

论文摘要

中国有色金属学报

ZHONGGUO YOUSEJINSHUXUEBAO XUEBAO

第5卷 第3期 (总第16期) 1995年9月

 [PDF全文下载]  [全文在线阅读]

文章编号: (1995)03-30-4

$\text{LnBa}_{2-\chi}\text{Ca}_{\chi}\text{Cu}_3\text{O}_y$ (Ln=Y、Yb) 的超导电性^①

汪浩 高孝恢

(中南工业大学化学系, 长沙410083)

摘要: 制备了 $\text{YBa}_{2-\chi}\text{Ca}_{\chi}\text{Cu}_3\text{O}_y$ 和 $\text{YbBa}_{2-\chi}\text{Ca}_{\chi}\text{Cu}_3\text{O}_y$ ($0 \leq \chi \leq 1.2$) 的样品。两个体系的 T_c 值都表现出随 χ 非单调变化的现象, 但Y系的 T_c 下降幅度比Yb系的大得多, 这可能是掺Yb、Ca引起体系氧含量下降、同时掺Ca加强了晶格中原子间相互作用和Cu-O面与Cu-O链的耦合两种效应共同作用的结果。

关键字: $\text{LnBa}_{2-\chi}\text{Ca}_{\chi}\text{Cu}_3\text{O}_y$ (Ln=Y、Yb) 氧含量 Cu-O面与Cu-O链的耦合

版权所有: 《中国有色金属学报》编辑部 湘ICP备09001153号

地址: 湖南省长沙市岳麓山中南大学内 邮编: 410083

电话: 0731-88876765, 88877197, 88830410 传真: 0731-88877197

电子邮箱: f-ysxb@mail.csu.edu.cn