CK空气消毒机

致力于空间防疫消毒

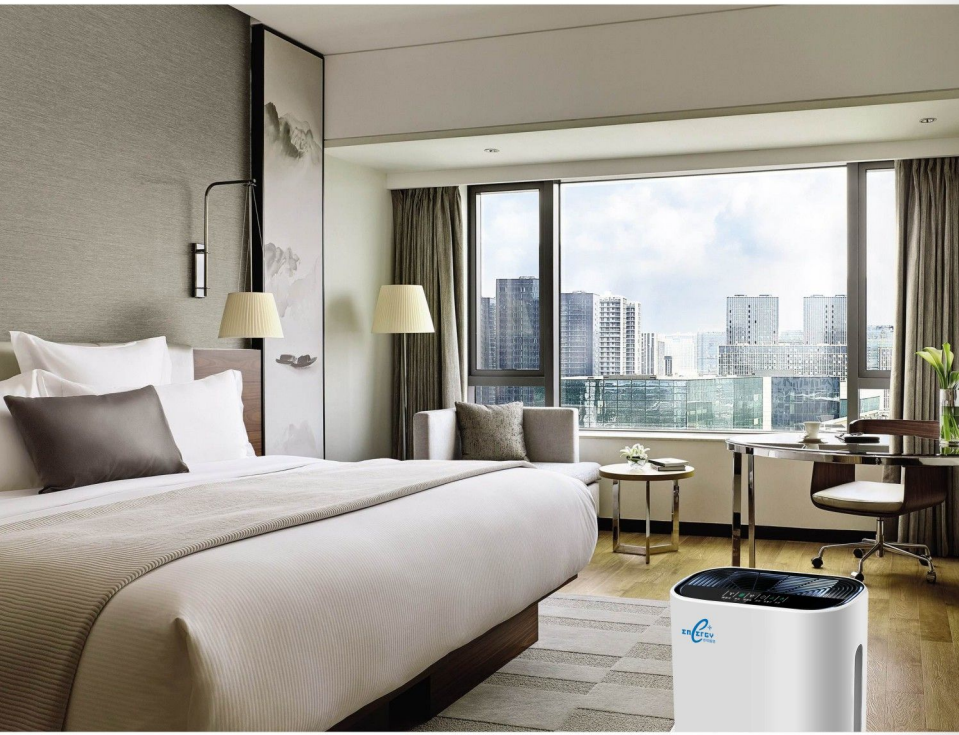
动态消毒空气
免维护
不需更换滤芯
权威认证

品牌专利设计
品质源于专注与专业

重庆京天能源投资（集团）股份有限公司研发的多功能室内空气净化系统及其控制方法（国家发明专利，专利号：ZL201410489680.8)是一种全新概念的空气净化消菌装置，系列产品有空气净化器和空气消毒机两款产品。其中空气消毒机主要特点是将原有被动消毒变为主动杀菌，机组内置紫外线、臭氧、负氧离子等超级杀菌系统，采用微循环送风方式对室内空间进行循环消菌，可有效去除空气中及附着物体上的有害物质，进而达到整个空间消菌杀毒的效果。

新型冠状病毒疫情期间，消毒是切断传播途径、控制传染病流行的一个重要手段。如何有效消毒、定时消毒、最大程度切断传播源，是疫情期间值得关注的重要环节，特别是复工复产后，工厂、办公室、餐厅、交通工具等重点领域，需要采取切实有效的消毒杀菌手段来进行定期消毒。目前常见空气消毒有喷雾法消毒、熏蒸法消毒、紫外线灯消毒、臭氧发生器消毒、静电吸附净化消毒器等化学和物理消毒方式。其中熏蒸法消毒受条件限制，在公共区域内使用较少，而目前市面上销售的产品大部分采用单一的消毒方式，如：喷雾消毒、紫外线消毒、臭氧消毒等，不具有综合消毒杀菌能力，空间消菌机集多功能于一体，采用紫外线、臭氧发生器、负氧离子相结合方式，可有效消杀空气中的病毒和细菌。

