大家好，现在由我来为大家介绍我的参赛作品——基于动态规划的公交车智能调度系统。

（下一页）

我的家乡福州是国家历史文化名城，人流量较大，无论是日常出勤还是节假日，乘坐公共交通工具的人都很多，对市区的交通网络是不小的考验。为助力绿色交通，我以此想法为起点，用python和c++两种语言设计了基于动态规划的公交车智能调度系统。

（下一页）

本程序的亮点之一在于动态规划算法。这部分程序使用c++实现，可以计算从站点1到站点x的最短距离。代码如图。

（下一页）

使用也很简单：在第一行输入n，表示总站点数，第二行输入一个nxn的矩阵，表示各站点间的情况。我把这个矩阵转化成了一个图形，如左图：

可以清晰地看到，程序输出了站点1到站点n的最短距离。但此功能暂未完善，未来将以可操作界面的形式为用户呈现更好的体验。

（下一页，点击“主程序”）

本软件的主程序是由python实现的。打开程序，映入眼帘的是程序主界面，界面展示了系统概况与信息、通知，也可以进行对故障车的快捷操作。

（打开巴士列表）

这里展示了所有公交车。

（打开巴士详情页）

这里可以显示公交车运行的具体情况，同时进行调度操作。

（车辆故障）

系统会模拟车辆故障的情况。比如现在的情况，xx路公交车故障了，这里显示了它的简略信息。系统会尝试自动修复，但有可能失败。此处需要人工修复错误。（点“进入详情页”，然后修复。）

以上就是我的参赛作品介绍，感谢观看！