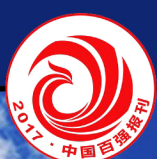
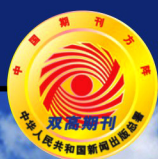


ISSN 1000-4726
CN 11-2253/TU

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

®

建筑技术



第54卷 第6期 Vol.54 No.6

建筑技术

ARCHITECTURE

TECHNOLOGY

Vol.54

No.6

2023

建筑技术杂志社



2023

万方数据

中国出版政府奖提名奖获奖期刊
中国期刊方阵双高期刊
历届国家期刊奖评选获奖期刊
全国百强科技期刊
北方地区十佳期刊
中国科技核心期刊

建筑技术

JIANZHU JISHU

(半月刊)

第 54 卷第 6 期(总第 642 期)
2023 年 3 月 25 日出版
(1970 年创刊)

编辑者:《建筑技术》编辑部
总编:张显来

电话:(010)68512449 (010)68511882

<http://www.jzjs.com>

e-mail:jzjs@sina.com

出版者:《建筑技术》杂志社有限责任公司
社址:100055北京市广莲路1号建工大厦A座9层
法律顾问:张国印律师

主管、主办者:北京建工集团有限责任公司

中国标准连续出版物号:ISSN 1000-4726
CN 11-2253/TU

印刷者:北京建筑工业印刷厂
国内发行:中国邮政集团有限公司北京市报刊发行局
订购处:全国各地邮局

《建筑技术》杂志社有限责任公司发行部

邮发代号:2-754 国内定价:15.00元

本社发行部电话:(010)63928687

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司
广告发布登记号:京西工商广登字20170160号

本社广告部电话:(010)63928688

目次

· 智能建造技术研究与应用 ·

智能建造背景下的智慧工地发展与实践研究

…………… 李久林, 王忠钺, 田军, 陈利敏, 徐浩, 刘廷勇 (645)

BIM 技术驱动的智慧工地数据流程与创新应用 …………… 宋 姗, 寇 清 (649)

带瓷板装饰面预制构件质量精细化管理系统的研发与应用

…………… 孙 逊, 高 垲, 钱晶晶 (652)

基于机器学习的电力隧道施工工法预测

…………… 张小颖, 李继波, 黄业胜, 郭 飞, 傅睿智, 郭庆宇 (657)

基于 5G 和视频的建筑工地远程安全监管系统

…………… 余芳强, 曹 强, 张 铭, 陆加豪, 杨香妮 (661)

· 绿色节能技术研究与应用 ·

夏热冬冷地区轻型木结构建筑热湿性能分析…………… 徐婉清, 薛育聪, 陆 江 (665)

被动窗铝合金型材热集成结构优化设计…………… 覃 斌 (671)

分时控制供热量房间的温度变化研究…………… 王旭朝, 姚德霖 (675)

历史城镇传统砖木民居室内热舒适性研究… 张 铎, 吴 迪, 杨晓林, 吕红医 (678)

· 混凝土施工技术与研究 ·

双室混凝土箱梁桥横向弯曲分析的简化方法…………… 马 涛, 肖 为 (683)

钢管混凝土双连拱桥保护性拆除风险评估与控制措施研究

…………… 杨继承, 魏家乐, 余 曾 (686)

叠合板拼缝处后浇带免支撑模板研究…………… 宋小辉, 孙国庆 (689)

机制砂混凝土溶蚀力学性能试验研究…………… 刘春超, 喻 林 (692)

基于多点动位移同步监测的铰缝损伤状态评估…………… 王晓佳, 张 凯, 张澎涛 (697)

· 市政工程施工技术 ·

基于有限元模型的大跨径变高度桥梁施工方法设计…………… 李 恒 (700)

基于三维概率积分法的采空区残余变形对新建桑掌隧道影响研究

…………… 张 璐, 汪 航, 张栋梁, 张仕硕 (704)

