



中华人民共和国国家标准

GB/T 42523—2023

铁矿粉 湿容量的测定方法

Iron ore fines—Determination of moisture capacity

2023-05-23 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件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。

本文件起草单位：重庆大学、重庆科技学院、山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、宝山钢铁股份有限公司、中冶赛迪信息技术(重庆)有限公司、重庆钢铁股份有限公司、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司、首钢京唐钢铁联合有限责任公司、攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司、昆明工业职业技术学院、邯郸钢铁集团有限责任公司、冶金工业信息标准研究院。

本文件主要起草人：吕学伟、黄青云、游洋、徐健、李刚、梁栋、周茂军、谢皓、王刚、王凯、潘成、杨明睿、胡鹏、吴旺平、赵伟、张晓雷、林安川、侯健、黄小波、武建龙、孙小东、徐灿、陈自斌、朱融、姚前光、向俊一、贺文超、陈美金。

铁矿粉 湿容量的测定方法

警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件并未提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

本文件描述了铁矿粉湿容量的测定方法。

本文件适用于铁精矿以及粒径大于 10 mm 的质量比不超过 10% 的铁矿粉的湿容量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 1914—2017 化学分析滤纸

GB/T 6003.1 试验筛 技术要求和检验 第 1 部分:金属丝编织网试验筛

GB/T 6005 试验筛 金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板 筛孔的基本尺寸

GB/T 6730.1 铁矿石 分析用预干燥试样的制备

GB/T 10322.1 铁矿石 取样和制样方法

GB/T 10322.7 铁矿石 粒度分布的筛分测定

GB/T 20565 铁矿石和直接还原铁 术语

3 术语和定义

GB/T 20565 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

湿容量 moisture capacity

矿物在自然堆积的状态下所能保持的最大含水量(物理水)与矿物干料的质量百分比。

注:用百分数(%)表示。

3.2

饱和吸水量 saturated water absorption

矿物在自然堆积的状态下所能保持的最大含水量。

注:单位为克(g)。

3.3

吸水速率 water absorption rate

单位时间内在毛细作用下进入自然堆积状态下矿物中水的质量。

注:单位为克每秒(g/s)。

3.4

传质系数 mass transfer coefficient

水在颗粒床中受毛细管力作用下单位时间传质的距离。