

# T/HEBQIA

团 体 标 准

T/HEBQIA XXXX—2025

## 酸性气体空气净化机

Acid gas air cleaner

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 命名方式 .....	2
5 一般要求 .....	2
6 技术要求 .....	2
7 试验条件 .....	4
8 试验方法 .....	5
9 检验规则 .....	7
10 标志、标牌 .....	8
11 包装 .....	8
12 运输 .....	9
13 贮存 .....	9
附录 A（规范性） 颗粒物净化效率试验方法 .....	10
附录 B（规范性） 气态或酸性污染物净化效率试验方法 .....	12
附录 C（资料性） 售后维护 .....	14

## 前 言

本文件按照 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。

本文件由智能数字档案产业技术创新战略联盟提出。

本文件由河北省质量信息协会、智能数字档案产业技术创新战略联盟归口。

本文件起草单位：智能数字档案产业技术创新战略联盟、河北政法职业学院、河北因朵科技有限公司、时机天成科技集团有限公司、博恒文博科技（天津）有限公司、河北格汇智能科技有限公司、南京科海智博信息技术有限公司、河北数智档案产业发展有限公司、河北云档网络科技有限公司、北京因朵数智档案科技产业发展有限公司、XXX。

本文件主要起草人：唐晓慧、宋辉宇、张志强、李燕强、刘文厅、钟辉、陈宝玉、赵晨露、王利军、杨光、李文敬、林以兵、焦阳、齐少华、王乐、张泽宇、马元秀、赵庆宏、XXX。

内部讨论资料 严禁非授权使用

# 酸性气体空气净化器

## 1 范围

本文件规定了酸性气体空气净化机的命名方式、一般要求、技术要求、试验条件、试验方法、检验规则、标志、标牌、包装、运输、贮存。

本文件适用于档案库房、博物馆、文化馆、图书馆、实验室、学校、银行、别墅（家用）等场所的酸性气体空气净化器产品，其他场所的酸性气体空气净化器产品可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191—2008 包装储运图示标志
- GB/T 1019—2008 家用和类似用途电器包装通则
- GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）
- GB/T 4214.1—2017 家用和类似用途电器噪声测试方法 通用要求
- GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求
- GB 4706.45—2008 家用和类似用途电器的安全 空气净化器的特殊要求
- GB 5085.1—2007 危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别
- GB 5085.2—2007 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3—2007 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别
- GB 5085.4—2007 危险废物鉴别标准 易燃性鉴别
- GB/T 5296.2—2008 消费品使用说明 第2部分：家用和类似用途电器
- GB/T 13306—2011 标牌
- GB/T 13554—2020 高效空气过滤器
- GB/T 14295—2019 空气过滤器
- GB/T 18204.2—2014 公共场所卫生检验方法 第2部分：化学污染物
- GB/T 18883—2022 室内空气质量标准
- GB 19455—2004 民用爆炸品危险货物危险特性检验安全规范
- GB 19521.4—2004 遇水放出易燃气体危险货物危险特性检验安全规范
- GB/T 21087—2020 热回收新风机组
- GB 21551.1—2008 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能通则
- GB 21551.2—2010 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 抗菌材料的特殊要求
- GB 50325—2020 民用建筑工程室内环境污染控制标准
- QB/T 5364—2019 空气净化器测试用试验舱技术要求和评价方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

