



QK2247715

CN 11-1931/TU
ISSN 1000-6869
CODEN JJXUD2

建筑结构学报



JOURNAL OF
BUILDING STRUCTURES

- 赛格广场大厦楼顶双桅杆结构的风致高阶涡振分析
- 偏转风场下方形截面超高层建筑风致响应与气弹效应研究
- 纤维网增强水泥基复合材料加固低延性RC柱抗震性能研究
- 脱空缺陷对圆端形椭圆钢管混凝土T形相贯节点轴压性能影响
- 柱头科斗拱偏心受压性能试验研究及有限元分析
- 面向工程的大跨度空间结构动力缩尺模型设计制作方法
- 基于模拟植物生长算法的自由曲面空间网格结构形状优化方法
- 复合可展曲面网格结构形态创建方法研究
- 不同高温工况对变形钢筋-混凝土黏结性能影响的细观数值分析
- 基于杆系离散元的半刚性连接数值计算方法研究

2022.12

第43卷第12期
Vol.43, No.12

本刊编审委员会

名誉主任 修龙
主任委员 丁洁民
副主任委员(以汉语拼音为序)
陈以一 聂建国 王翠坤 徐建

资深委员(以汉语拼音为序)
董石麟 杜修力 方小丹 傅学怡
吕西林 欧进萍 沈世钊 滕锦光
汪大绥 肖绪文 杨秀敏 袁 驷
周绪红

委员(以汉语拼音为序)
Billie F. Spencer, Jr. 柏 宇 包联进
陈才华 丁 阳 樊健生 范 峰
范 重 冯大斌 冯 远 高承勇
高丹盈 葛家琪 贡金鑫 郭 彤
郝际平 黄小坤 黄 远 姜文伟
蒋欢军 金伟良 李国强 李宏男
李 健 李英民 李云贵 李忠献
刘军进 刘琼祥 刘学春 刘永健
鲁 正 潘 鹏 任庆英 师燕超
施 刚 苏 成 谭 平 王启文
王曙光 王卫东 王彦博 王玉银
王 喆 吴 波 吴宏磊 武 岳
肖从真 肖 岩 谢壮宁 徐龙河
徐铨彪 杨庆山 叶继红 伊廷华
余 涛 张爱林 张世顺 赵 军
赵宪忠 赵 阳 赵羽习 甄 伟
郑 刚 郑文忠 钟炜辉 周建龙
周 颖 周 云 朱宏平

主 编 聂建国
副 主 编 李淑春
英文编审 余 涛
责任编辑 戴 莉

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国建筑学会

编辑出版 《建筑结构学报》杂志社
地 址 北京三里河路13号
邮政编码 100835
电 话 010-88029882
电子信箱 ascjgxb@126.com
网 址 www.jzjgxb.com

印 刷 北京科信印刷有限公司
发行范围 公开发行
国内总发行 中国邮政集团公司
北京市报刊发行局
国外总发行 中国国际图书贸易
集团有限公司
订 购 处 全国各地邮局
邮 发 代 号 2-190
国 外 代 号 M220
刊 号 ISSN 1000-6869
CN 11-1931/TU
广告经营号 京海市监广登字
20170207号

结构抗风专题

赛格广场大厦楼顶双桅杆结构的风致高阶涡振分析	黄铭枫 唐 归 陶慕轩 廖孙策 高 迈 聂 鑫	1
风向角对线形布置双方柱斯托罗哈数影响的试验研究	刘小兵 姜会民 吴倩云 孙亚松 杨 群	11
偏转风场下方形截面超高层建筑风致响应与气弹效应研究	唐龙飞 刘 昭 郑朝荣 武 岳	20
索膜接触对气承式膜结构风致响应的影响	赵彦国 何艳丽	31
直立锁边屋面系统风揭破坏全过程试验研究	孙 瑛 武 涛 武 岳	41

结构加固

纤维网增强水泥基复合材料加固低延性RC柱抗震性能研究	张 勤 朱潇鹏 顾祥林 解雨璇 赵永胜	49
纤维网-超高韧性水泥基复合材料加固钢筋混凝土柱抗震性能研究	侯利军 徐 冉 张秀芳 郑人逢 徐世烺 陈 达	59
外套钢管夹层混凝土加固RC短柱轴压承载力统一计算方法研究	卢亦焱 赵晓博 李 杉 李伟捷	70
高强度绞线网增强ECC加固无损RC梁受弯承载力研究	李 可 王 宇 李志强 朱俊涛	82
碳纤维-光纤光栅板加固钢筋混凝土梁疲劳性能试验研究	邓朗妮 周 峥 黄晓霞 雷丽贞 廖 羚	91
竖向钢板带加固砖砌体轴心受压性能试验研究	敬登虎 叶 辛 鲍 宁	102