重载交通高速公路路面设计方案研究…………… 刘佳涛 (707)

地铁隧道砂层掘进中盾构刀具更换技术…………… 李峻峰 (710)

· 结构设计与研究 ·

大直径塑料检查井支撑结构设计与力学性能分析

…………… 崔 季, 吴张永, 杨文勇, 卞光明, 马自刚, 代 龙 (715)

月牙形索桁架结构施工方法比选及误差敏感性分析

…………… 侯敬峰, 解佳媛, 王泽强 (720)

· 试验研究 ·

基于曲率模态差的隐框玻璃幕墙结构胶损伤识别研究… 阎玉芹, 曲京儒, 张 鑫 (725)

铝合金模板在装配式建筑中免预拼装技术的应用和实践…………… 陈 丽, 宋建标 (728)

屈曲约束支撑的研究…………… 丁 蕾 (733)

基于免填缝模壳的密肋楼盖施工方法及效益分析…………… 门立双 (739)

基于 GEO 5 下的路堤加筋前后的时变特性研究 …………… 李宝田 (743)

· 工程实例 ·

基于 BIM 技术的雄安大型图书馆施工关键技术研究及应用

…………… 张 钊, 林 森, 田龙飞, 刘占省, 路 超 (747)

基于 BIM 的雄安图书馆风光雨百叶智能安装技术

…………… 张 钊, 纪成宽, 王秀友, 刘占省, 田龙飞 (753)

基于承压-潜水耦合运动的坡地地下室底板抗浮水头计算方法

…………… 林拥军, 张曾鹏, 方 言, 余国菲 (757)

带有液体粘滞阻尼器的超高层建筑抗风设计及风振响应分析

…………… 王松岩, 赵 健, 焦 红, 马海程 (763)

封面:北京化工大学高精尖创新中心(杨超英 摄)

◇ 本刊文章版权归《建筑技术》杂志社有限责任公司所有,转载、摘编须注明出处和作者姓名并支付作者稿酬。

CONTENTS

·Research and Application of Intelligent Construction Technology·

- Study on the development and practice of smart site in the context of intelligent construction
..... *LI Jiu-lin, WANG Zhong-cheng, TIAN Jun, et al.*(645)
- The data process and innovative application of BIM-based intelligent construction sites
..... *SONG Shan, KOU Qing*(649)
- Development and application of quality refinement management system for prefabricated components with porcelain decorative surface *SUN Xun, GAO Huan, QIAN Jing-jing*(652)
- Prediction of power tunnel excavation method based on machine learning
..... *ZHANG Xiao-ying, LI Ji-bo, HUANG Ye-sheng, et al.*(657)
- Remote safety supervision of construction site based on 5G and VIDEO
..... *YU Fang-qiang, CAO Qiang, ZHANG Ming, et al.*(661)

·Green Building Energy-saving Technology Research and Application·

- Analysis of the hydrothermal performance of light-framed timber structure buildings in the hot summer and cold winter zone *XU Wan-qing, XUE Yu-cong, LU Jiang*(665)
- Optimization design of passive window aluminum alloy profile considering structural and thermal factors..... *QIN Bin*(671)
- Analysis of room temperature change in time-dependent control of heat supply
..... *WANG Xu-zhao, YAO De-lin*(675)
- Study on indoor thermal comfort of traditional brick and wood dwellings in historical towns..... *ZHANG Duo, WU Di, YANG Xiao-lin, et al.*(678)

·Concrete Structure Design and Research·

- Simplified method for transverse bending analysis of double chamber concrete box girder bridge..... *MA Tao, XIAO Wei*(683)
- Risk assessment and control measures for protective demolition of concrete-filled steel tube double arch bridges..... *YANG Ji-cheng, WEI Jia-le, YU Zeng*(686)
- Research on post-pouring belt free support formwork at joint of composite slab
..... *SONG Xiao-hui, SUN Guo-qing*(689)
- Experimental study on the mechanical properties of dissolution of concrete with mechanism sand..... *LIU Chun-chao, YU Lin*(692)
- Evaluation of damage state of hinge joints based on synchronous monitoring of multi-point dynamic displacement..... *WANG Xiao-jia, ZHANG Kai, ZHANG Peng-tao*(697)

