

图形与多媒体自修教室

自习 Painter 5.0 创作

武宁

Painter 5.0

Painter 5.0

Painter 5.0

Painter 5.0

31.41

化学工业出版社

31

图形与多媒体自修教室

TP391.41
W93

自习 Painter 5.0 创作

武 宁 编

化学工业出版社

· 北 京 ·

(京)新登字 039 号

图书在版编目(CIP)数据

自习 Painter 5.0 创作/武宁编. —北京: 化学工业出版社,
2000.2

(图形与多媒体自修教室)

ISBN 7-5025-2675-7

I.自… II.武… III.图形软件, Painter 5.0
IV.TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 42828 号

图形与多媒体自修教室

自习 Painter 5.0 创作

武 宁 编

责任编辑: 张文虎 张 强

责任校对: 陶燕华

封面设计: 于 兵

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京市密云云浩印制厂印刷

三河市延风装订厂装订

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 13¼ 字数 306 千字

2000 年 2 月第 1 版 2000 年 2 月北京第 1 次印刷

印数: 1—3000

ISBN 7-5025-2675-7/TP·251

定价: 25.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

前 言

当今，电脑已与我们的生活息息相关，几乎各个领域都能看到它们在大显身手，甚至于神圣的艺术殿堂也不例外。电脑美术时下已经成为一门新兴的艺术，当你看到一幅优秀的电脑美术作品时，相信你一定会对那独特的创意、神奇的效果发出由衷的赞叹，并被其强烈的艺术感染力深深打动。而这一切正是艺术家通过使用电脑图形、图像软件创作而成的。

电脑绘图软件有许许多多，如 Freehand, Illustrator……等，本书所介绍的 Painter 5.0 就是其中一款优秀的电脑绘图软件。Painter 5.0 是美国 Fractal Design 公司于 1997 年开发推出的，它具有强大的绘图和图形、图像编辑功能；此外，它的过人之处在于它拥有与现实世界相对应的多种画笔工具：铅笔、钢笔、毛笔、刀抹、喷枪等，从而使创作像真实绘画一样得心应手。Painter 5.0 之所以一经推出就在绘图软件业中产生了巨大影响，同它完美的自然笔触绘画功能和强大的图形、图像编辑功能是分不开的。Painter 5.0 还是一个跨平台的软件，在 Macintosh 机和 PC 机上均有相应的版本可供使用。

本书将详尽地介绍 Painter 5.0 的功能和使用方法，而采用“案例教学法”也是本书的一大特点：即通过创作实例带领读者一步步地掌握 Painter 5.0，使读者在阅读本书后就能开始自由的创作。相信你一定会为自己的作品感到骄傲。

好了，朋友，让我们现在一起走进 Painter 5.0 的神奇世界吧！

作者
1999 年夏

第一篇 初 始 篇

本篇主要介绍了与 Painter 5.0 有关的背景知识、技术概念以及安装运行 Painter 5.0 的方法步骤，并通过引入范例逐节深入的介绍了该软件的简单应用，初步向人们展示了 Painter 5.0 的魅力。

第一章 简介

第一节 Painter 5.0 简介

Painter 5.0(图 1-1)是由美国 Fractal Design 公司于 1997 年开发并推出的产品,它强大的绘图和编辑功能给人们留下了非常深刻的印象。它使电脑美术人员能够像在现实生活中一样自如地进行绘画、着色和渲染等工作。



图 1-1 版权信息

Painter 5.0 软件最吸引人的地方就是它拥有众多的画笔工具,它提供了与现实世界对应的多种画笔,如铅笔、钢笔、毛笔、喷枪、粉笔,擦除器等,还允许用户自己定制一些特殊的画笔工具以做出各种特殊的效果,比如油画、刀抹,并且可以人为地调整透明度、纹理、颜色、形状、压力等多种特性。

Painter 5.0 除了可以以各种自然笔触绘图外,同时具有很强的图形、图像编辑能力,可以轻松的对图像的明暗度、对比度、色调、色相、尺寸的编辑以及复制、旋转、修改、矫正划痕、剪接照片、增加光源和纹理渲染、滤镜等特殊效果。

