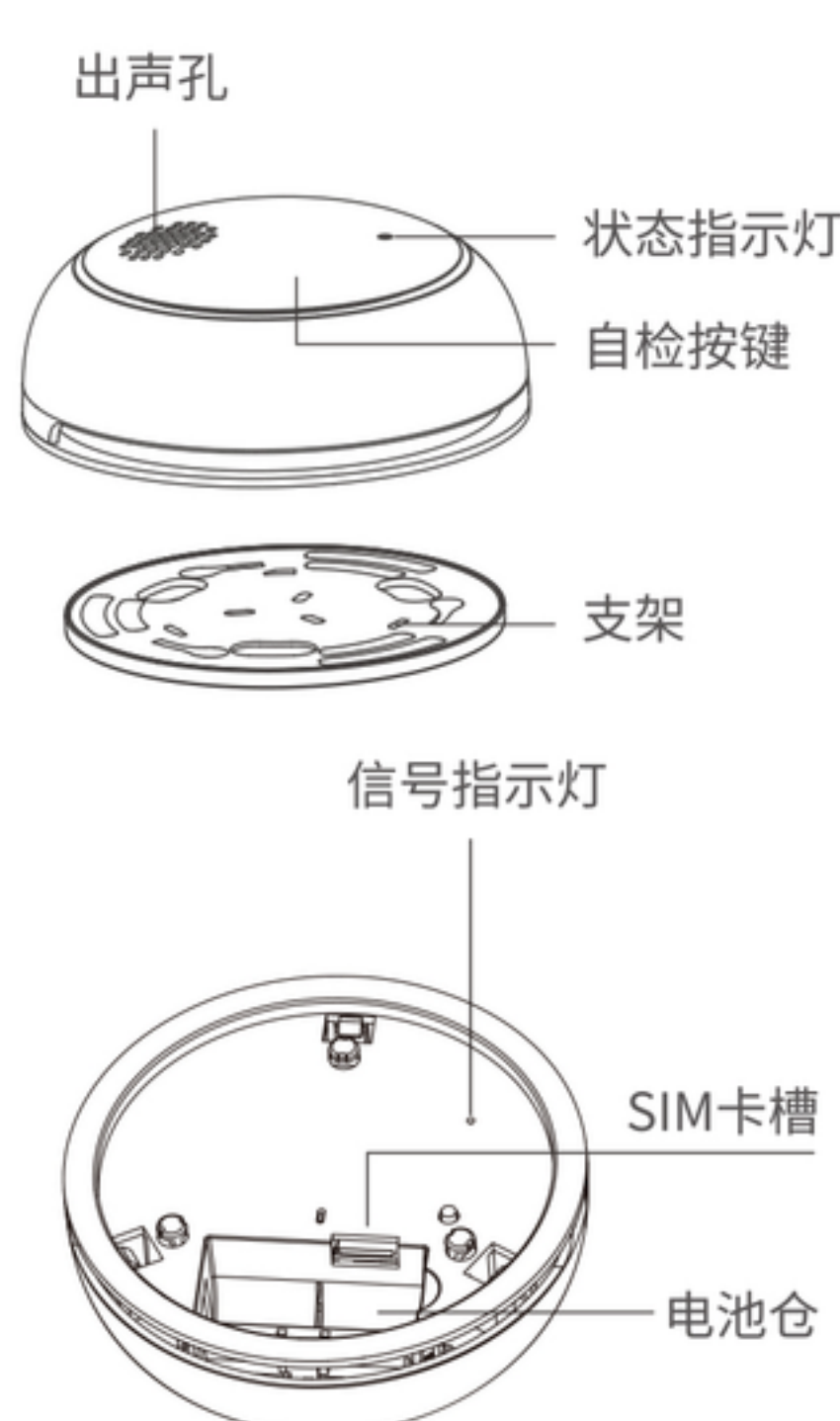


## 产品概述

本产品为高稳定性室内用测量人工煤气的独立式可燃气体探测器(以下简称探测器),用于检测一氧化碳气体的泄漏,预防气体泄漏造成的危害,探测器选用高稳定性电化学式气敏传感器,具有稳定性高、灵敏度漂移小等特点。当探测器探测到有一氧化碳气体泄漏并达到探测器设定的报警浓度时,探测器红色LED闪烁,并发出报警声音。本产品应用于有可能产生一氧化碳气体的室内场所。

