



光盘为多媒体
视频教学文件

Photoshop CS2

平面设计

案例教程

中文版

■ 主 编 沈大林

■ 副主编 王 玥 刘 璐 杨 红



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

Photoshop CS2 中文版平面设计 案例教程

主 编 沈大林

副主编 王 玥 刘 璐 杨 红

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

Photoshop 是 Adobe 公司开发的图像处理软件,它具有强大的图像处理功能,已经成为众多图像处理软件中的佼佼者,是电脑美术设计中不可缺少的图像设计软件。

本书共分 12 章,介绍了 Photoshop CS2 的知识和操作方法,同时介绍了 90 个实例,并且提供了大量的练习题。本书采用案例驱动的方式编写,按照每节为一个单元,按课细化知识点,并结合知识点介绍相关实例,用实例带动知识点的学习。前 11 章每节都由实例制作、相关知识和练习题三部分构成。

本书具有两个突出的特点,一是知识含量高;二是采用了理论联系实际的案例驱动的教学方法,结合实例讲解 Photoshop CS2 基本知识、基本操作和操作技巧。

本书适应社会、企业、专业人员和学校的需求,可以作为高职高专、大专院校非计算机专业,以及培训学校的培训教材,还可以作为平面设计爱好者的自学用书。

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

Photoshop CS2 中文版平面设计案例教程 / 沈大林主编. — 北京: 电子工业出版社, 2007.11

ISBN 978-7-121-05090-9

I. P… II. ①沈… III. 图形软件, Photoshop CS2—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 147545 号

责任编辑: 祁玉芹

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 29 字数: 706 千字

印 次: 2007 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 6000 册 定价: 48.00 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

前言

P R E F A C E

Photoshop 是 Adobe 公司开发的图像处理软件,它具有强大的图像处理功能,广泛应用于网页、包装装潢、广告和服装设计,以及多媒体制作、辅助三维动画制作和出版印刷等领域。Photoshop CS2 中文版和以往版本相比,将“Adobe Bridge”(文件浏览器)变为一个独立的小软件,可以脱离 Photoshop CS2 单独作为图像浏览器来使用,而且其功能也大大加强;另外还增强了照片功能、污点修复画笔工具和红眼工具,以及滤镜的功能等。

本书共分 12 章,第 1~11 章分别介绍了 Photoshop CS2 工作区域、基本操作、图像浏览器、选区、填充选区图层、滤镜、绘制与处理图像、色彩调整、文字处理方法、路径与动作,以及通道与蒙版等内容;第 12 章介绍了 18 个作品实例。结合 Photoshop CS2 知识和操作方法的介绍,全书共介绍了 90 个实例。其中许多实例都是实用性很强的作品,以及广告画和装帧图像等,另外还提供了大量的练习题。

本书采用案例驱动的方式编写,按照每节为一个单元。按课细化知识点,并结合知识点介绍相关实例,用实例带动知识点的学习。前 11 章中的每节都由实例制作、相关知识和练习题三部分构成,每个实例中均介绍了实例的制作效果、作品特点、学习目标和图像的制作方法。在介绍图像的制作方法中,对于一些关键的操作均给出了相应的操作提示。

本书具有两个突出的特点。一是知识含量高,较全面地介绍了中文 Photoshop CS2 的基本使用方法和 90 个结合学习知识点的实例;二是采用了理论联系实际的案例驱动的教学方法,结合实例讲解 Photoshop CS2 基本知识、基本操作和操作技巧。

建议教师在使用该教材教学时,可以一边带学生做各章的实例(指导学生在计算机前按照书中实例的操作步骤操作),一边学习各种操作方法、操作技巧和相关知识。将它们有机地结合在一起,可以达到事半功倍的效果。采用这种方法学习的学生,掌握知识的速度快、学习效果好,可以提高灵活应用能力和创造能力。

本书的作者大多是学校的计算机教师、计算机公司的培训工程师和图形图像制作公司的创作人员,他们不仅具备丰富的教学经验,还具有新颖的创意和实际制作能力。本书主编为沈大林,参加本书编写工作的人员主要有王玥、罗红霞、刘璐、杨红、张凤红、季红益、张敬怀、卢宁、于向飞、吕向红、韩德彦、高献伟、康胜强、尚义明、于金霞、姜树昕、丰金兰、李斌、李俊、靳轲、章国显、何侠、胡玉莲、王小兵、曲彭生、刘锋、苏飞、郭政、于建海等,以及新昕软件工作室的全体工作人员。

