



检测CNAS L0823 2015191101Z

检测编号: KJ20160221

Test No.

广州工业微生物检测中心

GUANGZHOU TESTING CENTER OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

# 检测报告

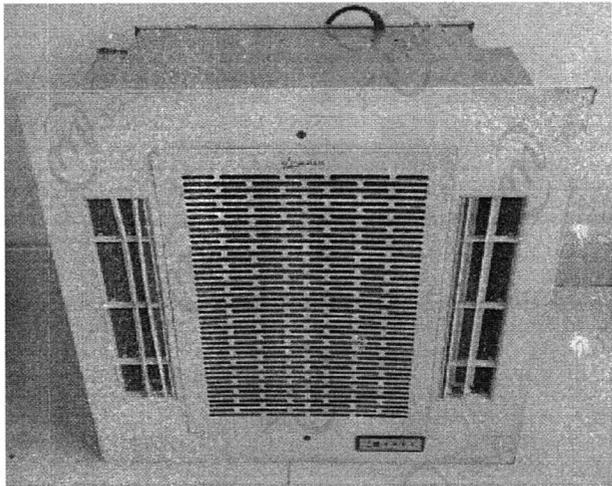
## REPORT FOR ANALYSIS

收样日期: 2016年03月08日

Date Received

检测日期: 2016年03月16日

Date Analyzed

样品名称 Name of Sample	吊天花式空气净化器	样品来源 Source of Sample	送检
委托单位 Applicant	Team creative engineering Limited	委托人 Client	---
生产单位 Manufacturer	---	样品等级 Sample Grade	---
型号规格 Type and Specification	DT600	商标 Brand	Dr. PurAir
生产日期和批号 Date and Batch Number	---	样品数量 Quantity of Sample	1台
样品描述 Sample description	机器	样品包装 Packing of Sample	箱装
样品图片 Sample Picture			
检验依据和方法 Standard and Methods	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GB/T 18801-2015 空气净化器</li> <li>2. GB/T 18883-2002 室内空气质量标准 附录 C: 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 热解吸、毛细管气相色谱法</li> <li>3. 《消毒技术规范》(2002年版) 2.1.3 空气消毒效果鉴定试验 (现场试验)</li> </ol>		
检测项目 Items of Analysis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 洁净空气量 (甲醛、TVOC、颗粒物)</li> <li>2. 除菌率 (空气自然菌)</li> <li>3. 噪音</li> </ol>		
备注 Remarks	---		

以下空白

Blank Below



检测 CNAS L0823

2015191101Z

检测编号: KJ20160221

Test No.

广州工业微生物检测中心

GUANGZHOU TESTING CENTER OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

## 检测报告

REPORT FOR ANALYSIS

收样日期: 2016年03月08日

Date Received

检测日期: 2016年03月16日

Date Analyzed

气态污染物洁净空气量的试验方法:

## 1. 试验条件

- 1) 环境温度:  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$
- 2) 环境相对湿度:  $(50 \pm 10) \% \text{RH}$

## 2. 试验设备

试验舱 ( $30 \text{ m}^3$ )、智能恒流大气采样器、紫外可见分光光度计、气相色谱仪

## 3. 机器运行状态

空气净化器开启“最高风速”档。

## 4. 测试步骤

- 1) 将待检验的空气净化器按标准要求放置于试验舱内。把空气净化器调节到试验的工作状态, 检验运转正常, 然后关闭空气净化器。
- 2) 开启高效空气过滤器, 净化舱内空气, 同时启动温湿度控制装置, 使舱内温湿度达到试验规定状态。
- 3) 待舱内颗粒物背景浓度降低到合适水平, 记录背景浓度值。关闭高效空气过滤器和温湿度装置。
- 4) 用气体污染物发生装置将气体污染物添加到试验舱内, 直至达到相应标准中规定的浓度的  $(10 \pm 2)$  倍, 关闭发生器。风扇搅拌 10 min, 使舱内气态污染物混合均匀后关闭风扇。
- 5) 待风扇停止转动后, 测定气态污染物的初始浓度, 记为  $C_0$ 。
- 6) 待初始浓度测定后, 开启待检验的空气净化器, 开始试验。试验过程中, 每 5 min 采集 1 次, 全部采样时间为 60 min。
- 7) 按照步骤 1) ~ 6), 不开启空气净化器, 测试自然衰减。
- 8) 三次试验之间样机至少静置 24 h, 以第三次试验计算出的 CADR 作为最终结果。

