

核与重离子物理

中子与 $^{90,91,92,94}\text{Zr}$ 反应的理論計算和分析

韩银录

中国原子能科学研究院 北京 102413

收稿日期 2004-2-24 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 根据中子与天然Zr及其同位素反应的总截面,去弹截面和弹性散射角分布的实验数据,得到一组普适的光学模型势参数;应用得到的光学模型势参数,光学模型,Hauser-Feshbach理论,预平衡反应的激子模型和扭曲波玻恩近似理论,系统计算和分析了中子与 $^{90,91,92,94}\text{Zr}$ 反应的非弹散射角分布和双微分截面,理论结果与实验很好的一致.

关键词 [光学模型势](#) [扭曲波玻恩近似理论](#) [非弹散射角分布](#) [双微分截面](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

韩银录 [han@iris.ciae.ac.cn](mailto:han@iris.ciae.ac.cn)

作者个人主页: 韩银录

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(312KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)