

عنوان مقاله:

دما-فشارسنجی توده های گابرویی اواخر نئوپروتروزوئیک منطقه شترکوه، شمال طرود (جنوب شرق شاهرود) بر اساس شیمی پیروکسن و آمفیبول

محل انتشار:

مجله بلورشناسی و کانی شناسی ایران، دوره 32، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

قاسم قربانی - School of Earth Sciences, Damghan University, Damghan, Iran

فاطمه مردانی - School of Earth Sciences, Damghan University, Damghan, Iran

هادی شفایی مقدم - School of Earth Sciences, Damghan University, Damghan, Iran

خلاصه مقاله:

منطقه مورد بررسی از سرزمین های پی سنگی ایران در جنوب شرق شاهرود، شمال طرود و در شمال پهنه ساختاری ایران مرکزی است. مجموعه سنگ شناسی این منطقه طیف گسترده ای از سنگ های آذرین و دگرگونی با ترکیب های سنگی متنوع را شامل می شود. توده های گابرویی مورد بررسی بخش کوچکی از این مجموعه را تشکیل می دهند و کانی های شاخص تشکیل دهنده آنها شامل پلاژیوکلاز (لابرادوریت و بایوتیت)، پیروکسن (در گروه کلسیمی و از نوع اوزیت و کلینواستاتیت)، اولیوین (کریزولیت)، بیوتیت و آمفیبول (در گروه کلسیمی و از نوع پارگازیت و پارگازیت هورنبلند) هستند. با توجه به شیمی کانی ها، ماهیت ماگمای سازنده این سنگ ها آهکی قلیایی بوده و گریزندگی اکسیژن طی تشکیل و تبلور آنها بالا بوده است. دماسنجی های انجام شده برای این سنگ ها بیانگر توقف تبادل و تعادل نهایی کانی ها در دماهای ۹۰۰ تا ۱۲۰۰ درجه سانتی گراد برای پیروکسن و دماهای ۸۲۰ تا ۹۹۰ درجه سانتی گراد برای آمفیبول است. فشارسنجی این سنگ ها بر پایه مقدار آلومینیم کل آمفیبول (مقدار Altotal بین ۲ تا ۵/۲) مقادیر ۵۲/۶ تا ۹/۸ کیلو بار را برای کانی های پیروکسن، و ۵ تا ۷ کیلو بار را برای آمفیبول برآورد می نماید و این شرایط معادل با تشکیل و تعادل نهایی آنها در اعماق حدود ۲۳ تا ۳۲ کیلومتری پوسته پایینی هستند.

کلمات کلیدی:

Geothermobarometry, pyroxene, amphibole, gabbro, Shotor Kuh, SE Shahrood

آمفیبول؛ گابرو؛ شترکوه؛ جنوب شرق شاهرود.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1974527>

