

۳-۴- تعیین ضرایب همبستگی به روش اسپیرمن در زون اسکارنی انجرد

Correlations

			Au	Ag	As	Cu	Mn	Mo	Sb	Fe	S	Bi
Spearman's rho	Au	Correlation Coefficient	1.000	.957(**)	-.845(**)	.967(**)	0.217	0.502	-0.117	.717(*)	0.300	.750(*)
		Sig. (2-tailed)	.	0.000	0.004		0.576	0.168	0.765	0.030	0.433	0.020
	Ag	Correlation Coefficient	.957(**)	1.000	-.769(*)	.940(**)	0.157	0.424	-0.009	.688(*)	0.366	0.627
		Sig. (2-tailed)	0.000	.	0.015	0.000	0.687	0.256	0.982	0.041	0.333	0.071
	As	Correlation Coefficient	-.845(**)	-.769(*)	1.000	-.812(**)	-0.226	-.807(**)	0.377	-0.636	-0.075	-0.527
		Sig. (2-tailed)	0.004	0.015	.	0.008	0.559	0.009	0.318	0.066	0.847	0.145
	Cu	Correlation Coefficient	.967(**)	.940(**)	-.812(**)	1.000	0.317	0.427	-0.050	.833(**)	0.417	.817(**)
		Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.008	.	0.406	0.252	0.898	0.005	0.265	0.007
	Mn	Correlation Coefficient	0.217	0.157	-0.226	0.317	1.000	0.092	0.050	0.467	-0.183	0.533
		Sig. (2-tailed)	0.576	0.687	0.559	0.406	.	0.814	0.898	0.205	0.637	0.139
	Mo	Correlation Coefficient	0.502	0.424	-.807(**)	0.427	0.092	1.000	-0.134	0.218	-0.360	0.243
		Sig. (2-tailed)	0.168	0.256	0.009	0.252	0.814	.	0.731	0.574	0.342	0.529
	Sb	Correlation Coefficient	-0.117	-0.009	0.377	-0.050	0.050	-0.134	1.000	-0.117	-0.150	0.183
		Sig. (2-tailed)	0.765	0.982	0.318	0.898	0.898	0.731	.	0.765	0.700	0.637
	Fe	Correlation Coefficient	.717(*)	.688(*)	-0.636	.833(**)	0.467	0.218	-0.117	1.000	0.433	.733(*)
		Sig. (2-tailed)	0.030	0.041	0.066	0.005	0.205	0.574	0.765	.	0.244	0.025
	S	Correlation Coefficient	0.300	0.366	-0.075	0.417	-0.183	-0.360	-0.150	0.433	1.000	0.250
		Sig. (2-tailed)	0.433	0.333	0.847	0.265	0.637	0.342	0.700	0.244	.	0.516
	Bi	Correlation Coefficient	.750(*)	0.627	-0.527	.817(**)	0.533	0.243	0.183	.733(*)	0.250	1.000
		Sig. (2-tailed)	0.020	0.071	0.145	0.007	0.139	0.529	0.637	0.025	0.516	.

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

نمونه های آنالیز شده جهت آنالیز XRD

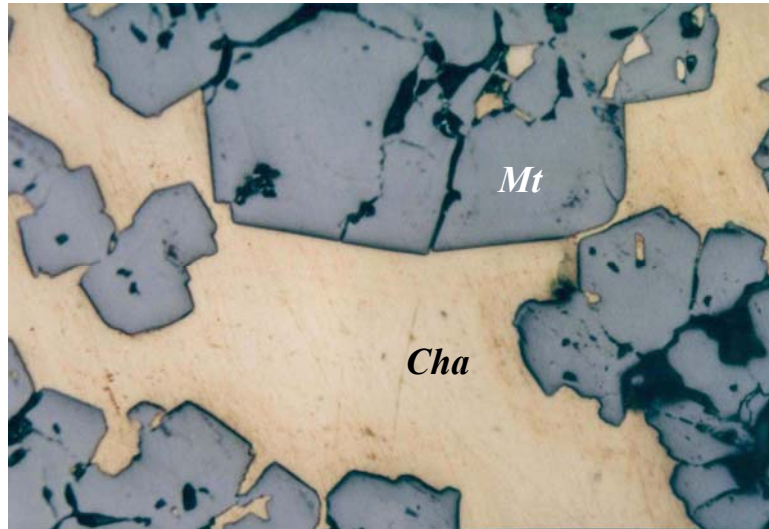
۱- برای شناسایی فازهای کانیاپی اصلی و فرعی دگرسانی حادث در زون هورنفلسی اسکارن انجرده، نمونه S80، مورد آنالیز کانیاپی به روش پراش اشعه ایکس قرار گرفت و توسط این روش کانیهای کوارتز، کلسیت و ارتوکلاز بعنوان فازهای کانیاپی اصلی و کانیهای مونت موریلونیت و کائولینیت بعنوان فازهای کانیاپی فرعی تشخیص داده شدند.