## 产品概述



## 包装清单

名称	数量
探测器	1个
电池	1个
自攻螺丝	3个
膨胀管	3个
说明书	1个
合格证	1个

## 技术参数

- 产品名称:测量人工煤气的独立式可燃气体探测器
- 产品型号:HS2CA-NB
- 工作电压:DC3V (一节CR17335/CR123A锂电池)
- 探测气体:一氧化碳
- 电源指示灯:绿色
- 报警指示灯:红色
- 探测器故障:黄色
- 报警声压:≥70dB(正前方1米处)
- 工作大气压:800HPa~1100HPa

- 联网方式:NB-IoT
- 工作温度:0°C~+55°C
- 工作湿度:≤95%RH
- 报警设定值:100×10<sup>-6</sup>体积分数
- 产品尺寸:φ86.0mm×H34.7mm

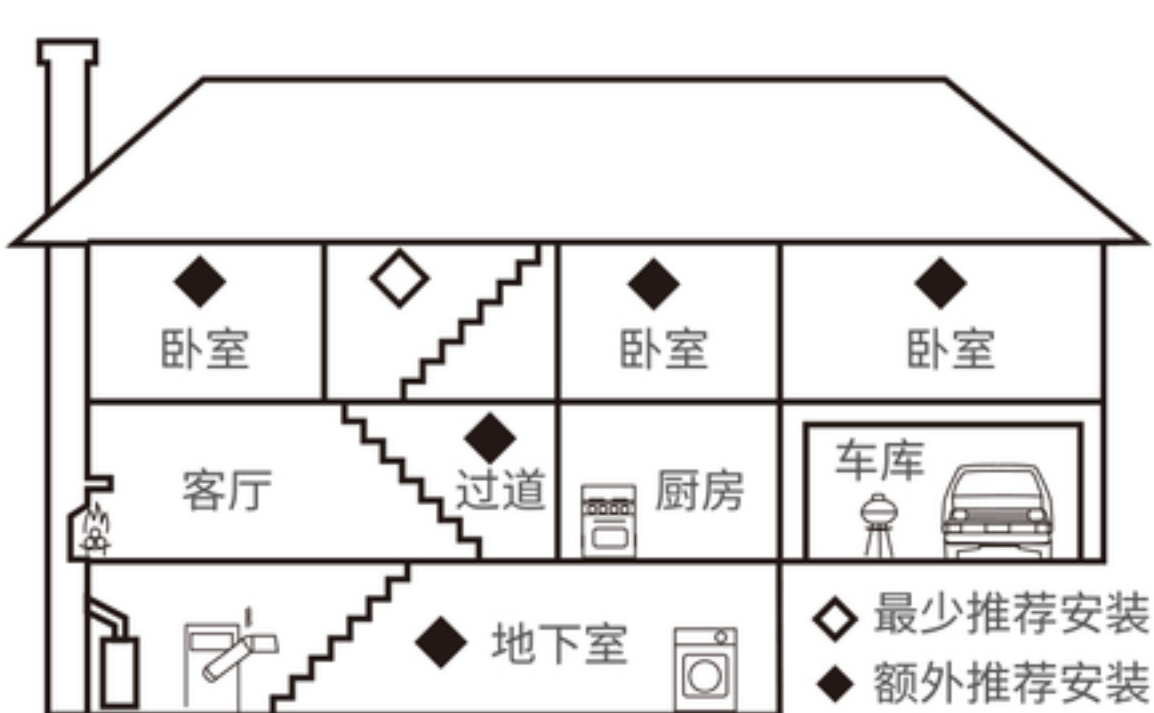
## 温馨提示

- 本产品仅用于探测一氧化碳,不能用于探测天然气(甲烷)、丙烷、丁烷等其他可燃性气体。
- 每月清洁一次,清洁时可使用家用吸尘器配合软毛刷进行清理。
- 不要用清洁剂或溶剂擦拭探测器,避免在探测器附近喷洒空气清新剂,发胶,油漆或其它的气雾剂。
- 有效使用寿命为10年,无论故障与否每10年应更换一次。(电池使用寿命为2年)
- 发生报警应引起重视。须立即关闭管道阀门,并打开窗户,使室内空气流通。除正确使用探测器外,还应加强消防意识。

