

A

## MCNP程序在ADS屏蔽计算中的应用

@廖义香\$南华大学核科学技术学院!湖南衡阳421001 @张文星\$南华大学核科学技术学院!湖南衡阳421001 @龚学余\$南华大学核科学技术学院!湖南衡阳421001

收稿日期 2003-5-30 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 利用基于蒙特卡罗方法的MCNP程序计算了加速器驱动的次临界系统(ADS)中质子束管内的中子注量率分布以及通过质子束管顶端面和其它外表面逸出的中子注量率,得出了一些对ADS设计有意义的结论。

**关键词** [蒙特卡罗方法](#) [MCNP程序](#) [加速器驱动的次临界系统](#) [屏蔽计算](#)

**分类号** [TL328](#)

## Application of MCNP Code in the Shielding Calculation of ADS

LIAO Yi-xiang, ZHANG Wen-xing, GONG Xue-yu(School of Nuclear Science and Technology, Nanhua University, Hengyang 421001, China)

**Abstract** By using MCNP code, the distributions of neutron fluence rate inside the proton beam duct and escaping from its entrance or other outside surfaces of accelerator driven sub-critical system (ADS) were calculated. Some conclusions are useful for the design of ADS.

**Key words** [Monte-Carlo method](#) [MCNP code](#) [ADS](#) [shielding calculation](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(330KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“蒙特卡罗方法”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)