

Adobe 经典软件实例精解丛书

图像处理双雄

Photoshop 和 PhotoDeluxe

实例精解



工作室 编著
怀石 工作
白鉴 安学
聪 刘建军



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

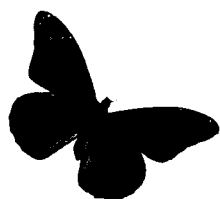
{8}

Adobe 经典软件实例精解丛书

777777
555

图像处理双雄

PhotoShop 和
PhotoDeluxe



实例精解



怀石工作室 编著
白鉴聪 安学 刘建军

中国电力出版社

内 容 提 要

Photoshop 和 PhotoDeluxe 都是 Adobe 公司出品的经典图像处理软件,Photoshop 是当前最受欢迎、功能最强的图像处理软件,PhotoDeluxe 则是使用方法非常简单的数码相片处理软件。本书分别从介绍这两款软件的基本功能着手,并结合大量实例,将每个实例分成构思、制作过程和小结三个部分,详细介绍了图像处理的多种方法。语言通俗易懂,实例简明实用,非常适合初学者上手。

本书适合初、中级电脑爱好者及图像处理人员阅读,也可作为培训教程使用。

图书在版编目(CIP)数据

图像处理双雄: Photoshop 和 PhotoDeluxe 实例精解/怀石工作室
编著. -北京: 中国电力出版社, 2000. 10

(Adobe 经典软件实例精解丛书)

ISBN 7-5083-0443-8

I. 图… II. 怀… III. ①图形软件, Photoshop②图形软件,
PhotoDeluxe IV. TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 52536 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.infopower.com.cn>)

实验小学印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2001 年 1 月第一版 2001 年 1 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 22.25 印张 501 千字

定价 29.00 元

版 权 所 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)

图像处理双雄：Photoshop 和 PhototDeluxe 实例精解

第一篇

Photoshop

Photoshop 5.0 简介

Photoshop 是图像处理领域的龙头大哥。在编辑和创建各种不同的图像领域拥有多年的历史，这些领域包括商业广告、新闻照片、电影胶片中的图像等领域。

Photoshop 是摄影师、图像修描师和设计师的最佳图像编辑软件。它不只是简单的修描程序，它是一个数字成像程序，可以对许多原材料进行处理——静态照片、录像和电影胶片、数字化后的图画，甚至可以是在物理世界中没有任何依据的微机图形。

功能简介

Photoshop 5.0 功能强大，它在特技处理、效果润饰方面比上一版大有改进；几十种滤镜（Filters）和行为（Action），使得一般的特技实现只需执行一个命令即可；历史记录功能（History）提供了步骤间的随意撤消和重复，还可以跳跃地执行前面的操作，从而为日常的图像处理节省大量的时间和精力。通过以下几章的学习，我们可以感受到 Photoshop 的强大功能。在使用 Photoshop 之前，首先必须记住 Photoshop 5.0 中的三个方面，它们可以使我们工作得更快：

- 在 Photoshop 5.0 中做任何事情，从选择工具到命令，至少都有两种方法，有时甚至会有三种方法。用户选择的方法应该是在当前工作方式下最容易使用的方法。
- Photoshop 5.0 是对象驱动的，这意味着用户可以通过将一个界面元素拖动到另一界面元素上来执行许多命令。几乎所有能从主菜单上访问的对象都可以使用图标

和访问 Context 菜单很快得到, 并可使光标只在较小的区域内移动。从人机工程学的角度来看, Photoshop 的界面显著减少了重复动作和菜单与调色板项造成的“长距离”。

- 选择遮罩与它所包围的图像区域并不等价。Photoshop 中确实存在“空选”的概念, 即一个没有图像内容的遮罩。选择功能是 Photoshop 作为图像编辑器的真正能力之一。

