

ICS 73.060.99
D 43



中华人民共和国国家标准

GB/T 18114.10—2000

独居石精矿化学分析方法 水分的测定

Methods for chemical analysis of monazite concentrates
—Determination of water content

2000-06-05 发布

2000-11-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准目前尚未查到相应的国际标准和国外先进标准。本标准是为满足《独居石精矿》产品标准及贸易需要而将 XB/T 603—1995《独居石精矿化学分析方法》行业标准上升为国家标准。

本标准与 XB/T 603—1995《独居石精矿化学分析方法》行业标准比较有以下不同：

1. 增加了氧化钙、氧化铁、氧化磷、氧化钇和水分的测定。
2. 规定了测定范围。
3. 规定了允许差。

4. 按 GB/T 1.1—1993 和 GB 1.4—1987 标准编写。

5. 本标准遵守：

GB/T 1467—1978 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

GB/T 7728—1987 冶金产品化学分析方法 火焰原子吸收光谱法通则

GB/T 7729—1987 冶金产品化学分析方法 分光光度法通则

GB/T 16597—1996 冶金产品化学分析方法 X 射线荧光光谱法通则

本标准自发布之日起，原 XB/T 603—1995 标准作废。

本标准由国家发展计划委员会稀土办公室提出。

本标准由全国稀土标准化技术委员会归口。

本标准由湖南桃江稀土金属冶炼厂负责起草。

本标准主要起草人：聂志辉、胡希平、彭斯率。

中华人民共和国国家标准

独居石精矿化学分析方法
水分的测定

GB/T 18114.10—2000

Methods for chemical analysis of monazite concentrates
—Determination of water content

1 范围

本标准规定了独居石精矿中水分的测定方法。
本标准适用于独居石精矿中水分的测定。测定范围：0.02%~1.00%。

2 方法提要

试样在 105~110℃ 烘一定时间，称出其失去的质量。

3 分析步骤

3.1 试料

称取 10 g 试样，精确至 0.000 1 g。

3.2 测定

将试料(3.1)置于预先恒重的 50 mL 称量瓶中，放入恒温干燥箱内，在 105~110℃ 烘 3 h，取出，放入干燥器中，冷却至室温后称量，重复操作，直至恒重。

4 分析结果的计算与表述

按式(1)计算水分的百分含量：

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

式中： m_1 ——烘前试样和称量瓶的质量，g；

m_2 ——烘后试样和称量瓶的质量，g；

m ——试料的质量，g。

5 允许差

实验室内分析结果的差值应不大于表 1 所列允许差。

表 1 %

水分含量	允许差
0.020~0.100	0.007
>0.100~1.000	0.010