

战胜
FreeHand
必做练习50题

孙科峰 编著



北京大学出版社
<http://cbs.pku.edu.cn>

战胜 FreeHand 必做练习 50 题

孙科峰 编著

本书配有光盘，需要者请到网络光盘实验室拷贝

北 京 大 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书通过精选的 50 个利用 FreeHand 制作的练习,使读者一步一步地由简单到深入、由基础到高级地了解 FreeHand 的使用。这 50 个例子都有详细的介绍步骤,读者可以先按照这些步骤进行学习,在掌握了一定的使用经验后可以自己进行相关的创作,这样可以更快地熟悉 FreeHand 的使用方法,做到事半功倍。

本书的 50 个例子从最基本的 FreeHand 的图形绘制操作,到最后几个综合的实例,基本上包括了 FreeHand 的所有功能,相信读者通过本书的学习,可以很快地掌握 FreeHand 的使用方法,然后再通过自己不断的实践,一定可以成为 FreeHand 的使用专家。

本书不仅是一本初学者可以用来入门的教程,而且对于专业设计人员来说,也是一本内容翔实、可供借鉴的参考书。

本书含 1 张教学光盘。

本图书及配套光盘的版权由北京大学出版社所有。未经北京大学出版社书面许可,任何人或任何单位不得以任何形式、任何手段复制或传播其中的任何部分。

图 书 名: 战胜 FreeHand 必做练习 50 题

图书作者: 孙科峰

图书责编: 王 妍

光盘责编: 王 原

本 版 号: ISBN 7-900636-68-4/TP·46

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

电 话: 编辑部 (010) 62765013 发行部 (010) 62750672

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn> E-mail: xxjs@pup.pku.edu.cn

印 刷 者: 河北省滦县印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 15.25 印张 362 千字

2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 29 元 (含光盘 1 张)

前 言

FreeHand 是 Macromedia 公司优秀的矢量绘图软件，其操作界面简洁、功能丰富，利用其中的工具栏和各种命令，就可以轻松地建造自己喜爱的物体。

在目前的矢量绘图领域，FreeHand 一直与 Illustrator、CorelDRAW 并驾齐驱，但是在文字处理方面，FreeHand 就有着明显的优势了，可以说“FreeHand 的文字处理功能足可与许多字处理软件比肩”。FreeHand 是一个强大的设计布局、插图、制作网站的应用程序，它提供了手动排版控制、透明度、四色打印、颜色匹配、复杂物体和文本样式等许多功能。该软件支持大量的文件格式，包括：Macromedia Flash、AI、EPS、DSC 2、RTF、TIFF、GIF、JPEG、PNG、PDF、LRG、TGA、BMP、WMF 和 EMF 等。

对于 FreeHand 9 来说，它的新增功能在于常用工具箱内新增的取色工具、画螺旋线工具、透视工具、套索工具、页面工具等几个工具、操作更为便捷、输入输出更加的方便、增加了网络交互功能，它可以简化图形从而改变其编辑性能，也是简化其编辑过程，并且新增的“出版到 HTML”功能可以很轻松地将 FreeHand 文档转换为 Web 页。

本书共选择了 50 个学习 FreeHand 的例子，从最基本的操作开始，全面介绍最新版本的矢量图形设计软件 FreeHand 的强大功能及其蕴藏的技术奥秘。书中的练习涉及到 FreeHand 中的基本绘图工具、图像的填充、对象变换和组合、字体的特效、图表的设计以及 Flash 动画的输出等各个方面，内容实用，富于启迪，图像效果精美，创意独特。尤其从第 37 个练习开始的综合实例，从不同的方面介绍 FreeHand 中不同的操作步骤和各种技巧的联合使用，非常有利于读者迅速了解和掌握 FreeHand 使用方法，了解 FreeHand 的独特内在的魅力和能力。

学习图像处理软件的诀窍就是在实践中逐步掌握，本书的出发点就是如此。这 50 个练习从简单的基本操作到复杂的综合实例，详细分解每一步操作，非常有利于读者尽快掌握 FreeHand 的使用方法和技巧。读者可以先按照书中的每一个练习的步骤进行学习，然后自己多加练习，多进行图像制作的实践。相信通过读者的学习和不断的实践，一定可以很快成为 FreeHand 使用高手的。

