

核物理

利用imaging方法提取高能重离子碰撞中Core-Halo模型发射源的信息

杨志韬¹, 吉日本图¹, 张卫宁^{1,2,3}

- 1 哈尔滨工业大学物理系, 黑龙江 哈尔滨 150006;
- 2 大连理工大学物理与光电工程学院, 辽宁 大连116024;
- 3 兰州重离子加速器国家实验室原子核理论中心, 甘肃 兰州 730000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 根据对高斯源的检验, 引入两个 n 介子相对距离的均方根半径 R_{rmst} 来表示高能重离子碰撞中 n 介子发射源的空间尺寸。利用imaging计算方法可以不依赖于源模型计算出相对距离的均方根半径。对Core-Halo模型进行计算并与高斯拟合结果比较, 结果显示, 由于长寿命共振态衰变产生的 n 介子的贡献, 半径 R_{rmst} 显示出较大的 n 介子发射空间。另外, 对于 n 介子为混沌发射的情况, 通过imaging方法计算得到的 n 介子发射源的混沌性参量明显大于高斯拟合所得到的结果。

关键词 [相对距离均方根半径](#); [2n关联函数](#); [Core-Halo模型](#) [imaging计算方法](#); [高斯拟合](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

杨志韬 yang_zt@tom.com

作者个人主页: 杨志韬¹; 吉日本图¹; 张卫宁^{1;2;3}

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1987KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“相对距离均方根半径; 2n关联函数; Core-Halo模型”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨志韬](#)
- [吉日本图](#)
- [张卫宁](#)
-
-