



QK1914427

ISSN 1674-2230

CN51-1694/TN

- “中国学术期刊综合评价数据库” 统计源期刊
- “中国期刊全文数据库” 收录期刊
- “中国核心期刊（遴选）数据库” 收录期刊
- “中文科技期刊数据库” 收录期刊

# 电子信息对抗技术

ELECTRONIC INFORMATION WARFARE TECHNOLOGY

第34卷 第2期 总第198期

# 2019 2

ISSN 1674-2230



9 771674 223194

03 >

万方数据

中国电子科技集团公司第二十九研究所  
电子信息控制重点实验室

### 目次

#### ◆信号/信息处理

- 一种基于视觉显著性的 SAR 图像弱目标检测算法 ..... 张 衡,卢明明,来东辉(1)
- 基于双通道逐级解模糊的 Link16 信号精测向算法 ..... 胡 飞,关 莹,夏 雄,刘 锐,高晓成(7)
- 误码条件下 LDPC 码校验矩阵的盲识别算法 ..... 罗路为,雷迎科(11)
- 多频噪声双基地 MIMO 雷达相参信号处理算法 ..... 郭明伟,仪名星,温云鹏(15)
- 77GHz 毫米波汽车防撞雷达抗干扰射频编码方法 ..... 何大为,杨 滔,于智永(19)

#### ◆系统技术

- DPAA 技术在单脉冲处理中的应用 ..... 高晓成,吴耀云,王树朋,卫颖卓(23)
- 新型单刀四掷通道功率合成发射机 ..... 来晋明,张 洋,杨 超(28)
- 多机载电子设备自适应互联方法 ..... 林 睿,赵 斌,周隆亮(32)

#### ◆干扰/抗干扰

- 单脉冲角跟踪雷达拖曳式干扰角分离方法 ..... 杨 和,翟恒峰,秦轶炜,梁 艳(37)
- 极化识别被动雷达导引头抗诱偏效果分析 ..... 刘国彬,刘 朋,王永海,贺方君(41)

#### ◆天线技术

- 紧凑型超宽带微带天线设计 ..... 郑 轩,王茂泽(45)
- 毫米波阵列近场校准技术 ..... 谭焯州,郑 轩,周昌杰(48)
- 面向干涉仪系统的一种近场测试方法 ..... 曹离然,王小雨,王 帅,刘小亮(52)

#### ◆工程应用

- 宽窄带通道复用数字下变频设计 ..... 王利华(58)
- 基于光纤的分布式稳相传输技术 ..... 赵俊杰,刘 田,王 波,张文堃(64)
- VHF/UHF 频段 1kW 功率放大器设计 ..... 闫 磊,蒋 超(68)
- 导航接收机伪码捕获性能的测试系统设计 ..... 刘小亮,肖 鹏,徐 立,曹离然,王 帅(73)
- 一种电子信息装备模块的故障确认方法及装置 ..... 王 帅,肖 鹏,曹离然,侯 蛟(78)

本刊声明:稿件凡经本刊使用,即视为作者同意将作品著作权使用权授予本刊。本刊一次性给付的稿酬已包含上述授权的使用费。

期刊基本参数:CN51-1694/TN\*1986\*b\*A4\*82\*zh\*P\*¥10.00\*1000\*18\*2019-03\*n

# ELECTRONIC INFORMATION WARFARE TECHNOLOGY

(Started in 1986) Bimonthly  
Vol. 34 No. 2 Mar. 2019 (Series No. 198)

---

---

## CONTENTS

### ◆Signal/Information Processing

- An Algorithm of Dim Targets on SAR Image Detection Based on Visual Saliency Model ..... ZHANG Heng, LU Ming-ming, LAI Dong-hui( 1 )
- Research on Precise Direction-Finding Method for Link 16 Signal Based on Step Deambiguity of Dual Channel Phase Difference ..... HU Fei, GUAN Ying, XIA Xiong, LIU Rui, GAO Xiao-cheng( 7 )
- A Blind Recognition Algorithm of LDPC Code Check Matrix in a Noisy Environment ..... LUO Lu-wei, LEI Ying-ke(11)
- A Coherent Processing Algorithm for Multi-Frequency Signals Based on Bistatic Noise MIMO Radar ..... GUO Ming-wei, YI Ming-xing, WEN Yun-peng(15)
- RF Encoding for 77GHz Millimeter-Wave Automotive Collision Radar Anti-Interference ..... HE Da-wei, YANG Tao, YU Zhi-yong(19)

