



全国中文核心期刊

- “中国学术期刊综合评价数据库”统计源期刊
- “中国期刊全文数据库”收录期刊
- “中国核心期刊（遴选）数据库”收录期刊
- “中文科技期刊数据库”收录期刊

ISSN 1674-2230
CN 51-1694/TN

电子信息对抗技术

ELECTRONIC INFORMATION WARFARE TECHNOLOGY

二〇二二年 第37卷 第3期 总第217期

2022 3

ISSN 1674-2230



9 771674 223224

中国电子科技集团公司第二十九研究所
电子信息控制重点实验室

电子信息对抗技术

DIANZI XINXI DUIKANG JISHU

双月刊 1986年8月创刊

第37卷第3期(总第217期)

2022年5月出版

目 次

◆信号/信息处理

- 基于时间序列分析的渔船信号分选算法 沈路,赵巍,严新文,邓忆秋,陈恢明(1)
一种改进的二维时差直方图脉冲分选配对方法 刘海亮(6)
基于卷积神经网络的通信辐射源个体识别 陈旗,郑瑞华(11)
一种基于双测度的参数重叠舰载雷达型号自动识别方法 安金坤,方峰,曾巍(16)
小样本情景下基于特征融合的辐射源个体识别
蒋季宏,方宇轩,张伟,顾杰,邵怀宗,张谦,林静然(20)
运动多站无源定位中的时差及其变化率估计方法 徐海源,苏成晓,刘亚奇(26)
一种可融合频差变化率的无源定位算法 王登林,裴泽霖,田牧歌,张爽娜(31)
一种测量TDOA的完全非共视定位校正算法 苏成晓,徐海源,王登林,汪华兴(36)
基于深度学习和质点弹性优化的传感器节点定位 王瑾,王瑞荣,许清梅(40)
基于通信半径约束的物联网节点定位算法 李来祥(45)
一种长周期扩频码快速捕获算法 赵贤,张祎文(51)
一种高性能OFDM MIMO系统模型的实现 李长江(57)

◆系统技术

- 低轨导航增强信号体制框架研究 陈林,杨溢,刘禹圻,熊钍林,王遂生,郭少彬(63)
基于长短时记忆网络模型的电磁频谱预测方法 段国栋,李武松,李培林,陈飞鹏,孟磊(69)
一种提升雷达告警效能的机动寻优分析方法 李金亮,杨坤,郑景嵩,潘明(75)
基于生存模型的航路评估及在航路规划中的应用 朱勘昊,李其勤,朱萸(81)
基于Stackelberg博奕论的网络用户安全模型 张荣,杨叔利,关安青,刘昆(85)
基于动画特效的电磁态势显控方法 陈行勇,马启原(91)

◆干扰/抗干扰

- 浅析机载有源相控阵雷达的特点及对抗技术 谌东,鄢勃,贾朝文,李林野,郎少波(95)

◆工程应用

- 单环光电振荡器的频率调谐特性分析 刘静娴,伍振海,钟欣,陈智宇,刘宁宁(101)
Ka波段频率合成器的设计 苏梦蜀,金广华,赵翔(105)
0.38~1.45 GHz 200 W 宽带固态功率放大器的设计 陆燕辉,张童童,张剑,刘英,来晋明(109)

本刊声明:稿件凡经本刊使用,即视为作者同意将作品著作权授予本刊。本刊有权将上述权利
许可给第三方合作单位使用。本刊一次性给付的稿酬已包含上述授权的使用费。作者如有异
议,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

ELECTRONIC INFORMATION WARFARE TECHNOLOGY

(Started in 1986) Bimonthly

Vol. 37 No. 3

May 2022 (Series No. 217)

CONTENTS

◆ Signal/Information Processing

Fishing Boat Radar Signal Sorting Algorithm Based on Time Series Analysis	SHEN Lu,ZHAO Wei,YAN Xinwen,DENG Yiqiu,CHEN Huiming(1)
An improved Pulse Sorting and Pairing Method Based on Two-Dimensional TDOA Histogram	LIU Hailiang(6)
Individual Recognition of Communication Emitter Based on Convolutional Neural Network	CHEN Qi,ZHENG Ruihua(11)
An Automatic Classification Algorithm for Parameter Overlapped Ship-Based Radar Types with Two Measures	AN Jinkun,FANG Feng,ZENG Wei(16)
Specific Emitter Identification Based on Feature Fusion in Few-Shot Scene	JIANG Jihong,FANG Yuxuan,ZHANG Wei,GU Jie,SHAO Huaizong,ZHANG Qian,LIN Jingran(20)
TDOA and Its Change Rate Estimation in Passive Location Systems of Multiple Moving Observers	XU Haiyuan,SU Chengxiao,LIU Yaqi(26)
A Passive Location Algorithm Using Derivative of FDOA	WANG Denglin,PEI Zelin,TIAN Muge,ZHANG Shuangna(31)
A Correction Algorithm of Absolute Uncommon-View Location by Measuring TDOA	SU Chengxiao,XU Haiyuan,WANG Denglin,WANG Huaxing(36)
Sensor Nodes Locating Based on Depth Learning and Particle Elastic Optimization	WANG Jin,WANG Ruirong,XU Qingmei(40)
Node Positioning Algorithm of Internet of Things Based on Communication Range Constraint	LI Laixiang(45)
Fast Acquisition of Long Cycle Pseudo-Random Code	ZHAO Xian,ZHANG Yiwen(51)
A High Performance Implementation of OFDM MIMO System Model	LI Changjiang(57)

◆ System Technology

Signal Structure for LEO Satellite Navigation Augmented System	CHEN Lin,YANG Yi,LIU Yuqi,XIONG Tulin,WANG Suisheng,GUO Shaobin(63)
Electromagnetic Spectrum Environment Prediction Based on Long Short-Term Memory Model	DUAN Guodong,LI Wusong,LI Peilin,CHEN Feipeng,MENG Lei(69)
A Maneuver Optimization Analysis for Improving Radar Warning Efficiency	LI Jinliang,YANG Kun,ZHENG Jingsong,PAN Ming(75)
Route Evaluation Based on Survivability Model and Its Application on Route Planning	ZHU Jiehao,LI Qiqin,ZHU Yu(81)
A Network User Security Model Based on Stackelberg Game Theory	ZHANG Rong,YANG Shuli,GUAN Anqing,LIU Kun(85)
An Electromagnetic Situation Visualization and Control Method Based on Animation Effects	CHEN Hangyong,MA Qiyuan(91)

◆ ECM/ECCM

Brief Analysis of Characteristics and Countermeasure Technology for Airborne Active Phase Array Radar	CHEN Dong,YAN Bo,JIA Chaowen,LI Linye,LANG Shaobo(95)
---	---

◆ Engineering Application

Frequency Tuning Property Analysis of Single-Loop Conventional Optoelectronic Oscillator	LIU Jingxian,WU Zhenhai,ZHONG Xin,CHEN Zhiyu,LIU Ningning(101)
A Design of Ka-Band Frequency Synthesizer	SU Mengshu,JIN Guanghua,ZHAO Xiang(105)
A Design of 0.38~1.45 GHz 200 W Wideband Solid-State Power Amplifier	LU Yanhui,ZHANG Tongtong,ZHANG Jian,LIU Ying,LAI Jinming(109)