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

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 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。







减震技术微信

建筑结构(半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第 49 卷第 8 期(总第 500 期) 2019 年 4 月 25 日出版

目 次

丁程抗震与减隔震。

・工程抗震与减隔震・	
剪力墙轴压比计算方法研究 ··· 魏 琏 林旭带高强混凝土钢板剪力墙的超高层框架-核心研究 ············ 吴 轶 林柱帆 杨	筒结构抗震性能
墙板与框架梁柱间连接方式对结构抗震性能的影响	
孙 剑 李碧 赵祖芳 莫思	建雄 孟春阳 公特 何思芬(16)
高韧性混凝土及X配筋增强混凝土框架边节点抗震性能试验	
研究 李艳艳 李明炀 默	玲 张玮天(22)
RC 框剪结构强震作用下破坏模式合理性评价方法研究	
许博文 李英	民 但春磊(27)
基于烈度差的云南省城市地区建筑易损性研究	
林皓鋆 潘 文 张 健 邵一	-凡 何俊宏(33)
大震下考虑黏滞阻尼器极限状态的减震结构抗	震性能分析
····· 韩建	芒平 张振龙(37)
附加黏滞阻尼器的 RC 框架振动台试验研究	
	: 玲 郭小华(43)
村镇建筑叠层轮胎隔震支座竖向力学性能试验研究	
陈彪汉 张广泰 田虎学 张	琪 王玉喜(49)
・结构设计・	
龙光深圳"玖钻"办公楼结构设计分析	
	(53)
武汉绿地中心伸臂桁架结构加强层设计	唐 波(59)
某美术馆斜柱框架结构设计方法	余金鑫(64)
・钢与组合结构・	
型钢部分包裹再生混凝土短柱轴压性能试验研 梁炯丰 张广	- 去 胡明化
高金賀 熊	
型钢部分包裹再生混凝土偏心受压短柱(强轴	由) 受力性能试验

型钢部分包裹再生混凝土偏心受压短柱(强轴)受力性能试验研究 …… 梁炯丰 蒋 涛 王俭宝 昌 毅 杨文瑞(76) 支承于特早龄期混凝土上的钢柱脚抗弯性能试验研究

那時桐 童乐为 周 锋 吴坤强 龚 剑 王小安(80)

钢-混凝土组合梁的挠度计算方法研究

..... 陈德权 陈 强 范 俊(85)

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 **委** 员:马克俭 沈世钊 陈肇元 王亚勇 **资 深** 吴学敏 江欢成 邵卓民 周绪红 周福霖 聂建国 龚晓南 徐培福 容柏生 谢礼立 天 岳清瑞 陈湘生 魏琏 丁永君 邓小华 叶燎原 方小丹平河大型 韦 宏 龙卫国 左 江 白生翔 石永久 白国良 冯 吕西林 朱炳寅 建 刘立新 刘伟庆 刘金砺 刘维亚 刘琼祥 齐五辉 孙 逊 孙建超 孙慧中 贡金鑫 李少甫杨庆山 李 霆 李云贵 李亚明 李国胜 杨强跃 肖从真 刚 吴一红 吴耀华 何敏娟 张同亿 沈蒲生 张 张谨 张小冬 青 张良平陈志华 张其林 陈明中 张爱林陈彬磊 陈以一 张毅刚 苑振芳 苗启松 罗赤宇 周建龙 范 峰 郁银泉 罗尧治 金伟良 周 金如元 金新阳 郑文忠 赵西安 赵春山 赵基达 赵霄龙 郝际平 施楚贤 姜忻良 秦杰高文生 施祖元 高小旺 顾祥林 钱稼茹 黄小坤韩林海 高承勇 黄世敏 陶学康 黄兆纬 舒赣平 崔鸿超 葛家琪 傅学怡

· 混凝土与砌体结构 ·

考虑纵筋排列影响下钢筋混凝土圆形构件正截面承载力简易图 解法 黄朝煊 (91) 卤水-干湿循环侵蚀下高延性混凝土力学性能试验研究 寇佳亮 席方勇 赵坤龙(98) 微细钢纤维磷酸镁水泥砂浆叠层修复板受弯性能试验研究 冯 虎 王振玉 高丹盈 赵 军 赵昆鹏(103) 不同底模对砂浆试块抗压强度的影响研究 陈大川 王鼎伟 施楚贤(108) ・地基与基础・ 地基基础设计常见问题梳理 王俊霞 何立梅(115) 桩身完整性综合因子判定方法应用研究 …… 常志红(119) 浅层掏土法在 CFG 桩复合地基高层建筑中的理论与应用研究 付士峰 戎 贤(123) 高层建筑基础少倾侧开挖卸荷沟纠倾有限元分析 ······ 付士峰 戎 贤 李雨润(130) 简讯。

《建筑结构》新稿件中心正式上线(48) 2019年《建筑结构》(半 月刊)征订启事(79) 《减震技术》征稿启事(114) 2019年《建 筑结构》(半月刊)征订启事(136)



樊健生

霍文营

滕延京

戴雅萍

潘

蔡霍

健

达

曾凡生

薛素铎

结构设计TSSD系列软件

2019版全面升级-带来全新体验

建筑结构可靠性设计统 中华人民共和国国家标准 GB 钢结构设计标准 条文说明 建筑结构可靠性设计统一标准 2017-12-12 发布 中华人民共和国住房和城乡建设部 联合发布 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

