

- ◆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

18
2022

第49卷第18期
VOL.49 NO.18

建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT



ISSN 1001-523X





建筑技术开发

JIANZHU JISHU KAIFA

1974年创刊(半月刊)

第49卷第18期(总第492期) 2022年9月25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://jzsf.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18期 建筑技术开发 CONTENTS 目录

建筑结构 Building Structure

装配式钢结构ALC外墙窗上口条板替代为复合夹芯板施工技术
.....侯志刚, 李 怡, 王帅龙, 赵圣君, 沈立青/1

建筑幕墙钢结构施工技术要点
.....李 兵/4

建筑设计 Architectural Design

火车站前广场给排水及消防设计探讨
.....刘立文/7

双碳目标下既有建筑电气改造设计要点
.....杨仁山, 郑富超/10

某酒店给排水优化设计方案探讨
.....崔俊芳, 杨 鹏, 王 健, 蒋云龙/13

市政管道临时封堵装置优化设计
.....方承宗/16

施工技术 Construction Technology

高空大跨度悬挑混凝土型钢模板施工技术
.....褚海伟, 李 波, 张宏伟/19

喷播植草防护技术在北汝河堤顶路边坡防护中的应用
.....陈宇航, 赖计学/24

不良地质条件下的长护筒旋挖桩施工技术要点
.....李一志/27

冬季现浇混凝土地基基础施工技术
.....宋少平/30

预应力抗浮锚杆施工技术要点

.....陈友彬/33

顶管施工在雨污水管道中的应用

.....史纪申, 唐 丁/36

现浇钢筋混凝土连续箱梁的预应力施工技术

.....梁 俊, 崔 静/38

高边坡预应力锚索施工技术要点

.....桂智聪/41

大体积混凝土自动温控施工技术

.....王小广/44

超高层建筑高支模关键施工技术应用要点

.....钱廷洋, 孙建齐, 刘鸿昊, 王利明, 乔志鲁/48

动植物洁净室施工设计与施工技术要点

.....宋龙跃/51

建筑管理 Building Management

基于精细化管理的建筑施工项目管理探究

.....张伟明, 王志斌, 叶 勇/54

工程技术 Engineering and Technology

公用支吊架在机电安装工程中的应用

.....戴 磊/57

盾构长距离并行既有地铁隧道变形监测中自动化监测技术

.....刘 强/60

城市轨道交通湿陷性黄土评价分析

.....周述平/63

隧道洞口滑坡监测及稳定性分析

.....王永俊, 郝瀛龙, 胡冠华/66

砌石坝上游面板拉应力消除方法

.....张浩东/69

地下防水混凝土工程中高性能渗透结晶型防水材料的应用

.....赵海清/72

冷水江市滑坡地质灾害发育特征与孕灾地质条件分析

.....高 曲/75

海堤加固整治工程设计与施工

.....徐瑾瑾, 郭晓晶/79

预制混凝土叠合梁“二阶段受力”分析

.....徐敬军/82

预制空间单元建筑体系高层住宅应用

.....陈力嘉, 穆 一/85

提高预制外墙拼接缝一次合格质量

.....刘进伟, 贾成亮, 贾建中/88

明挖隧道基坑周边建筑物沉降预测研究

.....赫德亮/90

钢丝网骨架聚乙烯复合管法兰连接结构渐进失效研究

.....孟 健/93

全景相机摄影技术在建筑施工中的应用

.....王 仑, 魏 媛, 王 卉, 李卫国, 李卫强, 王海君/97

高层建筑有效实施全穿插施工绿色建造技术研究

.....李敏子, 黄晓青/99

灌注桩后注浆技术在盖挖逆作车站中的应用

.....涂保平, 刘忠华/102

附着式升降脚手架几种典型安全隐患分析及应对措施

.....陈文光, 王百超/105

高等级工业厂房地坪平整度控制技术研究
..... 贾秋浩, 李 强/107

山地多种组合永久性挡墙研究与应用
..... 梁少鹏/109

变截面囊式扩体抗浮锚杆施工技术
..... 李玉建, 王雪飞, 蒙泽雨, 邓凤财, 李 昂, 张国刚/111

基于BIM技术的深化设计应用
..... 赵宇鹏, 宋萍萍, 焦 磊, 刘统统, 王党迎, 王 翠/113

旋挖挤压桩在边坡位置施工技术措施
..... 周 鹏, 杨一鸿, 敖 俊, 严 美/115

沿海地区通航运河内特大桥深基坑钢板桩围堰干封施工研究
..... 王昆鹏/119

深基坑钢支撑伺服系统变形控制分析
..... 谢长岭, 胡 斌/121

道路桥梁 Roads and Bridges

桥梁工程上部现浇箱梁预应力混凝土施工技术要点
..... 郑 岩/124

运营公路隧道典型病害成因专项检测分析
..... 雒成贤/127

综合物探法在高速公路隧道超前预报中的应用
..... 王 毅/130

关于高寒地区高速铁路-桥梁结构修复材料配合比优化研究
..... 黄成洋, 赵国银/133

安全质量 Safety and Quality

基于实时动态载波相位差分技术运用于施工安全范围
管控的讨论
..... 曾昭强, 夏荣辉/136

智能建筑消防安全疏散通道安全评估技术
..... 葛婧雯/139

机制砂混凝土质量管控要点研究
..... 刘 成/142

建筑装饰装修施工质量管理要点及优化对策的思考
..... 王 刚/145

路面水稳碎石层双层连铺质量控制
..... 周梦龙/148

铁路工程桩基检测中锚桩反力法静载试验的应用
..... 朱 哲/151

地基与基础 Foundation and Basement

土钉轴力值的计算研究
..... 简 军/154

锚拉式钢板桩支护技术在基坑支护中的应用实践
..... 李 伟/157

深基坑外墙中单侧支模的应用
..... 阮赫男/160

基坑支护的冲孔灌注桩施工技术
..... 王易得/163

软弱地层大直径超长灌注桩的钻孔垂直度控制研究
..... 赵诗杨/166

昆明市环城南路地铁站深基坑降水设计
..... 杨仁俊, 赖世友, 涂 伟/169

Building Structure

Key points of steel structure construction technology for building curtain wall..... *Li Bing*(4)

Architectural Design

Discussion on water supply and drainage and fire fighting design of square in front of railway station*Liu Li-wen*(7)

Key points of electrical transformation design of existing buildings under double carbon target*Yang Ren-shan, Zheng Fu-chao*(10)

Discussion on optimization design scheme of water supply and drainage in a hotel..... *Cui Jun-fang, Yang Peng, Wang Jian, Jiang Yun-long*(13)

Optimization design of temporary plugging device for municipal pipeline..... *Fang Cheng-zong*(16)