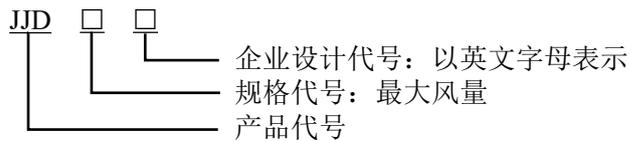
### 3.1

**酸性气体空气净化机** acid gas air cleaner

专门设计用于去除空气中酸性气体（如二氧化硫、二氧化氮等）及其衍生物，也可去除空气中的甲醛、TVOC、PM2.5等多种污染物的设备。

## 4 命名方式

产品应符合以下命名方式：



产品命名示例：JJD1200B

其中：

- JJD —— 产品代号；
- 1200 —— 最大风量为1200 m<sup>3</sup>/h；
- B —— 企业设计代号。

## 5 一般要求

### 5.1 材料

5.1.1 主要部件应为安全、无害、坚固、耐用、无异味且不造成二次污染的材料。

5.1.2 滤料、粘结剂、密封胶、密封垫、防护网和边框等材料应符合 GB/T 14295—2019 和 GB/T 13554—2020 的有关规定。

### 5.2 结构

5.2.1 框架或支撑体应有足够的强度和刚度，能承受安装、运行和维修时所需重量和压力。

5.2.2 框架内部钣金结构与过滤器之间应密封。密封材料宜采用耐化学腐蚀的橡塑板、密封条或密封胶等。

5.2.3 滤芯、滤料、过滤网可更换，各部件拆装方便。

5.2.4 宜配备电辅热装置。通过参数设置温度范围值，其发热量应根据房间温度的变化进行调节。

## 6 技术要求

### 6.1 外观

6.1.1 表面应光洁平整，无凹痕、划痕、变形、气泡等缺陷。

6.1.2 金属部件应紧固，无松动、锈蚀及其他机械损伤，灌注物无外溢，塑胶件无披锋、缩水、划伤、脱漆等现象。

6.1.3 喷涂层应均匀，无滑痕、气泡和剥落等现象。

### 6.2 主机外形尺寸

主机外形尺寸应符合表1的规定，允许公差范围不超过5%。

表 1 主机外形尺寸

适用面积/ (m <sup>2</sup> )	主机外形尺寸 (长×宽×高) / (mm)
50	670×523×2070

### 6.3 输入功率

输入功率应符合表2的规定，实测值应小于等于额定值的110%。

表 2 输入功率

适用面积/ (m <sup>2</sup> )	输入功率/ (kW)
50	0~3.3

### 6.4 风量

风量应符合表3的规定，实测值应大于等于额定值的90%。

表 3 风量

适用面积/ (m <sup>2</sup> )	风量/ (m <sup>3</sup> /h)
50	0~1200

### 6.5 噪声

噪声应不大于64 dB (A)，实测噪声应不高于标称值+1 dB (A)。

### 6.6 净化效率

初始状态下，酸性气体空气净化机额定风量时对空气污染物的净化效率应符合表4的规定，且实测值应不小于标称值的95%。

表 4 净化效率

类型		作用时间/ (min)	净化效率/ (%)
颗粒物	PM2.5	60	>99.00
气态污染物	TVOC		>97.00
	甲醛		>98.00
酸性污染物	二氧化氮		>99.00
	二氧化硫		>99.00

### 6.7 抗菌性能

抗菌性能应符合下列要求：

- 抗细菌材料：抗菌率不小于 90%，同时符合 GB 21551.1—2008 中附录 A2.3 的要求；
- 抗霉菌材料：防霉等级为 1 级或 0 级；
- 抗细菌/霉菌材料：抗菌率不小于 90%，同时防霉等级为 1 级或 0 级。

### 6.8 环保性能

使用后的过滤材料宜进行无害化检测，其环保性能应符合表5的规定。

表5 环保性能

项目	检测内容	要求
腐蚀性	pH值	6.5~10.5
	金属挂片腐蚀速度/(mm/a)	≤0.55
急性毒性初筛	口服毒性半数致死量/(mg/kg)	≥2000
	皮肤接触毒性半数致死量/(mg/kg)	≥2000
浸出毒性鉴别	铜/(mg/L)	≤0.015
	锌/(mg/L)	≤0.010
	镉/(mg/L)	≤0.005
	铅/(mg/L)	≤0.060
	砷/(mg/L)	≤0.004
	四氯化碳/(mg/L)	≤0.001
易燃性鉴别	固体易燃性危险废物鉴别试验	不燃烧
反应性鉴别	撞击敏感度试验	不爆炸
	摩擦敏感度试验	不爆炸
	克南试验	不爆炸
	时间/压力试验	不爆炸
	500℃热稳定性试验	未出现分解、着火或爆炸
	遇水放出有毒气体速度/[L/(h·kg)]	≤0.015

