

核材料与粒子辐射效应

强流加速器材料研究

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

加速器技术的快速发展以及科学技术研究和应用的不断需求,使得高流强和高品质成为新一代加速器装置的最重要的指标。目前大型科学实验装置如重离子束驱动的惯性约束聚变装置、对撞机、中微子及介子工厂、散裂中子源等都需要强流加速器。详细介绍了强流加速器中涉及的材料问题以及强流加速器在聚变堆材料研究中的作用和前景。

With the increasing development of accelerator technology and the growing requirements from scientific and technical researches as well as applications, high intensity and high performance become the most important characters of the new accelerator facilities. Currently, many large-scale scientific experimental facilities such as the heavy-ion driven inertial confined fusion facility, the collider, the neutrino and muon factories, the spallation neutron source and so on all need the high intensity accelerators. In this paper, the material issues relevant to the high intensity accelerators and the applications of high intensity accelerators are introduced.

关键词 [强流加速器](#) [聚变堆材料](#) [抗辐照材料](#) [重离子](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [肖国青](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (300KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“强流加速器”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [肖国青](#)