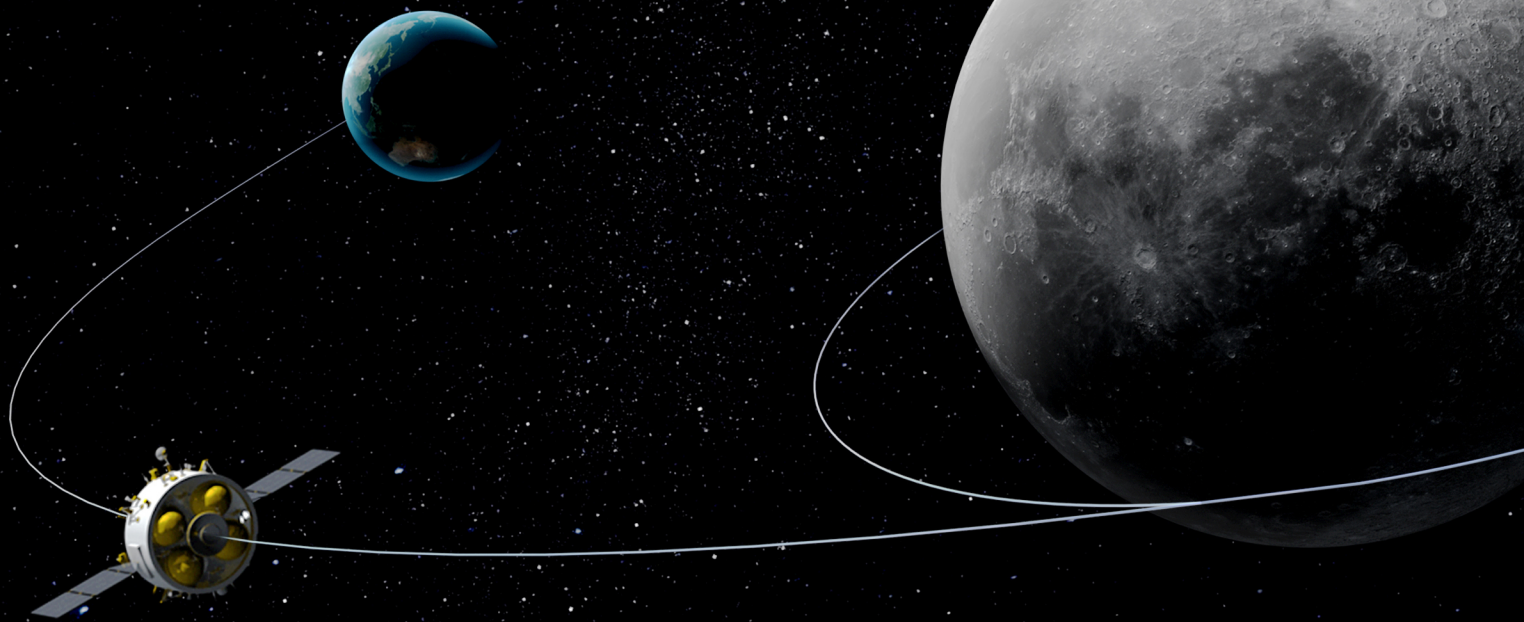


中国科技核心期刊 • 中文核心期刊 • CSCD、CSA核心源期刊
ESCI、SCOPUS、知网、万方、维普全文收录期刊
国内外《航空航天领域高质量科技期刊分级目录》T2区

ISSN 1000-758X

CN 11-1859/V

CODEN ZKKJEK



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

2021 **6** VOL.41

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41卷6期 2021年
总第247期
2021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 杨孟飞
副主编 杨树仁 邱家稳
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)68112646/68112647
投稿 <http://zgkj.cast.cn>
印 刷 北京宇星舟科技印刷有限公司
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 邓 薇 程松涛
排 版 关 婕 吕春红

万方数据

目 次

综述

非合作目标智能感知技术研究进展与展望
..... 牟金震,郝晓龙,朱文山,等(1)

