

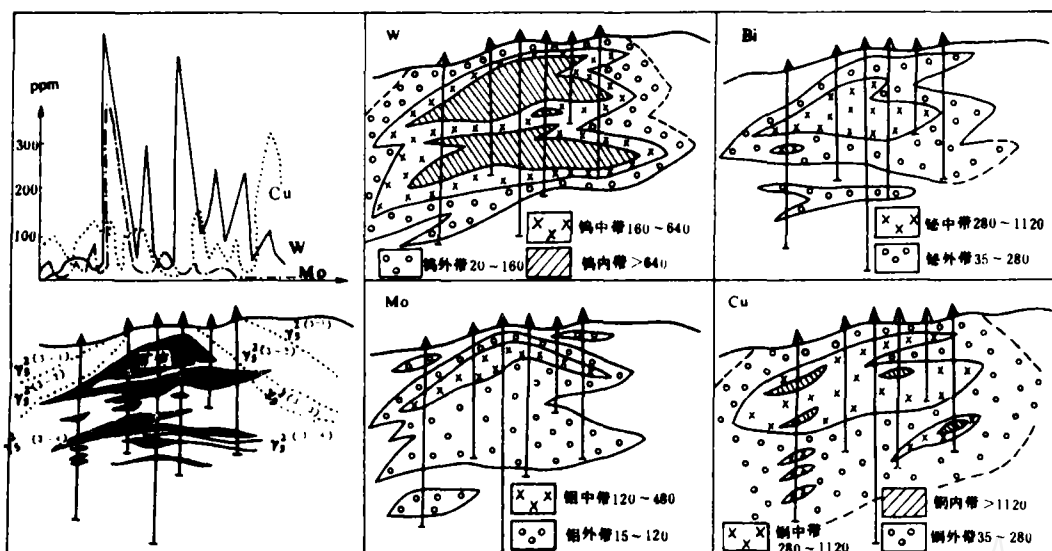


图3 红岭钨矿床地球化学综合剖面图

找矿方法

一、重砂和分散流，仍是目前区域普查中圈定岩体型钨（钼）矿远景区，或寻找含矿岩体的一种快速、有效的方法。一般用1/2.5万~1/5万普查网度为宜。分析钨、锡、铋、钼、铜、铅、锌、铍、锑等已能满足找矿要求。受岩浆构造带和深大断裂复合控制的以钨、钼为主并有其他元素伴生的综合异常群，是寻找岩体型钨（钼）矿床远景区和成矿岩体的直接标志。

二、次生晕法配合少量原生晕法是在详查和评价阶段常采用的有效方法，分析元素除普查阶段选用的元素外，可适当增加某些亲石元素和挥发性元素，如铌、钽、锂、铷、铯、氟、硼等。有条件时测定矿物包裹体热晕和蒸发晕亦是有效的方法。地表以钨、钼为主的多元素综合异常，钨、钼有明显的浓集中心，异常有一定的规模，

异常浓度衰减较慢，异常区内有面型蚀变，是寻找岩体型钨、钼矿床的良好标志。地表原生晕钨、钼高值异常指示矿床赋存部位。利用钻孔原生晕可追踪盲矿体，甚至可用原生晕的含量直接圈定矿体。

三、本类型矿床的成矿岩体，大都经过多次分异作用，岩浆期自变质作用及岩浆期后热液作用。成矿与晚期岩浆关系密切。岩体具有高硅、富碱、贫钙、铁、镁等特点。微量元素和挥发性元素相对富集。因此进行岩体评价，是寻找岩体型钨、钼矿床的一种效率高的方法。在岩体评价时除分析成矿和伴生元素外可适当增加一些亲石元素和矿化剂元素，以便正确评价岩体的含矿性以进行综合找矿。

本文是根据我队化探组集体工作成果整理而成，并得到公司古菊云工程师的指导。

磁黄铁矿中的元素及其比值用于化探

最近，对日本下川层状黄铁矿型铜矿床和母岩内广泛分布的磁黄铁矿中的微量元素作了研究。从取自岩芯的样品中分离磁黄铁矿，然后用原子吸收光谱分析微量元素。

结果表明，随着远离矿体，磁黄铁矿中的Ni、Mn、Cr等元素增加，而Co相应减少；Ag、In、Bi、Sb、Cd

的含量及S同位素比值，在矿床和母岩中产出的两种磁黄铁矿中不见有何差异。

由此看来，川下矿床中指示矿物磁黄铁矿的Ni、Co、Mn、Cr或其比值可充分用于地球化学探查。该法必将比以往的化探方法探查精度更高。

（余平摘译自日本《矿山地质》，1982，第3期，第180页）