



Q K 2 0 6 3 7 4 9



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

信号处理

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

2021

第37卷 第1期 Vol.37 No.1

ISSN 1003-0530



万方数据



中国电子学会主办
Chinese Institute of Electronics

目 次

知识驱动下智能信号处理与分析专题

特约编辑: 郑宝玉 熊红凯

用于大规模深度卷积分类网络 DOA 估计的标签分解方法	吴 双 袁 野 马育红 黄敬健 袁乃昌(1)
基于强化学习的无人机辅助物联网抗敌意干扰算法	张孟杰 赵 睿 王培臣 周 洁(11)
利用卷积-循环神经网络的串行序列空时分组码识别方法	张聿远 同文君 林 冲 姚成柱(19)
时间驱动的异常学习相关滤波器的目标跟踪	程月英 邓丽珍 彭 浩 李 飞(28)
两阶段中继选择策略下 SWIPT-CR-NOMA 网络的中断性能分析	乔宇航 贺玉成 张良梅 周 林(40)
尺度估计和多特征融合的目标跟踪算法研究	戴煜彤 陈志国 傅 穗(49)
基于 FFTNet-GAN 的音频超分辨率方法研究	徐 峰 李 平(59)
基于在线更新 LSTM 网络的短期 4D 航迹预测算法	石庆研 王文青 韩 萍(66)
基于运动补偿和正交解耦合的双基 SAR 成像算法	李梦慧 谭鸽伟 杨晶晶 徐熙毅 李 彪(75)

论 文

基于无线信道差异的隐蔽通信	王 旭 金 梁 楼洋明 张立健 林钰达(86)
一种基于复数残差网络的通信辐射源个体识别方法	曲凌志 杨俊安 刘 辉 黄科举(95)
TDCS 改进型反馈控制混沌基函数生成方法	宋耀辉 黄仰超 高维廷 胡 航 张衡阳(104)
基于分数阶傅里叶四阶中心矩的尺度差/时差估计	黄清顺 邓 兵(111)
基于 IQ 图特征的通信辐射源个体识别	陈 悅 雷迎科 李 昕 叶 铃 梅 凡(120)
低误报率的 ADS-B 电文报头检测方法	苏志刚 刘 通 郝敬堂 韩 冰(126)
无小区大规模 MIMO 系统中结合贪婪导频分配的导频功率控制的算法	李梦珠 傅友华(133)
多通道 CDR 线性预测语音去混响方法	周城旭 王冬霞 何 冲(141)
智能窃听下协作 NOMA 网络的性能分析	路晓华 贺玉成 张良梅 周 林(148)
第二十届全国信号处理学术年会(CCSP-2021)征文通知	(158)
《信号处理》第九届编委会	封二
《信号处理》征稿简则	封三
收录《信号处理》的检索系统及数据库	封四

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

Jan. 2021

Vol. 37 No. 1

Contents

Special Topics on Intelligent Signal Processing and Analysis Driven by Knowledge

Special Editor: ZHENG Baoyu XIONG Hongkai

Deep Convolution Neural Network Label Decomposition Method for Large Scale DOA Estimation	WU Shuang YUAN Ye MA Yuhong HUANG Jingjian YUAN Naichang(1)
Anti-jamming Algorithm with Reinforcement Learning in UAV-Aided Internet of Things	ZHANG Mengjie ZHAO Rui WANG Peichen ZHOU Jie(11)
Serial Sequence Space-Time Block Code Recognition Method By Using Convolutional-Recurrent Neural Networks	ZHANG Yuyuan YAN Wenjun LIN Chong YAO Chengzhu(19)
Aberrance Learning via Time-driven Correlation Filter for Object Tracking	CHENG Yueying DENG Lizhen PENG Hao LI Fei(28)
Outage Performance Analysis of Two-Stage Relay Selection for SWIPT-CR-NOMA Networks	QIAO Yuhang HE Yucheng ZHANG Liangmei ZHOU Lin(40)
Research on Target Tracking Algorithm Based on Scale Estimation and Multi-feature Fusion	DAI Yutong CHEN Zhiguo FU Yi(49)
Research on Audio Super-resolution Method Based on FFTNet-GAN	XU Feng LI Ping(59)
Short-term 4D Trajectory Prediction Algorithm Based on Online-updating LSTM Network	SHI Qingyan WANG Wenqing HAN Ping(66)
An Imaging Algorithm for Bistatic SAR Based on the Motion Compensation and Orthogonal Decoupling	LI Menghui TAN Gewei YANG Jingjing XU Xiyi LI Biao(75)

Papers

Covert Communication Based on the Difference of Wireless Channels	WANG Xu JIN Liang LOU Yangming ZHANG Lijian LIN Yuda(86)
A Method of Personal Identification of Communication Radiation Source Based on Complex-valued Residual Network	QU Lingzhi YANG Junan LIU Hui HUANG Keju(95)
TDCS Modified Feedback Control Chaotic Basis Function Generation Method	SONG Yaohui HUANG Yangchao GAO Weiting HU Hang ZHANG Hengyang(104)
SDOA/TDOA Estimation Based on Fractional Fourier Fourth Order Central Moment	HUANG Qingshun DENG Bing(111)
Specific Emitter Identification of Communication Radiation Source Based on the Characteristics IQ Graph Features	CHEN Yue LEI Yingke LI Xin YE Ling MEI Fan(120)
ADS-B Message Preamble Detection Method with Lower False Alarm Rate	SU Zhigang LIU Tong HAO Jingtang HAN Bing(126)
Pilot Power Control Combined with Greedy Pilot Assignment in Cell-Free Massive MIMO System	LI Mengzhu FU Youhua(133)
Speech Dereverberation Using Multi-Channel CDR Linear Prediction	ZHOU Chengxu WANG Dongxia HE Chong(141)
Performance Analysis of Cooperative NOMA Network with Intelligent Eavesdropping	LU Xiaohua HE Yucheng ZHANG Liangmei ZHOU Lin(148)

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)
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
《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 257 期)

第 37 卷 第 1 期 2021 年 1 月 25 日出版

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

Started in 1985 (Monthly) (Sum No.257)

Vol. 37 No. 1 Jan. 25, 2021

主管单位: 中国科学技术协会

Supervised by: China Association for Science and Technology

主办单位: 中国电子学会

Sponsored by: Chinese Institute of Electronics

中电新一代(北京)信息技术研究院

Zhongdian New Generation (Beijing) Information Technology Institute

编辑出版: 《信号处理》编辑部

Edited & Published by: Editorial Board of Journal of Signal Processing

主编: 龙 腾

Editor-in-Chief: LONG Teng

编辑部主任: 冯志梅

Editorial Director: FENG Zhimei

编辑部地址: 北京市西城区鼓楼西大街 41 号

Add: Editorial Office of Journal of Signal Processing,

(邮政编码 100009)

41 Gulou West St., Xicheng District, Beijing, 100009, China

电 话: 010-64010656

Tel: 010-64010656

网 址: <http://www.signal.org.cn>

Home page: <http://www.signal.org.cn>

电子邮箱: xhcl@signal.org.cn

E-mail: xhcl@signal.org.cn

印 刷: 北京汉玉印刷有限公司

Printed by: Beijing Hanyu Printing Co., Ltd

发 行 单 位: 《信号处理》发行部

Distributed by: Distribution Department of Journal of Signal Processing

国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

Overseas Distribution: China International Book Trading Corporation

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

公开发行
国外发行代号: BM7104

国内定价: 40.00 元