JTY-GD-A103 型独立式光电感烟火灾探测报警器使用说明书

----- 安装、使用产品前，请详细阅读产品使用说明书 -----

一、 产品概述

JTY-GD-A103型独立式光电感烟火灾探测报警器（以下简称“报警器”）是一款家用型火灾报警器，能够探测火灾时产生的烟雾并及时发出报警信号，报警器采用CPU控制，能够智能判断火灾时产生的烟雾并报警。报警器采用了光电式感烟器件及优良的生产工艺，工作稳定，外形美观，无需调试，可广泛用于住宅、休闲厅、咖啡厅、歌舞厅等场所进行火灾安全报警监测。报警器内置高音量蜂鸣器，报警后发出高分贝的声响。报警器采用3V不可拆卸锂锰电池供电，超低功耗，持续工作时间可长达10年。具有自检功能及电源欠压提示功能。

二、 主要特点及技术指标

1. 工作电压：DC3V
2. 监视电流：＜7μA，火警电流＜100mA
3. 报警音量：＞80dB
4. 低电压报警点：2.7V
5. 使用环境：温度：－10℃～+50℃，相对湿度：≤95%（40℃±2℃，无凝露）
6. 外形尺寸：直径 125mm，高 46mm（含底座）
7. 壳体材料、颜色：ABS 白色
8. 重量：约 135g
9. 安装孔距：55-65mm
10. 执行标准：GB 20517-2006
11. 保护面积：≥40㎡ 具体参数参考《火灾自动报警系统设计规范》（GB 50116-2013）
12. 使用寿命：约 10 年

三、 适用场合

1. 适用场所：
   住宅、休闲厅、咖啡厅、歌舞厅、宾馆、饭店、公寓、饮食店和旅馆等。
2. 不宜安装的场所：
   a. 尘埃、粉沫和水蒸气大量滞留的场所；
   b. 有可能发生腐蚀气体的场所；
   c. 车库、厨房及其正常情况下有烟停留的场所；
   d. 温度、湿度过大的场所；
   e. 通风速度大于15米/秒的场所。

四、 外形尺寸与工作原理

1. 报警器外形尺寸：（如图 1，单位 mm）

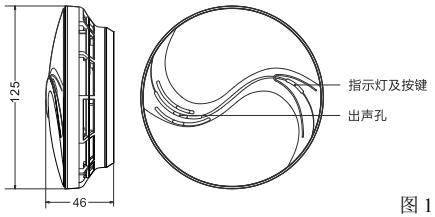


图 1

2. 报警器工作原理：

报警器对烟雾的感应主要由光学迷宫完成，迷宫内有一组红外发射、接收对管，当无烟雾时，接收管接收不到红外发射管的红外光，后续电路无电压输出；当有烟雾时，烟雾进入迷宫使红外管发射的红外光发生散射，散射的红外光被接收管接收，在后续电路产生电压输出，烟雾越大，则散射越强，产生的电压就越高，当这电压达到预定的值时报警器发出报警信号，完成报警功能。

五、 安装与调试

1. 安装方法：
   本报警安装采用M4螺钉固定安装，安装孔距为60mm（55mm～65mm），如图2所示，将底座固定在天花板上，安装好底座后将探测器拧在底座上即可。
2. 探测器安装位置须满足以下要求：
   a. 安装高度小于6米时，如探测器在隔梁上，则探测器下表面到顶棚距离不得超过0.3米；
   b. 有空调房间探测器离开送风口至少1.5米；
   c. 探测器安装在距离墙壁或墙梁0.6米以上的地方。
3. 探测器的保护面积及探测器安装数量计算：
   空间高度在6～12米时，保护面积为60平方米
   空间高度在6米以下时，保护面积为40平方米

$$探测器数量=\frac{探测区域面积}{每个探测器的保护面积}$$

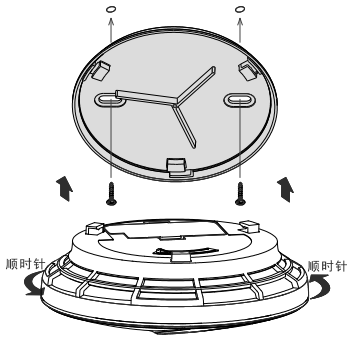


图 2

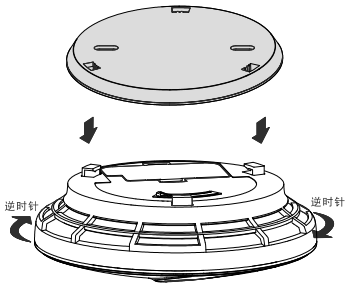


图 3

4. 调试：
   装上底座，按下测试按钮（位置见图 1）不松开，蜂鸣器发出三声“嘀嘀嘀”报警声，每隔 4 秒循环一次，同时红色报警指示灯常亮，表明工作正常，松开测试按钮探测器恢复正常工作状态。
5. 如需取下报警器，请按图 3 所示方向拧动。

