

# 电镀泥中金含量检测 电镀液中金含量测试

产品名称	电镀泥中金含量检测 电镀液中金含量测试
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/个
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

### 电镀泥中金含量检测 电镀液中金含量测试

摘要：地质样品中金富集分离有各种各样的方法，本文对此类方法的进展做了概述，包括活性炭吸附法、离子交换富集分离法、泡沫塑料富集分离法等，重点评新的工艺与技术。岩石矿物中金的成分可以用原子吸收法来测定，本文综述了此类方法。目前，随着我国不断探测土层中黄金地质的含量，相应的分析测试含金量的技术也获得了重大突破。根据相关文献资料，笔者总结了三种富集分离地质样品中金的方法，为黄金分析工作者提供帮助。

1 活性炭富集分离法 近几年，应用普遍的金富集分离方法是活性炭吸附富集分离法。1974年，山东招远金矿成功研制一种装置，它可以动态抽滤吸附活性炭，一次完成对金的吸附富集和过滤残渣，自此，我国测定地质样品中金的含量的水平跨入了先进行列。当前，我国大部分黄金矿山冶炼、地质等单位，依旧采用这种方法富集分离金。这种方法操作快速、简单，测定范围广，选择性好，在大批量矿样金的测定中得到广泛应用。目前，许多机构仍在不断的研究活性炭吸附富集分离金的方法。文献[4]显示，当地质样品在10%的王水溶液中溶解后，加入硫脲，通过化学反应，金与银与硫脲形成比较稳定的配合物，这样金和银全部进入溶液中，再使溶液流经活性炭吸附柱，金和银就几乎完全吸附在活性炭上了，其吸附百分比分别可以达到99.60%和99.40%。被活性炭吸附的金属离子还有铜，而其他金属离子则在经过活性炭之后被分离出去。当活性炭灰化后，在活性炭内部的王水溶解残渣变化生成高氯酸介质，这个介质可以避免硫脲与铜生成沉淀，从而使铜对金、银的干扰减少到少。

文献[5]的实验过程是，先采用王水溶解，然后用活性炭吸附柱吸附溶液，活性炭灰化后制成10%王水溶液，然后再对原子含量进行测定。文献[6]的实验过程是，先采用王水溶解金，然后用活性炭吸附溶液，活性炭灰化，然后将灰化后的产物配制成5% HCl溶液，将溶液装入电极烘干；后用化学光谱法进行测定金含量。文献[7]实验所采用的方法是，先将灼烧矿样，然后去除有机物和硫，其产物用王水分解，然后采用活性炭吸附柱动态吸附富集分离金；选用0.15~0.2 g的活性炭，制成抽滤吸附装置，这种装置带布氏漏斗；实验证明，活性炭吸附金不受抽滤速度的快慢影响；如果采用原子吸收测定法，则共存离子（mg）：Cu<sup>2+</sup>（500），Bi<sup>3+</sup>（30），Fe<sup>3+</sup>（3000），Sb<sup>3+</sup>、Pb<sup>2+</sup>（100），CO<sub>2</sub><sup>+</sup>（10）、Ni<sup>2+</sup>（200），As<sub>3</sub><sup>+</sup>不影响金的测定。

2 泡沫塑料富集分离法 泡沫塑料（简称泡塑）富集分离法应用广泛。1970年，Bowen提出泡塑富集分离技术，从此，我国开始研究发展这一技术。近年来，泡塑富集分离技术在原子吸收、化学发光、滴定分析、极谱分析、化学光谱和光度分析等测定方法中得到广泛应用。泡沫塑

料对金具有非常良好的吸附性。不同的生产商生产的泡沫塑料有不同的性质、结构和质量，因此吸附金的容量也不相同，其数值在54.5 ~ 160mg/g之间浮动。研究表明，不同厂家，其生产的工艺水平不同，导致生产产品的杂质元素含量、灰分和密度也不同，在生产泡塑的过程中，会在泡塑内部产生很多残留物，例如缩二脲、脲基甲酸酯、脲基等，还包括NCO端基或5% ~ 10%的异氰酸酯，甚至染上油污。这些残留物减少了泡塑的有效吸附面积，而对于泡塑来说，面积一定时，吸附的牢固度随着吸附的金越多而变的越来越差。不同厂家生产的泡塑，质量存在差异，导致其产品对金吸附性能也有所不同，所以，选择泡塑前，应当预先对泡塑做吸附金的实验。