

研究论文

K-Pb-Tl-O复合氧化物的合成和电子结构的XPS研究

邱丽美; 刘芬; 赵良仲

中国科学院化学研究所, 北京 100080

摘要:

用熔盐阳极电沉积法合成了导电的复合氧化物K-Pb-Tl-O晶体. 这些晶体具有纳米尺寸层状结构. 用XPS对其进行了表征, 并与相关的化合物进行了比较. 实验表明, 氧化物中的Pb和Tl都以高价态的单一价态存在, 但电子结合能比相应的非导电低价化合物的低. 该文用原子外弛豫效应解释了复合氧化物中的Pb和Tl的结合能的反常现象. 讨论了它们的价电子结构与导电性的关系.

关键词: K-Pb-Tl-O X射线光电子能谱(XPS) 电子结构

收稿日期 2001-11-19 修回日期 2002-03-20 网络版发布日期 2002-07-15

通讯作者: 刘芬 Email: xps@infoc3.icas.ac.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

PDF(1320KB)

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

▶ K-Pb-Tl-O

▶ X射线光电子能谱(XPS)

▶ 电子结构

本文作者相关文章

▶ 邱丽美

▶ 刘芬

▶ 赵良仲