



Q K 2 0 5 6 5 7 3



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

# 信号处理

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

无线通信中的边缘智能

刘婷婷 杨晨阳 索士强 黄远芳

2020

第 36 卷 第 11 期 Vol.36 No.11

ISSN 1003-0530



9 771003 053201



中国电子学会主办  
Chinese Institute of Electronics

## 目 次

### 特 约 稿

无线通信中的边缘智能 ..... 刘婷婷 杨晨阳 索士强 黄远芳(1789)

### 论 文

基于局部特征显著化的场景分类方法 ..... 张家辉 谢毓湘 郭延明(1804)

基于多尺度重叠滑动池化的 SSD 果冻杂质检测方法 ..... 张芳慧 章春娥 张琳娜 岑翼刚 阚世超(1811)

分层级联生成对抗网络用于手背静脉图像修复 ..... 王 军 申政文 陈晓玲 潘在宇(1819)

Savitzky-Golay 滤波和 L1 范数优化相结合的视频稳像算法 ..... 杨雨辰 母立芳 简 萌 赵博煊 刘 旭(1829)

多源多目标跟踪聚类算法 ..... 范建德 谢维信 杜浩翠(1838)

面向小样本 SAR 图像识别的自注意力多尺度特征融合网络 ..... 应自炉 宣 晨 翟懿奎 王发官(1846)

基于 ADS-B 数据的跑道容量评估方法研究 ..... 沈笑云 陈泰安 张思远(1859)

基于稀疏性的相位谱补偿语音增强算法 ..... 张天骐 张晓艳 周 琳 胡延平(1867)

基于卡尔曼滤波的同步盲系统辨识与解卷积方法 ..... 梅铁民 闫晓瑾(1877)

硬件损伤下能量采集双向中继网络系统中断性能分析 ..... 刘志朋 卢光跃 叶迎晖 施丽琴(1885)

基于语义特征立方体切片的人体动作识别 ..... 康书宁 张 良(1897)

基于超图划分的车联网 V2I/V2V 资源共享机制研究 ..... 叶佩文 贾向东 杨小蓉 万妮妮(1906)

投散射式伪杂波分辨单元面积计算及其仿真应用 ..... 王 坤 张剑云 周青松 李志汇(1914)

异构蜂窝网络中基于 Stackelberg 博弈的能效优化算法 ..... 杨佳颖 李 汀 解培中(1923)

SFM 干扰和高动态环境下 DBOC 信号的捕获 ..... 张天骐 冯嘉欣 周 琳 胡延平(1931)

基于语义分割的多目标违禁品识别算法 ..... 苏志刚 姚少卿(1940)

《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

Nov. 2020

Vol. 36 No. 11

## Contents

### Special Arrangement

Edge Intelligence for Wireless Communication ..... Liu Tingting Yang Chenyang Suo Shiqiang Huang Yuanfang(1789)

### Papers

Scene Classification Method Based on Local Feature Saliency ..... Zhang Jiahui Xie Yuxiang Guo Yanming(1804)

Jelly Impurity Detection Based on Scalable Overlapping Slide Pooling SSD Network  
..... Zhang Fanghui Zhang Chune Zhang Linna Cen Yigang Kan Shichao(1811)

Hand-dorsal Vein Image Inpainting Using Hierarchical Cascade Generative Adversarial Networks  
..... Wang Jun Shen Zhengwen Chen Xiaoling Pan Zaiyu(1819)

Video Stabilization Algorithm Based on Savitzky-Golay Filtering and L1 Norm Optimization  
..... Yang Yuchen Wu Lifang Jian Meng Zhao Boxuan Liu Xu(1829)

Multi-Source Multi-Target Tracking Clustering Algorithm ..... Fan Jiande Xie Weixin Du Haocui(1838)

Self-attention Multiscale Feature Fusion Network for Small Sample SAR Image Recognition  
..... Ying Zilu Xuan Chen Zhai Yikui Wang Faguan(1846)

Research on Runway Capacity Evaluation Method Based on ADS-B Data ..... Shen Xiaoyun Chen Taian Zhang Siyuan(1859)

Sparisty-based Phase Spectrum Compensation for Speech Enhancement Algorithm  
..... Zhang Tianqi Zhang Xiaoyan Zhou Lin Hu Yanping(1867)

Synchronic Blind Multichannel Identification and Deconvolution with Kalman Filter ..... Mei Tiemin Yan Xiaojin(1877)

System Outage Performance of Energy Harvesting Enabled Two-Way Relaying with Hardware Impairments  
..... Liu Zhipeng Lu Guangyue Ye Yinghui Shi Liqin(1885)

Human Action Recognition Based on Semantic Feature Cuboid Slicing ..... Kang Shuning Zhang Liang(1897)

Research on Resource-Sharing Mechanism of Vehicular Network V2L/V2V Based on Hypergraph Partition  
..... Ye Peiwen Jia Xiangdong Yang Xiaorong Wan Nini(1906)

Area Calculation of the Scattered Fake Clutter Resolution Cell and Its Simulation Application  
..... Wang Kun Zhang Jianyun Zhou Qingsong Li Zhihui(1914)

Energy Efficiency Optimization Algorithm for Heterogeneous Cellular Network Based on Stackelberg Game  
..... Yang Jiaying Li Ting Xie Peizhong(1923)

Acquisition of DBOC Signal in SFM Interference and High Dynamic Environment  
..... Zhang Tianqi Feng Jiaxin Zhou Lin Hu Yanping(1931)

A Multi-object Prohibited Items Identification Algorithm Based on Semantic Segmentation ..... Su Zhigang Yao Shaoqing(1940)

## 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 255 期)

第 36 卷 第 11 期 2020 年 11 月 25 日出版

## JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

Started in 1985 (Monthly) (Sum No.255)

Vol. 36 No. 11 Nov. 25, 2020

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

Chief Editor: 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  
(邮政编码 100009)

Add: Editorial Office of Journal of Signal Processing,  
41 Gulou West St., Xicheng District, Beijing, 100009, China

电 话: 010-64010656

Tel: 010-64010656

传 真: 010-64061351

Fax: 010-64061351

网 址: <http://www.signal.org.cn>

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

电子邮箱: [xhel@signal.org.cn](mailto:xhel@signal.org.cn)

E-mail: [xhel@signal.org.cn](mailto:xhel@signal.org.cn)

印 刷: 北京汉玉印刷有限公司

Printed by: Beijing Hanyu Printing Co., Ltd

国内总发行: 北京市报刊发行局

Distributed by Domestic: Beijing Baokan Faxingju, China

国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

Abroad Distribution: China International Book Trading Corporation

国内订购处: 全国各地邮局

Subscription Office: Local Post Offices in China

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: 30.00 元