

珠海矿石贵金属含量火试金法测试

产品名称	珠海矿石贵金属含量火试金法测试
公司名称	广州国检检测有限公司
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房
联系电话	13926218719

产品详情

火试金方法是用加熔剂熔炼矿石和冶金产品的办法来定量测定其中贵金属的含量。该方法具有取样代表性好、方法适用性广、富集效果好等优点，是金银及贵金属化学分析的重要手段。

火试金法的特点 (Features of The Fire Assay Method)

火法试金不仅是古老的富集金银的手段，而且是金银分析的重要手段。国内外的地质、矿山、金银冶炼厂都将它作为的分析方法广泛应用于生产。一些国家已将该方法定为标准方法，我国在金精矿、铜精矿及首饰金、合质金中金的测定上，也定为国家标准方法。随着科学技术的发展，分析金银的新技术越来越多，分析仪器也愈来愈先进，火试金法与其它方法比较，其操作程序较长并需要一定技巧，有许多分析工作者试图使用其它分析方法来代替火试金法。然而，火试金法是****的，对于高含量金原料或纯金中金成份的测定，其度和准确度为其它直接测定法所不及，在有关金银含量的仲裁分析中，火试金分析可以给出令争议各方信服的结果。这是由于火试金法有许多其它分析手段所不具备的独特优点：

(1) 取样代表性好。金银常以 < g/t量级不均匀地存在于样品中，火试金法取样量大，一般取20~40g，甚至可取多至100g或100g以上的样品，因此，样品代表性好，可把取样误差减小到限度。

(2) 适应性广。几乎能适应所有的样品，从矿石、金精矿到合质金，火试金法都能准确地进行金银的测定，包括那些目前用湿法分析还解决不了的辉锑矿在内。对于纯金主成份的分析，火试金的分析同样可以获得满意的结果，除了极个别的样品外，此法几乎能适应所有的矿种。

(3) 富集效率高，达万倍以上，能将少量金银从含有大量基体元素的几十克样品中定量地富集到试金扣中，即使富集微克量的金银，损失也很小，一般仅百分之几。由于合粒（或富集渣）的成分简单，有利于以后用各种测试手段进行测定。

(4) 分析结果可靠、准确度高。南非兰德公司对纯金 (> 99.9%) 的常规分析, 同一个样品的74次分析结果, 标准偏差 (S) 0.0058%。国内同类产品10次分析结果的S也在0.005%左右。多年来, 国内外一些学者企图用新的湿法化学分析或仪器分析去完全取代火试金法, 但至今未能成功。Werbicki等比较了溶液中Au的三种分析方法——AAS、ICP-AES和试金法, 给出了18个实验室分析的每一种方法的标准偏差S, 结果是ICP-AES和AAS法基本一致, 但都比试金法稍差。Wall指出火试金法适用于金量 $1 \mu\text{g}$ ~ 1g的样品, 且准确度和精密度优于其它仪器分析。