



广东鑫轩电子科技有限公司

JTY-GM-TX3130

点型家用感烟火灾探测器

安装使用说明书

(Ver. 1.1, 2017.12)

1 概述

JTY-GM-TX3130点型家用感烟火灾探测器（以下简称感烟探测器）。本产品能够探测火灾发生初期产生的烟雾并及时发出声报警信号。内置集成无线组件，稳定可靠，可与家用火灾报警控制器组网。适用于家庭、小作坊、娱乐、重点防火单位、人员密集场所、公共场所、政府大楼、特殊场所、工业厂矿等所有场所。

2 特点

- 2. 1具有自动补偿功能，对于一定程度上因为外部环境（温度、湿度、灰尘、静电等）因素的变化而引起的性能漂移，可自动进行补偿，提高了感烟探测器的可靠性。
- 2. 2具有自检功能，自检时发出声、光指示信号。
- 2. 3具有电池欠压提醒功能。
- 2. 4采用430M/470M无线通讯技术，无需布线。
- 2. 5内置唯一ID，可与家用火灾报警控制器组网。
- 2. 6PCB板全密封防护工艺。

3 技术参数

- 3. 1工作电压：DC3V （2节1.5V FR14505/AA电池）
- 3. 2工作电流：
 - 3. 2. 1监视电流： $< 20\mu\text{A}$
 - 3. 2. 2报警电流： $< 30\text{mA}$
- 3. 3通讯方式：无线通讯
- 3. 4发射功率： $< 20\text{dBm}$
- 3. 5最大通讯距离：50m

- 3.5最大通讯距离：50m
- 3.6频段：433MHz
- 3.7报警声压级：声音由小到大，稳定后正前方3米处45dB~75dB
(A计权)
- 3.8感烟探测器的状态指示：
- 3.8.1正常监视状态：绿灯每75s闪烁一次，蜂鸣器不发声
- 3.8.2故障状态：黄灯每50s闪烁一次，蜂鸣器短暂发声
- 3.8.3报警状态：红灯常亮，蜂鸣器发出报警声
- 3.9使用环境：温度-10℃~+55℃，相对湿度≤95%RH，不凝露
- 3.10颜色：珍珠白色
- 3.11重量：约149g（带电池）
- 3.12外形尺寸：直径：100.3mm 高：48.0mm(含底座)
- 3.13执行标准：GB 22370-2008 家用火灾安全系统

4 结构特征与工作原理

- 4.1感烟探测器外形尺寸示意图，如图1所示（单位：mm）

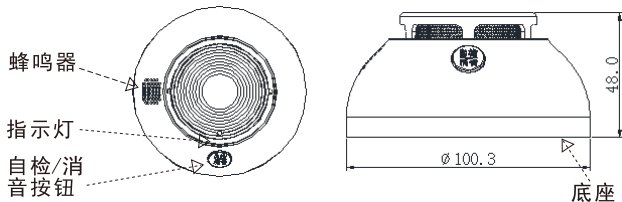


图1. 感烟探测器外形示意图

4.2 感烟探测器底座尺寸示意图，如图 2 所示（单位：mm）

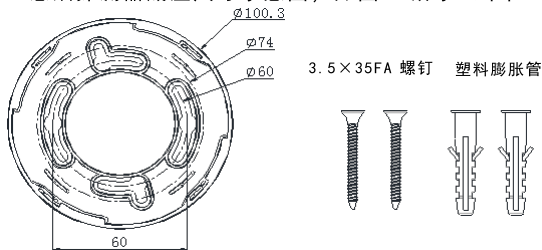


图2：感烟探测器底座及固定配件

4.3 工作原理

本产品主要采用红外散射原理来探测火灾。一对二极管（红外发射、接收二极管）安装在黑体中，在无烟环境下，红外接收管几乎接收不到信号，当火灾发生时，会有烟雾进入迷宫，由于烟雾对光线的散射作用，使红外接收管接收到一个较弱的信号，利用放大电路对该信号进行放大，触发电路对放大后的信号进行阈值判别，若达到报警门限，则蜂鸣器输出报警声，同时指示灯常亮，并通过无线通讯模块将报警信息传给家用火灾报警控制器，实现报警，使人们及早得知火情。

