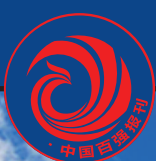


建筑技术



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

(月刊)

第 53 卷第 1 期(总第 625 期)

2022 年 1 月 15 日出版

(1970 年创刊)

编辑者:《建筑技术》编辑部
总编:彭雪飞

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: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:10.00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

· 建筑节能技术 ·

高校用水规律分析及节水技术体系构建

..... 谢凡, 郝志如, 王国田, 陈永, 王雪莉, 李爽(4)

臭氧处理中央空调循环冷却水案例分析..... 邱琴, 车承丹, 岳鹏(8)

公共建筑节能精细化运行管理要点分析

..... 张源远, 赵伟薇, 匡杰, 林建德, 张天天(11)

非接触式给水器具节水关键性能测评技术研究..... 王琪, 邱琴, 岳鹏(14)

公共建筑节能信息化技术探究..... 张志尚, 赵铨, 林建德, 冯燕, 沈晨(17)

公共建筑水系统监测体系的构建

..... 梁岩, 赵昕, 李建业, 李茂林, 赵德天, 张超(20)

节水背景下酒店公共建筑用水定额与影响因素分析

..... 谢咏柳, 时文歆, 崔福义, 赵志伟, 林艳, 梁志杰(24)

公共建筑节能水系统及影响因素探讨

..... 李茂林, 赵德天, 李建业, 赵昕, 梁岩, 张超(27)

· 施工技术 ·

三亚体育场工程 EPC 模式下 BIM 技术的综合应用..... 葛昕, 孙玉厚(31)

基于 FM 认证标准的上导向、下承重推拉式机库大门施工技术..... 晁毅(35)

大幅曲面镂空金属幕墙制作安装技术在工业遗存改造中的应用..... 王月楠(38)

BIM 技术在某老旧办公楼绿色建筑改造中的应用..... 王文利, 白永宁, 卢永全(41)

十字型转箱型钢筋混凝土柱施工技术..... 杜勇健, 曹世琦, 李胜勇(43)

“几”字形超高超大混凝土结构施工技术

..... 夏天, 饶孟树, 陈勇, 石凌峰, 陈翔宇(46)

异型铝合金装饰格栅圆管施工技术

..... 龚可军, 周彦鹏, 王汉利, 叶广平, 曾政(49)

· 混凝土工程 ·

C40 大体积自密实混凝土在盾构井侧墙中的应用研究

..... 田景松, 王雷, 吕计瑞, 刘炳尧, 杨荣俊, 吕阳(52)

白云岩石粉对混凝土耐久性的影响及作用机理初探

..... 田景松, 宋少民, 杨荣俊, 李彦昌, 刘炳尧, 黄京胜(55)

· 建筑模板及脚手架 ·

外挂防护架在高层特殊结构外框施工中的应用

..... 王锦河, 史希峰, 王铭涛, 何高龙, 许伟(60)

承插型轮扣式钢管模板支架承载力试验的研究

..... 陈孟, 闫相明, 赵瑞, 郑艳丹, 姜宝仁, 全炳良(63)

异型变截面结构液压爬升脚手架施工技术

..... 翟英帅, 刘龙龙, 彭伟豪, 吕明灯, 张满江红(67)

装配式混凝土结构桁架式悬挑外防护架技术研究与应用

..... 孙岩波, 李晨光, 阎明伟, 李宁(70)

· 建筑节能技术 ·

绿色生态城区画像与管控技术框架研究..... 顾中焯, 罗淑湘, 李玲, 鲁东静(73)

《近零能耗建筑外墙保温工程技术规程》标准编制思路和要点解读

..... 张思思, 叶少华, 杨玉忠(76)

基于预制轻钢轻混凝土复合外保温墙板的超低能耗建筑设计与应用

..... 夏晓东, 石铁矛(80)

能量桩换热性能及工程应用研究..... 程晔, 何锐, 姬学亮, 吴靖坤(83)

· 试验研究 ·

轻质预应力混凝土夹芯保温墙板抗弯试验研究

..... 王芳, 管东芝, 郭正兴, 李红伟, 张力(87)

采用高强灌浆料的钢筋浆锚搭接连接受力性能试验研究

..... 孙岩波, 李晨光, 阎明伟, 高焱(92)

钢管混凝土粘结性能研究综述..... 白铁峰(95)

考虑砌体填充墙作用的框架结构动力弹塑性分析..... 孙新(100)

大型公建地下空间的模块化与系统化设计策略..... 韩君华(103)

大风量系统漏风量测试方法研究及应用

..... 张持, 曹勇, 武根峰, 仇志飞, 汪晓麟(107)

基于相似度法的混凝土结构建筑群安全评估方法

..... 焦柯, 吴桂广, 赖鸿立, 谭丽红(111)

铝塑共挤玻璃幕墙的热工性能研究..... 江嘉力, 陈勇, 夏天, 张围(115)

装配式住宅楼低温灌浆料后灌浆工艺研究

..... 刘进伟, 贾成亮, 方国良, 谢会雪, 彭志勇(119)

· 工程项目管理 ·

基础设施 PPP 项目风险分配研究..... 张树懿, 贾宏俊, 王凯(121)

装配式建筑实施管理策略分析..... 彭鹏, 张文文(124)