工作界面

本节主要介绍 Photoshop 5.0 的工作界面, 使读者对工作环境有一个大致的了解, 并迅速掌握其操作方法, 以便为更深入地了解和应用 Photoshop 5.0 打好基础。

启动 Photoshop 5.0 软件后, 出现如图 1-1 所示的工作界面。

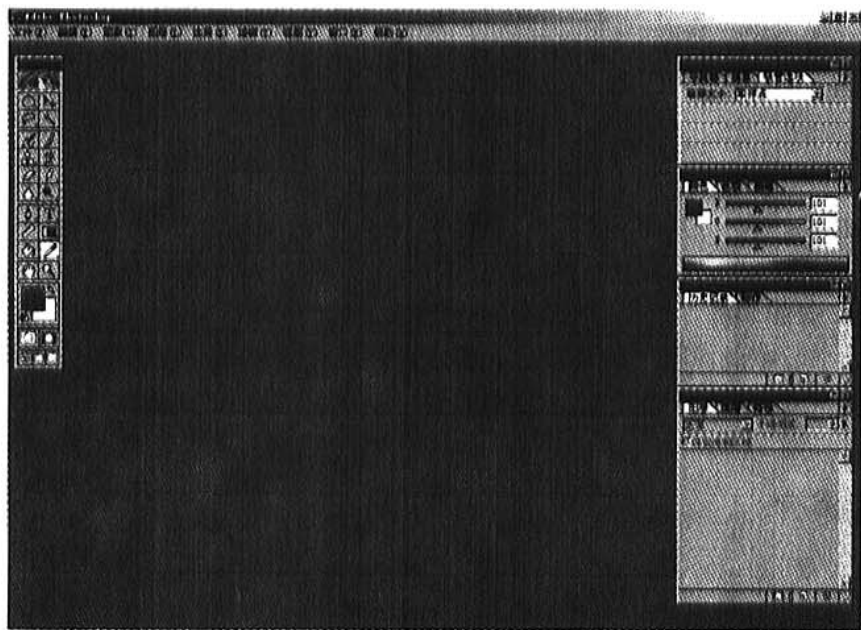


图 1-1 Photoshop 5.0 的工作界面

可以看到, 窗口的顶部是菜单栏, 几乎 Photoshop 所有的功能都能用它来实现。Photoshop 5.0 中的所有系统设置都是在菜单栏中进行的。

窗口的左端是工具箱, 它包含了所有选择工具、绘制工具、调节工具、色彩工具以及视图工具等。它也是 Photoshop 5.0 中最直观、最常用功能的总汇。下一节我们再来详细介绍这部分内容。

窗口的右端包括: 导航调色面板(如图 1-2 所示)、画笔调色面板(如图 1-3 所示)、记录调色面板(如图 1-4 所示)和途径切换调色面板(如图 1-5 所示)。



图 1-2 导航调色面板

- ☐ 导航器面板: 如果当前图像超出其所在窗口的大小, 可以利用导航器在整幅图像上漫游, 并调节其显示大小。
- ☐ 信息面板: 显示的是当前像素的 RGB 值和 CMYK 值。
- ☐ 选项面板: 对应于工具箱中的各工具选项。

