

# 桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2012年 第6期  
第42卷 总第217期

BRIDGE  
CONSTRUCTION



- 安庆长江铁路大桥主墩大型深水基础施工方案与关键技术
- 安庆长江铁路大桥主墩在深水无覆盖层条件下的围堰定位技术
- 大跨度铁路钢桁拱桥车—桥耦合振动分析
- 正交异性板纵肋—盖板连接的疲劳应力对比分析
- 钢—混凝土连续组合桁梁桥受力性能优化
- 重庆至利川铁路韩家沱长江大桥总体设计
- 矮塔斜拉桥中交叉抗滑键的研究及应用
- 重庆粉房湾长江大桥施工监控计算



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】

- 安庆长江铁路大桥主墩大型深水基础施工方案与关键技术  
农代培, 季跃华, 徐炳法 1
- 安庆长江铁路大桥主墩在深水无覆盖层条件下的围堰定位技术  
郑大超, 田继开 8

## 【科学研究】

- 大跨度铁路钢桁拱桥车—桥耦合振动分析 张敏 14
- 正交异性板纵肋—盖板连接的疲劳应力对比分析  
陈华婷, 迟啸起, 黄艳 20
- 钢管混凝土系杆拱桥施工中受力性能及稳定性分析  
陈钊, 王建欣, 王江宇等 27
- 基于多点激励的刚构—连续组合梁桥行波效应分析 李小珍, 雷虎军 33
- 基于WIM的广东省公路桥梁车辆荷载模型研究  
许肇峰, 王强, 刘仰韶 39
- 刚架拱桥横系梁加固技术研究 黄德耕, 罗吉智, 谭洪河等 45
- 钢锚梁索塔锚固区受力机理分析与约束方式比选  
张奇志, 尹夏明, 郑舟军 50

## 【设计与计算】

- 钢—混凝土连续组合桁梁桥受力性能优化 张振学, 聂建国, 陶慕轩等 57
- 重庆至利川铁路韩家沱长江大桥总体设计 陈克坚, 曾永平, 袁明等 63
- 泸州市龙透关大桥及连接线工程总体方案构思  
谢尚英, 郑爱华, 王朝伦 68
- 混凝土桥面板耐久性计算与影响参数分析 王春生, 周江, 缪文辉 74
- 山区大跨度桥梁结构选型 姚昌荣, 李亚东, 梁东等 81
- 斜拉桥施工监控数据管理系统开发 胥润东, 石建华, 张德平 87

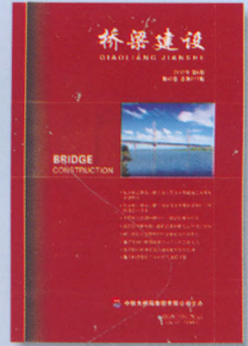
## 【施工】

- 矮塔斜拉桥中交叉抗滑键的研究及应用 李文献, 宋强, 覃巍巍等 92
- 重庆粉房湾长江大桥施工监控计算 江祥敏, 蔡雄庭 98
- 矮寨大桥钢桁加劲梁高强度螺栓施工质量控制  
张建平, 贺淑龙, 张念来等 103
- “一模双梁”式移动模架设计与关键施工技术 魏贤华 110

封面图片: 荆岳铁路公安长江大桥效果图(一)

封底图片: 荆岳铁路公安长江大桥效果图(二)

万方数据



(双月刊 1971年1月创刊)  
2012年第42卷第6期(总第217期)  
2012年12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  
中国科技期刊网网刊  
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  
波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

### 编辑委员会

主任委员 秦顺全

副主任委员

徐恭义 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 陈开利 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 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杂志社  
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: qlkxyjs@public.wh.hb.cn  
qljs@ztmbec.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: 15.00元

广告经营许可证: 4201004000671

本期文章总篇数: 19

# BRIDGE CONSTRUCTION

Vol. 42, No.6, 2012 (Totally No.217)