封面:中国国家图书馆

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

CONTENTS

·Building Water Saving Technology·

- Analysis on water consumption law in universities and water conservation technical system creation.....*XIE Fan, HAO Zhi-ru, WANG Guo-tian, et al.*(4)
Case analysis for ozone treatment recirculating cooling water for central air conditioning.....*QIU Qin, CHE Cheng-dan, YUE Peng*(8)
Analysis on delicacy operation management key points for publicbuilding water conservation.....*ZHANG Yuan-yuan, ZHAO Wei-wei, KUANG Jie, et al.*(11)
Study on key water conservation performance testing technique of no-touch water supply device.....*WANG Qi, QIU Qin, YUE Peng*(14)
Exploration about public building water conservation information technique.....*ZHANG Zhi-shang, ZHAO Li, LIN Jian-de, et al.*(17)
Development of public building water monitoring system.....*LIANG Yan, ZHAO Xin, LI Jian-ye, et al.*(20)
Analysis on water saving-based hotel water quota and influencing factors.....*XIE Yong-liu, SHI Wen-xin, CUI Fu-yi, et al.*(24)
Discussion of public building water saving system and influencing factors.....*LI Mao-lin, ZHAO De-tian, LI Jian-ye, et al.*(27)

·Construction Technology·

- General application of BIM technique in Sanya stadium epc project.....*GE Xin, SUN Yu-hou*(31)
FM approval standard-based construction technique for top-oriented and bottom-bearing hangar gate.....*CHAO Yi*(35)
Application of large curved hollow-carved metal curtain wall fabrication and installation techniques in industrial heritage reconstruction project.....*WANG Yue-nan*(38)
Application of BIM technology in green building reconstruction of an old office building.....*WANG Wen-li, BAI Yong-ning, LU Yong-quan*(41)
Construction technique for steel reinforced concrete column changing from cross type into box type.....*DU Yong-jian, CAO Shi-qi, LI Sheng-yong*(43)
Construction technology of "several" shaped super-high and super-large concrete structure.....*XIA Tian, RAO Meng -shu, CHEN Yong, et al.*(46)
Construction technique of specially-shaped aluminum alloy decorative grid round pipe.....*GONG Ke-Jun, ZHOU Yan-Peng, WANG Han-Li, et al.*(49)

·Concrete Works·

- Study on application of C40 massive self-compacting concrete in shield shaft side wall construction.....*TIAN Jing-song, WANG Lei, LYU Ji-rui, et al.*(52)

·Formwork and Scaffolding Construction Technology·

- Preliminary exploration about influence and action mechanism of dolomite powder on concrete durability.....*TIAN Jing-song, SONG Shao-min, YANG Rong-jun, et al.*(55)
Application of out-hanging protection bracket in external frame construction of highrise special structure.....*WANG Jin-he, SHI Xi-feng, WANG Ming-tao, et al.*(60)
Study on bearing capacity test for disk lock steel tubular scaffold.....*CHEN Meng, YAN Xiang-ming, ZHAO Rui, et al.*(63)
Hydraulic climbing scaffold construction technique for variable section structure of special shape.....*ZHAI Ying-shuai, LIU Long-long, PENG Wei-hao, et al.*(67)
Study and application of truss-type cantilever external protection frame technique in assembly concrete structure construction.....*SUN Yan-bo, LI Chen-guang, YAN Ming-wei, et al.*(70)

·Building Energy-Saving Technology·

- Study on technical frame for green eco-district profiling, management and control.....*GU Zhong-xuan, LUO Shu-xiang, LI Ling, et al.*(73)
Drafting concept and explanation about technical specification for external heat insulation of nearly zero energy building.....*ZHANG Si-si, YE Shao-hua, YANG Yu-zhong, et al.*(76)
Super-low energy consumption building design and application based on prefabricated light-weight steel and light-weight concrete composite external heat insulation wall plate.....*XIA Xiao-dong, SHI Tie-mao*(80)
Study on heat exchange property and engineering application of energy pile.....*CHENG Ye, HE Rui, JI Xue-liang, et al.*(83)

·Test Research·

- Study on bending test of light-weight prestressed concrete sandwich heat insulation wall plate.....*WANG Fang, GUAN Dong-Zhi, GUO Zheng-Xing, et al.*(87)
Study on force performance test of rebar lapping in grout-filled hole using high-strength grouting material.....*SUN Yan-bo, LI Chen-guang, YAN Ming-wei, et al.*(92)
Review on studies of steel tube concrete bonding performance.....*BAI Tie-feng*(95)
Dynamic elastic-plastic analysis on frame structure considering masonry filled wall effect.....*SUN Xin*(100)
Strategies for modular and systematic design of large public building basement.....*HAN Jun-hua*(103)
Study and application of air leakage testing method for large volume air conditioning system.....*ZHANG Chi, CAO Yong, WU Gen-feng, et al.*(107)
Similarity method-based safety assessment method for concrete structure building cluster.....*JIAO Ke, WU Gui-guang, LAI Hong-li, et al.*(111)
Study on thermotechnical performance of aluminum and plastic co-extruded glass curtain wall.....*JIANG Jia-li, CHEN Yong, XIA Tian, et al.*(115)
Study on low temperature grouting material post grouting process for assembly residential building.....*LIU Jin-wei, JIA Cheng-liang, FANG Guo-liang, et al.*(119)

·Engineering Project Management·

- Research on risk distribution of infrastructure PPP project.....*ZHANG Shu-yi, JIA Hong-jun, WANG Kai*(121)
Analysis on management strategy of assembly building construction.....*PENG Peng, ZHANG Wen-wen*(124)

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.53 No.1

January 15, 2022

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

大型设备基础施工质量控制要点
不同控制模式对TBM滚刀破岩性能
影响的室内试验研究
水泥粉煤灰浆液充填法在采空区公
路路基治理中的应用
压力型预应力抗浮锚杆施工技术
自带钢绞线一次注浆扩大头预应力
锚索的应用
地下室井坑侧壁预制装配式施工技
术研究
滨海欠固结底层超大异形深基坑群
围护桩侧移特性
压力型预应力抗浮锚杆施工技术