

# 独立式光电感烟火灾探测报警器

## 使用说明书

安装使用前请仔细阅读本说明书，并妥善保管，以备查阅。

## 一、概述

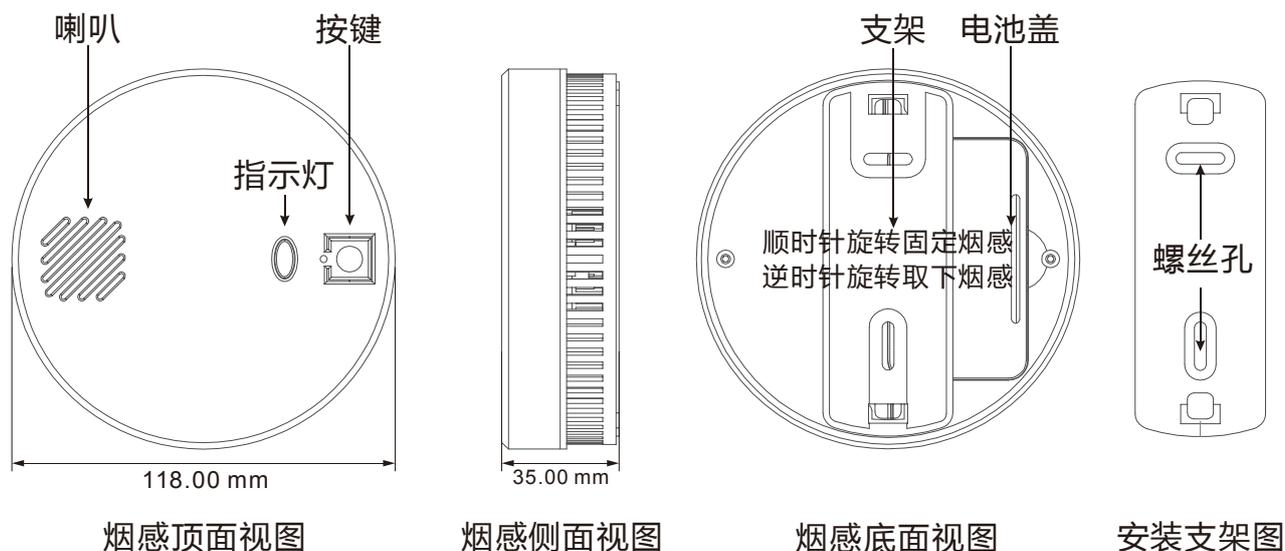
独立式光电感烟火灾探测报警器是一款烟雾检测、温度检测、声光报警、NB-IoT 联网一体的超低功耗探测器,能够探测火灾发生时产生的烟雾并及时发出报警信号。内置 NB-IoT 网络模块(信号穿透能力强,能实现比 GSM 高 20db 的覆盖增益)将报警状态上传云服务器并推送到微信提醒用户。本报警器旨在时刻监测烟雾并及时发出报警信号,确保实时在线环境监测,并对火灾救援、设备管理等提供必要依据。

## 二、技术参数

工作电压	DC3.7V
待机电流	<20uA
报警峰值电流	500mA
电池	3.7V, 1800mAh (18650 锂电池)
电池寿命	3 年
SIM 卡	NB-IOT 专用标准 MICRO SIM 卡
无线频段	NB 支持: B3、B5、B8
声音规格	>85dB (正前方 3m 处)
输出形式	1. 声光报警 2. NB 传输网络报警
检测方式	光电式烟感+温度传感器
执行标准	GB 20517-2006 《独立式感烟火灾探测报警器》
安装方式	吸顶
工作温度	0°C ~ 50°C
工作湿度	10% ~ 90%RH
产品尺寸	118mm×118mm×35mm
平台上报信息	烟雾告警及恢复、高温告警及恢复、电池低压故障告警及恢复、现场按键自检、心跳信息
平台下发控制	温度阈值设置、烟雾浓度阈值设置、电池低压阈值设置、心跳周期设置、消音

