

عنوان مقاله:

ویژگی های کانی سازی- دگرسانی و پترولوژی ذخیره مس پورفیری چاه فیروزه، کرمان

محل انتشار:

بیست و ششمین گردهمایی علوم زمین (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

زهرا محمدزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی دانشگاه شهید بهشتی

سعید علیرضایی - دکتری زمین شناسی اقتصادی عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی

رویا ویسی - کارشناسی ارشد مدل سازی ذخایر معدنی شرکت مهندسی مشاور پارس اولنگ

حسین تقی زاده - مدیر امور اکتشافات سرچشمه شرکت ملی صنایع مس ایران

خلاصه مقاله:

ذخیره مس چاه فیروزه در 32 کیلومتری شمال شهر بک استان کرمان، و در کمان آتشفشانی نفوذی سهند- بزمان واقع شده است. کانی سازی مس، در ارتباط با یک توده نفوذی پورفیری با ترکیب کوارتز-دیوریت تا کوارتز-مونزدیوریت است که در سنگ های آتشفشانی آئوسن با ترکیب چیره آندزیت تا داسیت نفوذ کرده است. دایک های دیوریتی تاخیری، در مراحل پایانی فعالیت هیدروترمال در توده پورفیری نفوذ کرده اند. دگرسانی های پتاسیک، فیلک و پروپیلیتی به خوبی گسترش یافته است. دگرسانی پتاسیک با فراوانی بیوتیت، اما مقدار کمی فلدسپار پتاسیک، مشخص می شود. دگرسانی فیلک با فراوانی سربیسیت- کوارتز-پیریت، و دگرسانی پروپیلیتی با مجموعه کربنات-کلریت-اپیدوت خودنمایی می کند. کانی سازی مس به صورت شبکه رگچه (استوک ورک) و افشان در زونهای دگرسانی پتاسیک و فیلک رخ داده است. مناطق شسته شده، اکسیده و سوپرژن با ضخامت متفاوت وجود دارند. کانی سازی هیپوژن تا عمق بیش از 500 متر شناسایی شده است. این ذخیره بر اساس شواهد زمین شناسی، ویژگی های بارز ذخایر مس پورفیری را دارد. به منظور آگاهی از ویژگی های زمین-شیمی توده پورفیری، نمونه های معرف از مناطق مختلف برای عناصر اصلی، فرعی و کمیاب با روش (fused disc ICP-MS) در آزمایشگاه ACME تجزیه شده اند. پورفیری چاه فیروزه، کالک-آلکالن بوده و در موقعیت کمان ماگمایی پدید آمده است. الگوهای توزیع نرمالایز شده عناصر نادر خاکی (REE) نسبت به گوشته اولیه (mantle-normalized)، نشانگر غنی شدگی آشکار LREE نسبت به HREE و آنومالی مثبت Eu در پورفیری چاه فیروزه است. کمبود HREE غالباً به وجود فازهای نکه دارنده این عناصر (مانند گارنت) در منبع نسبت داده می شود. نمودار عنکبوتی چند عنصری که نسبت به گوشته اولیه به هنجار شده است. نشان دهنده غنی بودن نمونه های چاه فیروزه، یدوک، سرچشمه و سونگون از Sr و La و فقیر بودن آنها نسبت به Yb و Y می باشد. نسبت بالای Sr/Y از ویژگی های ماگماهای آداکیتی است. گرایش آداکیتی از بسیاری از توده های پورفیری نئوژن در کمربند سهند-بزمان گزارش شده است و به نظر می رسد ارتباط زایشی بین ماگمای آداکیتی و کانی سازی مس پورفیری وجود دارد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/40193>



