

## 在 $\Delta_{33}$ 准门口态模型中 $n-^{12}\text{C}$ 的弹性散射

马维兴<sup>1</sup>,余自强<sup>2</sup>,徐承先<sup>2</sup>

1 中国科学院高能物理研究所

2 南开大学物理系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文在 $\Delta_{33}$ 准门口态模型<sup>[1]</sup>近似下,计算了(3.3)共振区的 $n-^{12}\text{C}$ 弹性散射的T矩阵,着重分析了模型参数的变化对角分布、总截面的影响.这些参数反映了 $n^-$ 核相互作用中多体修正和在核介质中 $\Delta(1232)$ 与核子相互作用的性质,理论结果与实验材料符合是满意的.特别有趣的是:为了符合实验材料,尤其是解分布,发现原子核中 $\Delta(1232)$ 的自旋轨道相互作用的强度 $V_{\Delta\text{LS}}$ 必须是正的,不同于核子的负值.

**关键词**

**分类号**

**DOI:**

**通讯作者:**

马维兴

作者个人主页: [马维兴<sup>1</sup>](#); [余自强<sup>2</sup>](#); [徐承先<sup>2</sup>](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (520KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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 无 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [马维兴](#)

· [余自强](#)

· [徐承先](#)