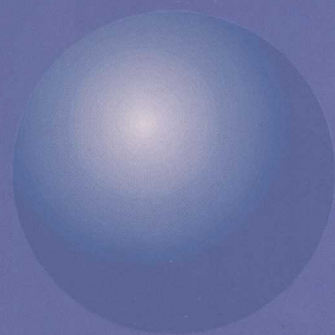




教育部职业教育与成人教育司推荐教材

中文 Adobe Photoshop CS2 计算机图像 处理教程

ZHONGWEN ADOBE
PHOTOSHOP CS2 JISUANJI
TUXIANG CHULI JIAOCHENG



主 编 王元安



中国财政经济出版社

教育部职业教育与成人教育司推荐教材

中文 Adobe Photoshop CS2 计算机图像处理教程

主 编 王元安
副主编 戴本松
主 审 夏 燕

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中文 Adobe Photoshop CS2 计算机图像处理教程/王元安主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2007. 11

教育部职业教育与成人教育司推荐教材

ISBN 978 - 7 - 5005 - 9948 - 7

I. 中… II. 王… III. 图形软件, Photoshop CS - 高等学校: 技术学校 - 教材
IV. TP 391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 071127 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: jiaoyu@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行电话: 88190616 88190655 (传真)

北京金华印刷有限公司印刷

787 × 1092 毫米 16 开 21 印张 484 000 字

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月北京第 1 次印刷

定价: 28.00 元

ISBN 978 - 7 - 5005 - 9948 - 7/TP·0145

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

前 言

为了满足职业教育对中文 Adobe Photoshop CS2 教学的需要,根据国家劳动部门计算机职业技能鉴定考核、教育部高新技术考试(NIT)及 Adobe 中国认证设计师考试(ACCD)的有关要求,我们在广泛收集有关最新信息和权威资料的基础上,结合多年从事 Adobe Photoshop 教学与应用的经验,编写了此书。

本书主要包括:图像处理基础知识与中文 Adobe Photoshop CS2 操作环境;图层的简单使用;选区的使用与简单图像编辑技术;绘画与图像修饰技术;绘图与文字;通道、蒙版与颜色混合技术;图像调整与色彩校正技术;滤镜的使用;历史记录、动作、批处理等。书后附有综合实训与参考测试题。随书光盘中还附加了 CRW 格式图像与 Adobe Bridge 的简单使用,Photoshop 图像处理工作流程;Adobe ImageReady CS 与动画及网页制作两章内容。光盘中还赠送了全书的 PDF 格式电子文稿、素材及样图,以及与本书配套的 PPT 格式的教学课件。

方洱编写了本书的第 4 章和第 8 章,戴本松编写了第 10 章和第 11 章,王元安编写了其他章节并负责全书的统稿总纂工作,夏燕主审全书。在书稿文字录入、图像绘制及校对排版工作中,得到了胡颖明、王静雅以及中国财政经济出版社领导和编辑的大力协助与支持,在此一并致谢。

由于时间紧、编写任务重,书中难免有不妥和谬误之处,敬请读者和专家批评指正。

编 者

2007 年 8 月

目 录

第 1 章 图像处理基础知识与中文 Adobe Photoshop CS2 基本操作	(1)
1.1 中文 Adobe Photoshop CS2 的应用领域	(2)
1.2 图像处理基础知识	(2)
1.3 工作环境与基本操作	(10)
1.4 基本操作综合应用举例	(19)
小结	(22)
思考与练习	(22)
第 2 章 图层	(25)
2.1 图层的基本概念	(26)
2.2 创建新图层和图层组	(27)
2.3 图层(组)的选择与属性修改	(31)
2.4 图层(组)的移动、复制、删除与排列	(34)
2.5 图层的链接、合并与去边	(35)
2.6 图层样式	(38)
2.7 文字图层及图层复合	(41)
2.8 图层综合应用举例	(43)
小结	(45)
思考与练习	(45)
第 3 章 选区与图像编辑技术	(48)
3.1 选区的概念与创建方法	(49)
3.2 规则选框工具	(50)
3.3 套索、魔棒与色彩范围选区工具	(55)
3.4 “选择”菜单中与选区有关的其他操作命令	(59)
3.5 快速蒙版	(66)
3.6 图层与选区的关系	(68)

