

光谱学与光谱分析

X荧光光谱分析法测定含铬不定形耐火材料

宋霞¹, 张少文^{1*}, 张军²

1. 洛阳理工学院环境工程与化学系, 河南 洛阳 471023

2. 河南科技大学化学与制药学院, 河南 洛阳 471003

收稿日期 2011-1-19 修回日期 2011-4-8 网络版发布日期 2011-10-1

摘要 含铬耐火材料中的SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃, TiO₂, CaO, MgO和Cr₂O₃等直接影响着产品质量, 属于需控制成分。文章用市售耐火材料标准品和基准试剂配制出适当含量范围且有一定梯度的系列标准样, 以四硼酸锂-偏硼酸锂(质量比67: 33)作熔剂、熔样过程中添加碘化铵固体脱模剂的方法制备样品玻璃熔片, 通过X射线荧光光谱法(XRF)测定元素的荧光强度, 并以理论 α 系数基体校正法消除吸收与增强效应, 从而得到测量上述组分的定量校正曲线。该方法应用于耐火材料标准品的测定, 所得结果与标准值吻合。应用于实际样品的测定并和化学法比较, 结果准确, 精密度好, 操作简单、快速, 具有良好的实用性。

关键词 [含铬不定形耐火材料](#) [玻璃熔片](#) [X射线荧光光谱法](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2011\)10-2851-05](#)

通讯作者:

张少文 zhsw155@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1187KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“含铬不定形耐火材料”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [宋霞](#)

· [张少文](#)

· [张军](#)