

# 中文版使用教程

## 一、程序中使用的矢量图层数据结构说明

### 1. 编码方式：拓扑结构

- 1) 线文件：弧段号、起点、终点、左多边形、右多边形、各点坐标
- 2) 多边形文件：多边形号、外包矩形、弧段号（方向）、弧段终点、弧段另一侧多边形

## 二、栅格图层数据结构的说明

### 1. 编码方式：链码（纵向游程长度编码）

## 三、栅格文件的文件结构的说明

分辨率 横向格点数(n) 纵向格点数(m) x-min y-min x-max y-max

$X_1 X_2 X_3 X_4 \cdots X_n$  //横向各格点横坐标,  $x_y$  是格点左下角坐标

$Y_1 Y_2 Y_3 Y_4 \cdots Y_m$  //纵向各格点纵坐标,  $x_y$  是格点左下角坐标

$Z_1, n_1 Z_2, n_2 Z_3, n_3 \cdots$  //格点值,重复个数

-1 0 0 0 0 0 //标志栅格文档结束

## 四、操作指南

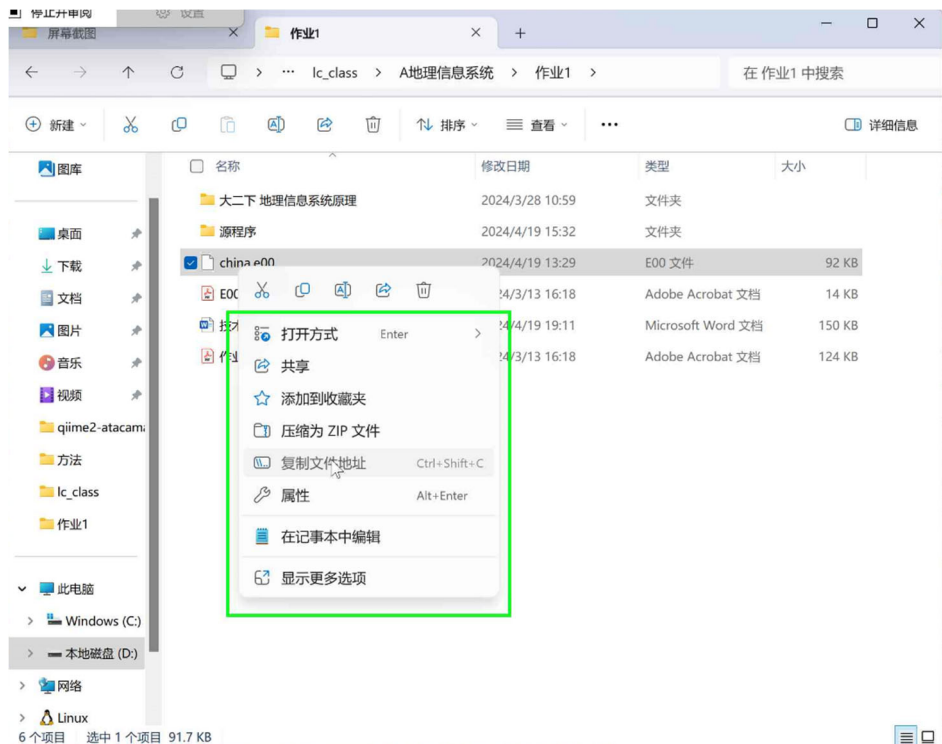
### 1. 认识操作界面。

运行应用程序 `main.exe`，会弹出如下 3 个窗口。上层左侧是操作区，画栅格、画矢量、矢量转栅格等命令都通过操作区交互；右侧是画布，矢量图和栅格图都会被画在画布上。下层是终端，程序运行过程中若有中间信息和报错信息会显示在终端里



