

核物理

对重丰中子核区合成新核素的思考

赵之正

中国科学院近代物理研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

分析了 $A > 170$ 质量区丰中子核素的产生、分离和鉴别过程,总结了在这一质量区用较轻中能重离子炮弹打重靶产生新核素的优点.提出了在在线同位素分离器上使用带有优良元素选择性的激光离子源和多层靶加气体传输系统的改进措施.

The production, and process of separation and identification of new neutron rich nuclei with mass number $A > 170$ were analyzed. The advantages of producing new isotopes in this mass region by lighter heavy particles on heavy targets were summarized. It is put forward an improvement method that a laser ion source and multilayer target combining with gas jet transport method can be used on on line isotope separator.

关键词 [新核素](#) [核反应产额](#) [在线同位素分离器](#) [元素选择性](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 赵之正

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(185KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“新核素”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [赵之正](#)