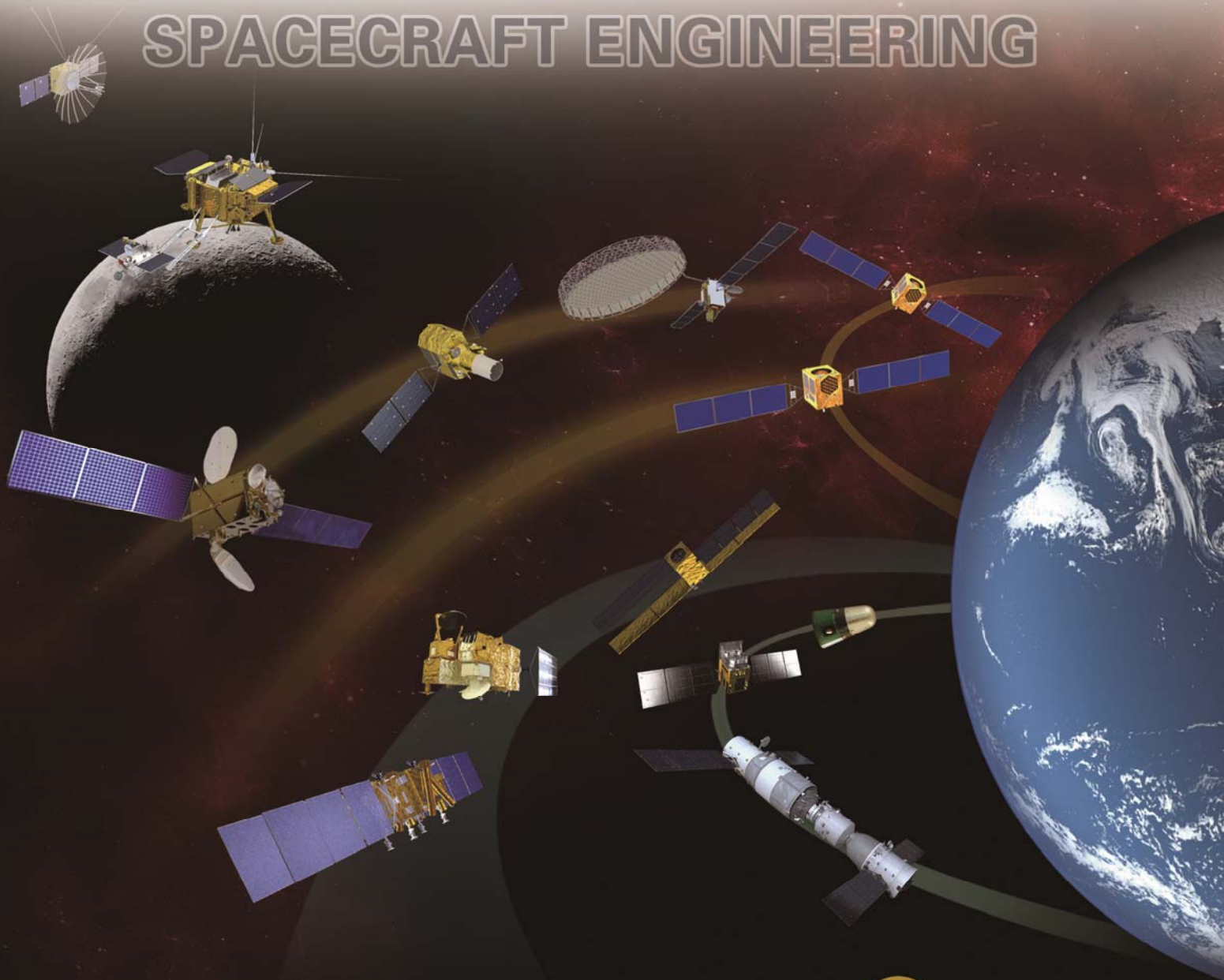


中国科技核心期刊
中文核心期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊

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

航天器工程

SPACECRAFT ENGINEERING



中国航天

中国空间技术研究院总体部
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. **2** VOL.29
2020

目 次

专家特约稿

小天体采样探测技术发展现状及展望 于登云 张兴旺 张明 等(1)

研究与设计

天基信息网络能力自适应方法探讨 陶滢 高梓贺 李文屏 等(11)

气象卫星智慧观测需求与设想 陈强 陈晓杰 汪自军 等(17)

应用多普勒牵引的高分辨率星载 SAR 滑动聚束模式设计方法 郝梁 肖枫 张润宁 等(23)

中高轨卫星海洋成像图像几何定位精度提升方法 刘晓磊 董小萌 潘忠石 等(30)

星载环形天线柔性体约束特性分析 冯涛 肖勇 马小飞 等(36)

高轨星载 GNSS 天线与平台结构一体化热耦合设计方法 李新 赵剑锋 赵啟伟 等(46)

基于软件定义的航天器分布式电源系统设计 张晓峰 李海津(51)