### 2. 画矢量图。

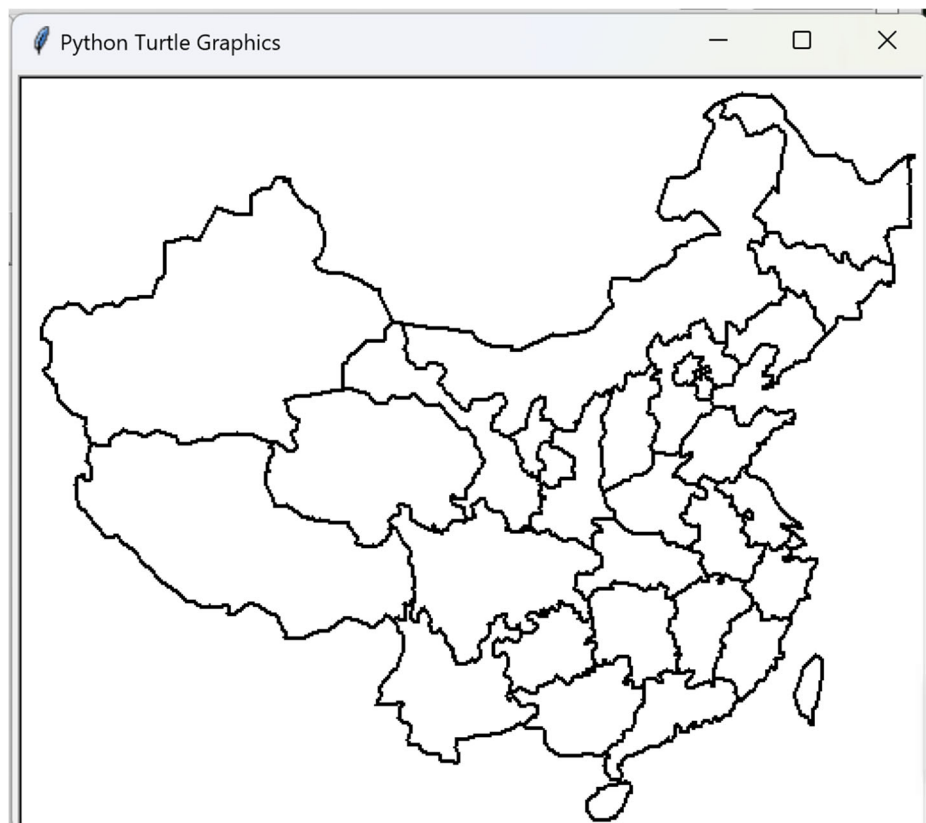
- 1) 在文件管理器中找到矢量文件（e00 文件）。单击选中，右键，单击“复制文件地址”。（或单击选中，`Ctrl+Shift+C`，也能复制文件地址）



