

桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2015年 第1期
第45卷 总第230期

BRIDGE
CONSTRUCTION



- 新白沙沱长江大桥3号主墩基础施工技术
- 大跨度三塔悬索桥主缆系统施工技术创新及改进
- SPS夹层板桥面系统的研究应用进展
- 连续梁桥摩擦摆支座参数分析与优化
- 地震动输入方向对铁路部分斜拉桥地震响应的影响
- 钢锚箱嵌固型索塔锚固结构受力机理分析
- 跨巢湖大桥分离式双箱PK断面结合梁设计
- 准朔铁路黄河特大桥主桥钢管拱架设方案比选



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 | (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 |
| | 邓文中 (美国) | 凤懋润 | 方秦汉 |
| | 皮汉萍 | 吕志涛 | 车宇琳 |
| | 刘 辉 | 刘正光 | 田启贤 |
| | 李亚东 | 李承根 | 庄卫林 |
| | 何华武 | 余志武 | 孙树礼 |
| | 汪正兴 | 张 敏 | 何义斌 |
| | 陈 炜 | 陈政清 | 汪双炎 |
| | 林元培 | 周外男 | 张喜刚 |
| | 赵人达 | 赵有明 | 范立础 |
| | 顾安邦 | 黄大元 | 项海帆 |
| | 詹建辉 | 廖朝华 | 夏国斌 |
| | John W. Fisher (美国) | | 强士中 |
| | 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



万方数据



中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722



9 771003 472156

02

目次

【重点工程】

- 新白沙沱长江大桥3号主墩基础施工技术 周功建 1
大跨度三塔悬索桥主缆系统施工技术创新及改进 叶觉明 6

【科学研究】

- SPS夹层板桥面系统的研究应用进展 程斌, 汤维力 13
连续梁桥摩擦摆支座参数分析与优化 吴宜峰, 李爱群, 王浩 20
地震动输入方向对铁路部分斜拉桥地震响应的影响
李小珍, 洪沁焯, 雷虎军等 26
钢锚箱嵌固型索塔锚固结构受力机理分析 刘玉擎, 陈聪, 郑双杰 33
设置延性系梁的桥梁双柱墩抗震能力研究 孙治国, 华承俊, 司炳君等 39
铁路箱形混合梁斜拉桥钢—混结合段有限元分析
姚亚东, 杨永清, 刘振标等 45
曲线桥梁横向力作用系数的研究 唐云伟, 郑宏伟, 宋辉等 51
桥梁正交异性板焊接构造热点应力计算方法研究
韩冰, 蒲黔辉, 施洲等 56
桥梁吸力式沉箱组合基础静载试验研究 金书成, 仇正中, 张永涛等 62
基于扩展有限元法的部分斜拉桥索鞍抗裂性分析
林诗枫, 黄侨, 胡雪峰等 68
结合梁斜拉桥混凝土收缩徐变影响规律 陈亮, 邵长宇 74
波形钢腹板变截面连续体系梁桥钢腹板承剪分析
李杰, 武海鹏, 陈淮 79
PBL剪力键承载能力试验研究 阳先全, 李艳 85

【设计与计算】

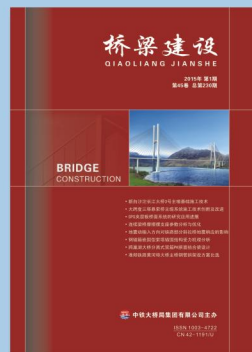
- 跨巢湖大桥分离式双箱PK断面结合梁设计
常付平, 卢永成, 李文勃等 91
某桥桥墩桩基偏位纠偏方案设计与实施 侍刚, 伍贤智 97
广西贵港西南大桥主桥设计 李翠霞, 张巨生 103

