

制约,又可分为东、西两个矿带。东矿带为高磷锰矿带,西矿带为低磷锰矿带。此类锰矿矿带长,矿层稳定。该区为找沉积型锰矿较有前景的地区。

2. 沉积变质型锰矿主要分布在勉、略、宁三角地带北部构造岩相带,五房山—何家崖—茶店一带。由于受后期构造及沉积环境的制约,矿床规模以小型为主,此带为找小型锰矿有利地带。

3. 火山沉积变质型锰矿,主要分布在勉、略、宁三角地带南部构造岩相带,黎家营—郑家坝一带。黎家营锰矿床勘探已经结束,矿床规模属中型。沿此矿带往北,寻找和扩大锰矿带远景很有希望。

(参考资料略)

※※※※※※
※ 国 外 ※
※ 资 料 ※
※※※※※※

一种新的深成辉钼矿物——秋格瑞诺夫矿(*Tugarinovite*)

该矿物是一种新的深成辉钼矿矿物,是为纪念苏联科学院院士地球化学家A·I·秋格瑞诺夫而命名的。

这种新矿物是在西伯利亚东部近东西向和北东向构造交叉带的石英和长石—石英交代岩中首先发现的。该区分布有夹层状和透镜状石英岩的混合黑云母片麻岩、黑云母石墨片麻岩、角闪黑云母岩和角闪石片麻岩。该矿物大量见于石英交代岩中,样品取自0.3—1.0米深处小勘探矿井中,与沥青铀矿、石英、辉钼矿、锆石和方铅矿密切共生。

矿物晶体为暗紫褐色,柱状或厚板状,有时见垂直条纹。油脂光泽至金属光泽,条痕为带绿的灰色,晶体大小0.5—1.5毫米,常由明显正交的单个晶体作平行交生而成。

反光镜下矿物呈明显的双折射,其颜色变化于浅灰至深玫瑰红色间,各向异性很强,在对角线位置具有色效应,颜色从淡黄色到带蓝的橄榄褐色。在蓝色光谱区,晶体为负延长,而在红色区域,晶体为正延长,消光角 $5-7^\circ$,无内反射,在反射光谱的波长588nm谱线相交处,反射率为19.7%。矿物硬度中等,在莫氏计上相对硬度为4.6。

在室温和沸腾条件下,矿物不溶于水或HCl和 H_2SO_4 ,但在室温下经3—5小时可溶于浓硝酸中。矿物的X射线的粉末型式表明这种新矿物与合成相的 MoO_2 具有一致性。根据人工模拟的反射率计算出该矿物单晶晶胞参数: $a = 5.59 \pm 0.01 \text{ \AA}$, $b = 4.82 \pm 0.01 \text{ \AA}$, $c = 5.51 \pm 0.01 \text{ \AA}$, $\beta = 119^\circ 32'$, X射线密度为6.58。据JXA—3A型显微分析仪的定量分析结果表明,矿物中Mo和O含量高,Fe、Ti、Ca和Si只具痕量。二次电子的扫描特征和Mo、Si及O的特殊的X射线辐射表明,矿物颗粒是均质的。据X射线数据和显微探针分析确认该矿物是一种与人工 MoO_2 类似的天然物质。系一种形成在缺硫的还原介质条件下的深成矿物。

(杨宗镜译自International Geology Review Vol.24, No.5 p.617-620)