

图书基本信息

书名：<<综合交通客运枢纽仿真建模关键理论与方法>>

13位ISBN编号：9787030317780

10位ISBN编号：7030317785

出版时间：2011-7

出版单位：科学出版社

作者：贾洪飞

页数：200

字数：252000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

《综合交通客运枢纽仿真建模关键理论与方法》是国家高新技术研究发展计划项目成果的凝练和总结。主要介绍了城市综合交通客运枢纽仿真建模理论与方法的研究现状，以及城市综合交通客运枢纽仿真系统功能需求分析；详细介绍了枢纽空间结构功能分解与建模的理论和方法；系统分析了城市综合交通客运枢纽行人流的微观、宏观及混沌特性；提出了完整的行人交通行为模型框架，在此框架下系统讨论了受限视野约束下的行人路径选择行为模型、楼梯与扶梯设施选择行为模型、描述行人运动的社会力模型以及行人队列选择和队列内行进模型；基于枢纽空间结构与功能模型、行人交通行为模型，详细介绍了行人智能体的导航模型与关键算法，并简要介绍了城市综合交通客运枢纽仿真系统PSSITH的模块组成与应用案例；最后详细介绍了城市综合交通客运枢纽换乘量预测技术方法以及枢纽、交通组织优化技术。

《综合交通客运枢纽仿真建模关键理论与方法》可作为从事交通规划与管理专业的工程技术人员的参考用书，也可作为交通运输工程学科研究生的参考教材。

书籍目录

前言

第1章 绪论

- 1.1 行人流研究现状
 - 1.1.1 行人流宏观特征及其模型
 - 1.1.2 行人流仿真模型中的微观交通行为模型
 - 1.1.3 复杂系统建模方法和有关计算机技术
 - 1.1.4 行人流仿真软件的开发情况
 - 1.1.5 国内行人流研究现状
 - 1.1.6 研究现状总结
- 1.2 仿真系统功能需求分析
 - 1.2.1 用户需求
 - 1.2.2 仿真系统的功能需求
 - 1.2.3 图形用户界面
 - 1.2.4 其他系统需求

参考文献

第2章 复杂适应系统仿真建模理论与方法

- 2.1 系统建模方法及仿真策略概述
 - 2.1.1 基本概念
 - 2.1.2 系统的数学模型
 - 2.1.3 系统仿真策略
- 2.2 复杂适应性系统理论
 - 2.2.1 复杂性研究的内容
 - 2.2.2 复杂性系统理论研究方法概述
 - 2.2.3 复杂适应系统理论的内容
 - 2.2.4 复杂适应系统的基本特性和机制
- 2.3 复杂适应系统在交通领域中的应用方法
 - 2.3.1 ABMS的一般性描述
 - 2.3.2 Agent的定义
 - 2.3.3 ABMS的主要概念与思想
 - 2.3.4 ABMS的特点

.....

- 第3章 综合交通客运枢纽空间结构功能分解与建模
- 第4章 行人交通特性分析与行为建模
- 第5章 综合交通客运枢纽功能与结构评价体系设计
- 第6章 PSSITH系统简介与案例分析
- 第7章 综合交通客运枢纽换乘量预测
- 第8章 综合交通客运枢纽交通组织优化技术

编辑推荐

《综合交通客运枢纽仿真建模关键理论与方法》旨在研究城市综合交通客运枢纽仿真系统，提供建模理论与方法，基于系统模型对枢纽内行人流进行仿真分析，为综合交通客运枢纽设计和运营方案的优化、完善及特殊事件下行人流组织方案的制定提供理论依据和辅助决策手段。

作者和研究团队在上述研究过程中发表论文20篇(其中EI、ISIP检索12篇)，申请发明专利2项，获得软件著作权2项。

本书由贾洪飞著。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>