

探测器与实验方法

基于大功率LED的中子墙光刻度系统

余玉洪<sup>1,2</sup>,徐华根<sup>1</sup>,詹文龙<sup>1</sup>,徐珊珊<sup>1</sup>,苏弘<sup>1</sup>,李小刚<sup>1</sup>,孙志宇<sup>1</sup>,肖志刚<sup>1</sup>,胡正国<sup>1</sup>,郭忠言<sup>1</sup>,王建松<sup>1</sup>,陈若富<sup>1,2</sup>,樊瑞睿<sup>1,2</sup>,郑川<sup>1,2</sup>

((1 中国科学院近代物理研究所 兰州 730000)

(2 中国科学院研究生院 北京 100049))

收稿日期 2006-9-29 修回日期 2006-11-9 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 光刻度系统是中子墙探测器系统的重要组成部分,用于中子墙前端电子学的刻度和探测器工作性能变化的监测.通过对基于发光二极管(LED)作为光源的中子墙光刻度系统方案开展了细致的测试研究,确定了基于快脉冲驱动的大功率蓝光LED(3W)的中子墙光刻度系统方案,对中子墙探测单元进行了初步刻度测试,刻度结果能很好地满足光刻度要求,表明对于快塑料闪烁体探测器该方案是一种较为理想的方案.

**关键词** [HIRFL-CSR](#) [RIBLLII](#) [中子墙](#) [LED光刻度系统](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

余玉洪 [yuyuhong@impcas.ac.cn](mailto:yuyuhong@impcas.ac.cn)

作者个人主页:余玉洪<sup>1,2</sup>;徐华根<sup>1</sup>;詹文龙<sup>1</sup>;徐珊珊<sup>1</sup>;苏弘<sup>1</sup>;李小刚<sup>1</sup>;孙志宇<sup>1</sup>;肖志刚<sup>1</sup>;胡正国<sup>1</sup>;郭忠言<sup>1</sup>;王建松<sup>1</sup>;陈若富<sup>1,2</sup>;樊瑞睿<sup>1,2</sup>;郑川<sup>1,2</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1328KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“HIRFL-CSR”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [余玉洪](#)

•

• [徐华根](#)

• [詹文龙](#)

• [徐珊珊](#)

• [苏弘](#)

• [李小刚](#)

• [孙志宇](#)

• [肖志刚](#)

• [胡正国](#)