

- ◆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

QK2025857

SN1001-523X
N11-2178/TU

10
2020

第47卷第10期
VOL.47 NO.10

建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT

解析岩土工程勘察中的常见问题和解决措施
工业与民用建筑结构抗震设计研究
局促用地情况下复合功能超高层建筑设计分析

ISSN 1001-523X



9 771001 523201





建筑技术开发

1974年创刊 (半月刊)

第47卷第10期 (总第436期) 2020年5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: 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:

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。
4. 凡是在本刊刊载的文章均视为同意以上三点。

2020年第10期 建筑技术开发 CONTENTS 目次

建筑结构 Building Structure

- 骨架单元式建筑幕墙的技术运用
..... 吴耀勇/1
- 某软土地区地铁车站坑中坑的围护结构选型
..... 柯希潮, 汤梅芳/3
- 工业与民用建筑结构抗震设计研究
..... 许小鹏/5

建筑设计 Architectural Design

- 栏杆工程的防攀爬优化设计
..... 文 佃/7
- 航站楼内行人交通行为模型的理论研究
..... 吴庆东/9
- 局促用地情况下复合功能超高层建筑设计分析
..... 谢德萍/11
- 重潮湿气候的建筑防潮策略
..... 苏 黎/13
- 混凝土桥桥面防水系统性能及设计方法研究
..... 邢为高/15

施工技术 Construction Technology

- 高位布置汽轮机基础支撑体系施工工艺
..... 闫万贵, 李 博, 蒋志武, 刘殿金, 邹明华/17
- 高寒铁路隧道富水卵石土层明挖衬砌拱墙多重防水结构施工技术
..... 万炳宏/19
- 房建土建工程中的高支模施工技术研究
..... 李先标/21
- 水利工程中防渗施工技术的应用研究
..... 吴广清/23
- 超大超深基坑围护体系施工技术难题分析
..... 杨之坤/25
- 孤石发育地层城市轨道交通工程盾构施工研究
..... 余 江/27

超大面积耐磨固化超地坪一次成型施工技术 鱼江婷/29	地铁建设项目土建施工风险管理分析 叶日宏/64
后浇带施工技术在房建施工中的应用分析 赵金玉/31	装配式建筑工程管理的影响因素与对策研究 张桂香/66
给排水厂站施工中避免水池渗漏的有效方法 左 邕/33	基于互联网信息化技术打造的智慧工地项目管理 陈 超/68
坡屋面架空干挂瓦施工关键技术研究 张 洋/35	EPC总承包工程BIM技术应用 向 前, 赵朋辉, 骆 军, 张卫平, 廖 言/70
老旧小区抗震节能改造施工关键技术研究 刘永光/37	C8BIM协同平台在大型复杂工程项目中的应用 方速昌, 王朝龙, 卢建文, 陈奕才, 王 杰/72
机电管线综合的BIM技术应用 徐婷婷/39	BIM技术在设计变更管理中的应用 刘思嘉/73
BIM技术在住宅小区地下室综合管网中的深化设计与应用 钟 恩, 黄立暖, 严福意/41	市政工程 Municipal Engineering
单支模体系在地下室外墙施工中的应用研究 赵昌仕/43	昌兴壹城项目规划与建筑设计 戴 芳, 赵 鹏/75
无梁空心楼盖施工技术在地下室顶板结构中的应用研究 赵昌仕, 潘光诚, 成庭开, 王明亮/44	城市轨道交通给排水施工工程设计分析 刘 君/77
SSGF工法的特性探讨 黄立暖, 钟 恩, 张志成/46	北京老城区的地铁地面建筑与城市风貌的融合探讨 李冰楠, 山 琳/79
高空悬挑钢模架施工技术 贾 滢/48	生态建筑设计在城市规划设计中的应用研究 王若轩/81
钢混组合结构屋面一体化施工 苏 镇, 易臻辉, 向福军, 邹 波/50	工程技术 Engineering and Technology
G20Mn5QT铸钢索夹的焊接 王 斌/52	装配式建筑中给排水设计要点研究 阚立群/83
3700mm厚转换层支撑系统施工技术 夏汝华, 唐英俊, 朱 波, 张伟成, 刘安平/54	城市地下空间岩土工程安全技术研究 刘 勇/85
地产项目毛坯交房施工质量预控探讨 魏爱平, 杜 亮, 陈 建, 代喜顺/57	BIM技术在阿斯塔纳轻轨高架车站工程中的应用 吴江滨, 张 欢, 娄 巍/87
综合管廊台车施工技术 陈 超/58	BIM在高速铁路预制装配连续梁中的应用研究 徐 领, 刘锦成, 雷文斌/89
建筑管理 Building Management	BIM在建筑电气设计中的应用探究 武东琴/91
建筑工程管理环节精细化管理的运用 蒋卫东/60	BIM技术在房建工程施工中的应用研究 叶靖宇/93
大型超高层城市综合体施工项目管理探讨 徐文波/62	建筑材料检测中影响检测结果的关键因素研究 俞 捷/95
	解析岩土工程勘察中的常见问题和解决措施 袁 亮/97