所以掌握 FreeHand 的使用对于图像的处理和绘制是很有用的。通过学习，相信大家一定会觉得 FreeHand 是一个很有用的工具。

本书由孙科峰主编，另外，余晓鹏、张伟华、何广、张石勇、战祥森、张松伟、吴绍伟、渠继永、覃文圣、牟南、贾鹏、李衡、钟光辉、钱辰、王晓龙、邓瑞峰、满晓宇、罗捷、肖健、解灵运等也参加了本书编写工作。

编 者

2001 年 10 月

目 录

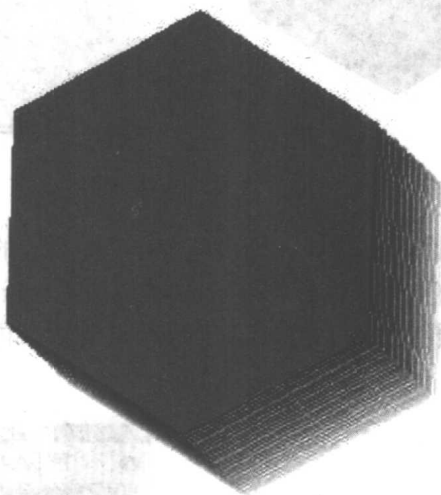
练习 1 绘制和填充多边形	1
练习 2 使用直线工具	4
练习 3 绘制矩形和椭圆	9
练习 4 使用压感笔画和鸭嘴笔	13
练习 5 临摹底图	17
练习 6 图形的变换	21
练习 7 图形的基本填充和渐变填充	26
练习 8 图形的滤镜填充	30
练习 9 图形的图案填充和底纹填充	35
练习 10 图层的使用	38
练习 11 绘制螺旋线和圆弧	41
练习 12 阴影效果	45
练习 13 鱼眼滤镜	48
练习 14 3D 旋转效果	51
练习 15 锯齿化效果	55
练习 16 弯曲效果	58
练习 17 路径组合效果	61
练习 18 浮雕效果	66
练习 19 制作圆格本	70
练习 20 旋转球体	74
练习 21 组合路径	78
练习 22 文字的基本处理	82
练习 23 阴影字和描边字	86
练习 24 高亮字和立体字	89

练习 25	文字的删除线和下划线	93
练习 26	文字的围绕效果	97
练习 27	沿路径排文	100
练习 28	文字转换为路径	104
练习 29	查找和替换	108
练习 30	颜色的控制	112
练习 31	颜色的调整	115
练习 32	建立图表	119
练习 33	建立柱形图表和条形图表	123
练习 34	建立面饼图表	128
练习 35	建立折线图表	132
练习 36	绘制散点图	137
练习 37	月夜	141
练习 38	FreeHand 光盘	149
练习 39	天空	158
练习 40	篮球	166
练习 41	娃娃	174
练习 42	金属字	181
练习 43	披雪字	188
练习 44	绘制贺卡	193
练习 45	地球	200
练习 46	水果	207
练习 47	奖杯	212
练习 48	制作简单的网页	217
练习 49	运动的小球	224
练习 50	蜘蛛	230



