

位值则不超过150毫伏。已经确定，激发极化短时间的衰减特性取决于黄铁矿的热电动势值（图1，A）。同时也查明了短时间延迟的BII的衰减特性与电极电位值之间的相关关系（图1，B）。在卡尔巴，在所研究的剖面上进行了含金黄铁矿分布范围的直接填图。图2是含黄铁矿岩石（曲线1~3）

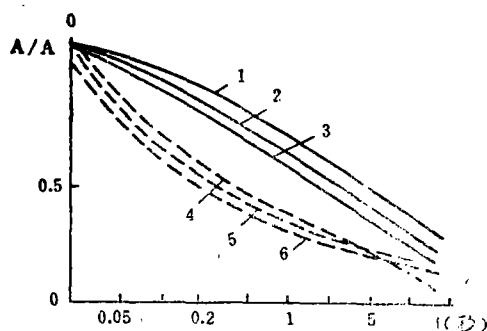


图2 不含黄铁矿的（曲线4~6）和含黄铁矿的（曲线1~3）石墨化岩石的激发极化电位衰减特性曲线（据A.П.卡腊谢夫和P.C.谢伊富林图）

和不含黄铁矿岩石（曲线4~6）从20毫秒开始的激发极化电位差衰减特性曲线。看来，它们之间的差别很大。根据激发极化电位衰减的类似特性曲线，成功地圈定了由钻孔揭露的硫化物矿带。

所引用的室内和野外研究结果证明，原则上可以从石墨化岩石中对硫化物矿带进行填图。此外，根据热电动势值及其与激发极化短时间的电位衰减性质，明显地划分不同成因类型金矿床的黄铁矿，说明有可能划分硫化物矿带中含黄铁矿的分布范围。这对用井中激发极化方案有特别重要的意义，因为目前在金矿床上进行的综合测井不能保证划分含金矿带。

译自：《Разведка и охрана недр》，
1976, №12, стр.35~27

金益 译 李恭 校

热液铍矿床

多年来一直认为，铍主要是在与花岗岩有关的高温伟晶岩和云英岩矿床内才能富集，其中绿柱石是主要铍矿物。自从改变找矿方针，开始寻找中低温的硅铍石矿床以来，发现了各种类型的铍矿化，其中最有价值的是含硅铍石的蚀变火山岩和硅铍石—萤石建造的交代岩。最富的矿床形成于弱碱性和碱性花岗岩类小岩体的侵入体上部地段。岩体产于碳酸盐岩石或基性岩之中。矿化赋存在岩性有利层位范围内的各种岩脉（微正长岩、闪长玢岩等）的交汇或结合处。当灰岩与硅酸盐岩石频繁交替产出时，或是在几条构造带交切地段内生成的角闪石片岩和片麻岩的特殊构造角砾岩中，对成矿最有利。

含铯黑云母

含铯黑云母是铯的新原料，见于基性岩（角闪岩）当中的锂辉石伟晶岩周围，赋存在区域构造带内。含铯黑云母生成条件的特点是构造活化的程度增高。在伟晶岩的外接触带内，常见角闪

岩的黑云母化。伟晶岩附近的黑云母富含稀有碱金属，含Cs₂O达6~8%。有人认为，这种岩石的形成与铯从伟晶岩中的带出以及伟晶岩与围岩间的物质交换有关。也有人认为是与早期的含铯溶液进入构造带有关，沿此构造带接着又有伟晶岩溶液侵入。

稀土金属萤石—碳酸盐矿床

此类矿床分布于碱性岩广泛发育的地区。在矿床范围内，常见矿化的破碎带、交代矿体、透镜状和脉状体，它们都由碳酸盐（方解石、铁白云石、菱铁矿）、萤石、重晶石组成，有时还有天青石、氟碳酸盐以及稀土金属磷酸盐、硅酸盐。美国芒廷帕斯特大型的钍族稀土矿床即属此类。苏联地质人员在辉长岩系列的碱性岩分布区，发现了类似的矿床。它们与正长辉石岩和二长岩类的岩石有明显的关系。

摘译自：《Разведка и охрана недр》，
1977, №12, стр. 11