

中华人民共和国住房和城乡建设部主管

ISSN 1002-848X
CODEN JJIEEG

建筑结构

Building Structure



2016 **3**月上

Vol.46 No. 5
第46卷 第5期

www.buildingstructure.cn



盈建科软件
YJK Building Software

证券代码: 831560

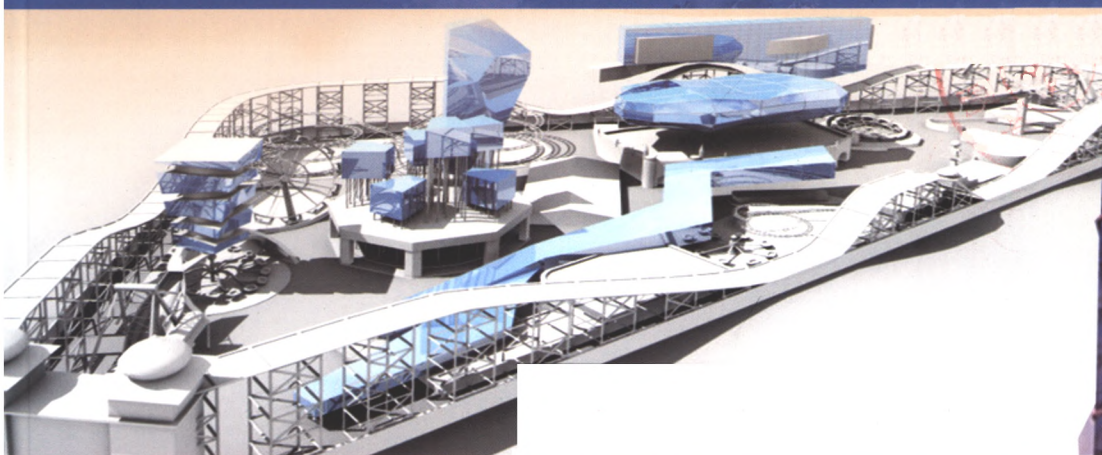
承前启后 开拓创新

新有限元核心给结构设计带来巨大变化

一系列难点热点问题有了解决方案

设计优化节省钢筋的效果明显

和所有流行软件的双向接口带来广阔的应用空间



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
中国航空规划建设发展有限公司
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
浙江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
中国建筑设计集团A座4层
邮编 100120
电话 010-57368777(邮购); 57368779(广告)
57368782/3/4/5(编辑); 57368781(传真)
Email bspaper@cadg.cn
网址 www.buildingstructure.cn
微博 @建筑结构杂志

社长兼主编 王学东(010-57368801)
副社长 魏星(010-57368778)
编辑部主任 王彬(010-68362261)
副主任 李娜
副主编 吴定燕
经营部主任 杨琳(010-88375434)
副主任 熊文文
责任编辑 霍豫慧
编辑 霍豫慧、李娜、吴定燕、熊文文
张梅花、时娇娇、李会珍
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 (半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第46卷第5期(总第425期)

2016年3月10日出版

目次

· 加固设计与分析 ·

- 青岛加洲国际客运中心项目加固改造设计
..... 孙绍东 赵琳 李静 邹连杰 陈惠荣(1)
- 天津国际贸易中心高层框架-支撑钢结构加固效果分析
..... 杜颜胜 陈志华 赵中伟 刘晓珂 吕黄兵(8)
- 珠控大厦原烂尾地下室加固改造设计
..... 谢春 邓永伦(13)
- 采用黏滞流体消能器加固的框架结构抗震性能分析
..... 闾东东 万金国 李文峰 苗启松(18)
- 隔震技术在云南某办公楼加固工程中的应用与分析
..... 张龙飞 陶忠(24)
- 某中学框架结构减震优化控制及抗震加固分析
..... 杨康 张志强 周晨(29)
- 既有RC框架结构BRB加固方案对比研究
..... 张国伟 陈鹏 吴徽 吴继丰(34)
- 消能减震技术在横向单跨框架结构抗震加固中的应用
..... 李彬(40)
- 某教学楼板柱-抗震墙结构性能化加固设计分析
..... 聂祺 唐曹明 杨韬(44)
..... 郭浩 黄茹蕙 肖青
- 震损遗址砖混结构房屋保护性加固方法研究
..... 褚云朋 贾彬(48)
- 陈嘉庚纪念馆结构加固改造设计 廖文彬(53)
- 基于再生改造的旧工业厂房结构安全分析
..... 武乾 张特刚(58)

