

探测器与实验方法

利用Garfield程序模拟Micromegas探测器增益和位置分辨特性

张小东<sup>1,2</sup>, 陈绪涛<sup>3</sup>, 张毅<sup>2</sup>, 杨贺润<sup>2</sup>, 徐珊珊<sup>1</sup>, 段利敏<sup>1</sup>, 李春艳<sup>1</sup>, 李祖玉<sup>1</sup>

((1 中国科学院近代物理研究所 兰州 730000)

(2 兰州大学原子核研究所 兰州 730000)

(3 中国石油测井集团有限公司测井仪器厂 西安 710061))

收稿日期 2006-12-10 修回日期 2007-3-19 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用Garfield气体探测器模拟程序模拟了不同条件下Micromegas探测器的增益和位置分辨特性. 通过对模拟结果的分析, 得出提高探测器位置分辨和增益的有效途径. 该工作不仅可以优化气体探测器结构设计, 缩短实验周期, 而且还能极大程度的节约经费.

关键词 [Garfield程序](#) [Micromegas探测器](#) [气体探测器](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张小东 [zhangxd@lzu.edu.cn](mailto:zhangxd@lzu.edu.cn)

作者个人主页: 张小东<sup>1,2</sup>; 陈绪涛<sup>3</sup>; 张毅<sup>2</sup>; 杨贺润<sup>2</sup>; 徐珊珊<sup>1</sup>; 段利敏<sup>1</sup>; 李春艳<sup>1</sup>; 李祖玉<sup>1</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1709KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“Garfield程序”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [张小东](#)

•

• [陈绪涛](#)

• [张毅](#)

• [杨贺润](#)

• [徐珊珊](#)

• [段利敏](#)

• [李春艳](#)

• [李祖玉](#)