

全站仪数据传输与数据导入 CASS 软件教程

本教程适用于图示全站仪，其他型号未做测试。



数据传输：

首先请确定电脑已配备 R232 接口，且可正常使用（较新的电脑一般都取消了对该接口的支持）。

1. 安装 FOIF_Exchange630 数据传输软件。（没有的可以去苏州一光官网下载 <http://www.syg.com.cn/download.asp?listid=2>）
2. 用数据线连接电脑。（请确保接口连接正常）。
3. 运行 FOIF_Exchange630 软件，调整参数设置使其与全站仪参数设置相同。（全站仪参数设置详见说明书）若通信不成功，改变串口号再试。（一般是 1 或 2）



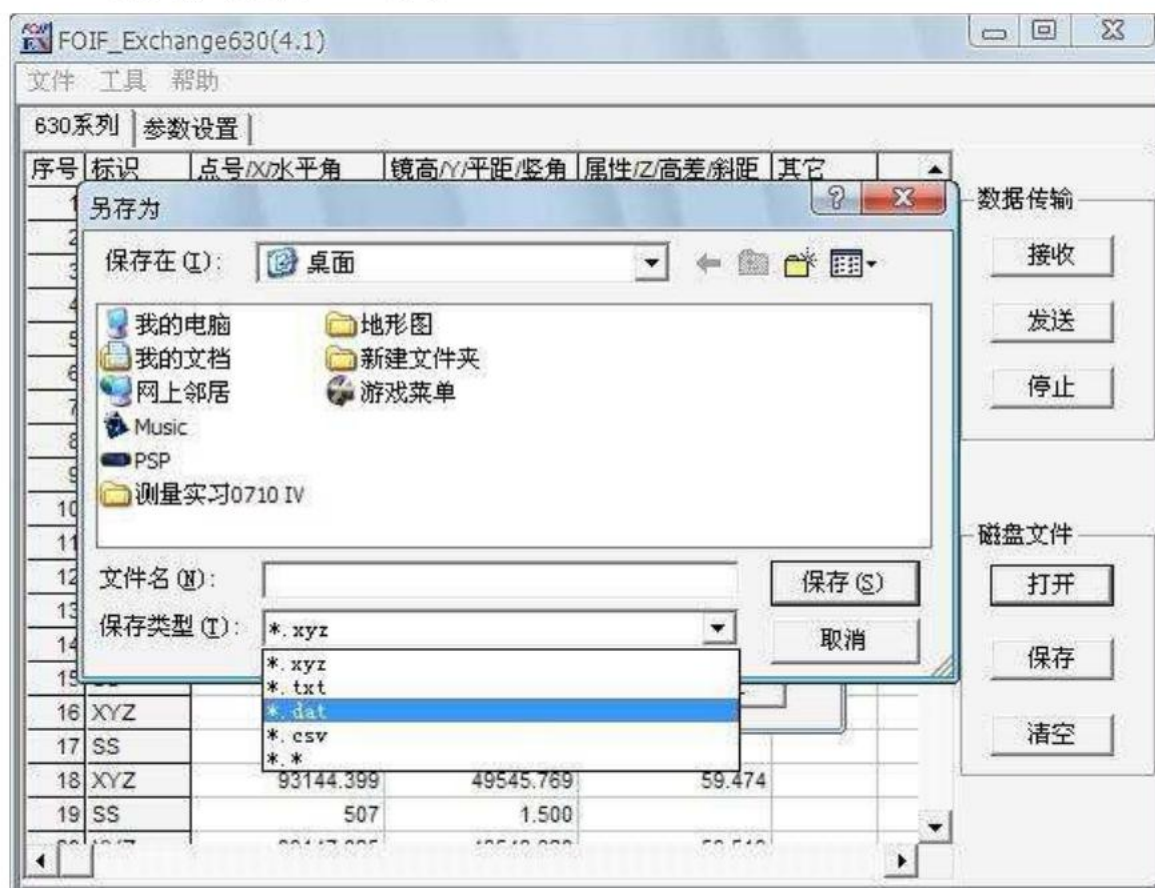
- 单击“接收”（部分版本显示为“下载”）后，显示图示画面，选择保存路径后单击“OK”，此时再操作全站仪发送数据。



