



含光盘 1 张

# 数码摄影：

# 照片修饰艺术

乐新宇 何兰兰 等编著

全彩色



## 46个原汁原味的照片修饰案例

- 数码照片修饰的相关基本概念
- 图像编辑处理软件Photoshop CS中文版
- 生活照的基本修饰技法
- 老照片的翻新技术
- 儿童照片的处理技巧
- 制作数码艺术照
- 数码婚纱照片的处理技巧
- 数码照片的高级合成创意
- .....



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

# 数码摄影：

# 照片修饰艺术

乐新宇 何兰兰 等编著



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

这是一本讲述数码照片后期处理的书。本书从数码照片修饰的基础知识入手，以 Photoshop 软件为主要制作工具，通过 40 多个经典的照片修饰范例，帮助初学数码摄影的读者快速提高，轻松地掌握专业数码照片的后期处理技术。

本书内容丰富、实例经典、步骤详尽，力求从完成作品的角度进行介绍与讲解。书中的范例具有很强的代表性和实战性，处理手法快捷，艺术实践性强。范例光盘中包含本书所有实例的素材文件、PSD 文件，方便读者学习。

本书特别适合广大数码摄影爱好者、影楼照片制作人员学习参考，对专业人员、大中专院校相关专业的教师、学生等读者也非常有益。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目(CIP)数据

数码摄影：照片修饰艺术 / 乐新宇等编著. —北京：

电子工业出版社，2005.5

ISBN 7-121-01177-8

I. 数... II. 乐... III. 图形软件, Photoshop IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 042939 号

责任编辑：张瑞喜 何 丛

印 刷：北京京都六环印刷厂

出版发行：电子工业出版社出版

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787 × 1092 1/16 印张：18 字数：千字

印 次：2005 年 5 月第 1 次印刷

印 数：7000 册 定价：59.00 元 (含光盘 1 张)

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

# 前言

随着数码技术的超速发展，数码相机已成为很多家庭的生活必需品，数码照片的后期处理空间也随之更加广阔，许多计算机用户和摄影爱好者都对数码摄影和数码照片的后期制作产生了浓厚的兴趣。在数码照片后期影像处理领域中，Photoshop 成为了最强大的图像处理工具。Photoshop 有着照片处理与修饰的强大功能，它可以对许多不完善的作品进行必要的技术处理和个性化的艺术加工，实现了过去只能在冲洗室里才能完成的效果。

本书共分 8 章，全面介绍了针对数码相机拍摄的照片进行编辑和润色修饰的方法，以最真实的生活照片为实例素材，精选了 40 多个范例，集中讲解了 Photoshop 在数码照片处理与修饰方面的各种方法，充分展示了 Photoshop 的强大功能。

本书通过讲解大量实例，诠释了 Photoshop 在修饰与处理中的实用技术，语言简洁凝练、内容新颖，对读者有很好的指导性。从数码摄影的基本概念，Photoshop 图像编辑处理软件的介绍，一直到一个个有代表性的典型范例，通过生活照、老照片、儿童照到艺术照、婚纱照修饰实例的逐步讲解，使读者在学习时充分体会到数码照片修饰的乐趣。只要读者能够耐心地按照书中的步骤去完成每一个实例，就会提高 Photoshop 的实践技能，提高艺术审美能力，提高设计水平。通过学习，可以熟练掌握数码照片的修饰技术，开拓思路，发现更多修饰技法，创作出更具创意的作品。

本书力求使读者能够轻松完成每一个实例，尽量采用常规化的技术，避开一些不易理解的概念，向读者介绍最实用的方法。书中通过大量实例制作，以手把手的方式详尽介绍了各种照片特效的制作流程，步骤细致，没有“跳步”现象。

全书共分为 8 章，内容安排如下。

- \* 第 1 章：数码照片修饰的相关基本概念
- \* 第 2 章：图像编辑处理软件 Photoshop CS 中文版
- \* 第 3 章：生活照的基本修饰技法
- \* 第 4 章：老照片的翻新技术
- \* 第 5 章：儿童照片的处理技巧
- \* 第 6 章：制作数码艺术照
- \* 第 7 章：数码婚纱照的处理技巧
- \* 第 8 章：数码照片的高级合成创意

本书内容丰富，图文并茂，结构清晰，具有实用性和可操作性强的特点，实例制作效果均属于中、高级水平，特别适合对人像照片修饰感兴趣的读者阅读，适合需要进一步学习高级技巧的商业用户阅读，也适合具有一定电脑操作基础的读者学习和借鉴。

另外，为了方便读者的学习，在本书的配套光盘中收集了所有实例的素材与结果，读者既可以参照本书制作步骤从头开始制作实例，也可以打开光盘中的实例进行分解与分析。

本书由乐新宇、何兰兰等编著，参加编写的还有汪三林、杨萧、李恒兰、杨留斌、徐威贺、张冀、陈佳丽、丁海关、戴红英、安良发等。

由于水平有限，书中如有不妥之处，欢迎广大读者朋友批评指正。我们的电子邮件地址是：[xzhd2001@sina.com](mailto:xzhd2001@sina.com)。

