

建筑结构®

Building Structure

Q K 2 2 4 7 3 8 5

848X
3/TU
EEG



12月上
2022

Vol.52 No.23
第52卷 第23期

主管：中国建设科技集团股份有限公司

主办：亚太建设科技信息研究院有限公司 中国土木工程学会

www.buildingstructure.cn

广告



盈建科软件
YJK Building Software

股票代码
300935

盈建科二维CAD软件—YCAD2022

YCAD是盈建科开发的一款二维CAD通用设计软件,有效地解决了传统绘图软件存在的效率、崩溃等问题,使设计人员绘图更加顺畅,看图更加方便。YCAD设计辅助功能完善,是ACAD的国产替代软件。



高度兼容 ACAD

在文件格式、用户操作、功能命令、菜单界面等方面均与 ACAD 高度兼容。

菜单功能完善

菜单主要包括主页、绘图、编辑、插入、注释、视图等,功能齐全完善、强大、兼容。

二次开发与应用集成

提供了二次开发接口, YCAD 提供的 SDK 开发包和相关文档,可以零成本迁移基于 ACAD 开发的扩展程序,支持主流开发语言,深度兼容,数据高效复用,功能更强大。



北京盈建科软件股份有限公司

地址:北京市东城区北三环东路环球贸易中心C座18层
邮编:100013

WWW.YJK.CN

VIP 尊享专线:400-021-0116
全国服务热线:010-86489797

万方数据

中文核心期刊
中国科技核心期刊
(中国科技论文统计源期刊)
中国科协建筑科学领域高质量科技期刊
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)
中国学术期刊网络出版总库
万方数据知识服务平台
维普中文科技期刊数据库
超星期刊“域出版”平台
JST日本科学技术振兴机构数据库(日)
科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告
中国期刊方阵“双效”期刊
建设部优秀科技期刊

主管单位 中国建设科技集团股份有限公司
主办单位 亚太建设科技信息研究院有限公司
中国土木工程学会
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)
57368782/4/5, 57369042/5(编辑)
网址 www.buildingstructure.cn

社长兼主编 王学东
副社长 魏星
执行主编兼所长 王彬
副所长 吴定燕(副主编) 李娜(运营部主任)
科研总工 刘鹏
编辑部 时娇娇(主任) 李会珍(副主任)
张梅花 高洪涛 曹晓庆
刘润琦 程哲
事业发展部 左丹丹(副主任) 成乐
运营部 赵翹(副主任)
吴琼 秦耕 万金硕
实习责任编辑 曹晓庆

印刷单位 河北华商印刷有限公司
发行范围 公开发行
国内发行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
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 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱) 国外发行代号 M4199

国内统一连续出版物号 CN 11-2833/TU
国际标准连续出版物号 ISSN 1002-848X
广告经营许可证号 京西市监广登字 20170237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。



建筑结构微信 减震技术微信 结构云学堂 建筑结构微博

建筑结构 (半月刊)

JIANZHU JIEGOU

(1971年9月创刊)

第52卷第23期(总第587期)

2022年12月10日出版

目 次

· 乡村住宅装配式快速建造体系研究专栏 ·

- 低层双面叠合夹心保温剪力墙结构设计与应用研究
…………… 王平山 纵斌 李进军 恽燕春 周颖(1)
- 低层双面叠合夹心保温剪力墙结构足尺振动台试验研究
…………… 王平山 纵斌 恽燕春 李进军 周颖(7)
- 低层双面叠合夹心保温剪力墙结构抗震设计数值模拟方法研究
…………… 吴学淑 王平山 纵斌 李进军(14)
- 低层双面叠合夹心保温剪力墙结构动力弹塑性分析研究
…………… 吴学淑 李进军 王平山 纵斌(19)
- 预制混凝土夹心保温墙板结构性能研究综述
…………… 熊峰 边钰 刘焯 冉明明 葛琪(26)
- 螺栓连接装配式混凝土墙板结构水平缝的抗震性能研究
…………… 熊峰 钟亚超 冉明明
…………… 陈江 熊红星 李文睿(35)
- 装配式高性能轻钢框架梁柱节点抗震性能试验
…………… 曹万林 杨兆源 赵士永(46)

· 结构设计 ·

- 昆明华润万象城超限结构设计要点
…………… 刘云浪 傅学怡 吴国勤 李建伟 张鑫(56)
- 带弱连梁且核心筒单侧收进的超高层结构设计
…………… 邓声祥 董军 赵军 王辉(62)
- 深港开放创新中心连体结构设计
…………… 章建华 周斌 陈琳(69)
- 丽水莲都灵山未来社区项目连体结构设计
…………… 程健 蔡东阳 吴卫强 田杨(78)
- 岁宝国展中心空中连桥结构设计
…………… 屈涛 卫文 李伦 古静欣(87)
- 某特别不规则高层建筑结构设计与分析
…………… 胡道航(92)

