为 120~150PPI，彩板印刷通常设置为 300PPI。大型灯箱一般不低于 30PPI，特大的墙面广告可设在 30PPI 以下。

(5) 颜色模式 一般在 Photoshop 的使用中默认的模式为 RGB，用户可根据需要选择不同的模式，其它模式我们将在以后讲解。“颜色模式”右侧栏可以设置图像的位深度。Photoshop 可以真正支持 32 位图像。用户可以根据需要选择 1、8、16、32 位图像。

(6) 背景内容 可以选择白色、背景色和透明三种背景。

(7) 高级 单击“高级”按钮可弹出高级选项栏，指定用于色彩管理的颜色配置文件，以及设置像素的长、宽比例。

### 1.4.4 文件的存储

完成对图像的操作后，需要保存图像文件，修改过的图像文件也要保存。以避免在设计过程中发生意外而造成损失。

(1) 图像文件的保存方法 单击文件菜单下的【存储为】命令或按键盘上的“SHIFT+CTRL+S”快捷键，即可以保存图像文件。如果第一次执行该命令会弹出“存储为”对话框，如图 1-5 所示。

如果文件被保存过一次后，再次使用该命令，将不再出现对话框，可直接保存并替代原来的文件。若要改变文件名或文件所在路径，仍可使用【文件】|【存储为】命令。

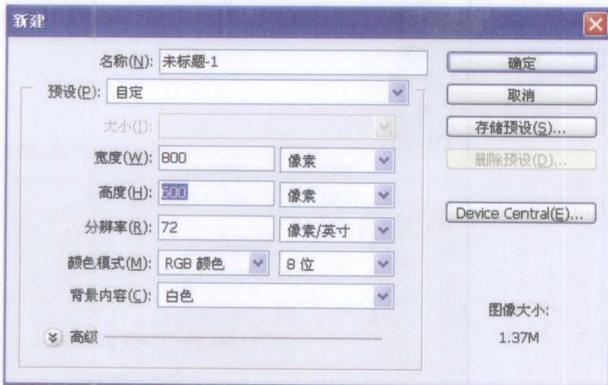


图 1-4 新建文档对话框

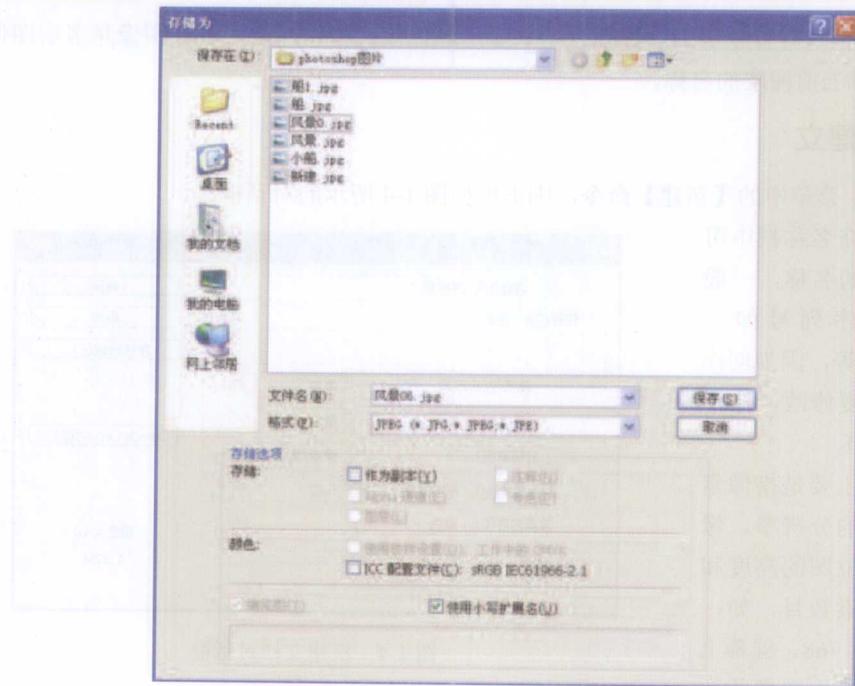


图 1-5 “存储为”对话框

参数的设置：

- 文件名：表示要存储的文件名，默认值为“末标题-1”。
- 格式：表示要存储的文件类型。（关于文件类型将在后面详细讲解）。
- 作为副本：勾选此项 Photoshop 会给文件加拷贝后缀。
- 注释：如果对图像做过注释，也可选此项对注释进行保存。
- Alpha 通道：保存图像的同时，保存 Alpha 通道。
- 专色：保存图像的同时，保存专色。
- 使用校样设置：保存时使用校样设置色彩。
- ICC 配置文件：勾选此项采用 ICC（国际色彩协会）配置文件。
- 使用小写扩展名：勾选此项采用小写扩展名。

