**文件说明：**

**datas**

文件夹中包含各个部分代码用到的文件，包括：

* input.txt：python项目的输出文件，包含了需求图解析后的必要信息，也是C++项目的输入文件
* output.txt：C++项目的输出文件，包含了对各个错误的检测结果
* path\_dic：路径字典，其中包含了每张图，每条路径的id与路径中包含的节点id，用于定位具体路径
* dependency\_extract\_path.txt：以路径为单位得到的依赖关系结果，用于绘制对应的依赖关系图
* dependency\_extract\_graph.txt：以图为单位得到的依赖关系结果，用于绘制对应的依赖关系图
* dependency\_path\_pic.png：以路径为单位绘制的依赖关系图
* dependency\_graph\_pic.png：以图为单位绘制的依赖关系图

（灰色表示涉及额外功能，根据需要使用）

**Preprocessing**

代码类型：python

功能：运行“test//需求图输出.py”，将解析需求图文件并将必要信息输出至“datas//input.txt”

参数：与graph\_parse.py相同，也无需安装额外的python库

**Requirement\_diagram\_analysis**

代码类型：C++

功能：运行主函数，将读取input.txt并进行解析，将对各个错误的检测结果输出至output.txt

环境编译：<https://www.cnblogs.com/lordtianqiyi/articles/16776667.html>

（由于涉及到z3求解器的使用，因此需要进行文件的编译并对vs\_studio进行一些设置）

**draw\_pic**  
代码类型：python

功能：运行主函数，将读取dependency\_extract\_path.txt、dependency\_extract\_graph.txt并进行解析，并根据依赖关系绘制对应的图示形式，结果保存在dependency\_path\_pic.png、dependency\_graph\_pic.png

（附加功能，根据需要使用）

注：C++项目中主要函数的说明将放在对应文件夹内（**Requirement\_diagram\_analysis**）