

核与重离子物理

$^{100,104}\text{Sn}$ 核在裂变过程中发射的轻粒子多重性

叶巍

东南大学物理系 南京 210096

收稿日期 2005-4-12 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用扩散模型考察了轻的幻核 ^{100}Sn 在裂变过程中蒸发的轻粒子多重性. 发现壳仅对质子的发射有很强的影响, 而对中子几乎没有影响, 这与 ^{132}Sn 核的情况正好相反. 因此把这种现象归因于系统中质比(N/Z)的影响. 通过比较 ^{104}Sn 和 ^{100}Sn 发射的粒子, N/Z的影响得到了进一步证实. 计算发现高激发能弱化了N/Z效应.

关键词 [壳效应](#) [断前粒子多重性](#) [中质比](#) [扩散模型](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

叶巍 yewei@seu.edu.cn

作者个人主页: 叶巍

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(469KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“壳效应”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [叶巍](#)