



ISSN 2095-5839

**JOURNAL** OF AIR FORCE EARLY WARNING ACADEMY

# 空军预警学院学报

第33卷 第5期

Vol.33 No.5

# 5

# 2019

中国·武汉

KONGJUN  
YUJING XUEYUAN  
XUEBAO

# 空军预警学院学报

KONGJUN YUJING XUEYUAN XUEBAO

第33卷 第5期

2019年10月

## 目 次

### 预警探测

- 雷达辐射源自动识别的设计与实现 ..... 刘 飞 何明浩 张计凤 张志锋(313)
- 基于改进R-FCN框架的遥感影像飞机目标识别方法 ..... 王 冰 周 焰 张怀念 王 宁(318)
- 运用改进AHP的天波超视距雷达作战效能评估 ..... 韩 伟 李洪力 余志惠 许道明(323)
- 一种红外可见光图像融合及其目标识别方法 ..... 王 宁 周 铭 杜庆磊(328)
- 基于畸变程度分割的SAR实时图像精配准方法 ..... 牛 蕾(333)
- 一种基于双驱MZM调制的全光变频链路方法 ..... 王亚兰 刘 畅 张钧凯 张 进(337)
- 基于VxWorks的行进间搜索雷达天线波束补偿控制研究 ..... 王育东 任媛媛(341)
- 高分辨SAR成像线性调频信号脉冲压缩补偿方法 ..... 陈 凯 孙 龙 江 凯(345)

### 信息对抗

- 基于1.5维谱的欺骗干扰识别方法 ..... 彭荣硕 董鹏曙 孟藏珍(349)
- 雷达抗干扰的多目标直觉模糊集矩阵对策模型 ..... 高向德 杨江平(353)

### 信息、情报与通信

- 基于DBN的预警机战场威胁评估模型研究 ..... 林 傲 金 庭 王志锐(358)
- 基于小波分解的OFDM信号与单载波信号识别方法 ..... 窦立超 程 伟 周凯福 都兴霖(362)

### 作战指挥与训练

- 自然计算在求解网络优化部署问题中的比较 ..... 程子光 冯亚军 尹康银 王海林(367)
- 基于多点触控的雷达专业标图指挥训练系统设计 ..... 王义发 张昌威 刘舜民(372)

### 军事教育与管理

- 军校专业导论课程开设需求的调查与分析 ..... 陈一畅 胡 静 周 乐 高 坡(377)
- 军校大学生主动式英语学习的调查与分析 ..... 程丽芳 高 燕 朱艳妮 江 莉(380)
- 新形势下提高士官教员教学能力的几点思考 ..... 屈鸿伟 许晓剑 徐颖鑫 姚延军(384)
- 提升我院政治理论课现地实践教学质量的思考 ..... 任友谊 林 平 唐 孜 李 萍(387)
- 《空军预警学院学报》投稿须知 ..... (317)
- 关于论文学术不端检测的声明 ..... (327)
- 发表学术论文“五不准” ..... (357)

期刊基本参数: CN42-1847/E\*1987\*b\*A4\*80\*zh\*P\*¥8.00\*1000\*18\*2019-10

特约英文审校: 刘文俊

责任编辑: 林 洁

# JOURNAL OF AIR FORCE EARLY WARNING ACADEMY

Vol.33 No.5

Oct. 2019

## CONTENTS

### Early Warning Detection

- Design and realization of radar emitter automatic identification  
..... LIU Fei HE Minghao ZHANG Jifeng ZHANG Zhifeng(313)
- RS image aircraft target identification method based on improved R-FCN detection framework  
..... WANG Bing ZHOU Yan ZHANG Huainian WANG Ning(318)
- Operational effectiveness evaluation of sky wave OTHR with improved AHP  
..... HAN Wei LI Hongli YU Zhihui XU Daoming(323)
- A method for infrared visible image fusion and target recognition  
..... WANG Ning ZHOU Ming DU Qinglei(328)
- Real-time SAR image fine registration method based on distortion ratio  
..... NIU Lei(333)
- An all-optical frequency conversion link method based on dual-drive MZM modulation  
..... WANG Yalan LIU Chang ZHANG Junkai ZHANG Jin(337)
- Research on antenna beam compensation control of marching search radar based on VxWorks  
..... WANG Yudong REN Yuanyuan(341)
- Error compensation for pulse compression of LFM signal in high resolution SAR imaging  
..... CHEN Kai SUN Long JIANG Kai(345)

### Information Countermeasure

- Spoofing jamming recognition method based on 1.5-dimensional spectrum  
..... PENG Rongshuo DONG Pengshu MENG Cangzhen(349)
- Multi-objective intuitionistic fuzzy set matrix gaming model for radar anti-jamming  
..... GAO Xiangde YANG Jiangping(353)

### Information, Intelligence & Communication

- Research on battlefield threat assessment model of EWA based on DBN  
..... LIN Ao JIN Ting WANG Zhirui(358)
- Recognition method of OFDM signal and single carrier signal based on wavelet decomposition  
..... DOU Lichao CHENG Wei ZHOU Kaifu DU Xinglin(362)

### Operational Command & Training

- Comparison of natural computations in solving network optimization deployment  
..... CHENG Ziguang FENG Yajun YIN Kangyin WANG Hailin(367)
- Design of professional radar plotting command and training system based on multi-touch  
..... WANG Yifa ZHANG Changwei LIU Shunmin(372)

### Military Education & Management

- Investigation and analysis of requirement for professional introduction course in military academy  
..... CHEN Yichang HU Jing ZHOU Le GAO Po(377)
- Investigation and analysis on autonomous learning of military academy's English learners  
..... CHENG Lifang GAO Yan ZHU Yanni JINAG Li(380)
- Reflections on escalating teaching ability of NCO teachers under new situation  
..... QU Hongwei XU Xiaojian XU Yingxin YAO Yanjun(384)
- Reflection on improving field practice teaching quality of political theory course in AFEWA  
..... REN Youyi LIN Ping TANG Zi LI Ping(387)