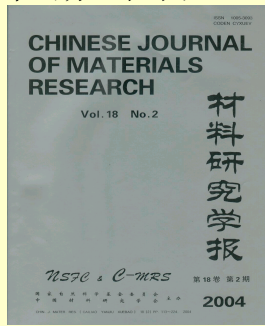


本期封面



2004年2

栏目：2

DOI:

论文题目： PbTiO₃+Bi₂Ti₂O₇掺杂的Ba₄.5Nd₉Ti₁₈O₅₄微波介质陶瓷

作者姓名： 吕文中, F. Azough, R. Freer

工作单位： 华中科技大学电子科学与技术系

通信作者： 吕文中

通信作者Email: lwz@mail.hust.edu.cn

文章摘要： 研究了PbTiO₃+Bi₂Ti₂O₇掺杂的 Ba₄.5Nd₉Ti₁₈O₅₄微波介质陶瓷材料的结构和介电性能. 结果表明, 随着掺杂量的增加, 陶瓷材料的密度呈现出轻微下降的趋势, 介电常数则保持较高的数值, Q值及f随掺杂量的增加而下降. XRD分析表明, 当PbTiO₃+Bi₂Ti₂O₇掺杂量小于24%时, Ba₄.5Nd₉Ti₁₈O₅₄材料仍呈现出单相结构. 利用电介质极化理论初步解释了材料介电性能变化的原因.

关键词： 无机非金属材料, Ba₄.5Nd₉Ti₁₈O₅₄微波介质陶

分类号： TB321

关闭