۲- برای تعیین نوع کانیهای موجود در زون گارنتیت، نمونه S88A، مورد آنالیز قرار گرفت و در نتیجه کانی گلدمانیت (گارنت وانادیم دار) بعنوان فاز کانیاپی اصلی و کوارتز و مگنتیت بعنوان فازهای کانیاپی فرعی ثبت شدند.

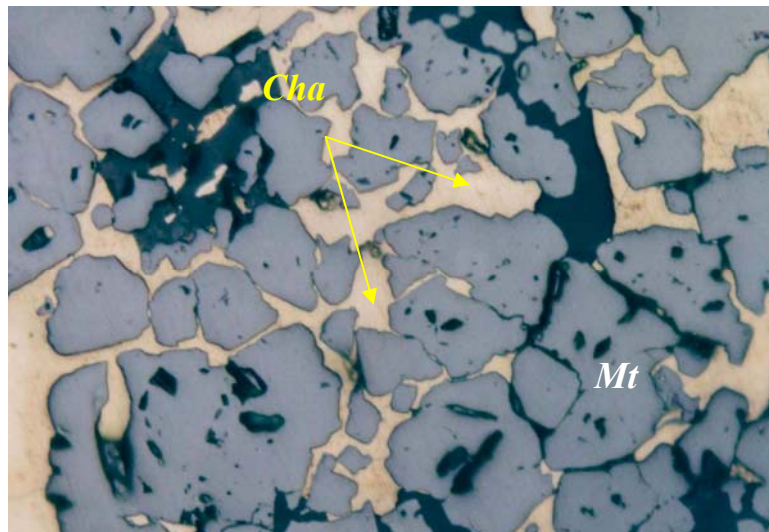
نمونه های برداشت شده جهت تهیه مقاطع صیقلی

نمونه شماره S-81A: این نمونه از بخش اسکارن مینرالیزه (اندو اسکارن) برداشت گردیده و شامل کانه های مگنتیت و کالکوپیریت می باشد.

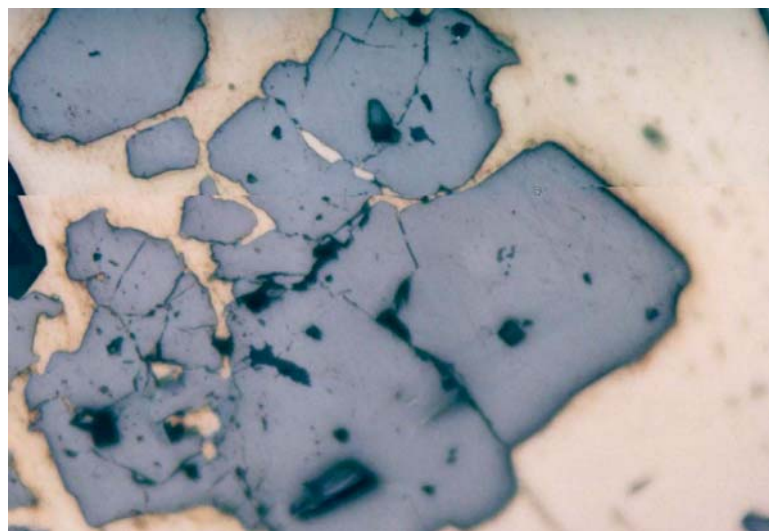
مگنتیت ها بصورت شکل دار بوده و کالکوپیریت عمدتاً بصورت بی شکل بوده و فضای خالی بین بلورهای مگنتیت را پر نموده است. همچنین این کانه بعضاً مگنتیت ها را نیز قطع نموده است. شکل دار بودن مگنتیت ها حاکی از آن است که این کانه از نظر پاراژنتیکی نسبت به کالکوپیریت در مراحل اولیه تشکیل شده است (اشکال ۳-۲۷-الف تا ج). در برخی از بلورهای مگنتیت جانشینی این کانه از حواشی توسط کانه کالکوپیریت قابل مشاهده بوده که تشکیل کالکوپیریت را در مرحله بعدی توالی پاراژنزی نشان می دهد (شکل ۳-۲۷-د).



