



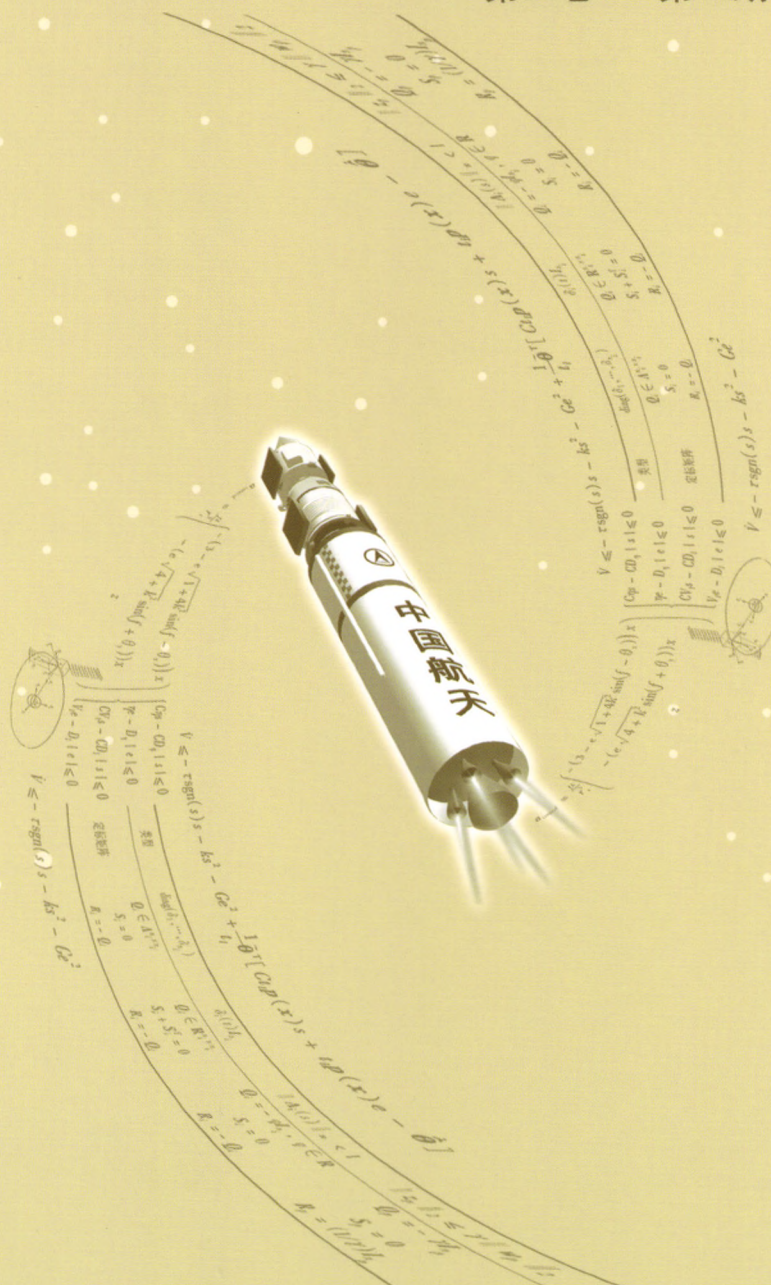
QK1738945

ISSN 1000-1328

宇航学报

Journal of Astronautics

第38卷 第11期 Vol.38 No.11



中国宇航学会
CHINESE SOCIETY OF ASTRONAUTICS

2017.11



宇航学报

第 38 卷第 11 期 2017 年 11 月

目 次

飞行器设计与力学

- 无扰载荷航天器相对运动动力学建模…………… 孔宪仁, 武 晨, 刘 源, 等(1139)
- 电动空气舵执行机构建模与参数辨识…………… 刘 博, 祝学军, 南宫自军, 等(1147)
- 深度强化学习在变体飞行器自主外形优化中的应用…………… 温 暖, 刘正华, 祝令谱, 等(1153)
- 一种对地四重覆盖星座构型设计方法…………… 孟少飞, 刘新学, 杨 其, 等(1160)

制导、导航、控制与电子

- 组合体航天器有限时间超螺旋反步姿态控制…………… 马广富, 高 寒, 吕跃勇, 等(1168)
- 固体导弹助推段自抗扰制导控制一体化设计方法…………… 聂文明, 李惠峰(1177)
- 执行机构故障的航天器姿态容错控制…………… 耿云海, 金荣玉, 陈雪芹, 等(1186)
- 一种面向固定配平型弹头的螺旋机动控制方法…………… 周 敏, 周 军, 卢明飞(1195)
- 基于电磁力的集群航天器构形维持自抗扰控制…………… 杨茗棋, 胡 敏, 杨雅君, 等(1204)
- 一种基于 GPS/INS 全组合的航向自适应滤波算法…………… 田 源, 隋立芬, 田翌君, 等(1212)
- 未知但有界噪声条件下的 MEMS 陀螺信号处理方法…………… 沈 强, 刘洁瑜, 周小刚, 等(1219)

环境试验与器件

- 一种影响空间相机成像的制冷机微振动分析方法…………… 张 恒, 李世其, 刘世平, 等(1226)

空间科学

- 空间物体椭圆轨道假设下碰撞通量计算与分析…………… 周威萍, 沈 鸣, 高鹏骐, 等(1234)
- 利用“天籁”暗能量观测阵列开展空间目标探测新技术试验…………… 刘 成, 施浒立, 陈学雷(1243)

