

百种中国杰出学术期刊

ISSN1002-0268

GJKEER

# 公路交通科技

JOURNAL OF HIGHWAY AND TRANSPORTATION  
RESEARCH AND DEVELOPMENT

2015年2月 第32卷 第2期

Vol. 32 No. 2

ISSN 1002-0268



9 771002 026152

中华人民共和国交通运输部 主管  
交通运输部公路科学研究所 主办

万方数据

## 目次

## · 道路工程 ·

- 温拌再生沥青混合料路用性能关键因素影响分析 ..... 郭乃胜 谭忆秋 赵颖华 (1)
- 改性生物沥青常规性能研究 ..... 何敏 曹东伟 张海燕 吴小维 李廷刚 (8)
- 高模量与高黏沥青老化前后动态力学性能研究 ..... 韦慧 栗威 王兆仑 赵健 张杰 (13)
- 基于重复蠕变试验的阻燃沥青胶浆高温性能 ..... 秦先涛 祝斯月 李祖仲 陈拴发 (21)
- 乳化沥青冷再生混合料疲劳性能研究 ..... 王之怡 郝培文 柳浩 王真 (28)
- 水泥混凝土路面硬化过程中温度分布实测与模拟 ..... 郭为强 魏亚 (33)
- 混凝土路面碳纤维发热线融雪化冰研究 ..... 张倩雯 赵艳华 吴智敏 (41)
- 低气压环境对混凝土含气量及气孔结构影响研究 ..... 李雪峰 付智 罗翥 (49)
- 泥质软岩土石混合料弃渣路用性能研究 ..... 张莎莎 杨晓华 王明皎 杜耀辉 (55)
- PPF 水泥稳定砂砾的收缩及低温性能研究 ..... 马银华 李远厂 谷建义 (60)

## · 桥隧工程 ·

- 基于响应面方法的桥梁静动力有限元模型修正 ..... 魏锦辉 任伟新 (68)
- 基于动静参数联合反演技术快速评定桥梁承载能力 ..... 张献民 金喜莎 李少波 高燕 (74)
- 大跨斜拉桥施工与成桥状态风致抖振响应分析 ..... 张天宇 徐湘田 (81)
- 纯弯作用下波形钢腹板 I 型钢梁的弹性弯扭屈曲分析 ..... 林梦凯 冀伟 李海莲 (89)
- 泰州大桥三塔两跨悬索桥关键技术 ..... 吉林 阮静 王陶 (94)
- 基于解释结构模型的塔梁同步施工风险因素分析 ..... 王琳 周世军 (100)
- 钱江隧道火灾疏散可靠性分析 ..... 徐永 廖少明 李伟平 (108)
- 基于反应时间的光源色温对隧道入口段交通安全的影响 ..... 刘英婴 陈建忠 张青文 翁季 (114)
- 隧道施工开挖面瓦斯涌出及扩散规律研究 ..... 张雪金 方勇 彭佩 赵子成 (119)

## · 交通工程 ·

- 城市公共交通便捷性评价模型研究 ..... 任其亮 孙丰瑞 王亚龙 (127)
- 考虑路面平整度影响的车辆侧滑与侧翻临界风速 ..... 胡朋 董强 潘晓东 (134)
- 短连线信号交叉口的元胞自动机模型 ..... 刘应东 牛惠民 王建强 (140)
- 基于序列影像种子跟踪的道路线自动提取算法 ..... 王世杰 胡庆武 (147)
- 基于多目标优化的兴趣点指路标志布设模型 ..... 黄敏 钮中铭 李尔达 张旭 (154)

## · 其他 ·

- 《公路交通科技》2015 年征订通知 ..... (113)

