

第42卷 第3期 Vol.42 No.3

2023
3

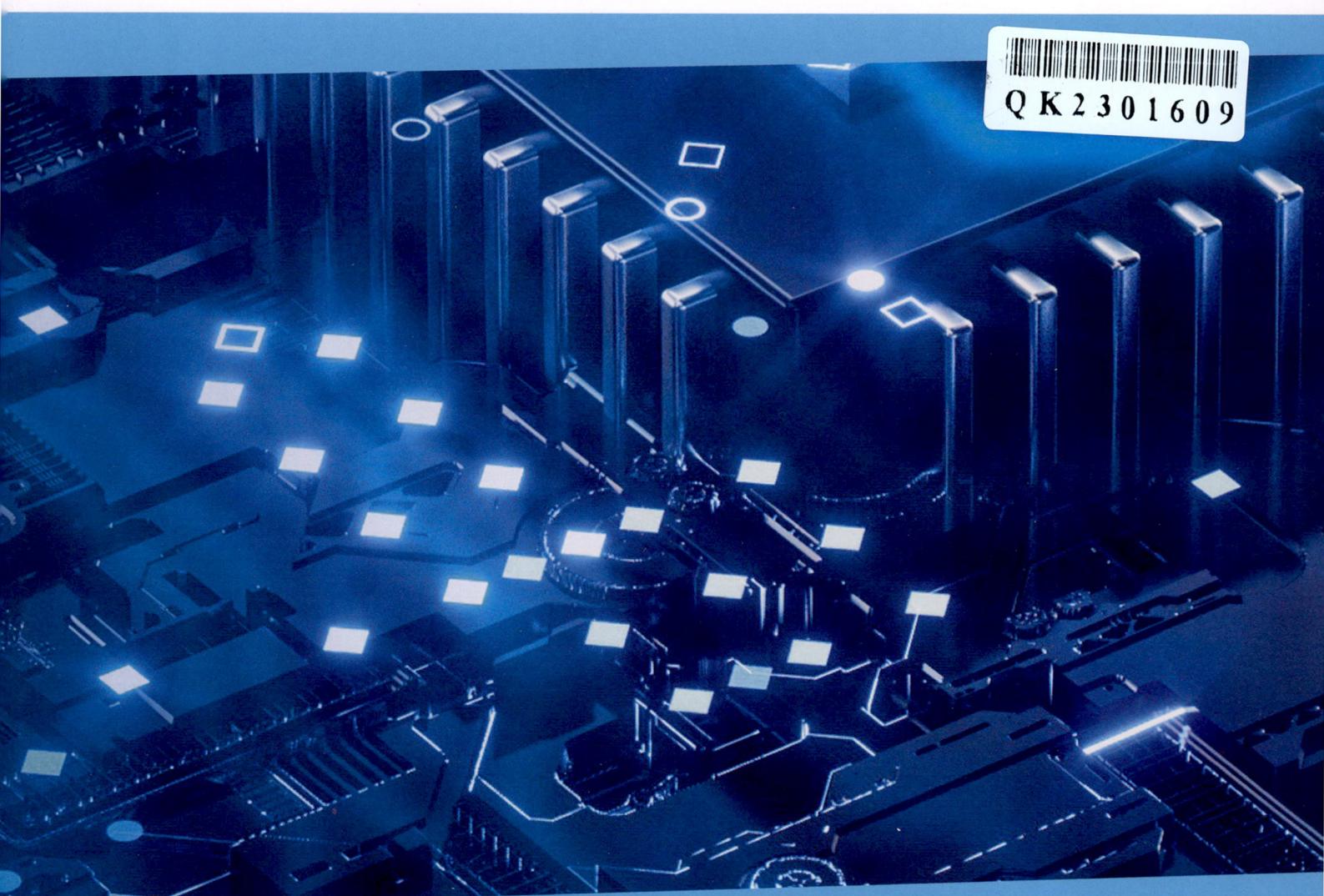
ISSN 1002-8978
CN 11-2268/TN

国外电子测量技术

GUO WAI DIAN ZI CE LIANG JI SHU



Q K 2 3 0 1 6 0 9



FOREIGN
ELECTRONIC MEASUREMENT
TECHNOLOGY
www.etmchina.com

北大中文核心期刊 · 中国科技核心期刊

『理论与方法』

基于深度神经网络和随机森林集成模型的ADS-B辐射源个体识别	王锦卫 杜奕航 张江 乔晓强	1
频率分集阵列的ISAR成像技术	施兴相 廖可非	8
特定分布硅片曝光场的复合S型轨迹规划算法研究	李越 李兰兰 胡松 赵立新	14
多功率变换器并联系统分段预测电流控制方法	赵猛 韩克勤 马斌 朱志成 李敏 刘乙 李亚飞	22
多用户蜂窝网络中基于深度强化学习的功率分配	刘子怡 李君 李正权	30
基于解的空间约束的超声前列腺图像分割算法	石勇涛 尤一飞 高超 李伟 雷帮军 储志杰	36
基于SSA-BiLSTM-AM的短期风电功率预测	章志晃 徐启峰 林穿	46
基于改进天鹰算法的隐式广义预测控制	刘倩 陶文华 王智聪 季昭宇	52
基于改进直线检测的箱体跌落姿态角解算方法	骆爱炜 张永建 王正国 狄长安	59

『研究与开发』

基于指数型下垂控制的改进SOC均衡控制策略研究	崔关奇 刘毅力 杨茵	66
基于知识图谱的运动强度评估算法研究	赵南冰 宋文爱 雷毅 王青 杨顺民	74
