

《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 / 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊 / 《万方数据——数字化期刊群》收录期刊



工程技术研究

Engineering and Technological Research



2018.11

2016年创刊(半月刊)

总第30期 第14期 2018年11月

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 利业毅 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 黄俊文 张志清
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

研究成果 Research Findings

- 核主泵主螺栓深孔加工特性分析* 刘文英, 王芳, 孟艳玲, 等 1
现代有轨电车嵌入式道床无砟轨道施工技术研究 何天贵 3
危岩崩塌破坏机理及二次破坏研究..... 张国林, 徐智 6
山地型水库污染源现状调查分析与研究——以双龙湖水庫为例..... 刘煌, 曹琳, 华华 9
930E卡车湿盘式工作制动器维修装置设计与制造 李三柱 12
悬挂式单轨交通轨道梁制作工艺研究* 王洪波, 龚象山 15
基于有限元分析的环境敏感区近接隧道施工时序关系研究及工筹应用* 王磊 17
天然气管道定向钻穿越河流的工程地质勘察研究..... 师体健, 吴勇, 苏培东, 等 22
高速公路立交交织区通行能力分析..... 饶秋丽 26
河池车站松软土地段地基处理方案研究 赵启明, 李木华 29
基于可见光的测温系统对燃烧设备的检测及图像信息分析 郑维, 穆怀萍, 王颖洁 32

工程技术与应用 Engineering Technology and Application

- 某连续梁桥荷载试验研究..... 陈吉军 35
高速铁路隧道预留洞室洞口开裂原因与防治措施..... 陈孙恩, 赵庆伦, 周昆, 等 37
中小型盾构机吊装下井技术研究..... 杜鹏, 曾波存, 全自洋 39
反硝化生物滤池-臭氧法用于类地表IV类水排放标准升级改造..... 林碧花, 朱神海, 董祺宁, 等 41
自行式仰拱栈桥应用工法..... 罗丹 43
桥梁工程施工中大跨径连续桥梁施工技术研究... 马彦阳 45
浅埋城市隧道钻凿钎机械组合非爆开挖技术研究 冉光明 47
软土地层土压平衡盾构浅覆土施工技术研究..... 薛剑林 49
电气自动控制工程中智能化技术的应用分析..... 张琦玲 51

三维 GIS 技术在城市地下空间规划中的应用分析 黄于凌	53
基于 BIM 技术的桥梁可视化施工应用研究·····	
····· 李清华, 郑慧	55
港口航道工程信息化建设研究····· 张克涛	57
铁路隧道防水施工技术的方法与应用·····	
····· 周刚, 张立明, 卢平	59
工程机械推土机维修中存在的问题及对策····· 张超	62
黄土地质灾害研究中的关键问题与创新思路····· 吴晓利	64
环形坡道信息化放线施工技术应用·····	
····· 陈桂平, 陈泉, 黄信宗, 等	66
无砟轨道道床板混凝土裂缝分析····· 柯露	68
三电平逆变器实用化技术研究·····	
····· 杨鑫, 于瀛, 王晓楠, 等	70
山岭隧道施工放射性超标防治····· 张永平	73
矿井风门控制装置和系统的创新研究····· 郑东东	75
高速公路路基施工中强夯法技术的应用····· 谭博盛	77
拉西瓦水电站钢结构组合混凝土梁吊模施工技术研究与 应用····· 闫志勇, 李丹丹	79
层状路面体系面层温度应力解析解问题研究····· 王晶	81

