

- ◆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

24
2020

第47卷第24期
VOL.47 NO.24

建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT

带有钢折梁的大跨度结构设计相关问题
高空大型螺栓固定式主梁悬挑钢平台施工技术
建筑工程施工管理和质量控制策略分析

ISSN 1001-523X



9 771001 523201

24



建筑技术开发 第47卷第24期 2020年12月



建筑技术开发

1974年创刊(半月刊)

第47卷第24期(总第450期) 2020年12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 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

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24期 建筑技术开发 CONTENTS 目录

建筑结构 Building Structure

大跨度水池底板及池壁受力分析
..... 韩 颖, 侯 锋, 邵彦青/1

钢管混凝土柱-U形组合梁内隔板节点的性能分析
..... 叶再利, 赵中伟/3

装配式钢结构梁柱节点研究进展
..... 李兴兵/6

带有钢折梁的大跨度结构设计相关问题
..... 李秀才, 黄矿矿/8

大跨度重载悬挑桁架卸载技术分析
..... 戴超虎, 石明飞, 何 杰, 张 卓, 饶 明/10

BIM技术在装配式整体结构与钢结构转换节点的应用
..... 吴永顺/12

水利工程中混凝土结构的优化设计思路分析
..... 张 鹏, 栗一粟, 徐 伟/14

钢筋混凝土巨型框架抗震分析及研究
..... 朱金平, 程利民, 时小兵/16

建筑设计 Architectural Design

智能化民用建筑设计中建筑防火技术的运用
..... 李婷婷/18

昆明某板式高层剪力墙结构抗震设计
..... 潘 杰, 黄冬梅/20

办公建筑智能化系统工程设计
..... 聂科恒/22

施工技术 Construction Technology

市政道路改性沥青混凝土路面施工技术探讨
..... 张同方/24

地铁车站施工对运营中地铁车站的保护措施探讨 文 杰/26	变形监测信息管理及施工安全预警系统的设计和应用 张居福/54
水下灌注桩混凝土配合比优化设计 张 烨/28	水运工程建设的施工技术及管理措施 赵伊格, 周云洁/56
市内主干道雨水、污水管线临时移位施工技术 周建彬, 罗 军, 吴晓群/30	以设计为核心的EPC总承包项目管理 朱 琦, 蒙朝锐, 周海滨, 黄日甜/58
高空大型螺栓固定式主梁悬挑钢平台施工技术 周 益, 薛雨春, 仇兴伟/32	
道路桥梁施工中钢纤维混凝土技术应用研究 朱 威/34	市政工程 Municipal Engineering
建筑电气施工接零及接地施工技术研究 张 策/36	市政工程量实测实量与影像技术研究 王伟君/60
	工程技术 Engineering and Technology
建筑管理 Building Management	56m节段拼装梁施工中存在问题及优化措施 周军伟/62
绿色建筑工程管理的关键问题分析 吴优津/38	隧道三臂凿岩台车两台阶法施工可行性分析 张 健/64
建筑工程房屋施工质量管理及控制对策 王志芳/40	数字化技术在岩土工程勘察中的应用分析 张富民, 刘丽君/66
提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略 丁东健/42	地质雷达在公路隧道超前地质预报中的应用 王 进/68
福州某住宅项目批量精装修工程全过程管理措施 林俊杰/44	基于绿色生态地下空间开发利用评价标准 编制的分析与研究 张 亮, 刘 奔/70
房建工程EPC/DB模式的发展瓶颈与对策研究 唐新民/46	外爬式脚手架在超高层建筑中的应用 白专宇/73
信息科技下建筑工程项目进度控制管理 王尊正/48	市政道路施工技术要点及其通病防治策略分析 王 勇/75
建筑工程施工管理和质量控制策略分析 吴金娜/50	市政工程桥梁施工技术的创新思路探究 赵 刚/78
路桥工程施工管理中质量问题及管理分析 张 晨/52	砂加气混凝土砌块代自保温墙体施工技术 冒柳新, 柳小军/80

