

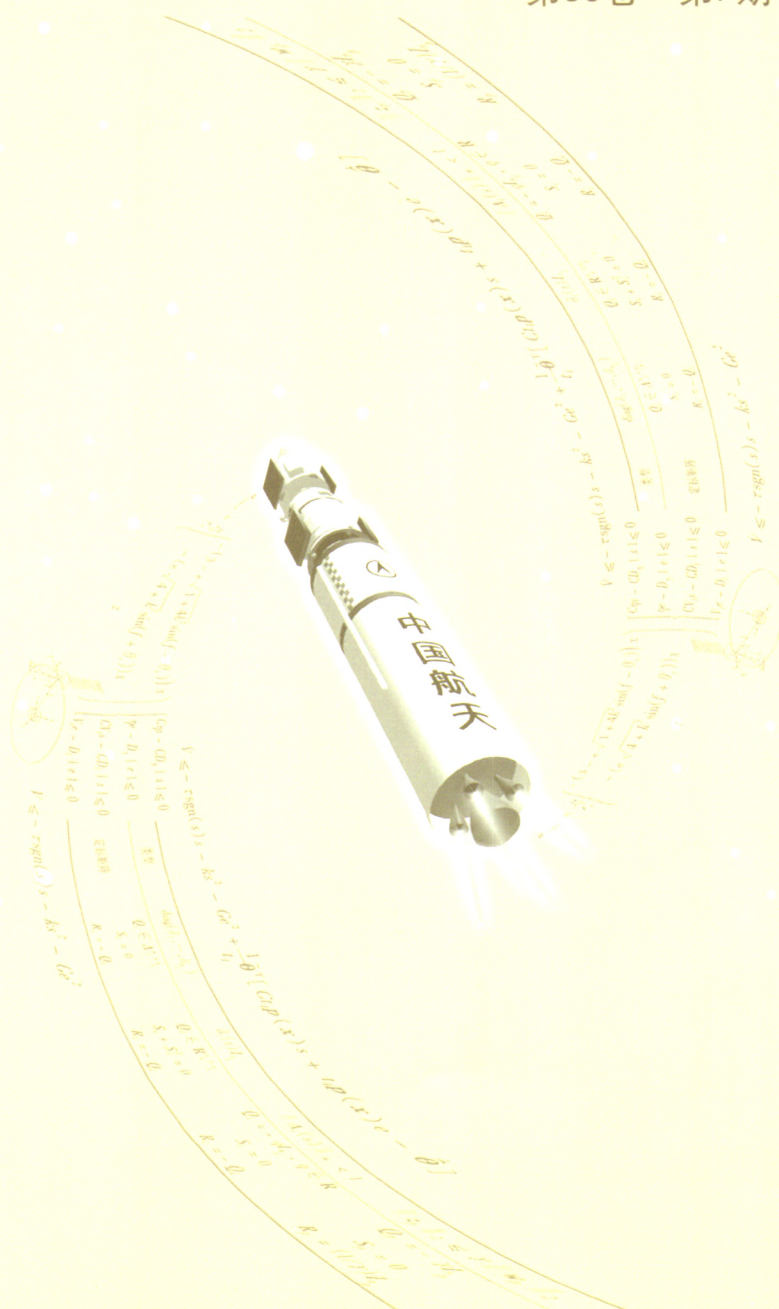


ISSN 1000-1328

宇航学报

Journal of Astronautics

第36卷 第7期 Vol.36 No.7



中国宇航学会
CHINESE SOCIETY OF ASTRONAUTICS

2015.07



宇航学报

第 36 卷第 7 期 2015 年 7 月

目 次

飞行器设计与力学

- 航天器中频段力学环境预示的混合线连接建模方法 朱卫红, 马兴瑞, 韩增尧, 等(747)
- 自主机动飞网机器人动力学建模与网型保持方法 孟中杰, 黄攀峰(755)
- 基于遥测数据的卫星在轨飞行温度仿真算法研究 刘百麟, 金 迪(763)
- 利用改进 TW-API 方法在轨辨识挠性航天器时变模态参数 倪智宇, 邬树楠, 吴志刚, 等(769)
- 基于自适应算法的月球引力常数和 J_2 系数确定 王 祎, 杏建军, 郑黎明, 等(777)
- 利用自然能临近空间浮空器的热特性分析 吴 耀, 姚 伟, 王 超, 等(784)

制导、导航与控制

- 一种基于石墨烯的脉冲星导航 X 射线探测器 吴耀军, 帅 平, 张 倩, 等(791)
- 利用星载 GPS 数据进行海洋 2A 卫星快速精密定轨 郭南男, 周旭华, 吴 斌(797)
- 增强型轨道列表星历及其在北斗混合星座中的应用 路 余, 杜 兰, 张中凯, 等(804)
- 空间机械臂的确定性学习控制 杨飞飞, 王 聪, 曾 玮(811)
- 液体多模态晃动充液航天器姿态机动复合控制 宋晓娟, 岳宝增, 闫玉龙, 等(819)
- 考虑负载均衡的过驱动航天器推力器分配方法 张世杰, 段晨阳, 赵亚飞(826)

推进技术与动力

- 大型整流罩地面分离仿真预示与试验研究 李 刚, 唐霄汉, 艾 森, 等(833)
- 利用 TDLAS 技术评估火箭基组合循环发动机试验性能 杨 斌, 黄 斌, 刘佩进, 等(840)

材料、结构与制造

- 轻质 C_f/Mg 复合材料构件预制体制备与试验研究 卫新亮, 齐乐华, 房 鑫, 等(849)

