

# 交通信息与安全

(原刊名《交通与计算机》)

JIAOTONGXINXI YU ANQUAN

1983年创刊 双月刊

# 2

# 2011

第29卷 第2期 总160期

2011年4月出版

## 目 次

### 方 法 研 究

- 基于大规模定位数据的出行方式模糊判别研究…… 张德欣 刘小明 孙立光 刘杰 冉斌 (1)
- 基于 ARMA 模型的公交枢纽站客流量预测方法研究 …………… 顾杨 韩印 方雪丽 (5)
- 基于粗糙集理论的公交智能化调度评价方法…………… 毛霖 李文权 (10)
- 基于自适应遗传算法的相位差优化模型研究…………… 徐世洪 李志敏 戴高 薛平 (13)
- 城市道路交叉口公交预信号控制方法及其应用研究…………… 徐笑晓 保丽霞 (19)
- 旅游交通引导标志系统设置方法研究…………… 武勇彦 刘小明 魏中华 荣建 (23)
- 基于电子云模型的边缘型高速铁路客运枢纽地区路网级配计算方法研究 ……………  
…………… 李星 过秀成 马超 任敏 (27)
- 基于灰色理论的高等级公路养护质量综合评价模型研究…………… 宋国森 陆键 邵军 (32)
- 无信号控制交叉口行人过街间隙选择模型研究…………… 朱芳芳 (36)
- 基于排队论的并联双通道公交站台使用效率研究…………… 韩宝睿 邬岚 刘继平 (40)
- 高教园区交通环境综合评价研究…………… 张文峰 张瑞华 叶丽萍 (44)
- 一种基于同态滤波的背景建模方法…………… 刘令芝 黄辉先 徐建闽 (48)
- 基于 Vissim 仿真的快速公交系统实施方案评价体系研究 …………… 陈元朵 徐建闽 郑淑鉴 (52)
- 面向城市规划路网评价的 EMME 宏开发设计研究 …………… 冉江宇 过秀成 何明 祝伟 (59)
- 研究型汽车驾驶模拟器有效性确认研究…………… 张翔 陈雨人 (63)

### 交 通 安 全

- 基于车辆限界的高速公路交织区交通安全评价研究…………… 杜胜品 陆键 马永锋 易磊 (69)

地 址: 武汉市武昌和平大道 1178 号

邮 编: 430063

电话电传: (027)86585549

电子邮件: jtsj@vip.163.com

Http: //www.jtxa.net

国际标准连续出版物号: ISSN 1674-4861

中国标准刊号: CN 42-1781/U

广告经营许可证: 武工商广字 4201004000411 号

出版日期: 双月 20 号

印 刷: 湖北霍尔文化发展有限公司

主管单位:中华人民共和国教育部  
主办单位:武汉理工大学  
交通计算机应用信息网  
协办单位:中国人工智能学会  
智能交通专业委员会  
社 长:傅新平  
主 编:严新平  
执行主编:王自刚  
副主编:刘洪星 何雄君 吴超仲  
编辑出版:《交通信息与安全》杂志社

中国科技核心期刊、中国科技论文统计源期刊、湖北省优秀科技期刊  
被中国学术期刊综合评价数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、中文科技期刊数据库《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》收录

高速公路交通安全服务水平分级量化研究·····	张 杰 孙小端 贺玉龙 刘小明 (73)
面向交通安全教育的驾驶模拟技术研究·····	高 岩 缪小冬 尤志栋 马 赛 (79)
基于受教特征的学龄前儿童交通安全教育对策·····	李君羨 潘晓东 杨 轸 (83)
穿村镇公路警告标志前置距离研究·····	张志清 贾 岩 周海生 周宇亮 王贵增 (88)
云理论在高速公路安全评价中的应用·····	杨 宇 周小焕 宋淑丽 (92)
基于遗传算法求解的危险品道路运输线路优化双层规划模型·····	储庆中 刘玉兵 吴国君 (95)
中小学校周边交通安全影响因素分析及管理对策 ·····	程传伟 韩 娟 沈晨卫 (100)
Cox Regression 模型在交通事件持续时间研究中的应用 ·····	康国祥 方守恩 (104)

## 应用 技 术

高速铁路精密测量中计算机软件的开发应用 ·····	戴培新 (107)
基于 Excel 的道路设计数据管理及表格生成 ·····	陈 劼 张 昕 程建川 (112)
基于数字图像的道路平面线形恢复的研究 ·····	廖若宇 陈雨人 (117)
基于 LIDAR 技术的道路信息提取方法探讨 ·····	刘志刚 (121)
常州市综合交通模型在城市高架路规划中的应用 ·····	孔和生 俞 斌 (125)
基于压电薄膜的车辆动态称重系统数据采集及处理 ·····	陶 秀 刘礼勇 陶 圣 (130)

## 综 述

国内外公路气象信息系统标准综述 ·····	姜晨阳 陈旭梅 刘文峰 张 利 汪 林 (133)
-----------------------	---------------------------

## 信 息 动 态

《交通信息与安全》杂志第六届编委会名单、《交通信息与安全》杂志第一届理事会名单·····	(封二)
《交通信息与安全》杂志 2011 年征订启示·····	(封三)
第十一届海峡两岸智能运输系统学术研讨会征文通知 ·····	(封四)

总 发 行:武汉市报刊发行局  
订 购:全国各地邮局  
邮发代号:38—94  
定 价: $\frac{15.00 \text{ 元/册}}{90.00 \text{ 元/年}}$

