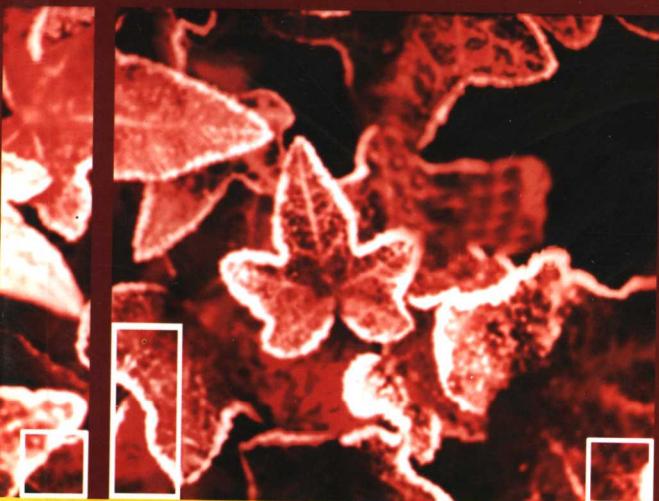




计算机应用技术系列教材



# 平面设计与制作 实训教程

董鲁平 韩祖德 古燕莹 等编著



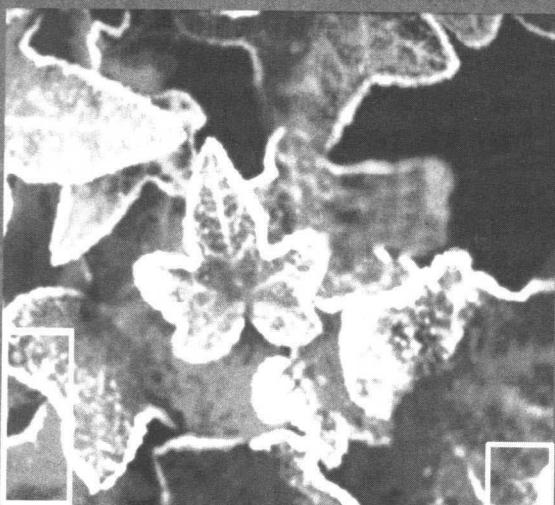
机械工业出版社  
China Machine Press

TP391.41

1295

2007

计算机应用技术系列教材



# 平面设计与制作 实训教程

董鲁平 韩祖德 古燕莹 等编著



机械工业出版社  
China Machine Press

本书介绍 Photoshop 的最新版本——Photoshop CS2 在平面设计与制作中的应用。

全书分为基础篇、实战篇、拓展篇 3 部分，共 9 章，内容包括：平面设计与制作基础、Photoshop 入门、使用工具编辑图像、平面设计中文本的应用、图层的应用、路径的应用、调节图像色调、通道与滤镜、印刷图像处理。本书以项目教学模式编写，注重实际操作，知识技能要点明确，通俗易懂。本书将菜单命令介绍与上机操作实践紧密结合，使读者能够通过学习实例的制作来掌握 Photoshop 的应用。

本书既可作为职业技术学校平面设计与制作课程的教材，也可以作为各类培训班的教学参考书，还可供 Photoshop 用户自学参考。

**版权所有，侵权必究**

**本书法律顾问 北京市展达律师事务所**

### **图书在版编目（CIP）数据**

平面设计与制作实训教程/董鲁平等编著. - 北京：机械工业出版社，2007.1  
(计算机应用技术系列教材)

ISBN 7-111-20210-4

I. 平… II. 董… III. 平面设计 - 图形软件, Photoshop CS2 - 教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 126296 号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：李东震

北京瑞德印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 10.75 印张

定价：18.00 元

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换  
本社购书热线：(010) 68326294

## 前　　言

随着计算机技术的飞速发展，计算机应用已经进入社会的各个领域，对人类的生产和生活方式产生着巨大影响。计算机图像处理技术已被广泛应用于美术、广告、印刷、出版、网络等领域，一些大专院校和中专、职业学校也普遍开设了相关的课程。同时随着计算机的发展，这项技术也为越来越多的普通电脑用户所喜爱，借助它，用户实现了自己编辑照片、制作电子相册、美化自己网页的梦想。

Photoshop 是 Adobe 公司开发的著名图像处理软件，功能强大，是平面设计中使用最多的软件之一。本书较为系统地介绍最新的 Photoshop CS2 的图像处理技术，内容涉及工具的使用、图像色彩调整、路径的编辑、通道和图层的应用、蒙版的使用以及自带滤镜的用法等。本书在编写上采用目前比较受欢迎的“项目”教学模式，全书内容由多个项目串联起来。每个项目都有明确的学习任务和知识技能目标。为使读者尽快掌握图像处理技术，每个项目之后设计了难易适度的拓展训练，而且为了方便读者实现效果，均讲解了制作要点。这些项目和拓展训练均针对所学内容设计，不仅有 Photoshop 传统经典的训练项目，还有较多编者在教学中积累的案例。为方便读者使用本书，作者提供了实例图片，需要者可登录华章网站下载：[www.hzbook.com](http://www.hzbook.com)。

