



中文 Photoshop 培训教程

Photoshop 7.0

入门与提高

正在初始化... 版本 7.0.1

Adobe Photoshop 7.0

Thomas Kral, Mark Hamburg, Shetha Narayanan, Marc Pavliger, Stephanie Schaefer, Sau Tam, Joe Ault, Jason Bartel, Scott Byer, Jeff Chien, Scott Cohen, Chris Cox, Todor Georgiev, Jerry Harris, Sarah Kong, Sean Parent, John Penn, Tom Rusk, Alito Sherry, Russell Williams, John Farmer, Matt Wormley, Ryan Stubblefield, Michael Schuster, Sandra Alves, John Peterson, John Worthington, Cris Rys, Del Schneider, Rick Wolff, Dave Howe, Kevin Conner, Karen Gauthier

Protected by U.S. Patents 4,837,613; 5,146,346; 5,846,526; 5,809,623; 5,819,270; 5,870,091; 5,905,506; 5,974,196; 6,023,254; 6,025,850; 6,089,583; 6,072,502; 6,094,694; 6,100,904
© 1989-2001 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Patents pending.

科学技术文献出版社

★新世纪信息技术教育系列丛书

Photoshop 7.0 入门与提高

——中文 Photoshop 7.0 培训教程

金桥电脑工作室 编著

科学技术文献出版社

内 容 提 要

Photoshop 一直是非常优秀的图形图像处理软件，Adobe 公司于 2002 年推出了它的最新版本 Photoshop 7.0。与以前版本相比，Photoshop 7.0 在使用界面、操作性能、工具等方面都进行了改进和完善。本书全面地介绍了 Photoshop 7.0 的基础知识、操作方法与操作技巧。对图像选择、图层应用、路径绘制、文本编辑、图像色彩调整以及滤镜应用等重点内容都结合实例进行了深入的讲解。

本书内容丰富、图文并茂、语言通俗易懂，即可作为平面设计人员及电脑爱好者的学
习参考书，非常适合作为 Photoshop 7.0 图形图像设计的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

新世纪信息技术教育系列丛书·5. 中文 PHOTOSHOP 培训教程 / 金桥电脑工作室 编 . - 北京 : 科学技术文献出版社 , 2001. 10

ISBN 7 - 5023 - 3889 - 6

I. 计… II. 金… III. (1)电子计算机 - 基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 066957 号

新世纪信息技术教育系列丛书
—Photoshop 7.0 入门与提高

*

金桥电脑工作室 编著

责任编辑: 完蓉 显华

*

科学技术文献出版社出版

全国新华书店经销

重庆大学建大印刷厂印刷

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 19.5 字数 400 千字

版次 2002 年 9 月第 1 版 2002 年 9 月第 1 次印刷

印数: 0001 ~ 5000 册

*

ISBN 7 - 5023 - 3889 - 6 / TP · 3

本册定价: 26.00 元 (全套定价: 136.60 元)



目 录

第一章 Photoshop 7.0 的基础知识	1
第一节 初识 Photoshop 7.0	1
一、认识 Photoshop 7.0 的屏幕组件	2
二、程序窗口和图像窗口	2
三、主菜单和快捷菜单	3
四、工具箱与工具属性栏	5
五、控制面板	7
六、状态栏	10
第二节 图像文件操作	12
一、保存图像	12
二、保存图像文件副本	15
三、关闭与打开图像	15
四、为图像文件增加文件信息	15
五、为图像增加数码版权信息	15
六、恢复原始图像	17
七、放置图像	17
第三节 图像显示操作	18
一、改变窗口的位置和尺寸	18
二、调整窗口排列和切换当前窗口	19
三、新建图像窗口	19
四、切换屏幕显示模式	21
五、改变图像显示比例	21
六、在图像窗口中移动显示区域	22
第二章 调整图像色彩	24
第一节 图像的色彩模式	24
一、Bitmap(线画稿或位图)模式	25
二、Grayscale(灰度)模式	25
三、Halftone(半色调)模式	25
四、Duotone(双色调)模式	26
五、Indexed Color(索引颜色)模式	26
六、RGB 颜色模式	27
七、CMYK 颜色模式	28
八、Lab 颜色模式	28
九、HSB 模式	28
十、多通道模式	29
第二节 图像色调调整	29
一、查看图像的直方图	29
二、利用 Levels(色阶)命令调整图像的高光和暗调	31