地理信息系统与数字模型集成技术在变电站
布置方案优化中的应用
..... 乔卫东, 陈 博, 张 恒, 魏 晋, 张 栋/83

超低能耗建筑窗与遮阳一体化安装技术研究与应用
..... 赵及建, 钟远享, 王国强, 许晓煌, 刘 爽/85

钢框架装配式建筑ALC外墙板外安装施工技术
..... 钟远享, 许晓煌, 赵世华, 郝 赫, 杨兴宝/87

BIM技术在钢框架装配式超低能耗建筑中的应用
..... 赵世华, 钟远享, 许晓煌, 朱文军, 郝 赫/90

绿色建筑工程的管理实践
..... 于立凯/92

基于BIM技术的绿色建造施工管理研究
..... 李欣宇, 徐宇洁/95

建筑经济 Building Economy

装配式建筑工程造价预算与成本控制策略分析
..... 卢 杰/71

业主方工程造价控制的现场签证管理思考
..... 谢超禄/73

道路桥梁 Roads and Bridges

公路路线纵断面设计方法的探讨思路构建
..... 谭卫平/101

桥梁施工中预应力技术的应用分析
..... 张文博/103

桥梁健康监测系统在桥梁养护管理中的应用
..... 陶清平/105

绿色建筑设计理念在高速公路服务区中的应用
..... 许星辰/107

公路桥梁病害原因分析及养护管理探讨
..... 张增文/109

高速公路机电工程联合设计阶段方案的优化
..... 杨瑞琦/111

安全质量 Safety and Quality

建筑消防检测中防排烟存在的问题及对策探讨
..... 姜海坤, 王健康, 刘光青/113

大体积混凝土施工质量控制措施
..... 张元涛, 张绕林/115

建筑工程质量监督工作中存在的问题及对策分析
..... 秦志力/117

探讨钢结构工程施工质量控制方案
..... 孙海彬/119

建筑节能 Building Energy Conservation

暖通空调工程中制冷系统管道设计及施工技术措施
..... 毛 宁/121

绿色施工技术在房建施工中的应用探索
..... 王立家/123

绿色节能建筑施工技术及实施要点分析
..... 张 龙/125

建筑设计中绿色建筑设计理念的运用分析
..... 赵大龙/127

探究建筑工程科技创新与绿色施工管理
..... 张铁飞/129

地基与基础 Foundation and Basement

基坑内地源热泵地理管换热孔管涌处理的研究
..... 齐志安/131

复杂地质下某地铁站基坑开挖技术研究
..... 林志祥/134

严寒地区地铁站基坑锚索设计优化
..... 徐建涛/136

Building Structure

- Stress analysis of large span pool floor and wall *Han Ying, Hou Feng, Shao Yan-qing*(1)
- Research progress of prefabricated steel beam column joints *Li Xing-bing*(6)
- Design of long span structures with steel folded beams *Li Xiu-cai, Huang Kuang-kuang*(8)
- Seismic analysis and research of reinforced concrete mega frame *Zhu Jin-ping, Cheng Li-min, Shi Xiao-bing*(16)

Architectural Design

- Application of building fire protection technology in intelligent civil architecture design *Li Ting-ting*(18)
- Intelligent system engineering design of office building *Nie Ke-heng*(22)

Construction Technology

- Discussion on construction technology of municipal road modified asphalt concrete pavement *Zhang Tong-fang*(24)
- Discussion on protection construction of subway station in operation *Wen Jie*(26)
- Research on application of steel fiber concrete technology in road and bridge construction *Zhu Wei*(34)
- Research on zero-connection and grounding construction technology of building electrical construction *Zhang Ce*(36)

Building Management

- Construction quality management and control countermeasures of building engineering *Wang Zhi-fang*(40)
- Construction project progress control management under information technology *Wang Zun-zheng*(48)
- Analysis of construction management and quality control strategy of building engineering *Wu Jin-na*(50)
- Quality problems and management analysis in road and bridge construction management *Zhang Chen*(52)

Municipal Engineering

- Research on actual measurement and image technology of municipal engineering quantity *Wang Wei-jun*(60)

Engineering and Technology

- Feasibility analysis on construction of three-arm rock drilling platform and two-step method *Zhang Jian*(64)
- Analysis on application of digital technology in geotechnical engineering investigation *Zhang Fu-min, Liu Li-jun*(66)
- Application of external climbing scaffold in super high-rise building *Bai Zhuan-yu*(73)
- Exploring innovative ideas of bridge construction technology in municipal engineering *Zhao Gang*(78)
- Construction technology of sand aerated concrete block instead of self-insulating wall *Mao Liu-xin, Liu Xiao-jun*(80)
- Green building project management practice *Yu Li-kai*(92)
- Research on green construction management based on BIM technology *Li Xin-yu, Xu Yu-jie*(95)

Building Economy

- Analysis of cost budget and cost control strategy for prefabricated building engineering *Lu Jie*(97)
- On site visa management of owner's project cost control *Xie Chao-lu*(99)

Roads and Bridges

- Discussion and construction of highway route profile design method *Tan Wei-ping*(101)
- Application of bridge health monitoring system in bridge maintenance management *Tao Qing-ping*(105)
- Application of green building design concept in expressway service area *Xu Xing-chen*(107)
- Cause analysis and maintenance management of highway bridge diseases *Zhang Zeng-wen*(109)

Safety and Quality

- Quality control measures for mass concrete construction *Zhang Yuan-tao, Zhang Rao-lin*(115)
- Analysis of problems and countermeasures in construction engineering quality supervision and management *Qin Zhi-li*(117)
- Discussion on construction quality control scheme of steel structure engineering *Sun Hai-bin*(119)

Building Energy Conservation

- Application of green construction technology in house construction *Wang Li-jia*(123)
- Analysis on construction technology and implementation key points of green energy-saving building *Zhang Long*(125)
- Application analysis of green building design concept in architectural design *Zhao Da-long*(127)
- Explore the technological innovation of construction engineering and green construction management *Zhang Tie-fei*(129)

Foundation and Basement

- Study on piping treatment of ground heat exchanger hole of ground-source heat pump in foundation pit *Qi Zhi-an*(131)
- Research on excavation technology of a subway station foundation pit under complex geology *Lin Zhi-xiang*(134)