

## 本期封面



1999年9期

栏目:

DOI:

论文题目: In2O3: Sn (ITO) 薄膜的光学特性研究

作者姓名: 陈猛 白雪冬 裴志亮 孙超 宫骏 黄荣芳 闻立时

工作单位: 中国科学院金属研究所, 沈阳 110015

通信作者: 陈猛

通信作者Email:

文章摘要: 对掺三氧化锡 (Sn-doped In<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 简称 ITO) 薄膜光学特性进行了研究. 结果表明, 该薄膜在可见光区具有高的透射率; 低电阻率的 ITO 薄膜在红外区的反射率随薄膜方块电阻的减小而增大, 表现在金属性质, ITO 薄膜的电磁本构特性参数光学折射率  $n$  和消光系数  $K$  在 450—800 nm 区间的色散很弱, 基于对薄膜光学吸收及系数线性拟事表明, 薄膜在  $K=0$  处价带对导带的跃迁是禁戒跃迁.

关键词: 薄膜 红外反射率 ITO 光学特性

分类号: 0484.41 TN304.21

关闭