

# 目次

## 【重点工程】

- 大跨长联钢桁梁顶推关键技术 姚发海 1  
郑州黄河公铁两用桥施工控制关键技术研究 孙英杰, 肖海珠, 徐伟 5

## 【科学研究】

- 1400 m跨径钢箱斜拉桥方案颤振控制气动措施试验研究  
朱乐东, 张宏杰, 胡晓红 9  
基于统计及形态特征指标的桥梁线形监测评估  
王波, 陈开利, 钟继卫 13  
非线性粘滞阻尼器对大跨CFRP索斜拉桥抗震性能影响研究  
刘荣桂, 邓程远, 蔡东升等 18  
连续钢桁梁—桁拱组合桥节点的局部受力分析  
陈玮, 周良, 杨允表 23  
桥墩类型对波纹钢腹板连续刚构桥动力特性的影响  
李鹏飞, 刘保东, 肖英楠 27  
大兴路立交匝道桥震害原因分析及修复方案 赵国辉, 刘健新 30  
结构参数对下承式钢管混凝土拱桥动力特性的影响 王颖, 马青松 34  
桩端压浆后嵌岩桩的承载性能分析 谢理民, 黄生根 39  
高烈度区高墩桥梁抗震措施研究 周行人, 刘海波, 胡建华 42

## 【设计与计算】

- 大桥深水基础方案设计与施工及经济性研究 杨进 46  
根式沉井基础力学分析与施工工艺 杨光武, 黄茂松, 张陈蓉 50  
常州录安洲夹江管线桥主桥设计 王启森, 丁志威, 赵伟等 55  
东江特大桥桥墩抗撞计算分析及防撞措施 邵斌, 贺立新, 宋雷等 59  
高速铁路常用跨度桥梁技术 徐升桥 62

## 【施工】

- 独塔四索面空间异型斜拉桥的施工监控计算 郑平伟, 陈金州, 于德伟 66  
天津南仓斜拉桥索塔锚固U形环向预应力施工控制研究 熊守富 71  
钢板桩围堰施工技术 李迎九 76  
东新赣江特大桥钢桁梁架设施工技术 李华军, 田大千 80

封面图片: 澜沧江大桥效果图  
封底图片: 澜沧江大桥施工场景

万方数据



(双月刊 1971年1月创刊)  
2011年第2期(总第206期)  
2011年4月28日出版

中国科技论文统计源期刊  
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  
中文核心期刊  
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  
ICONDA 数据库收录期刊  
湖北省科技期刊五十佳工程重点创建期刊  
《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

## 编委会

主任委员 秦顺全

副主任委员

徐嘉义 葛耀君 李乔 宋伟俊  
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)  
凤德润 吕志涛 朱志虎 乔健 庄卫林  
刘辉 刘正光 刘自明 孙树礼 李承根  
杨进 何义斌 何华武 余志武 辛学忠  
汪正兴 张敏 张志方 张喜刚 陈新  
陈开利 陈明亮 陈政清 陈肇元 范立础  
林元培 周外男 周明星 胡汉舟 项海帆  
赵人达 赵有明 姜德生 夏国斌 顾安邦  
高宗余 黄大元 谢邦珠 强士中 詹建辉  
廖朝华 潘东发 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  
编辑: 《桥梁建设》编辑部  
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: qkxyjs@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: 12.00元  
广告经营许可证: 4201004000671  
本期文章总篇数: 20

# BRIDGE CONSTRUCTION

No.2, 2011 (Totally No.206)

## Contents

### Key Construction Project

- Key Techniques for Incremental Launching of Long Span and Long Continuous Unit Steel Truss Girder *YAO Fa-hai* 1  
Research of Key Techniques for Construction Control of Zhengzhou Huanghe River Rail-cum-Road Bridge  
*SUN Ying-jie, XIAO Hai-zhu, XU Wei* 5

