

用户使用说明

一、文件说明

在文件夹 run 下，包含以下内容

1. 可执行文件：**TravelSystem.exe**
2. 存放交通时刻表的文件：**routetable.txt**



The screenshot shows a Notepad window titled "routetable - 记事本". The menu bar includes "文件(F)", "编辑(E)", "格式(O)", "查看(V)", and "帮助(H)". The text content is as follows:

交通工具	出发城市	目的城市	班次号	到达时间	出发时间
plane	Beijing	Guangzhou	7 10	Q759	
plane	Beijing	Lasa	7 11	N618	
plane	Beijing	Wulumuqi	7 12	B828	
train	Beijing	Haerbin	8 18	M346	
train	Beijing	Haerbin	16 2	K246	
train	Beijing	Haerbin	0 8	O068	
train	Beijing	Shanghai	8 13	U983	
train	Beijing	Shanghai	16 21	Z943	
train	Beijing	Shanghai	0 5	U701	
car	Beijing	Shenyang	5 12	M180	

3. 存放城市信息的文件：**city.txt**



The screenshot shows a Notepad window titled "city - 记事本". The menu bar includes "文件(F)", "编辑(E)", "格式(O)", "查看(V)", and "帮助(H)". The text content is as follows:

城市名称	单位风险值	地图上 x 坐标	地图上 y 坐标
Beijing	0.9	678	312
Haerbin	0.9	803	170
Shenyang	0.9	780	260
Guangzhou	0.5	653	643
Shanghai	0.5	780	467
Xian	0.5	562	432
Chongqing	0.2	523	525
Kunming	0.2	455	613
Wulumuqi	0.2	240	230
Lasa	0.2	245	510

4. 行程日志文件：**journal.txt**
5. 其余配置文件

二、运行方法说明

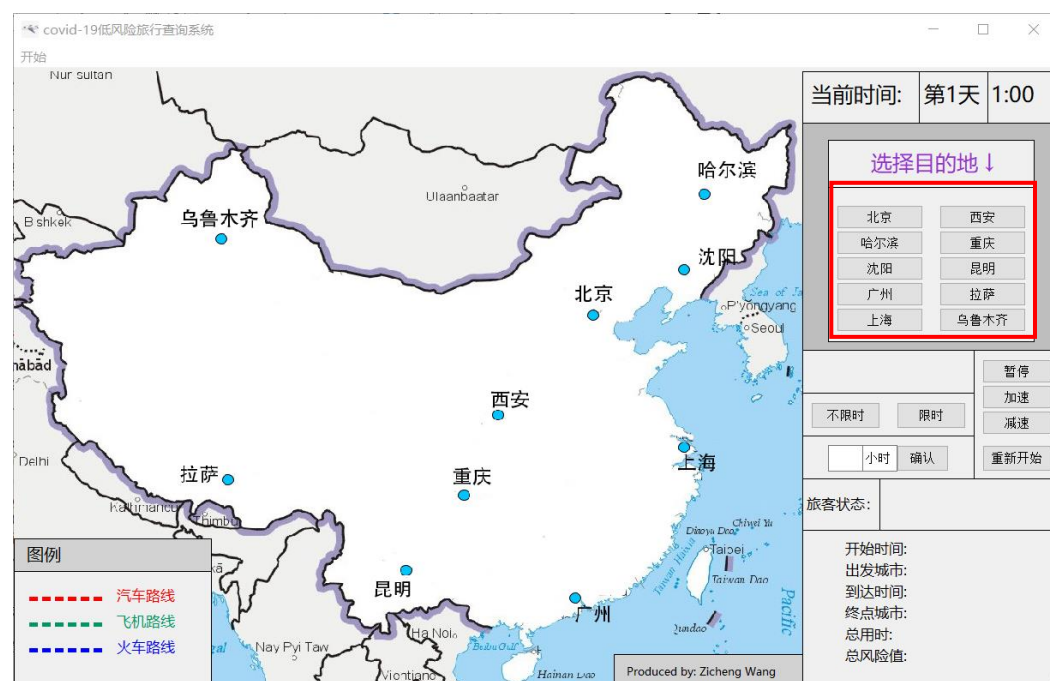
运行 TravelSystem.exe，窗口打开后，时间会自动开始流动并在右上角显示，但此时天数不会变化，只有当日时间在 0:00-24:00 之间循环。

