

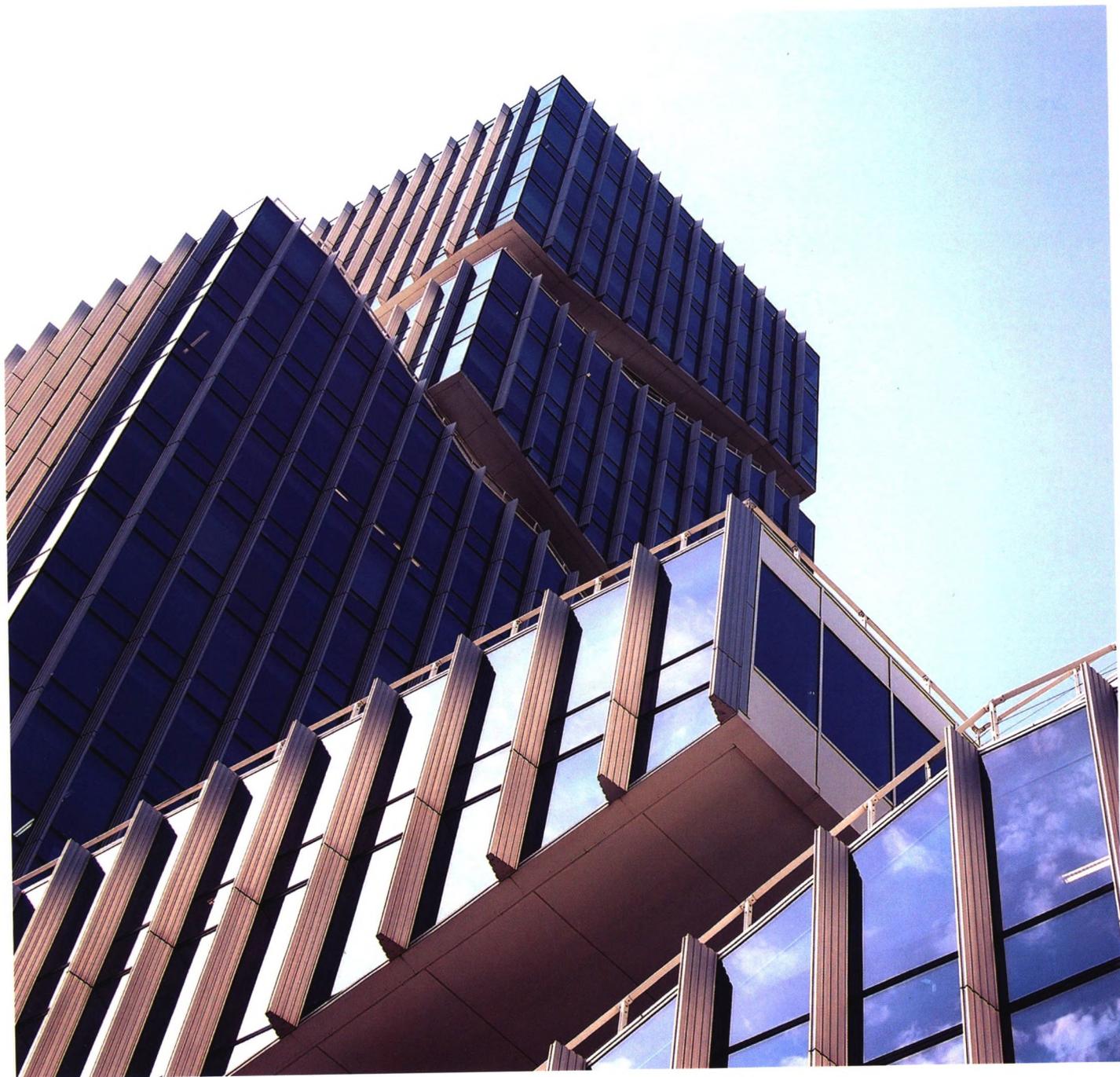
◆ CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊 ◆ 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
◆ 中文科技期刊数据库收录期刊 ◆ 万方数据——数字化期刊群收录期刊