注 1: 试验前, 空气净化器需试运行至少 1 h。

注 2: 浓度低于 GB/T 18883 或其他相关标准规定限制的采样点及数据, 视为无效。

注 3: 如果数据点不足 6 个, 可采用多孔交叉采样方式。

## 5. 计算公式

洁净空气量  $CADR (\text{m}^3/\text{h}) = 60 \times (k_e - k_n) \times V$  ( $k_e$  为总衰减常数,  $k_n$  为自然衰减常数,  $V$  为试验舱容积)

检测结果:

样品编号	污染物	自然衰减常数 $k_n$ ( $\text{min}^{-1}$ )	总衰减常数 $k_e$ ( $\text{min}^{-1}$ )	洁净空气量 $CADR$ ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
KJ20160221-1	甲醛	0.0009	0.0409	72.0
	TVOC	0.0010	0.0106	<20

注: 参照 GB/T 18801-2015 空气净化器中 CADR 计算方法, KJ20160221 的 TVOC 实测 CADR 值为  $17.3 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

以下空白

Blank Below



检测 CNAS L0823

2015191101Z

广州工业微生物检测中心

检测编号: KJ20160221

Test No.

GUANGZHOU TESTING CENTER OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

## 检测报告

REPORT FOR ANALYSIS

收样日期: 2016年03月08日

Date Received

检测日期: 2016年03月16日

Date Analyzed

颗粒物的洁净空气量试验方法:

1. 测试对象  
0.3  $\mu\text{m}$  以上颗粒物总数
2. 试验条件
  - 1) 环境温度:  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$
  - 2) 环境相对湿度:  $(50 \pm 10) \% \text{RH}$
3. 试验设备  
试验舱 ( $30 \text{ m}^3$ )、粒径谱仪 (TSI 3340)、颗粒物稀释器 (TSI 3302A)
4. 机器运行状态  
试验过程开启“最高风速”档。
5. 测试步骤
  - 1) 将待检验的空气净化器按标准要求放置于试验舱内。把空气净化器调节到试验的工作状态, 检验运转正常, 然后关闭空气净化器。
  - 2) 开启高效空气过滤器, 净化舱内空气, 使颗粒物粒径在  $0.3 \mu\text{m}$  以上的粒子背景浓度小于  $1000 \text{ 个/L}$ , 同时启动温湿度控制装置, 使舱内温湿度达到试验规定状态。
  - 3) 待舱内颗粒物背景浓度降低到合适水平, 记录背景浓度值。关闭高效空气过滤器和温湿度装置。
  - 4) 连接香烟燃烧器, 点燃香烟, 盖好燃烧器, 用低压空气吹送香烟烟雾到试验舱内, 直至试验的初始浓度达到  $(2 \times 10^6 \sim 2 \times 10^7) \text{ 个/L}$ , 关闭发生器。风扇再搅拌  $10 \text{ min}$ , 使舱内颗粒物混合均匀后关闭风扇。
  - 5) 待风扇停止转动后, 开启激光尘埃粒子计数器, 测定颗粒物的初始浓度, 记为  $C_0$ 。
  - 6) 待初始浓度测定后, 开启待检验的空气净化器, 每  $2 \text{ min}$  测定 1 次舱内颗粒物的浓度, 连续测定  $20 \text{ min}$ 。
  - 7) 按照步骤 1) ~ 6), 不开启空气净化器, 测试自然衰减。

## 6. 计算公式

洁净空气量  $CADR (\text{m}^3/\text{h}) = 60 \times (k_e - k_n) \times V$  ( $k_e$  为总衰减常数,  $k_n$  为自然衰减常数,  $V$  为试验舱容积)

检测结果:

样品编号	污染物	自然衰减常数 $k_n$ ( $\text{min}^{-1}$ )	总衰减常数 $k_e$ ( $\text{min}^{-1}$ )	洁净空气量 $CADR$ ( $\text{m}^3/\text{h}$ )
KJ20160221-1	颗粒物	0.0020	0.1340	237.6

以下空白

Blank Below



检测 CNAS L0823

2015191101Z

广州工业微生物检测中心

检测编号: KJ20160221

Test No.

