

桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2015年 第2期
第45卷 总第231期

BRIDGE
CONSTRUCTION



- 港珠澳大桥大悬臂连续钢箱梁变形分析方法
- 铁路混合梁斜拉桥索梁钢锚箱受力分析与试验研究
- 钢管拱桥管内混凝土真空辅助灌注试验及实桥应用
- 桥梁结构模态参数的时频域识别
- 大跨度公铁两用钢桁梁斜拉桥结构地震响应特征研究
- 轮迹横向分布对钢桥面板疲劳应力幅的影响
- 同向回转拉索锚固体体系基准圆筒定位法
- V形墩刚构桥墩底顶推合龙施工控制



中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722
CN 42-1191/U



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) | | | |
| | 于兴义 | 马庭林 | 文武松 | 方秦汉 |
| | 王梦恕 | 王海怀 | 王景全 | 车宇琳 |
| | 邓文中 (美国) | 凤懋润 | 田启贤 | 田卫林 |
| | 皮汉萍 | 吕志涛 | 乔 健 | 孙树礼 |
| | 刘 辉 | 刘正光 | 刘自明 | 何义斌 |
| | 李亚东 | 李承根 | 杨 进 | 汪双炎 |
| | 何华武 | 余志武 | 辛学忠 | 张喜刚 |
| | 汪正兴 | 张 敏 | 张志方 | 范立础 |
| | 陈 炜 | 陈政清 | 陈肇元 | 项海帆 |
| | 林元培 | 周外男 | 胡汉舟 | 夏国斌 |
| | 赵人达 | 赵有明 | 姜德生 | 强士中 |
| | 顾安邦 | 黄大元 | 谢邦珠 | |
| | 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
- 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



中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722



9 771003 472156

04

目次

【重点工程】

- 港珠澳大桥大悬臂连续钢箱梁变形分析方法 景强 1
港珠澳大桥非通航孔桥钻孔平台施工方案比选 刘运洪 6

【科学研究】

- 铁路混合梁斜拉桥索梁钢锚箱受力分析与试验研究
刘振标, 施洲, 罗世东等 12
- 钢管拱桥管内混凝土真空辅助灌注试验及实桥应用 韩玉 19
- 桥梁结构模态参数的时频域识别 单德山, 李乔 26
- 大跨度公铁两用钢桁梁斜拉桥结构地震响应特征研究
阮怀圣, 屈爱平, 何友娣等 32
- 轮迹横向分布对钢桥面板疲劳应力幅的影响
卜一之, 杨绍林, 崔闯等 39
- 移动车辆荷载作用下大跨径连续梁桥动力响应研究
王宗林, 高庆飞, KOH Chan Ghee等 46
- 钢桥贯通疲劳裂纹扩展行为预测方法研究
鞠晓臣, 田越, 潘永杰等 53
- 大跨度连续钢桁梁桥摩擦摆支座减隔震设计分析 王志英, 张常勇 58
- 混凝土桥墩施工期水化热及表面抗裂影响因素研究
章征, 王凯, 李毓龙等 65
- 控制大跨连续刚构桥梁过度下挠的技术措施 马振栋, 刘安双 71
- 大跨度桥梁抗风设计常用气动措施分析 胡长灿, 詹昊 77

【设计与计算】

- 同向回转拉索锚固体系基准圆筒定位法 胡可 83
- 荆岳长江公路大桥索塔锚固钢锚梁结构体系分析
张家元, 丁望星, 朱世峰 89
- 万州长江三桥桥塔设计 李刚 94
- 武汉市姑嫂树路跨铁路桥设计方案比选 赵彬强 99

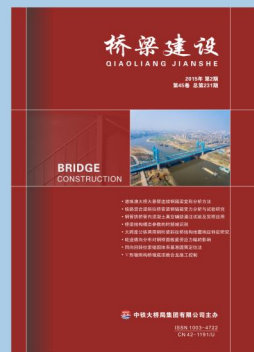
【施工】

- V形墩刚构桥墩底顶推合龙施工控制 石雪飞, 朱荣, 阮欣 105
- 同向回转拉索锚固体系斜拉索施工技术 李景丰, 周伟明 110
- 三塔斜拉桥主梁节段施工非线性稳定性分析
邓晓光, 卢志芳, 李倩 116

