# 第四节　大场金锑矿床

## 一、区域地质和矿区地质

大场金锑矿床位于青海省曲麻莱县麻多乡境内，距离曲麻莱县县城 280km、麻多乡政府 35km，是东昆仑地区近年发现的一个较为典型的破碎带蚀变岩型金（锑）矿床，平均含金 7.5g/t，通过近 2 年的普查勘探证实其规模已达大型。

矿区构造位置处于松潘一甘孜印支褶皱系北巴颜喀拉造山带的东段。区内出露地层比较简单，主要为三叠系巴颜喀拉山中亚群碎屑岩，其次为下二叠统布青山群火山岩、碳酸盐岩和碎屑岩，金矿体则主要分布在三叠系巴颜喀拉山中亚群砂岩板岩互层组的泥质、粉砂质板岩中（图 2-8）。受北侧甘德一玛多深大断裂的影响，矿区构造十分发育，形成一系列的韧性剪切带及其内和旁侧的次级配套褶皱和断裂-裂隙系统，控制着区内多个面积大、强度高的水系沉积物 Au-Sb-As 异常和金锑矿床、矿化点的分布。大场矿区内实质上为一 NW 向的构造破碎带，倾向 NE，倾角 60°，断裂带宽 20～200m，带内糜棱岩化、碎裂岩化、硅化、黄铁矿化、绢云母化随处可见，其内发育有次一级的褶皱和断裂-裂隙构造（图 2-9）。

断裂构造可分为两组，一组走向 100°～130°，与主断裂呈小角度斜交，其内大量发育构造岩和矿化蚀变作用；另一组走向 NNE 向，与主断裂大角度相交，除产有角砾岩、碎裂岩等外，还见有大的石英脉产出。褶皱构造早期表现为一系列揉皱，矿区内十分发育，呈左旋压扭性质（图 2-10）；与成矿有关的褶皱为一系列轴向 NW 的倾伏褶皱，其轴部的断裂一裂隙系统中产有厚大的透镜状 Au（Sb）矿体，成为该矿床最重要的控矿构造（图 2-11）。