本书的编写得到了多方面的帮助和支持。刘植华先生、林向淮先生为本书提供了部分用于制作和练习的图片，张晓蕊老师和徐浒老师参与了本书的编写，在此对他们表示感谢！

本书力求通俗易懂、实用，但限于作者水平，书中内容难免有疏漏和不妥之处，恳请读者不吝赐教，以便作者能及时改正。

编　　者

# 目 录

## 前言

## 第一部分 基 础 篇

第1章 平面设计与制作基础	1
1.1 平面设计与制作的基础知识	1
1.1.1 什么是平面设计与制作	1
1.1.2 平面设计与制作的基本流程	1
1.1.3 平面设计中常用的软件	1
1.1.4 平面设计与制作可以做什么	2
1.2 图像处理基本知识	2
1.2.1 图像的类型	2
1.2.2 图像分辨率	3
1.2.3 图像的色彩理论	3
1.3 图像格式	4
1.3.1 PSD、PDD 格式	5
1.3.2 TIFF 格式	5
1.3.3 JPEG 格式	6
1.3.4 BMP 格式	6
1.3.5 GIF 格式	6
1.3.6 EPS 格式	6
习题	7
第2章 Photoshop入门	8
2.1 Photoshop的工作界面	8
2.2 图像基本操作	9
2.2.1 打开文件	9
2.2.2 使用标尺、参考线和网格	10
2.2.3 新建文件	10
2.2.4 保存与关闭文件	11
2.2.5 恢复文件	11
2.2.6 调板的基本用法	12
2.3 Photoshop中的其他概念	12
2.3.1 选区	12
2.3.2 图层	12
2.3.3 动作	13
项目举例 为照片添加木质画框	13
习题	14

## 第二部分 实 战 篇

第3章 使用工具编辑图像	15
项目1 穿越沙漠——合成图像	15
项目2 制作贺卡	20
项目3 修复、修饰照片	27
项目4 球体与按钮	31
项目5 绘制公司标志	35
习题与上机实训	40
第4章 平面设计中文本的应用	42
项目1 奥运环保招贴	42
项目2 巧克力商标	46
项目3 商场店庆招牌文字	49
项目4 文章标题	52
习题与上机实训	54
第5章 图层的应用	55
项目1 花中人	55
项目2 照片调整——换装术	58
项目3 我的世界杯	63
项目4 露珠	66
习题与上机实训	74
第6章 路径的应用	76
项目1 标志设计	76
项目2 艺术字	81
项目3 “我的照片，我做主”招贴	84
习题与上机实训	86
第7章 调节图像色调	88
项目1 线条画	88
项目2 黑白图像着色	91
项目3 黑白照片着色	98
项目4 处理数码照片	103
习题与上机实训	107
第8章 通道与滤镜	108
项目1 图书封面	108
项目2 合成照片	112
项目3 极品飞车	116

项目 4 铅笔画 .....	120
项目 5 霓虹幻彩 .....	123
项目 6 风雪图片 .....	128
项目 7 制作木纹纹理 .....	131
项目 8 海上日出 .....	134
项目 9 广告招贴 .....	137
项目 10 火焰字 .....	141
项目 11 木刻画 .....	145
项目 12 砖墙 .....	149
项目 13 变形的咖啡杯 .....	151
习题与上机实训 .....	156
<b>第三部分 拓 展 篇</b>	
第 9 章 印刷图像处理 .....	159
9.1 印刷的基本流程 .....	159
9.2 印刷基本原理 .....	159
9.3 扫描基础知识 .....	159
9.3.1 扫描设备 .....	159
9.3.2 扫描基本过程 .....	160
9.3.3 如何设置扫描分辨率 .....	160
9.3.4 扫描图像的处理 .....	160
9.4 印刷图像处理中的色彩 .....	161
9.4.1 RGB 模式与 CMYK 模式的使用 .....	161
9.4.2 RGB 与 CMYK 颜色转化 .....	161
9.5 印刷图像文件的设置 .....	162
9.5.1 设置文件尺寸 .....	162
9.5.2 设置文件分辨率 .....	162
习题与上机实训 .....	162

# 第一部分 基 础 篇

## 第1章 平面设计与制作基础

### 1.1 平面设计与制作的基础知识

#### 1.1.1 什么是平面设计与制作

平面设计与制作的范畴非常广泛，它包括了所有静态的、二维的设计。这里所说的平面设计与制作主要是指电脑平面设计与制作。设计者通过构思、设计，使用特殊的平面设计软件（如 Photoshop 等），对已经数字化的图像进行编辑处理，这不仅是一项技术，同时也是一种艺术。目前电脑平面设计与制作被广泛地应用于摄影、广告设计、包装设计、美术、出版与印刷等众多的领域。

#### 1.1.2 平面设计与制作的基本流程

平面设计与制作主要是借助计算机来完成图像的处理和美化，一般有两个输出途径：一是通过屏幕进行显示，比如网页中的图片；二是进行印刷，如画册和海报等。二者的过程基本上是相同的，可以用一个流程图 1-1 来表示。

