

◆ CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊 ◆ 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
◆ 中文科技期刊数据库收录期刊 ◆ 万方数据——数字化期刊群收录期刊

ISSN 2096-2789
CN 44-1727/N

工程技术研究

工程技术研究

Engineering and Technological Research



ISSN 2096-2789



主管单位 广东省冶金工业总公司
主办单位 广东工程职业技术学院
广州市金属学会

2019
总第53期



万方数据

2019年 第4卷 第21期

工程技术研究

ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

2016 年创刊 (半月刊)

第 21 期 总第 53 期

第 4 卷 2019 年 11 月 10 日

国内外公开发行

主办单位 广东工程职业技术学院

广州市金属学会

主管单位 广东省冶金工业总公司

《工程技术研究》编委会

期刊顾问 刘人怀 毛新平

主任 吴琦琳 刘安华

副主任 李绍康 李烈军 张海 徐振昌

方燕 胡艳曦 李作为 张晓燕

委员 陈昌 郑开宏 李智彪 王洪波

曹立生 利业鞅 刘迎春 周建珊

郭希 别业军 王涛涛 郭华生

朱巍峰 王海英 李震阳 屈焰

邝治全 谢友义 陈学文

主编 刘安华

执行副主编 谢友义

副主编 陈学文 张惠

编辑 张晶 周婷 刘卫星 陈启明

张燕 吴湘银 陶时 符宇芬

责任编辑 付柳 蒋中意

电话 020-28163491 (投稿)

020-38451856 (发行)

编辑发行 《工程技术研究》编辑部

地址 广州市天河区凤凰街渔兴路 18 号

电子邮箱 gczztg@163.com gczztg@126.com

官网 www.gczz.org

邮政编码 510520

定价 人民币 15 元

印刷单位 广州市保诚印务有限公司

标准刊号 ISSN 2096-2789

CN 44-1727/N

广告经营许可证 440100100002

目次

研究成果 Research Findings

地质雷达在处理隧道塌方中的应用.....	
..... 罗飞, 潘明亮, 魏成武	1
G882 磁力仪在东海某海底油气管道探测中的应用	
..... 惠冠军	4
大体积混凝土温度应力及温度裂缝理论研究现状及应用*	
..... 高立, 左工	7
地下水封洞库施工巷道密封塞设计探讨.....	王敬奎 9
地下水对城市地下工程建设的影响分析*	郑金城 13
不同电子束熔炼工艺对粗铌除杂的影响研究.....	
..... 马立学, 白掌军	15
平原型砂卵石层库盆水库渗漏量计算与分析.....	
..... 张晖, 付建伟	17

工程技术与应用 Engineering Technology and Application

变频调速在冷轧机卷曲控制系统中的应用.....	杜辉 19
高温多雨地区屋面保温施工技术研究.....	李晓亮 21
联合剖面法在海底电缆探测中的应用.....	刘建学 23
墩顶转体体系转换施工技术研究.....	陈云, 张红阳 25
城市建筑施工场地环境污染及防治对策分析.....	王明哲 27
BIM 技术在建筑设计中的应用及推广策略	车艳娜 29
建筑地基工程沉降缝的施工技术与质量控制.....	高麒 31
复合保温板外墙保温一次成型施工技术研究.....	
..... 蒋正林, 宋延海	33
房屋建筑施工中地基处理技术的应用研究.....	来海峰 35
建筑工程注浆技术的应用与施工工艺分析.....	李栋 37
建筑工程中屋面防水施工技术探讨.....	马力 39
房屋建筑结构加固施工关键技术研究.....	相曾科 41
BIM 技术在建筑工程中的应用	肖俊钧 43

期刊基本参数: CN 44-1727/N * 2019 * m * 16 * 256 * zh * P * ¥ 15.00 * 2000 * 123 * 2019-21

