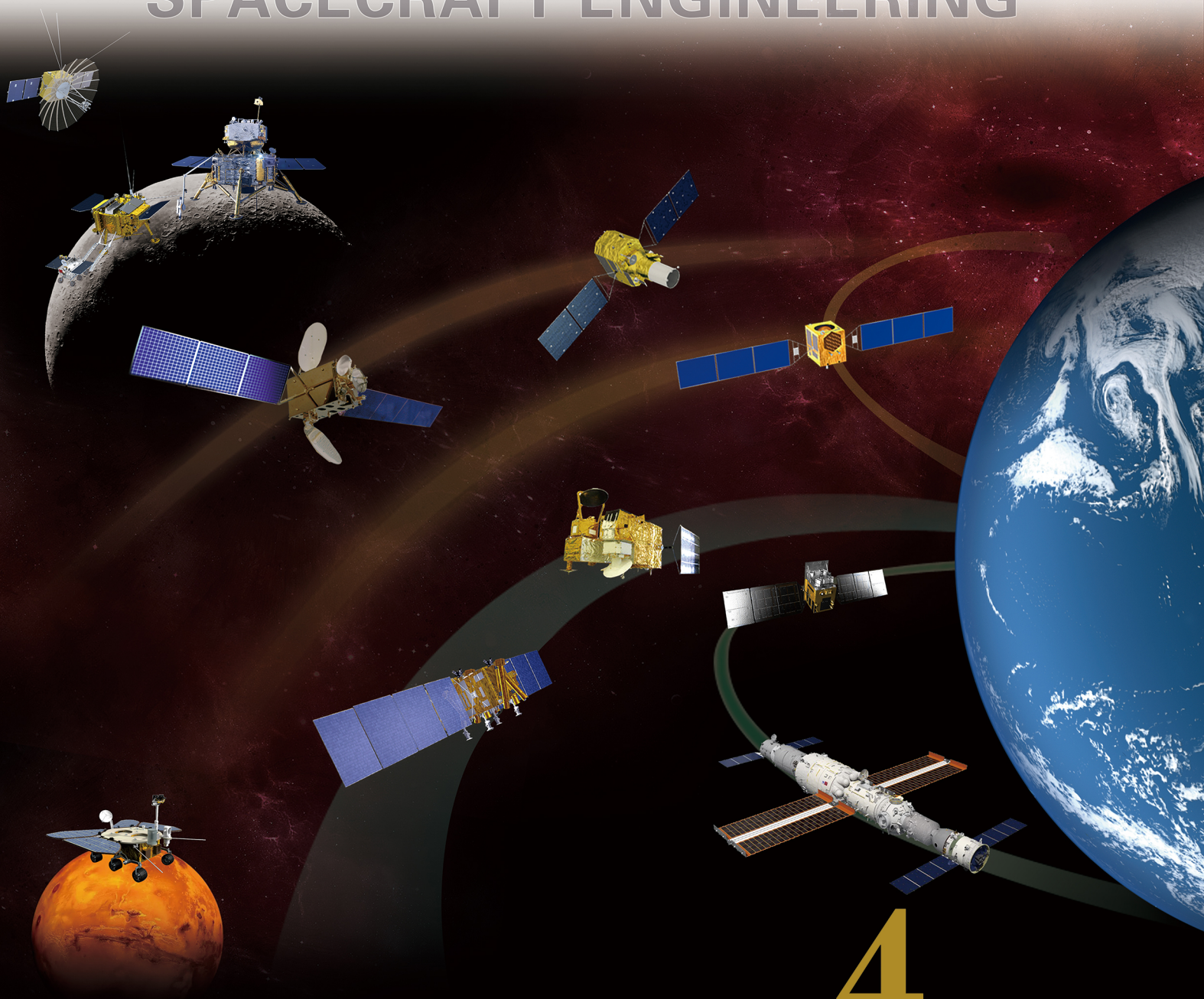


中国科技核心期刊
中文核心期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊

ISSN 1673-8748
CN 11-5574/V
CODEN HGAOAR

航天器工程[®]

SPACECRAFT ENGINEERING



中国航天

北京空间飞行器总体设计部
中国宇航学会飞行器总体专业委员会
中国宇航学会系统工程与项目管理专业委员会

No. **4** VOL.31
2022

目次

研究与设计

空间引力波探测航天器关键技术分析 胡越欣 张立华 高永 等(1)
空间站系统柔性多体动力学建模与仿真 葛东明 罗文成 邓润然 等(8)
我国遥感卫星系统 X 频段数传频率兼容性评估方法 王星星 徐斌 唐梦辉 等(16)
基于超同步轨道的 GEO 目标天基近实时探测方法 张洪波 武冠群 王典军 等(24)
低轨卫星对中继卫星可视性计算方法及应用 徐君 叶钊 黄敏 等(32)
星球车锥齿轮式差速机构低温传动适应性设计 赵志军 林云成 袁宝峰(39)
太阳翼联动可脱开装置设计与验证 贾文文 杨淑利 任守志 等(46)
应用可展开辐射器的大功率卫星热设计与验证 刘庆志 黄磊 任红艳 等(54)
卫星主功率通路短路故障下工作模式分析 章玄 侯睿 赵田 等(59)
空间站数据管理软件设计与实现方法 刘欣 朱剑冰 郝维宁(68)
全电推进 GEO 卫星离子与霍尔电推进系统效能对比分析 赵志伟 张雪儿 张天平 等(76)
应用曲率滤波的天基红外点目标图像背景抑制方法 丁翔 张超 史嘉伟 等(84)
星载陀螺数据的无阈值选用方法 毕成 于萍(91)

