

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

2015 12月下

Vol.45 No. 24
第45卷 第24期

www.buildingstructure.cn



ARUP

© Safdie Architect



24>



建筑结构微信

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

9 771002 848150

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)

经营部主任 杨琳(010-88375434)

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

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



建筑结构微博

建筑结构 (半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第45卷第24期(总第420期)

2015年12月25日出版

目 次

· 奥雅纳工程顾问专栏 ·

重庆来福士广场南塔结构设计

…………… 韩小娟 朱立刚 涂望龙 梁金桐 王 隽(1)

重庆来福士广场空中连桥减隔震设计

…………… 刘志刚 侯悦琪 朱立刚 梁金桐 王 隽(9)

重庆来福士广场北塔楼四巨柱体系研究与改进

…………… 朱立刚 柳 杰 张 长 吴世超 王 隽(16)

创新组合伸臂系统在重庆来福士广场北塔楼中的应用

…………… 朱立刚 柳 杰 董 骁
 ……………… 张 长 李梓旋 郭家耀(22)

重庆来福士广场抗风设计

…………… 张正维 杜 平 Andrew Allsop
 ……………… Francois Lancelot 风多多(29)

重庆来福士广场场地稳定性分析与评估

…………… 盖学武 林侨兴 杨登宝 赵恺然(37)

北京 CBD 核心区 Z6 地块项目主塔楼结构设计和研究

…………… Jonathan Kerry 钟聪明 李婉莹 武 涛
 ……………… 岂 凡 杨名流 刘允博 刘 浩(44)

北京 CBD 核心区 Z6 地块项目主塔楼抗连续倒塌分析

…………… 杨名流 李婉莹 钟聪明(53)

深圳前海世茂金融中心塔楼结构设计及分析

…………… 马 晖 吕海双 罗承师 汪 洋
 ……………… 林奉军 梁兆麟 信瑛佩(58)

广州东塔结构设计中数值优化技术的应用

…………… 侯胜利 汪 洋 赵 宏(66)

三亚亚特兰蒂斯酒店塔楼转换桁架设计 ……………… 卢 玲(72)

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
程懋塈 谢礼立 蓝天 蔡绍怀 蔡益燕
魏 琏

委员: 丁大益 丁永君 于 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 齐五祥 孙慧中 李宏男
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 赵基达
赵霄龙 郝际平 施祖元 施楚贤 姜忻良
娄 宇 秦 杰 裴建国 顾 强 顾祥林
钱稼茹 徐有邻 高小旺 高文生 高承勇
陶学康 黄小坤 黄世敏 黄兆纬 黄宗明
龚晓南 崔鸿超 葛家琪 韩林海 傅学怡
舒贇平 曾凡生 蔡 健 滕延京 薛素铎
霍 达 霍文营 戴国莹 戴雅萍

上海莘庄地铁站上盖综合开发项目结构设计

…………… 樊长龙 夏 强 史华艳 丁剑豪 梁金桐(79)

苏州文博中心项目结构设计

…………… 孔启明 赵俊钊 来少平 Chris Townsend
…………… 丁剑豪 朱立刚 梁金桐 (86)

· 钢与混凝土结构 ·

H 型钢梁-H 型钢柱偏心节点的节点域力学性能研究

…………… 高金贺 杜柳钢 张守龙
…………… 黄艳斌 黄伟玲 田川浩 (92)

冻融循环后预应力混凝土梁受弯性能研究

…………… 李琮琦 葛文杰 曹大富(101)

· 简讯 ·

向审稿专家致谢(iv) 《建筑结构》征稿启事(36) 《减震技术
通讯》征稿启事(57) 《建筑结构》征订启事(65) 住房城乡建设部关于开展第八批全国工程勘察设计大师评选工作的通知(85) 《建筑结构》第 45 卷(2015 年)总目次(106)



世纪旗云特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
承揽大规钢结构设计项目、大规钢结构设计培训(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. 45 , No. 24 (Total 420)

Publishing Date : December 25 , 2015

CONTENTS

Structural design for south towers of Raffles City in Chongqing Han Xiaojuan Zhu Ligang Tu Wanglong et al. (1)	
Seismic isolation design of sky bridge for Raffles City in Chongqing Liu Zhigang Hou Yueqi Zhu Ligang et al. (9)	
Study and improvement of four mega column structural system of north tower for Raffles City in Chongqing Zhu Ligang Liu Jie Zhang Chang et al. (16)	
Application of innovative hybrid outrigger system in north towers of Raffles City in Chongqing Zhu Ligang Liu Jie Dong Alex et al. (22)	
Wind-resistant design of Raffles City in Chongqing Zhang Zhengwei Alex To Andrew Allsop et al. (29)	
Site stability analysis and assessment for Raffles City in Chongqing Ge Xuewu Lin Qiaoxing Yang Dengbao et al. (37)	
Structural design and research of main tower of Z6 Plot Project in core area of Beijing CBD Jonathan Kerry Zhong Congming Li Wanying et al. (44)	
Progressive collapse analysis of main tower of Z6 Plot Project in core area of Beijing CBD Yang Mingliu Li Wanying Zhong Congming(53)	
Structural design and analysis for Shenzhen Qianhai Shimao Fiancne Center Tower Ma Hui Lü Haishuang Luo Chengshi et al. (58)	
Application of numerical optimization technique in Guangzhou East Tower structural design Hou Shengli Wang Yang Zhao Hong(66)	
Structural design of transfer truss of Sanya Atlantis Hotel tower Lu Ling(72)	
Structural design for Xinzhuang Metro Station topside development project in Shanghai Fan Changlong Xia Qiang Shi Huayan et al. (79)	
Structural design of Suzhou Culture & Expo Center Kong Qiming Zhao Junzhao Lai Shaoping et al. (86)	
Mechanical property research on panel zone of H-beam to H-column joints with eccentricity Gao Jinhe Du Liugang Zhang Shoulong et al. (92)	
Study on the mechanical behaviors of prestressed concrete beams after freeze-thaw cycles Li Congqi Ge Wenjie Cao Dafu(101)	

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

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

