



面向“十二五”高职高专规划教材·计算机系列

Photoshop

图形图像处理实用教程

■ 潘红艳 李小杰 严良达 编著



清华大学出版社·北京交通大学出版社

本书配光盘

TP391.41/
B7

北工职院图书馆



0528088

面向“十二五”高职高专规划教材·计算机系列

面向“十二五”高职高专规划教材·计算机系列

Photoshop 图形图像处理实用教程

潘红艳 李小杰 严良达 编著

ISBN 978-7-313-10323-3

图书 ISBN 号 (CIP) 略

作者: 潘红艳, 李小杰, 严良达
出版社: 清华大学出版社
出版时间: 2010年1月
版次: 第1版
开本: 16开
页数: 250页
定价: 35元
ISBN: 978-7-313-10323-3

I. (1)P... II. (1)潘... (2)李... (3)严... III. (1)图... (2)影... (3)处理... IV. (1)TP311.11
中图分类号: TP311.11

中国图书馆分类法 CIP 数据对字 (2010) 第 155128 号



清华大学出版社

北京交通大学出版社

• 北京 •

内 容 简 介

本书通过大量的任务实例，深入浅出地介绍了 Photoshop 图像处理技术。全书分 12 章，主要内容包括图像处理基础知识、图像选择技术、图层应用技术、绘图与修图技术、图像色调与色彩调整、路径的应用、通道与蒙版、文字的使用、滤镜的使用、动作与历史记录的使用、动画制作和综合实例。

本书图文并茂，实例丰富，配套光盘中提供了所有任务的素材及源文件，可供广大读者学习使用。

本书面向高等院校相关专业，也可以作为图像处理、数码设计等行业人员学习 Photoshop 的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目（CIP）数据

Photoshop 图形图像处理实用教程 / 潘红艳，李小杰，严良达编著. —北京：清华大学出版社；北京交通大学出版社，2010.7

（面向“十二五”高职高专规划教材·计算机系列）

ISBN 978-7-5121-0158-6

I . ①P… II . ①潘… ②李… ③严… III . ①图形软件，Photoshop—高等学校：技术学校—教材 IV . ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 122128 号

责任编辑：谭文芳 特邀编辑：李晓敏

出版发行：清华大学出版社 邮编：100084 电话：010-62776969 <http://www.tup.com.cn>
北京交通大学出版社 邮编：100044 电话：010-51686414 <http://press.bjtu.edu.cn>

印 刷 者：北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印张：17 字数：435 千字 附光盘 1 张

版 次：2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5121-0158-6/TP · 598

印 数：1~4 000 册 定价：34.00 元（含光盘）

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评，我们表示欢迎和感谢。

投诉电话：010-51686043, 51686008；传真：010-62225406；E-mail：press@bjtu.edu.cn。

前　　言

Photoshop 是 Adobe 公司推出的图像编辑软件，它提供了强大的图像编辑和处理功能，广泛应用于出版印刷、海报设计、广告设计、包装设计、网页设计等领域。它界面简洁、处理命令灵活、操作工具简单易用、图像处理功能强大，利用它用户可以轻松地制作出高质量的图像作品。

本书对 Photoshop CS4 进行了由浅入深的讲解，打破传统的菜单命令讲授的方式，采用任务引领的方式，把知识有效地融入到任务中。每个任务包括相关知识和实施步骤，相关知识主要讲解完成本任务所必须掌握和了解的基础知识，实施步骤是完成本任务的具体步骤。每个任务都是实际应用的例子，让读者在完成任务的过程中，既能掌握基础的知识，又能体验成果的乐趣。每章后都配有小结和习题，习题包括理论习题和操作习题。

Photoshop 的版本很多，目前最新的版本是 CS4，本书在介绍任务时，使用的是 CS4 版本。本书由 12 章共 34 个任务组成，主要介绍了图像处理基础、图像选择技术、图层应用技术、绘图与修图技术、图像色调与色彩调整、路径的应用、通道与蒙版、文字的使用、滤镜的使用、动作与历史记录的使用、动画制作和综合实例。

