



点燃烟饼测试烟感报警器

# 没逃生指示志愿者“火场”迷路 8款网购烟感报警器 测试6款不合格

## 消防提醒:买合格产品关键时才能救命

疏散指示标志灯和消防应急照明灯、烟感报警器是生活中我们经常接触的消防设施。

3·15来临之际,昨天上午,宁波市消防救援支队做了两组关于消防器材的对比实验,以检测这些消防产品的质量和功能。

□通讯员 颜杰 蔡俊 记者 陶侃 文/摄



实验一

### 有无逃生指示,差别有多大?

- 实验地点:江北消防教育体验馆
- 实验准备:无毒害的演习烟雾、计时器、视频监控等
- 实验方式:6名志愿者平均分成两组,一组在无应急照明灯和疏散指示标志灯的模拟火场环境下,摸黑寻找出口逃生;另一组则在应急照明灯和疏散指示标志灯正常工作的情况下逃离火场。通过记录每名志愿者的逃生时间,来对比应急照明灯和疏散指示标志灯在火场的重要性。

●实验经过:

#### 没有指示灯,有志愿者跑不出来

实验开始,所有电源被切断,“火场”内一片漆黑,浓烟滚滚。第一组3名志愿者先后进入寻找逃生出口。

记者从监控屏幕中看到,3名志愿者在漆黑的环境下难以辨别方向。最后,最快逃出的志愿者耗时4分36秒,第二名耗时5分42秒,而第三名志愿者因始终无法找到出口,只好在实验人员的指引下离开,耗时8分55秒。

“真没想到火场逃生居然这么困难,那里面完全就是伸手不见五指,什么都看不见,只能用手摸索感觉。”一名志愿者向记者感叹道,“我在同一个地方绕了三圈,这时候心里更慌了,就希望有个光亮,哪怕一丝也好。如果这是真的火灾,我肯定没命了。”

而第二组的3名志愿者,虽然和第一组志愿者身处同样的“火场环境”,但在应急照明灯和疏散指示标志灯的指引下,逃生就顺畅多了。最快的志愿者,仅用时1分36秒就“逃出生天”。

“我就一路看着这些标识,顺着指示的方向,果然很快就找到了出口。”一名志愿者说。

■消防支招

### 如何选购合格应急灯

“这组对比实验,充分说明了应急照明灯和疏散指示标志灯的重要性。”宁波市消防救援支队火调技术科科长程高平说。

那么该如何挑选呢?程高平建议:一是看是否有“身份证”——正规产品应有强制性认证证书或技术鉴定报告,在产品上贴有身份证标识,并能在中国消防产品信息网上查询到;二是查看产品的外观、材质、性能参数是否和检验报告一致;三是自己做一个简单测试辨真伪——合格的消防应急照明灯和疏散指示标志灯在断电后应能立即进入应急状态,持续发光时间不能小于90分钟,消费者在购买时最好先选购一个回去做一下放电试验,如果应急时间小于90分钟则为不合格产品。



有照明灯和指示牌,逃生速度明显加快。

实验二

### 网购烟感报警器,靠谱吗?

- 实验准备:实验人员在网上随机购买了8款独立式光电感烟火灾探测报警器,价格从7.8元-130元不等,将其从1-8进行编号。

- 实验方式:实验人员选择4个烟感报警器(编号1、3、5、7),分别将其磁吸在一间员工宿舍的天花板上,然后使用烟饼发烟,测试其灵敏度。



8个售价不等的烟感报警器,只有1号和8号合格。

●实验经过:

#### 灵敏度测验,一半不合格

实验人员点燃烟饼,不一会儿,烟雾就在天花板上弥散开来,而4台报警器中,仅有编号1的报警器发出报警声,其他报警器均无反应。

“因为烟雾弥散不均匀,这还无法证明其他几款烟感报警器是否存在质量问题。”为了进一步检测烟感报警器的灵敏度,实验人员又将这8款产品送往烟箱实验室。

“烟箱将会从8个不同角度送烟,并观察报警器是否报警及自动记录报警时间。”实验人员介绍说。

结果显示,8款产品中,2号和5号产品直到烟雾浓度达到2.0dB/m(烟雾报警的灵敏度,一般用dB/m来表示,数值越小,表示灵敏度越高)都没有报警,而其他几款产品中,4号产品8个角度的平均灵敏度约为0.25dB/m,7号产品的平均灵敏度约为0.70dB/m,均不符合国家标准。“符合国家标准的灵敏度,应在0.05-0.2dB/m之间,小于0.05dB/m,灵敏度太高容易误报,大于0.2dB/m,则可能无法在第一时间报警。”实验人员解释道,所以在灵敏度方面真正合格的,只有1、3、6、8四款产品。

#### 报警分贝值,有6款不合格

除了灵敏度达标外,报警的分贝值也是重要的一个标准。实验人员将8款实验产品送入全消音实验室,测试其报警时的声音输出分贝。结果显示,只有1号和8号两款产品的分贝值达到80dB以上,符合要求,其余产品均在80dB以下。

“如果报警的声音较轻,那么在熟睡时可能就难以惊醒,一些听力不好的老年人也可能听不清。”实验人员表示,按照我国规定,烟感报警器的声音输出值必须达到80dB以上,欧盟的要求更高,甚至要达到85dB。

实验人员表示,不同品牌探测器的外观和参数不尽相同,选择独立式感烟探测报警器的时候,一定要注意该产品是否取得3C认证,此外,尽量选择专业品牌,才会多一分安心。