三、Auto Levels(自动色阶)调整	34
四、Curves(曲线)调整	35
第三节 调整色彩平衡.....	37
一、利用 Color Balance(色彩平衡)命令调整色彩平衡	38
二、利用 Hue/Saturation(色相/饱和度)命令调整色彩平衡	38
三、利用 Replace Color(替换颜色)命令替换颜色	41
四、利用 Selective Color(可选颜色)命令校正平衡和调整颜色	42
五、利用 Channel Mixer(通道混合器)命令调整颜色通道	43
六、利用 Gradient Map(渐变映射)命令调整图像色彩	44
第四节 一般用途的色彩和色调调整命令	45
一、利用 Brightness/Contrast 命令调整图像的亮度和对比度	45
二、利用 Variations 命令调整色彩对比度和饱和度	45
第五节 特殊用途的色彩调整命令	47
一、利用 Invert(反相)命令将图像反相	47
二、利用 Equalize(色调对比)命令均衡调整图像亮度	47
三、利用 Threshold(阈值)命令将图像转换为黑白图像	48
四、利用 Posterize(色调分离)命令调整通道亮度	49
五、利用 Desaturate(去色)命令去除彩色	50
第三章 图像编辑	51
第一节 制作选区	52
一、使用选区制作工具制作选区	52
二、利用 Color Range(色彩范围)命令定义选区	57
三、选区调整	61
第二节 图像的基本编辑方法	70
一、选区图像的复制、剪切和黏贴	70
二、合并复制多个层和黏贴到选区	72
三、清除选区图像	72
四、移动整幅图像或选区图像	75
五、旋转和翻转整幅图像	77
六、旋转和翻转选区图像	77
七、选区图像的自由变换	79
八、定义图案的方法	80
九、填充颜色、图案到选区	81
十、对选区描边	84
十一、利用 Extract(抽出)命令提取对象	84
十二、利用 Liquify(液化)命令制作液体仿真效果	90
第三节 图像编辑工具详解	92
一、工具属性设置	92
二、设置画笔	100
三、主要图像编辑工具的功能与特点	105
第四章 滤镜的使用	124

目 录

第一节 滤镜应用实例	124
一、使用 Texture(纹理)滤镜制作底纹	124
二、使用 Render(渲染)滤镜处理底纹	129
三、使用 Stylize(风格化)滤镜制作浮雕效果	130
第二节 滤镜的类型	136
一、Stylize(风格化)滤镜组	136
二、Brush Strokes(画笔描边)滤镜组	142
三、Blur(模糊)滤镜组	146
四、Distort(扭曲)滤镜组	149
五、Sharpen(锐化)滤镜组	157
六、Video(视频)滤镜组	160
七、Sketch(素描)滤镜组	161
八、Texture(纹理)滤镜组	169
九、Pixelate(像素化)滤镜组	172
十、Render(渲染)滤镜组	175
十一、Artistic(艺术效果)滤镜组	181
十二、Noise(杂色)滤镜组	189
十三、Other(其他)滤镜组	191
十四、Digimarc 滤镜组	194
第五章 图层和通道	195
第一节 使用图层	195
一、Layers(图层)控制面板的组成元素	195
二、关于透明区	198
三、创建普通图层	199
四、创建调整图层	200
五、创建背景图层	203
六、创建文字图层	204
七、创建填充层	206
八、创建形状层	209
九、删除、复制和移动图层	211
十、调整图层的叠放次序	214
十一、图层的链接与合并	215
十二、图层编组	215
十三、对齐链接图层和分布链接	216
十四、建立和使用图层蒙版	217
十五、制作阴影和发光样式	221
十六、利用 Styles(样式)控制面板制作层样式	223
十七、层样式的保存、复制和清除	225
十八、设置层叠加效果	226
十九、创建及使用组合层	227
第二节 通道的使用	229



一、Channels(通道)控制面板的组成元素	230
二、Alpha 通道与专色通道	231
三、创建新通道	232
四、复制和删除通道	235
五、分离与合并通道	236
六、创建专色通道	238
第六章 路径和形状	240
第一节 创建路径	240
一、认识路径	240
二、利用 Paths(路径)控制面板管理路径	249
三、路径的绘制与编辑	250
四、路径变形	256
五、路径与选区的相互转换	257
六、输出剪贴路径	259
第二节 使用形状工具	260
一、使用形状工具可绘制的三类对象	260
二、基本形状工具的特点	261
三、使用 Custom Shape Tool(自定形状工具)	265
四、形状运算	266
五、修改形状图层内容	266
六、形状编辑	269
第七章 动作的使用	272
第一节 录制动作	272
第二节 执行动作	277
第三节 修改动作	280
第四节 保存和载入动作	282
第五节 Automate(自动)菜单功能	283
一、批处理操作	283
二、格式转换	286
三、制作联系表	287
四、条件模式更改	288
五、限制图像	290
第八章 网页图像与动画设计	291
第一节 Photoshop 7.0 对 Web 图像设计的支持	291
一、制作切片	291
二、图像的优化输出	295
第二节 Adobe ImageReady 7.0 简介	299
一、Adobe ImageReady 的功能	299
二、观察与调整图像优化效果	300
三、制作 GIF 动画与滚动图像	300