本书适应了社会、企业、专业人员和学校的需求,可以作为高职高专、大专院校非计算机专业,以及培训学校的培训教材,还可以作为平面设计爱好者的自学用书。

本书由于作者水平有限，加上编著、出版时间仓促，书中难免有偏漏和不妥之处，恳请广大读者批评指正。为了便于本书读者的学习，在下面的网址：www.tqxbok.com.cn 中放有本书的素材，读者可以在其中下载。

编 者

2007 年 8 月

目 录

C O N T E N T S

第 1 章	Photoshop CS2 工作区域和基本操作	1
1.1	彩色和图像的基本知识	1
1.1.1	色彩的基本知识	1
1.1.2	图像的主要参数	2
1.1.3	数字图像的分类	3
1.1.4	颜色模式和图像文件格式	3
1.2	Photoshop CS2 工作区域简介	6
1.2.1	菜单栏和快捷菜单	6
1.2.2	选项栏和工具箱	7
1.2.3	画布窗口和状态栏	9
1.2.4	调板和存储工作区	11
1.3	文件的基本操作	12
1.3.1	打开、存储和关闭文件	12
1.3.2	新建图像文件和改变画布大小	14
1.4	图像的基本操作	16
1.4.1	调整图像的显示比例	16
1.4.2	使用“抓手工具”和改变显示模式	17
1.4.3	定位和测量图像	18
1.4.4	设置前景色和背景色	19
1.4.5	撤销与重做操作	23
1.5	裁切和改变图像大小	24
	【案例 1】“西藏景点”网页标题栏	24
	【相关知识】裁切图像和改变图像大小	27
1.6	填充单色或图案	30
	【案例 2】三原色混色	30
	【相关知识】填充单色或图案	33
1.7	图像变换与注释	35
	【案例 3】天天留影	35
	【相关知识】图像变换与注释	37

第2章	Adobe Bridge 和网页制作	41
2.1	Adobe Bridge	41
	【案例4】 批量更改图像名称	41
	【案例5】 批量图像格式转换	43
	【案例6】 批量改变图像大小	45
	【案例7】 一组加框图像	46
	【案例8】 合成河边小路全景照片	47
	【相关知识】 “Adobe Bridge”简介	49
2.2	制作切片和网页	53
	【案例9】 “红楼金陵十二钗”网页	53
	【案例10】 “Photoshop CS2 案例讲解和作品欣赏”网页	55
	【相关知识】 切片	61
第3章	应用选区	65
3.1	选框工具组	65
	【案例11】 娱乐天地	65
	【相关知识】 选框工具组	69
3.2	创建和羽化选区	73
	【案例12】 美化建筑环境	73
	【相关知识】 创建和羽化选区	75
3.3	编辑选区	77
	【案例13】 卷页图片	77
	【相关知识】 编辑选区	78
3.4	套索、“魔棒工具”组和选区内图像的处理	80
	【案例14】 圆柱和圆台	80
	【案例15】 结婚请柬	83
	【相关知识】 套索组和魔棒工具组	84
3.5	渐变填充	87
	【案例16】 卡尔森商务伙伴拓展宣传画	87
	【相关知识】 渐变色填充	89
3.6	根据颜色创建选区	92
	【案例17】 舒雅染发素广告	92
	【相关知识】 使用取样的颜色选择色彩范围	94
3.7	存储与载入选区	96
	【案例18】 金属按钮	96
	【相关知识】 存储和载入选区	99