## 6.9 安全性

### 6.9.1 电气安全

6.9.1.1 绝缘电阻：冷态绝缘电阻应不小于 2 MΩ。

6.9.1.2 电气强度：应无击穿。

6.9.1.3 泄漏电流：装置外露金属部分和电源线间的泄漏电流值应符合 GB 4706.1—2005 的有关规定。

6.9.1.4 接地电阻：装置在明显位置应有接地标识，接地端子和接地触点不应连接到中性接线端子。接地端子或接地触点与易触及金属部件之间的电阻值应不大于 0.1 Ω。

### 6.9.2 卫生安全

6.9.2.1 应符合 GB 21551.1—2008 中相关卫生安全性方面的要求。

6.9.2.2 产品本身所产生的 TVOC 浓度（出风口 20 cm 处）应不大于 0.15 mg/m<sup>3</sup>。

## 7 试验条件

### 7.1 一般条件

试验的环境和使用条件应符合下列要求：

——除对试验环境条件另做具体规定的试验外，型式试验在环境温度为 (25±2)℃，相对湿度为 (50±10)%，无外界气流，无强烈阳光和其他辐射作用的室内进行；

——试验电源为单相交流正弦波，电压和频率的波动范围不超过额定值的 ±1%；

——被测样机在额定模式或其他需要进行测试的模式下，按照使用说明书规定的使用方法进行试验；

——试验前目标污染物发生、测量和记录等设备处于正常使用状态。

### 7.2 测量仪器

试验用测量仪器应符合表6的规定。

表 6 测量仪器

类别	测量项目	测量仪器	精确度
温度	空气干湿球温度、水温	液体温度计、热电偶温度计、电阻温度计	±0.1 °C
	其他温度		±0.3 °C
湿度	空气中的湿度	温湿度计或温湿度传感器	±3.0 RH%
时间	时间	计时仪表	±0.2 s
电气性能	功率、电压、电流和频率	电工仪表	0.5级（型式检验）
			1.0级（出厂检验）
颗粒污染物	空气中的颗粒物	粒径谱仪	为测量值的±20%
气态污染物	气态或酸性污染物	大气采样仪（恒流泵）	满足GB 50325—2020相关要求
		分光光度计	
		气相色谱仪	
		直读式仪器	
噪声	噪声	声级计	±0.5 dB（A）

