



实训指导 点符号设计与制作

一、实训目的

利用 ArcGIS 软件平台，设计和制作地图中点状符号。

二、实训准备

- (1) 软件准备：ArcGIS10.2。
- (2) 数据准备：在该实训项目文件夹中点状符号图片。
- (3) 实验内容：建立相应的符号样式库，创建点状符号保存进样式符号库。

三、实训过程

一、制作如下点状符号



假石山

图 1 需制作点状符号

(1) 打开 FontCreator 软件，界面如图 2 所示。

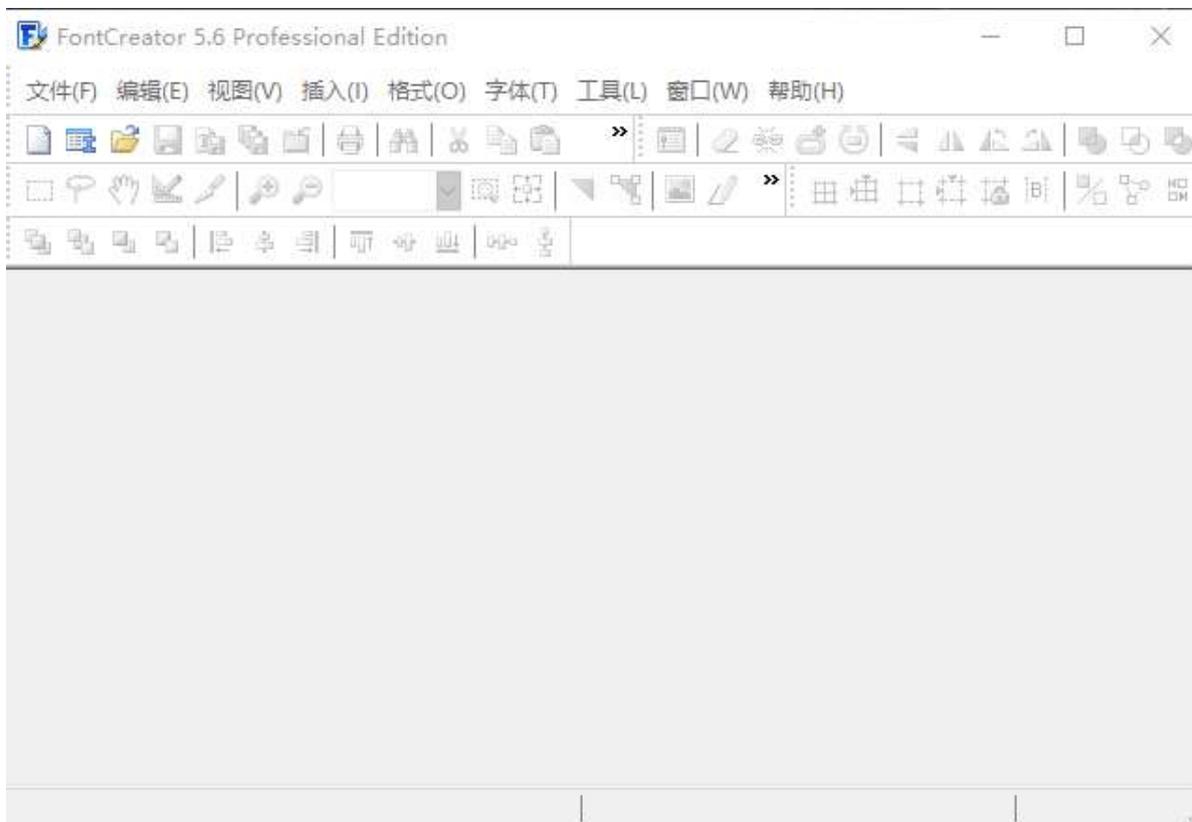


图 2 Font Creator 界面



(2) 单击【文件】->【新建】，弹出 New Font 窗口，如图 3，将字体家族名称命名为“point”。

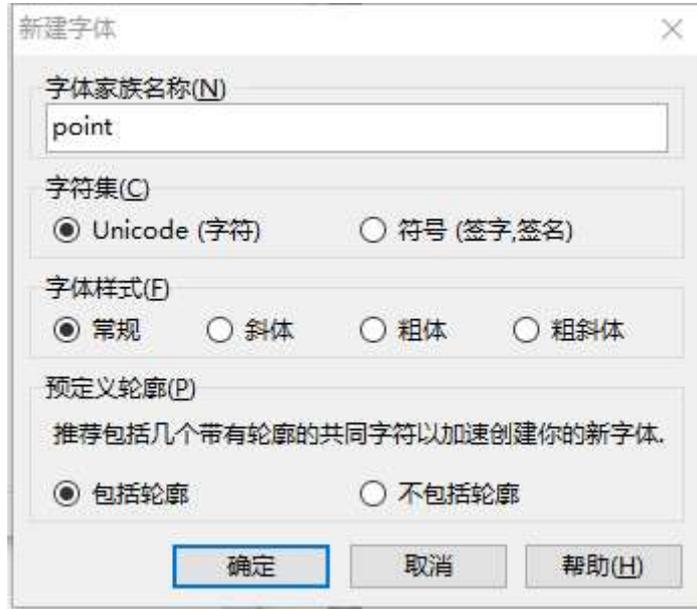


图 3 创建字体文件

