

عنوان مقاله:

مکانیسم غنی شدگی مس در محدوده اکتشافی جنوب غرب ظفرقند، جنوب شرق اردستان

محل انتشار:

هجدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مریم امین الرعایایی یمینی - دانشگاه تهران، تهران، ایران

فرامرز طوطی - دانشگاه تهران، شهر، تهران، ایران

جمشید احمدیان - دانشگاه پیام نور مرکز اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

محدوده اکتشافی جنوب غرب ظفرقند از نظر جغرافیایی در شمال شرق اصفهان و بر اساس تقسیم بندی ساختاری در زون ایران مرکزی واقع شده است. واحدهای نفوذی منطقه به سن ائوسن بالایی-میوسن زیرین و با ترکیب سنگ شناختی گرانودیوریت در واحد های ولکانیکی ائوسن با ترکیب آندزیت تا ریوداسیت نفوذ کرده است. توده های گرانودیوریتی نقش اصلی در کانی سازی داشته اند. این توده ها و سنگ های ولکانیکی به شدت دگرسان شده اند. چهار نوع زون دگرسانی اصلی پتاسیک، فلیک، آرژیلیک و پروپیلیتیک در محدوده اکتشافی جنوب غرب ظفرقند شناسایی شده اند. کانی سازی به شکل داربستی و افشان مشاهده می شود. از نظر کانی زایی، می تواند کانی های پیریت، کالکوپیریت، بورنیت، کالکوسیت، کولیت، ملاکیت، آزوریت، مگنتیت و هماتیت را در منطقه مشاهده نمود. پیریت های موجود در منطقه احتمالاً در 3 مرحله اکسید شده است: 3) اکسیداسیون گوگرد 2) اکسیداسیون Fe^{2+} + اکسیداسیون در حضور Fe^{3+} تحرک و فرآیند غنی شدگی عنصر مس در منطقه توسط دو عامل Eh و PH کنترل شده است. غنی شدگی در زیر زون اکسیدان در یک محیط اساساً احیا و PH زیر 5/5 اتفاق افتاده است. سایر پارامتر هایی که احتمالاً در غنی شدگی مس نقش داشته شامل افت آب زیرزمینی و انتشار اکسیژن به سیستم می باشد. بنابراین شرایط غنی شدگی مس در منطقه جنوب غرب ظفرقند به نظر می رسد یک سیستم کنترل شده باشد که دگرسانی، اکسیداسیون سولفید PH و افت آب زیرزمینی باعث تحرک پذیری عناصر فلزی شده اند.

کلمات کلیدی:

دگرسانی، کانی زایی، غنی شدگی مس، اکسیداسیون سولفید، ظفرقند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/391331>

