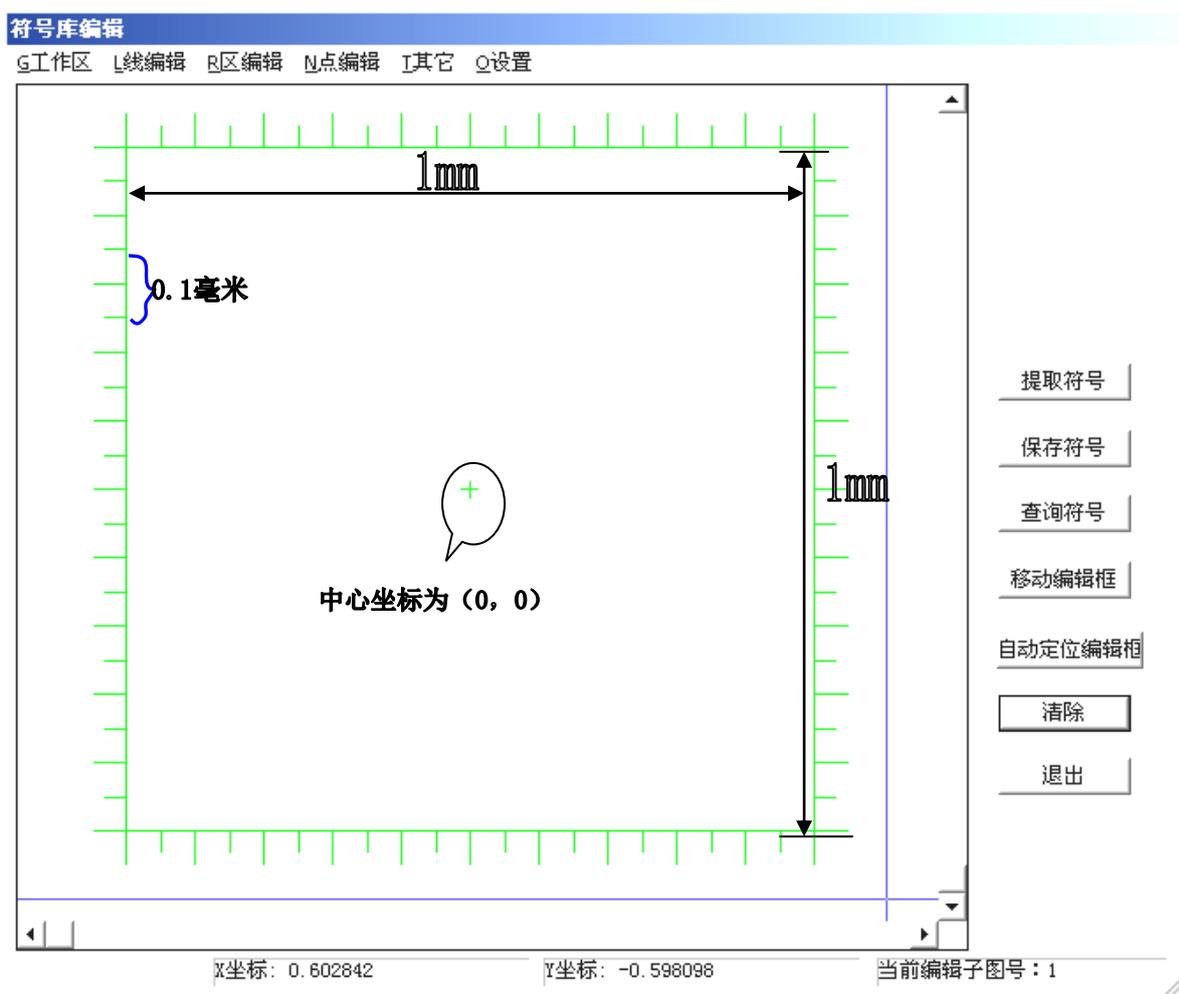
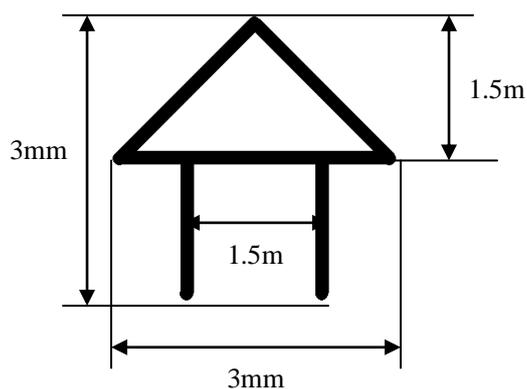


