

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

2017年5月 第34卷 第5期

Vol. 34 No. 5



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

目次

· 道路工程 ·

- 横观各向同性沥青路面结构动力响应分析 颜可珍 胡迎斌 游凌云 刘能源 庾付磊 (1)
- 基于 Han 曲线的橡胶沥青结合料相态结构研究 何立平 魏建国 刘乐平 邓家喜 (10)
- 基于纳米力学和官能团的沥青老化微观机理 张正宇 沈菊男 石鹏程 祝 鸿 (19)
- 柔性路面结构层模量梯度控制与论证 张艳红 申爱琴 侯 芸 (28)
- 半柔性路面用灌注式水泥胶浆的配比优化设计原则 王 巍 黄会明 魏如喜 李美丹 王 伟 (35)
- 斜导管注浆框架梁在路堤边坡变形加固中的应用 路文琴 周群华 徐家智 (42)
- 非饱和玄武岩残积土强度特性及其边坡稳定性分析 李 勇 雷学文 孟庆山 陈 洁 张 浪 (50)
- 基于竖向加速度响应的机场道面平整度评价及 IRI 标准反演 刘诗福 凌建明 袁 捷 杨文臣 (57)
- 基于 Weibull 分布的土-结构接触面剪切损伤模型研究 龙 尧 张家生 陈俊桦 (65)

· 桥隧工程 ·

- 斜拉桥节段纵移悬拼法足尺模型试验研究 颜东煌 王 晟 周大庆 廖万辉 (72)
- 溶洞顶板极限承载力计算方法及试验研究 雷 勇 尹君凡 陈秋南 刘一新 (80)
- 基于动力刚度法与粒子群优化算法的拉索参数识别 晏班夫 陈文兵 孙雁峰 庄瑞华 (86)
- 桥型布置对独柱墩曲线梁桥抗倾覆性能的影响 鲁圣弟 熊 文 丁旭东 叶见曙 韦国志 (95)
- 车辆荷载下多车道横向折减系数的计算和分析 殷志祥 高 哲 冯 瑶 (102)
- 岩溶隧道侧部岩盘突水机制研究 张军伟 谭 阳 曾 艺 陈 拓 申明德 梅志荣 (109)

· 智能交通系统与交通工程 ·

- 城市快速路合流区汇入角度对合流区通行能力的影响 魏中华 李 志 周晨静 邱 实 徐天宇 (116)
- 基于 K 近邻算法和支持向量回归组合的短时交通流预测 刘 钊 杜 威 闫冬梅 柴 干 郭建华 (122)
- 突发拥挤条件下城市道路网脆弱性识别 李彦瑾 罗 霞 车国鹏 (129)
- 车路协同系统中的车辆精确定位方法研究 张 辉 庄文盛 杨永强 龚文森 (137)
- 基于运营数据的出租车违规行为研究 徐福生 黄中祥 周 葵 刘清祥 (144)

· 运输经济 ·

- 基于系统动力学的城市货车限行问题研究 杨 扬 杨小佳 (150)