Painter 5.0 的另一个非常实用的功能是它可以引入第三方厂商为 Photoshop 制作的滤镜插件,这样就可以使 Painter 的用户同样享受到 Photoshop 用户可以享受到的所有 Plugins,极大的扩展了 Painter 的功能。而且 Painter 5.0 还是一个跨平台的软件,它拥有 Macintosh 机和 PC 机两个版本,在 Mac OS 和 PC 的 Windows 平台上均有相应的版本可供使用。

熟练的掌握了 Painter 5.0 的绘图和编辑功能,任何人都可以做出让人难以想象的特殊

艺术效果。Painter 5.0 之所以一经推出就能在软件行业产生巨大的影响，同它完美的自然笔触绘画功能和强大的图像编辑能力是分不开的。

第二节 Painter 5.0 的新特性

同 Painter 4.0 相比 Painter 5.0 新增加了一些非常实用的特性和工具，增强了它的算法，大幅度提高了运算速度，并且还新增加了对多媒体扩展指令集(MMX)的支持。另外 Painter 5.0 增加了对自然媒体工具的支持，使电脑美术人员可以创作更加复杂的图案和更令人意想不到的效果。将 Painter 5.0 的多种画笔效果、纸张纹理和复制功能(clone)相结合使用可以方便地实现很多非常实用的功能。例如在一个全新的媒体中重新建立同一幅作品、将照片转换为油画或是把你的照片重新渲染成各种各样的效果。

Painter 5.0 版与 4.0 版最显著的区别就是关于选区、型板、浮动层的工具，Painter 5.0 对它们进行了较大的改动，取消了 P.List 和 S.List，增加了 Mask 功能面板，如果你已经习惯了 Painter 4.0 中的用法，开始的时候可能感到很不适应，但是它们的功能确实比以前强大了许多。

为了让作品更加贴近自然，Painter 5.0 可以让你以任意角度来旋转作品中的任意部分，就像你可以旋转你的写生簿去适应自然界的角度一样。你还可以自己定义一些图案(patterns)或布纹(waves)来增强作品的背景效果。Painter 5.0 中新的马赛克(Mosaic)效果可以让用户按照历史上著名的马赛克瓷砖的风格设计肖像或雕刻作品。不论是以空白的画布还是以已经存在的照片作为开端，仅需以马赛克瓷砖作画而已。每一片瓷砖都是一个独立的对象，你可以任意修改、删除它，或者重新指定它的形状以适应画布，通过这些功能，你可以制作出非常完美的马赛克作品。

Painter 5.0 有着比以前版本更加强大的图形、图像编辑功能，它使对焦距的控制、对方向的定位和对表面纹理的改变变得更加简单。图像扭曲和快速扭曲的功能使作品表面就像一张有弹性的胶片一样，可以对它进行任意的弯曲。型板和色彩调节工具可以方便地调节色调、色温、明暗度、对比度、矫正色彩或对选定区域边缘进行羽化、阴影等效果处理。Painter 5.0 独有的水龙头(nozzles)功能可以以任何存在的图形、图像，如叶子、树木、硬币等为笔触作画。这是当前流行的任何其他绘图软件都无法做到的，关于这一功能我们在以后的章节中还会提到。

Fractal Design 公司在 Painter 5.0 中加强了向量编辑工具(钢笔)、复杂图像合成、制作演示动画的功能，还完善了对网络的支持，包括 Net Painter 和 Web Painter，除此之外 Painter 5.0 还有很多其他新增功能就不在这里一一介绍了，留待读者在阅读本书的过程中慢慢体会吧！

第二章 Painter 5.0 的安装

第一节 运行 Painter 5.0 所需的 软硬件环境

Painter 5.0 可以运行于苹果公司的 Macintosh、Power Macintosh 上,也有运行于 IBM PC 机及其兼容机上的版本。在这里我们主要介绍一下 Painter 5.0 在 IBM PC 及其兼容机上安装并正常运行时所需的软、硬件环境要求。

Windows 3.X:

- ☐ 80486 DX/66
- ☐ 8M 内存
- ☐ 软件安装后有 30M 空余硬盘空间
- ☐ SVGA 显卡
- ☐ 鼠标

Windows 95、Windows NT:

