

增刊

46.7MeV/u  $^{12}\text{C}$ 轰击 $^{197}\text{Au}$ 、 $^{115}\text{In}$ 、 $^{58}\text{Ni}$ 靶时产生的复杂碎片

尹淑芝, 诸永泰, 詹文龙, 郭忠言, 胡晓庆, 郝鸿飞, 刘冠华, 周建群, 范恩杰, 冯恩普, 王晓秋

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** 用气体电离室-半导体位置灵敏探测器望远镜测量了46.7MeV/u  $^{12}\text{C}$ 离子轰击 $^{197}\text{Au}$ ,  $^{115}\text{In}$ ,  $^{58}\text{Ni}$ 靶时, 在大角区发射的从Li到Mg的复杂碎片能谱; 由各碎片的能谱提取了蒸发源的温度和碎片发射的最可几动能 $E_p$ , 并与 $=V_{\text{coul}}+2T$ 计算的平均动能进行了比较, 发现实验上提取的最可几动能 $E_p$ 总是低于计算的. 用A.Friedman简单的统计公式对复杂碎片的产额进行粗糙拟合, 拟合结果令人满意.

**关键词** [核反应 \$^{197}\text{Au}\$](#)   [\$^{115}\text{In}\$](#)   [\$^{58}\text{Ni}\(^{12}\text{C}, X\)\$](#)  [E=46.7MeV/u](#) [碎片产额](#) [统计模型](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

尹淑芝

作者个人主页: 尹淑芝; 诸永泰; 詹文龙; 郭忠言; 胡晓庆; 郝鸿飞; 刘冠华; 周建群; 范恩杰; 冯恩普; 王晓秋

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(153KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“核反应 \$^{197}\text{Au}\$ ”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [尹淑芝](#)

· [诸永泰](#)

· [詹文龙](#)

· [郭忠言](#)

· [胡晓庆](#)

· [郝鸿飞](#)

· [刘冠华](#)

· [周建群](#)

· [范恩杰](#)

· [冯恩普](#)