



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24239—2009/ISO 10835:2007

---

## 直接还原铁和热压铁块 取样和制样方法

Direct reduced iron and hot briquetted iron—  
Sampling and sample preparation

(ISO 10835:2007, IDT)

2009-07-15 发布

2010-04-01 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 取样和制样的一般条件 .....	3
5 取样和制样的基本原则 .....	4
6 取样方法 .....	9
7 从移动的料流取样 .....	11
8 固定的场所取样 .....	21
9 参比样的停带取样法 .....	21
10 制样 .....	22
11 样品的包装和标识 .....	30
附录 A (资料性附录) 机械取样系统检查 .....	32
附录 B (规范性附录) 份样个数的计算式 .....	36
附录 C (规范性附录) 二分器 .....	38

## 前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 10835:2007《直接还原铁和热压铁块 取样和制样方法》(英文版)。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性和非技术差异性的修改:

- “本国际标准”改为“本标准”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除国际标准的前言;
- 引用文件修改为对应的国家标准。

本标准的附录 A 为资料性附录,附录 B 和附录 C 为规范性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国铁矿石与直接还原铁标准化技术委员会归口。

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。

本标准主要起草人:吉华东、金国宁、陈小奇、孙良、李凤芸、周星、王晗、施鸿雁。

# 直接还原铁和热压铁块 取样和制样方法

**警告**——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准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

为测定交货批的化学成分、水分含量和物理特性,本标准规定了在转运过程中机械取样、手工取样和制样的方法,包括:

- a) 基本原理;
- b) 取样和制样的基本原则;
- c) 取样系统的设计、安装和操作的基本要求。

本标准规定的方法适用于机械取样机或进行安全停带取样的带式输送机和其他矿石运输设备对直接还原铁(DRI)和热压铁块(HBI)交货批的装载和卸载取样。本标准中,DRI包括还原球团和还原块矿。

**警示:**本标准可能涉及到有害物质和设备安全操作,但标准对使用中的有关安全问题没有说明,本标准的使用者有责任制定合适的安全规程,并在使用前就应明确其适用范围。**DRI**和低密度或高粉化**HBI**可以和水、空气反应生成氢气和热能,产生的热量能够导致燃烧,应该遵守相关的规章制度或法规来确保操作工的安全。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款经过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件,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。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6005 试验筛 金属丝编制网、穿孔板和电成型薄板 筛孔的基本尺寸(GB/T 6005—2008, ISO 565:1990, MOD)

GB/T 10322.2 铁矿石 评定品质波动的实验方法(GB/T 10322.2—2000, idt ISO 3084:1998)

GB/T 10322.4 铁矿石 校核取样偏差的实验方法(GB/T 10322.4—2000, idt ISO 3086:1998)

GB/T 10322.5 铁矿石 交货批水分含量的测定(GB/T 10322.5—2000, idt ISO 3087:1998)

GB/T 10322.7 铁矿石 粒度分布的筛分测定(GB/T 10322.7—2004, ISO 4701:1999, IDT)

GB/T 20565 铁矿石和直接还原铁 术语(GB/T 20565—2006, ISO 11323:2002, IDT)

ISO 3534-1:2006 统计学 词汇和符号 第一部分 概率和基本统计术语

ISO 3085:2002 铁矿石 校核取样、制样和测量精密度的实验方法

## 3 术语和定义

本标准引用 GB/T 20565 中的以下定义。

### 3.1

**批 lot**

为评定品质特性所构成的不连续的一定数量的铁矿石或直接还原铁。