练习 1 绘制和填充多边形

本练习效果



主要内容

【本练习考查知识点】

本练习主要利用“多边形”工具绘制一个多边形，并对这个多边形进行基本的颜色填充，然后利用“扩展工具”中的“涂抹”命令，实现简单的立体效果。

练习过程

- (1) 选择“文件”→“新建”，创建一个新的文档窗口。
- (2) 在窗口的左侧工具箱中选择工具，在刚才新建的文档窗口中绘制一个多边形。



(3) 选择“窗口”→“控制面板”→“填充”，弹出填充对话框，在下拉列表中选择基本填充方式，多边形被填充为黑色，如图 1-1 所示。

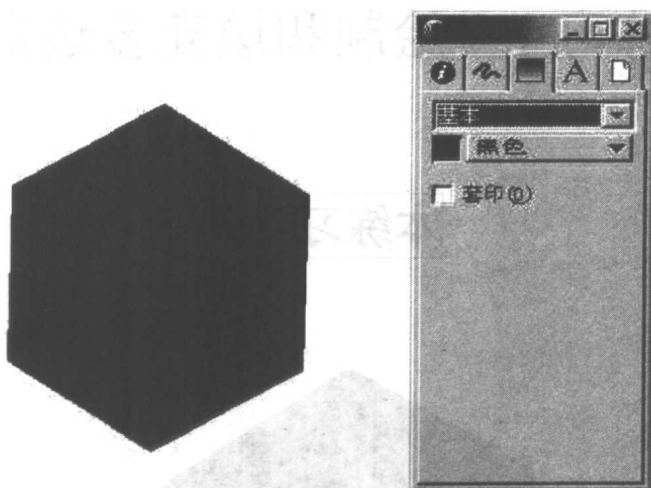


图 1-1 选择基本填充

(4) 双击填充对话框中的黑色方块，弹出两个与颜色有关的对话框，在“调色板”中单击图标，在弹出的颜色选择对话框中选择所需的颜色。FreeHand 9 支持颜色拖放机制，所以可以将所选择的颜色利用鼠标左键拖动到多边形区域内，来进行颜色的填充，效果如图 1-2 所示。

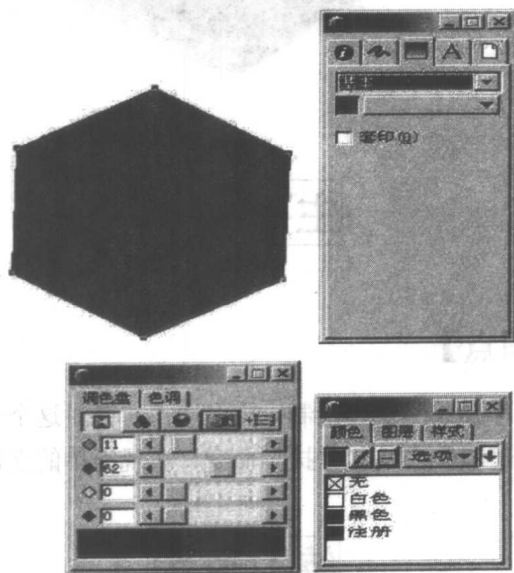


图 1-2 多边形的颜色填充

(5) 选择“窗口”→“工具栏”→“扩展工具”，弹出扩展工具栏，在其中单击工具，当放到多边形区域中它会变为手形，这时拖动鼠标到合适的位置。如图 1-3 所示。

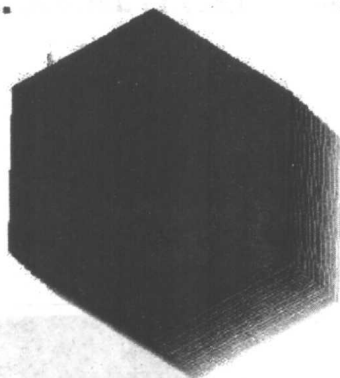


图 1-3 多边形的涂抹效果

(6) 选择“文件”→“保存”，将刚制作的文档保存，在弹出的“保存文件”对话框中，取一个合适的文件名，如“多边形”，然后单击“保存”按钮保存这个文档。

【练习小结】

在这个例子中，主要是练习 FreeHand 9 中一种基本图形——多边形的绘制，并对它进行了填充，而且还利用扩展功能对它进行了特殊的效果处理。通过这个练习，我们对 FreeHand 9 的基本操作有一个基本了解，这些操作包括新建文档、绘制图形、图形的简单处理和文件的保存。

FreeHand 9 提供了丰富的扩展功能，能制作出许多种不同的效果。涂抹效果只是其中的一种，在以后的练习中，我们将逐步地对这些效果进行介绍。

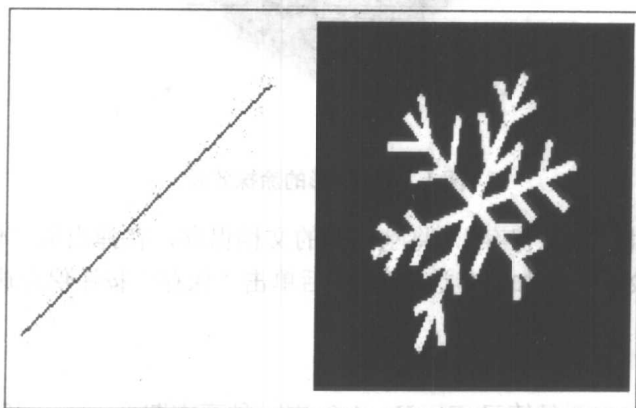
【思考题】

1. 如何绘制多边形？
2. 如何保存文件？
3. 如何新建 FreeHand 文档？



练习 2 使用直线工具

本练习效果



主要内容

【本练习考查知识点】

本练习主要利用 FreeHand 9 提供的专门的直线工具，来绘制所需的直线。在这里所说的直线，实际上是指直线段。两点决定一条直线段，因此确定一条直线段的关键是确定它的起点和终点。