### 7.3 试验舱

如无特殊规定，试验舱应符合QB/T 5364—2019规定的30 m<sup>3</sup>试验舱要求。

### 7.4 待测样机

#### 7.4.1 工作模式设定

应在酸性气体空气净化机的最高风速下进行测试。

#### 7.4.2 放置位置

试验样机应放置在地面上进行试验。

## 8 试验方法

### 8.1 外观

采用目测检验法。

### 8.2 主机外形尺寸

采用卡尺、钢板尺、钢卷尺等工具测量。

### 8.3 输入功率

连接产品和电参数测试仪表，接通电源，仪表进入测量状态，产品在额定状态下稳定运行至少30 min后，开始读取测量值。

在开始读取测量值之后的30 min内，测量的功率变化小于1%，可以直接读取测量值作为额定功率。

如果在此期间内功率变化超过1%，则应再延续测量至60 min，用此期间的耗电量积分值除以测试时间来计算平均功率，即为输入功率。

### 8.4 风量

风量应按GB/T 21087—2020规定的方法进行试验。

## 8.5 噪声

噪声应按GB/T 4214.1—2017规定的方法进行试验。

## 8.6 净化效率

### 8.6.1 颗粒物净化效率

颗粒物净化效率应按附录A规定的方法进行试验。

### 8.6.2 气态或酸性污染物净化效率

气态或酸性污染物净化效率应按附录B规定的方法进行试验。

## 8.7 抗菌性能

抗菌性能应按GB 21551.2—2010规定的方法进行试验。

## 8.8 环保性能

环保性能应按表7规定的方法进行试验。

表7 试验方法

检测内容	试验方法
pH值	GB 5085.1—2007
金属挂片腐蚀速度	
口服毒性半数致死量	GB 5085.2—2007
皮肤接触毒性半数致死量	
铜	GB 5085.3—2007
锌	
镉	
铅	
砷	
四氯化碳	
固体易燃性危险废物鉴别试验	GB 5085.4—2007
撞击敏感度试验	GB 19455—2004
摩擦敏感度试验	
克南试验	
时间/压力试验	
500 °C热稳定性试验	
遇水放出有毒气体速度	GB 19521.4—2004

## 8.9 安全性

### 8.9.1 绝缘电阻

在常温、常湿条件下，用500 V的绝缘电阻计测量产品带电部分和非带电部分之间的绝缘电阻（冷态）。

### 8.9.2 电气强度、泄漏电流、接地电阻

电气强度、泄漏电流、接地电阻应按GB 4706.1—2005中规定的方法进行试验。

### 8.9.3 卫生安全

出风口TVOC浓度的检验应采用GB/T 18883—2022 附录D规定的方法进行试验。

## 9 检验规则

### 9.1 检验项目

检验分出厂检验和型式检验。检验项目见表8。

表 8 检验项目

检验项目	出厂检验	型式检验
外观	√	√
主机外形尺寸	√	√
输入功率	√	√
风量	√	√
噪声	—	√
颗粒物净化效率	—	√
气态或酸性污染物净化效率	—	√
环保性能	—	√
绝缘电阻	√	√
电气强度	√	√
泄漏电流	√	√
接地电阻	√	√
卫生安全	—	√

### 9.2 出厂检验

9.2.1 每台酸性气体空气净化机应经生产企业的质检部门检验合格并附有产品合格证书后方可出厂。

9.2.2 出厂检验项目应按表 8 的规定进行。

9.2.3 对于成批生产的酸性气体空气净化机，应进行抽样检验，每批抽检 5%~10%，但抽检数量应不少于 3 台。

### 9.3 型式检验

9.3.1 型式检验项目应按表 8 规定项进行，在正常生产情况下，每两年至少进行 1 次型式检验。在有 下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- 新产品定型投产时；
- 正式生产后，当产品在设计、工艺、材料发生较大变化，可能影响产品性能时；
- 停产半年以上恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- 国家质量监督机构提出进行型式检验要求。

9.3.2 型式检验抽样应按 GB/T 2829—2002 进行，检验用的样本从出厂检验合格批中抽取不少于 2 台，抽样基数不少于 10 台。

## 9.4 判定规则

9.4.1 所验项目全部合格，判定为该批次产品合格。

9.4.2 检验结果中有任何指标不符合本文件规定时，可自同批产品中重新加1倍取样进行复检。若复检结果仍不符合本文件规定，则判定该批产品不合格。

## 10 标志、标牌

### 10.1 通用性标志

通用性标志应符合GB 4706.1—2005、GB 4706.45—2008和GB/T 5296.2—2008中5.1的要求，此外，还应在产品上标注产品维护及滤网/滤材更换/清洗的文字提示。

