

桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2021年 第4期
第51卷 总第272期

BRIDGE
CONSTRUCTION



- 常泰长江大桥主航道桥桥塔方案研究
- 黄茅海跨海通道总体方案及创新技术
- 考虑桩土作用的船桥碰撞动力性能及影响因素分析
- 基于运营纵坡控制的大跨铁路和公铁合建桥竖向刚度设计方法
- 考虑环境腐蚀的海上施工栈桥承载性能分析
- 超大跨径柱式塔斜拉桥结构创新与应用
- 五峰山长江大桥缆索系统施工控制技术
- 广州明珠湾大桥主桥中跨合龙技术



中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722
CN 42-1191/U

目次

【重点工程】

常泰长江大桥主航道桥桥塔方案研究	秦顺全, 张金涛, 陆勤丰等	1
黄茅海跨海通道总体方案及创新技术	潘 放	10

【科学研究】

考虑桩土作用的船桥碰撞动力性能及影响因素分析	王贵春, 吉 喆, 李武生等	17
基于运营纵坡控制的大跨铁路和公铁合建桥竖向刚度设计方法	王应良, 陈星宇, 杨国静	25
考虑环境腐蚀的海上施工栈桥承载性能分析	叶庆早, 刘 强, 尚黛梦等	31
深中通道60 m混凝土箱梁架设过程临时支点方案研究	肖 颀, 李成全, 覃勇刚	38
拉林铁路藏木大桥施工期风速概率预测方法	苏延文, 曾永平	45
极端气候下小箱梁截面平均温度简化计算方法研究	薛俊青, 林健辉, 黄福云等	53
多跨连续梁桥体系转换时支座反力与位移计算方法	雷建华, 周 德	60
节段预制桥梁架桥机协作受力及吊杆拆除方法研究	任 才, 吴东升	66
考虑存梁期影响的节段悬拼混凝土桥徐变变形分析	张怡雪, 毛江鸿, 方明山等	73
大尺寸钢箱梁温湿度场分析	朱 超, 卢靖宇, 代希华等	81

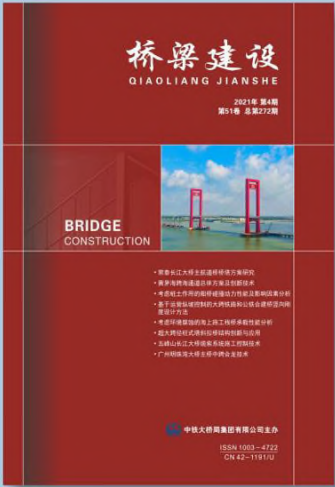
【设计与计算】

超大跨径柱式塔斜拉桥结构创新与应用	胡 可, 王胜斌, 王 波等	88
郑万铁路大宁河大桥设计关键技术	宋随弟, 陈克坚, 赵启华等	96
港珠澳大桥九洲航道桥设计	郑清刚, 张 强, 王东晖等	103
基于改进密封性能的悬索桥索夹分析与优化设计	周建林, 王忠彬, 唐凤林等	111

【施 工】

五峰山长江大桥缆索系统施工控制技术	李 冰	119
广州明珠湾大桥主桥中跨合龙技术	赵 健, 尹光顺, 安路明等	127
芜湖长江三桥北引桥50.2 m现浇梁施工关键技术	方 柯, 刘爱林	134
宁波三官堂大桥主桥合龙控制关键技术	陈 涛, 袁建新	141

封面图片: 湛江调顺跨海特大桥实景(一)
封底图片: 湛江调顺跨海特大桥实景(二)



(双月刊 1971年1月创刊)
2021年第51卷第4期(总第272期)
2021年8月28日出版

中文核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国精品科技期刊
百种中国杰出学术期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
RCCSE中国权威学术期刊(A+)
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊(光盘版)入编期刊
中国科技期刊网入网期刊
万方数据数字化期刊群收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
荷兰Scopus数据库收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
日本科学技术振兴机构数据库(JST)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ,VINITI)收录期刊