环境、试验与器件

- 一种空间极低温吸附制冷机的设计与实现 罗宝军, 王兆利, 闫 涛, 等(855)

期刊基本参数: CN11-2053/V * 1980 * m * A4 * 116 * zh * P * ¥60.00 * 1000 * 16 * 2015-07

JOURNAL OF ASTRONAUTICS

Vol. 36 No. 7 2015

CONTENTS

Flight Vehicle Design and Mechanics

A Hybrid Line Junction Modeling Method of Mid-Frequency Mechanical Environment Prediction for Spacecraft ZHU Wei-hong, MA Xing-rui, HAN Zeng-yao, *et al* (747)

Dynamics Modeling and Shape Keeping of the Maneuverable Net Robot MENG Zhong-jie, HUANG Pan-feng (755)

Research Simulation Method of Satellite Temperature Based on Telemetry Data LIU Bai-lin, JIN Di (763)

On-Orbit Identification of Time-Varying Modal Parameters of Flexible Spacecraft by an Improved TW-API Method NI Zhi-yu, WU Shu-nan, WU Zhi-gang, *et al* (769)

Autonomous Determination of Lunar Gravity Constant and Coefficient of the Lunar J_2 Perturbation Based on Adaptive Kalman Filter WANG Yi, XING Jian-jun, ZHENG Li-ming, *et al* (777)

Thermal Characteristics Analysis of a Near-Space Aerostat Driven by the Natural Energy WU Yao, YAO Wei, WANG Chao, *et al* (784)

GNC

An X-ray Detector Based on Graphene for Pulsar Navigation WU Yao-jun, SHUAI Ping, ZHANG Qian, *et al* (791)

Rapid Precise Orbit Determination for Haiyang-2A Using On-Board GPS Data ... GUO Nan-nan, ZHOU Xu-hua , WU Bin (797)

Enhanced Orbit Catalogue Ephemeris and its Application in BeiDou Mixed Constellation LU Yu, DU Lan, ZHANG Zhong-kai, *et al* (804)

Learning from Adaptive Control of a Class of Space Manipulator Systems YANG Fei-fei, WANG Cong, ZENG Wei (811)

Hybrid Control for Attitude Maneuver of Liquid-Filled Spacecraft with Multiple Modal Liquid Sloshing SONG Xiao-juan, YUE Bao-zeng, YAN Yu-long, *et al* (819)

Thruster Allocation for Overactuated Spacecraft with Load Balancing ZHANG Shi-jie, DUAN Chen-yang, ZHAO Ya-fei (826)

Propulsion and Power

Simulation and Experimental Research on Ground Separation of a Large-Scale Payload Fairing LI Gang, TANG Xiao-han, AI Sen, *et al* (833)

Test Performance Evaluation of Rocket Based Combined Cycle Engine Using TDLAS Technique YANG Bin, HUANG Bin, LIU Pei-jin, *et al* (840)

Material, Structure and Manufacturing

Fabrication and Experiment Study of Lightweight C_r/Mg Composite Component Preform WEI Xin-liang, QI Le-hua, FANG Xin, *et al* (849)

Environmental Test and Device

Design and Implementation of a Space Sub-Kelvin Sorption Cooler LUO Bao-jun, WANG Zhao-li, YAN Tao, *et al* (855)

宇航学报 2015.07 Journal of Astronautics

2015年7月30日
第36卷 第7期

July 2015
Vol.36 No.7

主任委员 (主编)

杜善义

副主任委员 (副主编)

屠善澄 张履谦 余梦伦 杨俊华 黄培康 倪茂林

常务编委 (按姓氏拼音排序)

关世义 李俊峰 李相荣 李素循 潘增富 孙连举 吴德隆
吴宏鑫 叶定友 张丽辉 张贵田 张育林 周荫清 朱宁昌

编委 (按姓氏拼音排序)

安复兴 蔡国飙 曹金祥 曹志刚 曹宗胜 常伯浚 陈熙 陈念生
陈汝训 陈善广 崔平远 崔乃刚 丁明跃 丁赤飏 杜善义 邓益元
范士明 方丁酉 方方 费从宇 葛志强 关世义 郭吉丰 胡德文
胡平信 洪嘉振 黄培康 姜斌 李俊峰 李素循 李相荣 林来兴
刘健 刘建业 刘良栋 刘利生 刘一武 刘林 卢满宏 黎义
鲁国林 倪茂林 潘增富 潘科炎 邱吉宝 曲广吉 阮颖铮 苏康
孙连举 孙毅俊 沈毅 谈和平 谭吉春 滕云鹤 屠善澄 王从庆
王凤翔 王怀义 王庆超 王先荣 王永平 王占林 王正志 王正中
王志刚 王巍 吴德隆 吴宏鑫 徐福荣 薛敦伟 解永春 杨俊华
杨光松 杨维廉 杨莘元 叶定友 于丹 于景元 于志坚 余金宝
余梦伦 袁建平 张尔扬 张贵田 张洪华 张丽辉 张履谦 张育林
张克 赵军 赵金才 郑钢铁 郑耀 周军 周伟江 周孝宽
周荫清 朱宁昌



YUHANG 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)68767751 (010)68768614

Fax:(010)68768617

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) 68767751 68768614

传真: (010) 68768617

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.csaspace.org.cn

CN 11-2053/V

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

(如有印刷质量问题, 请向印刷厂负责调换)

万方数据

ISSN 1000-1328



9 771000 132152

07>