(2) 存储为 web 所用格式 为了方便 Web 站点的传输，通常要把图像先转换成 Web 文件格式。网页图像既要保证一定的图像质量，又要尽可能地减少自身的体积大小。这样用户除了可以将图像保存为网页，还可以对图像进行优化处理。

操作步骤：

- ① 选择菜单栏【文件】|【存储为 Web 所用格式】弹出对话框。
- ② 在对话框图中可以选择文件名、保存类型，还可以对图像进行优化处理。如：调整颜色、透明度等。
- ③ 图像处理完后，可在对话框中单击【完成】按钮返回 Photoshop 系统，若在此对话框中单击“将优化结果存储为”对话框，可将文件按任意路径放置。

## 1.4.5 Photoshop CS4 中常用文件格式

图像格式是指图像文件保存在计算机中的方式，包含图像的种类、色彩、压缩程度等信息。

在不同软件之间交换信息时，需要不同的文件格式。Photoshop CS4 支持近 30 种图像文件格式。下面介绍一些最常用的图像文件格式。

(1) PSD 格式 PSD 格式是 Photoshop 的默认文件格式，能支持 Photoshop 的全部特性。例如保存图像文件中的图层和通道信息等。但是，除了 Photoshop 之外很少有其它软件支持 PSD 格式，另外，PSD 格式的体积往往比较大，因此在图像设计完成后，通常将 PSD 转换成其它格式，以便浏览和传输的需要。

(2) BMP/RLE 格式 BMP 是 DOS 和 WINDOWS 兼容的标准图像格式。其中 RLE 表示以压缩格式存盘，两者都是位图格式。BMP 支持 RGB、索引颜色、灰度和位图色彩模式，但是不支持 Alpha 通道。位图图像文件体积往往较大，但它仍是常用的图像文件格式。

(3) JPEG 格式 JPEG 格式就是流行的 jpg 图像格式，这是一种广泛应用于 Web 及设计方面的图像格式。它是一种压缩的图像文件格式，支持真彩色，生成文件较小。但压缩比越大，图像的品质越低。JPEG 格式支持 RGB、CMYK 以及灰度模式，但不支持 Alpha 通道。

(4) GIF 格式 GIF 格式文件是 8 位图像文件，最多支持 256 种颜色，GIF 文件格式支持位图、灰度图、及索引色彩模式，不支持 Alpha 通道。由于最多只能处理 256 种颜色所以不能用于保存色彩较多的图像文件。GIF 格式产生的文件较小，并且支持透明背景，同时还支持动画效果。这些特点使它在网络上应用较多。

(5) PDF 格式 它是一种电子文本格式。PDF 格式文件保存包含图像和文本的图层文件。PDF 格式支持 RGB、索引颜色、CMYK 和 LAB 颜色模式，不支持 Alpha 通道。PSD 格式支持 JPEG 和 ZIP 压缩格式，PDF 格式可以通过网络传送。

(6) PNG 格式 (可移植网络图形) PNG 格式结合了 GIF 和 JPEG 格式的优点，采用无损压缩的方式压缩文件，并且支持 Alpha 通道定义的透明度等级，它支持 24 位图像，所以可以产生品质较高的图像效果。但是早期版本的 Web 浏览器可能不支持 PNG 图像。

(7) TGA 格式 此种文件格式专用于视频播放，MS-DOS 色彩应用程序普遍支持这种格式，在 3DS 中可以生成 TGA 文件，这种格式支持一个 Alpha 通道 32 位 RGB 文件和不带 Alpha 通道的索引颜色、灰度、16 位和 24 位 RGB 文件。

(8) TIFF 格式 这是一种无损压缩的图片格式，最早是为了保存扫描仪图像而设计的。它的最大特点是与计算机的结构、操作系统以及图形硬件无关。TIFF 格式支持带 Alpha 通道的 CMYK、RGB 和灰度文件，支持不带 Alpha 通道的 Lab、索引颜色和位图文件。

## 本章小结

本章介绍了 Photoshop CS4 的功能特点、系统要求、软件界面，介绍了 Photoshop CS4 的图像类型、文件操作和 Photoshop CS4 中常用文件格式。主要目的是从熟悉 Photoshop CS4 界面开始，对系统有一个基本认识，了解 Photoshop CS4 文件的使用方法，以及与一般 Office 软件操作上的异同，为今后更好的学习打下基础。

## 第2章

# Photoshop CS4 的基础操作



### 教学目标：

本章先从介绍 Photoshop CS4 的平面制作流程开始，使读者对 Photoshop CS4 的工具箱以及关于工具箱的一些基础操作和快捷键有一个大概的了解，增强读者对 Photoshop CS4 的感性认识，然后具体介绍 Photoshop CS4 工具箱中几个常用的工具以及这些工具的选项和使用方法。本章的主要目的是通过创作自己的作品培养读者对 Photoshop CS4 的爱好，走进 Photoshop CS4 的大门。



### 教学重点和难点：

- 明确 Photoshop CS4 工具箱的分组和基本功能。
- 了解 Photoshop CS4 的颜色模式，会设置前景色和背景色。
- 学会使用缩放、抓手、吸管、注释四个辅助工具。