Construction Technology

Key points of long pile casing rotary excavation pile construction technology under unfavorable geological conditions *Li Yi-zhi*(27)

Winter cast-in-place concrete foundation construction technology.....*Song Shao-ping*(30)

Analysis of main points of prestressed floating anchor construction technology..... *Chen You-bin*(33)

Application of pipe jacking construction in rainwater and sewage pipeline*Shi Ji-shen, Tang Ding*(36)

Prestressed construction technology of cast-in-situ reinforced concrete continuous box girder.....*Liang Jun, Cui Jing*(38)

Key points of prestressed anchor cable construction technology for high slope..... *Gui Zhi-cong*(41)

Key points of construction design and construction technology of animal and plant clean room*Song Long-yue*(51)

Building Management

Research on construction project management based on fine management.....*Zhang Wei-ming, Wang Zhi-bin, Ye Yong*(54)

Engineering and Technology

Application of common supports and hangers in electromechanical installation engineering.....*Dai Lei*(57)

Automatic monitoring technology in deformation monitoring of shield long-distance parallel existing subway tunnel *Liu Qiang*(60)

Evaluation and analysis of collapsible loess in urban rail transit*Zhou Shu-ping*(63)

Monitoring and stability analysis of landslide at the entrance of Lujiagang tunnel..... *Wang Yong-jun, Hao Ying-long, Hu Guan-hua*(66)

Method of eliminating tensile stress of upstream face slab of masonry dam.....*Zhang Hao-dong*(69)

Underground waterproofing concrete project in application of high-performance crystalline waterproofing material penetration *Zhao Hai-qing*(72)

Design and construction of seawall reinforcement project..... *Xu Jin-jin, Guo Xiao-jing*(79)

Analysis of two-stage stress of precast concrete composite beams..... *Xu Jing-jun*(82)

Application of prefabricated space unit building system use in high-rise apartment buildings *Chen Li-jia, Mu Yi*(85)

Roads and Bridges

Upper cast-in-place box girder prestressed concrete construction technology points of bridge engineering *Zheng Yan*(124)

Special detection and analysis on causes of typical diseases of highway tunnels in operation..... *Luo Cheng-xian*(127)

Test on application of integrated physical prospecting method in highway tunnel advance forecast..... *Wang Yi*(130)

Safety and Quality

Safety evaluation technology of fire safety evacuation passage in intelligent building *Ge Jing-wen*(139)

Thoughts on key points of quality management and optimization countermeasures of building decoration construction..... *Wang Gang*(145)

Quality control of double-layer continuous paving of pavement water-stabilized macadam layer..... *Zhou Meng-long*(148)

Application of anchor pile reaction method static load test in pile foundation detection of railway engineering *Zhu Zhe*(151)

Foundation and Basement

Study on calculation of axial force of soil nail..... *Jian Jun*(154)

Application of anchor pull steel sheet pile support technology in foundation pit support *Li Wei*(157)

Application of single side formwork in outer wall of deep foundation pit..... *Ruan He-nan*(160)

Construction technology of punching cast-in-place pile for foundation pit support..... *Wang Yi-de*(163)

Research on drilling verticality control of large diameter and super long cast-in-place piles in weak strata.....*Zhao Shi-yang*(166)