

雾霾天气下,空气净化器、新风系统成了市民关注的热点。那么,空气净化器、新风系统的工作原理是什么?它们有什么区别?怎么使用和保养?小编整理了一些知识,供大家参考。

室外空气进到室内变干净 新风系统咋做到的?

相关链接

新风系统和空气净化器的区别 净化过程不一样

新风系统首先把室外的空气过滤后再输送到室内,从而保证了进入室内空气的品质。另外,新风系统可以在不开窗的情况下实现室内24小时通风换气。虽然新风系统不能从根源上清除室内空气污染,但新风系统可以实时监测室内空气污染指数,自动调节风量大小及时排出室内污浊空气,保证室内持有一个健康呼吸的范围标准。

空气净化器,是对室内原有的空气进行处理净化,或者说是等室外的污染空气进入室内后再进行净化的。

研究表明,室内空气污染是室外空气污染的几倍,数十倍,甚至上百倍。而良好的室内通风换气,是净化室内空气,提高室内空气品质的最为有效的方法。但空气净化器不能实现室内的通风换气。此外,空气净化器的过滤效率有限,容易造成污染,且有些净化器使用了等离子技术,产生的臭氧本身就是污染物。

使用过程不一样

新风系统,相对于空气净化器来说使用过程有点繁琐,需要在墙体上开孔安放进风器,对于已经装修好的房子而言,并不是每个品牌新风系统都可以安装。再者,新风系统的过滤装置品质也有所差异,需要定期更换。

空气净化器使用方便,可以随时移动,更换也方便。但空气净化器只能对局部空间使用,不能改善整个居室的空气品质。

新风系统和空调的区别

新风系统是管室内外换气的,空调是管室内冷暖的,两个没有冲突。有些空调也是有“新风”的,但这是“假新风”,因为它采用正压送风,室内压强达到一定程度,高于室外压强和风机静压,风就再也不到室内了。

现在市场又出现了中央空调智能换气系统,其实该系统也是忽悠人的。它的原理是空调和新风系统联合安装,说到底还是新风系统与空调的结合,不是带新风系统的空调。对这种类型的,消费者完全可以自己选择产品,而不是打包购买。根据网络整理

新风系统工作原理图



李钰冰制图

什么是新风系统

什么是新风系统,新风这个词是伴随人类现代家居进程而产生的,所谓新风就是指新鲜的空气。有人说,我们呼吸的不都是新鲜的空气吗,实际上,很大程度上我们每天呼吸的空气并不新鲜。一方面,由于现代建筑气密性越来越好,空气流通性变差;另一方面,室内空气污染严重,导致空气质量下降。所以,我们必须采用新风系统给室内通风换气。

新风系统是指将室外空气经过过滤后送到室内,同一时间把室内污浊空气排到室外,达到系统平衡的同时也对房间进行了空气置换,使一个密闭的空间实现科学的空气对流,也等于给你的房间增加了一个呼吸系统。

新风系统的工作原理

新风系统原理其实很简单,从物理角度来说,就是正负压不平衡导致空气流动,通俗地讲就是根据在密闭的室内一侧用专用设备向室内送新风,再从另一侧由专用设备向室外排出,则在室内会形成“新风流动场”的原理,从而满足室内新风换气的需要。

新风系统分为单项和双向两种,单项流不能同时根据机械送风或者排风,双向流送风和排风都可以靠机器完成,效率要高,但是价格也相对较高。

新风系统的维护和保养

新风系统是现代家居生活的时尚新元素,它作为一种“隐形”的健康家居产品,后期保养不容忽视。

风口及滤网清洗

新风系统运行时,出风口因静电原因会吸附大量空气中的灰尘,灰尘容易滋生细菌,影响美观及健康。新风系统需定期由专业人员清洗出风口(一般为6个月一次),清洗时需用专用清洁剂清洗风口及过滤网,将风口及过滤网上的灰尘清洗干净,以免堵塞、影响排送风效率。

检查风速及主机接线

由于风管积尘、管路密封性能下降,会导致各个风口风量不均、新风效果差。专家建议由专业人员定期(6个月)检查系统并调节风量,排除隐患,保障新风效果。新风主机接线检查:新风机接线板与电源连线如果长时间使用,会聚集大量灰尘或由于新风机的震动导致接线松动,产生安全隐患。新风系统需定期(12个月)由专业人员检查新风机接线,及时解决安全隐患。

检查控制面板及管道气密性

新风控制开关检查:新风控制面板为比较精密的电器部件,长期使用因静电原因会吸附灰尘或聚集潮气,容易导致控制面板失灵或元件损坏,造成使用不便。

新风管道气密性检查:长期使用因新风机震动等原因,容易导致新风管道连接处开裂,出现漏风等现象,导致使用效果下降。出现这一情况需由专业人员定期检查风管连接处,及时修补,改善新风运行效果。