### 10.2 标牌

每台酸性气体空气净化器应在明显位置固定标牌，标牌应符合GB/T 13306—2011的有关规定，并应至少标有下列内容：

- 生产厂家名称、商标或标志；
- 产品名称、标记和型号；
- 基本性能参数（主机外形尺寸、风量、输入功率、噪声、净化效率）；
- 出厂日期和出厂编号。

## 11 包装

11.1 酸性气体空气净化器应按GB/T 191—2008和GB/T 1019—2008的有关规定进行包装。

11.2 包装箱内应附有产品合格证和安装使用说明书。

11.3 产品合格证内容应至少包括：

- 产品名称和型号；
- 产品出厂编号；
- 检验结论；
- 检验员签字或印章；
- 检验日期。

11.4 安装使用说明书内容应至少包括：

- 产品名称和型号；
- 工作原理；
- 执行标准编号；
- 主要技术参数；
- 附录目录；
- 安装说明和要求；
- 使用说明、售后维护和保养注意事项。

注：本产品有关售后维护的提示见附录C。

11.5 包装箱上应清晰标出收发货标志，其内容应至少包括：

- 收货站和收货单位名称；
- 产品型号及名称；
- 包装箱外形尺寸；

- 毛重、净重；
- 数量；
- 发货站和制造厂商名称。

## 12 运输

- 12.1 在运输过程中，产品应按规格尺寸整齐堆放，底部保持平整。
- 12.2 在运输过程中，不应碰撞、挤压、抛扔和受到强烈的振动以及雨淋、受潮和曝晒。

## 13 贮存

应贮存于干燥、通风、无腐蚀性及爆炸性气体的库房内密封保存，并应有防止产品磕碰的措施。

内部讨论资料 严禁非授权使用

附 录 A  
(规范性)  
颗粒物净化效率试验方法

### A.1 试验条件

#### A.1.1 专用测量仪器

粒径谱仪，应满足以下要求：

——测试粒径范围应包括  $0.1\ \mu\text{m}\sim 2.5\ \mu\text{m}$ ；

——仪器量程应满足  $10^4$  个/L（如果量程达不到，应配置合适的稀释器；或采用经过计量校准的同类等级的仪器）。

#### A.1.2 目标污染物

颗粒物尘源：香烟烟雾，焦油量为  $8\ \text{mg}$ ，以  $0.1\ \mu\text{m}$  以上的颗粒物总数表示。

#### A.1.3 试验舱

$30\ \text{m}^3$  试验舱可测的颗粒物洁净空气量范围为  $30\ \text{m}^3/\text{h}\sim 800\ \text{m}^3/\text{h}$ 。

### A.2 试运行

打开包装后试运行，确保酸性气体净化机的各项功能正常、稳定后，进行试验。

### A.3 颗粒物的总衰减试验

按以下步骤进行颗粒物总衰减试验：

- a) 将待检验的酸性气体净化机放置于试验舱内，调节其到试验的额定模式，检验运转正常，然后关闭酸性气体净化机；
- b) 将采样点位置布置好，避开进风口，离墙壁距离应大于  $0.5\ \text{m}$ ，相对试验舱地面高度  $0.5\ \text{m}\sim 1.5\ \text{m}$ 。每个采样点安置 1 个采样头，并与试验舱外采样器相连接；
- c) 开启高效空气过滤器，净化试验舱内空气，同时启动温湿度控制装置，使试验舱内温度和相对湿度达到规定状态；
- d) 待颗粒物粒径在  $0.1\ \mu\text{m}$  以上的粒子浓度小于等于  $2\times 10^4$  个/L 后，记录颗粒物粒子浓度，关闭高效空气过滤器和湿度控制装置，启动搅拌风扇和循环风扇。将标准香烟放入点烟器内，使香烟烟雾通过连接管通入试验舱内。待  $0.1\ \mu\text{m}$  以上颗粒物的粒子浓度达到  $2.4\times 10^7$  个/L $\sim 3.5\times 10^7$  个/L 后，关闭点烟器，搅拌风扇再搅拌  $10\ \text{min}$ ，使颗粒物污染物混合均匀后关闭搅拌风扇。试验过程中，循环风扇一直保持开启状态；
- e) 待搅拌风扇停止转动后，用粒径谱仪测定颗粒物的初始粒子浓度  $C_{\text{PM}_{2.5,1}}$ ，试验开始时  $0.1\ \mu\text{m}$  以上颗粒物的粒子浓度应为  $2.4\times 10^7$  个/L $\sim 3.5\times 10^7$  个/L，计算时对应  $t=0\ \text{min}$ ；
- f) 试验舱内的初始粒子浓度（自然衰减的第一个取样点）测定后，开启待检验的酸性气体净化机至额定模式，全程封闭试验舱进行测定，开启的时刻为  $t=0\ \text{min}$ ，作用  $60\ \text{min}$  后开始采样，测点颗粒物的粒子浓度  $C_{\text{PM}_{2.5,2}}$ ；

