

ژئوشیمی و پتروژنز کانسار کرومیت فاریاب (جنوب ایران)

محمد بومری ۱، صفیه پلنگ سوار ۲

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه سیستان و بلوچستان

mboomeri42@yahoo.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی دانشگاه سیستان و بلوچستان

safiehp@yahoo.com

چکیده

کانسار کرومیت فاریاب در جنوب جنوب شرق (SSE) ایران، در غرب منوجان واقع گردیده است. این مجموعه از دونیت، اولیوین کلینوپروکسنیت، ورلیت و اندکی هارزبورژیت تشکیل شده است. ذخایر کرومیت در این منطقه دارای اشکال مختلفی مانند لایه ای و عدسی شکل به ابعاد مختلف در سنگهای دونیت سرپانتینیته شده قرار دارند. بافتهای موجود در کانسار کرومیت فاریاب به دو دسته ۱- بافتهای اولیه شامل بافتهای توده ای، لایه ای، نودولار و افشان ۲- بافتهای ثانویه شامل بافتهای کاتاکلاستیکی، میلونیتی و برشی تقسیم می شوند. دامنه تغییرات Cr_2O_3 در کانسار مذکور از ۴۵/۸۷ تا ۶۲ درصد وزنی می باشد. میزان بالای MgO و $Cr^{\#}$ در کرومیتتهای فاریاب قابل مقایسه با ماگمای مادر نوع بونینیتی است. ذخایر کرومیتیت در منطقه فاریاب احتمالاً در سکانس جبه ای که در محیط سوپراسابداکشن تشکیل شده است، شکل گرفته اند.

Geochemistry and petrogenesis of Faryab chromite deposit (Southern Iran)

Abstract

Faryab chromite deposit is located in south southern Iran (SSE), in the west manujan. This complex formed from dunite, olivine clinopyroxenite, wehrlite and some of harzburgite. Deposits chromite in this area consists of several lenticular and layered bodies, with varying dimensions, in serpentinized dunitic rocks. Existent textures in chromitites from Faryab can be divided into two principal groups: 1- Initial texture (massive, layering, nodular and disseminated) 2- Secondary textures (cataclastic, mylonitization and brecciation). Faryab chromite deposit show Cr_2O_3 contents range from (45.87- 62). High MgO and $Cr^{\#}$ of chromitites of Faryab are similar as typical boninitic nature. Podiform chromitites deposits at Faryab probably formed in the mantle sequence of that were formed in the supra-subduction zone setting.

مقدمه

کمپلکس اولترامافیک سرخ بند با مساحت بیش از ۱۰۰ کیلومتر مربع در انتهای جنوب شرقی بلوک سنندج - سیرجان و در غرب شهرستان منوجان واقع شده است. این کمپلکس گوه ای شکل بطول تقریبی ۱۷ کیلومتر و عرض متوسط ۶ کیلومتر از سمت شرق از مجموعه دگرگونی بچگان توسط گسل معکوس رودان و از سمت غرب از مجموعه کالر ملانژ توسط گسل معکوس دستگرد جدا می شود. در سالهای اخیر استفاده از ترکیب شیمیایی کروم اسپینل ها بعنوان شاخص پتروژنتیکی در تعیین منشأ کرومیتیت ها و سنگ های همراه مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله سعی شده که با استفاده از بررسی های میکروپروب روی کروم اسپینل های سنگ های اولترامافیک موجود در منطقه و مطالعات میکروسکوپی و ماکروسکوپی، ویژگیهای ژئوشیمیایی و منشأ احتمالی ذخایر کرومیت را مشخص کنیم.