责任编辑 王自刚  
英文编辑 何世杰

CONTENTS

Fuzzy Classification of Trip Mode Based on Large Scale Location Data ..... ZHANG Dexin LIU Xiaoming SUN Liguang, et al. (1)  
Method of Hub Station Passenger Flow Forecasting Based on ARMA Model ..... GU Yang HAN Yin FANG Xueli (5)  
A Rough-Set-based Evaluation Method for Intelligent Transit Dispatching ..... MAO Lin LI Wenquan (10)  
Offset Optimization Model Based on Adaptive Genetic Algorithm ..... XU Shihong LI Zhimin DAI Gao XUE Ping (13)  
Bus Pre-signals Control Technology and Application at Urban Road Intersections ..... XU Xiaoxiao BAO Lixia (19)  
Planning Method of Tourist Traffic Guide Sign System ..... WU Yongyan LIU Xiaoming WEI Zhonghua RONG Jian. (23)  
Road-network Grade Proportion for Marginal High-speed Railway Passenger Terminal Areas Based on Electron Cloud Model .....  
..... LI Xing GUO Xiucheng MA Chao RE Min (27)  
Comprehensive Evaluation Model for Highway Maintenance Quality Based on Gray Theory ..... SONG Guosen LU Jian SHAO Jun (32)  
A Model of Pedestrian Gap Selecting in Crosswalks at Unsignalized Intersections ..... ZHU Fangfang (36)  
Efficiency of Parallel Channels Bus Station Based on Queuing Theory ..... HAN Baorui WU Lan LIU Jiping (40)  
A Comprehensive Evaluation of Traffic and Environment on University Campus ..... ZHANG Wenfeng ZHANG Ruihua YE Liping (44)  
A Background Modeling Method Based on Homomorphic Filtering ..... LIU Lingzhi HUANG Huixian XU Jianmin (48)  
System of Evaluating Bus Rapid Transit Program Based on Simulation by Vissim ..... CHEN Yuanduo XU Jianmin ZHENG Shujian (52)  
EMME Macro Development Design Aimed at Evaluation of the Citizen Road Net Planning .....  
..... RAN Jiangyu GUO Xiucheng HE Ming ZHU Wei (59)  
Research-oriented Vehicle Driving Simulator Validation ..... ZHANG Xiang CHEN Yuren (63)  
Safety Evaluation of Freeway Weaving Section Based on Vehicle Gauge ..... DU Shengpin LU Jian MA Yongfeng YI Lei (69)  
Classification and Measurement of LOSS (Level of Service of Safety) of Freeway ..... ZHANG Jie SUN Xiaoduan HE Yulong LIU Xiaoming (73)  
Technology of Driving Simulator for Traffic Safety Education ..... GAO Yan MIAO Xiaodong YOU Zhidong MA Sai (79)  
Countermeasures for Road-safety Education of Preschool Children Based on Characteristic Traits Analysis .....  
..... LI Junxian PAN Xiaodong YANG Zhen (83)  
Lead Distance of Warning Signs on Through Highways in Towns and Villages .....  
..... ZHANG Zhiqing JIA Yan ZHOU Haisheng ZHOU Yuliang WANG Guizeng (88)  
Application of Cloud Theory in Freeway Safety Evaluation ..... YANG Yu ZHOU Xiaohuan SONG Shuli (92)  
A Bi-level Programming Model for Hazardous Material Transportation Route Optimization Based on Generic Algorithm .....  
..... CHU Qingzhong LIU Yubing WU Guojun (95)  
Factors affecting the Traffic Safety around Elementary and Middle Schools and Their Countermeasures .....  
..... CHENG Chuanwei HAN Juan SHEN Chenwei (100)  
Application of Cox Regression Model in Traffic Incident Duration ..... KANG Guoxiang FANG Shouen (104)  
Application of Computer Software to Precision Measurement in High-speed Rail ..... DAI Peixin (107)  
Roadway Design Data Management and Table Production Based on Excel Programming ..... CHEN Jie ZHANG Xin CHENG Jianchuan (112)  
Extracting Horizontal Alignment Based on Digital Image Processing ..... LIAO Ruoyu CHEN Yuren (117)  
Method for Road Information Extraction Based on LIDAR Technology ..... LIU Zhigang (121)  
Application of Changzhou Comprehensive Transportation Model System to Elevated Road Planning ..... KONG Qingsheng YU Bin (125)  
Test Data Acquisition and Processing of a Piezo Film-based Vehicle Dynamic Weighing System ..... TAO Xiu LIU Liyong TAO Sheng (130)  
Review of Standardization in Road Weather Information System ..... XIAN Chenyang CHEN Xumei LIU Wenfeng ZHANG Li WANG Lin (133)

Supervised by: Ministry of Education of P. R. China  
Sponsored by: Wuhan University of Technology  
Network of Computer Application  
Information in Transportation  
In Association with: Intelligent Transportation Commission  
of Chinese Association for Artificial  
Intelligence(CAAIL)  
Director: FU Xiping  
Editor in Chief: YAN Xiping  
Executive Chief Editor: WANG Zigang

Deputy Chief Editors: LIU Hongxing  
HE Xiongjun WU Chaozhong  
Edited and Published by: Journal Agency of Transport  
Information and Safety  
Address: No.1178 Heping Avenue,Wuchang,Wuhan, CHINA  
Postcode: 430063 Telephone: (027)86585549  
Fax: (027)86585549 E-mail: jtjsj@vip.163.com  
Http: //www.jtxa.net  
Publication No.: ISSN 1674-4861  
CN 42-1781/U