

عنوان مقاله:

ترکیب ایزوتوپی سرب کانسار آهن گل گهر (سیرجان)

محل انتشار:

پانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

جعفر حاج قنبری - دانشکده زمی شناسی، پردیس علوم، دانشگاه تهران

حسن میرنژاد - دانشکده زمی شناسی، پردیس علوم، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

کانسار آهن گل گهر واقع در 55 کیلومتری شهر سیرجان و دارای 1/2 میلیارد تن ذخیره آهن میباشد. سنگهای در برگیرنده توده معدنی شامل واحدهای کمپلکس دگرگونی گل گهر متشکل از شیست، آمفیبولیت، گنیس و مرمر با سن پرکامبرین بالایی-پالئوزوئیک زیرین هستند. مهمترین کانه اصلی در این کانسار مگنتیت بوده که بطور متناوب با کربناتها، چرت و کوارتزیت همراه است. به منظور تعیین منشأ سرب در کانسار آهن گل گهر، نسبت های ایزوتوپی سرب کانی مگنتیت و سنگ میزبان آن (آمفیبولیت های متعلق به واحد کمپلکس دگرگونی گل گهر) اندازه گیری شدند. میانگین نسبت های ایزوتوپی $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 207 ، $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ و $^{208}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ 208 در این کانسار به ترتیب برابر با 18/804- 15/659- 38/713- برای نمونه های مگنتیت و 18/926- 15/683- 39/475- برای آمفیبولیت ها می باشد. نسبت های ایزوتوپی سرب موجود در کانسار لگهر به طور عمده رادیوژنیک اند و نسبت های ایزوتوپ سرب سنگ در برگیرنده نسبت به مگنتیت ها رادیوژنیک ترند و در بالای منحنی میانگین رشد سرب پوسته ای قرار م یگیرند، که دلالت بر منشأ گرفتن سرب از مخزن با نسبت های U/Pb و Th/Pb بالا دارند. نتایج حاصل از ایزوتوپهای سرب نشان می دهد که سرب همراه با این کانه زایی دارای منشأیی از کوهزایی (ترکیبی از گوشته و پوسته) بوده و نشانگر منشأ گرفتن سرب از گوشته است که در طول مسیر حمل شدگی خود با سرب حاصل از پوسته بالایی (سرب رادیوژن) مخلوط گردیده است.

کلمات کلیدی:

ایزوتوپ های سرب ، کانسار آهن گل گهر، مگنتیت، رادیوژنیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/135324>

