

交叉学科

高电荷态离子 $^{129}\text{Xe}^{28+}$ 与Au和Mo表面作用产生的X射线谱

梁昌慧, 张小安, 肖国青

梁昌慧 (西北工业大学电子信息学院, 陕西, 西安, 710072; 咸阳师范学院物理学系, 陕西, 咸阳, 712000)

张小安 (咸阳师范学院物理学系, 陕西, 咸阳, 712000; 中国科学院近代物理研究所, 甘肃, 兰州, 730000)

肖国青 (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 研究了高电荷态离子 $^{129}\text{Xe}^{28+}$ 轰击金属Au和Mo表面产生的特征X射线谱. 实验结果表明, 在入射离子的电荷态和能量相同的条件下, 对于核电荷数较小、原子质量较轻的靶原子, 只有其内壳层的电子才能被激发而产生X射线, 而核电荷数较大、原子质量较重的靶原子只有其较外壳层的电子能被激发而产生X射线. 特征X射线的产额随入射离子动能的增加而增加.

关键词

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 梁昌慧; 张小安; 肖国青

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (2592KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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

· [梁昌慧](#)

· [张小安](#)

· [肖国青](#)