

# 湖南省地方标准《工业除尘系统清洗服务规范 (征求意见稿)》修订编制说明

## 一、工作简况

### (一) 任务来源

2016年8月2日,由亚欣环境科技(湖南)有限公司申请立项的地方标准《工业除尘风管清洗服务规范》,根据《湖南省质量技术监督局关于下达2016年度第1批地方标准制修订项目计划的通知》(湘质监函【2016】219号),予以批准立项。

### (二) 主要工作过程

1. 2016年9月,在湖南省清洁服务标准化技术委员会组织下,成立了编制小组,开始启动标准的制定工作。

2. 2016年10月-2017年6月,编制小组开展了标准的前期调研工作,收集、整理、分析相关材料。

3. 2017年6-2018年4月,根据调研情况,完成了本标准初稿。

4. 2018年5月-12月,标准编制小组召开了4次研讨会,针对标准初稿进行修改、调整、完善,形成标准征求意见稿及编制说明。

## 二、标准的制定原则、确定本标准主要内容的论据及制定

## 内容的说明

### （一）标准的修订原则

本标准修订遵循以下原则：

#### 1. 适用性原则

本标准的制定需要充分考虑省内工业除尘系统清洁服务行业发展的实际水平，充分遵照国内相关法律法规，标准主要内容和各项指标力求适用。

#### 2. 指导性原则

本标准的制定必须适应湖南省工业除尘系统清洁服务行业的发展要求，体现全省的实际情况和工业除尘系统清洁服务要求，涵括工业除尘系统清洁服务的范围、方法、效果及污染物的控制、安全措施等要求，为工业除尘系统清洁服务提供指导作用。

#### 3. 可操作性原则

标准的对工业除尘系统清洁服务的各项要求力求明确，有较强的操作性，方便工业除尘系统清洁服务的提供和评价。

#### 4. 适度前瞻原则

本标准确定的指标应能预防空气传播性疾病在公共场所的传播，保障公众健康，规范服务机构满足我省城市发展和公众

健康的新要求，做到适度的前瞻性。

## （二）确定标准主要内容的论据

1. AQ 4273-2016 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》。
2. AQ 4241-2015 《纺织工业除尘设备防爆技术规范》。
3. HJ 434-2008 《水泥工业除尘工程技术规范》。
4. HJ 435-2008 《钢铁工业除尘工程技术规范》。
5. GB 15577-2018 《粉尘防爆安全规程》
6. 调研结果 。

## （三）标准制定内容的说明

### 1. 标准名称变更

根据立项通知，标准立项的名称是《工业除尘风管清洗服务规范》。除尘风管只是除尘系统的一部分，为了便于服务开展和服务评价，故将服务范围扩大到除尘系统，故将标准名称变更为《工业除尘系统清洗服务规范》。

### 2. 适用范围

本标准规定了工业除尘系统清洗服务的服务准备、现场检查与准备、服务要求、安全措施要求、服务档案管理要求以及对专业清洁服务机构的要求。本标准只适用于一般的工业企业

除尘系统的清洗，对于食品、药品、医疗器械、化工、采矿、隧道、烟花炮竹及民用爆破器材生产场所用除尘系统不适用。

### 3. 术语和定义

本标准没有制定新的术语。所有术语均来自已经实施的国标、行标、地标，如 GB/T 25146 《工业设备化学清洗质量验收规范》、GB 50019-2014 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》、QB/T 4527 《工业清洗术语》、DB 43/T 1174.1 《清洁服务规范 第1部分：通则》。

### 4. 服务准备

为了确保服务的顺利进行，服务机构在接到服务任务后，实施服务之前，要做好充足的准备工作，包括：细致了解除尘系统和现场环境，制定详细的服务方案，明确清洗设备、清洗工艺、清洗流程、质量控制点和控制措施等主要内容，对施工人员进行针对性的培训等。

### 5. 现场检查与准备

服务机构的施工人员到达服务现场，要对现场环境与之前制定好的各项计划与措施之间的符合性，做好检查工作，以防止现场条件变化之后，之前的计划已经不能很好的执行或之前的措施已经不能很好的起到保护或监督作用。施工开始之前，还应在现场设置安全及作业提示标识、隔离装置，以防止非工

作人员误传施工现场，造成事故。

## 6. 服务要求

### (1) 清洗范围

根据除尘系统的主要构成，确定了除尘系统的清洗范围包括：吸尘罩（柜）、风管、除尘器、风机、排气筒。又因为根据不同除尘原理，设计出来的除尘器的结构不一样，所以对于干式除尘器、湿式除尘器、电除尘器的清洗范围也做了相应的规定。

### (2) 清洗频次

参考 AQ 4273-2016 《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》第 12 章规定的粉尘清理的频次，及调研的数据，主要考虑粉尘浓度对安全生产、工作效率、设备性能的影响，制定了除尘系统的清洗频次。

### (3) 一般要求

清洗服务相关的基本要求应符合 DB43/T 1174.1 《清洁服务规范 第 1 部分：通则》的要求。清洗服务使用化学清洗工艺时，应符合 GB/T 25146 《工业设备化学清洗质量验收规范》。这两个标准在这个章节直接做了引用，具体要求没有展开。在此章节中，主要阐述在清洗服务过程中，应遵循的有关施工安全、环境保护、施工完成后的设备复原及标识方面的要求。

### (4) 风管、排气筒清洗要求

风管和排气筒同属于管道，清洗服务的提供过程类似，要求比较一致。此章节，主要对清洗风管和排气筒过程的安全性、有效性进行要求，并且按污垢类型推荐了相应的清洗工艺。

#### (5) 吸尘罩（柜）、风机的清洗要求

吸尘罩和风机结构类似，清洗要求比较一致。此章节推荐了吸尘罩（柜）、风机的清洗设备及工艺，对吸尘罩（柜）、风机清洗过程的安全性、有效性进行要求。

#### (6) 除尘器清洗要求

此章节推荐了除尘器的清洗工艺，对除尘器清洗过程的安全性、有效性进行了要求。

#### (7) 清洗质量要求

此章节从含尘量指标对清洗质量提出了要求，并规定了该指标的检测方法。

### 7. 安全措施要求

此章节要求专业清洗服务机构针对工业除尘系统的特点，对作业安全进行风险识别，并针对所识别的风险，制定安全作业指导书或安全规范，按要求组织作业。

### 8. 服务档案管理

服务过程中产生的与服务相关的记录应留存，供过程监督、

及回溯。本章节规定了应予以保存的关键性的档案内容，及档案的保存时间。为体现标准的前瞻性，建立工业除尘系统清洗行业诚信体系，推荐在有信息公示平台的情况下，服务机构宜对服务信息进行公示。

### 9. 专业清洁服务机构要求

将专业清洁服务机构的能力等级划分成三个等级，对每个等级机构应具备的条件从基本要求、注册资金、经营场所、人员、服务项目、实验室、管理体系七个方面进行了界定，对等级评定的组织及程序进行了规定。

## 三、采用国际标准和国外先进标准的情况

本标准未采用国际标准或者国外先进标准。

## 四、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

本标准主要引用和参考了强制性标准 GB 50019-2015《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》、GB 50295-2016《水泥工厂设计规范》、AQ 4241-2015《纺织工业除尘设备防爆技术规范》、AQ 4273-2016《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》、HJ 434-2008《水泥工业除尘工程技术规范》、HJ 435-2008《钢铁工业除尘工程技术规范》。本标准与现行有关法律、法规和强制性标准没有矛盾。

## 五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草阶段未出现重大分歧意见。

## 六、 废止现行有关标准的建议

无。