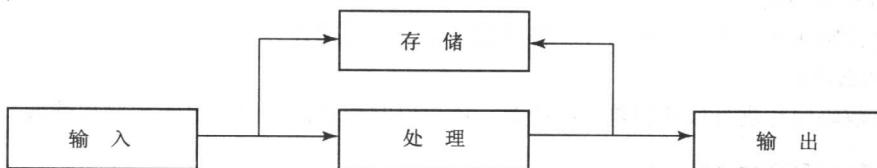


图 1-1 计算机图像处理流程图

在这个过程中，需要借助一些设备。输入设备如扫描仪、数字相机，它们的作用是将图片转换为“数字”图像输入计算机。处理设备即计算机，它是这个过程中的核心部件，常用的计算机有两种即 PC（个人计算机）和 Mac（苹果电脑）。输出设备则根据图像用途不同有显示器、打印机和照排机等。存储设备有我们所熟悉的 U 盘、硬盘和光盘等。通过这些设备可以将图片输入计算机，按照预定的效果进行处理和美化，最终得到一个完整的设计作品。

#### 1.1.3 平面设计中常用的软件

目前在市场上应用的平面设计软件非常多，根据实际工作的需要，目前最为常用的有以下几个软件。

##### 1. Photoshop 软件

它由美国 Adobe 公司出品，是一款非常经典的图像处理软件，至今还没有哪个软件成为它有

力的竞争对手。它在平面设计领域拥有众多的用户和支持者，在出版印刷、广告设计、美术创意、图像编辑、网页制作、服装设计等领域得到了极为广泛的应用。在其最新版本 CS2 中增加了许多新的功能，比如对数码暗房的支持功能等，可以使用户更轻松地、更快捷地进行设计。

### 2. Illustrator 软件

它也是由 Adobe 公司出品的软件，这是一款矢量图形制作软件，图形可以随意放大缩小而清晰度不变。它增强了绘画、着色、变形、字处理和排版的功能，新版本中还新增了网络功能和由第三方开发的滤镜和插件。最大的优点是图形放大到任何程度都能保持清晰，特别适用于标志设计、文字设计、排版等，同时它与 Photoshop 之间具有很好的兼容性。

### 3. Freehand 软件

它由 Macromedia 公司出品，也是一款矢量绘图软件。它能够画出纯线条的美术作品，目前在印刷排版、多媒体、网页制作等领域得到广泛的应用，它的作品还可以直接转换为 Flash 动画。

### 4. PageMaker 软件

PageMaker 是常见的排版软件，它的主要功能是将制作好的图像和图形及文字组合成完整的版面，因此它能运用很多软件所生成的文件。但在 PC 机上用 PageMaker 制作的文件，在 Mac 上不能使用，反之也不可以。另外有些效果必须借助其他软件才能完成，如特效文字等。

后面章节将通过多个项目练习和拓展训练来学习 Photoshop 的使用方法。

## 1.1.4 平面设计与制作可以做什么

平面设计与制作涉及范围非常广泛，目前应用最多的在以下几方面。

### 1. 广告设计

用于设计推销、宣传产品或者企业的印刷广告，电影海报设计、邮寄广告等。

### 2. 包装设计

在产品日益丰富的今天，商品的包装设计非常重要，平面设计制作也用于设计包装。

### 3. 网页设计与制作

用于设计制作网页中的静态图片、特效文字和背景纹理等。

### 4. 数码照片加工

用于对数码照片进行尺寸和阶调的调节，还可以制作自己喜爱的电子相册和壁纸。

## 1.2 图像处理基本知识

### 1.2.1 图像的类型

计算机只能处理“数字图像”。“数字图像”可以认为是用二进制表示的图像。计算机中的“数字图像”大致分为两类，一种是矢量图，一种是点阵图。

#### 1. 矢量图

矢量图以数学公式形式来存储图像，由线条、色块等几何形状来表示图像。它的文件所占的存储容量小，在放大缩小和以任何高分辨率输出时，图像的质量都不会发生变化。如图 1-2-a 所示，图像在被放大之后，边缘清晰，质量很好。但是矢量图能够表现的色彩阶调比较有限，颜色过渡不够真实。目前较为流行的平面矢量图处理软件有 Freehand、Illustrator 和 CorelDRAW 等。

#### 2. 点阵图

点阵图用许多点来表现图像，这些点被称为像素，因此点阵图也被称为“基于像素的图像”。点阵图可以表现色彩阶调丰富的图像，但文件所占的存储容量较大。它的图像质量在一定

程度上取决于单位面积内像素的多少，因此不能随意放大或以高分辨率打印输出，如图 1-2b 所示，Photoshop 就是一个大型的点阵图像处理软件。

**提示：**在本书中如果没有特殊声明，“图像”均指点阵图像。

### 1.2.2 图像分辨率

分辨率是衡量数字图像质量的一个指标，是指单位长度内像素的个数，它的单位多使用像素/英寸（dpi）表示。分辨率越高，单位长度内的像素越多，图像的细节越清晰，质量越好。但由于分辨率与图像文件的大小之间存在正比关系，因此分辨率越高，文件越大；在计算机上存储和处理图像时，时间也越长并且对设备的要求也越高，所以我们在处理图像时要根据需要选择相应的分辨率。

