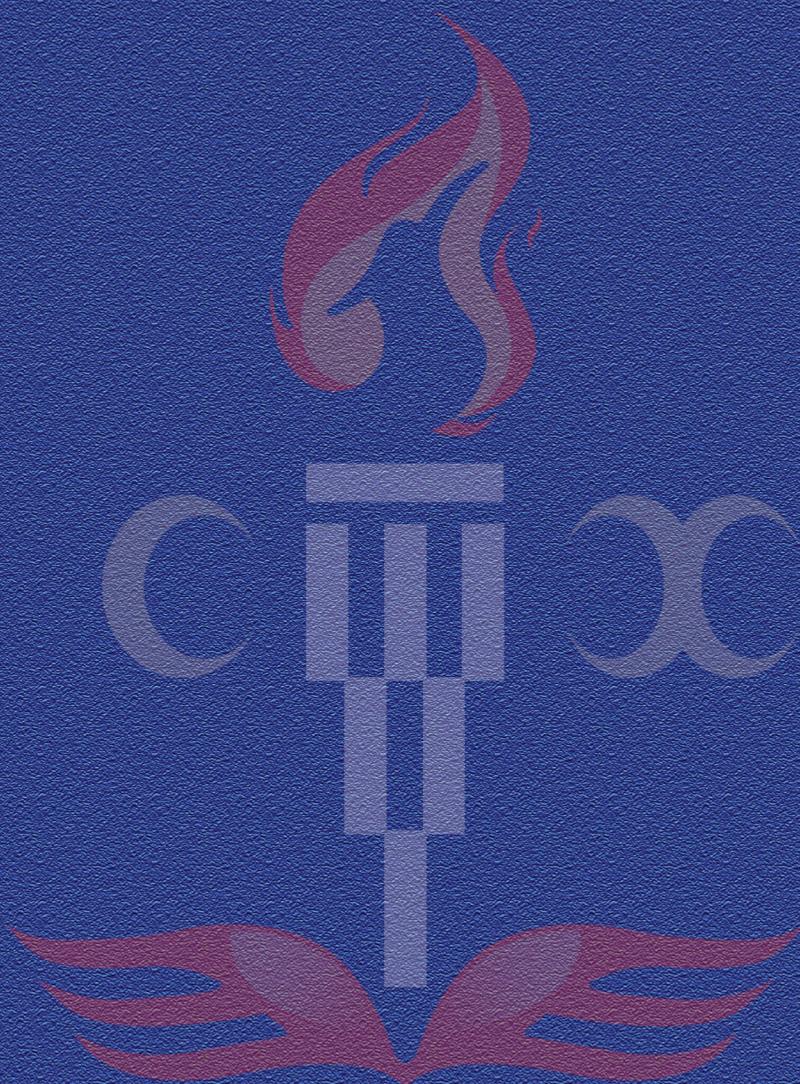


双一流·中文核心期刊

海外数字阅读影响力百强期刊

- ★ 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

科技创新与应用



KEJI CHUANGXIN YU YINGYONG

Technology Innovation and Application

第12卷 第5期
Vol.12 No.5

2022年2月(中)



科技创新与应用

旬刊 2011年创刊

第12卷 第5期 总第369期 2022年2月

目次

【创新前沿】

基于对偶四元数移动机械臂运动学建模与控制	陈良港,张方,张建光,等(1)
无人机抛投救生圈下落轨迹及落点散布研究	朱立波,黄文骞,吴迪,等(6)
一种新的基于正弦自适应权重的模拟退火粒子群优化算法	甘地(11)
融合GRU与注意力机制的胶囊文本分类方法	张凌慷(15)
基于CHROMA和FPGA的芯片FT测试系统的研究	范耀华,童杰,苏江,等(18)
人体行为识别技术专利分析	刘洛,寇惠云(22)
基于QGIS和QT Creator的应急制图自动化研究	孔祥雪,王万宁,孙艺,等(24)
物联云能力开放中心建设思路	程智谋(27)

【众创空间】

基于大场景激光测量的交通事故现场快速三维重建	贺强,贺非,刘义平,等(30)
一种低成本的风光互补路灯控制系统	朱成银,阎昌国,席豪,等(34)
一种多头一体式套筒扳手的分析与设计	王昕烨,陆娟,方云,等(37)
BIM技术在制冷机房的综合应用研究	侯雨朦,刘峥,董傲霜,等(40)
一种防臭自升降垃圾桶结构设计	韩志博,王玉勤,倪小强,等(43)
基于机器学习和图像处理的护理机器人	胡振圆,王路平,于晗,等(46)

【研究视界】

小波变换在信号去噪方面的仿真研究	陆苗霞(48)
物联网的安全分析	谷呈星,赵训威(51)
钢板超声自动检测技术中PET与EMAT的对比研究	张晓钦,吴海虹(54)
基于最小二乘法模型的FAST反射面形状调节问题研究	罗忠旭,秦小华,陈旭(57)
网球自动拾取机器人的回顾与展望	陈明尚,刘迅(60)
基于元胞自动机的无信号路口交通流仿真分析	王璐,张书茂,陈旻(63)
驾驶舱人机功效之试飞员评定研究	焦连跃,陈明(66)
大数据视角下的网络安全探究	李冬月(70)
基于交通宏观基本图的模拟动态路网交通外部性影响	陈晓晓(73)
平面2自由度对称并联机构的传动性能研究	吴泽启,张玥玥(76)
阜新盆地东梁构造带油气资源评价	徐威(79)

