

李献华 刘颖 杨岳衡 陈福坤 涂湘林 祁昌实. 2007. 同一岩石试样的Lu-Hf和Sm-Nd快速分离及国家岩石标准物质的Hf-Nd同位素比值精确测定. 岩石学报, 23(2): 221-226

同一岩石试样的Lu-Hf和Sm-Nd快速分离及国家岩石标准物质的Hf-Nd同位素比值精确测定

[李献华](#) [刘颖](#) [杨岳衡](#) [陈福坤](#) [涂湘林](#) [祁昌实](#)

[1]中国科学院广州地球化学研究所同位素年代学和地球化学重点实验室,广州,510640 [2]中国科学院地质与地球物理研究所岩石圈国家重点实验室,北京,100029 [3]中国科学院研究生院,北京,100039

基金项目: 国家自然科学基金委创新研究群体项目(40421303)和中国科学院广州地球化学研究所前沿领域项目(GIGCX-0306)资助. 致谢 感谢吴福元研究员对本文工作的支持与鼓励. 本研究得到国家自然科学基金委创新研究群体项目(40421303)及中国科学院广州地球化学研究所前沿领域项目(GIGCX-0306)的资助

摘要:

本文报道基于Li₂B₄O₇熔融样品、采用AG50W-X8和HDEHP组合或RE和HDEHP组合色谱交换柱,对同一岩石试样快速分离Sm-Nd-Lu-Hf的方法。用这两种方法对国际岩石标准BHVO-2、GSP-2和JB-1进行了Lu-Hf、Sm-Nd分离和¹⁴³Nd/¹⁴⁴Nd、¹⁷⁶Hf/¹⁷⁷Hf测定,并测定了BHVO-2、JB-1和JB-3的Lu/Hf和Sm/Nd比值,获得的结果在误差范围内与这些样品的参考值一致.同时,我们对国家岩石标准物质GBW07109、GBW07110和GBW07113进行了多次平行分析,首次获得了这些岩石标准的Nd-Hf同位素结果.

英文摘要:

Abstract We present in this study an improved chemical separation method for Lu-Hf and Sm-Nd from a single rock dissolution. Rock samples were digested using Li₂ B₄ O₇ fusion in order to complete decomposition of refractory accessory minerals. Separation

关键词: [Lu-Hf-Sm-Nd化学分离](#) [Nd-Hf同位素比值](#) [岩石标样](#)

最后修改时间: 2006-08-15

[HTML](#) [查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

黔ICP备07002071号-2

主办单位: 中国矿物岩石地球化学学会

单位地址: 北京9825信箱/北京朝阳区北土城西路19号

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

linezing.com