分辨率是输入输出设备的重要性能指标，图像分辨率只是分辨率中的一种，其他还有光学分辨率、屏幕分辨率、打印分辨率等。本书中如果没有特殊声明，“分辨率”均指图像分辨率。

### 1.2.3 图像的色彩理论

我们的世界是多姿多彩、五光十色的。因此在平面设计和制作中创建、复制完美的色彩是非常重要的。计算机处理色彩与生活中我们调配颜色略有不同，下面我们就先了解色彩的有关知识。

#### 1. 什么是色彩

我们在日常生活中看到的各种各样的色彩依赖于三个条件：光线、人眼和被观察的物体，三者缺一不可。比如我们看到绿色的树叶，这是因为太阳光照射到树叶上，光线中的绿色波长被反射到人眼中，而其他颜色的光大多被树叶吸收了。这时如果三个条件中的任何一个发生改变，如光线变为蓝色，那么我们所看到的结果就不同了。自然界中的颜色有千百万种之多，为了研究色彩，在 1931 年，国际照明委员会（CIE）对色彩的表述进行了规定。

根据 CIE 的规定，任何一种色彩都具有三个要素：色相、饱和度和亮度（或明度）。实际上这种描述方式是基于人对色彩的感觉而定的。

1) 色相 (Hue)：指色彩的名称，是色彩最重要、最基本的特征，如黄色、红色。

2) 饱和度 (Saturation)：用于描述色彩的强烈程度，指彩色的纯度。色彩的饱和度越高，色彩越鲜艳。

3) 亮度 (Brightness)：用于描述色彩的亮暗程度。色彩的亮度越高，人眼越感到明亮。

#### 2. 色域空间

现代科学证明，红、绿、蓝三种色光混合可以得到人眼所能看到的绝大多数色彩，因此我们将红、绿、蓝称为色光三原色。它们按照不同的比例混合将得到不同的色彩，电视机、计算机显示器都是用这种原理生成色彩的。我们也将所有由色光组成的色彩的总和称为 RGB 色域空间。

印刷上经过人们的实践发现，大多数的色彩可以由青色、品红、黄色三种颜色的油墨（颜料）混合印刷得到，因此我们将青色、品红、黄色称为色料三原色。但是在实际的印刷中，青色、品红、黄色等量混合无法得到纯黑色，因此又加入了黑色。我们把所有可以用这四种色彩混合所能表现的色彩总和称为 CMYK 色域空间。

在自然界中存在着千百万种色彩，而 RGB 和 CMYK 色域都只能表示其中的一部分色彩，为了更充分地表现自然界中所有的色彩，CIE 规定了一种色域空间，即 Lab 空间。它们三者的关系如图 1-3 所示。

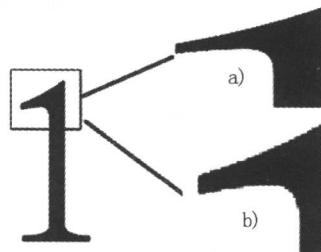


图 1-2 矢量图与点阵图比较

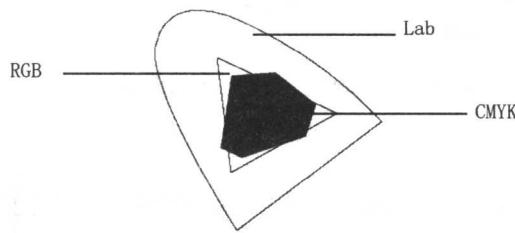


图 1-3 色域空间关系图

从图中我们可以看到，RGB 与 CMYK 两个色域空间既有部分相同又有部分不同，它们都包含在 Lab 色域空间内。

### 3. 常用色彩模式

平面设计制作中另一个关系图像质量的概念是色彩模式（Mode），色彩模式可以简单地理解为一类色彩的总和。图像根据色彩模式的不同被分为很多类，我们常用到的有四类，即：位图模式（Bitmap）、灰度图模式（Grayscale）、RGB 模式和 CMYK 模式。通过计算机可以实现它们之间的转换，但是在转换中不可避免地会损失色彩。比如，RGB 模式与 CMYK 模式转换，由于色域空间中存在不同的色彩区域，因此会发生颜色的丢失。所以在实际图像处理中，我们一定要谨慎操作，避免随意进行模式转换。

不同色彩模式所能表现的色彩的多少可以用计算机二进制来计算，具体如表 1-1 所示。

表 1-1 不同模式表示的色彩数目

数字图像类型	阶调/色彩
位图模式图像	2
灰度模式图像	$2^8 = 256$
RGB 模式图像	$2^{24} = 16\ 777\ 216$
CMYK 模式图像	$2^{32} = 4\ 294\ 976\ 296$