本刊编辑委员会

(以姓氏笔画为序)

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 吕西林
江欢成 肖绪文 沈世钊 张建霖 陈湘生
欧进萍 岳清瑞 周绪红 周福霖 聂建国
顾国荣 徐培福 董石麟 董石麟 谢礼立

蓝天 蔡益燕 魏珺

委员：丁永君 干钢 王立军 韦宏
方小丹 邓小华 左江 石永久 龙卫远
叶列平 叶燎原 白生翔 白国良 冯远
冯大斌 朱炳寅 刘建 刘立新 刘军进
刘金砺 刘彦生 刘维亚 刘琼祥 齐五辉
孙逊 孙宏伟 孙建超 孙慧 贡金鑫
李霆 李云贵 李少甫 李亚明 李向民
李宏男 李英民 李国胜 杨琦 杨庆山
肖从真 吴刚 吴一红 吴耀华 何敏娟
汪洋 沈蒲生 张谨 张冬 张同亿
张良平 张其林 张爱林 张毅刚 陈以一
陈志峰 陈明中 陈彬磊 苗启松 苑振芳
金如元 金新阳 周尧 罗赤宇 罗文忠
单玉川 赵西安 赵春山 赵基达 赵霄龙
郝际平 胡立黎 施祖元 施楚贤 姜忻良
娄宇 秦杰 夏长春 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 黄兆纬 傅学怡 崔鸿超
葛家琪 韩林海 滕延京 滕舒赣 曾凡铎
蔡健 蔡文 戴雅萍 戴雅萍

超高层建筑结构方案智能设计工具的开发与实现

…………… 张慎 尹鹏飞 王杰 孟凡凯 辜文飞(100)

某超限高层建筑结构方案智能比选

…………… 王杰 张慎 尹鹏飞(107)

某项目角部超长悬挑楼盖分析与研究

…………… 李建伟 张庆林 黄国辉 谢智聪 陈才华(114)

安阳文体中心体育馆屋盖结构设计及施工仿真

…………… 李虎林 王雄 吕伟锋 李长征 李亚民(120)

斜拉金属薄板空间结构成形试验研究

…………… 秦杰 刘聪 曹伟
吴金志 惠存 江培华(126)

· 工程抗震与减隔震技术 ·

现行规范剪力墙轴压比限值的研究和探讨

…………… 王磊(132)

考虑不同桩长影响的变电站配电楼地震反应分析

…………… 李明富 王亚敏 王朔 张海清(139)

角部削弱开洞屈曲约束钢板墙受力性能研究

…………… 刘文洋 王立明 代启鹏 白那(147)

· 简讯 ·

《建筑结构》投稿须知(iv) 《建筑结构》2023年上半年增刊投稿须知(146)



探索者新一代智能化设计与校审解决方案

30%⁺

施工图设计效率
提升30%以上

80%⁺

施工图校审效率
提升80%以上

10倍⁺

协同工作效率
提升10倍以上

智能化设计
智能化校审
工具化微管理

提升企业竞争力

已与数百家设计院合作

施工图设计效率

解决

当前设计院关心的
两大课题

施工图设计质量



官方订号
【高效绘图、智能校审】



官方小程序
【免费试用】

北京探索者软件股份有限公司

地址：北京市海淀区紫竹院路116号嘉豪国际中心B座10层 电话：400-818-0808 (正常工作日9:00-17:00)

邮箱：support@tsz.com.cn 官网：http://www.tsz.com.cn

Building Structure

(Semimonthly, Started in 1971)

Vol. 52, No. 23 (Total 587)

Publishing Date: December 10, 2022

Supervised by:

China Construction Technology Consulting Co., Ltd.

Sponsored by:

Asia-Pacific Institute of Construction Scitech Information

China Civil Engineering Society

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: 86-10-57368786/3

Website: www. buildingstructure. cn

WeChat ID: BuildingStructure

Sina Weibo: www. weibo. com/ jzjg

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China)

Post Distributing Code: M4199

China Standard Serial Number: ISSN 1002-848X
CN 11-2833/TU

CONTENTS

Research on design and application of low-rise double-faced superimposed sandwich insulation shear wall structure

..... WANG Pingshan ZONG Bin LI Jinjun (1)
..... YUN Yanchun ZHOU Ying

Full-scale shaking table test study of low-rise double-faced superimposed sandwich insulation shear wall structure

..... WANG Pingshan ZONG Bin YUN Yanchun (7)
..... LI Jinjun ZHOU Ying

Research on seismic design numerical simulation method of low-rise double-faced superimposed sandwich insulation shear wall structure

..... WU Xueshu WANG Pingshan ZONG Bin LI Jinjun (14)

Study on dynamic elasto-plastic analysis of low-rise double-faced superimposed sandwich insulation shear wall structure

