

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 降低绝缘体上的硅晶体管源漏串联电阻的结构及实现方法

请输入查询关键词

科技频道

搜索

降低绝缘体上的硅晶体管源漏串联电阻的结构及实现方法

关键词: [源漏串联电阻](#) [绝缘体](#) [硅晶体管](#)

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式:

项目合作方式: 技术服务

成果完成单位: 中国科学院上海微系统与信息技术研究所

成果摘要:

该发明提出了一种降低全耗尽绝缘体上的硅(SOI)金属-氧化物-半导体场效应晶体管(MOSFET)源漏串联电阻的新结构,其特征在于源漏区的顶层硅比沟道区的顶层硅厚,从而有效降低了源漏串联电阻;同时,源漏区和沟道区的表面在同一平面上。这种降低全耗尽SOI MOSFET源漏串联电阻的新结构是采用图形化注氧隔离(SIMOX)技术来实现的。方法之一是通过控制不同区域埋氧的深度使SOI MOSFET源漏区的顶层硅比沟道区的顶层硅厚;方法之二是通过控制不同区域埋氧的厚度使SOI MOSFET源漏区的顶层硅比沟道区的顶层硅厚。源漏区的顶层硅比沟道区的顶层硅厚30~100nm,可以有效的降低源漏串联电阻。

成果完成人: 王曦

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘粘修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布