



ISSN 1 Q K 1 8 4 7 9 3 7

CODEN XICHF7

CN 11-2406/TN

# 信号处理

XINHAO CHULI

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

第 34 卷 第 9 期

Vol.34 No.9

# 2018

ISSN 1003-0530



9 771003 053188

中国电子学会主办  
Chinese Institute of Electronics

## 目 次

### 论文与技术报告

云接入网络中基于容量最大化的射频拉远头选择算法设计 ..... 孙 远 李春国 宋 康 黄永明 杨绿溪(1017)

基于自适应卡尔曼滤波的捷联去耦算法 ..... 李相平 陆志毅 陈 麒 邹小海(1026)

### 算法研究

利用多尺度卷积神经网络的图像超分辨率算法 ..... 陈书贞 解小会 杨郁池 练秋生(1033)

压缩感知增强型自适应分段正交匹配追踪算法 ..... 何雪云 汤可祥 梁 彦(1045)

采用卷积神经网络的海面多目标检测研究 ..... 楼奇哲 刘 乐 姚 元(1053)

用于 ADS-B 解交织的高增益稳健 PA 算法 ..... 卢 丹 赵敏同(1060)

双向能量协作的中继系统功率分配算法 ..... 黄 刚 赵 夙 朱 琦(1068)

利用小波变换特征提取的通信辐射源个体识别方法 ..... 余 沁 程 伟 李敬文(1076)

### 应用

基于随机共振的微弱 OFDM 子载波数估计改进算法 ..... 张 政 马金全 王学成(1086)

结合区域生长及主成分分析的机载 LiDAR 建筑物点云提取 ..... 王竞雪 洪绍轩(1094)

定时同步与匹配滤波频域联合实现技术 ..... 吴艺彬 邵高平 汪 洋(1105)

### 短文与研究通讯

小区间干扰利用的协作网络高效传输算法 ..... 冀保峰 邢冰冰 李玉琦 李春国 韩璐琤 杨绿溪(1114)

NOMA 系统中利用共轭梯度法的功率分配方案 ..... 王 歌 赵知劲(1124)

遥感图像扫描聚类分割算法 ..... 李 玉 胡海峰 赵雪梅 赵泉华(1130)

《信号处理》“脑(活动)信号处理技术”专题(正刊)征稿通知 ..... (1142)

《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

## Contents

### Thesis and Technical Reports

- Optimized RRHs Selection Algorithm Design for Throughput Maximization in Cloud Radio Access Network  
..... SUN Yuan LI Chun-guo SONG Kang HUANG Yong-ming YANG Lu-xi(1017)
- The Decoupling Algorithm Based on Adaptive Kalman Filter ..... LI Xiang-ping LU Zhi-yi CHEN Qi ZOU Xiao-hai(1026)

### Algorithm and Research

- Image Super-Resolution Algorithm Based on Multi-Scale Convolution Neural Network  
..... CHEN Shu-zhen XIE Xiao-hui YANG Yu-chi LIAN Qiu-sheng(1033)
- Enhanced Adaptive Stagewise Orthogonal Matching Pursuit Algorithm Based on Compressed Sensing  
..... HE Xue-yun TANG Ke-xiang LIANG Yan(1045)
- Multi-Target Detection in Sea Clutter with Convolutional Neural Network ..... LOU Qi-zhe LIU Le YAO Yuan(1053)
- A Robust and High Gain Algorithm for Separating Overlapped ADS-B Signal Based on PA ..... LU Dan ZHAO Min-tong(1060)
- Power Allocation Algorithm for Relay Systems with Bidirectional Energy Cooperation  
..... HUANG Gang ZHAO Su ZHU Qi(1068)
- Specific Emitter Identification Using Wavelet Transform Feature Extraction ..... YU Qin CHENG Wei LI Jing-wen(1076)

### Applications

- An Improved Algorithm for Estimating the Number of Weak OFDM Subcarriers Based on Stochastic Resonance  
..... ZHANG Zheng MA Jin-quan WANG Xue-cheng(1086)
- Aerial LiDAR Buildings Point Clouds Extraction Combining Region Growing and Principal Component Analysis  
..... WANG Jing-xue HONG Shao-xuan(1094)
- A Joint Implementation for Timing Synchronization and Matching Filtering Through the Frequency Domain  
..... WU Yi-bin SHAO Gao-ping WANG Yang(1105)

### Essay and Research Communications

- Cooperative Network High Efficiency Transmission Algorithm Using Inter-cell Interference  
..... JI Bao-feng XING Bing-bing LI Yu-qi LI Chun-guo HAN Cong-cheng YANG Lu-xi(1114)
- A Power Allocation Scheme Based on Conjugate Gradient Method in NOMA System ..... WANG Ge ZHAO Zhi-jin(1124)
- The Remote Sensing Image Scan Clustering Segmentation Algorithm  
..... LI Yu HU Hai-feng ZHAO Xue-mei ZHAO Quan-hua(1130)

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229期)

第34卷 第9期 2018年9月25日出版

# JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

Started in 1985 (Monthly) (Sum No.229)

Vol. 34 No. 9 Sep. 25, 2018

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  
 传真: 010-64061351  
 网址: <http://www.signal.org.cn>  
 电子邮箱: [xhcl@signal.org.cn](mailto:xhcl@signal.org.cn)  
 印刷: 北京汉玉印刷有限公司  
 国内总发行: 北京市报刊发行局  
 国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司  
 国内订购处: 全国各地邮局

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  
 Chief Editor: Long Teng  
 Editorial Director: Feng Zhimei  
 Add: Editorial Office of Journal of Signal Processing,  
 41 Guolou West St., Xicheng District, Beijing, 100009, China  
 Tel: 86-10-64010656  
 Fax: 010-64061351  
 Home page: <http://www.signal.org.cn>  
 E-mail: [xhcl@signal.org.cn](mailto:xhcl@signal.org.cn)  
 Printed by: Beijing Hanyu Printing Co., Ltd  
 Distributed by Domestic: Beijing Baokan Faxingju, China  
 Abroad Distribution: China International Book Trading Corporation  
 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