

世纪快车电脑丛书

Photoshop 5.5

入门与提高

梁先锋 编著

国防科技大学出版社



世纪快车电脑丛书—— Photoshop 5.5 入门与提高

梁先锋 陈靖 编著

国防科技大学出版社

7/01

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 5.5 入门与提高/梁先锋编著. —长沙:国防科技大学出版社,2000. 4
(世纪快车电脑丛书)
ISBN 7-81024-622-4

I. P… I. 梁… II. 图形软件. Photoshop 5.5 IV. TN391

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 03778 号

责任编辑:陈靖
责任校对:潘生
封面设计:赵燕军

国防科技大学出版社出版发行
地址:湖南长沙 410073
E-mail: gfkdcbs@public.cs.hn.cn
新华书店总店北京发行所经销
国防科技大学印刷厂印装

*
787×1092 1/16 印张:10 字数:231 千
2000 年 4 月第 1 版第 1 次印刷 印数:1—4000 册
*

定价:12.00 元

前言

Photoshop 是目前市场上最流行的图像处理软件之一,它广泛应用于美术设计,彩色印刷修饰照片,网页制作,多媒体光盘,辅助视频编辑等方面。为了适应网络时代人们对图像处理软件的要求,Adobe 公司推出了最新片本 Photoshop 5.5,Photoshop 5.5 除保留了 Photoshop5.0 的强大功能外,还进一步优化了工作界面,提高了软件的易学易用性,并新增和增强了多种图像编辑工具。

本书将详细介绍 Photoshop5.5 的各种功能和操作方法,尤其是其新增功能。本书由浅入深,用通俗的语言,充足的示例使稍懂微机操作的人士都能迅速掌握其操作方法。

由于编者的水平有限,因此在编写的过程中难免存在不足之处,我们诚心期待着您的指教。

编者

2000 年 5 月



2015/3/14

目录

第一章 Photoshop 5.5 概述	(1)
1.1 Photoshop 5.5 的应用领域	(1)
1.2 Photoshop 5.5 的新增功能	(2)
1.3 软件和硬件的要求	(3)
1.4 Photoshop 的安装和运行	(4)
第二章 快速入门.....	(6)
2.1 认识 Photoshop	(6)
2.2 调板.....	(10)
2.3 设置暂存盘.....	(13)
2.4 文件的使用.....	(14)
2.5 基本的编辑功能.....	(19)
2.6 改变图像的观察方法.....	(21)
2.7 窗口的操作和参数设置.....	(23)
2.8 调整图像的颜色.....	(24)
2.9 图像的剪切和选择.....	(42)
2.10 使用图层	(55)
2.11 文字的处理	(65)
2.12 滤镜的使用	(69)
第三章 深入 Photoshop 5.5	(81)
3.1 获取及初步加工原始的图像.....	(81)
3.2 编辑和修正图像.....	(84)
3.3 绘图技术.....	(97)
3.4 使用路径	(110)
3.5 通道和蒙板	(115)
第四章 打印.....	(128)
4.1 图像尺寸和分辨率	(128)
4.2 打印机的种类	(133)
4.3 改变图像的大小及分辨率	(135)
4.4 打印图象和输出胶片	(138)

第五章 颜色理论	(144)
5.1 颜色模型和颜色模式	(144)
5.2 色域	(147)
5.3 转换颜色模式	(147)
第六章 Web 图像处理	(149)
6.1 输出 Web 图像.....	(149)

第一章 Photoshop 5.5 概述

Photoshop 是 Adobe 公司出品的平面图像处理软件,它以其强大的功能和最好的效果而成为平面图像处理行业事实上的工业标准。

Photoshop 能够对图像进行加工、修改和赋予特殊效果,并合成出各种各样的图像效果。也正是由于其高质量的图像处理效果,使得在越来越多的行业中得到广泛的应用。

1998 年,Adobe 公司推出了 Photoshop 的一个重要版本,Photoshop5;而在 1999 年 7 月,Adobe 公司又在 Photoshop5 的基础上推出了其最新产品——Photoshop 5.5。

