

◆ 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



·2789

27/N

QK2014616

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

2020
总第 62 期



万方数据

工程技术研究

ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

2016年创刊(半月刊)

第6期 总第62期

第5卷 2020年3月25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 李作为 张晓燕 邱广林
委员 陈昌 郑开宏 李智彪 利业鞅
别业军 郭希 王洪波 曹立生
刘迎春 王胜利 陈淳慧 郭华生
朱靖 邓中云 王海英 吴海彬
屈焰 邝治全 林明方 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 李智杰
张燕 吴湘银 符宇芬

责任编辑 付柳

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

工程前沿 Engineering Frontiers

退火温度对 DP590 冷轧双相钢相变和组织的影响·····	
··· 李慧远, 戴杰涛, 冼玲标, 刘雪丽, 任建平, 高永坚	1
转炉煤气干法圆筒形静电除尘器优化改造探讨·····	
····· 武常芳, 郑鹏辉	5
都会晶彩园商办楼超限审查概要及相关概念剖析·····	
····· 韦霖, 樊蕾雷	7
西双版纳站机辆设施整合方案研究····· 王利军, 李君临	9
无人机辅助地铁设施与管线巡检的应用研究·····	
····· 陈玉清, 罗凤霞, 柏文锋	11
地铁明挖区间隧道结构上浮处置方案····· 刘毅	13
地铁基坑组合式承压水处理方法应用实践·····	
····· 韦扣均, 汪乐, 丁文强	15
广东地区路基填筑中高液限土的处治技术及试验研究··	
····· 吴正新, 钟明	19
某高速铁路隧道无砟轨道上拱原因分析及整治措施研	
究····· 罗旭阳	21
空心与双肢组合式桥墩抗震性能研究····· 陈飞	24
桥梁装配式建造及 BIM 技术在城市快速路工程中的探	
索与实践····· 陈志芳, 孔丽华, 包启航, 朱曹宗	26
卸荷板式桩板墙在边坡中的应用研究* ·····	
····· 周太平, 刘春兰, 白林, 高超	28
高边坡大滑坡体塌方段施工成洞研究与实践····· 冯述平	30
挖井基础空心与实心竖向承载差异性研究····· 彭钟	33
呼图壁县雀儿沟河洪水计算与分析····· 马振伟	35

工程技术与应用 Engineering Technology and Application

BIM 技术在钢结构安装效率提升中的研究及应用 张羽	38
房屋建筑中地基处理施工技术研究····· 郭武	40

建筑工程中框架剪力墙结构建筑施工技术分析···	刘 强	42
建筑工程大体积混凝土施工技术要点·····	刘玉会	44
工业与民用建筑施工中防渗漏技术应用研究·····	赵 卓	46
工字钢梁厂内加工施工技术研究·····	吕小龙	48
海洋环境下高墩轻型液压爬模施工技术的应用···	严登山	53
步履式顶推钢箱梁施工关键技术·····	赵 毅	56
高大墩顶节段“夹心”匹配预制施工技术·····		
·····	陈 龙, 杨 光	58
空腹式连续刚构桥上、下弦施工技术·····	江志刚	60
高墩施工技术在桥梁工程项目中的应用·····	凌振国	63
连续梁支架预压施工技术应用·····	余 浩	65
大吨位铁路 40 简支箱梁运架施工关键技术研究 ·····		
·····	梁新华, 叶玉森, 林国辉	67
高速铁路精密工程测量技术标准的研究与运用···	范少杰	69
深基坑临近地铁高架站风险管控技术探讨·····		
·····	温国军, 温国栋	71
软土地基处理技术在市政路桥工程施工中的应用·····		
·····	秦振龙, 祝高飞	74
市政道路桥梁工程中的沉降段路路面施工技术分析···		
·····	杨郑波	76
公路桥梁桩基础施工中旋挖钻技术的应用研究···	张 伟	78
公路路基施工技术及其质量控制分析·····	吕家云, 吕 焘	80
绿色施工技术在道路桥梁施工中的应用·····	王 惠	82
路基试验段施工技术探讨·····	周 波, 刘栗军, 魏鲮崧	84
公路工程沥青路面施工技术与质量控制·····	张荣辉	86
公路改扩建工程路基搭接技术研究·····	苏俊东	88
漳州芗城联十四线仙都大桥跨高速钢箱梁施工工艺·····		
·····	吴文明, 徐传林	90
湿陷性黄土地区高速公路路基处治技术分析·····	曹格涛	92
文莱国某高速公路预制 T 梁施工技术研究·····	徐兴建	94
海上风电群桩嵌岩施工平台制作工艺及质量控制	陈小夏	96
河道治理工程中生态治理措施的应用与探讨·····	李依洋	98
高原水利工程建设关键技术探析·····	旦增赤列	100
水利工程堤防防渗施工技术·····	李晓军	102
裸岩河床深水基础先堰后桩法钻孔平台设计与施工技 术·····	王永锋	104
双连拱隧道浅埋段冒顶塌方原因分析与处治措施·····		
·····	王洪明, 王 强, 杜维锋	107
盾构隧道穿既有建筑施工过程控制研究·····	杨凯钧	109