- g) 实测数值大于检测仪器的检测下限的数据点作为有效数据点,最终用于计算的有效数据点不少于9个。如果有效数据点不足9个,可缩短采样时间间隔和试验总时间;
- h) 关闭酸性气体空气净化机,记录试验时试验舱内的温度和相对湿度。

#### A.4 结果计算

颗粒物净化效率应按式(A.1)计算,计算结果保留小数点后2位。

$$E_{PM2.5} = \left(1 - \frac{C_{PM2.5, 2}}{C_{PM2.5, 1}}\right) \times 100\% \quad (\text{A.1})$$

式中:

$E_{PM2.5}$  ——颗粒物净化效率;

$C_{PM2.5, 1}$  ——在  $t=0$  时的初始颗粒物粒子浓度,单位为升每个(个/L);

$C_{PM2.5, 2}$  ——在  $t=60 \text{ min}$  时的颗粒物粒子浓度,单位为升每个(个/L)。

内部讨论资料 严禁非授权使用

## 附录 B

## (规范性)

## 气态或酸性污染物净化效率试验方法

## B.1 试验条件

## B.1.1 环境条件

试验舱的环境温度为  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ ，相对湿度为  $(50 \pm 5)\%$ 。

注：为了保证试验数据的准确性、可靠性等，此处的环境试验条件严于一般试验条件。

## B.1.2 专用测量仪器

测试用设备满足表 B.1 中检测方法要求。

表 B.1 气态或酸性污染物参数及检测方法

目标污染物	发生方法	检测方法
TVOC	气态污染物常温常压下有分析纯以上级别试剂，可采用发生的气态污染物纯度高、效率高的设备发生	参见 GB/T 18883—2022、GB/T 18204.2—2014 中的方法或在线仪器法
甲醛		
二氧化氮	酸性气体污染物可选用适当体积浓度的标准气体钢瓶直接发生	
二氧化硫		

## B.1.3 目标污染物

B.1.3.1 试验用气态或酸性污染物发生方法及检测方法应符合表 B.1 的规定。

B.1.3.2 气态或酸性污染物初始质量浓度应符合表 B.2 的规定。

表 B.2 气态或酸性污染物初始质量浓度

目标污染物	试验初始质量浓度/ $(\text{mg}/\text{m}^3)$
TVOC	$6.00 \pm 1.20$
甲醛	$1.00 \pm 0.20$
二氧化氮	$2.40 \pm 0.48$
二氧化硫	$5.00 \pm 1.00$

## B.1.4 试验舱

$30 \text{ m}^3$  试验舱可测的气态或酸性污染物洁净空气量范围为  $20 \text{ m}^3/\text{h} \sim 400 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