第一章 Photoshop 7.0 的基础知识

作为当今世界最为流行的图形图像处理软件，Photoshop 以其强大的功能和友好的界面受到广大用户的青睐。最新推出的 Adobe Photoshop 7.0 可以帮助用户提高工作效率，尝试新的创作方式，以及制作适用于打印、Web 和其他任何用途的图像。与旧版本相比，Photoshop 7.0 表现为操作更方便、更稳定。

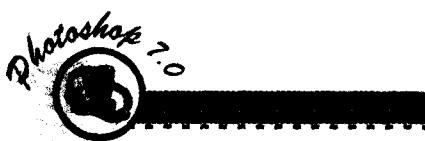
第一节 初识 Photoshop 7.0

Photoshop 7.0 是 Photoshop 系列最新的版本，该版本在 Photoshop 6.0 的基础上增加了以下一些新功能。

(1) 内部集成的图像浏览与管理器：在使用 Photoshop 进行图像编辑时，常常需要与 ACDSee 等图像浏览和管理工具结合使用。先用 ACDSee 从图库中找到目标文件，然后再用 Photoshop 打开该文件并进行编辑。这就需要经常在两个程序之间切换，占用了大量的内存，在使用 Photoshop 进行大型渲染时，往往会导致反应迟缓，甚至可能死机。Photoshop 7.0 用内部集成的方法解决了这个问题，用户可以在 Photoshop 中直接对图像文件进行快速浏览与管理。

(2) 自动色彩校正功能：对于图像的调整，在 Photoshop 的早期版本中就提供了 Auto Levels(自动色阶)、Auto Contrast(自动对比度)等命令校正图像的明暗效果。Photoshop 7.0 则提供了自动的色彩校正命令 Auto Color(自动色彩)。

(3) 新增的修复笔刷工具和补缀工具：Photoshop 7.0 的工具箱中增添了两个新的笔刷工具——修复笔刷工具(Healing Brush Tool)和补缀工具(Patch Tool)。修复笔刷工具可以在不改变原图像的形状、光照、纹理等属性的前提下，清除图像上的杂质、刮痕、折皱。它除了能够对普通图像进行优化外，也适用于照片级的高清晰度图像以及普通的照片。在以前版本的 Photoshop 中，有个 Clone Stamp Tool(仿制图章工具)，可以进行图像全局或局部仿制；Photoshop 7.0 中新增的修复笔刷工具与之相类似，但用它定义出来的图像作为新的一部分进行应用时，不会改变被应用图像的形状、明暗度、阴影等属性。补缀工具与修复笔刷工具的使用方法非常简单，只需要用补缀工具创建一个选定范围，然后将其拖曳到用于修复的采样区域，即可完成图像的修复操作。



(4) 改进的绘图工具：以前版本的 Photoshop，虽然功能强大，但其笔刷工具总是不尽人意，可选项目不多，虽然可以自己定义新笔刷，但效果太过生硬。Photoshop 7.0 的笔刷有了很大的改进。通过调整笔刷属性，在图像上绘制，即可得到丰富的效果变化。

(5) 新增的 Pattern Maker 功能：图案无缝平铺，在制作网页背景时是常常用到的技术。在以前的版本中，我们需要先用选择工具确定要平铺的图案，然后将其定义为图案，接着进行位移(Offset)，最后再进行平铺。即使这样，随着屏幕分辨率的改变，本来无缝拼接的网页背景有时还会出现始料不及的裂缝。Photoshop 7.0 用 Pattern Maker(图案制作)解决了这个问题。现在要制作无缝平铺的图案，只需先选定范围，然后调用它，Photoshop 就会自动处理，形成无缝平铺的紧凑图案。

(6) 增强的 Web 输出功能：Adobe 从 Photoshop 5.5 开始加强了网络输出功能。用 Save for Web 命令，不仅可以得到适合网页发布的图片，还能直接在图像预览窗口中进行查看，非常方便。Photoshop 7.0 在图片的网络输出功能方面得到了进一步的加强，主要包括透明重映射功能，局部透明功能，矢量图形与文字鲜明化功能和为无线设备增添的输出方式等方面。

(7) 高度自由的定制功能：由于每位用户的操作习惯不同，在使用 Photoshop 时可能会以不同的方式选择在操作界面上显示的调板以及调板的位置。如果同一台计算机由多人使用，在启动 Photoshop 后可能会花一些时间将操作界面上的所有调板按照自己习惯的方式放置。Photoshop 7.0 提供了非常灵活的工作区自定义功能，使用户可以方便地定制个性化的工作界面。

(8) 其他新增和增强功能：除了以上介绍的新增和增强功能以外，Photoshop 7.0 还包括 PDF 文件加密、拼写检查功能、增强的图片包和更多的 Web 画廊模板等一些新功能。