子图、线形、图案的制作方法

先来认识一下符号编辑框,如下图,符号编辑框为高各一毫米的正方形,高宽都 20 等分,所以每一个小格刻度为 0.05 毫米,中心坐标为(0, 0),好了我们已经认识了符号编辑框,下面我们通过具体示例来学习符号线型的制作方法。

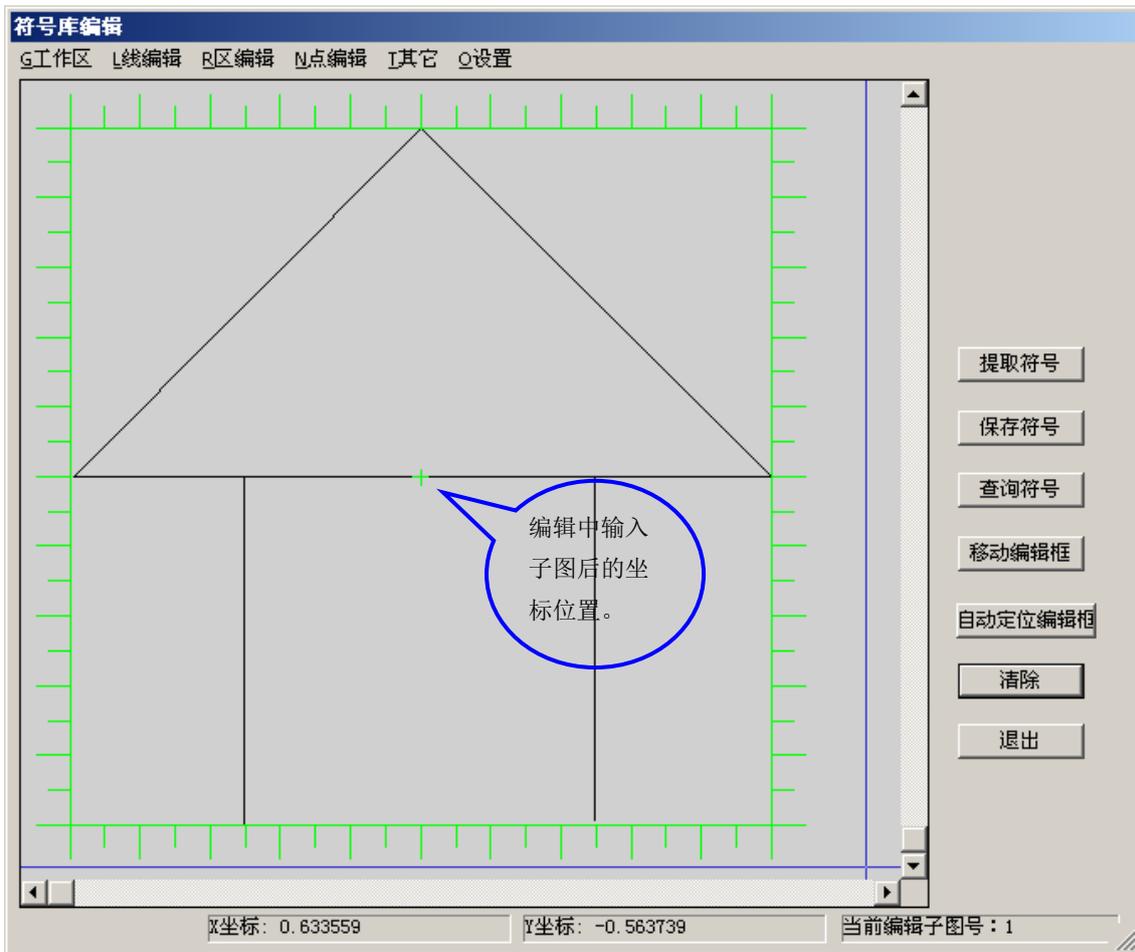


一、子图



以 1: 1000 地形图的古亭符号为例介绍它的制作过程,由国标 (GB) 查得古亭各组成部分的尺寸大小如图,由尺寸大小我们可得到各组成部分的比例关系,然后由比例关系把古亭这个符号缩放到边长为 1mm 的符号编辑框中。由此我们可以算出古亭符号各组成部分都乘以 1/3 后的长度就是在符号编辑框中的尺寸,见左图