本书由潘红艳、李小杰、严良达编著，全书由潘红艳统稿。另外，浙江工商职业技术学院的龚松杰、苏萍也参加了本书部分案例的制作。

本书在编写过程中得到了宁波核力建筑设计有限公司裘文刚，宁波地一文化传播有限公司吴毅、刘正亚，宁波灵讯互动广告传媒有限公司林佳的大力支持，在此表示深深的感谢。

本书适合作为高职高专图像处理课程的教材，也可作为图像处理爱好者自学使用。

限于作者自身的水平，加之时间仓促，书中难免存在疏漏之处，敬请专家和广大读者批评指正，如果您有任何问题、意见或建议，可以发送到 xx_phy@zjbt.net.cn，我们会尽快予以答复。

编　者

2010 年 6 月

目 录

第1章 图像处理基础	1
1.1 图像处理基础知识	1
1.1.1 位图与矢量图	1
1.1.2 分辨率	2
1.1.3 图像格式	3
1.1.4 颜色基础知识	4
1.1.5 颜色模式	5
1.2 Photoshop 基本操作	7
1.2.1 文件管理	7
1.2.2 图像窗口操作	10
1.2.3 辅助设置	11
小结	13
习题 1	13
第2章 图像选择技术	14
2.1 任务 1——创建规则选区	14
2.1.1 相关知识	14
2.1.2 实施步骤	16
2.2 任务 2——创建不规则选区	19
2.2.1 相关知识	19
2.2.2 实施步骤	22
2.3 任务 3——图像选区的编辑	26
2.3.1 相关知识	26
2.3.2 实施步骤	30
小结	38
习题 2	38
第3章 图层应用技术	39
3.1 任务 1——图层的基本操作	39
3.1.1 相关知识	39
3.1.2 实施步骤	42
3.2 任务 2——文字图层的操作	44
3.2.1 相关知识	44
3.2.2 实施步骤	46
3.3 任务 3——图层样式和图层效果	49

3.3.1 相关知识	49
3.3.2 实施步骤	58
小结	60
习题 3	60
第 4 章 绘图与修图技术	61
4.1 任务 1——绘图工具的使用	61
4.1.1 相关知识	61
4.1.2 实施步骤	65
4.2 任务 2——填充与擦除工具的使用	67
4.2.1 相关知识	67
4.2.2 实施步骤	71
4.3 任务 3——图像修饰工具的使用	75
4.3.1 相关知识	75
4.3.2 实施步骤	79
4.4 任务 4——图像修复工具的使用	82
4.4.1 相关知识	82
4.4.2 实施步骤	85
小结	88
习题 4	88
第 5 章 图像色调与色彩调整	90
5.1 任务 1——图像色调的调整	90
5.1.1 相关知识	90
5.1.2 实施步骤	101
5.2 任务 2——图像色彩的调整	105
5.2.1 相关知识	105
5.2.2 实施步骤	119
小结	124
习题 5	124
第 6 章 路径的应用	126
6.1 任务 1——路径抠图	126
6.1.1 相关知识	126
6.1.2 实施步骤	129
6.2 任务 2——绘制心形图案	130
6.2.1 相关知识	130
6.2.2 实施步骤	133
6.3 任务 3——路径组合工具应用	134
6.3.1 相关知识	134
6.3.2 实施步骤	137
小结	141

习题 6	141
第7章 通道与蒙版	142
7.1 任务 1——通道的基本操作	142
7.1.1 相关知识	142
7.1.2 实施步骤	144
7.2 任务 2——图层蒙版操作	145
7.2.1 相关知识	145
7.2.2 实施步骤	147
7.3 任务 3——综合练习	150
7.3.1 相关知识	150
7.3.2 实施步骤	150
小结	154
习题 7	154
第8章 文字的使用	156
8.1 任务 1——文字的输入编辑	156
8.1.1 相关知识	156
8.1.2 实施步骤	160
8.2 任务 2——路径文字	162
8.2.1 相关知识	163
8.2.2 实施步骤	165
8.3 任务 3——岩石文字的制作	167
8.3.1 相关知识	168
8.3.2 实施步骤	168
小结	170
习题 8	170
第9章 滤镜的使用	172
9.1 任务 1——水骏马的制作	172
9.1.1 相关知识	172
9.1.2 实施步骤	176
9.2 任务 2——透视球体的制作	180
9.2.1 相关知识	180
9.2.2 实施步骤	197
9.3 任务 3——仿真水纹效果制作	198
9.3.1 相关知识	198
9.3.2 实施步骤	211
小结	213
习题 9	213
第10章 动作与历史记录的使用	215
10.1 任务 1——雨中荷花的制作	215