- ☐ Pentium 75
- ☐ 16M 内存
- ☐ 安装后 50M 空余硬盘空间
- ☐ 24 位色真彩卡
- ☐ 鼠标

Painter 运行于 Windows 下时,一般不使用系统的虚拟内存,而直接在硬盘上创建交换文件,所以当所创作的作品较大的时候,最好预留出较充裕的硬盘空间。

为了更加高效地运行 Painter 5.0,建议配置如下:

- ☐ Pentium 166MMX
- ☐ 32M 内存
- ☐ 60M 空余硬盘空间
- ☐ 32 位色图形加速卡
- ☐ 鼠标

第二节 Painter 5.0 的安装步骤

这里我们主要讲一下如何在 Windows 95 下安装 Painter 5.0。首先,应确认硬盘上有足够的剩余空间(Painter 5.0 本身要占用约 80M,所以安装前我们最好能有约 130~140M 的空间),并且你所使用的计算机已经达到了安装 Painter 5.0 的最低硬件要求,就可以开

始安装了。

① 打开 Windows 资源管理器，双击光盘上 Painter 5.0 子目录下的 setup.exe 文件图标，出现图 2-1，当进度条达到 100%后出现欢迎及版权信息。用鼠标单击“NEXT”，出现安装方式的选项(图 2-2)，对于初学者可以选择典型安装，Typical 系统会自动安装那些最常用的组建，典型安装需要人工参与的内容最少。而最小安装(Compact)比较适合那些剩余硬盘空间较少的朋友。对于高级用户则可以通过选择自定义安装(Custom)来自己定义所需安装的组建。接下来输入 Painter 所在的 Program folder 的名字(图 2-3)，缺省为 Fractal Design，单击两次 NEXT 后，就进入程序拷贝的过程(图 2-4)。