空气消毒机采用3重物理消菌法，空间杀菌率99.99%，。具有"补充空气维生素"、改善空气结构、改善肺功能、改善心肌功能、促进新陈代谢等功效。



空气消毒 全面循环

臭氧消毒 · 紫外线杀菌 · 负氧离子净化

吸入空气 ▸ 三重消毒 ▸ 遍布空间 ▸ 杀死病菌 ▸ 负氧离子

除甲醛

杀毒

防霉

空气消菌

负氧离子

消臭

空气强力安全杀毒

适用面积 40-50m²

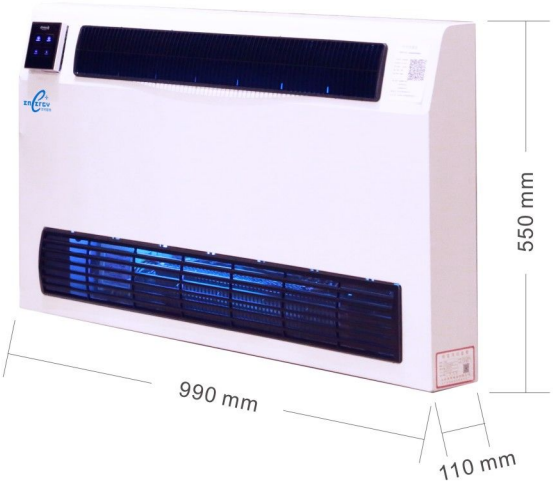
空气杀菌率99.99%

补充“空气维生素”

负氧离子让呼吸回归自然

促进新陈代谢	杀菌净化空气	眼睛保护	改善肺功能
制造活性氧	增强抗病能力	头发养护	改善睡眠

CK20FUO3



CK20FH

中科院 权威检测认证

正本

广州中科检测技术服务有限公司

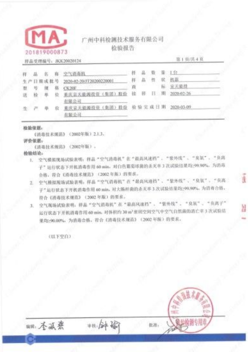
检 验 报 告

检验报告编号：JKK20020124A

样品名称：空气消毒机

送检单位：重庆京天能源投资（集团）股份有限公司

二零二零年三月九日



广州中科检测技术服务有限公司
检验报告

样品受理编号：JKK20020124　　第1页/共4页

样品名称	空气消毒机	样品数量	1台
生产日期或批号	2020-02-20/JT20200220001	样品性状	机器
型号规格	CK20F	商标	京天能投
送检单位	重庆京天能源投资（集团）股份有限公司	接样日期	2020-02-26
生产单位	重庆京天能源投资（集团）股份有限公司	检验完成日期	2020-03-09

检验依据：

《消毒技术规范》（2002年版）2.1.3。

评价依据：

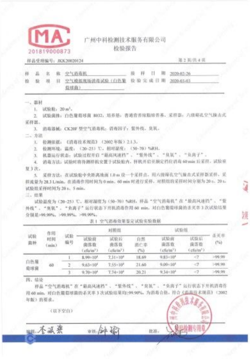
《消毒技术规范》（2002年版）。

检验结论：

1. 空气模拟现场试验表明：样品“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”运行状态下开机消毒作用60 min，对白色葡萄球菌的杀灭率3次试验结果均≥99.90%，为消毒合格，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求。
2. 空气模拟现场试验表明：样品“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”运行状态下开机消毒作用60 min，对大肠杆菌的杀灭率3次试验结果均≥99.90%，为消毒合格，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求。
3. 空气现场试验表明：样品“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”运行状态下开机消毒作用60 min，对体积约30 m^3密闭空间空气中空气自然菌的消亡率3次试验结果均≥90.00%，为消毒合格，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求。

（以下空白）

编制：　审核：　批准：



广州中科检测技术服务有限公司
检验报告

样品受理编号：JKK20020124　　第2页/共4页

样品名称	空气消毒机	接样日期	2020-02-26
检验项目	空气模拟现场消毒试验（白色葡萄球菌）	检验完成日期	2020-03-03

一、器材

1. 试验舱：20 m^3。
2. 试验菌株：白色葡萄球菌 8032，培养基：普通营养琼脂培养基，采样器：六级筛孔空气撞击式采样器。
3. 消毒器械：CK20F 型空气消毒机；消毒因子：紫外线、臭氧。