## 安装效果图

单层的房子:为了增加安全系数,建议每个卧室安装一个探测器;在烟火烟囱和煤气设备相隔6m处安装一个探测器。

多层的房子:为了增加安全系数,建议每个卧室至少安装一个探测器;如果有地下室,至少安装一个探测器;在烟火和煤气设备相隔6m处安装一个探测器。



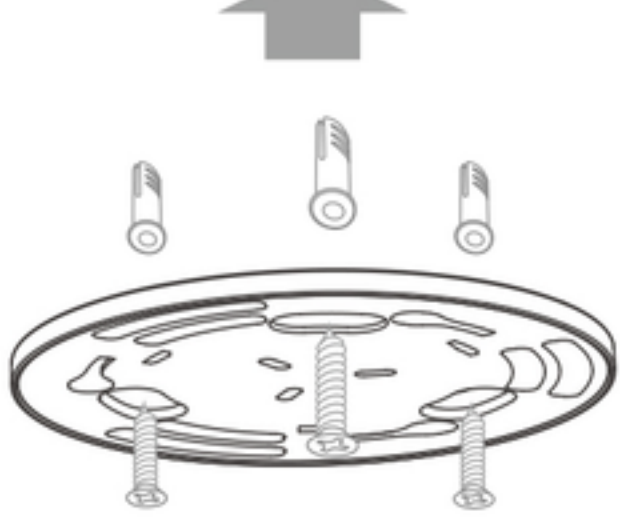
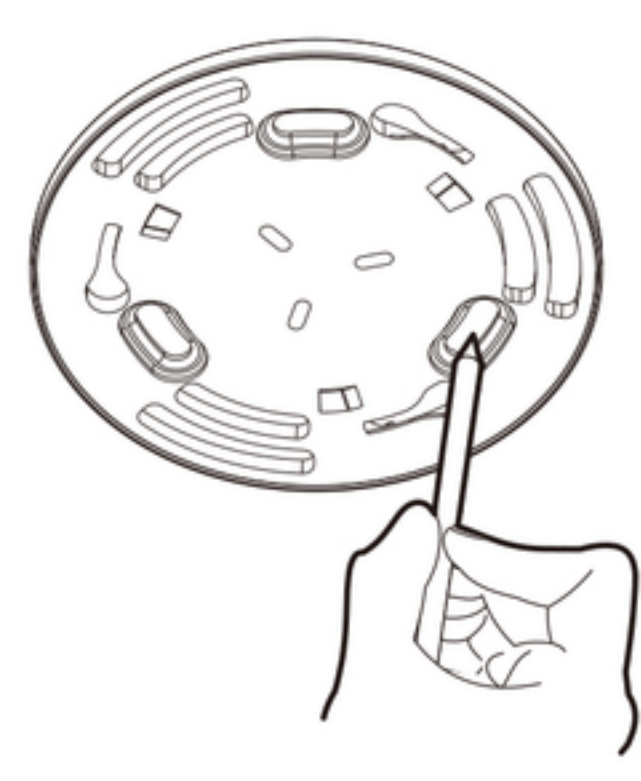
## 注意事项

- 把探测器安装在卧室和生活区域附近或你认为一氧化碳有可能会泄露的地方,建议在多层式楼房的每一层都要安装,选择位置时,要保证在每一个睡觉的地方你都能听到报警声。
- 为了保证探测器能够正常工作,以及防止不必要的报警,建议不要把探测器安装在车库、厨房或炉房。安装在这些地方可能会引起误报,在厨房或炉房及一些燃具会产生短暂的高浓度的一氧化碳,这是正常的。如果你把探测器安装得离这些燃具太近,它可能经常发出报警而成为一种噪声。如果你必须把探测器安装在厨房或加热器附近,应考虑与这些器具保持一定距离。不要安装在很脏、多尘的或油腻的地方,像厨房、车库或炉房,油质、灰尘或家用化学剂对报警器内部的传感器有损伤,使探测器不能正常工作。

