



QK2119283

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

建筑结构学报



JOURNAL OF
BUILDING STRUCTURES

- 基于知识图谱的国内外智慧建造研究可视化分析
- 选择性激光熔融增材制造不锈钢力学性能研究进展及统计分析
- 四分叉铸钢节点拓扑优化及3D打印制造
- 真实火灾下足尺冷成型钢复合剪力墙结构耐火性能试验研究
- 钢管混凝土箱形叠合柱抗震性能试验研究
- 钢-超高性能混凝土组合板冲切性能试验研究和承载力计算
- 锈损不锈钢钢筋混凝土梁受弯性能退化试验研究
- 直接分析法中的受压构件等效初始缺陷研究

2021.06

第42卷第6期
Vol.42, No.6

本刊编委会

名誉主任 修龙
主任委员 丁洁民
副主任委员 陈以一 聂建国
王翠坤 徐建
袁 翔

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 李全旺
责任编辑 李婷婷

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 www.jzjgxb.com

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 京海市监广登字
20170207号

智能建造专题

基于知识图谱的国内外智慧建造研究可视化分析	罗齐鸣 华建民 黄乐鹏 吴 俊 张希黔 1
选择性激光熔融增材制造不锈钢力学性能研究进展及统计分析	周玥丞 赵 阳 15
基于数字孪生的智能建造方法及模型试验	刘占省 刘子圣 孙佳佳 杜修力 26
四分叉铸钢节点拓扑优化及3D打印制造	王龙轩 杜文凤 张 帆 张 皓 高博青 董石麟 37
钢丝绳与3D打印水泥基复合材料的黏结性能	王海龙 陈 杰 孙晓燕 高 超 50

结构抗火专题

真实火灾下足尺冷成型钢复合剪力墙结构耐火性能试验研究	叶继红 陈文文 59
铝合金板式节点网壳非破坏性火灾响应试验研究	郭小农 陈 晨 朱劲骏 蒋首超 72
高性能耐火钢高强度螺栓接头高温受剪性能试验研究	孟令野 涂程亮 石永久 吴一然 85

结构抗震专题

考虑RC楼板影响的钢板-混凝土组合连梁抗震性能试验研究	田建勃 王游春 任文更 李 哲 史庆轩 94
钢管混凝土箱形叠合柱抗震性能试验研究	吴庆雄 余智敏 袁辉辉 陈宝春 李成君 108
箍筋锈蚀钢筋混凝土柱受火后抗震性能试验研究及有限元分析	苗吉军 韩 震 刘延春 王 豪 周莹萌 巴光忠 118
Q690高强钢板式加强型节点抗震性能研究	郭宏超 周熙哲 李炎隆 毛宽宏 梁 刚 刘云贺 128
基于不同损伤本构模型的钢筋混凝土剪力墙结构数值模拟	贺景然 陈建兵 任晓丹 李 杰 139

混凝土及组合结构

钢-超高性能混凝土组合板冲切性能试验研究和承载力计算	樊健生 白浩浩 韩 亮 聂 鑫 150
锈损不锈钢钢筋混凝土梁受弯性能退化试验研究	孙晓燕 王海龙 于凤荣 160
配置600 MPa高强钢筋的混凝土梁裂缝宽度试验研究	姚贤华 管俊峰 刘霖艾 张 谦 白卫峰 王伟凤 169
方形截面不锈钢管混凝土短柱轴压承载性能试验研究	代 鹏 杨 璐 王 洁 冈 毅 杨树欣 182
钢管混凝土格构式风电塔架万向包裹杆式分支节点受力性能	闻 洋 熊 文 蔡俊青 190

基础理论与共性技术

直接分析设计法中的受压构件等效初始缺陷研究	刘 伟 舒赣平 199
再生混凝土骨料咬合模型修正及其参数分析	孙 畅 肖建庄 刘卫东 姜 弘 206
冻融循环后钢筋与再生混凝土黏结滑移性能及本构关系	王晨霞 罗 菲 曹芙波 路 兰 214

