

中文核心期刊
中国科技核心期刊
CSCD来源期刊
DOAJ收录期刊
Scopus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30卷 2
2023

航空兵器

Hangkong Bingqi

2023 年第 30 卷第 2 期(总第 334 期)

2023 年 4 月

目 次

· 机载武器先进复合材料和智能结构技术 ·

先进复合材料研究现状及其在机载武器上的应用展望

..... 罗楚养 尚梦菡 朱龙宇 毕 冉 郭东望 李念念(1)

智能隐身材料在空空导弹结构设计中的应用展望 郭正玉 毕 冉 马征峥 罗楚养(21)

弹性聚合物基吸波复合材料的研究进展 张文婷 李家强 张礼颖(31)

基于熔融沉积成型的连续纤维增强复合材料 3D 打印研究进展 於琳涛 聂祥樊 罗楚养(42)

基于 MFC 压电纤维复合材料的智能小翼驱动性能研究..... 胡冰蕊 张欣宇 付 裕(53)

大尺寸泡沫填充帽型复合材料加筋壁板成型工艺研究

..... 孟翠翠 徐小伟 何煜文 董 浪 许英杰(59)

空空导弹变胞型弹射分离机构技术研究 刘 浩 沈 欣(64)

形状记忆合金增强复合材料力学试验分析 王亮迪 许英杰 王 骏 刘艳龙(70)

· 航空武器技术 ·

空中平台主动防御系统发展现状及关键技术 乔要宾 吴 震 吕明远(77)

美国未来空空导弹发展与能力 李 斌 刘 琪 徐琰珂(83)

美军微型空射诱饵武器发展综述及启示 陈美杉 胥辉旗 曾维贵 钱 坤(91)

基于有限时间小超调预设性能控制的三维滑模末制导律设计

..... 李 旭 叶继坤 邵 雷 唐 骁(99)

· 综合基础技术 ·

超声速气流中的典型混合增强方法 周燕梅 吴继平 黄 伟(108)

基于人工智能技术的低空飞行器管控关键技术研究

..... 褚 鹏 王 军 刘树光 李 泽 朱 锐(120)

复杂场景下自适应特征融合的图像运动目标跟踪算法研究 朱 冰 刘 琦 余瑞星(125)

基于互质阵列的信号波达方向估计算法 刘佳宁 司伟建(131)

[期刊基本参数] : CN41 - 1228/TJ * 1964 * b * A4 * 136 * zh * P * ¥ 30.00 * 1000 * 16 * 2023 - 04

AERO WEAPONRY

Vol. 30, No. 2, 2023

Apr. 2023

Contents

• Advanced Composite Materials and Intelligent Structure Technology for Airborne Weaponry •

Research Status of Advanced Composites and Its Application Prospect in Airborne Weapons	<i>Luo Chuyang, et al</i> (1)
Application Prospect of Intelligent Stealth Materials in Air-to-Air Missile Structure Design	<i>Guo Zhengyu, et al</i> (21)
Research Progress of Elastic Polymer-Based Microwave Absorbing Composites	<i>Zhang Wenting, et al</i> (31)
Progress in 3D Printing of Continuous Fiber Reinforced Composites Based on Fused Deposition Modeling	<i>Yu Lintao, et al</i> (42)
Study on Driving Performance of Intelligent Winglet Based on MFC Piezoelectric Fiber Composite	<i>Hu Bingrui, et al</i> (53)
Study on Manufacturing Process of Large Size Foam-Filled Composite Hat-Stiffened Panel	<i>Meng Cuicui, et al</i> (59)
Study on Metamorphic Ejection Mechanism for Air-to-Air Missile	<i>Liu Hao, et al</i> (64)
Mechanical Experiments of Shape Memory Alloy Reinforced Composites	<i>Wang Liangdi, et al</i> (70)

• Aviation Weapon Technology •

Development Status and Key Technologies of Air Platform Active Defense System	<i>Qiao Yaobin, et al</i> (77)
Development and Capability of American Air-to-Air Missile in the Future	<i>Li Bin, et al</i> (83)
Review on the Research of Miniature Air-Launched Decoy Weapon of the US Army	<i>Chen Meishan, et al</i> (91)
Design of Three Dimensional Sliding Mode Terminal Guidance Law Based on Finite-Time and Small-Overshoot Prescribed Performance Control	<i>Li Xu, et al</i> (99)

• Integrated Supporting Technology •

Typical Mixing Enhancement Approaches in Supersonic Crossflow	<i>Zhou Yanmei, et al</i> (108)
Research on Key Technologies of Low Altitude Vehicle Management and Control Based on Artificial Intelligence Technology	<i>Chu Peng, et al</i> (120)
Research on Image Moving Target Tracking Algorithm Based on Adaptive Feature Fusion in Complex Scenes	<i>Zhu Bing, et al</i> (125)
Direction of Arrival Estimation Algorithm Based on Coprime Array	<i>Liu Jianing, et al</i> (131)

中文核心期刊
中国科技核心期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
DOAJ收录期刊
RCCSE中国核心学术期刊
Scopus收录期刊
兵器科学与技术(武器工业)领域高质量科技期刊分级目录
“中国期刊全文数据库”全文收录期刊
“中国学术期刊综合评价数据库”来源期刊
“中国万方数据——数字化期刊群”来源期刊
“中国期刊网”全文收录期刊
“中国学术期刊(光盘版)数据库”全文收录期刊
“中文科技期刊数据库(维普网)”全文收录期刊
“中国科技论文在线”全文收录期刊
《中国学术期刊文摘》数据库收录期刊
中国航空工业集团有限公司优秀科技期刊
美国《乌利希期刊指南》收录期刊
河南省一级期刊

航空兵器 双月刊

2023年4月 第30卷 第2期

主管单位: 中国航空工业集团有限公司
主办单位: 中国空空导弹研究院
编辑出版: 《航空兵器》编辑部
主 编: 樊会涛
通讯地址: 河南省洛阳市 030 信箱 3 分箱
邮 编: 471009
电 话: (0379)63385246
网 址: <http://www.aeroweaponry.avic.com>
电子邮箱: hkbqbjb@vip.163.com
印 刷: 北京博海升彩色印刷有限公司
发 行: 《航空兵器》编辑部
出版时间: 2023年4月

Responsible Institute: AVIC
Sponsored by: China Airborne Missile Academy
Edited & Published by: Editorial Office of Aero Weaponry
Editor-in-Chief: Fan Huitao
Add: P. O. Box 030-3, Luoyang, Henan, China
Zipcode: 471009
Tel: (0379)63385246
Website: <http://www.aeroweaponry.avic.com>
Email: hkbqbjb@vip.163.com
Printed by: Beijing BOHS Colour Printing Co., Ltd.
Distributed by: Editorial Office of Aero Weaponry
Published in: Apr. 2023

ISSN 1673-5048



国内统一连续出版物号: CN 41-1228/TJ

国内定价: 30.00 元