上软下硬地层下穿既有隧道的监测技术·····	杨高松	45
BIM 技术在桥梁工程方面的应用研究·····	陈小军	47
临近既有线陡坡桥梁嵌岩基础施工技术·····	王红莉	49
高速公路旧桥桥墩下部结构替换工程工艺探究·····		
·····	赵邦坤, 孙福元	52
沥青路面取芯孔填补技术及控制措施分析·····	郑晶晶	54
城市高架桥施工关键技术分析·····	朱云	56
富含水地层地铁车站防水处理中的动态防水技术分析··		
·····	石庆能	59
铁路隧道病害及其加固施工技术分析·····	孙杰	61
复杂地形条件下特长高速公路隧道单向出洞施工技术研究		
·····	张克阳	63
武汉青山长江公路大桥斜拉桥 19# 超高“A 型”索塔快速		
施工技术分析·····	杨文明, 祁亚, 李勇	65
高速公路桥梁桥墩施工难点及关键性技术研究··	张健	67
城市轨道交通车辆检修与维护技术研究·····	张龙	69
城镇水厂技术升级改造问题及对策探讨·····	胡琴	71
农田水利工程高效节水灌溉发展思路分析·····	赵卫群	73
水利水电工程基础处理施工技术探究·····	冯斤	75
长河坝水电站中期导流洞弧形工作闸门吊装技术分析··		
·····	黄建	77
地下水示踪技术在水库渗漏勘察中的应用研究·····		
·····	蒋甫伟, 宋金平, 汪新健, 范尧	79
城市水环境治理生物修复技术研究·····		
·····	夏栩, 肖代, 吴勇, 周秉建	81
农经权工作的测量精度质量控制建议·····	张宇	83
水利工程基础处理技术分析·····	罗海腾	85
测绘工程技术在不动产测量中的实践应用·····	赵荷莲	87
非开挖顶管施工技术在市政管网中的应用·····	钟汉杰	89
基于大数据及新技术环境的城市设计空间分析方法变革研		
究·····	周慧	91
变电站土建工程基础施工中存在的问题及解决措施研究		
·····	朱春禄	93
先简支后结构连续桥梁施工技术分析·····		
·····	吴战, 武海波, 荆柯	95
测绘新技术在工程测量中的应用研究·····	唐艳力	97
大数据技术在工程项目管理中的应用分析·····	喻子建	99
市政工程道路排水管道施工技术分析·····	丁锡峰	101
桩基检测技术在建筑工程中的应用·····	仇新刚	103

工程经济分析中 BIM 技术的应用研究··	李勤, 闫懋	105
-----------------------	--------	-----

工程设备与材料 Engineering Equipment and Materials

纤维素纤维混凝土在装配式桥梁预制墩柱中的应用研究		
·····	于泽	107
水泥稳定风化砂掺碎石在文莱高速底基层中的应用·····		
·····	戴勇, 周炳, 赵凌鸥, 杨捷, 伍春林	109
机床切削稳定性影响因素探讨·····	黄菊	111
轧钢棒材生产工艺中的节能减排技术研究·····	李春善	113
南水北调惠南庄泵站机组轴线调整方法的分析··	赵伟民	115
道桥施工过程中混凝土原材料质量控制·····	豆梓铭	117
轧钢产线生产棒材表面质量改进方法研究·····	谷庆斌	119
地铁车辆转向架的故障与处理技术研究·····	汤清枫	121
乳化沥青在公路养护工程中的应用研究·····	王文才	123
地铁车辆受电弓故障分析与处理策略探讨·····	王亚浩	125
煤矿立井提升机液压站故障与解决研究·····	阮理想	127

工程管理 Engineering Management

装配式建筑下的 EPC 设计管理·····	秦兵	129
工程项目中的总包与分包研究·····	付建华	131
建筑施工阶段的工程造价控制与管理·····	洪重诺	133
建筑施工中材料选择与质量控制探讨·····	胥生明	135
水利水电工程建设管理中存在的问题及应对措施分析··		
·····	陈声建, 王光远	137
水利水电工程管理与施工质量控制问题分析·····	董成波	139
水利工程施工管理的重要性和对策措施·····	孙雷	141
山区高速公路桥梁施工监理要点探析·····	成如骞	143
公路工程监理在施工阶段的质量控制对策分析··	朱国伟	145
我国铁路工程项目造价管理现状及对策措施研究	何伟	147
连续刚构桥施工监理质量控制探析·····	徐贵强	149
公路工程造价的控制与管理探究·····	于新建	151
园林施工现场管理与成本管理要点分析·····	季斌	153
油气管道安全管理问题及保护措施探讨·····	廖方建	155
新能源总承包项目管理信息化 BIM 平台建设研究·····		
·····	欧阳湘龙	157
新形势下工程经济管理风险及防范措施的探讨··	苏树鹏	159
大规模岩土爆破安全问题及控制措施研究·····		
·····	王光荣, 胡奇	161
工程造价概预算审核工作的要点与控制策略·····	王敏	163

进度管理模式的改进对建筑工程管理的影响探索	郑文辉	165
从造价角度谈合同风险评估	吴水祥	167
园林绿化工程施工现场管理要点分析	徐旭东	169

工程设计 Engineering Design

非洲某机场扩建工程项目场道平面方案优化计算研究	田苑	171
某电站交通洞土洞进洞技术分析	杨晓辉	173
建筑设计过程中低碳环保理念的运用研究	邱秀龙	175
昆明枢纽“一中心、五基地”规划研究	胡兵, 王利军	177
尾气回收单元撤热冷却水 PLC 自动化控制设计及实施	蒋召成	180
牵引管技术在大型河道管线穿越工程中的应用	杨兵	182
基于村镇一图一表配电网规划的可研初设一体化研究	尹科, 刘琛, 徐波, 赵先烽	184
住宅建筑节能设计与经济适用性分析	王泽	186
钢结构在建筑结构设计中存在的问题及其应对措施	杨友	188
扬州市扬子江南路提质改造工程设计	詹苏涛	190
GPS 工程控制网的优化设计	孔祥豪	192

