



Q K 2 0 3 1 3 2 8

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

建筑结构学报

 JOURNAL OF
BUILDING STRUCTURES

- 振动台试验对高层建筑设计启示
- 采用不同减震结构体系的医疗建筑地震经济损失评估
- 体外预应力自复位框架抗侧刚度参数分析
- 装配式多层冷成型钢复合剪力墙结构分层次振动台试验研究
- 基于摇摆核心提升分层装配式钢框架结构抗震性能的设计方法
- 基于分形理论的装配式ECC叠合梁受弯性能及损伤演化研究
- 煤系地层人工挖孔桩承载特性现场试验研究
- 免拆超高性能混凝土模板钢筋混凝土梁的受力性能及短期刚度研究

2020.07

第41卷第7期
Vol.41, No.7

本刊编委会

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 翔

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 李全旺
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 http://jzjgxb.chinaasc.org

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

结构抗震专题

振动台试验对高层建筑设计启示	陈才华 王翠坤 张 宏 陈灏恺 王 洋	1
采用不同减震结构体系的医疗建筑地震经济损失评估	叶良浩 曲 哲 孙海林 宫 婷	15
体外预应力自复位框架抗侧刚度参数分析	鲁 亮 赵 菲 徐颖超	27
设置阻尼负刚度系统的高层隔震结构地震响应分析	刘文光 余欣欣 许 浩 朱宏平	36
震损可更换组合柱抗震性能试验研究	刘 阳 郭子雄 贾磊鹏 黄群贤 黄泽伟	45
钢筋增强ECC-钢管混凝土组合柱抗震性能试验及其数值模拟	蔡景明 潘金龙 苏 浩	55

装配式结构

装配式多层冷成型钢复合剪力墙结构分层次振动台试验研究	叶继红 江力强	63
基于摇摆核心提升分层装配式钢框架结构抗震性能的设计方法	胡书领 王 伟	74
现浇与装配整体式混凝土空间框架结构的抗连续倒塌性能试验对比研究	张望喜 王 雄 刘精巾 易伟建	81
基于分形理论的装配式ECC叠合梁受弯性能及损伤演化研究	崔 涛 何浩祥 闫维明 周大兴	91
干式连接装配式混凝土框架抗连续倒塌静力试验研究	安 毅 李 易 陆新征 任沛琪	102
浆锚连接装配式剪力墙空间结构模型试验研究	吴东岳 梁书亭 郭正兴 朱筱俊 沈梦滢	110
约束浆锚搭接连接高温性能试验研究	毛小勇 高奕昕	117

地基基础

煤系地层人工挖孔桩承载特性现场试验研究	缪 云 王贵彬 徐福建 王发旭	124
缺陷桩复合地基受压特性模型试验研究	周德泉 李 健 刘宏利 胡伟飘 罗 凯 张翔恒 周果子	131
基于不同贯入速率砂土地基中静压敞口混凝土管桩试验研究	寇海磊 李 旺 杨丹良 杨 萌 马纯杰 刘阿森	140

基础理论与共性技术

波纹侧板-方钢管混凝土柱轴压性能研究	康金鑫 邹 昀 王城泉 吴艺超 陈 明	146
免拆超高性能混凝土模板钢筋混凝土梁的受力性能及短期刚度研究	梁兴文 汪 萍 徐明雪 于 婧 李 林	154
分段直波纹钢板等效刚度和弯曲行为的变分渐近分析	罗 丹 钟轶峰 李帛书 邓 兵	164
内嵌钢筋外包CFRP布复合加固矩形截面木柱轴压性能试验研究	周长东 梁立灿 阿斯哈 张 泳 杨礼赣	173
木材表面嵌筋黏结锚固性能试验研究	阿斯哈 周长东 邱意坤 梁立灿 张 泳	182
胶合木-混凝土组合梁斜向螺钉连接件受剪性能研究	杜 浩 胡夏闽 王汉成 张 婧 孙志翔	191
不同加载速率下CFRP加固混凝土梁动态力学性能试验研究	范向前 刘决丁 胡少伟 陆 俊	201

CONTENTS

Special topics in seismic resistance of structures

Edification of shaking table test on structure design of high-rise buildings
..... CHEN Caihua, WANG Cuikun, ZHANG Hong, CHEN Haokai, WANG Yang 1