作者  
2005年5月

# 目 录



## 第1章 数码照片修饰的相关基本概念

1.1 点阵图、色深、分辨率以及它们和质量的关系 .....	1
1.2 色彩模式 .....	2
1.3 色彩管理 .....	4
1.4 数码照片的文件格式和压缩方法 .....	5



## 第2章 图像编辑处理软件 Photoshop CS 中文版

2.1 Photoshop CS 中文版简介 .....	7
2.2 Photoshop 中的常用工具 .....	13
2.3 图层的基本使用方法 .....	17
2.4 色彩与色调的修饰命令 .....	20



## 第3章 生活照的基本修饰技法

3.1 制作照片滤镜效果 .....	27
3.2 改善整体效果，明亮人物眼睛 .....	29
3.3 面部美白与消除脸上痘痘 .....	32
3.4 高级皮肤柔和技术 .....	37
3.5 使严肃的面孔变微笑 .....	43
3.6 制作焦距脱焦效果 .....	45
3.7 制作模拟夜景的射灯效果 .....	47
3.8 用数码照片制作证件照 .....	50
3.9 使模糊的照片变清晰 .....	53



## 第4章 老照片的翻新技术

4.1 老照片上色 .....	57
4.2 旧照片折痕修复 .....	65
4.3 修复破旧发黄的老照片 .....	67
4.4 去除老照片的相纸纹理 .....	70
4.5 使老照片恢复清晰 .....	74
4.6 利用老照片制作怀旧卡片 .....	77



## 第5章 儿童照片的处理技巧

- 5.1 制作儿童肖像邮票 ..... 87
- 5.2 为儿童的衣服添加图案 ..... 91
- 5.3 制作宝宝的大头贴 ..... 94
- 5.4 制作宝宝月历 ..... 101
- 5.5 制作宝宝拼图 ..... 109
- 5.6 制作“双胞胎”特效 ..... 115



## 第6章 制作数码艺术照

- 6.1 艺术照的梦幻效果制作 ..... 119
- 6.2 普通照片的艺术化 ..... 124
- 6.3 简单背景制作明星照 ..... 130
- 6.4 艺术照的漫画表现技法 ..... 134
- 6.5 制作个性化名片 ..... 136
- 6.6 素面上妆技术 ..... 144
- 6.7 染出靓丽的秀发 ..... 150
- 6.8 将艺术照制作成明信片 ..... 153
- 6.9 制作素描效果的照片 ..... 161
- 6.10 制作人物线描彩绘的效果 ..... 166



## 第7章 数码婚纱照片的处理技巧

- 7.1 替换婚纱颜色 ..... 169
- 7.2 制作老照片效果 ..... 172
- 7.3 婚纱照的木版画效果 ..... 175
- 7.4 制作婚纱影楼的广告招贴 ..... 180
- 7.5 制作温馨浪漫的爱情卡片 ..... 188
- 7.6 制作CD盘面 ..... 199
- 7.7 浪漫婚姻旅行照的制作 ..... 207
- 7.8 制作海报效果 ..... 216



## 第8章 数码照片的高级合成创意

- 8.1 制作电影海报效果 ..... 225
- 8.2 制作文字镶图效果 ..... 234
- 8.3 制作特殊效果的照片 ..... 243
- 8.4 制作通道颜色效果 ..... 251
- 8.5 制作自己的肖像金币 ..... 259
- 8.6 制作杂志封面效果 ..... 264
- 8.7 制作剪影人物效果 ..... 268



# 第1章

## 》 数码照片修饰的相关基本概念

在了解数码照片的修饰之前，我们有必要先来了解一些与数码照片处理有关的图像处理及效果方面的基本概念。包括色彩管理、色彩模式、文件格式等，充分理解这些概念，是进行数码照片修饰的基础。

### 1.1 点阵图、色深、分辨率以及它们和质量的关系

点阵图：意思就是图像是以若干个点排列成阵组成的。点阵图在这一点上和传统的印刷半调网点基本是一样的，都是用离散的、独立的点来组成看上去像是连续平滑的图像。这种构成图像的方法实际上是利用了人类眼睛的分辨率比较低的特点。数码相机生成的图像基本上都是这种点阵图。

另一种图像格式是矢量图，在数码照片处理中基本不会涉及，这里就不介绍了。



图 1-1 点阵图

因为在存储点阵图时，计算机要记录每个点的数据，而每个图像包括的点又很多，所以点阵图的文件一般会比较大小。而且在点阵图中，每个图像生成的点的数量是固定的，而要对图像进行放大或缩小时，就需要通过改变点的数目来完成，这样一来，图像的细节就会有所损失。所以，点阵图的分辨率是固定的。

