

探测器与实验方法

GEM电极的三维电场分布计算

周意,李澄,安少辉,许咨宗

中国科学技术大学近代物理系 合肥 230027

收稿日期 2003-6-25 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 基于有限元方法对GEM电极的电场分布进行模拟和计算,得到了完整的三维电场分布.研究不同几何构型的GEM场强分布对电荷收集效率的影响,给出了4种构型GEM电极的电场线透过率分别为:双倒锥型33.12%;圆柱型34.85%;单锥型40.70%;单倒锥型16.70%.计算得到的电场线透过率比二维电场分布的结果更加接近实验结果

关键词 [气体电子倍增器](#) [电场分布](#) [电荷收集效率](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李澄 licheng@ustc.edu.cn

作者个人主页:周意;李澄;安少辉;许咨宗

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(401KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

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](#)

· [周意](#)

· [李澄](#)

· [安少辉](#)

· [许咨宗](#)