

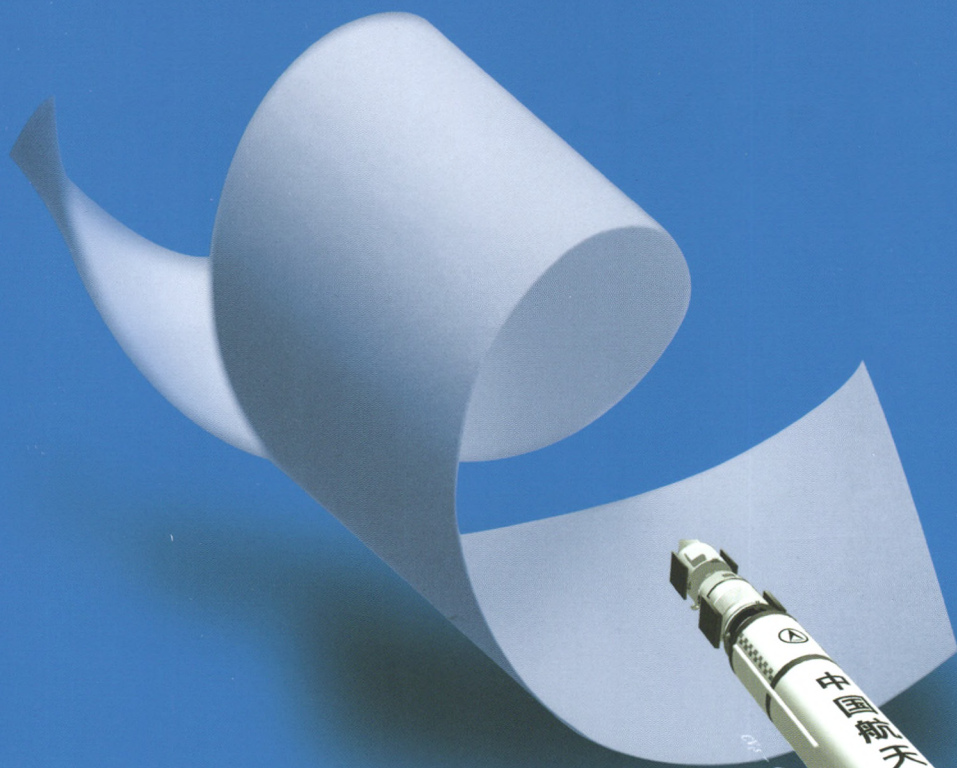
YUHAN XUEBAO 月刊 ISSN 1000-1328

2016
12

JOURNAL
OF
ASTRONAUTICS

宇航学报

第37卷 第12期(卷终) Vol. 37 No. 12



中国宇航学会
CHINESE SOCIETY OF ASTRONAUTICS



宇航学报

第 37 卷第 12 期 2016 年 12 月

目 次

飞行器设计与力学

- 球形贮箱中三维液体大幅晃动数值模拟 岳宝增, 唐 勇(1405)
- 空间机器人抓捕目标后动力学参数辨识研究 罗建军, 薛爽爽, 马卫华, 等(1411)
- 脉冲风洞单分量应力波天平测力技术 刘施然, 杨贇秀, 胡守超, 等(1419)
- 旋成体模型仪器舱脉动压力空间相关特性研究 刘振皓, 任 方, 王骁峰, 等(1425)

制导、导航与控制

- 一种拦截机动目标的多导弹协同制导律 宋俊红, 宋申民, 徐胜利(1432)
- 主从编队反舰导弹末制导段一体化位姿控制 吴云洁, 张 聪(1441)
- 柔性卫星角加速度轨迹规划与振动抑制方法 耿云海, 侯志立, 黄思萌(1449)
- 一种超静平台主动指向容错控制方法 王有懿, 汤 亮, 何英姿(1457)
- 航天器多脉冲悬停控制的非线性方法 程 博, 袁建平, 马卫华(1466)

材料、结构与制造

- 月壤剖面锥型螺旋刃成孔钻头设计 张伟伟, 姜生元, 李 鹏, 等(1473)
- 铝合金平板超高速撞击声发射信号 S2 模态特征分析 刘 源, 庞宝君, 迟润强, 等(1482)
- 一种低干扰力矩的三自由度球面磁轴承 缪存孝, 赵 航, 韩 天, 等(1491)

推进技术与动力

- 偏二甲肼组分变化对火箭发动机稳态工作性能的影响 查柏林, 马云腾, 徐志高, 等(1500)
- 低温推进剂地面加注系统冷量利用方案分析 谢福寿, 雷 刚, 王 磊, 等(1507)