3.7 文字选区、路径与选区的关系	(71)
3.8 简单图像编辑技术	(73)
3.9 选区综合应用举例	(83)
小结	(86)
思考与练习	(86)
第 4 章 绘画与图像修饰技术	(94)
4.1 颜色的设定	(95)
4.2 绘画	(98)
4.3 图像修饰	(115)
小结	(123)
思考与练习	(123)
第 5 章 路径与文字	(127)
5.1 矢量图形与路径绘图概述	(128)
5.2 路径面板及其操作	(130)
5.3 路径的绘制与编辑	(135)
5.4 文字工具的使用	(144)
5.5 路径及文字综合应用举例	(149)
小结	(153)
思考与练习	(153)
第 6 章 通道、蒙版与颜色混合技术	(158)
6.1 通道的基本概念	(159)
6.2 Alpha 通道的基本操作与计算	(167)
6.3 图像合成技术——蒙版	(183)
6.4 颜色与图层的混合模式与增强技术	(199)
小结	(221)
思考与练习	(222)
第 7 章 图像调整与色彩校正技术	(227)
7.1 图像色彩校正的基本知识	(228)
7.2 图像的形状调节	(232)
7.3 图像的层次调节	(234)
7.4 图像的颜色调节	(242)
7.5 图像色彩调整综合举例	(253)

小结	(257)
思考与练习	(257)

第 8 章 滤镜的使用 (264)

8.1 滤镜的基本知识	(265)
8.2 内部滤镜的使用	(267)
8.3 外挂滤镜简介	(286)
小结	(289)
思考与练习	(289)

第 9 章 历史记录、动作、批处理 (292)

9.1 历史记录	(294)
9.2 动作的概念与动作面板	(295)
9.3 图像的批处理	(299)
小结	(301)
思考与练习	(301)

附录一：图像处理综合实训 (303)

附录二：笔试参考测试题 (311)

附录三：上机参考测试题 (317)

以下附加章节请从网上下载阅读 (www.cfeph.cn/教育分社/教育部推荐教材/电子商务专业/本书/附加章节)

第 10 章 CRW 格式图像与 Adobe Bridge 的简单使用、Photoshop 图像处理 工作流程

第 11 章 Adobe ImageReady CS 与动画及网页制作

第1章

图像处理基础知识与中文 Adobe Photoshop CS2 基本操作

主要内容

- Adobe Photoshop CS2 的应用领域
- 图像处理基础知识（像素、分辨率、图像大小、位图与矢量图、颜色模式、图像的存储格式等）
- Adobe Photoshop CS2 的界面、控制面板、工具箱与工作环境设置、常用工具的简单使用
- Adobe Photoshop CS2 辅助绘图工具的使用（标尺、参考线、网格等）

本章重点

- 图像处理基础知识
- Adobe Photoshop CS2 的界面

本章综合应用项目：综合利用本章所学知识，制作如图 1-0-1、1-0-2 所示图像。

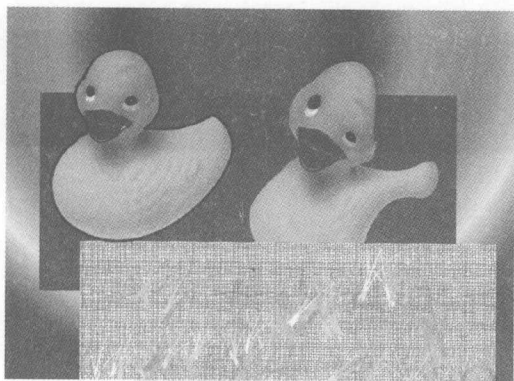


图 1-0-1



图 1-0-2

1.1

中文 Adobe Photoshop CS2 的应用领域

中文 Adobe Photoshop CS2 是一款功能强大的位图处理软件，一直是平面设计工作者的首选工具软件，在广告、设计、印刷、出版、影像、Web、艺术创作及图像素材加工处理中得到了广泛应用。通过 Adobe 系列软件（Illustrator、InDesign、Acrobat、GoLive、Premiere）所提供的强大功能，人们可以：创建和发行具有精彩视觉效果的交流资料，通过印刷、Web 和光盘等各种媒体来树立起一致的、专业的公司和个人形象。

