

核技术

应用MXRF分析技术测定植物叶片中环境元素

初学莲, 林晓燕, 程琳, 孙洪波, 杜晓光, 丁训良#

(北京师范大学低能核物理研究所, 北京 100875)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

应用一种使用X光透镜的微束X射线荧光(MXRF)分析技术, 对北京不同地区的松针中重金属元素及S元素含量进行了测定和分析, 探讨了它们与大气污染之间的关系; 根据受损松针与正常松针检测结果的比较, 确定了污染元素。对小叶黄杨叶片中部进行了二维微区自动扫描, 得出了小叶黄杨叶片对各种金属元素的抗污染能力。研究结果从方法学上验证了使用X光透镜的MXRF分析技术在测量环境样品中的应用, 为环境科研、污染治理和环境管理提供了科学依据。

关键词 [微束X射线荧光](#); [X光透镜](#); [植物叶片](#); [环境污染](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

丁训良 [xlding@bnu.edu.cn](mailto:xlding@bnu.edu.cn)

作者个人主页:

初学莲; 林晓燕; 程琳; 孙洪波; 杜晓光; 丁训良#

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (1472KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“微束X射线荧光; X光透镜; 植物叶片; 环境污染”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [初学莲](#)

· [林晓燕](#)

· [程琳](#)

· [孙洪波](#)

· [杜晓光](#)

· [丁训良](#)