10.1	10.1.1 相关知识	215
10.1	10.1.2 实施步骤	218
10.2	10.2 任务 2——批处理命令	220
10.2.1	10.2.1 相关知识	220
10.2.2	10.2.2 实施步骤	221
10.3	10.3 任务 3——人物美化	222
10.3.1	10.3.1 相关知识	223
10.3.2	10.3.2 实施步骤	225
10.4	小结	226
10.5	习题 10	226
11.1	第 11 章 动画制作	228
11.1.1	11.1 任务 1——认识简单动画	228
11.1.2	11.1.1 相关知识	228
11.1.2	11.1.2 实施步骤	229
11.2.1	11.2 任务 2——帧过渡动画	231
11.2.1	11.2.1 相关知识	231
11.2.2	11.2.2 实施步骤	233
11.3.1	11.3 任务 3——利用图层样式制作动画	235
11.3.1	11.3.1 相关知识	235
11.3.2	11.3.2 实施步骤	236
11.4	小结	238
11.5	习题 11	238
12.1	第 12 章 综合实例	239
12.1.1	12.1 任务 1——禁烟宣传海报	239
12.1.1	12.1.1 相关知识	239
12.1.2	12.1.2 实施步骤	239
12.2.1	12.2 任务 2——钻石产品设计	244
12.2.1	12.2.1 相关知识	244
12.2.2	12.2.2 实施步骤	244
12.3.1	12.3 任务 3——橙汁饮料包装	249
12.3.1	12.3.1 相关知识	249
12.3.2	12.3.2 实施步骤	249
12.4.1	12.4 任务 4——街舞海报	255
12.4.1	12.4.1 相关知识	255
12.4.2	12.4.2 实施步骤	255
12.5	小结	261
12.6	习题 12	261
12.7	参考文献	263

第1章 图像处理基础

本章要点：

- 图像格式
- 颜色基础知识
- 颜色模式
- Photoshop 基本操作

图像是自然界景物的客观反映，是人类认识世界和自身的重要知识源泉。而图形图像数字化就是将“自然界景物”转换成计算机中存储的二进制信息，包括设计采集、量化、编码三个步骤。Adobe Photoshop 是当今最流行的图像处理软件，广泛应用于各行各业。它可以对图像进行修描、加入特效，可以修补照片、调整色彩，还可以给灰度图像加入彩色效果，也可以用 Photoshop 提供的绘图工具进行水彩画、油画等创作。

1.1 图像处理基础知识

创作与制作出高品质的图像作品，掌握图像处理的基本理论知识是前提，只有掌握了图像处理的基础知识，才能在使用、编辑、存储图像的过程中，准确选择合适的设置。

1.1.1 位图与矢量图

计算机绘图分为位图图像和矢量图形两大类，认识它们的特色和差异，有助于创建、输入、输出编辑和应用数字图像。位图图像和矢量图形没有好坏之分，只是用途不同而已。因此，整合位图图像和矢量图形的优点，才是处理数字图像的最佳方式。

1. 位图图像

位图图像也叫作栅格图像，Photoshop 及其他的绘图软件一般都使用位图图像。位图图像由像素组成，每个像素都被分配一个特定位置和颜色值。在处理位图图像时，编辑的是像素而不是对象或形状，也就是说，编辑的是每一个点。

位图图像与分辨率有关，即一定面积的图像上包含有固定数量的像素。因此，如果在屏幕上以较大的倍数放大显示图像，或以过低的分辨率打印，位图图像会出现锯齿边缘，如图 1-1 所示。



图 1-1 位图图像

2. 矢量图形

矢量图形由矢量定义的直线和曲线组成，Adobe Illustrator、CorelDraw、CAD 等软件是以矢量图形为基础进行创作的。矢量图形根据轮廓的几何特性进行描述。图形的轮廓画出后，被放在特定位置并填充颜色。移动、缩放或更改颜色不会降低图形的品质。

矢量图形与分辨率无关，将它缩放到任意大小和以任意分辨率在输出设备上打印出来，都不会影响清晰度，如图 1-2 所示。因此，矢量图形是制作文字（尤其是小字）和线条图形（比如徽标）的最佳选择。