本书采用的软件版本是目前最新的 Adobe Photoshop CS2 v9.02 中文版。

1.2

图像处理基础知识

1.2.1 像素

在 Photoshop 中，所有的图像都是由像素（Pixel）所构成，像素是组成图像的最基本的单元和最小单元，它是一个具有位置和颜色两种属性的小方形的块。一幅图像通常由许多像素构成，这些像素被排列成横行或纵列，每个小方块就是一个像素。图像是像素的集合，而像素的位置和颜色两种属性在电脑内部又是用数字表示的，因此我们称这种图像为电脑数字图像，又称为栅格图像，或点阵图像。

如图 1-2-1 所示，左图是显示器上正常显示的图像，当将图像放大到一定比例后，就会

看到右图所示的带有锯齿边的似马赛克的效果。所看到的一个一个小方块就称为“像素”。



图 1-2-1

1.2.2 矢量图与点阵图（栅格图）

矢量图是由诸如 Adobe Illustrator、Macromedia Freehand、AutoDisk AutoCAD、CorelDRAW、Microsoft Visio 等一系列专门的图形绘制软件产生的，它们由一些用数学方式描述的曲线组成，其基本组成单元是锚点和路径。矢量图最大的优点就是：可任意放大显示或印刷，其边缘都是平滑的，效果一样清晰。其最大的特色是操作简单，图形修改变换方便准确。适用于制作企业标志、招贴广告、书籍插图、工程制图等。

如图 1-2-2 所示，左图是各条路径均着过色的效果图，而右图为对应的路径线框架图，所看到的一条一条的曲线就称为“路径”。

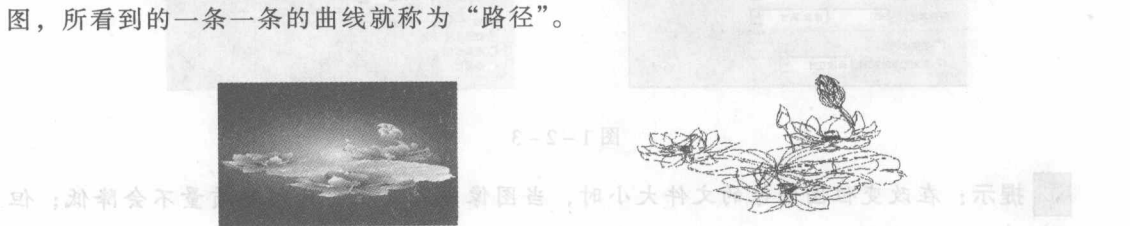


图 1-2-2

而像素图（或称为点阵图、栅格图）是由诸如 Adobe Photoshop CS2、Painter、Windows 画笔等一系列专门的图像绘制软件产生的，它们由像素组成。像素图优点是图像很精细（精细程度取决于图像分辨率），且处理也较简单和方便。最大的缺点就是：不能任意放大显示或印刷，否则会出现锯齿边缘和似马赛克的效果。

1.2.3 图像分辨率、图像大小与打印尺寸

“图像分辨率”是衡量图像细节表现力的技术参数，它表达了图像中存储的信息量。一般以每英寸的像素数（PPI 或写为 DPI）来表示。常用的分辨率的设置及其对文件大小的影响见表 1-2-1。

表 1-2-1

用途	推荐使用的分辨率	文件大小比较
能满足普通显示器正常显示的图像	Photoshop CS 默认值：72 像素/英寸	229.9M
印刷用彩印图像	300 像素/英寸	3.90G
报纸广告	120 像素/英寸	638.6M
发布于网络上的图像	72 像素/英寸或 96 像素/英寸	229.9M 或 408.7M
大型灯箱喷绘或户外广告	不低 30 像素/英寸	39.9M

注：上表中文件大小比较时，文件尺寸均采用宽为 500 厘米，高 200 厘米，RGB 模式，8 位深度，一个图层，空文件。

一般情况下,一个幅面 A4 大小的 RGB 模式的图像,若分辨率为 300ppi 则文件大小约为 24.9MB 左右;若分辨率为 72ppi 则文件大小约为 1.43MB 左右。



提示:对以较低分辨率创建或扫描的图像,提高图像的分辨率只能增加图像中每单位的像素数量,却不能提高图像的品质。

“图像大小”是由文件的尺寸和分辨率来决定的,图像分辨率和图像尺寸一起又决定了文件的大小及输出质量,这两个值越大,图像文件所占用的磁盘空间也就越大(文件大小与其图像分辨率的平方成正比),用 Photoshop 软件处理该图像时速度就会越慢。一般来说,印刷品的需求是 300 至 350 像素/英寸(ppi);再在图像大小或文档大小中设置宽度和高度值(如图 1-2-3 左图所示);而网页设计的大小通常在预设大小中设置为 800×600 像素,或者是 1024×800 像素,分辨率不设或设为 72 像素/英寸(如图 1-2-3 右图所示)。

