

电脑一点通

■ 本册主编 / 李尚慧 王作刚

图像处理 Photoshop 6.0



哈尔滨工程大学出版社



水木创作室策划

序

进入 21 世纪,随着现代科技的迅猛发展,电脑已逐步走入千家万户,成为人们学习、工作、通讯不可缺少的好帮手。对于初学者,如何才能在最短的时间内进入丰富的电脑世界?本丛书将做出回答。

本丛书揭开了电脑高深莫测的神秘面纱,在编写上力求做到通俗易懂,易学易会。为达此目的,在编写方式上采用了以下做法:

1. 不从枯燥、深奥的概念原理讲起,而是从完成一项具体的任务入手,由浅入深地围绕着这项任务一点点地添加各项功能……书讲完了,此项任务便圆满地完成了,同时提供的各种功能也就自然而然地学会了。

2. 本丛书为使内容的编排清晰、明了,版面特采用主辅两栏编排方式。主栏内容为操作步骤,不加过多的说明,即手把手教您完成所需的任务。辅栏中的词解、提示、说明、注意事项、小窍门等内容为读者提供相关的知识,目的是最大限度地节省读者的时间和精力,以达速成。

3. 本丛书共 10 册,分别是:

操作系统	Windows 98/2000
文字处理	Word 2000
文字处理	WPS 2000
电子表格	Excel 2000
网上漫步	Internet
网页制作	FrontPage 2000
图像处理	Photoshop6.0
三维动画	3D Studio MAX R3
幻灯片制作	PowerPoint 2000
多媒体制作	Authorware 5.5

“电脑一点通”丛书在内容、形式上能最大限度地满足电脑初学者的需求,是初学者的良师益友。

水木创作室
2001 年 7 月

谁是最强大的平面点位图形图像的处理工具?

Adobe Photoshop!

无论在图像后期处理、彩色印刷、相片修饰方面，还是在桌面出版、网页制作、广告创意领域，到处都是它的身影。几经考验、几经沧桑，伴随着众多软件的出笼，Photoshop 在图像处理领域依然是傲视群雄、独领风骚，演绎着图像处理的终极神话。假如你有处理图像方面的需求，假如你要在图像方面展现你的才华、发挥你的灵感，那么 Photoshop 便是最佳选择。

本书利用灵活的方式和“视觉语言”，对 Photoshop6.0 各项功能（包括新功能）做了详尽的分析和解释，并寓教于学，以直观的方式向你展现 Photoshop 6.0 的博大精深。该书用词言简意赅，内容详略合理，知识点分布恰当，并本着“授人以鱼不如授人以渔”的原则，力求做到从刚开始的一无所知到掌握 Photoshop 6.0 的精髓，从而达到灵活应用它提供的各项功能创造出自己精美的作品的目的。此书既是图形、图像处理爱好者的理想读物，又是家庭电脑图像操作的良师益友。

本书由李尚慧、王作刚、张春林、聂亚杰、张子杨编写而成。书中如有错误和疏漏，敬请专家和广大读者批评指正。

编 者

2001 年 6 月

目 录

第 1 章 Photoshop6.0 简介	1
Photoshop 简介	2
Photoshop6.0 的新功能	3
Photoshop6.0 安装、启动和卸载	4
第 2 章 Photoshop6.0 基本操作	7
文件操作	8
操作界面	10
第 3 章 绘画工具基本操作	15
选取工具	16
绘图工具	19
文字工具	24
路径工具	27
其他工具	28
工具栏中其他选项	32
第 4 章 编辑图像	33
图像的初步处理	34
选区处理	39
第 5 章 色彩模式和文件格式	41
色彩模式	42
色彩调整	44
图像的文件格式	49
第 6 章 图 层	51
图层简介	52
图层控制面板和图层操作	53
图层效果及应用	56