图片以位图模式显示时，图像中每一个像素所表现的颜色为两种，即黑色和白色，因此位图即黑白图；灰度模式图的每一个像素所能表达的色彩则为  $2^8$ ，它能表现出图像的更多亮暗层次；RGB 模式和 CMYK 模式图都可以表现层次丰富的彩色。

在实际的图像处理中，必须根据图像的实际情况来选择色彩模式。在制作黑白图案画效果时，需要选择位图模式；当制作类似于黑白照片等具有阶调的图像时，就要选择灰度模式；而当图像准备用于屏幕显示时，就要采用 RGB 模式；如果图像将用于印刷输出时，就必须采用 CMYK 色彩模式。

## 1.3 图像格式

平面设计中经过处理的图像有很多用途，可以制作成电子相册、制作网页或者进行印刷出版。针对不同的用途和媒介，图像的文件格式有很大的不同。在本节中，我们将了解常用的几种图像文件格式。

### 1.3.1 PSD、PDD 格式

这是 Photoshop 软件自身的专有格式，也是默认的文件格式。它可以保存图像文件中的细微部分，包括图层、通道、蒙版等，这些内容在保存为其他格式时，有可能会丢失。Photoshop 能够较快地打开和保存这两种格式的文件，但是文件比较大。PSD 格式可以在其他 Adobe 产品中（如 Adobe Illustrator 等）直接导入，并保留许多 Photoshop 功能。在存储为 PSD 格式时，我们可以设置首选项来最大程度地提高文件兼容性。

- 提示：**
- 1) 当需要保存具有图层、通道等内容的文件，或者当图像有可能被再次处理时，我们会将图像保存为 PSD 或 PDD 格式。
  - 2) 如果文件只是在 Photoshop 中打开，最好在首选项中不选择“最大兼容 PSD 文件”，以便缩小文件大小，提高处理速度。

### 1.3.2 TIFF 格式

TIFF 格式被译为标记图像文件格式，它是一种灵活的位图图像格式，并得到几乎所有的绘画、图像编辑和页面排版应用程序的支持。TIFF 格式支持具有 Alpha 通道的 CMYK、RGB、Lab、索引颜色和灰度图像以及没有 Alpha 通道的位图模式图像。Photoshop 还可以在 TIFF 文件中存储图层。TIFF 可以在 Macintosh 和 PC 机上的多个系统间跨平台使用，它在保存图像时支持 LZW、ZIP 多种压缩方案。TIFF 格式在保存时会出现如图 1-4 所示的对话框，用户需选择适用平台和压缩形式。

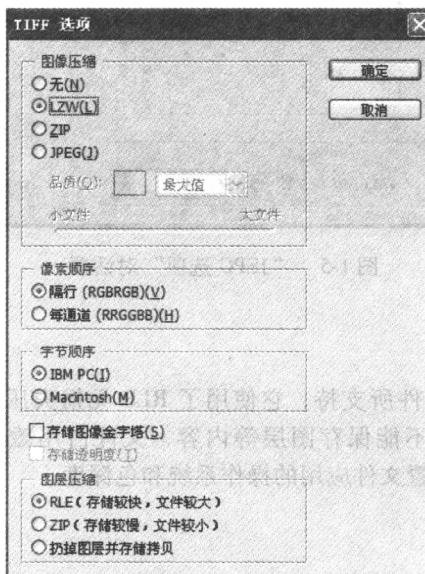


图 1-4 “TIFF 选项”对话框

上面的压缩形式有不删除图像细节或颜色信息的无损压缩形式，也有删除细节的有损压缩形式。

- RLE（行程长度编码）：无损压缩。
- LZW（Lempel-Zif-Welch）：无损压缩，原来 TIFF 格式默认的压缩形式。
- JPEG（联合图像专家组）：有损压缩。

- ZIP：无损压缩。

### 1.3.3 JPEG 格式

JPEG 格式（Joint Photographic Experts Group）是一种图像压缩格式，可以在 Mac 和 PC 机上使用，而且得到了多种软件的支持。JPEG 采用的是有损失的压缩方案，它会在保存过程中丢弃一些数据，相对于无损失的压缩格式而言，JPEG 格式对图像的还原不够精确。但是它的压缩技术非常先进，对图像的质量影响不大，人眼不易察觉。JPEG 格式支持 CMYK、RGB 和灰度颜色模式，但不支持 Alpha 通道。JPEG 格式的最大特点是保存的文件较小，因此可以用于网络中传输的图像，是目前互联网中比较流行的图像格式。

在将图像保存为 JPEG 格式时，用户可以通过如图 1-5 所示的对话框来控制图像的最终质量。压缩级别越高，得到的图像品质越低；压缩级别越低，得到的图像品质越高。在大多数情况下，“最佳”品质选项产生的结果与原图像几乎无分别。JPEG 图像在打开时自动解压缩。