第4章 应用图层	101
4.1 创建图层	101
【案例 19】 花之恋女士沙龙海报	101
【相关知识】 创建图层	103
4.2 编辑图层	108
【案例 20】 女士休闲车	108
【相关知识】 编辑图层	110
4.3 为图层添加图层样式	112
【案例 21】 2008 北京奥运	112
【相关知识】 为图层添加图层样式	116
4.4 编辑图层效果和图层样式	117
【案例 22】 云中飞机	117
【相关知识】 编辑图层效果和图层样式	119
4.5 图层组	122
【案例 23】 商场电器促销海报	122
【相关知识】 图层组	125
4.6 图层剪贴组	128
【案例 24】 叶中观月	128
【相关知识】 图层剪贴组	129
第5章 应用滤镜	131
5.1 滤镜的通用特点、模糊与扭曲滤镜	131
【案例 25】 狂奔老虎	131
【案例 26】 音响宣传画	132
【相关知识】 滤镜的通用特点、模糊和扭曲滤镜	138
5.2 风格化、像素化、锐化和 Digimarc 滤镜	141
【案例 27】 “振憾心灵的音乐” MP3 广告	141
【案例 28】 雨中别墅	147
【案例 29】 和路雪广告	149
【案例 30】 黛玉和宝玉	151
【相关知识】 风格化、像素化、锐化和 Digimarc 滤镜	153
5.3 素描、纹理、杂色和其他滤镜	155
【案例 31】 绿树迎飞雪	155
【案例 32】 圣诞贺卡	158
【案例 33】 水中玻璃花	160
【案例 34】 女人花美容院宣传画	162
【相关知识】 素描、纹理、杂色和其他滤镜	164
5.4 渲染、艺术效果、杂色和视频滤镜	168

【案例 35】 围棋	168
【案例 36】 戒烟公益广告	172
【案例 37】 生命在于运动公益广告	175
【案例 38】 “古堡惊魂” 电影海报	177
【相关知识】 渲染、艺术效果、杂色和视频滤镜	182
5.5 抽出和创建图案	185
【案例 39】 美景佳人	185
【相关知识】 抽出和液化图像及创建图案	188
5.6 液化图像	189
【案例 40】 节约用水公益广告	189
【相关知识】 液化图像	191
第 6 章 绘制与处理图像	195
6.1 图章和修复工具组	195
【案例 41】 修复照片 1	195
【相关知识】 图章和修复工具组	196
6.2 渲染工具组	201
【案例 42】 依丽表广告	201
【相关知识】 渲染工具组	204
6.3 橡皮擦工具组	207
【案例 43】 女人花女性俱乐部宣传画	207
【相关知识】 橡皮擦工具组	209
6.4 历史记录笔工具组	211
【案例 44】 矿泉水广告	211
【相关知识】 历史记录笔工具组	214
6.5 画笔工具组	216
【案例 45】 圣诞贺卡	216
【相关知识】 画笔工具组	220
6.6 形状工具组	225
【案例 46】 北京旅游宣传画	225
【相关知识】 形状工具组	228
第 7 章 色彩调整	235
7.1 调整图像的色阶和色相/饱和度	235
【案例 47】 调整曝光不足的照片	235
【相关知识】 调整图像的色阶和曲线	237
7.2 调整图像的色彩平衡、亮度/对比度及色相/色饱和度	241
【案例 48】 香水广告	241
【相关知识】 调整图像的色彩平衡、亮度/对比度及色相/色饱和度	244

7.3	图像的高级调整	247
	【案例 49】“天天咖啡屋”霓虹灯广告牌	247
	【相关知识】图像的高级调整	250
第 8 章	应用文本	255
8.1	输入文本	255
	【案例 50】祖国名胜	255
	【案例 51】“王者归来”电影海报	256
	【相关知识】文字工具	258
8.2	段落文本和点文本	260
	【案例 52】维生素与您相伴	260
	【案例 53】中华文明	263
	【相关知识】段落文本和点文本	264
8.3	文字变形	267
	【案例 54】北京 2008 奥运	267
	【案例 55】水墨斋台历	269
	【相关知识】文字变形	272
第 9 章	路径与动作	275
9.1	路径	275
	【案例 56】傲雪飞鹰	275
	【案例 57】龙	276
	【案例 58】企业 VI 设计	277
	【相关知识】路径	280
9.2	动作 1	289
	【案例 59】珠串	289
	【案例 60】“疯狂快乐”电影海报	291
	【案例 61】网页导航栏按钮	295
	【相关知识】	298
9.3	动作 2	303
	【案例 62】录制立体文字动作	303
	【案例 63】使用录制的文字动作	305
	【相关知识】动作	306
第 10 章	应用通道	309
10.1	创建和编辑通道	309
	【案例 64】抗日烽火	309
	【相关知识】创建和编辑通道	310
10.2	通道与选区的相互转换	315

