间接测量中重放射性核中子俘获截面——替代比率法

颜胜权

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

S过程中的放射性核素中子俘获截面对天体核合成和核素丰度有重大影响, 在直接测量异常困难的情况下, 替 代比率法是获得放射性核素中子俘获截面数据的一种间接新方法。 简单介绍了替代比率法理论, 并简要论述了 用替代比率法推导中重核区放射性核素中子俘获截面的可行性。

The radioactive nuclei neutron capture cross section is very important to nuclearsynthesis and ▶引用本文 nuclide abundance in s process, but it is difficult to be measured directly because of the target production. A new method, surrogate ratio method which is developed from surrogate method, could be used to determine the cross section of radioactive nuclei neutron capture. In this paper, the surrogate ratio method was introduced and the feasibility was discussed to deduce the desired neutron capture cross sections with surrogate ratio method.

关键词 放射性核素; 中子俘获截面; 替代比率法

分类号

DOI:

通讯作者:

颜胜权 panyu@ciae.ac.cn 作者个人主页: 颜胜权

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(821KB)
- ▶ [HTML全文](OKB)
- ▶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
- ► Email Alert

相关信息

- ▶ 本刊中 包含"放射性核素; 俘获截面; 替代比率法"的 相关文 章
- ▶本文作者相关文章
- 颜胜权