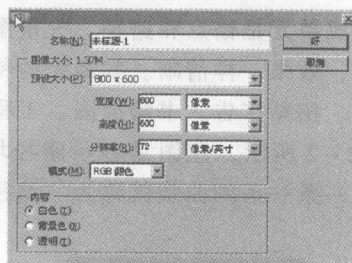
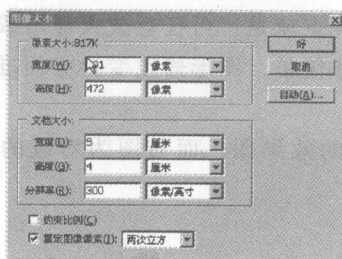


图 1-2-3



提示:在改变位图图像的文件大小时,当图像由大变小,其印刷质量不会降低;但当图像由小变大时,其印刷品质将会下降。

1.2.4 色彩深度(位深度)

色彩深度(又称位深度)是指在一个图像中颜色的数量,用于度量在图像中使用多少颜色信息来显示或打印图像。位深度越大,颜色种类越多,图像就越接近真实色彩。常用的色彩深度是 1 位、8 位、24 位和 32 位。一个 n 位的图像可包含 2^n 次方种颜色。单纯的黑白图像的色彩深度是 1 位;灰阶图像(又称灰度图像)的色彩深度为 8 位,具有 256 种阶调。在 Photoshop 中,图像的颜色取决所采用的颜色模式和位深度,而不同的颜色模式具有不同的通道数。

在 Photoshop CS2 中,默认的颜色模式为 Lab 模式,位深度为 16 位。但多数情况下,RGB、CMYK 和灰度模式的每个颜色深度为 8 位,即每个通道为 8 位。每个通道 16 位的图像提供了更加精细的颜色区分,但其文件大小比每个通道 8 位的图像要大得多,Photoshop 可以识别和输入 16 位/通道图像,但对于这种图像限制很多,所有的滤镜和一些软件工具都是不能使用的,另外 16 位/通道模式的图像不能被印刷。

1.2.5 色彩模式

在 Photoshop 中,了解各种色彩模式的概念及使用是非常重要的。因为色彩模式决定显示和打印电子图像的色彩模型(简单说色彩模型是用于表现颜色的一种数学算法),即一幅

电子图像用什么样的方式在电脑中显示或打印输出。色彩模式除确定图像中能显示的颜色数量之外，还影响图像的通道数和文件大小。

常见的色彩模式包括：HSB 模式、RGB 模式、CMYK 模式、Lab 模式、位图模式、灰度模式、双色调模式、索引颜色模式、多通道模式、8 位/通道和 16 位/通道模式。

1. HSB 模式

HSB 模式是基于人眼对色彩的观察来定义的，在此模式中，所有的颜色都用色相或称色调、饱和度、亮度三个特性来描述。如图 1-2-4 所示。

(1) 色相 (H) 是与颜色主波长有关的颜色物理和心理特性。非彩色（黑、白、灰色）不存在色相属性。所有色彩（红、橙、黄、绿、青、蓝、紫等）都是表示颜色外貌的属性，它们就是所说的色相，有时也将色相称为色调。简单来讲，色相或色调是物体反射或透射的光的波长，它表示在标准色相环中的位置，用 $0^\circ \sim 360^\circ$ 表示。

补色：在色相环中互为 180° 方向的颜色称为互补色。如 0° 的红色与 180° 的青色互为补色，黑色的补色仍为黑色，白色的补色仍为白色，灰色无补色。

反色 (反相)：彩色情况下，反色等于补色，即在色相环中互为 180° 方向的颜色也为反色，但与补色有一点不同，黑色与白色互为反色。

(2) 饱和度 (S) 是颜色的强度或纯度，表示色相中灰色成分所占的比例。通常以百分比“%”来表示，范围是从 0%（灰色）~ 100%（完全饱和）。

(3) 亮度 (B) 是颜色的相对明暗程度，通常也是以 0%（黑色）~ 100%（白色）来度量。任何物体的颜色在没有光线照射下其颜色均为黑色，光线强度越大其颜色越亮。

