



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



广州市微生物研究所有限公司

GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

检测报告

TEST REPORT

报告编号

KJ20212045

样品名称

中科纳清®NTKJ-L01A 型电净化空

气消毒净化器

委托单位

北京中科纳清科技股份有限公司





中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



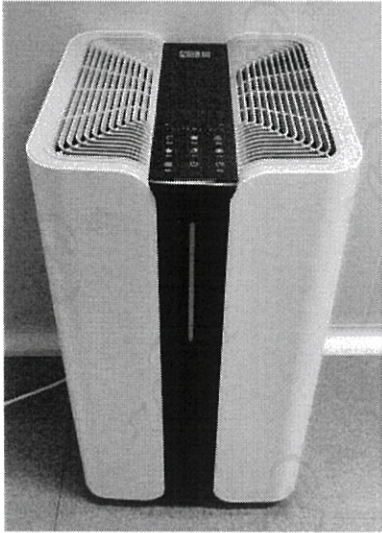
检测编号: KJ20212045
Test No.

广州市微生物研究所有限公司
GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

检测报告
TEST REPORT

收样日期: 2021 年 09 月 06 日
Date Received

检测日期: 2021 年 09 月 09 日
Date Analyzed

样品名称 Name of Sample	中科纳清®NTKJ-L01A 型电净化空气 消毒净化器	样品来源 Source of Sample	送检
委托单位 Applicant	北京中科纳清科技股份有限公司	委托人 Client	廖炬龙
生产单位 Manufacturer	中科纳清(江苏)科技有限公司	商标 Brand	NairTENG
型号规格 Type and Specification	NTKJ-L01A	样品数量 Quantity of Sample	1 台
生产日期 Date of Production	——	样品描述 State of Sample	机器
生产批号 Batch Number	——	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	GB/T 18801-2015 空气净化器		
检测项目 Items of Analysis	1. 洁净空气量(甲醛、颗粒物) 2. 净化能效(甲醛、颗粒物) 3. 待机功率、输入功率 4. 噪声 5. 风量		
备注 Remarks	——		

接下页/To be continued



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



检测编号: KJ20212045
Test No.

广州市微生物研究所有限公司
GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

检测报告 TEST REPORT

收样日期: 2021 年 09 月 06 日
Date Received

检测日期: 2021 年 09 月 09 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) 环境湿度: $(50 \pm 10) \% \text{RH}$
2. 试验设备
试验舱 (30 m^3)、智能恒流大气采样器、紫外可见分光光度计、甲醛检测仪
3. 机器运行状态
试验过程开启“最高风速”、“杀菌”、“氧吧”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) 待舱内污染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 ± 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, 分别采集 2 min、5 min、8 min、11 min、14 min 等时间点的污染物浓度, 用于计算洁净空气量。
 - 7) 按照步骤 1) ~ 6), 不开启空气净化器, 测试自然衰减。
 - 8) 对同一样机进行 3 次试验, 三次试验之间, 样机至少静置 24 h, 以最后一次试验计算出的洁净空气量作为最终结果。

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 (min^{-1})	总衰减常数 k_e (min^{-1})	洁净空气量 $CADR$ (m^3/h)	净化能效 η [$\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{W})$]	净化能效 等级
KJ20212045-1	甲醛	0.0010	0.0940	167.4	1.87	高效级

注: 高效级: 净化能效 $\eta_{\text{气态污染物}} \geq 1.00$

合格级: $0.50 \leq \text{净化能效 } \eta_{\text{气态污染物}} < 1.00$

接下页/To be continued



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



检测编号: KJ20212045
Test No.

广州市微生物研究所有限公司
GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

检测报告 TEST REPORT

收样日期: 2021 年 09 月 06 日

Date Received

检测日期: 2021 年 09 月 09 日

Date Analyzed

颗粒物洁净空气量试验方法:

1. 测试对象

0.3 μm 以上颗粒物总数

2. 试验条件

1) 环境温度: $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$

2) 环境湿度: $(50 \pm 10) \% \text{RH}$

3. 试验设备

试验舱 (30 m^3)、颗粒物检测仪 (SX-L301N)

4. 机器运行状态

试验过程开启“最高风速”、“杀菌”、“氧吧”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, 并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 μm 以上的粒子背景浓度小于 1000 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 $(2 \times 10^6 \sim 2 \times 10^7)$ 个/L, 关闭发生器。风扇再搅拌 10 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, 开启颗粒物检测仪, 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 1 min 测定 1 次舱内颗粒物的浓度, 连续测定 10 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 $CADR$ (m^3/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 (min^{-1})	总衰减常数 k_e (min^{-1})	洁净空气量 $CADR$ (m^3/h)	净化能效 η [$\text{m}^3/(\text{W} \cdot \text{h})$]	净化能效等级
KJ20212045-1	颗粒物	0.0028	0.5331	>800	10.80	高效级

注 1: 参照 GB/T 18801-2015 空气净化器中 CADR 计算方法, KJ20212045-1 颗粒物 CADR 实测值为 955.8 m^3/h 。

注 2: 高效级: 净化能效 $\eta_{\text{颗粒物}} \geq 5.00$ 合格级: $2.00 \leq \text{净化能效 } \eta_{\text{颗粒物}} < 5.00$

接下页/To be continued



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



检测编号: KJ20212045
Test No.

