



QK2028597

桥梁建设

QIAOLIANG JIANSHE

2020年 第2期
第50卷 总第262期

BRIDGE
CONSTRUCTION



- 五峰山长江大桥加劲梁架设技术
- 三向预应力混凝土箱梁桥拓宽改造箱梁翼缘板连接结构研究
- 基于车激响应的桥梁支座脱空病害识别方法研究
- 一种斜拉桥目标状态索力快速精准确定的方法
- 柱式塔同向回转斜拉—悬索体系桥梁设计关键技术
- 海文跨海大桥设计关键技术
- 多幅变宽连续箱梁桥逐跨拼装施工方案优化比选
- 大跨度地锚式斜拉桥综合维护关键技术



中国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】

- 五峰山长江大桥加劲梁架设技术 赵小静, 于祥君 1
芜湖长江公铁大桥 2 号墩围堰气囊法下水设计 胡雄伟, 毛伟琦 7

【科学研究】

- 三向预应力混凝土箱梁桥拓宽改造箱梁翼缘板连接结构研究
吴文清, 赵 昊, 章世祥 13
基于车激响应的桥梁支座脱空病害识别方法研究
闫宇智, 战家旺, 张 楠等 19
一种斜拉桥目标状态索力快速精确确定的方法
苑仁安, 秦顺全, 肖海珠 25
悬索桥吊索高阶涡激振动及摆锤式 MTMD 减振技术研究
吴肖波, 汪正兴 31
S 形曲线钢箱梁斜拉桥沥青混凝土摊铺温度效应分析
杨竞南, 何雄君, 杨蒋鹤立等 37
改进螺旋线型组合销剪力连接件承载力试验研究
孔凡磊, 黄平明, 梅葵花等 43
军山长江大桥钢-UHPC 组合桥面改造效果研究
周立兵, 张 刚, 王 敏 49
大跨度斜拉桥摩擦摆式支座减震性能分析 高 军, 林 晓 55
牌楼长江大桥“梁重转移”法施工钢箱梁临时锁定区域受力优化
邹 力 61

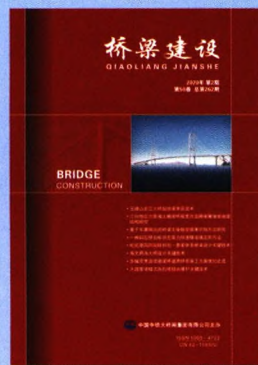
【设计与计算】

- 柱式塔同向回转斜拉-悬索体系桥梁设计关键技术
胡 可, 王胜斌, 汪正兴等 66
海文跨海大桥设计关键技术 刘新华, 冯鹏程, 邵旭东等 73
宜昌伍家岗长江大桥隧道锚设计与研究 曹春明, 易伦雄, 王碧波 80
高速铁路无支座整体式刚构设计 文望青, 王德志, 武 兵等 86

【施 工】

- 多幅变宽连续箱梁桥逐跨拼装施工方案优化比选
桂水荣, 叶远盛, 谢阳福等 92
大跨度地锚式斜拉桥综合维护关键技术 林一宁 98
塔梁墩固结体系斜拉桥整体顶升关键技术 尹天军 104
商合杭铁路芜湖长江公铁大桥 2 号墩桥塔钢锚梁定位测量技术
崔 巍, 傅新军, 陈 相等 110
南沙大桥东涌互通主线二桥模架悬浇跨线施工技术
朱小金, 杨 敏, 吴建军等 116

封面图片: 深中通道伶仃洋大桥效果图
封底图片: 深中通道伶仃洋大桥承台浇筑
万方数据



(双月刊 1971 年 1 月创刊)
2020 年 第 50 卷 第 2 期 (总第 262 期)
2020 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 (CSCD) 来源期刊
RCCSE 中国权威学术期刊 (A+)
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
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
日本科学技术振兴机构数据库 (JST) 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
员 (以姓氏笔划为序)
于兴义 马庭林 文武松 王海怀 王景全
车宇琳 凤懋润 田启贤 叶庆早 乔 健
庄卫林 刘 辉 刘正光 刘自明 孙树礼
李亚东 李承根 何义斌 何华武 余志武
辛学忠 汪正兴 张 敏 张志方 张喜刚
陈政清 陈肇元 林元培 周外男 胡汉舟
项海帆 赵人达 赵有明 钟继卫 姜德生
夏国斌 顾安邦 黄大元 程伊彪 谢邦珠
强士中 詹建辉 廖朝华 邓文中 (美国)
John W. Fisher (美国)
Alan W. Pense (美国)

主 管: 中国铁路工程总公司
主 办: 中国中铁大桥局集团有限公司
出 版: 中铁大桥科学研究院有限公司杂志社
主 编: 彭旭民
副 主 编: 姜 辉
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
投稿系统: <http://qljs.cbpt.cnki.net/>
编辑部邮箱: qiaoliangjianshe@yeah.net
网 址: <http://dqj-qky.crec.cn/qk/qljs>
正文印刷: 武汉市宏达盛印务有限公司
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
海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号: BM3154
中国标准连续出版物号: ISSN 1003-4722
CN 42-1191/U
发行范围: 公开发行
定 价: 25.00 元
广告经营许可证: 4201004000671
本期文章总篇数: 20

BRIDGE CONSTRUCTION

Vol. 50, No.2, 2020 (Totally No.262)