**色深** 数字图像是用不同位数的数字信号来表现颜色的变化，人们将这种色彩位数称为色深。色深位数越大，颜色变化的可能性越多。因为点阵图的每个像素的色彩是通过红、绿和蓝三个单色的不同比例组合形成的，每个单色的亮度变化就直接导致像素最终颜色的变化，这样，每个像素的色彩变化范围是由每个单色的亮度可变范围决定的。要是每个单色只有1位色深，即黑白两种变化，那么红、绿和蓝的组合就有8种可能；如果每个单色有2位色深，也就是有4种亮度变化，那么这个像素就有64种色彩可能。

色深不但决定图片能显示的颜色，它还是图片文件大小的决定性因素之一。图片的文件大小是文件的长和宽的像素数乘积，再乘以色深得出来的。

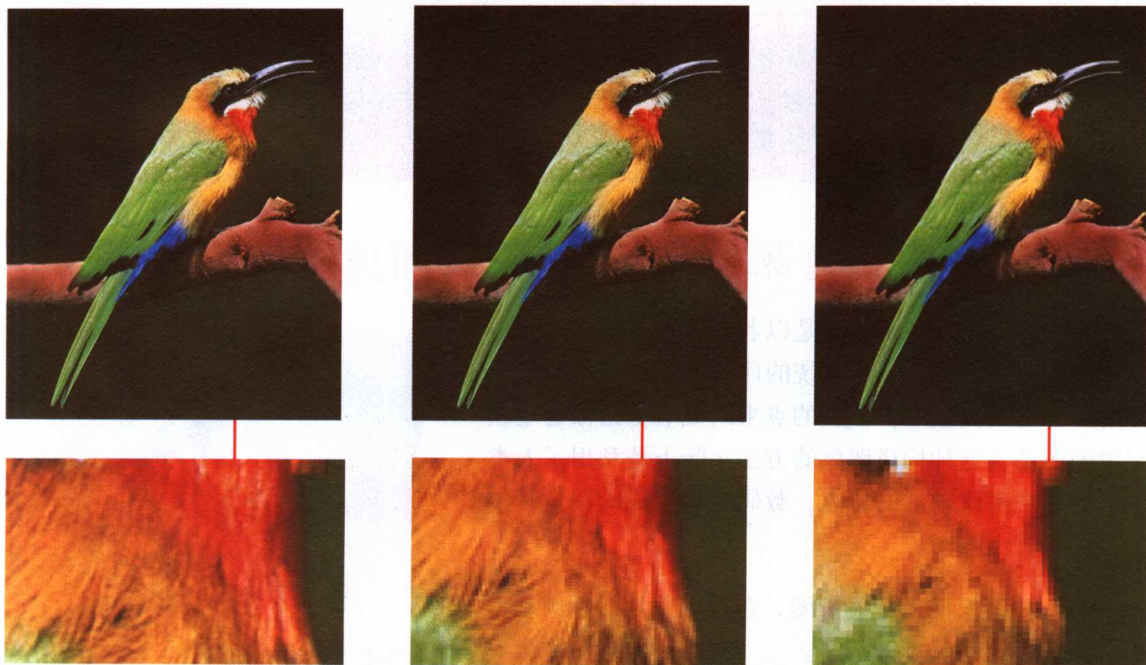
$$\text{长(像素)} \times \text{宽(像素)} \times \text{色深} = \text{文件大小}$$

比如一个  $100 \times 100$  像素的图片，在2色深且文件不压缩的情况下，这个文件就是20000像素，而当色深为5时，这个文件就是50000像素大小了。所以，在同等条件下，图像的色深越大，文件也就越大。





**分辨率** 分辨率是指单位面积内的像素数，常用 dpi（像素/英寸）表示。点阵图是由像素（小方块）组成的，单位面积内的像素数越多，画面的质量就越好，能够表现的细节部分也就越多，图像也就越细腻；如果像素数较少，图像的质量一般不会太好，没有太多的细节表现，这一点在将图像放大后表现得尤为明显。图 1-2 所示是不同分辨率下的图片效果。



图片在 350dpi 情况下局部放大

图片在 175dpi 情况下局部放大

图片在 72dpi 情况下局部放大

图 1-2 不同分辨率下的图片

## TIP

分辨率、色深和图像质量的关系：分辨率和色深对图像质量都能起到决定性的作用。其中，分辨率决定了图像包含的细节程度；色深主要是决定色彩复原的真实程度。在传统摄影中，图像质量主要是以分辨率来衡量，色深就对应着胶卷的色彩还原能力。

在现在的数码相机中，这两者大都可以调整，并直接影响着得到的图像质量。事实上，虽然图像的分辨率很重要，但色深在某种意义上来说比分辨率更加重要。

## 1.2 色彩模式

色彩模式是计算机或其他生成图像的系统合成颜色的不同方法。一般常见的色彩模式主要有 RGB、CMYK、LAB、灰度和索引色等。因为这些色彩模式的成色方法不同，所以就有不同的通道和文件大小。