二、方法

1. 检测依据：《消毒技术规范》（2002年版）2.1.3。
2. 检测环境：温度：（20~25）℃，相对湿度：（50~70）%RH。
3. 机器运行状态：试验过程开启“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”。
4. 消毒方法：试验时将待测样机安置于试验舱内，样机开启至额定档位消毒60 min后采样，试验重复3次。
5. 采样方法：在试验舱中央距离地面1.0 m设一个采样点，用六级筛孔空气撞击式采样器采样，采样流量为28.3 L/min，在消毒作用时间为0 min、60 min时进行采样，对照组的采样时间分别为20 s、20 s，试验组采样时间为20 s、5 min。

三、结果

试验温度为（20~25）℃，相对湿度为（50~70）%RH，样品“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”运行状态下开机消毒作用60 min，对白色葡萄球菌的杀灭率3次试验结果分别是>99.99%、>99.99%、>99.99%。

表1 空气消毒效果鉴定试验实验数据

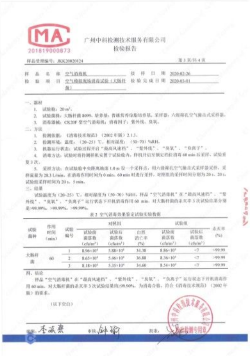
试验菌种	作用时间（min）	试验编号	对照组 试验前菌落数（cfu/m^3）	对照组 试验后菌落数（cfu/m^3）	对照组 自然消亡率（%）	试验组 试验前菌落数（cfu/m^3）	试验组 试验后菌落数（cfu/m^3）	杀灭率（%）
白色葡萄球菌	60	1	8.99×10^4	7.31×10^4	18.69	9.83×10^4	<7	>99.99
		2	9.63×10^4	7.55×10^4	21.60	9.09×10^4	<7	>99.99
		3	9.70×10^4	7.74×10^4	20.21	9.34×10^4	<7	>99.99

四、结论

样品“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”运行状态下开机消毒作用60 min，对白色葡萄球菌的杀灭率3次试验结果均≥99.90%，为消毒合格，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求。

（以下空白）

编制：　审核：　批准：



广州中科检测技术服务有限公司
检验报告

样品受理编号：JKK20020124　　第3页/共4页

样品名称	空气消毒机	接样日期	2020-02-26
检验项目	空气模拟现场消毒试验（大肠杆菌）	检验完成日期	2020-03-01

一、器材

1. 试验舱：20 m^3。
2. 试验菌株：大肠杆菌 8099，培养基：普通营养琼脂培养基，采样器：六级筛孔空气撞击式采样器。
3. 消毒器械：CK20F 型空气消毒机；消毒因子：紫外线、臭氧。

二、方法

1. 检测依据：《消毒技术规范》（2002年版）2.1.3。
2. 检测环境：温度：（20~25）℃，相对湿度：（50~70）%RH。
3. 机器运行状态：试验过程开启“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”。
4. 消毒方法：试验时将待测样机安置于试验舱内，样机开启至额定档位消毒60 min后采样，试验重复3次。
5. 采样方法：在试验舱中央距离地面1.0 m设一个采样点，用六级筛孔空气撞击式采样器采样，采样流量为28.3 L/min，在消毒作用时间为0 min、60 min时进行采样，对照组的采样时间分别为20 s、20 s，试验组采样时间为20 s、5 min。

三、结果

试验温度为（20~25）℃，相对湿度为（50~70）%RH，样品“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”运行状态下开机消毒作用60 min，对大肠杆菌的杀灭率3次试验结果分别是>99.99%、>99.99%、>99.99%。

