



ISSN 1003-0530  
CODEN XICHF7  
CN 11-2406/TN



# 信号处理

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

先进体制与软件化雷达信号处理专题

专题主编：陈曾平 汤俊 邓晓波 黄岩 吴亿锋

# 2022

第 38 卷 第 10 期 Vol.38 No.10

ISSN 1003-0530



9 771003 053225

中国电子学会主办  
Chinese Institute of Electronics

万方数据

## 目次

### 先进体制与软件化雷达信号处理专题

专题主编: 陈曾平 汤俊 邓晓波 黄岩 吴亿锋

软件化雷达技术发展思考与展望 .....	汤俊 岑宗骏(1999)
毫米波雷达自适应门限点云成像方法研究 .....	兰吕鸿康 黄岩 郑凯航 刘江 刘育铭 张慧 洪伟(2009)
基于复值深度神经网络的目标检测方法 .....	王佳琛 吴亿锋(2021)
单脉冲脉内互补低距离旁瓣雷达波形设计 .....	唐泽家 鲍庆龙 戴华骅 潘嘉蒙 姜卫东(2030)
频率捷变雷达跟踪海面低空目标的频点自适应优化技术 .....	王娜 张劲东 徐婧 柏磊(2041)
脉间频率编码脉内复合调频雷达信号设计与分析 .....	付银娟 刘星宇 曾耀平(2053)

### 论 文

刺激视野面积对稳态视觉诱发电位的影响 .....	许敏鹏 罗睿心 韩锦 孟佳圆 明东(2064)
编码器-解码器模型合成汉英语码转换文本 .....	黄哲莹 刘作楨 徐及 赵庆卫(2074)
基于深度展开ISTA网络的混合源定位方法 .....	苏晓龙 户盼鹤 刘天鹏 彭勃 程耘 刘振(2082)
基于差分-变分模态分解与全局信息分析网络的辐射源个体识别方法 .....	韦建宇 彭来献 俞璐 王华力 曾维军(2092)
基于雷达方程修正的目标探测距离评估方法 .....	董云龙 刘洋 刘宁波 丁昊 关键(2102)
一种深度学习稀疏单快拍DOA估计方法 .....	朱晗归 冯存前 冯为可 刘成梁(2114)
双输入双任务注意力网络融入噪声标签纠正机制的人脸美丽预测 .....	甘俊英 吴必诚 邹琪 郑泽鑫 麦超云 翟懿奎 何国辉(2124)
基于时频注意力机制与U-Net的骨导语音鲁棒增强方法 .....	张玥 张雄伟 孙蒙(2134)
基于自适应SPRT的缓变式欺骗干扰检测算法 .....	钟伦珑 刘昊坡 余亮 张卓轩(2144)
非理想SIC下全双工NOMA系统的安全性能分析 .....	马梦欢 贺玉成 张彦 陈启望(2155)
高动态环境二进制偏移载波调制信号的捕获 .....	方竹 张天骐 汪锐 王雪怡(2164)
RIS辅助无线系统中基于压缩感知的稀疏度自适应级联信道估计方法研究 .....	米连锋 何雪云 孙林慧(2173)
纹理-深度图共同优化的3D-HEVC帧内快速算法 .....	栗晨阳 陈婧(2180)
基于EBSBL-BO算法的L-DACS系统干扰抑制方法 .....	李冬霞 王雪 刘海涛 王磊(2192)
基于多尺度加权特征融合的行人重识别方法研究 .....	孙劲光 吴明岩(2201)
子域自适应网络跨被试情绪识别算法 .....	郭苗苗 陈昕彤 王磊 李梦凡 蔡梓良 徐桂芝(2211)

## Contents

### Special Topic of Advanced System and Software Radar Signal Processing

Editor-in-chief of Special Subject: CHEN Zengping TANG Jun DENG Xiaobo HUANG Yan WU Yifeng

- Thinking of the Prospect of Software-Based Radar Technology .....TANG Jun CEN Zongjun(1999)
- Research on Adaptive Threshold Point Cloud Imaging Method of Millimeter-Wave Radar  
.....LAN Lühongkang HUANG Yan ZHENG Kaihang LIU Jiang LIU Yuming ZHANG Hui HONG Wei(2009)
- Target Detection Method Based on Complex-Valued Deep Neural Network .....WANG Jiachen WU Yifeng(2021)
- Intra-Pulse Complementary Radar Waveform Design with Low Pulse Compression Sidelobe Level  
.....TANG Zejia BAO Qinglong DAI Huahua PAN Jiameng JIANG Weidong(2030)
- Adaptive Frequency Point Optimization Technique for Frequency Agility Radar Tracking Low Altitude Targets on the Sea Surface  
.....WANG Na ZHANG Jingdong XU Jing BAI Lei(2041)
- Design and Analysis of Interpulse Frequency Coded and Intrapulse Composite Frequency Modulation Radar Signal  
.....FU Yinjuan LIU Xingyu ZENG Yaoping(2053)