(3) 单击【确定】后将打开字体文件，全选所有字符框 (Ctrl+A)，如图 4，按 Backspace 键删除已有字符。

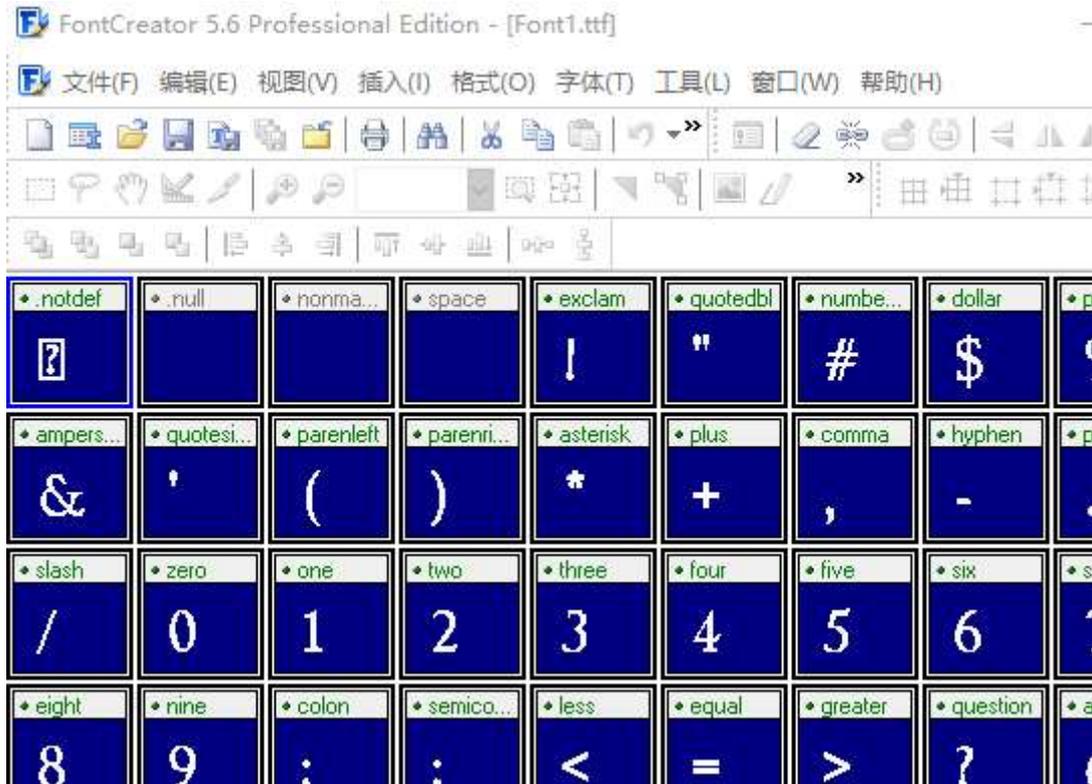


图 4 point.ttf 字体文件



(4) 设置字符环境。

- 在添加和编辑每个字符之前，首先明确该套字符的最大尺寸，这是由于每套字符在使用时，需要设定统一的范围使其规范。单击【格式】->【设置】，弹出字体设置窗口，切换到【头部】页，设置【布局】下的【单位/em】为 2048；
- 设定字符的辅助线，以限定字符的方位，如字形轮廓超出该范围，会影响字符在 ArcGIS 符号编辑器中的显示效果。切换到【度量】页，设置【Win 上升】为 2048，【Win 下降】为 0，单击【OK】关闭窗口。
- 单击菜单栏【工具】->【辅助线选项】，设置垂直 Y 为 0 和 2048，水平 X 为 0 和 2048，单击【OK】完成参考线选项设置，所有如图 5 所示。

