

目 次

● 综述与评论 ●

大模型技术及其在垂直领域应用综述·····刘梦瑶,王武军,彭继阳,徐基法,贾康,贺凯,范琳琳(1)

● 测试与故障诊断 ●

基于XC7Z020的多通道中频信号采集测试平台·····马瑞涛,刘光飞,梁涛涛(9)

融合注意力机制与卷积神经网络的遥感图像微小目标检测方法·····杨本胜,倪伟传,洪绍勇(17)

基于改进YOLOv11的绝缘子缺陷检测算法·····周屹辉,陈艳菲,岳童,刘涛,刘洋凯(26)

基于机器视觉的输煤皮带故障识别与定位研究·····全瑞琴,程丽娟,何向阳,海玲(34)

基于增强KECA算法的航电电源板层间CAF短路故障智能监测方法研究·····陈远聪,廖伟国(42)

基于多尺度空频动态融合的在架图书错序检测方法·····阮楠,王红芳,张冬旭,王普雄(52)

基于多源试验大数据融合的装备质量缺陷诊断与溯源研究·····宋敬华,柴峥,夏鑫(60)

基于改进U-Net和双重注意力的岩石裂缝检测研究·····李想,雷曼,董振国,姚尧(65)

基于神经辐射场的无人机拼接图像遮挡目标解耦检测系统设计·····张慧娥(74)

基于5G边缘计算的压缩机PLC数据异常检测方法·····高启明,商允恒,孔晓鸣,鲁琳琳,白雪森(81)

高速行星人字齿轮风阻功率损失预测模型研究·····张玉中,李林林,叶援俊(90)

基于改进YOLOv8的无人机航拍检测算法·····邓世强,简季(98)

改进YOLO11的学生实验过程行为检测算法·····张长勇,乔亚海,曾丽梅(105)

基于ATML的特种机任务系统地面测试程序动态调度优化方法·····

·····于洪涛,陈卫卫,郝紫凡,周委璇,胡斌,赵安祺(115)

● 控制技术 ●

基于LoRa的地铁列车停放制动无线缓解系统设计·····武森林,王雪梅,倪文波,卿睿(122)

基于深度强化学习的新能源汽车动力电池组降温自适应控制系统设计·····张丽芝(130)

考虑平面度的航空发动机齿轮齿面计量误差控制·····陆蕊(139)

新一代运载火箭遥测系统长距离高可靠通信技术研究·····	金 豹,李安顺,徐 玮,徐 昕(147)
基于GPC融合Adam的MIMO变风量暖通空调冷却侧节能控制方法·····	
·····	夏林锋,彭大卫,李志亮,董安乐,朱春会(156)

● 设计与应用 ●

三元动力锂离子电池热失控早期预警系统·····	郝志江,赵大为(165)
多元导航信号模拟器的设计与实现·····	徐钰华,王梦琪,张少帅,马子豪,程 橙(176)
突破衍射极限的可见光纳米图像重构边缘振荡智能去除方法·····	卢 晶(187)
星地激光通信RS-LDPC级联码抗干扰优化·····	尹 辉,俞建杰,刘永伦,邬佳杰(196)
基于DRFM的小型四旋翼无人机干扰方法研究·····	肖凯文,贾云飞,张佳庆,刘 路,崔昊天(207)
动态交通场景下信号灯的智能优化·····	李鹏举,张 雄,杨延宁(216)
面向轻量化的航空混合动力系统能量管理方法研究·····	于鹤扬,姚轩宇,徐金纯,满运堃,刘金宇,林 平(224)
基于结构化剪枝与输出层引导蒸馏的神经网络压缩方法·····	秦冲冲,杨延宁,白鸿冰(232)
基于高灵敏度光电探测器的长距离光通信OFDM系统设计·····	谢福财(240)
雷达数字化试验关键技术分析·····	宋小安,庞 卓,高洪青,吕明星(248)
面向小样本图像分类的生成式数据扩增与APCRLNet融合方法·····	周 睿(254)
无人飞行器集群任务规划仿真加速技术研究·····	马 肸,李旗挺,高世涛,韩 阳,郇 旺(261)
适用于多尺寸应答器的生产符合性自动测试平台的设计与实现·····	
·····	刘 斌,程 君,曹忠卓,戴维迪,王 军,姜 宁(269)

● 试验与评价技术 ●

基于改进灰色聚类的导弹发射车供电系统健康评估·····	侯如非,段 杰,孙海涛(277)
装备试验大数据治理体系构建及其对质量评估精度的提升路径研究·····	柴 峥,宋敬华,陈 昱(284)
基于数字孪生的通信用频效能智能评估应用研究·····	余锋祥,武 剑,许银翠,毛 颖,李旷代(290)

期刊基本参数: CN11-4762/TP*1993*m*16*298*zh+en*P*¥50*1000*36*2026-8

本期责任编辑: 任旺芳