- 2) Ctrl+V 将文件地址粘贴在绿框示意的文本框里，单击文本框右侧的“提交”按钮，即可画矢量图。

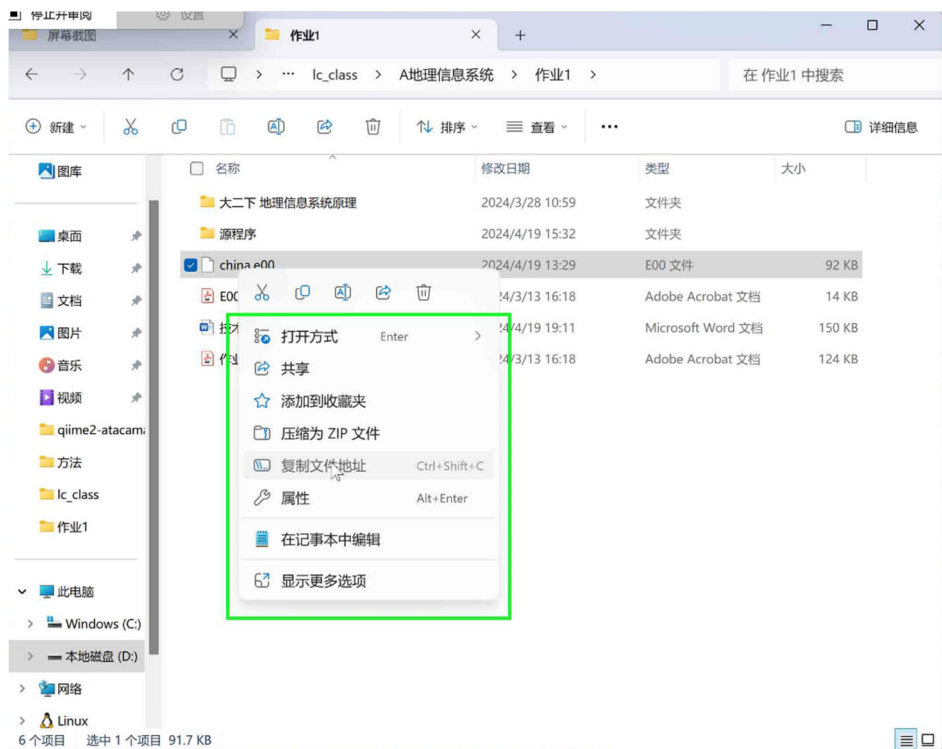


- 3) 在画布上查看画图结果。画图结果如下：



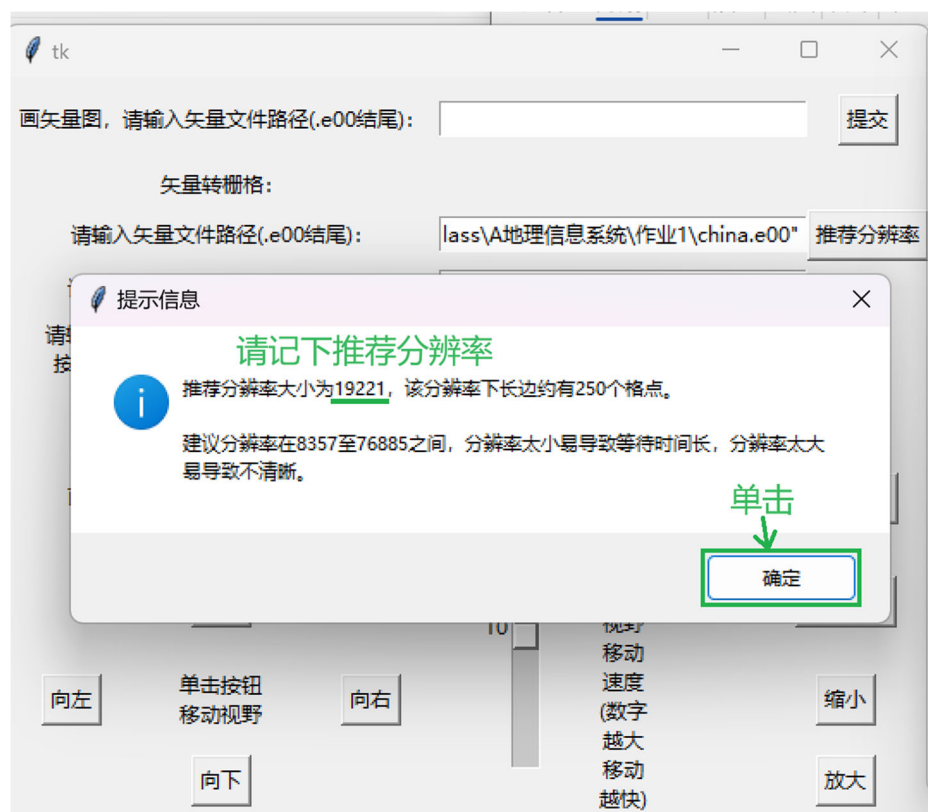
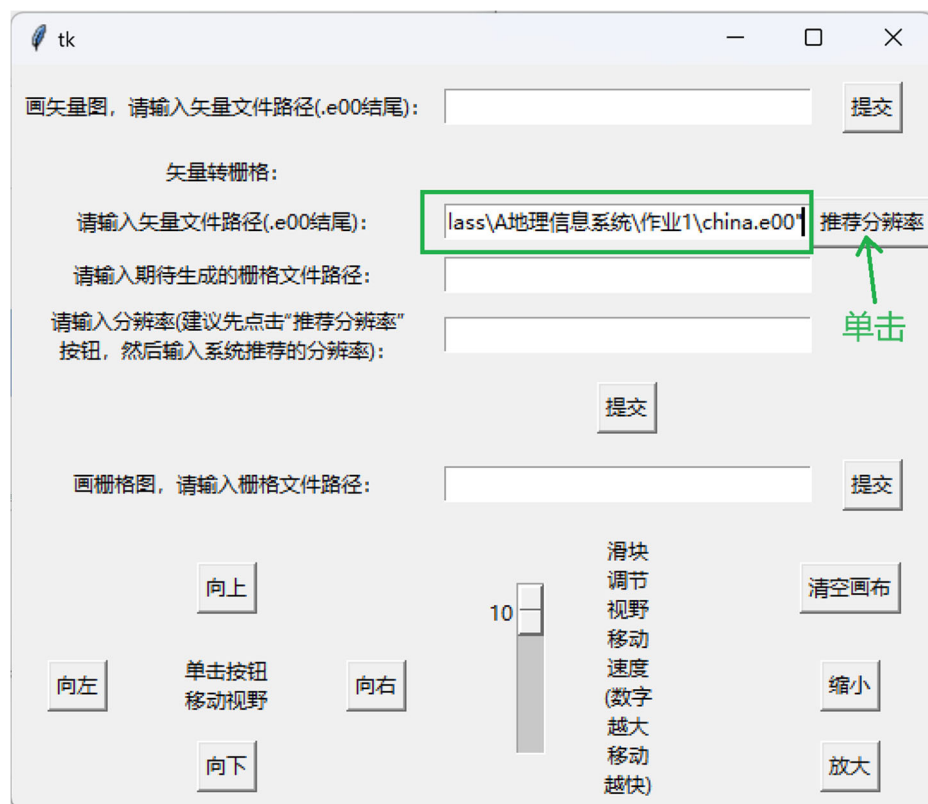
### 3. 矢量转栅格

