

双一流·中文核心期刊

# 科技创新与应用

- ★ JST日本科学技术振兴机构数据库(日) (2018) 收录
- ★ 《中国核心期刊(遴选)数据库》 收录期刊
- ★ CNKI 系列数据库 收录期刊
- ★ 《中国学术期刊网络出版总库》 收录期刊
- ★ 《国家科技学术期刊开放平台》 收录期刊
- ★ 《中文科技期刊数据库》 收录期刊
- ★ 《中教数据库》 收录期刊
- ★ 《超星期刊域出版系统》 全文收录期刊
- ★ 数字阅读影响力百强期刊



科技创新与应用

KE JI CHUANG XIN YU YING YONG

二〇二〇年 第三十一期(十一月上旬刊)

Technology Innovation and Application

2020年第31期

总第323期



**【创新前沿】**

城市高架桥下空间综合利用评价体系构建初探——以苏州市内环高架桥下空间为例 邓春太(1)

基于低分辨率雷达系统的无人机微多普勒特征分析 李秋菊,朱东方(5)

CRH5 动车组牵引系统的多输出间接矩阵变换器的控制研究 王闪闪,陈 然(9)

湖泊水库垂向水质变化三维等值线图绘制研究 李 璇,马卫星,潘 梅(11)

基于 wxPython 的 Duffing 混沌仿真和控制实验 赵海滨,颜世玉(16)

55NiCrMoV7 钢锭均质化处理宏观偏析热扩散元胞自动机模拟研究 禹兴胜,武 川,李昌义,石如星,汪雨昌(18)

热交换器加工制造专利技术分析 王 峥(20)

基于图像邻域滤波和分频处理的边缘检测 王 娟(22)

**【众创空间】**

一种树木集水灌溉装置研究 刘 倩,杨 兰,蔡 松,余 静,金 涛(24)

基于移动终端的智能导学 APP 设计与开发研究 周心伟,秦媛媛,王 超(26)

全固态中波发射机天调网络的运用以及技术创新 史冬雪(28)

一种智能检修一体化煤层气管道维护机器人的研究 武张静,牛 涛,杨俊豪,杨智博,尹国强(30)

一种新型磁流变液制备与性能分析 侯中福(32)

基于 Geomagic 的汽车零件的逆向建模技术及误差检测分析与研究 胡丽华,王 涛,任少蒙(34)

探讨绿色施工管理理念下的建筑施工管理创新 孟庆保(36)

新疆典型自然气候条件下热管的应用研究 宋 磊,黄 龙,彭鑫建,朱雅琦,努尔夏提·阿布来克木(38)

**【研究视界】**

十堰台重力观测资料对长宁 M6.0 级地震的响应特征分析 权博斐(40)

机动车辆检验检测工作质量影响因素研究 王志忠(42)

生态理念下的土地利用总体规划思考 阮达飞(44)

关于 110kV 输电线路施工应注意的问题探究 张建勋(46)

新形势下海军舰炮引信发展的几点思考 郭锁喜,李新华,茹官超(48)

预警探测系统中雷达组网优化部署研究 杨 阳(50)

乳胶床垫的耐久性和老化性能研究 赵颖峰,袁慧雯,薛 涛,刘 彬,等(52)

新时期消防规划编制思考——以昆明国家旅游度假区消防规划为例 温富荣(54)

ZPW-2000A 系统轨道电路常见故障的分析与处理 李 鹏(56)

矿井及交通隧道地热能开发利用现状研究 薛祯祯,孙沙沙,徐汉文,王天奇,马明辉(58)

土地整治工程对耕地质量的影响及政策建议探究分析 李宗武(60)

双流化床生物质气化及 CO<sub>2</sub> 捕获的发展现状 韩昌文(62)

双面 ITO 触摸显示屏的研制 杨锦喜,钟建坤,曾文波(64)

基于夜间灯光数据的中国城市扩展研究 郑雅昕,李 苗,刘玉琴,满浩然(66)

**【设计创新】**

基于 CAS 神东身份认证与管理平台的设计与实现 贺建荣,刘明昌,王 欢(68)

论居住区道路的人性化设计 龚明婵(71)

建筑工程结构设计中抗震问题分析 李 英(73)

道路桥梁设计中存在的问题及改善对策 张 嵩(75)

基于 web 开发的学生公寓管理系统设计与实现 冯晓春,陈 艳(77)

大型变压器器身装配架的结构设计与制造 朱晓清,王 焯,宋瑞宏(79)

一种电动拖拉机用双 U 型永磁电机的设计与分析 谢 伟,王海华(81)

基于 FDC2214 分段线性回归纸张识别装置的设计 杨东兴,刘春侠(84)

基于用户体验的互联网+宠物管理系统设计与实现 叶 军,华旭奋,孙晓艳(87)

**【工艺创新】**

钳工技术在先进制造领域的应用研究 万江云(90)

石油化工劣质重油延迟焦化工艺分析 荣润林(92)

气动执行机构反馈装置支架改进方案 黄 亮(94)

高速铁路连续梁混凝土施工工艺及质量控制 唐志威(96)

关于齿轮加工精度提升措施探析 关云超(98)

