

或斜交之次一级断层两侧或交叉处。

(2) 断层两侧岩石结构疏松，绿泥石化发育地段，可望有矿体存在。

(3) 原生矿及次生矿的出现可以大体圈定矿化带范围。

(4) 本区铜草(注)(球花蓼)生长地带，往往能指示含铜露头之位置。

四、评价注意事项

根据对本区铜矿点工作之经验，提出对这类矿床评价时的几点注意事项：

1. 正确执行土洋结合，大中小并举的方针。现场评价时，防止先入为主，认为一般玄武岩中的铜矿“矿点分散，矿化零星，远景不大，不值一顾”。事文说明，除含铜石英脉价值不大外，裂隙矿脉或浸染铜矿曾经是土法采炼之主要对象，若矿点经济条件有利，均可加以利用，因而应按小型矿床的工作方法做一些必要工作。

2. 方法上应深入踏实，避免主观臆断。下述几种情况应特别注意：

(1) 由于矿床受构造控制，矿点位置常常在同一方向上，相距数十到数百米，中间为表土所盖。但不能因此就推定为连续矿带，因为工程揭露结果，虽然也有连续，但大部份为不连续之小矿带，小者仅十余公尺。

(2) 主矿带往往长而且宽，部分露头上又常能见到原生富矿，因而会使开始评价时偏高，应立即铺开工作。而实际上工业矿体仅占小部份，大部份为无矿地段，故应该一方面多做些地质观察，同时抓紧采样及化验工作，待初步有了结果后，再全面安排工程，以避免人员窝工或调动频繁。

(3) 在数十平方公里内可能有矿点十余个，但也要慎重对待，不能认为一个不好还有另外一些，因而当做“基地”来进行工作，布置正规矿区大小比例的测图，及忙于布置深部工程。正确的做法应该是大抓地表工程及地表矿体圈定，待得出结果后，再下结论。

(4) 由于品位变化大，故开始工作时，即应注意采样方法及规格，最好加以部份的试验对比，以便确定采取那种方法及规格合理。我们在方法上是以刻槽为主，岩石破碎时用方格网法。刻槽断面为10×3公分。加工K值采用0.2。

3. 工程使用方面。开始应尽快提出矿区远景评价，因而要大胆灵活使用地表工程。由于矿体变化大，故应根据由已知到未知，结合矿带规模形态，追索可以沿走向，也可以沿倾向，间距也可以先由较密开始，弄清产状后再适当放宽。若表土深厚，槽井探不能达到目的而施工条件有利时，可以考虑用土铜或坑道使其底被沿原岩面掘进，以减少材料消耗，提高掘进速度，达到圈定地表矿体目的。或重点利用小型格短坑，不受高差限制，在有利地段迅速搞清矿体产状、规模，以指导下一步工程布置。

深部揭露矿体工程，若矿点地表C₁级矿量仅数百吨，就不一定进行，若已达千吨以上，可系统揭露两个以上剖面，以资对比，同时能提交出一定的C₁级矿量。

总之对这类不规则之小型矿床评价，既不应强调搞深搞透，因而过多的布置了深部工程，也不能资料不全，草草推定。既要注意经济效益，也要保证资料质量，这才符合于多、快、好、省的原则。

注：在区内常见一种植物生长在铜矿露头附近，当地人称为铜草。经我们采集标本送昆明植物研究所鉴定后系属蓼科、蓼属中的球花蓼，学名为polygomonum, capitatum Hamilt. 它具有指示铜的特征，但不是绝对的。

用废钻杆接手改圆接箍

· 赵长儒 ·

我们车间在材料缺乏的条件下，经研究利用废钻杆接手改圆接箍成功。这一革新不仅及时的满足了生产上急需的材料，而且利用了废料并降低了成本。现将50公厘钻杆接手改成50公厘圆接箍的改制过程介绍如下：首先将钻杆接手的热叉缺口处用焊条堆焊补好，并将钻杆接手的外丝部分切去，车光外圆(如图1)，然后将两端车出10扣/时的内丝(如图2)，即成50公厘圆接箍。

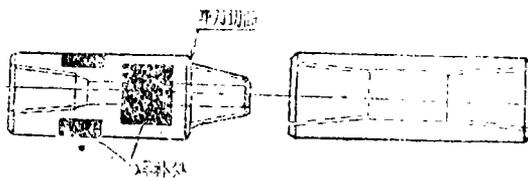


图 1

图 2