



ISSN 2095-5839

**JOURNAL** OF AIR FORCE EARLY WARNING ACADEMY

# 空军预警学院学报

第32卷 第4期

Vol.32 No.4

# 4

# 2018

中国·武汉

KONGJUN  
YUJING XUEYUAN  
XUEBAO

# 空军预警学院学报

KONGJUN YUJING XUEYUAN XUEBAO

第32卷 第4期

2018年8月

## 目 次

### 预警探测

- LFM信号脉冲压缩三种结果及其统一表示 ..... 朱名烁 夏赛强 陈文峰 杨 军(235)  
一种弹道中段目标对ISAR的散射波干扰方法 ..... 黎波涛 董文锋 都元松 徐 鹏(239)  
用于雷达信号特征提取评估的组合处理方法 ..... 韦 旭 潘谊春 程柏林 何 缓(244)  
一种瑞利分布 $k$ 阶原点矩的计算方法 ..... 冯 耀 黄才权 杜 鹏(249)  
一种全自动自适应副瓣对消系统 ..... 何仁杰 董鹏曙 孟藏珍(253)  
基于实测数据的雷达威力分析平台设计与实现 ..... 马慧徽 李桂祥 左治方(258)  
一种基于车载SAR的FOD检测系统及成像性能分析 ..... 吴晓彪 孙合敏 吴卫华 蒋苏蓉(263)

### 信息对抗

- 地面干扰机对空精准干扰模型及应用 ..... 杨 堃 江 晶 李佳炜(267)

### 信息、情报与通信

- 平方根UKF算法中奇异值问题的研究 ..... 叶泽浩 毕红葵 张裕禄 朱源才(272)

### 作战指挥与训练

- 一种基于半实物仿真的雷达模拟器设计 ..... 王 然 闫抒升 贺照辉 申正义(276)  
基于局部离群因子的军事训练数据异常值检测 ..... 李广强 韩曜权 黄才权(280)

### 电子科学与技术

- 一种次级双绕组周波变流器软开关过程的分析 ..... 吴文海 黄天诚(283)

### 军事教育与管理

- 新时代军校学员文化自信的培育 ..... 张 剑 林 宁(287)  
雷达情报组网系统装备的“四结合”教学方法 ..... 黄子俊 孙合敏 李宏权 肖 兵(291)  
军事历史课程教学质量提升的探索 ..... 阮怀北 周一蛟 管 玮(295)  
军民融合背景下军校研究生培养思路探究 ..... 陈一畅(298)  
雷达兵部队士官长岗位任职培训思考 ..... 王年生 陈明珣(301)  
我院大学数学微课的建设与应用 ..... 陈兰花 王志勇 胡 欣 王中艳(304)  
士官雷达机电液课程实战化教学改革研究 ..... 李晓峰 权建洲 曹鹏举 方 微(307)  
雷达专业学兵整体训练模式探讨 ..... 张 慧 宦江群(310)

《空军预警学院学报》投稿须知 ..... (243)

《空军预警学院学报》入选RCCSE中国核心学术期刊 ..... (262)

期刊基本参数: CN42-1847/E\*1987\*b\*A4\*80\*zh\*P\*¥8.00\*1000\*20\*2018-08

特约英文审校: 刘文俊

责任编辑: 王 荣

# JOURNAL OF AIR FORCE EARLY WARNING ACADEMY

Vol.32 No.4

Aug. 2018

## CONTENTS

### Early Warning Detection

- Three results of pulse compression for LFM signal and their unified representation  
..... ZHU Mingshuo XIA Saiqiang CHEN Wenfeng YANG Jun(235)
- A scattering-wave jamming for midcourse ballistic target against ISAR  
..... LI Botao DONG Wenfeng DU Yuansong XU Peng(239)
- A combined processing method for radar signal feature extraction evaluation  
..... WEI Xu PAN Yichun CHENG Bolin HE Huan(244)
- A calculating method of  $k$ th order origin moment of Rayleigh distribution  
..... FENG Yao HUANG Caiquan DU Juan(249)
- Design of a full automatic adaptive sidelobe cancellation system  
..... HE Renjie DONG Pengshu MENG Cangzhen(253)
- Design and implementation of radar coverage analysis platform based on measured data  
..... MA Huihui LI Guixiang ZUO Zhifang(258)
- An FOD detection system based on vehicle-borne SAR and analysis of imaging performance  
..... WU Xiaobiao SUN Hemin WU Weihua JIANG Surong(263)

### Information Countermeasure

- Model and application of ground interferometer to air precision jamming  
..... YANG Kun JIANG Jin LI Jiawei(267)

### Information, Intelligence & Communication

- Research on singular value problem in square root UKF algorithm  
..... YE Zehao BI Hongkui ZHANG Yulu ZHU Yuancai(272)

### Operational Command & Training

- A radar simulator design based on hardware-in-loop simulation  
..... WANG Ran YAN Shusheng HE Zhaohui SHEN Zhengyi(276)
- Outlier detection of military training data based on local outlier factor  
..... LI Guangqiang HAN Yaoquan HUANG Caiquan(280)

### Electronic Science and Technologies

- Analysis on soft switching process of a secondary double winding cycloconverter  
..... WU Wenhai HUANG Tiancheng(283)

### Military Education & Management

- On cultivation of cultural confidence of new-age military cadets  
..... ZHANG Jian LIN Ning(287)
- Teaching method of 4 combinations of radar intelligence netting system equipment  
..... HUANG Zijun SUN Hemin LI Hongquan XIAO Bing(291)
- Exploration on improving teaching quality of military history course  
..... RUAN Huaibei ZHOU Yijiao GUAN Wei(295)
- Research on postgraduate training in military academy under the background of  
military-civilian integration ..... CHEN Yichang(298)
- Reflections on master sergeant's post training of radar troops  
..... WANG Niansheng CHEN Mingxun(301)
- Construction of college mathematics micro-lectures in our academy and its application  
..... CHEN Lanhua WANG Zhiyong HU Xin WANG Zhongyan(304)
- Research on innovations of real-combat teaching for NCO's radar-hydronechanics course  
..... LI Xiaofeng QUAN Jianzhou CAO Pengju FANG Wei(307)
- Study on integral training mode for radar soldier-students  
..... ZHANG hui HUAN Jiangqun(310)