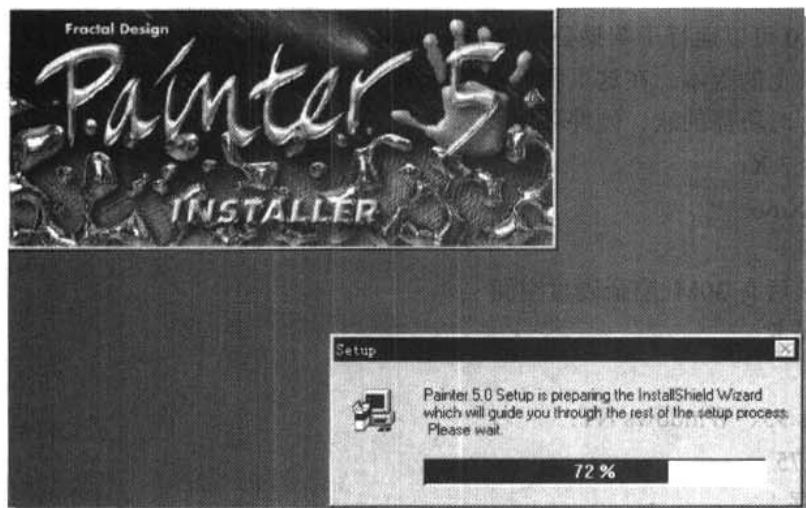


图 2-1 Install Shield Wizard 启动画面

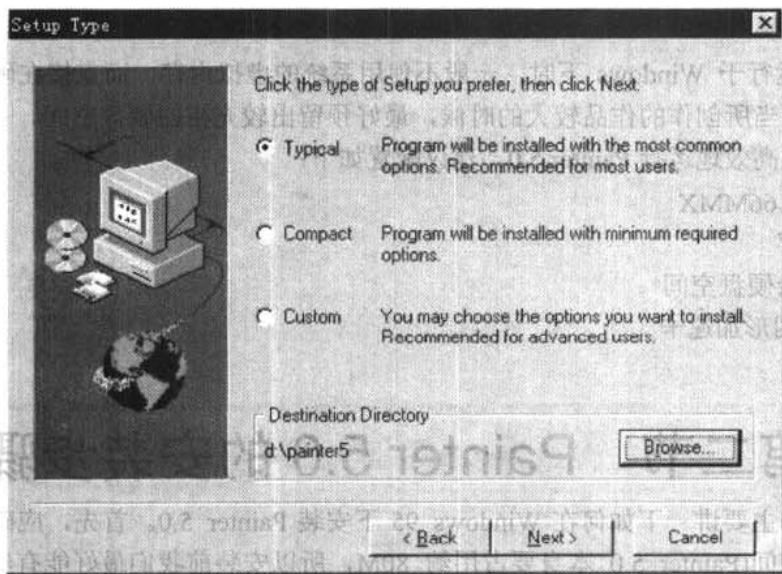


图 2-2 选择安装方式

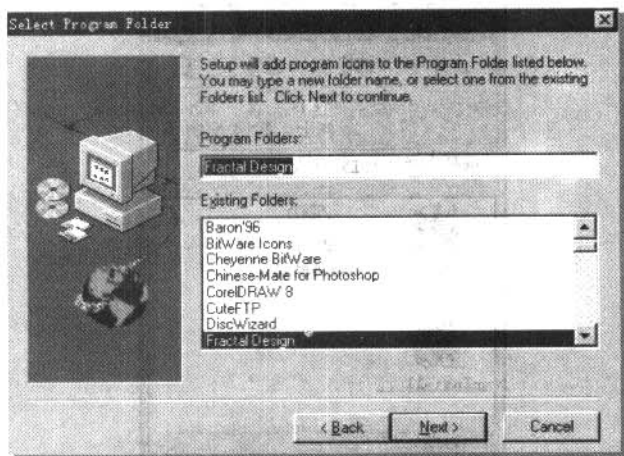


图 2-3 选择程序组名称

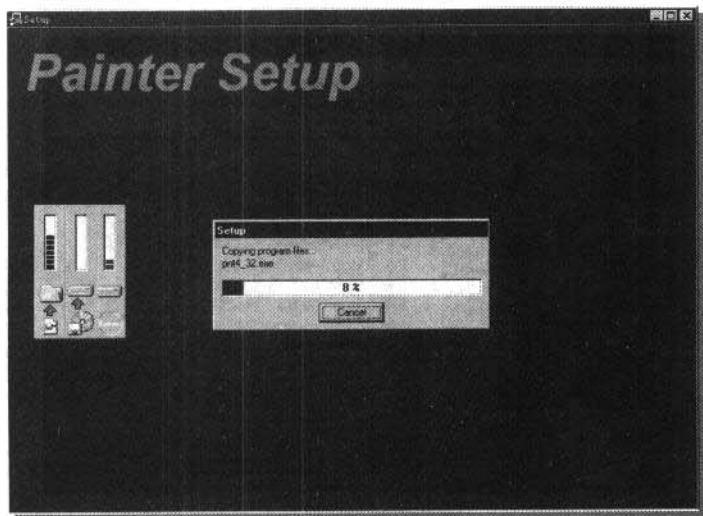


图 2-4 文件拷贝

② 程序拷贝过程中 **setup** 程序会将 **Painter** 的系统文件、解释文件等运行软件所必须的文件拷贝至你所指定的子目录和 **Windows** 的 **system** 子目录下。在文件拷贝结束后会自动建立一个名叫 **Fractal Design** 的程序组(见图 2-5),并在桌面上生成一个小图标,然后弹出如图 2-6 的对话框,单击 **Finsh** 后整个安装过程就结束了。

③ 第一次运行 **Painter 5.0**: 双击桌面上 **Painter 5.0** 的图标,或单击“开始/程序/**Fractal Design/Painter**”,第一次运行 **Painter 5.0** 时,系统会提示输入用户名及产品序列号(图 2-7),参照 **READ ME FIRST** 卡或光盘外包装内侧所列写的产品序列号,正确输入后即可进入 **Painter 5.0** 工作画面(图 2-8),上述输入产品序列号的提示只在第一次运行该软件时出现,以后运行时只需双击桌面上的 **Painter 5.0** 图标即可直接进入工作状态,而不再需要重复输入产品的序列号了。