表2 空气消毒效果鉴定试验实验数据

试验菌种	作用时间（min）	试验编号	对照组 试验前菌落数（cfu/m^3）	对照组 试验后菌落数（cfu/m^3）	对照组 自然消亡率（%）	试验组 试验前菌落数（cfu/m^3）	试验组 试验后菌落数（cfu/m^3）	杀灭率（%）
大肠杆菌	60	1	8.96×10^4	5.88×10^4	34.38	8.86×10^4	<7	>99.99
		2	8.65×10^4	5.46×10^4	36.88	8.36×10^4	<7	>99.99
		3	8.18×10^4	5.35×10^4	34.60	8.54×10^4	<7	>99.99

四、结论

样品“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负离子”运行状态下开机消毒作用60 min，对大肠杆菌的杀灭率3次试验结果均≥99.90%，为消毒合格，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求。

（以下空白）

编制：　审核：　批准：

CMA 201819000873

广州中科检测技术服务有限公司

检验报告

样品受理编号：JKK20020124 第4页/共4页

样品名称	空气消毒机	接样日期	2020-02-26
检验项目	空气现场消毒试验	检验完成日期	2020-03-05

一、器材

1. 试验场所：约30 m³密闭空间。
2. 培养基：普通营养琼脂培养基，采样器：六级筛孔空气撞击式采样器。
3. 消毒器械：CK20F型空气消毒机；消毒因子：紫外线、臭氧。

二、方法

1. 检测依据：《消毒技术规范》（2002年版）2.1.3。
2. 检测环境：温度：（22~25）℃，相对湿度：（75~78）%RH。
3. 机器运行状态：试验过程开启"最高风速档"、"紫外线"、"臭氧"、"负离子"。
4. 消毒方法：试验时将待测样机安置于密闭空间内，样机开启至额定档位消毒60 min后采样。试验重复3次。
5. 采样方法：用六级筛孔空气撞击式采样器采样，采样流量为28.3 L/min；采样时间：消毒前为5 min，消毒作用后为10 min，采样点距离地面1.0 m。

三、结果

试验场所为约30 m³密闭空间，环境温度为（22~25）℃，相对湿度为（75~78）%RH。样品"空气消毒机"在"最高风速档"、"紫外线"、"臭氧"、"负离子"运行状态下开机消毒作用60 min，对空气自然菌的消亡率3次试验结果分别是>99.61%、>99.66%、>99.66%。

表3 空气消毒效果鉴定试验（空气自然菌）实验数据

试验菌种	作用时间（min）	试验编号	试验前菌落数（cfu/m³）	试验后菌落数（cfu/m³）	消亡率（%）
空气自然菌	60	1	1.02×10^3	<4	>99.61
		2	1.17×10^3	<4	>99.66
		3	1.16×10^3	<4	>99.66

四、结论

样品"空气消毒机"在"最高风速档"、"紫外线"、"臭氧"、"负离子"运行状态下开机消毒作用60 min，对约30 m³密闭空间中空气自然菌的消亡率3次试验结果均≥90.00%，为消毒合格，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求。

（以下空白）

编制：李诚燕 审核：钟瑜 批准：

广州中科检测技术服务有限公司 检验检测专用章

CAS 中科检测 CAS TESTING

广州中科检测技术服务有限公司
Guangzhou CAS Test Technical Services Co., Ltd.

检测受理编号：JKK20020124B 报告日期：2020/03/09 页码号：2/4

检测结果：

表1 检测结果汇总

检测项目	单位	检测结果	参考标准
负离子浓度	个/cm³	1.8×10^5	参照 QB/T 4982-2016

表2 负离子浓度检测数据

检测项目	单位	环境本底负离子浓度	检测结果
负离子浓度（距离样机出风口30 cm处）	个/cm³	$<1.0\times10^3$	1.8×10^5

检测说明：

1. 试验器材
   负离子测试仪
2. 测试条件
   1) 环境温度：23.7℃
   2) 环境湿度：56 %RH
3. 机器运行状态
   试验过程开启"最高风速档"、"负离子"。
4. 测试步骤
   1) 检测空气中本底负离子浓度。
   2) 开启样机，待运行稳定后，测试负离子浓度。

******** 接下页 ********

CAS 中科检测 CAS TESTING

广州中科检测技术服务有限公司
Guangzhou CAS Test Technical Services Co., Ltd.

