

目录

溶胶-凝胶法合成堇青石的研究进展

陈立宗¹, 徐静², 吴守平², 田清波²

1.山东省分析测试中心, 山东 济南 250014; 2.山东建筑大学材料科学与工程学院, 山东 济南 250101

摘要:

用溶胶-凝胶法合成的堇青石材料热膨胀系数、介电性低, 化学稳定性高, 广泛应用于电子器件、低温热辐射材料等高新技术领域。本文综述了工艺条件、元素掺杂对堇青石材料的合成与性能的影响, 并对近期的研究热点进行了展望。

关键词: 溶胶-凝胶法 堇青石 制备及性能 研究进展

Research advances of sol-gel technology based cordierite material synthesis

CHEN Li-Zong¹, XU Jing², WU Shou-Ping², TIAN Qing-Bo²

1.Shandong Analysis and Test Center, Jinan 250014, China; 2.School of Materials Science and Engineering, Shandong Jianzhu University, Jinan 250101, China

Abstract:

Sol-gel technology synthesized cordierite material has such positives as low thermal expansion coefficient, low dielectric properties and high chemical stability, so such material can be widely applied in electronic components and low temperature thermal radiation materials. This paper surveys the influences of technological conditions and elements addition on the synthesis and properties of cordierite materials and presents the prospect of recent research focuses.

Keywords: Sol-gel technology cordierite preparation and properties research advances

收稿日期 2011-07-26 修回日期 网络版发布日期

DOI: 10.3976/j.issn.1002-4026.2011.06.009

基金项目:

山东省中青年科学家奖励基金项目 (BS2009CL050)

通讯作者:

作者简介: 陈立宗 (1971-), 男, 硕士, 研究方向为材料加工工程。Email: chenlz@keylab.net

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 金付强, 李岩, 王建梅, 胡素琴, 蔡飞鹏, 刘强. 生物柴油绿色生产工艺研究进展[J]. 山东科学, 2011,24(2): 61-64

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1081KB)
- [HTML全文]
- 参考文献[PDF]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 溶胶-凝胶法
- 堇青石
- 制备及性能
- 研究进展

本文作者相关文章

- 陈立宗
- 徐静
- 吴守平
- 田清波

PubMed

- Article by Chen, L. Z.
- Article by Xu, J.
- Article by Wu, S. P.
- Article by Tian, Q. B.