一、认识 Photoshop 7.0 的屏幕组件

进入 Photoshop 7.0 之后，打开一幅图片后，可以看到 Photoshop 7.0 的屏幕组件如图 1-1 所示。

二、程序窗口和图像窗口

由于用户可在 Photoshop 中同时打开多个图像文件，因此，用户可分别控制程序窗口和图像窗口的状态(最小化、最大化、窗口状态或关闭)。但是，由于程序窗口是父窗口，因此，图像窗口的状态受限于程序窗口。也就是说，图像窗口的最大化、最小化是相对于 Photoshop 程序窗口而言的。例如，当用户单击图像窗口的“最大化”按钮 ■ 时，图像窗口将充满 Photoshop 程序窗口，如图 1-2 所示。

用户可以关闭图像窗口而不退出 Photoshop，若关闭程序窗口，则将同时关闭所有图像窗口。关闭图像窗口或程序窗口时，若图像已被修改，系统将询问用户是否保存图像。

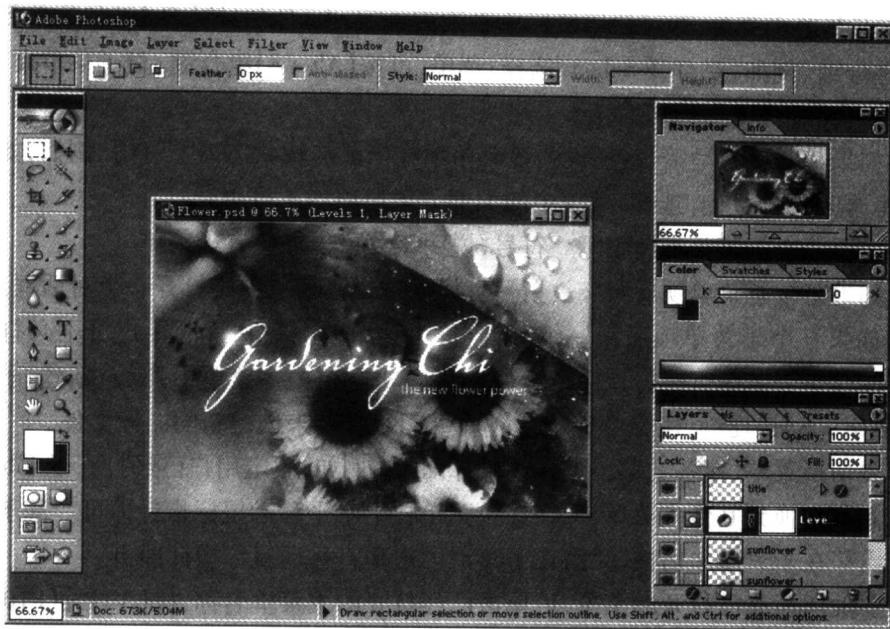


图 1-1 Photoshop 7.0 的屏幕组件

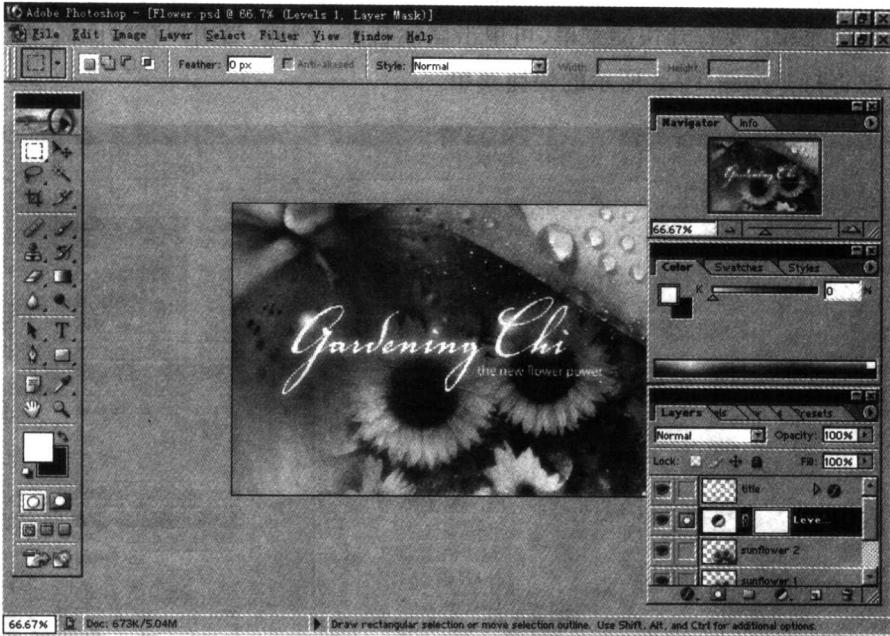


图 1-2 最大化图像窗口

三、主菜单和快捷菜单

和所有 Windows 应用软件一样，Photoshop 7.0 中也包括了一个提供主要功能的主菜单



单。要打开某项主菜单,既可使用鼠标单击该菜单项,也可同时按【Alt】键和菜单名中带下划线的字母键。例如,要打开 Select(选择)菜单,可按【Alt + S】组合键。对子菜单而言,其约定规则如下:

(1)如果某菜单项呈暗灰色,说明该菜单项在当前编辑状态下不可用。例如,如果用户尚未制作选区,则 Select(选择)菜单中的大部分菜单项均不可用。

(2)如果某个子菜单项后跟“▶”符号,说明该菜单项下还有子菜单。

(3)如果某个子菜单项后跟“...”符号,说明选择该菜单项将打开一个对话框。

(4)如果某个子菜单项后跟一组合键(称为菜单快捷键),说明用户可不必打开主菜单,直接按该组合键即可执行该命令。例如,在 File(文件)主菜单中,New(新建)子菜单项后跟了【Ctrl + N】快捷键,说明可直接按【Ctrl + N】组合键来创建新的图像文件。

(5)要切换菜单,在各主菜单上移动鼠标即可。例如,假定用户已经打开了 File(文件)菜单,若希望切换到其他主菜单,只需在主菜单栏上水平移动鼠标指针即可。基于同样的道理,若希望在子菜单中切换,只需在子菜单区中垂直移动鼠标指针即可。

(6)要关闭所有已打开的菜单,可单击已经打开的主菜单名称,按【Alt】或【F10】键。要逐级向上关闭菜单,可按【Esc】键或切换主、次菜单。

和所有的 Windows 应用软件一样,为了方便用户操作,Photoshop 7.0 还提供了另一类菜单,即快捷菜单。要打开快捷菜单,可单击鼠标右键。例如,当用户在绘图区单击鼠标右键时,系统将打开如图 1-3 所示的快捷菜单。



图 1-3 快捷菜单



对快捷菜单而言,有如下几点说明。

(1) 在不同的状态下,系统所打开的快捷菜单也会不同。例如,当用户选定某一区域后,系统将打开如图 1-4 所示的快捷菜单。

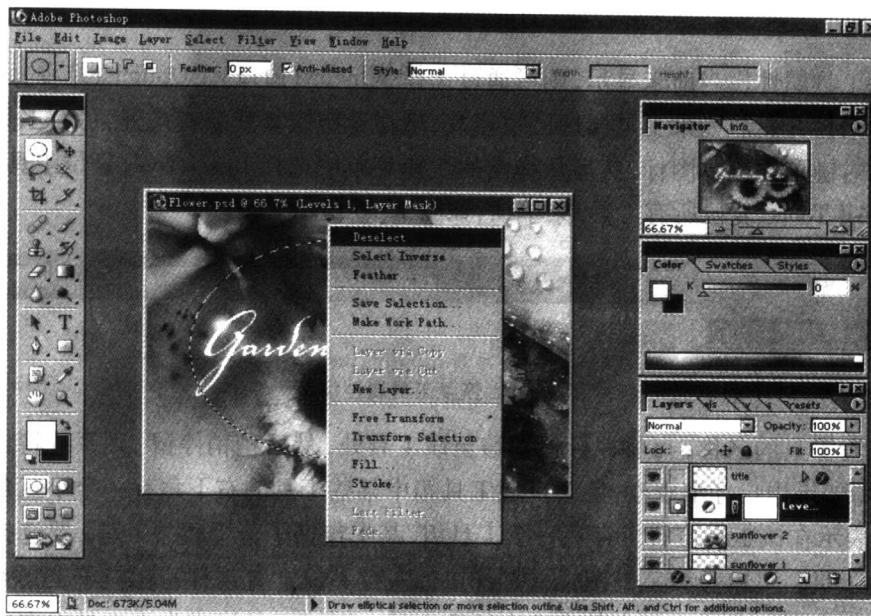


图 1-4 快捷菜单随编辑状态的不同而不同

- (2) 快捷菜单中的大多数选项均可在主菜单中找到。
- (3) 根据不同的编辑状态,快捷菜单中的某些菜单项可能暂时被禁用。
- (4) 仍可根据快捷菜单项后面是否跟有“...”或“▶”符号,确定单击该菜单项是否打开对话框或该菜单项后是否跟有子菜单。
- (5) 要关闭快捷菜单,可按“Esc”、“Alt”或“F10”键。

注意:

请不要轻易通过单击快捷菜单区域外的位置来关闭快捷菜单,这将取消当前选区设置。基于同样的道理,关闭主菜单时也应注意这一点。

四、工具箱与工具属性栏

Photoshop 7.0 的工具箱中包含了 40 余种工具,包括:选区制作工具、绘图工具、颜色设置工具,以及显示控制工具等。要使用某种工具,只需单击该工具即可。例如,要想制作选区,可单击 Rectangular Marquee Tool(矩形选框工具),然后在图像窗口中拖动鼠标选择所需区域即可。

选中某个工具后,工具属性栏中将显示该工具的相关设置与属性。例如,如果选择了某个选区制作工具,则可利用工具属性栏设置羽化半径,以及新选区与已有选区的运算方



式(相加、相减、求交或制作新选区等),如图 1-5 所示。



图 1-5 利用工具属性栏设置工具属性

如果工具属性栏当前未显示,则可通过选择 Window(窗口)→Options(选项)菜单项或双击工具来打开它。如果工具属性已被修改,现在希望恢复其缺省设置,可在工具属性栏中用鼠标右键单击工具图标,然后从弹出的快捷菜单中选择 Reset Tool(复位工具)菜单项或 Reset All Tools(复位所有工具)菜单项,如图 1-6 所示。



图 1-6 恢复工具属性设置

要查看工具的名称,可将鼠标指针移至该工具处,然后稍稍停留,则系统将自动显示工具提示。如果用户仔细观察,还会发现工具箱中某些工具的右下角有一个小三角形符号“▶”。这表示在该工具位置上存在一个工具组,其中包括了若干相关工具。要选择工具组中的其他工具,可单击该工具图标并按住鼠标左键不放,直至打开相应子工具弹出框为止。接下来在子工具弹出框中单击选中所需工具,则该工具将成为该工具组中的当前工具,并出现在工具箱中,如图 1-7 所示。



图 1-7 选择工具组中的其他工具



注意：

要移动工具箱，可将鼠标指针定位在工具箱上方的蓝条上，然后拖动鼠标即可。要关闭工具箱和所有控制面板，可按【Tab】键。再次按【Tab】键，将重新显示工具箱和所有控制面板。

为了便于用户学习，在图 1-8 中列出了 Photoshop 7.0 工具箱中的所有工具及其名称。了解和掌握这些工具的用法，是熟练使用 Photoshop 的基础。