【施工】

- 淮朔铁路黄河特大桥主桥钢管拱架设方案比选 赵剑发 108
钢管混凝土拱桥吊杆张拉方案比选 韩保勤 114

封面图片: 哇加滩黄河特大桥效果图

封底图片: 哇加滩黄河特大桥21号墩钻孔施工平台作业现场



(双月刊 1971年1月创刊)
2015年第45卷第1期(总第230期)
2015年2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
《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)
凤懋润 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.1, 2015 (Totally No.230)

Contents

Key Construction Project

- Construction Techniques for Foundation of Main Pier No.3 of New Baishatuo Changjiang River Bridge *ZHOU Gong-jian* 1
Innovation and Improvement of Construction Techniques for Main Cable Systems of Long Span Three-Tower Suspension Bridges *YE Jue-ming* 6

Scientific Research

- Advance in Research and Application of Sandwich Plate System Bridge Decks *CHENG Bin, TANG Wei-li* 13
Parameter Analysis and Optimization of Frictional Pendulum Bearings for Continuous Girder Bridge *WU Yi-feng, LI Ai-qun, WANG Hao* 20
Effect of Input Directions of Seismic Ground Motion on Seismic Responses of a Railway Extradosed Bridge
LI Xiao-zhen, HONG Qin-ye, LEI Hu-jun, et al. 26
Analysis of Force Mechanism of Pylon Anchorage Structure of Fixed-End Steel Anchor Box Type
LIU Yu-qing, CHEN Cong, ZHENG Shuang-jie 33
Study of Seismic Resistance Capacity of Double-Column Bridge Pier Arranged with Ductile Tie Beam
SUN Zhi-guo, HUA Cheng-jun, SI Bing-jun, et al. 39
Finite Element Analysis of Steel and Concrete Joint Section of Railway Hybrid Box Girder Cable-Stayed Bridge
YAO Ya-dong, YANG Yong-qing, LIU Zhen-biao, et al. 45
Study of Lateral Force Action Coefficients of Curved Bridge *TANG Yun-wei, ZHENG Hong-wei, SONG Hui, et al.* 51
Study of Calculation Methods for Hot Spot Stress of Welded Structure of Bridge Orthotropic Plate
HAN Bing, PU Qian-hui, SHI Zhou, et al. 56
Static Load Test Study of Suction Caisson Combined Foundation for Bridge *JIN Shu-cheng, QIU Zheng-zhong, ZHANG Yong-tao, et al.* 62
Analysis of Crack Resistance of Saddle for Extradosed Bridge Based on Extended Finite Element Method
LIN Shi-feng, HUANG Qiao, HU Xue-feng, et al. 68
Influential Laws of Concrete Shrinkage and Creep of Composite Girder Cable-Stayed Bridge *CHEN Liang, SHAO Chang-yu* 74
Analysis of Steel Web Shear Capacity of Variable Section Continuous System Composite Box Beam Bridge with Corrugated Steel Webs
LI Jie, WU Hai-peng, CHENG Huai 79
Test Study of Bearing Capacity of PBL Shear Connectors *YANG Xian-quan, LI Yan* 85

Design and Calculation

- Design of Composite Girder Having PK Bridge Section of Separated Twin Boxes for Huguang Road Bridge Crossing Chaohu Lake
CHANG Fu-ping, LU Yong-cheng, LI Wen-bo, et al. 91
Design and Implementation of Deviation Rectifying Scheme for Pile Foundations of Piers of a Bridge *SHI Gang, WU Xian-zhi* 97
Design of Main Bridge of Xi'an Bridge in Guigang City, Guangxi *LI Cui-xia, ZHANG Ju-sheng* 103

Construction

- Comparison of Erection Schemes for Steel Tube Arch of Main Bridge of Huanghe River Bridge on Zhungeer-Shuozhou Railway *ZHAO Jian-fa* 108
Comparison and Selection of Tensioning Scheme for Hangers of Concrete-Filled Steel Tube Arch Bridge *HAN Bao-qin* 114

BRIDGE CONSTRUCTION

(A Bimonthly)

Vol. 45, No.1, 2015 (Totally No.230)

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@zmbec.com