

◆ CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊
◆ 中文科技期刊数据库收录期刊

ISSN 2096-2789
CN 44-1727/N

工程技术研究

工程技术研究

Engineering and Technological Research



武汉天兴洲长江大桥
WUHAN TIANXINGZHOU
YANGTZE RIVER BRIDGE



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

2021
总第 93 期



万方数据

2021年 第6卷 第13期

工程技术研究

ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

目次

2016 年创刊 (半月刊)

第 13 期 总第 93 期

第 6 卷 2021 年 7 月 10 日

国内外公开发刊

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 李丽

副主任 李绍康 李烈军 张海 徐振昌

方燕 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 黎惠生 吴海彬

屈焰 邝治全 林明方 谢友义

陈学文

主编 李丽

执行副主编 谢友义

副主编 陈学文

编辑 张晶 江云 雷丹 李智杰

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 广州市荔湾长城印刷有限公司

连续出版物号 ISSN 2096-2789

CN 44-1727/N

广告经营许可证 440100100002

工程前沿

FCTEM60-1 型瞬变电磁仪在隧道仰拱钢筋施作情况检测中的应用* ……季洪伟, 刘秋卓, 袁超, 等	1
基于承载安全的隧道衬砌渗漏水分级评价方法研究* ……姚成睿, 李科, 江星宏, 等	4
预应力混凝土空心楼盖锚固端裂缝原因与防控方法* ……部宝田	8
基于 CAD/CAE 协同设计的海洋工程陆地建造方案设计 ……庞庆, 庞煌炜, 刘景生	11
高密度电法及跨孔电磁波 CT 技术在粤北某机场隐伏岩溶探测中的联袂应用 ……宋允, 郑兴	13
G0613 线邦达机场至邦达兵站公路工程路基宽度标准论证 ……王浪	15
航空器加油车地井栓应急拉绳过热原因分析及改善措施 ……徐雅涵, 李富龙	17
基于智能颗粒的沥青路面结构内力感知监测系统设计 ……于红艳, 潘芳, 王力扬	19
大跨径连续刚构桥单双肢主墩静动力性能分析 ……刘敏剑	21
横隔板弧形开口部位的疲劳裂纹力学成因探索 ……章正涛, 陈明	24
“零仰坡”开挖进洞与单向贯通出洞技术在石子崎隧道中的应用 ……洪贵权	26

黄土地区地铁 PBA 暗挖车站风道与车站导洞交叉段 施工优化·····	殷展博	29
青岛地铁 11 号线 ATO 节能研究 ·····	唐宁兴, 马 铮, 李文彬	31

工程技术与应用

FPSO 单点滑环密封失效原因及更换技术分析 ·····	张静浩	33
智能化技术在电气自动化中的运用·····	李佳勇	35
软土地区地基质量检测技术方法分析·····	黄 涌	37
基于 BIM 技术的装配式精装修一体化施工···	莫 雄	39
串珠式溶洞地质条件下的拼宽桥桩基施工技术·····	洪汉江	41
基于弯沉指标的改建道路结构层处置技术研究·····	陈 超, 王惠朝, 周建杰, 等	43
软土地基处理技术在市政路桥工程施工中的应用···	陈科玮	45
高速公路软土路基处理技术研究·····	崔 楠	47
风积砂路基路肩滑模摊铺施工技术分析·····	刘 战	49
软土路基施工技术在公路工程中的应用·····	王益锋	51
电子信息技术在路桥检测中的应用·····	范智越	53
BIM 技术在市政道路工程中的应用研究 ·····	王少华	55
公路工程中的智能张拉及压浆施工技术研究	王 威	57
市政工程大跨径连续桥梁施工技术·····	梁 菊	59
预制梁体施工控制技术分析·····	马 昊	61
黄洞河大桥空心薄壁墩施工工艺探讨·····	王 元, 郑 斌	63
公路钢筋混凝土桥梁试验检测技术研究·····	戚艳慧	66
铁路既有有线顶进涵施工技术与安全质量控制	冯佳荟	68
管幕施工工法关键技术研究·····	彭海中	70
富水砂层中的深基坑降水技术·····	刘文华	74

