

中国科技核心期刊 • 中文核心期刊 • CSA核心源期刊
SCOPUS、知网、万方、维普全文收录期刊

ISSN 1000-758X

CN 11-1859/V

CODEN ZKKJEK



QK1955725

中国空间科学技术

Chinese Space Science and Technology



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

2019 **6** VOL.39

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39卷6期 2019年

总第235期

2019年12月25日出版

主管单位 中国航天科技集团有限公司

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 原民辉

副主编 杨树仁

编辑部主任 程松涛

《中国空间科学技术》编辑部

地址 北京市5142信箱211分箱

邮编 100094

电话 (010)68112646

投稿 <http://zgkj.cast.cn>

印 刷 北京宇星舟科技印刷有限公司
责任公司

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

邮发代号 82-595

国内定价 20.00元

责任编辑 高 珍

编 辑 高 珍 程松涛

英文审校 田 莉

排 版 解 茜 张冬霞

目 次

研究探讨

小卫星非常规动力学分析与控制

..... 白照广,杨新峰,崔玉福,等(1)

扁平体空间非合作目标多指外包络抓捕构型设计

..... 孙冲,王文姬,崔尧,等(8)

多星近距离绕飞观测任务姿轨耦合控制研究

..... 徐影,张进,于沐尧,等(21)

45°(N)纬度带的Klobuchar-like电离层延迟季节修正模型与评估

..... 李启航,王剑,刘瑞华(30)

基于火卫二视线测量的火星接近段自主导航算法

..... 唐青原,王晓磊(38)

GEO卫星快速发射入轨定点控制方法

..... 陈记争,孙松涛,冯刚,等(47)

技术交流

低轨导航增强卫星星座设计

..... 田野,张立新,边朗(55)

锥形物体对月壤冲击过程的试验及离散元分析

..... 梁绍敏,王永滨,王立武,等(62)

一种空间目标RCS序列的姿态异常检测方法

..... 胡盟霄,来嘉哲,徐灿(72)

空间再入充气系统的大攻角气动及结构仿真研究

..... 张章,吴杰,王立武,等(80)

基于低轨移动星座的高速星载路由器设计

..... 吕原草,王凤春,徐楠,等(87)

其 他

《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. 39 No. 6 Dec. 2019

Bimonthly

CONTENTS

- Research on unconventional dynamic problems for small satellites
..... BAI Zhaoguang, YANG Xinfeng, CUI Yufu, et al(1)
- Optimal caging configuration design for flat non-cooperative target capture based on multi-fingered mechanism
..... SUN Chong, WAN Wenya, CUI Yao, et al(8)
- Attitude and orbit coupling control for fly-around observation of multi-satellite proximity operation
..... XU Ying, ZHANG Jin, YU Moyao, et al(21)
- A modified Klobuchar-like model of ionosphere delay with consideration for seasons for 45°(N) latitude belt
..... LI Qihang, WANG Jian, LIU Ruihua(30)
- Autonomous navigation based on Deimos light-of-sight for Mars approaching phase
..... TANG Qingyuan, WANG Xiaolei(38)
- Control method of fast launching and positioning for geostationary satellites
..... CHEN Jizheng, SUN Songtao, FENG Gang, et al(47)
- Design of LEO satellites augmented constellation for navigation
..... TIAN Ye, ZHANG Lixin, BIAN Lang(55)
- Physical experiment and discrete analysis of impact between conical object and simulated lunar soil
..... LIANG Shaomin, WANG Yongbin, WANG Liwu, et al(62)
- Attitude anomaly detection method for spatial target RCS sequence
..... HU Mengxiao, LAI Jiazhe, XU Can(72)
- Aerodynamic and structural simulation of space reentry inflatable aeroshell at high angle of attack
..... ZHANG Zhang, WU Jie, WANG Liwu, et al(80)
- High speed onboard router based on LEO constellation
..... LYU Yuancao, WANG Fengchun, XU Nan, et al(87)

Started in: 1981. Editor in Chief: YUAN Minhui

P. O. Box 5142-211, Postal Code 100094, Beijing, China

Distributor: China International Book Trading Corporation (GUOJI SHUDIAN)

P. O. Box 399, Beijing, China

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

原民辉

副主编

杨树仁

中国空间科学技术

2019年第6期

中国标准连续出版物号

ISSN1000-758X/CN11-1859/V

CODEN ZKKJEK

国外发行刊号 BM1137

国内定价 20.00元

ISSN 1000-758X



封面设计：吴 爽