在右侧的提示文字下方选择一个城市作为出发城市，按下该城市对应的按钮。

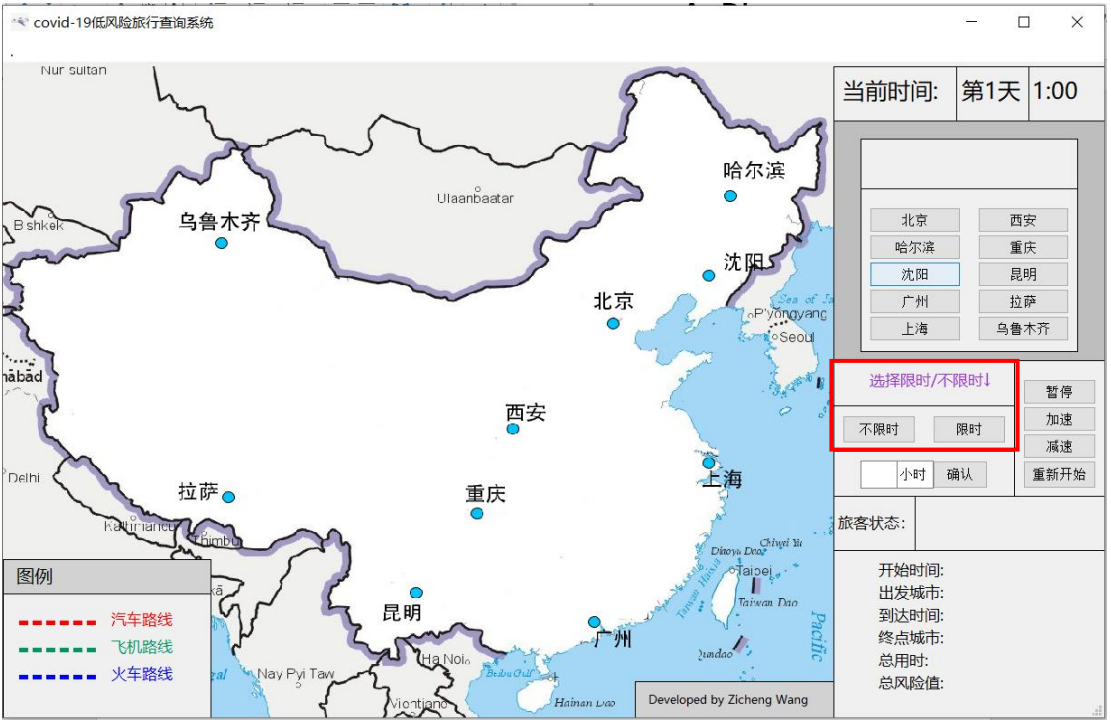
按下按钮后，时间会停止，该时间点即为旅程的开始时间。



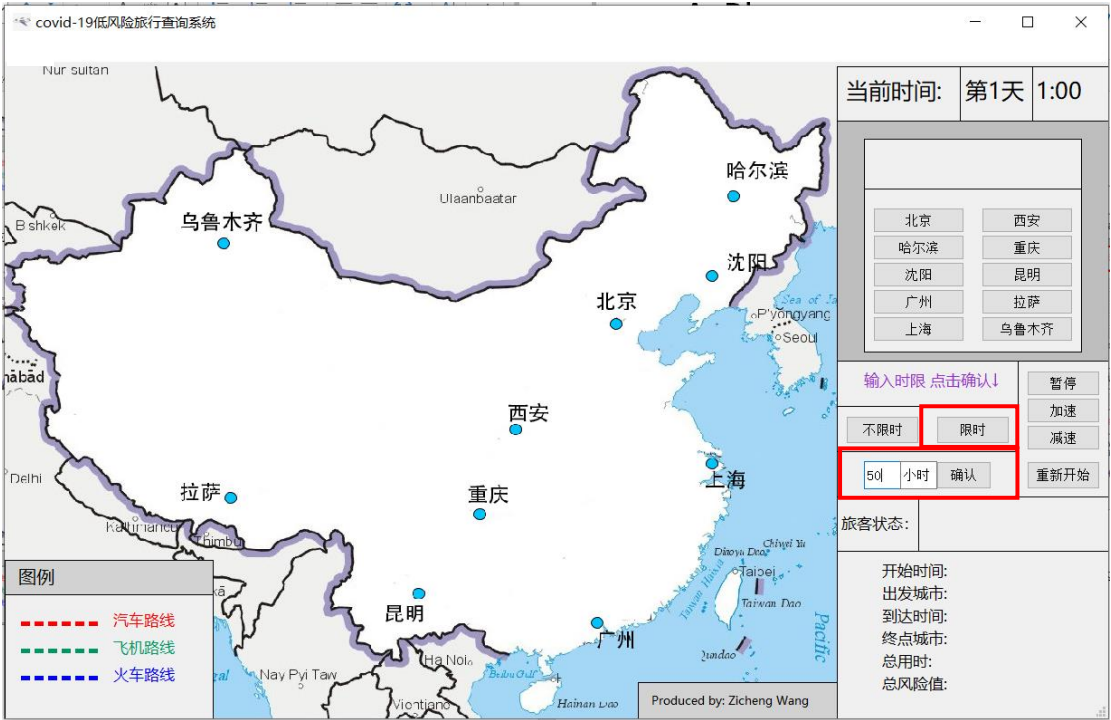
再选择一个城市作为目的城市，按下该城市对应的按钮。



在提示文字下方选择旅行策略，若选择“不限时”，则系统会选择一条风险最小的路线，不考虑时间限制。



若选择“限时”，则需要在下方的输入框内手动输入时限，输入后点击确认，系统会选择一条在时间限制内风险最小的路线。