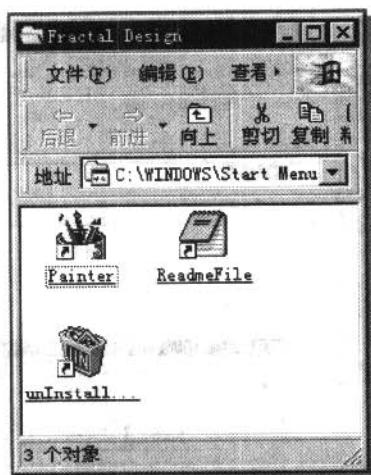


图 2-5 新建的组和快捷键

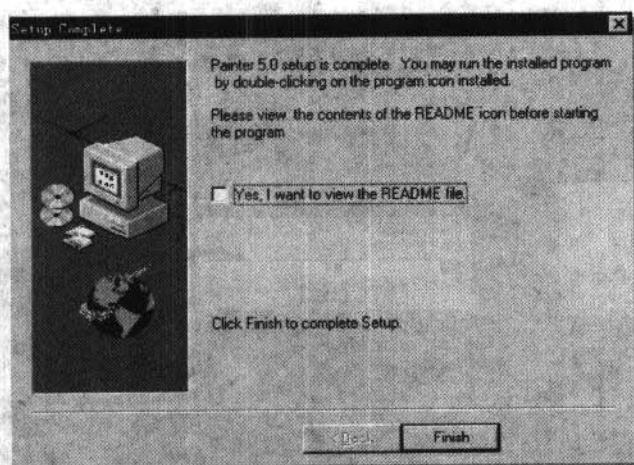


图 2-6 安装完成

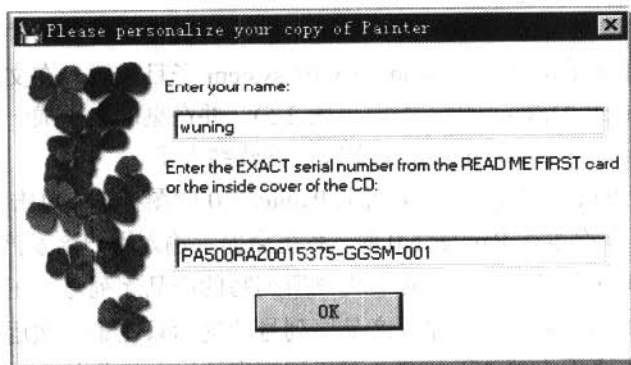


图 2-7 输入产品序列号对话框

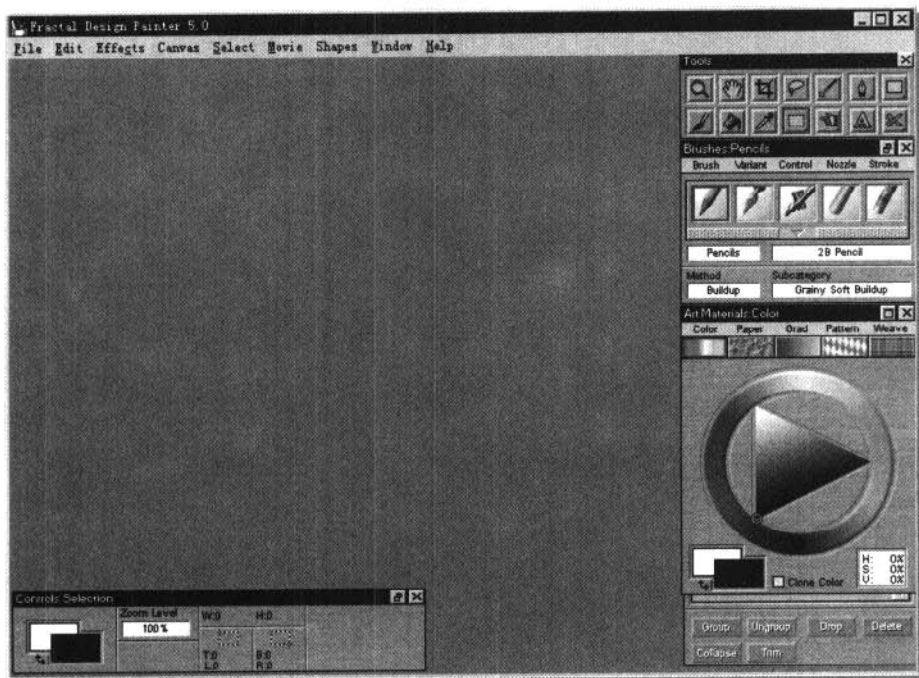
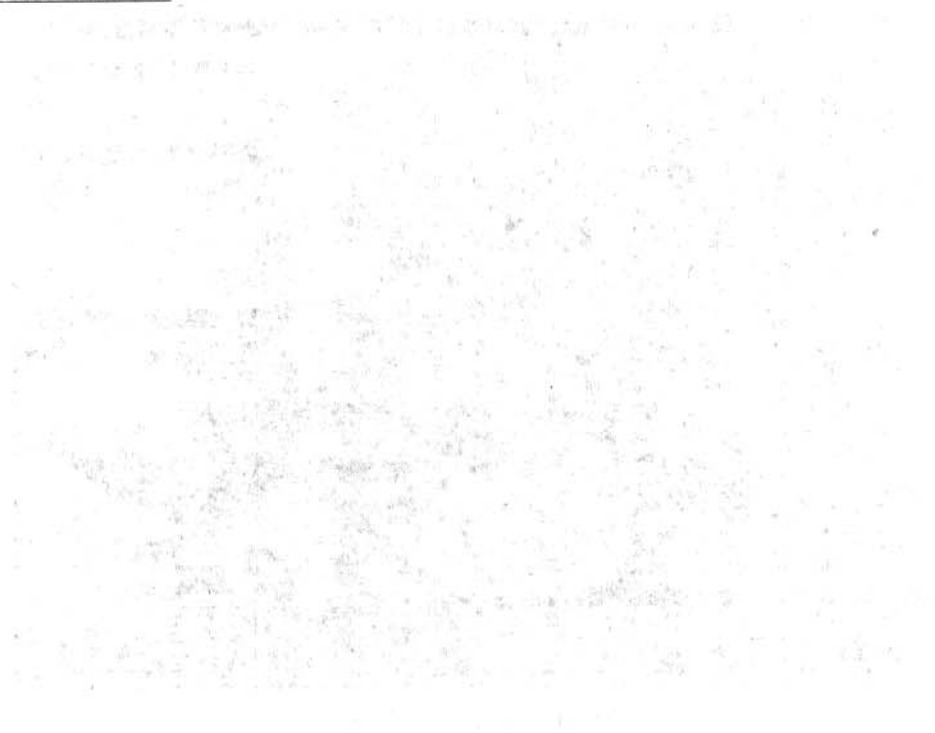


图 2-8 Painter 5.0 工作画面



第三章 基本知识

要想熟练的应用绘图软件创作作品,我们首先应该了解它的文件管理系统,即如何应用 Painter 5.0 来创建一个新文件、保存文件、打开一个或几个已经存在的文件或是将已编辑好的文件打印输出。Painter 5.0 的文件管理命令基本上都在菜单的 File 选项中,编辑的命令在菜单的 Edit 选项中,下面我们就逐项介绍一下 Painter 5.0 的文件管理和编辑系统。

