

第五届“超重核研究”研讨会论文集

研究重元素原子谱学性质的可能性

靳根明, 冯兆庆, 付芬, 赵旭林

(中国科学院近代物理研究所, 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

论述了重元素, 特别是超重元素原子谱学的重要意义。指出了对这些元素原子谱学进行研究的必要性。探讨了通过核反应产生重元素的几率和产额, 以及可能的收集方法, 表明了这可为重元素原子谱学研究提供必要的条件。同时也简单描述了研究重原子谱学的方法——激光共振电离法。

The importance of the atomic spectroscopy of heavy elements, especially the superheavy elements has been briefly reviewed. It is pointed that studies of the atomic spectroscopy of very heavy elements is necessary from the atomic physics and the identification of new superheavy elements. The production probability and yields of heavy elements in the heavy ion induced reactions were discussed. And the possible collection methods for heavy residue of reactions were also retrospected. Those techniques which have been used in the heavy ion reactions and superheavy element identifications will provide some possible support to the studies of heavy element spectroscopy.

关键词 [重元素](#) [原子谱学](#) [重离子反应](#) [重余核](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 靳根明;冯兆庆;付芬;赵旭林

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(2156KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“重元素”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [靳根明](#)
 - [冯兆庆](#)
 - [付芬](#)
 - [赵旭林](#)