

中国科技核心期刊

- 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- 《万方数据——数字化期刊群》全文上网期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

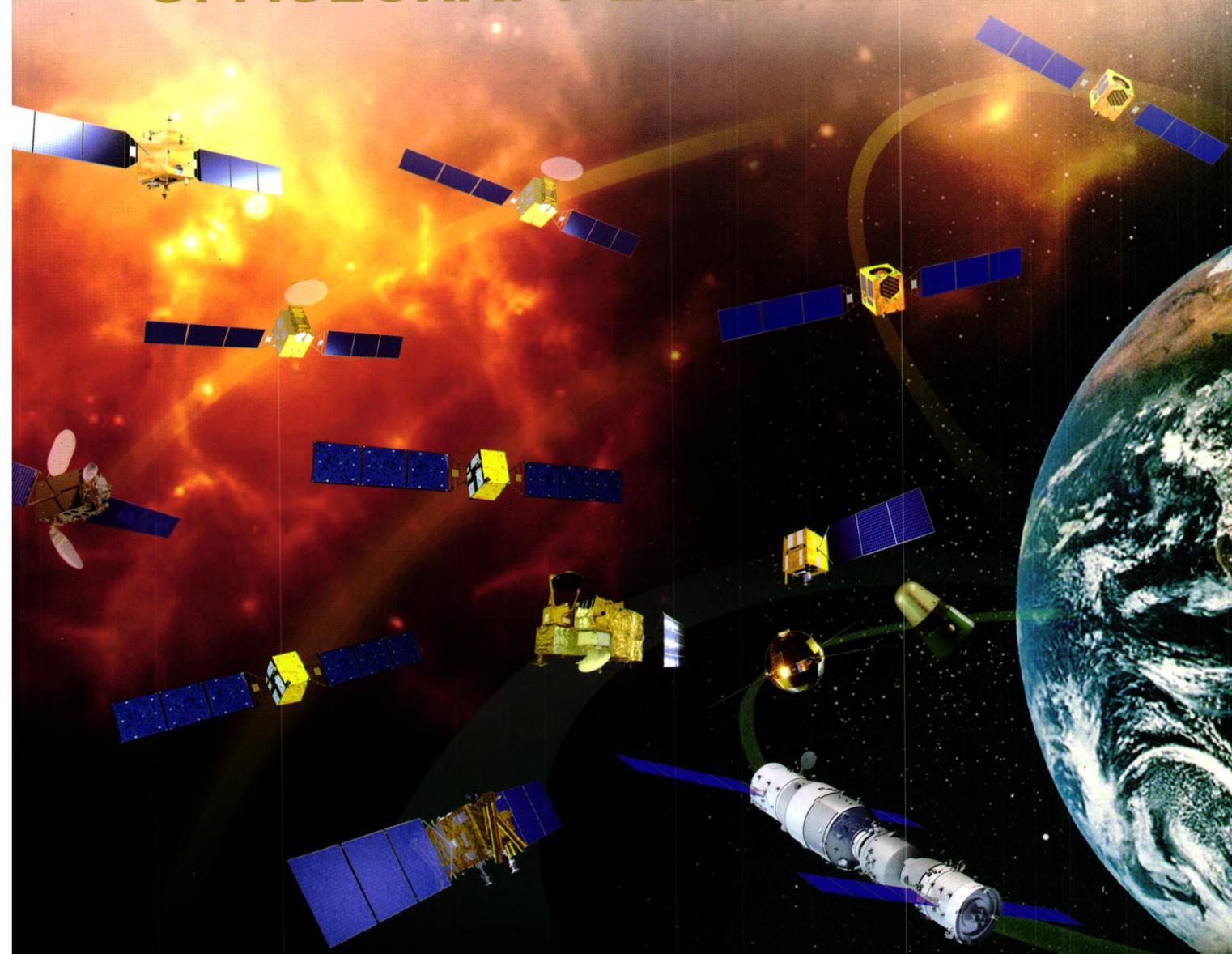
ISSN 1673-8748

CN 11-5574/V

CODEN HGAOAR

航天器工程

SPACECRAFT ENGINEERING



No. 2 VOL.22
2013



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

中国航天

中国宇航学会系统工程与项目管理专业委员会

目 次

专家特约稿

- 放射性同位素热源/电源在航天任务中的应用 吴伟仁 王倩 任保国 等(1)
航天软实力、国际化与航天强国的概念 朱毅麟(7)

