

光谱学与光谱分析

双向视ICP-OES法同时测定褐煤中锆和一些主要成灰元素

邹本东¹, 敖登高娃¹, 尚洪山², 其鲁²

1. 内蒙古大学化学化工学院, 内蒙古 呼和浩特 010021

2. 北京大学化学与分子工程学院, 北京 100871

收稿日期 2004-4-6 修回日期 2004-8-22 网络版发布日期 2005-9-26

摘要 描述了ICP-OES(高频电感耦合等离子体光学发射光谱)同时测定褐煤中Ge和一些主要成灰元素Fe, Al, Ca, Mg, K, Na, Ti的方法。所使用的仪器是一台安装有双向视等离子体炬管和一个同时检测器的ICP光谱仪, 这种技术允许分别在侧视和端视方式下同时测定主成分和微量元素。作者选取了适宜的仪器工作条件、选择了无干扰的分析谱线和合理地扣除了光谱背景, 样品灰化后用HNO₃/HF/HClO₄混合酸消解, 测定结果与国标方法吻合。仪器的检出限为0.000 39~0.10 μg·mL⁻¹, 方法的精密度RSD为0.79%~2.84%, 样品平均回收率为92.38%。建立的方法可简便、快速、准确地对褐煤中锆及其他多种元素同时进行测定。

关键词 [ICP-OES](#) [褐煤](#) [锆](#) [成灰元素](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:

邹本东

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(867KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“ICP-OES”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [邹本东](#)

· [敖登高娃](#)

· [尚洪山](#)

· [其鲁](#)