

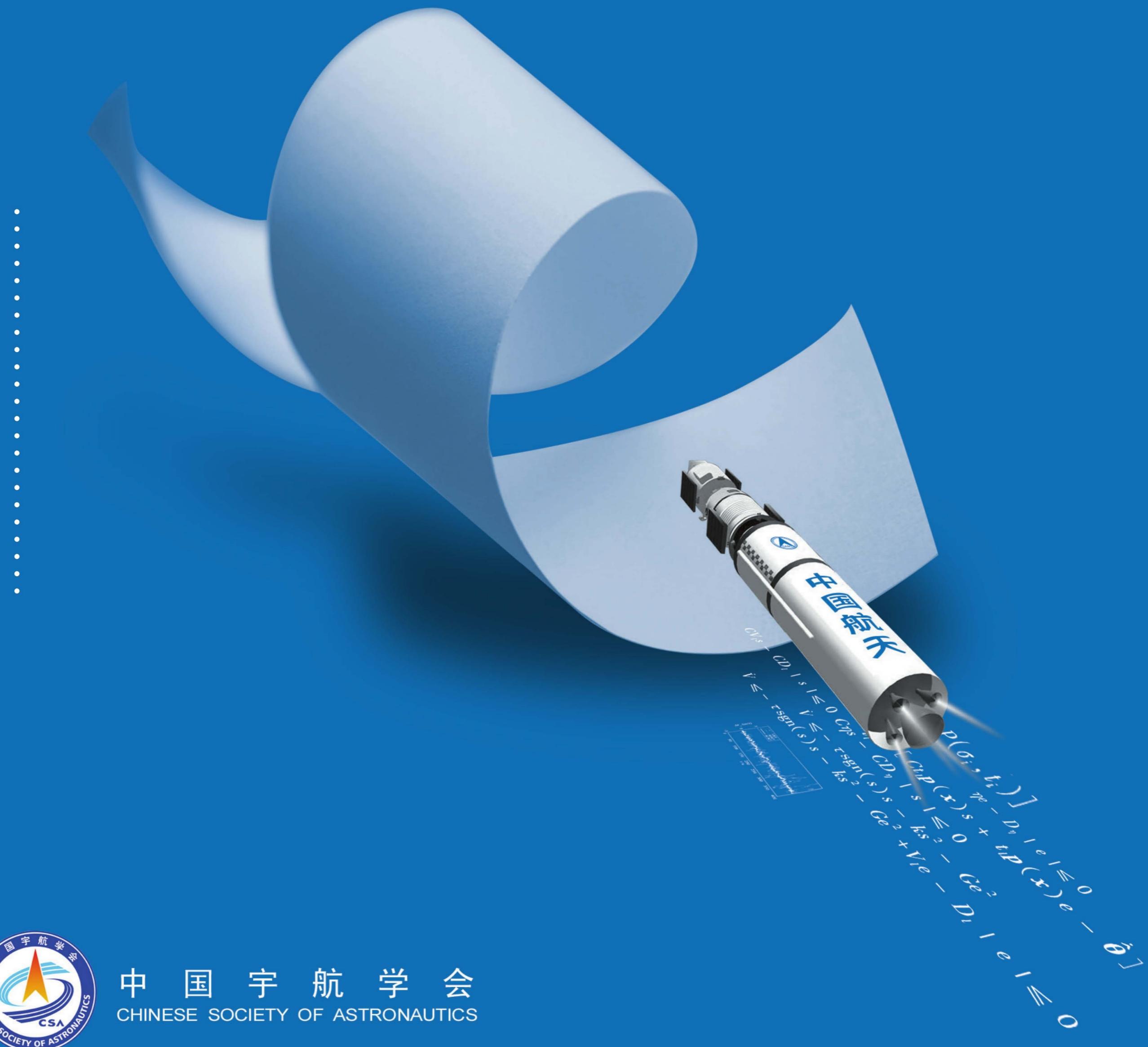
YUHANG XUEBAO 月刊 ISSN 1000-1328

2022
12

JOURNAL
OF
ASTRONAUTICS

宇航学报

第43卷 第12期（卷终） Vol. 43 No. 12



中国宇航学会
CHINESE SOCIETY OF ASTRONAUTICS



宇航学报

第 43 卷第 12 期 2022 年 12 月

目 次

飞行器设计与力学

- 面向木星卫星交会任务的探测器飞行路径规划 田百义, 张 焕, 冯 昊, 等(1587)
机动发射弹道导弹集群诸元快速规划 藏红岩, 高长生, 荆武兴(1597)
变拓扑多臂航天器高效统一动力学建模 王宏旭, 柳子然, 岳程斐, 等(1606)
一种星 - 箭连接动态界面力的深度学习反演方法 顾乃建, 武文华, 郭杏林(1618)

