

增刊

高温超导体 $\text{GdBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ 的穆斯堡尔研究

陈志谦, 郑仁蓉, 殷传宗

西南师范大学物理系 重庆 630715

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文对掺0.5%Fe的高温超导氧化物 $\text{GdBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ 进行了大温度范围(1.4K—700K)的穆斯堡尔研究,分析了Fe的价态与环境.Fe在氧化物中存在四亚晶位(Fe(A)、Fe(B)、Fe(C)、Fe(D)),其中Fe(A)、Fe(B)和Fe(C)占据氧化物中Cu(1)的位置,只是氧配位不同;Fe(D)独占Cu(2)位置.Fe在亚晶位B和D上分别为高自旋4+和3+.在磁场的作用下,氧化物呈现织构效应.

关键词

分类号

DOI:

通讯作者:

陈志谦

作者个人主页: 陈志谦; 郑仁蓉; 殷传宗

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(136KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [陈志谦](#)

• [郑仁蓉](#)

• [殷传宗](#)