

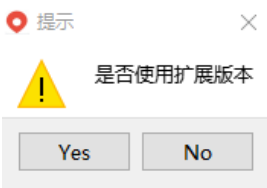
# COVID-19 疫情环境下低风险 旅行查询模拟系统

## 范例测试结果及测试情况说明

姓 名： 刘立敏  
学 号： 2018211398  
学 院： 计算机学院  
专 业： 计算机类  
班 级： 2018211310  
指导老师： 张海旻

# 范例测试结果及测试情况说明

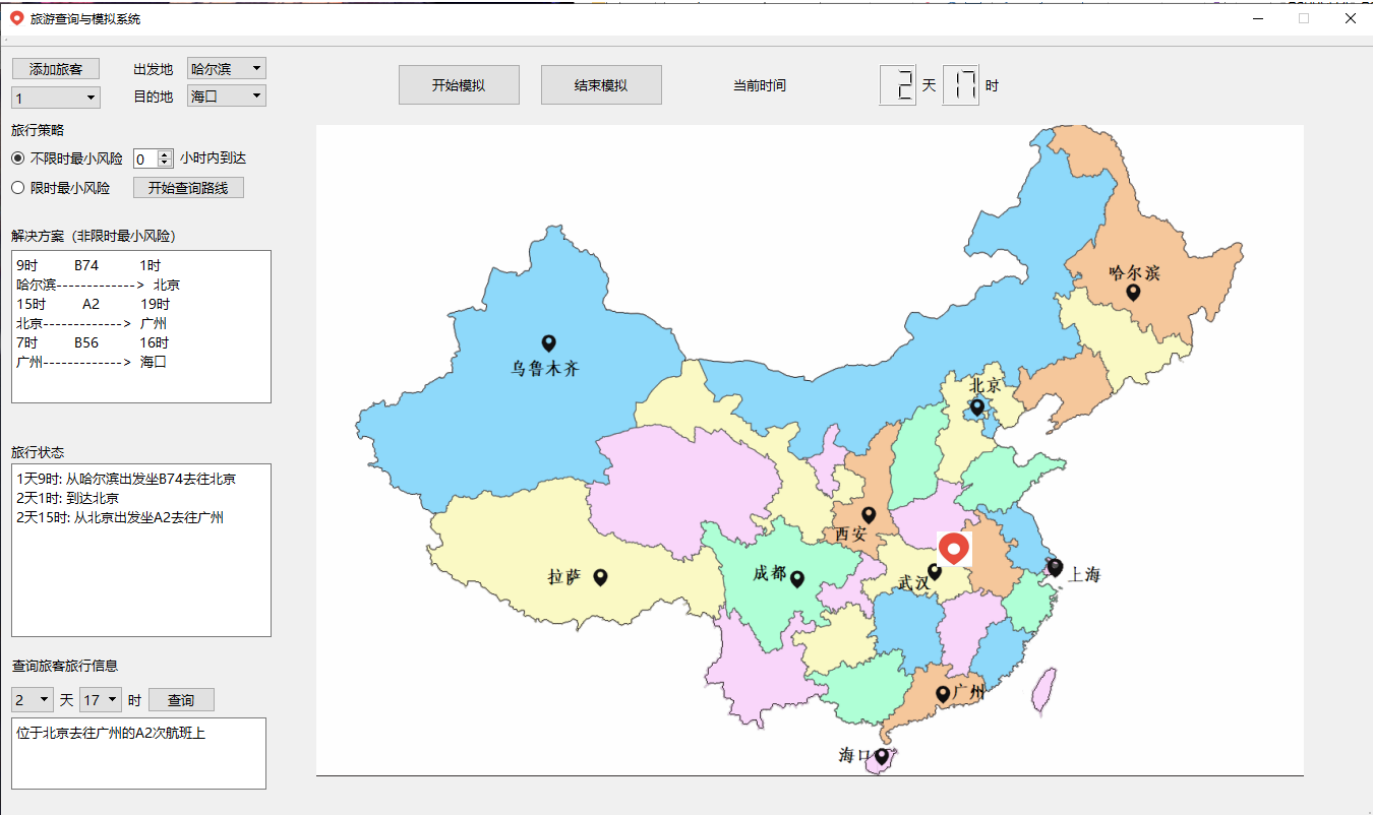
首先系统提示是否要使用扩展版本，点击 Yes 进入扩展版本（计算了交通工具上的风险），点击 No 进入基础版本（只计算停留城市的风险）。