- 基于 Solidworks 的直齿圆柱内齿轮精密成形工艺研究 张宇涵,刘 翠(100)  
船用阀门制造过程中的质量控制 黄 勇,张韶宇,崔红力(103)  
FOCKE350 型包装机第二往复槽夹紧装置的改进 张洪山,韩 仪,郭新宇,李蒙蒙,宋立松(105)  
刍议如何控制砂性土路基施工质量以及边坡稳定 王 松(108)
- 【方法创新】**
- 某 600MW 超临界供热机组的热负荷折算方法及经济性分析 谭从平(110)  
电力调度自动化主站系统运行维护存在问题的若干思考分析 叶 枫(112)  
基于大数据技术的信号检测算法 王丹辉,任 磊(114)  
公路桥梁桩基施工的常见故障和处理技术 张 庆(116)  
智能家居技术的发展现状及风险应对措施 王 玮(118)  
再生能源发电建设项目节地评价方法研究 吴梦红(120)  
市政道路桥梁工程施工质量问题及防治对策 张志强(122)  
计算机网络安全漏洞及解决措施分析策略 张广根,陈 云(124)  
能源互联网视角下对配电网规划的影响分析与对策建议研究 周炳华,姚海燕,崔金栋,吴金荣,冉子晗(126)  
航空滑油泵防火试验方法研究 武 程(128)  
基于空域自动化系统的若干问题与应对措施 唐辟如,刘国强,文继芬,崔 蕾,等(130)  
消防救灾中灭火原理和灭火方式分析 刘鹏飞(133)  
2012-2018 年建筑施工事故统计分析及对策 张鸿辉,李润求(135)
- 【技术创新】**
- 刍议能源互联网背景下的电力储能技术 马霁旻,马元培(138)  
单片机技术中智能化电子产品的具体运用探讨 盛 华(140)  
桥梁沥青混合料面层铺装施工技术的研究 刘同飞(142)  
综采工作面大角度仰采关键技术研究与实践 罗焕岩,巩红林,张 强(144)  
计算机网络中的数据通信交换技术核心思路 刘文杰,金 欢(146)  
市政园林景观绿化工程的施工技术探讨 罗 圣(148)  
智能电网背景下的继电保护新技术分析 茹予波(150)  
沥青路面现场热再生技术探究 张大伟(152)  
基于光纤传感技术的桥梁检测探讨 王剑波(154)  
市政道路工程施工技术与质量管理 李 虎(156)  
精酿原浆啤酒生产过程中双乙酰控制技术研究 罗跃中,李忠英,熊名务(158)  
强化电力系统及其自动化施工技术思考 史晓宇(160)  
煤矿安全监控系统联网技术研究 侯威宇(162)  
林业工程中林木容器育苗技术的思考 张秀华(164)
- 【应用科技】**
- 建筑装饰装修工程中绿色施工技术的应用 汤海红(166)  
城市极端降水事件及海绵城市建设运用分析 张 捷(168)  
地铁消防专用应急电源应用重要性研究 吴庆章(170)  
生物生态岛(装置)技术在武汉墨水湖湖湾的应用研究 杨 丹(172)  
静载试验在公路桥梁检测中的作用 戴允胜(175)  
太阳能光伏发电系统在高速公路领域的应用探讨 李明霞(177)  
航空发动机智能监控及健康管理技术的发展和运用 江 坤(179)  
现代汽车维修新技术中电子诊断的运用分析 梁桎伟(182)
- 【科技管理】**
- 外事管理办公室因公出国管理业务数据分析与应用 符 宁(184)  
旋挖钻孔灌注桩在云贵地区的施工组织管理探讨 杜 磊,谷 雨(186)  
构建我国煤矿安全生产保障体系的思考 谭二洋(189)  
计算机局域网的管理与安全核心思路分析 徐满江,陈 云(191)  
水资源管理与保护措施的思考 马小真,马 剑,李昱霏,李 静,李 祯(193)  
高等院校基于网络的多媒体教学平台的使用与维护探讨 张轶男(195)

---

---

## MAIN CONTENTS

- Construction of the Evaluation System for the Comprehensive Utilization of the Space under the Urban Viaduct*  
*--A Case Study of the Space under the Inner Ring Viaduct in Suzhou*  
..... DENG Chuntai(1)
- An Analysis of Micro-Doppler Signature of UAV Based on Low-Resolution Radar System*  
..... LI Qiuju, ZHU Dongfang(5)
- A Study of the Drawing of Three-Dimensional Contour Map of Vertical Water Quality Change in Lakes and Reservoirs*  
..... LI Xuan, MA Weixing, PAN Mei(11)
- Experiment on Duffing Chaos Simulation and Control Based on wxPython*  
..... ZHAO Haibin, YAN Shiyu(16)
- Thoughts on the Compilation of Fire Protection Planning in the New Era*  
*--A Case Study of the Fire Protection Planning of Kunming National Tourist Resort*  
..... WEN Furong(54)
- A Study of Land Saving Evaluation Method of Renewable Energy Power Generation Project*  
..... WU Menghong(120)
- Statistical Analysis and Countermeasures of Construction Accidents in Years 2012-2018*  
..... ZHANG Honghui, LI Runqiu(135)
- Analysis of Urban Extreme Precipitation Events and the Application of Sponge City Construction*  
..... ZHANG Jie(168)
- A Study of the Importance of Special Emergency Power Supply Applied to Fire Protection in Metro*  
..... WU Qingzhang(170)
- Development and Application of Aeroengine Intelligent Monitoring and Health Management Technology*  
..... JIANG Kun(179)
- 
-