

北京科海培训中心

● 中、小学生计算机丛书



电 脑

绘 图



杜云贵 编著

91.4
1



科学出版社

北京科海培训中心

· 中小學生計算機叢書

跟我學電腦繪圖

杜雲貴 編著

科學出版社

1999

内 容 简 介

本书针对中、小学生学习电脑绘图软件的特点,通过 28 个力求贴近青少年的生活实例,以通俗的语言、由浅入深地介绍了电脑绘图工具的使用。

全书内容共分两部分,上篇介绍 Windows 98 下的“画图”软件,下篇介绍二维绘图软件“CorelDRAW 8”的应用。本书以图文对照的方式,每课一个制作实例,并针对相应绘图工具的使用技巧进行概括介绍,便于读者掌握这些工具。本书旨在引导读者掌握软件的功能,同时学习绘图创作的思路。

本书所附光盘中,包括了本书所有创作实例,同时附赠共享看图软件“ACD-See”便于读者查阅。

图书在版编目(CIP)数据

跟我学电脑绘图 / 杜云贵编著. —北京:
科学出版社, 1999. 10

(中小学生计算机丛书)

ISBN 7-03-007903-5

I. 跟… I. 杜… III. 图形软件-基本知识 N. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 61937 号

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码:100717

北京门头沟胶印厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1999 年 10 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

1999 年 10 月第一次印刷 印张:11 $\frac{1}{4}$

印数:1—5 000 字数:270000

定价:24.00 元(含光盘)

前 言

电脑绘图软件种类繁多，不下 100 余种，它们各具特色，有的简单灵巧，有的功能强大，应用复杂。面对如此众多的软件，学习什么，如何学习，不少读者往往感到茫无头绪。其实，只要根据自己的需要，学会其中一两种，其他软件也就触类旁通了。

学习绘图软件，掌握软件的功能仅仅是一个开始，最主要的是学会绘图设计的思路，也就是我们经常所说的创意。有了创意，然后就可以应用软件的功能去实现这个创意。从这个意义上说，软件只不过是一种工具，是实现创意的一种手段。可问题是有些软件功能太强大，让初学者迷失其中，反倒将创意泯灭了。所以本书针对初学者，舍弃了对软件功能的程式化介绍，通过一些精选实例的创作过程，不仅引导读者了解软件的基本功能，而且能学以致用。而这些实例几乎包括了软件的全部功能，读者只要掌握了这些实例，然后举一反三，相信很快会成为电脑绘图的高手。

本书共分上下两篇。在上篇中，我们先学习中文 Windows 98 中一个最基本的软件“画图”。这个软件简单明了，易于学习。学会这个软件，就掌握了电脑绘图的基本思路。在下篇中，我们学习一个功能强大的软件“CorelDRAW 8”，这是一个十分著名的软件，几乎每一个从事电脑绘图的专业人员都使用它。

CorelDRAW 8 应用广泛，几乎应用于平面美术设计的每一个领域，如装帧设计、广告设计、商标设计以及服饰设计等等。

CorelDRAW 8 具有强大的平面设计功能，其 27 种绘图工具是其他同类软件难以比拟的。这个来自加拿大的软件提供了新的交互式工具，每一种工具的变化几乎与你的思维同步，易于操作，可使你迅速达到熟练水准，创作出专业级美术作品。另外，这个软件的文字处理功能和写作工具也不同凡响，使得编排文字版面（如小册子和报告）轻松自如，同时有更好的打印输出效果。

作 者
1999 年 5 月

光盘使用说明

本书所附光盘中有三个文件夹，分别是“BMP”、“CDR”和“300dpi”。

“BMP”文件夹中，包含了本书上篇的全部练习文件，读者可用“画图”程序打开对照练习。

“CDR”文件夹中，包含了本书下篇的全部练习文件，读者可用“CorelDRAW 8”程序打开对照练习。

“300dpi”文件夹中，包含了本书的全部练习文件，主要是考虑到有些读者在没有安装“CorelDRAW 8”的情况下，也能浏览本书的彩图。所有文件全部转化成了分辨率为300dpi的tif格式，读者可用“ACDSee”程序快速查看彩图，有条件的读者可打印彩图。

光盘中所附的“ACDSee”是一个图形浏览软件的试用版，免费下载网址是<http://acdsystems.com>，使用30天后，会弹出一个要求注册的对话框，单击“Remind me later”可继续使用，建议读者购买其正式版。这个软件使用非常简单，启动这个软件后，工作界面同“资源管理器”相似，当将文件夹定位到光盘中的“300dpi”文件夹时，右边会显示这个文件夹中的文件列表，单击“View”按钮，可全屏幕快速查看彩图（见下图）。

