沈阳航空航天大学

课程设计任务书

课程设计名称	ž	专业									
学生姓名	班级				学号						
题目名称	交通换乘规划										
起止日期	2019	年 12	月	9	日起至	2019	年	12	月	20	日止

课设内容和要求:

某城市的公共交通由地铁和公交车组成,其中公交车分为空调车(每次 2 元钱)和普通车(每次 1 元)两种,地铁票价计算方式为 0^{\sim} 7 站 3 元, 7^{\sim} 14 站 5 元,大于 14 站 8 元,请设计程序规划一个交通工具换乘方案,具体要求如下:

- 1. 设计合适的数据结构存储站点信息和连接关系信息;
- 2. 交通图至少应有 20 个结点代表各站点信息;
- 3. 能够保留各站点之间的交通方式以及预计通行时间;
- 4. 设计不止一种个性化的换乘方案,如时间最短、换乘次数最少、花费最小等。

参考资料:

- [1] 严蔚敏, 吴伟民. 数据结构[M]. 北京:清华大学出版社, 2012
- [2] 吕国英. 算法设计与分析[M]. 北京:清华大学出版社,2006
- [3] 徐宝文 李志. C程序设计语言[M].北京: 机械工业出版社,2004
- [4] Erich Gamma, Richard Helm. 设计模式 (英文版) [M]. 北京:机械工业出版社, 2004

课程负责人审核意见:□同意 □不同意	课程负责人签字(盖章):	
指导教师 (签名)	年 月	日
学生(签名)	年月	日