

全国职业技术学院计算机信息类专业 **通用教材**

QUANGUO ZHIYE JISHU YUANXIAO JISUANJI XINXILEI ZHUANYE TONGYONG JIAOCAI

The background of the cover features a photograph of a computer monitor and keyboard. Overlaid on this are several circular elements: a large purple circle containing a close-up of a keyboard, and two smaller, lighter purple circles to the right. The word 'Photoshop' is written in a large, orange, stylized font with a white outline, and the title '平面设计制作' is in a large, bold, black font with a white outline.

Photoshop

平面设计制作



中国劳动社会保障出版社

全国职业院校计算机信息类专业通用教材

Photoshop 平面设计与制作

人力资源和社会保障部教材办公室组织编写

中国劳动社会保障出版社

简介

本书为全国职业技术学院计算机信息类专业通用教材,主要由认识 Photoshop、图像的绘制与处理、图层的应用、路径和文字工具的应用、蒙版的应用、滤镜的应用、颜色调整、通道的应用及图像批处理八个单项项目和三个综合项目训练组成。

本书由吕猛主编,杨林娟、朱一赵、陈建美、曾文珍、袁荣豪、谢石锁、秦文文、宋欣、刘珊珊、朱少威参加编写。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 平面设计与制作/人力资源和社会保障部教材办公室组织编写. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2013

全国职业技术学院计算机信息类专业通用教材

ISBN 978-7-5167-0550-6

I. ①P… II. ①人… III. ①平面设计-图象处理软件-高等职业教育-教材
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 225870 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

*

三河市潮河印业有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 19.25 印张 420 千字

2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

定价: 39.00 元

读者服务部电话: (010) 64929211/64921644/84643933

发行部电话: (010) 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有

侵权必究

如有印装差错,请与本社联系调换: (010) 80497374

我社将与版权执法机关配合,大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动,敬请广大读者协助举报,经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652

前 言

为了更好地满足全国职业技术学院计算机信息类专业的教学要求,全面提升教学质量,人力资源和社会保障部教材办公室组织全国有关学校的一线教师 and 行业、企业专家,充分调研企业用人需求和学校教学情况,吸收借鉴各地职业技术学院教学改革的成功经验,开发了本套计算机信息类专业基础课教材。

本套专业基础课教材包括《计算机应用基础》《键盘操作与五笔字型》《电工与电子技术基础(第二版)》《中文 Windows XP 及其应用(第二版)》《Photoshop 平面设计与制作》《Flash 动画设计与制作》《Dreamweaver 网页设计与制作》,可用于计算机网络应用、计算机程序设计、计算机应用与维修、计算机信息管理、计算机游戏制作、计算机动画制作、计算机广告制作、多媒体制作、通信网络应用、网络安全系统安装与维护,以及计算机速录等专业的教学。

本套计算机信息类专业基础课教材开发工作的重点主要体现在以下几个方面:

第一,坚持以能力为本位,突出职业教育特色。

根据计算机信息类专业毕业生所从事岗位的实际需要,合理确定相关技能人才应具备的能力结构与知识结构,在教学内容的深度和难度上做了科学界定。同时,在教材编写中进一步加强实践应用环节,突出职业教育特色,并力求使教材内容涵盖有关国家职业标准和国家计算机等级考试的知识和技能要求。

第二,兼顾技术发展与教学条件,突出计算机综合应用能力培养。

针对计算机软、硬件更新迅速的特点,在教学内容选取上,既注重体现新软件、新知识,又兼顾职业技术学院教学实际条件。在教学内容组织上,不局限于软件版本和软件功能的介绍,而更注重相关计算机综合应用能力的培养,为后续专业课程的学习打下良好的基础。

第三,创新教材编写模式,丰富教材表现形式。

根据职业院校学生认知规律,创新教材编写模式。以完成具体工作过程为主线组织教材内容,将理论知识的讲解与具体的任务载体有机结合,激发学生学习兴趣,提高学生实践能力。在表现形式上,通过丰富的操作图片和软件截图详尽地指导任务操作步骤和软件使用方法,使教材内容更加直观、形象。此外,为更好表现

