

W 西部 Western China

交通科技 Communications Science & Technology



ISSN 1673-4874

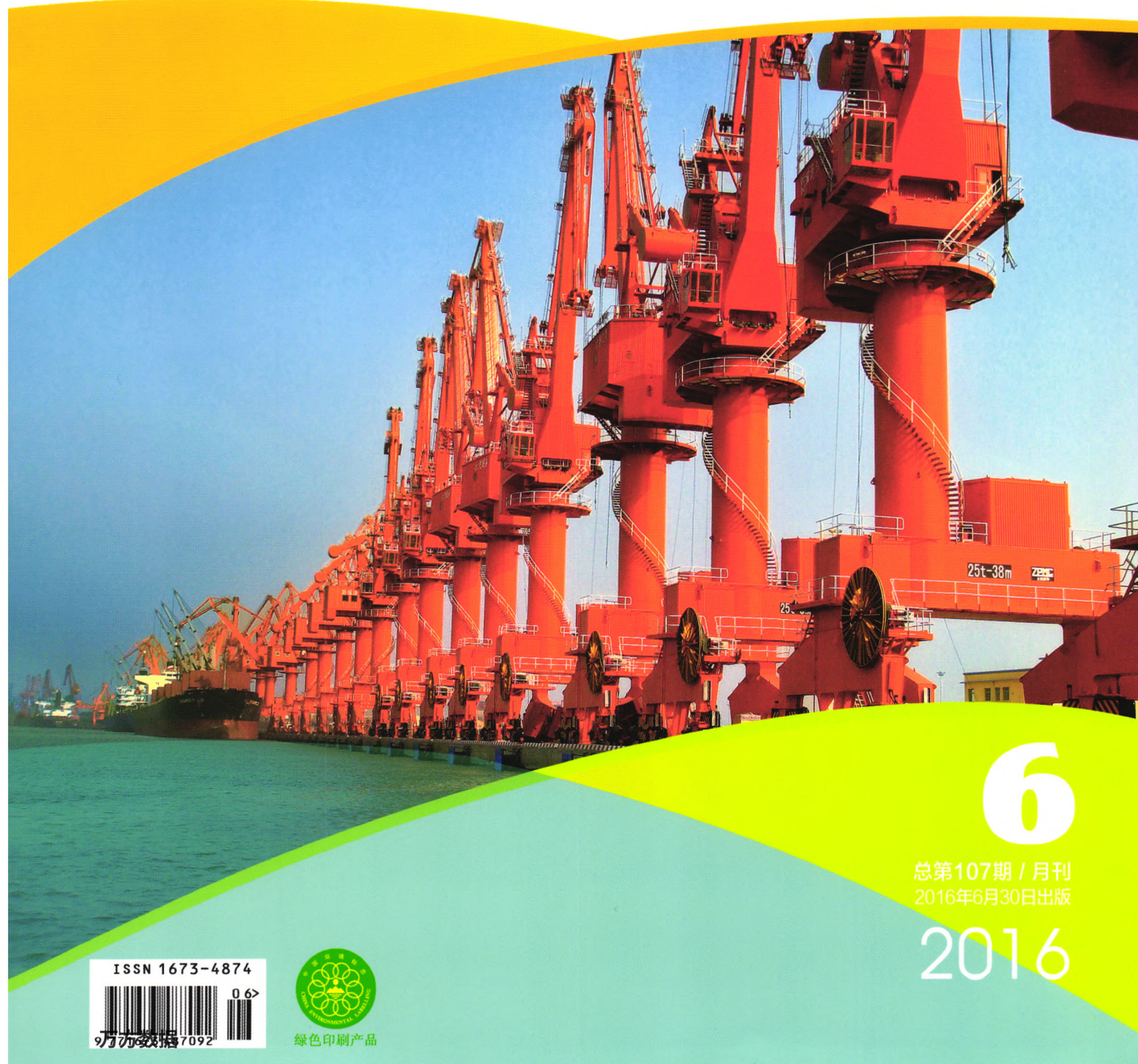
CN45-1339/U

道路工程

“白+白”水泥混凝土路面施工工艺

环保前沿

广西北部湾港绿色港口建设浅析



6

总第107期 / 月刊
2016年6月30日出版

2016

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:

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

- ◆“白+白”水泥混凝土路面施工工艺 李 春 01
- ◆广西地区沥青路面温度场特征及其影响研究 张洪刚 冯永平 黄 慧 胡 省 05
- ◆某在建二级公路水毁病害调查及形成机制浅析 张红日 肖 侃 兰素恋 09
- ◆光面爆破技术在高速公路既有扩型工程中的应用 文昌盛 黄梦昌 周富华 牛红梅 13
- ◆南宁至北海高速公路路面改建方案探讨 易宗石 张红日 16
- ◆基于面域化的沥青路面施工过程温度检测 刘斌清 褚炜安 邓家喜 20
- ◆稳定型复合改性橡胶沥青研究 王秋敏 熊保林 24
- ◆GRS 挡土墙的变形研究 李鹏飞 江文凌 吴雪城 27
- ◆天峨至凤山公路三岗岭路段路线方案研究 李 威 30

桥隧工程 Bridge and Tunnel Engineering

- ◆大跨径预应力混凝土箱梁桥长期挠度分析 郝章喜 吴雪城 彭 鹏 王建秋 33
- ◆钢-混双组合连续梁抗弯性能研究 陈齐风 李丽琳 郝天之 于孟生 37
- ◆某矮塔斜拉桥荷载试验研究 彭 蓉 向桂兵 43
- ◆基于 MATLAB 语言的变截面无铰拱拱轴数数值优化方法 卓小丽 李保军 47
- ◆某隧道塌方腔体处治方法数值分析 钟乃龙 姜洪亮 黄 刚 52
- ◆元胞自动机在斜拉桥拉索腐蚀损伤中的演化应用 吴国强 桂涛锋 陈齐风 57
- ◆某漫水桥涵受力分析研究 向桂兵 邓小康 李璐杰 61
- ◆倒三角结构系梁预应力损失计算方法研究 杨雨厚 64
- ◆监控量测技术在上格隧道浅埋偏压段中的应用 卢超波 钟乃龙 姜洪亮 69
- ◆某大断面隧道断面形式的比选分析 胡小明 江文凌 彭 鹏 74

交通工程 Traffic Engineering

- ◆基于图像识别的车道闸杆防砸系统研究 徐韶华 78
- ◆物联网技术在智能交通中的应用分析 王 露 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
广西优秀自然科学期刊
广西优秀装帧设计期刊

总第 107 期 / 月刊 / 2016 年第 6 期

CN45-1339/U*2006*m*16*112*zh*P* ¥ 15.00*5000*29*2016-6

水路运输 Waterway Transport

- ◆浅谈可用于码头评估的安全评价方法 唐巾评 扈世龙 张建球 刘姝麟 84

环保前沿 Frontier of Environmental Protection

- ◆广西北部湾港绿色港口建设浅析 农丽薇 梁荣冰 林泽华 88
- ◆常温粉碎工艺生产胶粉的环境影响及对策探讨 曾锋莲 石 柳 欧阳崇武 林 宇 92
- ◆浅谈公路饮用水源保护区路段水土保持方案 陈宗娟 95
- ◆OruxMaps 在公路项目水土保持外业调查中的应用 马晓强 98

行业管理 Sector Management

- ◆高速公路机电设备的故障预防控制措施研究 蒋永富 102
- ◆工程建设项目招投标的问题及解决建议 李敏旭 105
- ◆公路工程项目材料管理浅析 赖学翔 109

资讯驿站 Information Courier Station

- ◆五洲纵览 前插五

激发新动力·开创新局面 Stimulate the New Impetus and Creat the New Prospect

- ◆砥砺前行 华丽绽放
——广西交通科学研究院创新发展纪实 前插八

行业直击 Industry Dynamics

- ◆奋进求卓越 开拓创辉煌
——广西交通科学研究院环保研究所开拓环评咨询业务纪实 封二
- ◆理事单位名录 后插二

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

王劭耘 /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: <http://xbjt.chinajournal.net.cn>

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

◆ Construction Technology of "White+White" Cement Concrete Pavement	LI Chun	01
◆ Study on Asphalt Pavement Temperature Field Features and Its Influence in Guangxi Region	ZHANG Hong-gang FENG Yong-ping HUANG Hui HU Sheng	05
◆ Flood Damage Disease Investigation and Formation Mechanism of A Secondary Highway Under the Construction	ZHANG Hong-ri XIAO Kan LAN Su-lian	09
◆ Application of Smooth Blasting Technology in Cutting Slope Expansion Project of Existing Expressway Lines	WEN Chang-sheng HUANG Meng-chang ZHOU Fu-hua NIU Hong-mei	13
◆ Discussions on Pavement Reconstruction Program of Nanning-Beihai Expressway	YI Zong-shi ZHANG Hong-ri	16
◆ Temperature Detection of Asphalt Pavement Construction Process Based on Surface Domain	LIU Bin-qing XUAN Wei-an DENG Jia-xi	20
◆ Research on Stable Composite Modified Rubber Asphalt	WANG Qiu-min XIONG Bao-lin	24
◆ Study on Deformation of GRS Retaining Wall	LI Peng-fei JIANG Wen-ling WU Xue-cheng	27
◆ Study on Route Plans of Tian'e-Fengshan Highway Sangangling Section	LI Wei	30