Earthquake loss evaluation of medical facility seismically retrofitted by different seismic
damage control methods
..... YE Lianghao, QU Zhe, SUN Hailin, GONG Ting 15

Parameter research on lateral stiffness of external prestressing self-centering frame
..... LU Liang, ZHAO Fei, XU Yingchao 27

Seismic response of high-rise isolated building based on negative stiffness device
with damping
..... LIU Wenguang, YU Xinxin, XU Hao, ZHU Hongping 36

Experimental study on seismic performance of innovative replaceable composite columns
..... LIU Yang, GUO Zixiong, JIA Leipeng, HUANG Qunxian, HUANG Zewei 45

Experimental and analytical research on seismic behavior of ECC-encased concrete-filled
steel tubular columns
..... CAI Jingming, PAN Jinlong, SU Hao 55

Assembled structures

Hierarchical shaking-table tests of prefabricated mid-rise cold-formed steel composite
shear wall buildings
..... YE Jihong, JIANG Liqiang 63

Design method for improving seismic performance of beam-through steel frames with
rocking cores
..... HU Shuling, WANG Wei 74

Experimental comparative study on progressive collapse behavior of cast-in-place and
monolithic precast concrete spatial frame substructures
..... ZHANG Wangxi, WANG Xiong, LIU Jingjin, YI Weijian 81

Flexural behavior and damage evolution of assembled ECC composite beams based on
fractal theory
..... CUI Tao, HE Haoxiang, YAN Weiming, ZHOU Daxing 91

Static progressive collapse test on precast concrete frames with dry connections
..... AN Yi, LI Yi, LU Xinzheng, REN Peiqi 102

Experimental study on spatial structural model with grouted connected precast shear-wall
..... WU Dongyue, LIANG Shuting, GUO Zhengxing, ZHU Xiaojun, SHEN Mengying 110

Experimental research on connection performance of restraint grouting-anchoring
overlap-joint of steel bar subjected to high temperature
..... MAO Xiaoyong, GAO Yixin 117

Subgrade and foundation

Field test study on bearing characteristics of manual digging piles in coal strata
..... MIAO Yun, WANG Guibin, XU Fujian, WANG Faxu 124

Model test on compression characteristics of composite foundation with defective piles
..... ZHOU Dequan, LI Jian, LIU Hongli, HU Weipiao, LUO Kai,
ZHANG Xiangheng, ZHOU Guozi 131

Model test on jacked open-ended concrete pipe pile in sand under different penetration speeds
..... KOU Hailei, LI Wang, YANG Danliang, YANG Meng, MA Chunjie, LIU Asen 140

Fundamental theories and general technologies

Study on behavior of corrugated plate-square concrete filled steel tubular columns under
axial compression
..... KANG Jinxin, ZOU Yun, WANG Chengquan, WU Yichao, CHEN Ming 146

Mechanical behavior and immediate stiffness of RC beams with UHPC permanent formwork
..... LIANG Xingwen, WANG Ping, XU Mingxue, YU Jing, LI Lin 154

Variational asymptotic analysis of equivalent stiffness and flexural behavior of piecewise
straight corrugated steel plates
..... LUO Dan, ZHONG Yifeng, LI Boshu, DENG Bing 164

Experimental study on axial compression performance of rectangular timber columns
strengthened with CFRP sheet and near surface mounted steel bar
..... ZHOU Changdong, LIANG Lican, A Siha, ZHANG Yong, YANG Ligan 173

Experimental study on bond behavior between timber and mounted steel bar
..... A Siha, ZHOU Changdong, QIU Yikun, LIANG Lican, ZHANG Yong 182

Shear performance of inclined screws in glulam-concrete composite beams
..... DU Hao, HU Xiamin, WANG Hanchen, ZHANG Jing, SUN Zhixiang 191

Experimental study on dynamic mechanical properties of concrete beams strengthened with
CFRP at different loading rates
..... FAN Xiangqian, LIU Jueding, HU Shaowei, LU Jun 201

**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://jzjgxb.chinaasc.org>
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 2020年7月5日出版 定价:48元

万方数据