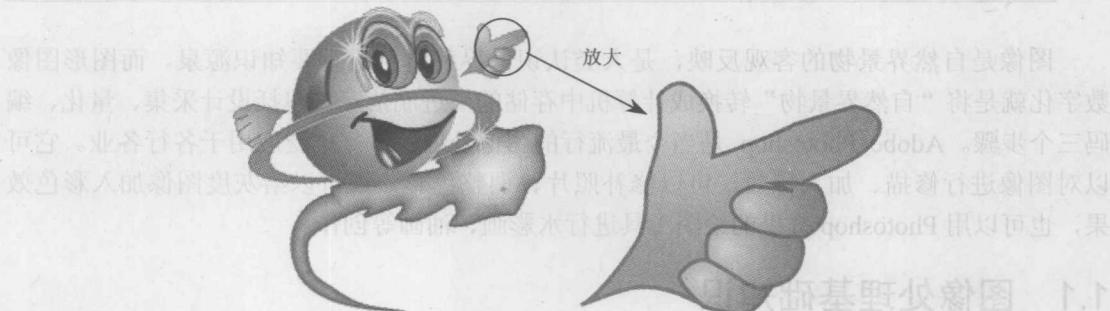


图 1-2 矢量图形

1.1.2 分辨率

分辨率是屏幕图像的精密度，是指显示器单位长度内所能显示的点（即像素）的多少。由于屏幕上的点、线和面都是由像素组成的，显示器可显示的像素越多，画面就越精细，同样的屏幕区域内能显示的信息也越多，所以分辨率是非常重要的性能指标之一。分辨率包括图像分辨率、扫描分辨率、设备分辨率、图像位分辨率等。

1. 图像分辨率

图像分辨率（Image Resolution）是指图像中存储的信息量。这种分辨率有多种衡量方法，典型的是以每英寸的像素数（ppi）来衡量。图像分辨率和图像尺寸（高宽）的值决定文件的大小及输出的质量，该值越大，则图形文件所占用的磁盘空间也就越多。图像分辨率以比例关系影响着文件的大小，即文件大小与其图像分辨率的平方成正比。如果保持图像尺寸不变，将图像分辨率提高一倍，则其文件大小增大为原来的四倍。

2. 扫描分辨率

扫描分辨率（Scan Resolution）是指在扫描一幅图像之前所设定的分辨率，它将影响所生成的图像文件的质量和使用性能，并决定图像将以何种方式显示或打印。如果扫描图像用于 640×480 像素的屏幕显示，则扫描分辨率不必大于一般显示器屏幕的设备分辨率，即一般不超过 120dpi。

3. 设备分辨率

设备分辨率（Device Resolution）又称输出分辨率，是指各类输出设备每英寸上可产生

的点数，如显示器、喷墨打印机、激光打印机、绘图仪的分辨率，这种分辨率通过 dpi 来衡量。

4. 图像的位分辨率

图像的位分辨率（Bit Resolution）又称位深，是用来衡量每个像素储存信息的位数。这种分辨率决定图像可以标记为多少种色彩等级的可能性。一般常见的有 8 位、16 位、24 位或 32 位色彩。有时也将位分辨率称为颜色深度。所谓“位”，实际上是指 2 的平方次数，8 位即是 2 的八次方，也就是 8 个 2 相乘，等于 256。所以，一幅 8 位色彩深度的图像，所能表现的色彩等级是 256 级。

1.1.3 图像格式

根据记录图像信息的方式和压缩图像数据的方式的不同，图像文件可以分为多种格式，每种格式的文件都有相应的扩展名。在实际工作中，由于用途不同，文件格式也不一样。常见的图像文件格式有以下几种。

1. PSD 格式

PSD 格式是 Photoshop 默认的图像文件格式，它可以保存图像数据的每一个细小部分，如层、蒙版、通道等，还可以保存具有调节层、文本层的图像。PSD 格式存储的图像文件通常比较大，但因为 PSD 格式不会造成任何的数据丢失，所以在编辑过程中，最好还是保存为 PSD 格式的文件，以便修改。

2. JPEG 格式

JPEG 格式是指文件的扩展名是 JPG。它是一种图像文件压缩率很高的有损压缩文件格式，其压缩比率通常在 10 : 1 ~ 40 : 1 之间，普遍用于图像显示和一些超文本文档中。JPEG 格式支持 CMYK、RGB 和灰度颜色模式，不支持 Alpha 通道。JPEG 格式的图像主要压缩的是高频信息，对色彩的信息保留较好，因此也普遍应用于需要连续色调的图像中。

