

# GIS Toolbox 使用指南

## 1 基于 POS 显示图片

该模块主要用于显示照片，根据图片自带的 POS 位置或者外部 POS 位置文件，将图片显示在二维地图中，以便在地图中查看具体位置的图片。

### 1.1 华测激光雷达

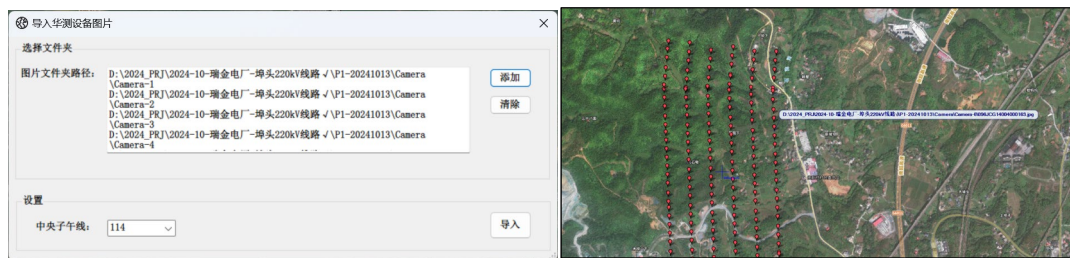


图 1 导入设置和导入后的图片

该模块适用于华测激光雷达设备，需选择预处理后的图片文件夹（包含图片和 POS 文件 Metashape.txt），然后选择中央子午线经度即可。导入成功后，鼠标放置于 marker 上便可显示图片文件名，点击之后将调用系统图片查看器查看图片。

