



中华人民共和国国家标准

GB/T 10322.7—2004/ISO 4701:1999

铁矿石 粒度分布的筛分测定

Iron ore—Determination of size distribution by sieving

(ISO 4701:1999, IDT)

2004-03-24 发布

2004-09-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 原则和计划	1
5 设备	4
6 取样	5
7 程序	5
8 校验	8
9 结果	8
10 试验报告和操作记录	9
11 精密度	9
附录 A (规范性附录) 批量筛分完成时,在一个筛子上残留的铁矿石的最大质量(m)	15
附录 B (规范性附录) 确定筛分样品最小质量的程序	16
附录 C (规范性附录) 试样分析值接收程序的流程图	18
附录 D (资料性附录) R20 系列的筛孔尺寸(摘自 ISO 565)	19
附录 E (资料性附录) 典型批量筛分装置	20
附录 F (资料性附录) 机械筛分机的要求特征	21
附录 G (资料性附录) 附加信息	23

前 言

本标准等同采用 ISO 4701:1999《铁矿石 粒度筛分的测定》。

本标准附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。附录 D、附录 E、附录 F、附录 G 为资料性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由冶金工业信息标准研究院归口。

本标准负责起草单位：宝山钢铁股份有限公司。

本标准参加起草单位：冶金工业信息标准研究院、马钢、包钢、首钢。

本标准主要起草人：方宗旺、郭洪涛、陆慧中、吉华东、张宇春、李效群、张建勇、刘卫平。

铁矿石 粒度分布的筛分测定

1 范围

本标准规定采用筛孔 $\geq 36 \mu\text{m}$ 的筛子测定铁矿石粒度分布的筛分方法。粒度分布以选定筛子的筛下或筛上物的质量和质量百分数表示。本标准的目的是为涉及铁矿石粒度测定的试验以及供需合同方的使用提供依据。

当本标准用于对比试验时,有关方应就具体所用方法的选择达成协议,以免事后争议。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 10322.1 铁矿石 取样和制样方法(idt ISO 3082:1998)

GB/T 10322.3 铁矿石 校核取样精密度的实验方法(idt ISO 3085:1996)

GB/T 10322.4 铁矿石 校核取样偏差的实验方法(idt ISO 3086:1998)

GB/T 10322.5 铁矿石 交货批水分含量的测定(idt ISO 3087:1998)

ISO 565 试验筛 金属丝网、冲孔金属板和电铸成型薄板 孔径的公称尺寸

ISO 2591-1 筛分试验 第1部分:用金属丝网和冲孔金属板的筛分试验方法

ISO 3310-1 试验筛 要求和试验 第1部分:金属丝网筛

ISO 3310-2 试验筛 要求和试验 第2部分:冲孔金属板筛

ISO 11323 铁矿石 名词术语

3 术语和定义

ISO 11323 确定的术语和定义适用于本标准。

4 原则和计划

4.1 一般原则

在进行粒度测定之前,必须制定完整的操作程序计划。在某些情况下,有关方还必须就此达成协议。

操作程序将取决于下列因素:

- a) 粒度分析的目的;
- b) 被检测铁矿石的特性;
- c) 样品收到时的状态,例如,大样、份样或副样;
- d) 可用的设备。

进行粒度分析的典型操作程序决策图如图1所示。

铁矿石筛分应按 ISO 2591-1 的规定进行。

4.2 分析目的

粒度测定的主要目的如下:

- a) 测定矿石在某个或多个规定筛的筛上或筛下的质量和质量百分比。

筛分设备尺寸的选择是由矿石粒度规格决定的,同时应根据矿石最大粒度和筛分负荷限制两方面