

بررسی تغییرات ژئوشیمیایی در رخساره‌های کانهدار کانسار چاهمیر نوع Selwyn-Type (Vent Proximal) Sedex

عبدالرحمان رجبی^۱، ابراهیم راستاد^۲، نعمت‌اله رشیدنژاد عمران^۳، رامین محمدی نیائی^۴

(r.rajab@yaho.com)^۱ - دانشجوی دکتری زمین‌شناسی اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس)

^۲ - دکتری زمین‌شناسی اقتصادی، عضو هیئت علمی گروه زمین‌شناسی اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس

^۳ - دکتری پترولوژی، عضو هیئت علمی گروه پترولوژی دانشگاه تربیت مدرس

^۴ - کارشناس ارشد شرکت معدن کاران انگوران

چکیده:

، با سنگ میزبان سیلتستون Selwyn-Type (Vent Proximal) Sedex کانسار روی-سرب چاهمیر از نوع سیاه حاوی موادآلی، در توالی رسوبی-آتشفشانی کامبرین پیشین حوضه بافق، در یک محیط ریفتی تشکیل شده است. در این کانسار کانه‌سازی سولفیدی در چهار رخساره متفاوت (رخساره کانسنگ توده‌ای (Vent Complex)، و رخساره حاشیه‌ای (Bedded Ore)، رخساره لایه‌ای (Feeder Zone)، رخساره تغذیه کننده (Distal Hydrothermal)) صورت گرفته است. این کانسار دارای منطقه‌بندی ژئوشیمیایی قوی جانبی از (Zn/Ba, Zn/Fe ، رخساره دهانه‌ای به سمت رخساره حاشیه‌ای (کاهش عیار ماده معدنی، کاهش نسبت‌های درون اسفالریت) و منطقه‌بندی قائم، به Fe و Hg و کاهش Cd، افزایش میزان REE کاهش میزان عناصر به سمت بالای کانسار همراه با کاهش Zn/Pb, Pb/Ag, Zn/Fe و پی‌وه در رخساره دهانه‌ای (افزایش (Cu/(Zn+Pb) است. عواملی نظیر تغییر نسبت تولیدات هیدروترمال نسبت به ترکیبات رسوبی، تغییر دما، Eh و pH رخداد فرایند پالایش در رخساره کانسنگ توده‌ای و غالب بودن فرآیندهای رسوبی در رخساره‌های Eh و pH کانسنگ لایه‌ای و حاشیه‌ای این نحوه منطقه‌بندی را کنترل می‌نمایند.

Abstract:

Chahmir Zn-Pb Selwyn-Type (Vent Proximal) Sedex deposit, hosted within an organic matter bearing black siltstone of Lowe Cambrian volcano-sedimentary sequence and formed in a rift environment. In this deposit, mineralization occurs in four different facieses (Vent Complex, Feeder Zone, Bedded Ore and Distal Hydrothermal Facies). Chahmir deposit has a strongly horizontal geochemical zonation from vent complex to distal facies (decreasing ore grade and REE, Zn/Ba and Zn/Fe ratios, increasing in Cd content and decreasing in Hg and Fe content of sphalerite) and vertical zonation, specially within vent complex (Zn/Pb, Pb/Ag, and Zn/Fe ratios increasing, and Cu/(Zn+Pb) ratio decreasing, upward). Some parameters such as changing in hydrothermal and sedimentary components ratio, variation of temperature, Eh and pH, the role of refinement process in vent complex