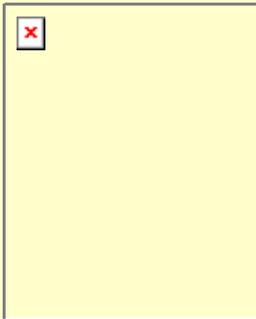


本期封面



1999年5

栏目:

DOI:

论文题目: 板钛矿基TiO₂纳米晶的结构相变和热稳定性

作者姓名: 叶锡生(1), 焦正宽(2), 张立德(3), 沙健(2), 林东生(1)

工作单位: 1. 西北核技术研究所, 2. 浙江大学, 3. 中国科学院固体物理研究所

通信作者:

通信作者Email:

文章摘要: 研究含一定量锐钛矿和金红石的板钛矿基TiO₂纳米晶的热稳定性, 发现其DTA曲线中出现两个吸热峰. XRD物相、晶粒度和相含量分析表明, 出现于30-160℃温区的A峰对应于脱附过程; 出现于780-845℃温区的B峰对应于样品结构从板钛矿经锐钛矿向着金红石的急剧一级相变; 在B峰出现前, 样品中存在板钛矿向锐钛矿的缓慢转变过程; 相变促进了纳米晶粒的生长.

关键词: 板钛矿基TiO₂纳米晶, 能差热分析; 热稳定性

分类号:

关闭