地铁盾构隧道施工中管片错台控制技术研究	李 磊	76
鸡鸣山公路隧道出口进洞施工技术·····	涂军桥	78
隧道超前小导管注浆作业中的质量要求及注意事项 ·····	詹国景	80
公路隧道下穿水电站导水隧洞设计施工技术研究···	王仁鹏	82
建筑暖通设备安装中的隔振与防噪技术·····	詹小松	84
基于海绵城市的老城区雨污分流改造路径分析 ——以广元市老城区嘉陵片区排水系统改造工程为例 ·····	朱建树, 龙 霞	86
水利工程施工中的边坡开挖支护技术分析···	王玉成	88
浆砌石施工技术在水利工程中的应用·····	曹 洁	90
粉喷桩桩间加固及止水帷幕施工·····	陈 亮	92
高渗压区混凝土墙止水螺杆封堵施工技术·····	欧阳靖, 宋 乐, 罗谢鑫, 等	94
大型船闸多空箱混凝土结构预制钢筋混凝土模板施 工技术·····	陈秋声	96
无人机遥感技术在测绘工程中的应用·····	沈小勇	98

工程设备与材料

新型铝塑模板 + 全钢智能爬架穿插施工在超高层建 筑中的应用·····	郑 刚	100
菱形挂篮在悬臂现浇箱梁施工中的应用·····	卿高国	102
天然气加工厂工艺管道预制安装施工及焊接质量控 制研究·····	宋 亮	104
环氧树脂生产废水处理过程中絮凝剂的复配及应用 ·····	高阳顺, 曾 科	106
水泥稳定砂砾基层施工技术在公路路面工程中的应 用·····	刘金辉	109
碳纤维筋表层内嵌喷浆法的理论计算及工程应用···	魏长颖	111

硅溶胶化学灌浆在新开水库除险加固工程中的应用	
..... 林建海	113

工程管理

区块链平台结合 BIM 技术在建筑工程管理中的应用	
..... 谢宇翔	115
超高层建筑临水临电永临结合应用与经济分析.....	
..... 贾利彬	117
价值工程在建筑工程设计阶段造价控制中的应用.....	
..... 马 伟	119
代建制下房建项目设计阶段的进度管理..... 孙 敏	121
高密度月牙形别墅群全开施工组织策划研究.....	
..... 张腾飞, 朱 磊	123
建筑工程造价超预算的原因及控制措施..... 柴 伟	125
铁路工程造价动态管理与成本控制优化策略 黄伟华	127
现行工程项目设计概算审核分析..... 吴洁敏	129
不同生态防护措施下的道路边坡侵蚀特征研究.....	
..... 曾 征	131
山区边坡稳定性分析方法及防护治理技术研究.....	
..... 陈昌盛	133
路基路面病害成因分析及整治措施研究..... 高海燕	135
沥青路面工程高质量发展的短板及对策..... 王卫东	137
高速公路运营阶段沿线护栏安全符合性评价方法.....	
..... 岑叶烽	139
公路桥梁养护管理与加固维护技术探讨..... 李鹏强	141
高速公路交通安全设施质量检测评价及养护建议.....	
..... 鲁 婷, 孙文杰, 王立军, 等	143
公路工程施工质量管理问题及应对策略..... 杨 勇	145
公路桥梁建养一体化信息管理研究..... 张树国	147
环保理念在公路交通运输工程规划中的渗透路径.....	
..... 林 艳	150

万方数据

公路长隧道贯通误差精度分析..... 李瑞国	152
疏港集散公路交通量预测方法..... 赵建华	154
江湾大桥主塔精细化分析..... 陈海斌	156
桥梁维修加固后有效性检测评估研究..... 程飞浩	158
上承式空腹式板拱结构桥梁荷载试验.....	
..... 李 征, 李贵祥, 陈 克	160
桥梁墩柱混凝土外观质量缺陷及防治措施... 牛远清	162
中东欧地区复理石岩隧道施工的安全管控体系探讨	
..... 李秀坤, 于春生	164
地铁区间盾构纵向穿越既有人行天桥影响研究.....	
..... 李 思	166
地铁深基坑施工风险及控制措施研究..... 朱小军	168
湘江长沙枢纽工程对城区给水排水工程的影响分析	
..... 李 波	170
上海市金山区农村生活污水处理工程的问题探讨...	
..... 牛丽敏	172
企业 VOCs 污染控制与治理措施分析 王亚明	174
水利工程施工监理质量控制系統构成分析... 郭自发	176
水利工程施工中的质量控制与安全管理探讨 王日新	178
河道管理范围内涉河建设项目管理存在的问题及解	
决对策..... 王文俊	180

