



建筑技术开发

1974年创刊(半月刊)

第48卷第2期(总第452期) 2021年1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

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

ISSN 1001-523X

中国标准连续出版物号: 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。

2021年第2期 建筑技术开发 CONTENTS 目录

建筑结构 Building Structure

房屋建筑结构设计优化技术的应用	王健宝/1
某带斜柱框架-核心筒结构办公楼设计	王兴义/3
萧山机场T4航站楼钢结构屋盖非线性稳定极限承载力分析	王春华, 陈 华, 安东亚, 王汝军, 潘钧俊/5
复杂高层与超高层建筑结构设计要点	杨 波/8
临港科创城A0202地块非直角双边大悬挑钢结构 卸载施工监控	徐杨斌/10

建筑设计 Architectural Design

绿色建筑在高层民用建筑设计中的探讨	陈淑贤/13
-------------------	--------

施工技术 Construction Technology

探析交通工程建设的施工技术	费泽军/15
白洋长江公路大桥索塔超低下横梁施工技术	寇海平, 陈 伟/17
高宣高速GX-1标漆桥河特大桥挂篮悬浇施工技术探讨	李泽峰/19
100m下承式简支钢桁梁浮托顶推施工技术	李 鹏/21
高大清水圆柱一次成型纸模施工工艺研究	沈 洁, 金国栋, 王二亚, 陈 华, 潘钧俊/23
市政道桥工程中沉降段路基路面施工技术探讨	杨金华/25
解析公路施工中同步沥青碎石封层技术	赵朝恩/27

建筑管理 Building Management

- 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略
..... 茆长坤/29
- 建筑施工项目安全管理体系与安全生产监控对策研究
..... 胡士一/31
- 探讨基础设施PPP项目的全周期管理要点
..... 杨 杨, 雷赞祥/33

市政工程 Municipal Engineering

- 关于廉江市水资源供需平衡分析和优化配置的探讨
..... 徐志标, 张梓豪, 曾胜庭/35
- 下蜀土边坡降雨入渗深度的现场监测研究
..... 刘 瑛, 姜 啸, 方龙建, 焦龙进/37

工程技术 Engineering and Technology

- 建筑电气工程的智能化技术在建筑设计中运用
..... 冯潇潇/39
- 浅谈建筑工程屋面防水工程技术措施
..... 陈定坤, 王海豹/41
- 强夯法在公路软土地基处理中的应用
..... 卢 焱/43
- 大型航空港超大规模桩基工程静荷载检测快速法慢速法对比研究
..... 史 佳, 司法强, 黄沛林, 彭建永, 陈 华/45
- 自动化监测技术在地铁隧道施工中的应用
..... 孙腾飞, 刘 涛, 燕东源/47
- 预拌砂浆检测技术研究..... 张 烨/49
- 高陡坡人工挖孔桩孔口绑扎钢筋笼技术
..... 于振海/51
- 无人机航测技术在水利工程测绘中的应用
..... 张保亮/53
- 聚能水压爆破在水平薄层围岩隧道中的应用价值研究
..... 苏黎明/55
- 单轴水泥搅拌桩加H型钢垂直支护施工技术
..... 刘 刚, 党光献, 庞 拓, 林 彬, 刘烈云/58

