



建筑技术开发

1974年创刊(半月刊)

第47卷第15期(总第441期) 2020年8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15期 目次

建筑结构 Building Structure

预制装配式剪力墙结构及其连接技术

张吉红/1

建筑设计 Architectural Design

特级超高层巨型框架核心筒结构体系关键构件设计方案研究

陈力嘉/3

建筑电气节能设计及绿色建筑电气技术分析探讨

丁建永/6

变刚度调平设计在某工程基础中的应用

张俊霞/8

水利水电工程设计中常见问题及对策研究

田源/10

城市住宅建筑设计改进和创新

张松丽/12

基于BIM技术在建筑工程结构设计中的推展应用分析

王磊/14

基于几何学的数字化建筑设计策略

于博远/16

某超限建筑裙房结构设计分析

张南, 姚永涛, 赵光明, 李智, 魏强/18

贵港综合体育馆大跨度屋盖设计的分析研究

陈远森/20

施工技术 Construction Technology

大直径人工顶管施工技术

陈克兵/22

装配式住宅设计中BIM技术的应用分析

成志荣/24

大跨多曲铝合金网壳结构树形支撑体系高空施工关键技术

研究

毕政根/27

地下连续墙施工工艺在建筑工程中的应用

曹元堃/29

叠合法加固钢筋混凝土板研究	绿色节能建筑施工技术分析
.....陶利荣/31	.....王科/71
房屋建筑工程中大体积混凝土施工技术分析	水利工程堤防防渗施工技术应用研究
.....杨东辉/33	.....徐金洲/73
土木工程建筑施工技术创新研究	装配式墙体外挂三角支撑架受力计算
.....崔会超/35	.....臧圣国, 李林强, 宋建勇, 王金龙, 张强/75
沥青基隔离层施工效果检测与评价技术	建筑管理 Building Management
.....窦翠国/37	
铝合金模板施工技术在高层住宅楼中的应用与总结	BIM技术在工程监理中的应用
.....贯栋, 李彬彬, 史佳/39	.....高士辉/77
宽幅钢箱梁单滑道多点连续顶推施工技术	建筑工程招投标与合同管理间的关系
.....何奇钦, 李飞/41	.....何晓晨/79
满堂支架现浇箱梁施工技术	建筑能耗监测与智能控制系统研究
.....胡湛/43	.....何信, 林天祥/81
住宅工程施工中混凝土装配式施工技术特点分析	安全文明施工标准化工地施工方案在工程中的应用探讨
.....马蕴晶/45	.....侯文瑾/83
铁路隧道下穿既有高速公路隧道施工控制分析	以施工单位为主体的EPC工程总承包模式管理策略
.....黄波/47	.....莫志元/85
污水处理厂的结构施工常见问题和解决措施	提高路桥施工项目管理水平的研究分析
.....梁延安, 黄金金, 陈林/49	.....刘波/87
独塔单索面宽体混合梁斜拉桥转体施工控制研究	精细化管理在建筑工程管理中的应用分析
.....刘秉辉, 杨永伟, 邓露, 郭金龙, 杨宗林/51	.....马斌/89
高陡山坡埋设造雪管道摩擦系数测试及应用研究	集通铁路扩能改造工程山区选线研究
.....苏彦珉, 张大伟, 李彦凯, 王春平/55	.....孙斌/91
泥水盾构环流系统工作模式及其应用分析	市政工程 Municipal Engineering
.....曹希文/57	
超高层剪力墙结构整层楼板置换加固设计与施工技术应用	市政管网雨污分流施工管理
.....唐殿峰/59	.....刘清名/93
高速公路桥梁高墩施工技术研究研究	非晶合金整流变压器在地铁供电系统中的应用分析
.....刘献海/61	.....缪嘉杰/95
发电机转子轮毂倒立烧嵌施工技术	浅埋暗挖技术在市政工程隧道施工中的应用
.....彭兵, 施小雷, 赵汉阳/63	.....辛弘峰/97
倾斜摄影+BIM建模在雪道曲面优化中的应用	工程技术 Engineering and Technology
.....陶博文, 李彦凯/66	
管线综合布置技术在工程中的应用	水利工程施工中堤坝防渗加固技术分析
.....郭超/69	.....卜祥禹, 马建强/99
	建筑工程施工新技术及新材料的应用思路构建
	.....鲁小敏/101

建筑经济 Building Economy

- 运用QC方法提高装配式钢结构高层建筑施工的钢柱垂直度合格率 刘扬喜, 苏聪杰/103
建筑工程勘察设计招投标的实践分析 秦周杨/105
装饰装修工程结算造价审核中应注意的事项 金亦明/107
建筑工程招投标发展形势研究 刘书梅/109
港口码头工程造价控制要点分析与研究 姚立霞/111
建筑工程招投标规范化管理策略研究 牛森/113

道路桥梁 Roads and Bridges

- 煤矿深井巷道锚网支护体系研究与应用 李力/115
路桥施工过程中混凝土原材料的质量保证 陈云/117
运营地铁隧道外观智能检测与大数据 龚海科/119
绿色公路在高速公路设计中的实践 侯庆刚, 杨彩霞/121
广东白山隧道渗漏水病害分析及处置技术探索 何志军/123
大跨度钢箱梁桥成桥稳定性分析 王国栋/126

