

- ◆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

22
2020

第47卷第22期
VOL.47 NO.22

建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT

装配式结构在建筑工程中的创新应用研究

常见加固方法在工业建筑加固设计中的应用研究

地下给水管道超长跨距悬空原位保护施工技术

ISSN 1001-523X



9 771001 523201





建筑技术开发

1974年创刊(半月刊)

第47卷第22期(总第448期)2020年11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
版:《建筑技术》杂志社有限责任公司
编:徐家和
辑:张晗煊 李善祥 张淑凤 孙丽娟
址:北京市广莲路1号建工大厦A座9层(100055)
话:010-6392 8687 5842 4499 5842 4949
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: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。

2020年第22期 目次

建筑结构 Building Structure

装配式结构在建筑工程中的创新应用研究

杨震/1

混凝土装配式建筑技术体系的选用及设计质量控制研究

唐殿峰/3

基于BIM技术装配式建筑施工阶段应用研究

刘业金/5

装配式混凝土结构建造技术探究

翁力军,朱君,丁锐,贺雄三,戴理兵/7

浅析叠合装配式建造技术在地铁站中的施工应用

周仁君/9

建筑设计 Architectural Design

剪力墙结构在高层住宅建筑结构设计中的应用研究

杨鹏/11

常见加固方法在工业建筑加固设计中的应用研究

刘鹏,刘振栋,杨春蕾,董世娟,杨兆鹏/13

住宅小区室外给排水管网设计及关键问题探讨

裴婷/15

关于建筑中生态设计的探讨

王永强/17

消能减震技术在某工程设计中的应用

张全贞/19

立体绿化在商业建筑中的应用研究

冯好含/21

新中式风格在景观设计中的应用研究

张志钢/23

关于城市给排水建设中海绵城市理念的应用研究

郑伟/25

商业主题街区的本土化设计探索

程琛,杨旭,王治天/27

某项目出租区域空调系统调试报告

全征/29

高速公路改扩建路面拼接处排水设计研究

杨帆/32

施工技术 Construction Technology

- 超高层钢-混凝土结构自密实混凝土施工技术运用 贺伟, 李攀, 董秀峰, 李斐斐/34
- 高速公路沥青路面施工关键技术浅析 隋哲, 李国华/36
- 建筑给排水设计常见问题及其对策 江辉波/38
- 山岭隧道洞口段桥隧相接工程施工技术研究 王耀宗/40
- 铁路既有线小跨度梁换梁施工方法 李睿/42
- 跨铁路既有线转体桥施工技术 梁羽/44
- 狭小空间粉土地层盾构接收施工技术 苏继峰/46
- 地下给水管道超长跨距悬空原位保护施工技术 梁文新/48
- 预应力混凝土施工工艺研究 路明月/50
- 闸墩混凝土施工裂缝预防与控制 马以宏/52
- 工程测量在房建工程中的应用 王晨/54
- 土木建筑工程中混凝土结构的施工技术探究 王洪会, 陈相竹, 曾云龙/56
- 水利工程施工中混凝土裂缝控制技术浅述 夏显斌/58
- 单线铁路隧道光面爆破施工技术 张智斌/60
- 关于水利工程土石坝施工技术及发展趋势探讨 赵清/62
- 建筑屋面卷材防水层施工技术运用 周子义/64
- 基于房屋建筑防渗技术的治理措施分析 朱君, 翁力军, 戴理兵, 余滔, 夏藜苓/66
- 膨胀加强带替代收缩后浇带“无缝”施工关键技术 唐国生, 刘小龙, 王旭/68

