

核与重离子物理

同质异能靶核的中子核反应计算

安海霞, 蔡崇海

南开大学物理科学学院 天津 300071

收稿日期 2005-7-11 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 基于光学模型和带宽度涨落修正的Hauser-Feshbach理论编写了程序OMHFISO, 该程序适用于计算靶核处于同质异能态并且入射粒子能量小于5MeV的核反应, 入射粒子和出射粒子均可以是n,p,d,t,³He和⁴He 6种. 迄今还很少有人计算过同质异能靶核的全套核数据. 利用程序UNF, OMHFISO以及DWUCK4计算了不稳定同位素⁹⁰Rb和^{91,93,96,97,98}Y的同质异能靶核在入射粒子能量低于20.0MeV的全套中子反应数据, 并且得到了合理的结果.

关键词 [同质异能靶核](#) [非弹性散射](#) [分立能级](#) [截面](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

蔡崇海 haicai@nankai.edu.cn

作者个人主页: [安海霞, 蔡崇海](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(753KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“同质异能靶核”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [安海霞](#)

· [蔡崇海](#)