

中文核心期刊
原《中国科技论文在线》

ISSN 2095-2783
CN 10-1033/N
CODEN ZKLHAF

中国科技论文

ZHONGGUO KEJI LUNWEN

中华人民共和国教育部 主管 教育部科技发展中心 主办

交通运输工程

TRANSPORTATION ENGINEERING

本期导读

用户均衡与系统最优原则下交通分配模型的建立与分析

基于X-ray CT的沥青混合料三维重构方法

无砟轨道钢轨温度力的有限元分析及实验研究

随机车辆荷载作用下大跨悬索桥振动响应研究

基于CFD技术的轿车外流场数值模拟及优化

CHINA
SCIENCE PAPER

2013.11

2013年11月 第8卷 第11期
Vol. 8 No. 11 / Nov. 2013



中
国
科
技
论
文

第 8 卷
第 11 期
2013

目 次

用户均衡与系统最优原则下交通分配模型的建立与分析
..... 孙 超, 王 欣, 童蔚革, 程 琳 (1073)

拥堵状态下单行信号控制交叉口的通行能力分析
..... 姚梦佳, 任 刚, 吴建波, 华璟怡 (1078)

应用正交设计法的公交出行意愿与政策分析 杨 飞, 陈 林, 杨桥东 (1083)

计划行为理论框架下城际出行方式选择分析 景 鹏, 隽志才 (1088)

顶部加箍碎石桩复合地基沉降计算方法 吴梦婷, 陈昌富 (1095)

基于“成本-效益”指标的沥青路面大修技术评价体系
..... 张 敏, 周博闻, 张 驰 (1100)

基于抗车辙性能的长大纵坡沥青混合料设计
..... 刘朝晖, 周 婷, 秦仁杰, 张景怡, 单 楠 (1105)

北方林区冰雪路面平面线形驾驶员心电特性研究
..... 郭根胜, 朱守林, 戚春华, 杨 锋, 郑瑞宏 (1110)

基于 X-ray CT 的沥青混合料三维重构方法
..... 汪海年, 黄志涵, 李 磊, 李晓燕, 尤占平 (1115)

无砟轨道钢轨温度力的有限元分析及实验研究
..... 游林涛, 王大志, 梁军生, 任同群, 刘 冲, 王 轲, 王天烧 (1119)

中、美、欧公路桥梁以及中国铁路桥梁可靠度对比
..... 吴 迅, 王 刚, 范 灏 (1122)

非线性几何精确梁理论研究综述 吴坛辉, 洪嘉振, 刘铸永 (1126)

随机车辆荷载作用下大跨悬索桥振动响应研究
..... 姜 东, 陈红亮, 费庆国, 缪长青, 韩晓林 (1131)

箱梁竖向预应力张拉力无损检测方法
..... 孔存芝, 周大全, 张 峰, 杨为民, 孙家龙, 龙屹宇 (1136)

基于遗传算法径向基神经网络的交通流预测 楼旭伟, 楼辉波, 朱剑锋 (1141)

层状场地考虑桩-土作用的矮桥墩谐波响应分析 程麦理, 李青宁 (1145)

冻融损伤后引气混凝土三轴强度准则研究 徐向锋, 杨为民, 张 峰 (1149)

复合地基中褥垫层的极限下限分析
..... 周志军, 王连坤, 王敏容, 楼辉波, 楼旭伟 (1153)

基于 CFD 技术的轿车外流场数值模拟及优化 黄 硕 (1159)

蓄能悬架结构参数设计与试验研究
..... 汪若尘, 孟祥鹏, 施德华, 张孝良, 陈 龙 (1165)

轮胎高速直线稳定性研究 陈焕明, 郭孔辉, 卢 荡 (1169)

不同孔口构型合成射流激励器的低速翼型分离控制特性
..... 林彦良, 刘艳明, 李智慧 (1173)

骨架组合结构材料选择优化层合部件法 霍发力, 杨德庆 (1179)

机场停机坪安全系统风险综合物元分析模型 夏桂书 (1184)

基于频域介电谱法的油纸绝缘系统弛豫函数与微水及温度关系
..... 申翰林, 吴广宁, 文德斌 (1189)

无人驾驶车野外环境水体障碍物检测 赵一兵, 邓云翔, 郭 烈, 潘 驰 (1192)

