

火试金法的基本原理 (Principle of Method)

火试金分析实际上是以坩埚或者灰皿为容器的一种试金方法，种类繁多，操作程序不一，有铅试金、铋试金、锡试金、锑试金、硫化镍试金、硫化铜试金、铜铁镍试金、铜试金、铁试金等。但各种新试金方法的熔炼原理和试金过程中的反应仍与铅试金法有许多相同之处。在所有的火试金法中，应用得为普遍为重要的是铅试金法，其优点是所得的铅扣可以进行灰吹。铅试金法与灰吹技术相结合，可以使几十克样品中的贵金属富集在数毫克重的合粒中。铅试金法，Au的捕集率 > 99%，对低至0.2 ~ 0.3g/t的Au仍有很高的回收率，铅试金对常量及微量贵金属的分析准确度都很高。以下以铅试金法为例简述火试金的原理。