

◆ EBSCO数据库收录期刊 (美国)

◆ 《中国知网 (CNKI) 》系列数据库收录期刊

◆ 《中国核心期刊 (遴选) 数据库》收录期刊

◆ 《万方数据-数字化期刊群》收录期刊

◆ 《中文科技期刊数据库》 (维普网) 收录期刊

◆ 《超星期刊“域出版”平台》收录期刊

ISSN1671-4563
CN44-1386/TU

广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING



01 第30卷 Vol.30
2023

ISSN 1671-4563



主办：广东省建筑科学研究院集团股份有限公司
广东省土木建筑学会

广东土木与建筑

GUANGDONG TUMU YU JIANZHU
(月刊)

2023年第1期
(第30卷总第359期)
2023年1月15日出版
1973年创刊

《中国知网(CNKI)》系列数据库收录期刊
《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
《万方数据-数字化期刊群》收录期刊
《超星期刊“域出版”平台》收录期刊
《中文科技期刊数据库》(维普网)收录期刊
《EBSCO学术数据库》收录期刊

主 办 广东省建筑科学研究院
集团股份有限公司
广东省土木建筑学会
广东省建筑工程集团
有限公司
主 管 单 位
主 编 陈少祥
副 主 编 杨仕超 邓 浩 陈久照
谢晓锋 李 健
责 任 编 辑 许燕禄
编 委 (排名不分先后,按姓氏拼音排序)
曹大燕 陈久照 陈少祥
陈 星 陈 雄 邓 浩
李广平 梁剑明 梁伟雄
罗赤字 倪建国 邱秉达
史海欧 韦江雄 徐其功
徐天平 许燕禄 严振瑞
杨仕超 赵立华

编辑出版 《广东土木与建筑》编辑部
地 址 广州市先烈东路121号
邮政编码 510500
电 话 (020)87252521
投 稿 <http://gdtm.cbpt.cnki.net>
电子邮箱 gdtm@vip.126.com
发 行 广东省报刊发行局
邮发代号 46-415
订 阅 全国各地邮局
或扫码订阅
发行范围 国内外发行
印 刷 广州一龙印刷有限公司
中国标准连续 ISSN 1671-4563
出版物号 CN44-1386/TU
广告证号 440100190029
定 价 25.00元



订阅二维码

目 次

·信息化与绿色智能·

BIM技术在某综合宿舍楼建筑施工中的应用研究···王 超,金兆鑫,李彦博(1)
BIM技术在大型钢管桁架结构施工中的应用研究·····丁于强,王 浩(4)
BIM技术在桥梁现浇箱梁施工中的应用研究·····张晓明(8)
基于EPC的某中学新建工程的BIM施工应用·····于轩伟,汤 磊,吴华洲,陈 港(12)

·岩土与基础·

海上风电桩基础冲刷数值模拟分析·····教文龙,林沛元,杨雪怡(16)
惠州某项目地基基础方案分析·····丁庆峰,张庆华(21)
深厚软土地层真空联合堆载预压地基处理对周边建筑物变形影响研究·····周仰东,黄永基,陈武荣,倪伟林,张 荣,谢运鹏(26)
国外某滨海吹填砂层强夯处理实际应用效果分析·····蒋乐聚(33)
桩锚支护结构在高边坡治理工程中的应用·····昌 思(37)
软土地区顶管施工引起的路面沉降分析·····谭伟源,黄 玲(40)
在建城际铁路基坑开挖过程数值模拟研究·····蔡明生,戚双星,罗锦涛(44)
基于测斜数据的桩身弯矩计算·····胡国保,何祖钧,王伟亮,何 钦(47)

·建筑与结构·

箱式集成模块建筑钢结构设计探讨·····任乐民,黄柯柯,戴淑丹,李景珊(51)
超高层公建结构方案设计要点探讨·····刘利艳,阙德兴(54)
深层软基桥墩倾斜成因分析及加固方案·····李 伟(58)
广西某高层综合楼结构受力分析与加强措施·····覃龙寿(62)
大跨钢管混凝土拱桥拱脚设计及局部应力分析·····张潭潭,吴子儒,王 健(66)
钢箱梁梯道设计及参数对比分析·····薛翔超,侯 超,孔代玉(70)

