

《微米级干雾抑尘系统》  
(征求意见稿)

编制说明

《微米级干雾抑尘系统》编制组

二〇二四年09月

# 《微米级干雾抑尘系统》（征求意见稿）

## 团体标准编制说明

### 一、工作简况

#### （一）任务来源

本标准由陕西风华时代环境工程有限公司提出,中国联合国采购促进会归口。本文件规定了微米级干雾抑尘系统的术语和定义、组成结构、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

#### （二）起草单位情况

本标准起草单位包括：陕西风华时代环境工程有限公司、

#### （三）标准编制过程

##### （1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2024年09月02日—09月17日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责对微米级干雾抑尘系统标准编制进行确定。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研，搜集了微米级干雾抑尘系统相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

##### （2）确定标准框架，形成标准草案

2024年09月18日—12月20日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《微米级干雾抑尘系统》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

## 二、标准制定的目的和意义

### 目的

#### 规范市场行为：

通过制定《微米级干雾抑尘系统》标准，可以对市场上微米级干雾抑尘产品的设计、制造、销售和使用等行为进行规范，防止低质、低效的产品进入市场，维护市场的公平竞争和消费者的合法权益。

#### 提升产品质量：

标准将明确微米级干雾抑尘系统的各项技术指标和性能要求，包括水雾颗粒大小、抑尘效率、耗水量、物料湿度增重比等，从而推动生产企业不断提升产品质量和技术水平。

#### 推动技术创新：

标准的制定和实施将激励企业加大研发投入，推动技术创新和产业升级，以满足市场需求和法规要求。通过技术创新，可以进一步提升微米级干雾抑尘系统的抑尘效果和节能性能。

### 意义

#### 促进环保事业发展：

微米级干雾抑尘系统作为一种高效的粉尘治理设备，广泛应用于港口、工业企业、矿山等领域。制定相关标准有助于推动环保事业的发展，减少粉尘污染对大气环境和人体健康的危害。

#### 提高资源利用效率：

标准将关注微米级干雾抑尘系统的耗水量和物料湿度增重比等指标，确保系统在实现高效抑尘的同时，尽可能减少水资源的浪费和物料的湿度增加。这有助于提高资源利用效率，降低生产成本。

#### 增强国际竞争力：

随着全球对环保和可持续发展的重视程度不断提高，制定符合国际标准或高于国际标准的《微米级干雾抑尘系统》标准，有助于提升我国产品的国际竞争力，促进产品出口和国际贸易的发展。

#### 保障安全生产：

粉尘污染不仅对环境造成危害，还可能引发爆炸等安全隐患。制定相关标准可以确保微米级干雾抑尘系统的安全性和可靠性，降低粉尘爆炸等安全事故的风险，保障生产安全。

#### 推动行业健康发展：

通过制定和实施《微米级干雾抑尘系统》标准，可以形成公平竞争的市场环境，促进行业的健康、有序发展。同时，标准的引领和示范作用可以推动整个行业的技术进步和产业升级。

综上所述，立项《微米级干雾抑尘系统》标准对于规范市场行为、提升产品质量、推动技术创新、促进环保事业发展、提高资源利用效率、增强国际竞争力、保障安全生产以及推动行业健康发展等方面都具有重要意义。

### 三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

### 四、标准主要内容

#### 范围

该标准主要适用于微米级干雾抑尘系统的设计、制造、安装、调试、运行和维护等环节，涵盖其在矿物开采、运输、装卸、堆放，以及钢铁、焦化、洗煤、冶炼、冶金、粉尘车间等易产生扬尘的领域和场所的应用。具体包括但不限于港口、码头、电厂、水泥厂、露天料场、砂石场、建筑物拆除工地、土建施工工地及周边道路、在建道路沿线、集运站、储运站、储煤场、渣料场等。

#### 主要技术内容

##### 系统组成与结构：

明确微米级干雾抑尘系统的基本组成，包括微米级干雾机、万向节总成、水气分配器、螺杆式空压机、配电箱（柜）、水/气/电控连接管线及附件等。

描述各部件的结构特点和功能，如干雾机的电气控制系统、多功能控制系统和流量控制系统等。

### 技术参数与性能指标:

规定系统的关键技术参数,如设备功率、额定风压、额定用风量、额定水压、额定用水量、抑尘能力等。

设定系统的性能指标,如喷雾定向性、抗风能力、射程、水雾颗粒大小(通常在1~10微米范围内)、抑尘效率(一般能达到95%以上)等。

### 设计与制造要求:

提出系统设计与制造的具体要求,如材料选择(不锈钢、合金铜等耐腐蚀材料)、制造工艺、密封性能、防护等级等。

强调系统应具备良好的吹扫、排水和防冻功能,以适应不同环境条件下的使用需求。

### 安装与调试:

提供系统安装与调试的详细步骤和注意事项,包括设备安装位置的选择、管道连接、电气接线、系统调试等。

确保系统在安装完成后能够正常运行,并达到预期的抑尘效果。

### 运行与维护:

阐述系统的运行模式和操作方法,包括自动控制和手动控制两种模式。

提供系统日常维护和故障排查的指南,包括定期检查、清洗过滤器、更换磨损部件等。

强调系统应具备良好的自检和自恢复功能,以提高系统的可靠性和稳

定性。

安全与环保要求：

提出系统在使用过程中的安全要求，包括电气安全、防火安全、操作人员的安全防护等。

强调系统应符合国家环保法规和标准的要求，减少对环境的不良影响。

综上所述，《微米级干雾抑尘系统》标准的范围和主要技术内容涵盖了系统的组成、技术参数、设计与制造要求、安装与调试、运行与维护以及安全与环保要求等多个方面。这些标准和要求将有助于规范市场秩序、提升产品质量和技术水平，同时也有助于保障生态环境和人类健康。

## 五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

## 六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

## 七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

## 八、其他应予说明的事项

无。

《微米级干雾抑尘系统》编制组

2025年1月