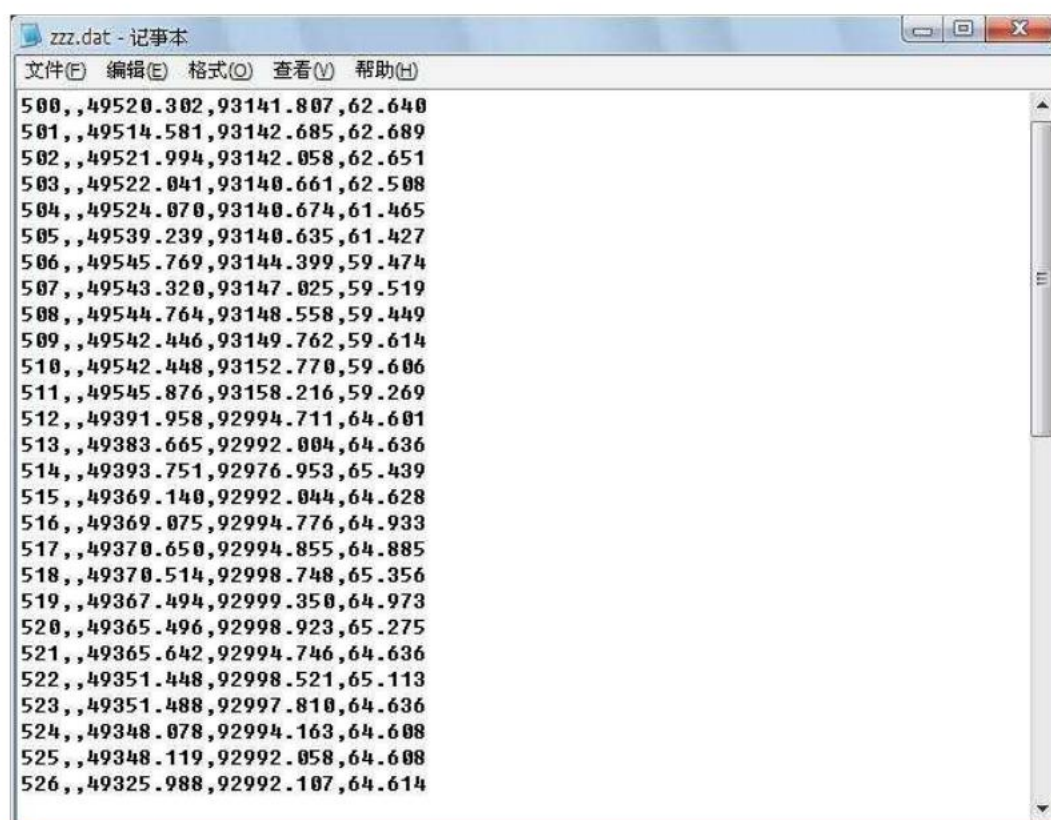
- 接收完毕后，在数据列表中右击弹出的快捷菜单中选择“测量文件——导出为坐标数据”，选择图示目标数据格式。（因为 CASS 中采用数学坐标系非测量坐标系，所以此处将 X, Y 坐标顺序调换）



6. 选择保存路径后，单击“OK”。（注意保存为扩展名为 dat 的文件，只有后缀名为 dat 的文件才能被 CASS 读取）



用记事本可以打开保存的文件，其中数据格式应该和下图相同。

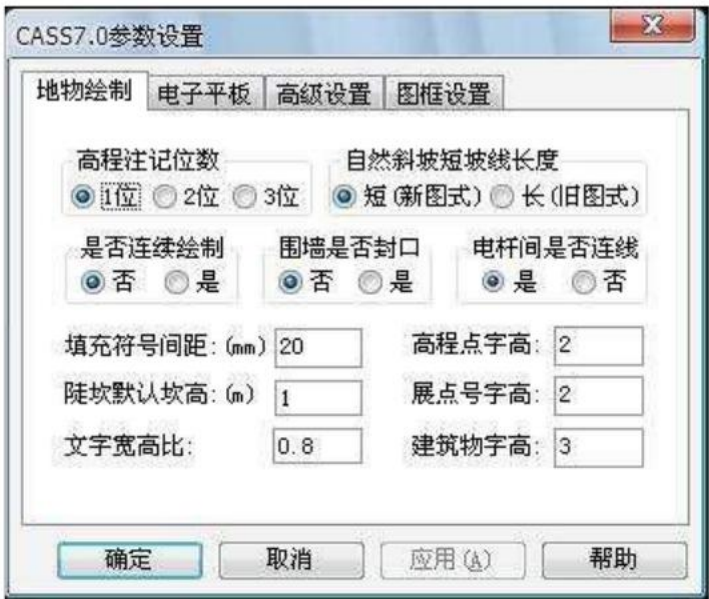


CASS 软件操作:

1. 打开 CASS 软件，选择“绘图处理——展野外测点点号”导入刚才保存的 dat 文件。
（由于 CASS 破解补丁的问题，可能要点 2 次才有反应，会同时跳出 2 个对话框，导入一次即可）

导入后可能一时不能看到点号，用放大、缩小功能加上左右移动窗口就可以看到了。

在后面的工作中会需要导入高程点，方法同上，选择“展高程点”即可（还是导入测点的那个 dat 文件，其中已经包含了高程）。导入的数据会跟之前的导入点号重合，此时将测点点号图层（ZDH 图层）关闭即可。高程点中高程小数位数可通过“文件——CASS 参数设置”调整。



2. CASS 软件使用中的一点技巧。
- (1) CASS 是基于 AutoCAD 开发的软件，操作方法和 AutoCAD 相同。
 - (2) 在工具栏上右击弹出的快捷菜单中可调出各种工具栏。
 - (3) 窗口右侧为图例和图案填充的菜单。如果被关闭，可从“显示——地物绘制菜单”调出。
 - (4) 在填充图案时，采用“绘制区域边界”方式填充时遇到曲线可以采用“跟踪”

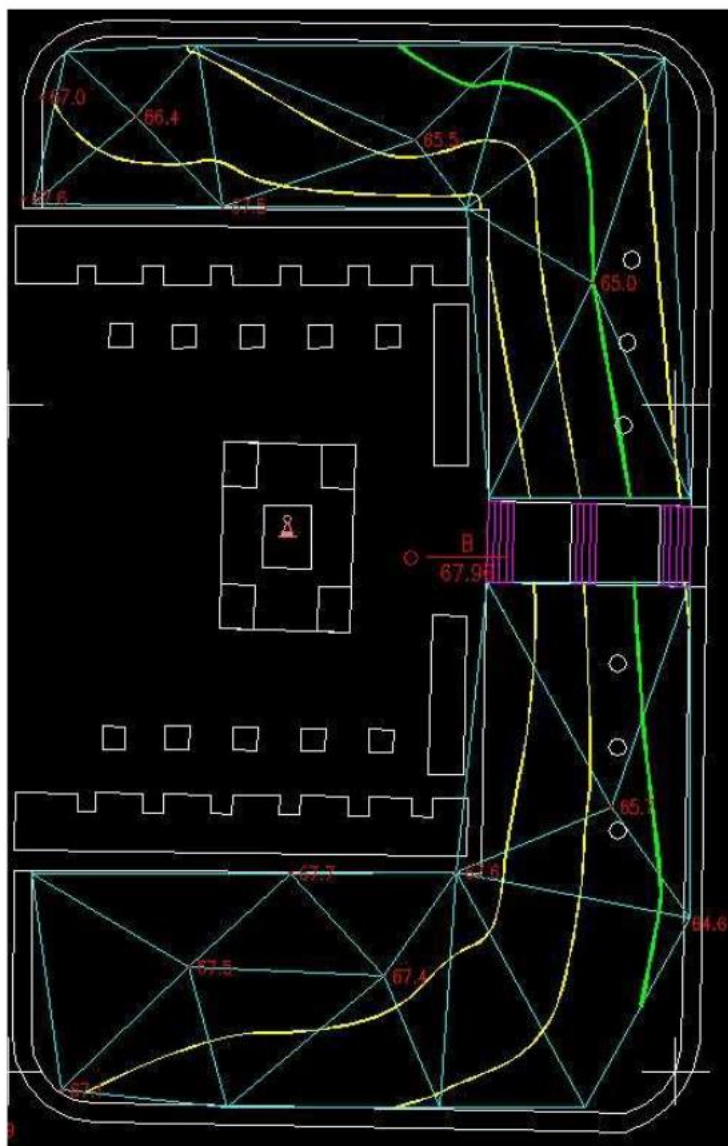
的方式绘制边界。(采用“查找封闭区域”方式时,提示“找不到封闭区域”属正常情况,电脑只能找到最简单的封闭图形)

- (5) 填充图案时时,如果需要删去个别图例或者边界线,可先将填充的图案选中,再用“分解(炸开实体)”命令,再删除不需要的元素即可。(如果填充区域标注文字,将文字处的填充图案删去)