基于改进压缩感知技术的Φ-OTDR系统研究	程亚楠 万生鹏 吕纬龙 张治胜 万东辉 喻俊松	82
低场核磁共振与近红外联用仪器的研发与应用	曾英杰 卢丙 杨亮 杨培强 陆道礼 陈斌	88
基于改进滑模趋近律和负载前馈补偿的PMSM控制研究	陈德海 陈志文 李明 赖正贵 李志远	95
基于比较算法和OWR-TDOA的IR-UWB定位系统研究	姜世超 王新民	102
基于IPSO-Gmapping算法的SLAM系统研究	安赫 崔敏 张鹏 刘鹏	110
基于Mediapipe的幻影成像装置自然手势交互系统设计	孟杰 杨鹏程 杨朝 李小成	116
基于改进的残差网络面部表情识别	兰江海 林国军 游松 周顺勇 黄丹	123
基于超声测温的多区节螺旋型波导特性研究	刘良明 王高 梁海坚 魏艳龙 杨国权	131

『应用天地』

一种高精度量程自适应电导率检测电路	苏淑靖 郭杨盛 吴梦香 亢叶飞 闫丹 李二赛	137
基于VMD-Seq2seq模型的扬声器短期寿命预测研究	李天宇 周静雷 李佳斌	145
基于改进型YOLOv5s的印刷线路板瑕疵检测	朱宏禹 韩建宁 徐勇	152
基于YOLOv5s的轻量化可回收饮料瓶颜色识别	王振 方海峰 曹晋 吴群彪	160
基于颜色校正和加权融合的水下图像增强	丁洁 陆安江 彭熙舜 李庞跃 张浩炀 郑欣妍	167
基于改进ADNet网络模型的低剂量CT图像降噪方法	黄银 陈波 钱俊磊 曾凯 陈伟彬 冯雪聪	175
融合光谱特征和超像素的遥感建筑物分级提取	覃泓宁 李自立	182
基于改进DTCWT和引导滤波的低剂量CT图像降噪	徐勇 张志伟 朱宏禹 韩建宁	189