本光盘中的所有文件不可用于任何商业目的。



目 录

上篇 Windows 98 画图

第 1 课 认识“画图”界面	(2)
进入“画图”界面.....	(2)
工具箱.....	(3)
颜料盒.....	(6)
画图区.....	(9)
第 2 课 “画图”的基本操作	(13)
绘制图像	(13)
编辑图像	(15)
第 3 课 “用颜色填充”工具的使用	(20)
填充三原色	(20)
第 4 课 “选定”工具的使用	(24)
制作大风车图案	(24)
第 5 课 “文字”工具的使用	(30)
制作艺术字	(30)
第 6 课 “椭圆”工具的使用	(36)
制作公司标志	(36)
制作“奥运五环”图案	(39)
第 7 课 “直线”工具的使用	(43)
设计名片	(43)
第 8 课 “矩形”工具的使用	(49)
制作课程表	(49)
第 9 课 “取色”工具的使用	(53)
制作艺术相框	(53)
第 10 课 “橡皮”工具的使用	(58)
制作“木星”图案	(58)
第 11 课 “刷子”工具的使用	(63)
制作“稚鹿望月”画面	(63)
第 12 课 “放大”工具的使用	(69)
制作“足球比赛”画面	(69)

第 13 课 “喷枪”工具的使用.....	(76)
制作“山间小木屋”图案	(76)
第 14 课 “曲线”工具的使用.....	(80)
制作“鱼翔浅底”图案	(80)

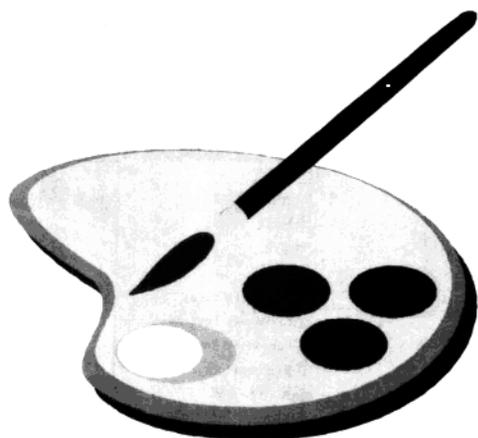
下篇 CorelDRAW 中文版

第 15 课 CorelDRAW 8 的界面及基本操作	(86)
第 16 课 “挑选工具”的使用.....	(99)
制作“少年英杰”图案	(99)
第 17 课 “文本工具”的使用	(104)
制作“商品标签”图案.....	(104)
第 18 课 “矩形工具”的使用	(110)
形象设计.....	(110)
第 19 课 “尺度工具”的使用	(116)
工程图标注.....	(116)
第 20 课 “形状工具”的使用	(121)
制作宣传画.....	(121)
第 21 课 “交互式透明工具”的使用	(127)
旗帜设计.....	(127)
第 22 课 “轮廓工具”的使用	(133)
设计贺卡.....	(133)
第 23 课 “多边形工具”的使用	(139)
制作“圣诞快乐”贺卡.....	(139)
第 24 课 “图纸工具”的使用	(143)
拼图游戏.....	(143)
第 25 课 “椭圆形工具”的使用	(147)
制作“爱心”图案.....	(147)
第 26 课 “交互式阴影工具”的使用	(153)
制作三维图案.....	(153)
第 27 课 “填充工具”的使用	(157)
制作单页广告.....	(157)
第 28 课 “贝塞尔工具”的使用	(168)
挂历设计.....	(168)

