

增刊

20MeV到180MeV/u  $^{16}\text{O}+^{197}\text{Au}$ 系统的BUU计算:线动量与角动量转移依赖碰撞参数与能量研究

阎德宏,戴光曦,罗清政,贺智勇,漆玉金

(中国科学院近代物理研究所 兰州 730000)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 用考虑了角动量守恒的BUU模型计算了 $20\text{MeV}\leq E/u\leq 180\text{MeV}$ 能区 $^{16}\text{O}+^{197}\text{Au}$ 系统的反应线性动量转移(LMT)及余核角动量,着重讨论了反应线性动量转移及余核角动量对反应碰撞参量、入射能 $E/u$ 的依赖关系,比较了计算LMT与Viola系统性给出的结果间的偏差.计算结果揭示了当 $E/u\geq 90\text{MeV}$ 时,余核角动量对 $E/u$ 增长出现的饱和现象,主要来源于靶核对弹核捕获能力的持续丢失.

**关键词** [BUU模型](#) [角动量守恒](#) [线性动量转移](#) [余核角动量](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

阎德宏

作者个人主页: 阎德宏;戴光曦;罗清政;贺智勇;漆玉金

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(209KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“BUU模型”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [阎德宏](#)
- [戴光曦](#)
- [罗清政](#)
- [贺智勇](#)
- [漆玉金](#)