

探测器与实验方法

不同工作气体对PPAC性能的影响

王猛,郭忠言,詹文龙,肖国青,徐珊珊,毛瑞士,胡正国,陈志强,孙志宇,李加兴,王武生,陈立新,李琛,白洁,张小安,张金霞,李存藩

中国科学院近代物理研究所 兰州 730000

收稿日期 2001-12-27 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 描述了为RIBLL研制的一种双维位置灵敏PPAC在不同工作气体下的性能测试.位置读出采用电荷分除法.在7mb气压和C₃F₈工作气体时阳极在+595V,对于3组分 α 粒子,位置分辨为0.64mm.使用异丁烷气体,阳极在+500V,位置分辨为0.76mm.PPAC在两种气体中探测效率均为99.1%.C₃F₈气体质量厚度和能量损失较大,信号幅度较高,适合探测较高能量较轻粒子.异丁烷气体能损较小,适合探测较重粒子.

关键词 [平行板雪崩计数器](#) [异丁烷](#) [位置分辨](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王猛

作者个人主页: 王猛;郭忠言;詹文龙;肖国青;徐珊珊;毛瑞士;胡正国;陈志强;孙志宇;李加兴;王武生;陈立新;李琛;白洁;张小安;张金霞;李存藩

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(743KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“平行板雪崩计数器”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王猛](#)
- [郭忠言](#)
- [詹文龙](#)
- [肖国青](#)
- [徐珊珊](#)
- [毛瑞士](#)
- [胡正国](#)
- [陈志强](#)
- [孙志宇](#)
- [李加兴](#)