## 一、扩展版本

样例 1：

旅客序号	1	旅行策略	不限时最小风险
出发地	哈尔滨	限制旅行时间	——
目的地	海口	查询时间	2 天 17 时



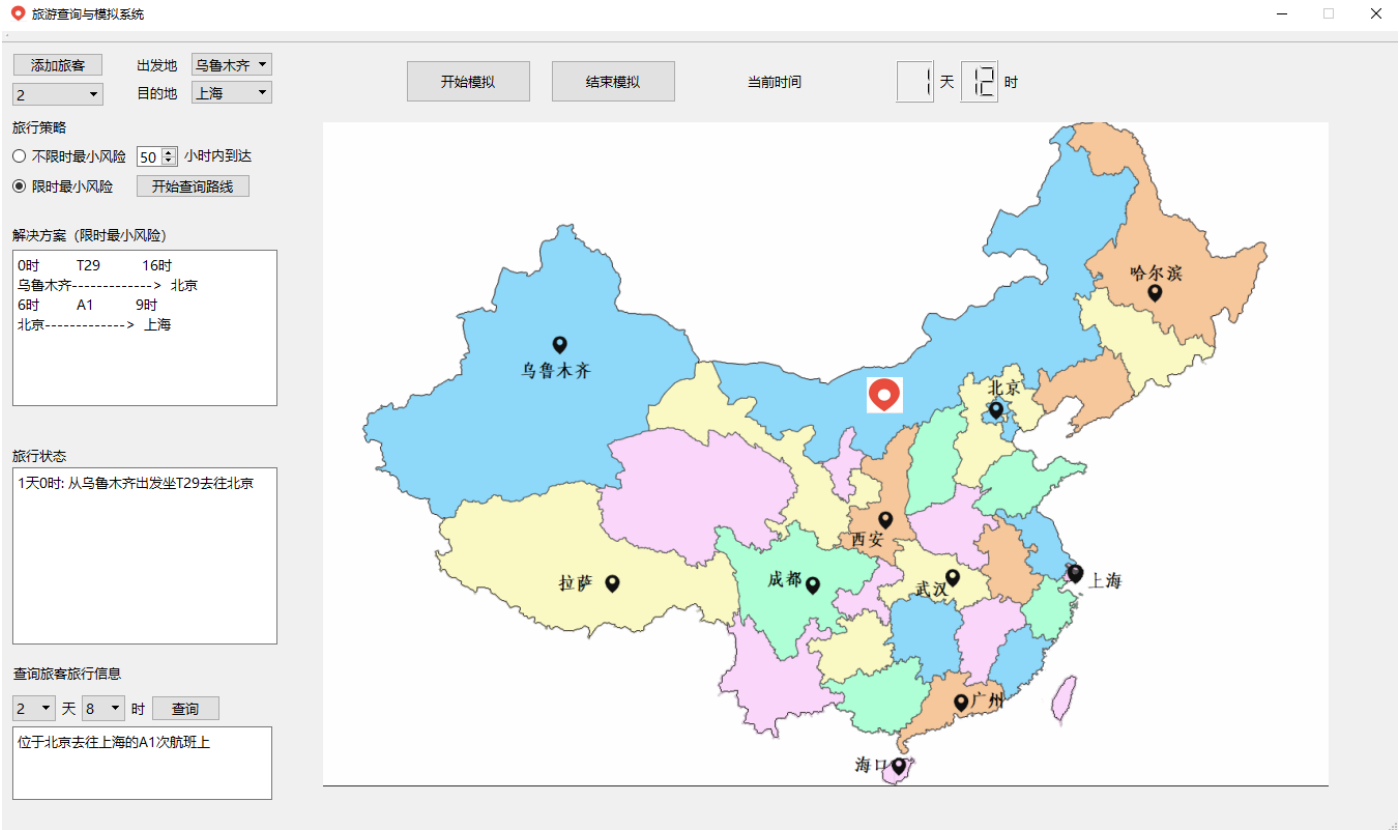
解决方案、旅行状态、查询信息均已显示在图中。

其中，模拟过程中的旅行状态和信息由用户选择的解决方案所决定，图中的时间停在 2 天 17 时，根据解决方案，应位于北京去往广州的 A2 次航班上（与左下角的查询结果相符合）。