封面图片: 武汉江汉六桥(古田桥)实景

封底图片: 武汉江汉六桥(古田桥)施工场景

万方数据



(双月刊 1971年1月创刊)
2015年第45卷第2期(总第231期)
2015年4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 方秦汉 王梦恕
王海怀 王景全 车宇琳 邓文中(美国)
风懋润 田启贤 皮汉萍 吕志涛 乔健
庄卫林 刘辉 刘正光 刘自明 孙树礼
李亚东 李承根 杨进 何义斌 何华武
余志武 辛学忠 汪双炎 汪正兴 张敏
张志方 张喜刚 陈炜 陈政清 陈肇元
范立础 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 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: 中铁大桥局集团有限公司
出版: 中铁大桥局集团武汉桥梁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: qlkxyjs@public.wh.hb.cn
qljs@zmbec.com

http: //www.bsri.com.cn/qk/qljs

正文印刷: 海军工程大学印刷厂
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
国外总发行: 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: 20.00元
广告经营许可证: 4201004000671
本期文章总篇数: 20

BRIDGE CONSTRUCTION

Vol. 45, No.2, 2015 (Totally No.231)

Contents

Key Construction Project

- Analysis Method for Deformation of Long Cantilever Continuous Steel Box Girder of Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge *JING Qiang* 1
Comparison and Selection of Construction Schemes for Boring Platform of Non-Navigable Span Bridge of Hong Kong-Zhuhai-Macao Bridge
LIU YUN-hong 6

Scientific Research

- Force Analysis and Experimental Study of Steel Anchor Box in Girder of Railway Hybrid Girder Cable-Stayed Bridge
LIU Zhen-biao, SHI Zhou, LUO Shi-dong, et al. 12
Tests of Vacuum-Aided Casting of Concrete in Tubes of a CFST Arch Bridge and Application of the Casting to Actual Bridges *HAN Yu* 19
Modal Parameter Identification of Bridge Structure in Time-Frequency Domain *SHAN De-shan, LI Qiao* 26
Study of Structural Seismic Response Characteristics of Long Span Rail-cum-Road Steel Truss Girder Cable-Stayed Bridges
RUAN Huai-sheng, QU Ai-ping, HE You-di, et al. 32
Influence of Wheel Trace Transverse Distribution on Fatigue Stress Ranges of Steel Deck *BU Yi-zhi, YANG Shao-lin, CUI Chuang, et al.* 39
Dynamic Responses of Long Span Continuous Girder Bridges Under Action of Moving Vehicle Loads
WANG Zong-lin, GAO Qing-fei, KOH Chan Ghee, et al. 46
Study of Prediction Methods for Propagation Behavior of Through Fatigue Cracks in Steel Bridge
JU Xiao-chen, TIAN Yue, PAN Yong-jie, et al. 53
Design and Analysis of Friction Pendulum Bearings for Seismic Mitigation and Isolation of Long Span Continuous Steel Truss Girder Bridge
WANG Zhi-ying, ZHANG Chang-yong 58
Study of Influential Factors of Hydration Heat and Surface Cracking Resistance of Concrete Pier in Construction
ZHANG Zheng, WANG Kai, LI Yu-long, et al. 65
Technical Measures for Control of Excessive Deflection of Girders of Long Span Continuous Rigid-Frame Bridges
MA Zhen-dong, LIU An-shuang 71
Analysis of Common Aerodynamic Measures for Wind Resistant Design of Long Span Bridges
HU Chang-can, ZHAN Hao 77

Design and Calculation

- Reference Cylinder Locating Method for Isodirectionally Turning Stay Cable Anchor System *HU Ke* 83
Analysis of Steel Anchor Beam Structural System of Anchorage in Pylon of Jingyue Changjiang River Highway Bridge
ZHANG Jia-yuan, DING Wang-xing, ZHU Shi-feng 89
Design of Pylons of Third Wanzhou Changjiang River Bridge *LI Gang* 94
Comparison and Selection of Design Schemes for Gusaoshu Road Main Line Viaduct Spanning Railways in Wuhan City *ZHAO Bin-qiang* 99

Construction

- Construction Control of Closure of V-Shaped Pier Rigid-Frame Bridge Aided by Jacking at Pier Footings
SHI Xue-fei, ZHU Rong, RUAN Xin 105
Construction Techniques for Stay Cables Provided with Isodirectionally Turning Stay Cable Anchor System *LI Jing-feng, ZHOU Wei-ming* 110
Nonlinearity Stability Analysis of Main Girder Segments of Three-Pylon Cable-Stayed Bridge at Construction Stage
DENG Xiao-guang, LU Zhi-fang, LI Qian 116

BRIDGE CONSTRUCTION

(A *Bimonthly*)

Vol. 45, No.2, 2015 (Totally No.231)

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, Bridge Science Research Institute Ltd.,
China Railway Major Bridge Engineering Group

Add: 103 Jianshe Avenue, Wuhan 430034, China

Tel: 0086-27-83519506

E-mail: qlkxyjs@public.wh.hb.cn

qljs@ztlmbec.com