

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

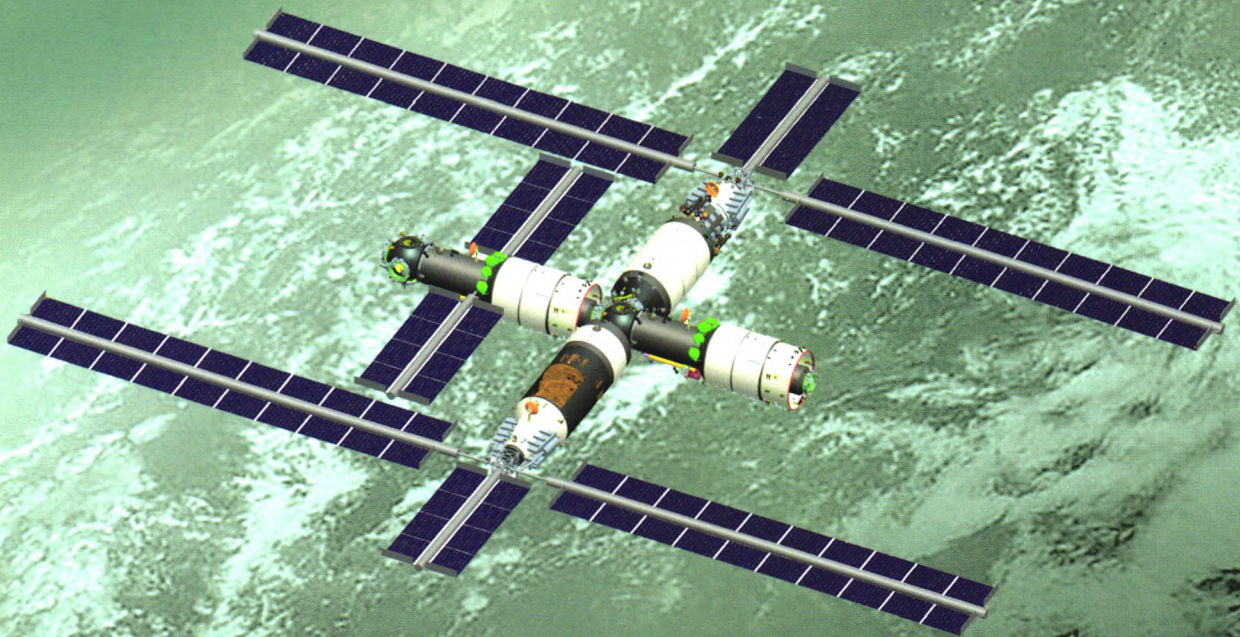
ISSN 1674-5825 CN 11-5008/V

# 载人航天

*MANNED SPACEFLIGHT*

2013•2 双月刊

第19卷 (总第52期)



中国载人航天工程办公室 主办

China Manned Space Agency

## 目 次

### 高端论坛

我国空间站工程总体构想 ..... 周建平(1)

### 工程技术

运载火箭冗余设计中的同步控制技术 ..... 宋征宇(11)

基于信息融合的航天发射风险管理 ..... 陆晋荣,董学军,信 聪(17)

神舟九号热控设计及在轨工作评价 ..... 于新刚,黄家荣,张 立,等(25)

基于时延预测的空间遥操作系统广义预测控制 ..... 杨艳华,阳方平,李洪谊,等(30)

微生物控制—我国空间站面临的新挑战 ..... 杨 宏,侯永青,张兰涛(38)

通用 1553B 信号模拟源软件架构设计 ..... 黄连兵,李鸿飞,田国亮,等(47)

近圆低轨道控制量简易计算方法 ..... 李英良,林西强,谭 炜,等(52)

空间机器人抓捕未知目标的动力学参数辨识 ..... 阳方平,陈 鹏,王雪竹,等(56)

无拖曳控制技术及其应用 ..... 胡 明,李洪银,周泽兵(61)

### 基础研究

基于神经网络方法的  $K_p$  预报模型 ..... 刘 杨,罗冰显,刘四清,等(70)

稀薄气体自由分子流到连续流跨流域气动力热绕流统一算法研究  
..... 李志辉,彭傲平,吴俊林,等(81)

基于 W-Bayesian 的空间站可更换单元寿命预测方法 ..... 李 健(92)

### 动 态

天宫二号或将与天宫一号同时运行 ..... (80)

# MANNED SPACEFLIGHT

Vol.19 No.2 (Sum 52) 2013

---

## CONTENTS

### TOP FORUM

Chinese Space Station Project Overall Vision ..... ZHOU Jianping(1)

### ENGINEERING TECHNOLOGY

The Synchronization Control Technology in Launch Vehicle Redundant Design ..... SONG Zhengyu(11)

Research on Risk Management Methods of Spacecraft Launch ... LU Jinrong, DONG Xuejun, XIN Cong(17)

Thermal Design and On-orbit Performance Evaluation of Shenzhou 9 Spaceship  
..... YU Xingang, HUANG Jiarong, ZHANG Li, et al(25)

Generalized Predictive Control for Space Teleoperation Systems Based on Time Delay Prediction  
..... YANG Yanhua, YANG Fangping, LI Hongyi, et al(30)

Microbe Control—A New Challenge to Faced by Chinese Space Station  
..... YANG Hong, HOU Yongqing, ZHANG Lantao(38)

Universal Design of 1553B Signal Simulator Software Matrix  
..... HUANG Lianbing, LI Hongfei, TIAN Guoliang, et al(47)

A Simple Approach for Calculating Near Circular LEO Orbit Control Consumption  
..... LI Yingliang, LIN Xiqiang, TAN Wei, et al(52)

Dynamics Parameters Identification in Space Robot Capturing Unknown Target  
..... YANG Fangping, CHEN Peng, WANG Xuezhu, et al(56)

Drag-free Control Technology and Its Applications ..... HU Ming, LI Hongyin, ZHOU Zehong(61)

### BASIC RESEARCH

Kp Forecast Models Based on Neural Networks ..... LIU Yang, LUO Bingxian, LIU Siqing, et al(70)

Gas-Kinetic Unified Algorithm for Aerothermodynamics from Free-Molecular Flow to Continuum Regime  
..... LI Zhihui, PENG Aoping, WU Junlin, et al(81)

The W-Bayesian Methodology to Predict the Life of ORU on Space Station ..... LI Jian(92)