期刊基本参数: CN11-2053/V * 1980 * m * A4 * 116 * zh * P * ¥60.00 * 1000 * 14 * 2017-11

JOURNAL OF ASTRONAUTICS

Vol. 38 No. 11 2017

CONTENTS

Flight Vehicle Design and Mechanics

- Dynamic Modeling of Relative Motion for Disturbance-Free-Payload Spacecraft KONG Xian-ren, WU Chen, LIU Yuan, et al (1139)
- Modeling and Parameter Identification of an Aircraft Rudder System with an Electromechanical Actuator LIU Bo, ZHU Xue-jun, NANGONG Zi-jun, et al (1147)
- Deep Reinforcement Learning and Its Application on Autonomous Shape Optimization for Morphing Aircrafts WEN Nuan, LIU Zheng-hua, ZHU Ling-pu, et al (1153)
- A Constellation Design Method for Quadruple Continuous Earth Coverage MENG Shao-fei, LIU Xin-xue, YANG Qi, et al (1160)

GNC & Electronics

- Super-Twisting Observer Based Finite-Time Backstepping Attitude Control for a Combined Spacecraft MA Guang-fu, GAO Han, LV Yue-yong, et al (1168)
- An Active Disturbance Rejection Design Method for Ascent Integrated Guidance and Control of Solid Missiles NIE Wen-ming, LI Hui-feng (1177)
- Spacecraft Attitude Fault Tolerant Control with Actuator Fault GENG Yun-hai, JIN Rong-yu, CHEN Xue-qin, et al (1186)
- A Spiral-Maneuver Control Method for a Fixed-Trim Warhead ZHOU Min, ZHOU Jun, LU Ming-fei (1195)
- Active Disturbance Rejection Control for Configuration Maintenance of Electromagnetically Controlled Spacecraft Cluster YANG Ming-qi, HU Min, YANG Ya-jun, et al (1204)
- An Adaptive Filtering Algorithm for Yaw Based on GPS/INS Completely Integrated System TIAN Yuan, SUI Li-fen, TIAN Yi-jun, et al (1212)
- Signal Processing Technique for MEMS Gyroscope with Unknown but Bounded Noise SHEN Qiang, LIU Jie-yu, ZHOU Xiao-gang, et al (1219)

Environmental Test and Device

- An Analysis Method of Effect of Cryocooler Microvibration on Space Camera Imaging ZHANG Heng, LI Shi-qi, LIU Shi-ping, et al (1226)

Space Science

- Calculations and Analysis on Impact Fluxes for Space Objects under Assumption of Elliptical Orbits ZHOU Wei-ping, SHEN Ming, GAO Peng-qi, et al (1234)
- A New Space Target Detection Technology and Its Experiment by Using Tianlai Dark Energy Radio Detection Array LIU Cheng, SHI Hu-li, CHEN Xue-lei (1243)

宇航学报 2017.11 Journal of Astronautics

2017年11月30日
第38卷 第11期

November 2017
Vol.38 No.11

顾 问:

张履谦 余梦伦 黄培康 张贵田 吴宏鑫

主任委员 (主编):

杜善义

副主任委员 (副主编):

包为民 尤 政 韩杰才 房建成 方岱宁 魏炳波 王一然 倪茂林

常务编委 (按姓名拼音排序):

崔平远 关世义 侯 晓 姜 杰 李仲平 王 巍 吴伟仁 袁建平

编 委 (按姓名拼音排序):

包为民 蔡国飙 曹海翊 曹喜滨 陈 杰 陈小前 谌 颖 楚天广
崔乃刚 崔平远 丁赤飏 杜善义 方岱宁 房建成 龚自正 关世义
郭吉丰 韩杰才 韩增尧 侯 晓 胡士强 姜 斌 姜 杰 李 斌
李俊峰 李 明 李仲平 林益明 刘一武 刘志全 鲁国林 鲁 宇
马洪忠 缪玲娟 倪茂林 祁振强 邱家稳 沈 毅 孙 京 唐 硕
王大轶 王海涛 王 青 王 巍 王续伯 王一然 王振国 魏炳波
吴伟仁 解永春 徐 鹏 杨孟飞 杨 新 姚 郁 尤 政 于达仁
于登云 于 勇 袁建平 曾 东 张洪华 张 克 张庆君 张铁钧
张卫民 赵金才 赵 军 赵元富 甄 良 郑日恒 郑 耀 宗 群



YUHAN XUEBAO

月刊 1980年创刊
Started since 1980



China Association for Science and Technology(CAST)

Sponsored by Chinese Society of Astronautics

Editor-in-Chief Du Shanyi

Edited and Published by Editorial Dept. of JA

(P.O.Box 838 Beijing,100048,China)

Tel:(010)68768614 68767751

68767316

Distributed by Beijing Newspapers and Periodicals Distribution Office

Subscribed by China International Book Trading Corp.

(P.O.Box 399 Beijing,China)

Printed by Beijing Kexin Printing Co.,Ltd

主管单位: 中国科学技术协会

主办单位: 中国宇航学会

主 编: 杜善义

编辑出版: 《宇航学报》编辑部

(北京838信箱, 100048)

电话: (010) 68768614 68767751

68767316

国内发行: 北京报刊发行局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

印刷单位: 北京科信印刷有限公司

网 址: www.yhxb.org.cn

电 子 信 箱: yhxb@vip.163.com

国内邮发代号: 2-167

国外发行代号: BM 274

国 内 定 价: 60.00元

(如有印装质量问题, 印刷厂负责调换)

万方数据

CN 11-2053/V

ISSN 1000-1328



9 771000 132176

11>