

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
 中国建筑科学研究院
 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
 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 吴定燕
 编辑 吴定燕、张梅花、时娇娇、李会珍、
 左丹丹、高洪涛、韩杰
 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。



建筑结构微博



减震技术微信



建筑结构微博

建筑结构 (半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第48卷第10期(总第478期)

2018年5月25日出版

目次

· 木结构设计与建造 ·

中国《木结构设计标准》发展历程及木结构建筑发展趋势
 杨学兵(1)

装配式 CLT 建筑从模型到建造
 熊海贝 宋依洁 戴颂华 孙伟(7)

大理某高层木结构设计与计算分析
 杨森 陶忠 张联霞 孙俊 张龙飞(13)

景德镇地区木结构房屋抗震能力分析
 刘家亮 郭猛(18)

某轻型木结构建筑抗震设计 朱亚鼎(25)

可装拆式冰场钢木组合支撑结构的力学性能研究
 张文元 杨奇勇 余泰西 朱勇军 郑方(30)

原木-胶合木-轻型木混合结构设计研究
 梁峰 李征 何敏娟(36)

基于建筑机器人的木结构建筑小批量定制化生产模式探索
 袁烽 柴华 张啸(39)

· 木结构构件及节点研究 ·

往复荷载下两种连接方式钢木混合墙体抗侧性能研究
 何敏娟 董文晨 李征(44)

正交胶合木预应力剪力墙体系优化
 胡德强 何敏娟(50)

重组竹和钢板加固胶合木梁柱节点抗侧性能研究
 冷予冰 陈溪 许清风 赵金城 陈珍珠(56)

新型轻木墙体面板-龙骨节点试验研究
 夏光阳 徐德良 陆伟东 刘伟庆(61)

定向刨花板单轴受压本构关系试验研究
 陈国 何彬(64)

阻燃涂料处理胶合木短柱四面受火后力学性能试验研究
 胡小锋 韩逸尘(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

资深委员: 马克俭 王亚勇 江欢成
吴学敏 沈世钊 陈肇元 周绪红 邵卓民
周福霖 聂建国 徐培福 容柏生 龚晓南
董石麟 谢礼立 蓝 天 岳清瑞 陈湘生
蔡益燕 魏 琰

委员: 丁大益 丁永君 于 钢 王立军
韦 宏 方小丹 邓小华 白生翔 石永久
龙卫国 叶列平 叶燎原 白国良
冯 远 冯大斌 吕西林 朱炳寅 刘 建
刘立新 刘伟庆 刘金砺 刘维亚 刘琼祥
齐五辉 孙 逊 孙建超 孙慧中 贡金鑫
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 何敏娟 汪 洋
沈蒲生 张 青 张 谨 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 陈彬磊 苗启松 苑振芳
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 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 娄 秦 杰
顾 强 顾祥林 钱稼茹 高小旺 高文生
高承勇 陶学康 黄小坤 黄世敏 高兆纬
崔鸿超 葛家琪 韩林海 傅学怡 舒贻平
曾凡生 蔡 健 樊健生 滕延京 潘 文
薛素铎 霍 达 霍文营 戴雅萍

不同阻燃涂料处理三面受火胶合木梁耐火极限试验研究

…………… 许清风 韩重庆 胡小锋 陈珍珠 冷予冰(73)

木结构墙体保温性能试验测定及数值模拟分析

…………… 马艳秋 张 翔 纪 微 赵 益(79)

· 竹结构研究与分析 ·

胶合竹结构的研究与工程应用进展

…………… 肖 岩 李 智 吴 越 单 波(84)

工程竹在建筑结构中的应用研究进展

…………… 冷予冰 许清风 陈珍珠(89)

工程竹柱四面受火后力学性能的试验研究

…………… 陈珍珠 冷予冰 许清风 陈 溪(98)

三面受火胶合竹梁耐火极限的试验研究

…………… 冷予冰 陈珍珠 许清风 赵金城 陈 溪(103)

预应力 FRP 筋增强竹梁力学性能试验研究

…………… 程勋煜 魏 洋 徐 扬 李国芬 王雪丰(108)

· 简讯 ·

《建筑结构》征稿启事(iv) 建筑结构网上书店正式上线(iv)

