



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10322.5—2016/ISO 3087:2011  
代替 GB/T 10322.5—2000

---

## 铁矿石 交货批水分含量的测定

Iron ores—Determination of the moisture content of a lot

(ISO 3087:2011, IDT)

2016-12-13 发布

2017-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 10322《铁矿石》分为 8 个部分：

- 第 1 部分：铁矿石 取样和制样方法；
- 第 2 部分：铁矿石 评定品质波动的实验方法；
- 第 3 部分：铁矿石 校核取样精密度的实验方法；
- 第 4 部分：铁矿石 校核取样偏差的实验方法；
- 第 5 部分：铁矿石 交货批水分含量的测定；
- 第 6 部分：铁矿石 热裂指数的测定方法；
- 第 7 部分：铁矿石和直接还原铁 粒度分布的筛分测定；
- 第 8 部分：铁矿石 比表面积的单点测 氮吸附法。

本部分为 GB/T 10322 的第 5 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 10322.5—2000《铁矿石 交货批水分含量的测定》。本部分与 GB/T 10322.5—2000 比较，除部分编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 原 7.2 测定分解为 7.2.1 总则、7.2.2 常规方法和 7.2.3 高化合水矿石水分含量的测定方法；
- 7.2.1 总则补充了“当样品很黏或过湿，很难用于筛分、破碎、缩分时，样品可以按照附录 A 中的程序进行预干燥”；
- 7.2.3 补充了对高化合水矿石水分含量的测定方法；
- 9.2.1 补充了“在铁矿石装载或卸载期间的洒水量或雨水量应按照附录 B 中规定的程序进行修正”的规定。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 3087:2011《铁矿石 交货批水分含量的测定》。

与本部分规范性引用的国际文件有一致性关系的我国文件如下：

- GB/T 10322.1—2014 铁矿石 取样和制样方法 (ISO 3082:2009, IDT)
- GB/T 20565—2006 铁矿石和直接还原铁 术语 (ISO 11323:2002, IDT)
- GB/T 24190—2009 铁矿石 化合水含量的测定 卡尔费休滴定法 (ISO 7335:1997, MOD)

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：上海宝钢工业技术服务有限公司、宝山钢铁股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本部分主要起草人：陈小奇、王晗、于成峰、王春生、陆慧忠、陈自斌。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10322.5—2000。

# 铁矿石 交货批水分含量的测定

## 1 范围

GB/T 10322 的本部分规定了铁矿石交货批水分含量的测定方法。

本部分适用于所有类型的铁矿石,包括天然的和加工的铁矿石。

## 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。

ISO 3082 铁矿石 取样和制样方法(Iron ores—Sampling and sample preparation procedures)

ISO 7335 铁矿石 化合水含量的测定 卡尔费休滴定法(Iron ores—Determination of combined water—Karl Fischer method)

ISO 11323 铁矿石和直接还原铁 术语(Iron ores and direct reduced iron—Vocabulary)

## 3 术语和定义

ISO 11323 界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 原理

试验样在 105 °C 空气中干燥至恒量,测定损失的质量,水分含量是以样品损失的质量相对于初始质量的质量分数(%)表示。

## 5 设备

5.1 干燥盘:表面光滑、无污染且干燥,可容纳样层厚度不超过 31.5 mm 的规定数量试验样的器皿,如不锈钢盘。

5.2 干燥箱:具有电热鼓风功能的干燥箱,温度控制在 105 °C ±5 °C 之内。

5.3 称量设备:至少精确到试验样初始质量的 0.05%。对试验样的初始质量,应配置有足够能力的称量装置。

## 6 样品准备

试样应按照 ISO 3082 取样和制样。试验样的质量与其公称最大粒度的关系见表 1,与 ISO 3082 一致。