



QK1945724

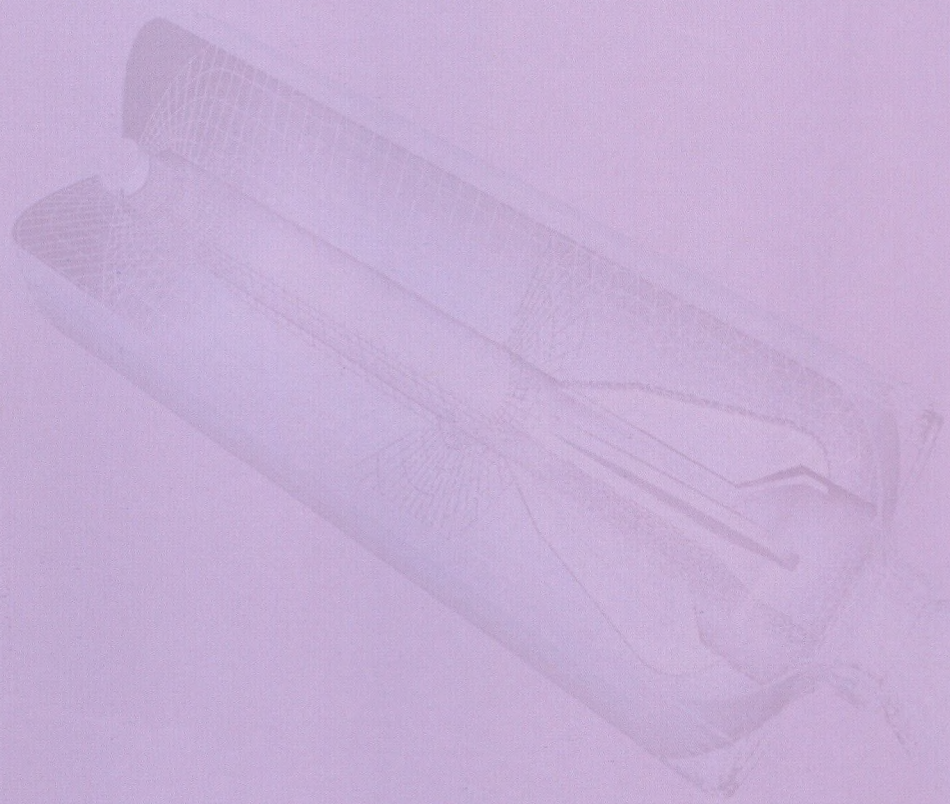
SA、CA、AJ、JST、CSA 收录
中国科技核心期刊、中文核心期刊
中国科学引文数据库来源期刊（核心库）

ISSN 1006-2793
CN 61-1176/V
CODEN GHJIFL

GUTI HUOJIAN JISHU

固体火箭技术

JOURNAL OF SOLID ROCKET TECHNOLOGY



ISSN 1006-2793



10>

9 771006 279196

中国航天科技集团公司第四研究院
中国宇航学会固体推进专业委员会

主办

5

2019

第42卷 第5期 2019年10月
Vol.42 No.5 Oct. 2019

固体火箭技术

2019年10月 第5期

第42卷 总第194期

目次

推进与动力

- 超音速分离线喷管研究进展 赵康,王周成,张飞,刘元敏,李耿,董新刚(553)
- 前台阶内型面对固体燃料冲压发动机燃烧性能的影响 苏莹莉,陈雄,李唯暄,邱爽(559)
- 固冲发动机补燃室温度场及热应力分析 郑凯斌,郭荣春,李岩芳,平丽(567)
- 粉末燃料的沉降速度和最小流化速度分析 霍东兴,何俊卿,马娟娟(571)
- 固体火箭发动机加压固化理论及仿真研究 刘仔,权恩,褚佑彪,靳瑞斌,任萍,陈林泉(576)
- 端燃药柱药面点火引燃过程试验 吴敏,王小波,何君,王文博,占明明(580)

含能材料

- 碳硼烷衍生物的合成与应用进展 陈浩楠,王锐,肖金武,刘卫东,王园园,张先瑞(585)
- HMX对固体推进剂在强烈冲击条件下反应特性的影响
..... 李文海,张杰凡,徐森,刘大斌,李苗苗,李辉,田曜恺(591)
- HTPE推进剂慢速烤燃及其热分解特性 李军强,樊学忠,唐秋凡,李吉祯,王国强,任晓宁,梅智涛(597)
- 包覆高氯酸铵对丁羟推进剂慢速烤燃特性的影响 胡大双,赵孝彬,李军(604)
- 基于十二烷基苯磺酸固化季戊四醇丙烯酸树脂的粘结体系流变特征及反应动力学研究
..... 邹德荣,刘慧慧,刘绪望,鄢柳柳(609)
- 典型含能材料压延塑化过程模拟分析 彭昭宇,薛平,宋秀铎,张军,贾明印(615)