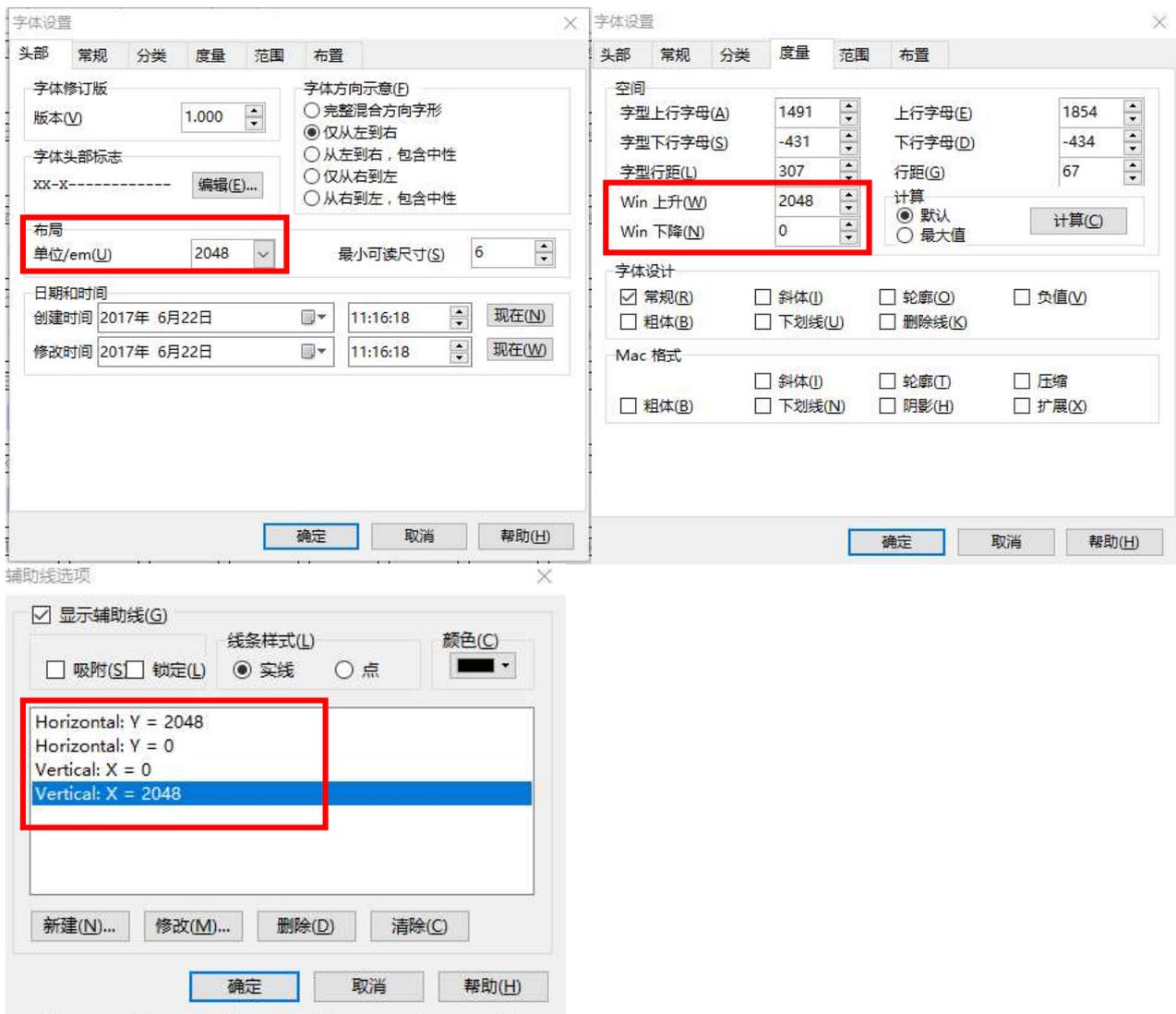


图 5 字体文件设置



(5) 双击字体文件中任意一个字符框，进入字符编辑窗口，右键单击窗口空白，选择【导入图像】，弹出导入图像对话框，如图 6。

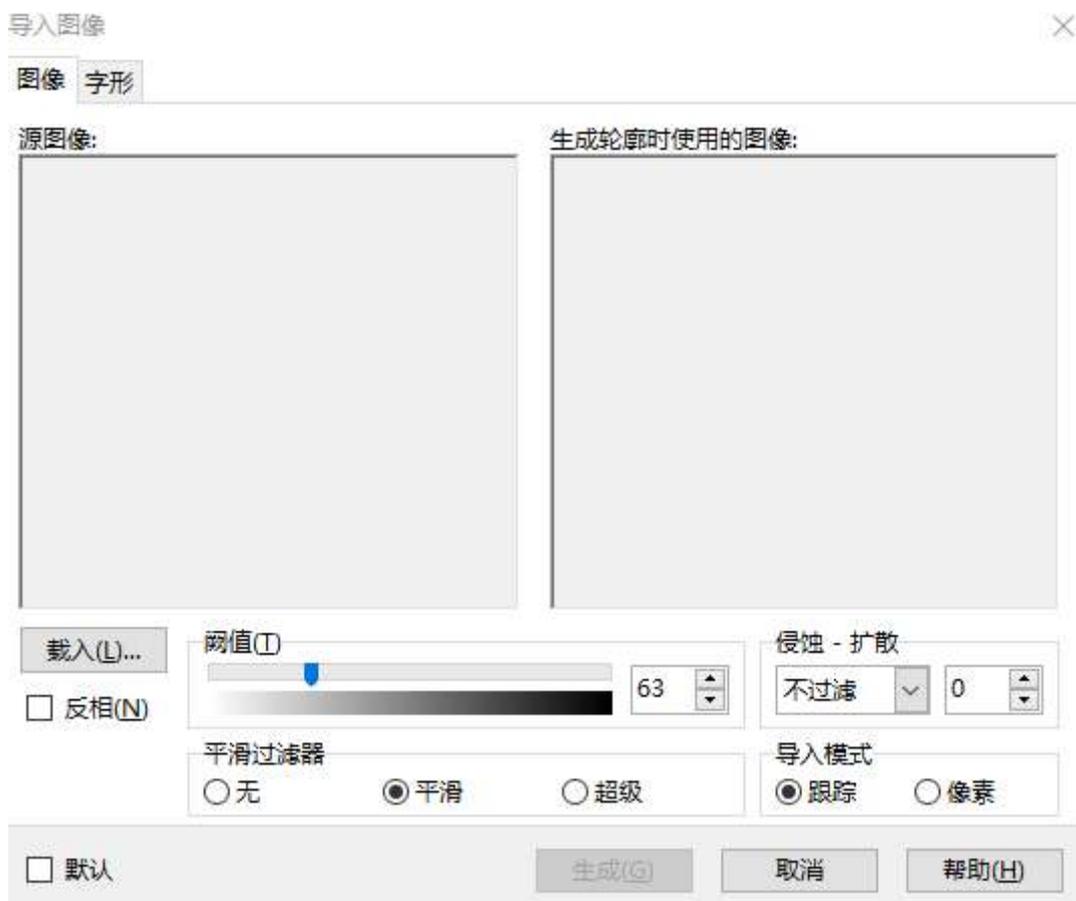