本书对 Photoshop 5.5 做全面的介绍,如果没有特殊说明,本书中出现的“Photoshop”字样均指 Photoshop 5.5。

本章您将掌握:

- Photoshop 5.5 的概述与应用;
- Photoshop 5.5 的新增功能;
- Photoshop 5.5 的运行环境;
- Photoshop 5.5 的运输、安装;
- Photoshop 5.5 的学习方法;
- 做出您的第一张 Photoshop 图像。

1.1 Photoshop 的应用领域

① 修饰照片 使用 Photoshop 能纠正照片的曝光不足,弥补胶卷的色调偏差,改善照片的清晰度,并且还能增加特殊效果和修复缺陷。

② 设计彩色印刷品 过去设计印刷品时离不开剪刀和浆糊,而现在几乎所有的彩色印刷品都是使用 Photoshop 设计出来的,然后根据不同需要印刷到纸上,或者印刷到产品的包装上。

③ 桌面出版 Photoshop 只有简单的文字处理功能,其本身并不能进行排版,不过可以使用 Photoshop 来为排版软件处理图像。

如果使用 Adobe 公司出品的 PageMaker 来进行排版,那么与 Photoshop 的结合就会更紧密。由于是一个公司的产品,Photoshop 和 PageMaker 的很多界面、概念、方法和技术都相同或类似。

④ 随着 Internet 的流行,网页的设计也变得越来越重要。通常都是先用 Photoshop 生成精美的图片,然后放入网页编辑软件(例如 Front Page 98)中进行合成而得到精美的网页。

⑤ 多媒体光盘 多媒体光盘以图像精美和内容丰富取胜。除了部分多媒体光盘主要依赖于视频和三维动画外,大部分多媒体光盘的界面设计都是使用 Photoshop 完成的。

⑥ 对于一些复杂的视频编辑,使用传统的“蓝背景”技术并不能达到非常完美的效果。此时需要使用 Photoshop 来逐帧地处理视频图像,然后再用视频处理软件进行合成。

⑦ 三维动画贴图和后期合成 由于电影、电视和游戏越来越多地使用动画,三维动画软件已经成为软件行业中发展最快的一个分支。不管哪一种三维动画软件都离不开 Photoshop,因此它们需要 Photoshop 来制作贴图和进行后期合成。结合使用 Photoshop 和三维绘图软件,可以制作出非常逼真的贴图(例如电影中的恐龙皮肤);而使用 Photoshop 进行后期合成,还可以把真实的物体(例如人和树木)放置在三维动画的场景中,就像很多房地产广告一样。

1.2 Photoshop 5.5 的新增功能

与 Photoshop 5 相比,Photoshop 5.5 的功能更为强大,令人“不敢想象”其神奇的图像处理效果与功能主要体现在三个地方。

- 提取功能 新增加的“Extract”(提取)功能可以将复杂的物体从背景中分离出来。

- 增加的 Web 功能 Photoshop 5.5 新增了很多与网络有关的功能,能够大大方便用户制作 Web 图像。

- 集成 ImageReady ImageReady 是一个专门制作网络的软件,Photoshop 5.5 的软件包中包含了 ImageReady 2.0。使用 ImageReady 可以制作诸如“动画 GIF”图像之类的网络图像。

而这些功能具体的各项改进如下:

- Save for Web (存储为 Web 图像),让用户能够在一个集成的环境中设置各种 Web 图像的文件格式和参数,然后将 Photoshop 图像保存为特定格式的 Web 图像。

- 新的 Web 图像处理功能 Photoshop 5.5 能够针对 Web 上的使用状况而对 GIF、JPEG 和 PNG 文件进行优化,例如可以创建透明背景、预览图像的抖动设置等等。

- Magic Eraser Tool (魔术橡皮擦工具) 该工具通过鼠标的拖动将背景区域变成透明的,适合于围绕有着明显边界的物体来擦除背景。

- Extract (提取) 该功能将物体从其背景中提取出来,进而可以产生复杂形状的选区或蒙板,提取功能和背景橡皮擦工具的区别在于提取功能可以处理具有复杂边界形状的物体(例如动物的毛发),而橡皮擦工具只能处理边界简单和明显的物体。