【案例 65】	“心灯”书籍封面设计	315
【相关知识】	通道与选区的相互转换	318
10.3	通道与选区的分立与合并及专色通道	322
【案例 66】	银色金属环	322
【案例 67】	天天向上	323
【相关知识】	通道与选区的分离与合并及专色通道	325
第 11 章	应用快速蒙版和蒙版	331
11.1	快速蒙版	331
【案例 68】	溜冰鞋广告	331
【相关知识】	快速蒙版	333
11.2	蒙版	336
【案例 69】	书刊	336
【案例 70】	云中热气球	341
【相关知识】	蒙版	342
11.3	合并通道与图层	346
【案例 71】	南山竹海宣传画	346
【案例 72】	人民英雄	347
【相关知识】	通道与图层的合并	350
第 12 章	综合应用	355
【案例 73】	“DSC T50”相机广告	355
【案例 74】	香水招贴画	358
【案例 75】	SEAT 汽车广告	361
【案例 76】	保护动物公益广告	365
【案例 77】	梦幻	368
【案例 78】	苹果电脑广告	373
【案例 79】	艺术照相	379
【案例 80】	海神	383
【案例 81】	“苹果醋”广告	388
【案例 82】	意大利名酒	392
【案例 83】	中华双凤电脑	396
【案例 84】	“围棋棋道”宣传画	401
【案例 85】	“小熊维尼”图书封面	407
【案例 86】	保护环境 循环使用	413
【案例 87】	禁止吸烟	418
【案例 88】	项链珠宝	423
【案例 89】	佳人秀发	437
【案例 90】	森林仙子	445

第1章 Photoshop CS2 工作区域和基本操作

1.1 彩色和图像的基本知识

1.1.1 色彩的基本知识

1. 彩色的三要素

任何一种颜色都可以用亮度、色相和色饱和度 3 个物理量来确定，它们称为“彩色的三要素”。

(1) 亮度：也称为“明度”，用字母 Y 表示。它指颜色的相对明暗程度，通常使用 0%（黑色）~100%（白色）的百分比来度量。

(2) 色相：色相称为“色调”，是从物体反射或透过物体传播的颜色。它表示彩色的颜色种类，即通常所说的红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等。

(3) 色饱和度：也称为“色度”，表示颜色的深浅程度。饱和度表示色相中灰色分量所占的比例，它使用 0%（灰色）~100%（完全饱和）的百分比来度量。对于同一色调的颜色，其色饱和度越高，颜色越深。在某一色调的彩色光中掺入的白光越多，彩色的色饱和度就越低。色相与色饱和度合称为“色度”，用 F 表示。

2. 三原色和混色

人们在对人眼进行混色实验时发现，只要将 3 种不同颜色按一定比例混合即可得到自然界中绝大多数的颜色，而且其自身不能够被其他颜色混合而成。对于彩色光的混合来说，三原色（称为“三基色”）是红（R）、绿（G）、蓝（B）3 色。将红、绿、蓝 3 束光投射在白色屏幕上的同一位置并不断改变其强度比，即可在白色屏幕上看到各种颜色，如图 1-1-1（a）所示。进行三基色混色实验可得出如下结论：红+绿→黄，红+蓝→紫，绿+蓝→青，蓝+黄→白，绿+紫→白，红+青→白，红+绿+蓝→白，黄+青+紫→白，如图 1-1-1（b）所示。通常把黄、青、紫（称为“品红”）称为“三基色的 3 个补色”，其混色特点如图 1-1-1（c）所示。

