

ISSN 1674-4861

交通信息与安全

Journal of Transport
Information and Safety

中国·武汉 WUHAN CHINA

ISSN 1674-4861



主管 中华人民共和国教育部

主办 武汉理工大学
交通计算机应用信息网

2013.1

第31卷第1期 总174期

CN 42-1781/U

万方数据

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

1

2013

第31卷 第1期 总174期

2013年2月出版

目 次

“国家道路交通安全科技行动计划”研究成果综述·····	方守恩 王长君 王笑京 谢 飞 (1)
交通信息集成与综合服务关键技术研究与应用——课题一成果综述·····	····· 张遂征 王艳辉 吴 旭 包勇强 张 可 (5)
山区公路网安全保障技术体系研究——课题二成果综述·····	李爱民 (12)
国家高速公路安全和服务技术开发与工程应用示范综述——课题三成果综述·····	····· 李 斌 张纪升 袁 宇 杨 峰 赵 丽 段洪琳 (19)
营运车辆安全保障技术研究——课题四成果综述·····	张学文 蔡凤田 (24)
全民交通行为安全性提升技术及其应用——课题五成果综述·····	王长君 刘东波 高 岩 (28)
区域公路网交通安全态势监测、评估与应急指挥——课题六成果综述·····	····· 赵新勇 姜良维 巩建国 (36)
道路交通安全执法技术及大范围应用——课题七成果综述·····	俞春俊 (41)
道路交通驾驶行为研究进展及其展望·····	严新平 张 晖 吴超仲 毛 喆 雷 虎 (45)
分布式交通安全宣传教育网络平台的设计与实现·····	王晓燕 邵咏秋 (52)
营运车辆驾驶员深度知觉评价分析·····	杨立本 张凌超 李 涛 余 翔 田晓雪 王生昌 (57)
道路货运超载控制的完美贝叶斯均衡分析·····	李方媛 胡大伟 (61)
营运车辆驾驶人适宜性甄别检测评价系统研究·····	王生昌 李良敏 杨立本 邱兆文 (65)
交通事故现场快速绘图系统研发及示范应用·····	孙 巍 俞春俊 徐 棱 龚 标 (70)
跨部门跨区域跨路网交通安全信息融合与集成技术研究·····	方艾芬 赵新勇 (73)
高速公路网突发交通事件时空影响预测模型·····	王俊骅 赵新勇 丛浩哲 (77)
夜间交通视频图像增强方法研究和应用·····	张 铿 吴昌成 姜良维 缪建新 (83)
B/S架构营运车辆技术状况数据库管理系统的实现·····	董国亮 许书权 刘富佳 姚 羽 (87)

地 址: 武汉市武昌和平大道 1178 号

邮 编: 430063

电话电传: (027)86585549

电子邮箱: jtjsj@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: 湖北玺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:吴超仲
主 编:严新平
执行主编:王自刚
副 主 编:刘洪星 何雄君
主编助理:徐 堃
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

基于 CAN 总线与 GPRS 的营运客车运行状态远程监控系统研究	刘应吉 曹庆富 张学文 张国胜 姚 羽 (90)
大范围多级交通指挥平台关键技术研究	邱红桐 赵新勇 马 庆 (94)
高精度 GPS/GIS 定位技术在机动车道路考试系统中的应用研究	吴业福 潘世刚 康 壮 吴超仲 (98)
驾驶员动体视力与交通事故相关性研究	王生昌 李 涛 余 翔 田晓雪 (102)
运用 QFD 方法的交通行为安全性评价决策支持系统设计	刘东波 任 刚 周竹萍 范 超 (105)
人脸检测与实时跟踪在机动车道路考试系统中的应用研究	吴业福 李 波 师 宇 吴超仲 刘 钢 (113)
城市道路环境中驾驶员眼动行为特征	袁 伟 付 锐 郭应时 (117)
特殊环境下营运车辆驾驶人驾驶安全性评价	陈 晨 郑华荣 吴 青 高 嵩 吴超仲 (123)
基于虚拟现实技术的典型动态交通场景的设计与实现	周 颖 严利鑫 吴 青 高 嵩 吴超仲 (128)
基于虚拟现实的行人自行车交通违法警示体验平台的设计与实现	王峻极 刘东波 高 岩 尤志栋 (133)
面向物流运输远程监控的智能终端系统	周受钦 陈婉真 曹广忠 吕洁印 邱 洪 张保祥 (138)
高速公路上坡段交通事故特征及致因分析	胡思涛 项乔君 朱艳茹 (143)
基于犹豫区的倒计时信号灯安全效应分析	林筱怡 黄合来 程 琳 (147)

信 息 动 态

《交通信息与安全》杂志第七届编委会名单、《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 2012 年获奖优秀论文	(封三)
第十三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: 20.00 元/册
120.00 元/年