- 改进了的文字工具在 Photoshop 5 中,很多中文字体都不能产生“加粗”、“倾斜”等文字样式,而在 Photoshop 5.5 中,可以通过“模拟样式”功能产生各种文字的样式效果,另外,Photoshop 5.5 中的文字工具还可以控制消除锯齿的方法。

- 新的索引颜色选项 现在允许用户使用颜色表来指定透明颜色。

- Art History Brush (艺术历史记录画笔) 该功能可以产生各种绘画风格的图像。

- 自动输出多个图像 Photoshop 5.5 可输出多个图像，并产生一种类似于电子像册的结构。输出方法一共有三种，输出为“Contact Sheet I”（联系表 I）。

- Auto Contrast（自动对比度） 该功能可以自动调整图像的对比度。

- Contiguous（邻近）选项 魔棒工具现在有了一个“Contiguous”（邻近）复选框。选中该复选框时魔棒工具的使用与原来一样，而清除该复选框时，魔棒工具不只选择邻近的像素，而且选择图像中所有符号条件的像素，有点类似于“Color Range”（颜色范围）功能。

- Web 图像透明性的支持 Photoshop 5.5 支持在 GIF 和 PNG 类型的文件中设置透明区域。

- 支持从 RGB 图像和 GIF 文件格式的直接转换 现在可以使用“Save a Copy”（存储副本）菜单直接将一个 RGB 图像保存为 GIF 文件格式，而不再需要先转化为索引颜色模式的图像。

- 扩展的 TIFF 文件支持 Photoshop 5.5 支持使用 JPEG 压缩的 TIFF 文件。

- 增强保存为 JPEG 文件的选项 现在 JPEG 文件尺寸更小，用户能够控制透明区域，并且可以预览从因特网上下载的时间。

1.3 软件和硬件要求

Photoshop 对系统的要求并不高，使用 Photoshop 具备如下硬件和软件即可。

1.3.1 Windows 系统要求

- Intel Pentium 或更高级 CPU。
- Windows 95/98，或 Intel-based Windows NT 4.0/5.0。
- 至少 32MB 内存。
- 至少 60MB 的硬盘。如用户要用很大的图像文件工作，还需增加硬盘空间。
- 至少 8 位（256 色）显示卡。
- CD-ROM 驱动器
- 声卡。

为了更好地使用 Photoshop，推荐以下的配置。

- 64MB 或更大的内存。
- 24/32 位（真彩色）显示卡。
- Postscript 打印机。

Photoshop 的性能随着更大的内存、更快的 CPU 和更大的硬盘而提高。多媒体系统和带有 Intel 的 MMX 技术的系统也能提高性能。

1.3.2 Mac Os 系统要求

- 一台 Apple Power Macintosh 电脑。
- 至少 32MB 的内存。

- Mac Os 7.5 版或升级版。
- 8 位（256 色）或更好的显示卡。
- 至少 60MB 的硬盘。如果用更大的图像文件工作，需要更多硬盘空间。
- CD-ROM 驱动器。

为了更好地使用 Photoshop，推荐以下配置：

- Mac Os 8.1 版或升级版。
- 至少 64MB 内存。
- 24/32 位（真彩色）显示卡。
- Postscript 打印机。

1.4 Photoshop 5.5 的安装和运行

安装完成后，在 Windows 95/98 中选择“开始”>“程序”>Adobe>Photoshop 5.5 >Adobe Photoshop 5.5 菜单，或通过创建快捷方式，双击启动图标，即可启动 photoshop 5.5，如图 1.1 所示。