步骤：系统库→编辑符号库→弹出编辑符号窗口→点击清除→按符号各部分乘 1/3 后的长度在 1mm 见方的编辑框中用“输入线”画出→见下图



注意：这里输入线的宽度就是最终输入子图的显示宽度，所以要注意线划的宽度确定符号线划的粗细。也可以用键盘输入线画子图更为精确。

下一步：保存符号，



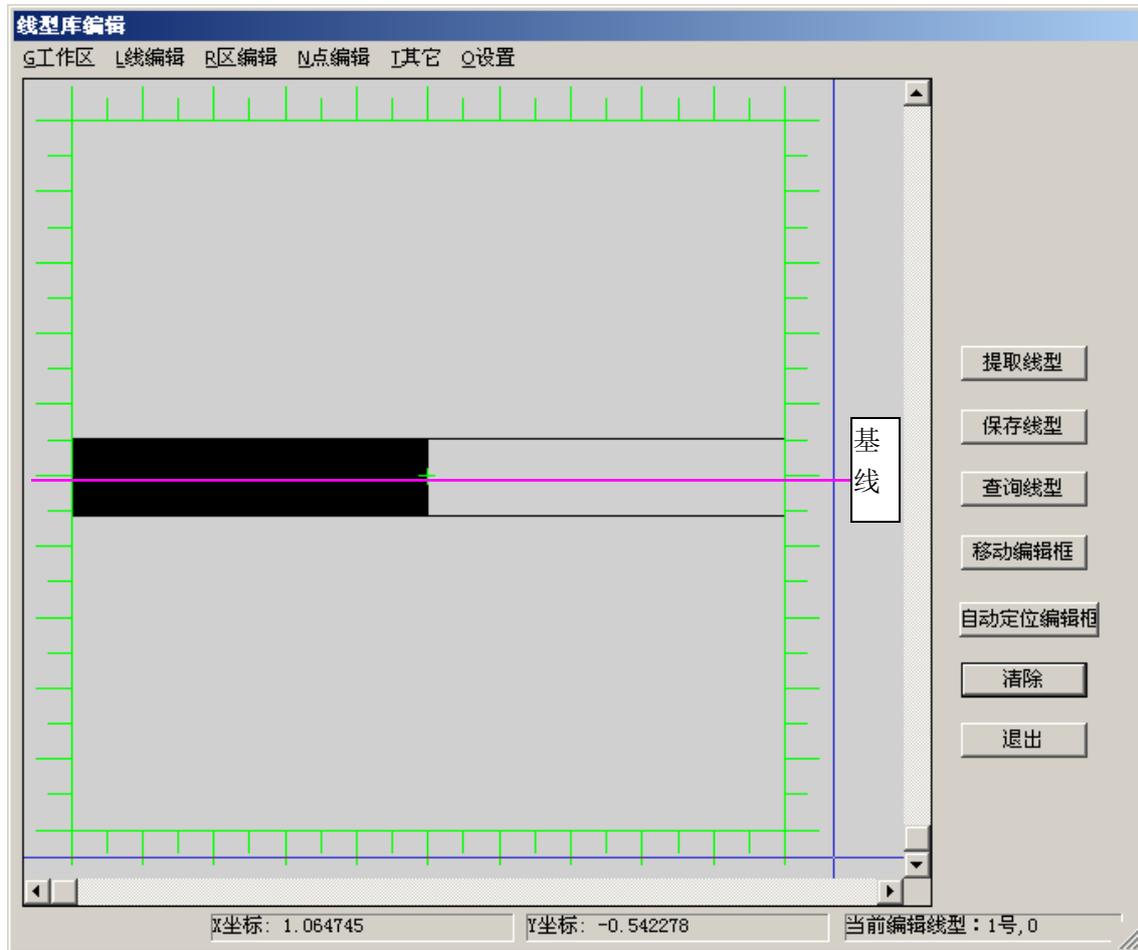
“子图编号”缺省为最后一个序号。也可以输入 258 以内的数来替换掉现有的子图符号。“缺省颜色”为做子图所用颜色时，在编辑中输入子图颜色可变，“缺省颜色”为其他的值时，子图颜色不可变。