上篇

Windows 98

画图



第1课 认识“画图”界面

为了方便大家的学习，在介绍“画图”界面之前，我们有必要先介绍一下鼠标的本操作。虽然，所有的命令都可以通过键盘上的按键来启动，但远不如用鼠标来得快速、形象和直接。

单击，是指用手指对准鼠标按键中的左键轻轻点一下，然后让左键自由弹起的操作。单击是最常用的操作，单击菜单可以把菜单打开，单击菜单上的命令可以启动命令。

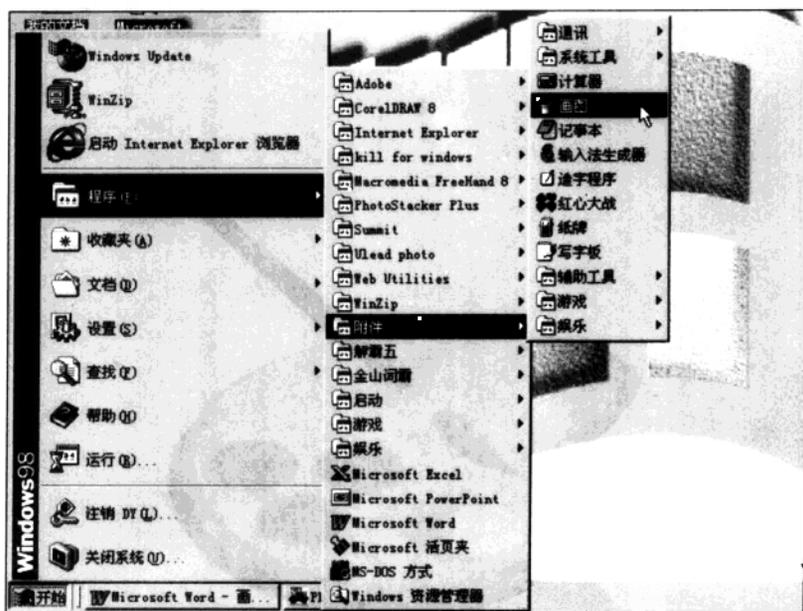
双击，就是指用手指迅速地连续单击两次鼠标左键的操作。其要求就是两次单击之间的时间间隔非常短，而且两次单击之间不能移动鼠标。

拖动，是指按住鼠标右键或左键拖动对象，等拖到目标位置后再松开鼠标。这种操作运用很普遍。大家使用时要注意两点：一是分清是左键还是右键，二是别中途松手。

掌握了鼠标的操作后，我们就可以运行“画图”程序了。

进入“画图”界面

启动中文 Windows 98 后，用鼠标单击“开始”，就可弹出一个“菜单”，该菜单对计算机的工作进行了提纲挈领的分类。要运行电脑绘图软件，当然是单击“程序”菜单项。



单击“程序”，又弹出下一级菜单。有些菜单后面还有一个小三角，表示这些菜单项下面还有更详细的菜单项，我们把“程序”菜单项下的所有这种菜单项称为“程序组”。我们要学习的“画图”在“附件”程序组中，单击附件下的“画图”，“画图”程序就启动起来了。

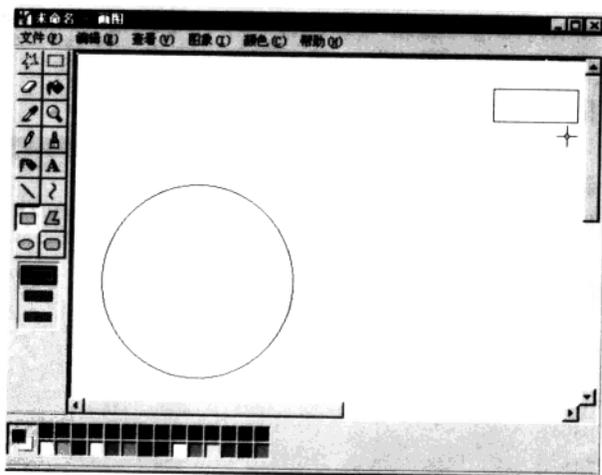
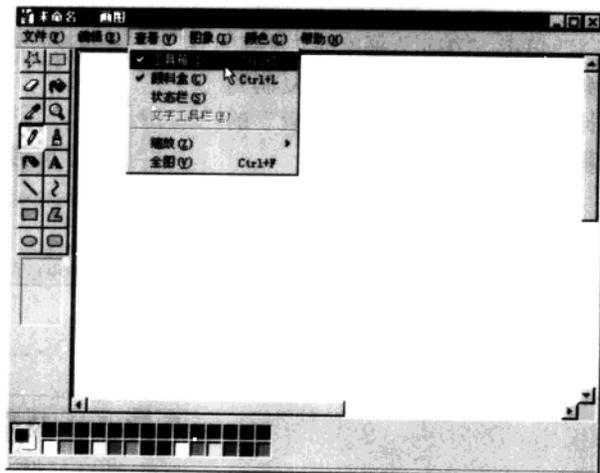
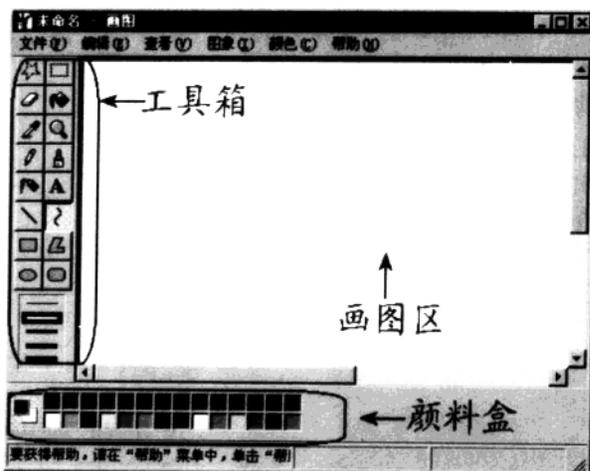
我们平时绘画时，必须具备三样东西：纸张、颜料和画笔。在“画图”界面中，左边工具箱中的各种工具就如同画笔，下边颜料盒中的 24 个色块则如同颜料，而“画图”程序的窗口区域则相当于一张白纸。

