



شرکت توسعه معادن پارس تامین

Pars Tamin Mines Development Company

معادن طلای مادوقتی

محدوده مادوقتی به مساحت ۶۴ کیلومتر مربع دارای گواهی کشف و پروانه بهره برداری در استان سیستان و بلوچستان، ۱۳۰ کیلومتری جنوب تا جنوب شرق زاهدان و حدود ۷ کیلومتری شمال غربی آتشفشان تفتان قرار دارد. محدوده اکتشافی مادوقتی در مجاورت یکی از مراکز فعال تکتونوماگمایی واقع شده است. فعالیت‌های شدید زمین شناسی در این ناحیه که نماد آن کوه آتشفشان تفتان می‌باشد، سبب درهم ریختگی و پیچیدگی زمین شناسی منطقه گردیده است. محدوده اکتشافی به لحاظ لیتولوژیکی در برگیرنده واحد آمیزه رنگی با ترکیب لیتولوژیک شیل، سنگ کربناته و سنگ‌های الترامافیک به سن کرتاسه فوقانی، واحد رسوبی - دگرگونی با ترکیب لیتولوژیک متاشیل تا اسلیت به سن کرتاسه فوقانی تا انوسن، واحدهای آذرین خروجی با ترکیب لیتولوژیک آندزیت، سنگ‌های پیروکلاستیک ریزشی با ترکیب لیتولوژیک لیتیک توف، ولکانیک برش و سنگهای نیمه نفوذی با ترکیب گرانودیوریت تا کوارتزیدیوریت به سن کواترنری است. فرایندهای مهم دگرسانی در محدوده خارستان - بیداستر بترتیب آرژیلیک، سیلیسی، آلونیتی و سیلیسی - آرژیلیکی است.





در محدوده اکتشافی مادوفتی در فاز مطالعات اکتشاف شناسایی و پی جویی تهیه یک شیت نقشه زمین شناسی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ به مساحت ۶۴.۸ کیلومتر مربع، تهیه دو شیت نقشه زمین شناسی با مقیاس ۱:۱۰۰۰۰ به مساحت ۶۴.۸ کیلومتر مربع، برداشت و آنالیز تعداد ۱۳۸۸ نمونه لیتوژئوشیمیایی به روش سیستماتیک با شبکه ۲۵۰*۲۵۰ متر، برداشت و آنالیز تعداد ۶۵۸۵ نمونه لیتوژئوشیمیایی سطحی به روش غیر سیستماتیک با هدف شناسایی ناهنجاری کانی زایی طلا و مس، برداشت تعداد ۱۴۳۴۳ ایستگاه مگنتومتري و جاده سازی به طول ۳۰ کیلومتر انجام شده است.

در فاز اکتشاف تکمیلی تهیه ۵ شیت نقشه زمین شناسی با مقیاس ۱:۵۰۰۰ به مساحت ۲۵ کیلومتر مربع، تهیه ۱۴ شیت نقشه زمین شناسی با مقیاس ۱:۱۰۰۰ در سه تارگت امید بخش به مساحت ۱۷۵۰ هکتار، تهیه نقشه توپوگرافی با مقیاس ۱۰۰۰ و تصویر ارتوفتو به مساحت ۶۴.۸ کیلومتر مربع، برداشت ۱۳۵ نقطه ژئوفیزیک به روش الکترومغناطیس (EM) با هدف شناسایی توده و تفکیک لیتو کپ حاوی کانیزایی طلا، برداشت ۲۰۲ نقطه ژئوفیزیک به روش مگنتوتلوریک صوتی (AMT) و گرانی سنجی با شبکه ۲۵۰*۲۵۰ متر و با هدف تفکیک واحد های حامل کانی زایی طلا، شناسایی سیستم کانی زایی مس پورفیری و توده های عمیق عامل کانی زایی، حفر ترانشه اکتشافی به طول ۳۵۰۰ متر، برداشت و آنالیز نمونه های ترانشه به تعداد ۳۵۰۰ نمونه، سایت سازی و حفاری مغزه گیری ۱۱۱ گمانه مغزه گیری بطول کلی ۲۴۲۴۸ متر، حفاری RC به تعداد ۳۳ گمانه و طول کلی ۲۵۳۴ متر و مطالعات هیدرولوژی و هیدروژئولوژی صورت پذیرفته است.

تعداد ۲۹۷ مقطع نازک و صیقلی از نمونه های سطحی و عمقی تهیه و مطالعه شده و ۲۰ نمونه نیز از مغزه های حفاری جهت تعیین وزن مخصوص برداشت و مورد اندازه گیری قرار گرفته اند. تخمین ذخیره مس و طلای محدوده مادوفتی در سه بلوک ۲۴ میلیون تن کانسنگ با متوسط عیار ۰.۶/۱ گرم در تن طلا و حدود ۶۹۶ هزار تن با متوسط عیار ۴۵/۰ درصد مس است.

با برداشت نمونه های معرف نیز تست فراوری در مقیاس آزمایشگاهی اجرا شده که بر اساس این آزمایش میزان بازبایی طلا در هر دو نمونه بالای ۹۱ درصد بوده است که نشان می دهد که ماده معدنی طلای مورد بحث از نوع کانه غیر مقاوم بوده و نیازی به استفاده از روش های پیچیده فراوری طلا نیست.