

- ◆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

Q K 2 0 3 6 0 8 3

ISSN1001-523X
CN 11-2178/TU

11
2020

第47卷第11期
VOL.47 NO.11

建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT

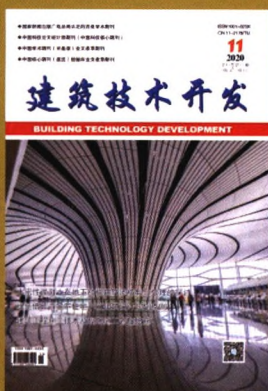
水密性混凝土在地下结构物防渗机制与处理的探讨
绿色低碳背景下住宅小区建筑设计规划原则
建筑工程施工技术及现场施工管理措施

ISSN 1001-523X



9 771001 523201





建筑技术开发

1974年创刊(半月刊)

第47卷第11期(总第437期) 2020年6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: 冯 跃
委员: 戴荣里 韩 克 蒋勤俭 李晨光
吕欣英 苗启松 钱稼茹 任庆英
全为民 油新华 张 然 张显来
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: 徐家和
编辑: 张晗暄 李善祥 张淑凤 孙丽娟
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
E-mail: jzskftg@126.com

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: 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。

建筑技术开发 CONTENTS 目录

2020年第11期

建筑结构 Building Structure

- 高可靠性结构基于零残差拟合和线抽样的可靠度方法
..... 陈 兆, 赵林杰/1
- 深基坑工程中运用钻孔灌注桩结合混凝土内支撑技术分析
..... 葛 雷, 杨 帆/3
- 水密性混凝土在地下结构物防渗机制与处理的探讨
..... 刘 鹏/5
- BIM与建筑工业化融合的绿色建筑创新研究
..... 吴 贝, 刘吉泽, 郭金楠, 梁慧敏/8
- 钢板混凝土组合墙超高层结构的抗震分析
..... 朱金坤, 徐文平/10
- 悬伸支架中支撑体系刚度设计探讨
..... 范晓斌/13

建筑设计 Architectural Design

- 室内空气质量控制方法及应用分析
..... 杨东辉, 饶雅婷/15
- 建筑立面设计的规律分析
..... 董勤明, 李鹏飞/17
- 南京某超限建筑结构设计与分析
..... 胡 游, 周 蓉, 杨秀明/19
- 预应力碳纤维板耦合大量程光纤光栅的设计及试验
..... 刘丰荣, 朱万旭, 曾泽颖, 陈海璐, 高 超/22
- 渝南大道D段南段总体方案研究
..... 李 好/25
- 智慧建筑创新应用的关键技术
..... 李焕端/27
- 绿色低碳背景下住宅小区建筑设计规划原则
..... 李孟林, 马秀玲, 王荣华, 刘华敏, 杨 果/29
- 某大跨度游泳馆结构设计
..... 刘 麒/31

古建筑设计中的文脉思想探究刘尧虹/33	桥梁施工中大跨径连续桥梁施工技术的应用分析王吉荣/68
岭南城市边缘村庄外墙立面微改造设计策略研究莫晓彤, 沈文华, 刘家彤, 黄绮涵, 李淑明/35	房屋建筑工程防渗漏施工技术要点分析陶伟/70
三亚国光豪生度假酒店1.2区结构设计马月/37	道路桥梁冬期施工中混凝土浇筑的施工技术杨斌/72
昆明某复杂高层办公楼结构设计潘杰, 黄冬梅/39	深基坑支护施工技术分析张丙权/74
施工技术 Construction Technology	逆作法施工技术在城市地下工程中的应用张振华/76
盖挖法施工技术在浅埋地铁车站施工中的应用对策高朋/41	施工电梯基础落座于回填土上的施工技术分析赵兴辉/78
水池工程深基坑支护的施工技术韩凯中/43	高位布置汽轮机基础隔振弹簧安装工艺李博, 闫万贵, 张明, 刘殿金, 王凯/80
膨胀混凝土施工技术在建筑结构施工中的应用分析戈双亭/45	高架现浇梁体贝雷模架整体落架法拆除工艺应用研究周阳宗, 杨旺兴, 张进, 李新房/82
土木工程施工技术中存在的问题与创新阙超/47	朝阳隧道大型岩溶处治施工关键技术祝俊甲/84
消石灰基同步注浆干混砂浆在地铁盾构施工中的研究与应用李欢欢/49	建筑管理 Building Management
外倾式玻璃幕墙斜向提升施工技术逢文晓/51	加强高速公路工程现场施工管理的有效策略探究景泉/86
铝模板在高层建筑施工中的应用分析李少华, 张龙, 何书杰, 王久斌, 李琛宇/53	路桥预应力盖梁安全专项施工管理分析龙申旭/88
建筑工程施工中节能施工技术的运用研究李振鹏/55	道路与桥梁施工建设管理的技术要点分析于倩/90
矩形下穿式现浇大截面管廊二衬施工研究鲁照香, 刘淑梅/57	市政工程 Municipal Engineering
静压PHC管桩施工技术要点探析彭玉来/59	城市轨道交通轨道检测技术安成/92
新型散拼早拆模板体系技术应用钱秀纯, 陆海涛/61	市政给排水管道工程设计与施工关键研究戴伸一/94
既有桥梁大悬臂板加固与拼接技术研究万沐聪/63	市政给排水设计的发展及设计思路探讨邱宏俊, 孟庆杰/96
预制节段梁上行式架桥机悬臂拼装施工技术王宝兵, 张清超/65	

