

## 阿尔泰矿区隐伏多金属矿的找矿方法

列宁诺哥尔斯克地区有许多知名的大型多金属和黄铁矿—多金属矿床，例如利德尔—索柯里斯柯耶、奇申斯柯耶和舒宾斯柯耶矿床等。由于加强了地质和地球物理工作，查明了萨柯马利哈构造带成矿带的远景，发现了大量的物、化探异常，确定了一些地段含有工业矿化。

为在本区发现更多的多金属矿床，开展了大规模的找矿工作，为此，很有必要制定出寻找隐伏矿化和评价物、化探异常的可靠方法。

据目前所知，本区的所有矿床均赋存于古老的活动带中，产在中泥盆统复杂互层的火山沉积岩内。矿体赋存在中、上泥盆统酸性次火山岩尖灭的地段，矿体之上被碳质粉砂岩复盖，矿体常伴随有热液蚀变岩石晕，而以绢云母—石英、石英—绢云母岩石和微晶石英岩最为重要。

以确定的矿化分布规律为基础，提出以下找矿方法。用1:50000的地质填图查明长期发育的古拗陷，后者被火山同期的断裂所限定，其特点是火山沉积岩的厚度比周围地段要大，酸性不同的火山岩与沉积岩构成复杂的互层，而其周围同期的沉积岩成分则比较单一。在此拗陷范围内，要查明长期发育的火山源。

1:10000的详查要弄清酸性次火山体、

结束都有斜方辉橄岩强烈的热液变质改造。由此就可以明了赖—伊兹岩体中热液变质矿化产出的部位。矿化是后成岩浆作用的一个相，它是在后成岩浆矿体赋存地段的边部，在射气作用下形成的。

他变质矿石是由于矿瘤及后成岩浆矿体破碎和重结晶作用的结果生成的，铬尖晶石的成分无明显的变化。

综上所述，赖—伊兹岩体的铬铁矿矿化，

碳质粉砂岩和热液蚀变岩石的层位及其构造位置。根据取样结果划定金属分散晕的范围，确定晕相对于热液蚀变岩石的空间位置。

研究上述找矿标志之后，有可能划分出最有远景的地段。在划出的远景地段最好先用轻型山地工程或浅钻揭露。工程的网度视具体情况而定，一般不应小于200×25米，钻孔深度在未蚀变的基岩中应不小于30米。上述工作有助于研究地段的构造并圈定其范围，防止漏掉热液蚀变带和厚度不大的矿体，弄清金属分散晕的性质。

在远景区最有利于成矿的地段，要打普查—构造钻，沿走向至少要有三个剖面控制。最重要的是，钻孔深度要根据含矿程度最高的原生晕来确定，这是因为在实际工作中常发生这样的情况，由于未考虑晕向深部的含矿性，钻孔只打到了矿体尖灭的上界。

在打钻过程中还要应用综合物探测井方法。当复盖层厚度大于10米时，地面物探寻找隐伏多金属矿床效果不好。例如，地面电法就没有发现埋深15~45米的奇申斯柯耶矿床。本文所提出的找矿程序，是比较合理的，并可收到较好的经济效果。

晋译自：《Разведка и охрана недр》，1973，№2，стр.16~17

作者：Б.В.Маньков

具有非均质（多相）成因的性质。对于发现工业矿石最有远景的矿石成因类型是熔离类型和后成岩浆类型，在南矿带发育最广，常与巨粒的纯橄岩密切伴生。

译自《Геология рудных месторождений》，1973，№5，стр.99~104

作者：Г.Л.Кашинцев и И.Е.Кузнецов  
许舒简译 普宁校