

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 亚微米、深亚微米CMOS电路用薄层外延硅材料

请输入查询关键词

科技频道

搜索

亚微米、深亚微米CMOS电路用薄层外延硅材料

关键词: **硅** 外延生长 集成电路 半导体材料

所属年份: 2001	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: 其他
成果完成单位: 中国科学院半导体研究所	

成果摘要:

该型材料主要用于亚微米、深亚微米CMOS工艺集成电路的制造。研究中开发了Φ4-6英寸P/P+、N/N+ CMOS外延硅材料; 解决了CMOS硅外延生长、外延吸杂关键技术; 探讨了外延生长工艺中本征吸杂与各种外吸杂作用的机制、吸杂效率、吸杂稳定性及对硅外延片质量影响; 提出了气相腐蚀、调制掺杂、重掺杂衬底片平整度改进的新工艺技术途径, 建立了完整的亚微米、深亚微米CMOS电路用P/P+、N/N+硅外延片生长技术规范, 实现了Φ4-6英寸P/P+、N/N+ CMOS硅外延片批量生产。

成果完成人: 王启元;

[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
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 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