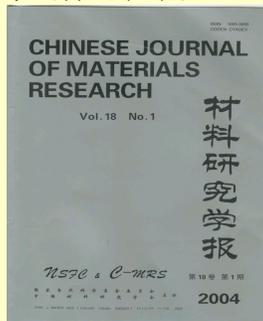


本期封面



2004年1

栏目: 1

DOI:

论文题目: 非化学计量比SbO_x薄膜的结晶动力学研究

作者姓名: 方铭, 李青会, 干福熹

工作单位: 中国科学院上海光学精密机械研究所

通信作者: 方铭

通信作者Email: fangming@siom.ac.cn

文章摘要: 利用直流磁控反应溅射法在不同氧分压下制备了SbO_x薄膜, 对退火前后薄膜的X射线衍射(XRD)分析表明, 退火后薄膜结构发生了从非晶态向晶态的转变。利用示差扫描量热法(DSC)测出不同升温速度条件下非晶态薄膜粉末的晶化峰温度, 用Kissinger公式计算了材料的结晶活化能。计算结果表明, 随着溅射时氧分压的增加, 薄膜的结晶活化能增加, 而相应的非晶态与晶态之间的焓差则呈现出相反的变化趋势。

关键词: 无机非金属材料, SbO_x薄膜, 反应溅射, XRD, DSC

分类号: TB383

关闭