

# 建筑技术开发

ISSN 1001-523X



9 771001 523218





# 建筑技术开发

1974年创刊 (半月刊)

第48卷第20期 (总第470期) 2021年10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: 冯 跃  
委员: 韩 克 蒋勤俭 李晨光 钱稼茹  
任庆英 仝为民 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: 徐家和  
地址: 北京市广莲路1号建工大厦A座9层 (100055)  
电话: 010-6392 8689  
传真: 010-6851 2449  
E-mail: jzskftgvip@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: 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:

1. 署名文章为个人言论, 仅代表作者观点。
2. 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。
3. 本刊刊登的文章, 均视为在著作权保护期内以下权利授给编辑部: 复制权、发行权、汇编权、翻译权以及信息网络传播权。
4. 凡是在本刊刊载的文章均视为同意以上三点。

# 2021年第20期 建筑技术开发 CONTENTS 目录

## 建筑资讯 Building Information

- 柴达木盆地盐湖演化分析  
..... 仇新迪, 岳 鑫, 刘溪溪, 李树伟/1
- 城市改造中的生态文明建设  
..... 方 宇/3

## 建筑结构 Building Structure

- 房屋建筑工程结构加固改造技术的应用分析  
..... 庞 拓, 闵 旭, 付正权, 董远超, 陈 俊/5
- 玻璃幕墙节能构造技术  
..... 潘保芸, 张 晔, 李叔贵, 宋清超, 李子健/6
- 超高层建筑钢结构型钢柱连接定位锥销施工  
..... 王柯超, 张向龙, 李 靖, 李明阳, 刘 菲/8
- 全现浇混凝土填充墙结构拉缝施工技术  
..... 杜 鑫, 张亚杰, 陈国辉, 杨文龙, 马国强/10
- EPC模式下BIM技术在装配式建筑中的设计应用  
..... 徐小杰/12
- 混凝土结构自防水技术在地下车库中的应用  
..... 周良臣, 聂凤义, 刘 伟, 燕东国/14
- 高层连体结构变形调控施工技术研究  
..... 梁春修/16
- 转换层的小高层建筑设计探究  
..... 薛 颖, 屈 壮/18

## 建筑设计 Architectural Design

- 住宅小区景观空间研究  
..... 王晓晴/20
- 住宅小区园林景观施工与苗木合理配置  
..... 陈双来/22
- 探析风景园林绿化在城市化进程中的应用  
..... 林致远/24
- 轨道交通枢纽综合体的建筑设计  
..... 李俊玲, 陈 成/26