高压大功率 S³MPR 电源控制器设计与验证 谢伟 靳洋 董宝磊 等(59)

串联模块式航天器基频分解技术研究 蔡一波 杜冬 孔祥宏 等(67)

应用 CCSDS 空间数据链路安全协议的卫星遥控安全方案探讨 陈杰 熊晓将 陈亮亮 等(73)

一种基于空空链路的双目标中继信息流设计方法 盛瑞卿 朱舜杰 邢卓异 等(80)

CCSDS 存储器访问业务在航天器综合电子系统中的应用研究 阎冬 陶涛 顾明 等(89)

空间站系统航天器间 1553B 总线网络的路由机制研究 陆岚 刘欣 余晟 等(95)

超临界二氧化碳射流火星采样技术研究 杨晓峰 黄彦如 庞勇(102)

管理与实践

超期运行航天器在轨管理精细化实践 张志国(109)

发展战略与情报研究

波音载人飞船飞行试验故障分析与启示 满益明 王征 冯忠伟 等(115)

空间遥感器指向镜支撑结构形式综述 李玲 姜宏佳 刘湃 等(121)

测试与试验

一种导航卫星信号的相关特性快速评估方法 申洋赫 张晓松 刘彬 等(127)

一种航天器舱壁加筋结构泄漏定位方法 綦磊 岳桂轩 孙立臣 等(134)

航天短讯及其他

航天短讯 (140)

前插页:中国空间技术研究院参与研制东方红一号卫星人员名单

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:纪念东方红一号卫星成功发射 50 周年

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. 29 No. 2 (Sum 141) 2020

CONTENTS

Special Papers of Expert

Development Status and Prospect of Small Celestial Body Sampling Exploration Techniques
..... YU Dengyun,ZHANG Xingwang,ZHANG Ming,et al.(1)

Research and Design

Analysis of Capability Adaptive Approach for Space Information Network
..... TAO Ying,GAO Zihe,LI Wenping,et al.(11)

Intelligent Observation Requirements and Visions for Meteorological Satellite
..... CHEN Qiang,CHEN Xiaojie,WANG Zijun,et al.(17)

Design Method of High Resolution Spaceborne SAR Sliding Spotlight Mode Using Doppler Steering
..... HAO Liang,XIAO Feng,ZHANG Running,et al.(23)

Method of Improving Accuracy of Image Geometric Positioning for Medium and High Orbit Satellite Ocean Imaging
..... LIU Xiaolei,DONG Xiaomeng,PAN Zhongshi,et al.(30)

Analysis of Flexible Body Constraint Characteristics of Space-borne Perimeter Truss Antenna
..... FENG Tao,XIAO Yong,MA Xiaofei,et al.(36)

Integrated Thermal Coupling Design Method of GNSS Antenna on High Orbit Satellite and Platform Structure
..... LI Xin,ZHAO Jianfeng,ZHAO Qiwei,et al.(46)

Design of Software Defined Spacecraft Distributed Power Supply System ZHANG Xiaofeng,LI Haijin(51)

Design and Verification of High-voltage High-power Power Controller Using S³MPR
..... XIE Wei,JIN Yang,DONG Baolei,et al.(59)

Fundamental Frequency Decomposition Technology for Tandem-module Spacecraft
..... CAI Yibo,DU Dong,KONG Xianghong,et al.(67)

Discussion of Satellite TC Security Scheme Using CCSDS Space Data Link Security Protocol
..... CHEN Jie,XIONG Xiaojiang,CHEN Liangliang,et al.(73)

Bi-objective Relay Information Flow Design Method Based on Space to Space Communication
..... SHENG Ruiqing,ZHU Shunjie,XING Zhuoyi,et al.(80)

Research on CCSDS Subnetwork Memory Access Service in Spacecraft Avionics System
..... YAN Dong,TAO Tao,GU Ming,et al.(89)

Reach on Routing Mechanism for Inter-spacecraft 1553B Bus Network of Space Station System
..... LU Lan,LIU Xin,YU Sheng,et al.(95)

Research on Sampling Technology of Supercritical Carbon Dioxide Jet from Mars
..... YANG Xiaofeng,HUANG Yanru,PANG Yong(102)

Management and Practice

Refined Practice of In-orbit Management for Overdue Spacecraft ZHANG Zhiguo(109)

Research of Strategy and Information

Fault Analysis and Implications of Boeing Starliner Orbital Flight Test
..... MAN Yiming,WANG Zheng,FENG Zhongwei,et al.(115)

Review on Support Structure of Pointing Mirror for Space Remote Sensor LI Ling,JIANG Hongjia,LIU Pai,et al.(121)

Test and Experiment

A Method for Rapidly Evaluating Correlation Characteristic of Navigation Signal
..... SHEN Yanghe,ZHANG Xiaosong,LIU Bin,et al.(127)

A Leak Location Method of Spacecraft Stiffened Structure QI Lei,YUE Guixuan,SUN Lichen,et al.(134)