

桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2023年 第1期
第53卷 总第281期

BRIDGE
CONSTRUCTION



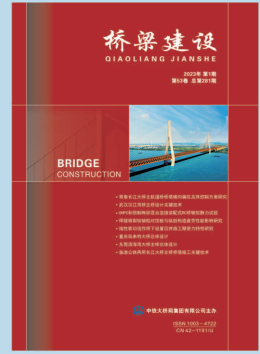
- 常泰长江大桥主航道桥桥塔横向偏位及其控制方案研究
- 武汉汉江湾桥主桥设计关键技术
- UHPC和预制榫卯混合连接装配式RC桥墩拟静力试验
- 焊接微裂纹缺陷对顶板与纵肋构造疲劳性能影响研究
- 线性剪切流作用下设置沉井施工期受力特性研究
- 重庆凤来特大桥总体设计
- 东莞滨海湾大桥主桥总体设计
- 临港公铁两用长江大桥主桥桥塔施工关键技术



中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722
CN 42-1191/U

目次



(双月刊 1971年1月创刊)
2023年第53卷第1期(总第281期)
2023年2月28日出版

中文核心期刊
中国科技核心期刊(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
中国科技期刊网网刊
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 毛伟琦 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

凤懿润 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 敬 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 詹建辉

廖朝华 邓文中(美国)

John W. Fisher(美国)

Alan W. Pense(美国)

主 管: 中国铁路工程集团有限公司

主 办: 中铁大桥局集团有限公司

出 版: 中铁大桥局武汉桥梁传媒有限公司

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://dq-qky.crec.cn/dqkygs/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

【重点工程】

常泰长江大桥主航道桥桥塔横向偏位及其控制方案研究

张明金, 周远洲, 沈孔健等 1

武汉汉江湾桥主桥设计关键技术

袁 毅, 彭 最 9

【科学研究】

UHPC和预制榫卯混合连接装配式RC桥墩拟静力试验

林上顺, 林永捷, 夏樟华等 16

焊接微裂纹缺陷对顶板与纵肋构造疲劳性能影响研究

宋松科, 张 翔, 杜桃明等 24

线性剪切流作用下设置沉井施工期受力特性研究

康啊真, 张东明, 顾宇航等 33

混合接头装配式方钢管约束混凝土桥墩抗震性能研究

欧智菁, 曹 磊, 薛文浩 40

基于地震易损性的斜拉桥斜置式黏滞阻尼器参数优化

马祖桥, 马长飞, 苏锐涵等 48

掺钢纤维无配筋UHPC矩形梁抗扭性能试验研究

周 聪, 汪建群, 贾文博等 55

基于深度学习与漏磁探伤的桥梁缆索检测预警系统研究

孟庆领, 张 云, 王海良等 63

主索鞍位移滑动副结构模型试验研究

陈 龙, 陈远林, 谢 俊等 71

风屏障破坏所致风载突变对桥梁列车行车安全影响研究

吴肖波, 张 迅, 韩 艳等 78

波形钢腹板工字钢-混凝土结合板梁桥设计参数分析

查 上, 邓文琴, 刘 朵等 87

规则波浪作用下对称八边形沉井受力数值模拟研究

韩嘉怡, 卢宝洁, 祝 兵 94

【设计与计算】

重庆风来特大桥总体设计

刘小辉, 陈奉民, 曾要争 101

东莞滨海湾大桥主桥总体设计

宁 立, 梁立农, 张 旻等 108

上跨京沪高铁钢桁梁桥耐久性及其安全防护设计

薛宪政 116

【施 工】

临港公铁两用长江大桥主桥桥塔施工关键技术

陈 正, 于志兵, 徐代宏等 123

五峰山长江大桥铁路二期恒载铺设技术

刘亦奇 130

超大尺寸承台预制混凝土围堰施工与计算分析

李文俊, 李 哲 136

高速铁路无独立合龙段的T构桥主梁施工技术

杜 松, 翁方文, 周 毅 143

封面图片: 池州长江公铁大桥效果图(一)

封底图片: 池州长江公铁大桥效果图(二)

BRIDGE CONSTRUCTION

Vol.53, No.1, 2023 (Totally No.281)

