



中华人民共和国国家标准

GB/T 1875—1995

磷矿石和磷精矿中灼烧失量的测定 重量法

Phosphate rock and concentrate
—Determination of loss on ignition
—Gravimetric method

1995-12-20 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局发布

前　　言

本标准对 GB/T 1875—80《磷精矿和磷矿石中灼烧失重的分析方法》进行了修订。

本标准非等效采用美国佛罗里达磷酸盐化学家协会(AFPC)《磷矿石分析方法》(1980 年第六版)中的方法,根据我国磷矿的特点,灼烧温度和时间稍有差异。

本标准在修订过程中,通过大量的调查研究、资料分析、试验验证,证明前版方法仍然先进可行,所以本标准保留了前版的主要技术内容,在编写规则上按照 GB/T 1.1—1993 等进行。

本标准从生效之日起代替 GB/T 1875—80。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化工部化工矿山设计研究院归口。

本标准负责起草单位:化工部化工矿山设计研究院。

本标准主要起草人:王和平、王海良、赵志全。

本标准于 1980 年 6 月首次发布、1988 年 12 月复审确认。

本标准委托化工部化工矿山设计研究院负责解释。

中华人民共和国国家标准

磷矿石和磷精矿中灼烧失量的测定 重量法

GB/T 1875—1995

Phosphate rock and concentrate
—Determination of loss on ignition
—Gravimetric method

1 范围

本标准规定了重量法测定灼烧失量。

本标准适用于磷矿石和磷精矿产品中灼烧失量的测定。

2 方法提要

试样于 950℃ 灼烧, 根据失去的质量计算灼烧失量。

3 仪器

高温炉: 附温度自动控制器, 可保持 950±25℃。

4 试样

试样通过 125 μm 试验筛(GB 6003), 于 105~110℃ 干燥 2 h 以上, 置于干燥器中冷却至室温。

5 分析步骤

5.1 称取 1 g 试样, 精确至 0.000 1 g, 置于预先灼烧至恒量的瓷坩埚中。

5.2 盖上坩埚盖并留一缝隙, 置于高温炉中, 从低渐高逐渐升高温度至 950℃, 灼烧 30 min。

5.3 取出坩埚, 盖好坩埚盖, 稍冷, 置于干燥器中冷却 30 min, 称量。重复灼烧 20 min, 直至恒量。

6 分析结果的表述

以质量百分数表示的灼烧失量(X)按下式计算:

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100$$

式中: m_1 —— 灼烧前试样和坩埚的质量, g;

m_2 —— 灼烧后试样和坩埚的质量, g;

m —— 试样的质量, g。

7 允许差

取两份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应不大于 0.20%。