

ICS 13.040.30  
C 67



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16913.1—1997

---

## 粉尘物性试验方法 第 1 部分：试验尘样的采集

Methods of dust character test—  
Part 1: Dust sampling

1997-07-07 发布

1998-02-01 实施

---

国家技术监督局 发布



## 前 言

粉尘物性试验样品应该具有充分的代表性。本标准规定了从含尘气流中采集尘样和在已捕集的粉尘中采样的方法。

从含尘气流中采集尘样的方法,采用 GB 9079—88《工业炉窑烟尘测试方法》中的烟尘浓度等速采样法,本标准与其主要技术差异是:取样设备中采用的集尘装置收尘量较大,不仅应保证将入口粉尘全部捕集,而且能倒出所有捕集的粉尘。

对于已捕集的粉尘,本标准采用 GB 12573—90《水泥取样方法》中的人工取样法。

GB/T 16913 在《粉尘物性试验方法》总标题下,包括以下部分:

- 第 1 部分(即 GB/T 16913.1):试验尘样的采集;
- 第 2 部分(即 GB/T 16913.2):有效密度的测定 比重瓶法;
- 第 3 部分(即 GB/T 16913.3):堆积密度的测定 自然堆积法;
- 第 4 部分(即 GB/T 16913.4):分散度的测定 安德逊移液管法;
- 第 5 部分(即 GB/T 16913.5):安息角的测定 注入限定底面法;
- 第 6 部分(即 GB/T 16913.6):吸湿性的测定 吸湿率法;
- 第 7 部分(即 GB/T 16913.7):含湿量的测定 干燥法;
- 第 8 部分(即 GB/T 16913.8):浸润性的测定 浸透速度法;
- 第 9 部分(即 GB/T 16913.9):粘结性的测定 垂直拉断法;
- 第 10 部分(即 GB/T 16913.10):比电阻的测定 圆盘法;
- 第 11 部分(即 GB/T 16913.11):工况粉尘比电阻的测定 过滤式同心圆环法;

.....

本标准由中华人民共和国劳动部提出并归口。

本标准起草单位:冶金工业部安全环保研究院。

本标准主要起草人:钱郁文、章湘华、林仲宁、严佳。

本标准委托冶金工业部安全环保研究院负责解释。



# 中华人民共和国国家标准

## 粉尘物性试验方法 第1部分:试验尘样的采集

GB/T 16913.1—1997

### Methods of dust character test— Part 1: Dust sampling

#### 1 范围

本标准规定了粉尘物性试验样品的采集方法。

本标准适用于粉尘物性试验样品的采集。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 9079—88 工业炉窑烟尘测试方法

GB 12573—90 水泥取样方法

#### 3 定义

本标准采用下列定义。

粉尘 dust

能浮游于空气中的固体颗粒物。

#### 4 从含尘气流中采集尘样的方法

##### 4.1 采样位置的选择

按 GB 9079 中规定。

##### 4.2 设备

小滤袋型或小旋风和小滤袋组合型等速采样装置。

注:滤袋应采用不沾粘粉尘的薄膜滤料。

##### 4.3 采样步骤

4.3.1 按 GB 9079 中规定,在选择采样位置,用小滤袋或小旋风和小滤袋组合型收尘装置在含尘气流中等速采集粉尘样品。

4.3.2 将采集的粉尘样品从收尘装置中全部倒入样品瓶或塑料袋,封装编号;记录粉尘名称、采样日期、采样方法、采样地点和工况。

#### 5 在已捕集的粉尘中采样的方法

##### 5.1 采样部位的选择

按 GB 12573 中规定。

## 5.2 设备

采用 GB 12573 中的人工取样管。

## 5.3 采样步骤

5.3.1 按 GB 12573 中规定,在选择采样部位,用取样管从灰斗或粉尘堆中采样。

5.3.2 将采集的粉尘样品装入样品瓶或塑料袋,编号;记录粉尘名称、采样日期、采样方法、采样地点和工况。

## 6 采样量

粉尘样品采集量应满足测定用;测定本系列标准规定的有效密度、堆积密度、分散度、安息角、吸湿性、浸润性、粘结性、比电阻等粉尘物性共需尘样 1kg 左右。

---



中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
粉 尘 物 性 试 验 方 法  
第 1 部 分：试 验 尘 样 的 采 集  
GB/T 16913.1—1997

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045  
电 话：68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版权专有 不得翻印

\*

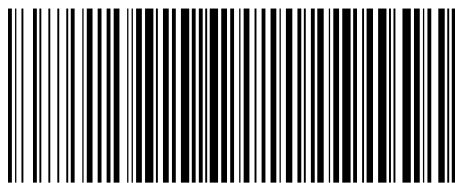
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 5千字  
1997年12月第一版 1998年4月第二次印刷  
印数 801—1 800

\*

书号：155066·1-14328 定价 8.00元

\*

标 目 323—047



GB/T 16913.1—1997