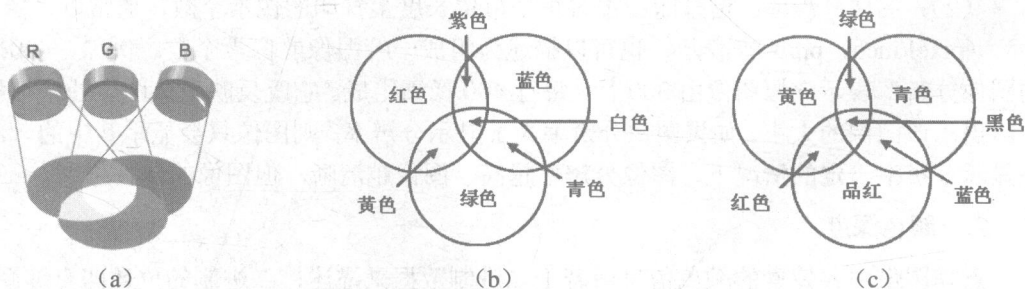


图 1-1-1 三基色混色

对于不发光物体来说,物体的颜色是反射照射光而产生的颜色,这种颜色(颜料的混合色)的三原色是黄、青和紫色。

1.1.2 图像的主要参数

1. 分辨率

通常,可以将分辨率分为显示分辨率和图像分辨率两种。

(1) 显示分辨率:称为“屏幕分辨率”,指每个单位长度内显示的像素或点数的个数,通常以“点/英寸”(dpi)来表示。显示器分辨率也可以描述为在屏幕的最大显示区域内,水平与垂直方向的像素或点数的个数。例如,1024×768 的分辨率表示屏幕可以显示 768 像素,每行有 1 024 像素,即 786 432 像素。屏幕可以显示的像素个数越多,图像越清晰逼真。

显示分辨率不但与显示器和显示卡的质量有关,还与显示模式的设置有关。单击 Windows 桌面的“开始”→“设置”→“控制面板”命令,打开“控制面板”窗口。双击“显示”图标,打开“显示 属性”对话框,单击“设置”标签,打开“设置”选项卡,如图 1-1-2 所示。拖动调整“屏幕区域”滑块,可以调整显示分辨率。

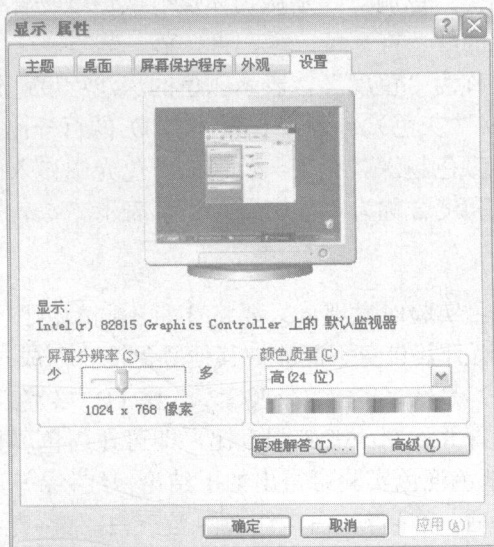


图 1-1-2 “设置”选项卡

(2) 图像分辨率:指打印图像时每个单位长度上打印的像素个数,通常以“像素/英寸”(pixel/inch, ppi)来表示,也可以描述为组成一帧图像的像素个数。例如,400×300 的图像分辨率表示该幅图像由 300 行,每行 400 像素组成。它既反映了该图像的精细程度,又给出了该图像的大小。如果图像分辨率大于显示分辨率,则图像只会显示其中的一部分。在显示分辨率一定的情况下,图像分辨率越高,图像越清晰,但图像的文件越大。

2. 颜色深度

点阵图像中各像素的颜色信息用若干二进制数据来描述,二进制的位数即点阵图像的颜色深度,颜色深度决定了图像中可以出现的颜色的最大个数。目前,颜色深度有 1、4、

8、16、24 和 32 等。例如，颜色深度为 1 时，表示点阵图像中各像素的颜色只有 1 位，可以表示两种颜色（黑色和白色）；为 8 时，表示各像素的颜色为 8 位，可以表示 $2^8=256$ 种颜色；为 24 时，表示各像素的颜色为 24 位，可以表示 $2^{24}=16\,777\,216$ 种颜色。它用 3 个 8 位来分别表示 R、G、B 颜色，这种图像称为“真彩色图像”；颜色深度为 32 时，也使用 3 个 8 位来分别表示 R、G、B 颜色。另一个 8 位用来表示图像的其他属性，如透明度等。

颜色深度不但与显示器和显示卡的质量有关，还与显示模式的设置有关。利用“设置”选项卡中的“颜色质量”下拉列表框可以选择不同的颜色深度。

1.1.3 数字图像的分类

数字图像有两种类型，即点阵图和矢量图。

1. 点阵图

点阵图称为“位图”，它由多种不同颜色和不同深浅的小像素点组成。像素是组成图像的最小单位，许许多多的像素构成一幅完整的图像。在一幅（称为“一帧”）图像中，像素越小，数目越多，则图像越清晰。例如，每帧电视画面大约有 40 万像素。

