



中华人民共和国国家标准

GB/T 6730.2—2018
代替 GB/T 6730.2—1986

铁矿石 水分含量的测定 重量法

Iron ores—Determination of moisture content—Gravimetric method

2018-05-14 发布

2019-02-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 6730《铁矿石》分为几十个部分。

本部分为 GB/T 6730 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 6730.2—1986《铁矿石化学分析方法 重量法测定水分含量》，本部分与 GB/T 6730.2—1986 比较，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了“前言”“警示”“2 规范性引用文件”“5 取样和制样”“8 试验报告”；
- 将“方法提要”修改为“原理”，并修改了原理的表述(见第 3 章,1986 年版的第 1 章)；
- 修改了仪器和工具中有关的表述(见第 4 章,1986 年版的第 2 章)；
- 修改了分析步骤中关于试样的具体要求：称量的质量，试样厚度要求(见第 6 章,1986 年版的第 3 章)；
- 修改了分析结果的计算公式，并增加了实验室内允许差的规定(见 7.2.1)；
- 增加了规范性附录“试样分析结果验收程序”(见附录 A)。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国铁矿石与直接还原铁标准化技术委员会(SAC/TC 317)归口。

本部分起草单位：鞍钢集团矿业有限公司。

本部分主要起草人：陈志华、申恒昌、高景俊、唐艳秀、王丹、马彩云。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6730.2—1986。

铁矿石 水分含量的测定 重量法

警示——使用本部分的人员应有正规实验室工作的实践经验。本部分并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

GB/T 6730 的本部分规定了用重量法测定铁矿石中水分含量。

本部分适用于铁矿石、铁精矿、烧结矿和球团矿中水分含量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 10322.1 铁矿石 取样和制样方法

3 原理

将一定量试样置于烘箱内,于 $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 烘干至恒重,测定质量损失,计算水分含量。

4 仪器和工具

4.1 电子台秤或天平:量程 2 000 g,精确到 0.5 g。

4.2 烘箱:附温度自动控制器和鼓风装置。

4.3 盛样盘:表面光滑、清洁、不锈钢盘(底面积约 600 cm^2 ,深约 2 cm)。

4.4 混样板:表面光滑、清洁、不锈钢板或玻璃板(约 $100\text{ cm} \times 100\text{ cm}$)。

4.5 混样铲:表面光滑、清洁、不锈钢板制。

4.6 试样筒:有盖,可盛试样 5 kg。

5 取样和制样

按 GB/T 10322.1 规定的方法取样和制样,粒度小于 20 mm。

6 分析步骤

将待测试样,由试样筒(见 4.6)移至混样板(见 4.4)上,用混样铲(见 4.5)迅速混匀。缩分称取约 1 000 g 试料两份(精确到 0.5 g),分别置于干燥的已知质量(m_1)的盛样盘(见 4.3)中,将试料铺平,使其厚度在 30 mm 以下,进行称量(m_2)。放入 $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 烘箱中烘 2 h,取出,趁热称量。然后再次放入烘箱中烘 30 min,取出,再次趁热称量。反复操作,直至恒重(两次称量之差不大于 0.5 g),记下最后一次称量质量数(m_3)。