第七章 成矿流体性质、银的迁移沉淀机制与质量平衡

由于区内发现的许多矿床的周围既无岩浆活动，又无变质作用，即无岩浆热液及变质流体存在的可能性（卢焕章等，1994），因此银厂坡矿床的成矿流体为一热卤水流体，这种热卤水流体对矿床的形成有重要的意义。本章探讨区内成矿流体的性质，并探讨流体作用下银的迁移方向及银矿化过程中组分的质量平衡。

第一节 成矿流体性质

7.1.1 流体包裹体特征

矿区与硫化物共生的方解石中流体包裹体十分发育，包裹体数量多，体积大，有些负晶形的流体包裹体最大可达 3×170μm～33×120μm（见照片 7.1），成群密集分布。其主要分布特征见表 7.1。

表 7.1 流体包裹体产出特征

样品编号	包裹体类型	含量（%）	气液比（%）	大小（μm）	相态组合	形态	分布特征
YCP6-1	1 纯液体包裹体 2 液体包裹体	30 70	0 5～20	1～20 3～35	L L+V	负晶形、长条状、椭圆形为主、少数呈不规则状	成群分布
YCP6-3	1 纯液体包裹体 2 液体包裹体	30 70	0 5～30	1～30 3～165	L L+V	圆形、椭圆形、液滴状	为均匀或散点状分布
YCPF4-5	1 纯液体包裹体 2 液体包裹体	30 70	0 5～20	1～10 3～15	L L+V	浑圆形、圆形、液滴状为主，少数负晶形	成群密集分布
YCP5-3	1 纯液体包裹体 2 液体包裹体	40 60	0 5～10	1～20 3～25	L L+V	负晶形为主，少数呈不规则状、浑圆形、液滴状	不均匀或线性定向分布
YCPS-2	1 纯液体包裹体 2 液体包裹体	60 40	0 5～15	1～10 1～12	L L+V	不规则状、浑圆为主，少数呈负晶形	散点状分布
YCPS17-1	1 纯液体包裹体 2 液体包裹体	70 30	0 5～15	1～35 3～60	L L+V	极不规则状、拉丝状、长条状、少数呈浑圆状、液滴状、负晶形	不均匀分布或局部成群分布
YCP3-T	1 纯液体包裹体 2 液体包裹体	0 5-15	1～10 1～10	1～10 1～12	L L+V	椭圆形、圆形、不规则状、少数负晶形	沿方解石结晶面成群分布

流体包裹体类型极其单一，根据流体包裹体的相态组合划分为纯液相包裹体和液体包裹体为两种类型。

1、纯液相包裹体 包裹体内全为盐水溶液相，未见气相的存在，常呈淡红色和肉