第一节 文件管理

单击菜单中 File 选项或快捷键 Alt+F 会弹出一个下拉式菜单(图 3-1),里面都是关于文件管理的各项功能。

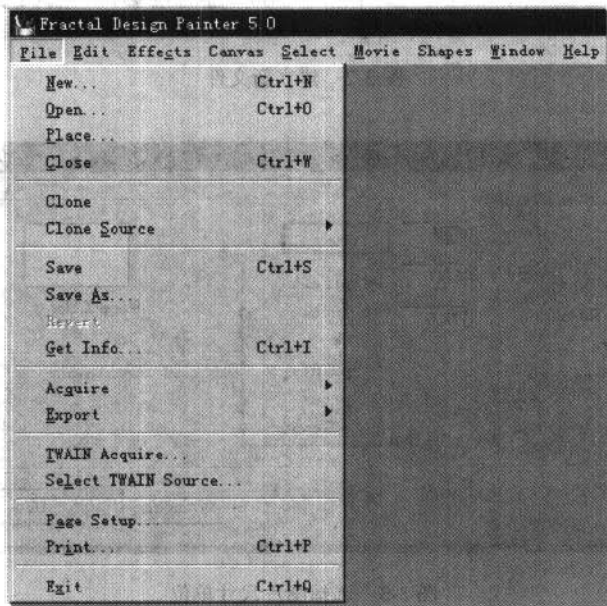


图 3-1 菜单 File 选项

1. 建立新文件(New)

激活 File 菜单,选择 New 选项,或使用快捷键 Ctrl + N,则会出现建立新文件的对话框(图 3-2),在这个对话框中,我们可以设定文件的高度、宽度、分辨率、纸张颜色以及文件样式。

在图 3-2 中 Canvas Size 表示新建的文件所占用的内存大小,它直接由宽、高和分辨率所决定,图 3-2 所示的新建的图片宽 640 个像素(pixels)、高 480 个像素、分辨率 72PPI(pixels per inch)。图片尺寸的单位还可以改为英寸、厘米、磅等其他单位(见图 3-3)。当文件尺寸单位为像素时,我们改变分辨率的数值不会改变文件所占用内存的大小即

Canvas Size, 但会改变图片的尺寸, 分辨率越大, 图片的尺寸就越小。相反当文件尺寸单位为英寸、厘米等实际的长度单位时, 改变分辨率的数值不会改变文件的大小尺寸, 但所占内存会相应改变。