## Contents

### Key Construction Project

- Construction Scheme and Key Construction Techniques for Large Deepwater Foundations of Main Piers of Anqing Changjiang River Railway Bridge *NONG Dai-pei, JI Yue-hua, XU Bing-fa* 1
- Positioning Techniques for Steel Cofferdam of Main Pier of Anqing Changjiang River Railway Bridge Under Condition of Deepwater and Geology Without Overburden *ZHENG Da-chao, TIAN Ji-kai* 8

### Scientific Research

- Analysis of Train-Bridge Coupled Vibration of Long Span Railway Steel Truss Arch Bridge *ZHANG Min* 14
- Comparative Analysis of Fatigue Stress in Longitudinal Rib and Cover Plate Joints of Orthotropic Steel Deck Plate *CHEN Hua-ting, CHI Xiao-qi, HUANG Yan* 20
- Analysis of Mechanical Behavior and Stability of CFST Tied Arch Bridge in Construction Process *CHEN Fan, WANG Jian-xin, WANG Jiang-yu, et al* 27
- Analysis of Traveling Wave Effect of Hybrid Bridge of Rigid-Frame and Continuous Girder Based on Multi-Support Excitation *LI Xiao-zhen, LEI Hu-jun* 33
- Research of Vehicle Load Model for Highway Bridges in Guangdong Province Based on WIM Data *XU Zhao-feng, WANG Qiang, LIU Yang-shao* 39
- Research of Strengthening Techniques for Cross Tie Beams of a Rigid-Frame Arch Bridge *HUANG De-geng, LUO Ji-zhi, TAN Hong-he, et al* 45
- Analysis of Force Mechanism and Comparison of Restraint Ways for Steel Anchor Beam Anchorage Zone in Pylon *ZHANG Qi-zhi, YIN Xia-ming, ZHENG Zhou-jun* 50

### Design and Calculation

- Optimization of Mechanical Behavior of Steel and Concrete Continuous Composite Truss Girder Bridge *ZHANG Zhen-xue, NIE Jian-guo, TAO Mu-xuan, et al* 57
- Overall Design of Hanjiatuo Changjiang River Bridge on Chongqing-Lichuan Railway *CHEN Ke-jian, ZENG Yong-ping, YUAN Ming, et al* 63
- Overall Scheme of Project of Longtouguan Bridge and Its Link Roads in Luzhou City *XIE Shang-ying, ZHENG Ai-hua, WANG Chao-lun* 68
- Calculation and Influential Parameter Analysis of Durability of Concrete Bridge Deck Slabs *WANG Chun-sheng, ZHOU Jiang, MIAO Wen-hui* 74
- Structural Type Selection for Long Span Bridges in Mountainous Region *YAO Chang-rong, LI Ya-dong, LIANG Dong, et al* 81
- Development of Data Management System for Construction Monitoring and Control of Cable-Stayed Bridges *XU Run-dong, SHI Jian-hua, ZHANG De-ping* 87

### Construction

- Development and Application of Device of Crisscross Slip Resistant Studs for Extradosed Bridge *LI Wen-xian, SONG Qiang, QIN Wei-wei, et al* 92
- Calculation of Construction Monitoring and Control of Fenfangwan Changjiang Bridge in Chongqing *JIANG Xiang-min, CAI Xiong-ting* 98
- Construction Quality Control of High-Strength Bolts for Stiffening Steel Truss Girder of Aizhai Bridge *ZHANG Jian-ping, HE Shu-long, ZHANG Nian-lai* 103
- Design and Key Construction Techniques of Movable Shuttering System of "One Shuttering for Concreting of Twin Girders" *WEI Xian-hua* 110

## BRIDGE CONSTRUCTION

(A Bimonthly)

Vol. 42, No.6, 2012 (Totally No.217)

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: Journal Press, 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: qlkxys@public.wh.hb.cn

qljs@ztmbec.com