### ◆System Technology

- DPAA Technology for Applications in Monopulse Processing ..... GAO Xiao-cheng, WU Yao-yun, WANG Shu-peng, WEI Ying-zhuo(23)
- The New SP4T Transmitter of Channel Power Combined Technique ..... LAI Jin-ming, ZHANG Yang, YANG Chao(28)
- Multi-Aircraft Electronic Equipment Adaptive Interaction ... LIN Rui, ZHAO Bin, ZHOU Long-liang(32)

### ◆ECM/ECCM

- A Method of Separation for Towed Radar Decoy With Monopulse Angle Tracking Radar ..... YANG He, ZHAI Heng-feng, QIN Yi-wei, LIANG Yan(37)
- Anti-Decoy Effectiveness Analysis of Passive Radar Seeker Using Polarization Identification Technology ..... LIU Guo-bin, LIU Peng, WANG Yong-hai, HE Fang-jun(41)

### ◆Antenna Technology

- A Design of a Compact Ultra-Wideband Microstrip Antenna ..... ZHENG Xuan, WANG Mao-ze(45)
- Near-field Calibration Research of Millimeter Wave Phased Array ..... TAN Chi-zhou, ZHENG Xuan, ZHOU Chang-jie(48)
- A Near-Field Test Method for Interferometer System ..... CAO Li-ran, WANG Xiao-yu, WANG Shuai, LIU Xiao-liang(52)

### ◆Engineering Application

- A Design of Wideband/Narrowband Multiplexing Digital Down Conversion ..... WANG Li-hua(58)
- Distributed Phase Synchronization Transmission Based on Fiber ..... ZHAO Jun-jie, LIU Tian, WANG Bo, ZHANG Wen-kun(64)
- Design of VHF/UHF Band 1kW Power Amplifier ..... YAN Lei, JIANG Chao(68)
- Test System for PN Acquisition Performance of Navigation Receiver ..... LIU Xiao-liang, XIAO Peng, XU Li, CAO Li-ran, WANG Shuai(73)
- A Method for Fault Confirmation of Electronic Modules Based on Detecting Device ..... WANG Shuai, XIAO Peng, CAO Li-ran, HOU Jiao(78)

## 《电子信息对抗技术》编辑委员会

顾问 郭桂蓉 熊群力 张光义 凌永顺 张锡祥 侯印鸣

主任 高贤伟

副主任 何涛

委员 (以姓氏笔画为序)

王国玉 方剑石 荣田宏 吕连元 华云 刘刚

杨小牛 肖开奇 何川 陈锡明 赵国庆 易正红 罗景青

周一宇 周涛 胡来招 顾杰 高晓滨 臧维明 魏平

### 电子信息对抗技术

双月刊 1986年8月创刊  
第34卷第2期(总第198期)  
2019年3月出版

### Electronic Information Warfare Technology

Bimonthly, Started in 1986  
Vol. 34 No. 2 Mar. 2019  
(Series No. 198)

---

主管单位	中国电子科技集团公司	Authorized by	China Electronics Technology Group Corporation
主办单位	中国电子科技集团公司第二十九研究所 电子信息控制重点实验室	Sponsored by	Southwest China Research Institute of Electronic Equipment Science and Technology on Electronic Information Control Laboratory
编辑出版	《电子信息对抗技术》编辑部	Editor & Publisher	Editorial Department of EIWT
主 编	何川	Chief Editor	HE Chuan
副 主 编	肖霞 刘永红	Vice Chief Editor	XIAO Xia LIU Yonghong
编 辑	刘雯	Editor	LIU Wen
编辑部地址	成都市茶店子429信箱011分箱	Address	P.O.Box 429-011, ChaDianZi, Chengdu, Sichuan
邮政编码	610036	Post Code	610036
联系电话	(028)87551384	Telephone	(028) 87551384
E-mail	dzxxdkjs@126.com	E-mail	dzxxdkjs@126.com
排版印刷	成都市天金浩印务有限公司	Printed by	Chengdu Tianjinhao Printing Co.,Ltd.
发行范围	公开发行		

---

中国标准连续出版物号: ISSN 1674-2230  
CN51-1694/TN

全年定价: ¥60元