- 1) 在文件管理器中找到想要转成栅格的矢量文件（e00 文件）。单击选中，右键，单击“复制文件地址”。（或单击选中，Ctrl+Shift+C，也能复制文件地址）



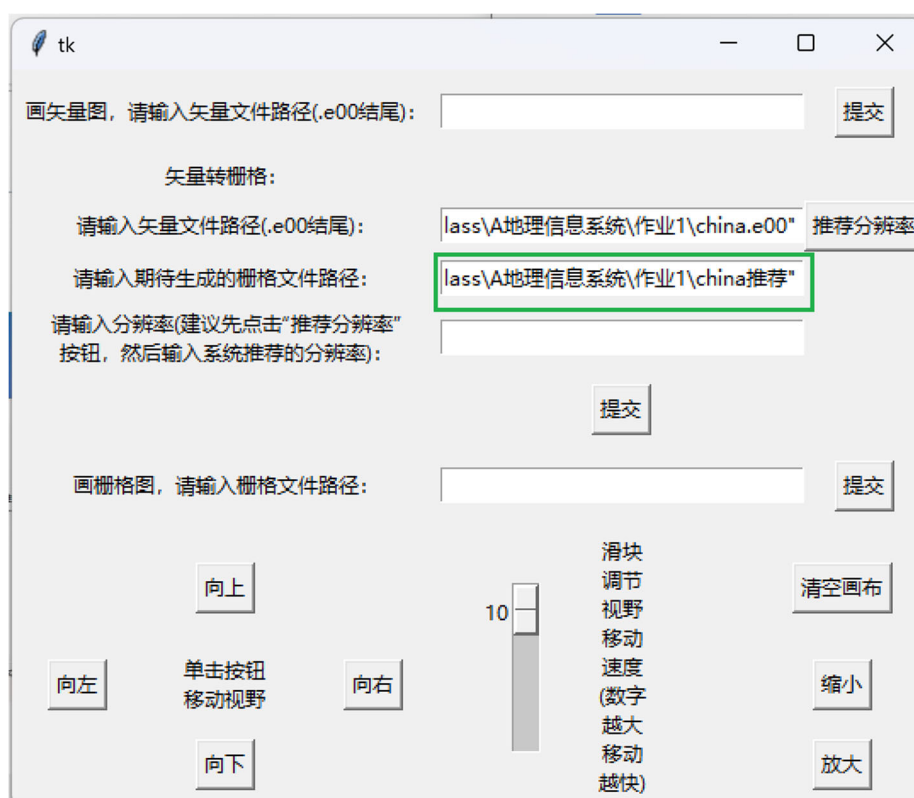
- 2) Ctrl+V 将文件地址粘贴在绿框示意的文本框里，单击文本框右侧的“推荐分辨率”按钮，可查看建议使用的栅格分辨率。单击“确定”关闭信息提示框。  
【注：建议在矢量转栅格过程中使用推荐分辨率（如下图例子中推荐分辨率