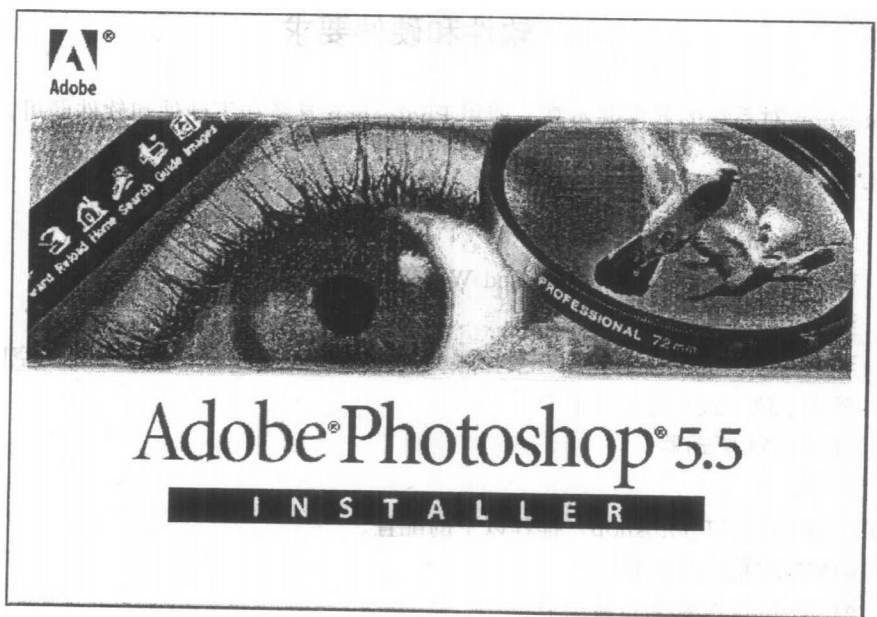


图 1.1 安装进程的开始画面

当用户计算机的软、硬件环境达到安装 photoshop 5.5 的要求，并且在安装前关闭了除 Windows 操作系统之外的任何应用程序，尤其是要关闭各种杀毒程序，就可以正式着手安装了。和大多数软件一样 photoshop 5.5 的安装过程并不复杂，下面以 Windows 98 中文操作系统为例，简单介绍其安装过程。

1. 打开电源，启动 Windows 98 操作系统，将 photoshop 5.5 安装盘插入光驱。

2. 打开安装盘的目录，单击 setup.exe 图标，在屏幕上会出现如图 1.2 所示的画面，同时在面的右下方显示安装向导的初始化过程。

3. 根据出现的对话框，一步一步按提示进行，（出现提示一律选择 Next 或 Accept）安装完成。

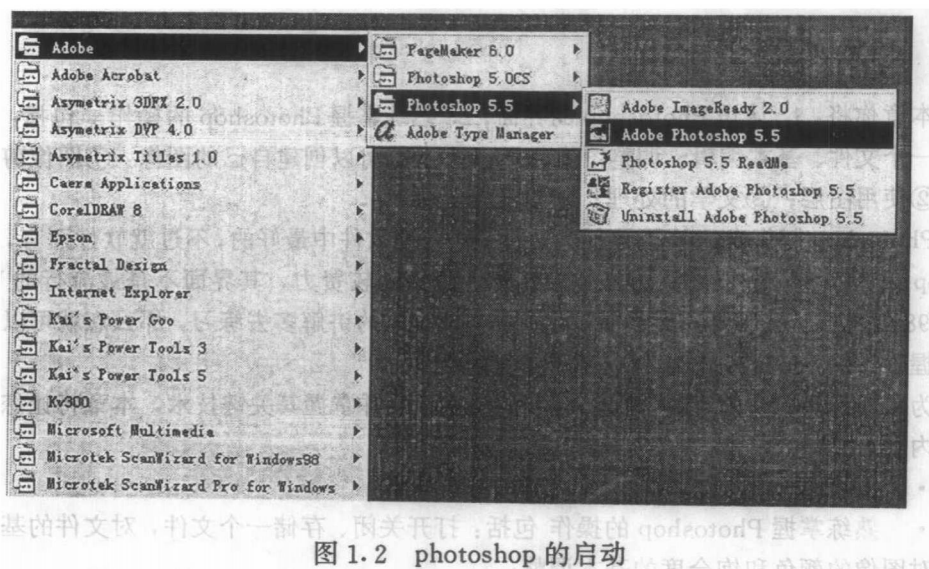


图 1.2 photoshop 的启动

第二章 快速入门

本章你将：1. 认识 Photoshop 的界面；2. 熟练掌握 Photoshop 的操作，包括：打开关闭一个文件、基本编辑、调整图像色彩；3. 自我可以创建自己的图像：①图像剪裁选择；②使用图层；③文字的处理；④滤镜的使用。