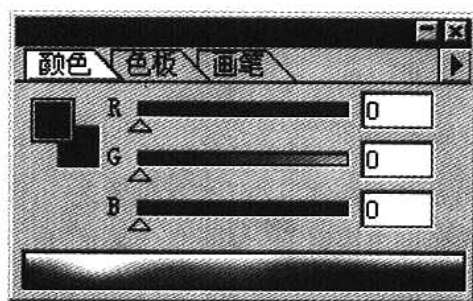


图 1-3 画笔调色面板

- ☐ 颜色面板: 显示色彩模式。
- ☐ 色板面板: 选择前景颜色的面板。
- ☐ 画笔面板: 画笔形状选择面板。

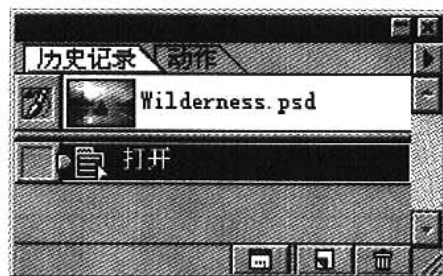


图 1-4 记录调色面板

- ☐ 历史记录面板: 图像加工的步骤记录在此面板。
- ☐ 动作面板: 加工动作实现面板。



图 1-5 途径切换调色面板

- 图层面板：图像层次面板。
- 通道面板：通道的可实行反映面板。
- 路径面板：路径缩览图面板。

以上，我们对 Photoshop 5.0 的界面进行了简单介绍，并简单介绍了菜单栏、工具箱以及各面板。

基本工具简介

Photoshop 5.0 的工具箱是三个最常用的工作区位置之一，工具箱中不仅包含了编辑和着色工具，也在工作区的一定范围内决定了一幅图像的显示方式。表 1-1 展示了 Photoshop 5.0 工具箱中各工具的图标及其名称。

表 1-1 工具箱中各工具图标及其名称

工具图标	工具名称	工具图标	工具名称
	矩形选框工具		钢笔工具
	椭圆选框工具		磁性钢笔工具
	单行选框工具		自由钢笔工具
	单列选框工具		添加锚点
	裁切工具		删除锚点
	移动工具		直接选择工具
	套索工具		转换点工具
	多边形套索工具		文字工具

续表

工具图标	工具名称	工具图标	工具名称
	磁性套索工具		文字蒙版工具
	喷枪工具		直排文字工具
	画笔		直排文字蒙版工具
	橡皮图章工具		度量工具
	图像图章工具		直线渐变工具
	历史记录画笔		径向渐变工具
	橡皮擦工具		角度渐变工具
	铅笔工具		对称渐变工具
	直线工具		菱形渐变工具
	模糊工具		油漆桶工具
	锐化工具		吸管工具
	涂抹工具		颜色取样器工具
	减淡工具		抓手工具
	加浓工具		缩放工具
	海绵工具		以标准模式编辑工具
	以快速蒙版模式编辑工具		前背景和后背景转换工具
	屏幕显示转换工具		魔棒工具

我们将对表 1-1 中所列的工具作如下分类说明。

选择工具组

工具项最上面的区域包含了选择工具，选框工具、魔棒工具和套索工具用来在一幅图像中进行选择，但选择遮罩工具只是定义一块区域（图像内容只是被醒目显示）。要想移动、复制或剪贴被遮罩包围的部分，用户还需进行其他操作。

着色和编辑工具组

在选择工具的下面是 Photoshop 5.0 的着色应用和编辑工具。在 Photoshop 5.0 中最常用



的着色工具是画笔工具，然后是喷枪工具。铅笔工具不同于其他的 Photoshop 5.0 工具，它留下硬的、混叠的边界，而且用户无法改变这一点。铅笔工具适合于建立硬边界线（适合界面设计），但对照片和图像的修描来说，它不是合适的工具。

橡皮图章工具不使用颜色，但依赖于图像中的一个采样点。在移动橡皮图章工具时，采样点可以随着移动（对齐选项），也可以把自己复位在用户为每个新笔划规定的起点（非对齐选项）。

模糊工具、加浓工具和涂抹工具不用来着色，它们都是用来修改（编辑）已有的图像区域的。

专用工具组

专用工具组提供了文本、矢量路径，以及可以进行多种颜色混合的重设计直线渐变工具。文字工具的使用，在缺省情况下，文本可以自动应用到一个活动文档的新图层中。文字蒙版工具是备用的文本工具，它在文档的当前图像（图像层）上建立一个遮罩选择，用户可以改变遮罩的位置，然后添加颜色，将一幅图像用剪贴板上的拷贝粘贴到遮罩中。

