

光谱学与光谱分析

远紫外像增强器光谱响应特性研究

付利平¹, 王咏梅¹, 陶冶², 卢小清³, 张仲谋¹, 王英鉴¹

1. 中国科学院空间科学与应用研究中心, 北京 100190
2. 中国科学院高能物理研究所同步辐射实验室, 北京 100039
3. 北京师范大学信息网络中心, 北京 100875

收稿日期 2007-11-8 修回日期 2008-2-16 网络版发布日期 2009-5-1

摘要 利用星载光学仪器对极光在远紫外波段进行形态探测是研究沉降粒子能量等空间环境参数的重要手段, 而远紫外像增强器是进行空间极光远紫外形态探测仪器中所必不可少的光电成像器件, 其性能的优劣将直接影响整个仪器的工作情况, 其中光谱响应特性是像增强器的重要的特性之一。采用同步辐射真空紫外波段光作为光源, 利用光电倍增管和硅光二极管分别测量同步辐射和像增强器光强, 我们对研制的远紫外像增强器在135~250 nm波段范围进行了光谱响应测试, 测试结果表明该器件在140~190 nm范围内有较好的响应, 响应峰值在160 nm左右, 符合远紫外极光成像探测的应用要求。

关键词 [远紫外](#) [像增强器](#) [光谱响应特性](#) [同步辐射](#)

分类号 [TP722.3, TN144](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2009\)05-1375-03](#)

通讯作者:

付利平 fuliping@cssar.ac.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(664KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“远紫外”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [付利平](#)

· [王咏梅](#)

· [陶冶](#)

· [卢小清](#)

· [张仲谋](#)

· [王英鉴](#)