



# JOURNAL OF AIR FORCE EARLY WARNING ACADEMY

# 空军预警学院学报

第32卷 第5期

Vol.32 No.5

# 5

# 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5期

2018年10月

## 目 次

### 预警探测

- 基于多色散器件并联的多通带微波光子滤波器····· 赵 彪 杜鹏飞 沃江海 丛雯珊(313)  
ACE降低QAM-OFDM雷达通信一体化共享信号PAPR研究····· 杨勇军 梅进杰 胡登鹏 雷云龙(317)  
一种基于OFDM雷达通信一体化共享信号的干扰方法····· 马琳值 王 理 史洲岩 翁呈祥(321)  
多符号OFDM雷达通信共享信号模糊函数性能分析····· 周玉刚 杨瑞娟 左家骏 罗少华(325)  
机载预警雷达MPRF优化方法研究····· 马 杰 王永良 谢文冲(331)  
海面目标探测雷达的副瓣匿影技术应用研究····· 沈明星 易 锋 杨星华(337)

### 信息对抗

- 基于对流层散射的超视距侦察测向误差分析····· 王晓燕 彭世蕊 南 昊 于家傲(340)  
反辐射武器毁伤概率影响因素的仿真与分析····· 刘 阳 董文锋 冷 毅 黎波涛(345)

### 信息、情报与通信

- 空地一体化雷达探测网络体系架构研究····· 杨晓东(349)  
基于卷积神经网络的航班跟踪视频关键信息识别····· 宁煜西 周 铭 李广强 王 宁(353)  
空中目标点航迹信息筛选压缩方法研究····· 梁复台 李宏权 董睿杰 宋根阳(359)

### 作战指挥与训练

- 一种基于多目标跟踪的雷达模拟器数据处理方案····· 王 然 闫抒升 许 红 赵 鹏(364)  
运用FAHP的雷达兵模拟训练效能评估····· 翟际遥 闫抒升 张 峰 王 然(369)

### 电子科学与技术

- 一种有源箝位电流型DC/DC变换器的设计····· 贺根华 祁承超 柳 鑫 贾 强(372)  
港珠澳跨海大桥桥梁检修车智能管理系统····· 张建钢 熊 壮 张传涛(377)

### 军事教育与管理

- 提高雷达兵分队战时政治工作演练质量的思考····· 唐 孜 任友谊 李 萍 王 玲(381)  
指挥实践课程“三阶四步”教学法的探索····· 李凌鹏 邹君华 彭思勇(385)  
军校英语融合式教学模式研究····· 高莉莉 翟 琼 常 娜 李 艳(388)

- 《空军预警学院学报》投稿须知····· (336)  
《空军预警学院学报》入选RCCSE中国核心学术期刊····· (348)  
关于论文学术不端检测的声明····· (384)  
发表学术论文“五不准”····· (384)

期刊基本参数: CN42-1847/E\*1987\*b\*A4\*80\*zh\*P\*¥8.00\*1000\*18\*2018-10

特约英文审校: 刘文俊

责任编辑: 林 洁

# JOURNAL OF AIR FORCE EARLY WARNING ACADEMY

Vol.32 No.5

Oct. 2018

## CONTENTS

### Early Warning Detection

- Multi-bandpass microwave photonic filter based on dispersive medium in parallel  
..... ZHAO Biao DU Pengfei WO Jianghai CONG Wenshan(313)
- Research on ACE for PAPR reduction of QAM-OFDM radar-communication integration shared signal  
..... YANG Yongjun MEI Jinjie HU Dengpeng LEI Yunlong(317)
- A jamming method for radar communication intergrated shared signal based on OFDM  
..... MA Linzhi WANG Li SHI Zhouyan WENG Chengxiang(321)
- Analysis on ambiguity function performance of multi-symbol OFDM radar communication shared signal  
..... ZHOU Yugang YANG Ruijuan ZUO Jiajun LUO Shaohua(325)
- Research on optimization methods of MPRF for airborne early warning radar  
..... MA Jie WANG Yongliang XIE Wenchong(331)
- Application research of sidelobe shadow technology for sea-surface target detection radar  
..... SHEN Mingxing YI Feng YANG Xinghua(337)

### Information Countermeasure

- Analysis of over-the-horizon reconnaissance direction-finding error based on troposphere scattering  
..... WANG Xiaoyan PENG Shirui NAN Hao YU Jiaao(340)
- Simulation and analysis of influencing factors of anti-radiation weapons damage probability  
..... LIU Yang DONG Wenfeng LENG Yi LI Botao(345)

### Information, Intelligence & Communication

- Research on detecting network architecture of earth-space integrated radar  
..... YANG Xiaodong(349)
- Flight tracking video key information identification method based on convolutional neural network  
..... NING Yuxi ZHOU Ming LI Guangqiang WANG Ning(353)
- Research on screening and compression methods of airborne target track information  
..... LIANG Futai LI Hongquan DONG Ruijie SONG Genyang(359)

### Operational Command & Training

- Scheme of a radar simulator data processing based on multi-target tracking  
..... WANG Ran YAN Shusheng XU Hong ZHAO Peng(364)
- Efficiency evaluation on FAHP-based simulated training of radar soldiers  
..... ZHAI Jiyao YAN Shusheng ZHANG Feng WANG Ran(369)

### Electronic Science and Technologies

- Design of an active-clamping current DC/DC converter  
..... HE Genhua QI Chengchao LIU Xin JIA Qiang(372)
- Intelligent management system of bridge-inspection vehicle for Hong Kong-Zhuhai-Macao bridge  
..... ZHANG Jiangang XIONG Zhuang ZHANG Chuantao(377)

### Military Education & Management

- Reflection on improving quality of wartime political work exercise for combat element of radar corps  
..... TANG Zi REN Youyi LI Ping WANG Ling(381)
- Exploration on "three-phase four-step" teaching method for command practice course  
..... LI Lingpeng ZOU Junhua PENG Siyong(385)
- Study on fusion teaching mode in English class of military academy  
..... GAO Lili ZHAI Qiong CHANG Na LI Yan(388)