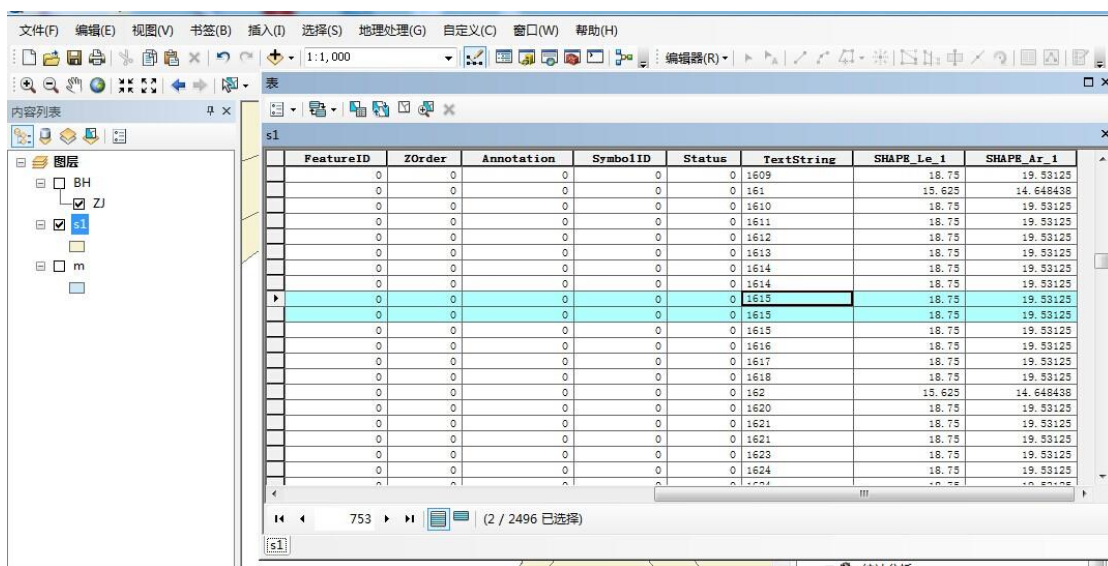


FME 在数据批量处理过程中的高效率应用

FME 对大部分初接触的人员来说可能使用频率最多的是数据转换，这不仅是因为 FME 支持多达几百种数据格式之间的相互转换，而且在提供数据的批量转换方面同时将丰富的 GIS 数据处理功能结合在一起。当然 FME 丰富的 API 接口更是方便到没朋友。本次主要是针对农村集体土地承包经营权项目数据，在 FME 软件下的高效率处理及属性自检做一个简要阐述。

项目背景：需要将外业调查地块的编号信息隶属到面。

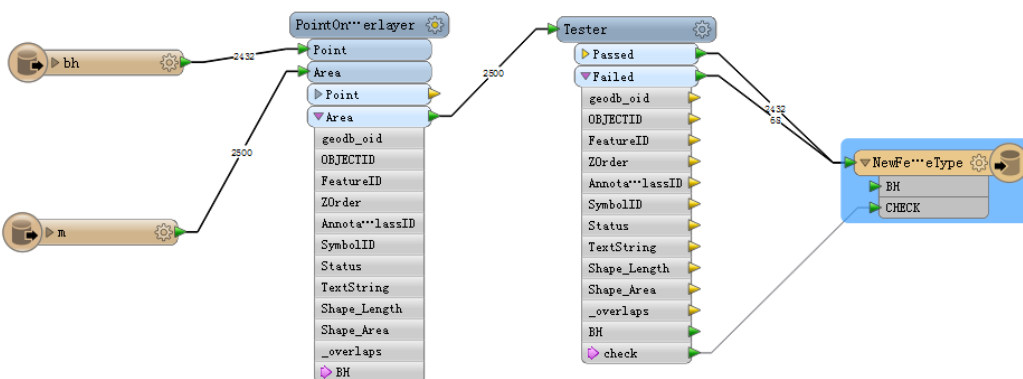
实际处理过程中遇到的问题：在外业队伍提供的数据中，存在文字夹点未在面域范围内，在使用 ARCGIS 软件空间连接功能过程中会出现错误连接情况如：编号重复连接、面域连接成功的编号跟实际编号不符，经过分析，可能是由于内业处理人员在放置地块编号时未将文字夹点放置在面域范围内，因此在使用 ARCGIS 空间连接功能时造成错误的连接属性。



