



某銅矿区地质、設計、建設三結合試 点工作中的初步体会

604 勘 探 队

目前冶金工业生产建設已进入一个新的发展时期。为了寻找一条适合我国具体情况，符合多快好省的冶金矿山建設道路，冶金部指示我們要在某矿区去年大会战的基础上，組織地质、設計、矿山建設等部門进行“三結合”試点。几个月来，在党和上級的正确領導及有关單位的大力协作下，三結合方案已基本确定。根据这个方案，矿山建成比按老办法提前将近四年。現將我們三結合試点的簡况和初步体会向同志們作一汇报，請予批評指正。

一、矿区地质及工作概况

这一矿区是个中等規模、以銅为主的矽卡岩型銅鉛矿床。矿体賦存于花崗閃长斑岩与石灰岩接触帶及其附近。侵入体面积为 1.6 平方公里。圍繞侵入体四周和在延深 550 米范围内，均有矿化和工业矿体存在。全区已知有二百多个矿体，其中延长大于 500 米的有两个，占全区儲量的 80%。有用矿物主要为黃銅矿、斑銅矿、輝銅矿。矿石以含銅及含銅鉛矽卡岩为主，可选性能良好，全部需要地下开采。矿区水文地质条件中等。

本区自 1957 年发现以来，先后作过一些評价、勘探工作，在 1964 年，集中力量打了一个歼灭战。到今年三月止，对南緣主矿体已全部用 100×60 米网度的钻探进行了控制，基本达到 C₁ 級的要求。而北緣及东西两端仅大致作了 200×100 及 100×100 网度控制。从三結合条件来看，南緣主矿体的勘探程度做高了一些，而北緣及东西两端勘探程度比較

适宜。

二、两种不同作法，

两种效果

(一) 按照老一套的办法进行勘探和建設：

按原来儲量分类规范，本区銅矿床属三至四类，计划用 100×50—60 米网度获取 C₁ 級儲量，坑道配合钻探获 B 級儲量，要花一千多万元 的勘探投資，到 1967 年才能提交报告。这样該矿从評价到勘探就要 9 年多的時間（58—61 年間地质工作曾一度暫停，62—63 年期间投入的地质勘探力量不大，只开动了两三台钻机），再加上矿山設計要 1.5—2 年、建設 2—3 年，就是在順利的条件下从勘探到矿山建成也需 13 年左右。显然这个時間太长了，不符合总路綫精神。

(二) 按照三結合办法进行勘探和建設：

就目前該矿勘探程度来看，南緣主矿体已用 100×60 网度钻探控制，儲量已达 C₁ 級，北緣及东西两端大致用 200×100 米（个别地段用 100×100）网度，控制矿体位置、規模远景。因此我們拟定的三結合方案是：在矿体上部首先开采地段，用 50 米中段高度和 50 米間距的穿脉，結合建設进行开拓。在南緣开一个中段、北緣开两个中段，比較詳細地圈定上部矿体。这些坑道，既是基建开拓性质的，也是采矿性质的，可以直接为生产利用。勘探投資只需 700 多万元。預計 1968 年建成矿山，并提交三結合报告。据

此方案，比老办法提前4年建成矿山。如果从1962年勘探开始时就转入三结合，那么矿山建成时间则可提前6年。

从以上对比，可以清楚地看出两种方法的不同效果，也可以看出三结合确是多快好省的。不过，三结合的做法还在摸索试行，通过试算对比，说明南缘主矿体的勘探程度已经做过了头，应做为教训记取。新的方案也不可能完美无缺，还必须在实践中不断总结，不断提高认识，以便摸索出一套正确的三结合办法来。