练习过程

(1) 新建一个 FreeHand 9 文档，在工具箱中单击  工具，这时鼠标的形状就变为“+”，现在通过拖动鼠标便可绘制所需的直线了，如图 2-1 所示。

直线工具拖动的距离和方向决定了直线的长度和斜率。其中拖动的起始位置为直线的起点，释放的位置为直线的终点。如果按下【Alt】键可以绘制一起点为中心向两边延



练习 2 使用直线工具

伸的直线。如果想改变已存在的直线，可以用箭头工具选择一个端点，然后拖动使其延长或缩短。

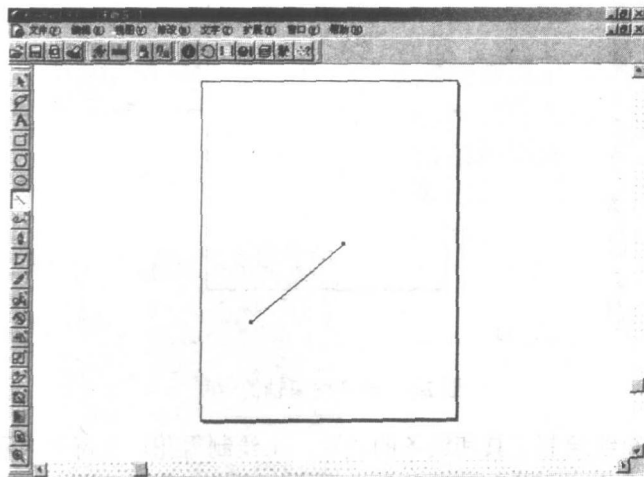


图 2-1 绘制直线段

(2) FreeHand 9 还提供了另外一种使直线方向受到约束的直线段绘制方法，即所绘制的直线段方向只能沿“45°线”方向。同时按下【Shift】键不放可以画出 45° 直线，如图 2-2 所示。

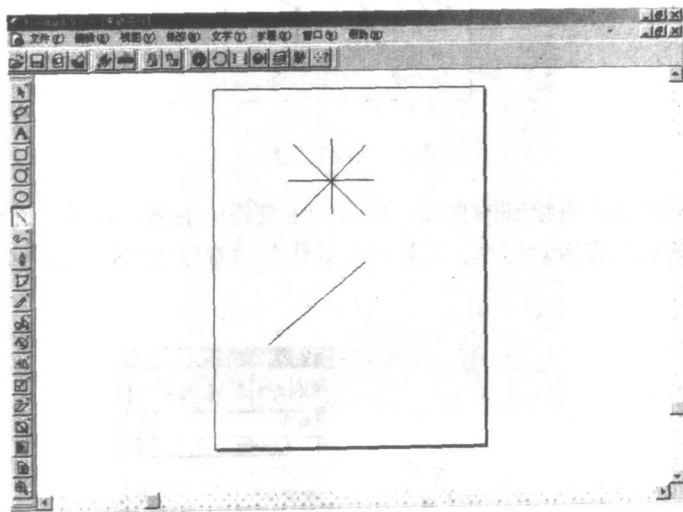


图 2-2 绘制方向受约束的直线段

(3) 实际上，以 45° 为单位划分的约束方向是可以改变的。FreeHand 9 是通过约束轴来对约束方向进行控制的。通过选择“修改”→“强制角度”命令，弹出“强制”参数设置对话框，在其中直接输入约束轴的角度或通过鼠标单击角度盘来改变角度的设置。角度顺时针为正，逆时针为负，如图 2-3 所示。