《Photoshop 平面设计与制作》《Flash 动画设计与制作》中的色彩效果，采用了彩色印刷，进一步增强了教材的表现力和可读性。

第四，开发更多辅助产品，提供优质教学服务。

为方便教学，教材中涉及的素材文件均可通过中国人力资源和社会保障出版集团网站 (<http://www.class.com.cn>) 免费下载，进入主页后搜索相应教材并进入图书详细页面即可找到下载链接。

本次教材的开发工作得到了北京、河北、辽宁、黑龙江、江苏、河南、广东、云南等省、市人力资源和社会保障厅（局）及有关学校的大力支持，在此我们表示诚挚的谢意。

人力资源和社会保障部教材办公室

2013 年 8 月

目 录

项目一 认识 Photoshop	(1)
任务1 玩具飞机上色	(1)
任务2 证件照	(12)
任务3 城市景色卡通图	(17)
巩固训练1 婚纱照	(27)
巩固训练2 窗花	(28)
项目二 图像的绘制与处理	(31)
任务1 个性上衣	(31)
任务2 去除污渍	(35)
任务3 几何球体	(37)
任务4 石膏像	(44)
巩固训练1 狮子王	(52)
巩固训练2 黑白相片上色	(56)
巩固训练3 工卡	(58)
项目三 图层的应用	(67)
任务1 卡通雪景图	(67)
任务2 窗帘改色及添加图案	(75)
任务3 荷叶上的水珠	(78)
巩固训练1 为西瓜宝贝找影子	(83)
巩固训练2 插花	(84)
巩固训练3 手镯	(87)
项目四 综合项目训练一	(91)
任务1 光盘盘面	(91)
任务2 花展海报	(96)
任务3 产品广告图	(99)
项目五 路径和文字工具的应用	(111)
任务1 午夜	(111)

任务2 “井”字标志	(117)
任务3 春江晚景	(122)
任务4 春意盎然	(130)
巩固训练1 甜点杯盘	(135)
巩固训练2 向日葵	(136)
巩固训练3 个性雪花图案	(140)
巩固训练4 “商味真火”标志	(143)
项目六 蒙版的应用	(145)
任务1 鸡蛋作画	(145)
任务2 古城的天空	(148)
任务3 装入相框的画	(151)
任务4 与文字握手	(153)
任务5 裂痕文字	(158)
巩固训练1 街舞海报	(161)
巩固训练2 血盆大口的水果	(165)
巩固训练3 苹果人脸	(168)
项目七 滤镜的应用	(174)
任务1 金属纹理	(174)
任务2 抽象视觉效果	(178)
任务3 火环燃烧	(182)
任务4 火焰效果	(185)
巩固训练1 彩色旋转光束	(188)
巩固训练2 文字波纹	(190)
项目八 颜色调整	(193)
任务1 山谷里的小村庄	(193)
任务2 毕业留念	(201)
任务3 城市一角	(206)
巩固训练1 房间一角	(209)
巩固训练2 荷塘“偏”色	(210)
巩固训练3 天安门	(211)
巩固训练4 拥抱春天	(213)
项目九 综合项目训练二	(216)
任务1 街舞海报	(216)
任务2 商业插画	(223)

项目十 通道的应用及图像批处理	(230)
任务1 含苞待放	(230)
任务2 夕阳人像	(233)
任务3 小狗和树	(237)
任务4 秋天来了	(242)
任务5 图片水印	(245)
项目6 流汗的小狮子	(249)
巩固训练1 秋末	(253)
巩固训练2 天使	(254)
巩固训练3 邮票	(261)
巩固训练4 调皮的猫	(266)
项目十一 综合项目训练三	(271)
任务 房地产广告	(271)
附录 Photoshop 常用快捷键	(298)