**RGB** 这种色彩模式是由红、绿、蓝三种颜色为基色构成的色彩模式。其中 R 代表红色；G 代表绿色；而 B 代表蓝色。在这个色彩模式中的所有颜色都是通过这三种颜色以不同比例的搭配得来的。RGB 模式里的原色一般都为色光，所以是仅用于计算机屏幕显示的图像。当三原色都是百分百强度的时候，三者合成出白色；当三原色都为 0 时合成出的则是黑色。所以，这三原色的数值越大，合成出来的颜色就越接近白色。在 Photoshop 中的 RGB 模式图像效果如图 1-3 所示。

**CMYK** 这种色彩模式是由四种颜色来构成它的基色，其中有青 (C)、品红 (M)、黄 (Y) 和黑 (K)。这种色彩模式多用于印刷行业。CMYK 中的颜色没有 RGB 那么多，换句话说就是 CMYK 的色宽不如 RGB。Photoshop 中的 CMYK 模式如图 1-3 所示。



图 1-3 RGB 模式与 CMYK 模式对比

**Lab** 这种色彩模式有点像电视机的色相、饱和度和亮度调节系统。整个模式由明度通道、a 通道和 b 通道组成。a 通道是由暗绿色到灰色再到品红色的渐变色组成的；b 通道则是由淡蓝色到灰色再到艳黄色的渐变色组成的。这实际上就是两个 RGB 模式再加上一个明度通道。这个模式里的颜色既可以是色光，也可以是颜料色。所以 Lab 这种色彩模式比 RGB 和 CMYK 两种色彩模式的颜色都要多。

**灰度模式** 这种色彩模式实际上就是只有明度通道的 Lab 模式，它只有一个通道，显示的是黑白图像，只有黑白两色构成。构成的颜色少了文件的容量自然也就小了。

**索引色** 计算机通过对照片的分析找出最典型的 256 种颜色，然后将这些色彩变成一个色彩检索表，每个像素的色彩值就是这个检索表里的序号，索引色的色宽因此也只有 256 色。这种色彩模式只有一个通道，可以将文件尺寸缩得很小，但图片的质量不是很高，一般只用于网络。

