1. **研究进展**

探究项目研究背景并进一步明确研究范围；明确何谓“特殊需求”，一即联程运输广泛发展下的区域铁路运输路径规划，二即极端恶劣条件下运输路径规划；尝试数据获取，并进行数据库优化；模型初步建立；

1. **项目成果**

明确项目主题中“特殊需求”的定义，一即联程运输广泛发展下的区域铁路运输路径规划，二即极端恶劣条件下运输路径规划。加入极端恶劣条件的影响，让项目更加贴近现实。

调用数据获取渠道，搜寻各类数据开发平台，尝试数据地获取。最后初步确定调用12306官方API，利用爬虫技术获取数据。

优化数据库，将各个数据库修改为BCNF范式数据库，规范字段名称，确定数据库格式。

初步建立模型，在拟定平台建立、数据库完善的基础上，进行路径规划模型的建立、智能路径规划的算法求解以及后端数据的实时监控。

1. **项目总结**

目前已完成研究范围的确认以及“特殊需求”的确认。正在进行模型地初步建立，下一阶段任务是爬取数据、建立数据平台以及模型的完善优化。