项目一 认识 Photoshop

Photoshop 文件的基本操作是学习该软件的基本技能，了解和掌握相关基本知识可以为以后的学习打下坚实的基础。

任务1 玩具飞机上色



学习目标

1. 熟悉 Photoshop CS4 的工作界面。
2. 掌握文件的打开和存储操作。
3. 掌握选区工具、魔棒工具、缩放工具等基本工具的用法。
4. 掌握拾色器的用法。
5. 了解常见的图像文件格式。



任务分析

小时候，大家都玩过为空白的图画填充颜色的游戏，当时使用的工具是彩笔，在 Photoshop 中，也可以实现类似的功能。本任务将如图 1—1 所示的黑白图片通过填充颜色转换为如图 1—2 所示的彩色图片。通过这一简单的练习，熟悉 Photoshop 的工作界面和基本工具的使用方法。

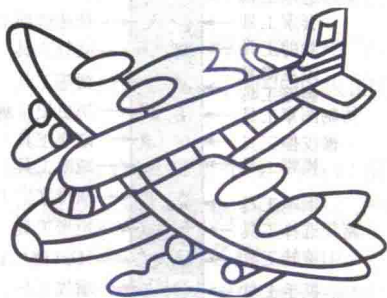


图 1—1 素材



图 1—2 最终效果



相关知识

Photoshop，常被简称作“PS”，是由 Adobe 公司开发的跨越 PC 和 MAC 两界的图像

处理软件。它功能强大，操作界面友好，得到了很多开发厂家的支持，同时也得到了广大用户的好评。它主要用来处理由像素组成的数字化图像，其主要功能可分为图像编辑、图像合成、校色调色及特效制作等。

2008 年 10 月，Adobe 公司正式发行 Adobe Photoshop CS4 版本。目前，最新版本是 Adobe Photoshop CS6。作为 Photoshop 的主体功能，CS4 版本和 CS6 版本没有本质的区别。

一、Photoshop 的工作界面

Photoshop CS4 的工作界面如图 1—3 所示，它主要由菜单栏、工具调板、文档窗口、调板等组成。

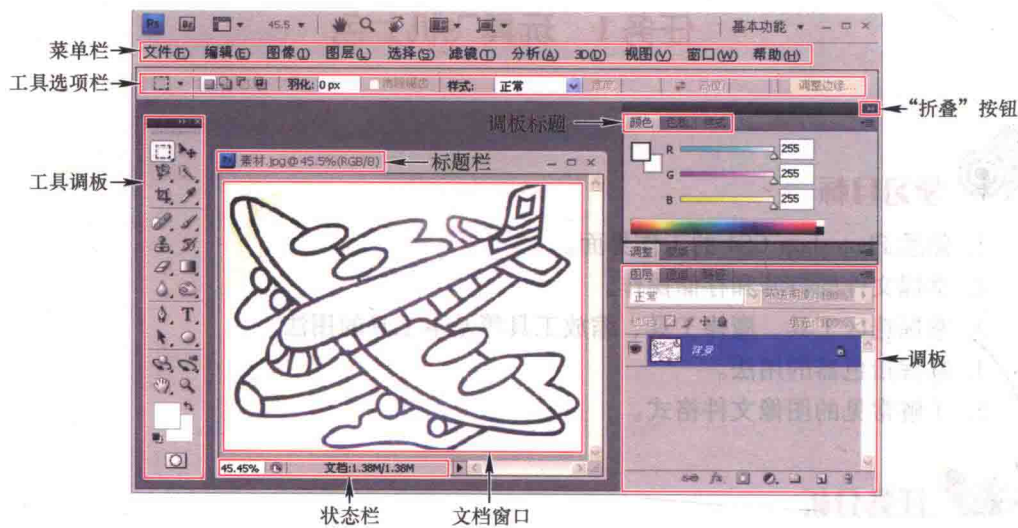


图 1—3 Photoshop CS4 工作界面

1. 菜单栏

Photoshop CS4 共有 11 个菜单，分别是文件、编辑、图像、图层、选择、滤镜、分析、3D、视图、窗口和帮助。菜单中几乎包含了 Photoshop 的所有命令，可以通过这些命令完成各种操作。

