

## 基于钝化接触原理和技术的新型硅基高能粒子探测器研究

Thursday, 9 May 2024 14:00 (20 minutes)

传统的硅 PIN 探测器，主要依赖于半导体微电子技术来完成。我们采用新型的钝化接触原理和工艺技术，在高阻 Si 衬底上研制备新型硅 PIN 高能射线探测器。这种原理和技术具有成本低、稳定性好等特点。通过测试表明，新型硅 PIN 具有良好的能量分辨率；经过 500k RAD 的辐照后，其探测性能没有发生变化，展现出良好的抗辐照性能。

### Collaboration (if any)

**Primary authors:** Prof. 贾, 锐 (中国科学院微电子研究所); Dr 李, 星 (中国科学院微电子研究所)

**Co-author:** Prof. 欧阳, 晓平 (西北核技术研究所)

**Presenter:** Prof. 贾, 锐 (中国科学院微电子研究所)

**Session Classification:** 09 - 探测器物理与技术

**Track Classification:** 09 - 探测器物理与技术