【设计创新】

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 企业物流配载系统的设计 | 胡佑斌,陈俊岩,姜浩宇(82) |
| 高等级公路线形设计的有关问题探讨 | 范晓为(86) |
| 面向移动健康的便捷式多体征参数监护系统的设计与实现 | 杜世远(89) |
| 基于 STM32 的无线温湿度检测控制系统研究与开发 | 范明民(92) |
| 液压支架用 50 t 重型平板车结构设计 | 王宁宁,石 倩,杨加斌(95) |
| 22 nm 带隙基准电压源的设计 | 郭莘莘(97) |
| 地铁车辆防爬器设计及试验验证 | 刘 凯,梁 森,计梦男,等(101) |
| 一种防止焊点漏焊的气动防错装置 | 张 扬,梁 翠,蒙庆根(104) |

【工艺创新】

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| DE 氧化沟及其提标改造效果研究 | 李 贝(107) |
| CsPbX ₃ 量子点发光二极管改性研究进展 | 曾凡菊,谭永前(112) |
| 基于 PCS7 的污泥热解处理自动化系统 | 赵 伟(115) |
| 数控铣床加工孔研究 | 黄结荣(118) |
| 同步工程在整车总装工艺开发中的应用 | 刘飞飞(121) |

【方法创新】

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 基于空气质量模型的化工园区 VOCs 排放影响评估方法研究 | 项雅静,张嘉伟,王东方(124) |
| 有效控制和确保环境检测实验室分析工作的质量探讨 | 刘 宏,席红菊,曹米娜(130) |
| 立式金属罐底量容量计算探析 | 徐添喜(133) |
| 城市密集构筑物区黑臭暗涵清淤效果评估 | 陈 勇,方建国,陶小飞,等(136) |
| 地铁火灾及防范路径的研究 | 张建军(139) |
| 民用支线机场选址优化研究 | 陈 岩(142) |
| 基于遗传算法的多冷水机组负荷优化分配研究 | 陈文成,陈楚夫(147) |
| 6A 系统高压绝缘检测箱典型故障与处理 | 胡建功,师君恕,王铮赫,等(150) |
| 云南某高速公路滑坡变形机理与治理方案研究 | 苗在斌(155) |
| 基于正负关联规则的告警根因计算方法 | 王 锐(158) |

【技术创新】

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 公路桥梁施工中预应力技术措施与质量管控 | 王 坤(161) |
| 皮带输运过程粉尘运移规律及治理技术的研究进展 | 任晓芬,郭军霞,陈启东,等(164) |
| 电子电工模拟仿真实验技术探析 | 万书红(167) |
| 铁路智能变电所辅助监控系统调试技术探究 | 辛晓龙(170) |
| 水利水电工程防渗施工技术分析 | 杨寿碧,何 斌,段志伟(173) |
| 大数据时代数据挖掘技术的应用 | 古荣龙,赵文杰,王 磊(176) |
| 低碳背景下绿色技术在暖通设计中的应用 | 刘卫国(179) |

【应用科技】

- | | |
|----------------------|------------------|
| 物联网技术在智能电网中的应用 | 许广路(182) |
| 水磁化电源在水处理中的应用 | 姜棋倡,韩 琪(185) |
| BIM 技术在公路设计中的应用 | 郭 翔(188) |
| 大数据时代地理信息系统的应用分析 | 宋富玲(191) |
| 电磁场与电磁波在电子通信技术中的应用研究 | 李 丹,李 彬,谢 瑜(194) |

KEJI CHUANGXIN YU YINGYONG

Technology Innovation and Application

Thrice-monthly Vol.12 No.5 Total No.369 February 2022

CONTENTS

- Kinematic Modeling and Control of Mobile Manipulator Based on Dual Quaternion*
..... CHEN Lianggang, ZHANG Fang, ZHANG Jianguang, et al.(1)
- A Study of Falling Trajectory and the Dispersion of the Landing Points of the Life Buoy Thrown by UAV*
..... ZHU Libo, HUANG Wenqian, WU Di, et al.(6)
- A New Simulated Annealing Particle Swarm Optimization Algorithm Based on Sinusoidal Adaptive Weight*
..... GAN Di(11)
- Capsule Text Classification Method Combining GRU and Attention Mechanism*
..... ZHANG Lingfang(15)
- Research on Emergency Mapping Automation Based on QGIS and QT Creator*
..... KONG Xiangxue, WANG Wanning, SUN Yi, et al.(24)
- Rapid 3D Reconstruction of Traffic Accident Scene Based on Large Scene Laser Measurement*
..... HE Qiang, HE Fei, LIU Yiping, et al.(30)
- Nursing Robot Based on Machine Learning and Image Processing*
..... HU Zhenyuan, WANG Luping, YU Han, et al.(46)
- Research on Shape Adjustment of FAST Reflector Based on Least Square Model*
..... LUO Zhongxu, QIN Xiaohua, CHEN Xu(57)
- Data Mining Technology and Application in Big Data Era*
..... GU Ronglong, ZHAO Wenjie, WANG Lei(176)
- Application of Internet of Things Technology to Smart Grid*
..... XU Guanglu(182)