接下来，系统会自动开始模拟旅行行程。

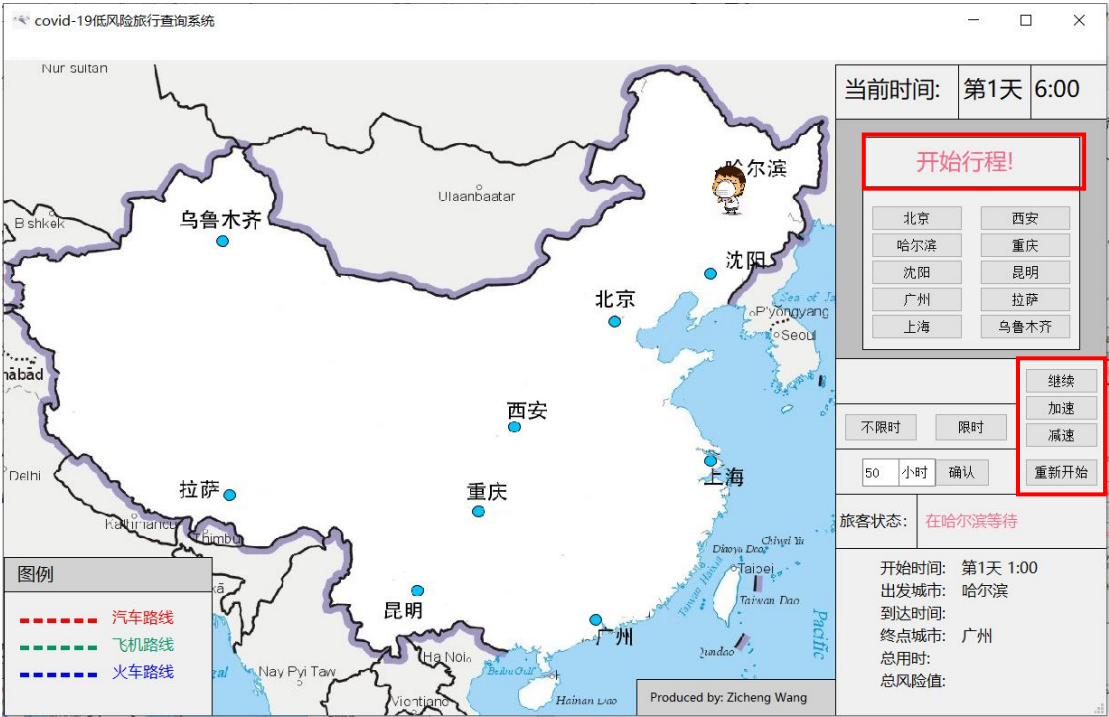
在上方的提示框内会显示“开始行程！”的提示

右侧的控制栏中，有“暂停”、“加速”、“减速”、“重新开始”四个按钮。

若按下“暂停”，系统的时间会停止，“暂停”按钮会变为“继续”按钮，按下“继续”按钮，系统时间会继续流动。

“加速”、“减速”按钮用于用户控制系统的时间流动速度，每按一次时间流动速度会加快或变慢 500ms。但时间流动速度有上限和下限，若将要超过这个范围，则“加速”或“减速”按钮失效。