Photoshop 制作出的效果是所有平面图像处理软件中最好的，不过就软件而言，Photoshop 因为它的一些概念和方法比较特殊，使用比较费力，其界面不是最流行的 Windows 98 的样式。但只要我们掌握一定方法，按本书的讲解多去练习，那么您就可以轻松地掌握 Photoshop 5.5，从而满足您的心愿。

为了让您能更快地理解 Photoshop 的基本概念并掌握其关键技术，本章将让您掌握如下内容：

- 认识 Photoshop 界面；
- 熟练掌握 Photoshop 的操作 包括：打开关闭、存储一个文件，对文件的基本编辑和对图像的颜色和饱和度等基本调整；
- 自我创建图像 包括对图像剪裁、选择、图层的使用，物效文字的处理和滤镜的使用。

2.1 认识 Photoshop

单击 Windows 95 或者 Windows 98 的“开始”按钮，弹出“开始”菜单，选择“程序”>Adobe>Photoshop 5.5>Adobe Photoshop 5.5 菜单，就可以运行 Photoshop，默认状态下的 Photoshop 窗口。

Photoshop 的界面是传统的 Windows 3.2 风格的，而不是流行的 Windows 98 风格。与普通的 Windows 程序一样，在程序窗口标题的下面是“菜单栏”，程序窗口的底部是“状态栏”。

程序窗口的左边是“工具栏”，在这里可以选择某种工具以进行某个操作。程序窗口右边的三个窗口是“Palette”（调板）^(註)窗口。调板是 Photoshop 中一个比较特殊的概念，它们主要用来设置工具的参数，显示当前图像的信息和辅助一些操作。

与 Word 这样的软件不同，Photoshop 的菜单并不包含工具栏和调板的所有功能，必须结合使用菜单、工具栏和调板才能完成 Photoshop 的全部功能。

2.1.1 认识 Photoshop

Photoshop 的一个典型屏幕布局如图 2.1 所示。



图 2.1 Photoshop 的一个典型屏幕布局

Photoshop 工作区域的上端是菜单栏，与普通的 Windows 程序一样，在这里可以选择菜单。工作区域中间是包含图像的图像窗口，可以同时打开多个图像窗口。工作区域的最下端是状态栏，它显示一些提示及信息。工作区域的左边是工具栏，在工具栏里可以选择各种绘图、选择的工具。

工作区域右边的三个小窗口是“Palette”（调板），调板是 Photoshop 的一个特殊概念，它们是浮动的小窗口，可以用于编辑和增加诸如蒙板、图层和通道等元素，还可以设置工具栏的参数，以及返回图像的信息等等。

如果在 Photoshop 中安装了“Plug-InModules”（插件模块），可能还会增加新的菜单项、工具或者调板。

2.1.2 菜单和快捷菜单

Photoshop 菜单栏中的菜单是标准的 Windows 菜单，其使用方法也是标准的，这里就不再介绍。除此之外，Photoshop 中还有另一种菜单，就是“快捷菜单”（实际上，对于 Windows 98 的应用程序而言，快捷菜单也是很普遍的）。

快捷菜单与当前工具、当前选择和调板等相关，显示当前状态下最可能使用的命令。右键单击图像窗口、调板等地方，就可以弹出快捷菜单，如图 2.2 所示。

快捷菜单提供了一种方便的菜单操作方式，能够有效地提高工作效率，并且其中包含的某些菜单是在菜单栏中找不到的。



图 2.2 快捷菜单理论菜单

2.1.3 工具栏

默认状态下，工具栏位于 Photoshop 工作区域的左边，如图 2.2 所示。不过，用户可以通过拖动工具栏的标题栏来把工具栏移动到任意的位置。

工具栏中的工具可以用来选择、绘制、编辑和观察图像，选择前景和背景色，创建快速蒙板，改变屏幕显示方式等，各个工具的作用将在以后的章节中逐渐介绍。很多工具与“Brushes”（画笔）调板和“Option”（选项）调板相配合，还可以改变工具的参数和编辑的效果。

