

## 本期封面



2000年3

栏目:

DOI:

论文题目: 电场诱导PZST陶瓷反铁电--铁电相变

作者姓名: 杨同青(1), 刘鹏(2), 翟继卫(1), 张良莹(1), 姚熹(1,2)

工作单位: 1. 同济大学, 2. 西安交通大学

通信作者: 杨同青

通信作者Email:

文章摘要: 研究了PZST陶瓷电场诱导反铁电--铁电相变. 当外加电场大于相变临界参数  $E_{AFE-FE}$  时, 样品由反铁电态诱导为铁电态, 并在宏观性能上产生突变: 极化强度和纵向应变分别由零跃变到大约  $30 \mu\text{C}/\text{cm}^2$  和  $0.3\%$ , 介电常数下降  $50\%$ . 利用直流偏压原位X射线衍射表征了相变时晶格结构的变化, 结果表明, 伴随着相变的发生, 晶格结构由反铁电四方相转变为铁电三方相.

关键词: 反铁电, 电场诱导相变, 陶瓷

分类号:

关闭