

西部 交通科技

Western China Communications Science & Technology



ISSN 1673-4874
CN 51-1385/T



■桥隧工程

大跨连续刚构桥施工监控参数敏感性分析

■交通工程

移动定位数据应用于城市交通及居民活动综述

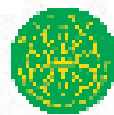
8

2017年12月
总第121期 / 月刊

ISSN 1673-4874



万方数据



中国通信出版社

主管 Competent Organization:

广西壮族自治区交通运输厅
Communications Department of Guangxi Zhuang
Autonomous Region

主办 Sponsor:

广西交通科学研究院
Guangxi Transportation Research Institute

协办 Co-sponsor:

交通运输部公路科学研究院
Research Institute of Highway Ministry of Transport
广西公路学会
Guangxi Highway and Transportation Society
广西航海学会
Guangxi Navigation Society
广西道路运输协会
Guangxi Road Transport Association

主编 Chief Editor:

谭 华 / TAN Hua

执行主编 Executive Editor:

谢谷理 / XIE Gu-li

编辑部 Editorial Department:

王媛媛 / WANG Yuan-yuan

璩卉慧 / QU Hui-hui

策划部 Planning Department:

刘 圆 / LIU Yuan

设计部 Designing Department:

张黎艳 / ZHANG Li-yan

黄 巍 / HUANG Wei

吴 健 / WU Jian

国内统一刊号 Domestic Uniform Code:

CN45-1339/U

国际标准刊号 Overseas Uniform Code:

ISSN 1673-4874

期刊出版许可证

Journals Publishing Licence Code:

桂期出证字第 1339 号

NO1339, Journals Publishing Licence of Guangxi

广告经营许可证 Advertising Licence Code:

450000030

邮发代号 Post Code: 48-174

道路工程 Road Engineering

- ◆抗凝冰超薄磨耗层沥青混合料的应用研究 熊 健 范 磊 刘先森 1
- ◆钢管再生混凝土短柱工程力学性能与经济效果评价 李卫宁 4
- ◆再生混凝土路面材料吸水及抗压性能试验研究 马 乾 阮 胜 7
- ◆氯丁橡胶掺量对改性乳化沥青水泥砂浆性能的影响研究 彭明娟 11
- ◆沥青路面施工离析检测及控制方法探讨 翟桂荣 15
- ◆浅谈高速公路改扩建交通组织技术实施方案 赵伊博 杨传波 熊伟磊 18
- ◆沥青稳定碎石排水基层的应用研究 热依汉古丽·图尔荪 22
- ◆冷再生沥青混合料基层施工工艺及质量控制 谢维平 刘 新 25
- ◆无损技术在公路水泥混凝土结构强度检测中的应用 艾尼·热合曼 29
- ◆乳化沥青掺量对 CA 砂浆工作性能和力学性能的影响研究 唐子珂 32
- ◆多种温拌沥青混合料降温效果对比研究 彭 莉 黄 涛 36

桥隧工程 Bridge and Tunnel Engineering

- ◆大跨连续刚构桥施工监控参数敏感性分析 陈 凡 冉志红 岳 园 郑 重 41
- ◆某斜交板桥的检测与荷载试验研究 鲁 力 姚 勇 杜义祥 付元元 46
- ◆浇注式沥青混凝土钢箱梁桥面铺装施工工艺 邓国新 50
- ◆特大桥承台大体积混凝土水化温度控制研究 钟舜贤 54
- ◆桥梁可视化施工应用技术探讨 陈胜启 彭 莉 58
- ◆悬臂浇筑法在大跨预应力混凝土连续梁桥施工中的应用 陈 兵 62
- ◆城市立交方案设计探讨 李 想 66
- ◆先简支后连续体系的桥梁结构施工及质量控制 刘 洋 70
- ◆树根桩在隧道基底岩溶软基处理中的应用 梁 军 74
- ◆山区高速公路小桥涵的设计与优化探讨 张 瑞 78
- ◆超声波在混凝土桩基础无损检测中的应用 郑 宏 81