工具箱

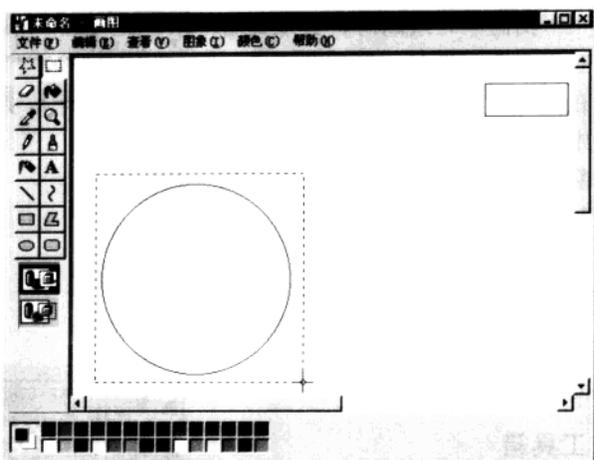
工具箱中的那些按钮全是画图工具。启动“画图”程序后，如果还没有这个工具箱，你只要单击“查看”菜单的“工具箱”命令，这时在“工具箱”命令前就会出现一个对勾；如果再执行一次这个命令，工具箱就会消失。

下面我们举一个简单的例子，说明如何利用工具箱画图，然后对图形进行编辑并将它们保存下来。

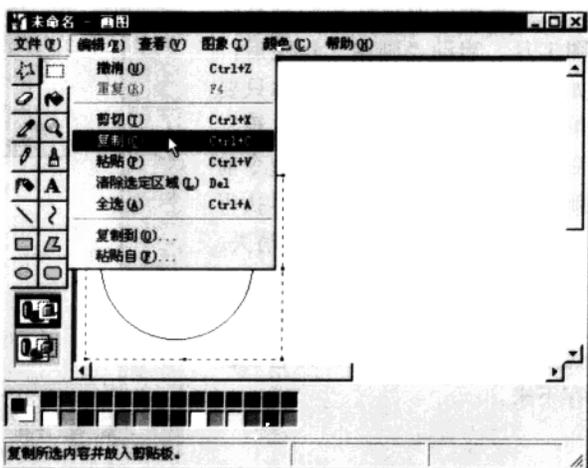
现在让我们单击一下工具箱上的“椭圆”工具，按住 Shift 键就可以画出一个圆，再单击一下“矩形”工具，又可以画出一个矩形。



