

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
 中国建筑科学研究院
 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 时娇娇

编辑 吴定燕、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入稿酬一次付清, 本刊不再另付报酬。



建筑结构微博



减震技术微博



建筑结构微博

建筑结构 (半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第48卷第9期(总第477期)

2018年5月10日出版

目次

· 工程抗震与减隔震 ·

某剪力墙结构隔震设计技术经济性研究

····· 范重 裴雨晨 赵红 王义华 杨苏(1)

隔震技术在某教学楼工程中的实践应用 ····· 王宁(9)

某大跨连续钢结构桁架廊桥隔震分析与设计 ····· 陆文忠(14)

剪力墙结构三种典型黏滞型消能减震设计方案对比分析

····· 张钰 李鑫 张立成(19)

金属屈服阻尼器的变形与实例分析

····· 张钰 王涛 潘鹏(23)

弹塑性分析确定连梁刚度折减系数方法的应用

····· 侯晓武 王莹 杨志勇(28)

基于倒塌分析的板柱-剪力墙结构抗震性能研究

····· 陈龙 张伟 刘俊 (34)
 严力军 李淑娟 孙杨

· 结构设计 ·

海口五源河文体中心体育场看台结构设计 ····· 江河(43)

81.9m跨度钢结构连体设计关键问题研究 ····· 侯爱波(51)

整体张拉索膜结构索长误差分析及控制限值研究

····· 李晓通 张国军 张爱林 葛家琪 杨霄(55)

上海某框剪双塔连体结构分析 ····· 何继周(62)

超高层建筑电梯热压分布特性模拟研究

····· 周晷毅 李景 孙鲁鲁 顾明(67)

· 钢与组合结构 ·

GFRP管混凝土组合长柱的轴心受压特性研究

····· 章雪峰 单鲁阳 杨城 杨俊杰(72)

GFRP管混凝土组合长柱的抗震性能研究

····· 章雪峰 单鲁阳 郑曙光 杨俊杰(78)

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

委员: 丁大益 丁永君 干 钢 王立军
韦 宏 方小丹 邓小华 白生翔 石永久
龙卫国 叶列平 叶燎原 白国良
冯 远 冯大斌 吕西林 朱炳寅 刘 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 霆 李云贵 李少甫 李亚明 李宏男
李英民 李国胜 杨庆山 杨强跃 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 罗赤宇 金伟良
金如元 金新阳 周 云 周建龙 郑文忠
赵西安 赵春山 赵基达 赵霄龙 郝际平
施祖元 施楚贤 姜忻良 娄 杰 秦 杰
顾 强 顾祥林 钱稼茹 高小旺 高文生
高承勇 陶学康 黄小坤 黄世敏 高兆纬
崔鸿超 葛家琪 韩林海 傅学怡 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

空间相贯圆钢管节点受力性能试验研究与有限元分析

…………… 杜新喜 尹鹏飞 袁焕鑫 杨 浩 袁理明(83)

钢桁架输煤皮带走廊检测及预应力加固应用研究

…………… 张锋剑 桑大勇 张进红 (88)
…………… 魏克伦 马政伟 刘志钦

循环荷载作用下植筋混凝土梁优化设计研究

…………… 梁琳霄 阎西康 庞玉松 温国强(92)

再生混凝土冻融循环后与钢筋拉拔试验研究

…………… 王晨霞 唐磊杰 张占彪 王建军 曹芙波(97)

· 地基与基础 ·

预应力鱼腹式钢支撑在深基坑支护方案优化设计中的应用

…………… 刘 杰(103)

变刚度调平、灌注桩后注浆技术在广奇财富中心二期工程的应用 …………… 安一清(108)

岩溶地区复合地基静压 PHC 管桩应用分析

…………… 王维俊 张 立 李伟科 韩建强 王伟江(112)

世纪旗云 震撼发布

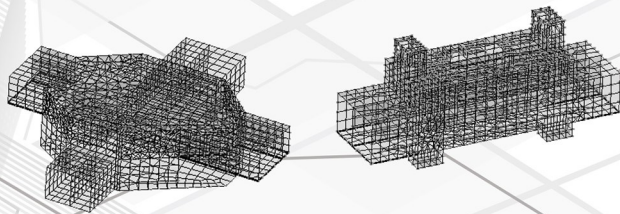
地下管廊结构有限元设计软件

十余年技术积累
今朝绽放

建模方便快捷
自动导算荷载
一键剖分网格
计算结果靠谱

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

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



Building Structure

(Semimonthly, Started in 1971)

Vol. 48, No. 9 (Total 477)

Publishing Date: May 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: $\frac{\text{ISSN } 1002-848X}{\text{CN11-2833/TU}}$