图 6 导入字体图像

(6) 按 F6 键，弹出【转换】窗口，设置符号大小为 2048 和 2048（左下角对齐），符号位置为 0 和 0（左下角对齐），如图 7，单击【应用】完成。



图 7 调整符号大小、位置

(7) 关闭字符编辑窗口，回到字体文件。右键单击新建的字体，选择【属性】。



图 8 选择字体属性

(8) 弹出属性窗口，切换到【映射】页，在设置唯一值（，单击【添加】，如图 9。

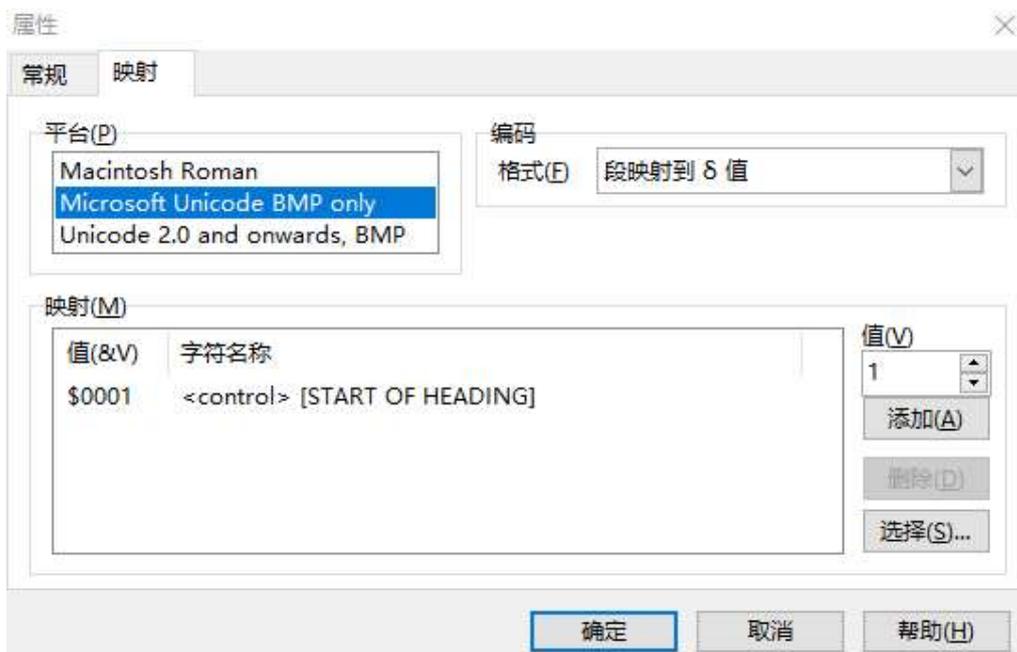


图 9 设置字体映射值



(9) 单击【OK】，关闭窗口，保存字体文件，单击菜单【字体】—【安装】，安装好字体，字体文件将被安装，此时可以在 