计算机画图有一个很大的优势，就是可以进行无数次的移动、剪切、复制和粘贴。用鼠标单击工具箱中的“选定”工具，拉出一个矩形，把刚才所画的圆包含在里面。

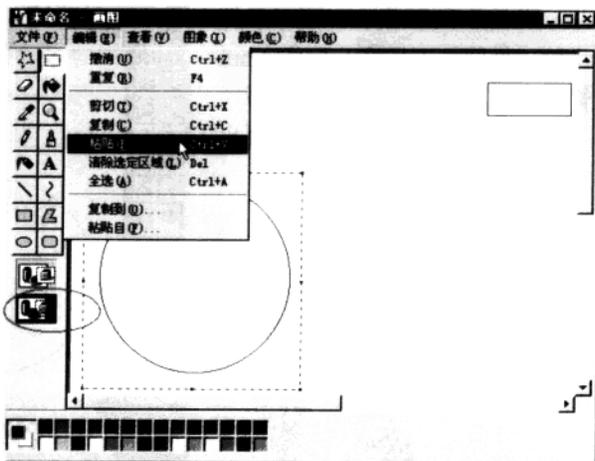


单击“编辑”菜单的“复制”命令，选定区域的内容就复制到计算机中一个叫做“剪贴板”的程序中存放起来了。

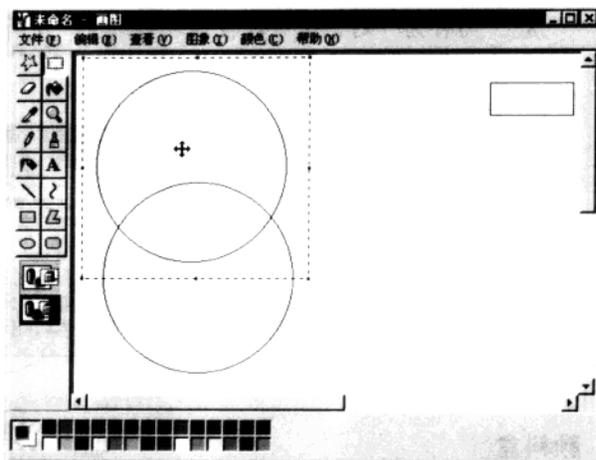


再单击“编辑”菜单的“粘贴”命令，剪贴板上的内容就被粘贴到画图窗口中来了。

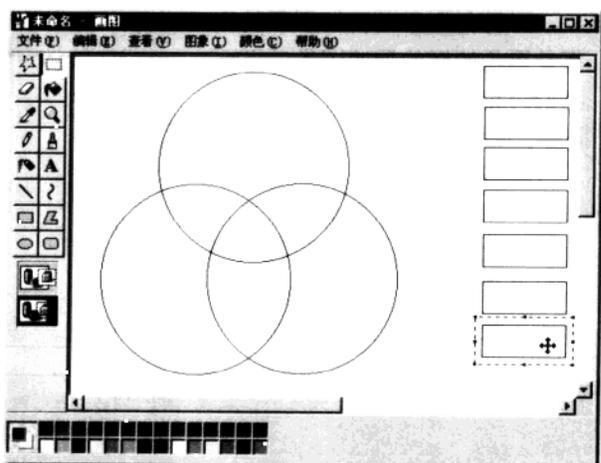
这里我们一定要注意，由于新粘贴的图像在上方，所以在粘贴以前，需要先用鼠标单击一下工具箱下方的“透明处理”工具, 只有这样才能保证透过上面的图像看到下面的图像。



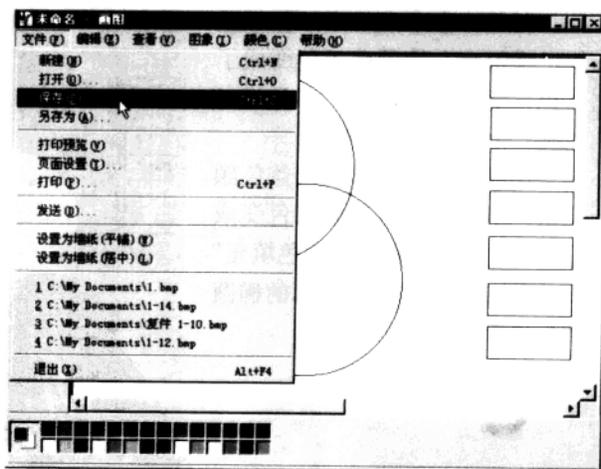
这时鼠标呈“+”形状，这说明虚线内的图像可以移动，按住鼠标左键可以把圆移动到下方合适的位置。



重复刚才的步骤，就会很轻松地画出右图所示的图形。



现在，让我们把这个文件保存下来。保存文件的方法很简单，只要单击“文件”菜单的“保存”命令，就会弹出一个“另存为”对话框。



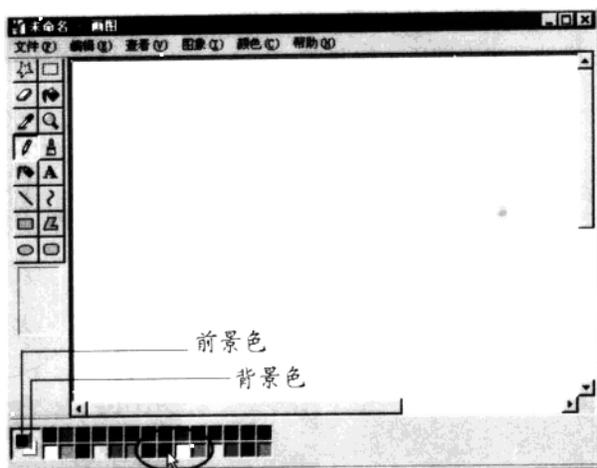
在“另存为”对话框中，在“文件名”框内输入文件名称，在这里我们输入“练习一”作为文件名。再单击“确定”，文件就保存下来了。



颜料盒

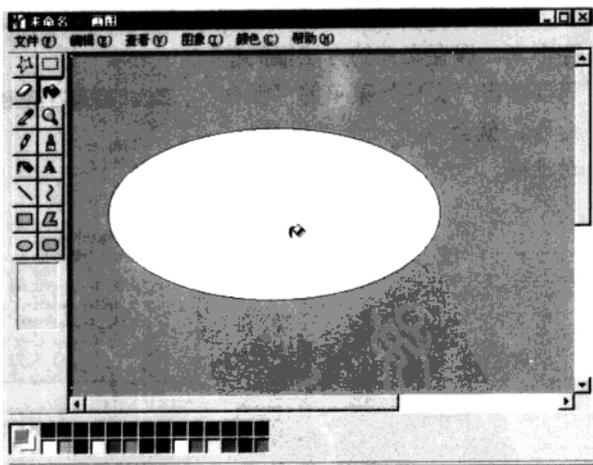
到现在为止，我们所画的图都是黑色轮廓的透明图像，下面我们讨论一下颜料盒，使用它可以画出彩色图像。