- 《宇航学报》第 37 卷(2016 年)总目录 (1513)

期刊基本参数: CN11-2053/V * 1980 * m * A4 * 126 * zh * P * ¥60.00 * 1000 * 14 * 2016-12

JOURNAL OF ASTRONAUTICS

Vol. 37 No. 12 2016

CONTENTS

Flight Vehicle Design and Mechanics

- Numerical Simulation of Three Dimensional Large-Amplitude Liquid Sloshing in Spherical Containers
..... YUE Bao-zeng, TANG Yong (1405)
- Dynamic Parameter Identification of Free-Floating Space Robots after Capturing Targets
..... LUO Jian-jun, XUE Shuang-shuang, MA Wei-hua, *et al* (1411)
- Stress Wave Force Balance for Use in Hypersonic Impulse Facilities
..... LIU Shi-ran, YANG Yun-xiu, HU Shou-chao, *et al* (1419)
- Study of Fluctuating Pressure Spatial Correlation Characteristics of Instrument Cabin Model in a Rotated Body
..... LIU Zhen-hao, REN Fang, WANG Xiao-feng, *et al* (1425)

GNC

- A Cooperative Guidance Law for Multiple Missiles to Intercept Maneuvering Target
..... SONG Jun-hong, SONG Shen-min, XU Sheng-li (1432)
- Integrated Control of Position and Attitude for Terminal Guidance of Leader-Follower Anti-Ship Missiles
..... WU Yun-jie, ZHANG Cong (1441)
- A Method of Angular Acceleration Trajectory Planning to Suppress Residual Vibrations of Flexible Satellite
..... GENG Yun-hai, HOU Zhi-li, HUANG Si-meng (1449)
- Fault-Tolerant Control Method for Active Pointing of Ultra Quiet Platform
..... WANG You-yi, TANG Liang, HE Ying-zi (1457)
- Nonlinear Method for Multiple-Impulse Hovering Control of Spacecraft
..... CHENG Bo, YUAN Jian-ping, MA Wei-hua (1466)

Material, Structure and Manufacturing

- Design of a Screw-Cone Drill for Lunar Regolith Drilling Mission
..... ZHANG Wei-wei, JIANG Sheng-yuan, LI Peng, *et al* (1473)
- Characteristic Analysis of the Hypervelocity Impact Acoustic Emission S2 Mode in Aluminum Plate
..... LIU Yuan, PANG Bao-jun, CHI Run-qiang, *et al* (1482)
- Three-Degree-of-Freedom Spherical Magnetic Bearing with Low Interference Torque
..... MIAO Cun-xiao, ZHAO Hang, HAN Tian, *et al* (1491)

Propulsion and Power

- Effect of Metamorphic UDMH Propellant on Steady State Performance of Liquid Rocket Engine
..... ZHA Bai-lin, MA Yun-teng, XU Zhi-gao, *et al* (1500)
- Analysis on Utilization of Cooling Capacity for Ground Loading System of Cryogenic Propellants
..... XIE Fu-shou, LEI Gang, WANG Lei, *et al* (1507)

宇航学报 2016.12 Journal of Astronautics

2016年12月30日
第37卷 第12期(卷终)

December 2016
Vol. 37 No. 12

顾 问:

屠善澄 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	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	

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.

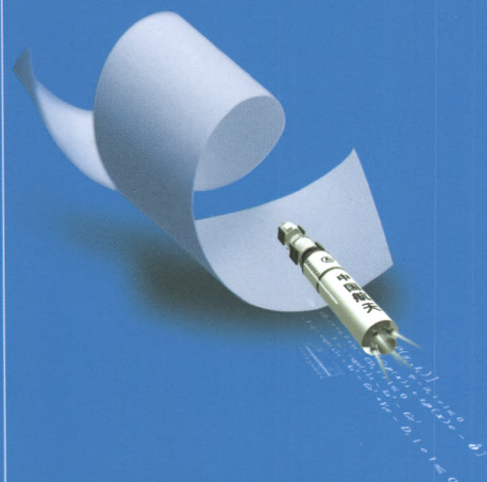
(P.O.Box 399 Beijing,China)

Printed by Beijing Kexin Printing Co.,Ltd



YUHANG XUEBAO

月刊 1980年创刊
Started since 1980



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.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)

CN 11-2053/V

ISSN 1000-1328



9 771000 132169