

عنوان مقاله:

ویژگی های کانی شناسی و محیط ژئودینامیکی پریدوتیت های کوه سیاه، افیولیت شمال سبزوار، شمال خاور ایران

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 34، شماره 2 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

هانیه دادگر - دانشکده علوم زمین، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

قاسم قربانی - دانشکده علوم زمین، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

هادی شفایی مقدم - دانشکده علوم زمین، دانشگاه دامغان، دامغان، ایران

خلاصه مقاله:

توالی گوشته ای افیولیت کوه سیاه در شمال سبزوار و در پهنه ساختاری ایران مرکزی قرار دارد و عمدتاً شامل هارزبورژیت، دونیت، لرزولیت، پیروکسینیت و عدسی های (لنزهای) کرومیتیت می باشند. درصد فورستریت البوین در پریدوتیت ها بین ۹۱ تا ۹۶ درصد بوده و در قلمرو پریدوتیت های ایزوونین - ماریانا قرار می گیرند. میزان اکسید آلومینیم ارتوپروکسن در هارزبورژیت ها و لرزولیت ها نسبتاً پایین است و گرایش به ارتوپروکسن های پریدوتیت های آبیسال - جلو قوس دارند. کلینوپروکسن پیروکسینیت ها واجد اکسید آلومینیم و تیتان پایینی بوده و گرایش به پریدوتیت های جلو قوس داشته، در حالی که کلینوپروکسن در هارزبورژیت ها و لرزولیت ها دارای اکسید تیتان و آلومینیم بالاتر است و در محدوده پریدوتیت های آبیسال واقع می گردند. اسپینل موجود در لرزولیت ها متمایل به پریدوتیت های آبیسال بوده، در حالی که اسپینل موجود در هارزبورژیت ها گرایش به پریدوتیت های جلو قوس و آبیسال نشان می دهند. اسپینل های دونیت ها دارای عدد کروم بالا بوده و به نظر می رسد که از یک مذاب بونینیتی در درجات بالای ذوب بخشی از یک منشا گوشته ای تهی شده تحت شرایط آب دار حاصل شده اند. شیمی کانی های پریدوتیت های مورد مطالعه بیانگر ماهیت دوگانه آبیسال - جلوی قوس - بونینیتی هستند و به نظر می رسد که تکامل این سکانس گوشته ای در ارتباط با یک محیط فرافروانش (سوپراسابد اکشن) و حاصل از فرورانش زیر شاخه اقیانوس تیس جوان (خط درز (سوچر) سبزوار) به زیر ورقه البرز (توران) در زمان کرتاسه می باشد.

کلمات کلیدی:

شیمی کانی ها، پریدوتیت، پهنه فرافروانش، کوه سیاه، افیولیت، سبزوار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2018079>

