

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> SOI硅微固态传感器关键技术研究及系列产品开发

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## SOI硅微固态传感器关键技术研究及系列产品开发

关键词: **SOI 传感器 硅隔离**

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: 新产品

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 西安交通大学

### 成果摘要:

在国家863项目组及省、市科技部门的支持下, 我校针对特种领域对高温压力测试的迫切需求, 采用基于SOI(硅隔离)技术的固态浮雕式压阻力敏芯片和新型的硅杯、梁膜结构, 使SOI耐高温压力传感器可用于高温及高频等恶劣条件下的压力测量。在高温压力传感器研制成果的基础上, 2005年我校拓展研究了低中量程(200~1000g)、工作温度在200℃~400℃的三轴加速度传感器。该加速度传感器采用了悬臂梁式弹性元件和SOI高温全桥敏感元件, 解决了高温等恶劣环境下加速度的测量问题。其中, 悬臂梁式弹性元件采用精密机械加工工艺制作; SOI高温全桥敏感元件采用SOI技术和各种硅微机械加工技术在(100)硅晶面上来制作。具有体积小、精度高、可靠性好等优点。现已在军工研究所进行样品试用。

成果完成人: 蒋庄德;赵玉龙;赵立波;王文襄;高建忠;陈俊刚;徐静波;周建发;刘秀娥;林晓迟;王建军;白光辉

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布