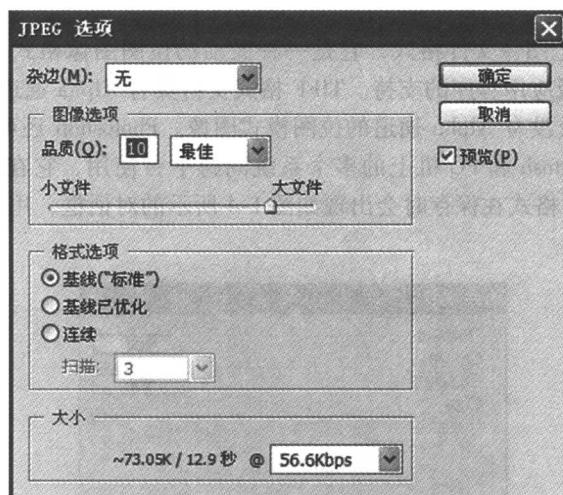


图 1-5 “JEPG 选项”对话框

### 1.3.4 BMP 格式

BMP 格式也被大多数的软件所支持，它使用了 RLE 无损失压缩方案，支持 RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式，但不能保存图层等内容，文件占用磁盘空间较大。保存时会出现 BMP 选项对话框，从中可以设置文件应用的操作系统和色深度。

### 1.3.5 GIF 格式

GIF 被称为图像交换格式，它只能保存 256 色的图像，不能存储图层的内容。GIF 格式的文件多数用于网络传播，GIF 格式保留索引颜色图像中的透明度，但不支持 Alpha 通道。由于只有 256 色，因此不能存储真彩色的图像。

### 1.3.6 EPS 格式

EPS 格式是 PostScript EPS 语言文件格式，它可以同时包含矢量图形和位图图形，并且几乎所有的图形、图表和页面排版程序都支持该格式。EPS 格式用于在应用程序之间传递 PostScript

图片。EPS 格式支持 Lab、CMYK、RGB、索引颜色、双色调、灰度和位图颜色模式，但不支持 Alpha 通道。EPS 格式通常用于排版、打印等输出工作，它是 PC 机上较少见的一种格式，而 Mac 机上则用得较多。

当打开包含矢量图形的 EPS 文件时，会出现如图 1-6 所示的对话框，从中可以设置文件的尺寸和分辨率，这里，Photoshop 将图像栅格化，并将矢量图形转换为像素。

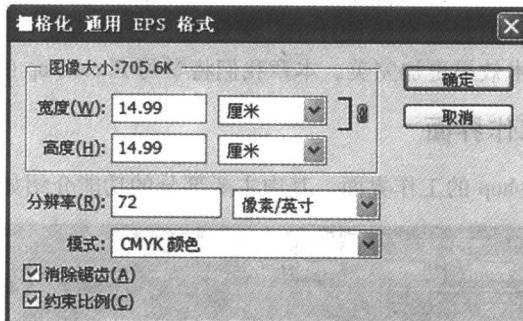


图 1-6 “栅格化通用 EPS 格式”对话框

## 习题

- 1) 简单比较矢量图与点阵图的特点。
- 2) 简述在设定图像分辨率时要综合考虑哪些因素。

## 第 2 章 Photoshop 入门

Photoshop 是美国 Adobe 公司推出的功能强大的图像处理软件，它可以对图像进行各种各样的编辑处理，比如制作照片效果、特效文字、各种底纹、绘画等，制作的图像可被广泛地应用于 Web 页面、广告、杂志等平面视觉影像设计中。多年来，Photoshop 一直在不断改进，使平面设计工作变得更加容易、艺术效果更加完美。本章我们将学习 Photoshop 的基础知识。

### 2.1 Photoshop 的工作界面

如图 2-1 所示是 Photoshop 的工作界面，其中主要部分的功能介绍如下。

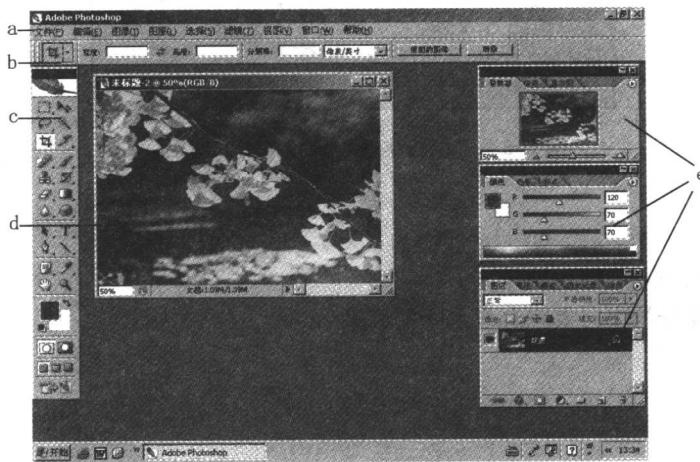


图 2-1 Photoshop 的窗口

a) 菜单栏：在 Photoshop 中根据图像处理的要求设置了 9 个菜单，依次为“文件 (F)”、“编辑 (E)”、“图像 (I)”、“图层 (L)”、“选择 (S)”、“滤镜 (T)”、“视图 (V)”、“窗口 (W)”、“帮助 (H)” 菜单。