3. BMP 格式

BMP 是英文 Bitmap（位图）的简写，它是 Windows 操作系统中的标准图像文件格式，能够被多种 Windows 应用程序所支持。随着 Windows 操作系统的流行与丰富的 Windows 应用程序的开发，BMP 位图格式理所当然地被广泛应用。这种格式的特点是包含的图像信息较丰富，几乎不进行压缩，但由此导致了它与生俱来的缺点：占用磁盘空间过大。

4. TIFF 格式

TIFF 格式是指文件的扩展名是 TIF，它是一种非失真的压缩格式（最高也只能做到 2 ~ 3 倍的压缩比），能保持原有图像的颜色及层次，但占用空间却很大。例如，一个 200 万像素的图像，差不多要占用 6MB 的存储容量，故 TIFF 格式常被应用于较专业的领域，如书籍出版、海报等，极少应用于互联网。

5. GIF 格式

GIF 格式是指文件的扩展名是 GIF。它在压缩过程中，图像的像素资料不会被丢失，丢失的却是图像的色彩。GIF 格式最多只能储存 256 色，它使用 LZW 压缩方式将文件压缩，

不会占用大量磁盘空间，因此 GIF 格式广泛应用于 HTML 网页文档中，或网络上的图片传输，还支持透明背景及动画格式。

6. PNG 格式

PNG (Portable Network Graphics) 是一种新兴的网络图像格式，采用无损压缩的方式。用于在网上进行无损压缩和显示图像，在网页中常用来保存背景透明和半透明的图片，是 Fireworks 默认的格式。

7. SVG 格式

SVG (Scalable Vector Graphics)，意思为可缩放的矢量图形。它是基于 XML，由 W3C 联盟进行开发的。严格来说，它应该是一种开放标准的矢量图形语言，可用于设计出激动人心的、高分辨率的 Web 图形页面。用户可以直接用代码来描绘图像，可以用任何文字处理工具打开 SVG 图像，通过改变部分代码来使图像具有交互功能，并可以随时插入到 HTML 中通过浏览器来观看。

它提供了目前网络流行格式 GIF 和 JPEG 无法具备的优势：可以任意放大图形显示，但绝不会以牺牲图像质量为代价；字符在 SVG 图像中保留可编辑和可搜寻的状态；平均来讲，SVG 文件比 JPEG 和 GIF 格式的文件要小很多，因而下载也很快。

1.1.4 颜色基础知识

色彩是人对眼睛视网膜接收到的光作出反应、在大脑中产生的某种感觉。物体表面色彩的形成取决于三个方面：光源的照射、物体本身的反射、环境与空间对物体色彩的影响。色彩分为无彩色系与有彩色系。

1. 无彩色系

无彩色系是指白色、黑色和由白色黑色调和形成的各种深浅不同的灰色。无彩色按照一定的变化规律，可以排成一个系列，由白色渐变到浅灰、中灰、深灰到黑色，色度学上称之为黑白系列。黑白系列中由白到黑的变化，可以用一条垂直轴表示，一端为白，另一端为黑，中间有各种过渡的灰色。纯白是理想的完全反射的物体，纯黑是理想的完全吸收的物体。可是在现实生活中并不存在纯白与纯黑的物体，颜料中采用的锌白和铅白只能接近纯白，煤黑只能接近纯黑。无彩色系的颜色只有一种基本性质——明度。它们不具备色相和纯度的性质，也就是说它们的色相与纯度在理论上都等于零。色彩的明度可用黑白度来表示，愈接近白色，明度愈高；愈接近黑色，明度愈低。黑与白作为颜料，可以调节物体色的反射率，使物体色提高明度或降低明度。

2. 有彩色系

有彩色系简称彩色系，彩色是指红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等颜色。不同明度和纯度的红橙黄绿青蓝紫色调都属于有彩色系。有彩色是由光的波长和振幅决定的，波长决定色相，振幅决定色调。

有彩色系的颜色具有三个基本特性：色相、纯度（也称彩度、饱和度）、明度。在色度学上也称之为色彩的三大要素或色彩的三属性。

1) 色相

色相即各类色彩的相貌称谓，如大红、普蓝、柠檬黄等。色相是色彩的首要特征，是区别各种不同色彩的最准确的标准。任何黑白灰以外的颜色都有色相的属性。最初的基本色相为：红、橙、黄、绿、蓝、紫。在各色中间加插一两个中间色，其头尾色相，按光谱顺序为：红、橙红、黄橙、黄、黄绿、绿、绿蓝、蓝绿、蓝、蓝紫、紫、红紫。红和紫中再加个中间色，可制出十二基本色相，如图 1-3 所示。