### Papers

- Research on the Effect of Stimulus Areas on Steady-State Visual Evoked Potential  
.....XU Minpeng LUO Ruixin HAN Jin MENG Jiayuan MING Dong(2064)
- Synthesizing Mandarin-English Code-Switching Text Using Encoder-Decoder Model  
.....HUANG Zheyang LIU Zuozhen XU Ji ZHAO Qingwei(2074)
- Mixed Source Localization Based on Deep Unfolded ISTA Network  
.....SU Xiaolong HU Panhe LIU Tianpeng PENG Bo CHENG Yun LIU Zhen(2082)
- Approach of Specific Communication Emitter Identification Combining Differential Variable Modal Decomposition and  
Global Feature Analysis .....WEI Jianyu PENG Laixian YU Lu WANG Huali ZENG Weijun(2092)
- A Method for Evaluating Target Detection Range Based on Radar Range Equation Modification  
.....DONG Yunlong LIU Yang LIU Ningbo DING Hao GUAN Jian(2102)
- A Deep Learning Approach for Sparse Single Snapshot DOA Estimation  
.....ZHU Hangui FENG Cunqian FENG Weike LIU Chengliang(2114)
- Dual-input Dual-task Attention Network Incorporating Noisy Label Correction Mechanism for Facial Beauty Prediction  
.....GAN Junying WU Bicheng ZOU Qi ZHENG Zexin MAI Chaoyun ZHAI Yikui HE Guohui(2124)
- Bone-Conducted Robust Speech Enhancement Based on Time-Frequency Domain Attention Mechanism and U-Net  
.....ZHANG Yue ZHANG Xiongwei SUN Meng(2134)
- Slowly Varying Spoofing Interference Detection Algorithm Based on Adaptive SPRT  
.....ZHONG Lunlong LIU Jiongpo YU Liang ZHANG Zhuoxuan(2144)
- Secrecy Performance Analysis of Full-Duplex NOMA Systems with Imperfect SIC  
.....MA Menghuan HE Yucheng ZHANG Yan CHEN Qiwan(2155)
- Acquisition of Binary Offset Carrier Modulation Signals in a Highly Dynamic Environment  
.....FANG Zhu ZHANG Tianqi WANG Rui WANG Xueyi(2164)
- Research on Sparse Adaptive Cascade Channel Estimation Method Based on Compressed Sensing in  
RIS Assisted Wireless System .....MI Lianfeng HE Xueyun SUN Linhui(2173)
- A Fast Algorithm for Texture-Depth Co-optimization in 3D-HEVC Intra Prediction .....LI Chenyang CHEN Jing(2180)
- L-DACS System Interference Suppression Based on EBSBL-BO Algorithm  
.....LI Dongxia WANG Xue LIU Haitao WANG Lei(2192)
- Person Re-identification Method Based on Multi-scale Weighted Feature Fusion .....SUN Jinguang WU Mingyan(2201)
- Subdomain Adaptive Network Algorithm Cross-subject EEG Emotion Recognition  
.....GUO Miaomiao CHEN Xintong WANG Lei LI Mengfan CAI Ziliang XU Guizhi(2211)

## 本刊被以下检索系统及数据库收录

美国《剑桥科学文摘》(CSA)  
美国史蒂芬斯数据库(EBSCO host)  
英国INSPEC数据库  
日本科学技术振兴机构数据库(JST)  
中国科技核心期刊(CSTPCD)  
中国科学引文数据库(CSCD)  
《中文核心期刊要目总览》  
《中国学术期刊综合评价数据库》  
《中国学术期刊(光盘版)》  
《中国核心期刊(遴选)数据库》  
《中文科技期刊数据库(全文版)》



## 信号处理

XINHAO CHULI

1985年创刊(月刊)(总第278期)

第38卷 第10期 2022年10月25日出版

## Journal of Signal Processing

Started in 1985 (Monthly) (Sum No.278)

Vol. 38 No.10 Oct. 25, 2022

主管单位: 中国科学技术协会  
主办单位: 中国电子学会  
中电新一代(北京)信息技术研究院  
编辑出版: 《信号处理》编辑部  
主编: 龙腾  
编辑部主任: 冯志梅  
编辑部地址: 北京市西城区鼓楼西大街41号  
(邮政编码 100009)  
电话: 010-64010656  
网址: <http://www.signal.org.cn>  
电子邮箱: [xhcl@signal.org.cn](mailto:xhcl@signal.org.cn)  
印刷: 北京爱京华云印刷科技有限公司  
发行: 科学出版社  
国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

Supervised by: China Association for Science and Technology  
Sponsored by: Chinese Institute of Electronics  
Zhongdian New Generation (Beijing) Information Technology Institute  
Edited & Published by: Editorial Board of Journal of Signal Processing  
Editor-in-Chief: LONG Teng  
Editorial Director: FENG Zhimei  
Add: Editorial Office of Journal of Signal Processing,  
41 Gulou West St., Xicheng District, Beijing, 100009, China  
Tel: 010-64010656  
Home page: <http://www.signal.org.cn>  
E-mail: [xhcl@signal.org.cn](mailto:xhcl@signal.org.cn)  
Printed by: Beijing Aijinghuayun Printing Technology Co., Ltd  
Distributed by: Science Press  
Overseas Distribution: China International Book Trading Corporation

中国标准连续出版物号: ISSN 1003-0530  
CN 11-2406/TN

国内邮发代号: 80-531  
国外发行代号: BM7104

公开发行  
国内定价: 40.00元