Theory & Method

Individual recognition of ADS-B emitter based on deep neural network and random forest ensemble model	Wang Jinwei Du Yihang Zhang Jiang Qiao Xiaoqiang...1
Inverse synthetic aperture radar imaging technology based on frequency diversity array	Shi Xingxiang Liao Kefei...8
Research on S-curve trajectory planning algorithm for wafer exposure field with specific distribution	Li Yue Li Lanlan Hu Song Zhao Lixin...14
Segmented predictive current control method for multi-power converter parallel system	Zhao Meng Han Keqin Ma Bin Zhu Zhicheng Li Min Liu Yi Li Yafei...22
Power allocation based on deep reinforcement learning in multi-user cellular networks	Liu Ziyi Li Jun Li Zhengquan...30
Ultrasonic prostate segmentation algorithm based on solution space constraint	Shi Yongtao You Yifei Gao Chao Li Wei Lei Bangjun Chu Zhijie...36
Short-term wind power prediction based on SSA-BiLSTM-AM	Zhang Zhihuang Xu Qifeng Lin Chuan...46
Implicit generalized predictive control based on improved Aquila optimization algorithm	Liu Qian Tao Wenhua Wang Zhicong Ji Zhaoyu...52
Box drop attitude angle solving method based on improved line detection	Luo Aiwei Zhang Yongjian Wang Zhengguo Di Chang'an...59

Research & Development

Research on improved state of charge balance of strategy based on exponential droop control	Cui Guanqi Liu Yili Yang Yin...66
Exercise intensity assessment algorithms based on knowledge graph	Zhao Nanbing Song Wenai Lei Yi Wang Qing Yang Shunmin...74
Phase sensitive OTDR system based on improved compressed sensing technology	Cheng Ya'nan Wan Shengpeng Lv Weilong Zhang Zhisheng Wan Donghui Yu Junsong...82
Development and application of low-field nuclear magnetic resonance and near-infrared combined instrument	Zeng Yingjie Lu Bing Yang Liang Yang Peiqiang Lu Daoli Chen Bin...88
Research on PMSM control based on improved sliding mode reaching law and load feedforward compensation	Chen Dehai Chen Zhiwen Li Ming Lai Zhenggui Li Zhiyuan...95
Research on IR-UWB positioning system based on comparison algorithm and OWR-TDOA	Jiang Shichao Wang Xinmin...102
Research on SLAM system based on IPSO-Gmapping algorithm	An He Cui Min Zhang Peng Liu Peng...110
Design of natural gesture interaction system for phantom imaging device based on Mediapipe	Meng Jie Yang Pengcheng Yang Zhao Li Xiaocheng...116
Facial expression recognition based on improved residual network	Lan Jianghai Ling Guojun You Song Zhou Shunyong Huang Dan...123
Study on the characteristics of multi-zone truncated spiral waveguide based on ultrasonic temperature measurement	Liu Liangming Wang Gao Liang Haijian Wei Yanlong Yang Guoquan...131

Application

High-precision self-calibrating range adaptive conductivity detection circuit	Su Shujing Guo Yangsheng Wu Mengxiang Kang Yefei Yan Dan Li Ersai...137
Prediction of speaker residual life based on VMD-Seq2seq model	Li Tianyu Zhou Jinglei Li Jiabin...145
Printed circuit board blemishes detection based on the improved YOLOv5s	Zhu Hongyu Han Jianning Xu Yong...152
Lightweight recyclable bottle color recognition based on YOLOv5s	Wang Zhen Fang Haifeng Cao Jin Wu Qunbiao...160
Underwater image enhancement based on color correction and weighted fusion	Ding Jie Lu Anjiang Peng Xishun Li Pangyue Zhang Haoyang Zheng Xinyan...167
Low-dose CT image noise reduction method based on improved ADNet network model	Huang Yin Chen Bo Qian Junlei Zeng Kai Chen Weibi Feng Xuecong...175
Remote sensing building classification extraction by fusion of spectral features and superpixels	Qin Hongning Li Zili...182
Low-dose CT image denoising based on improved DTCWT and guided filter	Xu Yong Zhang Zhiwei Zhu Hongyu Han Jianning...189

专题策划 前沿技术 热点报道 高端访谈

《国外电子测量技术》

- 1982年创刊
- 北大中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 活跃于测试测量领域的专业期刊
- 为测量技术领域的科研、生产和教学工作者提供全球产业发展的最新技术动向和优秀产品的应用信息
- 注重内容的前沿性、技术的创新性、结构的严谨性和文章的可读性，更注重研究成果的实践与应用

ISSN 1002-8978



9 771002 897233



国际标准连续出版物号 ISSN 1002-8978

国内统一连续出版物号 CN 11-2268/TN

定价:40元