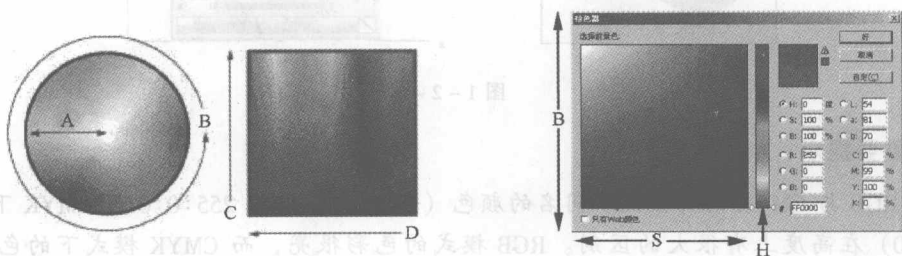


图 1-2-4

上图中 B、D 表示色相： $0^\circ \sim 360^\circ$ ；A 表示饱和度：0% ~ 100%；C 表示亮度：0% ~ 100%

2. RGB 模式

RGB 模式是基于自然界中 3 种基色光的混合原理，将红 (R)、绿 (G)、蓝 (B) 3 种基色按照从 0（黑色）到 255（白色）的亮度值在每个色阶中分配，从而指定其色彩。当不同亮度的基色混合后，便会产生出 $256 \times 256 \times 256$ 种颜色，约为 1670 万种。例如，一种明亮的红色其各项数值可能是 $R = 246$ 、 $G = 20$ 、 $B = 50$ 。当 3 种基色的亮度值相等时，产生灰色；当 3 种亮度值都为 255 时，产生纯白色；当 3 种亮度值都为 0 时，产生纯黑色。如图 1-2-5 所示。

R 表示红色（朱红）：0 ~ 255；G 表示绿色（翠绿）：0 ~ 255；B 表示蓝色（蓝紫）：0 ~ 255。RGB 是在显示器上可显示的颜色，一般用于电子出版与网页制作。

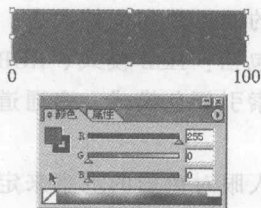
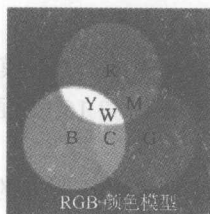


图 1-2-5

3. CMYK 模式

CMYK 模式是一种印刷模式。其中四个字母分别指青 (Cyan)、品红 (Magenta)、黄 (Yellow)、黑 (Black)，在印刷中代表四种颜色的油墨。CMYK 模式产生颜色的方法又被称为色光减法。如图 1-2-6 所示。

C 表示青色：0% ~ 100%；M 表示洋红：0% ~ 100%；Y 表示黄色：0% ~ 100%；K 表示黑色：0% ~ 100%。CMYK 为印刷四色。一般用印刷出版物。

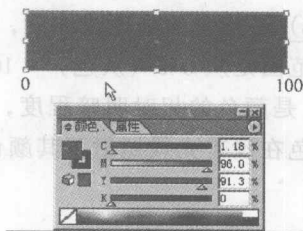


图 1-2-6



重要提示：

(1) RGB 与 CMYK 两种模式下同名的颜色 (如 RGB 下的红 255:0:0 与 CMYK 下的红 0:100:100:0) 在高度上有很大的区别。RGB 模式的色彩很亮，而 CMYK 模式下的色彩较暗，是因为 RGB 是由三色光混合而成 (故而 RGB 模式产生颜色的方法又称为色光加法)，而 CMYK 是由三种不同的颜料或油墨混合而成 (故而 CMYK 模式产生颜色的方法又称为色光减法)。

(2) 无论是在 RGB 模式下，还是在 CMYK 模式下，各单色通道的色值相同时为无色彩的灰度色，如白色 RGB 的值为 255:255:255，黑色 RGB 的值为 0:0:0。

(3) 在设计制作的过程中，必须严格遵循一条原则：在图像用于显示时，使用 RGB 色彩模式，在图像用于印刷时，使用 CMYK 色彩模式，尽可能地减少两种色彩模式之间的转换，尤其是减少从 RGB 到 CMYK 的转换，以免造成色彩信息的丢失。