- 不等跨矮塔斜拉桥不等跨节段施工技术研究 李刚强/70
- 水上现浇小型梁板式高桩码头施工技术 吴昊/72
- BIM技术在酒店式公寓机电工程中的应用 马博/74
- GRG板在超长圆弧部位控制技术中的应用 夏云明/76
- 客运专线连续梁预应力施工质量控制 李轶, 刘璐, 顾晓薇/79
- 浅谈建筑防水及外檐防渗漏做法中的控制要点 范卫胜/80
- 地下障碍物处理技术研究 郭辉/82
- 组合式塔吊基础塔身倾斜纠偏处理 花海南, 姬涛, 吴光辉/84
- 整体滑移模板体系在雨水方涵施工中的应用 王杰/86
- 软岩隧道控制技术 张宇, 付廷波, 杨浩亮, 聂军委, 乘心国/87
- 深基坑变形监测技术的应用研究 张军舰, 汲鹏/89
- 深基坑地连墙变形规律监测分析 汲鹏, 张军舰/91
- 基于反开挖与超厚水稳摊铺的高速改扩建路面拼接施工技术研究 寇春河, 王清标, 施振跃, 李中莹, 秦亚茹/93
- 乳化沥青水稳拌合站改装技术及应用研究 乘怀振, 王清标, 施振跃, 李越, 田园园/96
- 乳化沥青厂拌冷再生技术在高速公路改扩建中的应用 徐荣山, 王清标, 施振跃, 高阳/99

建筑管理 Building Management

- 工程总承包项目全过程管理流程解析 梁松/102
基于工程管理角度试析房屋建筑工程质量通病及防治措施 邱建昭/104
建筑施工企业对工程质量的管理方法研究 夏浩宇/106
地下室人防工程建设中的监理工作探讨 张伟峰/108
消防控制室值班面临的问题及解决方案 李东杰/110

市政工程 Municipal Engineering

- 市政道路钢箱梁桥顶推设计与施工技术探讨 吴光阳/113
非开挖施工技术在市政管道施工中的实践分析 祝赫/115
关于市政工程造价全过程成本控制探讨 李园丽/117

建筑经济 Building Economy

- 内河航运工程造价分析 李丹丹/119

道路桥梁 Roads and Bridges

- 浅谈公路隧道排水设计与隧道路基病害防治 何晓云/121
探究高速公路隧道道路断面组成对通行能力影响 吴向阳,王安娜,翟继鹏/123
高速公路桥梁伸缩缝病害原因分析及快速维修更换工艺 王建文/125
公路设计中互通式立体交叉设计分析 闫西印,陈兰君/127
道路桥梁检测中无损检测技术的应用 严骏/129
关于悬臂爬模在高速公路大桥墩柱施工中的应用 张宇峰/131
路桥施工中预应力技术的具体应用及施工要点探究 张海龙,刘广华/133

铁路桥梁连续梁挂篮施工控制要点分析

..... 郑晓荣/135

公路桥梁施工中的预应力技术与研究

..... 邵宝峰/137

轨道交通建筑一体化公共空间设计分析

..... 余利/139

安全质量 Safety and Quality

探究建筑材料检测结果的影响因素及控制方法

..... 吴红/141

水工环地质灾害危险性评估策略分析

..... 刘洪伟/143

无损检测技术在建筑工程检测中的应用

..... 向明雯/145

土木工程中混凝土裂缝的成因与防治措施研究

..... 杨兆鹏,刘振栋,刘坤,祝永生,孙开科/147

饰面人造板静曲强度的不确定度评定

..... 姚辉领,吉军,沈玉萍,谭成达/149

建筑节能 Building Energy Conservation

工程监理对建筑节能工程的监督及控制的相关说明

..... 张存明/151

中原地区被动式超低能耗建筑设计研究

..... 谢萧阳/153

地基与基础 Foundation and Basement

铁路路基填筑施工质量控制

..... 王晓锋/155

基坑工程与地下工程安全及环境影响控制分析

..... 胡凯,莫林/157

建筑基坑支护的施工技术分析实践

..... 杨传银/159

多元复杂地质条件岩土工程勘察分析实例

..... 刘港/161

岩土工程施工中基坑边坡失稳及加固处理技术

..... 张国永/163

Building Structure

- Research on innovative application of prefabricated structure in construction engineering *Yang Zhen*(1)
 Research on the selection and design quality control of the technical system of concrete assembly building *Tang dian-feng*(3)
 Analysis on the construction application of superimposed assembly construction technology in subway station *Zhou Ren-jun*(9)