图层的合成模式	59
第7章 路径和蒙版	61
路 径	62
蒙版及示例	69
第8章 通 道	73
通道简介	74
通道面板和基本操作	74
通道应用	78
第9章 滤 镜	85
滤镜概述	86
内置滤镜的操作和效果	86
第三方滤镜的安装和介绍	93
第10章 文字特效	95
文字的一般效果	96
文字特效	96
第11章 图像特效	104
制作圆锥体	105
抽线效果	106
制作铅笔	107
制作透明背景	110
制作雨后彩虹	110
第12章 输入输出图像	112
扫描图片	113
打印图像	115
Save for Web 功能	117
附录 常用快捷键	120
菜单命令解释及快捷方式	120
工具栏快捷键	126
其他快捷键	128

第 1 章

Photoshop 6.0 简介

Photoshop 简介

Photoshop 6.0 的新功能

Photoshop 6.0 安装、启动和卸载

Adobe Photoshop 作为世界上最优秀的平面图像处理软件，从诞生的第一天起就在不断的超越自我。它的每一个版本的问世，都对图像处理领域产生了强烈的冲击，并给广大的用户带来的是操作简单、功能完善。

随着 Photoshop 6.0 诸多新功能的暂露头角，每一个图像处理爱好者都禁不住跃跃欲试，不要张望和等待，就让我们马上从 Photoshop 6.0 的安装开始，实现我们的天才创意吧。

Photoshop 简介

■说明 Adobe 公司是比较优秀图像图形开发商，主要产品有：

Adobe PhotoDeluxe：功能强大的相片编辑器。

Adobe ImageReady：制作动画的软件，现在和 Photoshop 集成。

Adobe Illustrator：用来将你的作品制成公司展示等的软件。

Adobe Golive：用来制作网页的软件。

Adobe Acrobat：跨平台的文件阅读器。

Adobe PageMaker：很好的排版工具。

Adobe Photoshop 诞生于 20 世纪 80 年代末，由 Michigan 大学的一位研究生 Thomas Knoll 创建出最初的程序，后来在 Knoll 兄弟和 Adobe 公司程序员们的共同努力下，Adobe Photoshop 有了很大的改变，一举成为苹果机和 PC 机上最优秀的图形图像编辑软件。它的诞生导致了一场图像出版业的革命！今天 Adobe Photoshop 版本已经升级到 6.0 版，每一个版本的面世都有我们所意想不到的新增功能。越来越多的艺术家、图形处理者、网站设计者、出版工作者、广告设计者视它为自己的得力“助手”。

Photoshop 由于其在点位图像处理功能方面具有无可比拟的完整性，因此成为 Adobe 公司麾下其他产品的外部图像编辑程序，尤其是在平面出版和数字电影编辑软件方面，Photoshop 的层功能和通道功能再次得到充分发挥，而且 Adobe 公司所主推的 PDF 文件格式，更有效地将 Photoshop 与其他平面排版软件结合在一起，使传统出版用户快速的向网络出版过渡；同时 Photoshop 提高了图像面向网络发布的功能，联手 Image Ready，大大提高了图像优化功能。

Photoshop 软件的独到之处有以下几个方面：

图 层

Photoshop 中的层是用户能够反复修改自己作品的关键，每个层都好像是一张透明的薄纸，你可以在这层纸上为自己的作品添加更多的内容，而最终所有的层叠加在一起成为你的作品。因此，如果你需要在 Photoshop 中确保一部分图像始终可能编辑的话，就必须将这部分图像保留在独立的层中。

色 彩

Photoshop 的色彩修改和管理功能给人的感觉是强大而且完整，软件的开发几乎已经考虑到你工作需要的任何细节。在图像处理过程中，色彩是一个非常重要的因素。色彩调整和配置的好，就会使图像效果表现的非常好；相反，如果没有好的色彩鉴赏和调节能力，即使创意很好，也达不到悦人视听的效果。Photoshop 的色彩管理功能最关键的优势在于将图像的色层与通道（Channel）功能有机的结合在一起，用户可以针对图像的单一原色进行修改，



从而方便地实现了图像滤色功能。此外 Photoshop 在“image”、“Adjust”菜单下提供的色彩修改功能之完整令人观止，足以满足专业级的图像出版需求。

通道 (Channel)

