

ISSN 1004-373X

CN 61-1224/TN

- ◎ 中国科技核心期刊 RCCSE中国核心学术期刊(A)
- ◎ 陕西省电子技术研究所有限公司 陕西电子杂志社有限公司

Modern Electronics Technique

现代电子技术®

<http://www.xddz.com.cn>

2023

第46卷

Vol.46 No.14

14

目 次

电子与信息器件

- 小型化超宽带叶型微带单极子天线设计李 想, 曹建银, 姚晨阳, 丁振东, 王 昊, 陶诗飞 (1)
- 一种残差卷积与多尺度特征融合的海岛多时相遥感影像变化检测方法
.....管 军, 石爱业, 徐传杰, 李景奇, 胡 锐 (7)
- 一种基于 LoRa 通信的超声波流量计设计宿 彬, 张鹏飞, 程东旭, 嵇 闯, 张 凯 (11)
- 脉宽调制信号的自动校验算法设计与验证卢 松, 唐屹晨, 胡 鹏, 赵春林 (17)
- 交叉极化隔离度对射频仿真模拟精度影响分析傅亦源, 肖本龙, 何勇刚, 牛凤梁 (23)
- 电气化铁路隧道激光除冰研究徐 展, 钟选明, 廖 成 (28)
- 混合智能算法改进 Elman 模型的生物氧化釜多传感器系统故障诊断研究莫畏难, 高丙朋 (33)
- 基于频率步进法的沥青路面厚度和介电常数测量
.....蔡泉华, 杨 锋, 严守靖, 王洋洋, 奚晨晨, 魏金涛, 孙团伟 (38)
- 一种新型带宽可调微波滤波器的研究钱 俊, 侯义锋 (45)
- 基于支持向量机的智能楼宇火灾报警系统设计叶 利 (51)

计算机科学与应用

- 一种 YOLOv5 颈部细化的小交通标志检测算法潘桂霞, 赖惠成, 王同官, 赵艳杰, 文晓鹏 (56)
- 基于联防联控架构的网络威胁情报系统设计查德平, 徐艺扬, 尧玉恒 (63)
- 改进 EfficientNetV2 的玉米病虫害识别与分级研究武 魁, 高丙朋 (68)
- 一种作战软件可维护性综合评估方法王 超, 赵鑫业, 刘银山 (75)
- 轨道交通以太网一致性测试研究及仿真设计徐东超, 李国斌, 林晓琳, 李宗亮 (80)

能源技术

- 漂浮式风机变桨距控制方法设计袁嘉旺, 程志江, 陈星志, 刘登权, 马志钢 (85)

改进量子蝙蝠优化 BiLSTM-KELM 的电缆接头故障早期预警

.....严丹昭, 陈 晶, 方 遒, 张瑞清, 兰旺耀, 廖一鹏 (93)

高电压互感器远程校准系统研究

.....陈宏达, 王家福, 蔡晋辉, 黄 河, 张 恒, 邵海明 (100)

考虑综合需求响应的含光热电站的综合能源系统低碳优化调度

.....王 浩, 袁 至, 李 骥, 王维庆, 何 山 (107)

改进的丛林狼算法检测接地网测控装置故障

.....张 爽, 孔祥伦, 蒋文辉 (115)

基于改进灰狼算法的构网型储能分层优化配置

.....李政凯, 孙谊嫔, 杨桂兴, 亢朋朋, 赵洪峰, 印 欣, 樊国伟 (120)

基于注意力机制的变电站仪表智能读数方法

.....张东升, 李雪松, 范新健, 崔 昱, 王嘯宇, 何 畏, 倪瑞璞 (127)

前沿交叉科学

VMI 下工商协同卷烟送货库存路径集成优化模型

.....张国华, 李家斌, 胡红春 (135)

基于数字化设计仿真的射频干扰抵消 SiP 设计

.....徐晓瑶, 黄晓国, 张 琦, 姜建军 (141)

隧道环境下基于深度学习的轻量级安全帽检测方法

.....高方玉, 解玉文, 张正刚, 王道累 (147)

基于 Rep-VGG 的滚动轴承故障诊断

.....鲍泽富, 王晨阳, 张 伟, 郭永飞 (152)

面向畜禽养殖温度监测的数据融合技术研究

.....庄佳境, 高丙朋, 陈浩辉 (157)

3D 打印中数据精简处理技术

.....孙宝玉, 张志勇 (163)

人工智能

结合参数优化机器学习算法的煤矸石发热量预测

.....高湘彬, 贾 博, 李 根, 马小晶 (168)

基于注意力机制神经网络的数学教学质量预测

.....李 琳, 赵 锐, 江 晋 (175)

融合注意力与语义引导的视频描述生成方法

.....田 枫, 卢 俊, 刘 芳 (180)

声 明

本刊已许可国内外相关数据库和中国知网在其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付(相关稿酬不再另行支付)。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