混凝土及组合结构

脱空缺陷对圆端形椭圆钢管混凝土T形相贯节点轴压性能影响	王静峰 赵吉航 沈奇罕 李国强	113
震损后方钢管混凝土柱耐火性能试验研究	魏国强 王文达 毛文婧	123
装配式核心钢管混凝土柱抗震性能试验研究	张艺欣 刘 阳 阮 杰 刘 洋 钟沛杰 任 彧	135
不同加载角度下多室T形截面钢管混凝土柱偏压性能研究	郑永乾 梁王康 林益豪	145
钢管混凝土边柱-横肋波纹钢板异形剪力墙抗震性能试验研究	余玉洁 聂熙哲 赵凤涛 丁发兴 陈 俊 郭凤琪	157
装配式部分包覆钢-混凝土组合剪力墙抗震性能试验研究	蒋 路 赫约西 杨宇焜 徐国军 黄亚男	167
配筋超高性能混凝土梁受剪性能研究	马恺泽 马煜东 邢国华 刘伯权	179
短切玄武岩纤维混凝土简支梁正截面受弯性能试验研究	刘 茜 张津滔 高子祁 郭 瑞	189

竹木结构

柱头科斗拱偏心受压性能试验研究及有限元分析	薛建阳 梁讓文 宋德军 吴晨伟	199
自然干裂木柱受力性能试验与退化模型研究	谢启芳 张保壮 张利朋 苗 壮	210
配置柱靴胶合木柱抗震性能试验研究	谢启芳 张 毅 吴亚杰 张利朋	223
轻木-混凝土混合结构木制层间隔震体系的振动台试验研究	王雪亮 李 菁 王秀鑫 李文定 张明茸 曹万铖 陈金良	233
CFRP约束竹条-薄壁圆钢管组合柱轴压性能研究	田黎敏 李 宸 廖述荃 寇跃峰 郝际平	243
钢-竹组合结构梁柱耗能节点抗震性能试验研究	张家亮 童科挺 何佳伟 单奇峰 李玉顺	255

基础理论与共性技术

面向工程的大跨度空间结构动力缩尺模型设计制作方法	李雄彦 刘人杰 景 辉 薛素铎 樊钦鑫 卢 珍	267
基于模拟植物生长算法的自由曲面空间网格结构形状优化方法	石开荣 林金龙 姜正荣 区 彤	276
复合可展曲面网格结构形态创建方法研究	崔京兰 郑延丰 罗尧治	290
不同高温工况对变形钢筋-混凝土黏结性能影响的微观数值分析	李潇雅 张仁波 金 浏 杜修力	300
基于杆系离散元的半刚性连接数值计算方法研究	许 强 叶继红	311

CONTENTS

Special topic in wind resistance of structures

- Wind-induced high-order vibration of a twin-mast with large cross-section at top of Saige Plaza Building HUANG Mingfeng, TANG Gui, TAO Muxuan, LIAO Sunce, GAO Mai, NIE Xin **1**
- Experimental study on effects of wind direction angle on Strouhal number of two square cylinders arranged in line LIU Xiaobing, JIANG Huimin, WU Qianyun, SUN Yasong, YANG Qun **11**
- Investigation on wind-induced responses and aeroelastic effect of a square-sectional super high-rise building under twisted wind flow TANG Longfei, LIU Zhao, ZHENG Chaorong, WU Yue **20**
- Influence of cable-membrane contact on wind-induced responses of air-supported membrane structures ZHAO Yanguo HE Yanli **31**
- Experimental study on wind uplift failure process of standing seam roof system SUN Ying, WU Tao, WU Yue **41**

Structural strengthening

- Study on seismic behavior of low ductility RC columns strengthened with textile-reinforced concrete composites ZHANG Qin, ZHU Xiaopeng, GU Xianglin, XIE Yuxuan, ZHAO Yongsheng **49**
- Seismic behavior of reinforced concrete columns strengthened by textile-UHTCC HOU Lijun, XU Ran, ZHANG Xiufang, ZHENG Renfeng, XU Shilang, CHEN Da, OUYANG Feng **59**
- Unified calculation model of axial compressive capacity of steel tube and sandwiched concrete jacketed RC stub columns LU Yiyan, ZHAO Xiaobo, LI Shan, LI Weijie **70**
- Research on flexural bearing capacity of non-damaged RC beams strengthened by high-strength steel wire strand mesh-reinforced ECC LI Ke, WANG Yu, LI Zhiqiang, ZHU Juntao **82**
- Experimental study on fatigue performance of reinforced concrete beams strengthened with CFRP-OFBG plates DENG Langni, ZHOU Zheng, HUANG Xiaoxia, LEI Lizhen, LIAO Ling **91**
- Experimental investigation on axial compressive performance of brick masonry strengthened by vertical steel strips JING Denghu, YE Xin, BAO Ning **102**

