矿石金银含量检测 矿石中铂钯铑等元素化验

产品名称	矿石金银含量检测 矿石中铂钯铑等元素化验
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工 业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

矿石金银含量检测 矿石中铂钯铑等元素化验

矿石是指可从中提取有用组分或其本身具有某种可被利用的性能的矿物集合体。可分为金属矿物、非金属矿物。 矿石中有用成分(元素或矿物)的单位含量称为矿石品位,金、铂等贵金属矿石用克/吨表示, 其他矿石常用百分数表示。

常用矿石品位来衡量矿石的价值,但同样有效成分矿石中脉石(矿石中的无用矿物或有用成分含量甚微而不能利用的矿物)的成分和有害杂质的多少也影响矿石价值。

检测元素

金(Au)、银(Ag)、铜(Cu)、铬(Cr)、磷(P)、碳(C)、铅(Pb)、钨(W)、锂(Li)、硫(S)、锌(Zn)、锡(Sn)、钠(Na)、钼(Mo)、钾(K)、铌(Nb)、钒(V)、砷(As)、钽(Ta)、镉(Cd)、锰(Mn)、锑(Sb)、锆(Zr)、钙(Ca)、钛(Ti)、铋(Bi)、铍(Be)、镁(Mg)、铝(Al)、汞(Hg)、铂(Pt)、镍(Ni)、铁(Fe)、氟(F)、钯(Pd)、钴(Co)、硅(Si)等,及其元素的氧化物如:二氧化硅(SiO2)、二氧化钛(TiO2)、三氧化钨(WO3)

物相分析

金物相、银物相、铜物相、铅物相、锌物相、镍物相、钛物相、铁物相、钴物相、锰物相、钼物相、磷物相、硫物相、钒物相、钨物相、锑物相、铝物相、碳物相等。

火法检测贵金属程序:

取样,样品包括矿物、精制产品、碎屑等,要求细心地采集具有代表性的样品。由于贵金属常以无规 则的分散状态存在于矿物中,往往需要用大量的矿物,才能取出具有代表性的试样,后还要将试样仔细 地粉碎。

熔样,往试样中加入适当的熔剂,例如粉碎的碳酸钠、硼砂、硅酸盐、一氧化铅等,然后加热,使试[®] 样和熔剂熔融。一氧化铅还原为金属铅,和贵金属一起沉入容器底部,冷却后变成一种金属小球,其中 含有贵金属和大量的金属铅,还有其他金属杂质。反应产生的熔渣弃去。

烤钵试金,将含贵金属和铅的金属小球放在利用骨灰(或素烧瓷)制成的烤钵中,然后将烤钵放在一[®]种***的能提供强氧化气氛的炉子里加热。这时金属小球中的铅和其他金属杂质都被氧化,生成的氧化铅和其他金属氧化物成为炉渣,或者浸渍到烤钵的孔隙中,只有金和银没有氧化,仍然保持金属状态,与铅和其他金属的氧化物分开。从炉子里取出烤钵,使它缓慢冷却,所得小球经洗净、烘干后,即可当作试样,也可以用锤击或辗压的方法将小球制成薄片状试样。

称量,称出含有金和银的试样的重量,即可测得金和银的总重量。

金银分离,用酸处理含金和银的试样,即可将银溶解。

称量,将除去银以后只含金的试样洗净、烘干后再称量,即可测得金的重量。 试样中的另外一些贵金 属,如铂系元素中的铂、钯、铑、铱、锇、钌,它们在火试金法中发生的变化为:铂、钯、铑会溶解在 熔融的金属铅中,当试样放在烤钵中加热时,它们不会被氧化,而和金、银一起存在于金属小球中,在 加入热的酸溶解银时,只有钯会溶解,铂和铑不溶解而留在金内,使金的重量增加。

如果有铱存在,它将在烤钵内被氧化,形成一种黑色的沉积物,粘着在金属小球表面。在金属小球放在[■] 烤钵中加热时,锇和钌生成挥发性的氧化物(氧化锇的沸点为130 ;氧化钌的沸点为100)而损失掉 。由于以上原因,如果要分析试样中的铂系元素,就不能使用火试金法,而要用其他的化学分析法。