

## 星载微波辐射计天馈系统噪声温度分析 (PDF)

《宇航学报》 [ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年02期 页码: 466-471 栏目: 电子信息  
出版日期: 2010-02-28

Title: -

作者: [赵瑾](#) 1; 2 ; [董晓龙](#) 1; [张德海](#) 1  
1.中国科学院空间科学与应用研究中心, 北京 100190; ■  
2.中国科学院研究生院, 北京 100049

Author(s): -

关键词: [星载微波辐射计](#); [天馈系统](#); [噪声温度](#)

Keywords: -

分类号: V433 +.5

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2010.02.025

摘要: 星载微波辐射计在轨运行时, 影响天线温度的因素与天馈系统的空间与时间的不稳定性有关。在最坏情况下, 裸露在卫星舱外的天线物理温度的变化值可达±150℃, 而且太空环境和卫星舱内环境存在一定的温度差异, 使得连接天线与开关的波导存在一定的温度梯度。依次分析了反射面对观测信号传输的影响, 天线馈源物理温度在-150℃~150℃范围内时的噪声温度, 温度梯度对计算连接波导噪声温度的影响。利用上述的分析结果, 确定了天馈系统的在轨测温方法以满足星载微波辐射计精确定标的要求。

Abstract: -

### 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 02 09;  
\\ 修回日期: 2009 05 12

更新日期/Last Update: 2010-03-03

[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\(827KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 117

[全文下载/Downloads](#) 91

[评论/Comments](#)