Contents

Key Construction Project

- Erection Technique for Stiffening Girder of Wufengshan Changjiang River Bridge *ZHAO Xiao-jing, YU Xiang-jun* 1
Design of Airbag Launching for Cofferdam of Pier No.2 of Wuhu Changjiang River Rail-cum-Road Bridge *HU Xiong-wei, MAO Wei-qi* 7

Scientific Research

- Study of Connection Details of Box Girder Flanges in Widening of Three-Way Prestressed Concrete Box Girder Bridge *WU Wen-qing, ZHAO Hao, ZHANG Shi-xiang* 13
Study of Methods to Identify Bridge Bearing Disengagement Based on Vehicle-Excited Responses *YAN Yu-zhi, ZHAN Jia-wang, ZHANG Nan, et al.* 19
A Method to Rapidly and Accurately Determine Target Cable Forces for Cable-Stayed Bridge *YUAN Ren-an, QIN Shun-quan, XIAO Hai-zhu* 25
Study of Higher-Mode Vortex-Induced Vibration on Hangers of Suspension Bridge and Pendulum MTMD Vibration Mitigation Technique *WU Xiao-bo, WANG Zheng-xing* 31
Analysis of Temperature Effect on an S Cable-Stayed Bridge with Steel Box Girder During Asphalt Concrete Placement *YANG Jing-nan, HE Xiong-jun, YANG Jiang-he-li, et al.* 37
Experimental Study of Load Bearing Performance of Modified Clothoid Shape Composite Dowels *KONG Fan-lei, HUANG Ping-ming, MEI Kui-hua, et al.* 43
Study of Implementation Effect of Steel-UHPC Composite Bridge Deck on Junshan Changjiang River Bridge *ZHOU Li-bing, ZHANG Gang, WANG Min* 49
Analysis of Damping Performance of Frictional Pendulum Bearings in Long-Span Cable-Stayed Bridge *GAO Jun, LIN Xiao* 55
Loading Condition Optimization for Temporarily Locked Area in Steel Box Girder of Pailou Changjiang River Bridge Using "Girder Weight Transfer" Method in Construction *ZOU Li* 61

Design and Calculation

- Key Design Technique for a Combined Cable-Stayed and Suspension Bridge with Stay Cables Anchored by an Isodirectional Steering System in Columned Tower *HU Ke, WANG Sheng-bin, WANG Zheng-xing, et al.* 66
Key Design Technique for Haiwen Sea-Crossing Bridge *LIU Xin-hua, FENG Peng-cheng, SHAO Xu-dong, et al.* 73
Design and Study of Tunnel Anchorage for Wujiagang Changjiang River Bridge in Yichang *CAO Chun-ming, YI Lun-xiong, WANG Bi-bo* 80
Design of Integral Rigid-Frame Bridge Without Bearings on High-Speed Railway *WEN Wang-qing, WANG De-zhi, WU Bing, et al.* 86

Construction

- Optimization and Comparison of Span-by-Span Assembly Schemes for Continuous Box Girder Bridge with Variable Width and Multiple Decks *GUI Shui-rong, YE Yuan-sheng, XIE Yang-fu, et al.* 92
Key Techniques for Integrated Maintenance of Long-Span Earth-Anchored Cable-Stayed Bridge *LIN Yi-ning* 98
Key Integral Jack-up Technique for Cable-Stayed Bridge with Fixed Pylon-Girder-Pier System *YIN Tian-jun* 104
Positioning and Measuring Techniques for Steel Anchor Beams in Pylon at Pier No.2 of Wuhu Changjiang River Rail-cum-Road Bridge on Shangqiu-Hefei-Hangzhou Railway *CUI Wei, FU Xin-jun, CHEN Xiang, et al.* 110
Construction Technique of Using Formwork for Cantilever Casting of No.2 Bridge Crossing Existing Railways on Tung Chung Interchange Section of Nansha Bridge Project *ZHU Xiao-jin, YANG Min, WU Jian-jun, et al.* 116

BRIDGE CONSTRUCTION
(A *Bimonthly*)

Vol. 50, No.2, 2020 (Totally No.262)

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, China Railway Bridge Science Research Institute, Ltd.

Add: 103 Jianshe Avenue, Wuhan 430034, China

Tel: 0086-27-83519506

E-mail: qiaoliangjianshe@yeah.net

国内统一连续出版物号：CN 42 - 1191/U

邮发代号：38 - 54 定价：25.00元/册



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	王海怀
	王景全	车宇琳	凤懋润	田启贤
	叶庆旱	乔 健	庄卫林	刘 辉
	刘正光	刘自明	孙树礼	李亚东
	李承根	何义斌	何华武	余志武
	辛学忠	汪正兴	张 敏	张志方
	张喜刚	陈政清	陈肇元	林元培
	周外男	胡汉舟	项海帆	赵人达
	赵有明	钟继卫	姜德生	夏国斌
	顾安邦	黄大元	程伊彪	谢邦珠
	强士中	詹建辉	廖朝华	
	邓文中 (美国)			
	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
 百种中国杰出学术期刊
 中国精品科技期刊
 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
 RCCSE中国权威学术期刊(A+)
 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
 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
 日本科学技术振兴机构数据库(JST)收录期刊
 俄罗斯《文摘杂志》(AJ, VINITI)收录期刊



万方数据



中国中铁大桥局集团有限公司主办

ISSN 1003-4722



9 771003 472200

04