

设备与系统

基于MCNP程序的入堆样品价值计算

朱养妮; 赵柱民; 陈立新; 江新标

西北核技术研究所, 陕西 西安710024

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本工作采用MCNP程序对样品在西安脉冲堆跑兔辐照系统内辐照进行了物理描述和临界计算, 并采用MCNP 4C程序自带的微扰卡对样品引入的反应性进行了计算。计算结果体现出微扰卡计算微小扰动的特点, 避免了常规算法中系统 k 计算偏差对计算结果的影响, 计算结果更可信。

关键词 [MCNP程序](#) [入堆样品](#) [反应性](#) [微扰卡](#)

分类号

In-Pile Sample Value Calculation With MCNP Code

ZHU Yang-ni ; ZHAO Zhu-min ; CHEN Li -xin ; JIANG Xi n-biao

Northwest Institute of Nuclear Technology, Xi' an 710024, China

Abstract Physics description and criticality calculation were carried out for sample radiation in running system of Xi'an Pulsed Reactor based on MCNP 4C code in this paper. And the in-pile sample value was calculated with the perturbation card of MCNP 4C code. The perturbation card shows better results.

Key words [MCNP code](#) [in-pile sample](#) [reactivity](#) [perturbation card](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(824KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“MCNP程序”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [朱养妮](#)
- [赵柱民](#)
- [陈立新](#)
- [江新标](#)