工程设备与材料 Engineering Equipment and Materials

抗滑桩加固边坡的稳定可靠度分析····· 何村染	84
黄土隧道锁脚锚杆对支护体系的影响·····	
····· 李志伟, 管国梁, 王佳戈, 等	86
超高速磁浮真空管道地下实现方案探讨····· 王靖华	88
超高压 LNG 管线探测创新技术应用····· 魏明星	90
轻质泡沫混凝土在软基路基处理中应用研究····· 谢宇森	92
竹缠绕复合材料在工程项目建设领域中的运用研究·· ····· 明小华	94
煤矿井下无线 WiFi 监控视频在瓦斯打钻抽放系统中的建 立与应用····· 黄枋庆, 李国华	96
单线铁路软弱围岩隧道内长锚索施工设备选型研究·····	
····· 王瑛楠	99
复掺粉煤灰和矿渣对高性能混凝土力学性能的影响研究 ····· 许娜, 聂卫平, 陈军琪	101
循环流化床固硫灰特性及其综合利用展望····· 贾鲁涛	103
燃气蒸汽联合循环机组发电电气耗的影响因素分析及降低措 施研究····· 王军	105

万方数据

拉西瓦水电站预应力空心板混凝土生产性试验研究与应用 ····· 李丹丹, 闫志勇	107
---	-----

工程管理 Engineering Management

土建工程的施工质量控制与混凝土工程质量管理 陈冬泉	109
高层建筑绿色混凝土施工管理探析····· 南春明	111
物联网技术对预应力智能张拉压浆质量管理提升的探讨 ····· 曹允格	113
监理工程师对项目工程质量管理的方法探讨····· 庞云华	115
关于移动互联网背景下的电力营销服务模式研究 陶莹	117
电力工程管理中的不足及改进策略····· 陈志强	119
BIM 在建设工程造价管理中的应用····· 韩世杰	121
基于 GIS 技术的房产测绘管理与应用探讨····· 苏丹	123
高速公路建设项目现场管理信息化研究····· 游国华	125
水利工程施工技术管理探究····· 曹红明	127
工程预算在工程项目成本管理中的作用分析·····	
····· 陈杰, 毛含吾, 阳信英	129
沙镇镇全面推行河长制工作实践与思考····· 高立杰	131
国际工程项目商务管理体系建设研究·····	
····· 贾东坡, 王明毅, 雷林飞, 等	133
输电线路跨越高速公路铁路综合管控研究····· 彭盈灿	134
以价值流图为基础的公路路面施工管理····· 潘国清	136
GIS 技术在雷电监测预警与数据处理系统中的应用·····	
····· 王光激, 曾庆昌, 吴楚辉	138
建筑边坡监测质量管理措施·· 杨泰鹏, 杨仲吕, 宣善钦	140
不动产登记机构改革之下房地产测绘管理体系的应用探究 ····· 张玉萍	142

工程设计 Engineering Design

基于 BIM 技术的城市综合管廊协同设计方法与研究·····	
····· 胡伟	144
桥梁维修加固工程设计的探讨····· 柯昌敏	146
基于整车式客货混用 ETC 车道测试与改造建议·····	
····· 王烽, 伍国军, 骆峰	148
市政污水处理厂水池结构设计要点及措施····· 张茂诚	150
地下综合管廊自控系统设计探讨·····	
····· 周密, 樊元志, 刘湘东	152
基于灰色聚类法的绿色住宅建筑结构设计评价·· 曾小强	154

基于节能理念下的民用建筑暖通空调设计·····	张 闻	156
中国电子科技集团公司第二十八研究所仙林新所区设计 ·····	侯彦普	158
生态城市规划设计内容及对策·····	李 文, 张志清	160
建筑给排水设计中的节水思路探讨·····	潘 杰	162
绿色公共建筑项目中空调系统节能设计分析·····	周红丹	164
东莞市麻涌镇沿河涌敷设污水管网设计要点探析	刘 双	166
甘肃甜永高速公路路线设计分析·····	辛培建	168
桥梁现浇支架设计技术及应用研究·····	魏曼曼	170
高层住宅小区附属商业裙房的设计与思考·····	刘智敏	172
旧有建筑外立面改造中的现代建筑设计手法·····	潘小彬	174
西安小寨兴善寺西街景观设计·····	夏 冰	176
恒温恒湿检测室的设计·····	沈炳兴	178

