

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 电阻变式纳米膜压力传感器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 电阻变式纳米膜压力传感器

关键词: **纳米膜** **压力传感器** **应变式**

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新产品

知识产权形式: 实用新型

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 湖南长沙索普测控技术有限公司

### 成果摘要:

该产品是基于金属应变原理而制成,其敏感元件是金属弹性体上的多层纳米膜结构。弹性体采用金属处理的金属圆形平膜片,在精密抛光的膜片上制作纳米固体Ta205薄膜层,然后,在其上再制作纳米量能的Ni-Cr薄膜功能材料,通过微细加工技术构成惠斯登电桥,电桥电阻用纳米SiO2膜钝化保护,引线用金丝引出。当被测压力用膜片上时,膜片立即产生弹性形变,引起膜片的应变电阻值发生变化,使电桥失云平衡,从而产生与被测压力成正比的电压信号,实现对被测压力的准确测量。产品主要用于运载火箭、飞机、坦克、舰艇等发动机的压力测控以及军用卫星燃料控制系统、导弹地面发射地面发射系统及其它液压控制系统的压力测控。

成果完成人: 安志超;雷卫武;杨彪

[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