安全质量 Safety and Quality

- 小截面厚板H形构件全熔透一级焊缝焊接及防变形制作技术 段常智, 王世杰/128
轻质隔墙裂缝产生原因及防治措施 史长江, 周伟, 郭辉耀/130

加强高层建筑混凝土构件裂缝控制的措施研究

- 李光峰, 余旺, 王勇涛, 文吉超, 赖君毅/132
地铁车站轨顶风道土建工程施工质量控制研究 夏从阳/134

建筑工程项目勘察设计的质量管理解析

- 王延涛, 王振/136
建筑工程施工的新技术与新材料的应用及措施探讨 杨哲/138

建筑节能 Building Energy Conservation

- 喷淋降尘系统在绿色施工中的应用探究 冯锦/140

地基与基础 Foundation and Basement

- 基坑支护结构的土工参数敏感性分析 蓝冰/142
筏形基础设计常见问题分析 王海强, 郭水平/144
高层建筑岩土工程勘察关键点分析 卜烜靖/146
公路软基地段高填方路基施工技术 陈钊/148
钢管桩基础托换应用实例技术分析 陈一鸣/150
公路工程路基的施工处理探究 高昂/152
基坑开挖对围护结构及邻近建筑物变形影响分析 黄海涛, 沈佳宁, 曹广勇, 陈真, 翟朝娇/154
岩土工程深基坑支护存在的问题及对策研究 张修仓/157

- 沙漠公路风积沙路基施工与质量控制实践 李炜/159
双轮铣深层搅拌工法止水帷幕在深基坑围护中的运用 马启芝/161
高层建筑工程施工中桩基础施工技术分析 费进春, 杨清明/163

Building Structure

- Prefabricated shear wall structure and its connection technology *Zhang Ji-hong*(1)

Architectural Design

- Energy saving design of building electrical and analysis of electrical technology of green building *Ding Jian-yong*(6)
 Application of variable stiffness leveling design in engineering foundation *Zhang Jun-xia*(8)
 Urban residential building design improvement and innovation *Zhang Song-li*(12)
 Strategy of digital architecture design based on geometry *Yu Bo-yuan*(16)

Construction Technology

- Large diameter artificial pipe jacking technology *Chen Ke-bing*(22)
 Analysis of mass concrete construction technology in building construction *Yang Dong-hui*(33)
 Research on innovation of civil engineering construction technology *Cui Hui-chao*(35)
 Construction technology of full support cast-in-place box girder *Hu Zhan*(43)
 Analysis on technical characteristics of concrete assembly construction in residential building construction *Ma Yun-jing*(45)

Building Management

- Relationship between construction project bidding and contract management *He Xiao-chen*(79)
 Research on building energy consumption monitoring and intelligent control system *He Xin, Lin Tian-xiang*(81)
 Analysis of application of rEFInd management in construction engineering management *Ma Bin*(89)
 Research on mountain route selection of Jitong railway capacity enlargement and transformation project *Sun Bin*(91)

Municipal Engineering

- Construction management of rainwater and sewage diversion in municipal pipe network *Liu Qing-ming*(93)
 Application analysis of amorphous alloy rectifier transformer in metro power supply system *Miao Jia-jie*(95)
 Application of shallow buried and concealed excavation technology in municipal engineering tunnel construction *Xin Hong-feng*(97)

Engineering and Technology

- Technical analysis of anti-seepage and reinforcement of dams during construction of hydraulic projects *Bu Xiang-yu, Ma Jian-qiang*(99)
 Construction of new construction technology and new materials *Lu Xiao-min*(101)

Building Economy

- Analysis of practice of bidding for survey and design of construction engineering *Qin Zhou-yang*(105)
 Matters needing attention in checking cost of decoration engineering *Jin Yi-ming*(107)
 Research on development situation of construction project bidding *Liu Shu-mei*(109)
 Study on standardized management strategy of construction engineering bidding *Niu Sen*(113)

Roads and Bridges

- Research and application of bolt-net support system for deep mine roadway in coal mine *Li Li*(115)
 Quality assurance of concrete raw materials during road and bridge construction *Chen Yun*(117)
 Intelligent detection and big data for appearance of operating subway tunnels *Gong Hai-ke*(119)
 Stability analysis of long span steel box girder bridge *Wang Guo-dong*(126)

Safety and Quality

- Causes and prevention measures of cracks in light partition walls *Shi Chang-jiang, Zhou Wei, Guo Hui-yao*(130)
 Study on construction quality control of air duct on rail top of metro station *Xia Cong-yang*(134)
 Analysis on quality management of survey and design of construction project *Wang Yan-tao, Wang Zhen*(136)
 Discussion on application of new technologies and new materials in construction engineering and measures *Yang Zhe*(138)

Building Energy Conservation

- Application of spray dust reduction system in green construction *Feng Jin*(140)

Foundation and Basement

- Soil parameters sensitivity analysis for foundation pit supporting structure *Lan Bing*(142)
 Analysis of key points of geotechnical engineering investigation in high-rise buildings *Bu Xuan-jing*(146)
 Construction technology of high fill subgrade in soft subgrade section of highway *Chen Zhao*(148)
 Technical analysis of application examples of underpinning of steel pipe pile foundation *Chen Yi-ming*(150)
 Research on construction treatment of highway engineering subgrade *Gao Ang*(152)