Contents

Key Construction Project

- Lateral Offset of Pylons of Main Navigational Channel Bridge of Changtai Changjiang River Bridge and Control Solutions
ZHANG Ming-jin, ZHOU Yuan-zhou, SHEN Kong-jian, et al. 1
- Key Design Techniques of Main Bridge of Hanjiangwan Bridge in Wuhan
YUAN Yi, PENG Zui 9

Scientific Research

- Quasi-Static Test of Prefabricated Segmental RC Pier with Hybrid UHPC and Prefabricated Mortise-Tenon Connections
LIN Shang-shun, LIN Yong-jie, XIA Zhang-hua, et al. 16
- Effect of Welding Micro-Crack Defects on Fatigue Performance of Rib-to-Deck Welding Joints
SONG Song-ke, ZHANG Xiang, DU Tao-ming, et al. 24
- Research on Mechanical Property of Open Caisson Directly Mounted on Pre-consolidated Seafloor/Riverbed Under Linear Shear Current Actions During Construction
KANG A-zhen, ZHANG Dong-ming, GU Yu-hang, et al. 33
- Research on Seismic Performance of Square-Steel-Tube-Constrained, Prefabricated Segmental Concrete Piers with Hybrid Joints
OU Zhi-jing, CAO Lei, XUE Wen-hao 40
- Parametric Optimization of Inclined Viscous Dampers for Cable-Stayed Bridge Based on Seismic Vulnerability
MA Zu-qiao, MA Chang-fei, SU Rui-han, et al. 48
- Experimental Study on Steel Fiber Reinforced UHPC Rectangular Beams Without Conventional Steel Reinforcement
ZHOU Cong, WANG Jian-qun, JIA Wen-bo, et al. 55
- Study of Bridge Cable Inspection Warning System Based on Deep Learning and Magnetic Flux Leakage Detection
MENG Qing-ling, ZHANG Yun, WANG Hai-liang, et al. 63
- Model Test Study of Sliding Pairs in Main Cable Saddles of Suspension Bridge
CHEN Long, CHEN Yuan-lin, XIE Jun, et al. 71
- Research on Effects of Abrupt Wind Loads Change Caused by Wind Barrier Damage on Train Running Safety on Bridge
WU Xiao-bo, ZHANG Xun, HAN Yan, et al. 78
- Analysis of Design Parameters of Composite Girder Bridge with I Steel Girders, Concrete Slabs and Corrugated Steel Webs
ZHA Shang, DENG Wen-qin, LIU Duo, et al. 87
- Numerical Study of Regular Wave Forces on Symmetrical Octagonal Caisson
HAN Jia-yi, LU Bao-jie, ZHU Bing 94

Design and Calculation

- Overall Design of Fenglai Bridge in Chongqing
LIU Xiao-hui, CHEN Feng-min, ZENG Yao-zheng 101
- Overall Design of Main Bridge of Binhaiwan Bridge in Dongguan
NING Li, LIANG Li-nong, ZHANG Yang, et al. 108
- Durability and Safety Protection Design of a Steel Truss Girder Bridge Crossing Beijing-Shanghai High-Speed Railway
XUE Xian-zheng 116

Construction

- Key Pylon Construction Techniques for Main Bridge of Lingang Changjiang River Rail-cum-Road Bridge
CHEN Zheng, YU Zhi-bing, XU Dai-hong, et al. 123
- Techniques to Apply Secondary Dead Loads on Railway Deck of Wufengshan Changjiang River Bridge
LIU Yi-qi 130
- Construction of Prefabricated Concrete Cofferdam for Casting of Very Large Pile Cap and Computation Analysis
LI Wen-jun, LI Zhe 136
- Superstructure Erection Techniques for T-Frame High-Speed Railway Bridge Without Independent Closure Section
DU Song, WENG Fang-wen, ZHOU Yi 143

BRIDGE CONSTRUCTION

(A Bimonthly)

Vol.53, No.1, 2023 (Totally No.281)

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: Wuhan Bridge Media Co., Ltd., MBEC

Add: 103 Jianshe Avenue, Wuhan 430034, China

Tel: 0086-27-83519506

E-mail: qiaoliangjianshe@yeah.net