

- ◆国家新闻出版广电总局认定的首批学术期刊
- ◆中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
- ◆中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
- ◆中国核心期刊（遴选）数据库全文收录期刊

ISSN1001-523X
CN 11-2178/TU

15
2022

第49卷第15期
VOL.49 NO.15

建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT

建筑技术开发

第四十九卷第十五期

二零二二年八月



ISSN 1001-523X





建筑技术开发

JIANZHU JISHU KAIFA

1974年创刊(半月刊)

第49卷第15期(总第489期) 2022年8月15日出版

中国科技论文统计、核心期刊
华北地区优秀期刊
北京市优秀科技期刊

顾问委员会

主任: 杨嗣信 郎四维
委员: 艾永祥 林远征 叶林标 聂建国
龙惟定 徐华东 罗 英

编辑委员会

主任委员: 石 萌
委员: 韩 克 蒋勤俭 李晨光 钱稼茹
任庆英 全为民 油新华 张 然
张显来 孙继成 沈 玉 黄清林

名誉主编: 邓 微

主管: 北京建工集团有限责任公司
主办: 北京建工集团有限责任公司
出版: 《建筑技术》杂志社有限责任公司
主编: 宋春娜
地址: 北京市广莲路1号建工大厦A座9层(100055)
电话: 010-6392 8687 5842 4499 5842 4949
传真: 010-6851 2449
投稿网址: <https://jz kf.cbpt.cnki.net>

广告总代理: 北京鸿业国际文化传媒有限公司
印刷: 北京建筑工业印刷厂
发行: 中国邮政集团有限公司北京市报刊发行局
邮发代号: 82-230

中国标准连续出版物号: ISSN 1001-523X
CN 11-2178/TU

广告发布登记号: 京西工商广登字20170160号
定 价: 每册15.00元

本刊声明:

- 署名文章为个人言论, 仅代表作者观点。
- 本刊有权对来稿进行修改, 若因作者原稿问题引发的侵权纠纷本刊不承担任何连带责任。
- 本刊刊登的文章, 均视为在著作权保护期内以下权利授权给编辑部: 复制权、发行权、汇编权、翻译权以及信息网络传播权。
- 凡是在本刊刊载的文章均视为同意以上三点。

2022年第15期 建筑技术开发 CONTENTS 目录

建筑资讯 Building Information

- 龙口市中心城区浅层地温变化特征
.....王立艳, 邢学睿, 申中华, 马 超, 李成刚/1
- 基于土工织物加固层的砂土力学特性研究
.....周晓英/4
- 地震散射技术在浅层气体探测中的试验研究
.....李晓春/8

建筑结构 Building Structure

- 盾构隧道近距离下穿既有隧道结构受力特征研究
.....于 琪/12
- 青州博物馆悬挑13m钢结构挑檐安装技术
.....闫海强, 张学兵, 邵伟汉, 张 新/14
- 中小学校建筑钢筋混凝土结构抗震鉴定
.....刘江辉/17

建筑设计 Architectural Design

- 场地平整设计与思考
.....梁泳全/20
- 深圳当代艺术馆与城市规划展览馆空调系统设计
.....张 伟, 王红朝/22
- 东北地区高大展厅采暖空调设计
.....赵立辉/25
- 一体化污水提升泵站工程设计与应用分析
.....田 甜/28