2. 工具选项栏

工具选项栏也称属性栏，当选择不同的工具时，工具选项栏中会出现相应的选项，可以在这里方便地设定相应工具的各种属性。

3. 工具调板

默认情况下，工具调板显示在屏幕的最左侧，如图 1—4 所示的工具调板显示为双列，可以根据个人的使用习惯调整为单

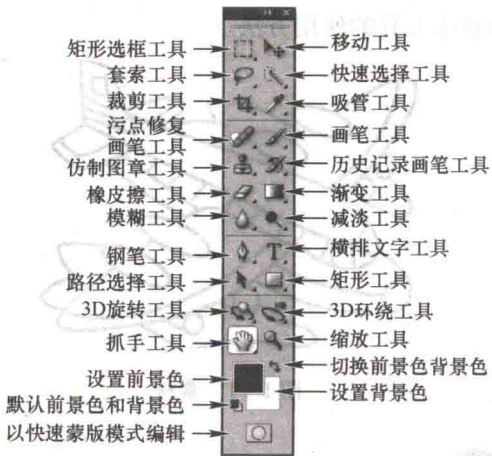


图 1—4 工具调板

列显示或双列显示，切换方法为单击工具调板最上面的。

单击工具调板右上方的关闭按钮可以关闭当前的工具调板，如需再次启用可选择菜单“窗口”→“工具”来恢复。

将鼠标放在工具图标上一段时间，系统会显示该工具的名称。

工具图标右下角的小黑三角形表示该工具还有其他隐藏的同类工具，在这些图标上单击不放或右击，就可以看见隐藏的工具图标和相应的工具名称。



小提示

可按 Tab 键显示或隐藏除菜单栏和文档窗口以外的一切调板。此操作用于全屏观察和编辑文档。

4. 文档窗口

位于软件中间部位的窗口是图像文档的编辑窗口，它是 Photoshop 的主要工作区，用于显示图像文件。如果需要同时打开两幅图像，可通过单击图像窗口进行切换。



小提示

图像窗口切换可使用 Ctrl + Tab 键。

5. 调板

调板也称为活动控制调板，是 Photoshop 程序必不可少的组成部分，增强了该软件的功能并使操作更为灵活和方便。之所以称为活动控制调板，是因为这些调板可以根据用户的需要显示或隐藏。

通过单击“窗口”菜单下相应的命令可打开相应的调板。

调板和工具调板一样可以进行折叠，单击调板区右上角的可折叠或展开调板。

每个调板除了窗口中的参数选项外，单击其右上角的小三角形按钮还可以弹出调板命令菜单，利用这些菜单可增强调板的功能，如图 1—5 所示。

6. 标题栏

在 Photoshop CS4 中每个文档窗口都有自己的标题栏，显示在文档的上方，包含文档名称、扩展名、缩放比例和颜色模式等基本信息。如果该文档未被保存，则标题栏以“未标题-1”作为文件的名称。

文档显示方式默认为平铺整个编辑区。如果需要恢复成活动窗口，可以通过右击标题栏，选择“移动到新窗口”命令来实现，如图 1—6 所示；也可以通过向下拖动该窗口标题栏来实现。