### 三、产品说明

#### 3.1 示意图

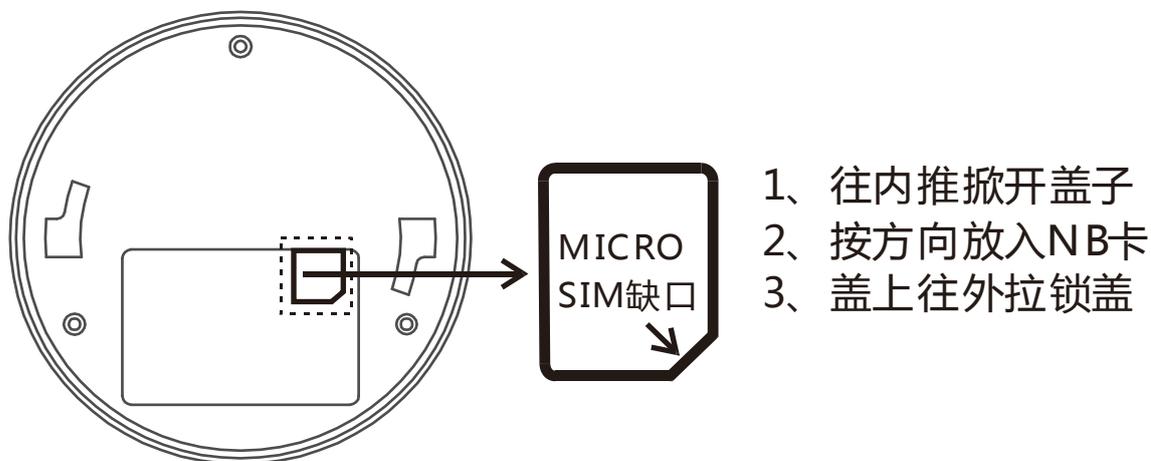


#### 3.2 状态说明:

报警器状态	蜂鸣器状态	指示灯状态	状态说明
正常待机	无声	每 60 秒闪烁一次	烟雾报警器正常工作
电池初装	短促的鸣叫 1 次	闪烁 1 次	代表电池电压正常。没有提示代表电池没有电。初装时短促的鸣叫 3 次, 指示灯闪烁 3 次代表电池低压 (低于 3.9V)
低压报警	每 60 秒急促鸣叫 1 次	每 60 秒闪烁 1 次	默认电池电量不足 3.4V 发出报警, 电池低压报警阈值可通过平台进行调整
自检报警	4 秒内鸣叫 3 次, 间歇两短一长	指示灯 1 秒闪 3 次, 间歇两短一长	按下按键, 如有提示代表烟感自检通过正常待机
温度报警	4 秒内鸣叫 3 次, 间歇两短一长	指示灯 1 秒闪 3 次, 间歇两短一长	温度报警阈值默认 55°C, 温度降到 50°C 以下默认温度报警恢复。温度报警/恢复阈值可通过平台进行调整
烟雾报警	4 秒内鸣叫 3 次, 间歇两短一长	指示灯 1 秒闪 3 次, 间歇两短一长	默认烟雾浓度超过 48% 时发出烟雾报警, 可通过平台进行调整。备注: 烟雾浓度阈值越低代表灵敏度越高
报警消音	无声	指示灯 1 秒闪 3 次, 间歇两短一长	报警状态下按动按键, 停止蜂鸣 90 秒, 再次检测报警参数 (烟雾浓度或温度)
通信故障	无声	每 30 秒闪烁 1 次	烟雾报警器本地正常工作, NB 通信异常

### 3.3 基本操作说明:

- 1、**安装 NB 卡**: 若需要联网, 则设备必须插入 SIM 卡 (注意卡的方向, 如下图), 需打开电池盖或整个底座安装 SIM 卡, 不插卡则只有本地声光报警。



