



QK1836398

桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2018年 第3期
第48卷 总第250期

BRIDGE
CONSTRUCTION



- 平潭海峡公铁两用大桥简支钢桁梁制造关键技术
- 虎门二桥1 960 MPa主缆钢丝及索股关键技术
- 联合风场作用下车桥系统风荷载数值分析
- 波形钢腹板箱梁体外预应力隔板式转向结构试验研究
- 混凝土桥塔早龄期时变对流影响分析及主动控制
- 平潭海峡公铁两用大桥元洪航道桥V形防撞梁设计
- 援马尔代夫中马友谊大桥主梁钢箱梁设计
- 复杂地质下超大直径钻孔桩二次成孔施工技术



中国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】

- 平潭海峡公铁两用大桥简支钢桁梁制造关键技术 王东辉 1
虎门二桥1960 MPa主缆钢丝及索股关键技术
吴玉刚, 崖 岗, 代希华等 5

【科学研究】

- 联合风场作用下车桥系统风荷载数值分析 王玉晶, 郭薇薇, 夏 禾等 11
波形钢腹板箱梁体外预应力隔板式转向结构试验研究
李树忱, 董 旭, 彭元诚 17
混凝土桥塔早龄期时变对流影响分析及主动控制
宋 军, 石雪飞, 阮 欣 23
近断层多脉冲地震动作用下斜拉桥地震响应特征分析 夏春旭, 柳春光 29
独塔混合梁斜拉桥阻尼器参数敏感性分析 黄民水, 王 琛, 卢海林 35
高铁大跨度钢桁梁拱桥柔性拱安装抗风措施研究
刘应龙, 简鹏臻, 梁新礼 40
摩擦摆支座参数对隔震桥梁地震响应的影响
占玉林, 张 磊, 张 强等 45
基于实测水压力的跨海桥梁围堰波浪力计算
魏 凯, 徐 博, 李义强 50
液位连通管竖管横桥向振动的管底动压力特性研究
朱世峰, 周志祥, 汪正兴等 55
支座加载速度对高架桥地震响应的影响研究
资道铭, 陶 旭, 陈长海等 61
泰和大桥拆除过程中的倒塌分析 易汉斌, 俞 博 67
基于SVM的刚构桥施工工期标高控制可靠性研究 常柱刚, 张红显 73
基于概率统计的运营状态下索力变异性分析与评价
孙宗光, 陈一飞, 邵 元 79
船行波激励下深水桥墩的动力响应分析 刘政伟, 夏齐勇 85

【设计与计算】

- 平潭海峡公铁两用大桥元洪航道桥V形防撞梁设计 贾恩实 90
援马尔代夫中马友谊大桥主梁钢箱梁设计 郑清刚, 肖海珠 95

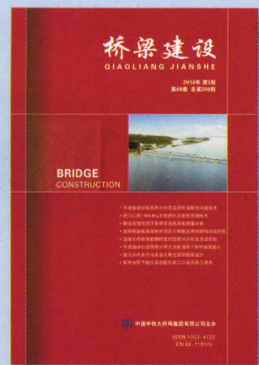
【施 工】

- 复杂地质下超大直径钻孔桩二次成孔施工技术 郎绿原 100
平潭海峡公铁两用大桥北东口水道桥两孔连做节段拼装技术
徐光兴, 李朝红, 梁 亮等 105
大跨度混合梁斜拉桥施工控制关键技术 施 洲, 胡 豪, 周 文等 111
反对称钢筋混凝土拱肋异型系杆拱桥施工控制技术 白金超 116

封面图片: 金海大桥效果图(一)

封底图片: 金海大桥效果图(二)

万方数据



(双月刊 1971年1月创刊)
2018年第48卷第3期(总第250期)
2018年6月28日出版

中文核心期刊
中国科技论文统计源期刊
百种中国杰出学术期刊
中国精品科技期刊
中国科学引文数据库来源期刊
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
《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)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)
于兴义 马庭林 文武松 王梦恕 王海怀
王景全 车宇琳 凤懋润 邓文中(美国)
田启贤 叶庆早 乔 健 庄卫林 刘 辉
刘正光 刘自明 孙树礼 李亚东 李承根
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 陈肇元
林元培 周外男 胡汉舟 项海帆 赵人达
赵有明 姜德生 夏国斌 顾安邦 黄大元
程伊彪 谢邦珠 强士中 詹建辉 廖朝华
John W. Fisher(美国)
Alan W. Pense(美国)

主 管: 中国铁路工程总公司
主 办: 中国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: 胡贵琼
副 主 编: 姜 辉
英文译校: 龚志刚
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
E-mail: qiaoliangjianshe@yeah.net
qljs@zmbec.com

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

刊 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: 22

BRIDGE CONSTRUCTION

Vol. 48, No.3, 2018 (Totally No.250)

Contents

Key Construction Project

- Key Manufacturing Technology of Simply-Supported Steel Truss Girders for Pingtan Straits Rail-cum-Road Bridge *WANG Dong-hui* 1
Key Techniques of 1 960 MPa Steel Wire and Wire Strand for Main Cable of Second Humen Bridge *WU Yu-gang, YA Gang, DAI Xi-hua, et al.* 5

