



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15249.1—94

---

## 合质金化学分析方法 火试金重量法测定金量

Crude Gold—Determination of gold content  
—Fire assay gravimetric method

1994-10-07 发布

1995-08-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 合质金化学分析方法 火试金重量法测定金量

GB/T 15249.1—94

Crude Gold—Determination of gold content  
—Fire assay gravimetric method

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了合质金中金含量的仲裁分析方法。

本标准适用于合质金(矿金、冶炼粗金产品和回收金等)中金含量的测定。测定范围:30%~99.9%。

### 2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

### 3 术语

#### 3.1 灰吹

高于金属氧化物熔点的氧化熔炼过程。

#### 3.2 分金

将灰吹后的金银合粒,用硝酸把其中的银溶解掉,金被分离出来。

#### 3.3 纯金标样

经中国人民银行批准使用的纯金标样是加工成片状的电解精炼纯金,金含量为 99.95%~99.99%,其杂质元素的含量采用国标化学分析方法确定,或采用准确度、精密度与国标相近的化学分析方法确定。然后使用杂质减量法确定金含量。纯金标样的分析和定值由中国人民银行印制总公司委托中国金银冶炼厂负责,由 5 个协作单位共同完成。

### 4 方法原理

称取一定重量的被测试的合质金试料,向试料中定量加入银,包于铅箔中在高温熔融状态下进行灰吹,铅及贱金属被氧化与金银分离,金银合粒以硝酸分金后称重,用随同测定的纯金标样校正后计算金量。

### 5 试剂和材料

5.1 硝酸( $\rho$ 1.42 g/mL),优级纯。

5.2 硝酸(1+1),优级纯。

5.3 硝酸(2+1),优级纯。

5.4 铅箔:纯铅(99.99%),加工成边长约 51 mm,厚度约 0.1 mm 的正方形薄片。

5.5 纯银(99.99%)。

国家技术监督局 1994-10-07 批准

1995-08-01 实施