

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)

◎ 主办：陕西电子杂志社 陕西省电子技术研究所

Modern Electronics Technique

现代电子技术[®]

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



2021
第44卷
Vol.44 No.15

15

目 次

通信与信息工程

- 一种强干扰背景下间歇采样转发干扰抑制算法李思文, 王国宏, 张 亮, 张翔宇 (1)
- 基于EKF的毫米波雷达多目标跟踪算法研究邱 成, 王 浩, 刘凤江, 白冬杰, 云 峰, 李舒悦, 赵 川 (7)
- Ku波段背腔式蝶形缝隙天线设计弥宝粒, 张斌珍, 段俊萍 (12)
- 毫米波大规模MIMO混合预编码优化交替最小化算法王 婷, 吴君钦 (17)
- 多路通信交互信息安全深度识别系统设计刘春宝, 王 枫, 尹 晶 (23)
- 一种无中心FDMA卫星通信系统资源控制策略及其半实物仿真孙 凯, 陆振宇 (28)
- 基于云计算的网络通信远程监控系统设计任 敏 (35)

网络与信息安全

- 人工智能大数据信用风险区集中化检测系统设计孙占锋, 包空军 (39)
- 基于大数据计算的网络工程虚拟单元多点控制系统设计王辰阳, 李汉宁, 李恒武 (44)

信号分析与图像处理

- 基于边缘计算口罩佩戴智能系统的设计与实现贾瑞祺, 杜海鹏, 孔 雪, 赵慧琳 (49)
- 一种改进残差神经网络的调制信号识别方法陈 颖, 李迟生, 张睿琦 (54)
- 基于多尺度区域卷积神经网络小交通标志识别算法谭 波, 王正家 (59)
- 城市轨道交通控制保护区无人机巡护毕景佩, 韩 旭, 岳会婷, 孙 媛, 石运财 (65)
- 改进型变周期三角波FMCW雷达的多目标识别陈晓楠, 杜 豪, 赵春晖, 蒋 辉 (70)
- 基于生成对抗网络的面部属性迁移算法兰 天, 辛月兰, 殷小芳, 何晓明 (75)
- 基于深度卷积神经网络的模糊图像重建系统设计张玉霞, 王 超, 刘艳辉, 张志刚 (81)
- 基于模糊免疫网络算法的嵌入式数字图像处理系统廖 娟, 阮运飞 (85)

能源与环境科学

- 基于EEMD-PSO-SVM的短期风电功率预测赵 倩, 陈芳芳, 甘 露, 齐 琦, 王驰鑫, 徐天奇 (89)
- 中小功率分布式风光互补发电系统的匹配研究陈松利, 闫彩霞, 李 明, 甄 琦 (94)

电子技术及应用

- 基于 Spark 框架的图书馆微信服务平台设计研究 黄铁娜, 戴文静, 曹 君 (99)
- 基于 VMD 样本熵与随机森林的非侵入式设备状态检测方法 汪繁荣, 向 堃, 吴铁洲 (104)
- 一种前向小波神经网络实现 PM_{2.5} 浓度的预测 滕 达, 杜景林, 胡玉杰 (109)
- 基于反馈线性化的 Boost PFC 控制策略研究 李 刚, 邱 伟, 李舒维 (115)
- 基于脉冲宽度调制整流的电流互感器取电策略 陈 昊, 贾明娜, 苑文续 (120)
- VR 虚拟仿真实验系统的设计与实现 杨彩霖 (124)
- 基于碳纳米管的基底构筑及其在灭幼脉检测中的研究 孙 超, 丁建军, 朱勇杰, 苏 通, 马俊智 (129)
- 基于虚拟地理信息的城市生活街道空间测度系统设计 王 叶, 王律淋 (135)
- 基于嵌入式技术的 Ku 波段收发组件功率检测系统的设计 崔建弘, 林海霞, 沈 娴, 杨俊岩 (139)

智能交通与导航

- 基于相位差波动宽度的城市干线绿波协调控制方法 巴兴强, 杨浩瀚, 刘 浩 (144)

测控与自动化技术

- 基于自适应遗传算法改进的 BP 神经网络卡钻事故预测 刘海龙, 李 彤, 张奇志 (149)
- 自动驾驶参考轨迹分段多项式平滑方法 王 猛, 崔 鹏, 陈珺璇 (154)
- 基于数据挖掘的景区客流量预测模型研究 吴学成 (159)
- 非线性聚集粒子群算法求解音圈电机 PID 优化问题 宋阿妮, 包贤哲 (163)
- 基于数据挖掘的公共管理部门绩效评价研究 梁金如 (168)
- 云边端协同的智慧路灯系统设计 田会峰, 凌 政, 徐 杰, 庄豫玺, 刘 乾 (173)
- 基于改进 K 近邻算法的海量不完整数据近似查询系统 徐宝磊 (177)
- 移动机器人轨迹规划优化系统设计 应卫强, 罗仕鉴, 张玲燕 (182)