工程建设 Project Construction

高职学生党员顶岗实习期的“五个一”工程教育管理探索 ·····	艾华武	180
基于有限元的加固理论探究·····	马梦莹, 杜卓壕	182
高校基建全过程跟踪审计研究·····	赵 洁	184

发展与创新 Development and Innovation

规范室内环境检测重要性分析·····	谭 晶	186
道路与桥梁施工要点分析·····	成 栋	188
无损检测技术在煤矿机械设备维修中的应用·····	傅双玲	190
市政道路工程中软土地基处理论述·····	高玉春	192
岩土工程地质灾害防治技术与应用·····	关延东	194
高速公路隧道施工技术及管理要点探讨·····	郭 靖	196
汽车自动驾驶技术最新发展方向及应用前景·····	侯鹏勃	198
公路微表处施工和质控探讨·····	胡功涛	200
基于数值分析的大跨度刚架拱桥整体稳定性问题研究·· ·····	李华刚, 郝景宏, 陈宝山	202
无人机遥感技术在测绘工程测量中的应用····· ·····	李素华, 张英平	204
地质灾害防治与地质环境利用研究·····	连凌云	206
南京汤龙公路互通匝道桥圆曲线钢箱梁步履式多点连续同 步顶推施工应用·····	刘剑国	208
理论分析法在矿山深孔爆破中的应用·····	邱 斌	210

影响工程测量精度的原因及控制对策·····	王 健	212
地下车行联系通道新模式的分析及应用	王俊杰, 张文星	214
桥头路基路面不均匀沉降处理技术分析	王 凌, 冯 辉	216
建筑给排水现场施工不足点及改进·····	王致颖	218
公路工程路基路面施工技术要点分析·····	姚明杨	220
全过程造价控制措施分析·····	余洁瑾	222
农村公路管理养护工作特点及对策思考·····	周斯蜜	224
混凝土强度施工中遇到的主要影响因素及防护措施····· ·····	杨晓海	226
城市地铁隧道施工对管线的影响研究·····	郝 帅	228
土木工程中钻孔灌注桩施工技术的应用分析·····	何世东	230
大厚度湿陷性黄土岩土工程勘察与地基处理方法探究·· ·····	罗 影, 林 瑶	232
轧钢加热炉节能技术探讨·····	杨万有	234
建筑工程中钻孔灌注桩后注浆施工技术的应用··	朱泽良	236
地铁盾构区间隧道贯通误差预计·····	李昆阳	238
新型城镇化背景下小城镇特色的塑造·····	卿高媛	240
高速公路高边坡、软基及高填路基变形监测要点解析·· ·····	席科技	243
中美水电规范引水系统水头损失计算成果分析····· ·····	余 扬, 姜晓波	245
催化氧化法及其在工业废水处理中的应用·····	顾文柳	247
秦巴山区农村饮水安全现状及思考——以陕西省安康市为例 ·····	李寒松, 刘 刚	249
双护盾 TBM 洞内拆机施工组织及方法·····	宋 卿	251
高速公路桥梁施工的安全控制技术分析·····	文来胜	253
沥青拌合站污染问题的产生及对策·····	张任珊	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.30 November,2018

Main Contents

Design and manufacture of 930E truck wet disc service brake service.....	Li Sanzhu	12
Engineering Geological Investigation of Directional Drilling Crossing Natural Gas Pipeline.....		
.....	Shi Tijian, Wu Yong, Su Peidong, et al	22
Prevention and Control of Radioactivity Exceeding Standard in Tunnel Construction.....		
.....	Zhang Yongping	73
Analysis of cost control in the whole process of construction project.....	Yu Jiejun	222

工于建构
成于创造

201814

广东工程学院

广东工程职业技术学院

ISSN 2096-2789



9 771006 601003