



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16913.8—1997

---

## 粉尘物性试验方法 第8部分：浸润性的测定 浸透速度法

Methods of dust character test—  
Part 8: Determination of immersion—  
Immersion speed method

1997-07-07 发布

1998-02-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

本标准采用浸透速度法测定粉尘浸润性。该方法基于毛细管吸液原理,观测底部接触液面垂直置于液体正上方的粉尘柱中的液体上升速度,确定粉尘的浸润性。

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;
- .....

本标准的附录 A 是提示的附录。

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 8 部分: 浸润性的测定 浸透速度法

GB/T 16913.8—1997

Methods of dust character test—  
Part 8: Determination of immersion—Immersion speed method

### 1 范围

本标准规定了测定粉尘浸润性的一种试验方法——浸透速度法。  
本标准适用于粉尘浸润性的测定。

### 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/T 16913.1—1997 粉尘物性试验方法 第 1 部分: 试验尘样的采集

GB/T 16913.3—1997 粉尘物性试验方法 第 3 部分: 堆积密度的测定 自然堆积法

### 3 定义

本标准采用下列定义及 GB/T 16913.1 中定义。

粉尘浸润性 immersion of dust

粉尘对水或其他液体介质的活性。

### 4 原理

粉尘装入底端加封滤纸的无底玻璃试管; 试管垂直置于浸液面上, 底端面与浸液面接触; 测定一组对应时间的粉尘浸润高度, 表征该浸液对粉尘的浸透速度, 即为粉尘对该浸液的浸润性。

### 5 设备

5.1 80 目标准筛、电热干燥箱等实验室常规设备。

5.2 浸透速度法测定粉尘浸润性的装置按图 1 规定, 应水平放置在试验台上。盛液盘内装浸液, 液位至托板的支托面。无底玻璃试管长 240mm, 内径  $\phi 8\text{mm}$ , 以 1mm 分度值从 0 至 240mm 刻度。支座保证无底玻璃试管垂直置于液面。

注: GB/T 16913.3 附录 A(提示的附录)推荐一种适用于本标准规定的测定粉尘浸润性的装置。

5.3 滤纸, 细线, 木棒。

5.4 秒表, 精度 2 级。