工程勘察设计和施工过程中水文地质问题及对策探讨  
.....高生平, 张辉军, 张晓凯, 王 振/28

超高层建筑给排水系统的实例论述  
.....徐鹤轩/30

BIM技术在地铁车站建筑设计中的实践  
.....林艺勇/32

基于马銮西站特点构建下的建筑设计思路  
.....胡 哲/34

基于地坑院文化的城市博物馆更新策略研究  
.....张雪菲/36

山地建筑结构设计要点探究  
.....陈建洪/38

**施工技术 Construction Technology**

双层保水体系的混凝土养护施工工艺浅析  
.....龙晓阳, 覃世将, 马锦波, 苏 良, 廖俊峰/41

全钢爬架与铝模搭配施工技术  
.....刘 灿, 姜春阳, 王 奔/43

悬挑层外剪力墙铝模模架施工技术关键点分析  
.....朱振宇, 陈晓龙, 程晋伟, 胡 威/45

悬挑式脚手架施工技术探讨  
.....叶永祺/47

混凝土与钢结构工程中的建筑工程施工技术  
.....杨桂杰/49

BIM技术在新型装配式绿色建筑中的应用  
.....茹 幸, 李 波, 姬永铁/51

建筑施工中桩基施工技术探析  
.....张田庆, 张 茅, 闵 旭, 付正权, 孔祥雷/53

高层建筑铝模板施工技术的应用核心探索  
.....钟晓利, 杨雅伟, 范海鹏, 李云鹏, 万 静/56

景观园林绿化施工设计及养护技术  
.....刘景华/58

复合胶凝材料水胶比对胶砂性能的影响研究  
.....田萌萌, 宋少民/60

浅析城市园林绿化景观施工注意要点与养护措施  
.....温先平/63

浅谈住宅小区驳岸溪石与植物营造及施工要点  
.....吴国华/65

预应力混凝土技术优势及其在工业与民用建筑施工中的应用  
.....卞爱红/67

**建筑管理 Building Management**

商业综合体建设强穿插施工组织管理  
.....王兴伟, 张燕龙, 贾 宇, 高振振, 寇 涛/69

浅析绿色建筑施工管理及在建筑施工管理中的应用  
.....陈兆波/71

精细化管理在房地产建筑施工管理中的实践刍议  
.....陈 嘉/73

建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析  
.....陈建立/75

合同管理在建筑工程建设管理中的应用初探  
.....陈建设/77

浅谈学校基建工程管理的现状及控制策略  
.....王小亮/79

房屋住宅项目精装修管理的探究  
.....杨天助/81

基于项目管理法的建筑工程管理研究  
.....邢 文/83

高速铁路EPC总承包项目安全标准化管理实践与探索  
.....蒋 霏/85

建设单位在建设工程项目中的管理模式  
.....庄晓军/87

**市政工程 Municipal Engineering**

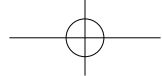
市政工程中道路排水管道施工技术要点  
.....董梦阳/89

浅谈市政工程道路排水管道施工技术  
.....李鹏飞/91

如何做好市政道路边坡工程的动态管理  
.....吴 晔/93

**工程技术 Engineering and Technology**

道岔滑床板技术改造在地铁运营线路的应用  
.....李诚钰, 滕远鹏, 王 华, 罗建巍, 刘 览/95



漳州高新区农村污水收集与处理工程方案探讨  
..... 许东兴/97

边坡开挖支护技术在水利水电工程施工中的运用分析  
..... 唐志强/100

利用Excel函数将勘察原始数据批量录入理正地层数据的方法  
..... 高振凯/102

园林景观布局与园林工程施工中新技术的运用探讨  
..... 真丽赞/104

补偿收缩混凝土在昌润莲城瑞荷园地下车库中的应用  
..... 周良臣, 聂凤义, 刘 伟, 燕东国/106

岩土工程技术创新方法与实践  
..... 张利军/108

基于BIM技术的管线优化在超高层机电安装中的应用  
..... 陈 鹏, 王志伟, 齐亚雄, 张明冬/110

**建筑经济 Building Economy**

工程项目竣工结算审计常见问题探讨  
..... 潘 聪/112

我国工程造价信息化建设的障碍及保障体系研究  
..... 常 安/114

工程总承包设计阶段成本控制刍议  
..... 林伟勋/116

**道路桥梁 Roads and Bridges**

长大深埋水工隧洞设计关键技术及实践研究  
..... 赵 健, 张淑鹏/118

不同通行能力下的四车道高速公路改扩建工程路网交通组织研究  
..... 张日民/120

既有客运火车站内新建进站天桥施工安全技术的探析  
..... 胡健勇/122

上行式移动模架法现浇箱梁施工技术研究  
..... 牛俊坡/124

**安全质量 Safety and Quality**

无损检测技术在工程中的应用研究  
..... 赵韦皓, 敖长江, 郭志光/126

大体积混凝土冬期施工质量控制  
..... 李叔贵, 潘保芸, 李子健, 兰 夏, 张 晁/129

浅议公路路基路面病害的科学检测及预防养护  
..... 荆从明/131

公路桥梁施工技术及其质量控制分析  
..... 李治华/133

地质灾害监测技术在绿色矿山建设中的应用探讨  
..... 郭子毅/135

浅谈船坞大体积混凝土裂缝成因分析及防裂措施  
..... 张成发/137

房屋建筑工程监理现场质量管理对策探索  
..... 林传德/139

水利工程施工的质量控制与安全隐患管理探究  
..... 唐志强/141

实测实量过程控制与常见质量问题探讨  
..... 吴建平, 戴胜娟, 曹静锋/143

水厂土建工程关键节点施工监理质量控制  
..... 张春梅/145

**建筑节能 Building Energy Conservation**

建筑外围节能保温隔热施工技术分析  
..... 黄磊落/147

建筑垃圾再生砂粉制备绿色混凝土方案及实施办法  
..... 王卫娟/149

物联网技术在城市装修垃圾清运监管系统中的应用  
..... 丘德林, 吴江洪, 王 彬/151

碳减排技术在建筑工程施工中应用  
..... 施晓哲/153

关于绿色建筑中暖通空调设计的探析  
..... 康清静/155

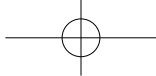
**地基与基础 Foundation and Basement**

地下连续墙在浙江大学超重力离心实验室中的应用  
..... 黄 莹/157

多种基坑支护的施工技术分析  
..... 王 华, 王元亨/159

超深淤泥质地层单轴水泥土搅拌桩技术  
..... 张亚峰, 龙伟义/161

龙塘沿铁矿充填站地基基础方案比选及验证  
..... 张玉平/163

**Building Information**

- Analysis of salt lake evolution in Qaidam Basin ..... *Qiu Xin-di, Yue Xin, Liu Xi-xi, Li Shu-wei*(1)  
 Construction of ecological civilization in urban renewal ..... *Fang Yu*(3)

