

QK1804851



ISSN 1673-4874
CN45-1339/U

西部 交通科技

Western China Communications Science & Technology



■ **桥隧工程**
空心板梁桥时变承载能力劣化规律研究

■ **交通工程**
基于小波低频分量的交通标志定位算法研究

12

2017年12月30日出版
总第125期 / 月刊

ISSN 1673-4874



绿色印刷产品

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:

刘 圆 / LIU Yuan

编辑部 Editorial Department:

王媛媛 / WANG Yuan-yuan
宋俐婷 / SONG Li-ting

设计部 Designing Department:

张黎艳 / ZHANG Li-yan
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

封面图片: 《靖西至那坡高速公路旧州互通立交》

黄国清 / 摄

道路工程 Road Engineering

- ◆ 平板载荷试验中影响地基承载力的因素探讨 何绍海 1
- ◆ 温拌再生 SMA 沥青混合料疲劳性能影响因素分析 张 春 4
- ◆ 废旧材料在可循环再生骨料水泥混凝土中的利用 唐 力 8
- ◆ 标准汽车荷载下路面层关键位置的变形及内力研究 黄吉国 黄 蛟 11
- ◆ 考虑多因素下互通式立交方案选择的优化算法 肖 磊 17
- ◆ 浅谈路面快速施工的质量控制 齐 雷 21
- ◆ 不同填料与铺筑厚度下路基沉降及位移特性模拟分析 田盛鼎 24
- ◆ 公路桥梁沉降段路面施工技术 申光萌 29
- ◆ 浅析公路桥梁工程施工技术控制措施 董英龙 31

桥隧工程 Bridge and Tunnel Engineering

- ◆ 空心板梁桥时变承载能力劣化规律研究 何路平 徐 立 王 成 罗 磊 曾小妮 33
- ◆ 顶推施工中混凝土箱梁横向支撑不平的局部受力分析 彭子祥 姚昌荣 李亚东 汪碧云 王绪刚 38
- ◆ 大跨度连续刚构桥施工质量控制 马乃富 43
- ◆ 锦屏二级水电站引水隧洞岩溶段裸岩灌浆堵水施工技术 龙铭谦 47
- ◆ 桥下新建高填方道路对桥墩的影响及保护措施分析 周祖勇 52
- ◆ 桥梁支座病害成因及防治 马万飞 56
- ◆ 桥梁工程中混凝土施工的温度控制与裂缝探究 王金璐 59
- ◆ 多跨连续拱桥加固施工监控技术研究 韦丁铭 黎国胜 62
- ◆ 公路桥梁施工检测技术分析 李观鹏 67
- ◆ 浅滩区桥梁基础施工工艺研究 张 培 71
- ◆ 冲击钻孔桩在软土桥梁基础中的应用 田进春 74

铁路工程 Railway Engineering

- ◆ 基于模糊综合评价的高速铁路安全运营研究 陈慧阳 沙明华 77
- ◆ 基坑开挖引起超近距地铁隧道变形的实测分析 孙宗丹 81
- ◆ 深基坑无撑双排桩围护结构变形分析与监测 王 勇 86

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*32*2017-12

交通工程 Traffic Engineering

- ◆基于小波低频分量的交通标志定位算法研究 凌翔 王昔鹏 赖 锟 91
- ◆兰州市公共交通可达性研究 陈凯贤 曾俊伟 钱勇生 广晓平 96
- ◆路段通行时间不确定下取送货车辆路径优化研究 郭敏 马昌喜 何彦刚 100
- ◆城市道路拥堵情况下的智能公交动态调度模式 周欣 彭勇 袁发涛 李睿 106
- ◆成都中心城区路内停车收费模式调整研究 郭东博 李进龙 翟鹏飞 张 年 110
- ◆交通投资领域“数据铁笼”建设需求分析 陈刚 李卫 114

