

产生放射性核束的厚靶的物理设计

@张焱@蒋渭生@关遐令\$中国原子能科学研究院核物理研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 介绍用来产生放射性核束的厚靶的物理设计过程, 提出对靶材料特性和温度条件的严格要求, 列举了几种候选靶材, 设计了1个石墨靶衬并合理安排靶的水冷散热结构, 计算了厚靶的三维温度分布情况。计算结果表明: 此厚靶完全能够承受最高达1.4 kW的质子束入射束流功率, 靶的温度可以根据不同要求控制在1300—2000℃。

关键词 [放射性核束](#) [厚靶](#) [散热结构](#)

分类号

DESIGN OF A γ IRRADIATOR CONTROLLED BY TWO ELECTROMAGNETS

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(327KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“放射性核束”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)