

## MLI碎片防护能力增强措施对隔热性能的影响 (PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年01期 页码: 259-263 栏目: 其他 出版日期: 2010-01-15

Title: -

作者: [韩海鹰 1](#); [黄家荣 1](#); [程文龙 2](#); [李辉 2](#)

1.中国空间技术研究院总体设计部, 北京 100086; 2.中国科学技术大学热科学与能源工程系, 合肥 230027

Author(s): -

关键词: [多层组件](#); [碎片防护能力](#); [隔热性能](#); [试验测试](#); [数值仿真](#)

Keywords: -

分类号: V423.7; V476

DOI: 10.3873/j.issn.1000-1328.2010.01.043

摘要: 从原理上、实验测试和理论建模三个角度分析了MLI碎片防护增强措施对MLI隔热性能的影响。研究表明, 在一定范围内增加MLI单元数、添加增强性材料、增加反射屏之间距离的措施均不会明显改变MLI的隔热性能, 真空状态下20单元MLI隔离物的接触率约为40%。由于增强防护性能的措施会影响到MLI的放气性能, 应研究改善增强型MLI的放气性能的措施, 并在反射屏与增强性材料之间及增强性材料之间添加间隔材料。

Abstract: -

### 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009-09-09;

\ 修回日期: 2009-11-01

更新日期/Last Update: 2010-01-27

[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\(701KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 64

[全文下载/Downloads](#) 54

[评论/Comments](#)