附件1

**大连商品交易所铁矿石交割质量标准**

（F/DCE I004-2021）

1主题内容与适用范围

1.1本标准规定了用于大连商品交易所交割的铁矿石质量要求、试验方法、检验规则和运输要求等。

1.2 本标准规定的铁矿石是指天然开采的铁矿石经过破碎、选矿等工序之后，形成的用于生产铁矿石烧结矿、球团矿等人造块矿的粉矿和精矿。

1.3 本标准适用于大连商品交易所铁矿石期货合约交割标准品和替代品。

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。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 10322.1-2000 铁矿石取样和制样方法

GB/T 6730.5-2007 铁矿石全铁含量的测定

GB/T 6730.62-2005 铁矿石钙、硅、镁、钛、磷、锰、铝和钡含量的测定

GB/T 6730.61-2005 铁矿石碳和硫含量的测定

GB/T 10322.7-2004 铁矿石粒度分布的筛分测定

GB/T 10322.5-2000 铁矿石交货批水分含量的测定

GB/T 20565确立的术语和定义适用于本标准

3 术语和定义

GB/T 20565确立的术语和定义适用于本标准。

4 质量要求

4.1 标准品质量要求

|  |  |
| --- | --- |
| **指标** | **质量标准** |
| 铁（Fe） | ＝61.0% |
| 二氧化硅（SiO2） | =4.5% |
| 三氧化二铝（Al2O3） | =2.5% |
| 磷（P） | ≤0.10% |
| 硫（S） | ≤0.03% |

4.2 替代品质量差异与质量升贴水

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标** | **允许范围** | **质量升贴水（元/吨）** |
| 铁（Fe） | ≥56.0% | [60.0%,63.5%] | 与61%相比，每降低0.1%，扣价X；每升高0.1%，升价X |
| [56.0%,60.0%) | 与60%相比，每降低0.1%，扣价X+1.5，并与[60.0%, 63.5%]扣价累计计算 |
| >63.5% | 与63.5%相比，每升高0.1%，升价X+1.0，并与[60.0%,63.5%]升价累计计算 |
| 二氧化硅（SiO2） | ≤8.5% | <4.5% | 与4.5%相比，每降低0.1%，升价0.5 |
| (4.5%,6.5%] | 与4.5%相比，每升高0.1%，扣价1.0 |
| (6.5%,8.5%] | 与6.5%相比，每升高0.1%，扣价1.5，并与(4.5%, 6.5%]扣价累计计算 |
| 三氧化二铝（Al2O3） | ≤3.5% | <1.0% | 以1.0%计价 |
| [1.0%,2.5%） | 与2.5%相比，每降低0.1%，升价2.0 |
| (2.5%,3.5%] | 与2.5%相比，每升高0.1%，扣价3.0 |
| 磷（P） | ≤0.15% | (0.10%,0.12%] | 与0.10%相比，每升高0.01%，扣价10.0 |
| (0.12%,0.15%] | 与0.12%相比，每升高0.01%，扣价15.0，并与(0.10%,0.12%]扣价累计计算 |
| 硫（S） | ≤0.20% | (0.03%,0.10%] | 与0.03%相比，每升高0.01%，扣价1.0 |
| (0.10%,0.20%] | 与0.10%相比，每升高0.01%，扣价5.0，并与(0.03%，0.10%]扣价累计计算 |

其中，二氧化硅（SiO2）与三氧化二铝（Al2O3）合计不得超过10%。铁（Fe）指标质量升贴水中X数值的确定方法、公布和实施时间如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **公布时间** | **X数值的确定方法** | **实施时间** |
| 每年3月最后1个交易日 | 取自上一年9月第11个交易日至当年3月第10个交易日之间每日的最近交割月份合约的当日结算价，计算算术平均值。若该值小于600元/吨，则X为1.0元/吨；若该值大于等于600元/吨且小于等于1200元/吨，则X为1.5元/吨；若该值大于1200元/吨，则X为2.0元/吨 | 自当年10月第1个交易日至次年3月最后1个交易日 |
| 每年9月最后1个交易日 | 取自当年3月第11个交易日至当年9月第10个交易日之间每日的最近交割月份合约的当日结算价，计算算术平均值。若该值小于600元/吨，则X为1.0元/吨；若该值大于等于600元/吨且小于等于1200元/吨，则X为1.5元/吨；若该值大于1200元/吨，则X为2.0元/吨 | 自次年4月第1个交易日至次年9月最后1个交易日 |

4.3 铁矿石采用干基计价，水分是扣重指标。实物交收时，实测水分按四舍五入至小数点后一位扣重（例如，实测水分为6.32％，扣重6.3％）。

5 试验方法、检验规则

5.1 试样的采取和制备按照GB/T10322.1-2000的规定执行；

5.2 铁含量的测定按照GB/T6730.5-2007的规定执行；

5.3 二氧化硅、三氧化二铝、磷含量的测定按照GB/T6730.62-2005的规定执行；

5.4 硫含量的测定按照GB/T6730.61-2005的规定执行；

5.5 粒度的测定按照GB/T10322.7-2004的规定执行；

5.6 水分的测定按照GB/T10322.5-2000的规定执行。

6 运输要求

铁矿石产品用洁净的火车车厢、汽车车厢、轮船船舱或其它运输工具装运。

7 附加说明

7.1 本标准由大连商品交易所负责解释。