先进材料制造

- 力热联合载荷下碳纤维缠绕壳体轴压稳定性分析 栗永峰,周伟勇,杜鹏程,张磊(622)
- 复合材料壳体固化成型过程残余应力和形变分析 梁群,冯喜平(628)
- C/C-SiC的高温裂解温度对C/C-SiC-ZrC复合材料制备及性能的影响
..... 王玲玲,王坤杰,虎琳,闫联生,肖春(635)
- EPDM绝热层组分对硫化胶中残留硬脂酸含量的影响 陈馨,何永祝,周俊,王明超,陈雯(642)
- Ag/Ni@SiO₂/环氧树脂电磁屏蔽涂层的制备及性能研究 陈珂鑫,梁晓东,李强,马尧(648)

火箭总体

- 基于CFD的两级气动直接力控制阀静态特性 刘群,杨绪钊,宋显成,刘慧(654)
- 发射筒/固体发动机复合结构内部温度场随环境温度的变化规律
..... 项则梁,李剑,艾春安,王学仁,刘凯旋(664)
- AR模型在火箭发动机遥测数据中的应用 何志勇,张志峰,王珺(673)

[期刊基本参数]:CN61-1176/V * 1978 * b * A4 * 128 * zh * P * ¥40.00 * 1000 * 20 * 2019-10

JOURNAL OF SOLID ROCKET TECHNOLOGY

Oct.2019 No.5

Vol.42 Sum No.194

CONTENTS

PROPULSION AND POWER

Advances in supersonic splitline nozzle

..... ZHAO Kang, WANG Zhoucheng, ZHANG Fei, LIU Yuanmin, LI Geng, DONG Xingang (553)

Influence of the front step type on the combustion performance of solid fuel ramjet

..... SU Yingli, CHEN Xiong, LI Weixuan, QIU Shuang (559)

Temperature field and thermal stress analysis of afterburner in the ducted rocket

..... ZHENG Kaibin, GUO Rongchun, LI Yanfang, PING Li (567)

Analysis of terminal velocity and minimum fluidization velocity of powdered fuel HUO Dongxing, HE Junqing, MA Juanjuan (571)

Theoretical and simulation research on pressure cure of solid rocket motor

..... LIU Zai, QUAN En, CHU Youbiao, JIN Ruibin, REN Ping, CHEN Linqun (576)

Experiment on surface ignition process of the end-burning grains

..... WU Min, WANG Xiaobo, HE Jun, WANG Wenbo, ZHAN Mingming (580)

ENERGETIC MATERIALS

Recent progress on synthesis and application of carborane derivatives

..... CHEN Haonan, WANG Rui, XIAO Jinwu, LIU Weidong, WANG Yuanyuan, ZHANG Xianrui (585)

Effect of HMX on the reaction characteristics of solid propellants under strong impact conditions

..... LI Wenhai, ZHANG Jiefan, XU Sen, LIU Dabin, LI Miaomiao, LI Hui, TIAN Yaokai (591)

Slow cook-off behavior and thermal decomposition characteristics of HTPE propellants

..... LI Junqiang, FAN Xuezhong, TANG Qiufan, LI Jizhen, WANG Guoqiang, REN Xiaoning, MEI Zhitao (597)

Effect of coated ammonium perchlorate on slow cook-off responses of HTPB propellant HU Dashuang, ZHAO Xiaobin, LI Jun (604)

Rheology property and curing kinetics of pentaerythritol acrolein resin cured by dodecylbenzenesulfonic acid

..... ZOU Derong, LIU Huihui, LIU Xuwang, YAN Liuliu (609)

Simulation for plasticization process of typical energetic materials

..... PENG Zhaoyu, XUE Ping, SONG Xiuduo, ZHANG Jun, JIA Mingyin (615)

ADVANCED MATERIALS MANUFACTURING

Analysis of axial compression stability of carbon fiber composite shell at heat combined loading conditions

..... LI Yongfeng, ZHOU Weiyong, DU Pengcheng, ZHANG Lei (622)

Residual stress and structural distortion analysis for the curing process of SRM composite case LIANG Qun, FENG Xiping (628)

Effect of pyrolysis temperature of C/C-SiC on preparation and properties of the C/C-SiC-ZrC composites

..... WANG Lingling, WANG Kunjie, HU Lin, YAN Liansheng, XIAO Chun (635)