GUANGZHOU TESTING CENTER OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

## 检测报告

REPORT FOR ANALYSIS

收样日期: 2016年03月08日

Date Received

检测日期: 2016年03月16日

Date Analyzed

空气消毒(空气自然菌)试验方法:

## 1. 试验器材

- 1) 培养基: 普通营养琼脂培养基
- 2) 采样器: 六级筛孔空气撞击式采样器

## 2. 测试条件

- 1) 试验舱容积: 30m<sup>3</sup>
- 2) 环境温度: (22~23) °C
- 3) 环境湿度: (55~65) % RH

## 3. 机器运行状态

试验过程开启“最高风速”档。

## 4. 测试步骤

- 1) 将实验用器材一次性分别放入试验空间内, 关闭门窗, 用六级筛孔空气撞击式采样器采样, 作为试验前样本(阳性对照)。
- 2) 开启空气净化器, 运行 1h 后关闭空气净化器, 用六级筛孔空气撞击式采样器采样, 作为试验后的试验样本。
- 3) 采样时, 采样器置于室内中央 1.0m 高处。
- 4) 取未用的同批培养基 2 份, 与试验采样的样本同时进行培养, 作为阴性对照。
- 5) 试验重复 3 次。

## 5. 计算公式

$$\text{除菌率 } K_t(\%) = \frac{V_0 - V_t}{V_0} \times 100 \quad (V_0 \text{ 为试验前空气含菌量, } V_t \text{ 为试验后空气含菌量})$$

检测结果:

样品编号	试验菌种	作用时间(h)	试验编号	试验前菌落数 $V_0$ (cfu/m <sup>3</sup> )	试验后菌落数 $V_t$ (cfu/m <sup>3</sup> )	除菌率 $K_t$ (%)
KJ20160221-1	空气自然菌	1	1	6.95×10 <sup>4</sup>	2.29×10 <sup>3</sup>	96.71
			2	8.17×10 <sup>4</sup>	2.37×10 <sup>3</sup>	97.10
			3	7.78×10 <sup>4</sup>	2.07×10 <sup>3</sup>	97.34

以下空白

Blank Below



检测 CNAS L0823

2015191101Z

广州工业微生物检测中心

检测编号: KJ20160221

Test No.

GUANGZHOU TESTING CENTER OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

# 检测报告

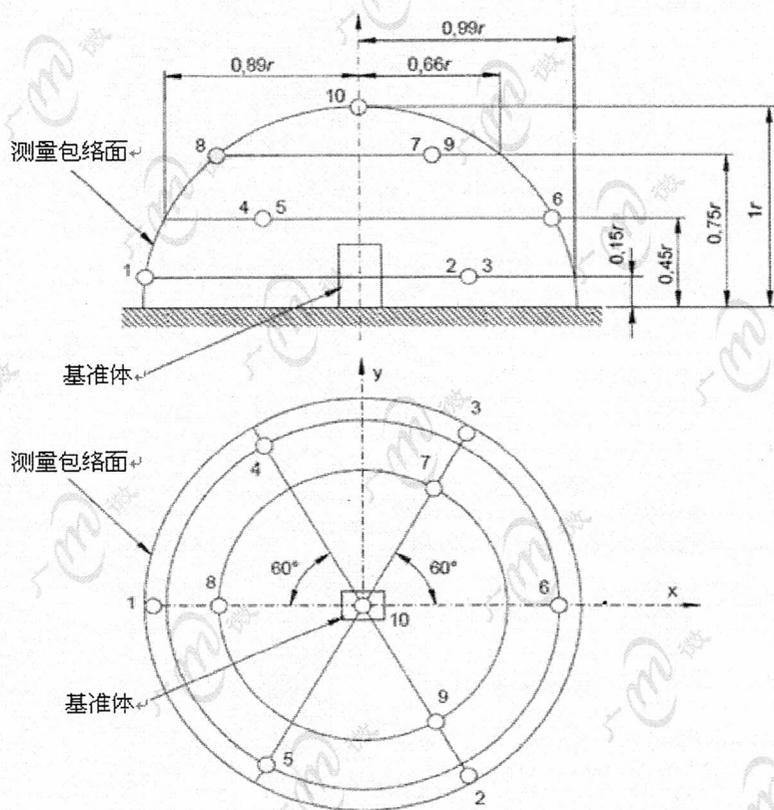
## REPORT FOR ANALYSIS

收样日期: 2016年03月08日  
Date Received

检测日期: 2016年03月16日  
Date Analyzed

### 噪声检测试验:

1. 测量环境: 半消声室; 背景噪声: 16.5dB(A)
2. 环境温度: 21.3°C; 环境湿度: 59.8%RH
3. 工作状态: 试验过程开启“最高风速”档。
4. 测试包络面: 半球包络面; 测试半径:  $r=2m$ ; 测量示意图如下:



### 检测结果:

样品编号	平均声压级 dB(A)	声功率级 dB(A)
KJ20160221-1	45.5	59.5

以下空白  
Blank Below

编制:  
Editor

黄东浪

审核:  
Checker

丁平

签发:  
Issuer

李运东

签发日期 (公章):  
Date Reported