编辑委员会
主任委员 秦顺全
副主任委员
高宗余 潘东发 徐恭义 葛耀君 李 乔
委 员 (以姓氏笔划为序)
马庭林 文武松 王海怀 王景全 车宇琳
毛伟琦 凤懋润 孔 遁 田启贤 田继开
乔 健 伍 军 庄卫林 刘正光 刘自明
孙树礼 李亚东 李承根 李晓峰 何义斌
何华武 余志武 辛学忠 汪正兴 张 敏
张志方 张喜刚 陈政清 林元培 周外男
郑平伟 项海帆 赵人达 赵有明 钟继卫
姜德生 夏国斌 顾安邦 黄大元 谢邦珠
强士中 詹建辉 廖朝华 邓文中(美国)
John W. Fisher (美国)
Alan W. Pense (美国)

主 管: 中国铁路工程总公司
主 办: 中铁大桥局集团有限公司
出 版: 中铁大桥科学研究院有限公司杂志社
主 编: 彭旭民
副 主 编: 叶 青
地 址: 武汉市建设大道103号(430034)
电 话: (027)83519506(编辑部)
(027)83550081(广告部)
传 真: (027)83360005
投稿系统: <http://qljs.cbpt.cnki.net/>
编辑部邮箱: qiaoliangjianshe@yeah.net
网 址: <http://dqj-qky.crec.cn/qk/qljs>
正文印刷: 武汉市宏达盛印务有限公司
国内总发行: 武汉市报刊发行局
订 阅 处: 全国各地邮局
邮发代号: 38-54
海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号: BM3154
中国标准连续出版物号:

ISSN 1003-4722
CN 42-1191/U

发行范围: 公开发行
定 价: 25.00 元
广告经营许可证: 4201004000671
本期文章总篇数: 20

BRIDGE CONSTRUCTION

Vol. 51, No.4, 2021 (Totally No.272)

Contents

Key Construction Project

Research on Pylon Types for Main Navigational Channel Bridge of Changtai Changjiang River Bridge	<i>QIN Shun-quan, ZHANG Jin-tao, LU Qin-feng, et al.</i>	1
Overall Design and Innovation of Huangmaohai Link Project	<i>PAN Fang</i>	10

Scientific Research

Analysis of Ship-Bridge Collision Dynamic Property and Influential Factors Considering Pile-Soil Interaction	<i>WANG Gui-chun, JI Zhe, LI Wu-sheng, et al.</i>	17
Vertical Stiffness Design Method Based on Longitudinal Gradient Control in Service Period for Long-Span Rail-cum-Road Bridge	<i>WANG Ying-liang, CHEN Xing-yu, YANG Guo-jing</i>	25
Analysis of Load Bearing Capacity of Offshore Trestle Considering Environmental Corrosion	<i>YE Qing-han, LIU Qiang, SHANG Dai-meng, et al.</i>	31
Study of Temporary Supporting Solutions in Installation of 60 m-Long Concrete Box Girders of Shenzhen-Zhongshan Link	<i>XIAO Jie, LI Cheng-quan, QIN Yong-gang</i>	38
Probabilistic Wind Speed Prediction Method for Zangmu Bridge of Lhasa-Nyingchi Railway During Construction Period	<i>SU Yan-wen, ZENG Yong-ping</i>	45
Simplified Method to Calculate Average Cross-Section Temperature of Small Box Girder under Extreme Climate Conditions	<i>XUE Jun-qing, LIN Jian-hui, HUANG Fu-yun, et al.</i>	53
Methods to Calculate Reaction Forces of Bearings and Girder Displacement During System Transformation of Multi-span Continuous Girder Bridge	<i>LEI Jian-hua, ZHOU De</i>	60
Research on Coupling Behavior of Overhead Crane and Removal Method of Suspenders of Precast Segmental Bridge	<i>REN Cai, WU Dong-sheng</i>	66
Creep Deformation Analysis for Precast Concrete Segmental Bridge Considering Influence of Girder Storage Time	<i>ZHANG Yi-xue, MAO Jiang-hong, FANG Ming-shan, et al.</i>	73
Analysis of Temperature and Humidity Field of Large-Size Steel Box Girder	<i>ZHU Chao, LU Jing-yu, DAI Xi-hua, et al.</i>	81