研究与设计

- 中高轨道卫星离轨参数研究 周静 杨慧 王俐云(11)
小脉冲约束下的近圆轨道控制方法研究 黄美丽 罗渠 赵峭(17)
天基快速响应体系概念研究 赵良玉 贺亮(21)
基于 STK 的星敏感器在轨视场仿真分析 李晓云 杜伟 刘付强 等(27)
大型空间站气闸舱气体复用技术研究 曹军 卜碧碧 杨晓林 等(32)
基于 IRI 模型的卫星环境仿真方法研究 朱兴鸿 张伟 袁仕耿(40)
空间绕飞航天器间电磁兼容仿真分析方法 刘岩 郑伟 孙犇 等(45)
包带式星箭解锁装置预紧力影响因素分析 张文明 李委托(50)
敏捷型遥感卫星相机热防护门应用研究 窦强 李劲东(55)
航天器组合体能量平衡分析系统设计及应用 任筱强 王鹏鹏(60)
航天器供配电分系统电弧短路故障及其防护 冯伟泉 韩国经 刘业楠 等(65)
一种星载开关分流调节系统研究 崔波 曾毅 马亮(71)
潜通路分析技术在星载综合电子系统中的应用 于敏芳 张明哲 裴楠(77)
航天服自动流量调节阀设计 王文正 夏辉 张海涛 等(82)

发展战略与情报研究

- 欧洲 SILEX 计划及后续空间激光通信技术发展 郭永富 王虎妹(88)
深空探测激光通信技术发展研究 罗建将 李洪祚 唐雁峰 等(94)
GPS 卫星光压摄动建模发展与启示 陈秋丽 陈忠贵 王海红(98)

测试与试验

- 小卫星测控的模块化自动测试系统构建 付伟达 张士峰 张锐 等(104)
锡-铅共晶焊料与镀金层焊点的失效机理研究 王晓明 范燕平(108)
试验电缆发热对热设计验证的影响分析 彭方汉 王甜甜 耿利寅 等(113)

信息简讯及其他

- 动态新闻 (16, 26, 49, 118)
科技成果 (54, 70, 76, 87, 121)
发射短讯 (93, 112, 123)

封一:蓬勃发展的中国航天

封二:美国“界面区成像光谱仪”(IRIS)太阳观测卫星

封三:中国科技核心期刊证书

封四:第五届编委会组成员名单

期刊基本参数:CN 11-5574/V * 1992 * b * 16 * 126 * zh * P * ￥25.00 * 4500 * 22 * 2013-04

SPACECRAFT ENGINEERING

Vol. 22 No. 2 (Sum 99) 2013

CONTENTS

Special Papers of Expert

- Application of RHU/RTG in Space Missions WU Weiren, WANG Qian, REN Baoguo, et al. (1)
Space Soft Strength, Internationalization and Leading Power ZHU Yilin(7)

Research and Design

- Study on Deorbit Elements of Medium Earth Orbit Satellites ZHOU Jing, YANG Hui, WANG Liyun(11)
Research on Control Method for Near Circular Orbit Under Restrict of Small Pulse HUANG Meili, LUO Qu, ZHAO Qiao(17)
Concept Research on Space-based Operationally Responsive System ZHAO Liangyu, HE Liang(21)
Simulation Analysis on View Field of Star Sensor Based on STK LI Xiaoyun, DU Wei, LIU Fuqiang, et al. (27)
Preliminary Study on Large-size Space Station Airlock Gas Recovery Technology CAO Jun, BU Junjun, YANG Xiaolin, et al. (32)
Analysis Method of Satellite Environment Simulation Based on IRI Model ZHU Xinghong, ZHANG Wei, YUAN Shigeng(40)
Simulation Approach of Electromagnetic Compatibility Between Fly-around Spacecraft LIU Yan, ZHENG Wei, SUN Ben, et al. (45)
Research on Influencing Factor on V-clamp Band Preload ZHANG Wenming, LI Weituo(50)
Research on Thermal Door of Agile Remote Sensing Satellite Camera DOU Qiang, LI Jindong(55)
Design and Implementation of Energy Balance Analysis System for Spacecraft Combination REN Xiaoqiang, WANG Pengpeng(60)
Spacecraft EPDS Arc Short Circuit Failure and Prevention FENG Weiquan, HAN Guojing, LIU Yenan, et al. (65)
Research on Switch Shunt Regulator System in Spacecraft CUI Bo, ZENG Yi, MA Liang(71)
Application of Sneak Circuit Analysis Technique in Spacecraft Integrated Electronic System YU Minfang, ZHANG Mingzhe, PEI Nan(77)
Design of Automatic Flow Regulator Valve for Spacesuit WANG Wenzheng, XIA Hui, ZHANG Haitao, et al. (82)

Research of Strategy and Information

- Survey on SILEX and Subsequent Development of Space Laser Communication in Europe GUO Yongfu, WANG Humei(88)
Research on Laser Communication Technology Development for Deep Space Exploration LUO Jianjiang, LI Hongzuo, TANG Yanfeng, et al. (94)
Modeling and Analysis of Solar Radiation Pressure for GPS Satellites CHEN Qiuli, CHEN Zhonggui, WANG Haihong(98)

Test and Experiment

- Construction of Modular Automatic Test Systems for Small Satellite TT&C FU Weida, ZHANG Shifeng, ZHANG Rui, et al. (104)
Solder Joints Failure Mechanisms Research of Sn-Pb Eutectic Soldering on Gold Plated Surface WANG Xiaoming, FAN Yanping(108)
Analysis of Impact of Electric Cable Heat on Thermal Design Test PENG Fanghan, WANG Tiantian, GENG Liyin, et al. (113)