

# 基于凹腔火焰稳定器的亚燃冲压发动机点火性能研

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年04期 页码: 1593-1598 栏目: 推进技术与动力 出版日期: 2009-06-30

Title: -

作者: [李庆](#); [潘余](#); [李清廉](#); [王振国](#)  
国防科技大学航天与材料工程学院, 长沙 410073

Author(s): -

关键词: [冲压发动机](#); [凹腔](#); [点火](#); [喷注方式](#); [喉部面积](#)

Keywords: -

分类号: V235 213

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.00.047

摘要: 通过碳氢燃料亚燃冲压发动机直连式试验, 对凹腔火焰稳定器的点火性能进行了初步研究。试验分别在高能火花塞及氢气引导火焰两种情况下成功实现了可靠点火。结果表明, 基于凹腔火焰稳定技术的亚燃冲压发动机的点火性能与燃料喷注压降及喷注方式密切相关。在壁面喷注燃料的方式下, 发动机容易实现可靠点火, 而在中心喷注燃料的情况下, 发动机很难被点燃。此外, 试验还发现, 发动机的喉部尺寸对采用这类结构的亚燃冲压发动机凹腔内的压力影响较小, 因此, 喉部尺寸的变化对其点火性能的影响也较小。

Abstract: -

## 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008 06 24;  
\ 修回日期: 2009 02 24

更新日期/Last Update: 2009-07-01

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(876KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 150

[全文下载/Downloads](#) 99

[评论/Comments](#)