Bridge and Tunnel Engineering

◆ Long-term Deflection Analysis of Large-span Prestressed Concrete Box-girder Bridges	HAO Zhang-xi WU Xue-cheng PENG Peng WANG Jian-qiu	33
◆ Study on Flexural Performance of Steel-Concrete Double Composite Continuous Girder	CHEN Qi-feng LI Li-lin HAO Tian-zhi YU Meng-sheng	37
◆ Experimental Study on Load Test of An Extradosed Cable-stayed Bridge	PENG Rong XIANG Gui-bing	43
◆ Numerical Optimization Methods of Variable-section Hingeless Arch Axis Based on MATLAB Language	ZHUO Xiao-li LI Bao-jun	47
◆ Cavity Treatment Method Numerical Analysis of A Tunnel Collapse	ZHONG Nai-long JIANG Hong-liang HUANG Gang	52
◆ Evolution and Application of Cellular Automata in Cable Corrosion Damage of Cable-stayed Bridges	WU Guo-qiang GUI Tao-feng CHEN Qi-feng	57
◆ Stress Analysis and Study of A Water-diffused Box Culvert	XIANG Gui-bing DENG Xiao-kang LI Lu-jie	61
◆ Study on Prestress Loss Calculation Methods of Inverted Triangular Structure Tie-beam	YANG Yu-hou	64
◆ Application of Monitoring Measurement Technology in the Shallow-buried Bias Section of Shangrong Tunnel	LU Chao-bo ZHONG Nai-long JIANG Hong-liang	69
◆ Section Form Comparison and Analysis of A Large-section Tunnel	HU Xiao-ming JIANG Wen-ling PENG Peng	74

Traffic Engineering

◆ Study on Lane Gate Lever Anti-smashing System Based on Image Recognition	XU Shao-hua	78
◆ Application of Internet of Things Technology in Intelligent Transportation	WANG Lu	81

Waterway Transport

◆ The Methods Of Safety Evaluation Applied On The Wharf Evaluation	TANG Jin-ping HU Shi-long ZHANG Jian-qiu LIU Shu-lin	84
--	---	----

Frontier of Environmental Protection

◆ Discussions on Green Port Construction of Guangxi Beibu Gulf Port	NONG Li-wei LIANG Rong-bing LIN Ze-hua	88
◆ Discussions on Environmental Impact and Countermeasures of Rubber Powder Production by Room-temperature Pulverizing Process	ZENG Feng-lian SHI Liu OUYANG Chong-wu LIN Yu	92
◆ Discussions on Soil and Water Conservation Programs at Road Sections of Highway Drinking Water Source Protection Areas	CHEN Zong-juan	95
◆ Application of OruxMaps in Field Investigation of Soil and Water Conservation in Highway Projects	MA Xiao-qiang	98

Sector Management

◆ Study on Fault Prevention and Control Measures of Expressway Electrical and Mechanical Equipment	JIANG Yong-fu	102
◆ Bidding Problems and Recommendations for Engineering Construction Projects	LI Min-xu	105
◆ Discussions on Material Management in Highway Engineering Project	LAI Xue-xiang	109

Information Courier Station

◆ Scan of Five Continents	Front Illustration 5	
---------------------------	----------------------	--

Stimulate the New Impetus and Creat the New Prospect

◆ Temperedly progressing, Gorgeously blooming —Innovation and Development Documentary of Guangxi Transportation Research Institute	Front Illustration 8	
---	----------------------	--

Industry Dynamics

◆ Seek the Excellence through Endeavor, Create the Brilliance by Pioneering —EIA Consulting Business Development Documentary for Environmental Science Research Institute of Guangxi Transportation Research Institute	Inside Front Cover	
◆ List of Director Units	Back Illustration 2	



实线虚线斑马线，线线都是生命线

大车小车自行车，车车皆当文明车

文明驾驶
CIVILIZED DRIVING