工程设计

深基坑工程支护设计分析	
——以永州市百花塘取水泵房项目为例.....	
..... 陈志博, 宋一秋, 杨德标	182
房屋建筑结构设计优化技术分析... 卜文平, 李桂亭	184
装配式建筑结构设计分析..... 蔡杞芝	186
水之灵舞台建筑结构设计研究..... 徐元强	188
超大直径人工挖孔桩基础设计应用.....	
..... 杨德标, 陈志博, 宋一秋	190

湖南文化广场外框架斜柱分析及优化设计·····	
·····彭斌, 黄赛东, 张波	192
北京市某科研机构研究生公寓抗震鉴定与加固方案	
设计·····杨书灵, 张新先	195
地下工程裂缝控制及防水设计·····	
·····宋一秋, 杨德标, 陈志博	197
基于海绵城市建设理念的园林景观设计·····	
·····侯青	199
城市综合体建筑节能设计方案·····	
·····邹洪涛	201
高速公路宽容性设计现状及建议·····	
·····何金辉	203
山区高速公路线形优化设计研究·····	
·····李灿	205
交通性主干路升级改造总体设计探讨·····	
·····梁茂平	207
公路桥梁的安全性和耐久性设计研究·····	
·····张路	210
道路工程地质勘察设计重点及有效措施研究	
·····关华	212
城市装配式钢-混组合简支梁桥截面优化设计·····	
·····马宝亮, 杨展鹏, 黎越华, 等	214
大悬臂混凝土箱梁桥横向拓宽拼接加劲肋设计·····	
·····郑建文	217
城市道路下沉隧道给排水及消防系统优化研究·····	
·····周琴	219
西安地铁16号线沙河滩车辆基地设计特点及创新性	
研究·····祝锐	221
地铁上盖项目大平台雨水系统设计案例分析·····	
·····沈小莉	223
地铁站污水提升系统比选探讨·····	
·····赵帅, 黄萌萌, 王宝琳	225
图库联动的地下管线数据处理系统设计及实现·····	
·····李薇	227

工程教育

基于多维技术“整合创新”能力培养的城市设计教	
学框架探索*·····黄健文, 郑加文	229
万方数据	

职业岗位需求引领“课、赛、证”融通技能人才培	
养模式的探索与实践*·····倪小真	231
“三全育人”理念下的高校学生思想引领典型工作	
案例*·····卢沛刁	233
特殊情况下的高职建筑工程专业网络教学探析·····	
·····肖成安, 王洪波, 赵学问, 等	235
用好党史“活教材”, 开创思政教育新局面	
——方燕名师工作室党史教育融入思政课专题研讨	
会暨教学展示活动综述·····李艳, 魏成芳, 柏欣	237
人工智能在高职院校财务中的应用研究·····	
·····王宗飞, 郭建明	239
大学生宿舍文化建设研究综述·····刘娟, 张丽霞	241
青少年篮球运动员自信心建立的影响因素与培养研究	
·····彭伟, 刘海山	243
新时期体育教师核心素养提升策略·····	
·····陈辉	245

发展与创新

房地产企业工程招标流程优化策略探讨·····	漆文华	247
房产测量项目的技术方案实施要点和质量控制探讨		
——以广州国际金融中心房产测量项目为例	朱惠英	249
政府投资项目结算复核内容及措施分析		
——以某还建楼竣工结算审计复核工作为例·····		
·····陈小茜	251	
美兰智慧机场建设思路分析·····	邓超	253
水土保持与生态环境关系研究·····	施强	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, 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将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。

工于建构
成于创造

广东工程学院

广东工程职业技术学院