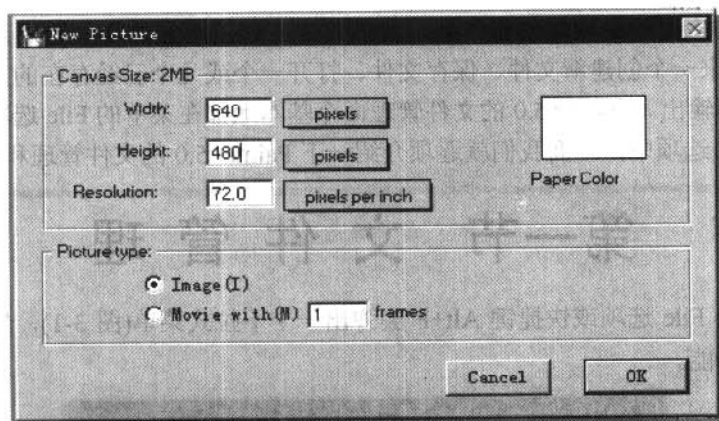


图 3-2 建立新文件

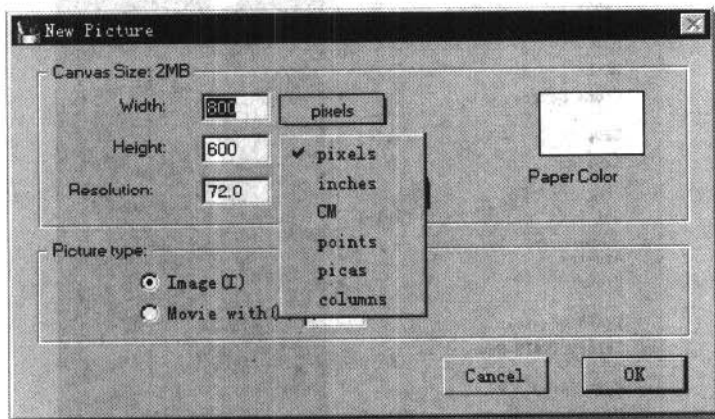


图 3-3 选择图片尺寸单位

在建立新文件的对话框右上角有一片白色的长方形区域(Paper Color), 是用来改变新建文件的背景颜色, 即纸张颜色的。单击该区域会弹出如图 3-4 所示的背景颜色对话框, 框中左边列举了 48 种基本颜色和 16 种自定义颜色并附带一个调色板, 单击可直接选中任意一种基本颜色和自定义颜色。在基本颜色不能满足需要的时候, 可以借助调色板配制出所需要的颜色, 当鼠标移至正方形调色板范围内时, 鼠标会变为十字的形状, 将该十字的中心对准所要选择的颜色, 单击即可选中整个颜色序列, 并将此颜色序列显示在最右边的长条形调色盘中, 拖动调色盘右边的黑色三角形即可调节颜色的纯度直至满意为止, 此时在对话框下部的“颜色|纯色”框中所显示的颜色就是最后你所选中的颜色。如果你以后经常要用到这个颜色, 则单击“添加到自定义颜色(A)”按钮, 可以将选好的颜色添加到自定义颜色中去。以后使用时直接选取即可。我们也可以通过直接输入红、绿、蓝以及色调、饱

和度、亮度等数值来精确的自定义一些颜色。选完颜色后单击“确定”返回“新建文件”对话框。

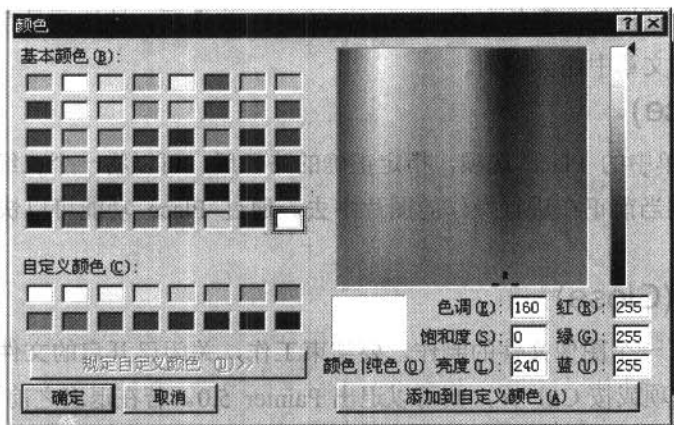


图 3-4 选择颜色

在图 3-2 建立新文件的对话框中,“Picture Type”选项是用来改变文件样式的。其中 Image 选项表示设定建立的新文件只是一般的图像文件,而 Movie with(1)frames 选项表示设定建立的新文件是 QuickTime 动画文档。关于动画文档,我们将在后面制作动画文件的章节中详细介绍。

2. 打开已存在的文件 (Open)

执行 File 菜单中 Open 选项或按 Ctrl+O 键,会弹出如图 3-5 所示打开已存在文件的对话框,通过这个对话框我们可以选择想要打开的文件及路径,并且可以在右边的预览框中看到图像的预览(缩图)。Painter 5.0 只能打开 RGB 模式和 Grayscale 模式的文件,而无法打开以 CMYK 模式存储的文件,需要借助其他图形、图像软件将文件转换为 RGB 模式再打开。对于 Grayscale 模式的文件,被打开之后所占的内存(Memory Size)同 RGB 模式的文件一样大。

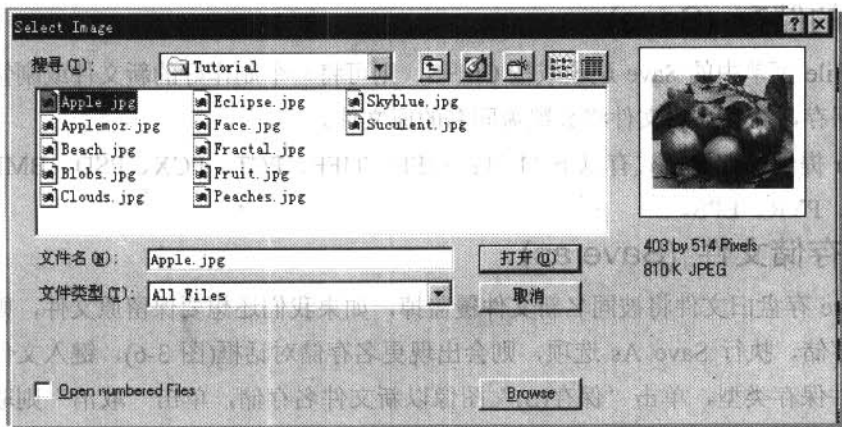


图 3-5 打开文件对话框