第一图书网, tushu007.com

<<交通网络拥挤收费原理>>

图书基本信息

书名：<<交通网络拥挤收费原理>>

13位ISBN编号：9787810939065

10位ISBN编号：7810939068

出版时间：2009-3

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：张小宁 著

页数：173

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

第一图书网, tushu007.com

<<交通网络拥挤收费原理>>

内容概要

《交通网络拥挤收费原理》还证明了在多用户类别多标准混合网络均衡中实施可操作的拥挤收费模式使交通系统达到最优的可行性。

拥挤收费作为减轻城市交通拥挤的有效手段，是当前交通研究领域的热点课题。

一方面，拥挤收费可以调节交通出行的方式、路径、时间和地点，达到降低交通拥挤和减少环境污染的目的；另一方面，收费所得的财政收入可用来改进城市交通网络的基础设施和运营管理技术，或补贴公共交通系统开支。

这本著作中探讨了不同策略下的拥挤收费方式，并用数学规划的方法对这些拥挤收费设计问题进行了描述。

《交通网络拥挤收费原理》首先介绍了交通拥挤收费的经济学原理，几十年来的学术进展，以及国外成功实施拥挤收费的典型范例。

然后，对几种最常见的收费策略进行了详尽的讨论：基于路段的收费系统、基于边界线的城市中心区收费系统和基于进出口的高速公路收费系统。

此外，《交通网络拥挤收费原理》还详细讨论了拥挤收费的两类公平性问题，即穷人与富人之间的社会公平问题、不同起讫点之间的地域公平问题等。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

张小宁，男，安徽怀宁人。
现任同济大学博士生导师。
1997年、1999年分别获同济大学学士、硕士学位。
2003年获香港科技大学博士学位（PhD）。
2003年6月至今，在同济大学交通运输工程学院任教。
2005年10月—2006年4月，美国加州大学（Davis分校）访问研究员。
2007年5月—2007年6月，荷兰交通部访问学者。
作为项目负责人主持国家自然科学基金面上项目2项，完成国际合作项目1项。
承担上海市科委重点项目1项（第2完成人）。
参与国家自然科学基金项目3项，教育部博士点基金1项。
主持和参与上海、广东、湖南等省市重要科研项目10多项。
获上海市政工程管理局科技进步二等奖，同济大学“优秀青年教师”称号。
截至2008年共发表论文56篇，其中国际学术期刊16篇，国际学术会议21篇。
中文论文19篇，SCI收录13篇，SSCI收录9篇，EI收录26篇。
近5年在《Transportatiorl Research Part B》上发表论文5篇。
发表论文被海外学者引用62次，第一作者论文单篇最高被引用23次。
独立出版专著1部，参与编写中文专著2部。
英文专著1部。

第一图书网, tushu007.com

<<交通网络拥挤收费原理>>

书籍目录

第1章　交通拥挤收费概述1.1　交通拥挤收费理论1.2　国外城市实施拥挤收费的经验第2章　术语、符号和预备知识2.1　术语和符号2.2　网络均衡配流模型第3章　交通拥挤收费研究进展3.1　交通拥挤收费的经济学原理3.2　交通限制和拥挤收费3.3　随机用户均衡、系统最优和最佳收费3.4　多类网络用户收费定价3.5　随时间变化的拥挤收费第4章　基于路段的次优收费设计4.1　简介4.2　在预先指定的收费路段上优化拥挤收费水平4.3　运用遗传算法来确定最佳收费路段4.4　次优路段收费的系统最优4.5　算例4.6　结论第5章　基于边界线的城市中心区拥挤收费5.1　引言5.2　图论预备知识5.3　收费边界线的分类5.4　给定边界的最优收费5.5　收费边界优化5.6　算例5.7　结论第6章　出入口控制的交通收费6.1　引言6.2　网络均衡问题6.3　网络收费设计问题建模6.4　网络收费设计问题算法6.5　算例6.6　结论第7章　拥挤收费的社会和空间公平性7.1　简介7.2　公平性问题的例子7.3　建立模型7.4　公平性约束下的收费网络设计7.5　求解方法7.6　算例7.7　结语第8章　多类用户混合交通行为拥挤收费8.1　导言8.2　多种交通工具用户均衡与系统最优的路段差别收费8.3　基于时间价值的多类用户系统最优收费8.4　混合均衡行为与系统最优问题以及匿名路段收费8.5　多类别多标准混合均衡统一框架与系统最优8.6　结论第9章　总结参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<交通网络拥挤收费原理>>

章节摘录

第1章　交通拥挤收费概述　1.1　交通拥挤收费理论　1.1.1　什么是拥挤收费　长期以来拥挤收费被认为是缓解运输网络拥挤的有效途径，交通拥挤收费是当前交通工程领域的重要热点课题。

随着工业化进程，世界上很多的大都市正面临严重的交通问题，如拥堵、交通事故和空气污染。拥挤收费提供了一个有效的工具以解决这些问题，并且在最近几年中得到了经济学家和交通运输研究人员的广泛推崇。

拥挤收费的基本机理是：（1）作为交通需求管理的手段，降低过量的车辆通行需求。

（2）改变车辆的行驶路径，优化网络路径流量分布。

（3）改变居民出行时间分布，迫使高峰出行向非高峰时段转移。

（4）促使私人汽车交通向更环保更节约的公共交通转移。

道路通行收费的相关收益可以用来改善交通网络基础设施和运营系统，如扩建现有道路系统，提供更好的设施维护，并且（或者）改善公共交通。

另一方面，先进的电子道路收费装置技术带来了较低的系统运行费用。

第一图书网, tushu007.com

<<交通网络拥挤收费原理>>

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