

- ◆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

11  
2021  
第48卷第11期  
VOL.48 NO.11

# 建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT



ISSN 1001-523X



9 771001 523218





# 建筑技术开发

1974年创刊(半月刊)

第48卷第11期(总第461期) 2021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：张晗煊 张淑凤 孙丽娟

运营总监：洪林林

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：jzjskftg@126.com

广告总代理：北京鸿业国际文化传媒有限公司

印 刷：北京建工工业印刷厂

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。

## 2021年第11期 目次

### 建筑资讯 Building Information

以“有机更新”为导向的古城保护与更新

江芳/1

技术敏感性与国际工程项目成败的关系

康清明/3

无线土体变形监测传感器验证

刘文丽/5

边坡柔性传感器验证

段志宏/7

### 建筑结构 Building Structure

带大跨度钢桁架复杂结构抗震分析

曹云中，刘国民，秦从律/9

预制装配式混凝土剪力墙结构施工及质量控制要点

韩子毅/12

复杂高层与超高层建筑设计要点

焦亚洲/14

建筑剪力墙结构设计优化策略研究

李卓/16

某高位转换部分框支剪力墙结构弹塑性时程分析

林泳/18

### 建筑设计 Architectural Design

三甲医院医技楼建筑设计分析

廖浩深/20

寒冷地区市政污水提温设计方案

林波/22

地下汽车库结合人防工程设计解析

韩秀瑾，王江飞/24

装配式建筑结构设计分析与探讨

梅素娟/26

建筑设计中建筑节能措施应用

孟磊/28

“新中式”高层住宅建筑外观设计	苏绍义, 李理/30	土木工程混凝土结构施工技术	王峙/65
绿色轨道交通车站建筑设计要点	王东/32	花篮拉杆式悬挑脚手架施工技术	许志, 李宁/67
变角度倾斜附着式升降防护平台设计与施工	徐洪斌, 郭尧新, 马晓雯, 赵方威/34	混凝土装配式住宅建筑施工技术	陈红旭/69
采暖管道补偿设计及固定支架推力计算方法	庄闻昊/36	水利水电工程防渗施工技术	杨林, 唐成方/71
停机坪混凝土道面厚度设计	周勇利, 刘艳红/38	某河道特殊地质条件下地下连续墙施工方案	赵赞文/73
<b>施工技术 Construction Technology</b>			
防渗漏施工技术在房屋设计施工中的应用	陈永杰/40	建筑工程钢筋施工技术	张兴礼/75
结合BIM现浇加强型BDF复合箱体空心楼板施工技术	方金寿, 韦杰/42	公路桥梁工程预应力混凝土预制T梁施工技术	王喜弘/77
水利大坝防渗面板施工技术	冯少华/45	地铁隧道爆破开挖临近建(构)筑物爆破震速控制	沈茂盛, 叶青/79
高速公路隧道工程施工技术应用	何才文, 李娟/47		
巴中体育中心钢结构张拉施工分析	胡俊/49	<b>建筑管理 Building Management</b>	
房建工程高支模施工技术	栗文华/51	建筑施工技术管理特点及信息技术应用	李学曼/82
杭州地铁7号线土压-泥水双模式盾构穿越		TQM模式下从江县农村危房改造工程质量管	朱浩/84
钱塘江施工技术	蒋威, 杜园园, 郝明亮/53	信息监控管理系统在盾构施工管理中的应用	张培元, 郭廷科, 柏欣/87
房屋建筑施工中屋顶施工技术	张松涛/55		
高速铁路CRTSⅢ型板式无砟轨道施工技术	李超/57	<b>市政工程 Municipal Engineering</b>	
软弱土地层中埋地排水管防沉降施工技术	韦中贤/59	基于GIS的南宁市建筑密度空间分布特征	
水利工程土石坝坝体施工技术要点	李良琦/61	刘黎, 孙健超, 廖宇航, 潘冽/89	
建筑水电安装施工技术创新策略	吕伟博/63	盾构过硬岩段处理措施及概算编制	彭彩波/92
		商业效益影响因子下商业综合体疏散空间布置策略	李泽浩, 赵明东/94
<b>工程技术 Engineering and Technology</b>			
		房屋建筑工程外墙防渗技术	
		孙玉庆, 王清晨, 孙旭辰/96	
		后浇带提前封闭技术在现代建筑施工中的应用	
		徐仁华/98	

土工管袋脱水技术在桩基废弃泥浆处理中的应用	
.....李振国, 刘强, 刘泽, 郭元弘, 任海松/100	
BIM技术在公路路线设计中的应用	
.....刘嘉/102	
埋入式防倾覆钢柱脚安装施工技术	
.....康强, 王小明, 靳鑫, 李少华, 于克贤/104	

## 建筑经济 Building Economy

建筑工程结算审核存在的问题及解决对策	
.....李娜/106	
民用机场工程造价市场化模式	
.....孙晓霞/108	

## 道路桥梁 Roads and Bridges

高速公路长大纵坡路段营运安全及保障措施	
.....李永江, 何斌/110	
基于单梁与梁格模型的轨道交通简支梁比较	
.....党晓冰/112	
跨既有线挂篮兜底防护技术	
.....吕志刚/115	
人行悬索桥颤振性能风洞试验及气动稳定措施	
.....桑建设, 牛华伟/117	
沥青路面预防性养护技术	
.....马俊祥/118	
边坡支护预应力锚索施工技术	
.....胡瑛, 施继余/120	
城市互通立交线形设计安全性	
.....花书军/122	
隧道高回填路堑式明洞土拱效应下竖向土压力	
.....金隆海, 郭建强, 郭利明, 李又云/124	
道路桥梁工程预应力张拉施工要点	
.....曲伟/126	