检测受理编号：JKK20020124B 报告日期：2020/03/09 页码号：1/4

检测报告

客户： 重庆京天能源投资（集团）股份有限公司
地址： 重庆市江北区两江产业园京天集团

以下测试样品由申请人提供及确认：

样品名称： 空气消毒机
检测类别： 送检
样品数量： 1
型号： CK20F
批号： JT20200220001
商标： 京天能投
生产单位： 重庆京天能源投资（集团）股份有限公司
到样日期： 2020/02/26
检测周期： 2020/02/26 –2020/03/09
测试要求： 请参见下页
检测方法： 请参见下页
检测结果： 请参见下页
样品描述： 机器
备注：相关项目不在资质认定范围内，仅供委托方内部使用。

编辑： 批准：

审核： 盖章：

广州中科检测技术服务有限公司 检验检测专用章

地址：广州市天河区兴科路368号 邮编：510650
电话：020-85231290，020-85231823 网址：http://www.cas-test.org
传真：020-85231035 邮箱：atc@gic.ac.cn

CAS 中科检测 CAS TESTING

广州中科检测技术服务有限公司
Guangzhou CAS Test Technical Services Co., Ltd.

检测受理编号：JKK20020124B 报告日期：2020/03/09 页码号：2/4

检测结果：

表1 检测结果汇总

检测项目	单位	检测结果	参考标准
负离子浓度	个/cm³	1.8×10^5	参照 QB/T 4982-2016

表2 负离子浓度检测数据

检测项目	单位	环境本底负离子浓度	检测结果
负离子浓度（距离样机出风口30 cm处）	个/cm³	$<1.0\times10^3$	1.8×10^5

检测说明：

1. 试验器材
   负离子测试仪
2. 测试条件
   1) 环境温度：23.7℃
   2) 环境湿度：56 %RH
3. 机器运行状态
   试验过程开启"最高风速档"、"负离子"。
4. 测试步骤
   1) 检测空气中本底负离子浓度。
   2) 开启样机，待运行稳定后，测试负离子浓度。

******** 接下页 ********

检验结果符合《消毒技术规范》

“空气消毒机”在“最高风速档”、“紫外线”、“臭氧”、“负氧离子”运行状态下开机消毒作用60min，3次试验结果对白色葡萄球菌的灭杀率均≥99.99%，大肠杆菌的灭杀率均≥99.99%，对约30m³密闭空间中空气自然菌的消亡率均≥99.66%，实验结果为消毒合格，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求。

负氧离子检测

检测项目	单位	环境本底负氧离子浓度	检测结果	参考标准
负氧离子浓度	个/cm³	$<1.0x10^3$	$<1.8x10^5$	参照QB/T4982-2016

空气消毒效果鉴定

	作用时间（min）	试验编号	对照组			试验组		灭杀率（%）
			试验前菌落数（cfu/m³）	试验后菌落数（cfu/m³）	自然消亡率（%）	试验前菌落数（cfu/m³）	试验后菌落数（cfu/m³）	
白色葡萄球菌	60	1	$8.99x10^4$	$7.31x10^4$	18.69	$9.83x10^4$	<7	>99.99
		2	$9.63x10^4$	$7.55x10^4$	21.60	$9.09x10^4$	<7	>99.99
		3	$9.70x10^4$	$7.74x10^4$	20.21	$9.34x10^4$	<7	>99.99
大肠杆菌	60	1	$8.96x10^4$	$5.88x10^4$	34.38	$8.86x10^4$	<7	>99.99
		2	$8.65x10^4$	$5.46x10^4$	36.88	$8.36x10^4$	<7	>99.99
		3	$8.18x10^4$	$5.35x10^4$	34.68	$8.54x10^4$	<7	>99.99

试验菌种	作用时间（min）	试验编号	试验前菌落数（cfu/m³）	试验后菌落数（cfu/m³）	消亡率（%）
空气自然菌	60	1	$1.02x10^3$	<4	>99.61
		2	$1.17x10^3$	<4	>99.66
		3	$1.16x10^3$	<4	>99.66

空气消毒机 助力抗疫成功

京|天|集|团|荣|誉|出|品

咨询电话：139 9612 2622