

عنوان مقاله:

موناژیت مروست رخداد جدیدی از عناصر خاکی کمیاب در ایران

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی اکتشاف منابع زیرزمینی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

مسعود علی پوراصل - استادیار، گروه زمین شناسی کاربردی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شاهرود، شاهرود، ایران

خلاصه مقاله:

شیل های سیاه تریاس بالایی - ژوراسیک در مروست ایران، در بردارنده نودول های بیضی شکل موناژیت به رنگ خاکستری تا خاکستری متمایل به سبز هستند، که اندازه های آنها از 1/0 تا 2 میلی متر تغییر می کند. وجود کانی هایی از سنگ مادر به صورت میانبار در دانه های موناژیت، مقدار پایین Th آنها، نبود آثاری از کانی های زردرنگ در هسته (ویژگی های وناژیت آذرین) و نبود موناژیت در توالی های رسوبی دیگر در منطقه مروست، منشاء آواری برای نودول های موناژیت در این ناحیه را رد می کند، و پیشنهاد می نماید که تبلور در جای موناژیت، در طول تراکم و سنگ شدگی رسوبات رخ می دهد. داده های EDXA و LA-ICP-MS نشان می دهد که هسته دانه های موناژیت از عناصر خاکی کمیاب میانی و سنگین و حاشیه آنها در مقدار La+Ca غنی شدگی دارد که این دلالت بر درجات متفاوت تحرک REE و یا تغییر ترکیب سیالات کانه ساز دیاژنتیک در طول رشد نودول است. فسفر و عناصر خاکی کمیاب لازم برای تبلور موناژیت به احتمال زیاد از آب دریا و یا REE جذب شده در سطوح کانی های رسی و هیدروکسیدهای آهن - منگنز تامین می گردد. سیالات منفذی که در اثر تراکم و دیاژنز رسوبات خارج می شوند از طریق کمپلکس سازی غنی از P و REE هستند. همیافتی دانه های موناژیت مروست با شیل های سیاه ممکن است دال بر وجود کمپلکس های آلی باشد که در تحرک پذیری و حمل REE به درون سیالات منفذی موثر هستند. مشاهدات صحرایی دقیقی نشان می دهد که مناطق موناژیت دار در توالی شیلی تریاس بالایی - ژوراسیک با توده و عدسی های کوارتز همراهی می شوند. آن به نظر می رسد که این عدسی ها به احتمال مظهر سطحی ماگماهای نفوذی کم عمق هستند که حرارت لازم برای تحرک پذیری و توزیع دوباره REE و P و نهشت اولیه موناژیت در رسوبات بالایی را فراهم می کنند.

کلمات کلیدی:

عناصر خاکی کمیاب، موناژیت، شیل، دیاژنتیک، مروست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/242173>