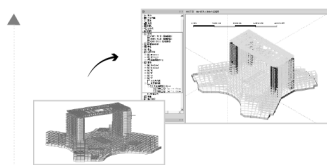
CONTENTS

| | |
|---|--------|
| Study on technical economy of seismic isolation design on a shear wall structure Fan Zhong Pei Yuchen Zhao Hong et al. (1) | (1) |
| Practical application of seismic isolation technology in educational building design Wang Ning(9) | (9) |
| Seismic isolation analysis and design of a long-span continuous steel truss bridge Lu Wenzhong (14) | (14) |
| Comparative analysis of three typical viscous dissipation design for shear wall structures Zhang Yu Li Xin Zhang Licheng (19) | (19) |
| Deformation and example analyses of metallic yield damper Zhang Yu Wang Tao Pan Peng(23) | (23) |
| Application of method on stiffness reduction coefficient of coupling beam determined by elastoplastic analysis Hou Xiaowu Wang Ying Yang Zhiyong(28) | (28) |
| Research on seismic performance of slab-column shear wall structure based on collapse analysis Chen Long Zhang Wei Liu Jun et al. (34) | (34) |
| Stand structure design of Haikou Five-source River Sports Center Stadium Jiang He(43) | (43) |
| Research on key issues of 81.9m-span steel connected structure design Hou Aibo(51) | (51) |
| Research on cable length deviation and its control limit of all-tensioning cable-membrane structure Li Xiaotong Zhang Guojun Zhang Ailin et al. (55) | (55) |
| Analysis of a frame shear double-tower connected structure in Shanghai He Jizhou(62) | (62) |
| Simulation study on characteristics of thermal pressure distribution of elevators in super high-rise buildings Zhou Xuanyi Li Jing Sun Lulu et al. (67) | (67) |
| Study on axial compressive capacity characteristics of long concrete-filled GFRP tube composite columns Zhang Xuefeng Shan Luyang Yang Cheng et al. (72) | (72) |
| Analysis on seismic behaviors of long concrete-filled GFRP tube columns Zhang Xuefeng Shan Luyang Zheng Shuguang et al. (78) | (78) |
| Experimental and numerical study on mechanical behavior of multi-planar steel tubular joint Du Xinxi Yin Pengfei Yuan Huanxin et al. (83) | (83) |
| Application research on prestressed reinforcement and testing of steel truss coal belt corridor Zhang Fengjian Sang Dayong Zhang Jinhong et al. (88) | (88) |
| Experimental research on optimal design of rebar-planting concrete beam under cyclic load Liang Linxiao Yan Xikang Pang Yusong et al. (92) | (92) |
| Pullout tests research on steel bars and recycled concrete after freeze-thaw cycles Wang Chenxia Tang Leijie Zhang Zhanbiao et al. (97) | (97) |
| Application of prestressed fish-bellied steel brace in optimization design for deep foundation pit support scheme Liu Jie(103) | (103) |
| Application of techniques on variable stiffness leveling design and post grouting for cast-in-situ pile in Phase II Project of Guangqi Fortune Center An Yiqing (108) | (108) |
| Application analysis of static pressure PHC pipe pile in composite foundation in karst district Wang Weijun Zhang Li Li Weike et al. (112) | (112) |

midas Gen & FEA 钢结构整体解决方案

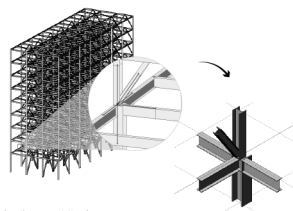


midas Gen可实现《GB50017-2017 钢结构设计标准》要求的结构分析方法：5.3-阶弹性分析、5.4二阶弹性P-Δ分析、5.5直接分析。提供结构、构件、节点设计的整体解决方案，亦可通过mxt文件，将模型数据快捷导入midas FEA中，完成精细化有限元分析。



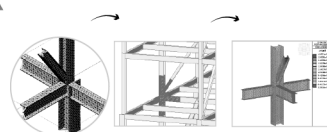
使用midas Gen & FEA实现
复杂节点的多尺度模型仿真模拟
《GB50017-2017 钢结构设计标准》12.1.4

整体



根据圣维南原理
确定节点区域
导入midas FEA为节点实体仿真分析模型

构件



划分网格创建截面刚性连接
合并midas Gen & FEA模型文件
生成多尺度分析模型
查看节点分析结果

节点

北京迈达斯技术有限公司

www.midasuser.com

BBS www.midasuser.cn/BBS

MIDASIT



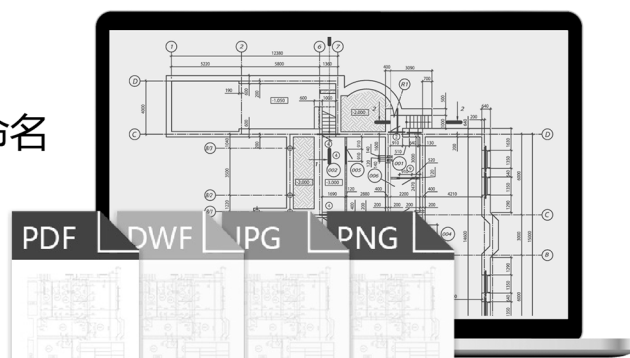
探索者自动拆图·转图·重命名软件

不止是效率

一键拆图·自动转换·批量重命名

一体化协作工具

一键拆图：将CAD图纸按图框拆成独立文件
自动转换：将DWG图纸转换成PDF、DWF、JPG、PNG等格式
批量重命名：将系统中的文件批量进行重命名



免费下载

欢迎加入 QQ 群 746853448，获取新版本

http://www.tsz.com.cn

400-818-0808

北京市海淀区紫竹院路116号嘉豪国际中心B座10层

