

陈智超 陈斌 田伟. 2007. 太行山北段中生代岩基及其包体锆石U-Pb年代学和Hf同位素性质及其地质意义. *岩石学报*, 23(10): 1673-1682.

太行山北段中生代岩基及其包体锆石U-Pb年代学和Hf同位素性质及其地质意义

[陈智超](#) [陈斌](#) [田伟](#)

北京大学地球与空间学院,造山带与地壳演化教育部重点实验室,北京,100871

基金项目: 由国家自然科学基金(No.40625005,40502009)资助.感谢 锆石SHRIMP测年过程中得到中研院地球化学研究所研究员的热心帮助,锆石Hf同位素测定过程得到中国科学院地质与地球物理所谢烈文、杨岳衡的帮助,锆石CLP测年过程得到中国科学院电镜室陈莉的指导,在此深表感谢.

摘要:

太行山北段出露大规模中生代岩浆岩带,以中酸性岩为主,普遍含有基性微粒包体.锆石的SHRIMP U-Pb年龄为130 Ma左右,与寄主岩石大致同时形成.锆石的LA-MC-ICPMS Lu-Hf同位素原位测量研究表明,基性岩来自富集地幔的地壳混染;主要的中酸性岩基形成于壳幔岩浆混和过程,而岩基中微粒基性包体是经历分离结晶的基性岩浆注

英文摘要:

Abstract Extensive Mesozoic magmatic rocks were emplaced in the northern part of the area, which is dominated by intermediate to felsic rocks with minor but widespread mafic microgranulites and mafic subordinate mafic bodies. Zircon U-Pb ages are about 130 Ma, similar to the host rocks. LA-MC-ICPMS Lu-Hf isotope in situ measurements indicate that the mafic rocks are derived from enriched mantle lithosphere contamination; the main intermediate to felsic rocks formed during magma mixing between the crust and mantle, while the mafic microgranulites in the rock mass are the products of fractionation crystallization of mafic magma.

关键词: [锆石Hf同位素测量](#) [基性包体](#) [中生代岩浆作用](#) [太行山](#)

最后修改时间: 2006-09-27

[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