制导、导航、控制与电子

- 空间大质量目标转位操作双臂协调控制方法 刘 磊, 张 涛(1629)
再入轨迹多约束模型预测静态凸规划方法 刘 哲, 贾生伟, 张 鸣, 等(1638)
大气层内固体火箭多约束鲁棒三维能量管理制导 刘 飞, 王松艳, 杨 明, 等(1652)
一种高速可变形飞行器智能变形决策方法 张 远, 黄万伟, 聂 莹, 等(1665)
落角与视场约束制导控制一体化策略 郭宗易, 杨晓宏, 胡冠杰, 等(1676)
一种多目标变邻域模拟退火算法及成像星座任务规划方法 丁祎男, 刘羽白, 王淑一, 等(1686)
观测轮廓显著性耦合时的轨道根数反演方法 苏剑宇, 方海燕, 高敬敬(1696)
迎角受限的高超声速飞行器固定时间鲁棒控制 董泽洪, 李颖晖, 吕茂隆, 等(1708)
未知空间目标纹理缺失表面三维重建算法 黄烨飞, 张泽旭, 崔祜涛(1722)

空间科学

- 一种 LSTM 模型预测 BC 值的空间碎片无控再入预报方法 蒋家伟, 赵柯昕, 孙立刚, 等(1731)
《宇航学报》第 43 卷 (2022 年) 总目录 (1739)

JOURNAL OF ASTRONAUTICS

Vol. 43 No. 12 2022

CONTENTS

Flight Vehicle Design and Mechanics

Flight Path Planning for Rendezvous Mission of Jovian Probe with the Jupiter's Moons	TIAN Baiyi, ZHANG He, FENG Hao, et al (1587)
Rapid Data Planning of Mobile Launched Ballistic Missile Cluster	ZANG Hongyan, GAO Changsheng, JING Wuxing (1597)
Unified High-efficient Dynamic Modeling of Multi-arm Spacecraft with Variable Topology	WANG Hongxu, LIU Ziran, YUE Chengfei, et al (1606)
A Deep Learning Inversion Method for Dynamic Interface Force of Satellite-rocket Connection	GU Naijian, WU Wenhua, GUO Xinglin (1618)

GNC and Electronics

A Dual-arm Coordinated Control Method for Transposition Operation of Large Mass Objects in Space	LIU Lei, ZHANG Tao (1629)
Reentry Trajectory Optimization Based on Constrained Model Predictive Static Convex Programming	LIU Zhe, JIA Shengwei, ZHANG Ming, et al (1638)
Multi-constraint Robust Three-dimensional Energy Management Guidance for Solid-propellant Launch Vehicles during Endo-atmospheric Flight	LIU Fei, WANG Songyan, YANG Ming, et al (1652)
An Intelligent Deformation Decision-making Method for High-speed Morphing Flight Vehicle	ZHANG Yuan, HUANG Wanwei, NIE Ying, et al (1665)
Integrated Guidance and Control Strategy with Constraints of Impact Angle and Field of View	GUO Zongyi, YANG Xiaohong , HU Guanjie, et al (1676)
A Multi-objective Variable-neighborhood Simulated Annealing Algorithm and Imaging Constellation Task Planning Method	DING Yinan, LIU Yubai, WANG Shuyi, et al (1686)
An Orbital Elements Inversion Method for the Coupling Significance of Observed Pulse	SU Jianyu, FANG Haiyan, GAO Jingjing (1696)
Fixed-time Robust Control for Hypersonic Flight Vehicle with Constrained Angle of Attack	DONG Zehong, LI Yinghui, LV Maolong, et al (1708)
Three-dimensional Reconstruction for Texture-lacking Surfaces in Unknown Targets	HUANG Yefei, ZHANG Zexu, CUI Hutao (1722)

Space Science

A Method of Space Debris Re-entry Time Prediction Using LSTM Neural Network Based Ballistic Coefficient Pre-estimation	KUAI Jiawei, ZHAO Kexin, SUN Ligang, et al (1731)
Annual Contents (Vol. 43, 2022) of JA	(1739)

宇航学报 2022.12 Journal of Astronautics

2022年12月30日
第43卷 第12期 (卷终)

名誉主编:

杜善义

主任委员(主编):

吴燕生

副主任委员(副主编):

包为民 魏毅寅 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):

曹喜滨 崔平远 侯晓 姜斌 姜杰 李仲平 王巍
王振国 吴伟仁 杨孟飞 周志鑫

编委(按姓名拼音排序):

包为民 曹海翊 曹喜滨 陈杰 陈金宝 陈小前 谌颖
程进 崔乃刚 崔平远 丁赤飚 方岱宁 房建成 韩杰才
侯晓 胡庆荣 胡士强 黄攀峰 姜斌 姜杰 李斌
李劲东 李君龙 李明 李仲平 林益明 刘付成 刘谋斌
刘志全 马洪忠 缪玲娟 倪茂林 祁振强 沈毅 宋征宇
孙京 王大轶 王青 王巍 王一然 王兆魁 王振国
魏炳波 魏毅寅 吴伟仁 吴燕生 吴志刚 夏广庆 解永春
杨立军 杨孟飞 杨志红 姚郁 尤政 于达仁 于登云
于森 袁利 岳晓奎 张克 张庆君 张铁钧 张维刚
赵元富 甄良 郑耀 钟世勇 周志鑫 宗群

编辑部主任:

倪茂林

编辑:

秦子睿 郭筱曦 路瑶 梁建红



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 Wu Yansheng

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

Subscripted 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:吴燕生

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