4. Lab 模式

Lab 模式又名 CIE Lab，它是一种不依赖于设备的颜色模式。在 Photoshop 中，Lab 颜色模式可使用有一个介于 0 到 100 之间的明度分量 (L)，有两个 +127 到 -128 的 a 分量 (绿色 - 红色轴) 和 b 分量 (蓝色 - 黄色轴)。在“颜色”面板中，a 分量和 b 分量的范围可从 +120 到 -120，如图 1-2-7 所示。

L (明度) 分量: 0 ~ 100

a (绿色 - 红色轴) 分量: +127 ~ -128, 颜色面板中从 +120 ~ -120

b (蓝色 - 黄色轴) 分量: +127 ~ -128, 颜色面板中从 +120 ~ -120

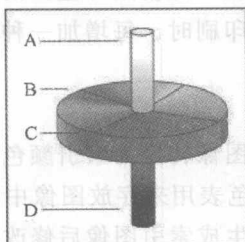
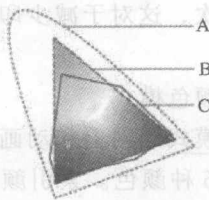


图 1-2-7



A. Lab 色域 B. RGB 色域 C. CMYK 色域

图 1-2-8

5. 溢色

色域是一个彩色系统能够显示或打印的颜色范围。人眼看到的色谱比任何颜色模型中的色域都宽。在 Photoshop 使用的颜色模型中, Lab 具有最宽的色域, 它包括 RGB 和 CMYK 色域中的所有颜色, 因此 Lab 模式是 Photoshop 在不同颜色模式之间转换时使用的中间颜色模式。通常, RGB 色域包含能在计算机显示器或电视屏幕 (它们发出红、绿和蓝光) 上所有能显示的颜色, 如图 1-2-8 所示。因而, 一些诸如纯青或纯黄等颜色不能在显示器上精确显示, 故又称 Web 溢色。

CMYK 色域较窄, 仅包含使用印刷 (打印) 油墨能够打印的颜色。当不能被打印的颜色在屏幕上显示时, 它们称为溢色——即超出 CMYK 色域之外。在 Photoshop 信息面板中, 如果将指针移到溢色上面, CMYK 值旁边会出现一个惊叹号 。当选择了一种溢色时, 在“拾色器”和颜色面板中都会出现一个警告三角形, 并显示最接近的 CMYK 等量值。

6. 其他颜色模式

除基本的 RGB 模式、CMYK 模式和 Lab 模式之外, Photoshop 还支持 (或处理) 其他的颜色模式, 这些颜色模式包括位图模式、灰度模式、双色调模式、索引颜色模式和多通道模式。这些颜色模式有其特殊的用途。例如, 灰度模式的图像只有灰度值而没有颜色信息; 使用双色调模式可生成一些有特殊颜色效果的图像。下面就来介绍这几种颜色模式。

(1) 位图模式

位图模式用两种颜色 (黑和白) 来表示图像中的像素。位图模式下的图像也叫作黑白图像。因为其色彩深度 (或称为位深度) 为 1, 也称为一位图像。由于位图模式只用黑白色来表示图像的像素, 在将图像转换为位图模式时会丢失大量细节, 因此 Photoshop 提供了一些算法来模拟图像中丢失的细节。

在宽度、高度和分辨率相同的情况下, 位图模式的图像尺寸最小, 约为灰度模式的 1/7 和 RGB 模式的 1/22 以下。

(2) 灰度模式

灰度模式可以使用多达 256 级灰度来表现图像, 使图像的过渡更平滑细腻。灰度图像的每个像素有一个 0 (黑色) 到 255 (白色) 之间的亮度值。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来表示 (0% 等于白色, 100% 等于黑色)。

(3) 双色调模式

双色调模式采用 2~4 种彩色油墨混合其色阶来创建双色调 (2 种颜色)、三色调 (3 种颜色) 和四色调 (4 种颜色) 的图像。在将灰度图像转换为双色调模式的过程中, 可以对色调进行编辑, 产生特殊的效果。使用双色调模式的重要用途之一是使用尽量少的颜色表现尽量多的颜色层次, 这对于减少印刷成本是很重要的, 因为在印刷时, 每增加一种色调都需要更大的成本。