六、 使用及操作方法

1. 正常工作状态：报警器约 6 分钟红色指示灯闪一次。
2. 火警功能：报警器检测到周围环境烟雾浓度达到报警设定值时，报警器给出循环的“DiDiDi”火警声，红色指示灯常亮。若周围环境烟雾浓度恢复到正常时，报警器能自动停止报警，恢复到正常监测状态。
3. 自动试验故障功能：当检测到电路故障（如传感器开路或短路）时，输出‘Bi’声音提示，并同时出现 1 次红色指示闪烁，约 2 秒循环一次。
4. 低电压故障功能：当报警器的电池电压低至低电压点时，输出‘Bi’声音提示，并同时出现 1 次红色指示闪烁，约 30 秒循环一次。
5. 按键功能：按下按键持续时间大于 0.5 秒，为有效按下按键。按键分别有自检测试功能、火警消音功能。以下为功能描述：
   1) 自检测试功能：

正常运行时，按下按键大于 0.5 秒，报警器输出模拟火警声音，并伴有光指示；按键释放时，声光提示立即停止；

2) 火警消音功能：

报火警时，按下按键大于3秒，报警器暂时停止报警，消音时间约为1分钟。

七、 注意事项及警告⚠

1. 该产品为家用型光电感烟火灾探测报警器，火灾时能发出声光报警提示但不能灭火；
2. 安装时请注意报警器前不应有可遮挡闪光及阻塞发声的物体；
3. 不要将报警器安装在温度高、油烟大的地方，并应保持报警器周围空气环境清洁；
4. 避免在报警器附近大量使用油漆、稀释剂等产生胶状悬浮物的物品，以免影响报警器正常监测；
5. 避免把报警器安装在电热水器、机器散热风扇的上方或是装在风道、风室内。这些场所容易产生粉尘颗粒和冷凝水雾，容易导致报警器误报，如图 4 所示。

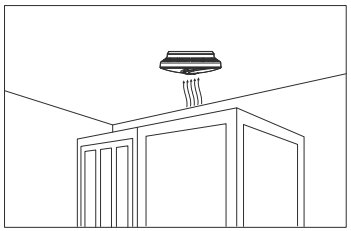
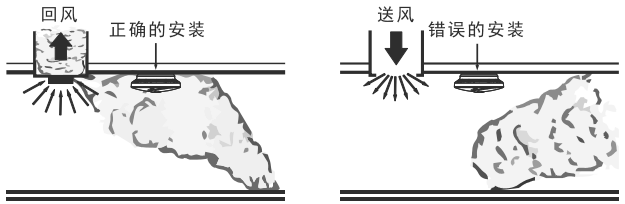


图 4

6. 报警器安装在具有送风和回风管路的房间时，应该安装在流向回风口的气流流经的路径上，如图 5 所示。



探测器安装正误比较图

图 5

7. 当报警器必须安装在送风口附近时，必须保持一定的距离，如图 6 所示。正确的安装位置可以使报警器迅速、准确地探测到火灾。相反，不正确的安装位置，不但使报警器报警缓慢，而且报警器还容易受到风口的高速气流的干扰而产生误告警。

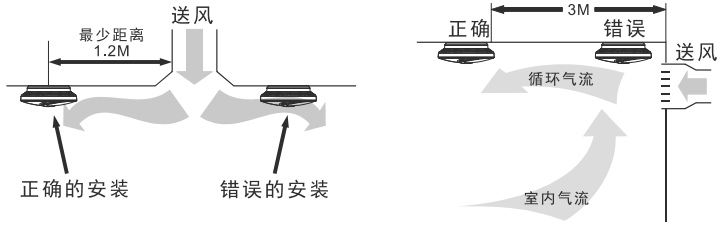


图 6

八、 故障分析和排除

故障现象	原因分析	排除方法	备注
上电后就报警	室内有较大烟尘或水蒸汽	待烟尘及水蒸汽消除后，重新上电	
	内部电路损坏	需返回厂家维修	
报警后没声音或声音非常小	底座没有卡到位	重新安装、再测试	
	喇叭或电路损坏	需返回厂家维修	
按下测试按键没声光指示	电路损坏	需返回厂家维修	
	底座没有卡到位	重新安装、再测试	
新产品上电后就低电压	电路损坏	需返回厂家维修	
	电池异常	需返回厂家更换同型号电池	

九、 维护和保养

1. 报警器在安装并投入使用后，每周需按下测试按键对探测器进行测试，若发现故障（如没有声音，指示灯不亮）时，应及时进行检查或返回厂家维修；
2. 正常环境下，电池使用寿命约长达 10 年，但高温高湿，或低温等恶劣环境将缩短使用时间；
3. 报警器应在即将调试前才可安装，在安装前应妥善保管并应采取相应的防尘、防潮、防腐蚀措施；
4. 如发生报警器故障或其他问题，请不要私自拆卸报警器进行维修，用户可联络本公司各地商务中心或办事处，我们会尽快为您处理问题。

十、 建议

1. 遇到真实火灾且报警器真实报警之后，建议你更换新电池；
2. 建议将使用两年以上的报警器返回到厂家，以进行维护及检测；
3. 建议更换已使用十年以上的报警器。

十一、 装箱清单

NO	配件名称	数量
1	JTY-GD-A103 报警器	1 只
2	CR123A 锂锰电池（内置）	1 只
3	十字槽盘头自攻带介螺钉（木牙）3×18	2 个
4	塑料膨胀胶塞Ø5×25	2 个
5	说明书	1 份

深圳市泛海三江电子股份有限公司
SHENZHEN FANHAI SANJIANG ELECTRONICS CO., LTD.
地 址：中国深圳市南山区南山大道光彩新天地大厦三层
邮 编：518054
总 机：+86(755)86226969　　传 真：+86(755)86223939
服务热线： 400-7700-119　　网 址：www.fhsjdz.com