

建筑结构

Building Structure



QK1919994



2019 5 月上

Vol.49 No.9
第49卷 第9期

www.buildingstructure.cn

装配式建筑模板 装配可拆式钢筋桁架楼承板

优点：设计→生产→预装→编号→拆模→发送到工地现场，环环相扣，预拼装只需要4~5天时间即可完成，发送到工地后施工简单，减少技术工种，大大节省了成本。



装配可拆式钢筋桁架楼承板



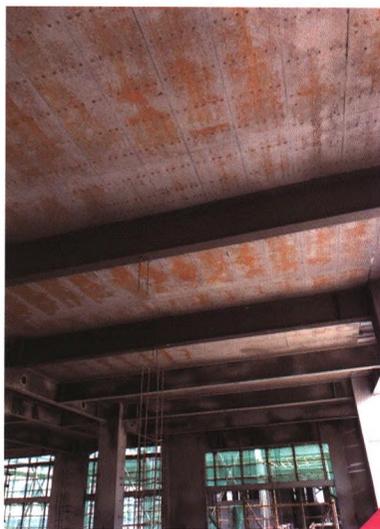
装配式可拆卸钢筋桁架楼承板



工厂预拼装



安装后底面效果



拆模后效果



工程实例



浙江中益建材科技有限公司

0572-8830777 \ 18057250009
www.zhongyikj.cc



0 9 >



建筑结构微信

万方数据

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

中国建筑学会

中国土木工程学会

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 李梦珂

编辑 吴定燕、张梅花、时娇娇、李会珍、
左丹丹、高洪涛、韩杰、李梦珂

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入稿酬一次付清,本刊不再另付报酬。



建筑结构微信



减震技术微信



建筑结构微博

建筑结构 (半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第49卷第9期(总第501期)

2019年5月10日出版

目 次

· 结构设计 ·

- 水平荷载作用下高层建筑受力与非受力层间位移计算
..... 魏 璿 王 森(1)
- 高层框筒结构空心板楼盖有限元模拟及受力分析
..... 孙仁范 许 璇 魏 璿(7)
- 凯达尔枢纽国际广场西塔楼结构设计与分析
..... 韩建强 庞伟聪 张龙生 郭 瑾(13)
- 凯达尔枢纽国际广场东塔楼及裙楼结构设计与分析
..... 庞伟聪 韩建强 张龙生 陆日超(20)
- 某钢管混凝土筒中筒结构超高层结构设计
..... 杜 涛 夏世群 柳温忠 曹西晨(27)
- 武汉华侨城某超高层建筑抗震性能设计
..... 许 铭 陈德良 徐 强 瞿才伟(33)
- 北京某研发设计实验大楼结构设计
..... 朱国平 常兆中 马宏睿(39)
- 混凝土支承对大跨度空间网格结构力学性能影响及简化分析方法研究
..... 王 媛 江纪红(43)

· 工程抗震与隔震 ·

- 不同框架倾覆力矩比例的框架-剪力墙结构抗震性能分析
..... 易伟建 周维伟(48)
- 北京市传统村落住宅抗震能力有限元分析
..... 赵作周 许松健 刘 辉 陈 俞(55)
- SAUSAGE 与 ABAQUS 在某超限高层建筑大震弹塑性时程分析中的应用
..... 陈 柯 杨健兵 张 帆 郑建磊(61)
- 柱脚损伤木构架的抗震性能研究
..... 李胜才 骆红振 胡长勇 周忠晨 殷惠光(66)
- 基于性能的隔震结构直接设计方法研究
..... 滕晓飞 谭 平 周林丽 金建敏 刘彦辉(71)
- 某既有隔震建筑检测与安全性鉴定
..... 魏常宝 郑建军 钱 铭 王正东 苟为强(77)

· 混凝土结构 ·

- 基于试验数据的矩形截面钢筋混凝土剪力墙抗剪承载力研究
..... 鲁懿虬 黄 靓(83)

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 范重 王学东
资深委员: 马克俭 王亚勇 江欢成
吴学敏 沈世钊 陈肇元 周绪红 邵卓民
周福霖 聂建国 徐培福 容柏生 龚晓南
董石麟 谢礼立 蓝天 岳清瑞 陈湘生
蔡益燕 魏 琰