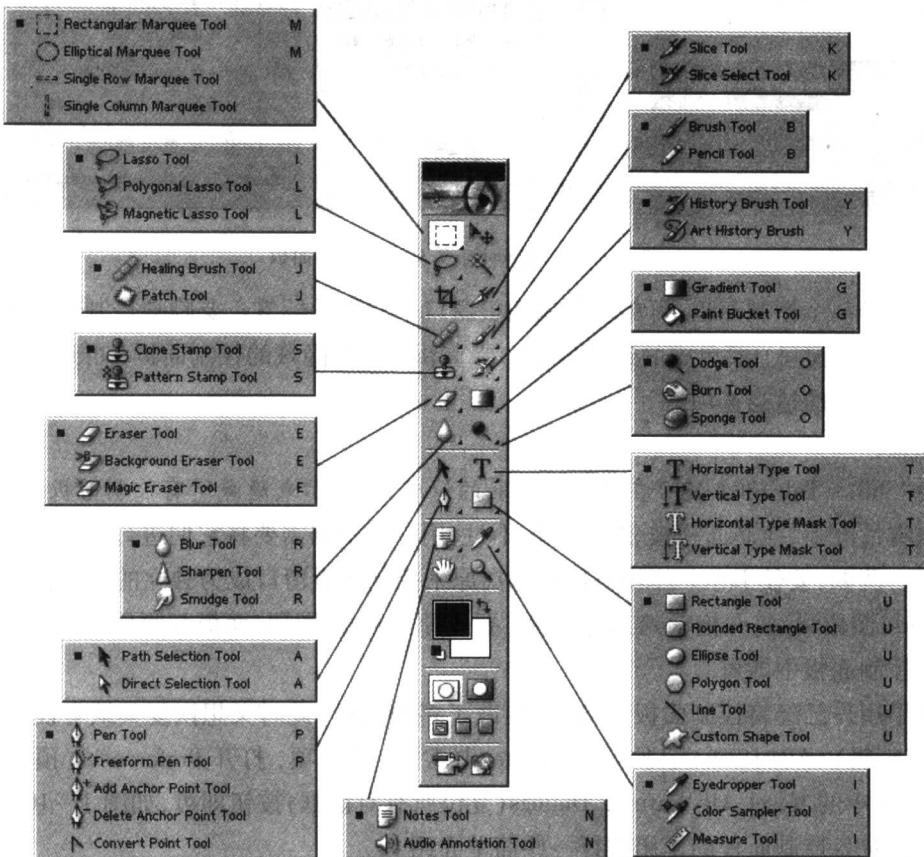


图 1-8 工具箱中的工具

五、控制面板

控制面板是 Photoshop 中一项很有特色的功能，用户可利用控制面板设置工具参数，选择颜色，编辑图像，显示信息等。

Photoshop 7.0 为用户提供了 13 个控制面板，它们被组合放置在五个控制面板窗口中，如图 1-9 所示。

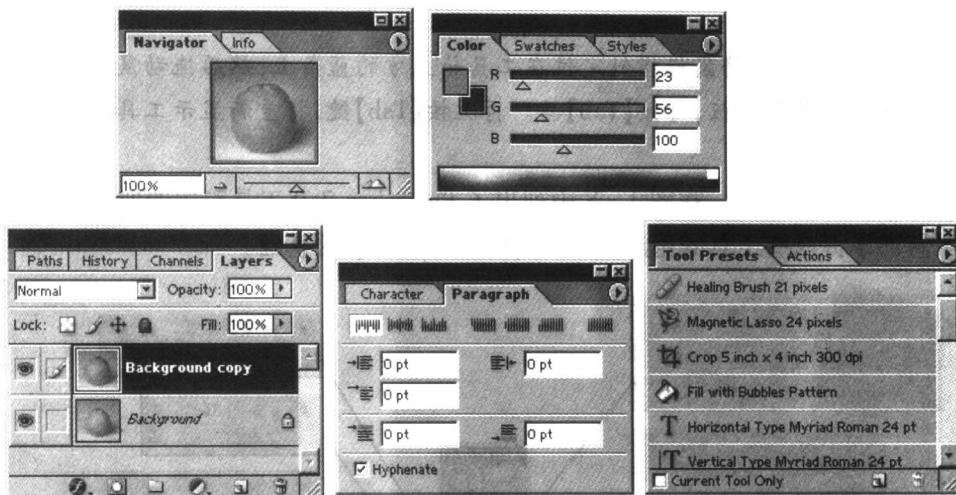


图 1-9 Photoshop 7.0 中的控制面板

要选择某个控制面板,可单击控制面板窗口中相应的标签。要隐藏控制面板窗口,可选择 Window(窗口)菜单中的适当选项。要重新显示被隐藏的控制面板,可选择 Window(窗口)菜单中的适当选项。

注意:

按“Shift + Tab”组合键可在保留工具箱的情况下,显示或隐藏所有控制面板。

缺省情况下,控制面板被分为四组。不过,用户可根据需要将它们进行任意分离、移动和组合。例如,要使 Layers(图层)面板脱离原来控制面板窗口成为独立的控制面板,可单击 Layers(图层)标签并拖动到其他位置。要还原 Layers(图层)面板至原位置,只需将其拖回原来控制面板中即可。

如果用户已经将控制面板分离,并更改了多种设置,此时又想恢复其缺省设置,可选择 Edit(编辑)→Preferences(预设)→General(常规)菜单项,打开 Preferences(预设)对话框,单击其中的 Reset All Warning Dialogs(复位所有对话框)按钮即可,如图 1-10 所示。

下面对各控制面板的作用进行一些简单介绍。

Navigator(导航器) 控制面板: 用于显示图像的缩略图。当图像被放大超出当前窗口时,可将鼠标定位至该控制面板,此时鼠标指针呈 形状,拖动即可调整图像窗口中所显示的图像区域(位于 Navigator 导航器面板的方框中),如图 1-11 所示。