ArcMap 中引用该字体文件创建符号。



图 10 安装字体文件

二、在 ArcGIS 中使用符号

(1) 打开 ArcMap 软件，加载点数据。

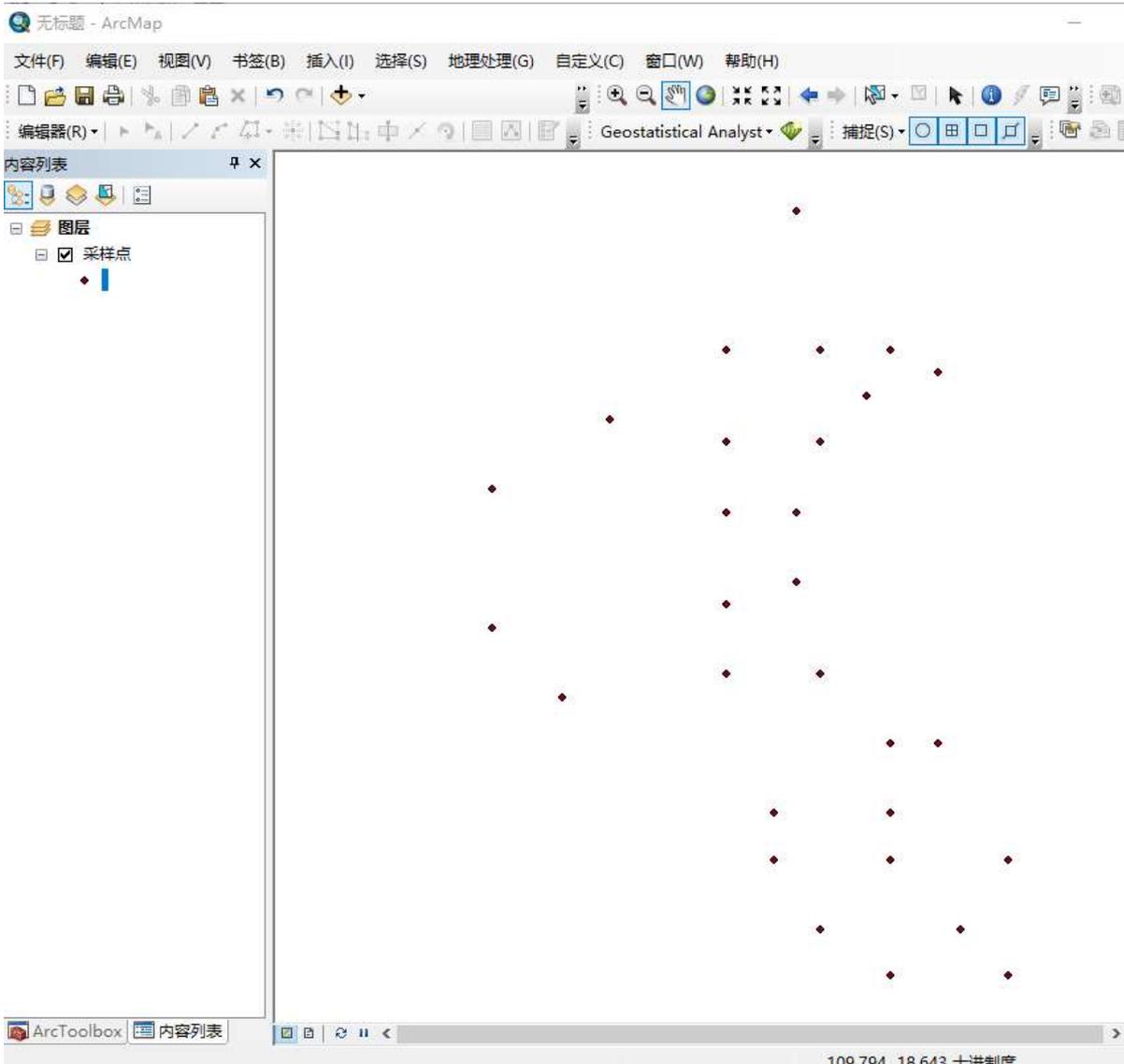


图 11 加载点状数据