三、初步体会和看法

(一) 破除迷信，丢掉框框：

这个矿区的勘探，开始我们在南缘矿体就按照有关储量分类规范的框框进行工作，迷信A、B、C储量级别比例。其结果造成了上部钻孔与坑道重复，工程太密了。这次搞了三结合，大胆地打破了框框，不机械地按网度、不盲目地讲究级别比例，而是一切从实际出发。现在就是在没有B级储量、大部分还是C₂级的情况下，几个部门结合起来，通过现场调查研究，确定了选厂规模和开拓方案等，很快就投入施工了。这是一个很大的革命。其结果不仅加快了勘探建设速度，而且也解放了地质勘探生产力，使我们能够腾出手来大力加强普查找矿工作，目前我就成立了专门的普查队，抽出70%的地质人员从事普查找矿，几个月来发现了一些有望矿点，取得了一定的效果。假如按照老办法干，仅能有20%的技术力量搞普查，很难满足国家对我们提出的尽快找到资源基地的要求。

(二) 加强协作，改变了作风：

地质、设计、建设等部门的关系非常密切，但过去把它们的工作机械地划分为几个互不联系的阶段，各有各的本本，各有各的做法。是背靠背地研究，面对面地扯皮，有时甚至互相埋怨，关系搞得不好。现在搞三结合，各部门的同志都驻在现场，加强了对第一性资料的研究，避免走弯路。几个月来，我们配合得很好，互相支持，互创条件。遇到问题就深入现场，加强实地考察，共同研究解决。既改变了作风，也改善了地质、设计、建设部门的关系，为多快好省地建设矿山创造了有利条件。

(三) 及时发现矛盾，解决矛盾

过去，地质勘探部门由于缺乏采矿知识，对某些设计上的重要问题，容易忽视。而设计部门由于缺乏对地质工作的现场了解，往往一些地质问题靠文字图表不易搞清楚，矛盾很多，不能及时发现，直到提交

报告后才到储量算总帐，可是已经来不及了，不得不返工补课，小则修改报告，大则要补充勘探。这一类的教训实在很多。搞了三结合，情况不同了，许多问题都能在三结合过程中及时解决。例如，地质部门对矿石中低含量的钼定量分析不够，设计部门提出后，立即补上去；储量计算工业指标，也在现场很快确定了，也没要求地质队交什么资料；还协助地质部门取消了工作中一些烦琐项目。又如建设部门提出付井标高问题，设计院同志立即进行现场调查，把标高从106米改到80米处，问题当即解决了，不仅减少了投资，还减少了工人爬竖井的距离，又使选厂位置变得更为合理了。过去文来文往，书面上说不清的问题，当面协商，共同协作，非常容易解决。

四、问题和建议

(一) 关于地质勘探程度问题：

对地质工作应该作到什么程度就可转入三结合，以及三结合的勘探程度问题，现在还没有统一的想法。我们的意见是：当发现矿体后，先用稀疏工程控制矿体规模、产状、分布范围，看准大局后，再转入三结合。在三结合时，对近期开采的矿体（大约满足5—10年储量），配合基建坑道，搞得比较详细可靠一点。对深部矿体，大致控制到相当于老框框C₂级程度，定了大局就行了，以免积压勘探投资。对深部可进行适当控制，对一些具体地质细节留待将来开掘开拓坑道时解决。地质队工作做到矿山投产时为止，以后由矿山生产地质进行工作。

(二) 确定三结合的条件问题：

一个矿区是否进行三结合，主要应服从国家计划安排，按照资源条件和国家需要来考虑，有些矿找到了，如国家暂不急需，或受其它条件限制，搞三结合就不行了。所以不一定每个矿床都能在地质工作恰到好处时就开始搞三结合。因此，我们建议地质部门，今后主要是搞找矿评价，对找到的矿点作出详细的评价，对深部用稀疏钻探控制矿体规模远景，对物质成份、水文地质条件有基本了解，如果国家急需，就可以立即转入三结合。反之，就放下来，等到国家什么时候需要，什么时候再转入三结合。

当然，我们的三结合试点工作，还刚刚开始，一定还会出现很多新问题。但是我们相信，只要坚持毛泽东思想挂帅，坚持党的社会主义建设总路线，通过不断实践和不断总结，一定会找出一条冶金勘探和建设的多快好省道路来。