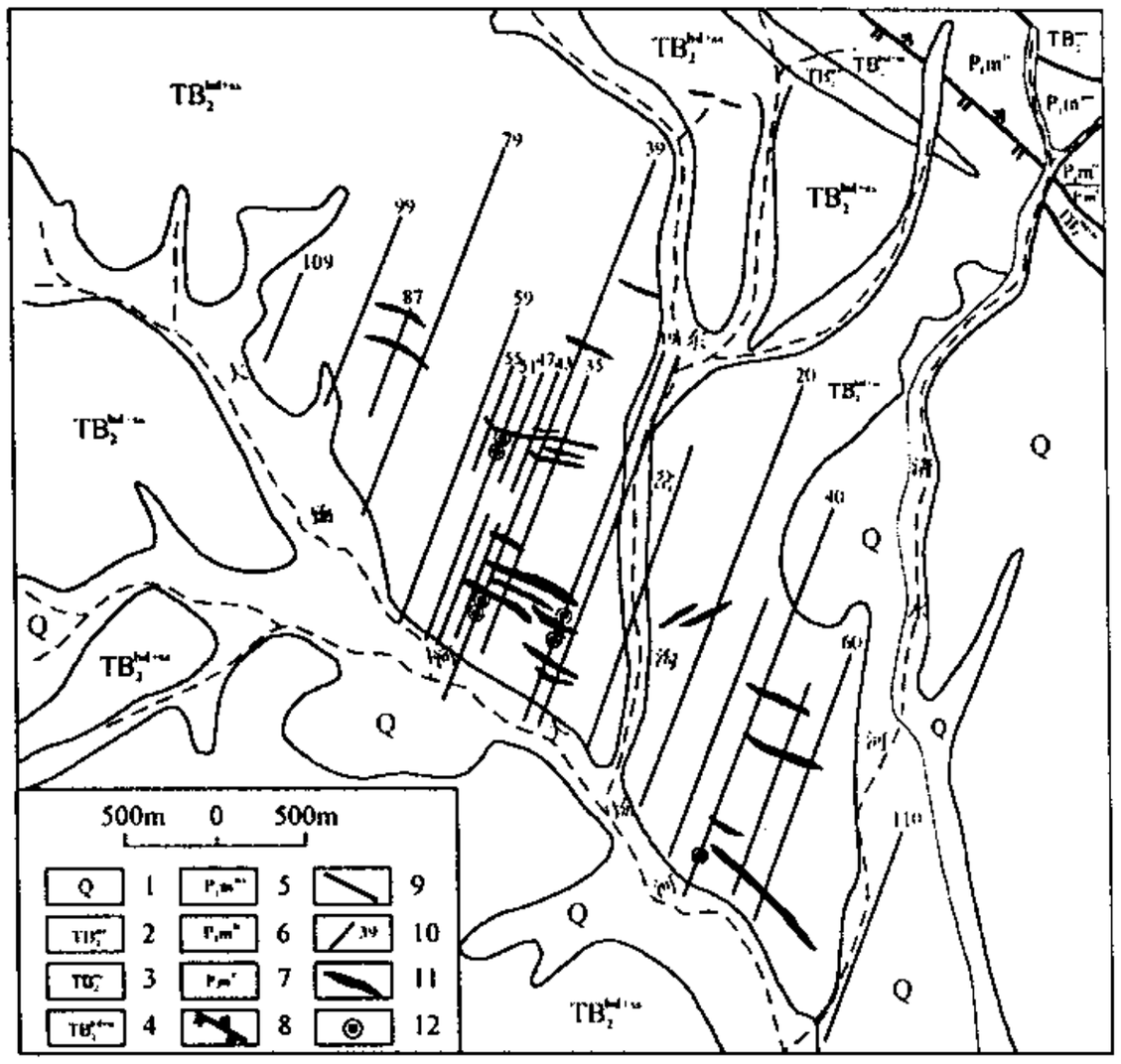



图 2-8　大场金锑矿床地质简图

1一第四系；2一三叠系巴颜喀拉山群中亚群灰绿色薄层状砂岩；3一三叠系巴颜喀拉山群中亚群灰绿色薄层状泥质板岩；4一三叠系巴颜喀拉山群中亚群灰绿色砂岩夹板岩；5一下二叠统布青山群深灰色薄层状砂岩；6一下二叠统布青山群灰白色结晶灰岩；7一下二叠统布青山群墨绿色蚀变玄武岩；8一实测逆断层；9一性质不明断层；10一勘探线及其编号；11一矿体；12一钻孔

