

中华人民共和国住房和城乡建设部主管

QK1946729

建筑结构

Building Structure



2019 10月下

Vol.49 No.20
第49卷 第20期

www.buildingstructure.cn

庆祝华南理工大学建筑设计研究院有限公司成立40周年

TO CELEBRATE THE 40TH ANNIVERSARY OF ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF SCUT CO., LTD.



2010年上海世博会中国馆



9 771002 848198

2.0>



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
中国建筑结构设计研究院
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 时娇娇
编辑 吴定燕、张梅花、时娇娇、李会珍、
左丹丹、高洪涛、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 (半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第49卷第20期(总第512期)

2019年10月25日出版

目次

· 多高层建筑结构 ·

超高密柱框架-核心筒结构的整体稳定分析及应用 赖洪涛 林斯嘉 方小丹(1)
珠海万菱环球中心主塔楼超限高层结构设计 江毅 李青 方小丹 易伟文 杨万(8)
广发证券大厦结构设计 易伟文 薛晓娟 江毅 刘光爽 黄勇(15)
某大高宽比超高层结构设计 江毅 赵颖 王嵩 杨子越(20)
贵阳未来方舟F3组团T1塔楼框架柱选型和结构设计若干问题 分析 丁少润 陈添明 杨子越 孙孝明(27)
贵阳未来方舟G7框支转换结构分析与设计 林斯嘉 赖洪涛(34)
贵阳国际金融中心1号楼竖向变形差分析 林瑶明 周越洲 王功文(40)
某超限结构及连体钢桁架性能化设计 周伟星 孙文波 郭成志(46)
合肥师范刘铭传学院教学实验楼结构设计 梁剑 赖洪涛 唐嘉敏(51)
河南大学实验教学组团混凝土仿古建筑结构设计 唐嘉敏 赖洪涛 陈冠新(55)

· 大跨空间结构 ·

青岛国际会议中心结构设计 周越洲 李重阳 林凡(59)
博兴市民文化中心结构设计 余学红 黄志坚 劳晓杰(65)
毕节卫生职业学校B3#教学楼结构设计 柯宇(71)
清远市科技馆与青少年活动中心A单元结构设计 周颖彬 陈小锋(75)
劲性悬索结构设计关键技术研究 罗志锋 王帆 舒宣武(80) 姚荣康 莫盛浩 赖泽荣
某大悬挑钢结构设计与施工关键技术讨论 沈雪龙 郭远翔(86)

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 周邵卓 董石麟
周福霖 聂建国 徐培福 董晓南 蔡益燕
谢礼立 蓝天 岳清瑞 陈湘生

委员: 丁益 王永 干钢 王军
韦宏 方小 左江 石久
冯卫 叶丹 炳江 石良
冯远 冯平 朱翔 白国
刘立新 刘伟 刘金 刘彦
刘维亚 刘琼 刘金 刘彦
孙建超 孙慧 孙金 孙云
李少甫 李亚 李金 李英
李国胜 李杨 李琦 李英
吴一红 吴耀 何敏 汪洋
张青林 张爱 张毅 张同
张明中 陈彬 苗启 苑振
郁银泉 罗尧 周建 金芳
金新阳 周春 周建 郑良
赵西安 黎春 施祖 施楚
夏长春 顾强 顾祥 顾文
高文生 高承 高承 高承
傅学结 傅学结 傅学结
滕延京 滕延京 滕延京
戴雅萍 戴雅萍 戴雅萍

复杂联系的多塔楼间玻璃雨篷结构创新设计

..... 周伟坚 孙文波 郑佳丽(90)

某销钉连接玻璃肋的接触分析探讨

..... 陆德龙 王鹏(94)

· 地基与基础 ·

某高层建筑桩基加固设计 周汉香 周越洲(99)

广州周大福金融中心基坑支护设计与监测分析

..... 江毅 陈百曦(104)

西樵纺织科技大厦地下连续墙+半逆作法内支撑基坑支护设计

..... 龚模松 刘叔灼 莫海鸿(111)
罗佳俊 唐启樑 莫慧珊

广州市高技能人才实训鉴定基地基坑大变形分析及应急处理

..... 龚模松 刘叔灼 罗佳俊 柳一心 莫慧珊(116)

佛山玖钻广场地下室疏排水渗流计算及评估

..... 周汉香 周越洲 李加成(121)