明挖隧道主体结构细部构造防水技术及质量控制	陈 辉	111
高地应力软岩隧道施工中常见病害及处治措施·····		
·····	李 伟, 吴宪富	113
无人机倾斜摄影技术在土方测量中的应用·····	韩 健	116
工程测量技术的应用现状及展望·····	李英芳	118
地理信息系统在地质矿产勘查中的应用分析·····	崔红年	120
地质工程勘查中钻探技术的方法及应用研究·····	邓君君	122
煤矿液氮防灭火技术及发展趋势研究·····	黄永军	124

工程设备与材料 Engineering Equipment and Materials

INS/GNSS 铁路组合惯导轨检小车在长轨精调施工中的 应用·····	方 明	126
四种常用硅片输送线变间距结构解析·····	唐 宝	128
弹簧结构对安全阀回座效果的影响·····	王 舫, 胡海鸥	130
新农村污水处理工艺及机械设备安装过程质量控制·····		
·····	邹德涛, 鲁立国	132
通丝对拉螺栓在清水混凝土工程应用中混凝土面质量 提升措施·····	洪 潮	135
环氧树脂在电机冲片模具中的应用·····	陈 森	137
土木工程施工中的材料选择及质量控制对策·····	张 强	139
自凝灰浆墙在超大直径盾构始发端头加固土体的应用···		
·····	刘永强	141
机制砂在干混砂浆中的应用和发展趋势	汪良强, 符海龙	143
就地冷再生施工存在问题及解决措施·····	杨 奇	145
废弃轮胎橡胶颗粒改良砂土路用性能试验研究·····		
·····	陆杨瑞雪, 易 文, 刘奥林, 眭子凡, 刘益芳	147
超高性能混凝土及其在交通工程中的应用·····		
·····	杨 宏, 徐艳珊, 程智清	150
机场水泥混凝土道面早期裂缝治理·····	杨龙章	152
从原料指标谈沥青混凝土工程监理质量控制措施	钱 俊	154
钢板加固钢筋混凝土柱抗冲击性能分析·····	周晓宇	159
新型钢混组合梁桥静动力特性分析·····	李昕瑞	162
非洲高温地区混凝土梁裂缝原因分析及解决措施	李玉芬	164
水利水电建筑工程施工中砼裂缝的防治·····	陈秀雄	166

工程管理 Engineering Management

建筑工程管理中精细化管理的应用·····	邹鹏煌	168
建筑企业在政府工程中实施 EPC+F 模式的风险分析·····		
·····	王侃侃	171

建筑工程监理的难点及有效应对策略研究·····	黎永聪	173
建筑工程主体结构质量检测的有效措施·····	杨跃民	175
天汉大剧院智慧工地运用的实践与探索·····		
·····	文杰, 勾煜, 李跃辉	177
BIM技术在建筑施工安全管理中应用的思考·····	刘远	179
标准钢结构厂房项目的施工成本控制措施·····		
·····	杨欢园, 许德明	181
工程经济在建筑工程管理中的应用分析·····	陈珊	183
市政工程施工安全质量管理措施·····	吕曙良	185
环保严控态势下市政施工管理的应对措施·····	王强根	187
市政钢拱桥施工及关键过程管控研究·····	李超	189
海绵城市理念下的城市道路施工及质量控制探析	刘家欣	191
公路工程施工项目精细化管理研究·····	杨志刚	193
道路建设施工中安全问题与风险管理措施探索··	梁清泉	195
路面工程的成本控制措施·····	刘可伟	197
道路桥梁工程施工成本管控分析·····	文俊强	199
路桥工程施工项目的成本控制措施·····	李琼	201
道路桥隧工程施工中难点及改进措施分析·····	梁琳琳	203
桥梁施工中关于裂缝方面的问题分析·····	吴跃军	205
龙岩市永定区淑雅溪水库工程建设实践与思考··	刘启全	207
工程经济管理风险与防范策略探讨·····	黄曦霏	210
全过程工程造价在工程经济管理中的应用探讨··	史翔	212
信息化管理在通信工程施工过程中的应用·····	房建国	214
地质测绘工程项目的进度与质量控制研究·····		
·····	李耀辉, 张阳	216