世纪旗云 震撼发布

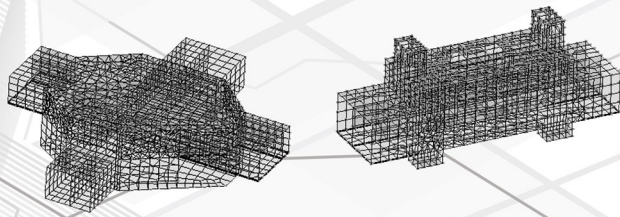
地下管廊结构有限元设计软件

十余年技术积累
今朝绽放

建模方便快捷
自动导算荷载
一键剖分网格
计算结果靠谱

一小时学会
算配筋、算裂缝
一键生成计算书
出图也不赖
效率就是高

北京世纪旗云软件技术有限公司
地址: 北京市海淀区政法大厦B座3层
电话: 010-8205 0901, 139 1153 7986
<http://www.sjqy.com.cn>
邮箱: support@sjqy.com.cn
欢迎加入QQ群184155943, 下载试用版



Building Structure

(Semimonthly , Started in 1971)

Vol. 48 , No. 10 (Total 478)

Publishing Date : May 25 , 2018

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 , 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 : $\frac{\text{ISSN } 1002-848X}{\text{CN11-2833/TU}}$

CONTENTS

| | |
|--|---|
| Development of <i>Standard for design of timber structures</i> and development trend of timber structure in China | Yang Xuebing (1) |
| Prefabricated CLT panel building from model to construction | Xiong Haibei Song Yijie Dai Songhua et al. (7) |
| Design and analysis of a high-rise wood structure in Dali | Yang Miao Tao Zhong Zhang Lianxia et al. (13) |
| Seismic capacity analysis on timber structure buildings in Jingdezhen | Liu Jialiang Guo Meng (18) |
| Seismic design of a light wood frame building | Zhu Yading (25) |
| Research on mechanical properties of an assembled ice rink with steel and wood composite support | Zhang Wenyuan Yang Qiyong Yu Taixi et al. (30) |
| Design of a hybrid timber structure composed of log-glulam-light timber shear walls | Liang Feng Li Zheng He Minjuan (36) |
| Exploration of small-batch customization production mode of timber architecture based architectural robot | Yuan Feng Chai Hua Zhang Xiao (39) |
| Research on lateral performance of timber-steel hybrid walls with two different connection types under cycling loading | He Minjuan Dong Wenchen Li Zheng (44) |
| Optimization for prestressed cross-laminated timber shear wall system | Hu Deqiang He Minjuan (50) |
| Study on the lateral behavior of glulam beam-to-column connections strengthened with bamboo scrimber and steel plates | Leng Yubing Chen Xi Xu Qingfeng et al. (56) |
| Experimental study on new type of stud-to-sheathing joints in light wood frame wall | Xia Guangyang Xu Deliang Lu Weidong et al. (61) |
| Experimental study on constitutive relation of oriented strand board under uniaxial compression | Chen Guo He Bin (64) |
| Experimental research on the mechanical behavior of short glulam columns with different fire retardant coating exposed to four-side fire | Hu Xiaofeng Han Yichen (68) |
| Experimental research on fire endurance of glulam beams with different fire retardant coating exposed to three-side fire | Xu Qingfeng Han Chongqing Hu Xiaofeng et al. (73) |
| Experimental measurement and numerical simulation on thermal insulation performance of timber structure wall | Ma Yanqiu Zhang Xiang Ji Wei et al. (79) |
| Research and engineering application progress of laminated bamboo structure | Xiao Yan Li Zhi Wu Yue et al. (84) |
| Research progress of application of engineered bamboo in building structures | Leng Yubing Xu Qingfeng Chen Lingzhu (89) |
| Experimental study on mechanical behavior of engineered bamboo columns after being exposed to four-side fire | Chen Lingzhu Leng Yubing Xu Qingfeng et al. (98) |
| Experimental study on fire endurance of laminated bamboo beams exposed to three-side fire | Leng Yubing Chen Lingzhu Xu Qingfeng et al. (103) |
| Experimental study on mechanical properties of bamboo beam reinforced with prestressed FRP bars | Cheng Xunyu Wei Yang Xu Yang et al. (108) |

