

<<基于动态信息的智能导航与位置服>>

图书基本信息

书名：<<基于动态信息的智能导航与位置服务系统关键技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787113141868

10位ISBN编号：7113141862

出版时间：2012-5

出版时间：中国铁道出版社

作者：杨兆升

页数：283

字数：356000

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>

<<基于动态信息的智能导航与位置服>>

内容概要

智能导航与位置服务系统是智能运输系统（ITS）的核心研究领域，《智能交通系统（ITS）系列丛书：基于动态信息的智能导航与位置服务系统关键技术及其应用》从学术意义和实用价值并重的角度研究其核心理论与方法。

基于动态信息的智能导航与位置服务系统主要实现交通信息处理、动态交通信息发布与接收、时空数据管理与动态更新、最优路径计算等功能，从而达到提高城市交通信息化水平和实现实时动态导航的目的。

《智能交通系统（ITS）系列丛书：基于动态信息的智能导航与位置服务系统关键技术及其应用》总结了作者近年来的科学研究成果，书中提出的许多理论、模型及方法是智能运输系统理论研究的最新成果。

该书主要内容包括：智能导航与位置服务系统的结构、功能、框架及建设意义；多模态动态交通信息采集技术、多模态动态交通信息自适应融合技术、交通信息多时间尺度预测技术；动态信息发布策略自适应决策模型、动态交通信息传输格式与信息压缩编码方法、路网与动态交通信息一体化时空数据模型；道路网络增量快速识别机制、道路网络动态拓扑重建技术、多级递阶网络分解方法和双端队列最短路径计算方法、大规模路网下中心式诱导路径优化技术、限制搜索区域的车载端K则最优路径算法；智能导航与位置服务信息中心应用系统、嵌入式车载终端应用系统软件开发及其工程应用。

本书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

杨兆升教授简历

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、吉林省资深高级专家、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60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M2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5N。

并在国内外学术刊物上发表400余篇(其中已被检索200余篇), 撰写著作9部(专著7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5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 交通诱导系统概述
- 1.2 基于动态信息的智能导航与位置服务系统综述
- 1.3 本章小结

第2章 动态交通信息的采集与处理技术

- 2.1 概述
- 2.2 多模式动态交通信息采集技术
- 2.3 多模态动态交通信息自适应融合技术
- 2.4 动态交通信息多时间尺度预测技术
- 2.5 本章小结

第3章 动态交通信息的发布与接收技术

- 3.1 概述
- 3.2 动态信息发布策略的自适应决策模型
- 3.3 动态交通信息的传输格式与信息压缩编码方法
- 3.4 本章小结

第4章 路网与动态交通信息一体化的时空数据模型

- 4.1 概述
- 4.2 导航时空数据模型的建模基础
- 4.3 面向对象的一体化导航时空数据模型
- 4.4 路网与动态交通信息一体化时空数据库的设计与实现
- 4.5 本章小结

第5章 导航电子地图快速更新技术

- 5.1 导航电子地图的更新机制分析
- 5.2 适用于导航电子地图更新的数据组织与存储方法
- 5.3 地图更新中的拓扑关系
- 5.4 基于拓扑关系的增量更新操作
- 5.5 导航电子地图快速更新实验系统分析与设计
- 5.6 本章小结

第6章 多模式动态路径规划技术

- 6.1 概述
- 6.2 大规模路网下中心式诱导最优路径规划技术
- 6.3 分布式诱导最优路径规划技术
- 6.4 本章小结

第7章 基于动态信息的智能导航与位置服务系统开发与应用

- 7.1 智能导航与位置服务信息中心应用系统开发
- 7.2 智能导航与位置服务车载终端应用系统开发
- 7.3 基于动态信息的智能导航与位置服务系统应用实例
- 7.4 本章小结

参考文献

章节摘录

(8) 传统媒体 传统的媒体包括电台广播、电视、报纸等，可用于交通信息的发布。实时性不强、单向传输等特点决定了传统媒体适合发布些出行前的静态交通信息或相关的交通信息。

电台广播：1991年全国第一家交通广播在上海开播，随后全国各大城市的交通广播相继开播，受到出行者的喜爱。

交通广播一般分为几个板块，以路况为主的新闻信息；交通工具相关的信息；交通服务相关信息等。美国等发达国家的交通广播已经将交通的信息融为各种类型的广播台里面，中国交通广播的发展趋势也必将融合。

电视：随着通信技术的发展，电视从传统的有线电视发展到今天的数字电视、移动数字电视。通过电视发布交通信息是随着移动数字电视的出现而逐渐发展起来的，电视具有覆盖面广泛、影响力巨大、编排灵活和实时直播的优势。

移动电视播报交通以直播为主，进行整点路况和实时路况播报。

报纸：报纸的受众广，覆盖面大。

用报纸发布的交通信息，信息量大且直观、差错率小、用户投资小，但是实时性不强，信息传输单向，使得用户不能及时反馈信息，不能提供个性化服务。

(1) 传统媒体发布方式的特点 传统媒体提供交通信息服务，发布交通信息具有以下特点：
覆盖范围广，电视、广播、报纸均有很大的覆盖率和众多的受众；信息量大而且直观；
信息单向传输，不能提供个性化服务；用户投资小，电视、广播的费用为零，报纸的费用极小；
实时性不强，报纸的发行周期为天，电视的发行周期为小时，广播的发行周期为小时。

.....

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>