## TIP

在“通道”面板下记录了图像的颜色数据和保存选区。可进行单个通道的编辑，即对在色彩的各个模式下呈现的颜色效果进行编辑。



## 1.3 色彩管理

图 1-4 所示是几种不同色彩模式的图像对比。

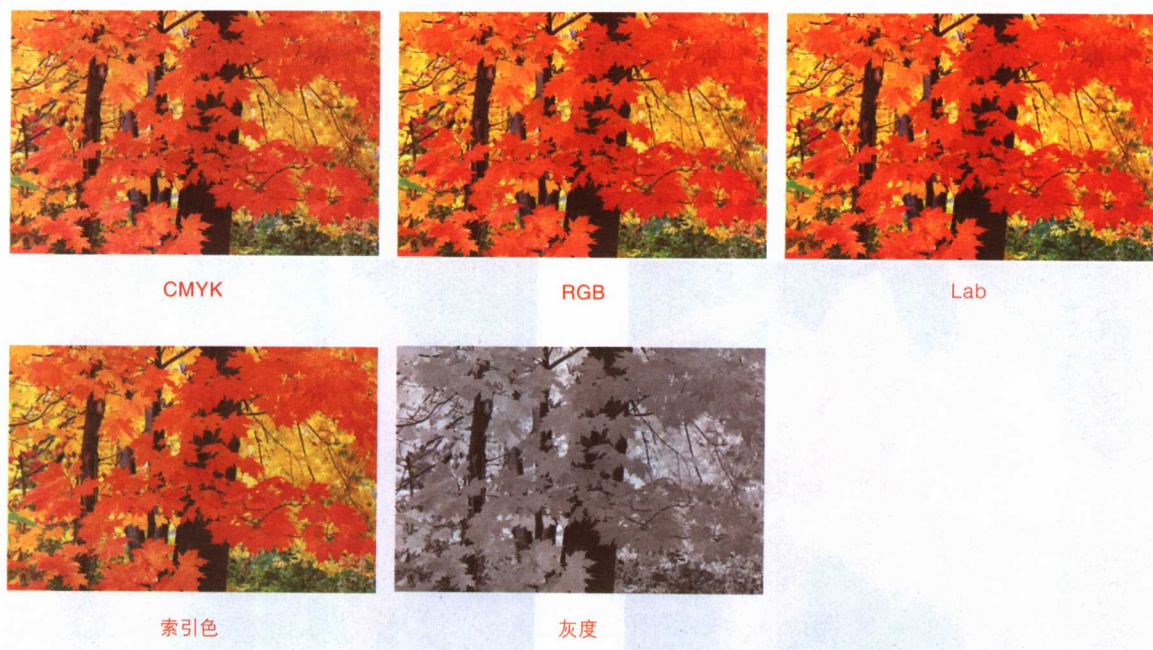


图 1-4 几种不同色彩模式的图像对比

在将电脑中的照片冲洗后常常会出现这样一个问题：在计算机屏幕上图片的效果非常好，色彩饱满艳丽，细节表现得非常细腻；可是当冲洗或印刷出来后效果就非常差，印刷品上的色彩混沌暗淡，完全没有屏幕上那种色彩饱和艳丽的效果。出现这样的问题可能是两方面原因造成的：一种是色彩模式色宽的问题，因为屏幕显示和印刷图片的色彩模式是完全不同的，前者使用的是 RGB 色彩，后者使用的是 CMYK 色彩，两种色彩模式的色宽不一样，可能某种颜色在一个色彩模式里有，而在另外一个色彩模式中根本就不存在，这也就造成了屏幕显示和印刷品的色彩差别；另一种原因是色彩用一个仪器过渡到另一个仪器的恒常性问题。比如说从屏幕到喷墨打印机，同样的 RGB 色彩模式，但是在屏幕上和在印刷品上的颜色就会有明显的差别。色彩管理系统就是要解决这两个问题。

色彩管理系统首先对每台仪器的色彩解释方法进行描述，如显示器就要通过校验程序将其荧光粉的亮度、色温和偏色程度记录下来，形成一个描述档案（称为 ICC 描述档案），然后在将这个屏幕显示条件下调节好的图片数据传输到另一个同样有描述档案的仪器上时，计算机就可以通过两台仪器的描述档案，在偏色程度、色宽和其他特征上的不同而对图片作相对应的调整。这样就能基本保证图片从一个色彩模式到另一个色彩模式、从一台仪器到另外一台仪器的转换过程中不至于太过失真。因为 ICC 描述档案采用的是 Lab 色彩模式，而这种模式的色宽比 RGB、CMYK 和索引色都要大，所以，只要各个环节都做好色彩管理，色彩的真实还原就有了一定的保证。



## 1.4 数码照片的文件格式和压缩方法

在数码相机中一般以 JPEG 和 TIFF 格式保存照片文件。在照片处理过程中，最常见的图片格式有 PSD 格式、TIFF 格式、JPEG 格式以及 GIF 格式。下面就来具体介绍一下这几种主要的图片存储格式。

PSD 和 TIFF 主要是用于高档的图片和印前处理的格式。其中 PSD 格式可以包容矢量图和点阵图两种信息，支持无限制的色深并保存所有的图层、路径、蒙版、透明部分和通道等图片信息。PSD 格式对图像质量的完成保留来说应该是最好的图片存储格式，但是这种格式的兼容性不是很好，许多文字处理和网络编辑软件都不能打开 PSD 格式的图片。而且 PSD 的图片存储格式采用的是 RLE 不失真压缩方法。文件的容量较大，不太适合于网络应用。

TIFF 格式支持 24 位色深，也能保留图片上的路径和透明部分。使用 TIFF 存储格式的时候既可以选择无失真的 RLE 或是 LZW 方法，也可以采用 JPEG 这样的失真压缩方法。TIFF 的好处就是兼容性很强，多数文字处理软件和网络编辑软件都对 TIFF 格式兼容。

JPEG 格式严格地说是一种图像压缩格式。它使用的是有损压缩，一方面，该格式可以把图像文件压缩到很小，以节省出大量的存储空间；另一方面，既然 JPEG 格式使用的是有损压缩，那么就意味着图像在保存的过程中会有数据丢失的情况出现。每打开、编辑一次 JPEG 格式的图像，图像就被重复压缩一次，也就会有数据丢失。一般来说，这种数据丢失对图像不会有很大的影响。

在 Photoshop 中，使用 JPEG 格式存储图像文件的时候会出现一个对话框，这个对话框可以对图像的压缩比例进行设定。一般情况下，为了保证图像的清晰度，可以选择最高的设置。但是如果对图像的清晰度要求不高而要图像有较小的存储空间和较快的传输速度，则可以选择中度压缩甚至是最高比例的压缩。

GIF 格式全称 Graphics Interchange Format，中文含义是“图像互换格式”。GIF 格式是在 Web 页上使用最普遍的图形文件存储压缩格式，是一种基于 LZW 算法的连续色调的无损压缩格式。目前只有少数的数码相机才能将图像文件存储成这种格式。

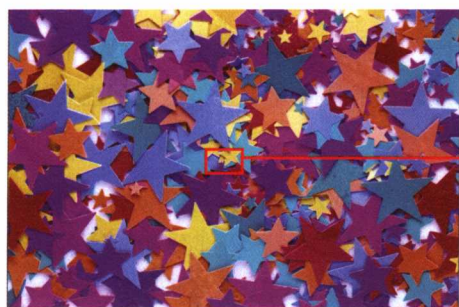
### TIP

有些最新的专业相机还能够提供一种 RAW 的图片存储格式，这种格式有 48 位色深，图像的颜色可以更加真实地展现出来。RAW 是一种“原始图像数据”保存方式，摄影师通过在电脑中修改 RAW 文件达到对照片质量的精确控制。

