



QK1922547

CN 11-1931/TU  
ISSN 1000-6869  
CODEN JJXUD2

# 建筑结构学报



JOURNAL OF  
BUILDING STRUCTURES

- 建筑雪工程学研究方法综述
- 中外荷载规范雪荷载取值及控制影响因素对比分析
- 基于风雪联合试验系统的风致雪漂移试验相似准则研究
- 考虑地震动摇摆分量作用的输电塔线体系响应
- 后置翼墙加固框架柱抗震变形能力研究
- 结构构件压剪试验摩擦力测量装置开发与应用
- 复杂高层钢结构抗连续倒塌能力分析关键技术研究
- 风暴移动对下击暴流风场特性的影响研究

2019.06

第40卷第6期  
Vol.40, No.6

## 本刊编审委员会

主任委员 丁洁民  
副主任委员 陈以一 聂建国  
王翠坤 修龙  
徐建 袁驷

## 资深委员(以汉语拼音为序)

董石麟 方小丹 傅学怡 吕西林  
欧进萍 容柏生 沈世钊 滕锦光  
汪大绥 肖绪文 杨秀敏 叶可明  
周绪红

## 委员(以汉语拼音为序)

巢斯 陈宝春 丁阳 杜修力  
樊健生 范峰 范重 冯大斌  
冯远 干钢 高承勇 高丹盈  
葛家琪 贡金鑫 顾强 郝际平  
黄小坤 黄宗明 姜文伟 蒋欢军  
金伟良 李爱群 李国强 李宏男  
李英民 李云贵 李忠献 刘军进  
刘琼祥 刘伟庆 刘永健 潘鹏  
任庆英 师燕超 施刚 苏成  
谭平 王立军 王启文 王卫东  
王玉银 吴波 吴刚 席云平  
肖从真 肖岩 谢壮宁 杨敏  
杨庆山 叶继红 伊廷华 易伟建  
余涛 余志武 张爱林 张锋  
张其林 赵军 赵宪忠 赵阳  
赵羽习 郑刚 郑文忠 周建龙  
周颖 周云 朱宏平

## 名誉主编 陈以一

主编 聂建国

副主编 李淑春 陶金芬

英文编审 余涛

责任编辑 戴莉

主管 中国科学技术协会

主办 中国建筑学会

编辑出版 《建筑结构学报》杂志社

地址 北京三里河路13号

邮政编码 100835

电话 010-88029882

电子信箱 ascjgxb@126.com

网址 http://jzjgxb.chinaasc.org

印刷 北京科信印刷有限公司

发行范围 公开发行

国内总发行 中国邮政集团公司

北京市报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易

集团有限公司

订购处 全国各地邮局

邮发代号 2-190

国外代号 M220

刊号 ISSN 1000-6869

CN 11-1931/TU

广告经营号 京海工商广登字

20170207号

## 综述评论

### 建筑雪工程学研究方法综述

范峰 章博睿 张清文 刘盟盟 张国龙 莫华美 1

## 雪荷载研究

### 中外荷载规范雪荷载取值及控制影响因素对比分析

张清文 章博睿 刘盟盟 张国龙 莫华美 范峰 周军 14

### 采暖建筑结构屋面雪荷载实测研究

章博睿 张清文 范峰 24

### 基于规范对比的女儿墙屋面雪荷载实测分析

张国龙 张清文 莫华美 范峰 32

### 基于风雪联合试验系统的风致雪漂移试验相似准则研究

刘盟盟 张清文 钱逸伟 莫华美 范峰 40

### 高跨为双坡屋面的高低屋面低跨平屋面积雪分布研究

刘博雅 张清文 刘盟盟 莫华美 范峰 48

## 混凝土及组合结构

### 考虑二次受力的内嵌BFRP筋加固混凝土T形梁受剪性能试验研究

张海霞 孙闯 黄妍 56

### 钢梁-钢筋混凝土柱单剪板连接节点约束弯矩试验研究

姚明丽 胡夏闽 郭凯凯 洪万 李选 64

### CFRP加固钢筋再生混凝土梁的弯曲性能研究

董江峰 袁书成 王清远 钟文字 71

## 结构抗震专题

### 考虑地震动摇摆分量作用的输电塔线体系响应

魏文晖 袁超 王浩 胡鄂 79

### CCA内嵌EPS混凝土填充墙钢框架结构受力性能试验研究及有限元分析

郁有升 梅灿 雷鸣 袁鹏程 89

### 后置翼墙加固框架柱抗震变形能力研究

郑文忠 杨帆 丁相宜 99

### 碳纤维布加固震损CFRP筋高韧性纤维混凝土柱抗震性能试验研究

江世永 陶帅 飞渭 姚未来 龚宏伟 宋楠 109

### 填充墙钢筋混凝土框架结构基于位移的改进抗震设计方法

李永梅 王浩 彭凌云 周冰 125

## 基础理论与共性技术

### 结构构件压剪试验摩擦力测量装置开发与应用

刘亮 潘鹏 王海深 冯鹏 赵蒙怀 133

### 考虑弯扭耦合的解析型薄壁梁单元

许晶 夏文忠 王宏志 蒋秀根 140

### 考虑粗糙度影响间接测量梁刚度的损伤识别方法参数研究

阳洋 蒋明真 王立磊 项超 147

### 复杂高层钢结构抗连续倒塌能力分析关键技术研究

蒋臻 倪建公 瞿革 李庆武 155

### 风暴移动对下击暴流风场特性的影响研究

方智远 李正良 汪之松 166

### 钢管再生混合混凝土徐变性能试验研究

刘伟 刘琼祥 艾武波 申超 孙煜坤 175

### 半主动电涡流单摆式调谐质量阻尼器减震性能研究

王梁坤 施卫星 周颖 章仪青 184



## CONTENTS

### Comprehensive comment

- Review of research methods in snow engineering for buildings  
..... FAN Feng, ZHANG Borui, ZHANG Qingwen,  
LIU Mengmeng, ZHANG Guolong, MO Huamei 1