### 1.2 大疆无人机

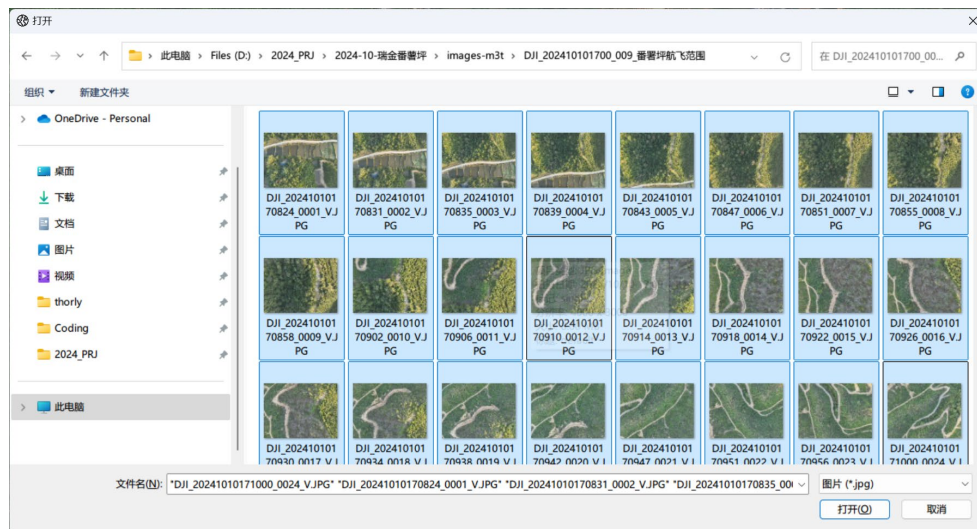


图 2 选择图片

该模块适用于自带 POS 的图片，在选择图片时，支持多选。

## 2 绘图工具

### 2.1 测距



图 3 测距

该模块用于测量距离。

### 2.2 多段线



图 4 绘制多段线

该模块用于绘制多段线，双击鼠标完成绘制。

### 2.3 多边形



图 5 绘制多边形

该模块用于绘制闭合多边形，双击鼠标完成绘制。

## 3 kml

该模块主要用于 kml 文件的操作，包含导入 kml 和制作 kml 文件。

### 3.1 导入 kml

该模块用于导入 kml 文件并显示，鼠标放置于 marker 上时，才会显示 marker 的标注。

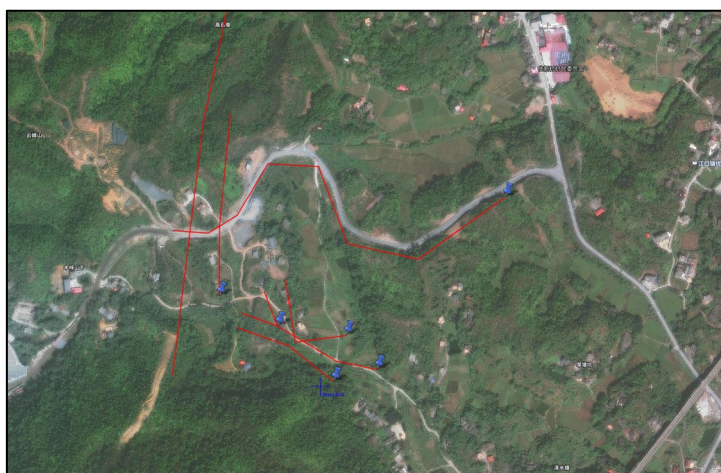


图 6 导入 kml

### 3.2 导入 kml（高级设置）

该模块用于导入 kml 文件，并能够设置 marker 样式和线的颜色。



图 7 导入 kml（高级设置）

### 3.3 经纬度转 kml

该模块用于读取文本文件，并选取其中的三列用于制作 kml 文件。

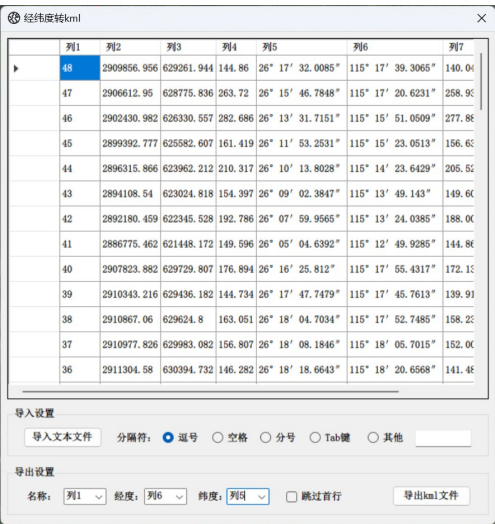


图 8 经纬度转 kml 设置

## 4 小工具

### 4.1 整理 Lidar 数据-华测



图 9 整理 Lidar 数据设置

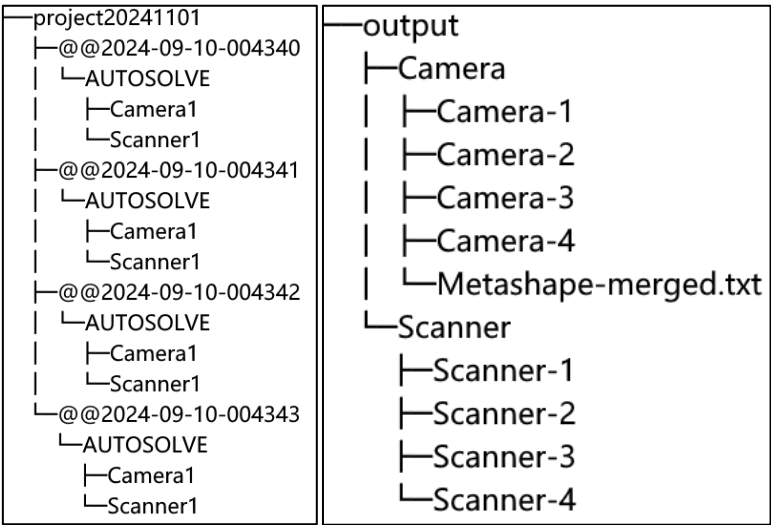


图 10 原始数据路径格式（左）和输出路径格式（右）

该模块用于整理预处理后导出的数据（多架次数据同时处理），并合并所有 POS 文件。



4.2 合并 POS 文件

该模块用于合并 POS 文件。



图 11 合并 POS 文件设置