《建筑结构》征稿启事

《建筑结构》创刊于1971年,是由住房和城乡建设部主管,亚太建设科技信息研究院(原建设部科技情报所)、中国建筑设计研究院和中国土木工程学会主办的中文核心期刊,是建设部优秀科技期刊,同时也是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、《中国学术期刊文摘》等著名数据库检索系统收录的中文科技期刊,是许可《中国学术期刊网络出版总库》独家出版期刊。报道内容包括:工业与民用建筑结构的设计、施工与研究;房屋改造、纠偏与加固检测;工程事故分析与处理;地基与基础;工程抗震、隔震、减震;结构软件的应用;各种新技术、新材料的应用;规范和规程的修编及背景;重点工程报道;国内外科技信息;行业技术交流活动以及产品、市场等信息。欢迎广大作者踊跃投稿。

(1)要求来稿理论和技术观点明确、数据准确可靠、内容充实、结构严谨、文字简明扼要、通顺易懂。

(2)文章如有获国家级、省(部)级及其他科研基金资助或奖励等情况,请在稿件中加注资助或奖励项目名称及编号。

(3)来稿内容应包括:中英两种语言的题目、作者姓名及单位、摘要、关键词以及正文和参考文献,并注明第一作者的学历、学位、职称、职务,Email等信息。摘要字数要求在300~400字之间,应包括论文所要实现的目的、采取的方法、研究的结果与结论,要排除在本学科领域已成常识的内容,删去背景与过去的研究信息。

(4)正文要求:1)文字、科学名词术语和计量单位符号

应符合国家现行规范和标准;2)插图需清楚、线条粗细分明、简洁;3)容易混淆的字母请特别注明语种、大小写、正斜体或黑体、上下角标等;4)文中公式、表格、插图均按全文统一编排序号;5)正文标题最多分3个层次,依次为1,1.1,1.1.1。

(5)文责作者自负。引用他人作品应以参考文献等形式明示读者。常用的专业教科书和规范手册可不列入参考文献。参考文献不宜超过10篇,请按照参考文献标准格式撰写,并按照在文中引用的先后在顺序在文尾排序。

(6)作者不得一稿两投或多投,对已投至本刊尚未刊出而在其他公开出版物上发表的稿件,本刊将予以撤消并将相关情况记录备案。文稿如已在专业会议上宣读、在内部刊物上发表或以其他文种刊出,作者应在投稿时说明。因作者一稿多投给刊物造成不良影响,编辑部将通报作者工作单位,并在刊物上公开曝光。作者须承担审稿、编辑加工、纸张和印刷等费用,并在刊物上公开致歉。

(7)本刊收到投稿后,不再接受变更署名作者、单位顺序或增减署名作者、单位等要求。如果有特殊情况,应提供由初次投稿时全部署名作者亲笔签名致本刊的正式说明函件;提供原单位和新单位盖章的正式函,以供本刊留档备查。

(8)所有的投稿请通过本刊官网(www.buildingstructure.cn)上的远程投稿系统操作(唯一接收稿件方式),来稿请使用2003版本Word软件严格按本刊格式排版。文稿撰写及排版要求详见本刊官网(点击“投稿”>“稿件版式”,下载即可)。

建筑结构网上书店正式上线

2018年4月3日,经过精心筹备,建筑结构网上书店正式上线,再也不用为买不到自己心仪已久、网上断货很久、几乎绝版的专业书发愁了!

一、如何进店?

方式一:扫描右侧建筑结构官方微信二维码,依次点击:菜单栏→微店网店→网上书店,即可进店购买。进入店铺后,请先点击右上角收藏店铺,以后在自己的微信收藏夹里就可以随时进店。

方式二:扫描右侧建筑结构网上书店二维码,关注店铺开启愉购书之旅。

二、书目设置

专业书籍类包括规范及相关解析、考试进阶、工程实例详解等;期刊杂志类包括建筑结构正刊、增刊、减震技术副刊等;周边爆款产品如中国原创设计全球首款可以坐的挎包、实木手工、匠心雕琢、手动安装,乐趣无穷的桌面新宠——斗棋图架。

小店新开张,书目及产品不定期持续更新完善哦。购书折扣8~9折不等,出版社直接供货,100%正品,质量保证,全场满98包邮(偏远地区除外),退换无忧!如果没有你想要的书,欢迎在建筑结构官方微信后台留言,注明你想要的书,备注“书名+作者+出版社”,我们会尽快上架。



建筑结构官方微信

建筑结构网上书店