7. 状态栏

状态栏位于窗口的最底部，主要用于显示该图像处理过程中的相关信息，一般包括显示比例栏和文档大小等信息。在显示比例栏中直接输入数值可以改变当前图像显示的比例。

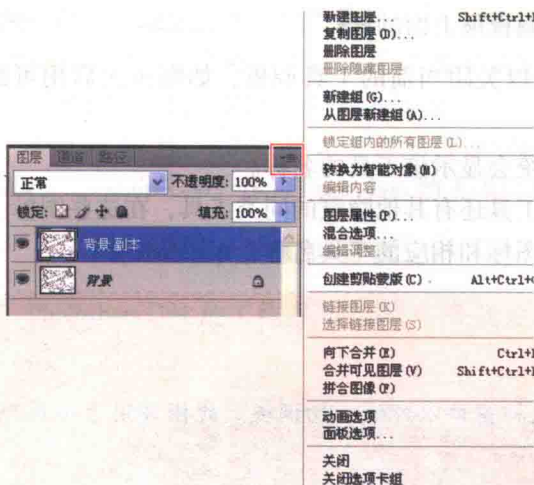


图 1—5 调板命令菜单



图 1—6 “移动到新窗口”命令

二、Photoshop 图像文件的基本操作

在 Photoshop 中，图像文件的基本操作主要包括：文件的打开、新建和保存。

1. 文件的打开

需要打开一幅已有的图像时，可以通过执行菜单“文件”→“打开”命令，弹出如图 1—7 所示的对话框，单击“打开”按钮打开选中的图像。

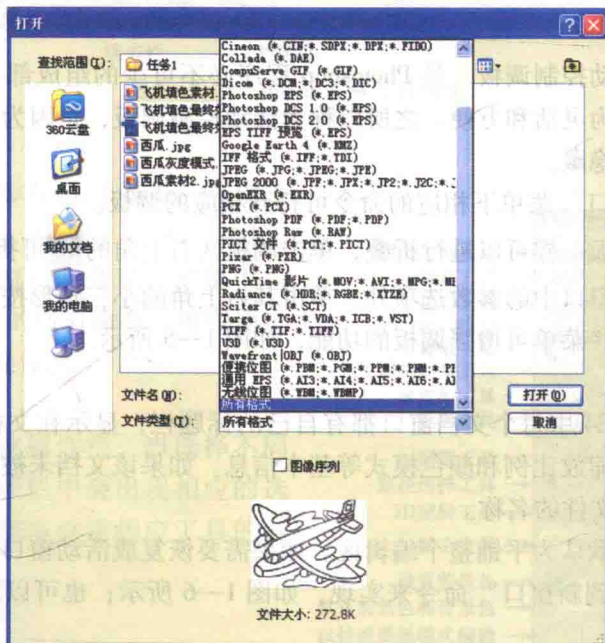


图 1—7 “打开”对话框



小提示

打开文件的方法还可以使用快捷键：使用快捷键 **Ctrl + O** 或按住 **Ctrl** 键，在文档窗口外的灰色区域双击左键。

2. 文件的新建

选择菜单“文件”→“新建”命令，会弹出“新建”对话框，如图 1—8 所示。

(1) 名称

指新建图像文档的名称，默认为“未标题-1”，如继续新建，缺省将以“未标题-2”命名。



小提示

在命名时最好能做到“见名知意”，这样也能方便下次快速找到该文档。

(2) 预设

用来设定图像文档的大小，也可以选择自定义来设置文档的大小，如图 1—9 所示。

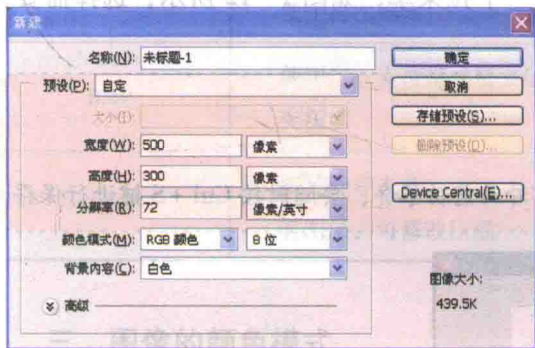


图 1—8 “新建”对话框

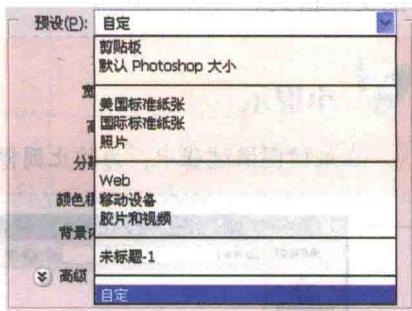


图 1—9 预设窗口

(3) 分辨率

用于度量点阵图像内像素量的多少。即打印图像时，在每个单位长度打印的像素数，通常以“像素/英寸”表示。默认情况下的分辨率 72 像素/英寸表示每英寸包含 72 个像素点。在图像尺寸相同的情况下，当图像的分辨率越高时，其单位面积内所包含的像素就越多，图像就越清晰；反之，图像就越模糊。这就是为什么将图像放大得过大时，图像看上去很模糊的原因。