工具栏在默认状态下总是显示出来的。选择“Window”（窗口）>“Hide Tools/Show Tools”（隐藏/显示工具栏）菜单可以隐藏或者显示工具栏。

2.1.4 选择一个工具

在工具栏中单击一个工具按钮就可以选择该工具。有的工具按钮的右下角有一个小三角形，在该工具上按住鼠标左键不松手可以弹出一个工具菜单，在工具菜单中可以选择被隐藏的同组的其余工具，如图 2.3 所示。

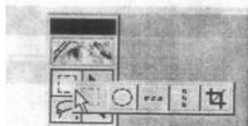
教程 使用工具栏

步骤

1. 单击工具按钮，可以选择一个工具。
2. 在右下角有小三角形的工具按钮上按住鼠标左键不松手，等待一会儿，可以弹出工具菜单，拖动鼠标以选择一个隐藏的工具。



(1) 左边的工具可弹出工具菜单



(2) 弹出的工具菜单

图 2.3 可弹出工具菜单的工具以及弹出的工具菜单

3. 将鼠标移动到工具按钮上,停留一段时间,可以显示当前工具的名称。很多工具可通过使用快捷键来进行快速选择,快捷键的定义在 Photoshop 5.5 的帮助文件里有详细说明。

按下 Alt 键的同时单击可见的工具按钮,可以循环地显示同组中被隐藏的工具。

2.1.5 使用工具指针

对于大部分工具而言,选择了工具之后,鼠标的指针将随着所选工具的不同而改变,此时显示的是每个工具的默认指针。

每一个指针均有不同的“Hot Spot”(热点)。指针是有一定大小的图形。在同一时刻,图形中不同的点在屏幕上具有不同的坐标,此时需要指定一个点作为整个指针的代表,其坐标就是整个指针的坐标,这个代表点就是指针的“热点”。

对于最常见的箭头指针,热点就是箭头的尖。对于其他形状的指针,热点的位置是程序设计时确定的,最常见的情况是位于指针的左上角或者位于指针的中心。

工具的指针可以从默认的指针形状切换为“Precise Cursor”(精确指针)。对于大部分工具,精确指针的形状是一个以热点为中心的“+”字形指针、对磁性套索和磁性钢笔工具,精确指针显示为代表套索或钢笔宽度的圆形图案、对于绘图类的工具,还可以设置“Brush Size”(画笔大小)指针,将指针显示为一定大小的画笔形状。

教程 设置工具指针的外形

步骤 1. 选择“File”(文件) > “Preferences”(预置) > “Display&Cursors”(显示与光标) 菜单,弹出如图 2.4 所示的对话框。