广州市微生物研究所有限公司
GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

检测报告 TEST REPORT

收样日期: 2021 年 09 月 06 日

Date Received

功率测试方法:

1. 试验器材

智能电参数测量仪

2. 机器运行状态

试验过程开启“最高风速”、“杀菌”、“氧吧”档。

3. 测试步骤

1) 在电源和待测空气净化器之间连接智能电参数测量仪, 在待机状态下稳定至少 10 min 后, 测定待机功率。

2) 在电源和待测空气净化器之间连接智能电参数测量仪, 在额定状态下稳定运行至少 30 min 后, 测定输入功率。

检测日期: 2021 年 09 月 09 日

Date Analyzed

检测结果:

样品编号	待机功率 (W)	输入功率 (W)
KJ20212045-1	0.6	88.5

接下页/To be continued



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



202019005395

检测编号: KJ20212045

Test No.

广州市微生物研究所有限公司

GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

检测报告 TEST REPORT

收样日期: 2021 年 09 月 06 日

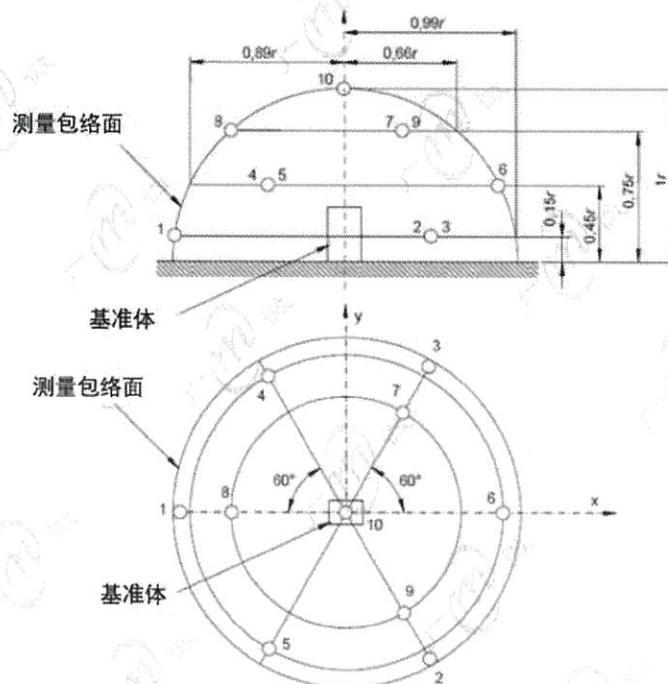
Date Received

噪声检测试验:

1. 测量环境: 半消声室; 背景噪声: 15.3 dB(A)
2. 机器运行状态
试验过程开启“最高风速”、“杀菌”、“氧吧”档。
3. 测试包络面: 半球形包络面; 测试半径: $r=1.5\text{m}$; 测量示意图如下:

检测日期: 2021 年 09 月 09 日

Date Analyzed



检测结果:

样品编号	平均声压级 dB(A)	声功率级 dB(A)
KJ20212045-1	55.4	66.9

接下页/To be continued



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



检测编号: KJ20212045
Test No.

广州市微生物研究所有限公司
GUANG ZHOU INSTITUTE OF MICROBIOLOGY CO., LTD.

检测报告 TEST REPORT

收样日期: 2021 年 09 月 06 日
Date Received

检测日期: 2021 年 09 月 09 日
Date Analyzed

风量试验:

1. 试验条件

- 1) 环境温度: (5~35) °C;
- 2) 环境湿度: <75 %RH。

2. 测试设备

热球式智能风速计

3. 机器运行状态

试验过程开启“最高风速”、“杀菌”、“氧吧”档。

4. 试验方法

- 1) 待样机开启相应档位后, 分别在出风口平面上布点, 用风速计测量所选平面上各点的速度, 重复进行 3 次测量, 取其平均值;
- 2) 由出风口平面风速和面积得出风量。

5. 计算公式

风量 $L = V \times A$

式中:

V —出风口截面风速, m/s;

A —截面面积, m^2 。

检测结果:

样品编号	风量 (m^3/h)
KJ20212045-1	986

报告结束/End of report

编制: 谢球鑫
Editor

审核: 王分卡
Checker

签发: 王分卡
Issuer

签发日期 (公章): 2021.11.11
Date Reported



第 7 页 共 8 页



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0823



声 明

- 一、 本检测报告涂改增删无效，未加盖检测单位“检验检测专用章”无效，无相关责任人签名无效，复印件无效。
- 二、 对送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本单位不对其真实性负责；本检测报告仅对送检样品负责。
- 三、 对报告的异议应于报告签发之日起 15 个工作日内向本单位提出，逾期视为承认本报告。微生物检测不复检。
- 四、 报告中标“*”项目为还未通过广东省资质认定和中国合格评定国家认可委员会认可的项目；标“#”为只通过中国合格评定国家认可委员会认可的项目；标“+”为只通过广东省资质认定的项目。
- 五、 报告中未取得广东省资质认定的项目，检测数据和结果仅作为科研、教学或内部质量控制之用。
- 六、 因报告中所用语言产生的歧义，以中文为准。

联系地址：广州市黄埔区科学城尖塔山路 1 号

检验地址：（与联系地址不同时填写此项）

邮政编码：510663

业务咨询联系电话：（020）31606167

报告真伪查询电话：（020）62800791

官方网址：<http://www.ggtest.com.cn>