## 安全质量 Safety and Quality

冻结法联络通道管涌险情后续处置	
.....杜园园, 闫宏瑞, 王雪慧/129	
大体积混凝土建筑施工质量问题	
.....杜泽/131	

轨道交通车站砌体内隔墙高厚比问题分析	
.....居多帅/133	
道路桥梁工程材料质量检测重要性及检测要点	
.....李管峰/135	
T检验法在检验检测机构结果质量控制中的应用	
.....李甜, 龚燕华/137	
施工过程中大体积混凝土温度裂缝防治技术	
.....王军红/139	
建筑机电工程安装施工质量问题及防治对策	
.....王正军/141	

## 建筑节能 Building Energy Conservation

高层建筑暖通设计中存在的问题及改进措施	
.....陈亮/143	
MOHO合生商业综合体项目VAV空调系统深化设计	
.....张冬磊/145	
建筑暖通设计中动力设计与节能设计	
.....毕文超/147	
工业建筑节能技术优势及实际应用	
.....陈召明/149	

## 地基与基础 Foundation and Basement

深基坑变形规律监测	
.....赵堃/151	
房屋建筑施工中软土地基处理技术	
.....郜冬冬/153	
水利工程施工中边坡开挖支护技术应用	
.....江道凌/155	
深基坑土方工程安全技术分析	
.....詹晖, 曾维新, 关健, 陶武志/157	
高边坡不平衡土压力下基坑支护选型	
.....庄文泽/159	
软基加固技术在市政道路施工中的应用	
.....管诚, 岳艳军, 宋立新, 王鹏飞/161	
永定河首钢大桥中墩承台基坑支护技术	
.....刘洪洋, 杨鸿瑞/163	

**Building Information**

- Relationship between technical sensitivity and success or failure of international engineering projects ..... Kang Qing-ming(3)  
 Experimental verification of wireless soil deformation monitoring sensors ..... Liu Wen-li(5)  
 Verification of slope flexible sensor ..... Duan Zhi-hong(7)

**Building Structure**

- Seismic analysis of complex structure with large-span steel truss ..... Cao Yun-zhong, Liu Guo-min, Qin Cong-lyu(9)  
 Structural design points of complex high-rise and super high-rise buildings ..... Jiao Ya-zhou(14)  
 Research on optimization strategy of shear wall structure design ..... Li Zhuo(16)

**Architectural Design**

- Design scheme of municipal wastewater temperature raising in cold area ..... Lin Bo(22)  
 Analysis of underground garage combined with civil air defense engineering design ..... Han Xiu-jin, Wang Jiang-fei(24)  
 Analysis and discussion on prefabricated building structure design ..... Mei Su-juan(26)  
 Application of building energy saving measures in architectural design ..... Meng Lei(28)

**Construction Technology**

- Construction technology of impervious panel of water conservancy dam ..... Feng Shao-hua(45)  
 Application of construction technology in highway tunnel engineering ..... He Cai-wen, Li Juan(47)  
 Analysis on steel structure tension construction of Bazhong Sports Center ..... Hu Jun(49)  
 Construction technology of high formwork in building and civil engineering ..... Li Wen-hua(51)

**Building Management**

- Characteristics of construction technology management and application of information technology ..... Li Xue-man(82)  
 Quality management of rural dilapidated house renovation project in Congjiang County under TQM mode ..... Zhu Hao(84)

**Municipal Engineering**

- Spatial distribution characteristics of building density in Nanning based on GIS ..... Liu Li, Sun Jian-chao, Liao Yu-hang, Pan Lie(89)  
 Treatment measures of shield tunneling through hard rock section and preparation of corresponding budgetary estimates ..... Peng Cai-bo(92)

**Engineering and Technology**

- Anti-seepage technology of exterior wall in building construction ..... Sun Yu-qing, Wang Qing-chen, Sun Xu-chen(96)  
 Application analysis of advanced sealing technology of post-pouring belt in modern building construction ..... Xu Ren-hua(98)  
 Application of BIM technology in highway route design ..... Liu Jia(102)

**Building Economy**

- Problems and solutions of construction project settlement audit ..... Li Na(106)  
 Market mode of civil airport engineering cost ..... Sun Xiao-xia(108)

**Roads and Bridges**

- Bottom protection technology of hanging basket across existing line ..... Lyu Zhi-gang(115)  
 Construction technology of prestressed anchor cable for slope support ..... Hu Ying, Shi Ji-yu(120)  
 Main points of prestress tensioning construction in road and bridge engineering ..... Qu Wei(126)

**Safety and Quality**

- Analysis of height-thickness ratio of inner partition walls in masonry of rail transit stations ..... Ju Duo-shuai(133)  
 Importance and key points of material quality inspection for road and bridge engineering ..... Li Guan-feng(135)  
 Prevention technology of temperature cracks in mass concrete during construction ..... Wang Jun-hong(139)

**Building Energy Conservation**

- Problems and improvement measures in HVAC design of high-rise buildings ..... Chen Liang(143)  
 Power design and energy saving design in building HVAC design ..... Bi Wen-chao(147)  
 Advantages and practical applications of industrial building energy saving technology ..... Chen Zhao-ming(149)

**Foundation and Basement**

- Deformation law monitoring of deep foundation pit ..... Zhao Kun(151)  
 Soft soil foundation treatment technology in housing construction ..... Gao Dong-dong(153)