

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

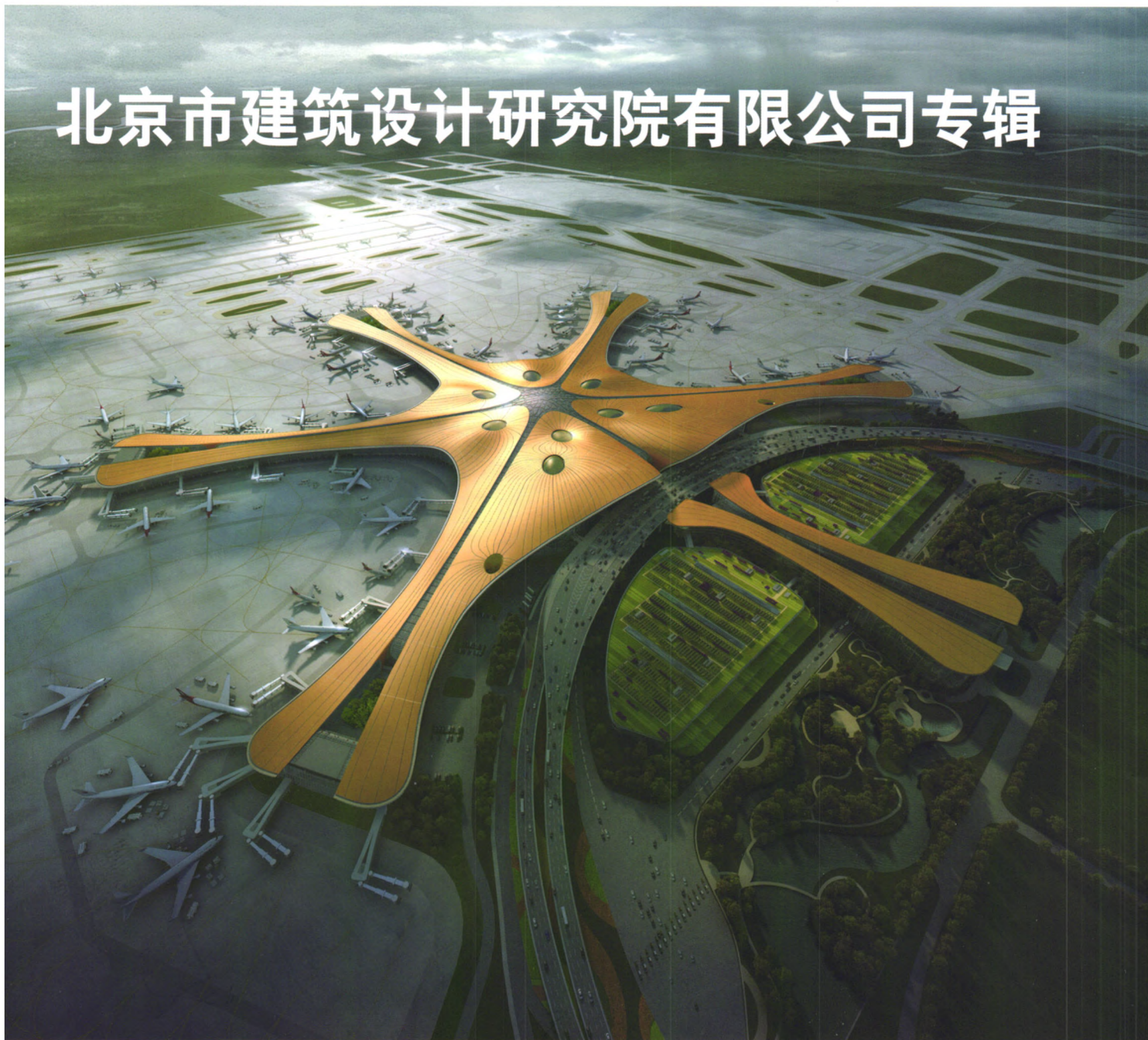


2016 9月上

Vol.46 No. 17
第46卷 第17期

www.buildingstructure.cn

北京市建筑设计研究院有限公司专辑



17



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

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
中国航空规划设计研究院总院有限公司
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
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 李会珍
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17期(总第437期)

2016年9月10日出版

目 次

· 结构设计 ·

北京新机场航站楼结构设计研究
..... 束伟农 朱忠义 祁跃 秦凯 张琳 (1)
孙宏伟 王哲 周忠发 梁宸宇 王毅

桂林两江国际机场 T2 航站楼钢结构屋盖设计
..... 陈林 庞岩峰 李如地 束伟农 (8)
王国庆 陈清 赵胤

天狮大学城市体育场结构设计
..... 柯江华 甄伟 盛平 张万开 (14)
李华峰 王轶 崔建华

中国轻纺城体育中心体育场开合屋盖结构关键技术
..... 张胜 (19)

鲁-台经贸中心展厅复杂钢结构设计 魏勇 (24)

昆明科技金融中心塔楼结构方案选型与经济性比较
..... 张万开 甄伟 盛平 赵明 王轶 (31)

丽泽 SOHO 中心复杂体型结构节点设计
..... 王旭 荆芃芃 杨洁 束伟农 许刚 (36)

北京丽泽金融商务区 F02, F03 地块结构设计
..... 王雪生 周笋 李培 王洋 (42)
刘帅 蔡春杰 王海波

靖江市金融商务区连体双塔超限高层结构设计
..... 冯阳 高鸣 燕东强 (49)
景志涛 李华峰 徐金蓓

联想北京园区某办公楼结构设计
..... 王昆 高巍 李伟政 李华峰 (54)