· 加固试验及研究 ·

- 《钻芯法检测砌体抗剪强度及砌筑砂浆强度技术规程》(JGJ/T 368—2015)的编制与主要内容
..... 成勃 崔士起 王志龙 陈保平(63)
- 多层砖砌体建筑预应力抗震加固新技术研究进展
..... 刘航 兰春光 华少锋 韩明杰(67)
- 二次受力下CFRP板加固钢梁抗弯承载力试验研究
..... 完海鹰 冯然 杜维凤(75)

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

顾问: 马克俭 王亚勇 吕志涛 江欢成
吴学敏 沈世钊 沈祖炎 陈肇元 邵卓民
周福霖 赵国藩 徐培福 容柏生 董石麟
程懋堃 谢礼立 蓝天 蔡益燕 魏珺

委员: 丁大益 丁永君 干钢 王立军
韦宏 邓小华 左江 石永久 龙卫国
叶列平 白生翔 白国良 冯远 冯大斌
吕西林 朱炳寅 刘立新 刘伟庆 刘金砺
刘维亚 刘琼祥 齐五辉 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 汪洋 沈蒲生
张青 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
苑振芳 苗启松 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 周绪红 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 娄宇 秦杰 聂建国 顾强
顾祥林 姜稼茹 徐有邻 高小旺 高文生
高承勇 陶学康 黄小坤 黄兆敏 黄兆纬
黄宗明 龚晓南 崔鸿超 葛家琪 韩林海
傅学怡 舒贻平 曾凡生 蔡健 滕延京
薛素铤 霍达 霍文营 戴国莹 戴雅萍

嵌入式 FRP 筋加固梁抗弯承载力分析

..... 郑志勇 孙海平(80)

基于试验的串联隔震体系加固方法分析

..... 吴忠铁 范萍萍 杜永峰 王晓琴 刘彦辉(86)

· 结构平移与施工技术 ·

建筑物移位托换技术研究进展

..... 张鑫 岳庆霞 贾留东(91)

龙溪塔整体平移过程中新型防倾覆系统分析

..... 商冬凡 王铁成 杨志锋 卢明(97)

不停航条件下航站楼既有连廊基础结构加固施工

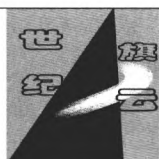
..... 卜昌富 徐敏 董鸽(102)

旧办公楼改扩建设计施工技术处理措施

..... 廖显东 王真平(107)

· 简讯 ·

《建筑结构》征稿启事(iv) 《减震技术通讯》征稿启事(7)
《建筑结构》2016年上半年增刊征稿启事(62) 《建筑结构》征
订启事(74) 2015年《建筑结构》大事记(106) 住房城乡建设
部关于批准《全国民用建筑工程设计技术措施建筑产业现代化
专篇——装配式混凝土剪力墙结构住宅设计》等4项国家建筑
标准设计的通知(111) “羿射旭杯”第一届结构工程师喜爱的
书籍 TOP10 评选榜单公布,业界专家亦倾情荐书!(112)



各种结构设计系列软件(V2014版本)

主要包括:

- 1、世纪旗云结构设计工具软件
- 2、世纪旗云水池设计软件
- 3、世纪旗云烟囱设计软件(包括钢烟囱、多筒套筒烟囱)
- 4、世纪旗云管道支架设计软件
- 5、世纪旗云智能详图设计软件

以上软件均符合国家新规范,能够生成详细的中英文计算书,欢迎全国用户
来电来函咨询、联系试用、上门演示和免费试算实际工程

世纪旗云公司承接各类建筑结构设计软件项目定制开发,更好的满足用户的个性化需求
承揽美规钢结构设计项目、美规钢结构设计培训(结合Sap2000或Staad)

北京世纪旗云软件技术有限公司

公司地址:北京市海淀区罗庄北里锦秋家园9号楼1301(100088)

联系电话:010-82050979 13911537986

公司网址:www.sjqy.com.cn

电子信箱:support@sjqy.com.cn

Building Structure

(Semimonthly, Started in 1971)

Vol. 46, No. 5 (Total 425)