(4) 颜色模式

指新建图像的色彩模式，有“RGB 颜色”“位图”“灰度”“CMYK 颜色”“LAB 颜色”等。通常情况下将颜色模式设置为“RGB 颜色”。

(5) 背景内容

指新建图像文档的背景颜色，包含“白色”“背景色”“透明”三个选项。

完成相关设定后，单击“确定”按钮即可建立一个新的图像，如图 1—10 所示。

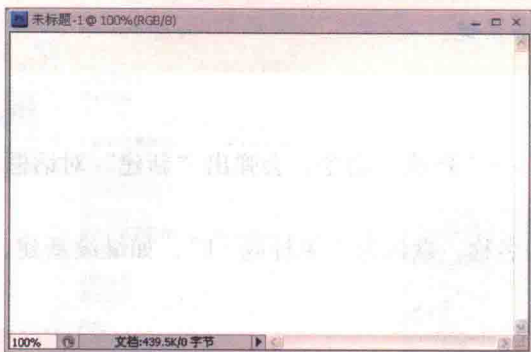


图 1—10 新建图像文档

3. 文件的保存

Photoshop 没有自动保存功能，处理过的文件一定要及时保存，第一次保存图像时，将会弹出“存储为”对话框，如图 1—11 所示，设置合适的存储路径，输入文件名后单击“保存”按钮，默认保存的文件格式为 Photoshop 识别的源文件格式，即 PSD 格式。图像在应用到其他场合时需要设置为其他格式，如网页中常见的格式 JPEG、GIF、PNG 等。单击“存储为”对话框中“格式”下拉菜单，如图 1—12 所示，选择需要保存的文件格式。



小提示

在编辑图像过程中，为防止因停电或意外而前功尽弃，要随时按 Ctrl+S 键进行保存。



图 1—11 “存储为”对话框

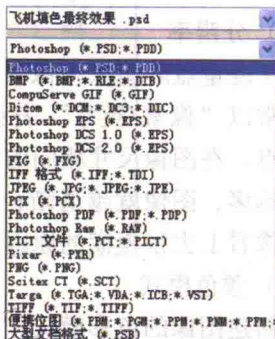


图 1—12 Photoshop 图像格式

不同格式的图像有不同的特点，其应用场合也有所不同，见表 1—1。

表 1—1 常见图片文件格式比较

文件类型	优点	缺点
GIF	适用于网页 支持透明背景 支持动画 支持图形渐进 支持无损压缩	只有 256 种颜色
JPEG	适用于网页 支持上百万种颜色 有损压缩，文件小，质量好	有损压缩不可恢复 不支持透明背景 不支持动画 不支持图形渐进
PNG	适用于网页 良好压缩功能 无限调色板功能	不支持动画
PSD	适合印刷 便于再次编辑	文件太大，不适用于网页
BMP	使用广，支持模式较多 无压缩	文件太大，不适用于网页
TIFF	多种程序支持 有图层，可修改压缩	文件太大，且兼容性差，不适用于网页

三、图像的颜色模式

在使用 Photoshop 编辑图像的过程中，需要应用和处理各种颜色模式的图片素材，只有了解各种颜色模式，才能更加精确地描述、修改和处理图片。

1. 几种常见的颜色模式

(1) RGB 彩色模式

屏幕显示的最佳颜色，也叫加色模式，由红（Red）、绿（Green）、蓝（Blue）三种颜色组成，每一种颜色可以有 0 ~ 255 的亮度变化。在屏幕上看见的颜色都是由改变这三种基本颜色的比例值形成的。

