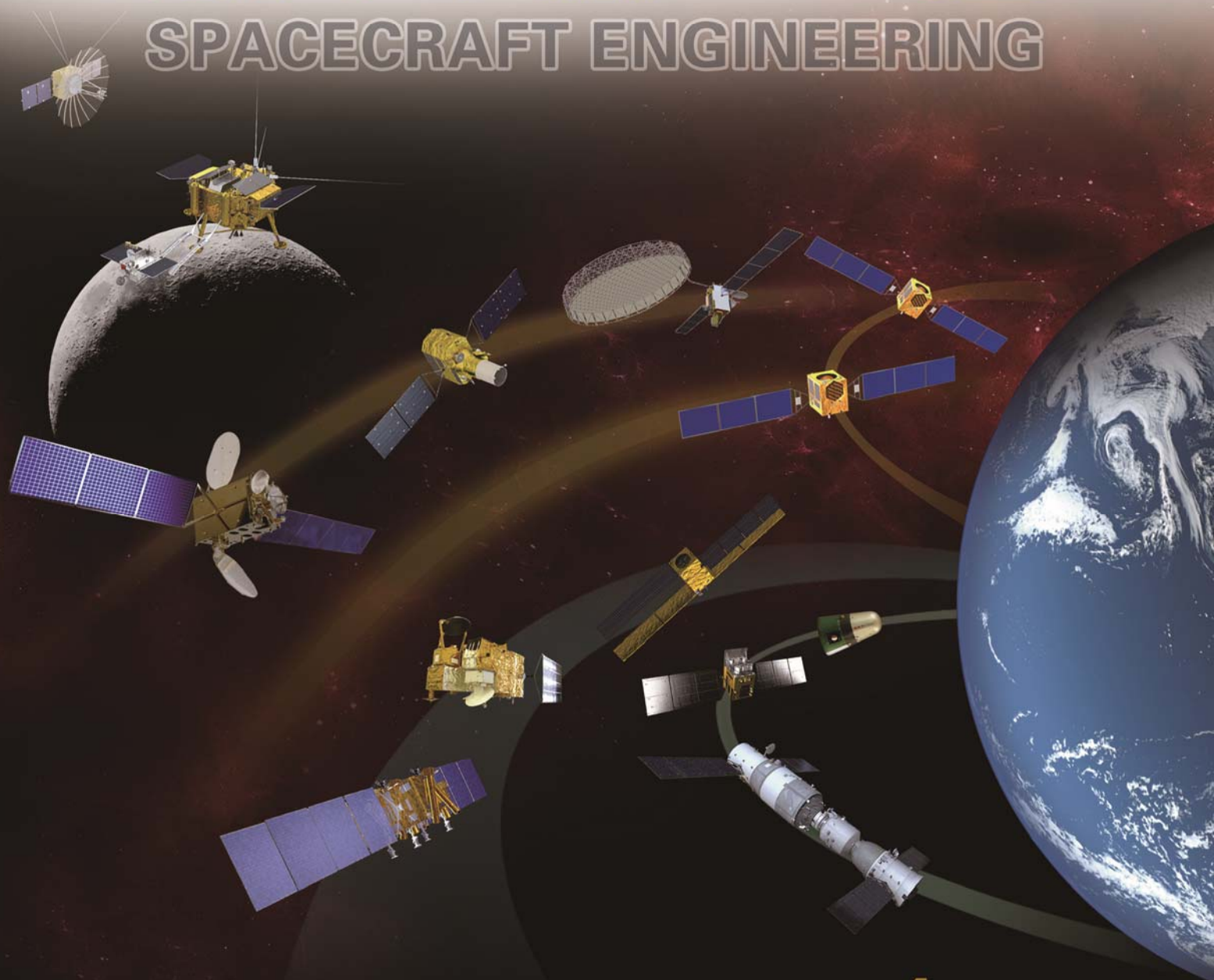


中国科技核心期刊
中文核心期刊
中国科学引文数据库 (CSCD) 核心期刊

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

航天器工程

SPACECRAFT ENGINEERING



中国航天

万方数据

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. **4** VOL.29
2020

目次

专家特约稿

卫星导航系统发展现状及前景展望 卢鋈 张弓 陈谷仓 等(1)

研究与设计

GEO 及 NGSO 卫星通信系统融合应用研究 王悦 王权 袁丽 等(11)
一种基于 ASCM 技术的卫星通信实现方法 安中文 郝晓强 时立锋 等(19)
探月返回器降落伞减速系统设计及试验验证 贾贺 荣伟 包进进 等(26)
多普勒积分时长对星间测速精度影响分析 尚湘安 萧鑫 高杰 等(34)
应用改进多种群遗传算法的多星成像目标规划方法 张曼利 章文毅 马广彬 等(40)
应用禁忌遗传算法的空间目标协同监视资源调度方法 庄海孝 潘腾 何宗波 等(46)
多通道分布式航天器舱体健康数据采集方案设计 姜宇鹏 刘中伟 刘敏时 等(52)
航天器信息流数字化协同设计方法 郭坚 李瑞军 范延芳 等(59)
面向空间机械臂操作的力反馈手柄设计 邱新安 马动涛 朱博 等(66)
航天器气闸舱方形货舱门与门框结构一体化设计 张涛涛 张琳 夏祥东 等(74)
导航卫星镍钴铝酸锂电池组在轨自主管理及特性分析 习成献 孔陈杰 李锐(80)
用于大功率航天器的 3D 打印钛水热管设计及试验研究 周强 王录 刘畅 等(86)
GEO 卫星大型固面反射器背部高频箱热环境分析 寿秋爽 赵啟伟 周佐新(93)
分级歧管微通道阵列散热器流动与散热特性研究 谢文远 吕晓辰 李龙 等(99)
小卫星新一代 CAN FD 总线应用技术研究 崔子涵 李志刚(108)