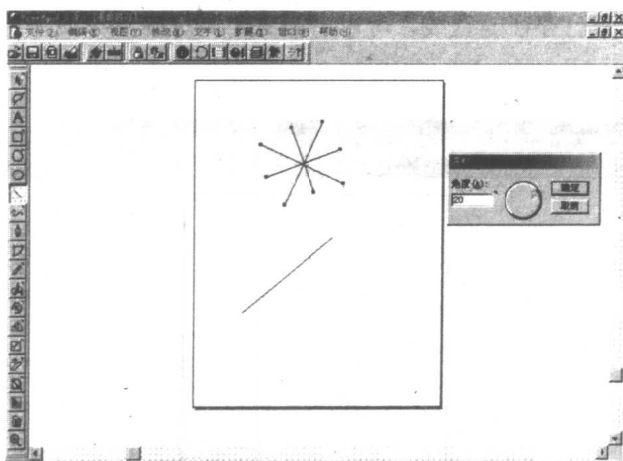


图 2-3 改变约束轴的角度

(4) 下面利用直线绘制工具和线条的设置，来绘制雪花。在舞台中利用直线工具绘制三条直线，再在每条直线上绘制倾斜的线段，如图 2-4 所示。

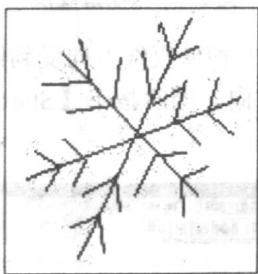


图 2-4 绘制直线

(5) 利用鼠标选定所有绘制的直线。单击主工具栏中的 ，在弹出的对象对话框中，单击 ，进入线条属性设置对话框，在其中设置线条的宽度为“8”，颜色为白色，如图 2-5 所示。

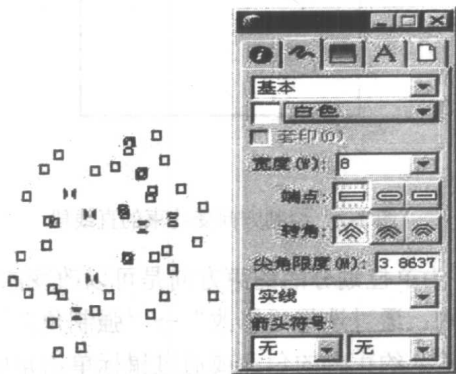


图 2-5 设置线条属性



(6) 单击工具箱中的按钮，在页面中绘制一个矩形。

(7) 单击线条属性对话框中的按钮，进入填充设置对话框，在其中选择基本填充方式，颜色为黑色，将矩形填充为黑色，如图 2-6 所示。

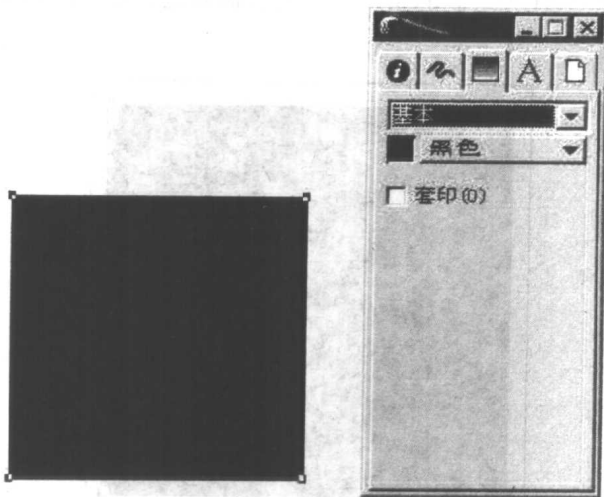


图 2-6 填充矩形

(8) 选定矩形。然后选择“修改”→“排列顺序”→“移至最后”，将矩形移到最后。

(9) 利用鼠标将矩形移动到绘制的雪花图形所在位置，如图 2-7 所示。



图 2-7 移动矩形背景

【练习小结】

在这个练习中我们学习了利用直线工具来绘制直线的方法。在这儿补充两点说明：这种方法在绘制需要通过某个固定点直线的时候很有用；其次 FreeHand 9 的约束轴可以影响图形对象、椭圆和矩形等的绘制。改变了约束轴的角度后，所绘制的图形会相应地做倾斜，这就好像整个页面被倾斜了一样。



如果绘制了矩形之后，不将矩形移到最后，就直接移动绘制的雪花图形所在位置的话，矩形会把雪花图形遮住，如图 2-8 所示。这是因为在 FreeHand 9 中，图形绘制的先后顺序不同，会影响它们在页面中的层次，先绘制的在后面，后绘制的图形在前面，这样就有可能后绘制的图形遮住先绘制的图形，这时就需要进行层次的调整，如第（8）步的操作。