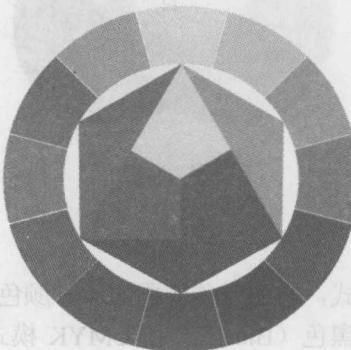


图 1-3 十二基本色相环

2) 纯度

纯度又称为饱和度或彩度，指色彩的纯净程度，它表示颜色中所含有色成分的比例。含有色成分的比例越大，则色彩的纯度越高，含有色成分的比例越小，则色彩的纯度也越低。可见光谱的各种单色光是最纯的颜色，为极限纯度。当一种颜色中掺入黑、白或其他彩色时，纯度就产生变化。

3) 明度

明度是指色彩的明亮程度。各种有色物体由于它们的反射光量的区别而产生颜色的明暗强弱。色彩的明度有以下两种情况。

① 同一色相不同明度。如同一颜色在强光照射下显得明亮，弱光照射下显得较灰暗模糊，同一颜色加黑或加白掺和以后也能产生各种不同的明暗层次。

② 各种颜色的不同明度。每一种纯色都有与其相应的明度。黄色明度最高，蓝紫色明度最低，红、绿色为中间明度。色彩的明度变化往往会影响到纯度，如红色加入黑色后明度降低了，同时纯度也降低了；如果红色加白则明度提高了，纯度却降低了。

有彩色的色相、纯度和明度三特征是不可分割的，应用时必须同时考虑这三个因素。

1.1.5 颜色模式

颜色模式是指图像在显示或打印输出时定义颜色的不同方式。常见的颜色模式有 RGB、CMYK、Lab、HSB、位图模式和灰度模式等。

1. RGB 模式

RGB 模式定义颜色由红（Red）、绿（Green）和蓝（Blue）3 种原色组合而成，由这 3 种原色混合可以产生成千上万种颜色。在 RGB 模式下的图像是 3 通道图像，每一个像素由

24 位的数据表示，因此每一种原色都可以表现出 256 种不同浓度的色调，3 种原色混合起来就可以生成 1670 万种颜色，也称 24 位真彩色，如图 1-4 所示。

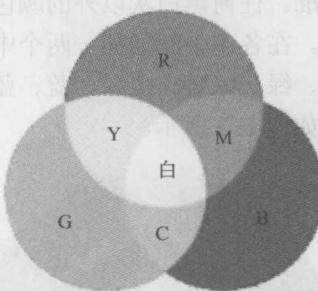


图 1-4 三基色

2. CMYK 模式

CMYK 模式是一种印刷模式，它由分色印刷的 4 种颜色组成，即青色（Cyan）、洋红色（Magenta）、黄色（Yellow）和黑色（Black）。在 CMYK 模式下的图像是 4 通道图像，每一个像素由 32 位的数据表示。

在处理图像时，一般不采用 CMYK 模式，因为这种模式文件大，会占用大量的磁盘空间和内存。通常在需要印刷时才转换成这种模式。

3. Lab 模式

Lab 模式是由国际照明委员会（CIE）于 1976 年公布的一种色彩模式。Lab 模式由三个通道组成，一个通道是亮度，即 L；另外两个通道是色彩通道，用 A 和 B 来表示。A 通道包括的颜色是从深绿色（低亮度值）到灰色（中亮度值）再到亮粉红色（高亮度值），B 通道则是从亮蓝色（低亮度值）到灰色（中亮度值）再到黄色（高亮度值）。因此，这种色彩混合后将产生明亮的色彩。

Lab 模式所定义的色彩最多，且与光线及设备无关并且处理速度与 RGB 模式同样快，比 CMYK 模式快很多。而且，Lab 模式在转换成 CMYK 模式时色彩没有丢失或被替换。