·Municipal Engineering Construction Technology·

- Study on construction release of continuous rigid bridge with long span and variable height
..... *LI Heng*(700)
- Study on the influence of long-term deformation of goaf on Sangzhang tunnel based on three-dimensional probability integral method
..... *ZHANG Lu, WANG Hang, ZHANG Dong-liang, et al.*(704)
- Research on the pavement design scheme of heavy hual traffic expressway *LIU Jia-tao*(707)
- Shield cutting tool replacement technology in sand layer excavation of metro tunnel
..... *LI Jun-feng*(710)

·Structural Design and Research·

- Support structure design and mechanical property analysis of large diameter plastic inspection well..... *CUI Ji, WU Zhang-yong, YANG Wen-yong, et al.*(715)
- Comparison of construction methods and error sensitivity analysis of crescent-shaped cord truss structures..... *HOU Jing-feng, XIE Jia-yuan, WANG Ze-qiang*(720)

·Test Research·

- Research on structural adhesive damage identification of hidden frame glass curtain wall based on curvature mode difference..... *YAN Yu-qin, QU Jing-ru, ZHANG Xin*(725)
- Application and practice of aluminum alloy formwork in prefabricated buildings
..... *CHEN Li, SONG Jian-biao*(728)
- Review on Buckling Restraint Braces..... *DING Lei*(733)
- Construction method and benefit analysis of dense ribbed floor based on no-caulk moulding shell..... *MEN Li-shuang*(739)
- Study on time-varying characteristics of embankment before and after reinforcement based on GEO5..... *LI Bao-tian*(743)

·Cast of Engineering Project·

- Application of intelligent key technologies in Xiong'an large library based on BIM
..... *ZHANG Zhao, LIN Sen, TIAN Long-fei, et al.*(747)
- Intelligent installation technology of wind and rain shutters in Xiong'an library based on BIM
..... *ZHANG Zhao, JI Cheng-kuan, WANG Xiu-you, et al.*(753)
- Calculation method of an anti-floating head of basement floor on slope based on pressure-submersible coupled motion... *LIN Yong-jun, ZHANG Zeng-peng, FANG Yan, et al.*(757)
- Wind resistance design and wind vibration response analysis of supertall buildings with viscous dampers *WANG Song-yan, ZHAO Jian, JIAO Hong, et al.*(763)

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Semimonthly, Started in 1970)

Vol.54 No.6

March 25, 2023

Edited by
Architecture Technology Editorial Department
Published by
Publishing House of Architecture Technology Journal
Address:
9th Floor, No.1 Guanglian Road, Xicheng District,
Beijing, China, 100055
Tel: (8610) 68512449 63928687 63928688
Fax: (8610) 63928689
http://www.jzjs.com e-mail: jzjs@sina.com
Overseas Distributed by
China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, PRC)



欢迎关注建筑技术杂志社官方微信，
定期推送丰富业内资讯，关注有惊喜！

下期要目预告

超高层住宅屋顶泳池结构梁板拆除
改造施工技术
钢筋混凝土矩形筒仓斜壁支撑体系
施工技术
上海市某深基坑突涌原因分析及治
理措施
基于 BIM 技术在复杂地质条件下的
综合管廊工程研究与应用
修改特长隧道廊道式联合施工竖井
排风节能通风优化
跨既有桥梁架桥机架设钢箱梁技术
基于多元线性回归的高速公路路基
沉降量预测研究
装配式超低能耗木结构建筑设计

ISSN 1000-4726

06

9 771000 472234