

图书基本信息

书名：<<城市道路交通系统智能协同理论与实施方法>>

13位ISBN编号：9787113097318

10位ISBN编号：7113097316

出版时间：2009-1

出版时间：中国铁道出版社

作者：杨兆升

页数：191

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

城市道路交通系统智能协同理论与实施方法是智能交通系统（ITS）的核心研究领域，其理论也是智能运输系统的基础理论。

城市道路交通系统智能协同理论主要通过城市交通控制系统（UTCS）、城市交通流诱导系统（UTFGS）等主要序参量协调和整合各种交通资源，通过良好的协作健全和完善整个交通系统，保证城市道路交通系统的运行效率。

本著作总结了作者近年来的科学研究成果，书中所提出的许多理论、模型及方法是智能交通系统理论研究的最新成果。

该书主要包括：基于协同学理论的UTCS与UTFGS协同框架；UTCS与UTFGS协同的信息分析与处理；UTCS与UTFGS的协同模型研究；UTCS与UTFGS的协同实施方法；突发事件下UTCS与UTFGS的协同管理；UTCS与UTFGS的协同评价方法等。

本著作可作为交通运输工程类本科生和交通信息工程及控制、交通运输规划与管理、载运工具运用工程专业的硕士生、博士生及培训班参考用书。

也可供从事智能运输系统、交通信息工程及控制、交通运输规划与管理等领域工作的科学研究人员和技术人员参考。

## 作者简介

杨兆升，吉林大学教授，博士生导师，我国最早从事交通运输领域研究的著名专家，在交通工程、智能交通系统等研究方面有一系列开创性成果。

现为中国交通运输系统工程学会·副理事长、国家智能交通系统专家组成员、清华大学兼职教授、美国运输工程师学会（ITE）终身会员、《交通信息与安全》核心刊物编委会主任、中国智能交通系统技术应用委员会副主任、吉林大学智能交通系统研究与开发中心主任、吉林大学交通学科学术带头人，曾任国务院第四届交通学科评议组成员、《交通运输系统工程与信息》副主编等多项职务。

曾于1985—1989年、1994—1995年两次由国家教育部公派赴美国进行学习和访问，期间参加了美国运输部的ITS研究项目，并获得美国运输部研究成果奖。

目前已在国内主持了国家级、省部级课题和工程产业化课题40余项，其中国家高技术研究发展计划（863计划）课题6项、国家科技攻关计划项目2项、国家自然科学基金重点项目1项、国家自然科学基金面上项目5项。

并在国内外学术刊物上发表400余篇（其中已被检索100余篇），撰写著作8部（专著6部），曾获国家科技进步二等奖3项、三等奖1项，省部级科技进步一等奖1项、二等奖4项、三等奖1项，美国运输部科研成果奖1项，国家优秀图书二等奖1项，均排名第一。

书籍目录

第1章 绪论1.1 UTCS与UTFGS协同的研究背景1.2 UTCS和UTFGS系统运行机理1.3 UTCS与UTFGS协同的理论基础与关联分析1.4 国内外UTCS与UTFGS协同理论研究综述1.5 实现协同存在的主要问题及本书结构1.6 本章小结第2章 基于协同学理论的UTCS与UTFGS协同框架2.1 协同学理论概述2.2 城市交通流的自组织性及交通管理的作用2.3 UTCS与UTFGS协同的模式与体系结构2.4 本章小结第3章 UTCS与UTFGS协同的信息分析与处理3.1 UTCS与UTFGS信息分析3.2 动态交通信息采集与处理3.3 交通状态判别算法3.4 交通流有序度分析法3.5 本章小结第4章 UTCS与UTFGS的协同模型研究4.1 UTCS与UTFGS的准系统最优协同模型研究4.2 UTCS与UTFGS的双目标均衡分配模型研究4.3 信号控制与VMS路径诱导的协同模型研究4.4 信号控制与车载路径诱导的协同模型研究4.5 本章小结.....

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>