在表达色彩范围上，处于第一位的是 Lab 模式，第二位的是 RGB 模式，第三位的是 CMYK 模式。

4. HSB 模式

HSB 模式是一种基于人的直觉的颜色模式。HSB 模式描述颜色有 3 个特征：色相（Hue）、饱和度（Saturation）和亮度（Brightness）。

5. 位图模式

位图模式只有黑和白两种颜色，它的每一个像素只包含 1 位数据，占用的磁盘空间最小。因此，在该模式下只能制作一些黑白两色的图像，而无法制作出色调丰富的图像。

6. 灰度模式

灰度模式也是用黑白两种颜色来进行显示的模式。但灰度模式中的每个像素是由 8 位数据来记录的，因此能够表现出 256 种色调。灰度模式的图像可以直接转换成黑白模式的图

像和 RGB 模式的彩色图像，同样，黑白模式图像和彩色模式图像也可以直接转换成灰度模式图像。

不同颜色模式的色域如图 1-5 所示。

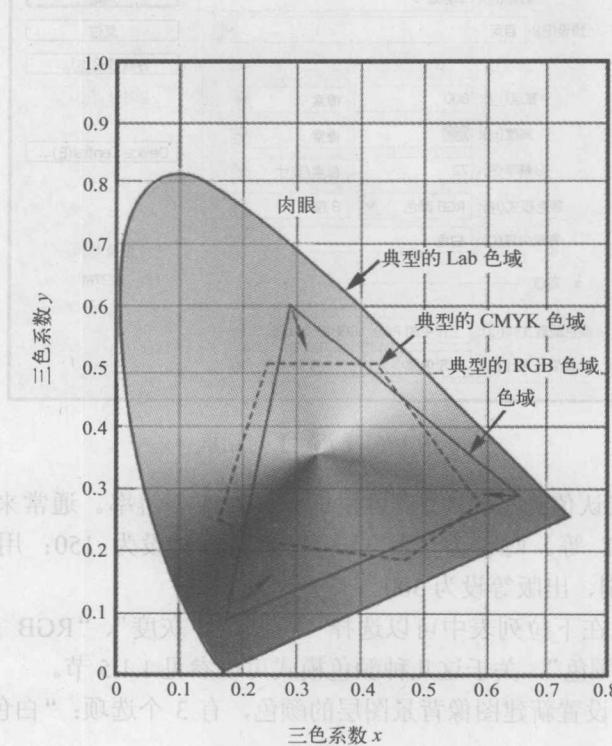


图 1-5 不同颜色模式的色域

1.2 Photoshop 基本操作

Photoshop 作为一种流行的图像处理软件，在图像处理方面相当出色。在 Photoshop 中无论是绘制图像还是编辑图像，最基本的操作是必须要掌握的，如文件管理、图像窗口操作、辅助设置等。

1.2.1 文件管理

1. 新建文件

执行【文件】|【新建】或按 Ctrl+N 键，打开【新建】对话框，如图 1-6 所示。通过该对话框可以设置文件的大小、颜色模式、背景内容等选项。

新建对话框中的各个选项及功能如下。

勾选【名称】：为新建的文件命名，默认名称为“未标题-1”。

勾选【预设】：在下拉列表中包括一系列常用尺寸规格的空白文档模板，例如，选择“Photoshop 默认大小”选项，则新建文件大小为 16.02cm×11.99cm。如果选择“自

