

中国科技核心期刊

中国科学引文数据库来源期刊

教育部航天学科评估来源期刊

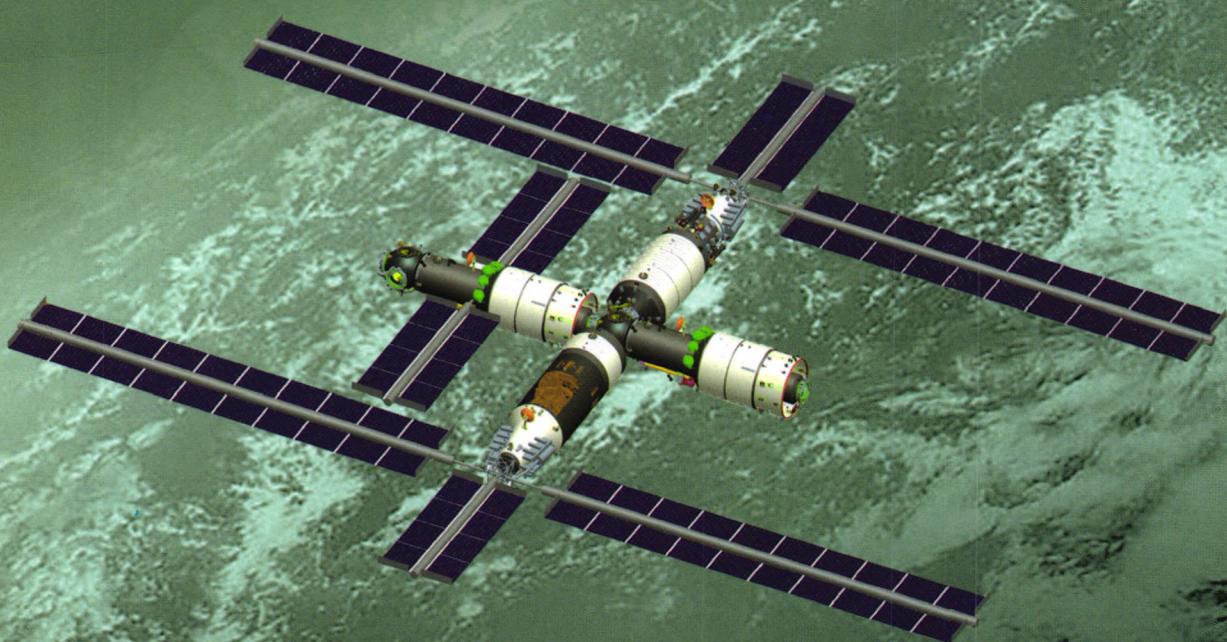
ISSN 1674-5825 CN 11-5008/V

载人航天

MANNED SPACEFLIGHT

2013•1 双月刊

第19卷（总第51期）



中国载人航天工程办公室 主办

China Manned Space Agency

目 次

工程技术

- 我国新一代中型运载火箭的发展展望 范瑞祥,容 易(1)
遥操作交会中时延影响的仿真试验研究 周剑勇,伍小君,周岳蛟,等(5)
填充式防护结构填充层撞击特性研究 闫 军,郑世贵(10)
基于点热流的红外加热笼热计算 王刘杰,黄伟芬,徐水红,等(15)
变轨期间空间站尾部对接机构热分析 李 鹏(21)
手控交会对接操作图形页面工效学研究 李 洁,刘皓挺,黄伟芬,等(27)
LSQ-IKE: 一种轻量级空间网络密钥交换协议 陈爱国,林 伟,罗光春,等(32)
交会对接地面导引与自主导引的切换约束 尤 岳,林西强,王 华,等(40)
多传感器光电经纬仪跟踪误差修正方法 柴 敏,陈 宁,林海晨,等(47)
风对航天发射塔展开合拢过程的影响分析 叶茂伟,贾立德,郑永煌,等(52)

