

ICS 73.040  
D 09

# MT

## 中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 712—1997

---

### 煤矿防尘措施的分级除尘效率 测定方法

**Determining method of the classification efficiency  
for dust prevention measures**

1997-12-30 发布

1998-07-01 实施

---

中华人民共和国煤炭工业部 发布

## 前 言

煤矿实施各类防尘措施的目的是改善矿井粉尘作业场所环境状况和保护接尘人员身体健康,预防尘肺病。为达到这两个目的必须使用高效的特别是对微细粉尘高效的防尘措施。本标准规定的煤矿防尘措施分级除尘效率测定方法,作为评价各类防尘措施除尘效果的检测手段。

煤矿实施各类防尘措施时,必须测定防尘措施的总粉尘除尘效率和分级除尘效率。

MT 159—1995 规定的矿用除尘器除尘效率方法,只适用于实验室测定。煤矿生产现场使用各类矿用除尘器时,必须按本标准测定矿用除尘器的总粉尘除尘效率和分级除尘效率。

本标准由煤炭工业部科技教育司提出。

本标准由煤炭工业部煤矿安全标准化技术委员会归口。

本标准委托煤炭科学研究总院重庆分院负责起草。

本标准主要起草人:史文安、王自亮、刘开维。

本标准委托煤炭科学研究总院重庆分院负责解释。

# 中华人民共和国煤炭行业标准

## 煤矿防尘措施的分级除尘效率 测定方法

MT/T 712—1997

**Determining method of the classification efficiency  
for dust prevention measures**

### 1 范围

本标准规定了煤矿防尘措施分级除尘效率测定方法。  
本标准适用于我国煤矿各类防尘措施的分级除尘效率测定。

### 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 5748—85 作业场所空气中粉尘测定方法  
MT 79—84 粉尘浓度和分散度测定方法  
MT 162—1995 粉尘采样器通用技术条件  
MT 422—1996 煤矿粉尘粒度分布测定方法(质量法)

### 3 术语

本标准采用下列定义。

#### 3.1 粉尘分级浓度 dust classified concentration

单位体积空气中含有某一粒径范围粉尘的质量,单位  $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

#### 3.2 分级除尘效率 efficiency of dust classified collection

除尘措施捕集的某一粒径范围的粉尘质量占捕集前该粒径区间的粉尘质量的百分数, %。

### 4 测定方法

#### 4.1 总粉尘浓度测定

4.1.1 用符合 MT 162 规定的短时粉尘采样器测定。

4.1.2 总粉尘浓度测定点按 GB/T 5748 和 MT 79 规定布置。在实施防尘措施前、后,在各测定点按 GB/T 5748 规定的方法进行采样。在各测定点采样 3~5 次。

4.1.3 按 GB/T 5748 规定的方法测定总粉尘浓度,以算术平均值代表该测定采样点的总粉尘浓度值。

#### 4.2 粉尘粒度分布测定

在 4.1.2 规定的各测定点上采集到的多张滤膜上的粉尘为试样,按 MT 422 规定的方法测定各粉尘采样点的粉尘粒度分布  $R_d$ 。

#### 4.3 粉尘分级浓度

##### 4.3.1 粒径大于 $d$ 的粉尘浓度