

## 前 言

本标准对 GB/T 2461—81《硫铁矿和硫精矿中水分含量的测定方法》进行修订。

本标准非等效采用 ГOCT 444—75(92)《浮选黄铁矿》中水分的测定。

本标准在修订过程中,经过深入调查研究,大量资料分析对比,认为前版标准将硫铁矿与硫精矿两种粒度不同的产品按同样方法进行测定是不合理的。本次修订将硫铁矿与硫精矿水分分别测定,适当调整了用于测定水分样品的粒度。根据硫铁矿和硫精矿测定水分样品的粒度的水分的含量,分别调整了水分测定的称样量,修订后的标准较前版标准更为科学、合理。

本标准自生效之日起,代替 GB/T 2461—81。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化学工业部化工矿山设计研究院归口。

本标准负责起草单位:化学工业部化工矿山设计研究院。

本标准参加起草单位:云浮硫铁矿企业集团公司、南化公司研究院、大田硫铁矿、川化集团公司、湛江企业集团公司等。

本标准主要起草人:王昭文、辜丽华。

本标准于 1981 年 10 月首次发布,1988 年 12 月复审确认。

硫铁矿和硫精矿水分的测定  
重 量 法

GB/T 2461—1996

Pyrites and concentrate—Determination  
of moisture—Gravimetric method

代替 GB/T 2461—81

1 范围

本标准规定了重量法测定硫铁矿和硫精矿产品中的水分。

2 方法提要

试样于 100~105℃干燥,根据失去的质量计算水分。

3 仪器

3.1 搪瓷盘:带盖。

3.2 称量瓶:扁型、带磨口、直径 70 mm、高 35 mm。

3.3 烘箱:附温度自动控制器。

3.4 架盘天平:称量 1 000 g,感量 1 g。

4 试样

硫铁矿破碎至 10 mm 以下。

5 分析步骤

5.1 硫铁矿

称取约 500 g 硫铁矿试样(精确至 1 g),均匀平铺于一已知质量的搪瓷盘中(3.1),其厚度应小于 20 mm。置于烘箱内在 100~105℃干燥 2 h(干燥 1 h 后用玻棒轻轻搅拌一次)。取出搪瓷盘,盖上盖子,冷却至室温,称量。重复干燥,直至两次称量之差不大于 1 g。

5.2 硫精矿

称取约 50 g 硫精矿试样(精确至 0.01 g),均匀平铺于预先已干燥至恒量的称量瓶(3.2)中,打开瓶盖,置于烘箱内,在 100~105℃干燥 2 h。取出称量瓶,盖上瓶盖,置于干燥器中冷却至室温,称量。重复干燥,直至两次称量之差不大于 0.02 g。

6 分析结果的表述

以质量百分数表示的水分(X)按式(1)计算:

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:  $m_1$ ——干燥前试样和盛样器的质量, g;

$m_2$ ——干燥后试样和盛样器的质量, g;

$m$ ——试样的质量, g。

## 7 允许差

取平行分析结果的算术平均值为最终分析结果。平行分析结果的绝对差值:硫铁矿试样应不大于 0.40%, 硫精矿试样应不大于 0.80%。

---