导航工具组

抓手工具和缩放工具对快速观看一个特定的图像区域非常有用，通过键盘切换来使用它们比从工具箱中使用它们要快得多。

空格键是抓手工具的切换键，存在一个组合快捷键用来将其切换到缩放工具。

Ctrl + 空格键可以由当前任意的工具切换到缩放工具，而 Ctrl + Alt + 空格键则可切换到 Zoom out 工具。

文件操作

对于一个通用软件来说，菜单是最通用、最齐全的功能模块，Photoshop 也是一样，因此，掌握其菜单中的各种命令选项显得尤为重要。

本节主要讲述 Photoshop 5.0 功能菜单中的“文件”菜单。运行 Photoshop 5.0 软件，即会显示如图 1-6 所示的菜单。



图 1-6 Photoshop 5.0 的菜单项

下面我们将介绍一些具体的文件操作。

打开文件

首先，我们可以通过“文件”菜单中的“打开”选项开启功能打开一个已经存在的图像，如果该图像存储了预览信息，我们将可以在窗口的下部看到图像的预览图（如图 1-7 所示）。



图 1-7 打开一个 Photoshop 5.0 文档

按“打开”键后，窗口中部就会弹出你所需的图像文件，一旦工作区中存在图像文件，菜单栏中很多原来不可用的选项，例如：编辑、图像、图层、选择、滤镜、视图等选项将被激活。这样就可以在图像上尝试各项操作了。

文件的创建和存取

首先，用“新建”选项创建一个新的文档，Photoshop 5.0 将弹出如图 1-8 所示的对话框。其中在“名称”后的编辑框内要求输入文件名，若不输入，系统将给出一个缺省的名字。下面是文件的长、宽、分辨率以及打开文件像素点的模式（其选项有位图、灰度、RGB 三原色、CMYK 印刷四色模式以及 LAB 颜色模式）。在文档背景颜色选项中，我们可以选择白色、背景色、透明三个其中之一。完成以上的选项设置后，单击“好”就可以创建一个新的图像文件。

“打开”、“关闭”、“存储”和“存储为”等选项同一般的 Windows 应用程序类似，这里不再赘述。

Photoshop 5.0 提供了“打开为”和“存储副本”两个选项，这是为了打开不同格式的文件和存储为其他格式的文件而设置的。在“存储副本”对话框中有五个选项，其中“拼



合图层”是指要不要将所有可见层合成到一起并去掉所有的不可见层。“Alpha 通道除外”是指要不要在文件中包含 Alpha 通道信息。文件的保存格式种类比较多，我们也可以根据具体需要做出调整，如图 1-9 所示。