(2) 点击图层点符号，在符号选择器中，选择【编辑符号】。

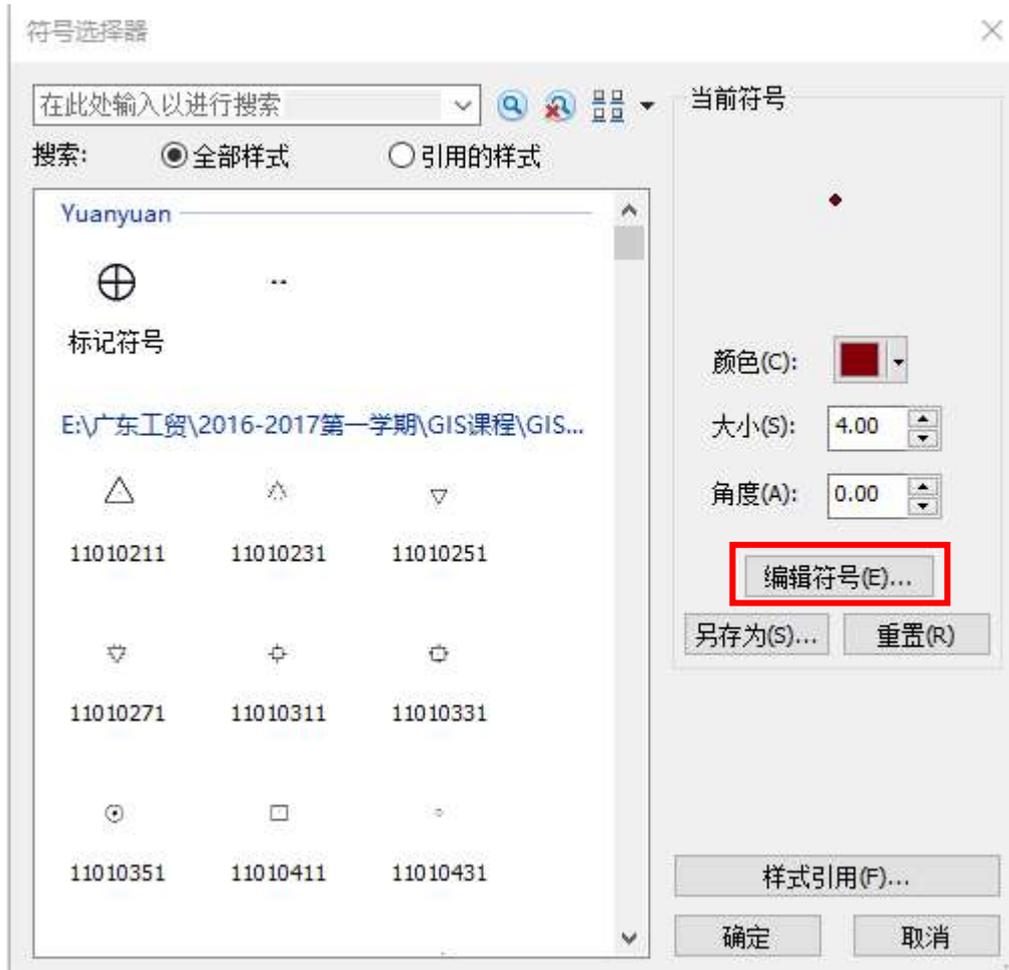


图 11 编辑符号

(2) 在【符号属性编辑器】中，选择【字符标记符号】，字体选择【point】，选择刚才制作的点状符号，如图 12 所示。