人眼观察由像素组成的画面时看不到像素的存在，这是因为人眼对细小物体的分辨力有限。当相邻两个像素对人眼所张的视角小于 $1' \sim 1.5'$ 时，人眼无法分清两个像素点。图 1-1-3 (a) 所示为一幅在 Photoshop 软件中打开的点阵图像，用放大镜工具放大后的点阵图像如图 1-1-3 (b) 所示。可见放大后的点阵图像明显是由像素组成的。

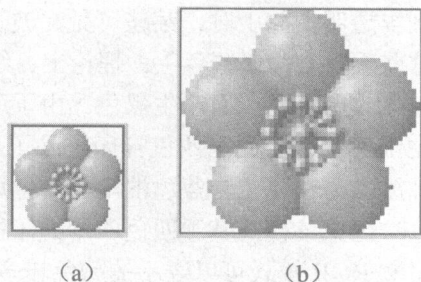


图 1-1-3 点阵图像

点阵图的图像文件记录的是组成点阵图的各像素点的色度和亮度信息，颜色的种类越多，图像文件越大。通常，点阵图可以表现得更自然和更逼真，更接近于实际观察到的真实画面。但图像文件一般较大，在将其放大、缩小和旋转时会产生失真。

2. 矢量图

通常把矢量图称为“图形”，它由一些基本的图元组成。这些图元是一些几何图形，例如，点、线、矩形、多边形、圆和弧线等，这些几何图形均可由数学公式计算后获得。矢量图的图形文件是绘制图形中各图元的命令。显示矢量图时，需要相应的软件读取这些命令，并将命令转换为组成图形的各个图元。由于矢量图是采用数学描述方式的图形，所以通常由其生成的图形文件相对比较小，而且图形颜色的多少与文件的大小基本无关。另外，在将其放大、缩小和旋转时，不会产生失真；其缺点是色彩相对比较单调。

1.1.4 颜色模式和图像文件格式

1. 颜色模式

颜色模式决定了用于显示和打印图像的颜色模型，以及如何描述和重现图像的色彩。它不但影响图像中显示的颜色数量，而且影响通道数和图像文件的大小。另外，选用何种

颜色模式还与图像的文件格式有关。例如，不能够将采用 CMYK 颜色模式的图像保存为 BMP 和 GIF 等格式的图像文件。

(1) 灰度模式：该模式只有灰度色（图像的亮度），没有彩色。在灰度色图像中，每像素都以 8 位或 16 位表示，取值范围在 0（黑色）~255（白色）之间。

(2) RGB 模式：该模式用红（R）、绿（G）、蓝（B）三基色来描述颜色，是相加混色模式，这种模式用于光照、视频和显示器。例如，显示器通过红色、绿色和蓝色荧光粉发射光线产生颜色。对于真彩色，R、G、B 三基色分别用 8 位二进制数来描述，R、G、B 的取值范围在 0~255 之间，可以表示的彩色数目为 $256 \times 256 \times 256 = 16\,777\,216$ 种。这是计算机绘图中经常使用的模式，R=255、G=0 且 B=0 时，表示红色；R=0、G=255 且 B=0 时，表示绿色；R=0、G=0 且 B=255 时，表示蓝色。

(3) HSB 模式：该模式利用颜色的三要素来表示颜色，它与人眼观察颜色的方式最接近，是一种定义颜色的直观方式。其中，H 表示色相（Hue），S 表示色饱和度（Saturation），B 表示亮度（Brightness）。这种方式与绘画的习惯相一致，用来描述颜色比较自然，但实际使用中不太方便。

(4) CMYK 模式：该模式以打印在纸上的油墨的光线吸收特性为基础。当白光照射到半透明油墨上时，某些可见光波长被吸收（减去），而其他波长则被反射回眼睛，因此这些颜色称为“减色”。理论上，纯青色（C）、品红（M）和黄色（Y）色素在合成后可以吸收所有光线而产生黑色。由于所有的打印油墨都存在一些杂质，这 3 种油墨实际会产生土棕色。因此在四色打印中除了使用纯青色、洋红和黄色油墨外，还会使用黑色（K）油墨。为了避免与蓝色混淆，黑色用 K，而不用 B 表示。