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
 万方数据-数字化期刊群全文上网期刊
 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录

《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
 中文科技期刊数据库收录期刊
 广西优秀自然科学期刊
 广西优秀装帧设计期刊

CN45-1339/U*2006*m*16*128*zh*P* ¥ 15.00*5000*33*2017-8

◆软土地基对桥梁隧道施工产生的危害及处理措施探析 范江 84

◆高速公路桩基承载性能自平衡测试法数值模拟研究 杨洁 87

铁路工程 Railway Engineering

◆高速铁路DS6-K5B型联锁车务仿真系统开发与应用 靳丽丽 陈锦生 徐友良 91

◆旅游轨道技术及服务标准探讨 刘广武 连义平 94

◆基于复杂加权网络理论的中心可靠性分析 叶为滔 99

交通工程 Traffic Engineering

◆移动定位数据应用于城市交通及居民活动综述 高红梅 卫龙 105

公路运输 Road Transport

◆网约车与巡游车的成本对比研究 张月 杨亚琛 110

◆基于公交IC卡和GPS数据的乘客上下车站点研究 秦政 115

◆广西出租汽车行业改革浅析 文婧 刘奇 120

水路运输 Waterway Transport

◆涠洲岛客运班线船舶安全风险研究 王丹 赵新果 123

行业管理 Sector Management

◆现金管道传输系统在罗村口省界收费站的应用 汤猛 韦国标 126

资讯驿站 Information Courier Station

◆五洲纵览 前插三

行业直击 Industry Dynamics

◆理事单位名录 封三

交通史话 History of Communication Industry

◆世界上独特的交通规则趣事 封底

编委会名单 List of Editorial Board

顾问 Adviser: 郑皆连 /ZHENG Jie-lian

主任 Director: 潘巍 /PAN Wei

副主任 Associate Director:

李小林 /LI Xiao-lin 梁毅 /LIANG Yi

周一农 /ZHOU Yi-nong 黄汝生 /HUANG Ru-sheng

王劲耘 /WANG Jie-yun 朱坚和 /ZHU Jian-he

委员 Committee Members:

覃炳贤 /QIN Bing-xian 陈强 /CHEN Qiang

张肖宁 /ZHANG Xiao-ning 谢永利 /XIE Yong-li

谭忆秋 /TAN Yi-qiu 田波 /TIAN Bo

陈华鑫 /CHEN Hua-xin 邓卫东 /DENG Wei-dong

梁军林 /LIANG Jun-lin 刘可 /LIU Ke

罗根传 /LUO Gen-chuan 杨斌 /YANG Bin

覃业传 /QIN Ye-zhuan 周华文 /ZHOU Hua-wen

郑明德 /ZHENG Ming-de 谭华 /TAN Hua

毛志刚 /MAO Zhi-gang 刘劲 /LIU Jin

宁子秋 /NING Zi-qiu 庞少静 /PANG Shao-jing

刘长兵 /LIU Chang-bing 郭明凡 /GUO Ming-fan

覃安培 /QIN An-pei

地址 Address:

南宁市望州路84号4栋第5层
 5th Floor, 4th Building, #84 Wangzhou Road,
 Nanning, Guangxi

邮编 Zip Code: 530001

电话 Tel: 0771-2108219

网址 Website: www.xbjtkj.com

电子邮箱 E-mail: xbjtkj@163.com

印刷 Printery:

广西壮族自治区地质印刷厂

Guangxi GeoLogy Printers

定价 Pricing: 15.00元 /15 yuan

本刊声明:

1. 本刊所发表作品均为作者观点, 并不代表编委会和编辑部的立场。
2. 本刊对来稿保留修改权, 有特殊要求者请事先声明。请勿一稿多投。
3. 稿件自录用之日起, 其专有出版权和信息网络传播权即授予本刊, 同时许可本刊转授第三方使用。若作者对此有异议, 请在来稿时声明, 本刊将作适当处理。
4. 本刊所截文章, 均经作者授权, 任何转载、翻译或结集出版均须先得到本刊编辑部和作者的书面许可。
5. 来稿一律不退, 如3个月未见采用通知, 作者有权将稿件另行处理。
6. 本刊采用绿色印刷, 选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料, 生产过程注重节能减排, 印刷产品符合人体健康要求。