..... WU Xueshu LI Jinjun WANG Pingshan ZONG Bin (19)

Review on structural performance of precast concrete sandwich insulation wall panels study

..... XIONG Feng BIAN Yu LIU Ye RAN Mingming GE Qi (26)

Bolt-connected precast RC wall panel structural seismic performance of horizontal joint

..... XIONG Feng ZHONG Yachao RAN Mingming (35)
..... CHEN Jiang XIONG Hongxing LI Wenrui

Experimental investigation on seismic behavior of prefabricated lightweight steel composite structure beam-column joints

..... CAO Wanlin YANG Zhaoyuan ZHAO Shiyong (46)

Design key points of out-of-code structure on Kunming China Resources Mixc

..... LIU Yunlang FU Xueyi WU Guoqin LI Jianwei ZHANG Xin (56)

Design of super high-rise structure with weak coupling beam and core tube retracted on one side

..... DENG Shengxiang DONG Jun ZHAO Jun WANG Hui (62)

Connected structure design of Shenzhen-Hong Kong Open Innovation Center

..... QIN Jianhua ZHOU Bin CHEN Lin (69)

Conjoined structure design of Lingshan future community project in Liandu District in Lishui

..... CHENG Jian CAI Dongyang WU Weiqiang TIAN Yang (78)

Structural design of sky corridors for SuiBao International Exhibition Center

..... QU Tao WEI Wen LI Lun GU Jingxin (87)

Structural design and analysis of a particularly irregular high-rise building

..... HU Daohang (92)

Development and implementation of intelligent design tool for super high-rise building structure scheme

..... ZHANG Shen YIN Pengfei WANG Jie (100)
..... MENG Fankai GU Wenfei

Intelligent comparison and selection of structural schemes of a out-of-code high-rise building

..... WANG Jie ZHANG Shen YIN Pengfei (107)

Analysis and research on corner super-long cantilevered floor of a project

..... LI Jianwei ZHANG Qinglin HUANG Guohui (114)
..... BILLY Tse CHEN Caihua

Structural design and construction simulation on steel roof of Anyang Cultural and Sports Center Stadium

..... LI Hulin WANG Xiong LÜ Weifeng (120)
..... LI Changzheng LI Yamin

Forming test research on cable-stayed sheet metal spatial structure

..... QIN Jie LIU Cong CAO Wei WU Jinzhi (126)
..... HUI Cun JIANG Peihua

Research and discussion on limit value of axial compression ratio of shear wall in current code

..... WANG Lei (132)

Seismic response analysis on substation distribution building considering influence of different pile length

..... LI Mingfu WANG Yamin WANG Shuo ZHANG Haiqing (139)

Study on mechanical behavior of holed buckling restrained steel plate shear wall with weakened corners

..... LIU Wenyang WANG Liming DAI Qipeng BAI Na (147)

河北拓创远威科技有限公司

HEBEI TOPCREATIVITY FARMIGHTY TECHNOLOGY, LTD



建设国内行业领先的综合建材科研、生产基地
以改革为动力 以市场为中心 以科技为先导
不怕困难 挑战困难 战胜困难
创新开拓 服务推动



品牌：印晟
高延性混凝土A料
规格：40KG±1



品牌：印晟
高延性混凝土B料

企业简介 | CORPORATE PROFILE

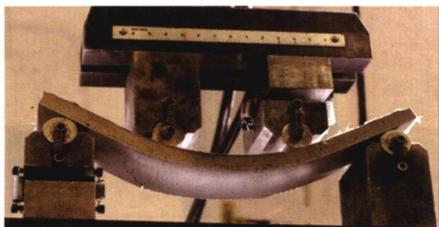
河北拓创远威科技有限公司主要从事建筑建材领域新技术、新工艺、新材料的科学研究和技术服务工作，是一家集科研、技术服务与咨询、产品研发、生产、销售等于一体的综合性的高新技术研发企业。

公司自成立后，开拓创新荣获高新技术企业、科技型中小企业等荣誉资质，符合质量管理体系、职业健康安全管理体系、环境管理体系三体系认证标准。公司自主研发的高延性混凝土，取得了国家认证的专利技术。产品质量符合国家质量体系标准及相关标准规范，并取得了检验检测机构的认可。现拥有专业的研发团队和专业的研发基地，配备专业实验室和先进的养护设备，与国内多家高校及国内外多个权威科研机构进行了深度合作。



企业产品 | 高延性混凝土

高延性混凝土是基于微观力学的设计原理，以水泥、石英砂等为基体的纤维增强复合材料，具有高延性、高耐损伤能力、高耐久性、高强度、良好的裂缝控制能力，又称“可弯曲的混凝土”。



网站：www.hbtcyw.cn
电话：18031171316

邮箱：hbtcyw@163.com
地址：河北省石家庄高新区天山大街266号