颜料盒位于“画图”窗口的下方，默认背景色和前景色显示在颜料盒的左侧。单击鼠标左键可以改变前景色，单击鼠标右键可以改变背景色。

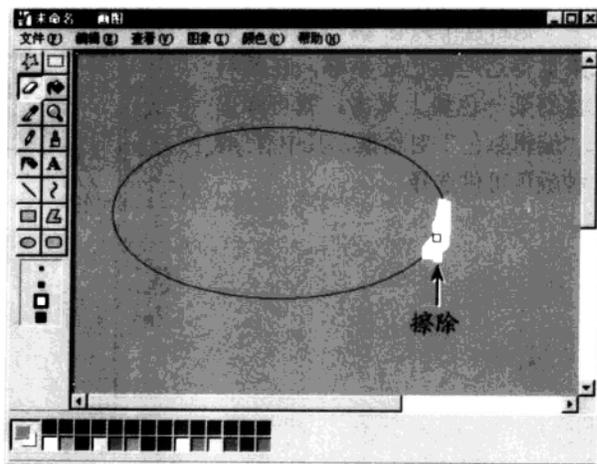


在颜料盒中，单击红色颜色块，颜料盒左边的前景色变成了红色，这时用“椭圆”工具就可以画一个红色轮廓的椭圆。

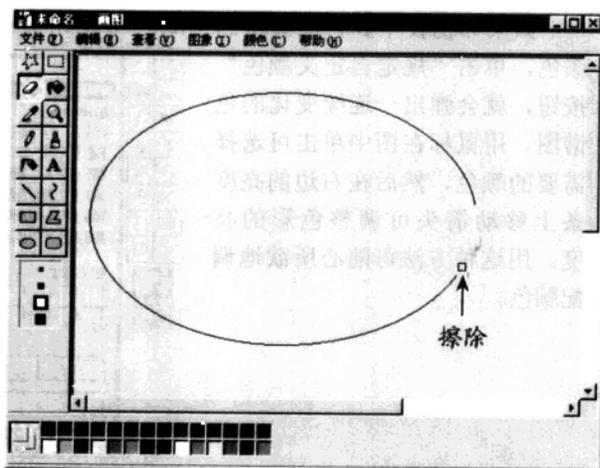
在颜料盒中，单击浅蓝色颜色块，颜料盒左边的前景色变成了浅蓝色，这时用“用颜色填充”工具就可以给红色轮廓的椭圆内外填充浅蓝色。



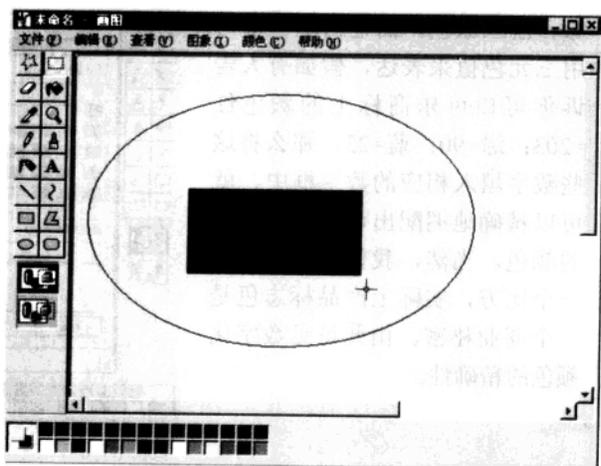
如果你想擦掉圆的一部分，让它变成一个圆弧，用工具箱上的“橡皮”工具就可以做到。但擦除时却出现一道白色的痕迹，这是什么原因呢？原来在默认情况下，用鼠标左键只能点选前景色，而背景色是白色，所以会露出一道白色的痕迹。



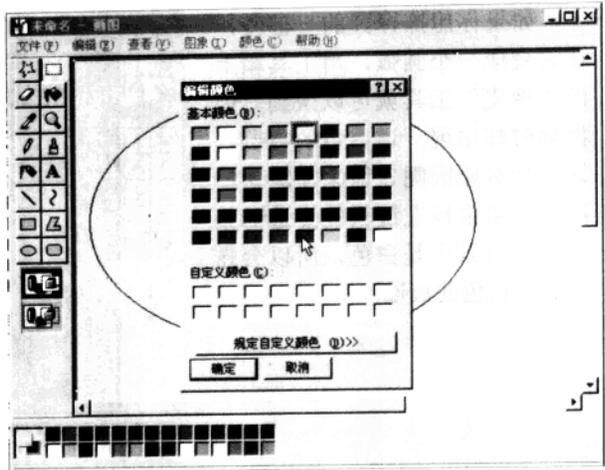
改变背景色很方便，只要用鼠标右键单击颜料盒中的浅蓝色，就可以把背景色设成浅蓝色，再用“橡皮”工具去擦除，就如愿以偿了。