CONTENTS

Special topics in intelligent construction

- Visualization analysis of domestic and overseas intelligent construction assisted by mapping knowledge domains
..... LUO Qiming, HUA Jianmin, HUANG Lepeng, WU Jun, ZHANG Xiqian 1
- Research progress and statistical analysis of mechanical properties of selective laser-melted stainless steel
..... ZHOU Yuecheng, ZHAO Yang 15
- Intelligent construction methods and model experiments based on digital twins
..... LIU Zhansheng, LIU Zisheng, SUN Jiajia, DU Xiuli 26
- Topology optimization and 3D printing manufacturing of four-branch cast-steel joint
..... WANG Longxuan, DU Wenfeng, ZHANG Fan, ZHANG Hao, GAO Boqing, DONG Shilin 37
- Bonding performance between steel wire rope and 3D printed cement-based composites
..... WANG Hailong, CHEN Jie, SUN Xiaoyan, GAO Chao 50

Special topics in fire resistance of structures

- Experimental study on fire resistance of full-scale cold-formed steel composite shear wall structure under real fire conditions
..... YE Jihong, CHEN Wenwen 59
- Nondestructive experimental study on fire response of aluminum alloy reticulated shells with gusset joints
..... GUO Xiaonong, CHEN Chen, ZHU Shaojun, JIANG Shouchao 72
- Experimental study on shear performance of high-strength bolted connections fabricated from high-performance fire-resistant steel at elevated temperature
..... MENG Lingye, TU Chengliang, SHI Yongjiu, WU Yiran 85

Special topics in seismic resistance of structures

- Experimental study on seismic behavior of plate-reinforced composite coupling beams considering effect of RC slabs
..... TIAN Jianbo, WANG Youchun, REN Wengeng, LI Zhe, SHI Qingxuan 94
- Experimental study on seismic performance of CFST reinforced concrete column with hollow box section
..... WU Qingxiong, SHE Zhimin, YUAN Huihui, CHEN Baochun, LI Chengjun 108
- Experimental research and finite element analysis on seismic performance of reinforced concrete columns with corroded stirrups after fire
..... MIAO Jijun, HAN Zhen, LIU Yanchun, WANG Hao, ZHOU Yingmeng, BA Guangzhong 118
- Study on seismic behavior of Q690 high strength steel plate reinforced joints
..... GUO Hongchao, ZHOU Xizhe, LI Yanlong, MAO Kuanhong, LIANG Gang, LIU Yunhe 128
- Numerical simulation of RC shear wall structure based on different damage constitutive models of concrete
..... HE Jingran, CHEN Jianbing, REN Xiaodan, LI Jie 139

Concrete and composite structures

- Experimental research on punching shear behavior and calculation of bearing capacity of steel-UHPC composite slabs
..... FAN Jiansheng, BAI Haohao, HAN Liang, NIE Xin 150
- Experimental study on degradation of flexural performance of corroded stainless steel bars reinforced concrete beam
..... SUN Xiaoyan, WANG Hailong, YU Fengrong 160
- Experimental study on crack width of concrete beams with 600 MPa high-strength steel bars
..... YAO Xianhua, GUAN Junfeng, LIU Lin'ai, ZHANG Qian, BAI Weifeng, WANG Weisu 169
- Experimental study on bearing behavior of concrete-filled square stainless steel tubular stub columns under axial compression
..... DAI Peng, YANG Lu, WANG Jie, GANG Yi, YANG Shuxin 182
- Mechanical performance of universal wrapped rod-type branch joints of concrete-filled steel tube lattice wind power tower
..... WEN Yang, XIONG Wen, CAI Junqing 190

Fundamental theories and general technologies

- Research on equivalent initial imperfections of compression members in direct analysis design method
..... LIU Wei, SHU Ganping 199
- Modification and parametric study on aggregate interlock model of recycled aggregate concrete
..... SUN Chang, XIAO Jianzhuang, LIU Weidong, JIANG Hong 206
- Bond-slip behavior and constitutive relation of reinforced and recycled concrete after freezing and thawing
..... WANG Chenxia, LUO Fei, CAO Fubo, LU Lan 214

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://www.jzjgxb.com

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

《建筑结构学报》第一届理事会

理事长单位

同济大学

副理事长单位

清华大学

哈尔滨工业大学

西安建筑科技大学

中国建筑设计研究院

哈尔滨工业大学建筑设计研究院

理事单位

中国建筑科学研究院

大连理工大学

北京工业大学

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

浙江大学建筑设计研究院有限公司

华南理工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

山东建筑大学

湖南韶峰钢结构有限公司

江苏容大减震科技股份有限公司



建筑结构学报微信

本刊代号 国内:2-190 国外:M220 2021年6月5日出版 定价:48元

万方数据