### Scientific Research

- Test Study of Aerodynamic Measures for Flutter Control of a Proposed 1 400-m Span Steel Box Deck Cable-Stayed Bridge  
*ZHU Le-dong, ZHANG Hong-jie, HU Xiao-hong* 9  
Evaluation of Monitoring of Bridge Geometric Shape Based on Statistics and Shape Characteristic Indices  
*WANG Bo, CHEN Kai-li, ZHONG Ji-wei* 13  
Study of Impact of Nonlinear Viscous Dampers on Seismic Performance of Long Span Cable-Stayed Bridge with CFRP Cables  
*LIU Rong-gui, DENG Cheng-yuan, CAI Dong-sheng, et al.* 18  
Analysis of Local Forces of Panel Points of a Continuous Steel Truss Beam and Truss Arch Hybrid Bridge  
*CHEN Wei, ZHOU Liang, YANG Yun-biao* 23  
Influence of Different Pier Types on Dynamic Performance of Continuous Rigid-Frame Bridges with Corrugated Steel Webs  
*LI Peng-fei, LIU Bao-dong, XIAO Ying-nan* 27  
Cause Analysis and Rehabilitation Alternative for Seismic Damage to Ramp Bridge of Daxing Road Interchange  
*ZHAO Guo-hui, LIU Jian-xin* 30  
Effect of Structural Parameters on Dynamic Characteristics of Through Concrete-Filled Steel Tube Arch Bridges  
*WANG Wei, MA Qing-song* 34  
Analysis of Load Bearing Behavior of Base Grouted Socketed Piles  
*XIE Li-min, HUANG Sheng-gen* 39  
Study of Seismic Resistance Measures for High-Rise Pier Bridges Located in High Intensity Seismic Region  
*ZHOU Xing-ren, LIU Hai-bo, HU Jian-hua* 42

### Design and Calculation

- Study of Design Solutions, Construction and Economy of Deepwater Foundations for Major Bridges *YANG Jin* 46  
Mechanical Analysis and Construction Technology of Root Type Caisson Foundations  
*YANG Guang-wu, HUANG Mao-song, ZHANG Chen-rong* 50  
Design of Main Bridge of Luanzhou Jiajiang River Pipeline Bridge in Changzhou  
*WANG Qi-miao, DING Zhi-wei, ZHAO Wei, et al.* 55  
Calculation, Analysis and Measures for Collision Resistance of Piers of Dongjiang River Bridge  
*SHAO Bin, HE Li-xin, SONG Lei, et al.* 59  
Techniques of Common Span Bridges for High-Speed Railway *XU Sheng-qiao* 62

### Construction

- Calculation of Construction Monitoring and Control of a Spatial Irregular Shape Cable-Stayed Bridge with a Single Pylon and Four Cable Planes  
*ZHENG Ping-wei, CHEN Jin-zhou, YU De-wei* 66  
Research of Construction Control of U-Shape Loop Prestressing in Anchorage Zone in Pylon of Nancang Cable-Stayed Bridge in Tianjin  
*XIONG Shou-fu* 71  
Construction Techniques of Steel Sheet Pile Cofferdams  
*LI Ying-jiu* 76  
Construction Techniques for Erection of Steel Truss Girder of Dongxin Ganjiang River Bridge  
*LI Hua-jun, TIAN Da-qian* 80

## BRIDGE CONSTRUCTION

(A Bimonthly)

No.2, 2011 (Totally No.206)

Standard Journal No.: ISSN 1003 - 4722  
CN 42 - 1191 / U

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

Sponsored by: China Railway Major Bridge Engineering Group Co., Ltd.

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

Edited by: BRIDGE CONSTRUCTION Editorial Office  
(Add: 103 Jianshe Avenue, Wuhan 430034, China)

Tel: 0086-27-83519506

E-mail: [qlkxyjs@public.wh.hb.cn](mailto:qlkxyjs@public.wh.hb.cn)  
[qljs@ztmbec.com](mailto:qljs@ztmbec.com)