

《战术导弹技术》编辑部 中文核心期刊/中国科技核心期刊

Q K 2 2 5 4 5 1 3

300

TJ



# 战术导弹技术

TACTICAL MISSILE TECHNOLOGY



2023

01



俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录  
《科技期刊世界影响力指数(WJCI)报告》收录  
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录  
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊  
《中国学术期刊(光盘版)》和中国知网收录  
中国宇航学会无人飞行器分会会刊  
航天导弹总体专业情报网网刊

ISSN 1009-1300



9 771009 130234

01>



中国航天科工飞航技术研究院

## 目 次 CONTENTS

### · 总体技术 · SYSTEMS TECHNOLOGY

- 高超声速轴对称机身-机翼布局翼身干扰分析 ..... 巢根明, 王翼, 徐尚成, 等 (01)  
Wing-fuselage interaction analysis of hypersonic axisymmetric fuselage-wing configuration ..... Chao Geming, et al (01)  
高速飞行器组合式热防护系统研究进展 ..... 李世斌, 马锐, 王林 (08)  
A review of combined thermal protection system for high-speed aircraft ..... Li Shibin, et al (08)  
基于时域响应传递率的时变结构模态辨识方法 ..... 邵玉佩, 刘莉 (22)  
A time-varying structural modal identification method based on time-domain response transmissibility ..... Shao Yupei, et al (22)  
基于目标特性的区域防空系统杀伤区研究 ..... 王毓麟, 曾亮, 潘子双, 等 (31)  
Research on kill zone of area air defense system based on target characteristics ..... Wang Yulin, et al (31)  
微小型仿生扑翼飞行器研究进展及关键技术概述 ..... 贺媛媛, 韩慧, 王琦琛, 等 (39)  
Overview of development and key technologies of bionic flapping wing micro aerial vehicles ..... He Yuanyuan, et al (39)  
旋转弹体尾翼片非线性动载荷响应特性分析 ..... 蒋雯霄, 王成华, 童铁男, 等 (51)  
Analysis of nonlinear dynamic load response characteristics of rotating projectile tail fins ..... Jiang Wenxiao, et al (51)  
基于深度强化学习的无人机系统应用研究综述 ..... 李波, 黄晶益, 万开方, 等 (58)  
A review of research on the application of UAV system based on deep reinforcement learning ..... Li Bo, et al (58)

### · 推进技术 · PROPULSION TECHNOLOGY

- 织女星系列火箭动力系统方案发展研究 ..... 孙勇强, 徐韓, 王鹏飞, 等 (69)  
Research on development of propulsion systems scheme of Vega series launch vehicle ..... Sun Yongqiang, et al (69)  
发动机燃烧室多层被动热防护结构的传热计算 ..... 张先龙, 王玉清, 李志永, 等 (81)  
Heat transfer calculation method of multi-layer passive thermal protection structure in combustion chamber of engine ..... Zhang Xianlong, et al (81)  
涡轮横向槽的三维结构参数对气膜冷却的影响分析 ..... 王晓怡, 段心磊, 常建龙, 等 (93)  
Analysis of influence of three-dimensional structural parameters of turbine transverse grooves on air film cooling ..... Wang Xiaoyi, et al (93)

本刊被《中文核心期刊要目总览》《中国科技期刊引证报告(核心版)》收录, 为《中国学术期刊综合评价数据库》《中国核心期刊(遴选)数据库》来源期刊, 由《中国学术期刊(光盘版)》全文收录。

· 制导、导航与控制 · GUIDANCE, NAVIGATION & CONTROL TECHNOLOGY

- 变体飞行器LPV建模与内外环鲁棒控制 ..... 张泽鹏, 院老虎, 杜白雨, 等 (105)  
LPV modeling and robust control of inner and outer loops for morphing aircraft ..... Zhang Zepeng, et al (105)  
红外型空空导弹发射后截获目标识别算法 ..... 徐琰珂, 崔 颖, 于 翠, 等 (115)  
A target identification algorithm of infrared lock-on-after-launch air-to-air missile ..... Xu Yanke, et al (115)  
基于神经网络和无迹卡尔曼滤波融合的天线罩误差斜率估计方法 ..... 虞卞雨萱, 陆科林, 符启恩, 等 (121)  
A radome slope estimation method based on fusion of neural network and unscented Kalman filter ..... Yu Bianyuxuan, et al (121)  
无人机集群协同免疫自学习围捕策略研究 ..... 孙红燕, 周 洁, 陈超波, 等 (132)  
Cooperative hunting strategy of UAV swarm based on immune self-learning ..... Sun Hongyan, et al (132)

· 作战研究 · OPERATIONAL RESEARCH

- 基于组合赋权Delphi的导弹作战能力指标体系优化方法研究 ..... 张孝宇, 张 琪, 时春鹏, 等 (143)  
Research on optimization method of missile operational capability index system based on combinatorial weighting Delphi ..... Zhang Xiaoyu, et al (143)  
全域作战下无人机集群体系分析及典型任务构想 ..... 岳 源, 董彦非, 马 尧 (153)  
Analysis of system and conception of typical tasks for UAV swarm in Joint All-Domain Operation ..... Yue Yuan, et al (153)  
美国“远射”项目对未来空战模式影响分析 ..... 杨卫丽, 程 鲤 (162)  
Impact analysis of LongShot program of the U.S. on air-combat mode in the future ..... Yang Weili, et al (162)  
基于多域作战的美军综合防空和导弹防御 ..... 周 璐, 王 奕, 赵文飞, 等 (166)  
Integrated air and missile defense of the U.S. military in Multi-Domain Operations ..... Zhou Lu, et al (166)  
美国空军使命任务及作战能力研究 ..... 艾赛江, 谢堂涛, 张映昊, 等 (174)  
Research on missions and operation capabilities of the U.S. Space Force ..... Ai Saijiang, et al (174)

寸二：《战术导弹技术》第十届编辑委员会

寸三：《战术导弹技术》征稿启事和投稿须知

# 战术导弹技术

双月刊 (1980年创刊)  
中国标准刊号

Tactical Missile Technology (bimonthly, started in 1980)

Standard Publication Code

ISSN 1009-1300

CN 11-1771/TJ

主管单位 中国航天科工集团有限公司  
主办单位 中国航天科工飞航技术研究院  
编辑出版 《战术导弹技术》编辑部  
主 编 张冬青  
副 主 编 陈少春 侯晓艳  
发 行 北京海鹰科技情报研究所  
印 刷 北京航科文化传媒有限公司  
通讯地址 北京7254信箱4分箱 (100074)  
电 话 (010)68375662 (编辑部)  
          (010)68375084 (发行部)  
E - m a i l zhanshu310@126.com  
网 址 <https://zsddjs.cbpt.cnki.net>  
定 价 50元

Administrative agency:CASIC  
Sponsor:HIWING Technology Academy of CASIC  
Edited & Published by: Editorial Office of Tactical Missile Technology  
Editor in Chief:Zhang Dongqing  
Deputy Editor in Chief:Chen Shaochun Hou Xiaoyan  
Distribution:Beijing HIWING Scientific and Technological Information Institute  
Printing:Beijing HANGKE Culture Communication Co.,Ltd  
Add:P.O.Box 7254-4, Beijing 100074, China  
Tel:(8610)68375662(Editorial office)  
          (8610)68375084(Circulation office)  
E-mail:zhanshu310@126.com  
Website: <https://zsddjs.cbpt.cnki.net>  
Unit price:RMB 50