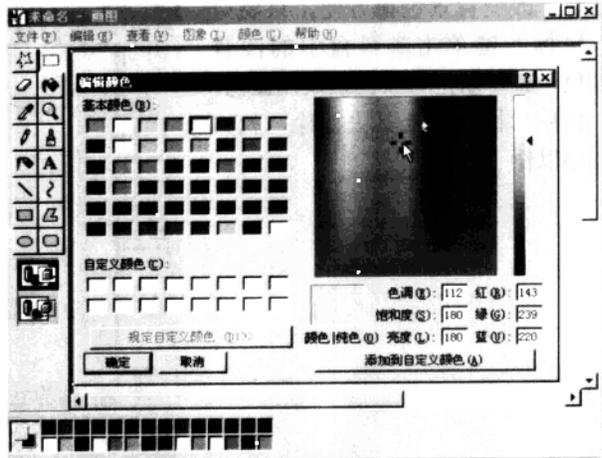
在颜料盒中，用右键单击蓝色颜色块，颜料盒左边的背景色方块变成了蓝色，这时用“选定”工具拉出一矩形区域，单击“编辑”菜单的“剪切”命令，就会得到一个蓝色的矩形。



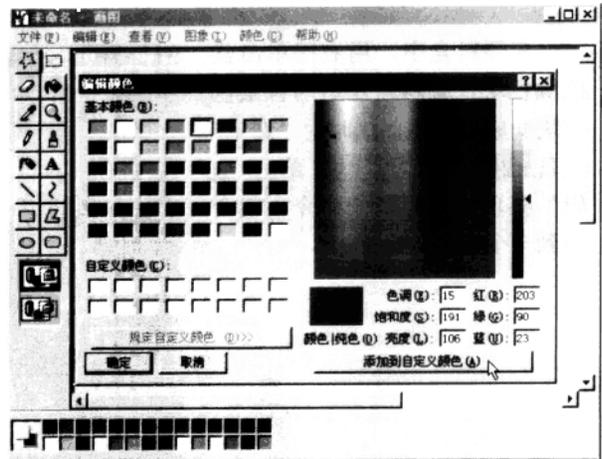
颜料盒中共有 24 种颜色，如果觉得这些颜色还不够，在颜料盒的某一色块上双击，就可弹出“编辑颜色”对话框，其中有 48 种颜色可供选择。



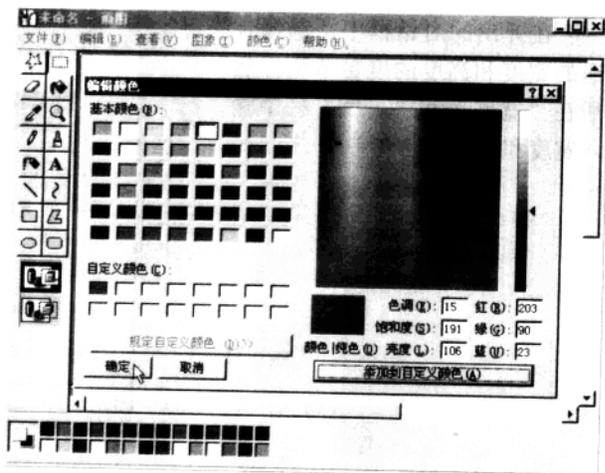
如果你仍找不到自己满意的颜色，单击“规定自定义颜色”按钮，就会弹出一连续变化的色谱图，用鼠标在图中单击可选择需要的颜色，然后在右边的亮度条上移动箭头可调整色彩的亮度。用这种方法可随心所欲地调配颜色。



所有颜色都可以分解成红、绿、蓝三原色，而任何颜色都可用三元色值来表达，假如有人告诉你可口可乐商标上的颜色红=203；绿=90；蓝=23，那么将这些数字填入相应的数字框中，就可以精确地调配出可口可乐商标的颜色。当然，我们这里只是打一个比方，实际上产品标志色是一个商业秘密。由此可见数字化颜色的精确性。

