

ISSN 1671-0576  
CN 31-1373 / TN

# 制导与引信

*GUIDANCE & FUZE* | 2023 年 3 月

2023·1

第 44 卷 第 1 期  
(总第 173 期)

上海航天技术研究院第八〇二研究所

## 目 次

### 总体技术

基于神经网络分数阶滑模控制的导弹制导系统设计 ..... 王 飞, 周爱美, 王宇霄 (1)

### 制导技术

弹载雷达单脉冲前视成像回波建模 ..... 孙文源, 王树文, 吴振凯, 卫 恒 (6)

宽带高增益全并馈双极化波导缝隙滤波天线阵 ..... 张 涛, 李迎欣, 朱丽丽, 纪 松, 鲁洵洵 (12)

基于极化敏感阵列抗有源干扰的测向算法 ..... 沈千秋, 赵勇武, 夏新凡, 吴迎春, 奚 银 (17)

### 探测与通信技术

无畸变共形阵列抗干扰算法的降秩处理方法 ..... 李 晗, 何 迪, 陈 新, 曲家庆 (24)

基于间歇模式的 SAR 成像仿真设计 ..... 刘亚奇, 潘鹤斌, 苏皎阳, 张金强, 付朝伟 (32)

基于 OFDM 雷达通信一体化信号的 PAPR 抑制 ..... 赵珊瑚, 杨 彪, 刘子威, 张 弦, 施君南 (39)

超分辨光学图像深度展开网络 ..... 史梦阳, 张 弦, 王 丽, 施君南, 高叶盛 (45)

列车双雷达测速算法优化 ..... 柯文雄, 姜 敏, 袁 伟, 涂 建, 李由之 (50)

### 目标特性技术

基于辐射能量分布函数的黑体辐射天地一致性理论推导 ..... 刘 健, 林嘉轩, 朱凌轩, 杜 君 (55)

---

期刊基本参数: CN31-1373 \* 1979 \* q \* A4 \* 60 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 1000 \* 10 \* 2023-03

本刊已被 CNKI 系列数据库、万方数据库、维普数据库、超星数据库等全文收录, 并由其对外提供信息服务, 本刊支付的稿酬已包含相关著作权使用费。

## **CONTENTS**

### **Overall Technology**

- Missile Guidance System Design Based on Neural Network Fractional Order Sliding Mode Control ..... WANG Fei, ZHOU Aimei, WANG Yuxiao( 1 )

### **Guidance**

- Echo Modeling of Monopulse Forward-looking Imaging of Missile-borne Radar .....  
..... SUN Wenyuan, WANG Shuwen, WU Zhenkai, WEI Heng( 6 )
- Broadband High-gain Full-corporate Feed Dual-polarization Slot Waveguide Filter Antenna Array .....  
..... ZHANG Tao, LI Yingxin, ZHU Lili, JI Song, LU Xunxun(12)
- Direction-finding Algorithm Against Active Interference Based on Polarization-sensitive Array .....  
..... SHEN Qianqiu, ZHAO Yongwu, XIA Xinfan, WU Yingchun, XI Yin(17)

### **Detection and Communication**

- Reduced Rank Processing of Distortionless Interference Suppression Algorithm for Conformal Array .....  
..... LI Han, HE Di, CHEN Xin, QU Jiaqing(24)
- Simulation Design of SAR Imaging Based on Burst Mode .....  
..... LIU Yaqi, PAN Hebin, SU Jiaoyang, ZHANG Jinqiang, FU Chaowei(32)
- PAPR Suppression of Integrated Radar and Communication Signal Based on OFDM .....  
..... ZHAO Shanshan, YANG Biao, LIU Ziwei, ZHANG Xian, SHI Junnan(39)
- Deep Unfolding Network for Super-resolution Optical Image .....  
..... SHI Mengyang, ZHANG Xian, WANG Li, SHI Junnan, GAO Yesheng(45)
- Optimization of Train Dual-radar Speed-measurement Algorithm .....  
..... KE Wenxiong, JIANG Min, YUAN Wei, TU Jian, LI Youzhi(50)

### **Target Characteristics**

- Derivation of Blackbody Radiation Congruity Theory between High Altitude and Ground Based on Function of Radiation Energy Distribution .....  
..... LIU Jian, LIN Jiaxuan, ZHU Lingxuan, DU Jun(55)