QK1916135

工程技术研究

Engineering and Technological Research



ISSN 2096-2789



9 771006 601003

万方数据

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 37 期



工程技术研究

ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

2016年创刊(半月刊)

第5期 总第37期

第4卷 2019年3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

目次

研究成果 Research Findings

| | |
|-------------------------------|---------|
| EPC工程项目设计阶段造价控制探究——基于选煤厂 | |
| EPC模式工程造价管理实践 | 刘辰 1 |
| 超高层建筑消防安全分析与对策 | 刘新秀 5 |
| 矩阵式台座法 CRTS III型无砟轨道板预制蒸汽养护工艺 | |
| 的应用及优化 | 刘玉波 7 |
| 岩土比热容试验方法分析与研究 | 冯涛 11 |
| 遵义至余庆高速公路飞龙湖乌江大桥总体设计研究 | |
| | 李晓秋 14 |
| 数字航道技术在内河航道管理中的应用分析 | 何平 17 |
| 我国BIM技术应用现状分析与推广措施研究 | 李修强 20 |
| 民航机场弱电信息系统及相关技术研究 | 刘鹏 22 |
| 城镇燃气安全管理中量化风险评价的应用研究 | 齐月华 24 |
| 提高编制建筑工程概算质量研究 | 张淳熙静 26 |
| 煤矿安全监控系统应用中存在的问题及对策探析 | |
| | 赵喜龙 28 |
| 模板支架专项施工分析及相关安全措施研究 | 汪阳 30 |

工程技术与应用 Engineering Technology and Application

| | |
|------------------------------|--------|
| CL建筑体系的施工技术探讨——以某小区高层住宅楼为例 | |
| | 崔秋月 32 |
| 标度分值法在滑坡稳定性评价中的应用——以朝川村为例 | |
| | 刘国臣 34 |
| 高层建筑深基坑支护施工技术探析 | 郭飞 36 |
| 建筑工程施工中钻孔灌注桩技术的运用 | 黄桂忠 38 |
| 房屋建筑工程框架剪力墙结构施工技术要点 | 李天水 40 |
| 土木建筑施工中节能环保技术的应用 | 李雄伟 41 |
| 大跨径变截面连续现浇箱梁施工技术研究 | 史超杰 43 |
| 超高层建筑钢结构施工关键技术研究 | 王宏浩 45 |
| 膨胀混凝土施工技术在建筑结构施工中的应用研究 | |
| | 吴耀飞 46 |
| 建筑工程大体积混凝土浇筑施工技术分析 | 赵俊勇 48 |

