ISSN 1002-848X





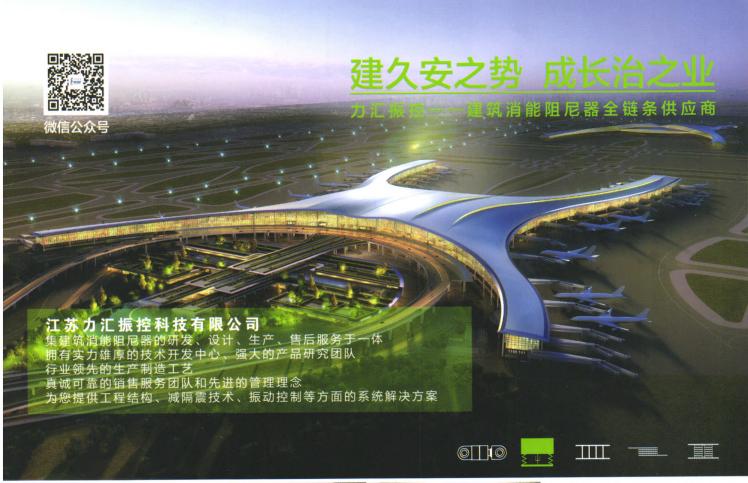
建筑结构

Building Structure

2018 4 耳

Vol.48 No.7 第48卷 第7期

www.buildingstructure.cn





江苏力汇振控科技有限公司

调频质量阻尼器 (TMD)产品优势:

- ◆ 产品造型美观、尺寸精巧
- ◆ 刚度可调、频段宽、适应工程实际需求
- ◆ 专有阻尼装置、振动衰减快、性能稳定
- ◆ 结构安装方式多样,适应各种工程需要

T D 匯 振 控 ORCESET

www.forceset.com.cn 销售热线: 400 8282 086

|宁|可|防|而|不|震|不|可|震|而|不|防|



主办:亚太建设科技信息研究院中国建筑设计研究院中国土木工程学会

中 文 核 心 期 刊 中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊) 中国科学引文数据库来源期刊 《中国学术期刊文摘》收录期刊 RCCSE中国核心学术期刊(A) 建设部优秀科技期刊

主 管 中华人民共和国住房和城乡建设部

主 **办** 亚太建设科技信息研究院 中国建筑设计研究院

中国土木工程学会

支持单位 中国建筑科学研究院

建研科技股份有限公司

协办单位 北京市建筑设计研究院有限公司

华东建筑设计研究院有限公司

同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司

中南建筑设计院股份有限公司

浙江大学建筑设计研究院

奥雅纳工程顾问

杭萧钢构股份有限公司

编辑出版 《建筑结构》编辑部

地址 北京市西城区德胜门外大街 36 号 A 座 4 层

邮编 100120

电话 010-57368777(邮购); 57368783(广告)

57368782/3/4/5(编辑); 57368781(传真)

网址 www. buildingstructure. cn

微博 @建筑结构杂志

社长兼主编 王学东

副社长魏星

执行主编 王 彬

编辑部主任 吴定燕

副主任 时娇娇

运营部主任 李 娜

事业部主任 熊文文

责任编辑 李会珍

编 辑 李 娜、吴定燕、熊文文、张梅花、时娇娇、 李会珍、左丹丹、高洪涛、韩 杰

美 编 吴 琼

印 刷 北京时捷印刷有限公司

国内发行 北京市报刊发行局

订 阅 全国各地邮局 邮发代号 2-755

邮购零售《建筑结构》编辑部

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱,国外代号 M4199)

国内统一刊号 CN11-2833/TU

国际标准刊号 ISSN 1002-848X

广告经营许可证 京西工商广字第 0423 号

版权声明:刊登于《建筑结构》杂志的所有稿件(文字和图片资料),视同作者同意将本论文著作权及图片所有权中的汇编权(文章的部分或全部)、印刷版和电子版(包括光盘版和网络版等)的复制权、发行权、翻译权、信息网络传播权的专有使用权在全世界范围内授予《建筑结构》杂志社,同时授权《建筑结构》杂志社独家代理许可第三者使用上述权利。作者文章著作权使用费计人稿酬一次付清,本刊不再另付报酬。







建筑结构(半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第 48 卷第 7 期(总第 475 期) 2018 年 4 月 10 日出版