- 纤维复合材料在建筑工程中的应用研究
..... 陈立东/60
- 土木工程智能材料的发展与应用探究
..... 王东峰/62
- PVC合金阻燃桥架在碱性环境的应用
..... 刘 刚, 李金键, 庞 拓, 张 光, 包晋豪/64
- 浅谈BIM技术在型钢混凝土结构中的应用
..... 尹斌斌, 杨建平,
高 辉, 张胜圣, 王富红, 龚小芹, 田亚勇, 陈 昆/66
- 钢支撑代替混凝土支撑对深基坑支护结构影响的实例分析
..... 牛鑫磊, 马 佳, 贾 航, 康 淼/69
- 某特大桥滑移体处超深人工挖孔桩超长钢筋笼吊装技术
..... 池卓航, 袁雄彪/71
- 随州高铁站ETFE伞状索膜结构分析设计
..... 石 东, 李铁东/74
- 外挂式动臂塔式起重机在超高层施工中的地震模拟研究
..... 胡建帮, 李爱平/77
- 干混砂浆应用存在问题和质量控制措施
..... 李 强, 牛景斌, 陈爱社/80
- 超高层建筑扭曲缩放结构幕墙技术研究与应用
..... 卢 杰, 张 伟/82
- 老旧小区外墙建筑节能改造探究
..... 季 超/84
- 大型双壁钢吊箱围堰壁板结构优化
..... 陈永亮/86
- 大型双壁钢吊箱围堰施工监控..... 申伟江/88
- 浅谈热力管线冬季并网运行技术
..... 肖 斌, 康建新, 王春丽, 苏艳春, 秦新平/91
- 浅谈山地项目中总图在不同阶段的设计重点
..... 和 鹏/94
- 某工程地下应急通道设计与施工
..... 李奇志, 刘廷会, 黄 俊, 陈 之, 邓杰豪/97
- 装配式住宅结构预制剪力墙灌浆施工技术
..... 陈 浩, 赵华颖, 余 健, 安雄宝, 李 伟/100

