第二节 成矿温度、盐度及压力

矿区方解石的液体包裹体极为发育，采用均一法测定了其成矿温度、盐度，并通过计算得出了压力，结果见表 7.3。

银厂坡矿区主要分布液相包裹体，无沸腾包裹体群的出现。这表明成矿在较低温的条件下。包裹体的均一温度介于 146～171℃之间，平均温度为 170.43℃。包裹体的盐度介于 4.2～7.8% 之间，个别为 12.5%,平均为 5.643 %。

表 7.3 方解石中流体包裹体盐度、均一温度及压力

样品编号	测定矿物	成矿压力 $\times10^5$Pa	气液比（%）	盐度（wt%NaCl）		均一温度（℃）	
				范围	平均值	范围	平均值
YCP6-1	方解石	487	10～30	3.7～6.5	5.2	142～210	172
YCP6-3	方解石	621	10～40	1.8～8.5	4.9	152～256	218
YCPF4-5	方解石	461	5～15	4～12.5	7.8	128～296	171
YCP 5-3	方解石	544	10～25	3.6～8	5.9	148～220	180
YCP S-2	方解石	412	5～10	3.3～5.6	4.4	98～181	146
YCP S17-1	方解石	430	5～30	5～9.8	7.1	120～215	158
YCP 3-T	方解石	410	5～15	3～6	4.2	113～175	148
	平均值	480.7		平均值	5.6	平均值	170

昆明理工大学地球科学系庄凤良分析，1999

由于包裹体类型极为单一，依据包裹体的盐度与温度的值，可获得流体的密度，采用低-中等盐度包裹体的压力测定法，利用 Poffer 的压力校正曲线 （1978）及不同密度的 NaCl 等密线测得的成矿压力为 4.10～6.21$\times10^7$Pa，与多数 MVT 型铅锌矿床的成矿压力相近。说明成矿流体的温度、盐度均不高，成矿流体的具低盐度-低温的特征。该矿床属中低盐度、中低温浅成热液银多金属矿床。

第三节 银的迁移与沉淀机理

7.3.1 银的迁移

在成矿流体中，最重要的配位体为 Cl^-与 HS^-；前人对铅锌的迁移机制做过不少研究（Barnes H L,1979；Helegesen H C，1969；涂光炽，1986），Barnes（1979）认为碱性溶液中铅锌主要呈硫氢络合物的形式迁移；Helegesen（1969）认为在酸性溶液中铅锌主要呈氯的络合物形式搬运。

银的迁移沉淀机制，研究者也颇多，一些学者注重 Ag 在富硫体系中的迁移与沉淀机制（Webster J R ,1986:Gammons C H,1989;Reders P J ,1989）。另一些学者则侧重于富氯体系中银的迁移沉淀机制（Jonte J H,1952；Martin D S,19;Seward T M,1976）的研究。

从矿区流体包裹体的特征来看，均显示 $Cl^->SO_4^{2-}$，众多研究者认为，MVT 型矿