Architectural Design

- Application research of shear wall structure in structural design of high-rise residential buildings *Yang Peng*(11)
 Discussion on design and key issues of outdoor water supply and drainage network in residential district *Pei Ting*(15)
 Development of ecological architecture design in architectural design *Wang Yong-qiang*(17)
 Research on the application of three-dimensional greening in commercial buildings *Feng Yu-han*(21)
 Application research on the concept of sponge city in urban water supply and drainage construction *Zheng Wei*(25)

Construction Technology

- Common problems and countermeasures of building water supply and drainage design *Jiang Hui-bo*(38)
 Study on construction technology of bridge tunnel connection project at portal section of mountain tunnel *Wang Yao-zong*(40)
 Construction method of beam replacement for small span beam of existing railway *Li Rui*(42)
 Construction technology of swing bridge over existing railway line *Liang Yu*(44)
 Study on the construction technology of shield shield ground in small space *Su Ji-feng*(46)
 Study on construction technology of prestressed concrete *Lu Ming-yue*(50)
 Prevention and control of cracks in pier concrete construction *Ma Yi-hong*(52)
 Application of engineering survey in house construction *Wang Chen*(54)

Building Management

- Analysis of the whole process management process of EPC project *Liang Song*(102)
 Analysis of common quality defects and prevention measures of house construction based on engineering management *Qiu Jian-zhao*(104)
 Research on the management methods of construction quality by construction enterprises *Xia Hao-yu*(106)

Municipal Engineering

- Discussion on pushing design and construction technology of municipal road steel box girder bridge *Wu Guang-yang*(113)
 Practice analysis of trenchless construction technology in municipal pipeline construction *Zhu He*(115)

Building Economy

- Cost analysis of inland navigation project *Li Dan-dan*(119)

Roads and Bridges

- Discussion on drainage design of highway tunnel and prevention of tunnel subgrade disease *He Xiao-yun*(121)
 Cause analysis of expressway bridge expansion joint defects and rapid repair and replacement process *Wang Jian-wen*(125)
 Application of non-destructive testing technology in road and bridge inspection *Yan Jun*(127)
 Application of cantilever climbing formwork in pier column construction of expressway bridge *Zhang Yu-feng*(131)
 Analysis on key points of construction control of continuous beam hanging basket of railway bridge *Zheng Xiao-rong*(135)
 Prestressed technology and research in highway bridge construction *Shao Bao-feng*(137)

Safety and Quality

- Explore the influencing factors and control methods of building material testing results *Wu Hong*(141)
 Risk assessment strategy analysis of geological hazards in hydraulic engineering environment *Liu Hong-wei*(143)
 Application of non-destructive testing technology in construction engineering testing *Xiang Ming-wen*(145)
 Evaluation of uncertainty in static bending strength of veneered wood based panels...*Yao Hui-ling, Ji Jun, Shen Yu-ping, Tan Cheng-da*(149)

Building Energy Conservation

- Relevant interpretation of engineering supervision on the supervision and control of building energy saving project *Zhang Cun-ming*(151)
 Design of passive ultra low energy consumption buildings in central plains *Xie Xiao-yang*(153)

Foundation and Basement

- Quality control of railway subgrade filling construction *Wang Xiao-feng*(155)
 Analysis of safety and environmental impact control of foundation pit engineering and underground engineering *Hu Kai, Mo Lin*(157)
 Analysis and practice of construction technology for building foundation pit support *Yang Chuan-yin*(159)
 Examples of geotechnical engineering investigation and analysis of multiple complex geological conditions *Liu Gang*(161)
 Technology of foundation pit slope instability and reinforcement in geotechnical engineering construction *Zhang Guo-yong*(163)