为 19221)或建议区间内的分辨率(如下图例子中建议区间为 8357 至 76885)。分辨率不宜太小或太大：分辨率太小易导致等待时间长，分辨率太大易导致不清晰。】

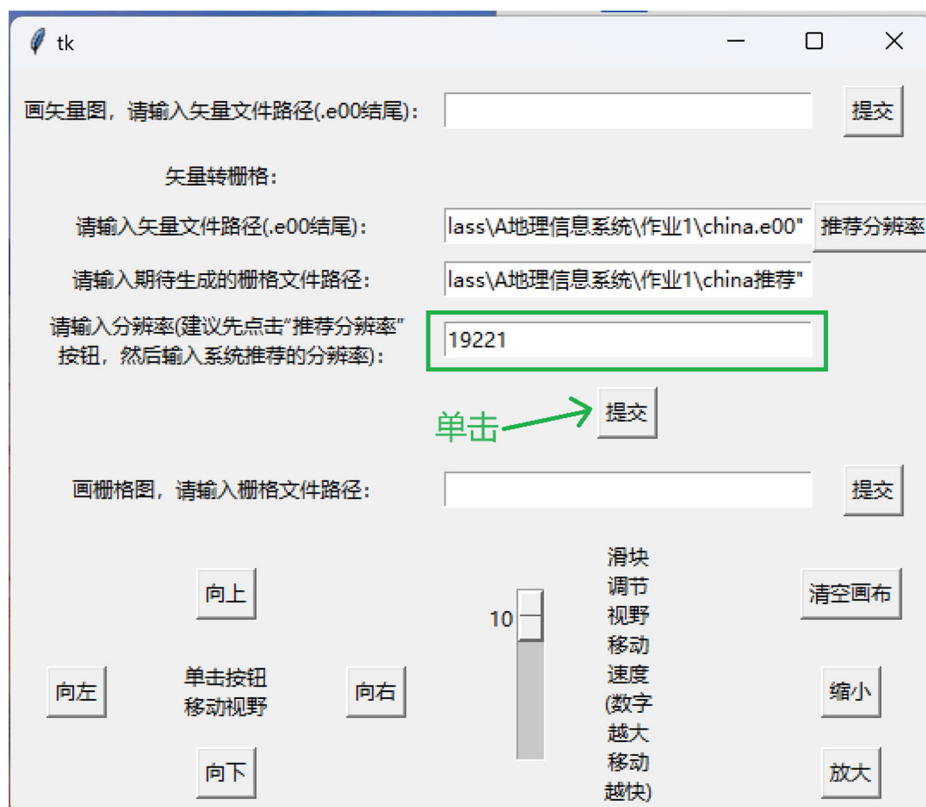


- 3) 将希望生成的栅格文件的地址输入在绿框文本框内。例如：下图示例中栅格

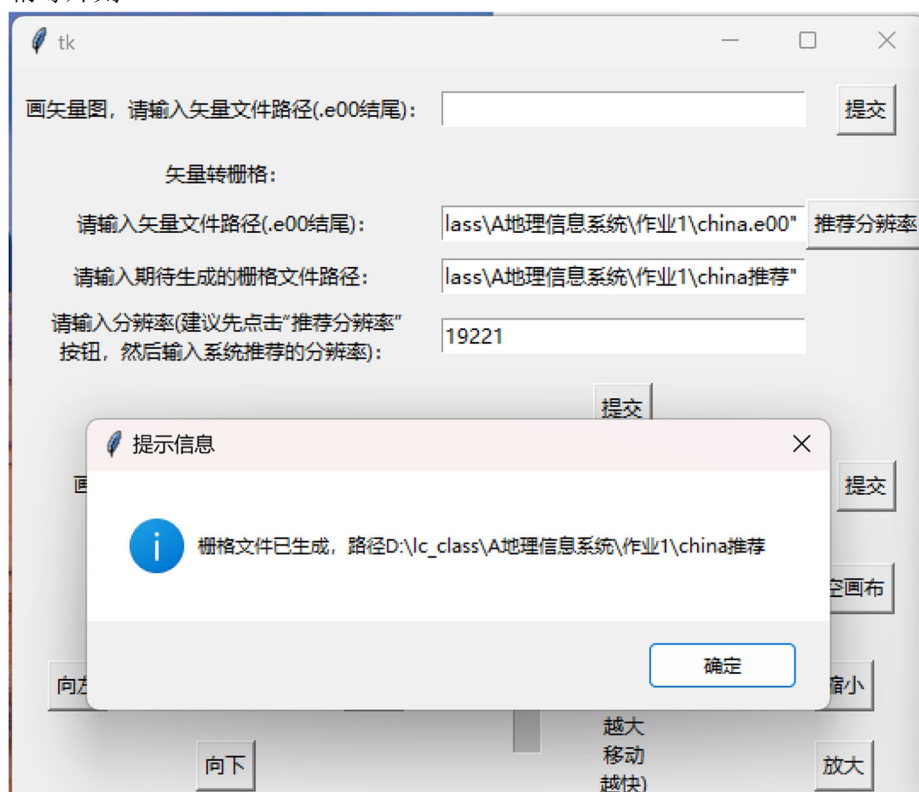
文件地址在原矢量文件所在文件夹下，文件名为“china 推荐”



- 4) 在绿框文本框内输入期待的栅格分辨率，单击箭头指示的“提交”按钮，开始矢量转栅格。【注：建议使用 3.2)中推荐的分辨率或 3.2)中建议区间内的分辨率。分辨率不宜太小或太大：分辨率太小易导致等待时间长，分辨率太大易导致不清晰。】



- 5) 出现下图信息提示框说明栅格文件已经转换完毕。如若单击“提交”按钮后按钮下去了还没弹起来，且没有出现下图信息提示框的话，说明正在转换中，请稍等片刻。



#### 4. 画栅格图

- 1) 将“请输入期待生成的栅格文件路径:”一栏中的文件路径复制粘贴至绿框文本框内。(或效仿 2.1)中方法, 在文件管理器中找到栅格文件, 复制文件地址, 粘贴到绿框文本框内。)单击箭头指示的“提交”按钮。

tk

画矢量图，请输入矢量文件路径(.e00结尾):

矢量转栅格:

请输入矢量文件路径(.e00结尾):

请输入期待生成的栅格文件路径:

请输入分辨率(建议先点击“推荐分辨率”按钮，然后输入系统推荐的分辨率):