发展战略与情报研究

航天器在轨延寿服务发展现状与展望 高振良 孙小凡 刘育强 等(98)
载人充气密封舱结构关键技术研究 常洁 姜超 黄文宣 等(108)

管理与实践

嫦娥五号探测器安全性设计与管理实践 吕鹏 曹瑞强 张正峰 等(115)
星载导航软件产品线设计方法与应用 赵小莉 邵爱华 王慧聪(122)

测试与试验

多星在轨自主协同任务规划仿真试验系统设计 王壮 郑峰 张海 等(127)
基于轨道动态模型的星间链路测距随机误差测试方法 胡帆 尹卿 李振东 等(137)
大型空间展开臂地面微重力试验方案设计与验证 胡添元 雷海鸣 王浩威 等(143)

航天短讯及其他

航天短讯 (149)

后插页一:中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊收录证书

后插页二:《中文核心期刊要目总览》入编通知

封一:蓬勃发展的中国航天

封二:中国空间站问天实验舱

封三:中国科技核心期刊证书

封四:第五届编委会组成名单

SPACECRAFT ENGINEERING

Vol. 31 No. 4 (Sum 155) 2022

CONTENTS

Research and Design

- Analysis of Key Technologies of Spacecraft for Gravitational Waves Detection in Space
..... HU Yuexin,ZHANG Lihua,GAO Yong,et al.(1)
- Flexible Multi-body Dynamics Modeling and Simulation for Space Station System
..... GE Dongming,LUO Wencheng,DENG Runran,et al.(8)
- Evaluation Method of X-band Data Transmission Frequency Compatibility of Remote Sensing Satellites System in China
..... WANG Xingxing,XU Bin,TANG Menghui,et al.(16)
- Space-based and Near Real-time Detection Method of Geosynchronous Orbit Objects Based on Super-synchronous Orbit
..... ZHANG Hongbo,WU Guanqun,WANG Dianjun,et al.(24)
- Calculation Method and Application of Visibility of TDRS by LEO Satellite XU Jun,YE Zhao,HUANG Min,et al.(32)
- Low Temperature Transmission Adaptability Design of Bevel Gear Type Differential Mechanism in Planet Rover
..... ZHAO Zhijun,LIN Yuncheng,YUAN Baofeng(39)
- Design and Verification for Linkage Detachable Device of Solar Array
..... JIA Wenwen,YANG Shuli,REN Shouzhi,et al.(46)
- Thermal Design and Test of High Power Satellite with Deployable Radiator
..... LIU Qingzhi,HUANG Lei,REN Hongyan,et al.(54)
- Analysis of Short Circuit for Spacecraft Primary Power Connections ZHANG Xuan,HOU Rui,ZHAO Tian,et al.(59)
- Research on Design and Implementation Method of OBDH Software for Space Station
..... LIU Xin,ZHU Jianbing,HAO Weining(68)
- Benefit Comparison of Ion and Hall Propulsion Systems for All-electric GEO Satellite
..... ZHAO Zhiwei,ZHANG Xueer,ZHANG Tianping,et al.(76)
- Background Suppression Method for Space-based Infrared Point Target Image Using Curvature Filter
..... DING Xiang,ZHANG Chao,SHI Jiawei,et al.(84)
- Threshold-free Selection Method for Onboard Gyroscope Data BI Cheng,YU Ping(91)

Research of Strategy and Information

- Development and Prospect of Spacecraft On-orbit Life Extension Servicing
..... GAO Zhenliang,SUN Xiaofan,LIU Yuqiang,et al.(98)
- Research on Key Technology of Manned Inflatable Capsule Structure
..... CHANG Jie,JIANG Chao,HUANG Wenxuan,et al.(108)

Management and Practice

- Safety Design and Management Practice of Chang'e-5 Probe LYU Peng,CAO Ruiqiang,ZHANG Zhengfeng,et al.(115)
- Design Method and Application of Satellite-borne Navigation Software Product Line
..... ZHAO Xiaoli,SHAO Aihua,WANG Huicong(122)

Test and Experiment

- Design of Multi-satellite On-orbit Autonomous Cooperative Mission Planning Simulation Test System
..... WANG Zhuang,ZHENG Feng,ZHANG Hai,et al.(127)
- Random Error Test Method of Inter-satellite Link Rangings Based on Orbit Dynamic Model
..... HU Fan,YIN Qing,LI Zhendong,et al.(137)
- Design and Verification of Ground Microgravity Test Scheme for Large Space Deployable Arms
..... HU Tianyuan,LEI Haiming,WANG Haowei,et al.(143)