



{نهبشته CU-U-Au Olympic Dam جنوب استرالیا}

کانسارهای طلائی نوع همراه اکسیدهای آهن:

خصوصیات زمین شناسی:

در مناطق مختلف تکتونیکی همراه با سنگهای آذرین حدواسط تا مافیک و بعضاً سنگهای رسوبی یافت می‌شوند. سنگ منشأ به نظر می‌رسد از نوع آذرین آکالان غنی از سدیم است. از کانسارهای مهم می‌توان المپیک دم در استرالیا و کاندلاریا در شیلی را نام برد. این کانسارها به لحاظ زمانی محدودیت خاصی ندارند. بافت و شکل:

کانی‌سازی مس و طلا با مگنتیت و هماتیت به صورت بافت جانشینی، رگچه‌ای و به حالت توده‌ای دیده شده است. گاهی به حالت رگه‌ای پرکننده فضای خالی نیز یافت می‌شود. ابعاد کانی‌سازی در مرکز سیستم نسبتاً گسترده است

آلتراسیون:

زونهای آلتراسیون سرستیک، آلبیتی، پتاسیک، سیلیسی و پروپیلیتیک در این سیستم‌ها یافت می‌شوند. در مرکز سیستم عمدتاً زون پتاسیک و به سمت بالا و اطراف زون سرستیک-هماتیت و در بخشهای فوقانی سیستم زون کلریتی-آلبیتی-هماتیت و سیلیسی تشکیل می‌شوند. کانی‌شناسی ذخیره:

کانی‌شناسی ذخیره در مناطق مختلف نسبتاً متفاوت است. کانی‌شناسی در عمق شامل کالکوپیریت-مگنتیت و به مقدار کم هماتیت و طلائی آزاد و به طرف سطح زمین عمدتاً شامل هماتیت، طلا و مقدار کمتر کالکوپیریت است. در کانسار المپیک دم اورانینیت و طلا به صورت ادخال در سولفیدها و به صورت آزاد تشکیل شده‌اند. مقدار کمی باریت، پیریت، سیدریت و مقدار جزئی گالن و اسفالریت نیز گزارش شده است. میزان ذخیره و عیار:

عیار مس و طلا متغیر است و مواد جانبی می‌تواند اورانیوم، عناصر کمیاب و نقره را شامل شود. کانسار المپیک دم دارای ذخیره و عیار زیر است:

ذخیره حدود ۲۰۰۰ میلیون تن، U3O8 و Cu، Ag و Au