目 次

· 装配式结构设计 ·

装配式钢结构在某超高层住宅中的应用	
丁洁民 张 冀 吴宏磊 王世玉(1)	
大跨度装配整体式H型钢空间钢网格楼盖结构设计	
上海某双面叠合剪力墙结构抗震超限设计	
罗平航 恽燕春 丁 泓(14)	
适用于高层大空间住宅的新型工业化建筑体系研究	
・装配式节点设计・	
装配式混凝土框架结构梁-板-柱节点抗震性能试验研究	
新型装配式部分型钢混凝土框架梁柱节点抗震性能试验研究	
侯光荣 王绪续 吕娜娜 谢杰光 黄 罡(27)	
装配式交错桁架上弦与柱连接节点静力性能试验研究	
装配式交错桁架上弦与柱连接节点抗震性能试验研究	
预制混凝土构件搁置节点的设计方法	
・装配式结构连接研究・	
灌浆缺陷对钢筋套筒灌浆连接接头强度影响的试验研究	
李向民 高润东 许清风 王卓琳 张富文(52)	
基于X射线数字成像的预制剪力墙套筒灌浆连接质量检测技术	
研究 —— 李向民 高润东 许清风 (57) 于卓琳 张宫文 谢 茔	
研究 王卓琳 张富文 谢 莹 (57)	
预制混凝土构件钢筋螺旋插筋连接试验研究	
苏宁宁 张 吾 崔国静	

师莹莹

(62)

李泽亮

苏衍江

本刊编辑委员会

(按姓氏笔画为序)

主 任 委 员: 修 龙

常务副主任委员: 任庆英

副 主 任 委 员: 汪大绥 丁洁民 王翠坤 柯长华 张 雁 徐 建 王学东 范 重

委 员:马克俭 深

吴学敏 沈世钊 陈肇元 周绪红 邵卓民 龚晓南 周福霖 聂建国 徐培福 容柏生

董石麟 谢礼立 蓝 天 岳清瑞 陈湘生

蔡益燕 魏琏

钢 员:丁大益 丁永君 方小丹 邓小华 左 江 韦 宏 白生翔 叶燎原 龙卫国 叶列平 冯大斌 吕西林 朱炳寅 远

刘立新 刘伟庆 刘金砺 齐五辉 孙 逊 孙建超 李云贵 李少甫 霆 杨庆山 李国胜

李英民 吴耀华 吴 刚 吴一红 沈蒲生 张 青 张 谨 张良平 张其林 张爱林 陈彬磊

陈志华 陈明中 罗尧治 峰 郁银泉 范 周 金如元 金新阳 赵西安 赵春山

赵基达 姜忻良 施祖元 施楚贤 师 强 顾祥林 钱稼茹 高承勇 黄小坤 陶学康 崔鸿超 葛家琪

韩林海 蔡 健 樊健生 曾凡生 薛素铎 霍 计 霍文营

王亚勇

石永久 白国良 刘琼祥 刘维亚 孙慧中 贡金鑫 李亚明 李宏男 杨强跃 肖从真 汪 洋 何敏娟 张小冬 张同亿 张毅刚 陈以一

苑振芳 苗启松 罗赤宇 金伟良 周建龙 郑文忠 赵霄龙 郝际平 娄 高文生 高小旺 黄兆纬 黄世敏

舒赣平 傅学怡 滕延京 戴雅萍

全装配式混凝土墙板结构的竖向接缝研究

• 装配式构件分析 •

预制夹芯墙体中新型复合式连接件受力性能试验研究

装配式建筑中预制混凝土管柱的研究与展望

牛四欣(79)

基于 PCI 规范的预制混凝土双 T 板动力性能校核

..... 陈 隽 赵春波 赵 勇(87)

模块化预应力预制混凝土楼板承载力试验及分析

..... 王小平 曾 晖 立(91)

分片装配式楼梯试验研究及有限元分析

...... 胡 浩 李正良 刘红军 江清波(97)

简讯。

《建筑结构》征稿启事(8) 《建筑结构》征订启事(51) 《减震 技术》征稿启事(86)

世纪旗云 地下管廊结构

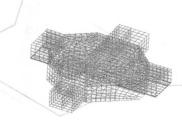
有限元设计软件

建模方便快捷 自动导算荷载 一键剖分网格

计算结果靠谱

北京世纪旗云软件技术有限公司 地址: 北京市海淀区政法大厦B座3层 电话: 010-8205 0901, 139 1153 7986 http://www.sjqy.com.cn 邮箱:support@sjqy.com.cn 欢迎加入QQ群184155943, 下载试用版 十余年技术积累 今朝绽放

