

功能耐热陶瓷SiC的中子衍射多相分析

@李际周, 杨继廉, 康健, 叶春堂, 崔洪涛\$中国原子能科学研究院核物理所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 功能耐热陶瓷碳化硅(SiC)是一种高温工程中有希望的候选材料,这里采用工业SiC作半成品烧结而成的粉末样品。中子衍射数据采用多相Rietveld最小二乘轮廓精修法处理,拟合结果表明,此样品除主相2H相(空间群为 $P6_3mc$)外,还有4H相($C6mc$)和6H相($C6mc$)以及残余杂质 SiO_2 的 α 相($Fd3m$)成分。4个相的丰度均已定出。结果表明,引进新的多相拟合程序后,利用国内的中子衍射技术不仅可确定材料的结构,而且可在多相混杂情况下得到各自的丰度,从而增加了中子衍射方法在材料科学中的应用。

关键词 [中子衍射](#) [多相分析](#) [功能陶瓷](#) [耐热](#) [SiC](#)

分类号

ANALYSIS ON DOUBLE DIFFERENTIAL CROSS SECTION OF $\sim Be(n, 2n)$ REACTION

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(379KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“中子衍射”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)