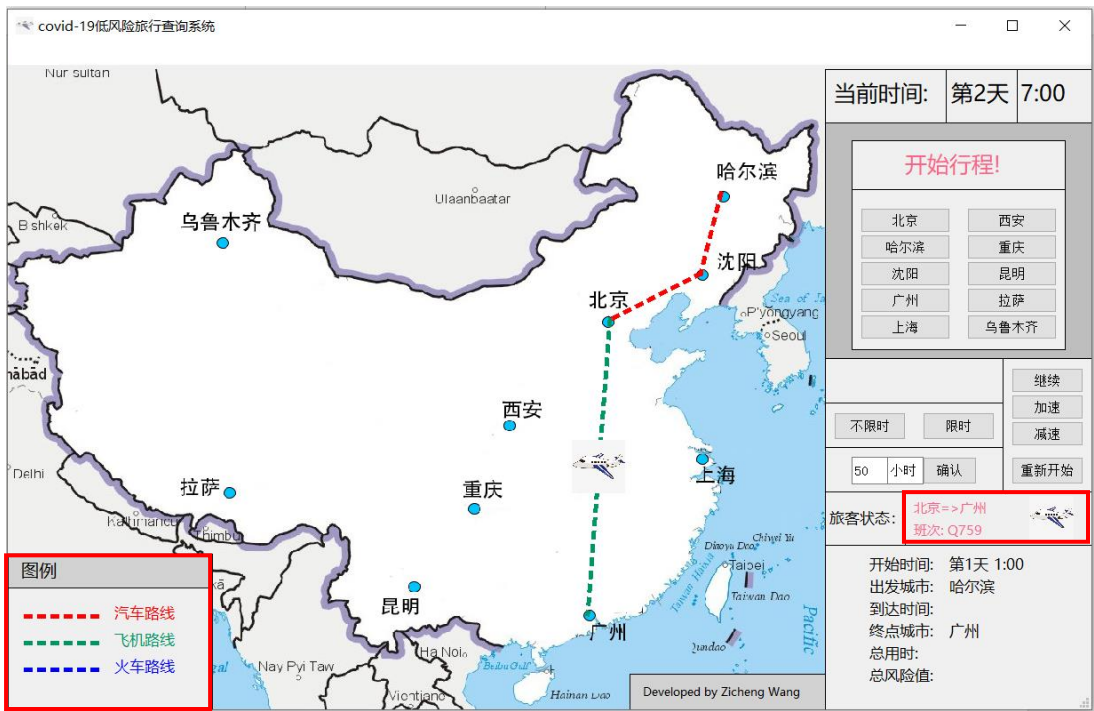
若按下“重新开始”按钮，系统会终止此次模拟查询，重新回到初始状态，开始新一轮查询。



旅行过程中，旅客状态中会显示旅客的状态，有以下几种：

1. 在某城市等待；
2. 从某城市乘交通工具去往另一城市；
3. 到达某城市；
4. 到达目的地。

同时，地图上也会显示旅客已经经过的路线和正在经历的路线。左下角的图例中显示了不同交通工具所对应的路线标志。



最终，到达目的地后，系统运行结束，时间停止。在右下角的行程信息栏中，可以看到行程的详细信息，包括：开始时间、出发城市、到达时间、终点城市、总用时、总风险值。



至此，整个查询过程结束，打开日志文件 journal.txt，可以查看行程中的具体信息。

```
journal - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)
Start time: Day1 1:00
Start city: Haerbin
Destination: Guangzhou
Travel strategy: No time limit, lowest risk

day1 1:00 Waiting in Haerbin
day1 2:00 Waiting in Haerbin
day1 3:00 Waiting in Haerbin
day1 4:00 Waiting in Haerbin
day1 5:00 Waiting in Haerbin
day1 6:00 Waiting in Haerbin
day1 7:00 Waiting in Haerbin
day1 8:00 Haerbin ==> Shenyang by car W024
day1 9:00 Haerbin ==> Shenyang by car W024
day1 10:00 Haerbin ==> Shenyang by car W024
day1 11:00 Haerbin ==> Shenyang by car W024
day1 12:00 Haerbin ==> Shenyang by car W024
day1 13:00 Arrive at Shenyang
day1 14:00 Waiting in Shenyang
day1 15:00 Waiting in Shenyang
day1 16:00 Shenyang ==> Beijing by car Y719
day1 17:00 Shenyang ==> Beijing by car Y719
day1 18:00 Shenyang ==> Beijing by car Y719
day1 19:00 Shenyang ==> Beijing by car Y719
day1 20:00 Shenyang ==> Beijing by car Y719
day1 21:00 Shenyang ==> Beijing by car Y719
day1 22:00 Shenyang ==> Beijing by car Y719
day1 23:00 Arrive at Beijing
day1 0:00 Waiting in Beijing
day2 1:00 Waiting in Beijing
day2 2:00 Waiting in Beijing
day2 3:00 Waiting in Beijing
day2 4:00 Waiting in Beijing
day2 5:00 Waiting in Beijing
day2 6:00 Waiting in Beijing
day2 7:00 Beijing ==> Guangzhou by plane Q759
day2 8:00 Beijing ==> Guangzhou by plane Q759
day2 9:00 Beijing ==> Guangzhou by plane Q759
day2 10:00 Arrive at Guangzhou

Total risk: 62.10
Total time: 33h
```

若想开始新一轮查询，只需按下“重新开始”按钮即可。