基于 BIM 的装配式混凝土建筑构件系统设计分析与研究
..... 田东 李新伟 马涛 (58)

剪力墙与框架梁的连接过渡算法研究 武云鹏 (63)

· 工程抗震与隔震 ·

安泰广场结构抗震设计 李芊 陈肖达 卫东 (68)

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 魏璿

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 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 赵春山
赵基达 赵霄龙 郝际平 施祖元 施楚贤
姜忻良 姜宇 秦杰 聂建国 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 舒贻平 曾凡生 蔡健 滕延京
薛素铎 霍达 霍文营 戴国莹 戴雅萍

北安河车辆段联合检修库 A1 区隔震设计

周钢 束伟农 石异 孙鹏 (74)
卜龙瑰 沈奎峰 赵东卓

乌鲁木齐宝能城超高层钢结构动力弹塑性分析

周忠发 朱忠义 伍炼红 (78)
袁林华 卜龙瑰 邢珏慧

中震作用下超高层结构核心筒墙肢拉应力分析与设计

马凯 (84)

地震作用下砌体结构倒塌数值模拟应用

阁东东 陈曦 李文峰 苗启松 (88)

· 地基与基础 ·

北京新机场航站楼桩筏基础基于差异变形控制的设计与分析

王媛 孙宏伟 束伟农 方云飞 (93)

国瑞·西安国际金融中心超长灌注桩静载试验设计与数据分析

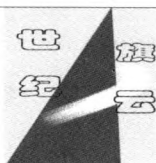
方云飞 王媛 孙宏伟 (99)

深基坑与邻近既有建筑地基基础相互影响实例分析

李伟强 宋捷 周萍 (105)

· 简讯 ·

《建筑结构》征稿启事(iv) 《建筑结构》招聘启事(iv)



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. 17 (Total 437)

Publishing Date: September 10, 2016

CONTENTS

Design and research on terminal building of Beijing New Airport Shu Weinong Zhu Zhongyi Qi Yue et al. (1)	
Steel roof design of Guilin Liangjiang International Airport Terminal T2 Chen Lin Pang Yanfeng Li Rudi et al. (8)	
Structural design of City Stadium of Tianshi College Ke Jianghua Zhen Wei Sheng Ping et al. (14)	
Key technology of retractable roof structure for China Textile City Sports Center Stadium Zhang Sheng(19)	
Complex steel structural design of exhibition hall for Shandong-Taiwan Exhibition Center Wei Yong(24)	
Structural system optimization and economic comparison of Kunming Technology and Financial Center tower Zhang Wankai Zhen Wei Sheng Ping et al. (31)	
Joint design on structure of LEEZA SOHO Centre with complex figuration Wang Xu Jing Pengpeng Yang Jie et al. (36)	
Structural design of buildings in F02 and F03 plots of Beijing Lize Financial Business District Wang Xuesheng Zhou Sun Li Pei et al. (42)	
Structural design on out-of-code high-rise linked twin-tower building in Finance and Business Center in Jingjiang Feng Yang Gao Ming Yan Dongqiang et al. (49)	
Structural design of an office building in Lenovo Beijing Campus Wang Kun Gao Wei Li Weizheng et al. (54)	
Research on design and analysis of prefabricated concrete building component system based on BIM Tian Dong Li Xinwei Ma Tao(58)	
Research on connection transition algorithm of shear wall and frame beam Wu Yunpeng(63)	
Structural seismic design on Antai Square Li Qian Chen Xiaoda Wei Dong (68)	
Seismic isolation design of A1 zone of joint inspection and repair database of Bei'an River Depot Zhou Gang Shu Weinong Shi Yi et al. (74)	
Dynamic elastic-plastic analysis of super high-rise steel structure for Baoneng in Urumchi Zhou Zhongfa Zhu Zhongyi Wu Lianhong et al. (78)	
Analysis and design on tension stress of corewall in super high-rise structures under fortification earthquake Ma Kai(84)	
Application of progressive-collapse numerical simulation of masonry structures under earthquake action Ge Dongdong Chen Xi Li Wenfeng et al. (88)	
Design and analysis of pile raft foundation of Beijing New Airport Terminal Building based on differential deformation control Wang Yuan Sun Hongwei Shu Weinong et al. (93)	
Static loading test design and data analysis on super-long bored pile of Glorg · Xi'an International Financial Center Fang Yunfei Wang Yuan Sun Hongwei(99)	
Case analysis on interaction between deep foundation pit and foundation of adjacent existing buildings Li Weiqiang Song Jie Zhou Ping(105)	

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

BIAD

北京市建筑设计研究院有限公司
2015 年度 BIAD 优秀工程设计奖获奖工程选
www.biad.com.cn



南宁吴圩国际机场 T2 航站楼



深圳中洲控股金融中心



又见五台山剧院



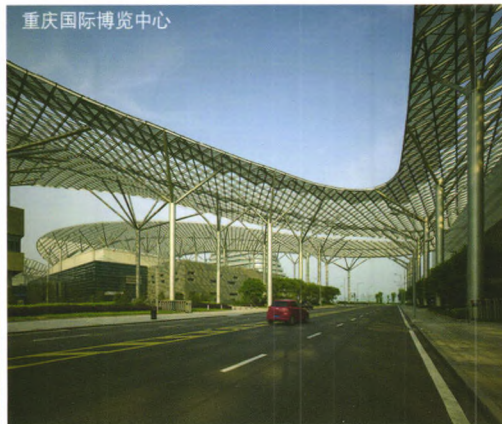
长沙北辰新河三角洲城市综合体



国电新能源技术研究所



三亚海棠湾国际购物中心



重庆国际博览中心