## 解析模型

### 功能描述

该模块将上传完成的BIM模型进行解析，依赖EMF建模生成的一套JAVA类库，将模型内部的每条文本记录逐个解析为JAVA对象。

### 模块类图

图 ‑1

### 流程逻辑



图 ‑2

### 接口

|  |  |
| --- | --- |
| 接口定义 | public IfcModelInterface read(File sourceFile) |
| 接口功能 | 解析Ifc模型文件 |
| 接口方式 | DTO，内部后台接口 |
| 函数参数说明 | sourceFile传入Ifc文件 |
| 返回值 | IfcModelInterface，模型对象 |
| 特殊注解 |  |

### 输入数据

Ifc模型文件。

### 输出数据

IfcModel，其数据结构如下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 属性 | 属性名称 | 类型 | 说明 |
| 1 | modelMetaData | 模型元数据 | ModelMetaData | 模型的描述信息 |
| 2 | objects | 包含的Ifc类对象 | BiMap<Long, IdEObject> | 从模型文件中解析出来的Ifc类对象 |
| 3 | packageMetaData | Ifc类库元数据 | PackageMetaData | EMF建模出来的Java类库 |

### 界面设计

此模块为后台功能模块，并未涉及具体界面。