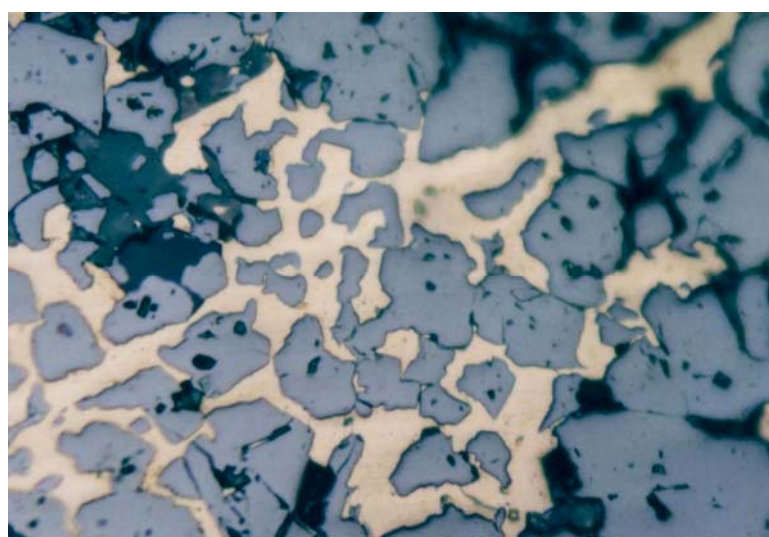
شکل ۳-۲۷-الف- پرشدگی فضای بین بلوری مگنتیت های شکلدار (*Mt*) توسط کالکوپیریت (*Cha*)



شکل ۳-۲۷-ب- پرشدگی فضای بین بلوری مگنتیت های شکلدار (*Mt*) توسط کالکوپیریت (*Cha*)



شکل ۳-۲۷-ج- بلورهای شکل دار مگنتیت که بفرم توده ای حضور داشته و شکستگیها و پیرامون این بلورها توسط کالکوپیریت پر شده است



شکل ۳-۲۷-د- خوردگی حواشی کانه های مگنتیت توسط کالکوپیریت که تأخر فاز تشکیل آن را نشان می دهد

نمونه S-88A: این نمونه از زون اسکارنی انجرد (قسمت اندو اسکارن) برداشت گردیده و شامل بلورهای شکل دار گارنت بوده که در مرحله اسکارن پیشرونده تشکیل شده است. شکستگیهای این کانیهها که بفرم توده ای در این زون حضور دارند، توسط کانه های مگنتیت و کالکوپیریت قطع شده است (شکل ۳-۲۸- الف). قطع شدگی گارنت توسط رگچه های مگنتیت و کالکوپیریت حاکی تشکیل آنها بعد از تشکیل گارنت، یعنی در مرحله اسکارن پسرونده می باشد. از طرفی دیگر قطع شدگی مگنتیت توسط رگچه های کالکوپیریتی و نیز پر شدگی فضاهای خالی بین بلوری آنها نشاندهنده تشکیل کالکوپیریت بعد از مگنتیت می باشد (شکل ۳-۲۸- ب).