· 简讯 ·

2020年《建筑结构》(半月刊)征订启事(iv) “建筑结构”开启新技能:科技查新!(7) 中设协结构设计分会减隔震技术专家工作组在沪正式成立(19) “同心筑梦·结构杰青中国行”华北站成功举办(39) “同心筑梦·结构杰青中国行”华东站圆满落幕(45) 结构·云学堂会员招募令(64) 《减震技术》征稿启事(110) 《建筑结构》征稿启事(115)



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.20 (Total 512)

Publishing Date: October 25, 2019

CONTENTS

Analysis and application of overall stability of super high-rise dense column frame-corewall structure	Lai Hongtao Lin Sijia Fang Xiaodan(1)
Structural design on out-of-code high-rise main tower of Zhuhai Onelink World Center	Jiang Yi Li Qing Fang Xiaodan et al.(8)
Structural design of GF Securities Building	Yi Weiwen Xue Xiaojuan Jiang Yi et al.(15)
Structural design of a super high-rise building with large height-width ratio	Jiang Yi Zhao Ying Wang Song et al.(20)
Selection of frame columns and analysis of several problems in structural design for T1 Tower Building of F3 Block of Guiyang Future Ark	Ding Shaorun Chen Tianming Yang Ziyue et al. (27)
Analysis and design of frame-supported transfer structure of Guiyang Future Ark G7 Building	Lin Sijia Lai Hongtao(34)
Vertical differential deformation analysis of No.1 building for Guiyang International Financial Center	Lin Yaoming Zhou Yuezhou Wang Gongwen(40)
Performance-based seismic design of an out-of-code building and connected steel truss	Zhou Weixing Sun Wenbo Guo Chengzhi(46)
Structural design of teaching-laboratory building of Liu Mingchuan College in Hefei Normal University	Liang Jian Lai Hongtao Tang Jiamin(51)
Structural design of concrete antique buildings for experimental teaching area of Henan University	Tang Jiamin Lai Hongtao Chen Guanxin(55)
Structural design of Qingdao International Convention Centre	Zhou Yuezhou Li Chongyang Lin Fan(59)
Structural design of Boxing Civic Cultural Center	Yu Xuehong Huang Zhijian Lao Xiaojie(65)
Structural design of B3# academic building in Bijie Health Vocational School	Ke Yu(71)
Structural design of part A of Qingyuan Science and Technology Museum and Youth Activity Center	Zhou Yingbin Chen Xiaofeng(75)
Research on key technologies of stiff suspended-cable structural design	Luo Zhifeng Wang Fan Shu Xuanwu et al.(80)
Discussion of key design and construction technologies of a large cantilevered steel structure	Shen Xuelong Guo Yuanxiang(86)
Innovative design of glass canopy structure between multi-tower buildings with complex connections	Zhou Weijian Sun Wenbo Zheng Jiali(90)
Discussion on contact analysis of a pin connection glass rib	Lu Delong Wang Peng(94)
Pile foundation consolidation design of a tall building	Zhou Hanxiang Zhou Yuezhou(99)
Retaining and protection structural design and monitoring for foundation pit of Guangzhou CTF Finance Centre	Jiang Yi Chen Baixi(104)
Design of diaphragm wall + internal strut of semi-reserved construction method in retaining and protection for foundation pit of Xiqiao Textile Technology Building	Gong Mosong Liu Shuzhuo Mo Haihong et al.(111)
Emergency treatment and large deformation analysis of foundation pit of Guangzhou High Skilled Personnel Training Appraisal Base	Gong Mosong Liu Shuzhuo Luo Jiajun et al.(116)
Calculation and evaluation of drainage and seepage of basement for Jiuzuan Plaza in Foshan	Zhou Hanxiang Zhou Yuezhou Li Jiacheng(121)

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



广州珠江新城西塔

曾获奖项:

2012年英国皇家建筑师协会奖莱伯金建筑奖

2013年中国建筑学会中国建筑设计奖(建筑结构)金奖

2013年中国勘察设计协会建筑结构 一等奖

2013年中国勘察设计协会优秀工程勘察设计奖建筑工程公建 一等奖

2011年教育部结构设计 一等奖

2013年教育部优秀建筑设计一等奖



地址: 广东省广州市天河区五山路381号华南理工大学校内

网址: <http://www.scutad.com.cn/>

《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