#### 2、 安装电池、启动:

- A. 打开产品后盖, 就可以明显看见电池仓。
- B. 电池要正确对准电池仓正负极, 进行安装。
- C. 待电池安装完成后, 试着摇一摇烟雾报警器以确保电池不会松动。
- D. 当烟雾报警器通电后, 表面的红色灯柱会在通电瞬间亮起 0.5 秒, 并且蜂鸣器“嘀”短叫一声, 则说明电池已经正确连接。

**⚠ 警告:** 不要将本产品暴露在高热环境下。在高热环境下, 电池可能发生爆炸、泄露、膨胀等一系列危险事故。

- 3、**自检**: 按下按键, 并且蜂鸣器“嘀、嘀、嘀”短叫三声。这个功能表明当前烟雾报警器正在工作中, 且工作正常。推荐每月进行一次按键测试, 以确保烟雾报警器处于工作中。

- 4、**报警复位和消音**: 当烟雾报警器发声光报警时, 按一下按键可以停止报警 90 秒。

(备注: 真正报警解除是烟雾浓度或温度降下来, 否则 90 秒后将继续发出声光报警。)

## 四、安装说明

### 4.1 推荐的合理安装位置

- 烟雾、热量和燃烧物上升到天花板会横向传播，推荐您安装在天花板的中央位置。请注意不要在靠近边缘角落的地方安装，空气不流通区域如图 1 所示，烟感的边缘距离任何一面墙应大于 15CM 最小不得小于 10CM 如图 2 所示。请与灯具或装饰物保持至少 30CM 的单位距离。
- 如果安装位置长度超过 12 米，请在两端进行安装。
- 本产品能安装在每个独立的卧室内，以确保当卧室内有人熟睡而卧室门紧闭时能叫醒睡眠者。
- 在倾斜面或曲面上安装时，烟感应与屋顶保持一定的距离，请确保本产品不会过于靠近边缘角落。当坡度小于 30 度时，距离 0.2 米为宜，大于 30 度则以 0.5 米左右的距离为宜如图 3 所示。
- 以下为安装位置示意图：

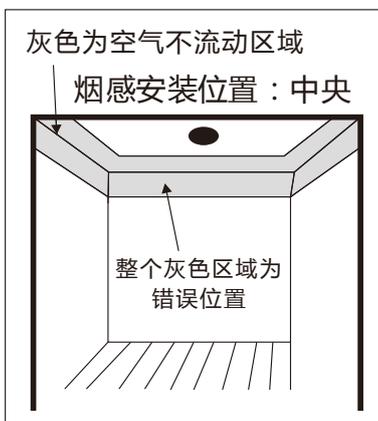


图 1 天花板安装示意图

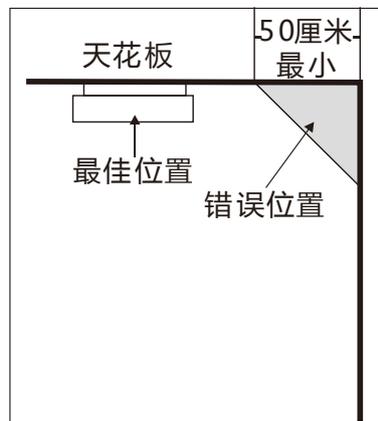


图 2 距离边角安装示意图

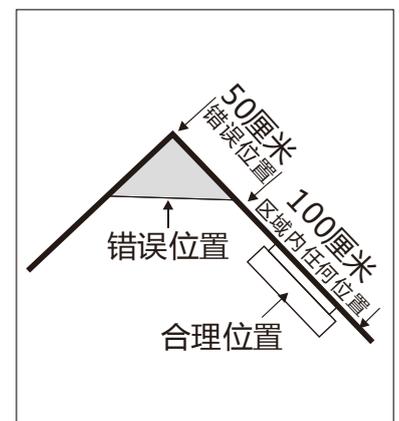


图 3 倾斜面或曲面示意图

### 4.2 不推荐的安装位置

请注意不要将本产品安装在以下环境中：

- 请不要将本产品安装在可能产生烟雾的地方 6 米以内，例如厨房，避免产生误报。
- 请不要将本产品安装在潮湿的环境，例如浴室。水蒸汽会进入烟雾报警器的检测单元，从而引发误报和故障。请确保烟雾报警器离潮湿环境至少 3 米以上距离。