## CONTENTS

- Effect of Key Factors on Performance of WMA Containing RAP Material ..... GUO Nai-sheng, TAN Yi-qiu, ZHAO Ying-hua (1)
- Study on Regular Performance of Modified Bio-asphalt ..... HE Min, CAO Dong-wei, ZHANG Hai-yan, WU Xiao-wei, LI Ting-gang (8)
- Research on Dynamic Mechanical Properties of High Modulus Asphalt and High-viscosity Asphalt before and after Aging  
..... WEI Hui, LI Wei, WANG Zhao-lun, ZHAO Jian, ZHANG Jie (13)
- High Temperature Performance of Flame Retardant Asphalt Mortar Based on Repeated Creep Test  
..... QIN Xian-tao, ZHU Si-yue, LI Zu-zhong, CHEN Shuan-fa (21)
- Study on Fatigue Performance of Emulsified Asphalt Cold Recycled Mixture ..... WANG Zhi-yi, HAO Pei-wen, LIU Hao, WANG Zhen (28)
- Measurement and Simulation of Temperature Distribution in Cement Concrete Pavement Slab during Hardening Process  
..... GUO Wei-qiang, WEI Ya (33)
- Deicing Performance of Carbon Fiber Heating Wires Embedded in Concrete Pavement  
..... ZHANG Qian-wen, ZHAO Yan-hua, WU Zhi-min (41)
- Effect of Air Pressure Environment on Air Content and Air Void Structures of Concrete ..... LI Xue-feng, FU Zhi, LUO Zhu (49)
- Study on Road Performance of Argillaceous Soft Rock Earth Mixture Spoil  
..... ZHANG Sha-sha, YANG Xiao-hua, WANG Ming-jiao, DU Yao-hui (55)
- Research on Shrinkage Performance and Low-temperature Performance of PPF Reinforced Cement-stabilized Gravel  
..... MA Yin-hua, LI Yuan-chang, GU Jian-yi (60)
- Static and Dynamic Bridge Finite Element Model Updating Based on Response Surface Method ..... WEI Jin-hui, REN Wei-xin (68)
- Rapid Evaluation of Bridge Bearing Capacity Based on Joint Inversion of Dynamic and Static Parameters  
..... ZHANG Xian-min, JIN Xi-sha, LI Shao-bo, GAO Yan (74)
- Analysis on Wind-induced Buffeting Response of Long-span Cable-stayed Bridge in Construction and Completion States  
..... ZHANG Tian-yu, XU Xiang-tian (81)
- Analysis of Flexural-torsional Buckling of I-girder with Corrugated Steel Webs under Uniform Bending  
..... LIN Meng-kai, JI Wei, LI Hai-lian (89)
- Key Technology of 3-pylon 2-span Suspension Bridge of Taizhou Bridge ..... JI Lin, RUAN Jing, WANG Tao (94)
- Analysis of Risk Factors of Synchronous Construction of Pylon and Beam Based on Interpretive Structural Model  
..... WANG Lin, ZHOU Shi-jun (100)
- Analysis on Fire Evacuation Reliability of Qianjiang River Tunnel ..... XU Yong, LIAO Shao-ming, LI Wei-ping (108)
- Influence of Light Source Color Temperature on Traffic Safety at Tunnel Entrance Based on Reaction Time  
..... LIU Ying-ying, CHEN Jian-zhong, ZHANG Qing-wen, WENG Ji (114)
- Study on Regularity of Gas Emission and Diffusion at Tunnel Face during Tunnel Construction  
..... ZHANG Xue-jin, FANG Yong, PENG Pei, ZHAO Zi-cheng (119)
- Study on Evaluation Model of Urban Public Transport Convenience ..... REN Qi-liang, SUN Feng-rui, WANG Ya-long (127)
- Critical Wind Velocity of Vehicle Sideslip and Rollover Considering Influence of Pavement Roughness  
..... HU Peng, DONG Qiang, PAN Xiao-dong (134)
- Cellular Automata Model of Short-link Grouped Intersections ..... LIU Ying-dong, NIU Hui-min, WANG Jian-qiang (140)
- Road Lane Line Automatic Extraction Algorithm Using Seed Tracking Based on Sequence Images ..... WANG Shi-jie, HU Qing-wu (147)
- Guide Sign Deployment Model of POI Based on Multi-objective Optimization ..... HUANG Min, NIU Zhong-ming, LI Er-da, ZHANG Xu (154)

# 《公路交通科技》被以下著名检索系统及其数据库收录

中国科技论文统计源期刊 (CSTPCD)  
中文核心期刊要目总览 (2011 年版) (北京大学图书馆)  
中国科学引文数据库 (核心库) (CSCD)  
《中国学术期刊 (光盘版)》 (清华大学)  
《中国核心期刊 (遴选) 数据库》 (万方数据股份有限公司)  
英国《科学文摘》 (SA, INSPEC)  
美国《剑桥科学文摘》 (CSA)  
美国《化学文摘》 (CA)  
美国《乌利希国际期刊指南》 (Ulrich)  
波兰《哥白尼索引》 (IC)  
中文科技期刊数据库 (科学技术部西南信息中心)  
中国科技期刊精品数据库 (中国知识资源总库编辑委员会)

## 公路交通科技

(月刊, 1984 年创刊)  
第 32 卷第 2 期 (总第 234 期)  
2015 年 2 月出版

JOURNAL OF HIGHWAY AND TRANSPORTATION  
RESEARCH AND DEVELOPMENT  
(Monthly, Started in 1984)  
Vol. 32 No. 2(234)  
Feb. 2015

主 管: 中华人民共和国交通运输部  
主 办: 交通运输部公路科学研究所  
编辑出版: 《公路交通科技》杂志社

Authority in Charge: Ministry of Transport of P. R. China  
Sponsor: Research Institute of Highway, Ministry of Transport  
Edited by: Journal of Highway and Transportation Research  
and Development

地 址: 北京市西土城路 8 号  
邮 编: 100088  
电 话: 010-62079198  
传 真: 010-62058207  
邮 箱: gljtj@vip.sina.com  
网 址: www.gljtj.com

ADD: 8 Xi Tu Cheng Road, Beijing, China  
Postcode: 100088  
Tel: 8610-62079198  
Fax: 8610-62058207  
E-mail: gljtj@vip.sina.com  
Http: //www.gljtj.com

社 长: 张华永  
主 编: 陈国靖  
副 主 编: 张子华  
执行主编: 徐 凌  
责任编辑: 张艳丽 程 曦 唐思杨  
英文审校: 柏 青

Proprietor: ZHANG Huayong  
Chief Editor: CHEN Guojing  
Deputy Chief Editor: ZHANG Zihua  
Executive Chief Editor: XU Ling  
Editor: ZHANG Yanli CHENG Xi TANG Siyang  
English Proof-reader: BAI Qing

印 刷: 北京京都六环印刷厂  
国内发行: 北京市报刊发行局 (邮发代号 2-480)  
国外发行: 中国国际图书贸易总公司  
(M3756)

Printer: Six Ring Printing Factory  
Domestic Publisher: Beijing Post Offices (2-480)  
Overseas Publisher: China International Book Trading Corporation  
(M3756)

国内刊号: CN11-2279/U 国际刊号: ISSN1002-0268 广告经营许可证: 京海工商广字 8262 号 定价: 12.00 元