

核技术

屏栅电离室+ ΔE -E望远镜探测器系统

王涛峰,朱丽萍,孟庆华,王黎明,韩洪银,夏海鸿,黎光武,屈从会,顾先宝

王涛峰(中国原子能科学研究院,北京,102413)

朱丽萍(中国原子能科学研究院,北京,102413)

孟庆华(中国原子能科学研究院,北京,102413;兰州大学现代物理系,甘肃,兰州,730000)

王黎明(中国原子能科学研究院,北京,102413)

韩洪银(中国原子能科学研究院,北京,102413)

夏海鸿(中国原子能科学研究院,北京,102413)

黎光武(中国原子能科学研究院,北京,102413)

屈从会(中国原子能科学研究院,北京,102413;四川大学物理科学与技术学院,四川,成都,610064)

顾先宝(中国原子能科学研究院,北京,102413)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研制了屏栅电离室+ ΔE -E望远镜探测器系统,系统的屏栅电离室用来测定 ^{252}Cf 自发裂变碎片的能量和相对于探测器系统轴线的发射角,与屏栅电离室耦合安装的 ΔE -E望远镜探测器由一个薄的屏栅电离室(气体 ΔE)和一个金硅面垒探测器(E)组成,用来确定互补碎片的电荷.用本系统对 ^{252}Cf 自发裂变碎片电荷分布进行了4个参数的关联测量,结果表明,这个探测器系统的电荷分辨能力 $Z/\Delta Z$ 好于40:1.

关键词 [屏栅电离室](#) [\$\Delta E\$ -E望远镜](#) [电荷分辨能力](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 王涛峰;朱丽萍;孟庆华;王黎明;韩洪银;夏海鸿;黎光武;屈从会;顾先宝

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“屏栅电离室”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王涛峰](#)

· [朱丽萍](#)

· [孟庆华](#)

· [王黎明](#)

· [韩洪银](#)

· [夏海鸿](#)

· [黎光武](#)

· [屈从会](#)

· [顾先宝](#)