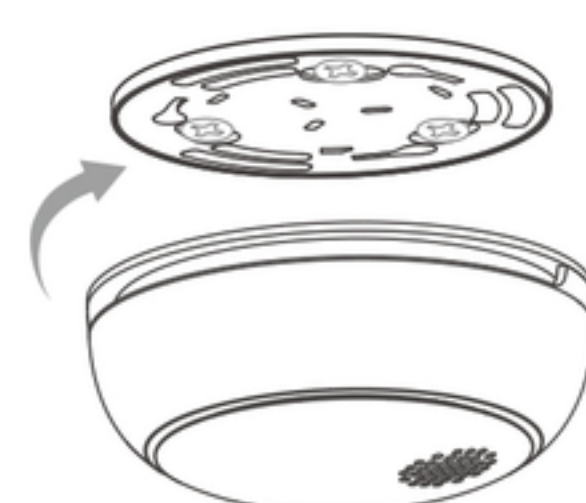
## 1

## 安装步骤

- 将探测器逆时针从安装支架旋出;
- 将电池装入电池仓,按下自检按键,蜂鸣器发出“嘀”4声,伴随绿-黄-红-绿交替闪4次;
- 在选好的天花板或墙壁的安装地方,先用铅笔定位(如下图所示),然后用冲击钻打孔;
- 在天花板或墙壁上安装膨胀管;
- 使用附件袋内的三个螺丝把安装支架固定在天花板或墙壁上;

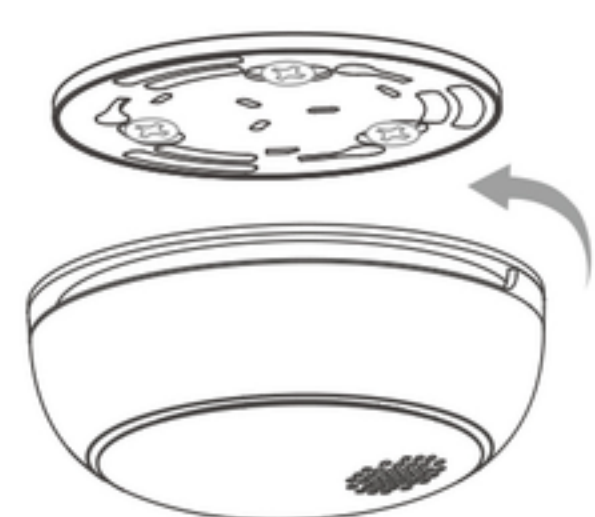


- 将探测器顺时针旋入支架,直到听到“咔嚓”一声,即安装完成(如下图所示)。

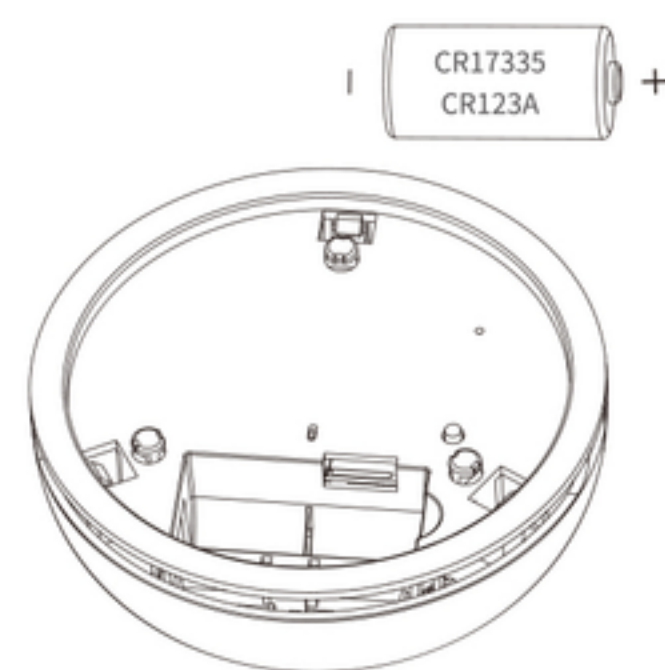


## 电池更换

- 将探测器逆时针从安装支架旋出(如下图所示);