水路运输 Waterway Transport

- ◆可拓学理论下航道水域通航安全评估研究 罗海燕 117

环保前沿 Frontier of Environmental Protection

- ◆广西高速公路污水处理系统的管理现状和改进 王靖 王昌盛 122

行业管理 Sector Management

- ◆公路交通信息化建设存在的问题及有效措施探究 汤柏龄 126

资讯驿站 Information Courier Station

- ◆五洲纵览 前插七

理事单位风采 Elegant Demeanour of Directors

- ◆倾心管养 畅达城乡
 ——百色公路管理局养护管理工作稳步推进 黄智强 李 岚 前插二

行业直击 Industry Dynamics

- ◆不忘初心, 与时俱进
 做好交通标准化工作
 ——广西交通运输标准化技术委员会 封二
- ◆理事单位名录 封三

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
 王劼耘 /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. 本刊所载文章, 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

◆ Discussions on Factors Affecting Foundation Bearing Capacity in Plate Loading Test	HE Shao-hai	1
◆ Analysis on Influencing Factors of Fatigue Performance for Warm-mix Regeneration SMA Asphalt Mixture	ZHANG Chun	4
◆ Utilization of Waste Materials in Recyclable Aggregate Cement Concrete	TANG Li	8
◆ Study on Deformation and Internal Force at Critical Position of Pavement Layer under Standard Vehicle Loading	HUANG Ji-guo HUANG jiao	11
◆ An Optimized Algorithm for Selecting the Interchange Scheme under Multi-factors	XIAO Lei	17
◆ Discussions on the Quality Control for Rapid Construction of Pavement	QI Lei	21
◆ Simulation Analysis of Subgrade Settlement and Displacement Characteristics under Different Filling and Paving Thickness	TIAN Sheng-ding	24
◆ Pavement Construction Technology of Highway Bridge Settlement Section	SHEN Guang-meng	29
◆ Analysis on Construction Technology Control Measures of Highway Bridge	DONG Ying-long	31

Bridge and Tunnel Engineering

◆ Study on Deterioration Law of Time-varying Load-carrying Capacity of Voided Slab Bridge	HE Lu-ping XU Li WANG Cheng LUO Lei ZENG Xiao-ni	33
◆ Local Stress Analysis of Uneven Lateral Support of Concrete Box Girder in Jacking Construction	PENG Zi-xiang YAO Chang-rong LI Ya-dong WANG Bi-yun WANG Xu-gang	38
◆ Construction Quality Control of Large-span Continuous Rigid Frame Bridge	MA Nai-fu	43
◆ Grouting Water-blocking Construction Technology for Bare Rock in Karst Section of Jinping Secondary Hydropower Station Diversion Tunnel	LONG Ming-qian	47
◆ Analysis on Influence and Protection Measure of Newly-built High-filling Road under Bridge on Bridge Piers	ZHOU Zu-yong	52
◆ Causes and Prevention of Bridge Bearing Disease	MA Wan-fei	56
◆ Temperature Control and Crack Detection of Concrete Construction in Bridge Engineering	WANG Jin-lu	59
◆ Research on Reinforcement Construction Monitoring Technology of Multi-span Continuous Arch Bridge	WEI Ding-ming LI Guo-sheng	62
◆ Analysis on Construction Inspection Technology of Highway Bridge	LI Guan-peng	67
◆ Study on Construction Technology of Bridge Foundation in Shoal Area	ZHANG Pei	71
◆ Application of Impact Drilling Pile in Soft-soil Bridge Foundation	TIAN Jin-chun	74

Railway Engineering

◆ Research on Safety Operation of High-speed Railway Based on Fuzzy Comprehensive Evaluation	CHEN Hui-yang SHA Ming-hua	77
◆ Actual Measurement Analysis on Deformation of Ultra-close Subway Tunnel Caused by Foundation Pit Excavation	SUN Zong-dan	81
◆ Deformation Analysis and Monitoring of Supportless Double-row Pile Retaining Structure in Deep Foundation	WANG Yong	86