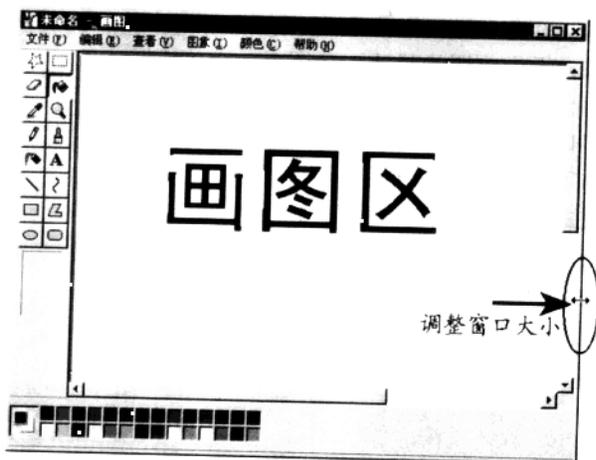


再单击“添加到自定义颜色”按钮，然后单击“确定”。你就会发现颜料盒中多了一种颜色，这就是你自定义的颜色。依照这个办法，你可以在颜料盒中添加更多的颜色。

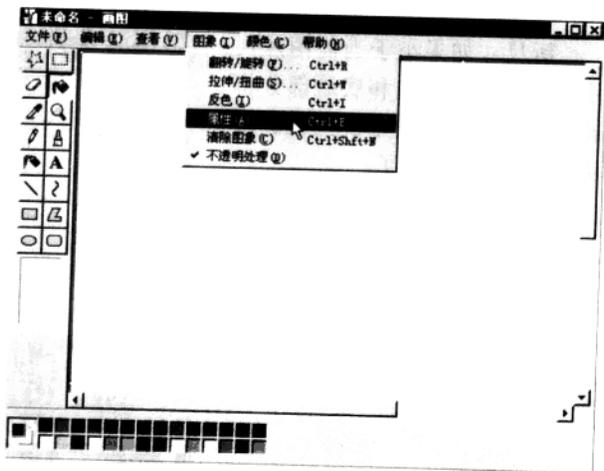


画图区

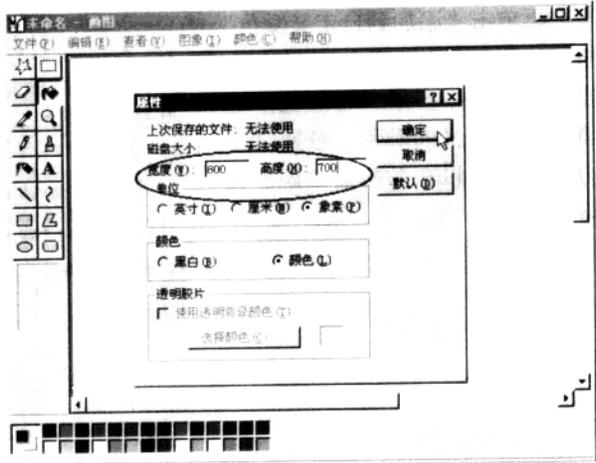
在实际绘画中，需要用的第三个材料是画图纸或画布，比如画国画要用宣纸，画油画需要画布。而“画图”程序的白色窗口界面就相当于我们的画图纸。通过拖动位于画图区右下角、底部和右侧的三个图像大小调整柄可以缩放画图区。



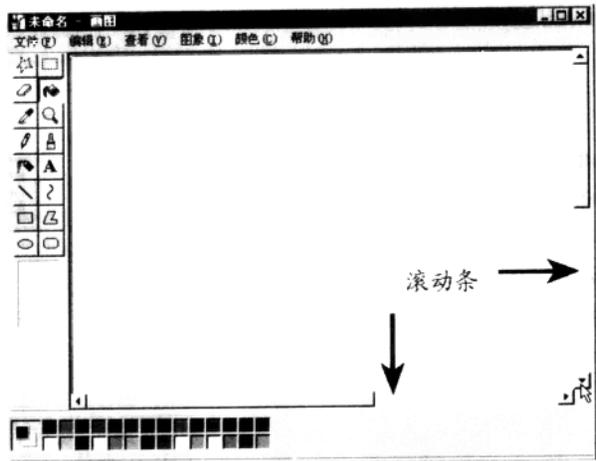
默认情况下，画图区只有屏幕上所显示的区域那么大，如果你想得到任意尺寸的绘图，可单击“图像”菜单的“属性”命令。



在弹出的对话框中，选择合适的宽度和高度的度量单位，然后在“宽度”和“高度”栏中输入宽度和高度值。



单击“确定”后，新尺寸如果大于当前图片尺寸，画图界面就会扩大。如果界面比较大，在窗口上显示不下，这时窗口右边与下边会出现滚动条，通过拖动滚动条上的滑块就可查看画图界面的任何一个区域。



新尺寸如果小于当前图片尺寸，则图片的右边和底边部分将被剪掉，以适应较小的区域。滚动条也就自动消失了。

