

探测器与实验方法

用于强 $\gamma$ 环境中测量中子参数的薄膜塑料闪烁探测器

欧阳晓平<sup>1,2,3</sup>, 李真富<sup>2</sup>, 王群书<sup>1,2</sup>, 霍裕昆<sup>3</sup>

((1 西北核技术研究所 西安 710024)

(2 复旦大学现代物理研究所 上海 200433)

(3 清华大学工程物理系 北京 100084))

收稿日期 2004-8-17 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 提出了在强 $\gamma$ 环境中脉冲中子通量的薄膜闪烁体测量方法. 根据其 $\gamma$ 与中子、 $\gamma$ 响应的理论计算结果, 研制成功一种对 $\gamma$ 不灵敏, 用于探测快脉冲中子通量的新型探测器. 该探测器由塑料薄膜闪烁体+光电探测器构成. 与传统探测器相比, 该探测器具有如下特点: 1. 高中子灵敏度; 2. 高 $n/\gamma$ 分辨; 3. 在给定能区具有平坦的能量响应.

关键词 [高中子灵敏度](#), [中子通量测量](#), [高中子/伽玛分辨](#), [平坦能量响应](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

欧阳晓平 [oyxp2003@yahoo.com.cn](mailto:oyxp2003@yahoo.com.cn)

作者个人主页: 欧阳晓平<sup>1;2;3</sup>; 李真富<sup>2</sup>; 王群书<sup>1;2</sup>; 霍裕昆<sup>3</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(264KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“[高中子灵敏度, 中子通量测量, 高中子/伽玛分辨, 平坦能量响应](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [欧阳晓平](#)

•

•

• [李真富](#)

• [王群书](#)

•

• [霍裕昆](#)

•