·施工与管理·

基于层次分析原理的换乘枢纽空间品质评价体系·····陈树茂,韩 雪,印其思诺(74)
基于BIM技术的岩溶地区复杂地质条件下旋挖灌注桩基础施工技术·····仝 芸,谢晓峰,冯文锦,张华平,林 谷(78)
高压压缩性和易触变淤泥层中搅拌桩施工的技术研究·····苏培奇(81)
流塑淤泥地质大长径比嵌岩桩施工常见问题分析·····魏朝西,杨 勇(85)
合流制截流井远程自控施工技术研究与应用·····蒙绪权,陈汉长(88)
局部支撑平台高空对称网架施工安装技术研究与应用·····蓝 威,蓝 媚,张保志(91)
步道结构多元化模块融合绿色建造技术·····龙智斌(96)
一体化防辐射手术室洁净无菌施工技术·····郝 瑾(100)

·建材与检测·

水反应高聚物注浆材料扩散特性现场试验研究·····徐文超,何智颖,潘泓泽,黄金林(103)
海相淤泥水泥土力学性能室内试验研究·····李红彦,俞文锋,李海娜,余超群,肖景华(106)
利用余泥渣土制备高强免烧砖的试验研究·····刘 原,唐福尧,张 伟,陈 阳,马 旭(109)
粉煤灰改善自密实混凝土间隙通过性的研究·····林明新,任凤鸣,彭健锋,陈沛棋,王 庆,熊子豪(112)
一款强制对中架在城市轨道交通工程监测中的应用及分析·····高祥祥,边俊杰,伍 佳,李春浩,林其灿(115)

版权声明·····(69)
《广东土木与建筑》关于投稿方式的通知·····(77)
关于表彰《广东土木与建筑》2021年度优秀论文的通知·····(118)
南雄市中等职业学校搬迁建设项目···广东省第五建筑工程有限公司承建(封面)
《广东土木与建筑》理事单位·····(封二)
广东省建筑科学研究院集团股份有限公司路桥研究所·····(封三)
《广东土木与建筑》2023年征订启事·····(封底)

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

Started in 1973
ISSN 1671-4563

(Monthly)

No.1 JAN 2023
Vol.30 Total No.359

CONTENTS

•Information and Green Intelligence•

- Application Research of BIM Technology in Construction of a Comprehensive Dormitory BuildingWANG Chao, JIN Zhaoxin, LI Yanbo(1)
Application of BIM Technology in Construction of Large Steel Tube Truss Structure.....DING Yuqiang, WANG Hao(4)
Application of BIM Technology in the Construction of Bridge Cast-in-situ Box GirderZHANG Xiaoming(8)
BIM Construction Application of a New Middle School Project Based on EPC.....YU Xuanwei, TANG Lei, WU Huazhou, CHEN Gang(12)

•Geotechnical and Foundation•

- Numerical Simulations of Pile Foundation Scour for Offshore Wind Turbines.....AO Wenlong, LIN Peiyuan, YANG Xueyi(16)
Foundation Analysis of the Foundation Scheme of a Project in HuizhouDING Qingfeng, ZHANG Qinghua(21)
Research on the Influence of Vacuum Combined Surcharge Preloading Foundation Treatment on the Deformation of Surrounding Buildings in Deep Soft Soil StrataZHOU Yangdong, HUANG Yongji, CHEN Wurong, NI Weilin, ZHANG Rong, XIE Yunpeng(26)
Analysis on Practical Application Effect of Hydraulic Fill Sand Layer Dynamic Compaction Engineering Treatment in a Coastal Area AbroadJIANG Leju(33)
Application of Pile-anchor Supporting Structure in High Slope Treatment ProjectCHANG Si(37)
Analysis of Pavement Settlement Caused by Pipe Jacking Construction in Soft Soil Areas.....TAN Weiyuan, HUANG Ling(40)
Numerical Simulation Study of the Excavation Process of the Foundation Pit of an Intercity Railway under Construction.....CAI Mingsheng, QI Shuangxing, LUO Jintao(44)
Calculation of Pile Bending Moment Based on Inclinator DataHU Guobao, HE Zujun, WANG Weiliang, HE Qin(47)