Traffic Engineering

◆ Research on Traffic Sign Positioning Algorithm Based on Wavelet Low-frequency Component	LING Xiang WANG Xi-peng LAI Kun	91
◆ A Study on the Accessibility of Public Transport in Lanzhou City	CHEN Kai-xian ZENG Jun-wei QIAN Yong-sheng GUANG Xiao-ping	96
◆ Study on the Routing Optimization of Pickup & Delivery Vehicles under Road Travel Time Uncertainty	GUO Min MA Chang-xi HE Yan-gang	100
◆ Intelligent Dynamic Bus Scheduling Mode under Urban Road Congestion	ZHOU Xin PENG Yong YUAN Fa-tao LI Rui	106
◆ Study on Adjustment of On-street Parking Charge Mode in Chengdu Downtown	GUO Dong-bo LI Jin-long ZHAI Peng-fei ZHANG Nian	110
◆ Analysis on "Data Cage" Construction Demand in Traffic Investment Field	CHEN Gang LI Wei	114

Waterway Transport

◆ Study on Waterway Navigation Safety Assessment under Extenics Theory	LUO Hai-yan	117
--	-------------	-----

Frontier of Environmental Protection

◆ Management Status and Improvement of Sewage Treatment System in Guangxi Expressway	WANG Jing WANG Chang-sheng	122
--	----------------------------	-----

Sector Management

◆ Study on the Problems and Effective Measures of Highway Traffic Information Construction	TANG Bai-Ling	126
--	---------------	-----

Information Courier Station

◆ Scan of Five Continents	Front Illustration 7	
---------------------------	----------------------	--

Elegant Demeanour of Directors

◆ Wholehearted Maintenance, Smooth Road to Urban and Rural Areas —The Maintenance and Management Work of Baise Highway Authority is Steadily Progressing	HUANG Zhi-qiang LI Lan	Front Illustration 2
---	------------------------	----------------------

Industry Dynamics

◆ Never Forget the Beginning Mission, Advancing with the Times Improve Traffic Standardization Work —Guangxi Transportation Standardization Technical Committee		Inside Front Cover
◆ List of Director Units		Inside Back Cover

2018年
栏目推介

激活发展动能 建设交通强国

十八大以来的五年，是交通事业取得蓬勃进展的五年，交通行业各单位坚持稳中求进工作总基调，开拓进取，取得了辉煌成就：高铁、公路、桥梁、港口、机场等基础设施建设快速推进。十九大提出建设“交通强国”的战略目标，广西交通运输行业企事业单位将在新时代开启建设交通强国新征程，着力深化行业供给侧结构性改革，大力推进绿色交通发展，提升行业软实力，始终坚持“创新是引领发展的第一动力”，激活发展新动能，开拓发展新成就，助力“一带一路”发展战略的实施。

为积极反映各单位为共建交通强国所做的充足准备和战略部署，本刊于2018年特开设《激活发展动能 建设交通强国》栏目，以此紧密贴近广西交通建设的步伐，全面记录和展示交通运输行业在共建交通强国方面所做出的努力和取得的辉煌成就。

栏目宗旨

紧扣“激活发展动能 建设交通强国”这一主题，全方位记录和展示广西交通运输企事业单位如何适应新时代的要求，激活发展新动能，创造辉煌新成就。

栏目内容

展示在新时代新征程中，广西交通运输企事业单位敢于担当、主动作为、不辱使命，奋力实现由交通大国向交通强国的历史性跨越的光辉风采和主要成就；积极响应新形势下的发展要求，大力推动以创新发展引领交通建设的新思路新举措；在工作中发挥能动创造性的特色做法、形成的独到经验等。

栏目形式

文字报道为主，同时辅以4~6幅相关图片，图文并茂。彩版印刷，字数：3500字左右。