Design and Calculation

Innovation of Super-Long-Span Cable-Stayed Bridge with Columned Pylons and Engineering Practice	<i>HU Ke, WANG Sheng-bin, WANG Bo, et al.</i>	88
Key Design Techniques for Daning River Bridge on Zhengzhou-Wanzhou Railway	<i>SONG Sui-di, CHEN Ke-jian, ZHAO Qi-hua, et al.</i>	96
Design of Jiuzhou Channel Bridge of Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge	<i>ZHENG Qing-gang, ZHANG Qiang, WANG Dong-hui, et al.</i>	103
Analysis and Optimization Design to Improve Sealing Performance of Cable Clamps of Suspension Bridge	<i>ZHOU Jian-lin, WANG Zhong-bin, TANG Feng-lin, et al.</i>	111

Construction

Control Techniques for Cable System Construction of Wufengshan Changjiang River Bridge	<i>LI Bing</i>	119
Central Span Closure Techniques for Main Bridge of Mingzhu Bay Bridge in Guangzhou	<i>ZHAO Jian, YIN Guang-shun, AN Lu-ming, et al.</i>	127
Key Construction Techniques for 50.2 m-Span Cast-in-Situ Beams in North Approach of Third Wuhu Changjiang River Bridge	<i>FANG Ke, LIU Ai-lin</i>	134
Key Closure Control Techniques for Main Bridge of Sanguantang Bridge in Ningbo	<i>CHEN Tao, YUAN Jian-xin</i>	141

BRIDGE CONSTRUCTION
(A Bimonthly)

Vol. 51, No.4, 2021 (Totally No.272)

Standard Journal No.: $\frac{\text{ISSN } 1003-4722}{\text{CN } 42-1191/\text{U}}$

Sponsored by: China Railway Major Bridge Engineering Group Co., Ltd.
Published by: Journal Press, China Railway Bridge Science Research Institute, Ltd.
Add: 103 Jianshe Avenue, Wuhan 430034, China
Tel: 0086-27-83519506
E-mail: qiaoliangjianshe@yeah.net



BRIDGE
CONSTRUCTION

《桥梁建设》编辑委员会

主任委员	秦顺全			
副主任委员	高宗余	潘东发	徐恭义	葛耀君
委 员	李 乔			
	(以姓氏笔划为序)			
	马庭林	文武松	王海怀	王景全
	车宇琳	毛伟琦	凤懋润	孔 遁
	田启贤	田继开	乔 健	伍 军
	庄卫林	刘正光	刘自明	孙树礼
	李亚东	李承根	李晓峰	何义斌
	何华武	余志武	辛学忠	汪正兴
	张 敏	张志方	张喜刚	陈政清
	林元培	周外男	郑平伟	项海帆
	赵人达	赵有明	钟继卫	姜德生
	夏国斌	顾安邦	黄大元	谢邦珠
	强士中	詹建辉	廖朝华	
	邓文中 (美国)			
	John W. Fisher (美国)			
	Alan W. Pense (美国)			

- 中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国精品科技期刊
- 百种中国杰出学术期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
- RCCSE中国权威学术期刊(A+)
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 中国学术期刊(光盘版)入编期刊
- 中国科技期刊网入网期刊
- 万方数据数字化期刊群收录期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
- 荷兰Scopus数据库收录期刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
- 日本科学技术振兴机构数据库(JST)收录期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI)收录期刊



中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722



9 771003 472217

0 8>