| | | |
|--------------------------------------|-------------|-----|
| 电子智能化技术在建筑智能化工程中的应用分析 | 麦永恒 | 50 |
| 水工建筑地基处理中深层搅拌法的应用 | 陈俊华 | 52 |
| 道路桥梁施工中防水路基面的施工技术分析 | 陈喜群 | 54 |
| 道路桥梁沉降段路基路面的施工技术应用 | 李成昌 | 55 |
| 某填海道路工程排洪箱涵深基坑施工技术 | 刘士芳 | 57 |
| 深基坑降水及自动化监测在超长超深超宽叠型穿湖隧道 工程施工中的应用 | 许浩 | 59 |
| 钻孔灌注桩技术在公路桥梁施工中的应用 | 燕玉晨, 文俊强 | 61 |
| 干成孔旋挖桩施工技术在市政道路桥梁工程中的应用 | 丁纪兴 | 62 |
| 市政道桥工程路基路面压实技术研究 | 林成钱, 陈先举 | 64 |
| 岩土工程勘察新技术运用与实施要点研究 | 孟宏 | 66 |
| 无人机遥感技术在测绘中的运用研究 | 丁喜华 | 68 |
| 无人机遥感技术在工程测量中的应用 | 刘光孟 | 70 |
| 高墩墩间横梁异步法施工工艺探讨 | 林思川 | 72 |
| 桥梁快速修复中的保通技术研究 | 励东东 | 73 |
| 高速公路桥梁施工阶段预应力施工工法的应用研究 | 安邦 | 75 |
| 桥梁博士模拟验算在花山路立交桥拆除中的技术应用 | 陈宇, 刘新忠, 项凯 | 77 |
| 三维数字地形图测绘技术研究 | 胡素荣 | 79 |
| Y型墩预应力混凝土连续刚构桥施工监控关键技术研究 | 匡镇 | 80 |
| 引桥现浇箱梁施工工艺在市政桥梁工程中的实践 | 刘广志 | 82 |
| MJS斜向加固技术在桥梁保护中的应用研究 | 杨军宏 | 84 |
| 水电站引水隧洞开挖与支护的施工技术 | 李丰现 | 86 |
| 水文地质在岩土工程勘察中的应用 | 廖友清 | 88 |
| 水利工程防渗施工处理技术应用 | 司马文 | 90 |
| 市政工程给排水管道施工技术要点分析 | 王琼 | 92 |
| 水利工程混凝土检测技术探讨 | 岩稿叫 | 93 |
| 新紫石泾桥承台及支架施工技术研究 | 刘栋梁 | 95 |
| 超声波在水工混凝土测强中的应用探析 | 邓凯斌 | 97 |
| 反渗透技术在电子工业废水处理和回用中的应用 | 韩浩 | 99 |
| 二代证快速图像识别技术在图像采集工作中的具体运用 | 纪春光 | 101 |
| 生物技术在水质检测与污水处理中的应用 | 杨磊 | 102 |
| 道路路基膨胀土土性改良及施工技术研究 | 石磊 | 103 |

工程设备与材料 Engineering Equipment and Materials

| | | |
|-----------------|-----|-----|
| 制氢转化炉炉管焊缝开裂原因分析 | 陈小红 | 105 |
|-----------------|-----|-----|

| | | |
|--------------------------|----------------------|-----|
| 煤矿机械设备维修与管理分析 | 傅双玲 | 107 |
| 电气设备安装调试中的问题及解决对策研究 | 左雷安 | 109 |
| 高速公路路面新材料的应用及施工工艺研究 | 李斌 | 111 |
| 车站公共区装修石材铺贴泛碱现象原因分析及防治 | 刘志强 | 113 |
| 混凝土施工措施分析与应用 | 南春明 | 115 |
| 自清洁功能装饰混凝土的研制 | 苏春雷 | 117 |
| 热拌沥青混凝土材料及施工管理探讨 | 朱其忠 | 119 |
| 公路工程施工机械设备管理的方法 | 梁波 | 121 |
| 施工现场大型机械设备智能监测系统的应用 | 刘雨, 范怀伟, 黄沛林, 陈华, 刘丹 | 123 |
| 10kV配电网的线损管理及降损策略分析 | 苗帅 | 125 |
| 差动式传感器在大型桥梁结构温度及应变测试中的应用 | 杨静 | 127 |
| 卷扬机牵引结合吊装工法在南垭路钢箱梁施工的应用 | 李丹 | 129 |

工程管理 Engineering Management

| | | |
|---------------------------|----------------------|-----|
| 工程现场机械设备安全管理体系的构建路径分析 | 侯善占 | 131 |
| BIM在房产开发成本控制中的应用 | 顾雅琴 | 132 |
| 既有铁路站场改造中工程测量的控制要点 | 江凡 | 134 |
| 工程管理在电力工程现场管理中的应用研究 | 梅海洋 | 136 |
| 对电力工程现场签证和设计变更管理的探讨 | 曲英南 | 137 |
| 设计、采购、施工(EPC)总承包模式的项目管理探究 | 武顺有 | 139 |
| 建筑施工现场智能安全质量管理体系探索 | 武斌, 范怀伟, 黄沛林, 陈华, 刘丹 | 141 |
| 铁路建设项目清理概算常见问题分析及对策 | 范群述, 吕忠华 | 143 |
| 小断面长隧洞开挖及初期支护施工监理分析 | 李恒利 | 145 |
| 建筑工程造价预算控制要点及其对策探讨 | 韦秋杰 | 146 |
| 园林绿化工程施工与养护管理策略研究 | 杨晓 | 148 |
| 生产建设项目水土保持监理存在问题及建议分析 | 陈奎 | 150 |
| 内河航道疏浚工程中的项目管理方法分析 | 何亚闻 | 152 |
| 船舶制造企业预算管理研究 | 吴建国 | 154 |
| 水利工程经济管理的途径与方法分析 | 竺宝莹, 赵昕 | 156 |
| 钢-混结合梁施工监测与安全管理 | 刘志轩 | 157 |

