

A

跳源法在ADS中子学研究中的应用

@朱庆福\$中国原子能科学研究院反应堆工程研究设计所!北京 102413 @史永谦\$中国原子能科学研究院反应堆工程研究设计所!北京 102413 @李义国\$中国原子能科学研究院反应堆工程研究设计所!北京 102413 @夏普\$中国原子能科学研究院反应堆工程研究设计所!北京 102413 @郑伍钦\$中国原子能科学研究院反应堆工程研究设计所!北京 102413 @朱国盛\$中国原子能科学研究院反应堆工程研究设计所!北京 102413

收稿日期 2002-9-10 修回日期 网络版发布日期:

摘要 简要介绍了跳源法在ADS中子学研究中测量次临界度的原理、外源驱动的次临界中子学的实验装置、堆芯布置及中子源驱动系统。主要研究了 ^{252}Cf 中子源在堆芯不同轴向位置、模拟质子束管和散裂中子靶件处不同缓冲区材料对 k_{eff} 的影响。实验结果与其它实验方法的结果进行了比较,符合较好。

关键词 跳源法 [ADS](#) 有效增殖系数 [252Cf中子源](#)

分类号 [TL37551](#) [TL4111](#)

Source-jerk Method for Application on ADS Neutronics Study

ZHU Qing fu, SHI Yong qian, LI Yi guo, XIA Pu, ZHENG Wu qing, ZHU Guo sheng (China Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275 45, Beijing 102413, China)

Abstract The paper is concerned in the source jerk method used to measure the sub criticality, and the sub critical experiment facility, which is used for the study on the neutronics of ADS, driven by external neutron source ^{252}Cf . The effects of the location of neutron source and material buffer where is at the location of the pipe of proton beam and target of fission product dispersion on the sub criticality of reactor are studied by source jerk method.

Key words [source-jerk method](#) [ADS](#) [effective multiplication factor](#) [~\(252\)Cf neutron source](#)

DOI

通讯作者

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ [PDF全文](318KB)
▶ [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“跳源法”的相关文章
▶ 本文作者相关文章