Contents

Design of miniaturized UWB leaf-shaped microstrip monopole antenna	LI Xiang, CAO Jianyin, YAO Chenyang, DING Zhendong, WANG Hao, TAO Shifei (1)
A residual convolution and multi-scale feature fusion method for detecting change in island multi-temporal remote sensing images	GUAN Jun, SHI Aiye, XU Chuanjie, LI Jingqi, HU Rui (7)
Design of ultrasonic flowmeter based on LoRa communication	SU Bin, ZHANG Pengfei, CHENG Dongxu, JI Chuang, ZHANG Kai (11)
Design and verification of automatic calibration algorithm for pulse width modulation signal	LU Song, TANG Yichen, HU Peng, ZHAO Chunlin (17)
Analysis of influence of cross polarization isolation on radio frequency simulation accuracy	FU Yiyuan, XIAO Benlong, HE Yonggang, NIU Fengliang (23)
Research on laser de-icing of electrified railway tunnel	XU Zhan, ZHONG Xuanming, LIAO Cheng (28)
Fault diagnosis of multi-sensor system in biological oxidation reactor based on Elman model improved by hybrid intelligent algorithm	MO Weinan, GAO Bingpeng (33)
Asphalt pavement thickness and dielectric constant measurement based on stepped-frequency method	CAI Quanhua, YANG Feng, YAN Shoujing, WANG Yangyang, XI Chenchen, WEI Jintao, SUN Tuanwei (38)
Research on novel microwave filter with adjustable bandwidth	QIAN Jun, HOU Yifeng (45)
Design of intelligent building fire alarm system based on support vector machine	YE Li (51)
A small traffic sign detection algorithm for improved Yolov5 neck refinement	PAN Guixia, LAI Huicheng, WANG Tongguan, ZHAO Yanjie, WEN Xiaopeng (56)
Design of cyber threat intelligence system based on joint prevention and control architecture	ZHA Deping, XU Yiyang, YAO Yuheng (63)
EfficientNetV2-based identification and grading of corn diseases and pests	WU Kui, GAO Bingpeng (68)
Synthetical evaluation method of combat software maintainability	WANG Chao, ZHAO Xinye, LIU Yinshan (75)
Consistency test research and simulation design of rail transit Ethernet	XU Dongchao, LI Guobin, LIN Xiaolin, LI Zongliang (80)
Design of variable-pitch control method for floating fan	YUAN Jiawang, CHENG Zhijiang, CHEN Xingzhi, LIU Dengquan, MA Zhigang (85)
Cable joint fault early warning based on improved quantum bat algorithm optimizing BiLSTM-KELM	YAN Danzhao, CHEN Jing, FANG Qiu, ZHANG Ruiqing, LAN Wangyao, LIAO Yipeng (93)
Research on remote calibration system of high-voltage transformer	CHEN Hongda, WANG Jiafu, CAI Jinhui, HUANG He, ZHANG Heng, SHAO Haiming (100)

- Low-carbon optimal scheduling of integrated energy system with photo-thermal power station considering comprehensive demand responseWANG Hao, YUAN Zhi, LI Ji, WANG Weiqing, HE Shan (107)
- Advanced coyote optimization algorithm for fault detection of grounding grid measurement and control deviceZHANG Shuang, KONG Xianglun, JIANG Wenhui (115)
- GFM energy storage hierarchical optimization configuration based on modified grey wolf optimizerLI Zhengkai, SUN Yiqian, YANG Guixing, KANG Pengpeng, ZHAO Hongfeng, YIN Xin, FAN Guowei (120)
- Substation instrument intelligent reading method based on attention mechanismZHANG Dongsheng, LI Xuesong, FAN Xinjian, CUI Yu, WANG Xiaoyu, HE Wei, NI Ruipu (127)
- An integrated optimization model for industrial and commercial collaborative tobacco delivery inventory routing under VMIZHANG Guohua, LI Jiabin, HU Hongchun (135)
- Design of RF interference cancellation SiP based on digital design and simulationXU Xiaoyao, HUANG Xiaoguo, ZHANG Qi, JIANG Jianjun (141)
- Method of lightweight helmet detection based on deep learning in tunnel environmentGAO Fangyu, JIE Yuwen, ZHANG Zhenggang, WANG Daolei (147)
- Fault diagnosis of rolling bearing based on Rep-VGG ...BAO Zefu, WANG Chenyang, ZHANG Wei, GUO Yongfei (152)
- Environmental temperature monitoring of Dairy Cattle based on multi-sensor data fusionZHUANG Jiajing, GAO Bingpeng, CHEN Haohui (157)
- Data reduction processing technology in 3D printingSUN Baoyu, ZHANG Zhiyong (163)
- Coal-gangue calorific value prediction based on machine learning algorithm combined with parameter optimizationGAO Xiangbing, JIA Bo, LI Gen, MA Xiaojing (168)
- A neural network mathematics teaching quality predictionbased on attention mechanismLI Lin, ZHAO Rui, JIANG Jin (175)
- Video description generation method fusing attention and semantic guidanceTIAN Feng, LU Jun, LIU Fang (180)

本刊主要荣誉

中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊(A)
中国学术期刊影响因子年报统计源期刊
中国新闻出版总署资料库收藏期刊
中文科技期刊数据库全文收录期刊
中国学术期刊(光盘版)期刊
陕西省精品科技期刊
中国期刊全文数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国科技论文统计与分析用刊

声 明

1. 《现代电子技术》编辑部系陕西电子杂志社下辖《现代电子技术》杂志的唯一编辑、征稿部门,编辑部在社外无任何形式的组稿代理、外聘编辑等;
2. 作者投稿唯一通道为《现代电子技术》官方网站采编系统,且要求所有文章的通信作者为文章主要署名作者,不接受非署名作者投稿。

编辑部: +86-29-83229007

发行部: +86-29-83647211



中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

现代电子技术

经过多项学术指标综合评定及同行专家
评议推荐, 贵刊被收录为“中国科技核心期
刊”(中国科技论文统计源期刊)。

特颁发此证书。

中国科学技术信息研究所

Institute of Scientific and Technical Information of China

北京复兴路15号 100038 www.istic.ac.cn

2022年12月

证书编号: 2021-R748-1678
有效期至: 2023年12月



欢迎投稿 欢迎订阅

ISSN 1004-373X



国内邮发代号: 52-126 国际发行代号: M3262 定价: 20.00 元