

放射性核束物理和核天体物理

晕核<sup>6</sup>He(25 MeV/u)在<sup>9</sup>Be上的弹性散射研究

庞丹阳<sup>1</sup>, 叶沿林<sup>1</sup>, 江栋兴<sup>1</sup>, 郑涛<sup>1</sup>, 王全进<sup>1</sup>, 李智焕<sup>1</sup>, 李湘庆<sup>1</sup>, 陈志强<sup>1</sup>, 胡青元<sup>1</sup>, 张高龙<sup>1</sup>, 王佳<sup>1</sup>, A.Ozawa<sup>2</sup>, Y. Yamaguchi<sup>2</sup>, C. Wu<sup>2</sup>, R. Kanungo<sup>2</sup>, D. Fang<sup>2</sup>, I. Tanihata<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup> 北京大学物理学院技术物理系, 教育部重离子物理开放实验室, 北京 100871)  
(<sup>2</sup> RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako, Saitama 351-0198, Japan)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

分析了北京大学核物理实验小组在日本RIKEN实验室完成的25 MeV/u <sup>6</sup>He和<sup>9</sup>Be的弹性散射实验数据, 得到了弹性散射微分截面角分布. 利用双折叠模型, 并通过拟合弹性散射微分截面得到了此弹靶体系在此能量下的弹性散射光学势.

We analyzed the <sup>6</sup>He elastic scattering from <sup>9</sup>Be target at 25 MeV/u. A Center of Beam (CB) method was used to calibrate the particle tracking detectors and set the reference system of the detection system. The double folding model approach was used to calculate the real part of the optical model potential. The preliminary optical model potential parameters were extracted by fitting the experimental differential elastic scattering cross sections.

关键词 [中子晕核](#) [弹性散射](#) [双折叠模型](#) [光学模型](#) [微分截面角分布](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

庞丹阳<sup>1</sup>; 叶沿林<sup>1</sup>; 江栋兴<sup>1</sup>; 郑涛<sup>1</sup>; 王全进<sup>1</sup>; 李智焕<sup>1</sup>; 李湘庆<sup>1</sup>; 陈志强<sup>1</sup>; 胡青元<sup>1</sup>; 张高龙<sup>1</sup>; 王佳<sup>1</sup>; A.Ozawa<sup>2</sup>; Y. Yamaguchi<sup>2</sup>; C. Wu<sup>2</sup>; R. Kanungo<sup>2</sup>; D. Fang<sup>2</sup>; I. Tanihata<sup>2</sup>

扩展功能
本文信息
▶ <a href="#">Supporting info</a>
▶ <a href="#">PDF(184KB)</a>
▶ <a href="#">[HTML全文](0KB)</a>
▶ <a href="#">参考文献[PDF]</a>
▶ <a href="#">参考文献</a>
服务与反馈
▶ <a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶ <a href="#">加入我的书架</a>
▶ <a href="#">加入引用管理器</a>
▶ <a href="#">引用本文</a>
▶ <a href="#">Email Alert</a>
相关信息
▶ <a href="#">本刊中 包含“中子晕核”的 相关文章</a>
▶ 本文作者相关文章
· <a href="#">庞丹阳</a>
· <a href="#">叶沿林</a>
· <a href="#">江栋兴</a>
· <a href="#">郑涛</a>
· <a href="#">王全进</a>
· <a href="#">李智焕</a>
· <a href="#">李湘庆</a>
· <a href="#">陈志强</a>
· <a href="#">胡青元</a>
· <a href="#">张高龙</a>