

胡芳芳 范宏瑞 杨进辉 翟明国 金成伟 谢烈文 杨岳衡. 2005. 胶东文登长山南花岗闪长岩体的岩浆混合成因: 地球化学、Sr-Nd同位素和锆石Hf同位素证据. 岩石学报, 21(3): 569-586

胶东文登长山南花岗闪长岩体的岩浆混合成因: 闪长质包体及寄主岩石的地球化学、Sr-Nd同位素和
[胡芳芳](#) [范宏瑞](#) [杨进辉](#) [翟明国](#) [金成伟](#) [谢烈文](#) [杨岳衡](#)

中国科学院地质与地球物理研究所岩石圈演化国家重点实验室和矿产资源研究重点实验室,北京100029

基金项目: 本文受国家自然科学基金项目(40273024,40203005)和国家重点基础研究发展规划项目(

摘要:

胶东昆嵛山杂岩文登长山南花岗闪长岩体中广泛分布具有火成结构的闪长质包体, 这些包体主要为椭圆形(几cm至几m), 颜色较寄主岩深, 粒度较细, 包体具有与寄主岩石相似的矿物组合, 但铁镁质矿物及斜长英和钾长石含量低于寄主岩石; 镜下包体具有明显的不平衡反应结构, 广泛发育针状磷灰石。在地球化学特征上, 包体富含亲石元素和轻稀土元素, 亏损高场强元素, 并具有相近的Sr、Nd同位素组成, ISr 为0.70784~0.70816。而, 包体和寄主岩石的主量元素在相关图上呈明显的线性关系, 并且岩石学和锆石Hf同位素特征也明显表明发生了镁铁质岩浆和长英质岩浆的混合作用。在岩浆混合作用过程中, 全岩Sr、Yd同位素和晚期生成的矿物组合主量元素和高温矿物锆石Hf同位素组成则残留了原始岩浆的部分特征。研究表明, 锆石Hf同位素在岩浆混合过程中, 其同位素组成比全岩Sr、Nd同位素更能有效地示踪混合岩浆的源区特征和岩浆混合过程。

英文摘要:

关键词: [闪长质包体](#) [花岗闪长岩](#) [地球化学](#) [锆石Hf同位素](#) [岩浆混合](#) [长山南](#) [胶东](#)

投稿时间: 2005-01-21 最后修改时间: 2005-01-21

[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