(4) 索引颜色模式

索引颜色模式是网上和动画中常用的图像模式, 当彩色图像转换为索引颜色模式的图像后变成仅有 256 种颜色。索引颜色图像包含一个颜色表, 颜色表用来存放图像中的颜色并为这些颜色建立颜色索引, 颜色表可在转换的过程中定义或在生成索引图像后修改。如果原图像中的颜色不能用 256 色表现, 则 Photoshop 会从可使用的颜色中选出最相近的颜色来模拟这些颜色, 这样可以减小图像文件的尺寸。

(5) 多通道模式

多通道模式对有特殊打印要求的图像非常有用。例如, 如果图像中只使用了一两种或三种颜色时, 使用多通道模式可以减少印刷成本并保证图像颜色的正确输出。

7. 颜色模式与位深度的转换

为了在不同场合正确输出图像, 有时需要把图像从一种模式和位深度转换为另一种模式与位深度。Photoshop 通过执行【图像】/【模式】子菜单中的命令, 来转换需要的颜色模式和位深度, 如图 1-2-9 所示。由于有些颜色模式在转换后会损失部分颜色信息, 因此在转换前最好为其保存一个备份文件, 以便在必要时恢复图像。

在 Photoshop 所能使用的颜色模式中, Lab 模式的色域最宽, 它包括 RGB 和 CMYK 色域中的所有颜色。所以使用 Lab 模式进行转换时不会造成任何色彩上的损失。Photoshop 便是以 Lab 模式作为内部转换模式, 来实现不同颜色模式之间转换的。例如, 在将 RGB 模式的图像转换为 CMYK 模式时, 计算机内部首先会把 RGB 模式转换为 Lab 模式, 然后再将 Lab 模式转换为 CMYK 模式的图像。

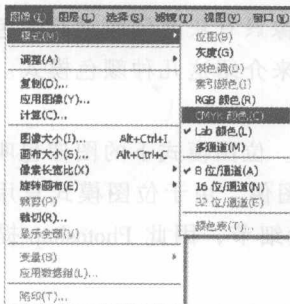


图 1-2-9

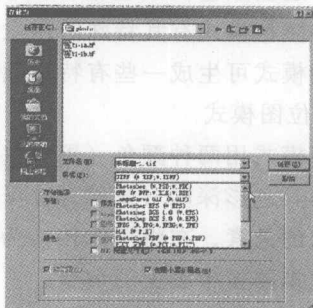


图 1-2-10

1.2.6 常用的文件格式介绍

在 Photoshop 中可以保存的文件格式多达二十几种, 执行“文件/存储”(快捷键 Ctrl + S)或“文件/存储为”(快捷键 Shift + Ctrl + S)菜单命令, 就会弹出存储文件对话框, 在“格式

(F)”下拉式菜单中就可以选择文件格式,如图 1-2-10 所示。其实常用的文件格式主要有几种,读者要注意的是各种文件格式各有不同的限制,用途也有少许不同。例如印刷用就一定要保存成 TIFF 格式或 EPS 格式。在此只针对常用的八种文件格式做一般性介绍。

1. Photoshop 文档格式(简称为 PSD 格式)

对于新建的图像文件,PSD 格式是 Photoshop 默认内定的格式,也是惟一可支持所有图像模式的格式。它可以支持所有 Photoshop 的特性,包括 Alpha 通道、专色通道、多种图层、剪贴路径、任何一种色彩深度和任何一种色彩模式。它是一种常用的工作状态格式,所以可随时进行编辑和修改,它是一种无损的存储格式,但是文件非常大。

2. Photoshop EPS 格式

Photoshop EPS 格式是一种通用的行业标准格式,可同时包含像素信息和矢量信息。它支持剪贴路径(在排版软件中可产生镂空或蒙版效果),但不支持 Alpha 通道。

3. Photoshop DCS 格式

只有图像为 CMYK 模式才可存储为 DCS 格式。它是 EPS 的扩展格式,支持剪贴路径(剪贴路径外的图像是透明的)和 Alpha 通道。

4. TIFF 格式

几乎所有的图像处理与排版软件均支持和识别此种格式的文件。各种输出软件都支持 TIFF 格式图像文件的分色输出。它还支持一定的图像压缩存储方式,而且可以跨操作平台,不论是 PC 或是 MAC 都可以读取此种格式的文件。可以支持 Alpha 通道信息、多种 Photoshop 的图像模式、图层和剪贴路径。

