

探测器与实验方法

GEM气体探测器的增益特性

安少辉,李澄,许咨宗,孙勇杰,周意

(中国科学技术大学近代物理系 合肥 230026)

收稿日期 2003-7-7 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研制一种双层结构的GEM气体探测器用于X射线成像和带电粒子径迹测量.使用铜靶X射线管产生的高能量X射线对其气体放大倍数,电荷传输效率,增益稳定性进行测试,实验结果显示:在入射X射线通量为 $10^5\text{Hz/mm}^2$ 时,双层GEM探测器的有效增益达到 $10^4$ 以上,并且具有长时间稳定性.

关键词 [气体电子倍增器](#) [高计数率](#) [气体探测器](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李澄 [licheng@ustc.edu.cn](mailto:licheng@ustc.edu.cn)

作者个人主页: 安少辉;李澄;许咨宗;孙勇杰;周意

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(305KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“气体电子倍增器”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [安少辉](#)
- [李澄](#)
- [许咨宗](#)
- [孙勇杰](#)
- [周意](#)