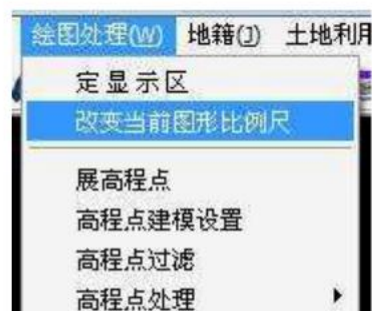


- (6) 绘制等高线。

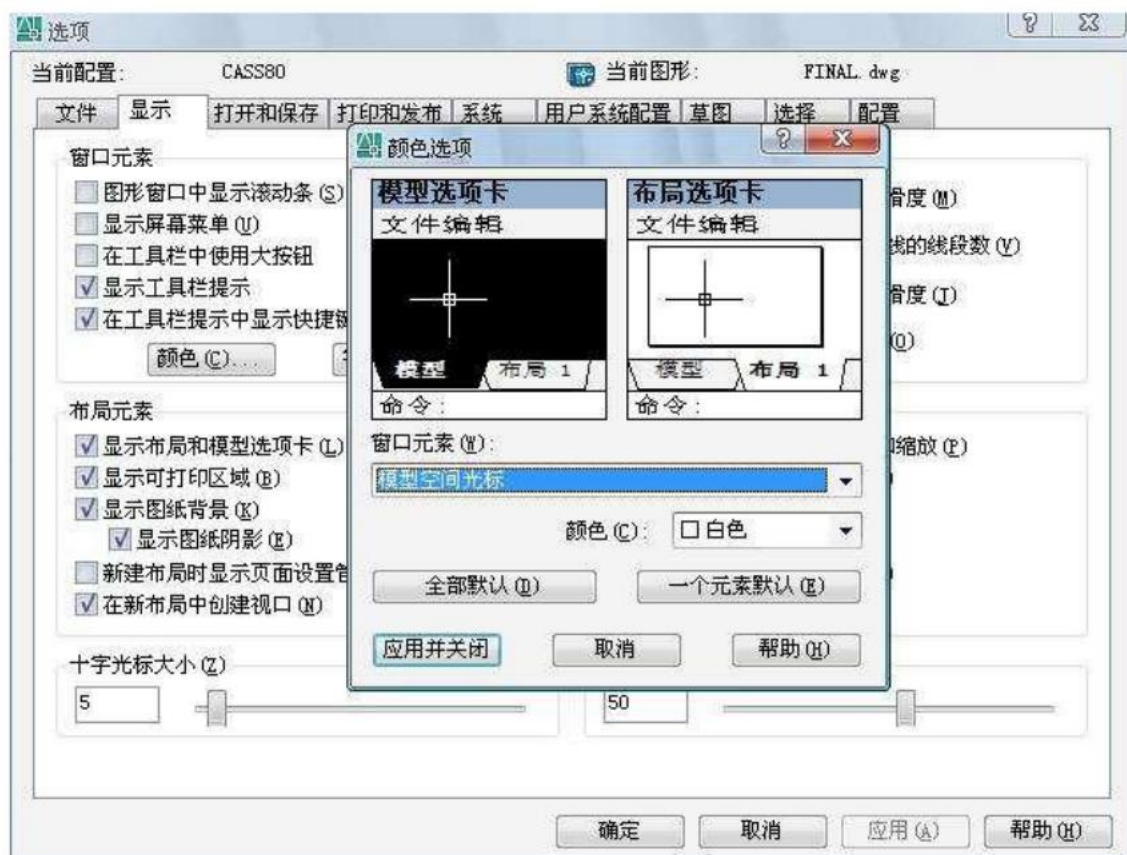
- ① 单击“等高线——增加三角形”
- ② 依次点击高程点,将其连成一个三角形。(只有3个点全点完后才会显示出三角形)
- ③ 画完一个后,继续增加三角形,直至将所需的高程点全部连入三角形中,形成三角网。(三角形最好三条边长度相近)
- ④ 单击“等高线——绘制等高线”,调整好参数后单击“确定”即可绘制等高线。(如果等高线出现突然中断,表明该处高程有错)



- (7) 比例尺调整,图示位置选择即可。(默认是 1: 500,修改比例尺后显示的图形可能会发生曲线变成直线的状况,不用担心,打印出来还是曲线,只是屏幕显示的问题)



- (8) 如果打开 CASS 软件后看不到十字光标的话, 大部分情况是因为十字光标的颜色和背景颜色相同造成的。在“文件——AutoCAD 系统配置”的“显示”选项卡中的“颜色”中可以更改光标颜色。



- (9) 图框问题。在图示位置选择“标准图幅 (50×50cm)”即可, 在弹出的对话框中调好所需资料后单击“确定”。



作者： 土木 0710 韦鹏程