



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6609.22—2004

## 氧化铝化学分析方法 和物理性能测定方法 取样

Chemical analysis methods and  
determination of physical performance of alumina—  
Sampling

(ISO 2927:1973, MOD)

2004-02-05 发布

2004-07-01 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

## 前　　言

GB/T 6609—2004 分为 29 部分,本标准为第 22 部分。

本标准结合我国的具体情况,修改采用 ISO 2927:1973《主要用于铝生产的氧化铝 取样》。

本标准与 ISO 2927:1973 的主要技术差异如下:

- 为了与 GB/T 6609 其他标准一致,删去了 ISO 2927:1973 的前言,增加了本标准的前言;
- 删去了 ISO 2927:1973 中第 1 章的注以及附录(资料性附录);
- 3.2.1 中取样量由 2 kg 修改为 1 kg;
- 5.1.1 中阿基米德螺旋探针的材质增加了金属铜;
- 第 5 章中增加了“5.2.1.2 从吨包装袋中取样”和“5.2.1.3 从槽罐车中取样”和相应内容。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准由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负责起草。

本标准由中国铝业股份有限公司郑州研究院起草。

本标准主要起草人:张树朝、孟福海、陈静、李跃平、赵广开。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准为首次发布。

# 氧化铝化学分析方法和物理性能测定方法

## 取 样

### 1 范围

本标准规定了采集具有代表性的主要用于铝生产的氧化铝样品(用于氧化铝的化学成分分析和物理性能测定)的具体要求。

- 本标准适用于运输、装卸、连续流动、贮存及贮存后的氧化铝取样。例如：
- 当用运输机械(带式、管道、板式等)运输时取样；
  - 当往集装箱、筒仓、槽罐车等处贮存或卸出时取样；
  - 当在氧化铝物料堆、船舱或打开的筒仓、吨包装袋、槽罐车等处取样。

### 2 原则

视情况采用人工或机械方法分次取恒量的样品，保持取样时颗粒尺寸不发生变小。室温下于密封的容器中贮存和运输这些样品。样品应保持与取样时相同的物理与化学状态，直到实验室试验时为止。

### 3 从带式、管道或板式运输机械上取样

#### 3.1 设备

- 3.1.1 任何合适的人工设备或机械设备。如阿基米德螺旋或倾斜的斜槽。
- 3.1.2 盛样容器，以塑料材质为宜。

#### 3.2 步骤

##### 3.2.1 批样的份样数量

在每隔相当于运输装置连续操作时间的二十分之一时，在斜槽的整个宽度内取一份样(至少 2 kg)。

##### 3.2.2 实验室样品

对粒度几微米到 300  $\mu\text{m}$  之间的氧化铝，取 500 g 的实验室样品即可。

从批样中取实验室样品，按照 3.2.3 条第 5 段及以后各段所述的步骤，用适合于粉末状产品的传统缩分方法进行。

##### 3.2.3 取样方法

首先检查取样装置，确保是空的。在实际取样前，将取样装置至少开启三次，将残留的样品弃去。

只可从流动的氧化铝中取样。

每次取样都从整个流动面的宽度上取出。

取样只在最大容量的连续流动中进行，不在供料中断或卸料时进行。

如果是以机械方式取样，取样时应确保样品收集容器内无其他任何产品。在两次取样的时间间隔内，防止任何灰尘进入样品收集容器内。

将样品从样品收集容器转入四等分器或接受台时，应避免发生任何遗洒，应利用阿基米德螺旋或倾斜的斜槽(3.1.1)来移取样品。

避免使用加料漏斗或装料漏斗，取样后应避免样品堆积，否则会引起不同粒度大小的样品发生偏析。

为了将取样对大气环境的影响降到最低限度，应尽可能快地在防湿室内进行取样、缩分和最终样品