

航空兵器

Hangkong Bingqi

2017 年第 4 期(总第 300 期)

2017 年 8 月

目 次

• 专家讲坛 •

空空导弹上舰维修体制探讨与研究 樊来恩 李乐怡(3)

• 航空武器技术 •

第五代战斗机机载武器发展设想及关键技术 张 雪(8)

吸气式高超声速飞行器反演自适应控制 贾二勇 袁 涛 王鹏飞 何 维(14)

动能拦截弹三维末制导律设计 田宏亮 许晓艳(21)

基于高阶滑模观测器的微分滑模四旋翼无人机控制研究 魏炳翌 闻 新(26)

基于自适应动态面及控制分配的敏捷导弹自动驾驶仪设计 任高峰 胥 彪 张金鹏(33)

基于天文辅助的弹载双惯组空中传递对准方案 祝佳芳 王新龙 李群生 王 盾(40)

一种光纤陀螺随机振动误差高精度建模方法 柴嘉薪 王新龙 王 盾 李群生(49)

直升机载空空导弹系统误差与截获概率研究 吴彤薇 吴 震(55)

一种双波长激光的半主动制导编码设计 薛建国 雷 萍 王娟锋(59)

基于杂草入侵算法的天线阵列方向图可重构优化 张宁宁 杨丽娜 粮华清(63)

• 综合基础技术 •

国内航天器故障诊断技术应用状况分析与展望 张 威 魏炳翌 闻 新(66)

基于 FR-4 的电磁驱动微扫描镜研究 郭向楠 苑伟政 王军平 虞益挺 孟庆超 乔大勇(75)

基于 TMS320C6678 多核 Bootloader 设计与实现 薛志远 王春雷(80)

AERO WEAPONRY

2017 No. 4

Aug. 2017

Contents

• Experts Forum •

Research and Discussion of the Maintenance for Air-to-Air Missile on the Aircraft Carriers

..... *Fan Laien, et al* (3)

• Aviation Weapon Technology •

Development Assumptions and Key Technologies of Airborne Weapons for the Fifth Generation Fighters

..... *Zhang Xue* (8)

Adaptive Back-Stepping Controller Design for Air-Breathing Hypersonic Vehicle *Jia Eryong, et al* (14)

Design for 3D Terminal Guidance Law of Kinetic Energy Interceptor *Tian Hongliang, et al* (21)

Study on Sliding-Mode Differentiation Quadrotor UAV Based on High-Order Sliding-Mode Observer

..... *Wei Bingyi, et al* (26)

Agile Missile Autopilot Design via Adaptive Dynamic Surface Control and Control Allocation

..... *Ren Gaofeng, et al* (33)

CNS-Aided Transfer Alignment Scheme for Missile-Borne Double SIMU *Zhu Jiafang, et al* (40)

A High Precision Modeling Method for Random Vibration Error of Fiber Optic Gyroscope

..... *Chai Jiaxin, et al* (49)

Research on System Error and Acquisition Probability of Air-to-Air Missile for Helicopter

..... *Wu Tongwei, et al* (55)

Coding Design for Dual Wavelength Laser Semi-Active Guidance *Xue Jianguo, et al* (59)

Pattern Reconfigurable Optimization for Antenna Array Based on Invasive Weed Algorithm

..... *Zhang Ningning, et al* (63)

• Integrated Supporting Technology •

Application Status Analysis and Prospect on Spacecraft Fault Diagnosis Technology in China

..... *Zhang Wei, et al* (66)

Research of Electromagnetic Actuated Micro Scanning Mirror Based on FR-4 *Guo Xiangnan, et al* (75)

Design and Implementation of Multicore Bootloader Based on TMS320C6678 Processor

..... *Xue Zhiyuan, et al* (80)