图 1-8 新建文档对话框

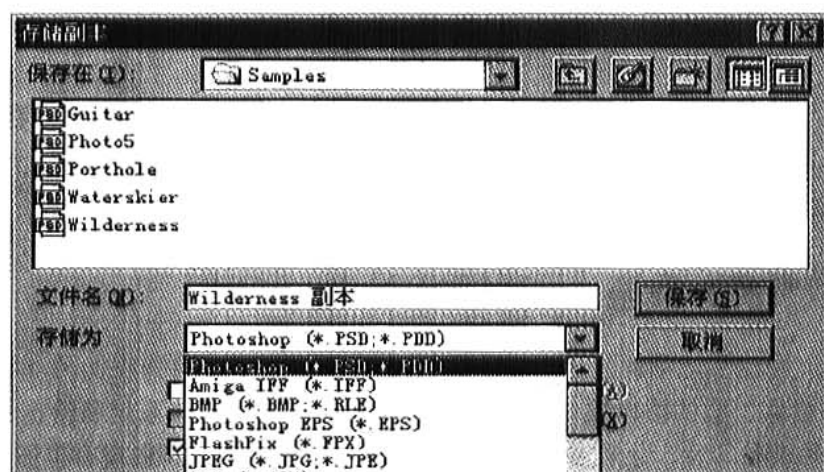


图 1-9 “存储副本”对话框

文件导入和输出

“恢复”选项提供了操作的历史记录，如果过程中有误操作，选择此项后会弹出如图 1-10 所示的对话框，选择“恢复”就可以将图像回复到上次存储的状态。

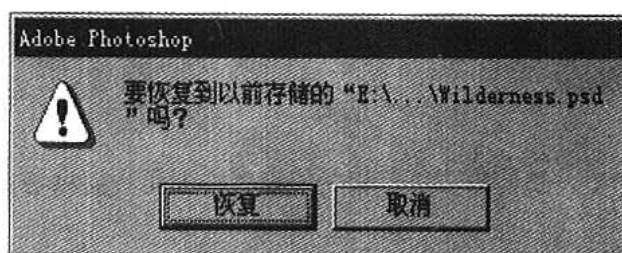


图 1-10 “恢复”对话框

“置入”选项是指在当前图像文件中置入一个文件，主要用于在图像文件中粘贴各种图像和徽标文件。在“置入”对话框中，可选择的置入文件有 EPS 和 AI 两种格式，这些格式的图像可以用 CorelDraw 等矢量绘图软件得到。

“输入”选项中有这样一个选项“选择 Twain 源...”，如图 1-11 所示。它是指选择 Twain 源为扫描仪的驱动程序，是为用扫描仪而设定的。



图 1-11 “选择 Twain 源...”选项

“输出”选项是指将文件以某种格式进行保存，其中“Gif89a Export”是指将文件存储成 GIF 格式，这种格式一般在制作 Internet 主页时使用。

在“文件简介”对话框中（如图 1-12 所示）可以注上文件的说明，在编辑框中可输入对该图像文件的描述。

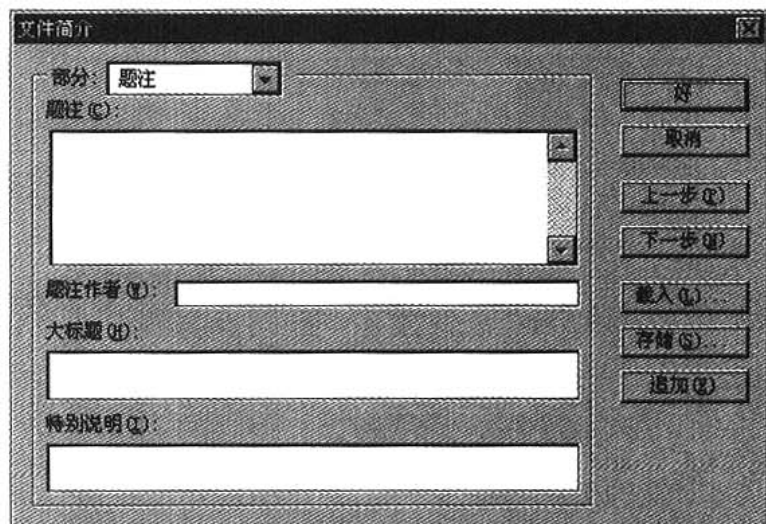


图 1-12 “文件简介”对话框

一些重要设置

在 Photoshop 5.0 中，我们需要进行相关的设置。下面我们将着重介绍“预置”和“色彩设置”的内容。

预置

大量的程序设置存放在预置文件中，这些文件放在应用程序文件夹的 Adobe Photoshop Settings (Adobe Photoshop 设置) 文件夹中。存放在这些文件中的设置包括一般显示选项、分色设置信息、校准选项、显示选项、工具选项、标尺单位以及用于从“剪贴板”中输出信息的选项。大多数选项可在打开了“文件”菜单下的“预置”子菜单后出现的对话框中设置。每次退出 Adobe Photoshop 时，预置设置都会存储下来。