核心升级内容

《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018)

全面贯入《钢结构设计标准》(GB50017-2017)

新增百余项工程师常用功能

新增CAD平台建筑工业化绘图功能

专注结构绘图二十年 因为专注 所以专业



北京探索者软件股份有限公司

地址: 北京市海淀区紫竹院路116号嘉豪国际中心B座10层

传真: 010-58930138

网址: http://www.tsz.com.cn

400-818-0808

邮箱: support@tsz.com.cn

Building Structure

(Semimonthly, Started in 1971)

Vol.49, **No.8**(**Total 500**) **Publishing Date**: April 25, 2019

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
www.buildingstructure.cn
www.weibo.com/jzjg

Overseas Distributor:

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

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

CONTENTS

Study on calculation method of shear wall axial compression ratio
····· Wei Lian Lin Xuxin Wang Sen(1)
Study on seismic performances of super high-rise frame-corewall structure with
high strength concrete composite steel plate shear walls
Effect of connection modes of wallboard and frame beam-column on structural
seismic behavior Sun Jian Li Bixiong Meng Chunyang et al.(16)
Experimental study on seismic behavior of concrete frame exterior joints
reinforced by high-toughness concrete or X-shaped reinforcement
····· Li Yanyan Li Mingyang Mo Ling et al.(22)
Study on rational evaluation method for failure mode of RC frame-shear wall
·
structure under strong earthquakes
····· Xu Bowen Li Yingmin Dan Chunlei(27)
Study on vulnerability of buildings in urban areas of Yunnan province based on
intensity difference ····· Lin Haojun Pan Wen Zhang Jian et al. (33)
Antiseismic performance analysis of damping structure considering limit state of
viscous damper under large earthquake
Han Jianping Zhang Zhenlong(37)
Shaking table test study analysis of a RC frame with viscous damper
Liu Yufei Li Zhongyu Hui Yunling et al.(43)
Experimental study on the vertical mechanical properties of the laminated tires
isolation bearing of rural buildings
Cheng Biaohan Zhang Guangtai Tian Huxue et al. (49)
Structural design and analysis of Logan Nine-diamonds office building in
Shenzhen · · · · Peng Zhaocai Li Xiong Xie Zhihui et al.(53)
Outriggers strengthening layer design of Wuhan Green Center · · · Tang Bo(59)
Design method of inclined column frame structure in an art museum
Experimental study on mechanical properties of section steel partially encased
recycled aggregate concrete short columns under axial compression
····· Liang Jiongfeng Zhang Guangwu Hu Minghua et al.(72)
Experimental study on mechanical behavior of section steel partially encased
recycled aggregate concrete short columns (strong axis) subjected to eccentric
compression Liang Jiongfeng Jiang Tao Wang Jianbao et al. (76)
Experimental study on flexural behavior of steel column base supported on
Experimental study on nexural behavior of steel column base supported on
extra-early age concrete
Study on deflection calculation method of steel-concrete composite beam
Chen Dequan Chen Qiang Fan Jun (85)
A simple graphic method for bearing capacity of normal section of reinforced
concrete circular members considering the effect of longitudinal bar arrangement
Experimental study on mechanical properties of high ductile concrete under
bittern-wetting-drying cycles
Kou Jialiang Xi Fangyong Zhao Kunlong(98)
Experimental study on bending behavior of micro steel fiber magnesium
phosphate cement mortar laminated restoration plate
····· Feng Hu Wang Zhenyu Gao Danying et al.(103)
Research on the influences of different bottom dies to the compressive strength of
the mortar specimen ····· Chen Dachuan Wang Dingwei Shi Chuxian (108)
Hackling common problems in foundation design
Wang Junxia He Limei(115)
Application research of comprehensive factor determination method for pile
integrity Chang Zhihong(119)
Theoretical and application research on shallow digging method in CFG pile
composite foundation of high-rise building Fu Shifeng Rong Xian(123)
Finite element analysis of excavation unloading ditch method for rectification on
less inclined side of high-rise building foundation
····· Fu Shifeng Rong Xian Li Yurun(130)

MIDAS 2019 建筑产品新版本预告

midas **Gen**

完善钢结构设计功能

- 1)钢结构性能化设计
- 2)满应力优化设计
- 3)空间钢结构蒙皮导荷

新增规范:

《建筑结构可靠性设计统一标准》 GB50068-2018中的荷载组合系数

midas **FEA NX**

- 1)全新操作界面
- 2)全新建模平台,快捷建模, 接口丰富
- 3) 多尺度模型无缝对接
- 4)优化网格划分功能
- 5)强大的分析内核,全面精准的 分析功能

midas Building

完善实配钢筋功能

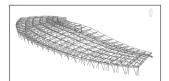
- 1) 优化构件, 无需互导
- 2)编辑超筋信息
- 3) 更合理的考虑钢筋形式

增加消能减震和隔震阻尼器

- 1) 真实模拟结构受力
- 2) 完善弹塑性分析功能

多尺度模型分析

支持杆系+细部实体模型, 细部分析精准又快速









★ www.midasuser.com





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