

桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2013年 第5期
第43卷 总第222期

BRIDGE
CONSTRUCTION



- 谈谈欧洲结构规范
- 混凝土桥梁溯源与发展思考
- 安庆长江铁路大桥桥塔墩钻孔桩施工关键技术
- 单桩及二桩承台水平承载性能试验研究
- 基于WIM的新沂河大桥车辆荷载模型研究
- 九江长江公路大桥钢—混结合段模型试验研究
- 莫桑比克马普托大桥主桥桥型方案研究
- 桥梁设计的冗余度



中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722
CN 42-1191/U

目次

谈谈欧洲结构规范	钱冬生, 强士中, 李亚东等	1
混凝土桥梁溯源与发展思考	刘 钊	5

【重点工程】

安庆长江铁路大桥桥塔墩钻孔桩施工关键技术	刘爱林	12
安庆长江铁路大桥4号墩斜拉索挂设施工	童林鸿, 肖江文, 王 林	18

【科学研究】

单桩及二桩承台水平承载性能试验研究	龚维明, 傅支黔, 吴 坚等	23
基于WIM的新沂河大桥车辆荷载模型研究	宗周红, 李峰峰, 夏叶飞等	29
自锚式悬索桥体系转换标记线控制法	李爱群, 李建慧	37
波形钢腹板预弯槽形梁的应力分析与试验研究	黄 侨, 陈卓异, 荣学亮等	42
大跨悬索桥伸缩缝状态分析与处理措施	张宇峰, 陈雄飞, 张立涛等	49
基于健康监测的苏通大桥风速风向联合分布研究	王 浩, 王龙花, 樊星辰等	55
基于应变能的三塔悬索桥静风失稳形态分析	张文明, 王 漵, 刘 钊	62
九江长江公路大桥钢—混结合段模型试验研究	张奇志, 吴宝诗	68
服役20年预应力混凝土连续梁桥静载试验研究	刘金福	75
单箱大悬臂组合梁桥桁架式横隔板斜撑疲劳研究	高 璞, 吴 冲, 刘海燕等	81

【设计与计算】

莫桑比克马普托大桥主桥桥型方案研究	周泳涛, 冯鹏程, 周 健等	86
桥梁设计的冗余度	尹德兰, 邓 宇	93
沪杭高铁1.68万吨转体拱桥承台设计分析方法	王景全, 张琪峰, 钱桂枫等	99
独柱式桥墩帽梁的力流线模型设计方法	贺志启, 刘 钊	106

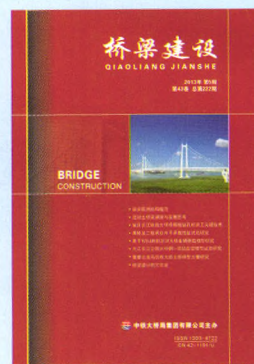
【施 工】

跨航道连续梁桥顶推拆除施工监控技术	王 凯, 王 社	111
望东长江公路大桥南主墩异型钢围堰施工关键技术	尤 吉, 房 涛, 车承志	117

封面图片: 大岳高速洞庭湖大桥效果图(一)

封底图片: 大岳高速洞庭湖大桥效果图(二)

万方数据



(双月刊 1971年1月创刊)
2013年第43卷第5期(总第222期)
2013年10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
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
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
美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
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
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

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
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: qlxyjs@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: 15.00元
广告经营许可证: 4201004000671
本期文章总篇数: 20

BRIDGE CONSTRUCTION

Vol. 43, No.5, 2013 (Totally No.222)

Contents

A Talk on Structural Eurocode	<i>QIAN Dong-sheng, QIANG Shi-zhong, LI Ya-dong, et al</i>	1
Historical Review and Development Concern of Concrete Bridges	<i>LIU Zhao</i>	5

Key Construction Project

Key Techniques for Construction of Pylon Pier Bored Piles of Anqing Changjiang River Railway Bridge	<i>LIU Ai-lin</i>	12
Stay Cable Installation at Pier No.4 of Anqing Changjiang River Railway Bridge	<i>TONG Lin-hong, XIAO Jiang-wen, WANG Lin</i>	18

Scientific Research

Experimental Study of Horizontal Bearing Behavior of Single Piles and Pile Cap with Two Piles	<i>GONG Wei-ming, FU Zhi-qian, WU Jian, et al</i>	23
Study of Vehicle Load Models for Xinyi River Bridge Based on WIM Data	<i>ZONG Zhou-hong, LI Feng-feng, XIA Ye-fei, et al</i>	29
Tag Line Control Method for System Transformation of Self-Anchored Suspension Bridge	<i>LI Ai-qun, LI Jian-hui</i>	37
Stress Analysis and Experimental Study of Preflex Trough Girder with Corrugated Steel Webs	<i>HUANG Qiao, CHEN Zhuo-yi, RONG Xue-liang, et al</i>	42
Condition Analysis and Handling Measures for Expansion Joints of Long Span Suspension Bridges	<i>ZHANG Yu-feng, CHEN Xiong-fei, ZHANG Li-tao, et al</i>	49
Study of Joint Distribution of Wind Speed and Direction of Sutong Bridge Based on SHMS	<i>WANG Hao, WANG Long-hua, FAN Xing-chen, et al</i>	55
Analysis of Aerostatic Instability Mode of a Three-Tower Suspension Bridge Based on Strain Energy	<i>ZHANG Wen-ming, WANG Li, LIU Zhao</i>	62
Model Test Study of Steel and Concrete Joint Section of Jiujiang Changjiang River Highway Bridge	<i>ZHANG Qi-zhi, WU Bao-shi</i>	68
Study of Static Load Tests for a Prestressed Concrete Continuous Girder Bridge in Service of 20 Years	<i>LIU Jin-fu</i>	75
Fatigue Study of Inclined Struts of Truss Diaphragms of Long Cantilever Single Box Composite Girder Bridge	<i>GAO Pu, WU Chong, LIU Hai-yan, et al</i>	81

Design and Calculation

Study of Bridge Type Schemes for Main Bridge of Maputo Bridge, Mozambique	<i>ZHOU Yong-tao, FENG Peng-cheng, ZHOU Jian, et al</i>	86
Redundancy in Bridge Design	<i>YIN De-lan, DENG Yu</i>	93
Design and Analysis Method for Pile Cap of a 16 800 T Rotationally Erected Arch Bridge on Shanghai-Hangzhou High-Speed Railway	<i>WANG Jing-quan, ZHANG Qi-feng, QIAN Gui-feng, et al</i>	99
Design Method for Load Path Model of Capping Beam of Single Column Pier	<i>HE Zhi-qi, LIU Zhao</i>	106

Construction

Techniques of Construction Monitoring and Control for Demolishing of a Continuous Girder Bridge over Ship Channel by Incremental Launching Method	<i>WANG Kai, WANG She</i>	111
Key Techniques for Construction of Irregular Shape Steel Cofferdam for South Main Pier of Wangdong Changjiang River Highway Bridge	<i>YOU Ji, FANG Tao, CHE Cheng-zhi</i>	117

BRIDGE CONSTRUCTION
(A Bimonthly)

Vol. 43, No.5, 2013 (Totally No.222)

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

Add: 103 Jianshe Avenue, Wuhan 430034, China

Tel: 0086-27-83519506

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

qljs@zmbec.com