

AMS\|O2航天探测器热控制系统静力分析与实验研

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年05期 页码: 2097- 栏目: 其他 出版日期: 2009-08-30

Title: -

作者: [闫法义](#); [程林](#); [邹勇](#)
山东大学热科学与工程研究中心, 济南 250061

Author(s): -

关键词: [AMS\|O2热控制系统](#); [有限元法](#); [静力分析](#); [载荷耦合分析](#); [静力测试](#)

Keywords: -

分类号: V414

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.05.059

摘要: 基于阿尔法磁谱仪 (AMS\|O2)发射、着陆和在轨运行三种工况, 用有限元方法对 AMS\|O2热控制系统进行了静力学分析。考虑了发射和着陆极限工况下运载工具与 AMS\|O2的载荷耦合, AMS\|O2热控制系统的设计载荷系数用沿AMS\|O2坐标系三个坐标轴方向的重力加速度和角加速度等效表示。计算得到了AMS\|O2热控制系统各组件的位移和应力。数值分析结果与实际测试结果进行了比对, 吻合较好, 验证了该静力分析方法的有效性, 为最终优化设计提供了依据。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 01 05;
\ 修回日期: 2009 01 20
基金项目: 山东省自主创新重大科技专项计划 (2006GG1104019)

更新日期/Last Update: 2009-09-10

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\(8228KB\)](#)

[打开 HTML 文件/Open HTML](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 80

全文下载/Downloads 65

[评论/Comments](#)