

### 论文

引用本文: 窦雁巍, 胡明, 崔梦, 宗杨: 多孔硅表面氧化钒热敏电阻薄膜的阻温特性. 材料研究学报, 2006, 5, 0

窦雁巍 胡明 崔梦 宗杨

### 摘要:

用电化学腐蚀法制备了具有不同导热系数的多孔硅样品(孔隙率为 $80\% \pm 2$ 、厚度为 $110 \mu\text{m}$ 时,导热系数可降低至 $0.20 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ ),并在其表面沉积了氧化钒热敏薄膜,研究了多孔硅样品的热绝缘性能对氧化钒热敏薄膜阻温特性的影响.结果表明:多孔硅良好的热绝缘性使其表面制备的氧化钒热敏薄膜电阻的灵敏度远高于在硅基底上制备的热敏电阻的(多孔硅和硅片上的氧化钒薄膜电阻随功率变化斜率分别为 $120 \text{ k}\Omega/\mu\text{W}$ 和 $2.1 \text{ k}\Omega/\mu\text{W}$ ),且热敏电阻的灵敏度随着多孔硅孔隙率和厚度的增大而升高.

### 关键词:

### Abstract:

### Keywords:

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-25

### DOI:

### 基金项目:

### 通讯作者: Email:

### 作者简介:

### 参考文献:

### 本刊中的类似文章

### 文章评论

### 扩展功能

#### 本文信息

Supporting info

PDF (247KB)

[HTML全文]

参考文献

#### 服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

▶ 窦雁巍

▶ 胡明

▶ 崔梦

▶ 宗杨

#### PubMed

Article by

Article by

Article by

Article by

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 5781
<input type="text"/>			