5 安装说明

1. 适宜安装的位置：要想获得最快的探测速度，感烟探测器的安装位置很重要，最佳位置应在房顶的中间。

① 安装于房顶时：感烟探测器的边缘应距任何一面墙壁不小于0.5m。

- ② 安装于倾斜或人形屋顶时：感烟探测器应与屋顶保持一定的距离。当坡度小于30度时，距离0.2m为宜，大于30度则以0.3m~0.5m为宜。
- ③ 对燃烧产生的烟雾来说，楼梯的作用与烟囱类似，因此楼梯应安装感烟探测器。
- ④ 空气流通的两个区域应分别安装感烟探测器，如客厅与卧室两个区域，每个区域应至少安装一个感烟探测器。
- ⑤ 感烟探测器安装的位置可参考图 3，请结合实际情况确定最佳的安装位置。

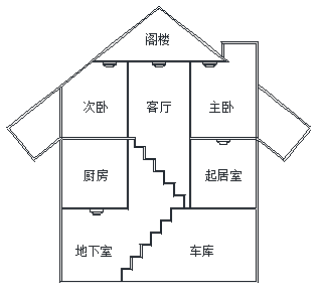


图3 感烟探测器安装位置示意图

2. 应避免安装的位置

- ① 温度低于零下10℃、高于55℃或相对湿度 $\geq 95\%RH$ 的区域。
- ② 多灰尘区域。灰尘进入探测器内部可能引起误报警。
- ③ 空气回流不畅的地方。发生火灾时，烟雾等燃烧产物不能及时有效的进入空气回流不畅的地方。

④ 勿将感烟探测器安装在产生可燃烟雾颗粒的场所，如车库、厨房、热水器、暖气的位置。

⑤ 感烟探测器不宜安装在风机的送风口或抽风口附近，因为风机口附近的烟雾浓度不能有效的反映房间内整体的烟雾浓度。

3. 感烟探测器安装示意图如图4所示

按图4所示，用塑料膨胀管和3.5×35FA螺钉将感烟探测器底座固定在屋顶上，安装孔距如图2所示。

打开感烟探测器上盖，将2节AA电池推入感烟探测器电池槽内，扣好感烟探测器上盖，按一下自检按键，红、绿、黄灯交替闪烁并发出报警声，则感烟探测器工作正常。如不正常，则应检查电池是否正确安装或电压过低。感烟探测器测试好后，将感烟探测器扣在底座上，顺时针旋紧到位。

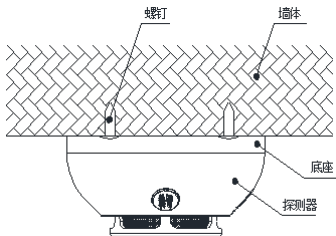


图4 感烟探测器安装示意图

6 使用和操作

6.1 自检测试：感烟探测器装好电池后即可正常工作，按下自检按钮1S后松开，蜂鸣器发出报警声同时红、绿、黄灯交替闪亮，报警声结束后，感烟探测器恢复正常工作状态。

6.2 组网注册操作：与家用火灾报警控制器组网需进行如下操作：

6.2.1 操作家用火灾报警控制器进入注册界面；

6.2.2 需组网（注：组网数量不能大于16）的感烟探测器长按“自检/消音”按钮5S~8S，直至感烟探测器绿灯闪烁一下，松开按键，探测器进入待注册状态，再短按感烟探测器“自检/消音”按钮，完成注册，其余探测器按照相同的方法进行注册。注册成功后，家用火灾报警控制器注册界面显示新增的注册信息。

7 注意事项

7.1 感烟探测器与家用火灾报警控制器的无线信号传输受外部环境影响（墙壁的阻挡与吸收、其他无线信号的干扰等）。

7.2 定期对感烟探测器进行报警功能测试。

7.3 房间进行装修、粉刷施工时，请务必装上防尘罩，以免感烟探测器受到灰尘污染。

7.4 正常环境下，电池使用寿命可达到三年，但高温、高湿、电磁干扰大等恶劣环境将缩短使用时间，当感烟探测器每50秒黄灯闪烁一下，并发出短促的“滴”声音，请及时更换新电池。

8 常见故障与排除

问题	处理方法
短按“自检/消音”按钮无反应	检查电池是否安装正确
每50秒黄灯闪一下，同时伴随“滴”一声报警声	需更换电池
当用户在煮饭或淋浴的发生误报警	将感烟探测器装到远离厨房口或浴室口的位置

9 请联系我们

感谢您选用 JTY-GM-TX3130点型家用感烟火灾探测器，请和我们保持密切联系，我们将竭诚为您提供及时、优质的服务！

广东鑫轩电子科技有限公司

地址：广东省中山市火炬开发区东利南路5号(E栋)A座2、3楼
 服务热线：0760-8829-9229 400-9950-929
 网址：www.zsxhkj.com