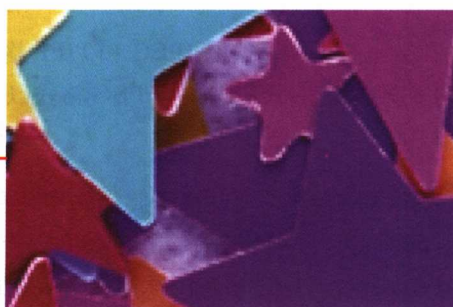
Photoshop CS 可以对 RAW 格式的照片文件进行编辑处理。



图 1-5 所示是几种不同文件格式的图像和局部放大对比。



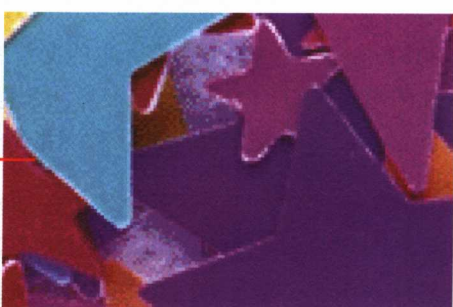
TIFF 格式



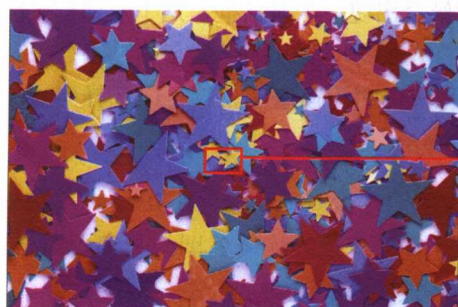
TIFF 格式图片局部放大



GIF 格式



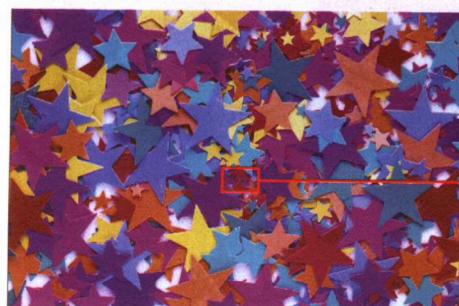
GIF 格式图片局部放大



JEPG 格式



JEPG 格式图片局部放大



PSD 格式



PSD 格式图片局部放大

图 1-5 几种不同文件格式的图像和局部放大对比



## 第2章

# 》 图像编辑处理软件 Photoshop CS 中文版

在进行数码照片的修饰之前，读者应首先对所用软件的常用工具和功能有一个详细的了解。有很多软件可以用来进行数码照片的修饰，本书主要使用目前最流行的图像处理软件 Photoshop CS 中文版进行照片修饰和处理。

## 2.1 Photoshop CS 中文版简介

Photoshop 是一款功能强大的图像编辑处理软件。其最新版本 Photoshop CS 版本在之前的 Photoshop 7.0 基础上又增加了很多专门针对数码照片开发的新功能，如智能调节不同区域的亮度、匹配颜色、模仿滤光镜等效果。