在地图中，旅客所处的位置也正是北京和广州的正中间。

样例 2:

旅客序号	2	旅行策略	限时最小风险
出发地	乌鲁木齐	限制旅行时间	50
目的地	上海	查询时间	2 天 8 时



解决方案、旅行状态、查询信息均已显示在图中。

其中，模拟过程中的旅行状态和信息由用户选择的解决方案所决定，图中的时间停在 1 天 12 时，根据解决方案，应位于乌鲁木齐去往北京的 T29 次列车上，这与地图显示的结果相符合。

左下角查询的时间为 2 天 8 时，根据所选解决方案，确实位于北京去往上海的 A1 次航班上。

二、基础版本

样例 3：

旅客序号	3	旅行策略	不限时最小风险
出发地	北京	限制旅行时间	——
目的地	上海	查询时间	1 天 9 时



如图所示，针对旅客从北京到上海的需求，系统一共给出了 5 条解决方案，这里选择了第五条——A1 航班。

样例 4：

旅客序号	4	旅行策略	限时最小风险
出发地	北京	限制旅行时间	10
目的地	上海	查询时间	1 天 14 时



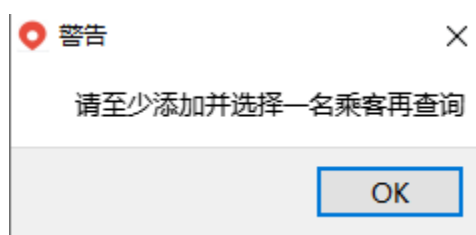
在样例 3 基础上，增加限制时间为 10 小时后，只剩下 3 条解决方案，这里选择了第二条。

### 三、测试情况说明

#### 1、错误示例

程序运行时，如果有任何输入不合法的情况，系统都会发出警告提示用户进行正确的操作，具体情况包括但不限于以下几点。

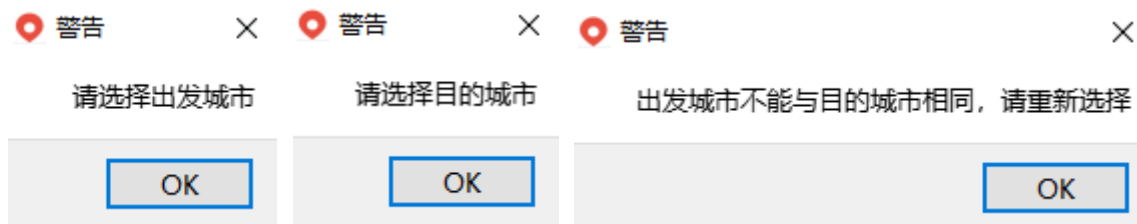
①进入系统之后，需要先添加乘客并选择一名乘客，才能输入计划进行查询。如果未选择乘客就进行查询，则会报错如下：



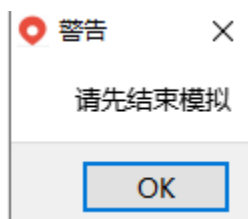
②旅行模拟和查询旅行信息均需要在查询路线并确认解决方案后才能进行，否则报错如下：



③查询路线之前需要先把出发地、目的地等计划信息填写完整（且出发地不能与目的地相同），否则报错如下：



④在重新查询之前，需要先结束模拟，否则报错如下：



## 2、旅行路线解决方案展示

解决方案（非限时最小风险）			
9时	B74	1时	
哈尔滨	----->	北京	
15时	A2	19时	
北京	----->	广州	
7时	B56	16时	
广州	----->	海口	

该界面展示了整个方案的所有班次、中转城市以及起止时间。

### 3、旅行状态的查询及展示

旅行状态

1天9时: 从哈尔滨出发坐B74去往北京  
2天1时: 到达北京  
2天15时: 从北京出发坐A2去往广州  
2天19时: 到达广州  
3天7时: 从广州出发坐B56去往海口  
3天16时: 到达海口  
到达目的地!

查询旅客旅行信息

2

天

17

时

查询

位于北京去往广州的A2次航班上

旅行状态界面随着时间的推进而逐步输出各项出发及到达事件，与地图展示相同步。

查询旅客旅行信息界面则可以在任意时间输出查询的结果。（前提依然是查询完路线并选择了一个解决方案之后）