**软件开发环境：**

Windows 10 环境PC机；

Microsoft Visual Studio 2019 集成化开发环境(用于核心代码内容的编写)；

Qt Creator 4.11.1(Based on Qt 5.14.1) 集成化开发环境(用于图形化界面的实现)

**总体结构：**

总体结构分为核心代码部分和图形化界面实现部分。

核心代码部分负责算法的主要内容，包括模块间组织联系、时间推进、寻路算法等。

图形化界面部分负责图形化的输入输出等。

**模块划分：**

旅行线路设计模块依照题意抽象出城市(City)、旅客(Tourist)、时刻表(Transport)、路线(Route)类。依次用于记录城市、旅客、时刻表、路线的信息以及包含在之中的内部函数。

状态动态查询显示模块主要由地图输出，抽象出地图(MyMap)类。保存有通过当前信息绘制城市、旅客、交通工具的方法。用于向主窗口提供统一的更新图形化信息的结构。

主模块和输入输出模块由主窗口(MainWindow)类完成。保存有时间推进、处理输入信息、调用旅客更新、调用地图绘制、显示状态信息的方法。