4.3 删除指定扩展名文件

该模块用于删除指定扩展名文件，例如删除 CoProcess 软件生成的.codata 文件。

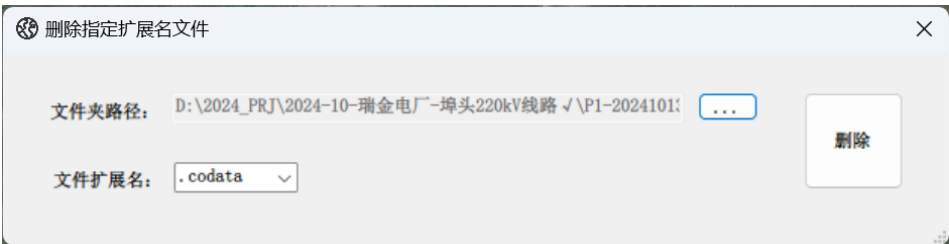


图 12 删除指定扩展名设置

4.4 提取某几列数据

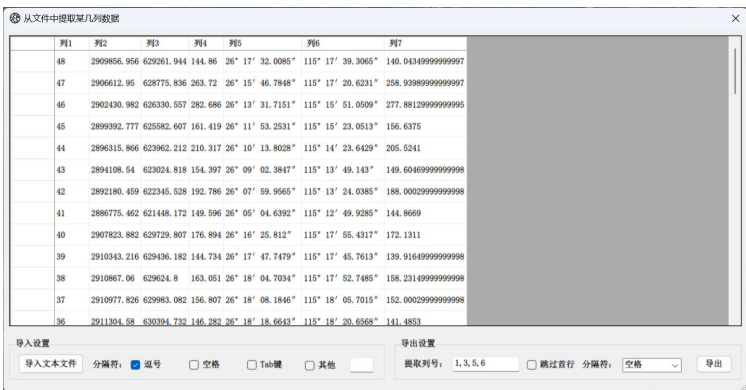


图 13 提取数据设置

该模块用于从文本文件中提取需要的列数据或生成 cass 需要的.dat 文件，提取列号用逗号、空格或者短横行隔开。

## 5 图层右键操作

### 5.1 导出范围内图片

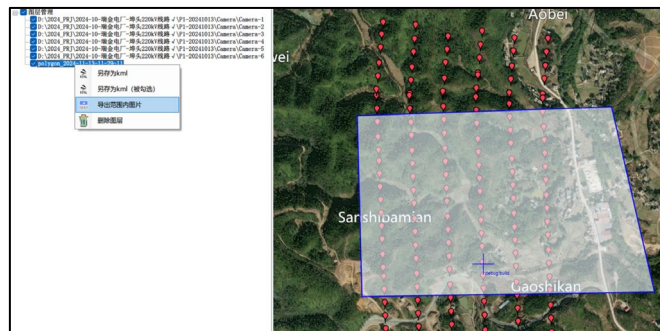


图 14 导出范围内图片

该模块用于导出范围内的图片，需要加载含有闭合多边形的 kml 文件和基于 POS 显示照片模块中导入的图片，上图中将导入范围内的图片和对应的 POS。

### 5.2 另存为 kml

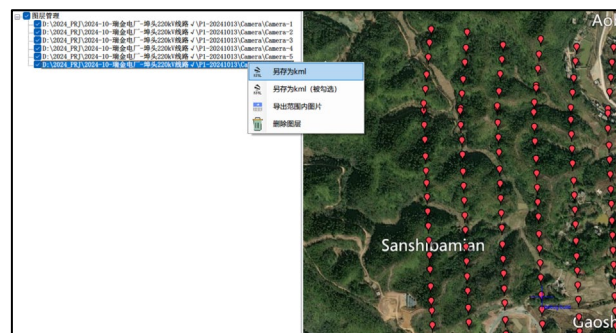


图 15 保存选中 kml

该模块将选中的图层另存为 kml 文件。

### 5.3 另存为 kml（被勾选）

该模块将勾选中的图层另存为 kml 文件。

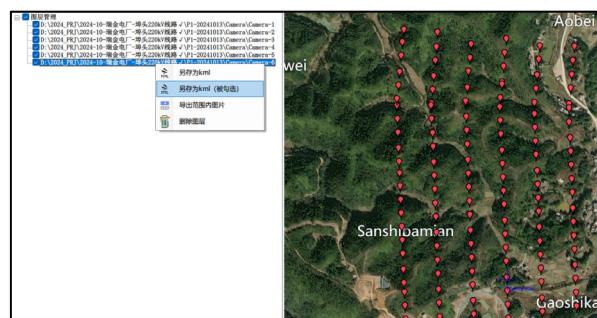


图 16 保存 kml（被勾选）

## 5.3 删除图层

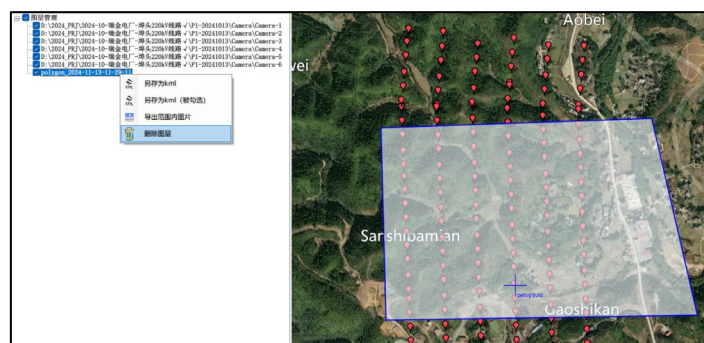


图 17 删除选中图层

该模块用于删除选中的图层。

## 5.4 转换为 dxf

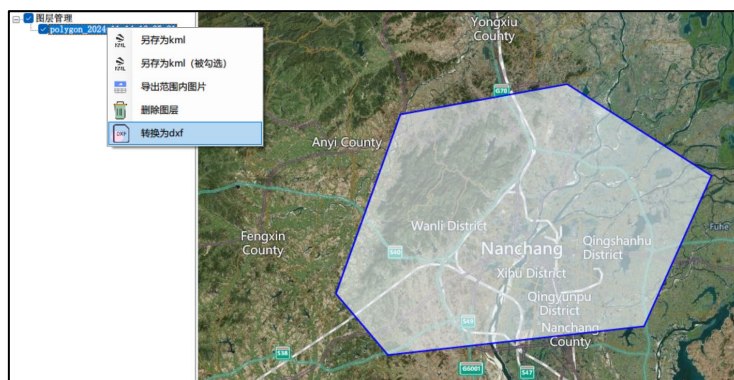


图 18 转换为 dxf 文件

该模块用于将图层转换为 dxf 文件（经测试，与七参数转换后制作的 dxf 相比偏移了 1.3 米左右）。