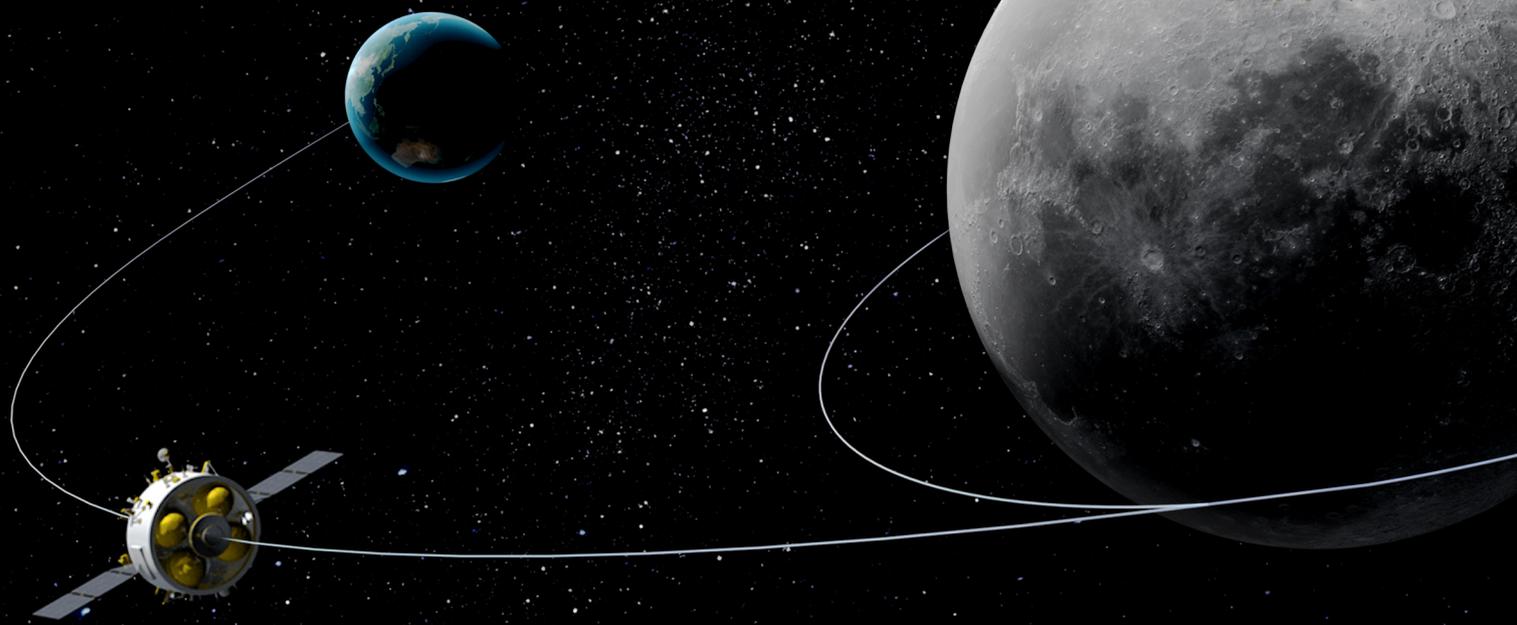


中国科技核心期刊 • 中文核心期刊 • CSCD、CSA核心源期刊
ESCI、SCOPUS、知网、万方、维普全文收录期刊
《航空航天领域高质量科技期刊分级目录》T2级期刊

ISSN 1000-758X
CN 11-1859/V
CODEN ZKKJEK

钱学森空间技术实验室
十周年专栏



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

2022 **3** VOL.42

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42卷3期2022年
总第250期
2022年6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责任
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 50.00元
责任编辑 高 珍
编 辑 高 珍 邓 薇
程松涛 孟华珍
排 版 关 婕 吕春红

目 次

综 述

- 航天测绘发展现状与展望
..... 杨元喜,王建荣,楼良盛,等(1)
空间机器人操作:一种多任务学习视角
..... 李林峰,解永春(10)
空间电推进的推力测量方法研究现状
..... 张潞鹏,杨鑫,裴磊,等(25)

论 文

- 多约束多星快响巡察任务规划方法
..... 彭晨远,张进,严冰,等(39)
多空间机器人协同工作空间的数值求解方法
..... 龚轲杰,王勇,段玉瑞,等(49)
深空合作目标高概率捕获复合扫描策略研究
..... 扈航,刘磊,李聪,等(58)
基于星光角距/激光测距的卫星组合导航方法
..... 李代伟,淡鹏,贺波勇,等(67)
基于三维点云重建的助推器位姿估计
..... 肖爱群,姜鸿翔(74)
形面精度可调节的单层索网空间抛物面天线
..... 李昊,邓泽华,李奇(82)
基于DTW的HJ-1B卫星地表温度产品质量检验
..... 张琪,李大成,历华,等(93)
改进U-Net网络及在遥感影像道路提取中的应用
..... 孔嘉嫫,张和生(105)

钱学森空间技术实验室十周年专栏(专栏顾问:刘乃金)

- 星载SAR电离层探测及误差补偿
..... 王成,赵海生,刘波,等(114)
一种多步的基于切换星间测量的多星自主导航算法
..... 周博超,李勇(124)
基于高分四号数据的多时相多通道云检测算法
..... 王纪辉,李峰,鹿明,等(132)
基于ViBE与面向对象分类的视频卫星运动车辆检测
..... 鹿明,李峰,张南,等(141)

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)

Chinese Space Science and Technology

Vol. 42 No. 3 Jun. 2022

Bimonthly

CONTENTS

Development status and prospect of satellite-based surveying	YANG Yuanxi, WANG Jianrong, LOU Liangsheng, et al(1)
Space robotic manipulation: a multi-task learning perspective	LI Linfeng, XIE Yongchun(10)
Research of thrust measurement for space electric propulsion	ZHANG Lupeng, YANG Xin, CHANG Lei, et al(25)
Multi-satellite responsive inspection mission planning with multiple constraints	PENG Chenyuan, ZHANG Jin, YAN Bing, et al(39)
Numerical methods for collaborative workspace of multi-space-robot system	GONG Kejie, WANG Yong, DUAN Yurui, et al(49)
Research on composite scanning strategy for high-probability acquisition of deep space cooperative targets	HU Hang, LIU Lei, LI Cong, et al(58)
Satellite integrated navigation method based on starlight angular distance/laser ranging	LI Daiwei, DAN Peng, HE Boyong, et al(67)
Booster pose estimation based on 3D point cloud reconstruction	XIAO Aiqun, JIANG Hongxiang(74)
Deployable paraboloid space antenna with adjustable one-layer cable-net reflector	LI Hao, DENG Zehua, LI Qi(82)
Quality validation of HJ-1B satellite land surface temperature products based on DTW	ZHANG Qi, LI Dacheng, LI Hua, et al(93)
Improved U-Net network and its application of road extraction in remote sensing image	KONG Jiayuan, ZHANG Hesheng(105)
Ionospheric sounding and compensation based on the spaceborne SAR	WANG Cheng, ZHAO Haisheng, LIU Bo, et al(114)
A multi-stage filter for autonomous navigation of formation satellites based on inter-satellite measurements	ZHOU Bochao, LI Yong(124)
Multi-temporal and multi-channel cloud detection algorithm based on GF-4 data	WANG Jihui, LI Feng, LU Ming, et al(132)
Moving vehicle detection of video satellite based on ViBE and object-oriented classification	LU Ming, LI Feng, ZHANG Nan, et al(141)

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