论文

重力梯度力矩作用下近地卫星自旋运动规律分析
..... 蔡立锋,张国云,洪涛,等(17)
太阳辐射对环火段通信链路的影响分析及参数设计
..... 孙文,闫毅,范亚楠,等(25)
GNSS实时动态授时精度分析
..... 董孝松,孙保琪,杨海彦,等(34)
非合作失效航天器绳系拖曳系统研究
..... 孙瑞琦,祁瑞(42)
基于光学测角数据的风云四号同步轨道卫星精密定轨
..... 刘思语,黄勇,毛银盾,等(54)
空间临近目标行为辨识方法
..... 王扬洋,林彬,杨夏,等(63)
深空探测器在轨推力器参数辨识方法
..... 信思博,赵训友,郑艺裕,等(72)
基于多特征融合的航天器锂电池健康评估技术
..... 杨同智,党建成,钟靓,等(79)
TopPixelLoss:类别不均衡的遥感影像语义分割损失函数
..... 袁伟,许文波,周甜(85)

嫦娥五号探测器专栏

月面无人自动采样返回飞行程序设计与实现
..... 盛瑞卿,赵洋,邹乐洋,等(91)
月面无人自主采样返回任务动力下降点确定及验证
..... 赵洋,盛瑞卿,陈春亮,等(103)
日地L1点探测任务设计与结果分析
..... 邹乐洋,高珊,赵晨,等(114)
月面高温下推力器可靠性试验
..... 于杭健,彭兢,舒燕,等(123)
嫦娥五号探测器热平衡试验方案设计与实现
..... 宁献文,蒋凡,陈阳,等(132)

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)

CONTENTS

Review and prospect of intelligent perception for non-cooperative targets
..... MU Jinzhen, HAO Xiaolong, ZHU Wenshan, et al(1)

Analysis of the law of LEO satellite spin motion under the influence of gravity gradient torque
..... CAI Lifeng, ZHANG Guoyun, HONG Tao, et al(17)

Analysis of influence of solar radiation on communication links during Mars orbiter operation and link parameter design
..... SUN Wen, YAN Yi, FAN Yanan, et al(25)

Accuracy analysis of GNSS real-time kinematic timing
..... DONG Xiaosong, SUN Baoqi, YANG Haiyan, et al(34)

Research on tethered space-tug system for non-cooperative spacecraft capture
..... SUN Ruiqi, QI Rui(42)

Precise orbit determination of FY-4 synchronous orbit satellite based on optical angle measurement data
..... LIU Siyu, HUANG Yong, MAO Yindun, et al(54)

Behavior identification of space adjacent targets
..... WANG Yangyang, LIN Bin, YANG Xia, et al(63)

Parameter identification method of thruster in orbit for deep space probe
..... XIN Sibo, ZHAO Xunyou, ZHENG Yiyu, et al(72)

Health assessment technology of lithium-ion battery for spacecraft based on multi-feature fusion
..... YANG Tongzhi, DANG Jiancheng, ZHONG Liang, et al(79)

TopPixelLoss: a loss function for semantic segmentation of remote sensing images with class imbalance
..... YUAN Wei, XU Wenbo, ZHOU Tian(85)

Flight program design and implementation of unmanned automatic lunar sampling and return mission
..... SHENG Ruiqing, ZHAO Yang, ZOU Leyang, et al(91)

Ignition point determination for powered descent phase and in-orbit verification of lunar unmanned sampling and return mission
..... ZHAO Yang, SHENG Ruiqing, CHEN Chunliang, et al(103)

Design and result analysis of the Sun-Earth L1 point exploration
..... ZOU Leyang, GAO Shan, ZHAO Chen, et al(114)

Thruster reliability experiment under high temperature on lunar surface
..... YU Hangjian, PENG Jing, SHU Yan, et al(123)

Design and implementation of thermal balance test scheme for Chang'e-5 probe
..... NING Xianwen, JIANG Fan, CHEN Yang, et al(132)

Started in: 1981. Editor in Chief: YANG Mengfei

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

Distributor: China International Book Trading Corporation (GUOJI SHUDIAN)

P. O. Box 399, Beijing, China