

半导体探测器噪声的测量

@金林

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 <正> 一、引言 半导体探测器是近几年内迅速发展起来的新型探测元件。与其他探测元件相比,它具有很多的优点。主要优点之一,是有良好的能量分辨率。但是,器件给出的讯号幅值较小,在它本身的噪声的干扰下,能量分辨率变坏。为了能够充分发挥器件固有的高能量分辨率这一优点,所以要对探测器的噪声进行研究。半导体探测器最为重要的电性能是结电容与漏电流。结电容降低了讯号的幅值,漏电流会发生起伏,从而引起了噪声。由漏电流起伏所引起的噪声包括:由体漏电流的起伏所引起的散粒噪声和两种由频率倒数所表征的闪烁噪声。一种闪烁噪声是由探测器表面的复合中心

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(306KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

Abstract

Key words

DOI

通讯作者