

增刊

过渡金属二硼化物的金属K边XAS研究

储旺盛^{1,2}, S. Agrestini³, A. Biancon³, 买买提依明¹, 胡天斗¹, 谢亚宁¹, 刘文汉², 吴自玉¹

1 中国科学院高能物理研究所 北京 100039

2 中国科学技术大学物理系 合肥 230026

3 Universit di Roma 'La Sapienza', and Unita INFN, Piazzale Aldo Moro 2, 00185 Roma Italy

收稿日期 2003-11-21 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 结合X射线衍射实验(XRD)和金属K边的X射线吸收谱(XAS)研究了过渡金属二硼化物(TiB₂, VB₂和CrB₂). 在近边吸收区,除了主吸收峰之外,还观察到了3个弱的边前峰,它们是由于金属吸收原子的3d轨道在D6h配位场下分裂,分裂后的3个d轨道与高层金属原子4p轨道发生杂化而引起的.此外,还根据XRD实验得到的晶格参数初步拟合了金属K边EXAFS谱,得到了一些有意义的结果.

关键词 [过渡金属二硼化物](#) [X射线衍射](#) [扩展X射线吸收谱](#) [X射线近边吸收谱](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

吴自玉 wuzy@mail.ihep.ac.cn

作者个人主页: 储旺盛^{1,2}; S. Agrestini³; A. Biancon³; 买买提依明¹; 胡天斗¹; 谢亚宁¹; 刘文汉²; 吴自玉¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (555KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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 包含“过渡金属二硼化物”
的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [储旺盛](#)

•

• [S Agrestini](#)

• [A Biancon](#)

• [买买提依明](#)

• [胡天斗](#)

• [谢亚宁](#)

• [刘文汉](#)

• [吴自玉](#)