Info(信息) 控制面板: 用于显示鼠标指针所在位置的坐标和颜色值。当选择了某些工具进行区域选择或旋转时,还可以显示选区的尺寸和旋转角度。

Color(颜色) 控制面板: 用于选择和设置颜色。

Swatches(色板) 控制面板: 功能类似于 Color(颜色)控制面板,用于设置颜色。

Styles(样式) 控制面板: 该控制面板提供了一组内置样式,单击选中某个样式,可将该

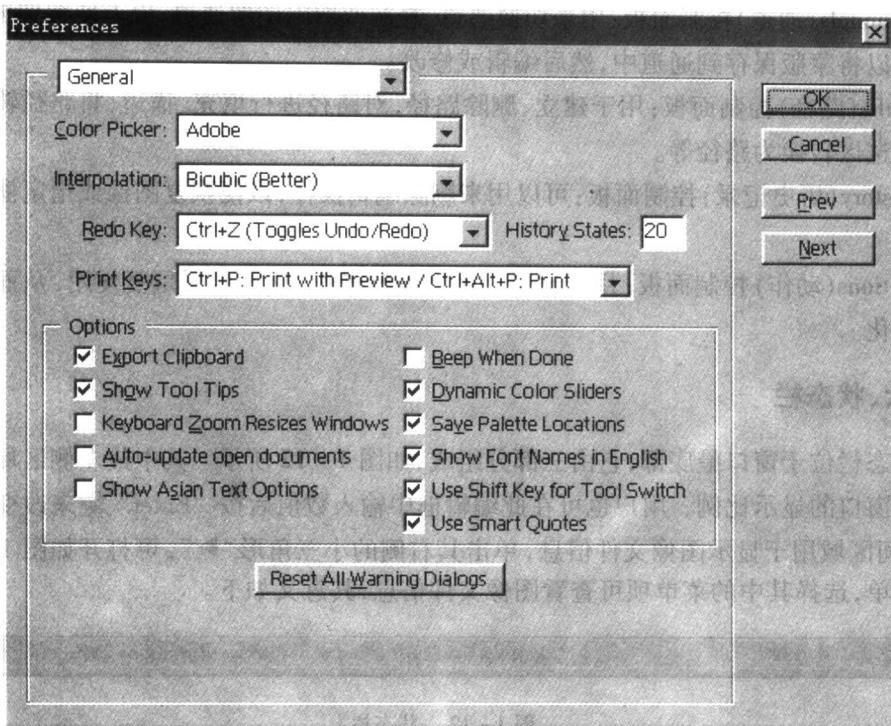


图 1-10 恢复控制面板的缺省设置

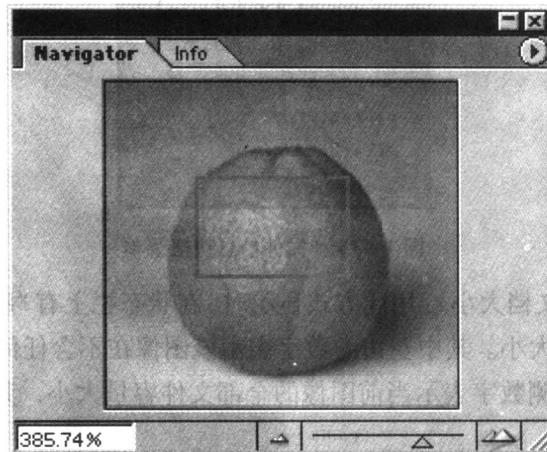


图 1-11 利用 Navigator 面板定位图像窗口中的可见部分

样式用于当前图层。事实上，所谓样式实际上就是一组效果设置。因此，单击选中某种样式后，表示为该图层增加一组效果。

Layers(图层) 控制面板：用于控制图层操作。例如可以新建图层、切换图层和合并图层等。



Channels(通道)控制面板:用来切换通道、复制或删除图像通道,以方便图像编辑。用户还可以将蒙版保存到通道中,然后编辑或修改。

Paths(路径)控制面板:用于建立、删除路径,对路径进行填充、描边,将路径转换为选区或将选区转换为路径等。

History(历史记录)控制面板:可以用来删除编辑操作,以便恢复图像或指定恢复某一操作。

Actions(动作)控制面板:用于记录一系列编辑操作,以便日后重复使用,从而实现操作自动化。

六、状态栏

状态栏位于窗口最底部,它由三部分组成,如图 1-12 所示。其中最左侧区域用于显示图像窗口的显示比例,用户也可在此编辑框中输入数值后按“Enter”键来改变显示比例;中间区域用于显示图像文件信息,单击其右侧的小三角形“▶”,可打开如图 1-13 所示的菜单,选择其中的菜单项可查看图像文件信息,其意义如下。

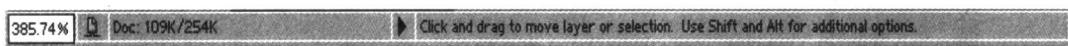


图 1-12 状态栏

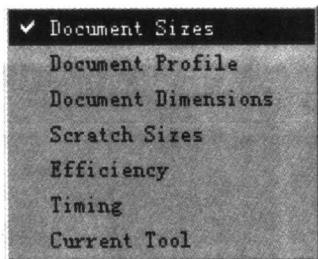


图 1-13 文件信息快捷菜单

Document Sizes(文档大小):用此方式显示时,在状态栏上有“Doc”字样,表示当前显示的是图像文件容量大小。其中左边的数字表示该图像在不含任何图层和通道等数据情况下的容量大小,右侧数字表示当前图像的全部文件容量大小,其中包括图层和 Photoshop 所特有的数据。

Document Profile(文档配置文件):用此方式显示时,在状态栏上将显示文档颜色等简要信息。

Document Dimensions(文档尺寸):用此方式显示时,在状态栏上将显示文档的尺寸。

Scratch Sizes(暂存盘大小):用此方式显示时,在状态栏上有“Scr”字样。其中左边的数字代表图像文件所占用的内存空间,右侧数字代表计算机可供 Photoshop 使用的内存。

Efficiency(效率):选中此方式后,在状态栏上有“Eff”字样,其中的百分数代表 Photo-