

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 航空航天 >> 新型高能燃料GAP/B燃烧机理研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

新型高能燃料GAP/B燃烧机理研究

关键词: 燃烧机理 GAP推进剂 固体推进剂

所属年份: 2004

成果类型: 基础理论

所处阶段:

成果体现形式: 论文

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学技术大学

成果摘要:

新型GAP推进剂是兼备高能量密度、低特征信号和低敏感性三大优点的高能火箭燃料;硼粉是“高能”和“无烟化”推进剂首选的金属添加剂。若将硼粉成功地应用于GAP推进剂中,有可能使体系能量进一步提高。该项目采用多种实验技术,首先研究适宜于在GAP推进剂中使用的硼粉表面处理,并采用CCD图像采集研究不同组分对推进剂火焰结构及燃烧表面特性的影响,测定不同压强下的燃速与压强指数;用SEM研究熄火表面的结构特征;用多种热分析技术研究主要组分的热分解机理;还用量子化学计算方法研究硼粉在推进剂中的燃烧反应过程。在多种实验研究的基础上,从理论上探讨GAP/B推进剂特有的燃烧机理和燃烧反应动力学过程,综合多种因素利弊影响,为配方研制提供实验依据和理论指导。

成果完成人: 李疏芬;王基镛;柯燕雄;曾文茹;江治;王天放;孙运兰;潘翔;刘畅;崔恺;王仲;李江

[完整信息](#)

行业资讯

LS-810D航空蓄电池起动车

采用粘接技术预防涡喷六发动...

机场助航灯光及控制系统

防止涡轮螺旋桨发动机过热对...

PMOS剂量计的研究与空间应用

航空发动机高精度螺旋伞齿轮国...

偏二甲胍发黄变质机理及其光...

TCW-332大型客机蒙皮修补漆

卫星用半导体探测器

宇航半导体器件的单粒子效应研究

成果交流

推荐成果

- [直升机用高精度CR17NI7不锈钢...](#) 04-23
- [首都国际机场西跑道基层注浆...](#) 04-23
- [航空发动机高温防护涂层的设...](#) 04-23
- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [挤压油膜阻尼器的热平衡分析...](#) 04-23
- [民航飞机碳/碳复合材料刹车盘...](#) 04-23
- [碳/碳复合材料飞机刹车盘深度...](#) 04-23
- [歼八B飞机高原救生系统综合性...](#) 04-23
- [基于总线桥协议的可扩展并行...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题

国家科技成果网

京ICP备07013945号