下一步就是怎样在输入子图时确定子图的高和宽，可以把高和宽看成是比例系数，就是一毫米见方中的符号乘以多大的系数可得到国标（GB）规定尺寸大小，上面的古亭符号乘了 1/3 后缩放到了符号编辑框，同理当输入子图时子图的高和宽取 3 时就得到规定的尺寸大小。

还有一个注意的是：符号编辑框中央的小十字就是在编辑中输入子图后的坐标位置。

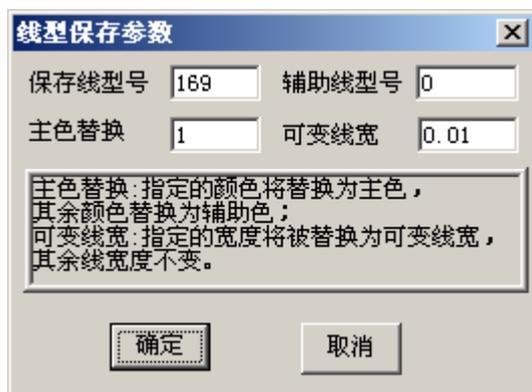
二、线型

线形的比例与尺寸确定方法与做子图相同，就不在叙述。（以铁路线为例），



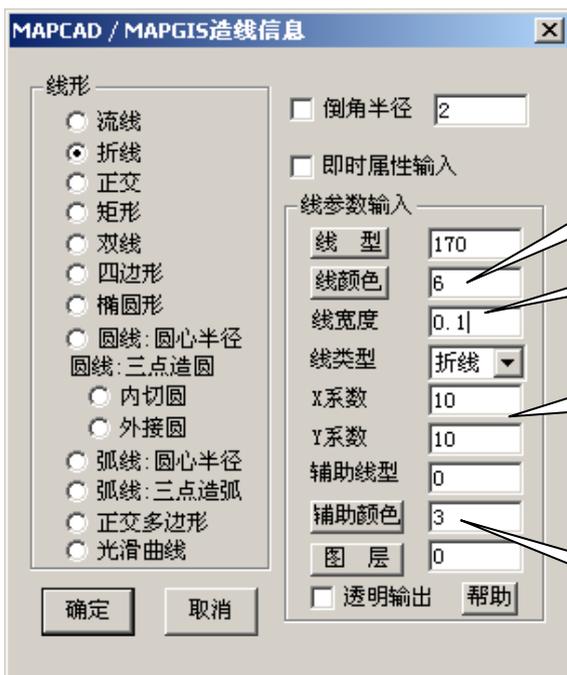
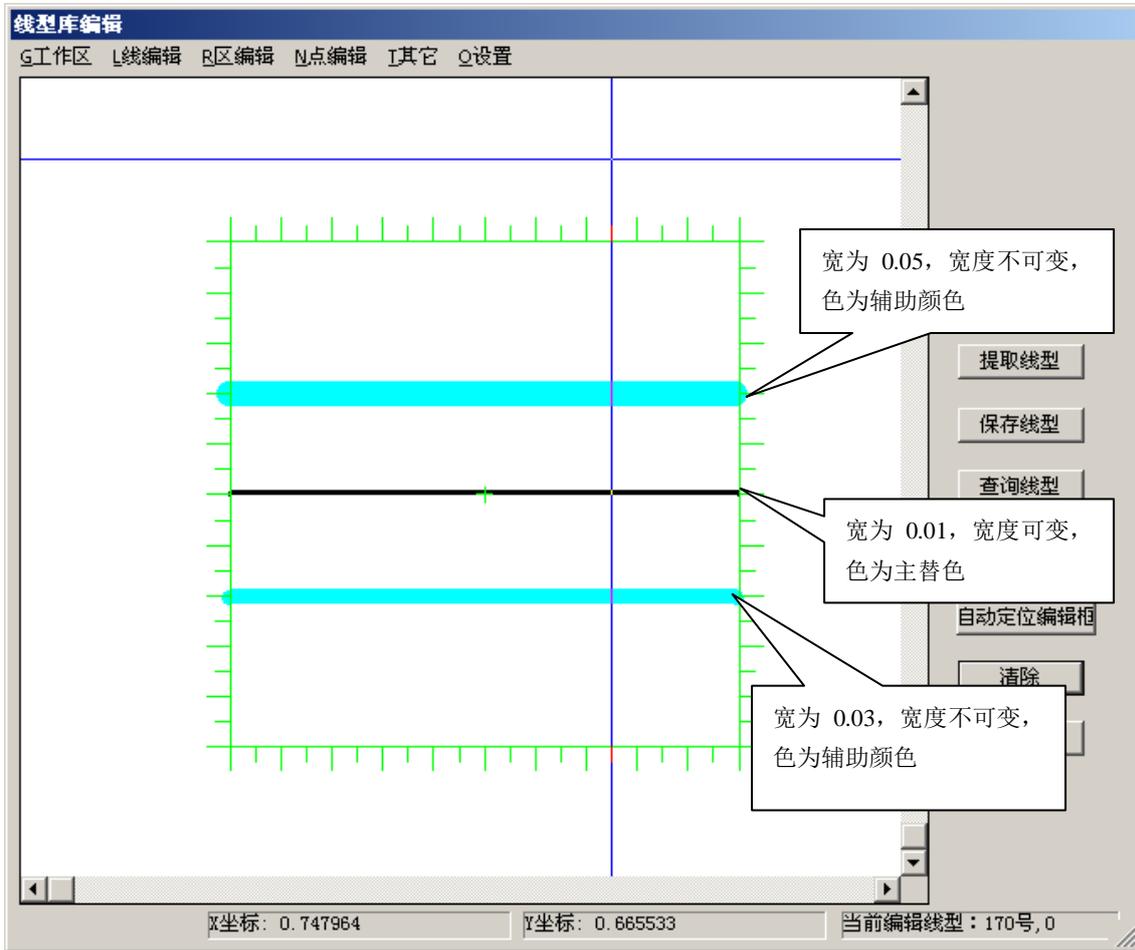
图中的基线就是在编辑中输入线过程中鼠标走过的位置。用户可在符号编辑框中相对基线不同的位置作几个线形，在编辑中用这几个线型分别画几条线，还原显示后，观察线的坐标位置与显示位置的关系，这样可以更深一步理解基线。

