

空气净化器,成了污染器

●江苏 曹夫

近年来,由于居室的环境污染而导致的健康问题日益突出,于是空气净化器在人们对健康的盼望中出现。然而出人意料的是,空气净化器销量正呈下降趋势。

目前的家电市场上,主要有过滤式、电子集尘式、臭氧和负氧离子四种类型的空气净化器。大多数消费者在购买此类产品之前,只是知道该产品的用途,对它的原理和作用并不关心。很多人以为把净化器往家里一放,打开开关,家里的空气就清洁了。其实,这是一种误解。空气净化器,是否都能起到净化空气的作用,业内人士对此仍没有一个权威的解答,这种不明确和混乱误导了消费者。

事例1:夏先生在商场购买了一盏负氧离子护眼灯,回家使用后发现效果并不明显。

原因分析:负氧离子有清新空气的作用,但对人体的生理反应还没有权威的结论。

专家提示:在使用负氧离子器时一定要小心,因为负氧离子很不稳定,容易发生化学反应变成臭氧。臭氧浓度低时有杀菌作用,如果浓度偏高,对人体健康却有很大影响。负氧离子和臭氧的浓度与环境净度、湿度有关,而且必须借助风力,散布到空气中才能起到它应有的作用。很多人认为只要打开空气净化器,门窗紧闭的房间里也会有新鲜洁净的空气。这样做不仅没有达到净化室内空气的目的,无形中还损害了自身的健康。

事例2:乔先生买了一台空气净化器,天天都按时开。前一个月没什么异常,可后来一开净化器,房间里就有一股异味。

原因分析:机器在长期使用过程中被污染了。

专家提示:使用空气净化器时一定要严格按照说明书的程序操作。另外,大部分人把空气净化器安置在房间的某一固定位置,除了开关就不会动它了,因而净化器的表面和内部,非常容易吸附许多尘埃并孳生细菌,对它自身卫生的忽视,也可能使净化器变成一个污染源。

事例3:郑女士为了改善居室的空气,前不久购买了一台臭氧发生器。但一段时期后,一家人都有头昏不适的感觉。

原因分析:空气中的臭氧浓度过高。

专家提示:家庭使用的臭氧发生器功能很多,如对衣物、毛巾等物品或餐具、水具进行杀菌、消毒;对有异味的冰箱除味;对食物、水果消毒保鲜;也可用于空气净化等。但如果盲目地在室内使用,很可能会因空气中臭氧浓度过高而使人产生不适,严重的会引发人体皮肤癌变和肺气肿。因此,除了在使用前认真参照说明书外,还要注意居室的通风、采光、温度、湿度等。

总之,空气净化器作为一种新产品,自身的完善需要一定的过程。也许不久的将来,空气净化器能给人们一个纯净如初的居室环境。

如何判断电视机的灵敏度

●江苏 顾仕英

电视机的灵敏度是指荧光屏显示良好图像时,其天线端需要输入的最小信号电压值,它表示电视机接收微弱电磁波信号的能力。灵敏度的高低通常用“微伏”表示,这个数值越小,说明它接收微弱信号的能力越强,即电视机的接收灵敏度越高。高灵敏度的电视机,远距离的收看效果好。

电视机的灵敏度主要取决于电视机图像通道部分(高频头和中频放大器部分)的电路性能。若通道部分的增益高、噪声小,则电视机的灵敏度高。国产晶体管黑白电视机一般在100 μ V左右,集成电路黑白电视机的灵敏度为150 μ V左右,多数彩色电视机的灵敏度为200 μ V左右。

要判断电视机的灵敏度高,最简单的办法是用对比的方法,即在同一地点用几台同型号规格的电视机接收同一电视台信号或测试信号,然后缩短天线长度(注意不要改变天线的方向)或去掉天线,将对比度、亮度旋钮置于适中位置,色饱和度旋钮置最小位置,观察荧光屏无信号时的噪声点来判断其灵敏度。如果跳跃的黑白噪声点多而浓,表示灵敏度高;噪

声点稀而小,则灵敏度低。噪声点多的电视机,一旦接收到电视信号,这种噪声点立即消失,呈现清晰的图像。如果有信号后图像背景仍有噪声点,表明该机信噪比差,相对灵敏度偏低。

液体循环式锌—空气电池

●辽宁 武清爽

“液体循环式锌—空气”电池技术是利用空气作为正极,活性物质金属锌为负极材料的一种新型能源,输出功率为220~600W,可产生220V交流电,电池的连续放电时间及使用寿命大为提高,并且无需充电,反应产物可回收重复利用。该产品具有单位容量体积小、效率高、无污染、性能可靠、操作简单、循环再生后综合使用、成本低等特点,是21世纪理想的绿色环保能源产品。

“液体循环式锌—空气”电池这项新技术是由西安通锐新能源有限责任公司发明的。

有关人士指出:“液体循环式锌—空气”电池是具有世界先进水平的高科技专利产品,应用范围十分广阔,市场前景十分看好,具有良好的经济效益,能带动一大批相关产业发展,具有广泛的社会效益。