

钻探工程是评价和勘探矿床的重要手段。

目前,通过地质工作的革命化,很多矿区都已突破了原有的条条框框,打破了网度和储量级别,因而使钻探工程的摆布更加灵活和合理,工程的间距也更符合客观地质条件的变化了。但是,在很大程度上还受到勘探线的限制,这种主观制定的勘探线,无论它的空间位置,还是它的间距,都是远不符合矿床客观地质规律的。每一个矿床都是一个客观存在的地质体,有它自己独特的规律,有时它在某一范围内表现为相对的稳定,有时又表现为变化较大,因此按这种主观拟定的等间距的勘探线摆布工程,控制矿体是不够合理的。

下面仅就我队某矿区的实际情况,谈一下这个问题。

过去该区曾用不同的网度布置工程,目前通过地质工作的革命化,改用沿走向200米间距的勘探线,沿倾向根据地形情况,按200—300米间距对矿体进行深部控制,这显然已比过去前进了一大步,但仍然存在着一问题,例如有的勘探线刚好通过陡峻的山脊,在勘探线的某一侧只十几米远就是深沟或较平坦的地势,但由于严守勘探线,不得不把孔位布设在山腰,这不仅为施工带来极大的困难,而且还要多打几十米的无效进尺,如果把孔位离开勘探线十几米,难道就不能取得相同的效果吗?

能不能有更合理的方法来代替现行的勘探线法呢?我们认为可以用勘探区来代替勘探线。即根据矿床的地质特征,将变化不大的一定范围划分为勘探区,各勘探区的宽度可视矿床的具体特征而定。然后在各勘探区内,根据矿化情况、结合地形、地貌及施工条件等各方面因素来摆布工程。我们认为这样做并

不会影响对地质现象的了解和对矿体的控制。相反会更系统的掌握矿床的空间分布情况,而且也会节省大量的钻探工程。

当然这样会涉及到很多问题,如图纸问题、储量计算问题等。下面就这些具体问题谈一下个人的想法。

### 一、图纸

除过去的地形地质图等,还需以下几种:

1.勘探区投影剖面图,目的是了解矿体某一勘探区沿倾向的变化情况。其具体做法就是将区内所有工程都投影到该区的中心剖面上,并在下面附以平面图以表示工程的平面位置。

2.中段平面图,用来表示矿体在某一标高沿走向的变化情况。

另外为了便于全面了解矿体的空间分布情况也可做一中段立体图。

### 二、储量计算

可以采用以下几种方法:

1.矿化均匀,品位变化不大的矿体,可采用纵投影图法。将所有工程投到纵投影图上根据矿体的产状、纵投影面积、平均品位、平均厚度和比重来计算储量。

2.在矿体沿走向变化较大,而沿倾向较稳定时,可采用区段法,每一勘探区可以认为是相对稳定的,因此可以用勘探区投影剖面图上矿体的断面积和勘探区宽度,工程平均品位,体重来计算储量。

3.中段法,在沿走向较稳定的矿体,可用此法计算储量。即用上下两中段的平均面积乘平均品位,再乘中段高和体重,求出两中段间矿体的储量。

以上是我们对矿床勘探过程中工程摆布的一点意见,提供大家参考,不当之处敬希同志们批评和指正。

## 勘探工作革命化的意见

厉 风 至

## 《地质与勘探》征求订户

每册0.20元  
全年2.40元

本刊是冶金工业部主办的综合性技术月刊。内容是宣传党对冶金地质工作的各项方针、政策;突出报道以毛泽东思想为指针,在地质勘探工作上取得的新成果和各项技术经验;组织工作方法、经营管理、各项地质勘探工作技术理论、矿床地质等方面的问题讨论;介绍一些有关国内外地质勘探技术动态、学术活动和地质新知等。

《地质与勘探》系内部刊物,邮局不办理订阅或零售。各单位集体和个人订阅请开具所在单位介绍信,或填写本刊编辑部寄发的“订阅单”,加盖公章后连同书款寄至本刊编辑部,随时办理订阅手续。(本年一、三两期还有余存,欢迎订阅。)

冶金工业部《地质与勘探》编辑部 地址:北京东郊管庄