工程设计 Engineering Design

绿色建筑技术在建筑设计中的优化与结合·····	程文思	218
装配式建筑标准化设计方法工程应用研究·····		
·····	齐政, 于重阳	220
建筑工程结构设计中的裂缝问题分析·····	王翔翔	222
电厂循环水泵房结构设计方案探讨·····	吴兆和	224
海绵城市建设理念下市政道路设计要点·····	石华	227
高速公路超高过渡段的设计探讨·····	魏同军	229
某高土质边坡防治方案分析·····	焦艳彬, 郜占红, 刘明	231
工业废水处理项目中电气设计要点·····	李珊珊	233
生态堤防设计在水利工程中的应用探讨·····	欧徽彬	235
长岸堤边渔船使用天然气的设计研究·····	余舒扬	237

工程教育 Engineering Education

社会实践育人工作的探索与实践研究——以广东工程		
职业技术学院为例·····	李冠文	239
互联网视阈下高职院校“三全育人”工作的新思路·····		
·····	查宇驰	242

发展与创新 Development and Innovation

河北省某水泥厂安全生产现状及分析* 卢思同, 黄俊革	244	
高速公路建设项目节能评估研究·····	方婷	247
公路路基边坡破坏形式及防护措施探析·····	童心	249
基于双K断裂准则的某公路隧道裂缝稳定性研究	黄瑞	251
深埋暗挖地铁车站施工阶段钢管柱承载力计算方法探		
讨·····	李明磊	253
基于流固耦合的隧道一侧溶洞对铁路隧道的稳定性研		
究·····	林中川	255
TBM正交下穿既有桥梁结构力学性能分析·····	康永炜	257
基于梁格法的支座布设对异形箱梁的受力影响分析·····		
·····	孔丽华	260
斜坡坡度对桥梁桩基竖向承载力影响程度数值模型分		
析·····	杨家鑫	262
深基坑工程岩土工程勘察工作要点·····	李森	264
岩土工程勘察中存在的主要问题及优化措施·····	王卫	267
电梯门系统检验常见问题研究 孟琳, 王萧扬, 郭庆亮	269	
电梯检验检测工作及检测现场安全管理分析·····	杨法奇	271
椭圆膨胀法在地方独立坐标系中的应用研究·····		
·····	边涛, 刘娟	273
基于欧拉方法的涡旋管结冰数值模拟研究·····	万兵兵	276
一种增益可编程的时间数字转换器·····	武建平, 丁浩	278

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.62 March ,2020

Main Contents

Effect of Annealing Temperature on Phase Transformation and Microstructure of DP590 Cold-Rolled Dual-Phase Steel Li Huiyuan,Dai Jietao,Xian Lingbiao,Liu Xueli,Ren Jianping,Gao Yongjian	1
Research on Locomotive and Rolling Stock Facilities Integration Scheme of Xishuangbanna Station.....Wang Lijun,Li Junlin	9
Application of Combined Confined Water Treatment Method in Metro Foundation PitWei Koujun,Wang Le,Ding Wenqiang	15
Construction Technology of Upper and Lower Strings of Fasting Continuous Rigid Structure Bridge.....Jiang Zhigang	60
Key Technologies of Plateau Water Conservancy Project Construction..... Dan Zeng Chilie	100
Design and Construction Technique of Drilling Platform with Weir Before Pile for Deep-Water Foundation of Naked Rock Riverbed.....Wang Yongfeng	104
Common Diseases and Treatment Measures in the Construction of High Ground Stress Soft Rock Tunnel.....Li Wei,Wu Xianfu	113
Structure Analysis of Four Kinds of Commonly Used Silicon Wafer Conveyor Lines With Variable Spacing.....Tang Bao	128
Influence of Spring Structure on Safety Valve Resetting Effect.....Wang Xian,Hu Haiou	130
The Sewage Treatment Technology and Mechanical Equipment Installation Process Quality Control in Xincun Town.....Zou Detao,Lu Liguog	132
Analysis and Solution of Concrete Beam Cracks in High Temperature Regions in Africa Li Yufen	164
Application Analysis of Engineering Economy in Construction Engineering Management Chen Shan	183
Analysis of Difficulties and Improvement Measures in Construction of Road Bridge and Tunnel.....Liang Linlin	203
Analysis of Problems Related to Cracks in Bridge Construction.....Wu Yuejun	205
Analysis of a High Soil Slope Control Program..... Jiao Yanbin,Gao Zhanhong,Liu Ming	231
The Electrical Design Problems in Industrial Wastewater Treatment Projects.....Li Shanshan	233
Status and Analysis of Safety Production in a Cement Plant in Hebei ProvinceLu Sitong,Huang Junge	244
The Main Problems and Optimization Measures in Geotechnical Engineering Investigation Wang Wei	267
Application of the Expansion Ellipsoid Method in the Area Independent Coordinate SystemBian Tao, Liu Juan	273
A Time-to-Digital Converter with Programmable Gain..... Wu Jianping, Ding Hao	278

工于建构
成于创造

广东工程学院

广东工程职业技术学院