



Q K 2 0 6 3 8 4 3

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

建筑结构学报



JOURNAL OF
BUILDING STRUCTURES

- 中国国际丝路中心超高层结构设计与关键技术
- 竖向承重与水平抗侧相分离的组合框架-剪力墙结构体系抗震性能研究
- 基于剪重比敏感性的超高层结构优化设计方法
- 屈曲约束钢板剪力墙受力性能分析及盖板简化计算方法
- 钢管混凝土边框钢纤维混凝土中高剪力墙受弯承载力计算方法
- 壁挂式冷弯型钢结构双层组合墙体抗震性能试验研究
- 结构用木竹材料弹性模量标准值确定方法
- 玄武岩纤维筋海水海砂混凝土梁承载性能及使用性能影响因素研究

2021.02 | 第 42 卷第 2 期
Vol.42, No.2

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 陈以一 聂建国
王翠坤 徐 建
袁 驹

资深委员(以汉语拼音为序)

董石麟 方小丹 傅学怡 吕西林
欧进萍 容柏生 沈世钊 滕锦光
汪大绥 肖绪文 杨秀敏 叶可明
周绪红

委员(以汉语拼音为序)

巢 斯 陈宝春 丁 阳 杜修力
樊健生 范 峰 范 重 冯大斌
冯 远 干 钢 高承勇 高丹盈
葛家琪 贡金鑫 顾 强 郝际平
黄小坤 黄宗明 姜文伟 蒋欢军
金伟良 李爱群 李国强 李宏男
李英民 李云贵 李忠献 刘军进
刘琼祥 刘伟庆 刘永健 潘 鹏
任庆英 师燕超 施 刚 苏 成
谭 平 王立军 王启文 王卫东
王玉银 吴 波 吴 刚 席云平
肖从真 肖 岩 谢壮宁 杨 敏
杨庆山 叶继红 伊廷华 易伟建
余 涛 余志武 张爱林 张 锋
张其林 赵 军 赵宪忠 赵 阳
赵羽习 郑 刚 郑文忠 周建龙
周 颖 周 云 朱宏平

名誉主编 陈以一

主 编 聂建国

副 主 编 李淑春 陶金芬

英文编审 余 涛

责任编辑 吴欣荣

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 ascjgb@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

高层建筑结构

- 中国国際丝路中心超高层结构设计与关键技术 丁洁民 虞终军 吴宏磊 王建峰 刘博 1
竖向承重与水平抗侧相分离的组合框架-剪力墙结构体系抗震性能研究 李子昂 许立言 陶慕轩 15
基于剪重比敏感性的超高层结构优化设计方法 赵昕 蔡锦伦 秦朗 何荣 27
旋转惯容阻尼伸臂控制体系减震性能研究 刘良坤 潘兆东 谭平 张尚荣 37

钢结构及组合结构

- 屈曲约束钢板剪力墙受力性能分析及盖板简化计算方法 范重 李媛媛 刘学林 田玉基 朱丹 武仁民 韩华 46
钢管混凝土边框钢纤维混凝土中高剪力墙受弯承载力计算方法 尤培波 高丹盈 张丽娟 宋帅气 王仪 58
壁挂式冷弯型钢结构双层组合墙体抗震性能试验研究 石宇 韩宇 肖文 姚欣梅 张泽鹏 管宇 71
箱板式钢结构住宅底部加强区组合加劲钢板墙抗震性能分析 门进杰 杨运杰 兰涛 郭昌灵 姜子钦 82
方钢管柱-H型钢梁槽钢连接节点受弯性能试验研究及有限元参数分析 常鸿飞 李照伟 钱玉龙 夏军武 姜涛 92
钢管混凝土柱-钢梁延伸式端板连接节点初始转动刚度计算模型 赵均海 樊军超 高伟琪 103
矩形高强钢管混凝土壁板弹塑性屈曲及宽厚比限值解析解 孙立鹏 刘永健 张宁 卢迅 112
配置栓钉钢板与外包高强混凝土界面黏结-滑移性能研究 董宏英 赵翊舟 曹万林 陈学鹏 122
π形开孔板连接件受剪性能试验研究 李帽昌 王哲渊 杨志坚 许伟 131

基础理论与共性技术

- 结构用木竹材料弹性模量标准值确定方法 钟永 武国芳 陈勇平 任海青 142
木结构螺栓连接横纹受力性能试验研究 冯新 肖宏彬 陈伯望 晏班夫 151
玄武岩纤维筋海水砂混凝土梁承载性能及使用性能影响因素研究 华云涛 尹世平 王璐晨 166
端部混锚CFRP加固混凝土界面黏结性能模型 董坤 杨志嵩 蒋济同 荆范华 刘洋 178
预应力混凝土双T板端部钢带及拉筋企口受力性能试验研究 王晓锋 那振雅 赵广军 田春雨 187
钢网架螺栓球节点用高强度螺栓过火冷却后力学性能试验研究 冯绍攀 幸坤涛 王新泉 辛雷 肖树豪 198
CFRP加固含混合型边裂纹钢板的疲劳性能试验研究 陈涛 摆铖 206
基于三参数威布尔分布模型的铸钢及对接焊缝腐蚀疲劳寿命评估方法 韩庆华 王鑫 芦燕 亓立刚 213
钢筋套筒灌浆接缝受剪性能试验研究 赵勇 万宇杰 王晓锋 221
基于全局敏感性的模型更新混合模拟方法 陈再现 钟伟彭 231