Effect of raw materials in EPDM insulation on residual stearic acid content in sulfide film

..... CHEN Xin, HE Yongzhu, ZHOU Jun, WANG Mingchao, CHEN Wen (642)

Preparation and properties of Ag/Ni@SiO₂/EP electromagnetic shielding coating

..... CHEN Kexin, LIANG Xiaodong, LI Qiang, MA Yao (648)

ROCKET SYSTEM

Static characteristic of two-stage aerodynamic direct-force control valve based on CFD

..... LIU Qun, YANG Xuzhao, SONG Xiancheng, LIU Hui (654)

Dependence of temperature field inside the composite structure of the launcher/solid rocket motor on the ambient temperature

..... XU Zeliang, LI Jian, AI Chunan, WANG Xueren, LIU Kaixuan (664)

Application of AR model to the telemetering signal of rocket engines HE Zhiyong, ZHANG Zhifeng, WANG Jun (673)

责任编辑 刘红利
英文审核 严启龙



征订启事

固体火箭技术

JOURNAL OF SOLID ROCKET TECHNOLOGY

ISSN 1006-2793

CN 61-1176/V

CODEN GHJIFL

《固体火箭技术》于1978年创刊，国内外公开发行人。本刊是由中国航天科技集团有限公司主管，中国航天科技集团有限公司第四研究院（航天动力技术研究院）与中国宇航学会固体推进专业委员会主办的学术期刊。本刊以展示我国固体火箭技术的研究成果和应用水平，促进学术交流和发展为办刊宗旨。本刊主要刊登火箭、导弹、运载器、航天器及其固体动力装置相关专业领域的理论研究、设计、试验、制造工艺和使用方面的学术论文、研究报告、文献综述以及该技术在民用产业中应用的文章。设立了推进与动力、含能材料、先进材料制造、火箭总体四个栏目。《固体火箭技术》的读者主要为航天、航空、兵器工业领域中从事相关专业研究的科研院所技术人员、高校师生以及科研管理人员。

本刊已被中文核心期刊（《中文核心期刊要目总览》）、中国科技论文统计源刊（中国科技核心期刊）、中国科学引文数据库核心库（中科院CSCD）、RCCSE中国核心学术期刊、中国核心期刊（遴选）数据库（万方-数字化期刊群）、中国期刊全文数据库（CJFD）、中文科技期刊数据库(VIP)以及美国化学文摘（CA）、英国科学文摘（SA）、日本科学技术振兴机构数据库（JST）、俄罗斯文摘杂志（AJ）等十几种国内外权威数据库检索系统收录。

《固体火箭技术》为双月刊，定价40.00元/期，全年总价240.00元。本刊参加了天津市大寺泉全国非邮发联合征订，订阅单位或个人可登陆<http://www.lhzd.com>网站查询，或与本刊编辑部直接联系订购。

联系电话：（029）83603254；传真：（029）83603315。

固体火箭技术

（双月刊,1978年创刊）

第42卷第5期(总第194期)

2019年10月

JOURNAL OF SOLID ROCKET TECHNOLOGY (JSRT)

(Bimonthly, Initiated in 1978)

Vol. 42 No. 5(Sum No. 194)

Oct. 2019

主管单位 中国航天科技集团公司

主办单位 中国航天科技集团公司第四研究院
中国宇航学会固体推进专业委员会

主 编 何晓兴

编辑出版 《固体火箭技术》编辑部

电 话 (029)83603254

传 真 (029)83603315

网 址 <http://pub.gthjjs.com>

印 刷 陕西海丰印刷有限公司

国内发行 《固体火箭技术》编辑部
(西安市120信箱,710025)

国外发行 中国出版对外贸易总公司
(北京782信箱,100011)

Competent Authorities:

China Aerospace Science and Technology Corporation(CASC)

Cosponsored by the Fourth Academy of CASC and the Solid Rocket
Propulsion Committee of Chinese Society of Astronautics

Chief Editor: HE Xiaoxing

Edited and Published by the Editorial Dept. of JSRT

Tel: 0086-29-83603254

Fax: 0086-29-83603315

E-mail: gthjjs@163.com

Printed by Shaanxi HaiFeng Printing Co.,LTD

Distributors: The Editorial Dept. of JSRT (Domestic)

(P. O. Box 120,Xi'an,China,710025)

China National Publishing Industry Trading Corporation

(Abroad) (P. O. Box 782,Beijing,China,100011)

刊号: ISSN 1006-2793
CN 61-1176/V

广告经营许可证号: 6101004001844

国内定价: 40.00元