因此该模式基于四色印刷的印刷模式，是相减混色模式，并且是一种最佳的打印模式。虽然 RGB 模式可以表示的颜色较多，但打印机与显示器不同，打印纸不能够创建色彩光源，只可以吸收一部分光线和反射一部分光线，因而不能够打印出如此多的颜色。

(5) Lab 模式：该模式由 3 个通道组成，即用 L 表示的亮度；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，包括的颜色是从亮蓝色（低亮度值）到灰色（中亮度值），再到焦黄色（高亮度值）。L 的取值范围是 0~100，a 和 b 的取值范围是 -120~120。

Lab 模式是 Photoshop 内部的颜色模式，可以表示的颜色最多，是目前所有颜色模式中色彩范围（称为“色域”）最广的颜色模式，可以产生明亮的颜色。在使用 Photoshop 转换不同颜色模式时，常使用该颜色模式作为中间颜色模式。另外，Lab 模式与光线和设备无关，而且处理的速度与 RGB 模式一样快，是 CMYK 模式处理速度的数倍。

2. 图像文件格式

对于图形图像，由于记录的内容和压缩方式不同，其文件格式也不同。不同的文件格式具有不同的文件扩展名，每种格式的图形图像文件都有不同的特点、产生的背景和应用的范围。下面介绍几种常用的图像文件格式。

(1) BMP 格式：Windows 和 OS/2 系统下的图像文件格式，是专门为 Windows 的“画图”软件建立的。其结构简单，每个文件只存放一幅图像。并支持 1~24 位颜色深度，可以使用 RGB 颜色、索引颜色、灰度和位图等颜色模式，而且与设备无关。压缩的 BMP 格式

图像文件采用行编码方法压缩, 压缩比适中, 压缩和解压缩较快。非压缩的 BMP 格式是一种通用的格式, 这种 BMP 格式图像文件可以适用于一般的软件, 但文件较大。

(2) JPG 格式: 用 JPEG 压缩标准压缩的图像文件格式, JPEG 压缩是一种高效率的有损压缩。压缩时可删除人眼很难分辨的图像信息, 使压缩比较大。由于其压缩比较大, 文件较小, 所以应用较广。JPG 图像文件格式支持 RGB 及、CMYK 颜色等颜色模式, 不支持 Alpha 通道。这种格式的图像文件不适合放大观看和制成印刷品。

(3) GIF 格式: Gompu Serve 公司指定的图像格式, 广泛应用于通信领域和 Internet 的网页文档中。它应用较广, 适用于各种计算机平台, 各种软件一般均支持这种格式。该格式能够将图像存储成背景透明的形式, 可以将多幅图像保存成一个图像文件, 形成动态效果。

(4) PSD 格式: Adobe Photoshop 图像处理软件的专用图像文件格式, 并且是惟一支持全部颜色模式的图像文件格式。另外, 它可以将不同图层分别存储, 这样便于图像的修改和制作各种图像的特殊效果。PNG 格式保存的信息较多, 因此文件也较大。

(5) PDF 格式: Adobe 公司推出的专用于网上的图像格式, 采用 RGB、CMYK 和 Lab 等颜色模式的图像都可以存储成该格式。

(6) PCX 格式: MS-DOS 操作系统下的常用格式, 在 Windows 操作系统中还没有普及使用。该格式与 BMP 格式一样, 结构也较简单, 压缩方法基本一样。其压缩比适中, 压缩和解压缩较快, 各种扫描仪生成的图像均采用这种格式。

(7) TGA 格式: Truevision 公司为支持图像行捕捉和本公司的显示卡而设计的一种图像文件格式, 它支持任意大小的图像。图像的颜色为 1~32 位, 具有很强的颜色表达能力。该格式已经广泛应用于真彩色扫描和动画设计领域, 是一种国际通用的图像文件格式。

(8) TIFF 格式 (TIF): 由 Aldus 和 Microsoft 公司联合开发, 最初用于扫描仪和桌面出版业, 是一种工业标准格式, 被多种图形图像软件支持。这种格式有压缩和非压缩两种, 非压缩的 TIF 格式可以独立于软件和硬件环境。该格式支持包含一个 Alpha 通道的 RGB 颜色、CMYK 颜色、Lab 颜色、索引颜色、灰度和位图等颜色模式。另外, 它可以设置透明背景。这种图像文件格式与 EPS 和 BMP 等其他图像文件格式相比, 其图像信息最紧凑。

(9) PNG 格式: 为了适应网络传输而设计的一种图像文件格式, 在大多数情况下, 其压缩比大于 GIF 图像文件格式。利用 Alpha 通道可以调节图像的透明度, 可提供 16 位灰度图像和 48 位真彩色图像。它可以取代 GIF 和 TIF 图像文件格式, 特点是一个图像文件只可存储一幅图像。

★练习题1

- (1) 将自己电脑的显示分辨率设置为 1024×768 像素, 颜色深度为高 (24 位)。
- (2) 在 Photoshop 中可以处理的颜色模式有哪几种? 打开的图像文件格式有哪几种?