### 2.1.1 Photoshop CS 中文版的界面主要组成部分

打开 Photoshop CS 中文版软件，执行“文件”|“打开”命令，打开一幅图像。软件的主界面如图 2-1 所示。

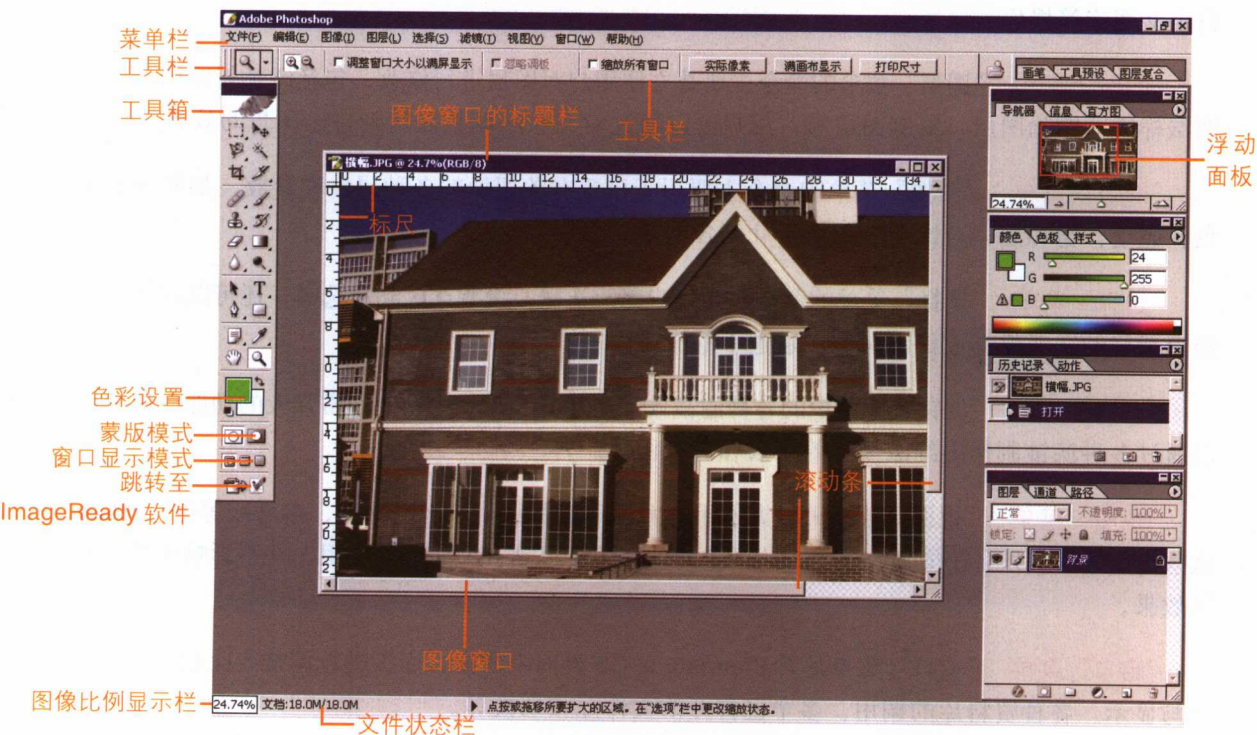


图 2-1 Photoshop CS 中文版的主界面



## 2.1.2 菜单栏

“文件”菜单 “文件”菜单中的命令是最基本的命令，如图 2-2 所示。该菜单下的命令主要用于图像文件的打开、新建、存储、置入、导出、关闭等相关的图像文件管理操作。

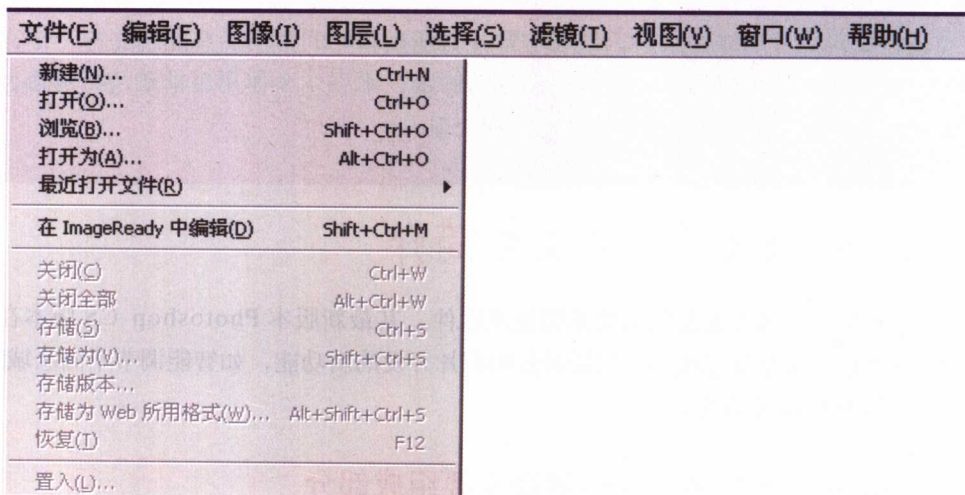


图 2-2 “文件”菜单

“编辑”菜单 “编辑”菜单的命令主要用于在处理图像时进行复制、粘贴、恢复、变形以及自定义图案等操作。

“图层”菜单 “图层”菜单的命令主要是方便用户对图层进行修改，包括添加新图层、更改图层样式、删除图层、复制图层等，用户可以通过对图层的调整来达到自己预想的效果。

“图像”菜单 “图像”菜单的命令主要用于设置有关图像的各种属性和参数，如图像的颜色、亮度、饱和度、对比度、图像尺寸等各项设置。

“选择”菜单 “选择”菜单的命令允许用户修改选区、设置选区和反选等，还可以将自己已经设置好的选区保存或调出保存在通道中的选区内。

“滤镜”菜单 “滤镜”菜单中的各种滤镜效果是 Photoshop 中一个非常强大的功能，用户可以通过各种滤镜制作出绚丽多彩的特效和各种图案。

“视图”菜单 “视图”菜单可以方便用户对图形的路径、选区、网络、参考线等进行预览，这些操作的状态只会在屏幕中显示，为图像处理和编辑起到一定的辅助作用，并不影响图像的实际效果。

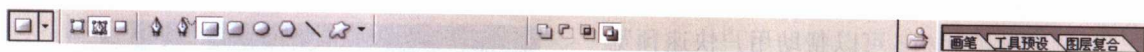
“窗口”菜单 “窗口”菜单是对 Photoshop CS 界面中的窗口面板进行调整，比如面板的隐藏与显示、各种资料库的调用、多个已打开的文件互相切换等。

“帮助”菜单 “帮助”菜单能够随时为用户提供贴心的帮助，便于用户更好地了解和运用软件。



### 2.1.3 工具栏

工具栏位于菜单栏下方，如图 2-3 所示。在选择某个工具的时候，工具栏便可改变相应工具的属性设置选项，用户可以方便地利用它来对选择的工具进行设置。工具栏会随着用户选择的工具不同而改变。在“窗口菜单”中可以选择隐藏或显示工具栏。



