

状。比重2.95~3.05, 硬度3。中等磁性, WCF₂-72型多用磁力分析仪侧倾角12°, 倾角20°, 电流0.5A以上时可选入磁选槽中。

鲕绿泥石与赤铁矿呈同心互层共同组成鲕体, 亦有单独呈球粒者。若不打碎鲕体, 在重、磁、浮选联合流程中鲕绿泥石大量进入重选的中矿和精矿中, 从而降低重选铁精矿品位。在风化作用下, 鲕绿泥石变成水针铁矿或针铁矿, 增大其磁性和比重, 同样进入各种精矿、中矿中, 而不利分离。

2. 鲕绿泥石 呈细鳞片状集合体, 片理0.002~0.05毫米。比重3.05, 硬度3。中等磁性, WCF₂-72型多用磁力分析仪侧倾角12°, 倾角20°, 电流0.5A时可选入磁选槽中。

鲕绿泥石构成赤铁矿鲕体或较粗粒磁铁

矿的胶结物。鳞片状集合体中常含微晶磁铁矿。

将原矿物料磨至0.2毫米后进行重、磁、浮选联合流程, 鲕绿泥石进入精矿、中矿。因为微晶磁铁矿的存在, 不能用挑选的矿物集合体代替单矿物, 否则将造成较大误差。油浸薄片证明, 这种鲕绿泥中含有较多的磁铁矿。

由上述可见, 对于茶陵式铁矿这种有用矿物嵌布粒度细, 结构构造复杂的铁矿石, 在不实行直接还原焙烧—磁选的前提下, 必须打破赤铁矿鲕体, 使有用矿物充分分离, 才能获得较好的选矿效果。从铁矿物与赤铁矿鲕体解离度可知, 使用的原矿物料不一定非象有的国家那样, 需磨至80%以上达-500目才入选。

沃溪金锑钨矿床金的赋存状态

沃溪金矿是一个多种金属伴生的中低温热液充填石英脉型矿床。湖南省沃溪金矿地测科, 为充分利用黄金资源, 对该矿金的赋存状态进行研究, 并得出以下结论。

约有80%的金, 赋存于黄铁矿、辉锑矿和石英中, 约8%在白钨矿、伊利石中; 极少量见于绿泥石、叶腊石中。强烈的黄铁矿化, 是金富集的重要标志。

各种矿物中金的粒度不等。石英、白钨矿中金的粒度通常较粗大; 黄铁矿、辉锑矿、闪锌矿、伊利石中的粒度较细。可见金与不可见金的数量约各占一半。

自然金矿化主要形成于石英—硫化物阶段。这一阶段形成的细粒黄铁矿, 其中金的含量(最高151克/吨)一般比石英—白钨矿阶段形成的粗粒黄铁矿(14.66克/吨)要高。细粒黄铁矿化是金矿化的重要标志。

硫化物中的自然金, 是以机械混入物或微包体存在的, 伊利石中的金, 是呈胶体离子吸附态存在的。