画栅格图，请输入栅格文件路径:

单击

向上

向左

向右

向下

单击按钮  
移动视野

10

滑块  
调节  
视野  
移动  
速度  
(数字  
越大  
移动  
越快)

清空画布

缩小

放大

2) 在画布上查看画图结果。画图结果如下:



5. 放大、缩小、清空画布、视野移动

1) 放大、缩小、清空画布、视野移动的按钮在操作区下部，单击对应按钮即可实现相应操作。注：建议两次单击之间留有一定时间间隔，等画布画面变化后再



进行下一次单击，单击连接过于紧密可能会导致画布显示跟不上。

tk

画矢量图，请输入矢量文件路径(.e00结尾):

矢量转栅格:

请输入矢量文件路径(.e00结尾):

请输入期待生成的栅格文件路径:

请输入分辨率(建议先点击“推荐分辨率”按钮，然后输入系统推荐的分辨率):

画栅格图，请输入栅格文件路径:

向上  单击按钮移动视野  向下

10

滑块调节视野移动速度(数字越大移动越快)

- 2) 按住滑块并拖动可以调节视野移动速度。滑块对应数字越大，视野移动速度越快。

tk

画矢量图，请输入矢量文件路径(.e00结尾):

矢量转栅格:

请输入矢量文件路径(.e00结尾):

请输入期待生成的栅格文件路径:

请输入分辨率(建议先点击“推荐分辨率”按钮，然后输入系统推荐的分辨率):

画栅格图，请输入栅格文件路径:

向上  单击按钮移动视野  向下

48

滑块调节视野移动速度(数字越大移动越快)