基于舒适度要求的某写字楼楼板设计分析

.....徐迪, 孙森/31

青州博物馆环形墙体带肋钢模板设计及施工

.....张源, 王震, 范大为, 张新/34

旧改项目屋面防水与低碳节能有机结合的探索

.....林伟峰, 顾荣华, 庞卫珍, 吴卫群, 杭路/38

冷链物流建筑设计的要点

.....何叶/41

施工技术 Construction Technology

倒置式隐蔽导水型屋面防水施工技术的应用

.....郑孝俊/44

高速铁路隧道智能化二次衬砌台车综合施工技术研究

.....陈耀华/47

建筑工程中高支模施工工艺及施工技术

.....马云良, 黄全兵, 温伟宾/50

梁下大直径盘扣式高支模预压实时监测与分析

.....董文涛, 武争艳, 毛浓彪, 刘理想, 陈辉, 牛学超/52

深圳地铁12号线怀福区间盾构始发技术研究

.....任红专/55

超高层建筑大型伸臂桁架安装施工

.....王勤鹏, 周垚臣, 王祝涛, 马广超, 刘硕/58

建筑管理 Building Management

基于智慧建设的被动式建筑集成管理研究

.....齐玉锋, 陈伟, 马世轩, 刘国伟, 温泽坤/60

水运工程施工中的水下设施安全管理

.....孙培声, 程绍鹏, 夏志毅, 孙东宁/63

工程技术 Engineering and Technology

结构工程中塔式起重机施工布置及锚固研究

.....孙箭, 张爱民, 李军石, 姚於奇, 金鑫, 石超男/67

基础底板加深坑部位钢筋支撑架施工技术

.....刘天雪, 李军石, 孙雨薇, 胡建新, 孟赛, 李昂/70

城市副中心C08项目施工现场综合布置施工策划与管理

.....杨锋, 张爱民, 王波, 李卫强, 王杰, 季伟利/72

钢筋智能精细化加工分析

.....刘朋朋, 王良文, 庞勇, 孙雨薇, 杨锋, 季伟利/75

三维激光扫描技术在结构阶段的应用

.....王党迎, 王英, 闫少川, 焦磊, 孙箭, 魏媛/78

放样机器人在钢结构安装中的应用

.....王党迎, 刘统统, 焦磊, 陈继东, 孟赛, 胡建新/81

装配式结构中暗柱三角箍木模及T形筋吊模的应用研究

.....冯琳, 王吉河, 王祥宝, 王振宇, 邱文海, 阴浩浩/84

BIM技术在地铁16号线北安河车辆段综合利用项目的应用

.....许晓煌, 刘成, 张忠威, 宋玉海, 肖乐冰, 王玉基/87

北京地铁16号线北安河车辆段上盖工程隔震转换层施工技术

.....王吉河, 张代虎, 许晓煌, 冯琳, 何宪生, 刘洪志/89

劲性结构中钢梁吊模的利用

.....冯琳, 王振宇, 王祥宝, 许晓煌, 孙自彬, 韩存金/92

装配式结构转换层中钢筋定位的施工方法与控制要点

.....赵文明, 王祥宝, 刘洪志, 李文治, 张泽家, 魏梦梦/96

世纪大道电力管廊施工保通组织最佳方案研究

.....林青松/101

PC工法桩围堰变形情况分析与稳定性控制 秦尚进/104	陇东黄土地区特大桥墩台开挖方案研究 王晓丰, 李 帅, 魏祥江, 梁海兵/144
钢丝网骨架聚乙烯复合管法兰连接结构的研究与应用 杜新国/108	基于动力时程分析的装配式桥墩抗震性能研究 杨昌能, 刘 泽, 周身平, 任中俊/146
滨海岩溶发育石灰石矿区关键通道连通技术研究 崔向东, 冯小冬, 张洪飞, 万豪杰, 侯新宇/112	安全质量 Safety and Quality
自助式提升平台系统在“环形索塔斜拉桥”施工中的应用 李 飞, 王朋路, 张国学, 方英保, 朱浩清/116	基于AHP的地质灾害评估 朱 刚/150
城市地铁高架车站BIM建模及可视化研究 王 贺/118	钢筋混凝土结构检测及混凝土质量通病原因分析与措施 李兴卫/153
既有建筑地基注浆加固技术的应用探析 张红伟/121	盾构隧道同步注浆双浆液材料基本性能研究 赵晶洋/157
劲性柱钢筋混凝土梁节点施工技术应用 秦志良, 吴芝燕, 刘 学/124	地基与基础 Foundation and Basement
道路桥梁 Roads and Bridges	基于剪切试验的软基评价 高君义/160
盾构隧道近接下穿既有隧道地层变形分析 李 莹/128	桩锚支护施工技术应用要点探讨 廖辉辉/163
公路路基高边坡变形监测方法研究 邵 迎/130	预应力管桩在湖南某地区工程的设计及应用研究 李文勇/167
基于转体支座的桥梁转体施工工艺及力学性能研究 滕兆宝/133	工程场地勘察分析实例 刘 港/170
公路砂性土地基水泥土搅拌桩加固效果分析 周身平, 刘 泽, 陈 高, 严文钦, 李 洪/136	咬合桩在深基坑工程中的应用 刘 燕, 刘为民, 邓振岗, 许红伟, 崔向东/173
热力管线盾构隧道下穿铁路区地表沉降影响研究 魏 峰/141	软弱地层中深基坑工程支护体系及受力特性的数值分析 余冬静, 仇方形/176