- 装入新电池(如下图所示,建议更换成相应规格的CR17335/CR123A锂电池);



- 按下自检按键,探测器能够自检,并发出声光报警提示,探测器正常工作后将探测器装回原位。

## HS2CA-NB型测量人工煤气的独立式可燃气体探测器

## 操作说明

- 正常工作:通电后,绿色指示灯闪烁一次,然后蜂鸣器“嘀”一声,随后绿红黄指示灯交替闪烁进入预热状态。约90s后预热结束,进入正常状态,绿色指示灯每30s闪烁一次。
- 测试功能:正常工作时,按下自检按键,指示灯按照“绿-黄-红-绿”依次闪烁,蜂鸣器“嘀”4声,松开自检按键探测器恢复正常工作。建议测试每月至少进行一次。
- 报警功能:当探测器探测到一氧化碳气体并达到设定的报警浓度时,在设定的时间内能够发出声光报警信号,红色指示灯闪烁4次,蜂鸣器每5s“嘀”4声。
- 故障功能:当探测器发生故障是,探测器能够发出故障信号,每30s黄色指示灯闪烁两次,同时蜂鸣器“嘀嘀”两声;若探测器检测到传感器恢复正常,则回到正常检测状态。
- 低压检测功能:若电池电压低于标定值,在未报警状态下,黄色指示灯每30s闪烁一次,同时蜂鸣器“嘀”一声。

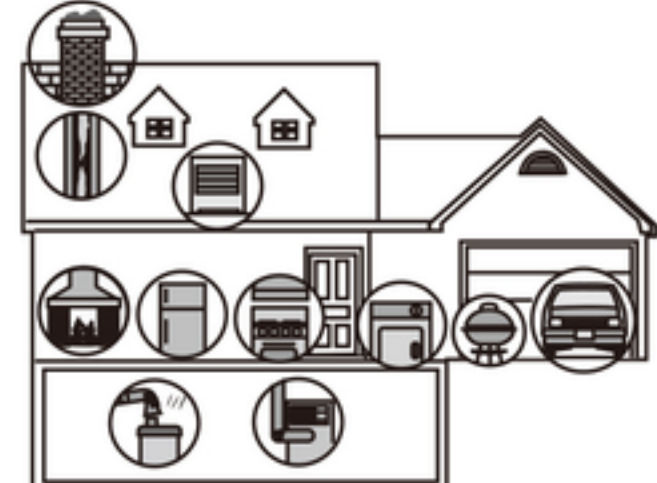
## 关于一氧化碳的安全知识

### 一、一氧化碳简介

- 一氧化碳进入人体之后会和血液中的血红蛋白结合,产生碳氧血红蛋白,进而使血红蛋白不能与氧气结合,从而引起机体组织出现缺氧,导致人体窒息死亡,因此一氧化碳具有毒性。一氧化碳是无色、无臭、无味的气体,故易于忽略而致中毒。
- 一氧化碳中毒症状:
  - 轻微:轻微头痛,无力,胸闷。
  - 严重:严重头痛,恶心,四肢运动受损严重头痛,易怒,精神混乱,恶心,视敏度受损,肌肉无力,头昏眼花。
  - 极其严重:痉挛,意识不清,昏迷,虚脱,死亡。

### 二、一氧化碳安全防范

- 需要经常打开窗户和保持室内通风,在适当的区域安装一氧化碳探测器,这样实时检测在空气中一氧化碳的浓度,若探测器发生报警,提醒人群离开危险区域,防止一氧化碳中毒。
- 一氧化碳易存在的区域:
  - 燃料燃烧器具如:便携式加热器,燃气或燃木壁炉,燃气灶,燃气烘干机。
  - 损坏或通风不足地方:腐蚀或断开热水器通风管,漏管烟囱或烟道或破裂的换热器,阻塞的烟囱口。
  - 使用不当的器具/设备:在封闭区域烧烤(如车库或封闭门廊)。