1.2 Photoshop CS2 工作区域简介

双击 Windows 桌面上的中文 Photoshop CS2 启动图标即可将其启动，然后打开一幅图像文件，此时的 Photoshop CS2 工作区域如图 1-2-1 所示。

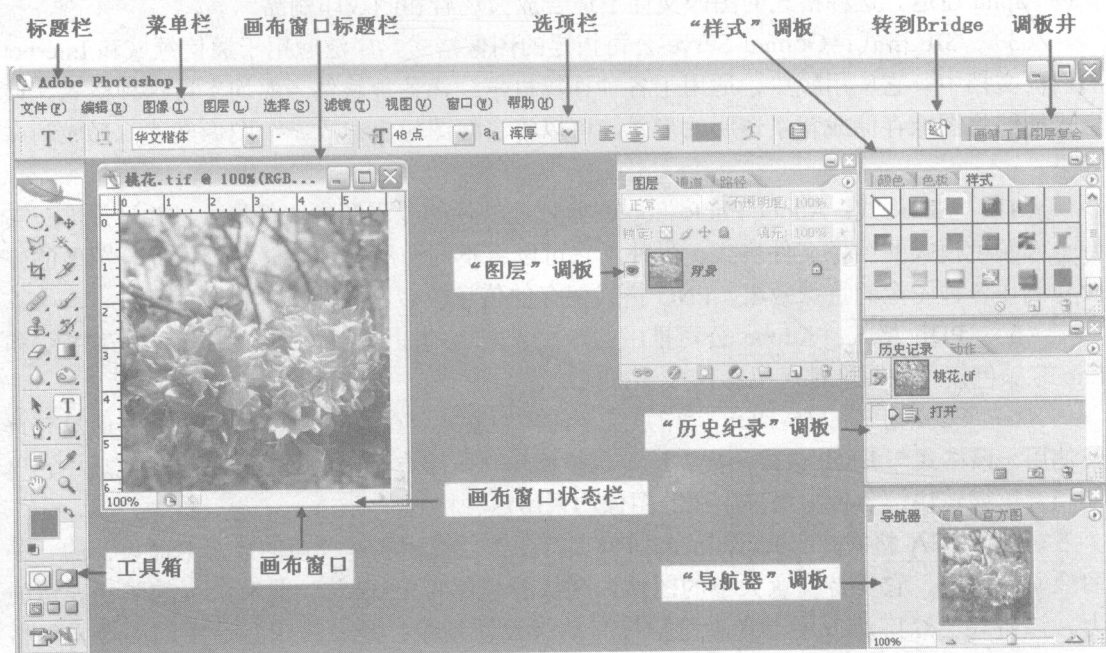


图 1-2-1 中文 Photoshop CS2 工作区域

这是一个标准的 Windows 窗口，可以执行移动、调整大小、最大化、最小化和关闭等操作。Photoshop CS2 工作区域主要由标题栏、菜单栏、工具箱、选项栏、画布窗口和各种调板等组成。

1.2.1 菜单栏和快捷菜单

1. 菜单栏

菜单栏在标题栏的下边，其中有 9 个主菜单项。单击主菜单项，可打开其下拉菜单。单击菜单之外的任何处或按 Esc 键、Alt 键或 F10 键，可以关闭已打开的菜单。菜单的形式同其他 Windows 软件，并遵循相同的约定。例如，命令名右边是组合按键名称；命令名右边有省略号“...”，则表示单击该命令后会打开一个对话框等。

2. 快捷菜单

右击画布窗口、选项栏最左边的工具按钮或一些调板（例如，“图层”调板）处打开一个快捷菜单，其中列出当前状态下可以执行的命令。单击其中的一个命令，即可执行相应的操作。