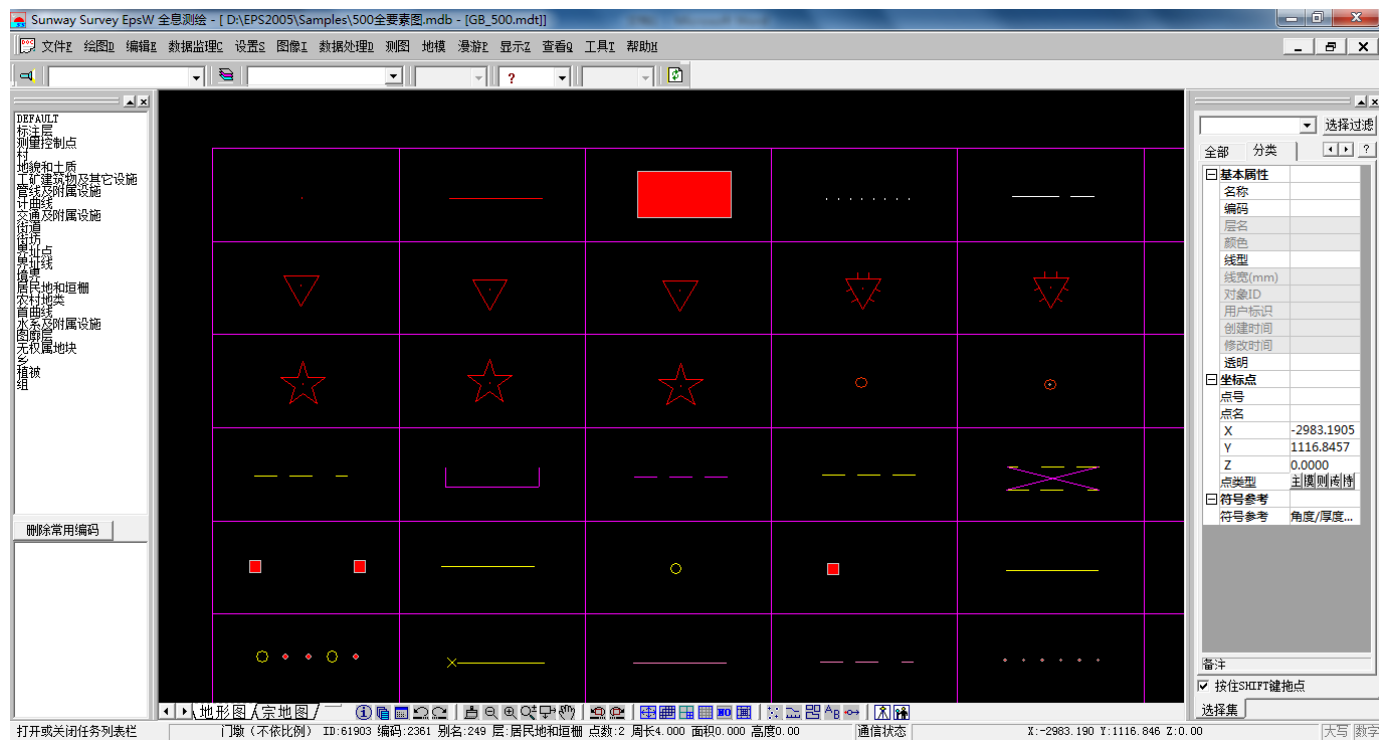


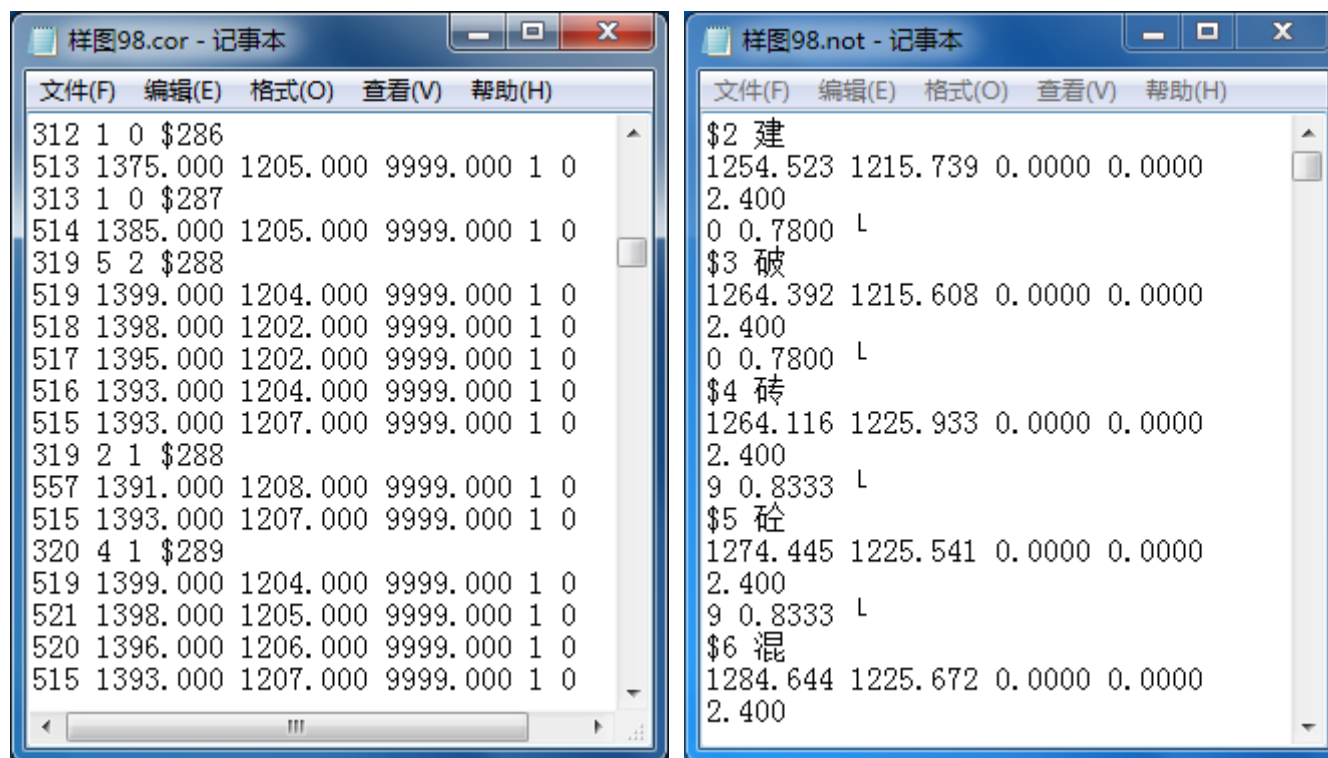
自定义转换器的应用——清华山维交换格式的读取

作者：跑

作为一种数字化采集平台，清华山维([®]Sunway Survey，以下简称“山维”。)在国内多个行业被应用。笔者作为曾经的测量人对它略知一二，本案例试图通过自定义转换器中的循环，从而实现对山维的交换格式的读取。下图分别是软件环境下的制图显示、及交换格式的文本内容。



图(1) EPSW 制图



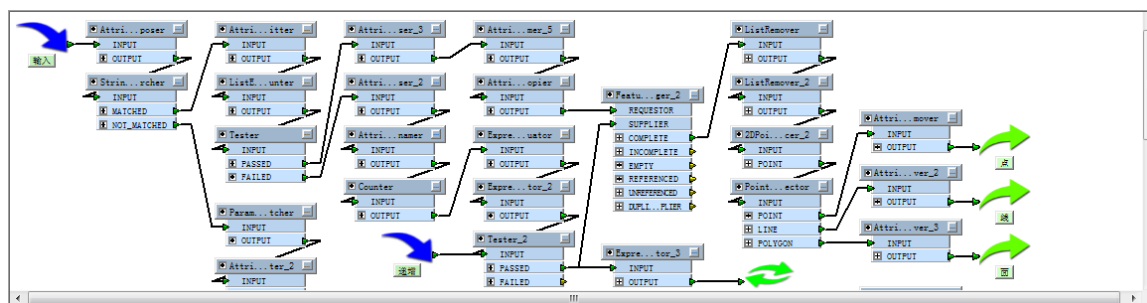
图(2) 交换格式的文本内容

山维交换数据格式一般由两部分组成：一是定义点、线、面几何类型的，文件后缀为*.cor；另一是定义注记的，文件后缀为*.not。

由图 2 可知，二者中文本行包含符号“\$”的即为地物唯一标识（姑且称之为描述行），随后为相关坐标记录行。对于 cor 文件，描述行包含的信息依次为要素代码、坐标节点数、几何维度、要素标识码，其中坐标节点数决定了其下方坐标记录的行数；对于 not 文件，

描述行包含地物标识码、注记内容，记录行除坐标信息外还包含注记高度、角度、宽高比等。

下面就 cor 文件的读取讲一下在 FME 中的实现思路，其余部分可参阅转换器模板。首先，以 txt 格式的形式把山维交换数据添加至读模块(当然也可以自定义数据格式)，通过扩展名区分不同的几何类型；在 cor 文件中，通过符号“\$”或拆分文本行的列计数(list_count)分别读取描述行、坐标行；以描述行的第二个表字段(list{1})作为循环计数，并以该行文本序号(text_line_number)加循环计数值作为与坐标行的关联字段；最后，以描述行的唯一标识码（模板中取转换器 Counter 计算值）分组构造图形，根据不同结果分别输出。



图(3) 配置略图

山维原始数据格式为基于 MS ACCESS 定制，FME 本身不支持该格式的读写，通过对其交换格式的解析从而间接地实现了该格式的读取。在许多行业内，关于数据成果的提交要求中包含的交换格式，我们可以有类似的解决方案。如“[勘测定界界址点坐标交换格式的读写](#)”，可参考。