- 不要将本产品安装在超过可承受温度范围（0°C~50°C）之外的地方。请勿安装在热水器，开水壶，暖气附近，过高或过低的温度下烟雾报警器可能无法工作。
- 不要将本产品安装在可能出现大量尘埃的地方。灰尘可能会进入检测单元，发生误报。
- 不要将本产品安装在空气流通性强的地方。例如空调旁。强空气流动会吹跑烟雾，从而引发报警失效。
- 不要将本产品安装在空气流通性过于弱的地方，例如屋顶。不流动的空气会阻碍烟雾的扩散，从而引发报警失效。
- 不要将本产品安装在强光源附近，例如日光灯。由于电气特性，强光会对烟雾报警器造成误报。
- 不要将本产品安装在金属源附近，强金属会吸收无线信号，导致无线功能失效。

**⚠警告：** 请不要通过断电的方式来停止误报。烟雾报警器会在检测单元内的烟雾散去后停止报警。如果想即刻停止报警，可以加快散去检测单元内的烟雾，例如吹风。

### 4.3 安装支架说明

本产品需要安装在天花板上，可参考 4.1 节的安装位置。请按照以下步骤进行安装：

- A. 在你想安装的位置上画一条 15 厘米的直线。
- B. 将支架从报警器上取下。
- C. 将支架上的两个长条形孔洞与之前画的线对齐，并在直线上标出两个长条形孔洞。
- D. 用 5 毫米的钻头在之前标记了长条孔洞的位置上打两个孔，然后将两个塑料膨胀管插入孔洞中，请确保完全没入其中。请小心打孔时不要让打孔产生的尘雾进入烟雾报警器。
- E. 将支架上的长条型孔洞对准膨胀管，然后将螺丝从后盖下方打入膨胀管中。
- F. 将电池安装进烟雾报警器。
- G. 将烟雾报警器往上扣到支架，顺时针固定。
- H. 按下报警器上的测试按键，如果听见声音，则代表此时烟雾报警器已经开始工作。

## 五、联网说明

如需使用自建接警中心服务器，请先联系厂家或经销商对服务器进行升级配置。

以下举例为联网时刻阿里云接警平台。

1. 扫描下方二维码【时刻安防】微信公众号二维码并关注。



2. 单击【我的功能】，选择【绑定账号】，如下图 1 所示；根据提示发送绑定相应的中心识别码（设备和微信账号要绑定同一个中心），如下图二所示，再发送手机号至公众号即可绑定成功。



图 1



图 2



图 3

3. 微信账号绑定后点击【我的功能】-【NB 设备注册】，点击【扫码】扫描设备二维码，再输入“设备名称”，最后点击“注册”即可注册成功，如上图 3 所示。

4. 接入 SK3000 系统说明：在公众号注册成功后，打开 SK3000 系统，点击工具栏“数据录入” → “未注册主机列表”，如图 4 所示；



图 4



图 5

在“未注册主机列表”中双击刚注册的“设备序号”进行数据录入，弹出的“添加新设备”窗口中输相关信息后点击“确定”（主机编号不可重复）如图 5 所示；



图 6

在“主机信息设置”窗口，事件可推送至微信，首先关联微信号（上限 5 个），其次输入设备其他信息，然后设置微信推送，最后保存成功即可，如图 6 所示。

5. 报警测试，首次安装注册录入完成，需进行报警测试，确保警情能够上报中心。

## 六、检测报警说明

- 本产品仅限室内使用。
- 本产品只能检测烟雾颗粒和温度。诸如一氧化碳、天然气、液化气等气体无法检测。
- 本产品为 18650 锂电池供电。使勿其他型号电池，否则可能会造成器件损坏。
- 本产品发出低压警告时，需第一时间更换同型号电池。

Ver: 202010

S N: 3503151NB1SK11