

评测

你的体验是唯一标准

再过几天就是冬至了,这意味着今年的“数九寒冬”拉开了大幕。在这片“过冬全靠抖”的大地上,许多南方人不得不面对“开窗冷、关窗闷”的窘境。然而,现代快报记者发现,不少人开始安利壁挂新风系统,说它堪称“过冬神器”。真相到底如何?和评测君来一探究竟吧。

现代快报+/ZAKER南京见习记者 江楠

装上它,房间变得会呼吸 这款“过冬神器”真的管用吗

小苦恼 开窗冷、关窗闷,冬天好难熬

阴冷的冬天到了,你有没有遇到过这样的情况:关门关窗睡觉的时候虽然暖和,但是第二天屋子里的气味却会令人头晕胸闷。打开窗户通风之后,空气中的异味闻着也不舒服。实际上,空气问题不仅仅是味道难闻这么简单。世界卫生组织证实,室外和室内空气污染会引起可能致命的呼吸系统疾病及其他疾病。

不过,此前空气净化器的风靡就很可能说明大家对健康呼吸的品质需求。苏宁新风系统负责人表示,新风系统是通过“加氧”功能,全天候地引入室外新鲜空气,经过高效过滤后输入室内,并把室内污浊的空气排出屋外,保证室内充足供氧,还可以有效地清除甲醛、苯等有害物质,让相对封闭的室内保持一个健康、自然、舒适

的环境。而且在冬季和夏季,带全热交换功能的新风系统可将引入的新鲜空气经过预热或预冷达到室温后再向室内输送,节能环保。可以说相较于空气净化器的“内循环”净化,新风系统同时具备了“内外循环”功能,有效提升了空气各项指标的健康度。换句话说,安装一个壁挂新风系统,就好比给屋子添了一套“房屋的呼吸系统”。

测评结果 实验室环境下可令室内PM_{2.5}下降99.4%

那么,新风系统真的有这么好的效果吗?现代快报记者从家用电器研究院的官方公众号“UET用户体验评测”处得到的数据发现,他们曾经和苏宁一起做过评测,在实验室内模拟的雾霾环境中,壁挂新风系统有效阻隔了外部空气的有害物质,引入室内的新鲜空气PM_{2.5}含量降低了99.4%,同时排出CO₂,使其浓度下降85%。

(一)实验室里模拟雾霾天门窗紧闭的环境

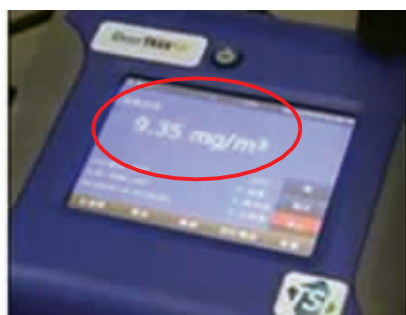
1.雾霾模拟:

在新风机的进风口处点燃烟饼对室外空气进行污染,模拟雾霾天。

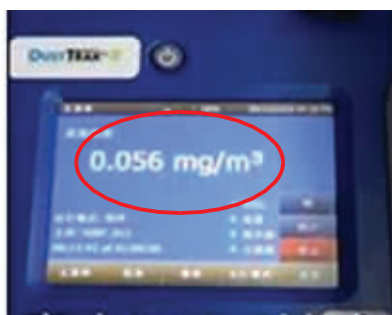
开启新风机的外循环工作模式,调节风速至最大档位。此时屋外新风机进风口处与屋内新风机出风口处PM_{2.5}值对比如下:

从9.35mg/m³降到0.056mg/m³,降幅为99.4%。

(见图①、图②)



图①



图②

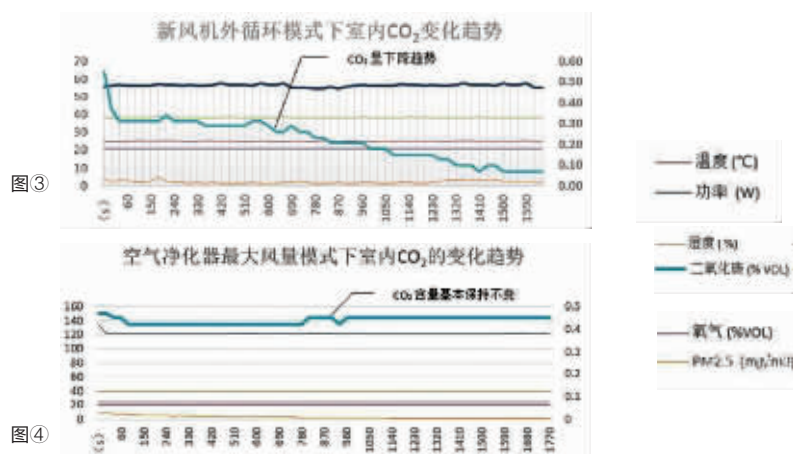
2.门窗密闭模拟:

在室内投放干冰提升室内CO₂的浓度稳定至0.47%VOL(即4700ppm),模拟雾霾天门窗紧闭情况下室内CO₂浓度升高的情况。

测试新风机:室内CO₂的含量在新风机开启短时间向外排出速率较快,以较稳定的速度与室外换气。(见图③)

测试空气净化器:空气净化器开启后约30分钟内室内CO₂的含量几乎没有变化。(见图④)

此外,现代快报随机在一家安装有壁挂新风系统的用户家进行了实测,在实际应用过程中,新风系统降低室内CO₂的效力也是肉眼可见的。



(二)用户家卧室应用场景,壁挂式新风系统测评

第一天,整夜没有开启新风系统,到早上CO₂浓度上升到1400ppm以上,国际CO₂的健康标准临界值是1000ppm,当超过这个值,人容易感觉闷,昏昏欲睡。

(见图⑤)

第二天,整夜开启了新风系统,室内CO₂浓度一直被稳定在500ppm以下,属于非常清新状态。

(见图⑥)



用户反馈 装了新风系统 确实舒服不少

在女儿房间装了壁挂新风系统的张先生表示,女儿上了初中之后,作业量大,睡眠时间缩短了很多。他发现,前段时间,女儿一写作业就犯困。张先生觉得除了女儿本身睡眠不好之外,房间含氧量低也许是她犯困的重要因素。装上新风系统之后,张先生观察到,不仅女儿的犯困情况得到了缓解,她的睡眠质量也得到了显著提升。

小王也在装了壁挂新风系统之后,感受到了生活质量的提升。小王说,她患有过敏性鼻炎,每次出门,必戴口罩。最近,她搬进了新房子。但是小王发现,即使空了大半年,屋子里的味道还是让戴着口罩的她喷嚏连连。为此,她买了空气净化器,但是效果不是很明显。于是,在医生的建议下,小王入手了一套壁挂新风系统。使用之后,小王的鼻子舒服多了。

用户唐先生安装壁挂新风系统的原因更直接——他4岁的女儿因为空气问题,不仅经常咳嗽感冒,皮肤还过敏了。唐先生告诉现代快报记者,医生也查不出他女儿生病的具体原因。不过医生提醒他们,要注意家里空气质量。唐先生这才想起,他们小区前段时间出新翻修,所以每一次开窗通风后,家具上都会蒙上厚厚一层灰。但是关了窗之后,空气不流通,家里的老人也常说要出门透气。

装上壁挂新风系统后,唐先生发现,女儿的皮肤不痒了,感冒的频率也减少了,身体变好了不少。不仅如此,唐先生还发现,这套系统改善了她的睡眠质量。唐先生说,自己睡觉习惯关门关窗,但是在早上醒了之后,脑袋会因为缺氧而觉得昏沉,但是现在就好了很多。

专家态度

室内空气质量很重要

南京中医药大学博士、江苏省针灸协会会员秦建告诉现代快报记者,室内的空气质量对人的呼吸道健康影响非常大。尤其是患有咳嗽、鼻炎、咽炎等呼吸道疾病的病人,他们对空气的要求会更高一些。秦建举例说,曾经有个患者,因为在刚装修完的密闭办公室里工作了三天,他从之前的鼻子敏感很快发展成了重度鼻炎。此外,他还指出,密闭空间不仅会产生空气含氧量低、二氧化碳浓度高的问题,还会让室内用具散发出的有害气体浓度变高。

针对这样的环境,秦建认为,相对于单体的空气净化器来说,新风系统确实能从源头上解决室内空气质量差的问题。秦建说,新风系统从本质上来说,就是让空气流动起来。一方面,新风系统可以将室内的“有害气体”抽离出去,另一方面,它还可以将过滤后的优质空气传进来。这样不仅能够有效降低室内二氧化碳的浓度,还能够通过平衡室内氧气含量,防止用户犯困,从而提升工作效率。