

## 3 × 10<sup>-12</sup>s<sup>-1</sup>强中子发生器后分析系统调试结果

@朴禹伯\$兰州大学原子核研究所!730001 @牛占歧\$兰州大学原子核研究所!730001 @陈勤\$兰州大学原子核研究所!730001 @苏桐龄\$兰州大学原子核研究所!730001

收稿日期 1991-5-15 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** <正> 一、引言 兰州大学强中子发生器于1988年通过部级鉴定,氘离子束达30 mA,中子产额达3 × 10<sup>-12</sup>s<sup>-1</sup>。然而,由于它是采用混合离子束,靶寿命只有十几个小时。在聚变堆第一壁材料研究中,要求的累计中子注量超过10<sup>-17</sup>cm<sup>-2</sup>。因此,辐照时间需几百小时。因为氘靶价格昂贵,用混合离子束进行材料辐照损伤研究,其费用是很高的。

**关键词** [后分析磁铁](#) [中子产额](#) [靶寿命](#)

分类号

## POST ANALYZING MAGNET SYSTEM FOR 3 × 10<sup>-12</sup> S<sup>-1</sup> INTENSE NEUTRON GENERATOR

PIAO YUBO NEU ZHANQI CHEN QIN SU TONGLING (Institute of Nuclear Research, Lanzhou University, P. O. Box 44, 730001)

**Abstract** The post analyzing magnet system for 3 × 10<sup>-12</sup> s<sup>-1</sup> intense neutron generator is described. 24 mA of H<sub>2</sub><sup>+</sup> ion beam are reached at target. The life time of target is increased about 10 times for the same neutron yield.

**Key words** [Post analyzing magnet](#)[Neutron yield](#)[Life time of target.](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(168KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“后分析磁铁”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)