

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 358.12—2012

钽铁、铌铁精矿化学分析方法 第 12 部分：湿存水量的测定 重量法

Methods for chemical analysis of tantalite, columbite concentrate—
Part 12: Determination of water content—
Gravimetric method

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施

前 言

YS/T 358《钽铁、铌铁精矿化学分析方法》包括 12 个部分：

- 第 1 部分：钽、铌量的测定 纸上色层重量法
- 第 2 部分：二氧化钛量的测定 双安替吡啉甲烷分光光度法
- 第 3 部分：二氧化硅量的测定 硅钼蓝分光光度法和重量法
- 第 4 部分：三氧化钨量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- 第 5 部分：铀量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- 第 6 部分：氧化钪量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- 第 7 部分：铁量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- 第 8 部分：亚铁量的测定 重铬酸钾滴定法
- 第 9 部分：锑量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- 第 10 部分：锡量的测定 碘酸钾滴定法
- 第 11 部分：锰量的测定 原子吸收光谱法
- 第 12 部分：湿存水量的测定 重量法

本部分为 YS/T 358 的第 12 部分。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分起草单位：赣州有色冶金研究所、九江钽铌有限责任公司、从化钽铌冶炼厂。

本部分主要起草人：潘建忠、刘柏禄、王林生、宋金华、黄双。

钽铁、铌铁精矿化学分析方法

第 12 部分：湿存水量的测定

重量法

1 范围

本方法规定了钽铁、铌铁精矿中湿存水含量的测定方法。

本方法适用于钽铁、铌铁精矿中湿存水量的测定。测定范围：0.10%~5.00%。

2 方法提要

试样经 105℃~110℃ 烘干，用减量法计算湿存水量。

3 仪器

恒温干燥箱。

4 试样

试样应置于密闭容器中，隔绝空气。

5 分析步骤

5.1 试料

称取 100.0 g 试样(4)，准确至 0.001 g。

5.2 测定次数

独立进行两次测定，取其平均值。

5.3 测定

将试料(5.1)置于预先在 105℃~110℃ 烘干至恒重的称量皿中。在恒温干燥箱内于 105℃~110℃ 干燥 2 h。取出，置于干燥器内冷至室温称量，并反复烘至恒重。

注：称量皿在盛试样前应在恒温干燥箱内干燥 1 h。取出，置于干燥皿内。冷却至室温(约 30 min)，称量，并反复进行至恒重。

6 分析结果的计算

湿存水含量以湿存水的质量分数 $w(\text{H}_2\text{O})$ 计，数值以 % 表示，按式(1)计算：

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