

的基性岩体,由于规模大,可露天开采,磁铁矿颗粒粗大易选,硬度也比鞍山式铁矿小,机械消耗小,有可能成为比鞍山式铁矿更有价值的矿床类型。苏联克里米亚铁矿,实际上是含褐铁矿、赤铁矿结核的松散砂土层,由于易于采掘和水选,即使含铁低,也有工业价值。另如在变质岩区找矿时,应注意发现结晶大、质地纯、光泽好的宝石矿物。在寻找某些金属矿时,要注意金的研究和查定,华铜铜矿伴生金的发现,提高了矿床的经济价值。所以,地质人员要努力学习和掌握采、选、冶方面的知识,提高矿物工艺研究和选矿实验的质量。

(四) 找矿研究必须与深化验证相结合。

地质研究成果,只满足于得出诸如“成矿与构造控制有关”这样概念性的结论是不够的。最重要的是要确定在哪里找,作出深化认识的钻探、槽探设计;这个设计的目的,不单是追索矿体,也包含对成矿有利地质背景的探索与发现,也就是说,要把找矿研究的计划,与验证工程联系在一起。在施工过程中,还要通过岩芯的观察和素描,随时修改、完善设计,发现新问题,解决新问题。

这样才能通过认识、实践、再认识、再实践,在理论认识和经济效益上都取得丰硕的成果。

(五) 贯彻百家争鸣方针,提倡奖励制度。

目前在考核地质工作成绩时,往往只注意地质论文的质量,而忽视了对找矿有突出贡献的人和事。我们不但对高水平的科技论文进行奖励,对热衷于普查找矿,并取得地质效果和经济效益的地质工作者,也要大力宣传和表彰,以掀起找矿研究的热潮。

对某些重要的成矿区、带,建议组织几个专门的自愿结合的研究组,从不同的观点、角度和方法分头进行研究,最后开讨论会选优,对被采纳、并证实有成效的成果,可予以奖赏,以鼓励研究部门和院校的找矿积极性。如白银厂矿区,可否考虑采用这种办法。总之,在学术上要提倡百家争鸣,要注意培养和发现人才。

以上只是几点粗浅的设想,这里提出来供作研究。我国是社会主义国家,在党的领导下,发挥地质队伍和研究部门的找矿积极性,相信矿产资源的找寻工作,定会取得更大的突破。



从辰砂比水银价高百倍想起

正当水银价格下跌,水银矿山面临倒闭之际,在美国西部的一些矿山,从出售结晶的辰砂矿得到好处。辰砂被东方人用来制药,它的价格约100倍于其所含之水银。药用辰砂为粗粒晶体,不需要什么好的晶形,但要质纯、透明,颜色好。供鉴赏用的辰砂晶体形状要好,有反射面。在美国很少发现有四分之一英寸大小的辰砂晶体。最近在内华达州拉夫洛克附近找到了一英寸大小者,售价达1.500美元。在第二次世界大战前,中国产的粒度大于一英寸的美丽晶体远销世界各地博物馆。然而战后一直到最近,仍极少或甚至没有辰砂晶体投入世界市场。

在美国内华达州,所有回收的辰砂晶体目前均产于灰岩或白云岩中的矿床。在阿拉斯加,红魔矿山产出的漂亮辰砂晶体与辉锑矿共生,白山矿床的晶体也产于石灰岩中。中国产出的辰砂晶体从前亦出自石灰岩中。据最新消息,中国在1980年从贵州省找到了一个最大的晶体,其大小达 $2.57 \times 1.46 \times 1.38$ 英寸³,保存完好。

这篇报道出自《世界矿业》杂志,题目是:“水银五美元一磅;辰砂四百美元一磅”。药用辰砂是四百美元一磅,而一颗近乎一英寸大小的晶体却值1500美元,就是四分之一英寸大小的辰砂单晶也值数百美元。

我国资源丰富,人力充足。为避免损坏易碎晶体,开采中一般不能爆破,要用人力轻手轻脚地开采。这正好发挥我们的优势。但自解放以来,我们放弃了销售辰砂晶体的这一传统的世界市场。除了辰砂晶体以外,其他有色金属如辉锑矿等也都可以在开采中选出漂亮晶体,在各旅游区或某些开放矿山销售,或投入世界市场。

在美国的一些铜矿山,他们制造一些铜制工艺品,连同一些美丽的铜矿石在矿山商店销售,旅游者和参观的人群纷纷购置,被作为热门的纪念品进行选购。

在发展我国的有色矿山工业过程中,不要忘记开辟这方面的财源。

李志伟据World Mining 1981年7月

第32卷第7期综合