下一步：保存线型，弹出如下窗口：



线型号与辅助线型号决定线型在线型库中的一个线型。假如铁路的线型号为 169，铁路又分为窄轨铁路、建筑中铁路、一般铁路等，这些铁路线型就需要用辅助线型号分开。主色替换是指假如做线型时，所画线有有两种不同的色，色号为 1，2

如果这里主色中输 1，则 2 号为辅助颜色，在输入线确定参数时，线颜色的值可变换主色 1 号的值，辅助颜色可变换 2 号的色。可变线宽是指，如在做线型时，线型中有两种宽度的值的线 0.01 与 0.1，在这里可变线宽输 0.01，则在“输入线”中“线宽度”的值只对 0.01 宽的那条线起作用，而 0.1 宽度的线始终不变化。请看下面的图示说明：（主替色取 1，可变线宽为 0.01）



主替颜色，上图黑色为主替色

可变线宽，上图宽度为 0.01 的线宽度可变

x 系数、y 系数为编辑框中线型横向与纵向所乘比例系数，系数数值为缩放到编辑框所乘系数的倒数。

辅助颜色，上图兰色为辅助颜色

三、图案

图案的制作方法基本雷同，不在叙述。

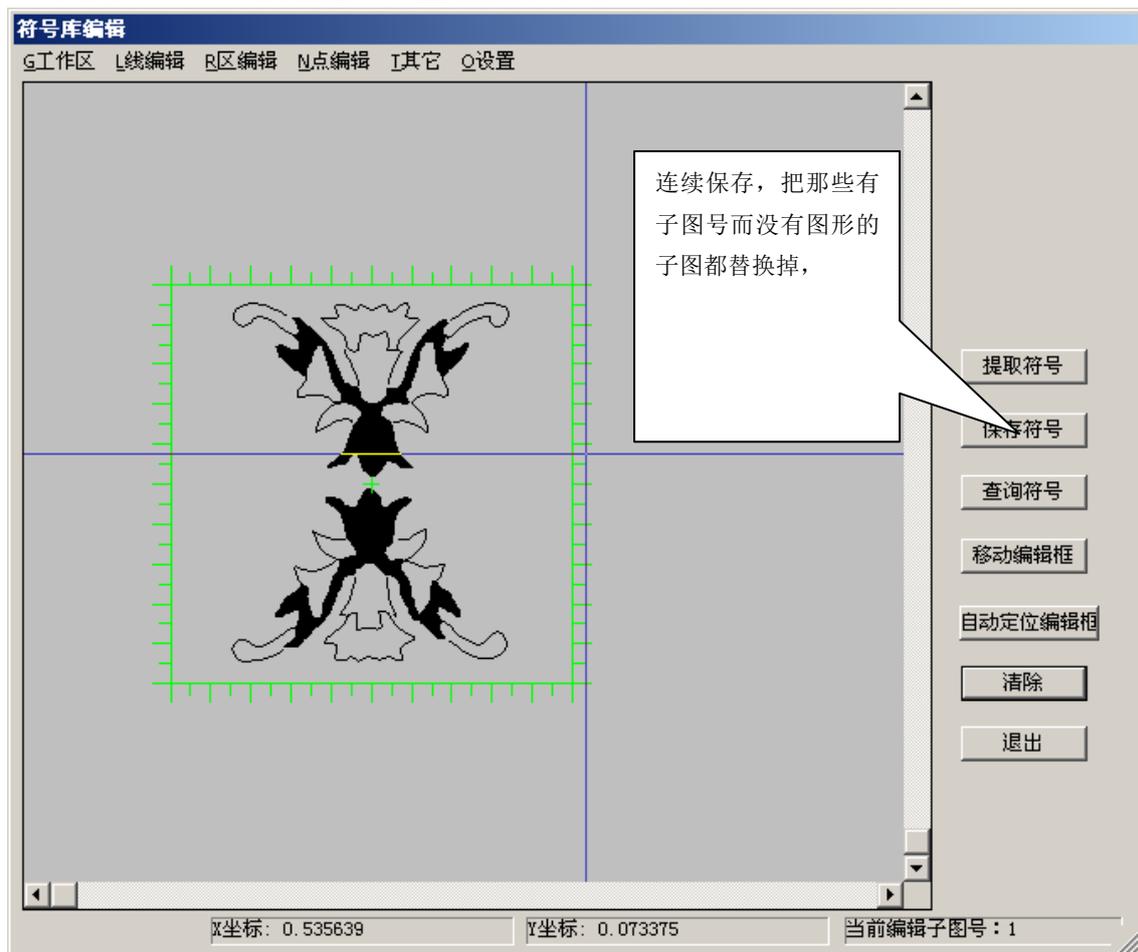
结尾：会遇到的问题

有时会遇到编辑好的符号线型保存不住。解决方法：

出现这种情况的主要原因是因为系统库（SLIB）目录中的文件为只读文件或者因为在某时由于文件在只读的情况下，编辑了子图、线型而造成了即使把文件属性改为存档，也存不住的现象。还有一种情况是，同时开好几个 MAPGIS 窗口，也会出现类似现象。

方法：

- 1、关闭 MAPGIS 的所有窗口。
- 2、把 SLIB 中的所有文件属性改为存档文件。
- 2、打开“编辑”窗口，编辑子图或线型，任意提取一子图，连续保存，把那些有子图号而没有图形的子图都替换掉，
- 3、关闭 MAPGIS 所有窗口，重新打开即可。





另外还要注意一点：MAPGIS65 中，线画长度小于线型单位长度时，线型完整显示，在 MAPGIS66 中的修改线参数中增加了选项，调整线型与不调整线型、规律性生成线型与按控制点生成线型。

本次操作结束，如发现有不清或不对的地方请与我们联系（j_t_z@263.net 电话：0351-5601186），我们会及时改正，谢谢！

这里只是讲一些快速的入门法，如果想更深入的了解 MAPGIS 知识，请看 MAPGIS 相关书籍。

本教程只用于学习交流，不得用于其它商业用途。