CHINA SCIENCE PAPER

Vol. 8 No. 11, 2013

CONTENTS

- Establishment and analysis of traffic assignment model under the user equilibrium and system optimization principle *Sun Chao, Wang Xin, Tong Weiping, Cheng Lin* (1073)
- Capacity analysis of signal intersection under one-way management in congestion status *Yao Mengjia, Ren Gang, Wu Jianbo, Hua Jingyi* (1078)
- Application of orthogonal design method to study construction of public transport behavior and policy analysis *Yang Fei, Chen Lin, Yang Qiaodong* (1083)
- Analysis of intercity travel mode choice in theory of planned behavior *Jing Peng, Juan Zhicai* (1088)
- Settlement computation of composite foundation of upper geosynthetic-encased stone column *Wu Mengting, Chen Changfu* (1095)
- An evaluation system of the overhaul technology for asphalt pavement based on "cost-benefit" index *Zhang Min, Zhou Bowen, Zhang Chi* (1100)
- Asphalt mixture design on long steep asphalt pavement based on the rutting resistance performance *Liu Zhaohui, Zhou Ting, Qin Renjie, Zhang Jingyi, Shan Nan* (1105)
- Driver's ECG characteristics on horizontal alignment of snow-covered road in forest region of northern China *Guo Gensheng, Zhu Shoulin, Qi Chunhua, Yang Feng, Zheng Ruihong* (1110)
- Three-dimensional microstructural model of asphalt mixtures based on X-ray CT images *Wang Hainian, Huang Zhihan, Li Lei, Li Xiaoyan, You Zhanping* (1115)
- Finite element analysis and experiment of rail longitudinal temperature force in ballastless track *You Lintao, Wang Dazhi, Liang Junsheng, Ren Tongqun, Liu Chong, Wang Ke, Wang Tianrao* (1119)
- Reliability analysis: comparison of Chinese, American, European highway bridges and Chinese railway bridges *Wu Xun, Wang Gang, Fan Hao* (1122)
- Advances of geometrically exact 3D beam theory *Wu Tanhui, Hong Jiazhen, Liu Zhuyong* (1126)
- Dynamic response of large suspension bridge to stochastic traffic loads *Jiang Dong, Chen Hongliang, Fei Qingguo, Miao Changqing, Han Xiaolin* (1131)
- Nondestructive testing method of vertical prestressed reinforcement tension in box girder *Kong Cunzhi, Zhou Daquan, Zhang Feng, Yang Weimin, Sun Jialong, Long Yiyu* (1136)
- Prediction of traffic flow of optimized radial basis function neural network based on genetic algorithm *Lou Xuwei, Lou Huibo, Zhu Jianfeng* (1141)
- Layered site consider pile-soil interaction dwarf pier harmonic response analysis *Cheng Maili, Li Qingning* (1145)
- Triaxial strength criterion of air entraining concrete under freeze-thaw *Xu Xiangfeng, Yang Weimin, Zhang Feng* (1149)
- Lower bound limit analysis of cushion in composite foundation *Zhou Zhijun, Wang Liankun, Wang Minrong, Lou Huibo, Lou Xuwei* (1153)
- Car flow field numerical simulation and optimization based on CFD technology *Huang Shuo* (1159)
- Structural parameters design and bench test research on suspension system with inerters *Wang Ruochen, Meng Xiangpeng, Shi Dehua, Zhang Xiaoliang, Chen Long* (1165)
- Straight-line stability of tire at high speed *Chen Huanming, Guo Konghui, Lu Dang* (1169)
- Separation control characteristics of different configurations of orifice synthetic jet actuators used in low-speed airfoil *Lin Yanliang, Liu Yanming, Li Zhihui* (1173)
- Laminate component method for materials selection optimum design of hybrid skeletal structures *Huo Fali, Yang Deqing* (1179)
- Safety system risk comprehensive evaluation for airport apron based on matter-elements model *Xia Guishu* (1184)
- Effect of moisture and temperature on relaxation function of oil-paper insulation based on frequency domain spectroscopy *Shen Hanlin, Wu Guangning, Wen Debin* (1189)
- Water obstacle detection in off-road environment for unmanned ground vehicles *Zhao Yibing, Deng Yunxiang, Guo Lie, Pan Chi* (1192)

本刊为:

中国期刊网来源期刊
万方数据—数字化期刊群来源期刊
中国科技论文在线数据库来源期刊
中文科技期刊数据库来源期刊
《中国化学化工文摘》收录期刊

美国《化学文摘》(CA)来源期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)来源期刊
美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊
美国《史蒂芬斯数据库》(EBSCOhost)收录期刊

总编辑委员会

主任: 韦钰

委员: (按姓氏笔画排列)

马建章 王静康 王越 王永炎 王众托 左铁镛 刘永坦 齐康 张恭庆 陈洪渊
吴中如 沈渔邨 沈志云 李未 李德仁 李椿萱 邹广田 岑可法 郝水 钟掘
殷鸿福 钱易 黄伯云 程书钧 谢和平 管华诗

主编: 李志民

副主编: 周静

编辑部副主任: 李洁莹



中国科技论文

(月刊, 2006年创刊)

第8卷/第11期 2013年11月

CHINA SCIENCEPAPER

(Monthly, Started in 2006)

Vol. 8/No. 11 Nov. 2013

主管单位 中华人民共和国教育部

主办单位 教育部科技发展中心

编辑单位 《中国科技论文》编辑部

电话 010-62514378 62514339

地址 北京市海淀区中关村大街35号教育部科技发展中心, 邮编: 100080

电子信箱 tougao@cutech.edu.cn

lwzxbj@cutech.edu.cn

网址 <http://journal.paper.edu.cn>

印刷 北京科信印刷有限公司

发行范围 公开发行

广告经营许可 京海工商广字第8067号

Competent Authority: Ministry of Education of P.R.C.

Sponsor: Ministry of Education, Science and Technology
Development Center

Editor: Editorial Department of China Sciencepaper

Tel: 0086-10-62514378, 62514339

Address: 35 Zhongguancun St. Haidian, Beijing Ministry
of Education, Science and Technology
Development Center, 100080

E-mail: tougao@cutech.edu.cn

lwzxbj@cutech.edu.cn

Web Site: <http://journal.paper.edu.cn>

Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd

ISSN 2095-2783



刊号: ISSN 2095-2783
CN 10-1033/N

邮发代码: 2-366

定价: 15.00元/期
180.00元/年