## B.1.5 试运行

试验前，将酸性气体空气净化器置于环境背景低于 GB/T 18883—2022 规定的各项污染物浓度的规定，试运行至少 1 h。

## B.2 气态或酸性污染物的总衰减试验

按以下步骤进行气态或酸性污染物总衰减试验：

- a) 将待检验的酸性气体净化机放置于试验舱内，调节其到试验的额定模式，检验运转正常，然后关闭酸性气体净化机；
- b) 将采样点位置布置好，避开进风口，离墙壁距离应大于 0.5 m，相对试验舱地面高度 0.5 m～1.5 m。每个采样点安置 1 个采样头，并与试验舱外采样器相连接；
- c) 开启高效空气过滤器，净化试验舱内空气，使污染物粒径在 0.1 μm 以上的粒子浓度小于等于  $2 \times 10^4$  个/L，待测目标气态或酸性污染物的背景浓度低于表 B.2 中规定值的 10%，启动温湿度控制装置，使试验舱内温度和相对湿度达到规定状态；
- d) 开启气态污染物发生装置，待目标污染物质量浓度达到一定的量后，关闭发生装置。开启搅拌风扇搅拌 10 min，使污染物混合均匀后关闭搅拌风扇。循环风扇在试验过程中一直保持开启状态；
- e) 待搅拌风扇停止转动后，采集气态或酸性污染物的初始质量浓度  $C_{Q1}$ ，计算时对应  $t=0$  min。目标污染物的初始质量浓度应符合表 B.2 的规定；
- f) 待试验舱内的气态或酸性污染物初始质量浓度（总衰减的第一个取样点）采集后，开启酸性气体净化机至额定模式，开启的时刻为  $t=0$  min，作用 60 min 后开始采样，测气态或酸性污染物的粒子浓度  $C_{Q2}$ 。定时对试验舱内目标污染物进行采集，采样间隔应根据酸性气体空气净化机的气态或酸性污染物净化能力而定，应满足以下要求：
  - 用于计算的数据点应不低于 6 个，最长试验时间为 60 min；
  - 若有效数据点不足 6 个，可使用多孔交叉采样方法；
  - 质量浓度低于表 B.2 中规定值的 10%，视为无效。
- g) 关闭酸性气体空气净化器，记录试验时试验舱内的温度和相对湿度。

### B.3 结果计算

气态或酸性污染物净化效率应按式 (B.1) 计算，计算结果保留小数点后 2 位。

$$E_Q = \left(1 - \frac{C_{Q2}}{C_{Q1}}\right) \times 100\% \quad (\text{B.1})$$

式中：

$E_Q$  ——气态或酸性污染物净化效率；

$C_{Q1}$  ——在  $t=0$  时的初始气态或酸性污染物粒子浓度，单位为升每个（个/L）；

$C_{Q2}$  ——在  $t=60$  min 时的气态或酸性污染物粒子浓度，单位为升每个（个/L）。

## 附录 C (资料性) 售后维护

### C.1 安全要求

- C.1.1 维护场所的接地、功率负荷、绝缘、避雷功能应符合有关要求，有与用电设备功率相符合的专用保护（限流、限压）装置和漏电保护装置。
- C.1.2 在空间和位置满足安全作业的前提下，应尽可能符合产品使用说明书有关要求。
- C.1.3 应保证维护场所及周边作业时光、声、电磁、粉尘、震动等环境和卫生健康方面的限定要求，尽可能减少有害物质在大气环境中的泄露或排放，保证作业场地完毕后的整洁、有序。
- C.1.4 维护人员应穿着防尘防静电外衣，佩戴紫外防护镜、一次性头套、专业防护口罩、防静电手套、一次性防尘鞋套。
- C.1.5 应以相同规格的安全保护装置替换原有失效的安全保护装置。
- C.1.6 在进行维护工作时，如发现线缆破裂，地线脱落、错接、缺失时应及时通报用户并由专业人员进行维修和整改；插头插座和开关等电气装置出现损坏时，应及时通报用户并由用户联系专业人员进行修理。

### C.2 空气过滤器更换方法

打开机箱，轻轻拉开过滤器50 mm后，用专用垃圾袋把裸露在外的过滤器严密套上，在密封状态下把过滤器放入专用垃圾袋中，按照不可回收垃圾处理方法处理，并更换新的过滤器。

### C.3 维护内容及周期

酸性气体空气净化机维护内容要求基于制造厂商随机资料，其内容见表C.1。

表 C.1 维护内容及周期

项目	规格	周期
气体过滤器	CCP210	8月~12月
	CCP310	8月~12月
高效过滤器	H12	8月~12月
中效过滤器	F8	8月~12月
初效过滤器	G4	8月~12月
活性炭过滤器	-	8月~12月