管理与实践

航天器在轨运行状态管控模式建立与实践 鄂炜 赵宁 明建(115)
面向航天项目的供应商管理探讨 王迪 李琦 郑泽星 等(120)

发展战略与情报研究

国外对地观测微纳卫星发展趋势分析 李健全 王倩莹 张思晔 等(126)

测试与试验

应用自适应滑动窗口的卫星模拟量遥测数据跳变检测方法 张淳 闫旭 尹卿 等(133)
应用水冷散热的多通道星载 SAR 热真空试验设计 杜剑波 朱明月 高何 等(141)

航天短讯及其他

航天短讯 (150)

后插页一:《航天器工程》征稿简则

后插页二:中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊收录证书

后插页三:《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:我国首颗火星探测器天问一号(TW-1)及其研制团队代表

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. 4 (Sum 143) 2020

CONTENTS

Special Papers of Expert

Development Status and Prospect of Satellite Navigation System LU Jun,ZHANG Gong,CHEN Gucang,et al.(1)

Research and Design

Research on Fusion Application of GEO and NGSO Satellite Communication System WANG Yue,WANG Quan,YUAN Li,et al.(11)

An Implementation Method of Satellite Communication Based on ASCM Technology AN Zhongwen,HAO Xiaoqiang,SHI Lifeng,et al.(19)

Design and Verification of Parachute Deceleration System for Lunar Return Capsule JIA He,RONG Wei,BAO Jinjin,et al.(26)

Analysis of Inter-satellite Velocity Measurement Accuracy Influenced by Doppler Integral Time SHANG Xiang'an,XIAO Xin,GAO Jie,et al.(34)

Multi-satellite Imaging Target Planning Method Using Improved Multi-population Genetic Algorithm ZHANG Manli,ZHANG Wenyi,MA Guangbin,et al.(40)

Method of Resource Scheduling for Space Object Cooperative Surveillance Using Tabu Genetic Algorithm ZHUANG Haixiao,PAN Teng,HE Zongbo,et al.(46)

Design of Multi-channel and Distributed Spacecraft Cabin Health Data Acquisition Scheme JIANG Yupeng,LIU Zhongwei,LIU Minshi,et al.(52)

Digital Collaborative Design of Spacecraft Information Flow GUO Jian,LI Ruijun,FAN Yanfang,et al.(59)

Design of Force Feedback Handle for Space Manipulator Operation QIU Xin'an,MA Dongtao,ZHU Bo,et al.(66)

Integrated Design and Analysis of Cargo Square Door and Frame Structures of Spacecraft Airlock Module ZHANG Taotao,ZHANG Lin,XIA Xiangdong,et al.(74)

Autonomous Management and Performance Analysis for Nickel-Cobalt-Alumina Lithium-ions Battery of Navigation Satellite XI Chengxian,KONG Chenjie,LI Rui(80)

Design and Verification of 3D Printing Titanium-water Heat Pipe Used in High-power Spacecraft ZHOU Qiang,WANG Lu,LIU Chang,et al.(86)

Analysis of Thermal Environment of RF Box Mounted on Back of Large Solid Reflector for GEO Satellite SHOU Qiushuang,ZHAO Qiwei,ZHOU Zuoxin(93)

Flow and Thermal Characteristics Research on Hierarchical Manifold Microchannel Heat Sink Array XIE Wenyuan,LYU Xiaochen,LI Long,et al.(99)

Study of the CAN FD Bus Application Technology on Small Satellite CUI Zihan,LI Zhigang(108)

Management and Practice

Establishment and Practice of Management and Control Mode for Spacecraft In-orbit Operation Status E Wei,ZHAO Ning,MING Jian(115)

Discussion on Supplier Management for Aerospace Project WANG Di,LI Qi,ZHENG Zexing,et al.(120)

Research of Strategy and Information

Analysis on Development Trends of Foreign Country's Micro-nano Satellites in Earth Observation LI Jianquan,WANG Qianying,ZHANG Sixian,et al.(126)

Test and Experiment

Transient Event Detection Method for Satellite Analog Telemetry Using Adaptive Sliding-window ZHANG Chun,YAN Xu,YIN Qing,et al.(133)

Design of Multi-channel Spaceborne SAR Thermal Vacuum Test Using Water-cooling Heat Dissipation DU Jianbo,ZHU Mingyue,GAO He,et al.(141)