城市污水深度处理与水资源的可持续利用研究
..... 宋悦/98

三维渗流模拟分析场地水文地质参数
..... 许天亮/100

综合勘察技术在岩土勘察中的有效应用研究
..... 张胜森/102

工程地质勘察中水文地质问题研究
..... 朱明轩, 郭静静/104

与市政隧道合建的地铁车站结构柱的选择与设计
..... 陈宏, 冯杰/106

海绵城市在城市污水处理厂建设工程中的应用
..... 曹国安/109

工程技术 Engineering and Technology

某复杂项目中斜柱的可行性研究
..... 唐俊华/110

飞时达土方计算和道路之星软件在景观工程中的应用
..... 白艳萍/112

空心楼板技术在中马产业园项目中的应用
..... 陈川亮/114

格栅式双钢板混凝土组合剪力墙的静力弹塑性分析
..... 徐嵘, 徐文平, 朱金坤/116

铝合金模板在高层建筑中的应用
..... 赵平/118

建筑经济 Building Economy

交通工程建设中影响造价的因素和对策探讨
..... 常建设/120

基于BIM技术的EPC项目成本动态控制
..... 陈阳/122

道路桥梁工程造价的影响因素及控制措施分析
..... 范银萍/124

建设项目全过程投资管控现存问题及改进对策分析
..... 何强/126

施工单位索赔管理问题研究
..... 栗薪洋/128

道路桥梁 Roads and Bridges

公路路面养护技术与管理
..... 武廷江/130

道路滑坡治理中柔性支护应用分析
..... 曹文华/132

隐伏溶洞对隧道开挖稳定性分析
..... 方陆文/134

移动模架造桥机改制技术在范和港大桥桥梁施工中的应用
..... 皮春明, 周志鹏, 王磊/137

安全质量 Safety and Quality

高喷防渗墙在南欧江四级电站围堰防渗的应用
..... 石峰/139

预制装配式建筑施工常见质量问题与防范措施
..... 陈康/141

新型木质吸声板施工技术
..... 廖德新/143

建筑给排水质量通病与防治策略
..... 严涛/145

混凝土结构耐久性 & 高性能混凝土的应用路径
..... 杨洪磊/147

地基与基础 Foundation and Basement

高层建筑工程深基坑支护施工技术
..... 常高飞, 高井新/149

城区复杂岩溶地质条件下地铁车站基坑爆破方案设计
..... 戈仁杰/151

强夯与CFG桩复合地基综合运用工程实例
..... 谷二永, 安晓红, 胡娜/153

某商业广场基坑支护工程对周边环境的影响研究
..... 李顿/155

基于光纤技术的边坡稳定性多场远程监测应用研究
..... 王朝晖, 刘永峰, 何必想/157

明挖基坑预应力锚索施工
..... 孙中海, 解飞/160

厚杂填土下临河大偏压基坑变形分析
..... 周洋/162

Building Structure

- Reliability method for high-reliability structure based on zero residual fitting and line sampling *Chen Zhao, Zhao Lin-jie*(1)
 Discussion on seepage prevention mechanism and treatment of watertight concrete in underground structure..... *Liu Peng*(5)
 Integration of BIM and building industrialization research on green building innovation *Wu Bei, Liu Ji-ze, Guo Jin-nan, et al*(8)
 Discussion on stiffness design of support system in cantilever trestle *Fan Xiao-bin*(13)

Architectural Design

- Indoor air quality control methods and application analysis *Yang Dong-hui, Rao Ya-ting*(15)
 Analysis on law of building facade design *Dong Qin-ming, Li Peng-fei*(17)
 Structural design of a large-span natatorium *Liu Qi*(31)
 Exploration of contextual thoughts in design of ancient buildings *Liu Yao-hong*(33)
 Structural design of an complex high-rise office building in Kunming..... *Pan Jie, Huang Dong-mei*(39)

Construction Technology

- Construction technology for deep foundation pit support in pool engineering *Han Kai-zhong*(43)
 Problems and innovation in civil engineering construction technology *Kan Chao*(47)
 Construction technology for inclined lifting of outer glass curtain wall *Pang Wen-xiao*(51)
 Construction technology analysis of deep foundation pit support..... *Zhang Bing-quan*(74)

Building Management

- Study on effective strategies for strengthening construction management of highway engineering site *Jing Quan*(86)
 Analysis of special construction management of road and bridge prestressed cover beam safety..... *Long Shen-xu*(88)
 Analysis of technical points of road and bridge construction management *Yu Qian*(90)