一小时学会 算配筋、算裂缝 一键生成计算书 出图也不赖 效率就是高





Building Structure

(Semimonthly, Started in 1971)

Vol. 48, No. 7 (Total 475)

Publishing Date: April 10, 2018

Director: Ministry of Housing and Urban-Rural Development of P. R. China

Sponsor:

Asia-Pacific Institute of Construction Scitech Information China Architecture Design & Research Group China Civil Engineering Society

Supported by:

China Academy of Building Research
CABR Technology Co., Ltd.
Chief Editor: Wang Xuedong

Edited & Published by:

Editorial Department of Building Structure
Address: Editorial Department of Building
Structure, 36 Deshengmenwai Street,
Z. P code 100120, Beijing, China
Tel: 86-10-68362261, 57368783
Email: bspaper@ cadg. cn
www. buildingstructure. cn
www. weibo. com/jzjg

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing, China), Post Distributing Code: M4199

Series Publishing Code: $\frac{ISSN\ 1002-848\,X}{CN11-2833/TU}$

CONTENTS

Application of fabricated steel structure in a super high-rise residence
Ding Jiemin Zhang Ji Wu Honglei et al. (1)
Structural design of large-span monolithic precast H-shape steel spatial grid plate
Shang Hongkun Ma Kejian Wei Yanhui et al. (9)
Seismic design of a double sided laminated shear wall structure beyond code
limits in Shanghai Luo Pinghang Yun Yanchun Ding Hong(14)
Study on new type industrialization construction system fitting for high-rise
residential buildings with large space
Experimental study on seismic behavior of beam-slab-column joints of
prefabricated concrete frame structure
Sun Yanbo Li Chenguang Yang Xu(23)
Experimental study on seismic behavior of new prefabricated partial SRC frame
beam-column joints ······ Hou Guangrong Wang Xuxu Lü Nana et al. (27)
Experimental study on static performance of connected joints of top chord of
fabricated staggered truss with column
Sun Yanwen Hu Lingsong Lian Ming et al. (33)
Experimental research on seismic behavior of connected joints of top chord of
fabricated staggered truss with column
Sun Yanwen Qiu Jie Lian Ming et al. (39)
Design method for bearing connection of precast concrete member
Heng Chanvignean Zhang Hui Bi Qiong et al. (45)
Experimental study on influence of grouting defect on joint strength of grout
sleeve splicing of rebars
Li Xiangmin Gao Rundong Xu Qingfeng et al. (52)
Study on inspection technology for sleeve grouting connection quality of precast
shear wall based on X-ray digital radiography method
Li Xiangmin Gao Rundong Xu Qingfeng et al. (57)
Experimental study on connection of spiral joint bar with reinforced bar in precast
concrete members Su Baoan Zhang Lei Cui Guojing et al. (62)
Research on vertical joint of full prefabricated concrete panel structure
Liu Heng Xu Qigong(68)
Experimental study on mechanical performance of composite connector for
prefabricated concrete sandwich panels Zhai Ximei Wang Xueming(73)
Research and prospect of precast concrete tubular column in prefabricated
buildings Zhang Xizhi Zhang Shaohua Niu Sixin(79)
Vibration serviceability assessment of precast concrete double-T slabs based on
PCI design handbook Chen Jun Zhao Chunbo Zhao Yong(87)
Experimental investigation and analysis of modular prestressed precast concrete
slab Wang Xiaoping Zeng Hui Liu Li(91)
Experimental study and finite element analysis on sliced prefabricated staircases
Hu Hao Li Zhengliang Liu Hongjun et al. (97)



将设计水平提升到新的境界

-YJK带给您的全新体验



BIM有了实用的解决方案

装配式应用一年来的巨大进步

对复杂空间结构的应用已经普及

减震隔震设计不再高门槛难掌握

墙板基础协同有限元计算带来的新成果

壳元梁、实体单元在解决疑难超限问题上的明显效果

建筑的鉴定加固技术的广泛应用

基础设计中应关注的突出问题

外国规范版本带来新的竞争力

结构方案选型与优化、结构专业施工图咨询

WWW.YJK.CN



地址:北京市东城区北三环东路

环球贸易中心 C 座 906

邮编:100013

全国销售热线:400-068-0163

全国服务热线:010-60936006