责任编辑 王自刚 申琼珍

英文编辑 何世杰

CONTENTS

Review of Research on Road Traffic Safety Technology Plan of Action FANG Shouen WANG Changjun WANG Xiaojing XIE Fei (1)
Key Technology for Traffic Information Integration and Comprehensive Service ZHANG Suizheng WANG Yanhui WU Xu BAO Yongqiang ZHANG Ke (5)
Enhancing Traffic Safety on Mountain Highway Network: A Research and Practice Summary LI Aimin (12)
Review of National Freeway Safety and Service Technology Development and Demonstrations LI Bin ZHANG Jisheng YUAN Yu YANG Feng ZHAO Li DUAN Honglin (19)
Commercial Vehicle Safety Assurance Technology Development and Large-scale Applications ZHANG Xuewen CAI Fengtian (24)
Research and Demonstration of Improving the Consciousness and Performance of Road Traffic Participants WANG Changjun LIU Dongbo GAO Yan (28)
Traffic Safety Status Monitoring, Assessment and Emergency Response in Regional Highway Network ZHAO Xinyong JIANG Liangwei GONG Jianguo (36)
Road Traffic Safety Law Enforcement Technologies and Wide Range Applications YU Chunjun (41)
Research Progress and Prospect of Road Traffic Driving Behavior YAN Xinping ZHANG Hui WU Chaozhong MAO Zhe LEI Hu (45)
Design and Implementation of Distributed Traffic Safety Publicity and Education Network Platform WANG Xiaoyan SHAO Yongqiu (52)
Evaluation and Analysis for Depth Perception of Service Vehicle Drivers YANG Liben ZHANG Lingchao LI Tao SHE Xiang TIAN Xiaoxue WANG Shengchang (57)
An Analysis of Truck Overloading Control Based on Perfect Bayesian Equilibrium LI Fangyuan HU Dawei (61)
Development of an Assessment System for Adaptive Capability of Professional Drivers WANG Shengchang LI Liangmin YANG Liben QIU Zhaowen (65)
Development and Demonstrative Showcases of Quick Drawing System at the Traffic Accident Scene SUN Wei YU Chunjun XU Leng GONG Biao (70)
Key Integration Technologies of An Interdisciplinary and Inter-regional Traffic Safety Information System FANG Aifen ZHAO Xinyong (73)
Prediction Model of Freeway Network Traffic Incident Space Time Effect WANG Junhua ZHAO Xinyong CONG Haozhe (77)
Image Enhancement Under the Condition of Insufficient Night Illumination ZHANG Keng WU Changcheng JIANG Liangwei MIAO Jianxin (83)
Implementation of Information Management System of Technical Performance Database of Commercial Vehicles on B/S Framework DONG Guoliang XU Shuquan LIU Fujia YAO Yu (87)
Remote Monitoring System of Running State for Commercial Passenger Car with CAN Bus and GPRS LIU Yingji CAO Qingfu ZHANG Xuewen ZHANG Guosheng YAO Yu (90)
Key Technology of a Large-range and Multi-level Traffic Command Platform QIU Hongtong ZHAO Xinyong MA Qing (94)
Application of High-precision GPS/GIS Positioning Technology in the Road Test System WU Yefu PAN Shigang KANG Zhuang WU Chaozhong (98)
An Analysis of Correlation Between Kinetic Visual Acuity and Accident Frequency WANG Shengchang LI Tao SHE Xiang TIAN Xiaoxue (102)
Design of Behavior-based Traffic Safety Evaluation and Decision Support System Using Adapting Quality Function Deployment Method LIU Dongbo REN Gang ZHOU Zhuping FAN Chao (105)
Application of Face Detecting and Real-time Tracking in the Road Test System for Motor Vehicles WU Yefu LI Bo SHI Yu WU Chaozhong LIU Gang (113)
Characters of Driver's Eye Movements on Urban Roadways YUAN Wei FU Rui GUO Yingshi (117)
Evaluation of Commercial Vehicle Drivers' Driving Safety in Special Circumstances CHEN Chen ZHENG Huarong WU Qing GAO Song WU Chaozhong (123)
Design and Implementation of the Typical Dynamic Traffic Event with Virtual Reality Technology ZHOU Ying YAN Lixin WU Qing GAO Song WU Chaozhong (128)
Design and Implementation of Platform for Pedestrian and Bicycle Traffic Violations Interactive Experience with Virtual Reality Technology WANG Junji LIU Dongbo GAO Yan YOU Zhidong (133)
Intelligent Terminal System for Remote Monitoring in Logistics Transportation ZHOU Shouqin CHEN Wanzhen CAO Guangzhong LYU Jieyin QIU Hong ZHANG Baoxiang (138)
Characteristics and Causes of Traffic Accidents on Freeway Upgrade Sections HU Sitao XIANG Qiaojun ZHU Yanru (143)
Effect of Countdown Signals in Dilemma Zone LIN Xiaoyi HUANG Helai CHENG Lin (147)

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(CAAD)
Director: WU Chaozhong
Editor in Chief: YAN Xinping
Executive Chief Editor: WANG Zigang

Deputy Chief Editors: LIU Hongxing HE Xiongjun
Assistant Chief Editor: XU Kun
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