Concrete and composite structures

- Effects of concrete gap imperfection on axial compression behavior of CFREHS tubular T-joints WANG Jingfeng, ZHAO Jihang, SHEN Qihan, LI Guoqiang **113**
- Experimental study on fire resistance of seismic damaged concrete-filled square steel tubular columns WEI Guoqiang, WANG Wenda, MAO Wenjing **123**
- Experimental study on seismic performance of prefabricated core steel tube reinforced concrete columns ZHANG Yixin, LIU Yang, RUAN Jie, LIU Yang, ZHONG Peijie, REN Yu **135**
- Eccentric compressive behavior of multi-cell T-shaped concrete-filled steel tubular columns at different loading angles ZHENG Yongqian, LIANG Wanggeng, LIN Yihao **145**
- Seismic tests of specially-shaped shear walls with concrete-filled steel tubular columns and horizontally corrugated steel plates YU Yujie, NIE Xizhe, ZHAO Fengtao, DING Faxing, CHEN Jun, GUO Fengqi **157**
- Experimental study on seismic behavior of prefabricated partially encased composite shear walls JIANG Lu, HE Yuexi, YANG Yukun, XU Guojun, HUANG Yanan **167**
- Study on shear behavior of reinforced ultra-high performance concrete beams MA Kaize, MA Yudong, XING Guohua, LIU Boquan **179**
- Experimental study on flexural behavior of normal section of simply-supported chopped basalt fiber-reinforced concrete beams LIU Qian, ZHANG Jintao, GAO Ziqi, GUO Rui **189**

Timber and bamboo structures

- Experimental study and finite element analysis on eccentric compressive performance of Dou-Gong brackets at column tops XUE Jianyang, LIANG Xuanwen, SONG Dejun, WU Chenwei **199**
- Study on mechanical performance test and degradation model of naturally cracked timber columns XIE Qifang, ZHANG Baozhuang, ZHANG Lipeng, MIAO Zhuang **210**
- Experimental study on seismic behavior of glulam columns with column-shoes XIE Qifang, ZHANG Yi, WU Yajie, ZHANG Lipeng **223**
- Shaking table tests on mid-story wood isolation system of wood-concrete hybrid structure WANG Xueliang, LI Jing, WANG Xiuxin, LI Wending, ZHANG Mingrong, CAO Wancheng, CHEN Jinliang **233**
- Study on axial compressive behavior of CFRP-constrained bamboo strips-circular thin-walled steel tube composite columns TIAN Limin, LI Chen, LIAO Shuhui, KOU Yuefeng, HAO Jiping **243**
- Experimental study on seismic performance of beam-column energy dissipation joints of steel-bamboo composite structures ZHANG Jialiang, TONG Keting, HE Jiawei, SHAN Qifeng, LI Yushun **255**

Fundamental theories and general technologies

- Engineering-oriented design method of dynamic scale model of large-span spatial structure LI Xiongyan, LIU Renjie, JING Hui, XUE Suduo, FAN Qinxin, LU Zhen **267**
- Shape optimization method of free-form space grid structures based on plant growth simulation algorithm SHI Kairong, LIN Jinlong, JIANG Zhengrong, OU Tong **276**
- Research on morphology creation method of composite developable surface grid structure CUI Jinglan, ZHENG Yanfeng, LUO Yaozhi **290**
- Mesoscale modelling on effect of temperature conditions on bond behavior between deformed rebar and concrete LI Xiaoya, ZHANG Renbo, JIN Liu, DU Xiuli **300**
- Study on numerical calculation method of semi-rigid connections based on member discrete element theory XU Qiang, YE Jihong **311**

Edited and Published**Monthly by:**

Editorial Office of Journal of
Building Structures
No. 13 Sanlihe Road, Beijing,
China

Tel: 086-10-88029882

email: ascjgxb@126.com

http://www.jzjgxb.com

Overseas Distributor:

China International Book
Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing, China
Tel: 086-10-68433047(Japan)
086-10-68433113(USA)
email: bk@mail. cibte. com. cn

《建筑结构学报》第一届理事会

理事长单位

同济大学

副理事长单位

清华大学

哈尔滨工业大学

西安建筑科技大学

中国建筑设计研究院

哈尔滨工业大学建筑设计研究院

理事单位

中建研科技股份有限公司

大连理工大学

北京工业大学

华东建筑设计研究总院

深圳市建筑设计研究总院有限公司

浙江大学建筑设计研究院有限公司

华南理工大学建筑设计研究院有限公司

中国航空规划设计研究总院有限公司

中国建筑西南设计研究院有限公司

北京建筑大学

南京工业大学

山东建筑大学

湖南韶峰钢结构有限公司

江苏容大减震科技股份有限公司



建筑结构学报微信

本刊代号 国内:2-190 国外:M220 2022年12月5日出版 定价:48元

万方数据

ISSN 1000-6869



9 771000 686228