矩形工具的工具选项栏

图 2-3 工具栏

### 2.1.4 工具箱

工具箱里共有 22 组工具，加上其他弹出式的工具，Photoshop CS 的工具大约有 50 多个，如图 2-4 所示。单击工具箱中想要使用的工具即可选择该工具。将鼠标放在一个工具图标上时，旁边还会显示出该工具的中文名称和快捷键。有的工具按钮的右下角有一个小的三角形，那说明该工具还有弹出式的工具，单击该工具按钮就会出现隐藏的工具组，然后在弹出的工具组内单击想要的工具就可以使用这些工具了。

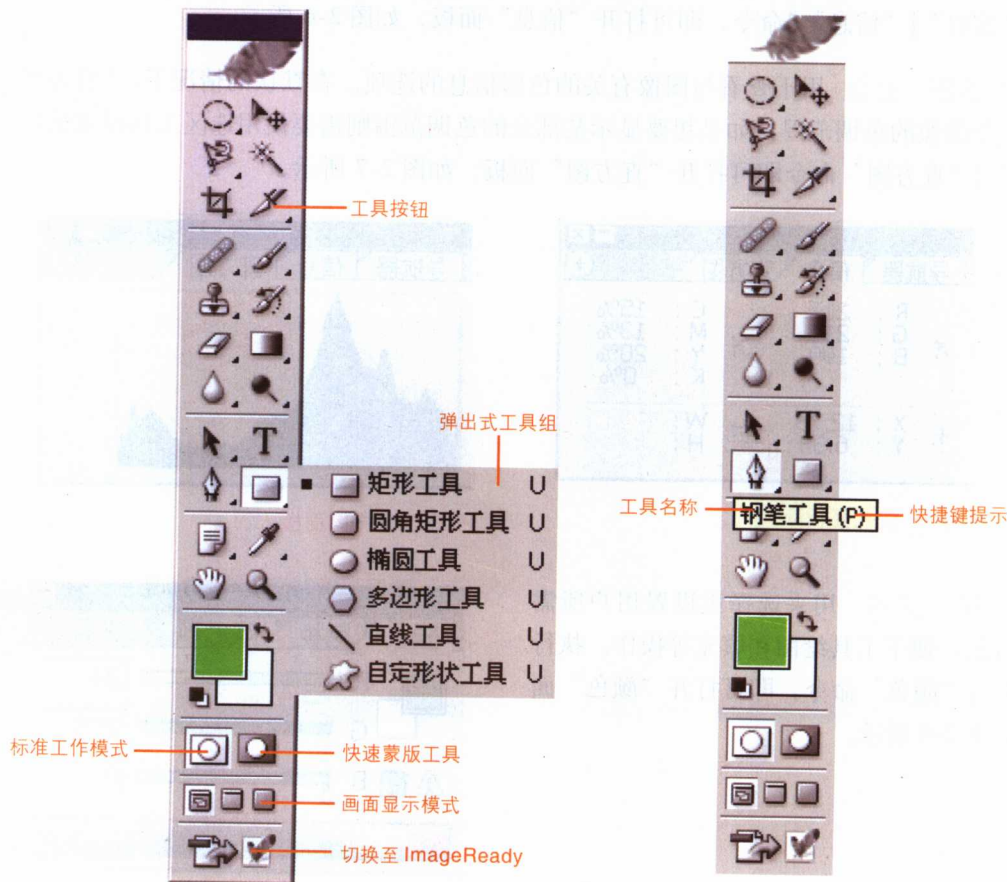


图 2-4 工具箱





## 2.1.5 面板

Photoshop CS 的浮动面板多达 13 块，能够控制各种工具的参数设置。面板全部浮动于软件的工作界面中，用户可以根据工作的需要有选择地打开或关闭一些浮动面板，也可将其放在屏幕的任何地方。

“**导航器**”面板可以帮助用户快速预览图像，显示图像缩览图，用来缩放显示比例，快速移动图像。执行“窗口”|“导航器”命令，即可打开“导航器”面板，如图 2-5 所示。



图 2-5 导航器面板

“**信息**”面板用于显示鼠标所在图像位置的坐标值以及当前位置的像素值。若使用工具进行选取或对图像进行旋转的时候，可以在“信息”面板内查看选取物的大小和旋转的角度等信息。执行“窗口”|“信息”命令，即可打开“信息”面板，如图 2-6 所示。



图 2-6 信息面板

“**直方图**”面板用于查看与图像有关的色彩信息的选项。在默认的情况下，“直方图”面板显示整个图像的色调范围，如果想要显示某部分的色调范围则需要使用选区工具设定范围。执行“窗口”|“直方图”命令即可打开“直方图”面板，如图 2-7 所示。



图 2-7 直方图面板

“**颜色**”面板用来选择或设置用户所需要的颜色，便于工具绘图和填充等操作。执行“窗口”|“颜色”命令，即可打开“颜色”面板，如图 2-8 所示。



图 2-8 “颜色”面板