第一图书网, tushu007.com

<<高速公路网络优化理论及应用>>

图书基本信息

书名：<<高速公路网络优化理论及应用>>

13位ISBN编号：9787030326027

10位ISBN编号：7030326024

出版时间：2011-12

出版时间：科学出版社

作者：张华，李卫东，杨雪　著

页数：105

字数：120000

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

本书首先对公路网络设计的方法给予了介绍，在此基础上着重介绍了高速公路交通量预测研究的思路和方法。
其次，建立了一种基于效用分解的路网节点分类模型，从而求得节点的重要度。
通过建立待建路段的综合评价指标体系，提出了基于证据理论的路段排序方法。
再次，以交通量的预测为基础，提出了分阶段分析方法和系统分析方法，确定道路的调整策略。
同时利用不确定性理论包括粗糙集和模糊熵建模，研究了不确定环境下的公路货运枢纽布局问题和货运站场选址问题。
最后，利用前面的理论方法和收集的数据资料，对京港澳高速公路河南段的改扩建进行了分析，提出了相应的调整策略。

本书适合高等院校及科研院所相关专业人员、高速公路经营企业管理人员、政府工作人员阅读。

书籍目录

前言
第1章 引论
1.1 国内外高速公路发展概况
1.1.1 国外高速公路发展概况
1.1.2 中国高速公路发展概况
1.2 公路网络规划理论发展历程
第2章 高速公路网络的交通量预测
2.1 交通量预测简介
2.2 交通量预测思路
2.3 交通量单项预测法
2.3.1 预测的内容
2.3.2 交通量转移的影响因素分析
2.3.3 转移交通量预测模型
2.3.4 诱增交通量预测模型
2.3.5 收费对预测流量的影响分析
2.4 四阶段法
2.4.1 交通生成预测
2.4.2 交通分布预测
2.4.3 交通方式划分预测
2.4.4 交通分配
第3章 高速公路网络的节点分类
3.1 节点分类的内涵与意义
3.2 基于UTADIS的节点分类方法
3.2.1 前提条件
3.2.2 效用
3.2.3 分类模型
3.2.4 灵敏度分析与分类
3.3 实证研究
第4章 高速公路网络的建设排序
4.1 公路网络建设排序的意义
4.2 待建路段综合评价指标体系
4.2.1 综合评价指标体系
4.2.2 定性指标的表示方法
4.2.3 定量指标的表示及转化
4.3 基于证据理论的路段排序方法
4.3.1 证据的概念
4.3.2 证据的数学理论
4.3.3 基于证据理论的公路网建设排序方法
4.4 实证研究
第5章 高速公路网络的货运枢纽布局
5.1 公路运输枢纽
5.1.1 公路运输枢纽的概念
5.1.2 公路运输枢纽的分类
5.1.3 公路运输枢纽的层次
5.1.4 公路货运枢纽

5.2 公路货运交通枢纽布局模型
5.2.1 规划公路货运交通枢纽的一般步骤
5.2.2 模糊熵权
5.2.3 模型建立
5.2.4 模型求解
5.3 货运站场选址方法
5.3.1 背景
5.3.2 备选配送中心的综合评价值
5.3.3 模型建立及求解方法
5.3.4 算例分析
第6章 高速公路网络的优化策略
6.1 公路网络优化的决策分类
6.1.1 优化布局的内容
6.1.2 基本思路和流程
6.2 结构优化方法
6.2.1 分阶段优化方法
6.2.2 系统优化方法
6.2.3 方法的比较
第7章 典型案例——京港澳高速公路河南段改扩建项目
7.1 准备工作
7.1.1 基本情况
7.1.2 交通小区划分
7.1.3 交通量调查
7.1.4 基年路网和特征年路网设定
7.1.5 客货运输量发展的基本趋势
7.1.6 社会经济和交通量预测思路
7.2 社会经济预测
7.2.1 概述
7.2.2 项目影响区社会经济预测
7.3 交通生成预测
7.3.1 交通经济回归模型
7.3.2 公路客货运弹性系数
7.3.3 交通量增长率预测
7.4 交通分布预测
7.5 诱增和转移交通量预测
7.5.1 诱增交通量预测
7.5.2 转移交通量预测
7.6 交通分配预测
7.6.1 交通分配参数准备
7.6.2 交通分配
7.7 分阶段分析
7.7.1 设计速度的选定
7.7.2 车道数确定
7.7.3 主要结论与建议
7.8 容量扩张模型
第8章 总结与展望
8.1 总结

8.2 展望
参考文献
附录

第一图书网, tushu007.com

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