

核与重离子物理

中子与 $^{116,118,120,122,124}\text{Sn}$ 反应非弹性散射的理论计算和分析

韩银录

中国原子能科学研究院 北京 102413

收稿日期 2002-6-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用现有的中子与原子核Sn及其同位素反应的总截面,去弹性散射截面,弹性散射截面和弹性散射角分布的实验数据,获得一组普适的中子与Sn及其同位素反应的光学模型势参数.利用这组光学模型势参数,扭曲波玻恩近似理论,核反应Hauser-Feshbach理论和预平衡反应的激子模型,计算和分析了中子与 $^{116,118,120,122,124}\text{Sn}$ 反应分离能级的非弹性散射截面和角分布.理论计算与实验数据进行了分析比较.

关键词 [光学模型势](#) [非弹性散射](#) [扭曲波玻恩近似理论](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 韩银录

#### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(755KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“光学模型势”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [韩银录](#)