通道是 Photoshop 提供的一项非常强大的功能，用户可以通过一个 256 级的灰度图像来定义 Photoshop 中的对象的阻光度，而且 Photoshop 成功的将通道与图层结合在一起，用户通过使用通道反复修改层中的图像，并不影响层中原有的图像。同时 Photoshop 将图像以其采用的色彩模式来定义单色独立通道，比如 RGB 色彩的图像具有 all、red、green、blue 四个固有通道。这为照片处理、传统出版等工作带来了极大的方便。

滤镜和第三方插件

Adobe Photoshop 的开放插件设计，使其获得了巨大的成功；大量的第三方软件公司的奉献，又使 Photoshop 用户拥有无限的空间来展示自己的想象。

Photoshop 6.0 的新功能

Adobe Photoshop 6.0 的面世，预示着 Adobe 公司在图形图像编辑领域更上一层楼，在 6.0 版的 Photoshop 中又增加了许多新功能：

- ✦ 在层 (Layer)、通道 (Channel) 和路径 (Path) 三个方面都做到了无限制，用户终于可以任意的建立无数多的层或通道和路径，这无疑极大方便了用户的创作，特别适合疯狂创作的图像处理者。
- ✦ 在 Photoshop 6.0 在色彩管理方面，不仅提供了更多的色彩管理方案，同时对图形文档的色彩档案也有了更强大的控制功能，无论在文件的打开、操作还是保存操作中，色彩管理可以说是无处不在。
- ✦ 在图形控制方面，除了原有的选区、通道和蒙版等概念外，Photoshop 6.0 还增加了裁剪路径的概念，无疑为用户控制图形提供更强大的方式和更多的可能性。
- ✦ 在图形效果方面，新增加的“风格”概念，不但大大增强了 Photoshop 对图形效果的处理能力，还极大的方便了用户之间的交流，初学者可以方便的使用高级用户的设计成果。

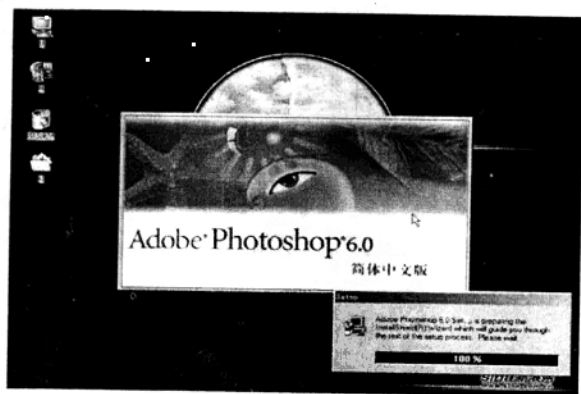
- ▶ 在易用性方面, Adobe 公司显然做了大量工作, 无论是导航界面的改进, 还是许多诸如 NOTES 等新功能的增加, 都体现了 Adobe 公司为用户考虑的良好用心。
- ▶ 在 Web (网) 应用方面, Photoshop 6.0 在整合 Adobe 旗下专用于网络图像制作的软件 Image Ready 后, 本身也加入了更多的 Web 设计功能。一是较为简单的矢量绘图功能, 提供了更为强大的路径编辑功能, 从而创作简单的 Web 图形时不必再去打开诸如 Illustrator 之类的大型绘图软件; 二是增加了割图工具, 使用户可以直接在 Photoshop 里把设计稿变成 HTML 页面。
- ▶ 文字处理能力大大增强, 支持直接在影像上输入文字, 可以控制文字及段落规格, 并且能轻易与图像结合, 做出不同的扭曲变化, 经过变化处理后, 亦可继续修改。

