

探测器与实验方法

小单元漂移室用放射源模拟老化的实验研究

陈昌<sup>1</sup>, 马媛媛<sup>1</sup>, 刘建北<sup>1,2</sup>, 陈元柏<sup>1</sup>, 金艳<sup>1</sup>, 刘荣光<sup>1</sup>, 马晓妍<sup>1</sup>, 秦中华<sup>1,2</sup>, 唐晓<sup>1</sup>, 王岚<sup>1</sup>, 伍灵慧<sup>1,2</sup>, 徐美杭<sup>1</sup>, 朱启明<sup>1</sup>, 朱旻萱<sup>1</sup>, 张桂芳<sup>1</sup>

1 中国科学院高能物理研究所 北京 100049

2 中国科学院研究生院 北京 100049

收稿日期 2004-8-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 BESIII 漂移室(DC)模型用 $1.85 \times 10^9$  Bq  $^{55}\text{Fe}$  5.9keV X射线放射源作加速老化实验研究. 测量了阳极丝电流 $I$ 和 $^{55}\text{Fe}$  5.9keV X射线全能光电峰位随累积电荷量 $Q$ 的变化, 由此得到累积相当BESIII DC 5年全天候运行的电荷量(0.07 C/cm)后, 漂移室小单元的阳极电流降为初始值的87%; 老化率为 $R = -0.19\% / (\text{mC}/\text{cm})$

关键词 [漂移室](#) [老化](#) [阳极丝电流](#) [全能光电峰位](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

陈昌 [chenc@mail.ihep.ac.cn](mailto:chenc@mail.ihep.ac.cn)

作者个人主页: 陈昌<sup>1</sup>; 马媛媛<sup>1</sup>; 刘建北<sup>1,2</sup>; 陈元柏<sup>1</sup>; 金艳<sup>1</sup>; 刘荣光<sup>1</sup>; 马晓妍<sup>1</sup>; 秦中华<sup>1,2</sup>; 唐晓<sup>1</sup>; 王岚<sup>1</sup>; 伍灵慧<sup>1,2</sup>; 徐美杭<sup>1</sup>; 朱启明<sup>1</sup>; 朱旻萱<sup>1</sup>; 张桂芳<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (536KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“漂移室”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [陈昌](#)
- [马媛媛](#)
- [刘建北](#)
- 
- [陈元柏](#)
- [金艳](#)
- [刘荣光](#)
- [马晓妍](#)
- [秦中华](#)
-