第一图书网, tushu007.com

<<智能交通信息采集分析及应用>>

图书基本信息

书名：<<智能交通信息采集分析及应用>>

13位ISBN编号：9787114094927

10位ISBN编号：7114094922

出版时间：2011-12

出版时间：人民交通出版社

作者：陈艳艳，王东柱 著

页数：253

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

随着智能交通采集手段及分析技术的快速发展，交通信息采集已从静态、人工采集向动态、自动采集转变，从单一模式采集向多模式、多方法采集转变。
《智能交通信息采集分析及应用》详细介绍了现代化信息采集及分析手段的最新研究成果，以及其在交通出行时空分析、公交及道路监控、运行状态评价等领域的应用，内容涵盖基于手机定位的交通出行信息处理及分析技术、公交IC卡信息处理及分析技术、公交运行信息采集及处理技术以及浮动车数据的处理及分析技术。
《智能交通信息采集分析及应用》可作为城市规划、交通工程、系统优化、信息工程等专业高年级本科生及研究生教材，也可供相关专业管理人员、技术人员参考使用。

书籍目录

第1章 绪论1.1 智能交通系统概述1.2 智能交通系统目标1.3 国外智能交通应用系统现状及发展1.4 我国智能交通应用系统现状及发展1.5 信息采集及处理分析在智能交通中的地位第2章 智能交通数据采集处理基础2.1 交通信息采集技术2.2 交通信息传输技术2.3 交通信息处理技术2.4 交通信息数据库存储技术第3章 智能交通信息分析基础知识3.1 数理统计技术3.2 数据挖掘技术3.3 空间分析技术3.4 模式识别技术3.5 交通数据分析工具选择及结果解释第4章 基于无线移动定位的交通信息提取及分析技术4.1 移动定位技术简介4.2 GSM无线定位原理4.3 移动定位技术在交通方面的应用4.4 基于移动定位的交通出行信息提取方法4.5 基于移动定位的居住人口、工作岗位提取方法4.6 基于移动定位的出行速度提取方法4.7 基于手机定位信息的数据校核方法4.8 交通信息时空分布分析技术第5章 浮动车数据处理及分析技术5.1 概述5.2 浮动车信息处理基本方法5.3 浮动车数据中零速度点数据处理方法5.4 基于决策圈的路段识别匹配方法5.5 基于浮动车数据计算交叉口车辆排队长度的方法第6章 公交信息采集处理及分析方法6.1 概述6.2 实时公交信息采集系统构成6.3 基于标准线路匹配的公交准确定位方法6.4 公交全路程综合信息采集技术6.5 公交运行异常事件识别技术6.6 基于卡尔曼滤波的地面公交信息预测技术第7章 公交一卡通数据处理分析技术7.1 国内外研究现状7.2 -卡通数据提取需求分析及系统框架7.3 数据准备7.4 数据预处理方法7.5 线路编号匹配方法7.6 车辆行驶方向匹配方法7.7 站点匹配方法，7.8 一卡通数据统计指标分析方法7.9 一卡通数据处理统计分析示例第8章 公路网运行监控及状态评估8.1 概述8.2 路网运行状态信息采集及评估系统8.3 路网交通信息采集最佳间距及路段交通参数估计8.4 公路网交通状态评价8.5 公路网交通状态异常判别8.6 异常状态下的交通流特征及其致因8.7 案例分析——异常状态判别及致因分析参考文献

章节摘录

（2）智能协调交通管理及安全应急。

在对交通系统全面感知的基础上，实现对路网运行、客货运输的日常监测，分级预警，情况通报，加强交通协调管理及安全应急决策智能化，大幅提升综合交通运输监测及协调联动能力。

逐步建立综合运输监测与协调系统、轨道交通运营安全监测与管理系统、地面公交智能调度与安全防范管理系统、综合交通枢纽智能化系统、出租行业安全监管系统、道路网管理与应急处置系统、智能停车管理信息服务系统、智能指挥调度集成系统、交通运行智能化分析及决策支持系统等。

（3）多方式多平台公众出行综合信息服务。

以进一步拓展交通信息服务深度、广度及满足个性化需求为目标，在信息共享的基础上，建立面向驾驶员、公交（班车）出行者、慢行交通参与者，依托多种信息发布平台（电子信息屏、广播、手机、网站、热线电话等），覆盖出行全过程（包括出行前）的综合信息服务。

（4）车路协同下的安全保障与服务。

车路协作技术是目前世界道路交通领域研究的前沿之一，是智能交通的重要组成部分。

基于车路协作的安全预警及辅助驾驶服务系统以向道路交通提供更好的安全和效率为目标，通过开发和集成各种车载和路侧设备以及工具使得驾驶员在驾驶过程中作出更好、更安全的决策，与自动车载安全系统结合使用，可以明显增强预防或者减轻碰撞。

同时通过车一路、车一车无线实时信息交互，最终形成集道路车辆身份识别、交通信息采集、信息处理、交通信息发布为一体的独立的道路信息采集及服务系统。

通过对以上智能交通未来发展重点的分析可知，智能交通的发展与可靠、实时、全方位的信息采集及后续的智能数据处理技术密切相关，是智能交通发展中不可忽视的重要方面，是智能交通发展中需要重视和解决的关键技术。

但是面向未来智能交通发展，我国在信息采集、处理及分析方面还存在如下问题。

……

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