

FME 应用—宅基地数据建库

福建特力惠 费延林

摘要：在不动产数据整合过程中，MDB 格式的宅基地数据，需要经过清洗、挖掘、转换等过程，按照不动产数据国家标准，形成标准库。FME 软件提供了极好的解决方案，无论从效率还是操作方面。

关键词：宅基地，图形相交判断，临近判断赋不动产单元号，国标库代码转换，属性挂接

1. 前言

2014 年毕业，从事测绘与 GIS 信息化处理工作，对大学接触过的 FME 软件，工作中进行技术深化，结合 FME 在空间数据处理上的优势，完善 GIS 数据处理方案，优化生产环节，减少人工交互度，控制数据成果质量，提高生产效率。

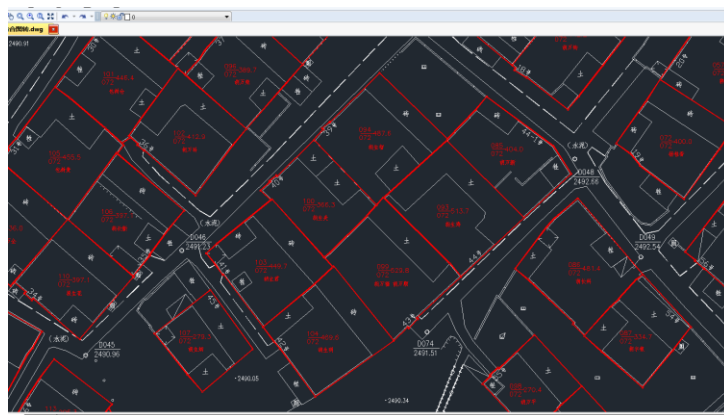
2. 不动产宅基地数据处理流程

2.1 宅基地落宗，编制宗地代码

根据空间位置判断，形成行政区、地籍区、地籍子区内的逻辑位置，从而编制行政区代码+地籍区代码+地籍子区代码的宗地代码。

(1) 坐标转换与 CAD 图确权红线 JZX（界址线）提取

提取 CAD 图 JZX 并生成 JZD（界址点），统一根据 7 参数由 1980 西安坐标转换为地方坐标系，并挂接宅基地宗地属性。

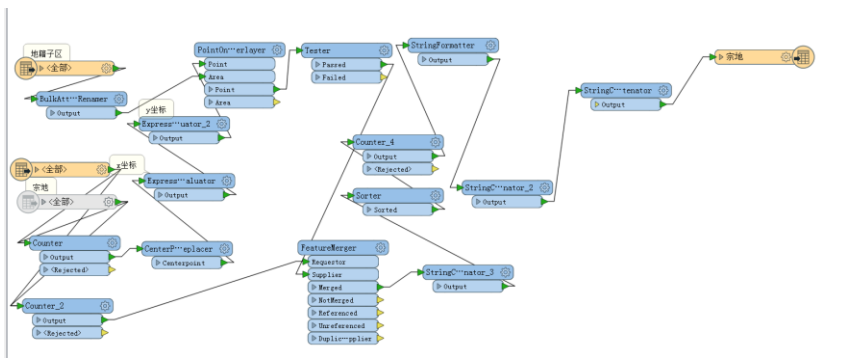


图一：宅基地 CAD 图

运用转换器 AttributeFilter、GeometryFilter、3DAffiner、形成转换后，根据已有地方坐标系 PRJ 文件，可进行导入，通过 PointOnAreaOverlayer、ExpressionEvaluato 等转换器并编制宗地代码。



图二：提取后 ShapeFile 格式



图三：宅基地落宗编制宗地代码

地籍号
630103100217JB00114
630103100217JC00105
630103100217JC00104
630103100217JC00095
630103100217JC00094
630103100217JC00100
630103100217JC00091
630103100217JC00090
630103100217JC00093
630103100217JC00092
630103100217JC00082
630103100217JC00081

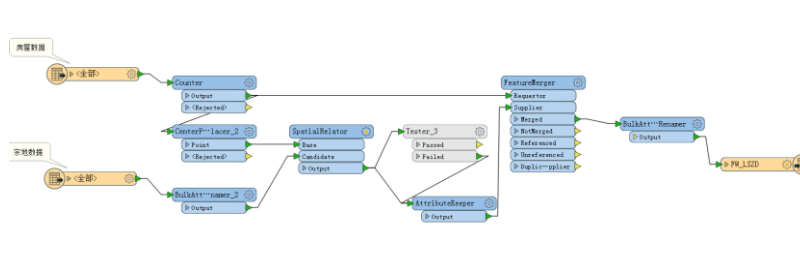
图四：宅基地落宗编制宗地代码

(2) 图形相交判断、中心点判断、临近赋值

由于部分宅基地房屋落在宅基地宗地外，需要进行图形空间位置判断，对于宗地外的房屋，进行临近判断，赋予最近的宗地代码。



图五：落在宗地外房屋



图六：转换模板



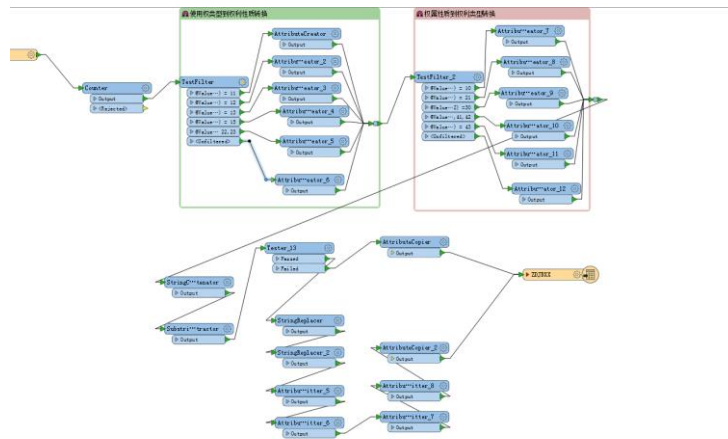
图七：赋予临近宗地代码

2.2 代码转换，形成国标库

(1) 不动产土地国标库代码转换与属性挂接

以前地籍土地代码跟不动产国标库代码有出入需要进行转换。

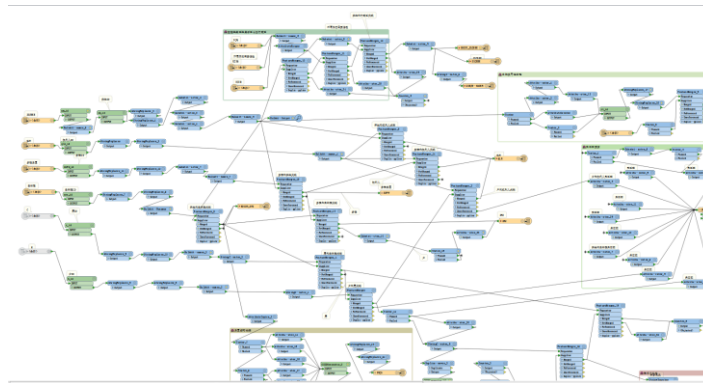
属性转换包括，宗地四至分割、EXCEL 属性数据 ID 关联，向下逻辑的不动产单元好的生成等。



图八：代码换砖模板

(2) 不动产国标库数据格式转换

需要将宗地信息和房屋信息，形成国标库的 ZDJBXX, ZRZ, C,H、QLR 等数据。



图九：国标最终数据生成模板

结语：

FME 的精彩之处在于，将空间数据处理流程化、图形化，形成高效简洁的逻辑关系。今后，还需对 FME 软件深入化研究，2018 年，期待更加美好的 FME 生活。