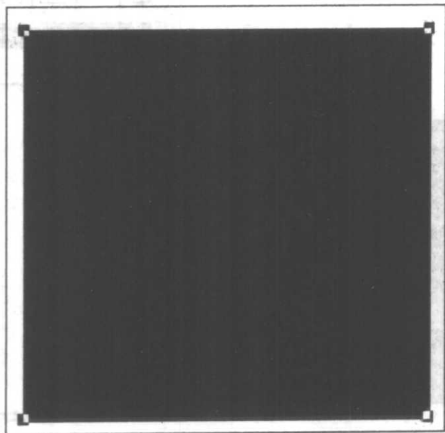
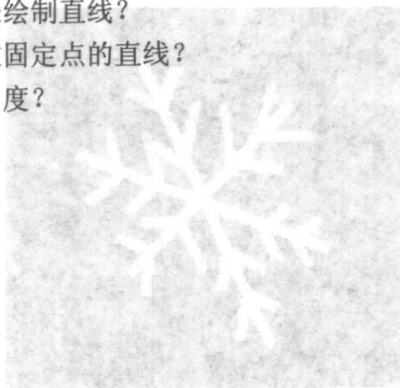


图 2-8 矩形遮住雪花图形

【思考题】

1. 如何使用直线工具来绘制直线？
2. 如何有效地绘制通过固定点的直线？
3. 如何调整约束轴的角度？

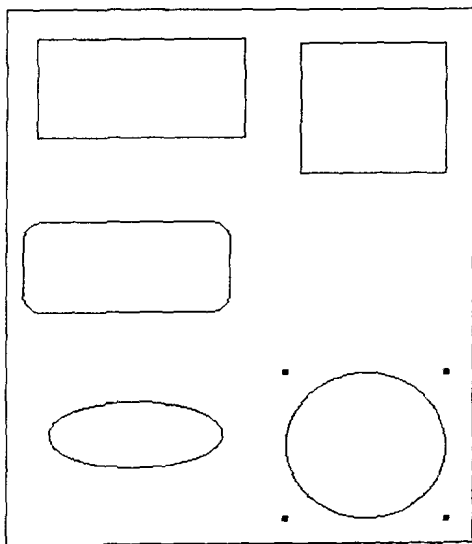


【答案区】



练习 3 绘制矩形和椭圆

本练习效果



主要内容

【本练习考查知识点】

本练习主要利用 FreeHand 9 中的矩形工具和椭圆工具来绘制矩形类形状及椭圆和圆形。使用矩形工具可以很方便地绘制矩形、正方形和圆角矩形；使用椭圆工具可以非常方便地直接绘制椭圆和圆。这些基本的形状是我们进一步绘制复杂图形的基础。

练习过程

- (1) 新建一个文档，单击工具箱的  工具，移动鼠标到文档中合适的一点，单击作为



起始位置，单击后不放开鼠标，而是沿对角线方向拖动鼠标，在拖动的过程中，页面上会出现一个矩形，在所需的位置放开鼠标，这时绘制的是以起始位置和松开鼠标位置为对角的矩形。如果想要绘制正方形，其方法是与矩形的绘制一样的，只不过在拖动鼠标的同时要按下【Shift】键，如图 3-1 所示。

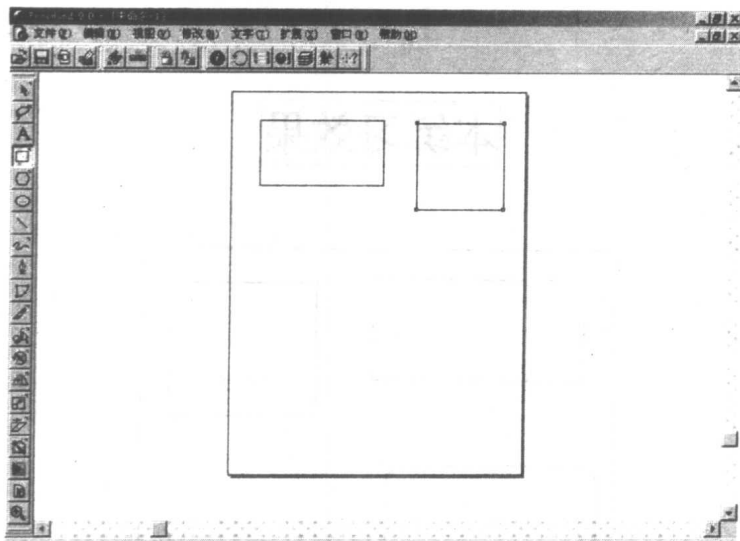


图 3-1 绘制矩形和正方形

(2) 在默认的状态下，FreeHand 9 中所绘制的矩形都是直角的，但有时要绘制带有圆角的矩形。

(3) 双击工具箱中的  工具，弹出矩形工具对话框，在其中直接输入所需的圆角半径值或用鼠标拖动滚动条上的滑块来选择圆角半径值，然后像绘制普通的矩形一样来绘制带圆角的矩形，如图 3-2 所示。