Photoshop6.0 安装、启动和卸载

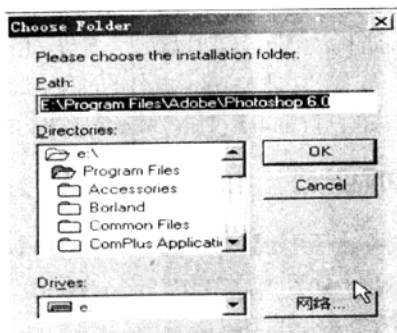
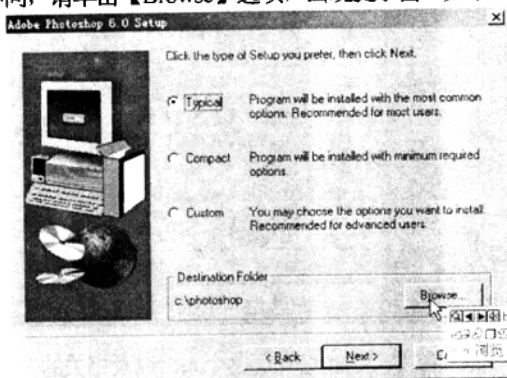
Photoshop 6.0 的安装

Photoshop 6.0 的安装非常简单, 首先将 Photoshop 6.0 光盘放入光驱中, 系统自动运行安装文件, 或者在光盘根目录下找到 setup.exe, 双击就开始了 Photoshop 6.0 的安装过程, 其启动画面如下图。然后在向导安装过程中连续单击两个【Next】按钮, 选择完用户所在国家后, 出现许可协议窗口, 单击【Accept】按钮 (同意许可协议), 就进入安装类型选项, 如下图所示。安装类型分为 Typical (典型)、

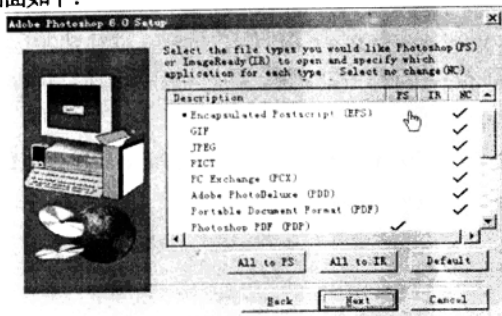
◆提示 PhotoShop 6.0 功能方面有了许多改进, 但是它对于系统的要求比以前要高了不少: 硬盘空间大一些, 运行速度慢一些。不过处理图像时, 速度还是可以的。



Compact (压缩)、Custom (自定义) 三种, 初学者或者一般用户选择“Typical”类型就可以; 高级用户对自己的需求比较清楚, 请选择“Custom”类型; 节省空间的用户请选择“Compact”类型。然后用户根据自己的需要选择要安装的目录, 如果与系统默认的路径不同, 请单击【Browse】选项, 出现提示窗口如下:



设置完毕之后, 单击【OK】按钮返回上图, 再单击【Next】按钮, 出现画面如下:



◆提示 在“Select Country”

(选择国家) 中选择“All other countries”命令; 在“Setup Type” (安装类型) 中选择“Custom”; 在“Select Components” (选择组件) 中确定选择了“Cmap files”。这样安装程序便完成了, 我们的Photoshop 就可以正常使用中文了。

△注意 Photoshop 运行时

将图像数据保存在内存、暂存盘和操作系统的虚拟内存里, 当内存不够时就使用后两者, 但处理速度会大幅降低。缺省时, Photoshop 将 Boot 盘作为暂存盘, 而用户应将速度最快、自由空间最多、碎片最少的盘作为暂存盘。

