



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25944—2010/ISO 6139:1993

## 铝土矿 批中不均匀性的实验测定

Aluminium ores—  
Experimental determination of the heterogeneity of distribution of a lot  
(ISO 6139:1993, IDT)

2010-12-23 发布

2011-09-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
铝土矿  
批中不均匀性的实验测定

GB/T 25944—2010/ISO 6139:1993

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址：[www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线：010-68522006

2011 年 5 月第一版

\*

书号：155066 · 1-42098

版权专有 侵权必究

## **前　　言**

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 6139:1993《铝土矿　批中不均匀性的实验测定》。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:中国铝业股份有限公司郑州研究院、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准主要起草人:石磊、张树朝、吴豫强、李瑾。

# 铝土矿 批中不均匀性的实验测定

## 1 范围

本标准规定了为确定初始份样最小数及取样方案而评估铝土矿分布不均匀性的实验方法。

本标准适用于铝土矿批中不均匀性的测定。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 25943—2010 铝土矿 检验取样精度的实验方法(ISO 10277:1995, IDT)

GB/T 25945—2010 铝土矿 取样程序(ISO 8685:1992, IDT)

## 3 总则

### 3.1 分布不均匀性的起因

分布不均匀性是对铝土矿分布差异的测量,即测量铝土矿颗粒在整批中的分布状态。它与开采的铝土矿本身的差异、是否混合均匀以及后续处理状况有关。通过充分混合可以减小其不均匀性,但不可能完全消除。与铝土矿成分不同,分布不均匀性与试样质量没有函数关系。它对取样方差的作用只能通过增加取样份数来减小。

### 3.2 分布不均匀性的评估方法

表征分布偏差的分布不均匀性是通过取样方差的测量试验来确定的。然而,由于成分偏差( $V_c$ )和分布偏差( $V_d$ )都对测量取样方差有影响,所以必须分开这两种因素。通过对两个不同质量的份样分别测量其取样方差来实现。

本标准允许使用两种数据分析方法。

第一种(见 5.1)是基于使用分类统计的维斯曼取样理论。这种方法给出了取样方差的保守评估,并由此得出分布偏差。

第二种方法(见 5.2)是基于对相邻份样进行系列相关计算得出与份样间的间隔偏差图。取样方差评估方法比较好,并可用于优化取样方案。

在这两种情况下,样品制备偏差和分析偏差应分别按 GB/T 25943—2010 进行确定,并从测量偏差中减去。

### 3.3 测量特性

测量分布不均匀性所选品质特性应是那些与取样过程密切相关的特性。对铝土矿而言,品质特性为:

——铝含量,用  $\text{Al}_2\text{O}_3$  质量分数表示;