### 三、一氧化碳对人体的危害

- 神经系统:头晕、头痛、耳鸣、乏力、睡眠障碍、记忆力减退等脑衰弱综合症的症状。
- 心血管系统:心电图可出现心律失常。
- 精神症状:表情淡漠、反应迟钝、记忆障碍等。
- 运动系统:肌肉无力、步态不稳、痉挛等。
- 呼吸系统:呼吸速率加快、心跳速率加快导致全身缺氧等。

空气中的一氧化碳对人的中枢神经有麻醉作用,严重者引起窒息或死亡,人体大致吸入一氧化碳的浓度和时间以及出现的症状如下:

50ppm	健康成年人在8小时内可以承受的最大浓度。
200ppm	2-3小时后,轻微头痛、乏力。
400ppm	1-2小时内前额痛;3小时后威胁生命。
800ppm	45分钟内,眼花、恶心、痉挛;2小时内失去知觉;2-3小时内死亡。
1600ppm	20分钟内头痛、眼花、恶心;1小时内死亡。
3200ppm	5-10分钟内头痛、眼花、恶心;25-30分钟内死亡。
6400ppm	1-2分钟内头痛、眼花、恶心;10-15分钟死亡。

### 四、警情处理

当环境空气中一氧化碳超过报警设定浓度值时,探测器会自动进入持续报警状态,此时应做如下处理:

- 立即关闭管道阀门。
- 立即打开窗户,使室内空气流通。
- 及时通知相关部门及相关专业人员处理,经检查如果探测器为误报,则用户应检查探测器的安装位置是否合适。

### 五、警告!

- 不能用重物压制探测器,不能高空摔置探测器。
- 可燃气体探测器不能当烟雾探测器使用。
- 不能放置在潮湿的地方。
- 不能放到儿童易接触到的地方。
- 不能放置在高电压,强磁场的地方。

## 灯光状态与报警

状态	LED灯光	警报声
预热	绿-红-黄灯交替闪烁	上电“嘀”一声
待机	每30秒绿灯闪烁一次	/
测试	绿-黄-红-绿交替闪烁	“嘀”四声
报警	红灯5秒闪烁四次	每5秒“嘀”四声

## 2

故障	每30秒黄灯闪烁两次	每30秒“嘀”两声
低电量	每30秒黄灯闪烁一次	每30秒“嘀”一声
已到使用寿命	每30秒黄灯闪烁两次	每30秒长“嘀”一声同时短“嘀”一声

NB网络状态	信号指示灯状态
正在连接网络	红灯1秒闪4次
连接网络失败	无
连接网络成功,信号弱	红灯1秒闪1次
连接网络成功,信号强	绿灯1秒闪1次

## 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
报警后蜂鸣器不响或音量低	电池电量过低	需要换同型号电池
按下自检按钮不报警	电池没接好或极性接反	重新安装电池,注意极性正确
	电池电量过低	需要换同型号电池
报警器不响或发出“嘀嘀”两声	电池电量过低	需要换同型号电池
	电路故障	与销售商沟通解决

## 维护与保养

- 探测器在安装并投入使用后,每月需按下自检按键对探测器进行测试,若发现故障时(如蜂鸣器不响,指示灯不亮)应及时进行检查或返回厂家维修。
- 正常环境下,电池使用寿命为3年,但高温高湿、信号弱等恶劣环境将缩短使用时间。
- 当探测器报电池欠压故障时请及时更换新电池。
- 探测器应在房间装修后才可安装,在安装前应妥善保管并采取相应的防尘、防潮、防腐蚀措施。
- 如发生探测器故障或其他问题,不要私自拆卸探测器进行维修,请与当地经销商联系维修处理。

深圳市海曼科技股份有限公司  
网 址: www.heiman.com.cn  
服务电话: 400-8959-500  
地 址: 深圳市龙华区观澜街道库坑社区大富工业区4号101