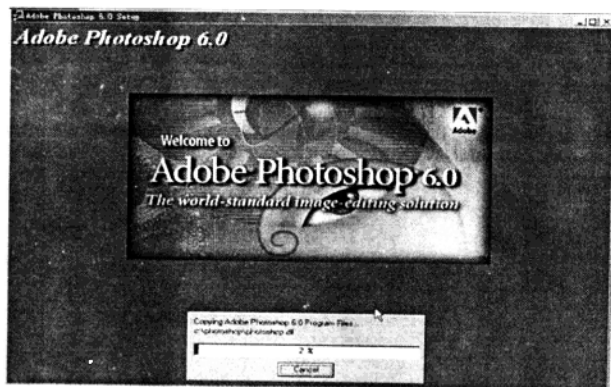
◆提示 创建 Photoshop 应用程序的快捷方式。

快捷方式的好处：用户不必到系统的一大堆程序菜单里寻找程序的图标，而直接单击该快捷图标即可，可以提高工作效率。

Photoshop 6.0 快捷方式的产生：

1. 右击系统菜单中【开始】|【程序】|【Adobe】|【Photoshop 6.0】|【Adobe Photoshop 6.0】图标，按住将其拖动到桌面或屏幕下方工具栏上松开，选择“在当前创建快捷方式”项。
2. 或者右击“Photoshop.exe”可执行文件，选择“在当前创建快捷方式”项，然后将快捷方式“Copy”拖到桌面上或其他地方。

用户根据自己的需要，选择对各种图片格式默认的用 Photoshop (PS) 还是 ImageReady (IR) 打开，如果要用其他工具，如 ACDSee，就选择“NC” (No Change)，然后单击【Next】按钮，出现下图。



用户选择 Photoshop 是注册给公司还是个人，以及相关的一些信息，包括序列号 (Serial Number)，序列号一般在光盘上可以找到。单击【Next】按钮并确认信息，就可以看到系统提示信息，然后单击【Next】按钮，安装程序进入 copy 文件的过程。最后系统出现安装完成的信息，单击【Finish】按钮，就安装成功了 Photoshop 6.0。

Photoshop 6.0 的启动

用户在系统菜单中单击【开始】|【程序】|【Adobe】|【Photoshop 6.0】|【Adobe Photoshop 6.0】，或者单击“Photoshop 6.0”的快捷图标，即可进入五彩缤纷的图像世界。

Photoshop 6.0 的卸载

当用户不再需要 Photoshop 时，有两种方法卸载 Photoshop 6.0：

1. 在“控制面板”中选择“添加/删除程序”，然后选择“Photoshop 6.0”即可完成卸载工作。
2. 单击系统菜单【开始】|【程序】|【Adobe】|【Photoshop 6.0】|【Uninstall Photoshop 6.0】就执行了卸载工作。

第 2 章

Photoshop 6.0 基本操作

文件操作

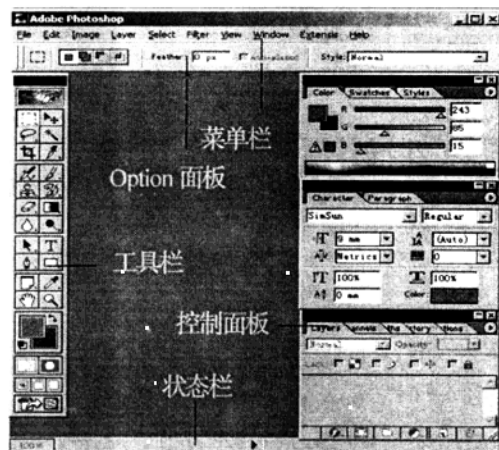
操作界面

本章介绍了 Photoshop6.0 文件的基本操作，包括新建、打开、保存、关闭文件及相关的事项。同时介绍了操作界面的组成，即菜单、工具栏和各种控制面板的情况，以便让用户能够快速进入角色，初步登入 Photoshop 的殿堂。

文件操作

Photoshop 6.0 的界面组织得比较有条理，首先来认识一下它的布局。

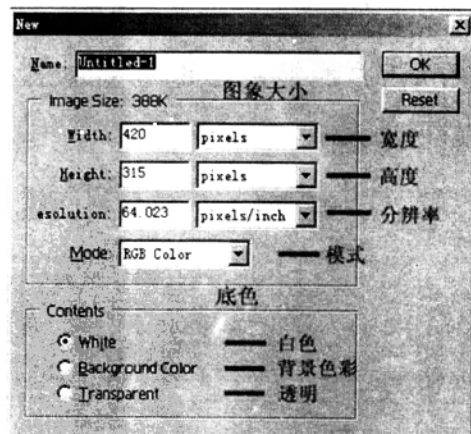
上面一栏是菜单栏，紧贴着的是 OPTION 面板，左面是工具栏，右面是控制面板。具体的信息我们下面再详细的讲解，现在来看一下简单的操作。



