

自支撑同位素钐靶的制备

@许国基\$中国原子能科学研究院!北京

收稿日期 1985-10-21 修回日期 网络版发布日期:

摘要 <正> 一、引言 联邦德国重离子研究所的物理实验需要 ^{154}Sm 和 ^{144}Sm 靶,具体要求是:(1)自支撑金属靶,(2)厚度范围为 $90\text{--}110\ \mu\text{g}/\text{cm}^2$,(3)靶厚测量误差为 $\pm 10\%$,(4)靶的尺寸是 $\phi 15\ \text{mm}$,(5)靶的数量为4—5块。用滚轧法、电镀法和重离子溅射法制备这样薄的自支撑靶都十分困难,因此采用真空蒸发试制同位素钐靶。

关键词 [还原蒸馏](#) [坩埚](#) [脱膜剂](#) [自支撑](#)

分类号

PREPARATION OF SELF-SUPPORTING ISOTOPIC SAMARIUM TARGETS

XU GUOJI Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275, Beijing

Abstract The preparation of self--supporting isotopic samarium targets in thicknesses of $90\text{--}110\ \mu\text{g}/\text{cm}^2$ using vacuum reduction--distillation is described. The target thicknesses are measured with a spectrophotometer. The releasing agent and the distance from the crucible to the substrate are the main factors in the successful preparation of these targets.

Key words [Reduction-distillation](#) [Crucible](#) [Releasing agent](#) [Self-supporting](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(155KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“还原蒸馏”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)