工程教育 Engineering Education

高职图书馆信息服务职能与教学的融合研究	罗文菁	194
电梯土建图识读教学的改革研究	吕晓梅	197
高职“54321”三全育人培养体系构建与实践	唐文	199

发展与创新 Development and Innovation

面向“互联网+”的公共图书馆服务创新研究	冯慧	201
基于物联网的智慧图书馆构建路径探索	李梅玲	203
成都市暴雨内涝成因与防治对策分析	曾钧柯, 赵江涛	206
夹岩大坝堆石区覆盖层利用问题研究	代元锋	209
地下水的渗流作用对土质边坡的不利影响及识别标志	涂定贵	211
东莞市滨海湾新区(交椅湾版块)特殊路基处理方案研究	蓝浩贤	213
火力发电厂新增 AGC 电池储能接入系统分析	李婷婷, 蔡阳	215
基于 GprMax3.0 的隧道超前地质预报正演模拟与数据分析	刘成, 王俊, 史亚龙, 刘杰, 戴国强	217

地铁车辆塞拉门常见故障及处理方法探析	吕强	219
盾构下穿老旧建筑物沉降与结构受力特征实测研究	常一琳, 季志威, 周添龙, 刘志峰, 文贺刚	221
民航机场助航灯光系统探究	王晓强	223
城市供水管网的管网计算和供水调度	张云斌	225
海外 FEPC 工程主要融资模式、费用及成本分析	万栩莹, 曾海军	227
无勘察、无设计厂房检测可靠性鉴定探讨	董保利, 兰博, 何强, 闫皓, 董存	229
基于极限平衡法与有限元法的某煤矿铁路边坡稳定性对比分析	赵娟, 赵阳	231
城市轨道交通车辆制动系统故障检修措施探讨	陈丹	233
高速公路机电工程信息化养护策略分析	陈龙宪	235
水利工程水土保持防治及治理措施论述	陈巧云, 袁华光, 章龙飞, 范世俊, 刘晓敏	237
EPC 发包模式下水环境治理五洗工作的应用	关叶健, 何晗	239
轨道交通中的电气自动化布线方式分析	刘鹏	241
工程地质勘察中的水文地质危害分析及对策研究	刘昭斌, 周云霞	243
“河长制”在水环境治理中的效用探究	蔚静雯, 宋锐, 王赞	245
TOD 缔造生态紧凑的城市化发展	魏巍	247
变电站高压电气试验的安全风险与防范	闻翰, 闻展阅, 顾凌羽	249
中国参与非洲公路建设的现状与前景	熊排良	251
松滋市流水旅游快速通道工程 PPP 项目的可行性分析	颜桃为	253
路桥工程试验检测的现状与提高检测质量的措施分析	卢金元	255

本刊声明

1. 文责自负。署名文章仅代表作者观点, 若因作者原稿引发的侵权纠纷本刊不承担任何连带责任。
2. 全文许可。凡向本刊投稿, 视为作者同意本刊对来稿进行任何形式的编辑、修改该作品、无需另行征求同意。
3. 独家使用。来稿刊载的文章, 均视为在著作权保护期以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同意以上三点。

ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

No.53 November ,2019

Main Contents

Application of G882 Magnetometer in the Detection of a Submarine Oil and Gas Pipeline in the East China Sea	Hui Guanjun	4
Study on the Necessary of Water Curtain for the Underground Water Seal Oil Storeroom.....Wang Jingkui	9
Application of Composite Profiling Method in Submarine Cable Detection.....	Liu Jianxue	23
Analysis of Key Technologies of Urban Viaduct Construction.....	Zhu Yun	56
Analysis on the Development of High-efficiency Water-saving Irrigation for Farmland Water Conservancy Projects.....	Zhao Weiqun	73
Application Research of Groundwater Tracer Technology in Reservoir Leakage Investigation	Jiang Fuwei,Song Jinping,Wang Xinjian,Fan Yao	79
Study on Improvement Method of Surface Quality of Bar Produced by Rolling Line..... Gu Qingbin	119
Study on Fault and Solution of Hydraulic Station of Shaft Hoist in Coal Mine...	Ruan Lixiang	127
Innovative Research on Public Library Services in the Back Ground of Internet Plus..... Feng Hui	201
Exploration on the Construction Path of Wisdom Library Based on Internet of Things.....Li Meiling	203
Study on Overburden Utilization in Rockfill Area of Jiayan Dam	Dai Yuanfeng	209
Comparative Analysis of Slope Stability of a Coal Mine Railway Based on Limit Balance Method and Finite Element Method	Zhao Juan,Zhao Yang	231
Analysis of Electrical Automation Wiring Mode in Rail Transit.....	Liu Peng	241