委员: 丁大益 丁永君 干 钢 王立军
韦 宏 方小丹 邓小华 左 江 石永久
龙卫国 叶列平 叶燎原 白生翔 白国良
冯 远 冯大斌 吕西林 朱炳寅 刘 建
刘立新 刘伟庆 刘军进 刘金砺 刘维亚
刘琼祥 齐五辉 孙 逊 孙宏伟 孙建超
孙慧中 贡金鑫 李 霆 李云贵 李少甫
李亚明 李向民 李宏真 李英民 李国胜
杨 琦 杨庆山 肖从真 吴 刚 吴一红
吴耀华 何敏娟 汪 洋 沈蒲生 张 青
张 谨 张小冬 张同亿 张良平 张其林
张爱林 张毅刚 陈以一 陈志华 陈明中
陈彬磊 苗启松 苑振芳 范 峰 郁银泉
罗尧治 罗亦忠 郑文忠 单玉川 金新安
周 云 周建龙 郑文忠 郝际平 胡立黎
赵春山 赵基达 赵霄龙 郝 宇 夏长春
施祖元 施楚贤 姜忻良 娄 宇 高文生
顾 强 顾祥林 钱稼茹 高小旺 高兆伟
高承勇 陶学康 黄小琪 黄世敏 傅学怡
龚 剑 崔鸿超 葛家琪 韩林海 滕延京
舒赣平 曾凡生 蔡 健 樊健生 滕延京
潘 文 薛素铎 霍 达 霍文营 戴雅萍

基于试验数据的带端柱或翼缘钢筋混凝土剪力墙抗剪承载力评估和分析 鲁懿虬 黄 靓(92)

配置 CRB600H 箍筋混凝土柱抗震抗剪性能研究
..... 郝 欣 朱爱萍 翟 文 姜 波(99)

预应力钢筋混凝土 U 型梁竖向静载弯曲试验加载方案比选研究
..... 王学博 杨亮亮 李全乐(107)

长观试件混凝土自然碳化与加速碳化的相关性试验研究
..... 孙 彬 毛诗洋 王景贤 邸小坛 任荣洪(111)

· 风工程 ·

周边高层建筑对大跨屋盖结构静风干扰效应试验研究
..... 王根伟 马江波 刘存鹏(115)

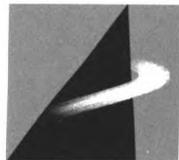
三维扇形覆冰单索及串列双索风致振动及尾流驰振分析
..... 谭冬梅 罗素珍 瞿伟廉 王凯丽 毛善明(120)

表面带凸起的圆柱形建筑风荷载数值模拟研究
..... 王建烁 刘红波 陈志华 李金华 姬红旭(127)

U 形大跨悬挑屋盖风荷载风洞试验和数值模拟研究
..... 张四化 郑德乾 马文勇
李 智 张程远 方平治(133)

· 简讯 ·

《建筑结构》征稿启事(iv) 《减震技术》征稿启事(126)



世纪旗云结构设计系列软件(V2018版本)

世纪旗云公司连续多年入选国家高新技术企业和北京市中关村高新技术企业,旗下产品均通过建设主管部门科技成果评估,符合国家新版规范,可生成详细的中英文计算书,在业界有着良好的口碑和声誉。

世纪旗云结构设计系列软件(V2018版本)包括:



- 1、世纪旗云结构设计工具软件
- 2、世纪旗云水池设计软件(包括多格、多层水池)
- 3、世纪旗云烟囱设计软件(包括钢烟囱、多筒套筒烟囱)
- 4、世纪旗云地下管廊结构设计软件
- 5、世纪旗云智能详图设计软件

北京世纪旗云软件技术有限公司

地址: 北京市海淀区北三环西路5号政法大厦B座三层(100088) 电话: 010-82050979 13910898837

官网: www.sjqy.com.cn 技术支持: support@sjqy.com.cn 技术交流qq群: 184155943

Building Structure

(Semimonthly, Started in 1971)

Vol.49, No.9(Total 501)

Publishing Date: May 10, 2019

CONTENTS

Calculation on forced and non-forced inter-story displacement of high-rise building under horizontal load Wei Lian Wang Sen(1)

