

本期封面



2003年11期

栏目:

DOI:

论文题目: 弛豫铁电体 $\text{Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3\text{-PbTiO}_3$ 的相变

作者姓名: 包鹏 戴玉蓉 李伟 沈惠敏 朱劲松 王业宁

工作单位: 南京大学物理系固体微结构国家重点实验室, 南京210093

通信作者: 朱劲松

通信作者Email: wyn@netra.nju.edu.cn

文章摘要: 测量了 $(1-x\%)$ 镁铌酸铅- $x\%$ 钛酸铅($1 \leq x \leq 11$) (简称PMNT $_x$) 陶瓷样品的介电常数、内耗和Young's模量. 观测到在 T_m 温度附近, 即在介电常数达到最大值时, 出现一个内耗峰, 并且模量发生软化. 这反映了极化纳米微畴的弛豫. 对于PMNT $_x$ ($5 \leq x \leq 11$) 的样品, 在 T_m 温度以下的某个温度出现附加的内耗峰和Young's模量的异常, 表明样品中发生了自发的弛豫铁电到铁电(简称R-F)的相变, 对R-F相变的机制进行了讨论.

关键词: 弛豫铁电体 内耗 Young's模量

分类号: 0469 0482.1

关闭