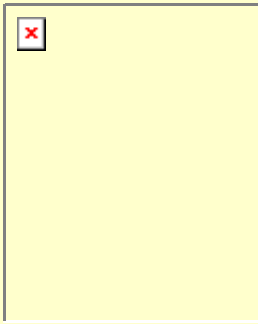


## 本期封面



2000年1

栏目:

DOI:

论文题目: 稀土氧化物掺杂对SnO<sub>2</sub>基气体传感器材料性能的影响

作者姓名: 李来风(1, 2), 潘晓晴(2)

工作单位: 1. 中国科学院低温技术实验中心, 2. 美国密西根大学

通信作者: 李来风

通信作者Email:

文章摘要: 采用化学共沉淀法制备Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZrO<sub>2</sub>, Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub>和Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>掺杂SnO<sub>2</sub>基气体传感器. 结果表明掺杂后的材料经煅烧后, 平均晶粒尺寸均小于30nm, 比未经掺杂的材料小. 将各掺杂体系不同成分材料制备成厚膜传感器, 进行了对CO气体敏感度性能测试, 发现掺杂稀土氧化物的气体敏感度较纯SnO<sub>2</sub>厚膜传感器高. 其中掺杂Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub>材料性能最好.

关键词: 稀土氧化物; 纳米; 传感器

分类号:

关闭