

中文核心期刊
中国科技核心期刊
CSCD来源期刊
DOAJ收录期刊

ISSN 1673-5048
CN 41-1228/TJ
CODEN HBAIA8

航空兵器

AERO WEAPONRY



中国空空导弹研究院 主办

第29卷 **3**
2022

航空兵器

Hangkong Bingqi

2022 年第 29 卷第 3 期(总第 329 期)

2022 年 6 月

目 次

· 航空武器技术 ·

空战模式演变与隐身空战形态发展分析	陈 辛	张俊宝(1)
美军新型制空作战概念研究	王超磊	樊会涛(8)
考虑攻角约束的导弹制导控制一体化设计	吴 笛 王心明 何金刚	张金鹏 李世华(14)
基于 LSTM 的导弹拦截点预测研究	张 露 苏 雨	张 科 郭正玉(21)
基于粒子滤波的三维转弯目标跟踪方法	冯亚强	宋 龙 张公平(28)
改进全卷积孪生网络红外空中小目标跟踪算法	张文波 刘 刚	张 良 王明昌 刘 森(33)
红外对抗中各因素之间关系的深度挖掘	陈 鞭 伍友利	吴 鑫 甘跃鹏(42)
红外遥感图像目标识别对抗算法研究	齐嘉豪 张 宇 万鹏程 李远哲 刘星月 姚爱欢 钟 平	(47)

· 试验验证技术 ·

基于智能体的无人机集群弹性均衡度量与仿真评估方法	周国强 穆 琳 吴家仁 潘 翼 海星朔	高济禾(54)
小像元 InSb 红外焦平面器件光电性能仿真	朱旭波 李 墨 何英杰	吕衍秋(61)
小型航空器光学复眼仿真测试系统设计	祁启明 傅瑞罡 吕梅柏 王 佩 李楚为	范红旗(66)
动壁作用下流化气量对粉末供给特性的影响研究	任冠龙 孙海俊 徐义华 卢洪义	胡晓安(73)
电感耦合等离子体放电特性的三维仿真研究	郭 旭 李颖晖 邱辰霖 常怡鹏	王瑶东(82)

· 综合基础技术 ·

全阴影卫星信道高效硬件数字孪生方法	房 晨 赵子坤 张 宁 柳 涛 朱秋明 毛通宝	毛 开(88)
MEMS 陀螺/半捷联稳定平台信息融合技术	蒋庆华 付奎生	丁海山(94)
基于 HIS 的低剖面宽角扫描相控阵天线设计	梁 静 张 冰 张 华	任 建(101)
用于 5.8 GHz 频段的低互耦圆形微带阵列天线	司晴晴 曾庆生 石 源	张言东(107)
弹载软件质量模型的研究	林晓欲 雷倩茹	沈 欣(114)

AERO WEAPONRY

Vol. 29, No. 3, 2022

Jun. 2022

Contents

• Aviation Weapon Technology •

Analysis on the Evolution of Air Combat Mode and the Development of Stealth

Air Combat Form *Chen Xin, et al* (1)

Research on New Air Combat Concepts of US Military *Wang Chaolei, et al* (8)

Integrated Missile Guidance and Control Design with Angle of Attack Constraint *Wu Di, et al* (14)

Research on Missile Interception Point Prediction Based on LSTM Network *Zhang Lu, et al* (21)

3D Turning Target Tracking Method Based on Particle Filter *Feng Yaqiang, et al* (28)

Improved Infrared Aerial Small Target Tracking Algorithm Based on Fully-Convolutional

Siamese Networks *Zhang Wenbo, et al* (33)

Depth Mining of the Relationship among the Factors in Infrared Countermeasures *Chen Bian, et al* (42)

Object Detection Adversarial Attack for Infrared Imagery in Remote Sensing *Qi Jiahao, et al* (47)

• Experiment Validation Technology •

Resilience Equilibrium Measurement and Simulation Evaluation Method of UAV

Swarm Based on Agent *Zhou Guoqiang, et al* (54)

Photoelectric Performance Simulation of Small-Pixel InSb Infrared Focal Plane Devices

..... *Zhu Xubo, et al* (61)

Design of Small Aircraft Optical Compound Eye Simulation Test System *Qi Qiming, et al* (66)

Effects of Gas Flow Rate on Powder Supplying Characteristics under the Action of

Moving Wall *Ren Guanlong, et al* (73)

Three-Dimensional Simulation Research on Discharge Characteristics of Inductively

Coupled Plasma *Guo Xu, et al* (82)

• Integrated Supporting Technology •

An Efficient Hardware Digital Twin Method for Full-Shadow Satellite Channel *Fang Chen, et al* (88)

Data Fusion of MEMS Gyroscopes and Semi-Strapdown Signal of Seeker Platform

..... *Jiang Qinghua, et al* (94)

Design of Low Profile Wide Angle Scanning Phased Array Antenna Based on HIS *Liang Jing, et al* (101)

A Low Mutual Coupling Circle Microstrip Array Antenna for 5.8 GHz Band *Si Qingqing, et al* (107)

Research of the Missile-Borne Software Quality Model *Lin Xiaoyu, et al* (114)