



ISSN1003-0530  
CN11-2406/TN

# 信号处理

XINHAO CHULI

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

第 29 卷    第 1 期  
Vol.29    No.1

# 2013

ISSN 1003-0530



9 771003 053133

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

# 信号处理

2013年1月

第29卷第1期

## 目次

### 论文与技术报告

- 海杂波 FRFT 谱的多重分形特性与目标检测 ..... 刘宁波 王国庆 包中华 关键(1)
- 多元位置随机极性 CP-EBPSK 调制解调器研究 ..... 靳一 吴乐南 余静 应鹏魁(10)
- OFDM 系统中低复杂度的时变信道迭代均衡算法 ..... 陆许明 张黎辉 谭洪舟(17)
- 物理层安全的随机波束成型传输算法 ..... 吉江 庞宏伟 金梁 黄开枝(24)

### 算法研究

- 联合非均匀采样和压缩感知的图像压缩算法 ..... 孙静 练秋生(31)
- 高信噪比下的信号波达方向估计方法 ..... 曾浩 王娅 凤林锋 刘玲(38)
- VHT WLANs 多用户 MIMO 传输时 OBSS 干扰问题的解决方案研究 ..... 冀保峰 杨绿溪(44)
- LFM 信号的分数阶傅里叶域自适应滤波算法研究 ..... 安澄全 郝冬艳(54)
- PN 序列分布的空子载波 OFDM 频偏估计算法研究 ..... 李琦 李宏伟 蔡斌 张建忠 耿耿 吕燕(60)
- 基于后向平滑容积卡尔曼滤波的单站无源定位算法 ..... 霍光 李冬海(68)
- 椭圆方向窗与新轮廓波应用于多聚焦融合算法研究 ..... 马爱红 玉振明 莫建文(75)

### 综述

- 分数阶 Fourier 变换在动目标检测和识别中的应用:回顾和展望 ..... 陈小龙 关键 黄勇 何友(85)

### 应用

- 嵌入马尔可夫网络的多尺度判决融合耳语音情感识别 ..... 黄程韦 金赞 包永强 余华 赵力(98)
- 多目标环境中的认知雷达跟踪方法 ..... 崔琛 张鑫(107)
- 直接序列扩频接收机最优量化器设计 ..... 曾祥华 倪少杰 张勇虎 王飞雪(115)

### 短文与研究通讯

- 面向 DOA 测量的多目标位置信息场定位法 ..... 马贤同 罗景青 张奎(121)
- SAR 图像边缘混叠现象研究 ..... 于龙龙 赖涛 赵拥军 陈建宏(127)
- 噪声功率时变的瑞利慢衰落信道有限状态 Markov 模型 ..... 朱勇刚 李永贵 关胜勇 陈曲珊(135)
- 第十六届全国信号处理学术年会及产业发展大会(CCSP-2013)征文通知 ..... (142)
- 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

- Multifractal Property of Sea Clutter FRFT Spectrum for Target Detection  
..... LIU Ning-bo WANG Guo-qing BAO Zhong-hua GUAN Jian(1)
- Research on M-ary CP-EBPSK Modem with Random-polar ..... JIN Yi WU Le-nan YU Jing YING Peng-kui(10)
- Low-Complexity Iterative Equalization for Time-Variant Channels in OFDM Systems  
..... LU Xu-ming ZHANG Li-hui TAN Hong-zhou(17)
- The Random Beamforming Security Scheme of Physical Layer ..... JI Jiang PANG Hong-wei JIN Liang HUANG Kai-zhi(24)

### Algorithm and Research

- An Image Compression Algorithm combined Nonuniform Sample and Compressed Sensing  
..... SUN Jing LIAN Qiu-sheng(31)
- DOA Estimation Method of Signal in the Environment of High SNR  
..... ZENG Hao WANG Ya FENG Lin-feng LIU Ling(38)
- The Research on Solutions for OBSS Interference Problems in MU-MIMO Transmission Based on VHT WLANs  
..... JI Bao-feng YANG Lu-xi(44)
- Adaptive Filtering Algorithm for LFM Signal in fraction Fourier domain ..... AN Cheng-quan HAO Dong-yan(54)
- Approach to frequency offset estimation of OFDM based on PN sequences distributed null subcarriers  
..... LI Qi LI Hong-wei CAI Bin ZHANG Jian-zhong GENG Geng LV Yan(60)
- A Single Observer Passive Location Algorithm Based on Backward-Smoothing Cubature Kalman Filter  
..... HUO Guang LI Dong-hai(68)
- Study on ellipse directional window and new contourlet in multifocus image fusion algorithm  
..... MA Ai-hong YU Zhen-ming MO Jian-wen(75)

### Summarization

- Application of Fractional Fourier Transform in Moving Target Detection and Recognition: Development and Prospect  
..... CHEN Xiao-long GUAN Jian HUANG Yong HE You(85)

### Applications

- Whispered Speech Emotion Recognition Embedded with Markov Networks and Multi-Scale Decision Fusion  
..... HUANG Cheng-wei JIN Yun BAO Yong-qiang YU Hua ZHAO Li(98)
- Cognitive Radar Tracking in the Multiple-Target Environment ..... CUI Chen ZHANG Xin(107)
- Design of Optimal Quantizer in DSSS Receiver ..... ZENG Xiang-hua NI Shao-jie ZHANG Yong-hu WANG Fei-xue(115)

### Essay and Research Communications

- A Location Method for Multi-target by Position Information Field Based on DOA  
..... MA Xian-tong LUO Jing-qing ZHANG Kui(121)
- Study on the Phenomenon of SAR Image Edges Aliasing  
..... YU Long-long LAI Tao ZHAO Yong-jun CHEN Jian-hong(127)
- Finite State Markov Model of Rayleigh Fading Channels with Time-varying Noise Power  
..... ZHU Yong-gang LI Yong-gui GUAN Sheng-yong CHEN Qu-shan(135)