Building Information

- Variation characteristics of shallow geotemperature in the central city of Longkou
..... *Wang Li-yan, Xing Xue-rui, Shen Zhong-hua, Ma Chao, Li Cheng-gang*(1)
- Study on mechanical properties of sand soil based on geotextile reinforced layers.....*Zhou Xiao-ying*(4)

Building Structure

- Research on the stress characteristics of shield tunnels passing through existing tunnel structures at short distances.....*Yu Qi*(12)
- Qingzhou museum cantilever 13 m steel structure eaves installation technology
..... *Yan Hai-qiang, Zhang Xue-bing, Shao Wei-han, Zhang Xin*(14)
- Seismic appraisal of reinforced concrete structures in primary and secondary school buildings*Liu Jiang-hui*(17)

Architectural Design

- Engineering design and application analysis of integrated sewage lifting pump station*Tian Tian*(28)
- Design analysis of floor slab of an office building based on comfort requirements.....*Xu Di, Sun Sen*(31)
- Construction technology of ribbed steel formwork for annular concrete wall of Qingzhou museum
.....*Zhang Yuan, Wang Zhen, Fan Da-wei, Zhang Xin*(34)
- Analysis of the main points of cold chain logistics building design.....*He Ye*(41)

Construction Technology

- Application of waterproof construction technology of concealed water guide inverted roof*Zheng Xiao-jun*(44)
- Research on comprehensive construction technology of intelligent tunnel lined platform car for high-speed railway tunnel.....*Chen Yao-hua*(47)
- Construction process and technology of high formwork in building*Ma Yun-liang, Huang Quan-bing, Wen Wei-bin*(50)
- Installation of large-span outstretched truss of super high-rise
.....*Wang Qin-peng, Zhou Yao-chen, Wang Zhu-tao, Ma Guang-chao, Liu Shuo*(58)

Building Management

- Research on passive building integrated management based on smart construction
.....*Qi Yu-feng, Chen Wei, Ma Shi-xuan, Liu Guo-wei, Wen Ze-kun*(60)

Engineering and Technology

- Study on key channel connection technology of limestone mining area in coastal Karst development
.....*Cui Xiang-dong, Feng Xiao-dong, Zhang Hong-fei, Wan Hao-jie, Hou Xin-yu*(112)
- Application of self-service lifting platform system in the construction of circular cable-stayed bridge
.....*Li Fei, Wang Peng-lu, Zhang Guo-xue, Fang Ying-bao, Zhu Hao-qing*(116)
- Research on BIM modeling and visualization of urban subway elevated stations.....*Wang He*(118)
- Application and analysis of grouting reinforcement technology for existing building foundations*Zhang Hong-wei*(121)

Roads and Bridges

- Analysis of strata deformation of shield tunnel approaching underpassing existing tunnel.....*Li Ying*(128)
- Research on deformation monitoring method of highway subgrade high slope*Shao Ying*(130)
- Research on bridge swivel construction technology and mechanical properties based on swivel bearing*Teng Zhao-bao*(133)
- Analysis on reinforcement effect of cement soil mixing pile on highway sandy soil foundation
.....*Zhou Shen-ping, Liu Ze, Chen Gao, Yan Wen-qin, Li Hong*(136)
- Study on the influence of ground settlement in railway area under thermal pipeline shield tunnel.....*Wei Feng*(141)
- A preliminary study on the excavation scheme of the pier and abutment of the extra large bridge in the loess area of Longdong
.....*Wang Xiao-feng, Li Shuai, Wei Xiang-jiang, Liang Hai-bing*(144)
- Study on seismic performance of fabricated pier based on dynamic time history analysis
.....*Yang Chang-neng, Liu Ze, Zhou Shen-ping, Ren Zhong-jun*(146)

Safety and Quality

- Geological hazard risk assessment based on analytic hierarchy process.....*Zhu Gang*(150)
- Reinforced concrete structure inspection and concrete quality common fault cause analysis and measures.....*Li Xing-wei*(153)
- Research on the basic properties of synchronous grouting double-grouting material in shield tunnel*Zhao Jing-yang*(157)

Foundation and Basement

- Soft foundation evaluation based on shear test.....*Gao Jun-yi*(160)
- Discussion on the key points of application of pile-anchor support construction technology*Liao Hui-hui*(163)
- Research on design and application of prestressed piles in a certain area in Hunan*Li Wen-yong*(167)
- Engineering site investigation and analysis example.....*Liu Gang*(170)