



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

# 信号处理

XINHAO CHULI

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

第 32 卷 第 4 期

Vol.32 No.4

2016

ISSN 1003-0530



9 771003 053164

万方数据

信号处理学会学报  
Journal of Signal Processing Society

## 目 次

### 论文与技术报告

分布式 MIMO 天波超视距雷达阵地配置 .....	薛永华 李秀友 孙艳丽 关 键(379)
矢量垂直阵的物体深度辨识研究 .....	张 璐 黄 勇 李文军 高善国 田 杰 吴晓潭(388)
二维稀疏信号的联合压缩感知方法研究 .....	李少东 陈文峰 杨 军 马晓岩(395)

### 算法研究

比特谱相关改进循环谱的单通道混合信号参数估计快速算法 .....	张 洋 彭 华(404)
多优先级的异构网络多路径并行视频传输算法 .....	杜 白 李红艳(417)
高分辨率 SAR 图像舰船目标几何结构特征提取 .....	甄 勇 刘 伟 陈建宏 赵拥军(424)
利用多尺度融合的 SAR 图像变化检测方法 .....	全斯农 崔 莹 熊博莅 匡纲要(430)
单基地 MIMO 雷达中基于改进传播算子的二维 DOA 估计算法 .....	符博博 郑娜娥 胡捍英(438)
利用样本特征的盲频谱感知算法 .....	叶迎晖 卢光跃 弥 寅(444)
卫星通信中快速非线性信道 RLS 均衡算法 .....	李良山 杨育红 王 兰(451)

### 应用

多相随机子采样 FFT 模拟信息转换器 .....	金 磊 黄建军 高国星(457)
放大转发认知中继协作系统中继增益分配方案和性能分析 .....	欧阳玉花 周 猛 贾向东(463)
基于无人机与空间稀疏性的卫星干扰源定位方法 .....	刘 恒 郝才勇(474)
机载高分辨滑动聚束 SAR 成像处理方法 .....	杨娟娟 贺亚鹏 张选民 党红杏 谭小敏(479)

### 短文与研究通讯

利用微动信息矩阵的弹道目标特征提取算法 .....	李靖卿 冯存前 贺思三 赵 双(488)
分布式圆阵空间宽带声源定位方法 .....	伊晓东 刘庆华(496)
第十届全国信号和智能信息处理与应用学术会议征文通知 .....	(504)
封二 .....	《信号处理》第八届编委会委员名单
封三 .....	《信号处理》征稿简则
封四 .....	收录《信号处理》的检索系统及数据库

## Contents

### Thesis and Technical Reports

- Sites Placement of Distributed MIMO Sky-wave Over the Horizon Radar  
..... XUE Yong-hua LI Xiu-you SUN Yan-li GUAN Jian(379)
- Depth Estimation of Objects with Vector Vertical Array  
..... ZHANG Lu HUANG Yong LI Wen-jun GAO Shan-guo TIAN Jie WU Xiao-tan(388)
- A Two Dimensional Signal Jointly Reconstruction Method Based on Compressive Sensing  
..... LI Shao-dong CHEN Wen-feng YANG Jun MA Xiao-yan(395)

### Algorithm and Research

- Parameter Estimation of Mixed Signals in Single-Channel on Modification Fast Cyclic Spectral Estimation  
Algorithm with One-Bit Spectral-Correlation ..... ZHANG Yang PENG Hua(404)
- Multi Priority Concurrent Multipath Transfer for Video Streaming in Heterogeneous Wireless Networks  
..... DU Bai LI Hong-yan(417)
- Geometric Structure Feature Extraction of Ship Target in High-resolution SAR Image  
..... ZHEN Yong LIU Wei CHEN Jian-hong ZHAO Yong-jun(424)
- Employing Multi-scale Fusion for SAR Image Change Detection  
..... QUAN Si-nong CUI Ying XIONG Bo-li KUANG Gang-yao(430)
- A Two-dimensional DOA Estimation Algorithm Based on Improved Propagator for Monostatic MIMO Radar  
..... FU Bo-bo ZHENG Na-e HU Han-ying(438)
- Employing Sample Features for Blind Spectrum Sensing Algorithm ..... YE Ying-hui LU Guang-yue MI Yin(444)
- A Fast Nonlinear Channel RLS Equalization Algorithm in Satellite Communication  
..... LI Liang-shan YANG Yu-hong WANG Lan(451)

### Applications

- Implementation for Analog-to-information Convertor via Multiphase Random Sampling and Sub-sampled FFT  
..... JIN Lei HUANG Jian-jun GAO Guo-xing(457)
- Relay Gain Allocation Scheme and Performance Analysis of Cognitive Relay Systems with Amplify-and-Forward Protocols  
..... OUYANG Yu-hua ZHOU Meng JIA Xiang-dong(463)
- Satellite Interference Geolocation Method Using UAV and Spatial Sparsity ..... LIU Heng HAO Cai-yong(474)
- The Method of Imaging for Air-borne Sliding Spotlight SAR  
..... YANG Juan-juan HE Ya-peng ZHANG Xuan-min DANG Hong-xing TAN Xiao-min(479)

### Essay and Research Communications

- Employing Micro-motion Information Matrix for Feature Extraction of Ballistic Targets  
..... LI Jing-qing FENG Cun-qian HE Si-san ZHAO Shuang(488)
- Localization Method of Spatial Wideband Sound Source on Distributed Circular Array ..... YI Xiao-dong LIU Qing-hua(496)

## 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200期)

第32卷 第4期 2016年4月25日出版

## JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

Started in 1985 (Monthly) (Sum No.200)

Vol.32 No.4 Apr.25,2016

主管单位: 中国科学技术协会  
主办单位: 中国电子学会  
北京思得易咨询中心  
编辑: 《信号处理》编辑部  
主编: 龙腾  
总编辑: 魏福通  
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  
010-64034443 转 3004  
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  
Published by: Chinese Institute of Electronics  
Beijing Sideyi Advisory Centre  
Edited by: Editorial Board of Journal of Signal Processing  
Chief Editor: Long Teng  
Director: Wei Futong  
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  
Tel: 86-10-64034443-3004  
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 广告许可证号: 京海工商广字第 8210 号  
国外发行代号: BM7104 公开发行 国内定价: 25.00 元