Municipal Engineering

- Detection technology of urban rail transit *An Cheng*(92)
 Key research on design and construction of municipal water supply and drainage pipeline engineering *Dai Shen-yi*(94)
 Research on advanced treatment of urban sewage and sustainable utilization of water resources *Song Yue*(98)
 3D seepage simulation analysis of site hydrogeological parameters..... *Xu Tian-liang*(100)
 Application of sponge city in construction project of urban sewage treatment plant..... *Cao Guo-an*(109)

Engineering and Technology

- Feasibility study of inclined column in a complex project..... *Tang Jun-hua*(110)
 Application of FastTF64 earthwork calculation and road star software in landscape engineering *Bai Yan-ping*(112)
 Practical application of various forms of reinforced concrete hollow floor slab..... *Chen Chuan-liang*(114)
 Application of aluminum alloy formwork in high-rise buildings *Zhao Ping*(118)

Building Economy

- Discussion on factors affecting cost in traffic engineering construction and countermeasures..... *Chang Jian-she*(120)
 Dynamic control of EPC project cost based on BIM technology *Chen Yang*(122)
 Analysis of influencing factors and control measures of road and bridge engineering cost..... *Fan Yin-ping*(124)
 Research on claim management of construction company *Li Xin-yang*(128)

Roads and Bridges

- Highway pavement maintenance technology and management *Wu Ting-jiang*(130)
 Analysis on application of flexible support in road landslide management *Cao Wen-hua*(132)
 Stability analysis of tunnel excavation stability of concealed karst cave *Fang Lu-wen*(134)

Safety and Quality

- Application of high-spray cutoff wall in cofferdam anti-seepage scheme for Nanou 4 hydropower project..... *Shi Feng*(139)
 Common quality problems in prefabricated building construction and preventive measures..... *Chen Kang*(141)
 New wooden sound-absorbing board construction technology *Liao De-xin*(143)
 Common quality defects of building water supply and drainage and prevention strategies *Yan Tao*(145)
 Durability of concrete structure and application path of high performance concrete..... *Yang Hong-lei*(147)

Foundation and Basement

- Construction technology of deep foundation pit support in high-rise building engineering *Chang Gao-fei, Gao Jing-xin*(149)
 Blasting scheme design of subway station foundation pit under complex karst geological condition in urban area..... *Ge Ren-Jie*(151)
 Analysis on deformation of large bias foundation pit under thick mixed soil..... *Zhou Yang*(162)

安训通™ 建筑工人安全教育培训系统

建筑工人安全教育培训系统总体图



导入数据读卡器



课程移动硬盘



系统应用手册



系统应用手册

安全教育培训标准课程

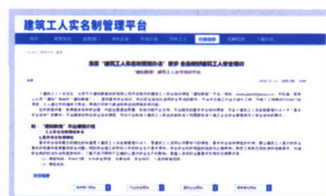


~ 住建部实名制平台推荐 ~

住建部“全国建筑工人管理信息平台”的“教育培训”栏目，由万方建知提供免费课程学习，并可通过“更多”和“建筑工人安全培训平台”进入万方建知官网了解全面的安全教育培训课程。



扫码查看“住建部实名制”



~ 中国建筑业协会专家课程论证 ~

中国建筑业协会专家课程论证“万方建知”安全教育培训课程体系科学合理，内容全面通俗易懂，符合《建筑工人实名制管理办法》（试行）“基本安全培训”和国家安全培训规范要求。



扫码查看“协会推荐”

- 1000+ 动漫、图画等形式辅助展现
- 首创40个工种各30门班组级安全课程
- 400门课构成首套完整的安全培训体系

- 5000+ 危险源及500+ 案例分析
- 符合GB 50656对三级安全教育的要求
- 200+ 特级、一级企业一致好评

安训通™是安全教育培训的必备工具



方便实用

随时安排进场工人接受培训，确保工人先培训、后入场。



一键操作

一键生成工人学习记录，可打印或上传OA或实名制系统。



实时准确

工人刷身份证实名认证学习，确保全部工人接受安全教育培训。



数据有效

全国建筑工人实名制管理平台认可，培训数据真实有效。



培训效果

极大提高工人安全意识，有效降低安全事故发生率。



课程权威

课程体系科学全面系统，内容丰富、生动易学、易懂。



灵活学习

支持工人手机端自由学习，安全教育培训不误工时。



持续更新

新项目持续使用，课程每年更新，安全员专属终身服务。

联系我们 / 北京万方建知教育科技有限公司

网址: <http://www.jianzhijiaoyu.cn>

地址: 北京市海淀区三里河路13号中国建筑文化中心8层

电话: 010-61654979

邮箱: wangfangjianzhi@126.com

传真: 010-87784234

客服QQ: 2816374074



扫一扫关注我们



我们只做好一件事，全心全意为建筑工人做好服务