

核能与核数据库

洁净核能源技术和D-Li强中子源的应用设想

王铁山,郭俊盛

中国科学院近代物理研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

在讨论国际科学界普遍关注的加速器驱动核动力装置技术,及其在未来洁净核能源开发和利用核嬗变方法处理核废料等方面的应用意义和可行性的同时,从我国的实际出发,提出了立足国内,利用中能(40 MeV)、强流(2×10^5 mA)质子加速器作D-Li超强中子源,开展零功率加速器驱动核裂变装置技术的原理性研究和核嬗变、聚变材料、抗核加固及核物理研究,以及生产放射性同位素的初步设想.

The accelerator driven nuclear power technology, as one of the most important scientific projects in the world, is evaluated. Some of its applications on transmuting nuclear waste, producing fission energy and doing scientific researches are also discussed. A proposal of using high intensity D Li fast neutron source as driven source of a zero power accelerator driven fission facility is outlined for the principle research and multi application purposes based on the present scientific...

关键词 [洁净核能源](#) [加速器D-Li强中子源](#) [核裂变](#) [核嬗变](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 王铁山;郭俊盛

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(190KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“洁净核能源”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王铁山](#)

· [郭俊盛](#)