

扩散型表面电离源及其在铀、钚和镎等元素质谱分析中的应用

@邓中国\$中国原子能科学研究院!北京

收稿日期 1987-9-10 修回日期 网络版发布日期:

摘要 <正> 一、引言 在一般的单带表面电离源中,样品是从带表面直接蒸发和电离的,称为直接蒸发式表面电离源。这种离子源不但样品消耗快,而且电离效率也低。为了克服这些缺点,Myers和White提出把待分析样品夹在用高功函数、难熔金属做成的样品带和涂层薄膜之间,样品原子是以扩散方式渗透出涂层实现电离的。由于热扩散过程比直接蒸发缓慢,样品带也能在更高的温度下工作,样品原子与热表面接触的机会和时间也增加很多,既提高了电离效率,又减慢了样品消耗速度。

关键词 [扩散型表面电离源](#) [铀](#) [钚](#) [镎](#) [质谱分析](#)

分类号

A SURFACE IONIZATION-DIFFUSION-TYPE IONIZATION SOURCE AND MASS SPECTROMETRIC MEASURING U, Pu, Np AND OTHER ACTINIDE ELEMENTS BY USING IT

DENG ZHONGGUO China Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275, Beijing

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(705KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“扩散型表面电离源”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)