FeatureID	ZOrder	Annotation	SymbolID	Status	TextString	SHAPE_Len_1	SHAPE_Ar_1
0	0	0	0	0	1609	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	161	15.625	14.64938
0	0	0	0	0	1610	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1611	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1612	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1613	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1614	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1614	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1615	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1615	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1615	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1616	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1617	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1618	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	162	15.625	14.64938
0	0	0	0	0	1620	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1621	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1621	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1623	18.75	19.53125
0	0	0	0	0	1624	18.75	19.53125

图（1）：ARCGIS 空间连接功能在文字标注夹点未在面域范围内情况下的连接错误图示

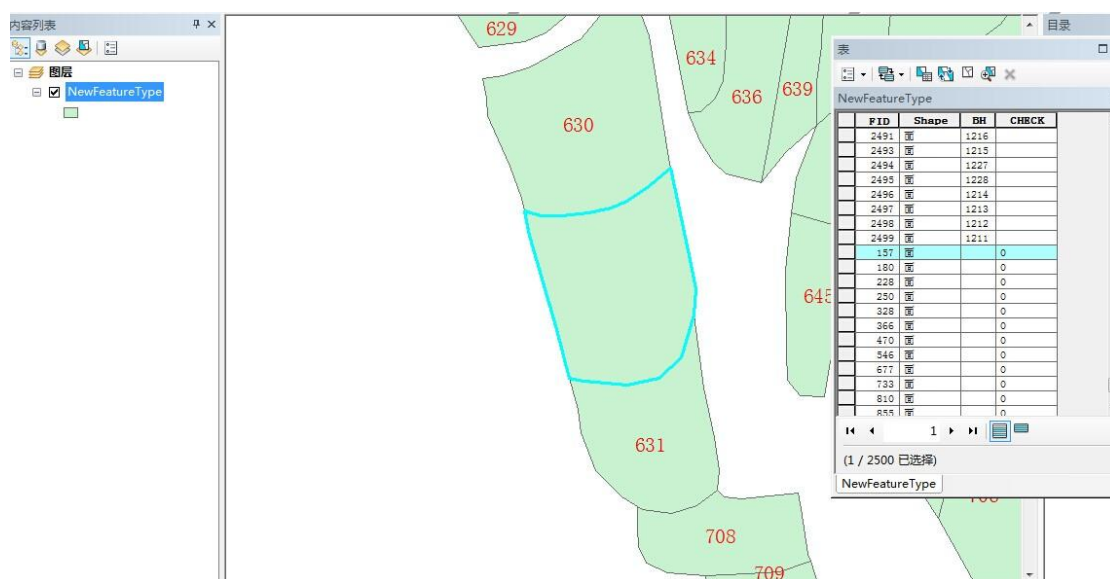
在大批量的数据面前，如果采用人工的方法去筛查或者去调整文字的夹点位置，使之保证在面域范围内，这个工作量非常之巨大，且人工调整的成果质量不高。如果我们使用 FME 针对此问题来处理的话，会有什么效果呢？



图（2）本次主要使用的转换器有 PointOnAreaOverlayer、Tester

- 1、首先我们将编号数据（bh）以及面数据（m）写入 FME。
- 2、添加 PointOnAreaOverlayer 转换器，在输出新的面域下新建编号字段 BH，并将原编号字段 TextString 数值输出到 BH 编号字段下。
- 3、添加 Tester 转换器用于自动测试编号输出到面的情况，这里添加新字段 CHECK 核查字段。

最后我们看看数据处理成功的效果：



图（3）数据处理成功图示

从数据来看编号全部隶属到面，且数据准确无误，同时在图（3）中我们可以看到 CHECK 字段中标注 0 的属于该地块无编号信息，标注 2 的属于该地块有 2 个编号信息。经过核实 CHECK 字段为 0 的实际是该地块无需登记，需将该地块做删除处理；CHECK 字段为 2 的实际是该地块内业处理的时候未做分割（应分割为 2 个地块），这部分标注 2 的地块实际就是内业处理的错误数据需更正。

结论：我们可以看到 FME 在使用 PointOnAreaOverlayer 转换器的时候，在文字夹点未在面域范围内的时候不会出现 ARCGIS 软件中出现的错误连接或者误连接编号字段的信息。且 FME 可同时使用 Tester 转换器通过用户自定义参数来核查数据的准确性，这在数据自检过程中起到了非常强大的作用。

姓名：赵文军

联系方式：135 3333 0743

邮寄地址：湖南省永州市祁阳县浯溪镇兴浯路 165-2 号