Scientific Research

- Numerical Analysis of Wind Load of Train-Bridge System Under Combined Wind Field *WANG Yu-jing, GUO Wei-wei, XIA He, et al.* 11
Experimental Research on Diaphragm Type External Prestress Steering Structure for Box Girder with Corrugated Steel Webs
LI Shu-chen, DONG Xu, PENG Yuan-cheng 17
Analysis and Active Control of Time-Varying Convection Influences of Concrete Pylon in Early Age Phase *SONG Jun, SHI Xue-fei, RUAN Xin* 23
Analysis of Seismic Response Characteristics of Cable-Stayed Bridges Under Near-Fault Multi-Pulse Ground Motion
XIA Chun-xu, LIU Chun-guang 29
Sensitivity Analysis of Damper Parameters for Single-Pylon Hybrid Beam Cable-Stayed Bridges *HUANG Min-shui, WANG Chen, LU Hai-lin* 35
Study of Wind Resistance Measures for Installing of Arches of a Long Span Steel Truss Girder Bridge with Flexible Arches on
High-Speed Railway *LIU Ying-long, LIN Peng-zhen, LIANG Xin-li* 40
Effects of Parameters of Friction Pendulum Bearings on Seismic Responses of Seismically Isolated Bridge
ZHAN Yu-lin, ZHANG Lei, ZHANG Qiang, et al. 45
Calculation of Wave Loads on Cofferdams for Sea-Crossing Bridge Based on Field Measurement of Hydraulic Pressure
WEI Kai, XU Bo, LI Yi-qiang 50
Study on Dynamic Pressure Characteristics of Vertical Pipe Bottom Under Transverse Vibration of Liquid Level Connected Pipes
ZHU Shi-feng, ZHOU Zhi-xiang, WANG Zheng-xing, et al. 55
Study of Influences of Loading Rates of Rubber Bearings on Seismic Responses of Viaducts *ZI Dao-ming, TAO Xu, CHEN Chang-hai, et al.* 61
Analysis of Collapse of Taihe Bridge During Demolition *YI Han-bin, YU Bo* 67
Research on Elevation Control Reliability of Rigid-Frame Bridge at Construction Stages Based on SVM *CHANG Zhu-gang, ZHANG Hong-xian* 73
Analysis and Evaluation of Stay Cable Tension Variability of Operation Conditions Based on Probability and Statistics
SUN Zong-guang, CHEN Yi-fei, SHAO Yuan 79
Dynamic Response Analysis of Bridge Pier in Deep Water Under Excitation of Ship-Induced Waves *LIU Zheng-wei, XIA Qi-yong* 85

Design and Calculation

- Design of V-Shaped Anti-Impact Beam of Yuanhong Ship Channel Bridge of Pingtan Straits Rail-cum-Road Bridge *JIA En-shi* 90
Design of Steel Box Girder for Main Girder of China-Maldives Friendship Bridge Aided to Maldives by China
ZHENG Qing-gang, XIAO Hai-zhu 95

Construction

- Construction Technique for Completing Bored Holes of Very Large Diameter Bored Piles in Two Times Under Complex Geological Conditions
LANG Lyu-yuan 100
Construction Techniques of Segment Assembling for Erection of Each Two-Span Girders of Beidongkou Waterway Bridge of Pingtan Straits
Rail-cum-Road Bridge in One Time *XU Guang-xing, LI Chao-hong, LIANG Liang, et al.* 105
Construction Control Key Technique of Long-Span Hybrid Girder Cable-Stayed Bridge *SHI Zhou, HU Hao, ZHOU Wen, et al.* 111
Construction Control Technique for Special-Shaped Tied-Arch Bridge with Anti-Symmetric Reinforced Concrete Arch Ribs *BAI Jin-chao* 116

BRIDGE CONSTRUCTION
(A Bimonthly)

Vol. 48, No.3, 2018 (Totally No.250)

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

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
qljs@zmtbec.com



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 | (以姓氏笔划为序) | | | |
| | 于兴义 | 马庭林 | 文武松 | 王梦恕 |
| | 王海怀 | 王景全 | 车宇琳 | 凤懋润 |
| | 邓文中 (美国) | 田启贤 | 叶庆早 | 叶庆早 |
| | 乔健 | 庄卫林 | 刘辉 | 刘正光 |
| | 刘自明 | 孙树礼 | 李亚东 | 李承根 |
| | 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 | 陈肇元 | 林元培 | 周外男 |
| | 胡汉舟 | 项海帆 | 赵人达 | 赵有明 |
| | 姜德生 | 夏国斌 | 顾安邦 | 黄大元 |
| | 程伊彪 | 谢邦珠 | 强士中 | 詹建辉 |
| | 廖朝华 | 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
- 百种中国杰出学术期刊
- 中国精品科技期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊
- 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
- 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊
- 美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI)收录期刊



中国中铁大桥局集团有限公司主办