### Research on snow load

- Contrastive analysis of snow load value and influence factors among Chinese and  
foreign building load codes  
..... ZHANG Qingwen, ZHANG Borui, LIU Mengmeng, ZHANG Guolong,  
MO Huamei, FAN Feng, ZHOU Jun 14
- Actual measurement research on snow load of heated building roof  
..... ZHANG Borui, ZHANG Qingwen, FAN Feng 24
- Analysis of measured data of snow loads on roof with parapets based on comparison  
of foreign codes  
..... ZHANG Guolong, ZHANG Qingwen, MO Huamei, FAN Feng 32
- Research on similarity criterion of wind-induced snowdrift experiments based on  
wind-snow combined experiment facility  
..... LIU Mengmeng, ZHANG Qingwen, QIAN Yiwei, MO Huamei, FAN Feng 40
- Research of snow distribution on lower roof of step roofs with gable-roof on high part  
..... LIU Boya, ZHANG Qingwen, LIU Mengmeng, MO Huamei, FAN Feng 48

### Concrete and composite structures

- Experimental study on shear behavior of RC T-beams strengthened with near-surface  
mounted BFRP bars considering effect of secondary loading  
..... ZHANG Haixia, SUN Chuang, HUANG Yan 56
- Investigation of moment capacity of single plate shear joints connecting steel beam and  
reinforced concrete column  
..... YAO Mingli, HU Xiamin, GUO Kaikai, HONG Wan, LI Xuan 64
- Flexural behavior of RC beams made with recycled aggregate concrete and  
strengthened by CFRP sheets  
..... DONG Jiangfeng, YUAN Shucheng, WANG Qingyuan, ZHONG Wenyu 71

### Special topics in seismic resistance of structures

- Seismic response of transmission tower-line system under coupled horizontal and tilt  
ground motion  
..... WEI Wenhui, YUAN Chao, WANG Hao, HU Ying 79
- Experimental study and finite element analysis on mechanical performance of steel  
frame with CCA and EPS concrete walls  
..... YU Yousheng, MEI Can, LEI Ming, YUAN Pengcheng 89
- Study on seismic deformation ability of reinforced concrete frame column with  
post-built wing walls  
..... ZHENG Wenzhong, YANG Fan, DING Xiangyi 99
- Experimental study on seismic performance of damaged engineered cementitious  
composite columns reinforced with CFRP bars and strengthened by  
CFRP sheets  
..... JIANG Shiyong, TAO Shuai, FEI Wei, YAO Weilai, GONG Hongwei, SONG Nan 109
- Advanced displacement-based seismic design method of reinforced concrete frame  
structures with infill wall  
..... LI Yongmei, WANG Hao, PENG Lingyun, ZHOU Bing 125

### Fundamental theories and general technologies

- Development and application of friction force measurement device for  
compression-shear tests  
..... LIU Liang, PAN Peng, WANG Haishen, FENG Peng, ZHAO Menghuai 133
- Analytical element for thin-walled beam considering coupling of bending and torsion  
..... XU Jing, XIA Wenzhong, WANG Hongzhi, JIANG Xiugen 140
- Parametric study on stiffness damage identification method of bridge considering  
road roughness  
..... YANG Yang, JIANG Mingzhen, WANG Lilei, XIANG Chao 147
- Study on key issues of progressive collapse resistance capacity analysis for complex  
high-rise steel structure  
..... JIANG Li, NI Jiangong, QU Ge, LI Qingwu 155
- Study on effect of storm movement on wind field characteristics of downburst  
..... FANG Zhiyuan, LI Zhengliang, WANG Zhisong 166
- Experimental study on creep behavior of steel tubular columns filled with compound  
concrete made of demolished concrete lumps and fresh concrete  
..... LIU Wei, LIU Qiongxian, AI Wubo, SHEN Chao, SUN Yukun 175
- Study on seismic reduction performance of semi-active eddy current pendulum  
tuned mass damper  
..... WANG Liangkun, SHI Weixing, ZHOU Ying, ZHANG Yiqing 184

### Edited and Published

#### Monthly by:

Editorial Office of Journal of  
Building Structures  
No. 13 Sanlihe Road, Beijing,  
China

Tel: 086-10-88029882

E-mail: ascjgxb@126.com

<http://jzjgxb.chinaasc.org>

#### Overseas Distributor:

China International Book  
Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing, China  
Tel: 086-10-68433047(Japan)

086-10-68433113(USA)

E-mail: bk@mail.cibtc.com.cn

## 支持单位

同济大学  
清华大学  
哈尔滨工业大学  
大连理工大学  
中国建筑科学研究院  
华东建筑设计研究总院  
深圳市建筑设计研究总院有限公司  
华南理工大学建筑设计研究院  
浙江大学建筑设计研究院有限公司  
中国航空规划设计研究总院有限公司  
中国建筑西南设计研究院有限公司  
北京建筑大学  
南京工业大学



建筑结构学报微信

本刊代号 国内:2-190 国外:M220 2019年6月5日出版 定价:48元