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

Suppression algorithm for interrupted-sampling forwarding jamming under background of strong interference	LI Siwen, WANG Guohong, ZHANG Liang, ZHANG Xiangyu (1)
Research on millimeter wave radar multi-target tracking algorithm based on EKF	QIU Cheng, WANG Hao, LIU Fengjiang, BAI Dongjie, YUN Feng, LI Shuyue, ZHAO Chuan (7)
Design of back-cavity bowtie-slot antenna at Ku band.....	MI Baoli, ZHANG Binzhen, DUAN Junping (12)
Alternating minimization algorithm with hybrid precoding optimization in millimeter wave massive MIMO	WANG Ting, WU Junqin (17)
Design of deep recognition system for multi-channel communication interaction information security	LIU Chunbao, WANG Feng, YIN Jing (23)
Resource control strategy and semi-physical simulation for acentric FDMA satellite communication system	SUN Kai, LU Zhenyu (28)
Design of network communication remote monitoring system based on cloud computing.....	REN Min (35)
Design of artificial intelligence centralized detection system for big data credit risk area	SUN Zhanfeng, BAO Kongjun (39)
Design of network engineering virtual unit's multi-point control system based on big data calculation	WANG Chenyang, LI Hanning, LI Hengwu (44)
Design and implementation of mask wearing intelligent system based on edge computing	JIA Ruiqi, DU Haipeng, KONG Xue, ZHAO Huilin (49)
Modulated signal recognition method based on improved residual neural network	CHEN Ying, LI Chisheng, ZHANG Ruiqi (54)
Small traffic sign recognition algorithm based on multi-scale region-based convolutional neural network	TAN Bo, WANG Zhengjia (59)
UAV patrol in urban rail transit control and protection area	BI Jingpei, HAN Xu, YUE Huiting, SUN Yuan, SHI Yuncai (65)
Multi-target recognition of improved variable period triangular wave FMCW radar	CHEN Xiaonan, DU Hao, ZHAO Chunhui, JIANG Hui (70)
Face attribute migration algorithm based on generative adversarial networks	LAN Tian, XIN Yuelan, YIN Xiaofang, HE Xiaoming (75)
Design of fuzzy image reconstruction system based on deep convolutional neural network	ZHANG Yuxia, WANG Chao, LIU Yanhui, ZHANG Zhigang (81)
Embedded digital image processing system based on fuzzy immune network algorithm.....	LIAO Juan, RUAN Yunfei (85)
Short-term wind power prediction based on EMD-PSO-SVM	ZHAO Qian, CHEN Fangfang, GAN Lu, QI Qi, WANG Chixin, XU Tianqi (89)
Study on matching of small-and medium-size distributed wind-PV hybrid generation system	CHEN Songli, YAN Caixia, LI Ming, ZHEN Qi (94)
Research on design of library's WeChat service platform based on Spark framework	HUANG Tiena, DAI Wenjing, CAO Jun (99)

- Non-invasive equipment status detection method based on VMD sample entropy and random forest
WANG Fanrong, XIANG Kun, WU Tiezhou (104)
- Forward wavelet neural network for prediction of PM_{2.5} concentration.....TENG Da, DU Jinglin, HU Yujie (109)
- Research on Boost PFC control strategy based on feedback linearizationLI Gang, QIU Wei, LI Shuwei (115)
- Current transformer power taking strategy based on pulse width modulation rectification
CHEN Wu, JIA Mingna, YUAN Wenxu (120)
- Design and implementation of VR virtual simulation experimental systemYANG Cailin (124)
- Carbon nanotube based substrate construction and its research in the detection of chlorbenzuron
SUN Chao, DING Jianjun, ZHU Yongjie, SU Tong, MA Junzhi (129)
- Design of urban living street space measurement system based on virtual geographic information
WANG Ye, WANG Lulin (135)
- Design of Ku band transceiver power detection system based on embedded technology
CUI Jianhong, LIN Haixia, SHEN Xian, YANG Junyan (139)
- Urban main line green wave coordinated control method based on phase difference fluctuation width
BA Xingqiang, YANG Haohan, LIU Hao (144)
- Drill bit sticking accident prediction based on BP neural network improved by adaptive genetic algorithm
LIU Hailong, LI Tong, ZHANG Qizhi (149)
- Smoothing method with piecewise polynomial fitting for reference trajectory of autonomous driving
WANG Meng, CUI Peng, CHEN Juexuan (154)
- Study on scenic area tourist flow prediction model based on data miningWU Xuecheng (159)
- Nonlinear aggregate particle swarm optimization algorithm for PID optimization of voice coil motor
SONG Ani, BAO Xianzhe (163)
- Research on public administration sector performance evaluation based on data mining.....LINAG Jinru (168)
- Design of smart street light system with cloud edge end collaboration
TIAN Huifeng, LING Zheng, XU Jie, ZHUANG Yuxi, LIU Qian (173)
- Massive incomplete data approximate query system based on improved K-nearest neighbor algorithmXU Baolei (177)
- Design of optimization system for mobile robot's trajectory planning
YING Weiqiang, LUO Shijian, ZHANG Lingyan (182)

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。