## 2.1 创建一幅星空实例

<<<

使用 Photoshop CS4 进行平面创作有一个基本工作流程。下面通过创建一幅星空实例了解平面制作的流程。其中相关命令将在后面章节详细讲解。

① 选择菜单栏【文件】|【新建】命令。在弹出“新建”对话框中设置参数，如图 2-1 所示，单击【确定】按钮。

② 在屏幕右侧“图层”面板中，单击右下角第二个【创建新图层】按钮，则图层面板上增加一个“图层 1”。

③ 在左侧“工具箱”中，单击【设置背景色】色块，在弹出“拾色器”对话框中设置背景色为(R36,G36,B36)灰色，如图 2-2 所示。

④ 在“工具箱”中选择左上角【矩形选框】工具 ，用鼠标拖出一矩形选框。按“CTRL+DELETE”组合键，填充选区为灰色。按“CTRL+D”取消选区。

⑤ 在“工具箱”中选择【多边形工具】，在选项栏中选择【形状图层】按钮，然后再选择“自定义形状工具”右侧向下的小三角，在弹出菜单中勾选【星形】选项，再在选项栏中“边”中输入数值为 5。

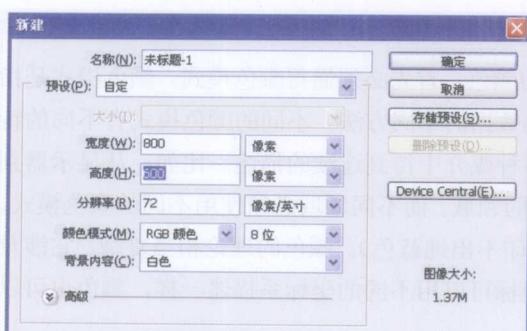


图 2-1 新建文件



图 2-2 “拾色器”对话框

- ⑥ 设置前景色为白色，在图像窗口中拖出一个大星形，在工具箱中选择【移动工具】调整位置，再拖出一个小星形，调整位置。
- ⑦ 按住 ALT 键拖动小星到第二个小星位置（这是一种复制图形的简便方法），再拖出几个小星，得到如图 2-3 所示效果。
- ⑧ 选择【文件】|【存储为】命令保存文件。

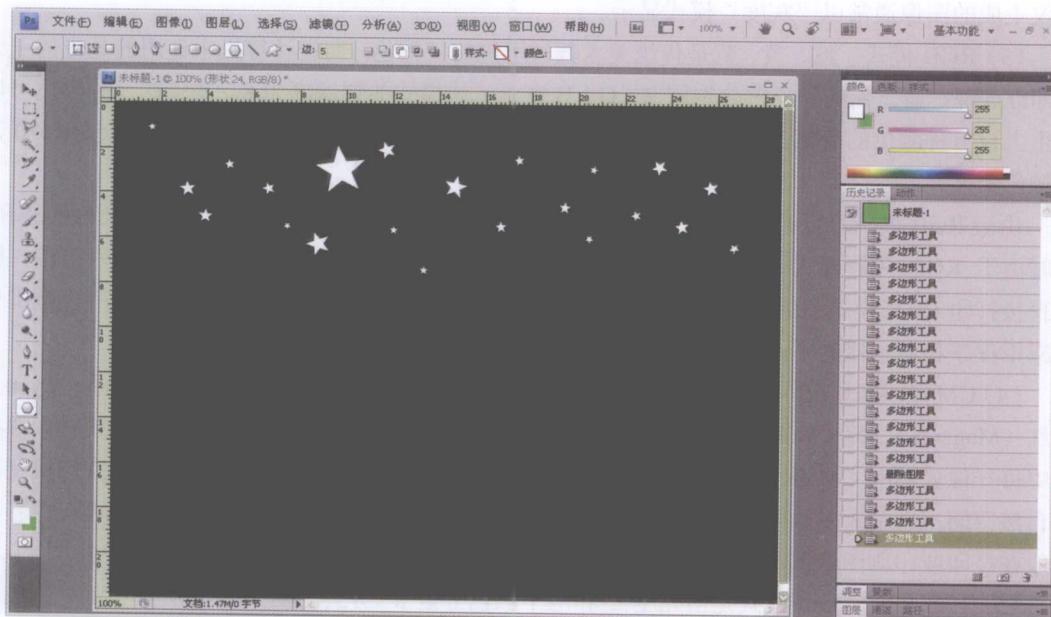


图 2-3 制作结果

## 2.2 颜色的设置

&lt;&lt;&lt;

在 Photoshop 中创建完美的色彩至关重要，颜色是一个强有力激发情感的高刺激元素，正确地理解颜色理论是使用 Photoshop 处理图像的基础。用好它往往收到事半功倍的效果。当色彩运用不正确的时候，表达的意图就不完整，甚至表达错误的意图。