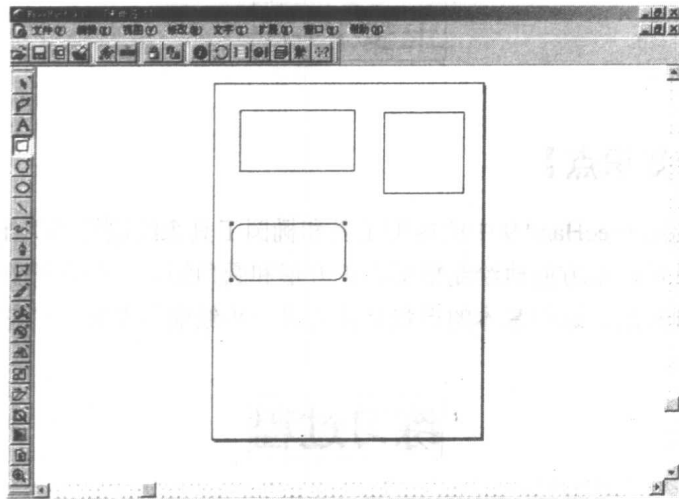


图 3-2 绘制带圆角的矩形

练习 3 绘制矩形和椭圆

练习 3 绘制矩形和椭圆

(4) 单击工具箱中的工具，移动鼠标在页面中选择一点，单击作为起始点，拖动鼠标绘制所需的椭圆，如图 3-3 所示。

(5) 如果先按住【Shift】键再拖动鼠标或先拖动鼠标再按下【Shift】键都可以绘制一个正圆，如图 3-3 所示。

(6) 如果同时按住【Shift】键和【Alt】键可以从圆形的中心开始来绘制圆形。

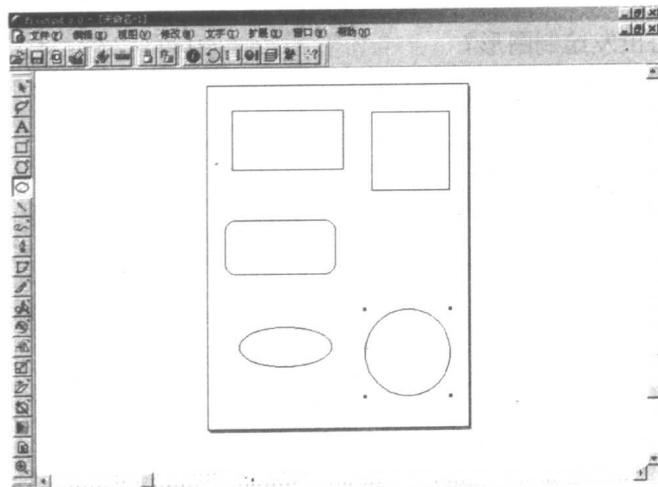


图 3-3 绘制椭圆和正圆

【练习小结】

本练习中我们学习了绘制矩形类图形和椭圆，这是以后绘制复杂图形的基础。有时在绘制这些图形时会发现所绘制的图形已经有了轮廓色或填充等，如图 3-4 所示。这是因为在绘制这些图形时使用了当前默认的设置，而在绘制前可能已做了设定，所以才会出现这种情形。

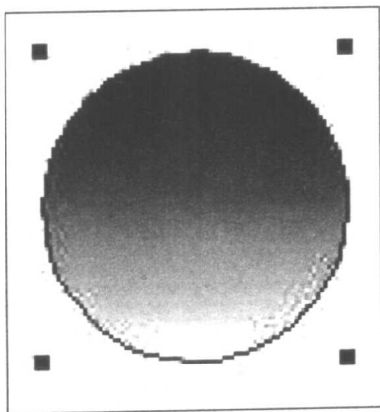


图 3-4 绘制的图形有了填充