小窍门 新建文件只需按住 <Ctrl>，双击 Photoshop 界面中空白处。

新建文件

单击菜单【File】|【New...】，弹出新建文件对话框，具体的参数如下图所示。



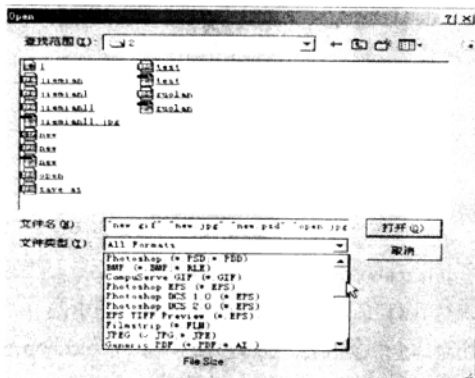
小窍门 如果要新建的文件与一幅已打开的图片有一样的尺寸、解析度、格式的文件。选取 File/New，点取菜单栏的 Windows 选项，在弹出菜单的最下面一栏单击已开启的图片名称就好啦。

其中分辨率选项是这样设定的：一般情况下，分辨率为每英寸 72 线，

制作封面时为每英寸 300 线，制作招贴画时为每英寸 170 线。

打开文件

单击【File】|【Open...】，调出文件打开窗口，用户可以选择路径和文件，可以在文件类型下拉式列表框中选择预打开的文件类型。同时选中多个文件时，这些文件将按先后顺序依次被打开。此窗口还提供了预览选项，但仅对 PSD、PDD 等格式和具有缩略图的其他格式适用。



存储文件

单击【File】|【Save...】直接改变原文件，想保留原始文件时，不要使用该项。

单击【File】|【Save As...】调出标准存储文件窗口，如下图，可以



小窍门 大海捞针。

当处理图像太多时，从一堆文件里查找一个图片很费力的，有一个好办法。“File”菜单下“Automate”中“Contact Sheet II”命令可以给整个文件夹中的每个文件建立一个缩图，并存放在一个图像文件中，这样方便了检索和查阅，节省了宝贵的时间。

小窍门 双击

“Photoshop 6.0”界面中空白部分，一样可调出打开文件窗口。

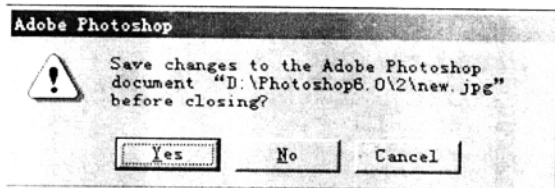
小窍门 要拷贝一个

文件，而又不打算把它存到硬盘上的话就单击【Image】|【Duplicate】，保存一个图像的临时版本在内存里，就在历史面板中创建快照。

改变文件名称、格式、位置。有一个实用的选项“Thumbnail”，该项存储该文件的略图信息，再次打开该文件时就可以预览，但该项只对 PSD、JPG 等格式适用。

关闭图片

关闭一个窗口，一般单击窗口右上角的号按钮，也可以单击【File】|【Close...】。如果图片尚未存盘，将出现提示信息，“Yes”表示保存，“No”不保存，“Cancel”取消此项操作。



操作界面

用户在熟悉了 Photoshop 6.0 文件的基本操作之后，马上就要进入处理图像的具体工作中来，热切的希望做出一些东西。不要着急，笔者根据亲身体会，觉得应该首先介绍一下 Photoshop 6.0 的基本组件，消除她的神秘感，给用户一个清楚的认识。

