



ISSN 2097-180X

JOURNAL OF AIR & SPACE EARLY WARNING RESEARCH

空天预警研究学报

第37卷 第1期

Vol.37 No.1

1

2023

中国·武汉

KONGTIAN
YUJING YANJIU
XUEBAO

空天预警研究学报

KONGTIAN YUJING YANJIU XUEBAO

第37卷 第1期

2023年2月

目次

专家论坛

空间监视能力的技术驱动力发展现状及启示 盛景泰(1)

战略预警理论与技术

面向多普勒后STAP的基于先验知识训练样本选取方法 李虎 谢文冲 熊元燚 侯铭(8)

临近空间高超声速目标拦截方法设计与分析 王洪林 肖松 曲智国 胡旭超(15)

场面监视/VTS雷达天线倒余割平方波束实现方法 胡卫东 赵继明 孙浩(23)

基于目标方位角的俯仰角测量修正方法 贺文干 李翔 王俊文 徐龙(29)

星载相控阵天线校正方法研究 龙永刚(32)

基于任务分级的空间目标跟踪调度方法 唐勾龙 钮俊清 陈飞 程鹏飞(37)

信息情报与通信

基于离群值的RS码参数盲识别方法 吴琳 李博雅 龚乃发 唐玉文(41)

作战指挥与训练

技能型训练模拟系统在雷达装备教学中的运用 胡沛 李连华 何佳 蔺祥楠(45)

雷达操纵员机下测报训练成绩评定体系的改进 李志勇 王建钢 洪进 赵欣(49)

电子科学与技术

单相隔离逆变器研究现状与展望 高敬祥 刘阳 张显才(53)

一种减小开关损耗的空间矢量放置调制策略 景元辉 钟节锋 刘少明 王光(62)

政治工作与人才培养

一种改进的任务驱动教学法用于通信设备类课程 梅进杰 蔡益朝 程伟 朱淑梅(67)

导弹武器专业课中导弹发射流程的跑马灯教学法 仲启媛 谭立龙 姚志成(71)

作战指挥基础理论课程的“三融合”教学设计 王英兴 徐颖 朱雷 薛炳迪(75)

《空天预警研究学报》投稿须知 (61)

《空天预警研究学报》声明 (61)

发表学术论文“五不准” (66)

关于论文学术不端检测的声明 (70)

JOURNAL OF AIR & SPACE EARLY WARNING RESEARCH

Vol.37 No.1

Feb. 2023

CONTENTS

Expert Forum

- Development status and enlightenment of technological driving force of space surveillance capability
..... SHENG Jingtai(1)

Strategic Early Warning Theory and Technology

- Prior knowledge-based training sample selection method for post-Doppler STAP
..... LI Hu XIE Wenchong XIONG Yuanyi HOU Ming(8)
- Design and analysis of interception methods for near space hypersonic targets
..... WANG Honglin XIAO Song QU Zhiguo HU Xuchao(15)
- Method to realize inverted cosecant-squared beam for surface detection/VTs radar antenna
..... HU Weidong ZHAO Jiming SUN Hao(23)
- Correction method of pitch angle measurement based on target azimuth
..... HE Wengan LI Xiang WANG Junwen XU Long(29)
- Research on calibration method of space-borne phased array antenna
..... LONG Yonggang(32)
- A space target tracking and scheduling method based on task hierarchy
..... TANG Yunlong NIU Junqing CHEN Fei CHENG Pengfei(37)

Information, Intelligence and Communication

- Outliers-based blind recognition method of RS code parameter
..... WU Lin LI Boya GONG Naifa TANG Yuwen(41)

Operational Command and Training

- Application of skill-based training simulation system in radar equipment teaching
..... HU Pei LI Lianhua HE Jia LIN Xiangnan(45)
- Improvement of performance evaluation system for radar operators' off-machine measure and
report training LI Zhiyong WANG Jiangang HONG Jin ZHAO Xin(49)

Electronic Science and Technology

- Research status and prospect of single-phase isolated inverters
..... GAO Jingxiang LIU Yang ZHANG Xiancai(53)
- A space vector placement modulation strategy for reducing switching losses
..... JING Yuanhui ZHONG Jiefeng LIU Shaoming WANG Guang(62)

Political Work and Talent Cultivation

- An improved task-driven teaching method used in communication equipment courses
..... MEI Jinjie CAI Yichao CHENG Wei ZHU Shumei(67)
- Horse-racing-lantern teaching method about missile launch flow teaching in specialized courses
on missile weapon ZHONG Qiyuan TAN Lilong YAO Zhicheng(71)
- Three-fusion teaching design of Combat Command Basic Theory course
..... WANG Yingxing XU Ying ZHU Lei XUE Bingdi(75)

本刊为下列刊源：

《中国期刊全文数据库》
《中国学术期刊综合评价数据库》
《中国核心期刊（遴选）数据库》
《中文科技期刊数据库》
《电子科技文摘》
《中国科技论文在线》
《国家科技学术期刊开放平台》

本刊荣获：

全国高校科技期刊优秀编辑质量奖
《中国学术期刊（光盘版）检索与评价数据规范》执行优秀期刊

空天预警研究学报

Kongtian Yujing Yanjiu Xuebao

(原《空军预警学院学报》)

(双月刊 1987年创刊)

第37卷 第1期

2023年2月出版

JOURNAL OF

AIR & SPACE EARLY WARNING RESEARCH

(JASEWR)

(Bimonthly, Started in 1987)

Vol.37 No.1

Published in Feb. 2023

主管单位 空军预警学院
主办单位 空军预警学院教研保障中心
主 编 王 荣
编辑出版 《空天预警研究学报》编辑部
邮 编 430019
地 址 武汉市黄浦大街288号
印 刷 武汉市仁大印务有限公司
发 行 《空天预警研究学报》编辑部
发行范围 公开发行
联系电话 (027) 85966397
电子信箱 hpdj288@263.net

Administrated by Air Force Early Warning Academy (AFEWA)
Sponsored by Teaching & Research Support Center of AFEWA
Chief Editor WANG Rong
Edited & Published by Editorial Board of JASEWR
Address No.288 Huangpu Ave., Wuhan 430019, China
Printed by Wuhan Renda Printing Co., Ltd.
Distributed by Editorial Board of JASEWR
Telephone (027)85966397
E-mail hpdj288@263.net

刊号 ISSN 2097-180X
CN 42-1930/E

国内定价 8.00元/期

ISSN 2097-180X

