

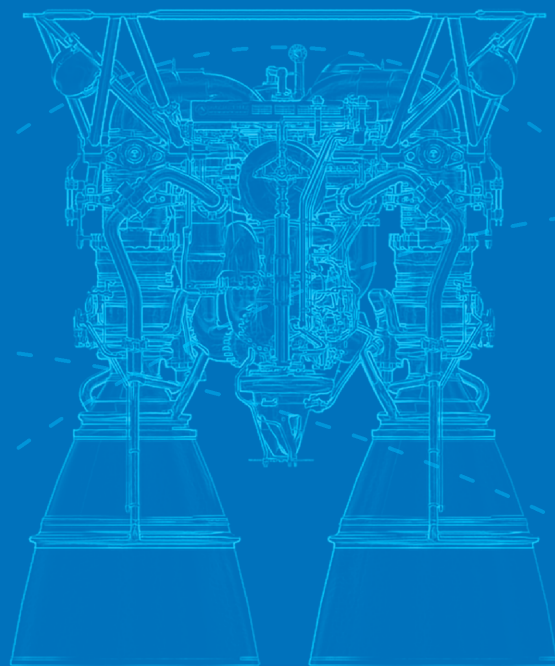
CA、SA、AJ收录
中国科技核心期刊

ISSN 1672-9374
CN 61-1436/V
CODEN HTUUAW

Huo Jian Tui Jin

火箭推进

JOURNAL OF ROCKET PROPULSION



4

2022 Vol.48 No.4

2022年第48卷 第4期



航天推进技术研究院
中国宇航学会液体火箭推进专业委员会

火箭推进
二〇二二年
第四十八卷
第四期

火箭推进

(双月刊)

2022年8月

第48卷 第4期

目 次

- 氢氧发动机非均匀圆孔头部气膜冷却数值模拟…………… 王太平,孙 冰,薛立鹏,刘 迪,李 林(1)
- 离心式喷嘴一次破碎与二次雾化的数值模拟…………… 徐 文,高新妮,胡保林,杨建文,杨 斌,王 莹(13)
- 固体火箭发动机含径向缺陷喷管数值仿真分析…………… 武 越,刘 洋,倪 铮,王尚春(21)
- 燃烧组件时域分布参数系统动力学模型 …………… 李元启,赵晓慧,陈宏玉,刘红军,刘 上(29)
- 气氧/气甲烷火炬式电点火器燃烧仿真与热试…………… 张 锋,于 涵,尚 帅,胡洪波,连俊恺(36)
- 姿轨控发动机开机充填和关机传热特性…………… 黄 舰,林庆国(43)
- 液体火箭发动机多层嵌套钎焊铄槽式换热器传热模型 …… 刘军彦,王 玫,田雅洁,杨永强,霍世慧(51)
- 空间站核心舱轨控机组热设计及飞行验证 …………… 陈阳春,李世恭,胡承云(59)
- 增强 S 形波纹管内压稳定性分析方法 …………… 霍世慧,许红卫,朱卫平,袁 喆(66)
- 某减压阀连接结构动态冲击模拟分析研究…………… 薛 杰,张允涛,王 珺,李 锋(72)
- 减压阀球头磨损故障分析及改进…………… 徐登伟,朱建国,罗大亮,曾维亮(81)
- 真空微弧推进系统试验及在轨测试
…………… 赵 杨,邓永锋,魏建国,方吉汉,谷振宇,杨炜平,韩先伟,谭 畅,周伟静(88)

期刊基本参数:CN 61-1436/V * 1975 * b * A4 * 98 * zh * P * ¥20.00 * 800 * 12 * 2022-08

责任编辑:马 杰 英文审校:马 元 严 宇

JOURNAL OF ROCKET PROPULSION

(Bimonthly)

Aug. 2022

Vol. 48 No. 4

CONTENTS

Numerical simulation of non-uniform circular-hole film cooling at the near-injection region of hydrogen/oxygen rocket engine	WANG Taiping, SUN Bing, XUE Lipeng, LIU Di, LI Lin(1)
Numerical simulation of primary breakup and secondary atomization for centrifugal nozzle	XU Wen, GAO Xinni, HU Baolin, YANG Jianwen, YANG Bin, WANG Ying(13)
Numerical simulation and analysis of nozzle with radial defect in solid rocket motor	WU Yue, LIU Yang, NI Zheng, WANG Shangchun(21)
Time domain distributed parameter system dynamic model of combustion components	LI Yuanqi, ZHAO Xiaohui, CHEN Hongyu, LIU Hongjun, LIU Shang(29)
Combustion simulation and hot-fire test of GOX/GCH ₄ spark torch igniter	ZHANG Feng, YU Han, SHANG Shuai, HU Hongbo, LIAN Junkai(36)
Start-up filling process and heat transfer characteristics of shutdown in attitude and orbit control engine	HUANG Jian, LIN Qingguo(43)
Heat transfer model of multi-layer brazed milling groove heat exchanger for liquid rocket engine	LIU Junyan, WANG Mei, TIAN Yajie, YANG Yongqiang, HUO Shihui(51)
Thermal design and flight verification of orbit control unit in core cabin of space station	CHEN Yangchun, LI Shigong, HU Chengyun(59)
Buckling of the reinforced S-shaped bellows under internal pressure	HUO Shihui, XU Hongwei, ZHU Weiping, YUAN Zhe(66)
Analysis on dynamic impact simulation of the connection structure of a pressure reducing valve(PRV)	XUE Jie, ZHANG Yuntao, WANG Jun, LI Feng(72)
Failure analysis and improvement of the ball-end wear for pressure reducing valve	XU Dengwei, ZHU Jianguo, LUO Daliang, ZENG Weiliang(81)
Experimental study on vacuum micro-arc thruster and on-orbit test	ZHAO Yang, DENG Yongfeng, WEI Jianguo, FANG Jihan, GU Zhenyu, YANG Weiping, HAN Xianwei, TAN Chang, ZHOU Weijing(88)