Publishing Date: March 10, 2016

CONTENTS

Reinforcement and reconstruction design of Qingdao Jiazhou International Passenger Transport Center Sun Shaodong Zhao Lin Li Jing et al. (1)	
Analysis on reinforcement effect of high-rise steel braced frame structure of Tianjin International Trade Center Du Yansheng Chen Zhihua Zhao Zhongwei et al. (8)	
Reinforcement and reconstruction design on the unfinished basement of Zhukong Building Xie Chun Deng Yonglun(13)	
Seismic performance analysis of a frame structure strengthened with viscous fluid damper Ge Dongdong Wan Jinguo Li Wenfeng et al. (18)	
Application and analysis of isolation technique in reinforcement engineering of an office building in Yunnan Zhang Longfei Tao Zhong(24)	
Damping optimal control and seismic strengthening analysis on the frame structure of a middle school Yang Kang Zhang Zhiqiang Zhou Chen(29)	
Comparative study on retrofitting schemes of existing RC frame structures Zhang Guowei Chen Peng Wu Hui et al. (34)	
Application of energy dissipated technology in the seismic strengthening of transverse single-span frame structure Li Bin(40)	
Performance-based design and analysis on strengthening of plate-column-shear wall structure of a teaching building Nie Qi Tang Caoming Yang Tao et al. (44)	
Study on protective reinforcement methods for post-seismic damaged masonry concrete structure buildings Chu Yunpeng Jia Bin(48)	
Strengthening and construction design for Chen Jiageng Memorial Hall Liao Wenbin(53)	
Transformation-based structural safety analysis on old industrial plant Wu Qian Zhang Tegang(58)	
Establishment and main content of <i>Technical specification for testing shear strength of masonry and strength of mortar with drilled core</i> (JGJ/T 368—2015) Cheng Bo Cui Shiqi Wang Zhilong et al. (63)	
Research development of prestress seismic retrofitting new technology for multi-story brick masonry buildings Liu Hang Lan Chunguang Hua Shaofeng et al. (67)	
Experimental study on the flexural capacity of steel beams strengthened by CFRP plate under secondary load Wan Haiying Feng Ran Du Weifeng(75)	
Flexural bearing capacity analysis of strengthened beam with near-surface mounted FRP bars Zheng Zhiyong Sun Haiping(80)	
Analysis of reinforcement method for test-based series seismic isolation system Wu Zhongtie Fan Pingping Du Yongfeng et al. (86)	
Research progress of the underpinning technique in building displacement Zhang Xin Yue Qingxia Jia Liudong(91)	
Analysis on a new overturn-preventing system in the monolithic movement process of Longxi Pagoda Shang Dongfan Wang Tiecheng Yang Zhifeng et al. (97)	
Reinforcement construction of airport terminal's existing corridor foundation structure without suspending air Bu Changfu Xu Min Dong Ge(102)	
Technical measures on design and construction of reconstruction and extension of an old official building Liao Xiandong Wang Zhenping(107)	

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, 88375434

Email: bspaper@ cadg. cn

www. buildingstructure. cn

www. weibo. com/ jzjg

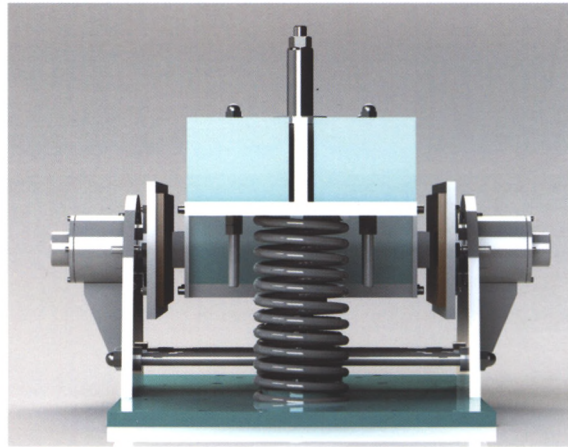
Overseas Distributor:

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

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



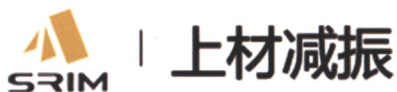
上海迪士尼乐园
 我们为它配备了全新调谐质量阻尼器
 为了您和孩子的安全
 我们在不断前行



- | | | |
|------------|------------|--------|
| 粘滞阻尼器 | 熔断阻尼器 | 锁定装置 |
| 屈曲约束支撑 | 金属阻尼器 | |
| 电涡流调谐质量阻尼器 | 悬挂式调谐质量阻尼器 | |
| 粘滞性调谐质量阻尼器 | | |
| 弹性滑板支座 | 球型支座 | 摩擦摆式支座 |



敬请关注官方微信
 扫描二维码，了解更多品牌资讯



地址：上海市虹口区邯郸路99号
 网址：www.srimvct.com

电话：021-65557050
 邮箱：info@srimvct.com

传真：021-65526185

《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：15.00 元

万方数据