5. BMP 格式

BMP 格式的文档是最普遍的点阵图格式之一,也是 Windows 操作系统下的标准图像格式,我们利用 WINDOWS 的画笔程序绘图,最终就是存为 BMP 格式。此种格式可支持除了双色调以及索引色以外的许多色彩模式,在 Windows 操作系统中可以制作桌面图案。

6. JPEG 格式

JPEG 格式是一种以有损压缩方式保存图像的文件格式,是因特网上最常用的图像格式,能够在最大程度上保存图像观看效果的同时,压缩图像的大小。它支持 CMYK、RGB 与灰度模式,但并不支持去背景功能。而且如果压缩得太厉害,JPEG 会导致严重的图像破坏,所以 JPEG 格式并不适合放大观看,输出成印刷品时品质也会受到影响。

7. GIF 格式

GIF 格式对于颜色少的图像是不错的选择,它最多只能容纳 256 种颜色,但是可以利用颜色的选择做去背景的动作,并且可以制作 GIF 动画。现今的 GIF 格式仍只能达到 256 色,但它的 GIF89a 格式,能储存成背景透明化的形式,并且可以将数张图存成一个档案,形成动画效果。

8. PNG 格式

PNG 格式是由 Adobe 公司针对网络用图像新开发出的文件格式,企图取代现今被广泛使用的 GIF 格式及 JPEG 格式,PNG 格式结合了 GIF 与 JPEG 的特性,可以用破坏较少的压缩方式,并可利用 Alpha 通道做去背景的动作,是功能非常强大的网络用文件格式,已有许多浏览器支持它。目前最常使用 PNG 的情况,就是将去背景的图像格式存成 PNG 格式,然后置入 Flash 中来制作 Flash 文件。

1.3

工作环境与基本操作

1.3.1 中文 Adobe Photoshop CS2 的安装、删除、运行和退出

Adobe Photoshop CS2 是可运行于 Windows 与 Mac (苹果电脑) OS UNIX 等操作系统的图像处理软件, 本书是以 Windows 为平台介绍 Photoshop CS2。

1. 安装

首先把 Photoshop CS2 的安装程序光盘放入光驱内, 将自动运行安装程序并进入安装界面, 通过安装引导程序依据安装询问, 输入相应的内容即可完成 Photoshop 的安装。若要保证正常运行, 还要由安装系列号获得激活码 (一般可由 Adobe CS2 全系列的注册机程序 key-gen.exe 来获得), 再选择电话激活方式输入激活码即可正常使用 Photoshop CS2。默认的安装目录为 “C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS2”。

2. 删除

打开 “我的电脑/控制面板/添加删除程序”, 选择 Photoshop CS2, 按下 “添加/删除” 按钮, 开始删除程序, 执行完毕即可。

3. 运行

(1) 单击 Windows 桌面上的 “开始” 按钮后, 将鼠标移动到 “程序/Adobe Photoshop CS2” 上, 然后单击 Adobe Photoshop CS2。

(2) 显示 Adobe Photoshop CS2 的启动画面后, 将会打开程序运行所需的各种文件。

(3) 出现如下列图 1-3-1 所示的 Adobe Photoshop CS2 V9.02 版操作界面, 之后所有的

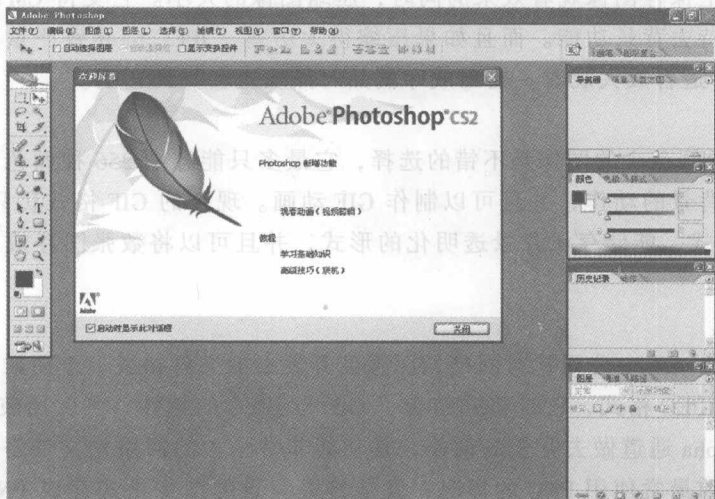


图 1-3-1