CONTENTS

Tall building structures

- Structural design and key technology of China International Silk Road Center super high-rise building DING Jiemin, YU Zhongjun, WU Honglei, WANG Jianfeng, LIU Bo 1
Seismic performance evaluation of composite structural system with separated gravity and lateral load resisting systems LI Ziang, XU Liyan, TAO Muxuan 15
Optimal design method of super tall building based on sensitivity of shear-weight ratio ZHAO Xin, CAI Jinlun, QIN Lang, HE Rong 27
Research on damping performance of damped outrigger control system with rotation inertia damper LIU Liangkun, PAN Zhaodong, TAN Ping, ZHANG Shangrong 37

Steel and composite structures

- Mechanical behavior of buckling restrained steel plate shear wall and simplified calculation method of cover plate FAN Zhong, LI Yuanyuan, LIU Xuelin, TIAN Yuji, ZHU Dan, WU Renmin, HAN Hua 46
Calculation method for bending capacity of steel fiber reinforced concrete mid-rise shear wall with concrete-filled steel tubular columns YOU Peibo, GAO Danying, ZHANG Lijuan, SONG Shuaiqi, WANG Yi 58
Experimental study on seismic performance of two-story walls in ledger-framed cold-formed steel buildings SHI Yu, HAN Yu, XIAO Wen, YAO Xinmei, ZHANG Zepeng, GUAN Yu 71
Seismic behavior of composite stiffened steel plate wall at bottom stiffened area of box-type steel structure MEN Jinjie, YANG Yunjie, LAN Tao, GUO Changling, JIANG Ziqin 82
Experimental and parametric study on flexural performance of transverse reverse channel connections between square hollow section column and H-beam CHANG Hongfei, LI Zhaowei, QIAN Yulong, XIA Junwu, JIANG Tao 92
Calculation model for initial rotational stiffness of steel beam to concrete-filled steel tube column joints with extended end-plate ZHAO Junhai, FAN Junchao, GAO Weiqi 103
Analytical solution of elastic-plastic buckling and width-to-thickness ratio limits of rectangular CFST with high-strength steel panels SUN Lipeng, LIU Yongjian, ZHANG Ning, LU Xun 112
Interfacial bond-slip behavior between steel plate with studs and coated high-strength concrete DONG Hongying, ZHAO Yizhou, CAO Wanlin, CHEN Xuepeng 122
Experimental study on behavior of π -type perfobond shear connectors LI Guochang, WANG Zheyuan, YANG Zhijian, XU Wei 131

Fundamental theories and general technologies

- Determination method for characteristic value of elastic modulus of structural wood and bamboo materials ZHONG Yong, WU Guofang, CHEN Yongping, REN Haiqing 142
Experimental study on mechanical behaviors of timber structures loaded perpendicular to grain by bolted connections FENG Xin, XIAO Hongbin, CHEN Bowang, YAN Banfu 151
Study on influence factors of bearing capacity and serviceability of BFRP reinforced seawater and sea-sand concrete beams HUA Yuntao, YIN Shiping, WANG Luchen 166
Bond performance model of concrete-to-CFRP interface with hybrid end anchorage DONG Kun, YANG Zhisong, JIANG Jitong, JING Fanhua, LIU Yang 178
Experimental study on mechanical performance of dapped end of prestressed concrete double tees with end connections made of strap or reinforcement WANG Xiaofeng, NA Zhenya, ZHAO Guangjun, TIAN Chunyu 187
Experimental study on mechanical properties of high strength bolts used in steel grid bolted spherical joints after fire FENG Shaopan, XING Kuntao, WANG Xinquan, XIN Lei, XIAO Shuhao 198
Experimental study on fatigue properties of CFRP-repaired steel plates with a mixed-mode edge crack CHEN Tao, YAO Cheng 206
Corrosion fatigue life assessment method for cast steel and butt welds based on three-parameter Weibull distribution model HAN Qinghua, WANG Xin, LU Yan, QI Ligang 213
Experimental study on shear performance of steel sleeve grouting joint ZHAO Yong, WAN Yujie, WANG Xiaofeng 221
Model updating method for hybrid simulation based on global sensitivity analysis CHEN Zaixian, ZHONG Weipeng 231

Edited and Published

Monthly by:

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

Tel: 086-10-88029882

E-mail: 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)

E-mail: bk@mail. cibtc. 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

中国建筑科学研究院

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 2021年2月5日出版 定价:48元

ISSN 1000-6869



9 771000 686211