b) 选项栏：也称工具栏，通过在其中设置参数来控制工具的工作状态。随着选择的工具不同，工具栏的内容也随之发生改变。

c) 工具箱：包括 50 多种工具，单击图标可以选择相应的工具，它们可以用于创建选区、编辑图像、输入文本以及制作渐变效果等。图 2-2 是 Photoshop 的工具箱，在某些工具图标的右下方有黑色的小三角形图案，这表示此工具还包含了其他工具选项，使用时在工具图标上按住鼠标，稍后就会出现隐藏的工具。另外也可以按住【Alt】键，同时用鼠标单击工具箱中的图标，这样可切换或选择工具。

d) 文件窗口：显示当前编辑文件，是用户的图像编辑区域。窗口的标题包括了文件名称、文件格式、显示比例和色彩模式等内容。

e) 调板：Photoshop 中共有 19 个调板，主要用于设置色彩、图层，观察视图，修改图像等，它们的位置总在文件窗口之上，可以从“窗口 (W)” 菜单中控制各类调板的显示和隐藏。在实际工作中，用户可以随意组合各控制调板。在每个控制调板的右上角都有一个被称为“弹出式菜单”按钮的图标。单击它将会出现有关调板内容的一系列操作菜单项。

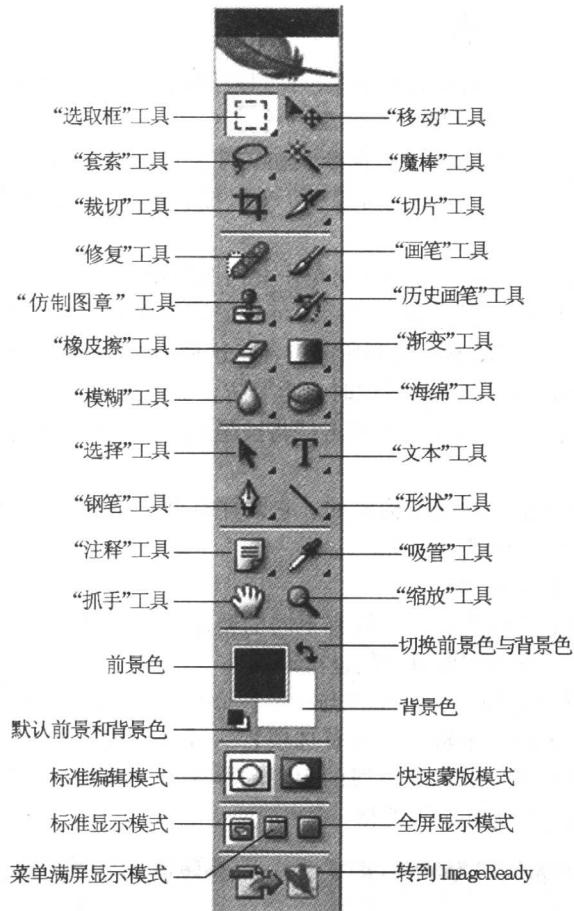


图 2-2 工具箱

**提示：**选项栏还包括了一个调板井，用来存储、放置经常使用的调板，比较方便管理。它只有在屏幕分辨率设置为 1024×768 时才能看到。

## 2.2 图像基本操作

### 2.2.1 打开文件

平面设计制作中经常需要许多图像素材，这些素材可以是 Photoshop 的自带样本、扫描图片、数码照片和一些素材库。Photoshop 有以下 3 种打开文件的方法：

- 1) 选择【文件】>【打开】命令。
- 2) 使用快捷键【Ctrl + O】。
- 3) 在 Photoshop 工作区空白处双击。

这时都会出现“打开”对话框，选中和打开文件的方法与其他应用软件（如 Word）相同。Photoshop 文件菜单中还为用户准备了“最近打开文件”的菜单项，这里有 4 个用户最近打开过的文件。如果你近来一直在处理某一个文件，那么你可以利用这个菜单项快捷地打开它。

## 2.2.2 使用标尺、参考线和网格

在平面设计制作中为了准确地放置图像，我们采用标尺、参考线和网格来定位。

### 1. 显示（或隐藏）标尺并设定原点位置

选择菜单【视图】>【显示标尺】命令，在文件窗口就会出现标尺。默认状态下，标尺的原点在文件的左上角。单击水平、垂直标尺交汇处，然后拖动鼠标可改变标尺原点。

### 2. 利用标尺设置参考线

在显示标尺的状态下，用鼠标在标尺上单击并向图像中拖动，将出现一条蓝色（或其他色）的直线，然后在你所需要的位置上释放鼠标即可。如果需要移动参考线，需要在工具箱中选择“移动”工具，然后单击并拖动参考线到所需位置。这种方法也适用于取消参考线，只要将参考线移动回标尺，就可以取消它。观察图像时，为了防止参考线混淆视线，可以选择菜单【视图】>【显示】>【参考线】命令，全部的参考线将被隐藏，重复执行此命令，参考线将重新显示。