探地雷达检测在市政道路管线施工中的应用

.....杨 添, 刘丙宇, 林来冠, 董海军/103

建筑经济 Building Economy

建筑工程造价的动态管理控制分析

.....黄晓平/106

施工阶段工程造价动态控制新探

.....张 艳/108

道路桥梁 Roads and Bridges

高速铁路H形支柱设计及制造质量管理分析

.....葛志锐/110

浅析公路桥梁施工中预应力技术

.....寇 鹏/112

小跨径独塔斜拉桥动力特性分析

.....李增江/114

石红高速预制T梁混凝土外观质量控制

.....刘同海/116

公路路面基层水泥稳定碎石基层技术研究

.....霍雨佳/118

浅谈高速公路滑坡病害分析及应急治理措施

.....刘新秀/120

公路施工中沥青路面的施工技术探讨

.....王 岩/122

交通工程土建施工中混凝土施工技术探讨

.....张 亮/124

跨既有铁路转体连续梁钢壳法合龙技术初探

.....赵英年/126

有限空间桥梁检修楼梯起吊安装技术研究

.....程道财, 杨 宏/128

公路路基施工的质量控制分析

.....白姗姗/130

安全质量 Safety and Quality

钢结构厂房监理的质量控制研究

.....高士辉/132

市政桥梁施工混凝土裂缝分析及其防治技术措施

.....孙文博/134

盾构掘进施工始发及接收过程中安全风险及控制措施分析

.....王 超/136

建筑节能 Building Energy Conservation

智能化建筑电气节能优化设计研究

.....龚永庆/138

人防工程防护通风风量系数选择及相应设备选型计算分析

.....李文娟, 鲁锦川, 贾祥钦/140

地基与基础 Foundation and Basement

土石混合体边坡失稳诱发因素及破坏模式研究

.....杜 红, 刘存弟/142

花岗岩残积土地层超深基坑多道环撑与垂直出土关键技术

.....李焕杰/144

土木工程中深基坑支护技术的应用

.....刁 宇/146

载体桩在软土地基基础处理中的施工应用

.....刘 刚, 庞 拓, 祁小强, 张田庆, 施 锋/148

岩土工程深基坑支护施工中存在的问题及改进措施

.....刘富明/150

高回填、强溶岩区桩基础施工常见问题处理的实践研究

.....任培娥, 齐 波/152

岩土工程勘察的地基基础验槽工作

.....田 虎/154

微析公路路基沉降及施工技术

.....赵佃强/156

拉拔式可回收预应力锚索在大型机场深基坑施工中的应用

.....周张浩, 庞程程, 司法强, 谢燕辉, 王 刚/158

复合地基在塔式起重机基础设计中的应用分析

.....张林锋, 安家豪/160

公路工程路基沉陷及翻浆处理施工技术研究

.....陈守印/163

Building Structure

- Application of optimization technology in building structure design *Wang Jian-bao*(1)
- Design of frame-core tube structure office building with inclined column *Wang Xing-yi*(3)
- Nonlinear stability ultimate bearing capacity analysis of Xiaoshan Airport T4 Terminal's Steel Roof
..... *Wang Chun-hua, Chen Hua, An Dong-ya, et al.*(5)
- Key points of structural design for complex high-rise and super high-rise buildings *Yang Bo*(8)
- Unloading Monitoring for Non-right Angle and Bilateral Large Cantilever Structure in Lingang Science and Technology Innovation City
..... *Yang Bo*(10)

Architectural Design

- Discussion on green building design in high-rise civil building design *Chen Shu-xian*(13)

Construction Technology

- Analysis on construction technology of traffic engineering construction *Fei Ze-jun*(15)
- Construction technology for super low beam of cable tower of baiyang yangtze river highway bridge *Kou Hai-ping, Chen Wei*(17)
- Study on Construction Technology of Paper Mould for One-time Forming of Tall Concrete Column
..... *Shen Jie, Jin Guo-dong, Wang Er-ya, et al.*(23)
- Analyze synchronous asphalt macadam seal technology in highway construction *Zhao Chao-en*(27)

Building Management

- Effective strategies for improving construction project management and construction quality control *Mao Chang-kun*(29)
- Construction project safety management system and safety production monitoring countermeasures *Hu Shi-yi*(31)
- Discuss key points of full-cycle management of infrastructure PPP projects *Yang Yang, Lei Zan-xiang*(33)

Municipal Engineering

- Supply and demand balance analysis and discussion on optimizing allocation of water resources in lianjiang
..... *Xu Zhi-biao, Zhang Zi-hao, Zeng Sheng-ting*(35)
- Field monitoring of rainfall infiltration depth of xiashu soil slope *Liu Ying, Jiang Xiao, Fang Long-jian, et al.*(37)

Engineering and Technology

- Application of intelligent technology of building electrical engineering in building design *Feng Xiao-xiao*(39)
- Discussion on technical measures of roof waterproof engineering in building engineering *Chen Ding-kun, Wang Hai-bao*(41)
- Application of dynamic compaction method in treatment of highway soft ground *Lu Yan*(43)
- Research on detection technology of ready-mixed mortar *Zhang Ye*(49)

Building Economy

- Dynamic management and control analysis of construction project cost *Huang Xiao-ping*(106)
- A new probe into dynamic control of project cost in construction phase *Zhang Yan*(108)

Roads and Bridges

- Analysis on design and manufacturing quality management of h-pillar for high speed railway *Ge Zhi-rui*(110)
- Analysis on prestressing technology in highway bridge construction *Kou Peng*(112)
- Analysis of dynamic characteristics of small span cable-stayed bridge with single tower *Li Zeng-jiang*(114)
- Technical research on cement stabilized crushed stone base of highway pavement base *Huo Yu-jia*(118)

Safety and Quality

- Research on quality control of steel structure workshop supervision *Gao Shi-hui*(132)
- Analysis and prevention measures of concrete cracks in municipal bridge construction *Sun Wen-bo*(134)
- Analysis of safety risks and control measures in process of shield tunneling construction start and receive *Wang Chao*(136)

Building Energy Conservation

- Research on optimization design of electrical energy saving in intelligent buildings *Gong Yong-qing*(138)
- Calculation and analysis of air volume coefficient selection and corresponding equipment selection of civil air defense engineering
..... *Li Wen-juan, Lu Jin-chuan, Jia Xiang-qin*(140)

Foundation and Basement

- Study on inducing factors and failure modes of slope instability of soil rock mixture *Du Hong, Liu Cun-di*(142)
- Application of deep foundation pit support technology in civil engineering *Diao Yu*(146)
- Problems and improvement measures of deep foundation pit support construction in geotechnical engineering *Liu Fu-ming*(150)