

广开找矿思路

周先民

找矿是一项极为复杂的科技工作,需要一大批思路开阔,富有创见的科技人才。山东地质六队取得找矿成就的重要原因之一,就是拥有一批这样的人才。开始,他们是找石英脉型金矿,进展不大,但他们不受传统观念和既定模式的束缚,善于广泛联想,跳出了石英脉型的圈子。抓住新线索加以认真查证,深入研究,从而发现了具有重大经济价值和重要找矿指导意义的蚀变型金矿。与此相反,有不少矿区局限于找某一矿种、某一类型,墨守某一成矿模式。碰到新线索不以为然,或视为个别现象,或认为是分散矿化,不加重视。这样,一念之差就把许多碰到鼻尖上的矿,眼睁睁地丢掉了。

广开找矿思路有两层意思:其一,对成矿的可能形式(包括矿种的组合形式、各类矿床的组合形式、矿体形态及其赋存形式等)要尽可能多作设想。在以往找矿过程中,由于思路闭塞而造成失误的事经常发生。如在吉林进行镍矿会战时,由于头脑中只有一种矿床模式,只对规模大、分异好和有高值磁异常的岩体进行系统的深部评价;而把规模小、只有低缓小异常的岩体排除在外,会使会战一无所获。没想到这个小岩体本身就是一个大矿体,是一种贯入式的镍矿新类型。类似这样的事例不少,不再赘述。其二,找矿可以通过多种途径去解决。如在印度和津巴布韦的沙漠和覆盖较厚的地区,人们曾利用白蚁巢来找金矿,效果很好。因为白蚁在掘巢时,可以把埋深几十米的松散物质搬上地表,

堆成丘状,标志很明显,很容易找到。又如,前苏联有位地质工作者在观看美术展览时,受到一幅风景画的启发,经过艰苦工作,发现了一个天然水银矿。因为那幅风景画就是水银矿特有景观的真实写照。这些生动事例说明,矿产同其它事物间,存在着广泛的联系,这种广泛联系性就是我们广开找矿思路的客观根据。同时也提醒我们,在找矿中要善于从其它学科领域吸取营养,寻找经验借鉴,善于接受来自各方面的间接信息,以丰富找矿工作的内容,弥补现有找矿方法的不足,使找矿工作更加丰富多彩,生机勃勃。

广开找矿思路说来容易,作到颇难。这主要是由于我们的思想,往往受到许多限制。如思想方法片面、迷信专家权威、迷信书本理论、习惯于常规熟路、怕困难、怕担风险、急于求成、过于谨慎等,都会影响思想的展开。另外,经验不足、知识面窄、技术不全面、不懂得思维规律,也会造成思路狭窄。要克服这些缺点非一日之功,轻而易举。但只要下决心虚心学习,努力弥补自己经验和学识的不足,积极克服自己思维的局限,自觉清除各种思想障碍,学会广泛联想和全面思考,广开找矿思路的愿望是不难实现的。

(武警黄金部队 14 支队)

