



宇航学报

第36卷 第10期 Vol.36 No.10



2015.10



宇航学报

第 36 卷第 10 期 2015 年 10 月

目 次

飞行器设计与力学

- 火星稀薄大气参数对进入器气动特性的影响 黄 飞, 吕俊明, 程晓丽, 等(1093)
- 临近空间伞张式飞艇气囊结构协同仿真研究 刘成业, 宋笔锋, 王海峰(1101)
- 非均匀气动加热下隔热层结构的优化设计 魏 东, 杜雁霞, 石友安, 等(1108)
- 日地 Halo 轨道的多约束转移轨道分层微分修正设计 张景瑞, 曾 豪, 李明涛(1114)
- 临近空间高超声速助推-滑翔式轨迹目标跟踪 张翔宇, 王国宏, 张 静, 等(1125)

制导、导航与控制

- 切换多胞飞行器的变增益 H_∞ 跟踪控制 王 青, 王 通, 董朝阳(1133)
- 大型索网式可展开天线在轨高精度指向控制 邬树楠, 刘丽坤, 汪 锐, 等(1140)
- 基于干扰估计的航天器大角度姿态机动鲁棒次优控制 张银辉, 杨华波, 江振宇, 等(1148)
- 飞船跳跃式再入第一次再入能量管理方法 曾 亮, 张洪波, 郑 伟(1155)

电子信息

- 一种基于图像的星体表面撞击坑自动提取方法 王 栋, 邢 帅, 徐 青, 等(1163)
- 一种新的卫星导航跟踪段欺骗攻击检测方法 赵陆文, 缪志敏, 张北江, 等(1172)
- 单目-无扫描 3D 激光雷达融合的非合作目标相对位姿估计 郝刚涛, 杜小平, 赵继广, 等(1178)
- 一种用于空间群目标分辨的滑动窗轨迹跟踪算法 赵盟盟, 张 群, 陈怡君, 等(1187)

飞行器试验与发射

- 低成本飞行试验平台的 FADS 技术研究 陈广强, 王贵东, 陈冰雁, 等(1195)

环境、试验与器件

- 嫦娥三号“玉兔”巡视器热控制 向艳超, 陈建新, 张冰强(1203)
- 一种航天器火工冲击源建模和分析方法 赵 欣, 韩增尧, 邹元杰, 等(1210)

期刊基本参数: CN11-2053/V * 1980 * m * A4 * 128 * zh * P * ¥60.00 * 1000 * 16 * 2015-10

JOURNAL OF ASTRONAUTICS

Vol. 36 No. 10 2015

CONTENTS

Flight Vehicle Design and Mechanics

- Impact of Martian Rarefied Atmosphere Parameters on Entry Vehicle Aerodynamics Under Hypersonic Conditions HUANG Fei, LV Jun-ming, CHENG Xiao-li, *et al* (1093)
- Co-Simulation Research on Envelope Structure of an Umbrella-Like Inflated Airship in Near Space LIU Cheng-ye, SONG Bi-feng, WANG Hai-feng (1101)
- Optimization Design of Heat Insulation Layer with Non-Uniform Heat Flow Loads WEI Dong, DU Yan-xia, SHI You-an, *et al* (1108)
- Hierarchical Differential Correction Based Transfer Trajectory Design for Halo Orbit with Multiple Constraints ZHANG Jing-rui, ZENG Hao, LI Ming-tao (1114)
- Tracking of Hypersonic Boost-to-Glide Trajectory Target in Near-Space ZHANG Xiang-yu, WANG Guo-hong, ZHANG Jing, *et al* (1125)

GNC

- Variable Gain H_∞ Tracking Control for Switched Polytopic Vehicle WANG Qing, WANG Tong, DONG Chao-yang (1133)
- On-Orbit High-Accuracy Pointing Control for Large Mesh Deployable Antenna WU Shu-nan, LIU Li-kun, WANG Rui, *et al* (1140)
- Spacecraft Large Angle Attitude Maneuver Robust Suboptimal Control Based on Disturbance Estimation ZHANG Yin-hui, YANG Hua-bo, JIANG Zhen-yu, *et al* (1148)
- Energy Management Method for Capsule Skip Reentry in First Entry ZENG Liang, ZHANG Hong-bo, ZHENG Wei (1155)

Electronic and Information Engineering

- A Planetary Image Based Automatic Impact Crater Extraction Method WANG Dong, XING Shuai, XU Qing, *et al* (1163)
- A Novel Spoofing Attack Detection Method in Satellite Navigation Tracking Phase ZHAO Lu-wen, MIAO Zhi-min, ZHANG Bei-jiang, *et al* (1172)
- Relative Pose Estimation of Noncooperative Target Based on Fusion of Monocular Vision and Scannerless 3D LIDAR HAO Gang-tao, DU Xiao-ping, ZHAO Ji-guang, *et al* (1178)
- A Sliding Window Tracking Algorithm for Distinguishing Space Group Targets ZHAO Meng-meng, ZHANG Qun, CHEN Yi-jun, *et al* (1187)

Flight Vehicle Test and Launching

- Study of Flush Air Data Sensing System Technology for Low Cost Flight Test Platform CHEN Guang-qiang, WANG Gui-dong, CHEN Bing-yan, *et al* (1195)

Environmental Test and Device

- Thermal Control for Jade Rabbit Rover of Chang' E-3 XIANG Yan-chao, CHEN Jian-xin, ZHANG Bing-qiang (1203)
- A Feasible Method for Modeling and Analyzing the Pyroshock Source of Spacecraft ZHAO Xin, HAN Zeng-yao, ZOU Yuan-jie, *et al* (1210)

宇航学报 2015.10 Journal of Astronautics

2015年10月30日
第36卷 第10期

October 2015
Vol.36 No.10

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

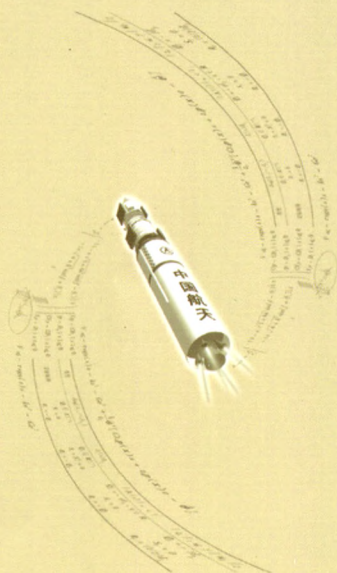
编委 (按姓氏拼音排序)

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 杨萃元 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

(如有变动, 恕不另行通知)

ISSN 1000-1328



9 771000 132152