Finite element simulation and mechanical analysis of hollow slab floor of high-rise frame-corewall structure Sun Renfan Xu Xuan Wei Lian(7)

Structural design and analysis of west tower building in Kaidaer Hub International Plaz Han Jianqiang Pang Weicong Zhang Longsheng et al.(13)

Structural design and analysis of east tower building and podium building in Kaidaer Hub International Plaza
..... Pang Weicong Han Jianqiang Zhang Longsheng et al.(20)

Structural design of a super high-rise tube-in-tube system with concrete-filled steel tube columns Du Tao Xia Shiqun Liu Wenzhong et al.(27)

Performance-based seismic design on a super high-rise building of Wuhan Overseas Chinese Town Xu Ming Chen Deliang Xu Qiang et al.(33)

Structural design of an experiment building of research and development in Beijing Zhu Guoping Chang Zhaozhong Ma Hongrui(39)

Research on the mechanical behavior effect of concrete support for large-span spatial grid structural models and simplified analysis method
..... Wang Yuan Jiang Jihong(43)

Seismic performance analysis of frame-shear wall structures with different frame overturning moment ratio Yi Weijian Zhou Weiwei(48)

Finite element analysis of the seismic capacity of traditional village residences in Beijing Zhao Zuozhou Xu Songjian Liu Hui et al.(55)

Application of SAUSAGE and ABAQUS in elasto-plastic time-history analysis of an over-limit high-rise building
..... Chen Ke Yang Jianbing Zhang Fan et al.(61)

Seismic behavior study of timber frame with damaged column foot
..... Li Shengcai Luo Hongzhen Hu Changyong et al.(66)

Study on performance-based direct design method for seismic isolation structure
..... Teng Xiaofei Tan Ping Zhou Linli et al.(71)

Detection and safety identification of an existing seismic isolation building
..... Wei Changbao Zheng Jianjun Qian Ming et al.(77)

Research on shear capacity of rectangular section reinforced concrete shear wall based on experimental data Lu Yiqiu Huang Liang(83)

Evaluation and analysis of shear capacity of barbell-shaped or flanged reinforced concrete walls based on experimental data Lu Yiqiu Huang Liang(92)

Research on seismic shear behavior of concrete columns with CRB600H stirrups
..... Hao Xin Zhu Aiping Zhai Wen et al.(99)

Comparison and selection of loading schemes for vertical static load bending tests of prestressed reinforced concrete U-type beams
..... Wang Xuebo Yang Liangliang Li Quanle(107)

Experimental study on correlation between natural carbonation and accelerated carbonation of long-term observation concrete specimens
..... Sun Bin Mao Shiyang Wang Jingxian et al.(111)

Wind tunnel tests of interference effects of static wind on long-span roof from high-rise buildings Wang Genwei Ma Jiangbo Liu Cunpeng(115)

Analysis of wind-induced vibration and wake galloping for 3D fan-shaped single cable and tandem double cables with iced accretion
..... Tan Dongmei Luo Suzhen Qu Weilian et al.(120)

Numerical simulation of wind load on cylindrical buildings with convex surfaces
..... Wang Jianshuo Liu Hongbo Chen Zhihua et al.(127)

Wind tunnel test and numerical simulation of wind loads on U type long-span cantilevered roof Zhang Sihua Zheng Deqian Ma Wenyong et al.(133)

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

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
www.buildingstructure.cn

www.weibo.com/jzjg

Overseas Distributor:

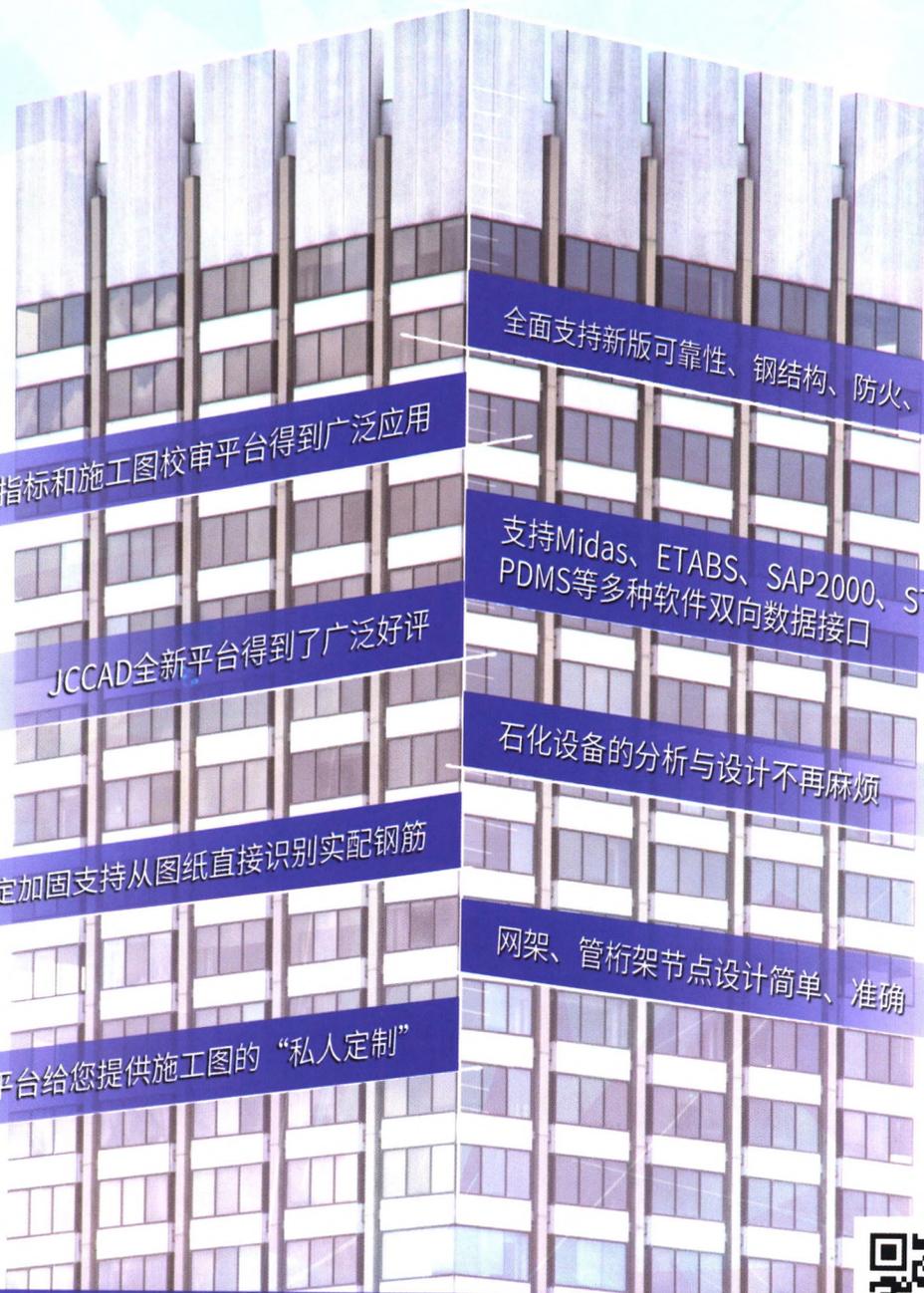
China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, China),
Post Distributing Code: M4199

Series Publishing Code: ISSN 1002-848X
CN11-2833/TU



全产品、全方位助力您的设计

— PKPM V4 带给您全新体验



智能化结构指标和施工图校审平台得到广泛应用

全面支持新版可靠性、钢结构、防火、异形柱等规范和标准

JCCAD全新平台得到了广泛好评

支持Midas、ETABS、SAP2000、STAAD Pro、PDMS等多种软件双向数据接口

鉴定加固支持从图纸直接识别实配钢筋

石化设备的分析与设计不再麻烦

智能详图设计平台给您提供施工图的“私人定制”

网架、管桁架节点设计简单、准确



中国建筑科学研究院有限公司
China Academy of Building Research



北京构力科技有限公司
Beijing Glory PKPM Technology Co., Ltd.

北京市朝阳区北三环东路30号 中国建筑科学研究院C座17层 100013 | 联系电话 010-64518392
技术咨询 400-8000-900 | 传真 010-84276106 | 邮箱 pub@pkpm.cn | 官网 www.pkpm.cn



官方公众号

《建筑结构》（半月刊） 国内统一刊号 CN11-2833/TU 国内邮发代号 2-755 定价：20.00元

万方数据