水文设施工程建设现代化施工模式研究
.....张东霞/99

环形弹簧阻尼器的力学性能研究
.....庄 鹏, 徐 蒙, 王 尉/101

绿色环保节能材料在建筑装饰中的运用研究
.....时 豪, 李万举/103

基于水利水电工程机电设备运行异常问题及处理的思考
.....陈 利/105

卵石地层中钻孔灌注桩成桩质量问题分析
.....肖俊华, 崔冠科/106

海洋环境节段箱梁预制技术研究
.....刘成和/109

建筑经济 Building Economy

建设单位市政工程项目投资造价成本控制分析
.....马 冰/111

建筑施工中的成本控制与管理研究
.....赵玉良/113

道路桥梁 Roads and Bridges

公路施工中水泥搅拌桩应用技术分析
.....解 纹/115

桥梁隧道工程施工难点与技术对策解析
.....李 毅, 刘新权/117

济青高速公路既有6~16m跨径空心板抗弯承载力试验研究
.....王 凯, 牛 健, 杨怀茂/119

公路工程隧道施工塌方治理技术的应用探讨
.....杨圣明/121

大跨度上承式钢管混凝土拱桥不同内倾角下的地震时程响应分析
.....王新泽/123

公路桥梁工程上部结构施工技术研究
.....魏 威/125

大跨连续刚构桥梁设计的关键技术
.....吴艳丽/127

连续梁桥设计参数变化对整体稳定性的影响分析
.....夏 彬, 戚中洋/129

公路路基施工中冲击碾压技术要点
.....杨海峰/131

上跨既有铁路时公路桥梁施工技术探讨
.....尹兴明/133

目前形势下新建公路的设计思路分析
.....朱杰锋/135

安全质量 Safety and Quality

建筑工程中混凝土施工质量控制对策
.....南春杰/137

铁路邻近营业线施工安全要点控制
.....陶 森/139

某非对称外倾蝴蝶拱桥结构安全与健康状况评估案例分析
.....杨亮亮, 付 涛/141

城区复杂岩溶地质条件下地铁车站基坑爆破风险控制
.....于海波/143

建筑节能 Building Energy Conservation

海绵城市理念在城市建设中存在的问题及建议
.....高雯雯/145

节能建筑施工技术要点探讨
.....欧阳辉/147

建筑装饰装修工程中绿色施工技术的应用研究
.....夏 恩/149

地基与基础 Foundation and Basement

建筑工程地基基础检测工作探讨
.....陈 军/151

强夯地基基础处理技术与施工质量控制研究
.....柳 军/153

建筑施工中深基坑施工技术应用分析
.....王 宾, 高 艳, 陆伟伟/155

深基坑工程设计施工中的常见问题和解决途径
.....张林锋/159

山区道路路基设计问题分析
.....张砚戈/159

地铁深基坑开挖引起临近的扩大基础建筑物变形模拟及保护措施研究
.....詹兴家, 白才仁, 常晨曦, 张刘玮, 白占宝/161

软土地区深基坑开挖对临近桩基础建筑物影响的规律分析
.....詹兴家, 白才仁, 常晨曦, 张刘玮, 章博文/163

Building Structure

- Technical application of skeleton unit building curtain wall *Wu Yao-yong*(1)
 Selection of retaining structure of pit in subway station in a soft-soil area *Ke Xi-chao, Tang Mei-fang*(3)
 Research on seismic design of industrial and civil building structures *Xu Xiao-peng*(5)