工程设计 Engineering Design

| | | |
|-----------------|-----|-----|
| 平面构成设计的广场景观范例解析 | 宋莹 | 159 |
| 住宅设计中的适宜技术应用研究 | 陈佳敏 | 161 |
| 智能化建筑电气节能优化的设计 | 陈丽芳 | 162 |

| | | | |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| 某工程净化空调及动力系统优化设计··· 陈伟丰, 刘晓林 | 164 | 智能电网背景下的配电运维一体化建设分析····· 吕 樊 | 215 |
| 高寒峡谷地区拱坝砂石系统设计要点分析····· | | 重庆彭水两江小学工程地质特性及边坡稳定性评价····· | |
| ····· 黄未来, 梁成福 | 166 | ····· 旷 达, 李 建, 蒋建勇 | 217 |
| 某圆筒仓仓壁结构设计的探讨····· 刘建华, 张业彬 | 168 | 虹桥污水处理厂北翟支路污水管下穿沪昆铁路风险评估 | |
| 如何强化工民建结构设计中的抗震设计····· | | 及对策····· 邱 超, 罗晨皓 | 219 |
| ····· 马志刚, 张 帆 | 170 | 电站焊接中的工艺评定····· 田 林 | 221 |
| 大空间建筑暖通空调设计与节能分析····· 宋会娟 | 172 | 电力工程结算审核常见问题及策略分析····· 夏 琪 | 223 |
| 建筑给排水工程优化设计探讨····· 王 华 | 174 | 北方地区桥梁混凝土冬季施工质量保障措施····· 肖 国 | 224 |
| 新技术和新材料在建筑设计中的运用····· 王贵婷 | 176 | 氧气管线施工中关键工序控制方法的探讨····· 尹云华 | 226 |
| 建筑工程地基处理方案的优化设计分析····· | | 基于 BIM 技术的《建筑施工组织》课程建设与研究* | |
| ····· 王 玮, 李 龙 | 178 | ····· 杨 青 | 228 |
| 采用设临时支撑的对撑排桩挡墙控制地面沉降设计实例 | | 超高层建筑电梯疏散效率研究····· 毛永雄 | 230 |
| ····· 王 宇 | 180 | 大型体育设施交通组织规划方法····· | |
| 室内装饰装修的绿色环保设计探讨····· 薛丽伟 | 181 | ····· 牟三山, 唐贵伟, 詹光军, 解国君 | 232 |
| 设计阶段公路工程造价编制问题及对策研究····· 陈海明 | 183 | 东海岛自来水厂一期配套供水管网工程浅析····· | |
| 昆明地铁 4 号线接触轨断口设计分析····· 高义洋 | 185 | ····· 陈浩亮, 董倩倩 | 234 |
| 城市 T 型交叉进行全互通立交设计探讨····· 何裕坤 | 186 | 论选择性波峰焊产生锡珠及锡渣的改善方法——基于质 | |
| 雨天行车安全的超过渡段设计探讨····· 梁倩倩 | 188 | 量管理工具 8D 对锡珠、锡渣的改善····· 林增端 | 236 |
| 公路设计 BIM 正向设计理念探讨····· 王文虎, 张易辰 | 190 | 高寒地区草皮移植施工参数现场试验研究····· | |
| 公路桥梁设计中安全性及桥梁耐久性研究····· | | ····· 文 辉, 段新勇 | 238 |
| ····· 吴 帆, 王 凌 | 192 | 改进客运专线桥梁支座检查方法分析····· 张 熹 | 240 |
| 移动远程车辆报警定位防盗系统的设计与研制····· | | 超短基线水声的系统校准····· 郑 军 | 242 |
| ··· 郭志国, 康智薇, 何 静, 郭 伟, 莫坤林, 李 成 | 194 | 水利工程质量检测存在的问题与思考····· 畅 军 | 244 |
| 轨道交通车辆牵引技术研究····· 刘浩源 | 196 | 我国水电建设现状及其发展前景····· 胥 杰 | 246 |
| 咸阳市某管廊设计与施工过程中的问题分析····· | | 营改增对水利工程造价及计价体系的影响分析··· 徐晓芹 | 247 |
| ····· 王 伟, 艾菁菁 | 198 | 桑郎互通服务区合并设置方案研究····· | |
| 岩土工程地质勘察与地基基础设计的应用探讨··· 王志杰 | 200 | ····· 石 澍, 彭向敏, 许富强 | 249 |
| JU2000E 自升式钻井平台机舱布局 and 管系设计分析····· | | 建筑材料基于移动学习环境的翻转课堂教学实践····· | |
| ····· 周二红 | 201 | ····· 赵学问, 杨丽蓉 | 251 |
| 三维设计在水利水电行业中的应用研究····· 田 伟 | 203 | 气囊控制单元失效件的分析方法····· 王友奖 | 253 |
| 城市综合管廊应用分析····· 王 青 | 205 | 立象以尽意: 基于《周易》美学的建筑思维····· 徐晨起 | 255 |

