



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24233—2009/ISO 8542:1986

---

## 锰矿石和铬矿石 评定品质波动和 校核取样精密度的试验方法

Manganese and chromium ores—Experimental methods for evaluation of  
quality variation and methods for checking the precision of sampling

(ISO 8542:1986, 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 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准等同采用 ISO 8542:1986《锰和铬矿石 评定品质波动和校核取样精密度的试验方法》。

本标准与 ISO 8542:1986 比较,主要作了如下编辑性修改:

- “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。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国生铁及铁合金标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:宁波检验检疫科学技术研究院、天津出入境检验检疫局、广东出入境检验检疫局、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:贺存君、朱波、郭大招、沈逸、杨东彪、郑建国、陈自斌、谷松海。

# 锰矿石和铬矿石 评定品质波动和 校核取样精密度的试验方法

## 1 范围

本标准规定了评定天然或加工锰、铬矿石品质波动的试验方法,及相关标准中所使用的定量系统取样和二级取样时的取样程序定义。同时还规定了定量系统取样和二级取样时校核取样精密度的试验方法。

注:定时系统取样时评定品质波动的取样程序必须建立在定时系统取样的基础上。

## 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 24243 铬矿石 采取份样(GB/T 24243—2009,ISO 6153:1989,IDT)

ISO 4296-1 锰矿石 取样 第1部分:份样取样

ISO 4296-2 锰矿石 取样 第2部分:制样

## 3 评定品质波动的试验方法——一般条件

### 3.1 品质波动

矿石的品质波动即不均匀的程度以标准偏差来确定,用 $\sigma$ 表示。当定量系统取样时,层内或采取份样间隔的标准偏差用 $\sigma_w$ 表示;二级取样时,货车、卡车、集装箱间标准偏差用 $\sigma_b$ 表示,而货车内标准偏差用 $\sigma_w$ 表示。

### 3.2 品质特性

为确定锰矿石品质波动所选择的品质特性是全锰含量,为确定铬矿石品质波动所选择的品质特性是铬的氧化物含量。

注:例如水分含量、粒度分布等其他品质特性也可考虑。

### 3.3 品质波动的确定

品质波动的确定按每种类型矿石所指定的相关标准进行。

### 3.4 试验交货批

建议挑选重量3 000 t或3 000 t以上的交货批来做试验,用50个或50个以上的份样组成一个大样。

### 3.5 取样和试样的方法

试验的取样、制样、化学分析和相关的测试按相关的标准执行。

### 3.6 试验规模

试验应建立在交货批的基础上,并且要重复进行5次。对于系统取样,试验必须包括部分或者整个交货批。对于二级取样,必须包括组成一个交货批的M节货车中的10节。

### 3.7 试验频率

建议每种类型矿石的品质波动试验按规定的间隔取样,例如两年一次,或者根据需要决定。