

<<多层次公交线网规划与评价技术>>

图书基本信息

书名：<<多层次公交线网规划与评价技术>>

13位ISBN编号：9787114094842

10位ISBN编号：7114094841

出版时间：2011-11

出版时间：人民交通出版社

作者：陈艳艳 等著

页数：184

字数：236000

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>

<<多层次公交线网规划与评价技术>>

内容概要

本书为国家“十一五”科技支撑计划项目“城市公共交通建设与运行保障技术”的研究成果，以“分区服务、枢纽分级、线网分层、逐层展开、整体优化”为主要思路，提出包括线路布设、方案评价、辅助决策等主要内容的大城市公交线网规划方法，并对公交线路调整方案提出预评估指标体系和评价方法；最后，对公交线网的一体化规划建设进行了简要叙述。

本书可作为城市规划、交通工程、土木工程等专业科研技术人员、管理人员的参考书，也可作为研究生及高年级本科生的参考用书。

<<多层次公交线网规划与评价技术>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 大城市交通需求及公交服务新特点
- 1.2 研究意义
- 1.3 本书的基本思想

第2章 国内外相关研究现状

- 2.1 公交线网规划国内外研究现状
- 2.2 交通枢纽布局优化国内外研究现状
- 2.3 交通一体化进程
- 2.4 现有研究的局限

第3章 公共交通系统协作关系分析

- 3.1 城市客运交通系统的协调性的体现
- 3.2 公共交通系统吸引力较低的表象问题及原因分析
- 3.3 公共交通系统协作关系分析

第4章 多层次公交线网优化概述

- 4.1 多层次公交线网的层次划分
- 4.2 多层次公交线网结构下枢纽布局模式
- 4.3 不同层次线路的关系
- 4.4 多层次公交线网优化方法

第5章 公共交通枢纽布局优化及客流预测方法

- 5.1 城市客运交通枢纽的分类
- 5.2 城市客运交通枢纽的分级
- 5.3 分级客运交通枢纽的交通联系及服务范围
- 5.4 综合交通枢纽客流预测方法
- 5.5 客运交通枢纽布局优化方法

第6章 多层次公交线网优化方法

- 6.1 影响公交线网优化的因素
- 6.2 多层次公交线网优化目标
- 6.3 多层次公交线网约束条件
- 6.4 多层次公交线网分层优化布设方法
- 6.5 多层次公交线网及票价同步优化方法

第7章 多层次公交线网规划方案综合评价

- 7.1 评价指标体系确定原则
- 7.2 多层次公交线网规划方案评价指标体系
- 7.3 综合评价模型和方法
- 7.4 实例分析

第8章 公交线路调整方法及评价

- 8.1 研究背景
- 8.2 调整思路
- 8.3 公交线路调整评估指标及评分标准
- 8.4 公交线路调整方案评估方法
- 8.5 线路调整方案一级评价
- 8.6 线路调整方案二级评价
- 8.7 实例分析

第9章 公交出行时间可靠性分析

- 9.1 公交系统可靠性概述

<<多层次公交线网规划与评价技术>>

9.2 公交系统可靠度模型

9.3 公交线路可靠性仿真模拟

第10章 公共交通一体化概述

10.1 公交设施及其线网整合

10.2 公交信息服务整合

10.3 票制票价整合

10.4 公交体制、政策和管理整合

10.5 与其他交通方式的整合

10.6 交通系统多元化

第11章 多层次公交线网规划决策支持系统

11.1 GIS技术发展综述

11.2 公交GIS信息系统

11.3 基于AE+C#平台的公交线网规划辅助决策系统

参考文献

<<多层次公交线网规划与评价技术>>

章节摘录

目前,我国正处于公交急速发展的阶段,随着公交优先政策的出台,各城市的公交规划正在如火如荼地进行。

建立适合我国国情的公交发展模式正在被广泛讨论,对此形成的共识是协调各种交通方式,形成一体化交通。

作为整合公交资源的一个重要部分,各种公交模式的线网规划与衔接是一个焦点,也是整个公交发展的重要环节,其理论和实际应用正在不断地完善和发展。

同时,各城市由于经济水平的不同,分别采取了不同的公交发展策略。

北京、广州、深圳、上海等一线大城市提出了“以轨道交通和快速公交形成骨干线网,实现绝大部分客流快速交换,以常规公交辅佐轨道交通,补充线路覆盖,以换乘枢纽联系各种交通方式”;福州、厦门、济南等省会城市提出“以BRT和常规公交干线为骨架,常规公交支线为基础,公交枢纽及换乘站点为核心,构建快线、干线、支线层次分明、紧密衔接、功能清晰的公交线网”。

国内关于公交线网优化的研究同样始于20世纪80年代,目前主要集中于数学寻优法的模型及已有模型算法的研究。

较早进行这方面研究的吴稼豪等(1983)比较系统地叙述了有关城市公共交通线网优化问题的模型和方法。

刘清等(1992)基于人工智能理论,采用启发式算法,从每对端点搜索出满足有关约束条件的备选线路,按二进制理论将备选线路组合成若干优化线网,然后评价比较确定最优。

张国伍等(1992)在扩展福劳德算法的基础上,提出了公交线网的多条最短路径算法。

近几年来,针对公交线网优化提出了不少新的模型和算法。

王炜(1990)提出了一种相对实用的公交线网逐条布设方法。

这种方法以直达客流量最大为目标,采用“逐条布设、优化成网”的思路进行线网优化。

同时,在其著作《城市公共交通系统规划方法与管理技术》中提出了轨道交通背景下常规公交线网的优化模式、接运线路的优化函数模型、城市公交层次结构方面的研究等。

王志栋(1997)提出了以乘客总出行时间最小、客流直达率最高、线网覆盖率最高、线路重复系数最低、公交经济效益最高为目标的多目标公交线网优化模型。

但这种模型是无法求解的,最终仍归结为一种单目标的优化模型。

杨超等(1998)用图论方法,以城市客流OD分布为基本依据,给出了城市公共交通线网优化的图论模型。

.....

<<多层次公交线网规划与评价技术>>

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>