

## 中华人民共和国黄金行业标准

YS/T 3015.1—2013

---

### 载金炭化学分析方法 第 1 部分：水分含量的测定 干燥重量法

Methods for chemical analysis of gold-loaded carbon—  
Part 1: Determination of moisture content—  
Desiccation gravimetric method

2013-04-25 发布

2013-09-01 实施

---

## 前 言

YS/T 3015《载金炭化学分析方法》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：水分含量的测定 干燥重量法；
- 第 2 部分：铜和铁量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 3 部分：钙和镁量的测定 火焰原子吸收光谱法；
- 第 4 部分：铜、铁、钙和镁量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法。

本部分为 YS/T 3015 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国黄金协会提出。

本部分由全国黄金标准化技术委员会(SAC/TC 379)归口。

本部分起草单位：紫金矿业集团股份有限公司、长春黄金研究院、河南中原黄金冶炼厂有限责任公司、灵宝黄金股份有限公司、山东国大黄金股份有限公司、潼关中金冶炼有限责任公司。

本部分主要起草人：夏珍珠、林常兰、熊敏英、刘丽华、蓝美秀、刘本发、俞金生、钟跃汉、陈菲菲、陈永红、刘成祥、刘鹏飞、孔令强、李铁栓、朱延胜。

# 载金炭化学分析方法

## 第 1 部分:水分含量的测定

### 干燥重量法

#### 1 范围

YS/T 3015 的本部分规定了载金炭中水分含量的测定方法。  
本部分适用于载金炭中水分含量的测定。测定范围:10.00%~40.00%。

#### 2 方法提要

一定质量的试样,经烘干,以失去质量所占百分数作为水分含量。

#### 3 仪器和设备

- 3.1 电热恒温鼓风干燥箱:具有可调控温装置,温度误差小于±5℃。
- 3.2 天平:最大称样量不小于1000g,感量0.01g。
- 3.3 干燥皿:搪瓷或耐腐蚀材料制作的容器,规格应使试样平铺后厚度在2cm以下。
- 3.4 干燥器:内置有效干燥剂。

#### 4 分析步骤

##### 4.1 试料

称取100g~500g试样( $m_0$ ),精确至0.01g。

##### 4.2 测定次数

独立地进行两次测定,取其平均值。

##### 4.3 测定

将试料(4.1)置于已知质量( $m_1$ )的干燥皿(3.3)内铺平,使其厚度在2cm以下。放入已升温至100℃~105℃的电热恒温鼓风干燥箱(3.1)内,干燥后置于干燥器(3.4)中放冷至室温,称量。重复干燥直至恒重( $m_2$ ),最后两次称量之差小于试样量的0.05%。

#### 5 分析结果的计算

按式(1)计算水分的质量分数  $w(\text{H}_2\text{O})$ ,数值以 % 表示:

$$w(\text{H}_2\text{O}) = \frac{m_0 + m_1 - m_2}{m_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: