

用于中微子质量测量的焦面探测器的台式试验

@于宸\$中国原子能科学研究院!北京 @张淑华\$中国原子能科学研究院!北京

收稿日期 1988-2-8 修回日期 网络版发布日期:

摘要 <正> 一、前言 在我院中微子静止质量测定工作中,采用了测量 β 谱端点能谱的方法,在 $2\sim(1/2)\pi$ 有铁双聚焦 β 磁谱仪的焦面上放置一单丝正比管,进行能谱测量。为了提高数据收集效率及实验精度,将单丝管变为位置灵敏探测器是必要的。国外从事同样工作的实验室,有的利用高电阻阳极丝正比管作焦面探测器,有的利用多单元正比管组合探测器。前者对于垂直象高较小的谱仪实验较为适用,而我院的 β 磁谱仪象高近9.6 cm,很难为它所包括。多单

关键词 [位置灵敏探测器](#) [抽头延迟线](#) [位置分辨](#)

分类号

TABLE TEST OF FOCAL PLANE DETECTOR FOR NEUTRINO MASS MEASUREMENT

YU CHEN; ZHANG SHUHUA China Atomic Energy Institute, P. O. Box 275, Beijing

Abstract The paper describes the structure and performance of the focal plane detectors for neutrino mass measurement. The detector is a MWPC with a thin window. The active area is 30×95 mm². It can bear up to 79.8 kPa pressure. The best position resolution obtained is 365 μ m for vertical incident α particles with energy 5.3 MeV.

Key words [Positive sensitive detector](#) [Tapped delay line](#) [Position resolution](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(240KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“位置灵敏探测器”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)