Architectural Design

- Optimal design of anti-climbing for railing engineering *Wen Li*(7)
 Theoretical study on pedestrian behavior model in terminal *Wu Qing-dong*(9)
 Moisture protection strategies for buildings in heavy humid climates *Su Li*(13)

Construction Technology

- Research on application of anti-seepage construction technology in water conservancy project *Wu Guang-qing*(23)
 Case study on construction technology problems of super deep foundation pit support system *Yang Zhi-kun*(25)
 Effective method to avoid pool leakage during construction of water supply and drainage plant *Zuo Yong*(33)
 Research on key technologies of earthquake-resistant and energy-saving reconstruction in old residential areas *Liu Yong-guang*(37)

Building Management

- Application of refined management in construction engineering management *Jiang Wei-dong*(60)
 Discussion on construction project management of large super high-rise city complex *Xu Wen-bo*(62)
 Analysis of civil construction risk management in metro construction projects *Ye Ri-hong*(64)
 Influencing factors and countermeasures of prefabricated construction project management *Zhang Gui-xiang*(66)

Municipal Engineering

- Changxing one city project planning and architectural design *Dai Fang, Zhao Peng*(75)
 Analysis of urban rail transit water supply and drainage construction engineering design *Liu Jun*(77)
 Research on application of ecological architecture design in urban planning and design *Wang Ruo-xuan*(81)

Engineering and Technology

- Study on key points of water supply and drainage design in prefabricated buildings *Kan Li-qun*(83)
 Research on geotechnical engineering safety technology of urban underground space *Liu Yong*(85)
 Research on key factors affecting testing results in testing of building materials *Yu Jie*(95)
 Analysis of common problems and solutions in geotechnical investigation *Yuan Liang*(97)
 Study on mechanical performance of ring spring damper *Zhuang Peng, Xu Meng, Wang Wei*(101)
 Study on prefabrication technology of marine environmental segmental box girder *Liu Cheng-he*(109)

Building Economy

- Analysis on cost control of municipal engineering project investment in construction unit *Ma Bing*(111)
 Research on cost control and management in building construction *Zhao Yu-liang*(113)

Roads and Bridges

- Analysis of application technology of cement mixing pile in highway construction *Xie Wen*(115)
 Research on superstructure construction technology of highway bridge engineering *Wei Wei*(125)
 Discussion on highway and bridge construction technology when crossing existing railway *Yin Xing-ming*(133)
 Analysis of design ideas of newly rebuilt highways under current situation *Zhu Jie-feng*(135)

Safety and Quality

- Quality control measures of concrete construction in construction engineering *Nan Chun-jie*(137)
 Key points control of construction safety of railway adjacent business line *Tao Sen*(139)
 Risk control of foundation pit blasting in metro stations under complex karst geological conditions in urban areas *Yu Hai-bo*(143)

Building Energy Conservation

- Problems and suggestions in construction of sponge city *Gao Wen-wen*(145)
 Discussion on key points of energy-saving building construction technology *Ou-yang Hui*(147)
 Research on application of green construction technology in building decoration engineering *Xia En*(149)

Foundation and Basement

- Discussion on foundation detection of construction engineering *Chen Jun*(151)
 Application analysis of deep foundation pit construction technology in construction *Wang Bin, Gao Yan, Lu Wei-wei*(155)
 Common problems and solutions in design and construction of deep foundation pit *Zhang Lin-feng*(157)

安训通™ 建筑工人安全教育培训系统

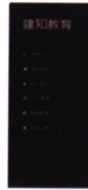
建筑工人安全教育培训系统总体图



导入数据读卡器



课程移动硬盘



系统应用手册

安全教育培训标准课程

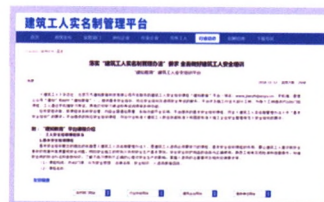


~ 住建部实名制平台推荐 ~

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，内容丰富、生动易学、易懂。



灵活学习

支持工人手机端自主学习，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

传真: 010-87784234

邮箱: wangfangjianzhi@126.com

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