2. 在“Painting Cursors”(绘画光标)和“Other Cursors”(其他光标)区域中选择一种工具指针的外形。

“Standard”(标准)选项将指针形状显示为默认的工具指针。

“Precise”(精确)选项将指针形状显示为精确指针。

“Brush Size”(画笔大小)选项将绘图类工具的指针显示为代表目前画笔大小的形状。

3. 单击“OK”(好)按钮关闭对话框,选择一个工具,观察指针形状的变化。

说明按下 Caps Lock 键可以改变某些工具指针,再次按下 Caps Lock 键返回到原始位置,指针按下面方法改变。

- 从 Standard~Precise。
- 从 Precise~Brush Size。
- 从 Brush Size~Precise。

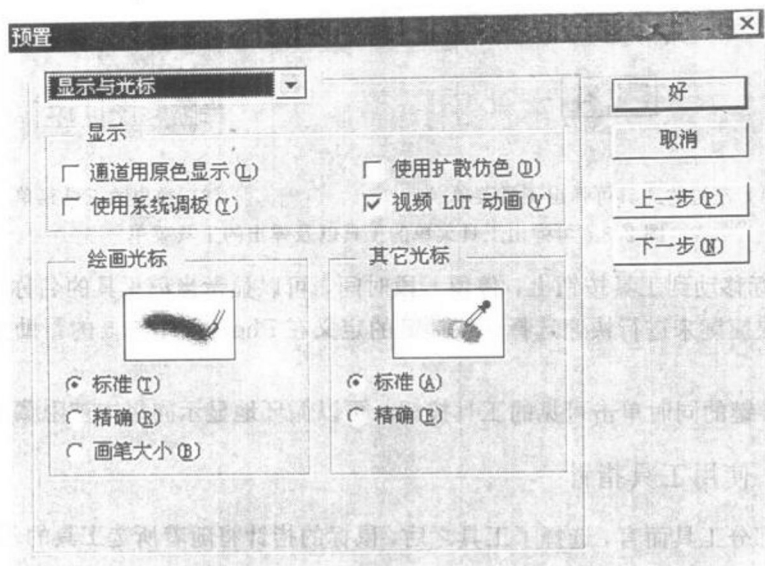


图 2.4 设置指针形状对话框

2.1.6 状态栏

程序窗口底部的状态栏显示一些有用的资料和信息，例如，当前图像文件大小或者当前工具的简单解释等。

选择“Window”（窗口）>“Show Status Bar”（显示状态栏）或“Window”（窗口）>“Hide Status Bar”（隐藏状态栏）菜单可以显示或隐藏状态栏。

2.2 调板

调板中一般显示一些参数和辅助数据，用来协助编辑和修改图像。默认状态下，调板以“调板组”的方式显示，如图 2.5 所示。

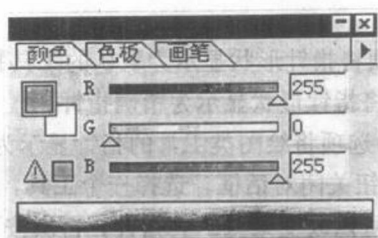


图 2.5 一个调板组

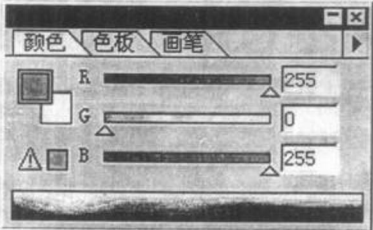
Photoshop 将若干个调板组织为一个“调板组”，同一调板组显示在一个窗口中，例如，图 2.6.2 的调板窗口显示一个调板组，这个调板组包含“Color（颜色）”，

“Swatches”（色板）和“Brushes”（画笔）三个调板。

2.2.1 Photoshop 中的调板

Photoshop 一共有 11 个调板，分为三个调板组，如表 2.6 所示。

表 2.6 调板列表

调板组	调 板	说 明
	Navigator（导航器）调板	用于改变图像的观察方法
	Info（信息）调板	显示关于图像的一些信息
	Options（选项）调板	显示工具的一些可选参数
	Color（颜色）调板	显示和改变颜色
	Swatches（色板）调板	显示颜色样板集
	Brushes（画笔）调板	选择和定义画笔形状
	Layers（图层）调板	图层的选择和使用
	Channels（通道）调板	通道的选择和使用
	Paths（路径）调板	路径的选择和使用
	History（历史记录）调板	可以进行快照和恢复操作
	Actions（动作）调板	动作的录制和使用

2.2.2 改变调板的显示方式

在 Photoshop 中，用户可以根据自己的喜好改变调板的显示方式。

教程 改变调板的显示方式

步骤

1. 按 Tab 键可以显示或隐藏所有开启的调板和工具栏，按 Shift+Tab 键仅显示或隐藏调板。
2. 单击调板的标签可以将其显示在本调板组窗口的前端。
3. 拖动标题栏可以移动整个调板组。
4. 将一个调板的标签拖动到调板组窗口外可以创建一个新的调板组。