CONTENTS

Road Engineering

- ◆ Application Study of Anticoagulated Ultra-thin Wear Layer Asphalt Mixture XIONG Jian FAN Lei LIU Xian-miao 1
- ◆ Evaluation of Mechanical Properties and Economic Effect of Steel Pipe Recycled Concrete Short-column Engineering LI Wei-ning 4
- ◆ Experimental Study on Water Absorption and Compressive Properties of Recycled Concrete Pavement Materials MA Qian RUAN Sheng 7
- ◆ Study on the Effect of Chloroprene Rubber Content on Properties of Modified Emulsified Asphalt Cement Mortar PENG Ming-juan 11
- ◆ Discussion on Segregation Detection and Control Method of Asphalt Pavement Construction ZHAI Gui-rong 15
- ◆ Discussions on Traffic Organization Technology Implementation Scheme for Expressway Reconstruction and Expansion ZHAO Yi-bo YANG Chuan-bo XIONG Wei-lei 18
- ◆ Study on Application of Asphalt Stabilized Gravel Drainage Base-layer Reyihanguli Tuexun 22
- ◆ Construction Technology and Quality Control of Cold Recycled Asphalt Mixture Base-layer XIE Wei-ping LIU Xin 25
- ◆ Application of Non-destructive Technology in Strength Test of Highway Cement Concrete Structure Aini Rahman 29
- ◆ Study on the Effect of Emulsified Asphalt Content on Work Performance and Mechanical Properties of CA Mortar TANG Zi-ke 32
- ◆ Comparative Study on Cooling Effect of Various Warm-mix Asphalt Mixtures PENG Li HUANG Tao 36

Bridge and Tunnel Engineering

- ◆ Sensitivity Analysis of Construction Monitoring Parameters for Large-span Continuous Rigid Frame Bridge CHEN Fan RAN Zhi-hong YUE Yuan ZHENG Zhong 41
- ◆ Study on Inspection and Load Test of A Skew Slab Bridge LU Li YAO Yong DU Yi-xiang FU Yuan-yuan 46
- ◆ Construction Technology of Cast-in-place Asphalt Concrete Steel Box-girder Deck Pavement DENG Guo-xin 50
- ◆ Study on Hydration Temperature Control of Bearing-platform Mass Concrete for Super-large Bridge ZHONG Shun-xian 54
- ◆ Discussions on Application Technology of Bridge Visualization Construction CHEN Sheng-qi PENG Li 58
- ◆ Application of Cantilever Casting Method in Construction of Large-span Prestressed Concrete Continuous Girder Bridge CHEN Bing 62
- ◆ Discussions on Urban Interchange Program Design LI Xiang 66
- ◆ Construction and Quality Control of Bridge Structure with Simple Support First and Then Continuous System LIU Yang 70
- ◆ Application of Tree Root Pile in Karst Soft-foundation Treatment of Tunnel Base LIANG Jun 74
- ◆ Discussions on Design and Optimization of Small Bridge Culvert in Mountainous Expressway ZHANG Rui 78
- ◆ Application of Ultrasonic Wave in Nondestructive Testing of Concrete Pile Foundation ZHENG Hong 81
- ◆ Analysis on the Harmfulness of Soft Soil Foundation to Bridge Tunnel Construction and Its Treatment Measures FAN Jiang 84
- ◆ Study on Numerical Simulation of Self-balancing Test Method for Bearing Capacity of Expressway Pile Foundation YANG Jie 87

Railway Engineering

- ◆ Development and Application of DS6-K5B Interlocking Vehicle Simulation System for High Speed Railway JIN Li-li CHEN Jin-sheng XU You-liang 91
- ◆ Discussions on the Tourism Rail Transit Technology and Service Standard LIU Guang-wu LIAN Yi-ping 94
- ◆ Center Reliability Analysis Based on Complex Weighted Network Theory YE Wei-tao 99