**Building Structure**

- Energy-saving structure technology of glass curtain wall ..... *Pan Bao-yun, Zhang Chao, Li Shu-gui, Song Qing-chao, Li Zi-jian*(6)  
 Application of BIM technology in prefabricated buildings in design EPC mode ..... *Xu Xiao-jie*(12)  
 Research on deformation control construction technology of high-rise connected structure ..... *Liang Chun-xiu*(16)

**Architectural Design**

- Study on landscape space in residential area ..... *Wang Xiao-qing*(20)  
 Application of landscape greening in the process of urbanization ..... *Lin Zhi-yuan*(24)

**Construction Technology**

- Discussion on construction technology of cantilever scaffolding ..... *Ye Yong-qi*(47)  
 Application of BIM technology in new prefabricated green buildings ..... *Ru Xing, Li Bo, Ji Yong-tie*(51)  
 Construction design and maintenance technology of landscape greening ..... *Liu Jing-hua*(58)  
 Technical advantages of prestressed concrete and its application in industrial and civil construction ..... *Bian Ai-hong*(67)

**Building Management**

- On practice of fine management in real estate construction management ..... *Chen Jia*(73)  
 Research on fine decoration management of housing and residential projects ..... *Yang Tian-zhu*(81)  
 Research on construction engineering management based on project management method ..... *Xing Wen*(83)

**Municipal Engineering**

- Key points of road drainage pipe construction in municipal engineering ..... *Dong Meng-yang*(89)  
 Discussion on the construction technology of drainage pipe of municipal engineering road ..... *Li Peng-fei*(91)

**Engineering and Technology**

- Methodology of batch importing LEADING formation data via Excel ..... *Gao Zhen-kai*(102)  
 Discussion on the layout of gardens and the application of new techniques in the construction of gardens engineering ..... *Zhen Li-yun*(104)  
 Innovation method and practice of geotechnical engineering technology ..... *Zhang Li-jun*(108)

**Building Economy**

- Discussion on common problems of project completion settlement audit ..... *Pan Cong*(112)  
 Research on obstacles and guarantee system of project cost information construction in China ..... *Chang An*(114)

**Roads and Bridges**

- Research on key technology and practice of long and deep hydraulic tunnel design ..... *Zhao Jian, Zhang Shu-peng*(118)  
 Research on construction technology of cast-in-place box beam by uplink mobile formwork ..... *Niu Jun-po*(124)

**Safety and Quality**

- Application research of Non-destructive Testing(NDT) in engineering ..... *Zhao Wei-hao, Ao Chang-jiang, Guo Zhi-guang*(126)  
 Quality control of mass concrete construction in winter ..... *Li Shu-gui, Pan Bao-yun, Li Zi-jian, Lan Xia, Zhang Chao*(129)  
 Discussion on scientific inspection and preventive maintenance of roadbed and pavement diseases ..... *Jing Cong-ming*(131)  
 Highway bridge construction technology and its quality control analysis ..... *Li Zhi-hua*(133)  
 Discussion on application of geological disaster monitoring technology in green mine construction ..... *Guo Zi-yi*(135)  
 Research on quality control and safety hidden danger management of water conservancy project construction ..... *Tang Zhi-qiang*(141)  
 Process control of actual measurement and discussion of common quality problems ..... *Wu Jian-ping, Dai Sheng-juan, Cao Jing-feng*(143)

**Building Energy Conservation**

- Analysis of energy-saving heat preservation and insulation construction technology for building periphery ..... *Huang Lei-luo*(147)  
 Construction waste reclaimed sand powder preparation green concrete plan and implementation method ..... *Wang Wei-juan*(149)  
 Application of carbon emission reduction technology in construction engineering ..... *Shi Xiao-zhe*(153)  
 Discussion and analysis on HVAC design in green buildings ..... *Kang Qing-jing*(155)

**Foundation and Basement**

- Application of diaphragm wall in high gravity centrifugal laboratory of Zhejiang University ..... *Huang Ying*(157)  
 Construction technology of foundation pit support ..... *Wang Hua, Wang Yuan-heng*(159)  
 Technology of single-axis cement-soil mixing pile in ultra-deep mucky stratum ..... *Zhang Ya-feng, Long Wei-yi*(161)