

邀请报告

原子能院的核天体物理研究和串列升级工程进展(英文)

柳卫平, 李志宏, 白希祥, 王友宝, 连钢, 曾晟, 颜胜权, 王保祥, 赵志祥, 张天爵, 唐洪庆, 杨丙凡, 关暇令, 崔保群
中国原子能科学研究院 北京;

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

在北京串列实验室建立了次级束流实验装置,用于放射性核束物理和核天体物理研究.先后开展了 $7\text{Be}(d,n)8\text{B}$, $11\text{C}(d,n)12\text{N}$, $8\text{Li}(d,p)9\text{Li}$ 和 $6\text{He}(p,n)6\text{Li}$ 核天体物理重要反应的研究.介绍了串列加速器升级工程的进展情况.该工程在现有串列加速器的基础上,将建立 $100\text{MeV}/200\mu\text{A}$ 的质子回旋加速器、在线同位素分离器和超导加速段.在此装置上,将可以产生质量数最高为120,强度最高为 10^9particles/s 的放射性束流.

A secondary beam line (GIRAFFE) at the Beijing Tandem accelerator lab was constructed for yielding low energy secondary beams. The current progress on the study of nuclear astrophysics and nuclear structure is presented. Up to now, We have carried out measurement of $7\text{Be}(d,n)8\text{B}$, $11\text{C}(d,n)12\text{N}$, $8\text{Li}(d,p)9\text{Li}$, and $6\text{He}(p,n)6\text{Li}$ reactions. The proposed Beijing radioactive nuclear beam facility (BRIF) and its current R&D progress are briefly introduced. This facility is based on...

关键词 [次级束流实验装置](#) [核天体物理反应](#) [放射性束流加速器](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 柳卫平; 李志宏; 白希祥; 王友宝; 连钢; 曾晟; 颜胜权; 王保祥; 赵志祥; 张天爵; 唐洪庆; 杨丙凡; 关暇令; 崔保群

扩展功能	
本文信息	
▶	Supporting info
▶	PDF(235KB)
▶	[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“次级束流实验装置”的相关文章
▶	本文作者相关文章
·	柳卫平
·	李志宏
·	白希祥
·	王友宝
·	连钢
·	曾晟
·	颜胜权
·	王保祥
·	赵志祥
·	张天爵