CONTENTS

- Analysis on Dynamical Response of Cross-anisotropic Asphalt Pavement Structure
 YAN Ke-zhen, HU Ying-bin, YOU Ling-yun, LIU Neng-yuan, YU Fu-lei (1)
- Study on Phase Structure of Rubber Asphalt Binder Based on Han Curve HE Li-ping, WEI Jian-guo, LIU Le-ping, DENG Jia-xi (10)
- Micro Mechanism of Asphalt Aging Based on Nano-mechanics and Functional Groups
 ZHANG Zheng-yu, SHEN Ju-nan, SHI Peng-cheng, ZHU Hong (19)
- Control and Verification of Modulus Gradient of Flexible Pavement Structural Layers
 ZHANG Yan-hong, SHEN Ai-qin, HOU Yun^{2,3} (28)
- Optimization Design Principle of Poured Cement Slurry Ratio for Semi-flexible Pavement
 WANG Wei, HUANG Hui-ming, WEI Ru-xi, LI Mei-dan, WANG Wei (35)
- Application of Grouted Oblique Steel Pipe Grid-work Girder in Embankment Slope Deformation Reinforcement
 LU Wen-qin, ZHOU Qun-hua, XU Jia-zhi (42)
- Study on Strength Characteristics of Unsaturated Basalt Residual Soil and Its Slope Stability
 LI Yong, LEI Xue-wen, MENG Qing-shan, CHEN Jie, ZHANG Lang (50)
- Evaluation and IRI Criteria Inversion of Airport Pavement Roughness Based on Vertical Acceleration Response
 LIU Shi-fu, LING Jian-ming, YUAN Jie, YANG Wen-chen (57)
- Study on Shear Damage Model for Soil-structure Interface Based on Weibull Distribution
 LONG Yao, ZHANG Jia-sheng, CHEN Jun-hua (65)
- Experimental Study on Full-scale Model of Cable-stayed Bridge Using Sectional Longitudinal Transport and Cantilever Installation Method
 YAN Dong-huang, WANG Sheng, ZHOU Da-qing, LIAO Wan-hui (72)
- A Calculation Method and Experimental Study on Ultimate Bearing Capacity of Cave Roof
 LEI Yong, YIN Jun-fan, CHEN Qiu-nan, LIU Yi-xin (80)
- Parameter Identification of Cables Based on Dynamic Stiffness Method and Particle Swarm Optimization
 YAN Ban-fu, CHEN Wen-bing, SUN Yan-feng, ZHUANG Rui-hua (86)
- Influence of Structure Arrangement on Anti-overturn Performance of Curved Beam Bridge with Single-column Piers
 LU Sheng-di, XIONG Wen, DING Xu-dong, YE Jian-shu, WEI Guo-zhi (95)
- Calculation and Analysis of Multi-lane Transverse Reduction Factor under Vehicle Load YIN Zhi-xiang, GAO Zhe, FENG Yao (102)
- Study on Mechanism of Batholite Water Inrush in Lateral Karst Tunnel
 ZHANG Jun-wei, TAN Yang, ZENG Yi, CHEN Tuo, SHEN Ming-de, MEI Zhi-rong (109)
- Effect of Merge Angle on Capacity of Urban Expressway Merge Area
 WEI Zhong-hua, LI Zhi, ZHOU Chen-jing, QIU Shi, XU Tian-yu (116)
- Short-term Traffic Flow Forecasting Based on Combination of K Nearest Neighbor Algorithm and Support Vector Regression
 LIU Zhao, DU Wei, YAN Dong-mei, CHAI Gan, GUO Jian-hua (122)
- Vulnerability Identification of Urban Road Network under Abrupt Congestion Condition LI Yan-jin, LUO Xia, CHE Guo-peng (129)
- Study on Vehicle Accurate Position Method in Cooperative Vehicle Infrastructure System
 ZHANG Hui, ZHUANG Wen-sheng, YANG Yong-qiang, GONG Wen-sen (137)
- Study on Irregularity of Taxi Based on Operational Data XU Fu-sheng, HUANG Zhong-xiang, ZHOU Kui, LIU Qing-xiang (144)
- Study on Travel Restriction of Urban Freight Vehicles Based on System Dynamics YANG Yang, YANG Xiao-jia (150)

《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 34 卷第 5 期 (总第 265 期)
2017 年 5 月出版

JOURNAL OF HIGHWAY AND TRANSPORTATION RESEARCH AND DEVELOPMENT

(Monthly, Started in 1984)
Vol. 34 No. 5(265)
May. 2017

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 : gljtkj@vip.sina.com
网 址 : www.gljtkj.com

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

社 长 : 康爱国
主 编 : 刘清泉
副 主 编 : 张子华 虞明远 晏晓林
杨 琪 周 炜 张高强
执行主编 : 徐 凌
责任编辑 : 张艳丽 唐思杨 刘成莺
英文审校 : 柏 青

Proprieter : KANG Aiguo
Chief Editor : LIU Qingquan
Deputy Chief Editor : ZHANG Zihua YU Mingyuan YAN Xiaolin
YANG Qi ZHOU Wei ZHANG Gaoqiang

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)

Executive Chief Editor : XU Ling
Editor : ZHANG Yanli TANG Siyang LIU Chengying
English Proof-reader : BAI Qing
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