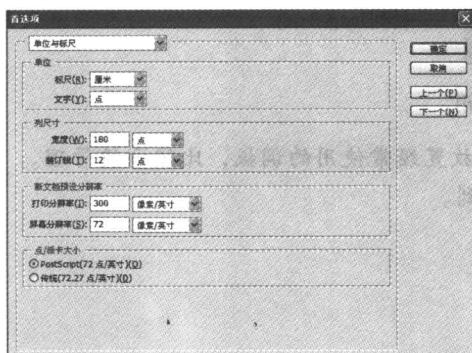
### 3. 使用网格

网格是由多条水平或垂直的线条构成的，它同样有助于操作者精确定位。选择【视图】>【显示】>【网格】可以显示或隐藏它。

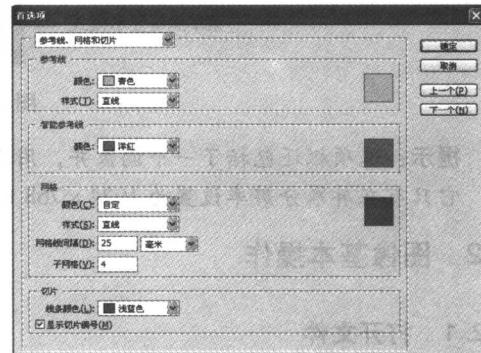
### 4. 设置标尺、参考线等的属性

由于实际工作中我们对这些定位工具有不同的要求，如标尺单位用英寸、厘米，图像是蓝色，参考线需用红色等，这就需要对它们进行设置。

选择【编辑】>【首选项】>【单位与标尺】命令，将出现如图 2-3a 所示的对话框，从中可以设置标尺的单位。选择【编辑】>【首选项】>【参考线、网格和切片】命令将出现如图 2-3b 所示的对话框，从中可以设置参考线的颜色和样式以及网格的颜色、样式、每一个网格线的间距及每一个网格被等分为几个子网格。



a) 单位与标尺



b) 参考线、网格和切片

图 2-3 “首选项” 对话框

**提示：**标尺、参考线和网格都是用来辅助处理图像的，打印图像时它们一般不会出现。

## 2.2.3 新建文件

新建文件就是为我们设计和制作图像时提供一张空白画布，选择【文件】>【新建】命令或按【Ctrl+N】快捷键，会出现如图 2-4 所示的对话框，可以设置文件的名称、宽度、高度、分辨率、颜色模式及背景内容，还可以选择预设的文件形式。

**提示：**1) 设置文件的宽度、高度和分辨率时要注意单位。

2) 一般设置 RGB、CMYK 颜色模式时，选择 8 位。

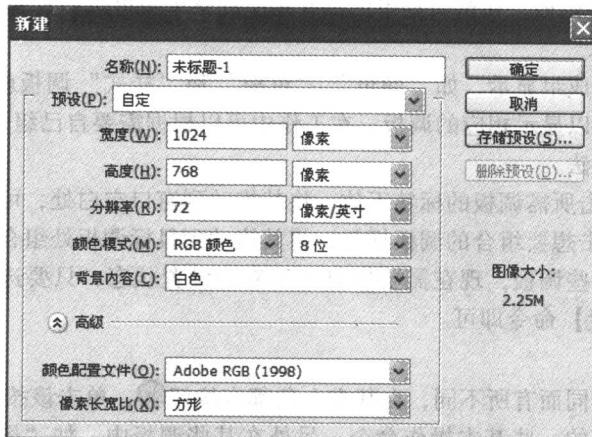


图 2-4 “新建”对话框

## 2.2.4 保存与关闭文件

编辑完图像后，要将文件保存起来，Photoshop 为我们提供了以下 3 种保存文件的方法。

**存储：**选择【编辑】>【存储】命令或按快捷键【Ctrl + S】，通常用来保存一个新文件、再次保存修改后的文件、用于更新覆盖原文件。

**存储为：**通常用来将文件保存为另一个新文件，对一个已有文件执行“存储为”命令或对新建文件执行“存储”命令时都会出现“存储为”对话框，其中可以设置不同的文件名称、存储位置、文件格式等内容。

**存储为 Web 所用格式：**通常用于将文件存储为 Web 网页需要的文件格式，并经过优化。

在 Photoshop 中关闭文件有以下几种方法：

- 1) 单击图像文件标题栏的“眼睛”图标。
- 2) 单击图像文件标题栏的关闭图标。
- 3) 选择【文件】>【关闭】命令。
- 4) 使用【Ctrl + W】或【Ctrl + F4】快捷键。

如果要同时关闭多个文件，则可以使用“窗口”菜单中的关闭全部命令。

## 2.2.5 恢复文件

当我们对图像进行修改后，如果对结果并不满意希望恢复原图，则在 Photoshop 中有以下 3 种方法可以实现。

- 1) 在不保存文件的前提下，关闭文件并重新打开。
- 2) 使用【文件】>【恢复】命令。
- 3) 如果文件只进行了一步操作，可以使用“编辑”菜单中的“还原”命令或按快捷键【Ctrl + Z】。