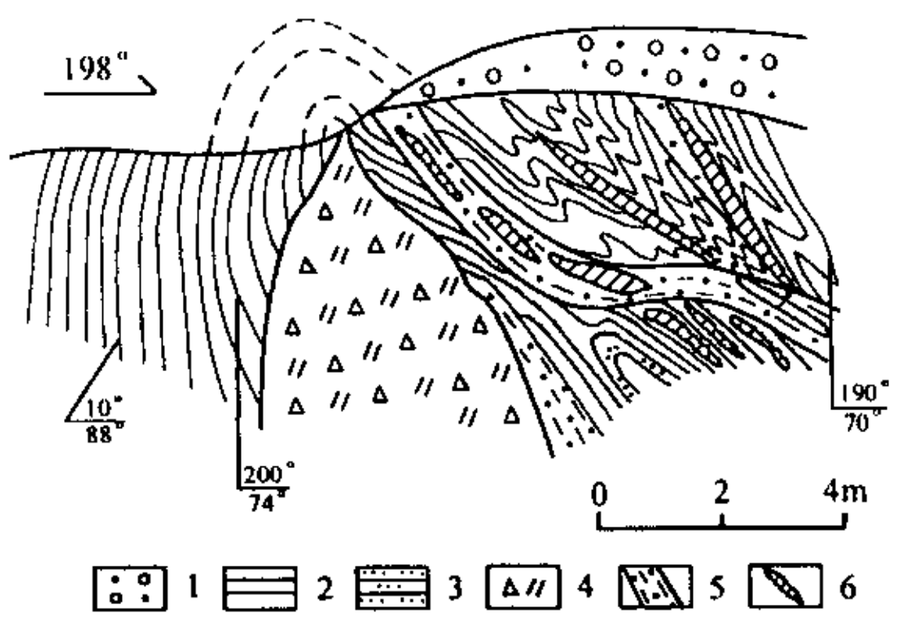



图 2-9 大场金矿 II 矿带含金构造带横剖面素描图

1—碎石堆；2—板岩；3—砂岩；4—含金构造带；5—构造破碎带；6—石英脉

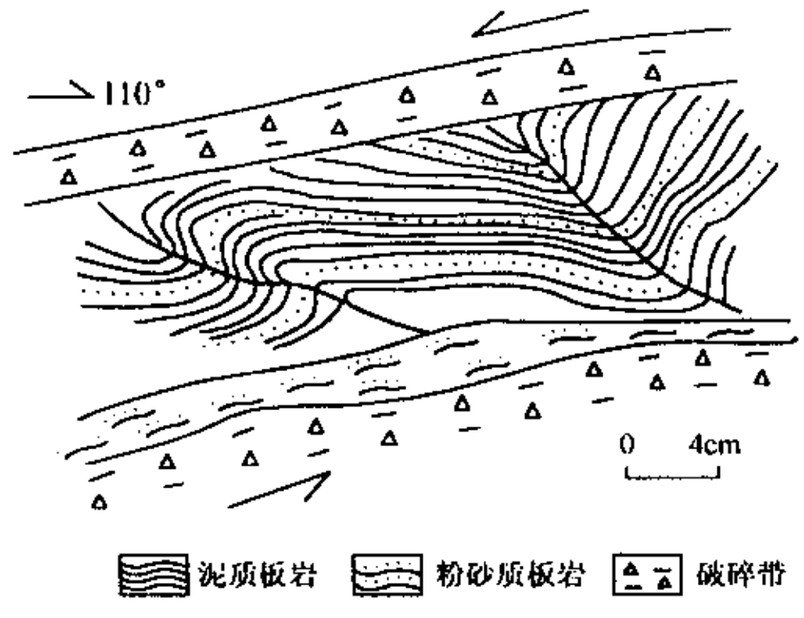



图 2-10 大场金矿 II-4 矿体采坑北壁主断裂旁侧板岩 S1 面理揉皱素描图

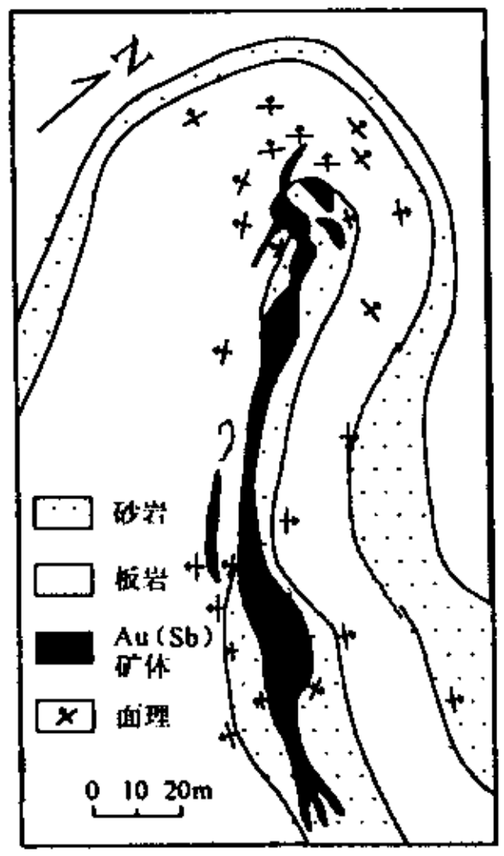



图 2-11　大场金矿床III-18 矿体褶皱控矿地质平面图

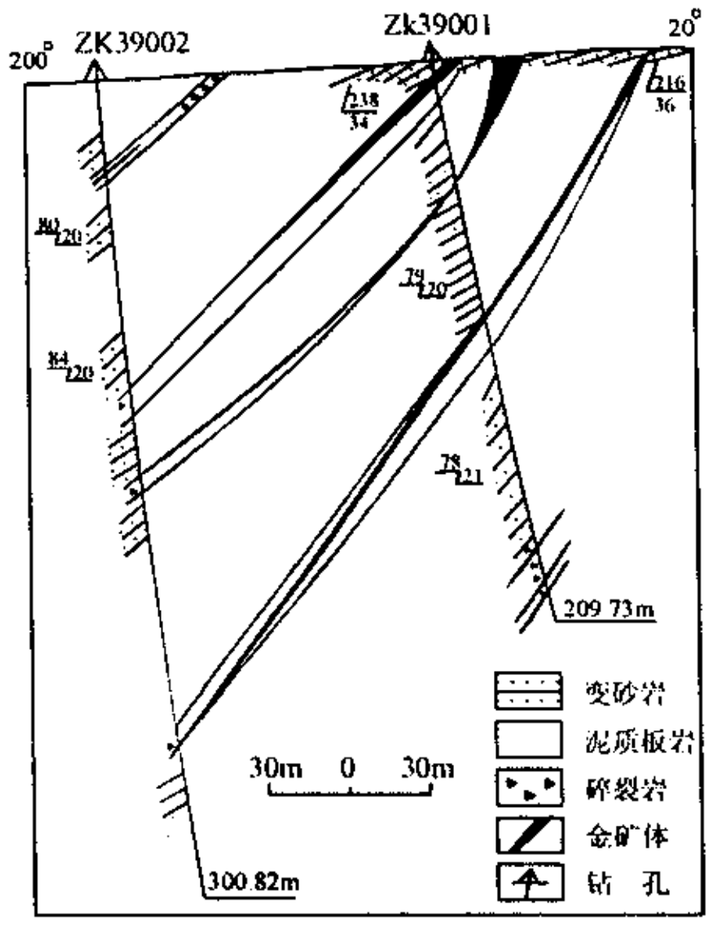



图 2-12　大场金矿床 39 线剖面图

## 二、矿体和矿石

### （一）矿体

目前为止，共发现金矿（化）体 35 个，主要分布在大场河以北长约 5km、宽 3km 的范围内，所有矿体均产于三叠系巴颜喀拉山中亚群砂岩板岩互层组中，总体上自矿区北部向南部呈 400～600m 的等间距分布。单个矿体呈豆荚状、透镜状，沿走向具波状弯曲、膨大缩小及分枝等现象。矿体产状按走向可分为两组，一组走向 100°～130°，倾向南，倾角 30°～75°（图 2-12）；另一组走向 20°～30°，倾向 NWW。单个矿体长 40～670m 不等，厚 0.3～15m，通常在褶皱核部及转折处矿体厚大且品位高，而产于破碎带断裂裂隙中的矿体一般规模较小，品位较低。主要金矿体及其特征如下：