

核物理

滴线核的质子发射

李君清, 邢永忠, 左维

1 兰州重离子加速器国家实验室原子核理论中心;  
2 中国科学院近代物理研究所;

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

质子放射性是极端丰质子核的一个重要性质. 球形核的质子发射用 WKB方法可以很好地描述, 变形核的质子发射则须解耦合道的薛定谔方程. 通过 $^{140}\text{Ho}$ 和 $^{141}\text{Ho}$ 质子发射体的研究可给出非束缚 Nilsson轨道的结构信息.

Proton emission is a very important property of the extreme proton rich nuclei. It is introduced that the proton emission from a spherical nucleus can be well described by WKB method, while that from a deformed nucleus must be described by means of solving coupled channel Schrödinger equations. The investigation of the proton emitters  $^{140}\text{Ho}$ ,  $^{141}\text{Ho}$  offered information about the structure of unbound Nilsson orbitals.

关键词 [质子发射](#) [WKB方法](#) [耦合道方程](#) [非束缚Nilsson结构](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李君清](#); [邢永忠](#); [左维](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (136KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“质子发射”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李君清](#)

· [邢永忠](#)

· [左维](#)