Traffic Engineering

- ◆ Application Overview of Mobile Positioning Data in Urban Traffic and Resident Activities GAO Hong-mei WEI Long 105

Road Transport

- ◆ Comparative Study on the Cost of Car-Hailing Service and Parade Car ZHANG Yue YANG Ya-zao 110
- ◆ Research on Passenger Bus Station Based on Bus IC Card and GPS Data QIN Zheng 115
- ◆ Analysis on the Reform of Guangxi Taxi Industry WEN Jing LIU Qi 120

Waterway Transport

- ◆ Study on Ship Safety Risks in Weizhou Island Passenger Transport Line WANG Dan ZHAO Xin-guo 123

Sector Management

- ◆ Application of Cash Pipeline Transmission System in Luocunkou Provincial Boundary Toll Station TANG Meng WEI Guo-biao 126

Information Courier Station

- ◆ Scan of Five Continents Front Illustration 3

Industry Dynamics

- ◆ List of Director Units Inside Back Cover

History of Communication Industry

- ◆ Interesting Things of the World's Unique Traffic Rules Back Cover

世界上独特的交通规则趣事

为了出行安全，世界各国都制定了相关的交通规则。而以下这些国家独特的交通规则更为世界充满和谐、乐趣与美好涂上了浓墨重彩的一笔。

列支敦士登：星期日无汽车的国家

人口只有万人、面积仅 160 平方公里的西欧山国列支敦士登，是目前世界上第一个实现星期日无汽车的国家。为了改善大气质量，国家规定每逢星期日只准骑自行车或步行，街上偶尔见到的几辆邮车或警车，都是须经有关部门特别批准的。



瑞士：不开私车上班的国家

尽管瑞士是世界五大富国之一，但由于政府限制私人汽车，所以通过巨额补贴大力扶持公共交通，有轨电车和火车的买票方式多样而便宜。由于它比使用私车更方便、更快捷，因此，无论是政府高官，还是企业巨头，都乘公交车上下班。所以，尽管瑞士人口密度大，却交通有序，空气清新。



科威特：没有交警的国家

人口仅有百余万的小国科威特，由于盛产石油和天然气，所以国民富有，几乎每个家庭都有小汽车。但奇特的是，这个国家没有指挥交通的警察。交通管理工作全部由电子计算机承担。电子计算机除了能全面有效地指挥车辆有序地行驶之外，对违章车辆也可以作出处罚决定。



圣马力诺：没有红绿灯的国家

欧洲古国圣马力诺尽管只有两万多人口，却拥有 5 万辆汽车。奇怪的是，在这样交通拥挤的情况下，却见不到大小交叉路口上的红绿灯。原来，该国的道路设计、交通管理十分科学，其道路几乎全是单行线和环形线。交通规则规定，小路让大路，支线让干线。人人自觉养成遵章习惯，一到路口就停车，看清主干线上无车时再通过或驶入。因此，没有红绿灯却也秩序井然。



马耳他：上下午变化交通规则

地中海的岛国马耳他拥有独特的交通规则：上午你驾车靠左行驶，警察彬彬有礼地放行，而到了下午，你再靠左行驶，警察就要罚款了。原来这个国家交通规则规定：车辆一律靠无阳光的阴影一侧行驶。所以太阳在马耳他理所当然的充当了交通调度员。



孟加拉国：女司机专拉女性

在孟加拉国，一种由女司机驾驶的女士专用出租车只载女士，如果男士想乘这些出租车也可以，但必须要有一名女士陪同，不过司机有权拒绝拉载他们。能够让女士们乘出租车时有安全感则是孟加拉国这样做的目的。



南非：汽车要给动物让路

当地的交通法规规定，在公路上行驶的车辆必须给过街的牧人和牛、马、驴、骡子、羊、猪和鸵鸟等动物让路。如果在牧人请求或示意的情况下不停车，司机机会被处以高达 535 美元的罚款。