“新建”对话框，则可以根据自己的需要设置图像的宽度和高度。

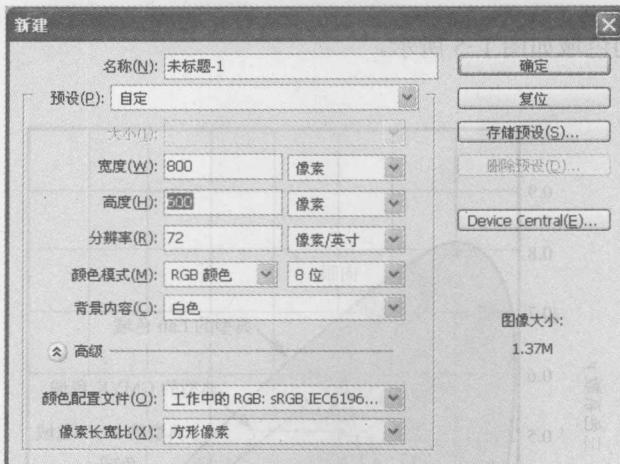


图 1-6 【新建】对话框

- ◆【分辨率】：默认值为 72，用户可根据需要修改分辨率。通常来说，用于屏幕显示（如网页、PPT 等）时设为 72；用于报纸印刷时设为 150；用于彩色打印等设为 200；用于印刷、出版等设为 300。
- ◆【颜色模式】：在下拉列表中可以选择“位图”、“灰度”、“RGB 颜色”、“CMYK 颜色”和“Lab 颜色”，关于这几种颜色模式可以参见 1.1.5 节。
- ◆【背景内容】：设置新建图像背景图层的颜色，有 3 个选项：“白色”、“背景色”、“透明”。
- ◆【高级】：可以选取一个颜色配置文件。对于【像素长宽比】，除非用于视频图像，一般选取“方形像素”。
- ◆【存储预设】：对于经常使用的参数设置，可以单击该按钮存储起来。下次新建文件时，可以从【预设】下拉列表中找到上次存储的设置。

2. 打开文件

执行【文件】|【打开】命令，打开【打开】对话框，如图 1-7 所示。利用该命令可以打开要编辑的图像或已有的 Photoshop 文件。

技巧：

在 Photoshop 中也可以通过在工作区域内双击鼠标打开【打开】对话框。

3. 存储文件

如果是从未保存过的图像文件，执行【文件】|【存储】命令或按 Ctrl+S 键，打开【存储为】对话框，如图 1-8 所示，可以根据需要选择不同的存储格式，Photoshop CS4 支持的图像格式有 20 多种。

对于已经保存过的图像文件，进行了修改后，如果执行【文件】|【存储】命令，则保存为原来保存过的格式，如果要保存为其他的格式，则应执行【文件】|【存储为】命令。

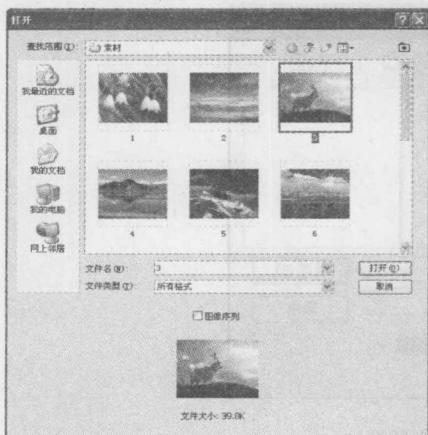


图 1-7 【打开】对话框

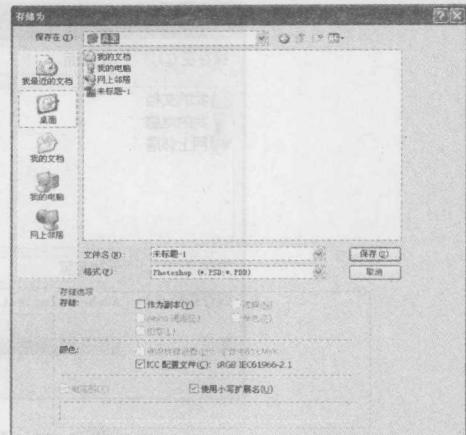


图 1-8 【存储为】对话框

4. 导入导出文件

1) 导入文件

执行【文件】|【导入】命令，可以将一些从输入设备上得到的图像文件或者 PDF 格式的文件直接导入到 Photoshop 的工作区内，也可以将视频帧导入到图层中，如图 1-9 所示。

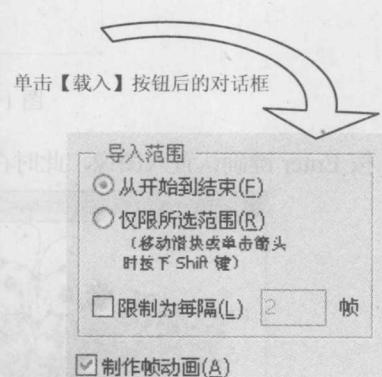


图 1-9 【载入】对话框

2) 导出文件

执行【文件】|【导出】命令，可以将图像导出为其他的格式，如选择【路径到 Illustrator】，可将文件导出为 AI 格式，如图 1-10 所示。

5. 置入图像

在 Photoshop 中，常见的图像格式可以通过【文件】|【打开】命令打开，如果遇到像矢量图这样的特殊格式，则需要通过【文件】|【置入】命令打开。如要置入一个 EPS 文件，操作步骤如下。

- ① 选择需要置入的文件，然后单击【置入】，此时置入的图像被包围在一个控制框中，如图 1-11 所示。