打开“文件”，选择“预置”选项，如图 1-13 所示。

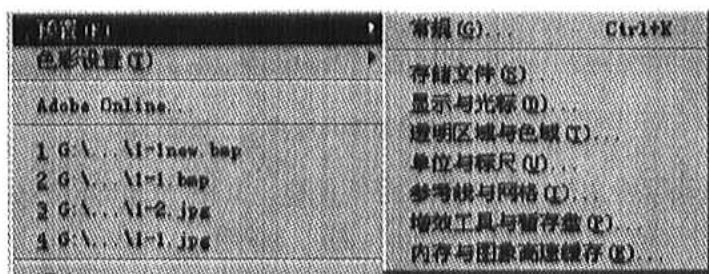


图 1-13 “预置”选项

接着，我们可以到“常规”对话框中进行相关设置，如图 1-14 所示。

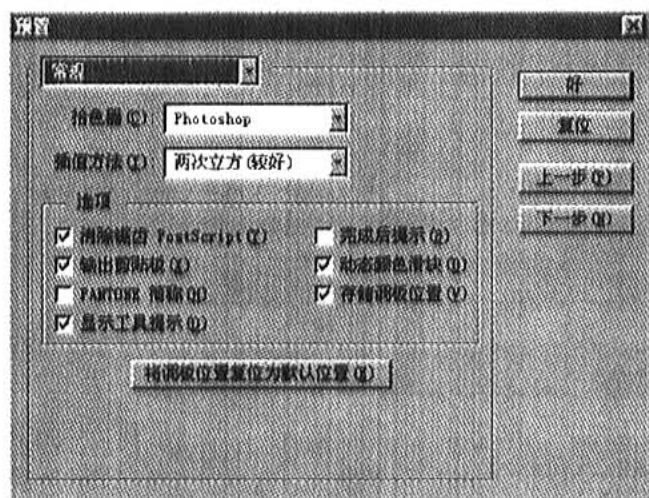


图 1-14 “常规”对话框

在这里,“拾色器”提供两种选项,其中“Windows”是指选用 Windows 系统提供的色彩管理器,“Photoshop”选项则是指选用 Photoshop 5.0 自身所带的色彩管理器。

“插值方法”是点与点之间的融合方式,它的三个选项是:

- ☐ 邻近: 根据离它最近的点进行融合,其融合速度较快。
- ☐ 两次线性: 对同一条线上的点进行融合。
- ☐ 两次立方: 对同一条环圈上的点进行融合,其融合速度较快。

在对话框的底部有一个按钮“将调板位置复位为默认位置”,点击此按钮将使以上的设置恢复到缺省值。

如图 1-15 所示,在“存储文件”对话框中的选项都是针对文件的一些存储格式的。

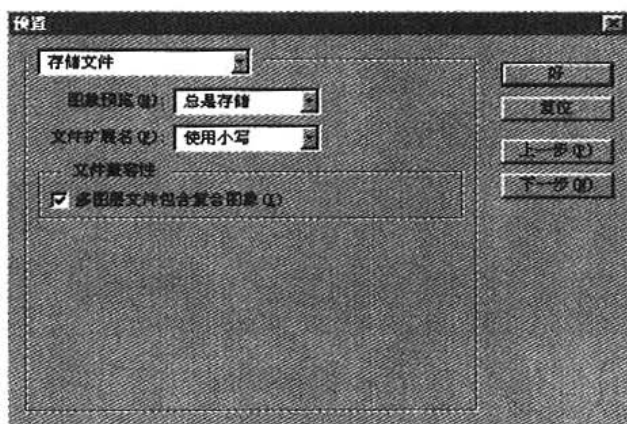


图 1-15 “存储文件”对话框

对话框中的“图像预览”有三个选项:

- ☐ 总是存储: 指将所有文件的处理都保存下来。
- ☐ 总是不存储: 指所处理的文件都不要保存。
- ☐ 存储时提问: 指关闭文件前通过对话框提问是否保存。

“显示与光标”对话框中有如图 1-16 所示的一些内容。

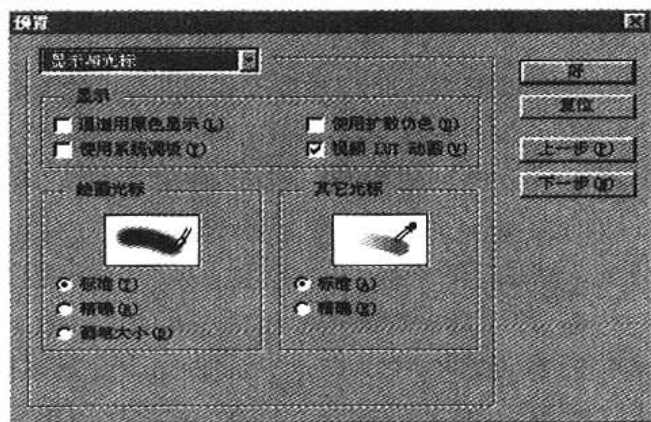


图 1-16 “显示与光标”对话框

其中,“使用扩散仿色”选项是指使用散点来模糊拼接时的缝隙,而“视频 LUT 动画”选项是指使用 LUT 显示动画图像。

“透明区域与色域”对话框中有透明属性的设定和印刷模式的有关选项,如图 1-17 所示,其中“网格颜色”是指设置网格前景和背景的颜色对比,“使用视频 Alpha”选项用来开关视频配带的 Alpha 通道,此功能的实现需要硬件的支持。

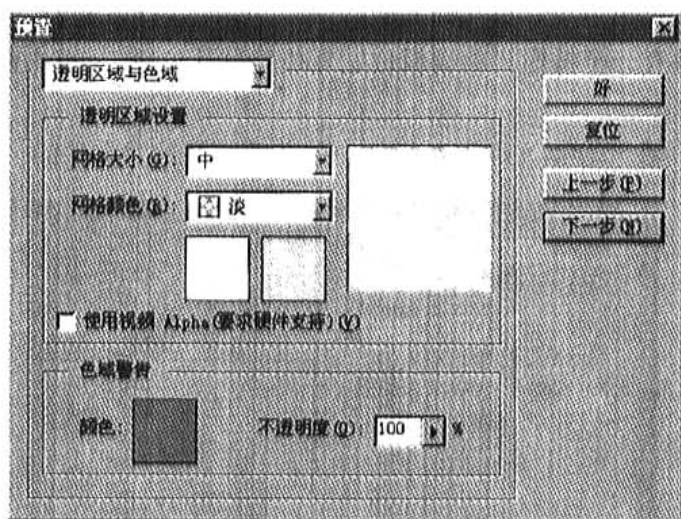


图 1-17 “透明区域与色域”选项

色彩设置

打开“文件”,选择“色彩设置”选项,可以看到其中有四种设置。如图 1-18 所示。



图 1-18 “色彩设置”选项

这里,我们首先需要了解 RGB 模式、CMYK 模式和灰度模式等几个概念。

- RGB 模式: Photoshop 的 RGB 模式给彩色图像中每个像素的 RGB 分量分配一个从 0 (黑色) 到 255 (白色) 范围的强度值。例如,一种明亮的红色可能是 R 值为 246, G 值为 20, B 值为 50。当三种分量的值相等时,结果是灰色。当所有分量的值都是 255 时,结果是纯白色;而当所有值都是 0 时,结果是纯黑色。RGB 图像只使用三种颜色,在屏幕上重现多达 1670 万种颜色。RGB 图像为三通道图像,因此每个像素包含 24 位 (8×3)。新建 Photoshop 图像的默认模式为 RGB,计算机显示器总是使用 RGB 模型显示颜色。这意味着在非 RGB 颜色模式(如 CMYK)下工作时,Photoshop 会临时将数据转换成 RGB 数据再在屏幕上显示。
- CMYK 模式: 在 Photoshop 的 CMYK 模式中,每个像素的每种印刷油墨会被分配