

中國空間科學技術

Chinese Space Science and Technology

6

2015
VOL.35



中国空间技术研究院
中国航天 China Academy of Space Technology

中国空间科学技术

Zhongguo Kongjian Kexue Jishu

双月刊·1981年创刊
聂荣臻元帅为本刊亲笔题名

第35卷6期 2015年
总第211期
2015年12月25日出版

主管单位 中国航天科技集团公司
主办单位 中国空间技术研究院
北京空间科技信息研究所
主编 侯深渊
副主编 杨树仁
编辑部主任 车晓玲
《中国空间科学技术》编辑部
地址 北京市 9622 信箱
邮编 100086
电话 (010) 68745321
投稿 <http://zgkj.cast.cn>
印 刷 北京宇星舟科技印刷厂
发 行 北京市 9622 信箱发行组
邮 编 100086
电 话 (010) 68378141
中国标准刊号 ISSN 1000-758X
CN11-1859/V
CODEN ZKKJEK
海外总发行 中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京 399 信箱)
国外发行代号 BM1137
国内定价 20.00 元
责任编辑 高珍

目 次

研究探讨

- 椭圆轨道非合作目标交会接近策略与控制 徐李佳,胡勇(1)
自适应控温冷板的设计与性能分析 张红生,李运泽,王胜男,等(12)
捕获目标后组合体航天器抗干扰自适应控制 王益平,赵育善,师鹏,等(20)
共面伴飞相对运动椭圆相位最省燃料控制问题 吴会英,周美江,齐金玲(29)
基于卫星在轨温度预示热控涂层性能退化的方法 宋馨,张有为,刘自军,等(40)

技术交流

- 面向空间应用的单向微膨胀型热开关特性分析 马明朝,郭亮,张旭升,等(48)
面向空间抓取任务的目标轮廓跟踪方法 康儒斐,王仕成,刘志国,等(57)
基于人工势场法的月球表层采样装置避障规划 郑燕红,邓湘金,彭兢,等(66)
一种阵列天线逐通道相关在线标校法 刘汉超,梁昊(75)
升力式火星探测器进入轨迹优化设计仿真 刘涛,南英,胡海龙(82)

其 他

- 《中国空间科学技术》编辑部新动向 (56)
《中国空间科学技术》征稿简则 (封二)
《中国空间科学技术》编辑委员会 (封底)

Sponsored by China Academy of Space Technology (CAST)

Chinese Space Science and Technology

Vol. 35 No. 6 Dec. 2015

Bimonthly

CONTENTS

- Approach Planning and Control Method for Rendezvous with Non-cooperative Target in an Elliptical Orbit XU Lijia, HU Yong(1)
- Design and Performance Analysis of Self-adaption Temperature Control Cold Plate ZHANG Hongsheng, LI Yunze, WANG Shengnan, et al(12)
- Adaptive Control for Stabilizing the Coupling System with Disturbance after Capturing Spacecraft WANG Yiping, ZHAO Yushan, SHI Peng, et al(20)
- Research on Minimum Fuel Control of Relative Ellipse Phase in In-Plane Companion-Flying WU Huiying, ZHOU Meijiang, QI Jinling(29)
- Prediction on Performance Degradation of Thermal Control Coating Based on Satellite Temperature on Orbit SONG Xin, ZHANG Youwei, LIU Zijun, et al(40)
- Characteristics Analysis of a One-way Micro Expansion Type Heat Switch for Space Application MA Mingchao, GUO Liang, ZHANG Xusheng, et al(48)
- Detecting and Tracking Method for Space Target Grasping Based on Contour Features Detection KANG Rufei, WANG Shicheng, LIU Zhiguo, et al(57)
- Lunar Surface Sampling Device Collision Avoidance Planning Based on Artificial Potential Field Method ZHENG Yanhong, DENG Xiangjin, PENG Jing, et al(66)
- An On-line Individual Channel Interrelation Method Study of Antenna Array Calibration LIU Hanchao, LIANG Hao(75)
- Optimal Entry Trajectory Design of Winged Mars Probe LIU Tao, NAN Ying, HU Hailong(82)

Started in: 1981. Editor in Chief: Hou Shenyuan

P. O. Box 9622, Postal Code 100086, Beijing, China

Distributor: China International Book Trading Corporation (GUOJI SHUDIAN)

P. O. Box 399, Beijing, China

封面设计：田 芸

《中国空间科学技术》编辑委员会

| | | | | | |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 顾 问 | 孙家栋 | 王永志 | | | |
| 主 任 | 闵桂荣 | | | | |
| 副 主 任 | 王希季 | 屠善澄 | 袁家军 | 杨保华 | 原民辉 |
| 编 委 | 戚发轫 | 叶培建 | 吴宏鑫 | 范本尧 | 徐福祥 |
| | 宋黎定 | 张洪太 | 余后满 | 李 明 | 张廷新 |
| | 杨孟飞 | 高耀南 | 周志成 | 张柏楠 | 谢 军 |
| | 林益明 | 张笃周 | 史平彦 | 岳 涛 | 张伟文 |
| 主 编 | 侯深渊 | | | | |
| 副 主 编 | 杨树仁 | | | | |

中国空间科学技术 2015年第6期

中国标准连续出版物号 ISSN 1000-758X/CN11-1859/V

CODEN ZKKJEK, 国外发行刊号 BM1137

国内定价 20.00 元

ISSN 1000-758X



12>

9 771000758154