•Building and Structure•

- Discussion on Steel Structure Design of Box Integrated Module BuildingREN Lemin, HUANG Keke, DAI Shudan, LI Jingshan(51)
Discussion on Key Points of Structure Scheme Design for Super High-Rise Public BuildingsLIU Liyan, QUE Dexing(54)
Cause Analysis and Reinforcement Scheme of Bridge Pier Inclination in Deep Soft Foundation.....LI Wei(58)
Stress Analysis and Strengthening Measures of a High-rise Complex Building in Guangxi.....QIN Longshou(62)
Arch Foot Design and Local Stress Analysis of Long-span Concrete Filled Steel Tubular Arch Bridge.....ZHANG Tantan, WU Ziru, WANG Jian(66)
Design of the steel Box Girder Stairway Bridge and Comparative Analysis of ParametersXUE Xuchao, HOU Chao, KONG Daiyu(70)

•Construction and Management•

- Research on Evaluation System of Space Quality for Transfer Hub Based on AHP.....CHEN Shumao, HAN Xue, YIN Qisunuo(74)
Construction Technology of Rotary Digging Pile Foundation under Complex Geological Conditions in Karst Geology Based on Building Information ModelingTONG Yun, XIE Xiaofeng, FENG Wenjin, ZHANG Huaping, LIN Gu(78)
Research on Construction Technology of Mixing Pile in High Compressibility and Easily Thixotropic Silt Layer.....SU Peiqi(81)
Analysis of Common Problems in the Construction of Large Length to Diameter Ratio Rock-socketed Pile under the Geological Conditions of Fluidal Sludge.....WEI Chaoxi, YANG Yong(85)
Research on Remote Automatic Control Construction Technology of Combined Intercepting WellMENG Xuquan, CHEN Hanchang(88)
Research and Application of Construction and Installation Technology of Local Support Platform High-altitude Symmetrical Grid.....LAN Wei, LAN Mei, ZHANG Baozhi(91)
The Diversified Modules of the Footpath Structure Integrate Green Construction TechnologyLONG Zhibin(96)
Construction Technology of Integrated Anti-radiation Operating Room Clean AsepticHAO Jin(100)

•Building and Materials•

- Situ Experimental Study on Diffusion Behavior of Water Reactive Polymer Grouting Material.....XU Wenchao, HE Zhiyin, PAN Hongze, HUANG Jinlin(103)
Laboratory Study on Mechanical Properties of Marine Silt Cement SoilLI Hongyan, YU Wenfeng, LI Haina, YU Chaoqun, XIAO Jinghua(106)
Experimental Research on the Preparation of High-strength Unburned Bricks Using Residual Mud.....LIU Yuan, TANG Furao, ZHANG Wei, CHEN Yang, MA Xu(109)
Study on Fly Ash Improving Passing Ability of Self-compacting Concrete.....LIN Mingxin, REN Fengming, PENG Jianfeng, CHEN Peiqi, WANG Qing, XIONG Zihao(112)
Application and Analysis of a Forced Centering Frame in Urban Rail Transit Engineering MonitoringGAO Xiangxiang, BIAN Junjie, WU Jia, LI Chunhao, LIN Qican(115)

SPONSOR: Guangdong Provincial Academy of Building Research Group Co., Ltd.
Guangdong Civil Construction Academic Association

EDITOR IN CHIEF: CHEN Shaoxiang

SUBEDITOR IN CHIEF: YANG Shichao DENG Hao CHEN Jiuzhao XIE Xiaofeng LI Jian

EDITOR IN DUTY: XU Yanlu

EDITOR AND PUBLISHER: The Editorial Board of *Guangdong Architecture Civil Engineering*

E-MAIL: gdtm@vip.126.com

ADDRESS: No.121 Xianliedong Rd., Guangzhou 510500, China.

