



一种抗辐射加固SOI材料的总剂量辐射性能评估方法

郑齐文^{*} 崔江维^{*}; 余学峰^{*}; 李豫东^{*}; 郭旗^{*}

2021-02-19

专利权人

中国科学院新疆理化技术研究所

专利类型

发明专利

摘要

本发明涉及一种抗辐射加固SOI材料的总剂量辐射性能评估方法,该方法采用基于商用SOI材料和加固SOI材料制作的晶体管作为试验样品;对基于商用材料和加固材料的试验样品开展相同条件下的总剂量辐照试验,提取辐射在氧化物埋层中引入的氧化物陷阱电荷密度;对加固材料制作的晶体管,开展热载流子注入试验,提取热载流子应力在氧化物埋层中引入的电子陷阱电荷密度;基于以上两种陷阱电荷密度,获得加固材料氧化物埋层的电子陷阱俘获系数。通过该俘获系数与热载流子应力试验,即可获得加固SOI材料的抗辐射性能。该方法的优势在于,通过少量辐照试验结合热载流子应力试验,即可快速获得同一批次加固SOI材料的抗总剂量辐射能力。

申请日期

2020-11-13

申请号

CN202011266943.0

公开(公告)号

20210219

代理机构

65106 乌鲁木齐中科新兴专利事务所(普通合伙)

文献类型

专利

条目标识符

http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/8072

专题

固体辐射物理研究室

推荐引用方式

郑齐文,崔江维,余学峰等.一种抗辐射加固SOI材料的总剂量辐射性能评估方法. 20210219[P]. 2021-02-19.

GB/T 7714

三 条目包含的文件

条目无相关文件。

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

👁 查看访问统计

📄 导出为Endnote文件

谷歌学术

📖 谷歌学术中相似的文章

📖 [郑齐文]的文章

📖 [崔江维]的文章

📖 [余学峰]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [郑齐文]的文章

📖 [崔江维]的文章

📖 [余学峰]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [郑齐文]的文章

📖 [崔江维]的文章

📖 [余学峰]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



QQ客服



官方微博



反馈留言