

2015.1.4
星期日济南天气
今天:多云转小雨,3℃~13℃
明天:小雨转多云,-4℃~8℃
(济南气象台提供)

今日济南

齐鲁晚报

读者热线

96706

www.qilwb.com.cn

号称PM2.5、甲醛都能测,专家:

小型“空气检测神器”误差大

近日,一款四四方方,跟手机差不多大小的激光PM2.5检测仪在微博上火了。随着久霾不散逐渐成为常态,小型家居空气质量检测仪在网上卖得越来越火爆,五花八门,让人眼花缭乱。花几百元钱买到的仪器到底靠不靠谱?在经销商看来,牌子越硬,准确性和稳定性才越可靠。专家提醒,越小的仪器误差越大。

本报见习记者 张玉岩

市场扫描>>

从甲醛到PM2.5,检测仪“什么都能测”

一款四四方方,跟手机差不多大小的激光PM2.5检测仪在微博上火了。这款检测仪可以检测PM2.5、PM10,还可以连接电脑,实时绘制浓度曲线。号称采用激光技术,小于0.3um的颗粒也能“看得见”。而这种PM2.5“小魔盒”价格也不便宜,一个要588元。

在淘宝上搜索“空气质量检测仪”,有4370条结果,售价少则二三十元,多则几万元,五花八门,让人眼花缭乱。而这些空气质量检测仪最主要的功能就是检测空气中PM2.5含量以及甲醛的浓度,有些还多种功能兼备,除了检测污染物浓度,还可以测量温度、空气湿度等。

普通家居的甲醛检测仪价

格在300元到900元左右,功能越多,价格越贵。测量甲醛浓度的检测仪,通常情况下同样具有检测总挥发性有机物(TVOC)的功能。目前市面上的甲醛检测仪基本上都是通过电化学感应器来测量甲醛浓度的。

PM2.5检测仪器价格从99元到几千元不等。淘宝某自己研发仪器的店主介绍,现在市面上出售的PM2.5检测仪器只有LED光源的和激光光源的,激光光源的反应快,测量要相对准确一些,所以价钱也更贵。甚至有的空气质量检测神器,具有PM2.5检测、甲醛检测、温度显示、湿度显示、时钟显示、闹钟功能、挂钩功能等功能,售价在800元左右。

记者调查>>

空气质量检测仪,卖的不如租的火

虽然淘宝上空气质量检测仪五花八门,但是成交量却不是很多,比较火爆的一款,可以测量甲醛浓度、化学污染物、温度湿度等,价格为589元,月成交量324个。

反观空气质量检测仪的出租生意,其月成交量不再是以百计量。某品牌的甲醛、TVOC测试仪器出租成交量已达到了12508,该仪器的出租价格为每天15元,至少要出租3天。如果想要租,首先要付690元的押金,从收到仪器的那天开始算起,到将仪器寄回那天结束。仪器退还后,押金减去租金,将剩

余的价钱返还给消费者。

该店铺的客服介绍,店铺主要以出租生意为主,如果顾客想买新机也会提供售卖服务。“有少数顾客在租用了之后,出于居住环境的考虑,会把机器买下来,但是这样的顾客很少。”该客服人员介绍,“来买甲醛检测仪的大多数是准备搬新家的,家里刚刚装修好,想测试一下甲醛是否超标。一台甲醛检测仪器,市场价格在七八百元的性能才比较稳定,很多家庭只是在装修后用一用,随后就扔到角落了,所以租用更划算。”



微博上热议的PM2.5检测仪器,有网友吸烟亲测是否靠谱。

专家观点>>

空气检测仪越小误差会越大

据山东大学环境研究院王新峰老师介绍,一般专业测试空气质量的仪器价格都比较昂贵,他了解到的空气质量检测仪器是一个美国进口的品牌,价格在3万元到5万元左右。“在使用小型便携式空气检测仪器时,我们都会先与经过认证的比较可靠的大型检测仪器进行对比,对仪器的稳定性和准确性进行检测,两者都符合要求才会进行使用。民用的空气质量检测仪也需要经过国家仪器仪表元器件质量监督检验中心认证。”

目前PM2.5检测主要是通过光散射的方法进行,首先提取空气样本,将空气吸入检测仪器中,空气中的颗粒物对光有散射作用,可以衰减光的强度。经过空气颗粒物的散射之后,由检测器接受散射后的光线,再通过公式计算出PM2.5的浓度。目前,光源主要有LED光源和激光,两种光的波长相差不大,但是LED光源要相对稳定一些,激光光源则成本较低。

对于小型便携式甲醛浓度检测仪的工作原理,王新峰表示并不是很清楚,但是大型的甲醛检测仪器需要提取样本,添加化学试剂,反应后生成带色物质或是对光有吸收的物质,再通过光学的方法进行检测。

“如果降低成本,仪器制作简单化,四五百元的空气质量检测仪还是可以做到检测PM2.5浓度的。”王新峰说,“但小型的便携式空气检测仪器与大型仪器相比误差会稍微大一些,越小的仪器误差就越大,准确性与稳定性和厂家的生产质量也是息息相关。”

商家说法>>

机器靠谱不靠谱,要看是不是大品牌

据常州某经销商葛经理介绍,机器靠谱不靠谱,“牌子”要过硬。以某浙江产的家用甲醛检测仪器为例,“这个仪器可以检测空气中的甲醛浓度,还可以检测化学污染浓度和空气污染综合指数。但是这款机器的稳定性比较差,退货率有80%。”葛先生说,“除了退货率高,利润也低,发货价300元左右,挂到网上卖也是300元左右,基本上赚不到钱,还要费工夫退货。”

在葛先生看来,有几个大品牌的机器比较稳定。“大

品牌的感应器都是从国外进口的,机器会稳定一些。”葛经理也坦言:“有几个厂家的机器都不怎么靠谱。”

葛先生介绍,甲醛检测器检测的是空气中甲醛的浓度,夏天气温高的时候,装修材料中的甲醛会挥发到空气中,检测器检测到的浓度自然要比低温环境高一些。在气温较低时,挥发到空气中的甲醛较少,检测到的浓度自然较低。在检测前,最好提前单独密闭房间12小时,避开酒精类、香烟、油烟的干扰。



凿沟防滑

近日,在济南千佛山顶,几位石匠在光滑的石头上凿出一道道沟槽。据了解,千佛山上的这些天然石道是登顶必经之路,经过游客数十年上百年的踩踏已经变得十分光滑,雨雪天游人踩在上面更是有滑落的危险。公园此举可以大大提升山顶的道路安全系数。本报记者 周青先 摄