发展与创新 Development and Innovation

| | | |
|--------------------------------|-----|-----|
| 盐碱地滨水景观植物造景探析——以山东东营玉带河景观项目为例* | 潘鸣婷 | 206 |
| 某水库工程地质勘查及右岸滑坡成因分析* | | |
| ····· 王铭明, 汪 晨, 于 浩, 胡圣明 | 208 | |
| 数字电视无线发射系统的技术分析····· 萨仁同拉嘎 | 209 | |
| 带电检测技术在开关柜绝缘故障检测中的应用探讨····· | | |
| ····· 赵秀娜, 张 楠, 张晓卿 | 211 | |
| 无损检测技术在道桥中的发展前景····· 陈先举, 林威钱 | 213 | |

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.37 March,2019

Main Contents

| | |
|--|-----|
| An Exploration of Cost Control in the Design Phase in the EPC Engineering Project——Based on the Engineering Cost Management Practice under the EPC Model in the Coal Wash Plant···Liu Chen | 1 |
| Application and Optimization of Prefabricated Steam Curing Process for CRTSIII Ballastless Track Plate by Matrix Pedestal Method··········Liu Yubo | 7 |
| Analysis and Research on Testing Method of Geotechnical Specific Heat Capacity Weathered Granite Stratum··········Feng Tao | 11 |
| Construction Path Analysis of Safety Management System of Machinery and Equipment in engineering Site··········Hou Shanzhan | 131 |
| Problems and Suggestions of Soil and Water Conservation Supervision in Production and Construction Projects··········Chen Kui | 150 |
| Analysis of Project Management Method in Inland Waterway Dredging Project·········· He Yawen | 152 |
| Study on Safety and Durability of Highway Bridge Design··········Wu Fan, Wang Ling | 192 |
| Analysis on Engine Room Layout and Pipe System Design of JU2000E Jack - up Drilling Platform ··········Zhou Erhong | 201 |
| Application of Three-dimensional Design in Water Conservancy and Hydropower Industry··· Tian Wei | 203 |
| Brief Analysis of the First Stage Complementary Water Supply Pipeline Network Project of Donghai Island Waterworks··········Chen Haoliang, Dong Qianqian | 234 |
| Ultra- Short- Base- Line Subsea positioning Calibration··········Zheng Jun | 242 |
| The Statue Expresses Feelings: Architectural Thinking Based on the Aesthetics of Zhouyi ··········Xu Chenqi | 255 |

工于建构
成于创造

广东工程学院

广东工程职业技术学院