基础研究

- 基于红外技术的气液两相流空隙率测量技术研究 何 峰,颜志红,谢贵久,等(58)
太空养心丸对模拟失重大鼠心血管系统的调节作用 范全春,李勇枝,高建义,等(64)
密闭环境中人体代谢微量污染物的释放行为研究 郭莉华,徐国鑫,何新星(71)
磁性液体阻尼减振器的设计与试验研究 丁 一,李德才,王庆雷(77)
中长期飞行对人体超重耐力的影响及防护 吴 萍,吴 斌,黄伟芬,等(81)

成果应用

- 大型空间天线在轨装配技术 李团结,马小飞,华 岳,等(86)

动态

- 2012年国外载人航天发展综合分析 王岩松,张 峰,张智慧,等(91)
国际空间站机器人R2将用于执行危险任务 (31)
印度火星任务预计2013年10月实施 (39)
2013年国外值得关注的载人航天任务 (46)
周建平总师获“全国优秀科技工作者”称号 (51)
2013年欧洲航天局的主要任务 (63)
NASA“圣杯”月球探测任务圆满结束 (70)
“好奇”号完成岩石钻探前期工作 (76)
2012年NASA的主要成就 (85)
空间站实验显示没有重力植物仍能正常生长 (90)
比格罗航天公司为国际空间站提供可充气式太空舱 (96)

期刊基本参数:CN 11-5008/V * 2003 * b * 16 * 96 * zh * P * ¥20.00 * 2000 * 17 * 2013-01

MANNED SPACEFLIGHT

Vol.19 No.1 (Sum 51) 2013

CONTENTS

ENGINEERING TECHNOLOGY

- The Evolution Prospect of China's Medium Launch Vehicle FAN Ruixiang,RONG Yi(1)
Research on the Effects of Time Delay in Teleoperation Rendezvous
..... ZHOU Jianyong,WU Xiaojun,ZHOU Yuejiao,et al(5)
A Research on Middle Layer Impact Characteristic of Stuffed Whipple Shields YAN Jun,ZHENG Shigui(10)
Thermal Computation of Infrared Heating Cage Based on Dots' Heat Flow
..... WANG Liujie,HUANG Weifen,XU Shuihong,et al(15)
Thermal Analysis of Docking Mechanism Mounted at the End of Space Station during Orbit Transfer
..... LI Peng(21)
Ergonomics Research of Graphic Page in Manned Control Rendezvous & Docking
..... LI Jie,LIU Haotong,HUANG Weifen,et al(27)
LSQ-IKE: A Lightweight Space Key Exchange Protocol ... CHEN Aiguo,LIN Wei,LUO Guangchun,et al(32)
A Switching Restriction for Rendezvous & Docking Phasing and Homing
..... YOU Yue,LIN Xiqiang,WANG Hua,et al(40)
Tracking Error Correcting Method of Multi-Sensor Photoelectric Theodolite
..... CHAI Min,CHEN Ning,LIN Haichen,et al(47)
Effect of Wind on the Openning and Closing Process of the Launching Tower
..... YE Maowei,JIA Lide,ZHENG Yonghuang,et al(52)

BASIC RESEARCH

- Reseach on Measuring of the Void Fraction of Gas-Liquid Two Phase Based on Infrared Technology
..... HE Feng,YAN Zhihong,XIE Guijiu,et al(58)
Effects of Taikong Yangxinwan on the Functions of Cardiovascular in Rat under Simulated Weightlessness
..... FAN Quanchun,LI Yongzhi,GAO Jianyi,et al(64)
Experimental Study on Trace Chemical Contaminant Generation Rates of Human Metabolism in Closed Cabin
..... GUO Lihua,XU Guoxin,HE Xinxing(71)
The Design and Experimental Study of the Magnetic Fluid Damper
..... DING Yi,LI Decai,WANG Qinglei(77)
The Influence and Protection of Mid-Long-Term Flight on Human +Gx Endurance
..... WU Ping,WU Bin,HUANG Weifen,et al(81)

PRODUCTION APPLICATION

- On-Orbit Assembly Technology of Large Space Antennas LI Tuanjie,MA Xiaofei,HUA Yue,et al(86)

DYNAMIC NOTES

- A Comprehensive Analysis on the Development of Worldwide Manned Spaceflight in 2012
..... WANG Yansong,ZHANG Feng,ZHANG Zhihui,et al(91)