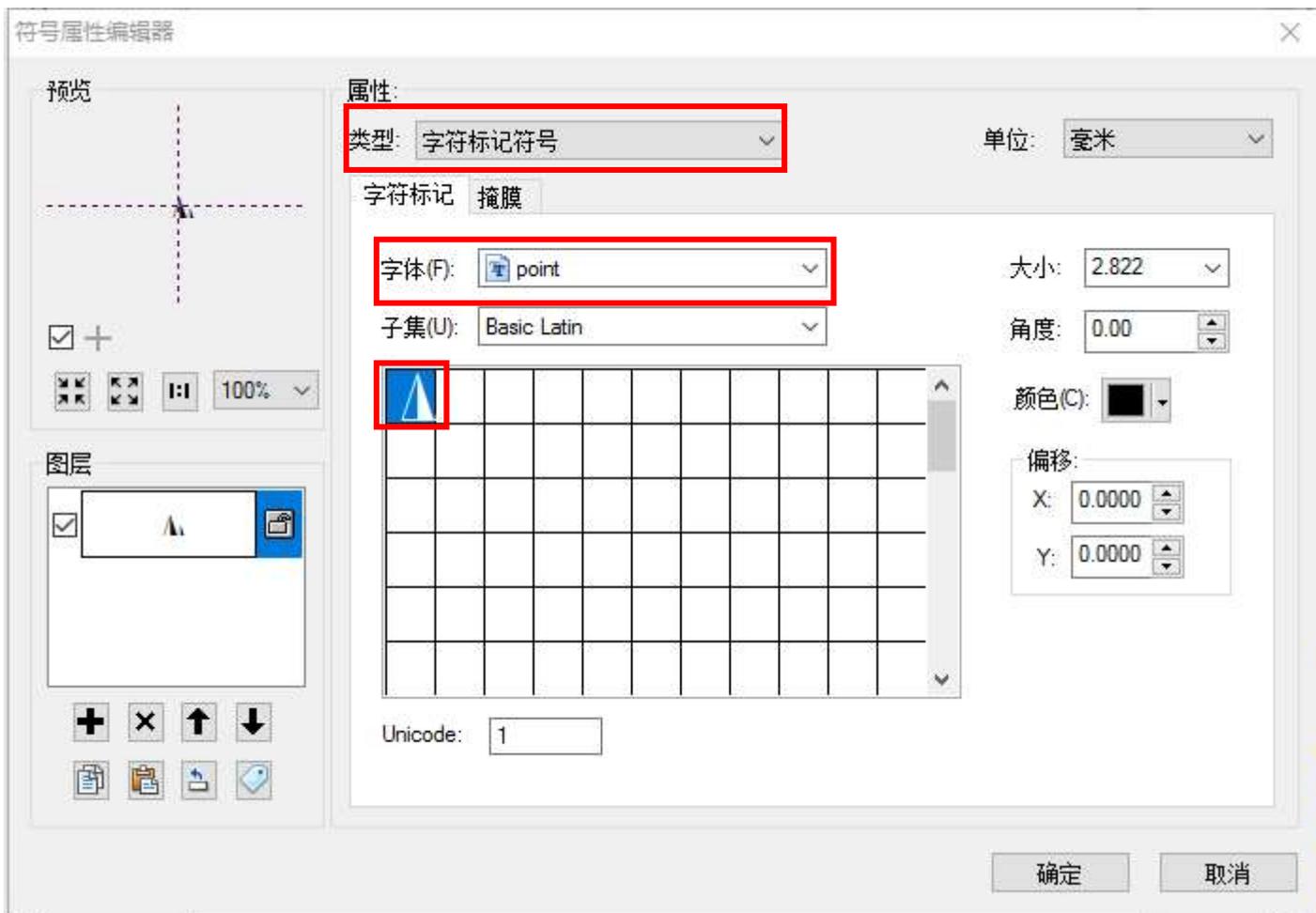


图 12 选择符号

(3) 单击【确定】按钮，返回 ArcMap 数据视图下，查看符号化效果，如图 13 所示。

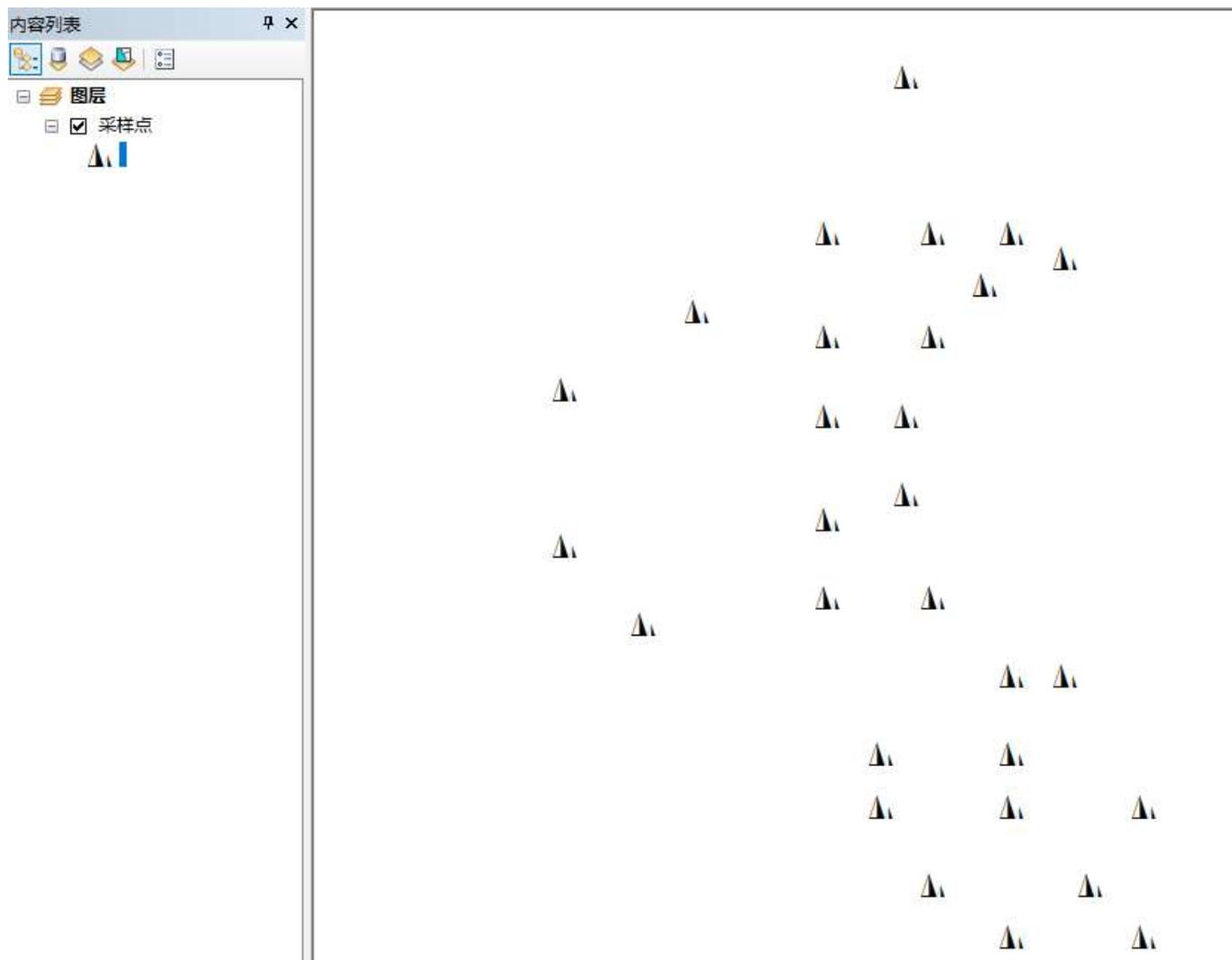


图 13 符号化后效果