菜单命令

有关 Photoshop 6.0 的菜单命令介绍和相应的快捷方式请参阅本书附录。

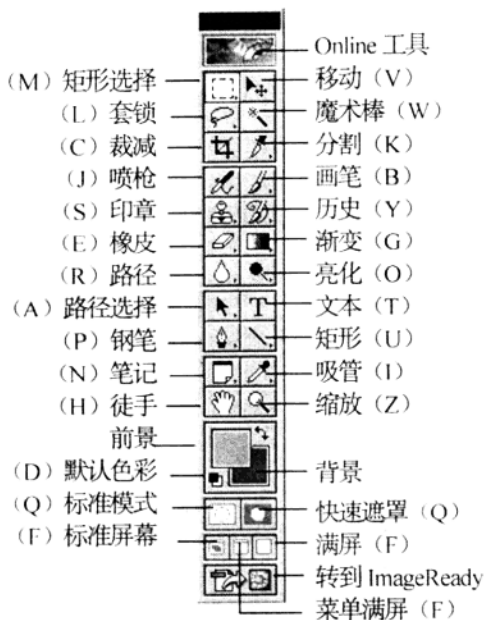
工具栏

工具栏是 Photoshop 的重要组成部分，对图像的各种编辑操作和某些常用的设置都是通过它完成的，初看起来好像工具还是蛮多的，不要紧，一步一步来，掌握了它，你就会觉得图像处理是轻而易举的事情。

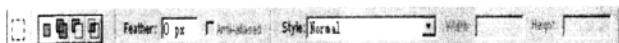
工具栏的面貌如下图。具体的讲解将在第 3 章中介绍。

Option 面板

Photoshop 6.0 将“Option”面板单独提出来，放在屏幕上方，当用户选择工具栏的一个工具时，相应的设置参数会出现在 Option 面板上，方便了用户的设置，下面是矩形选择框的面板。



各个控制面板



控制面板能够控制各种工具的参数设置，完成选择色彩、图像编辑、移动图像、显示信息等操作。

下面对各个控制面板做简单的介绍，具体的有关参数的含义在以后会逐步的涉及到。

Navigator (导航) 控制面板

功能：用于显示缩放图像大小比率，迅速移动图像显示内容。



◆提示 如果要隐藏控制面板，同时按键盘上的<Shift>和<Tab>键，再同时按下这两键，面板又会显现；只按<Tab>键，则工具栏连同浮动面板会一起隐藏，再按一下该键，它们会同时显现。

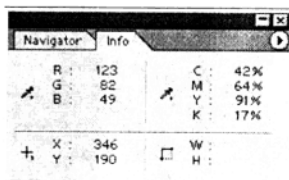
◆提示 在控制面板中没有找到需要的面板，就单击菜单上的【Window】项，在弹出的菜单中选择相应的项就可以了。如果要单独的将其拖出来，拽住面板上面的标签向外拖动就可单独为一组。

1. “100%”表示当前图像缩放比率；
2. 左边的两个小三角形表示每单击一次缩小25%；
3. 右边的两个小三角形表示每单击一次放大25%；
4. 杆用于手动调节缩放比率。

Info (信息) 控制面板

用于显示鼠标所在位置的坐标值和像素的色彩数值、选取或旋转时选取的大小和旋转的角度。

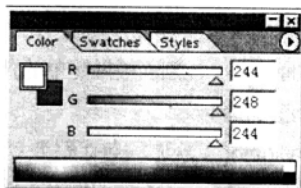
1. R、G、B 用于显示鼠标所在图像中位置的像素 R、G、B 的色彩值。
2. C、M、Y、K 用于显示鼠标所在图像中的位置 C、M、Y、K 的百分比值。



3. X、Y 用于显示鼠标所在图像中的位置的横坐标与纵坐标，测量时则指定测量的起点坐标值或终点坐标值。
4. A、D 显示测量的角度和长度值（当选用测量工具时显示）。
5. W、H 分别显示测量的两个端点在水平和垂直方向的距离，当用 Rectangular Marquee 工具选择范围时，分别显示选择范围的宽度和高度。

Color (色彩) 控制面板

功能：更加快捷的选取颜色，显示 R、G、B 的色彩值。利用滑杆上的小三角可改变颜色，也可直接输入数值，还可用滴管在下面的颜色条上取色。左下方出现小三角或小正方块时表示溢色警告。



Swatches (色样) 控制面板

功能：快速选取颜色，不需要你配置，便可以保存你调配好的颜色供以后使用。也可以执行面板上的下拉菜单选择 Load 命令，安装更多的色样。