(2) CMYK 彩色模式

由青（Cyan）、洋红（Magenta）、黄（Yellow）、黑（Black）组成，也叫减色模式。一般打印输出及印刷都是这种模式，所以打印图片一般都采用 CMYK 模式。

(3) HSB 彩色模式

将色彩分解为色调、饱和度及亮度，通过调整色调、饱和度及亮度得到颜色的变化。

(4) Lab 彩色模式

这种模式通过一个光强和两个色调来描述，一个色调叫 a，另一个色调叫 b。它主要影响着色调的明暗，是从一种颜色模式转变到另一种颜色模式的中间形式。一般 RGB 转换成 CMYK 都先经 Lab 的转换。

(5) 灰度模式

只用黑色和白色显示图像，像素 0 为黑色，像素 255 为白色。要将彩色图像转换成高品质的黑白图像，Photoshop 会扔掉原有图像中所有的颜色信息，被转换像素的灰度级表示原像素的亮度。

(6) 索引颜色

这种颜色下图像像素用一个字节表示，它最多包含有 256 色的色表储存并索引其所用的颜色，图像质量不高，空间占用较少。

(7) 位图模式

像素不是由字节表示，而是由二进制表示，即黑色和白色由二进制表示，从而占磁盘空间最小。

2. 颜色模式的转换

转换图像颜色模式的具体方法如下：

(1) 选择菜单“文件”→“打开”，在“打开”对话框的“查找范围”中选择本任务素材“西瓜.jpg”，如图 1—13 所示。

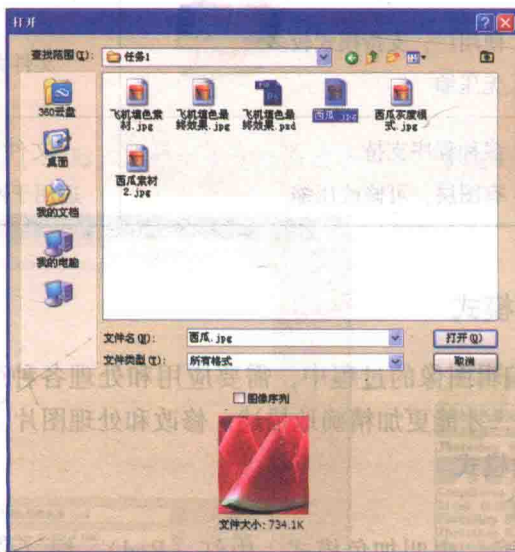


图 1—13 选择“西瓜.jpg”

(2) 单击“打开”按钮，打开素材图片，如图 1—14 所示。

(3) 选择菜单“图像”→“模式”，可以看到如图 1—15 所示的“模式”子菜单选项，其中打勾的“RGB 颜色”就是当前图像的颜色模式。



图 1—14 西瓜.jpg



图 1—15 “模式”子菜单选项

(4) 在“模式”子菜单中选择“灰度”，弹出询问对话框，如图 1—16 所示。

(5) 单击“确定”按钮，图像的颜色模式转换为灰度模式。

(6) 选择菜单“文件”→“存储为”，可以在弹出的对话框中对转换后的图像进行保存。

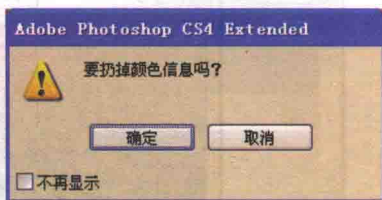


图 1—16 询问对话框

四、魔棒工具

魔棒工具用来选择颜色相同或相近的像素，选项栏如图 1—17 所示。容差表示可允许的相邻像素间的近似程度，取值为 0 ~ 255，其值越大，选取的范围越大。连续表示只选取连续的区域。勾选“对所有图层取样”，表示不仅对当前图层进行选择，还会对其他可见图层进行选择。



图 1—17 “魔棒工具”选项栏

容差为 15 时创建的选区如图 1—18 所示；容差为 50 时创建的选区如图 1—19 所示。



图 1—18 容差为15 的选区



图 1—19 容差为50 的选区