



## 家用可燃气体探测器

JT-JBF-VS55/JT-JBF-VS55C

## 使用说明书

V1.0

(使用产品前，请阅读使用说明书)

青鸟消防股份有限公司

Jade Bird Fire Co.,Ltd.

# 目 录

1	概述.....	2
1.1	产品特点.....	2
1.2	适用范围.....	3
1.3	型号组成.....	3
2	工作原理.....	3
3	性能参数.....	3
4	产品外观尺寸.....	4
5	安装说明.....	4
5.1	安装前确认.....	4
5.2	设备安装.....	5
6	设备调试.....	6
6.1	操作说明.....	6
6.2	调试方法（无线上网适用于 JT-JBF-VS55C 型）.....	6
7	故障分析与排除.....	8
8	保养、维护.....	8
9	开箱及检查.....	9
10	注意事项.....	9
11	免责声明.....	9

## 1 概述



JT-JBF-VS55/ JT-JBF-VS55C 家用可燃气体探测器

首先，欢迎您购买使用此款产品！

当您准备使用本产品时请务必仔细阅读以下内容，并按照所提供的有关步骤进行操作，避免因操作不当而损坏本机或发生其它意外。

本产品为家用可燃气体探测器（以下简称探测器），用于探测可燃气体（甲烷  $\text{CH}_4$ ）的泄漏，探测器传感器模组采用先进的光电集成技术，实现高精度、高集成度、高可靠的小型化集成封装，本征无零漂、无需外部温度补偿，浓度值线性输出，性能稳定，灵敏度高，抗中毒性好，抗干扰能力强。当可燃气体（甲烷  $\text{CH}_4$ ）浓度达到报警动作值时，发出报警信号。提示相关人员及时采取措施排除隐患，实现早期预防，避免火灾、爆炸等安全事故的发生。

适用于使用天然气产生和聚集的场所，例如家庭厨房、住宅等场所。

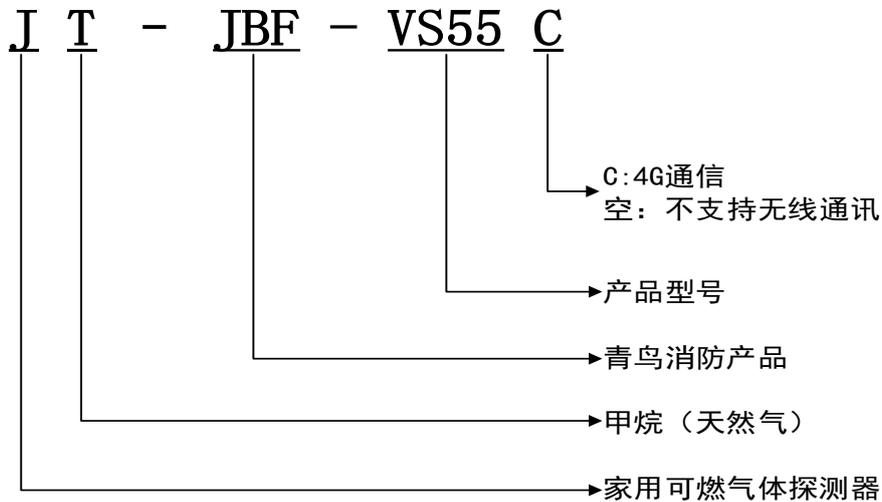
### 1.1 产品特点

- 精度高：分辨率 1%LEL；
- 量程广：0-100%LEL；
- 抗干扰：抗中毒、抗气体及湿度干扰能力强；
- 更长寿：采用激光原理气体传感器，使用寿命可达 10 年；
- 更省心：在寿命使用期限内，免标定；
- 易操作：按键操作，一键消音自检；
- 稳定可靠：采用低功耗的 NTC 传感器模组，可以根据环境温度变化，可自行切换激光器的工作温度（多温段），为激光器提供更稳定的工作温度环境，测量更精准，长期稳定更优；
- 执行标准：GB 15322.2-2019《可燃气体探测器 第 2 部分：家用可燃气体探测器》；
- 市电适配：探测器采用 AC220V/50Hz 电源适配器供电；
- 报警智控：探测器报警后，可发出  $\geq 75\text{dB}(1\text{m})$  的声报警，并可输出一组无源控制信号、一组有源控制信号；
- 防护等级：IP31，点阵式进气孔，美观防污；
- 阻燃壳体：壳体高阻燃材质，应用更安全，阻燃等级 V0；

## 1.2 适用范围

探测器安装于现场，用于监测现场甲烷气体的泄漏，在检测到甲烷气体浓度达到动作值后，报警指示灯红灯常亮并有蜂鸣声。适宜安装在家庭厨房、住宅等场所。

## 1.3 型号组成



## 2 工作原理

本产品由传感器、控制芯片及其外围电路组成。能够实时检测甲烷气体，一旦检测到甲烷气体，并且达到动作值后，报警指示灯红灯常亮并伴有蜂鸣声。

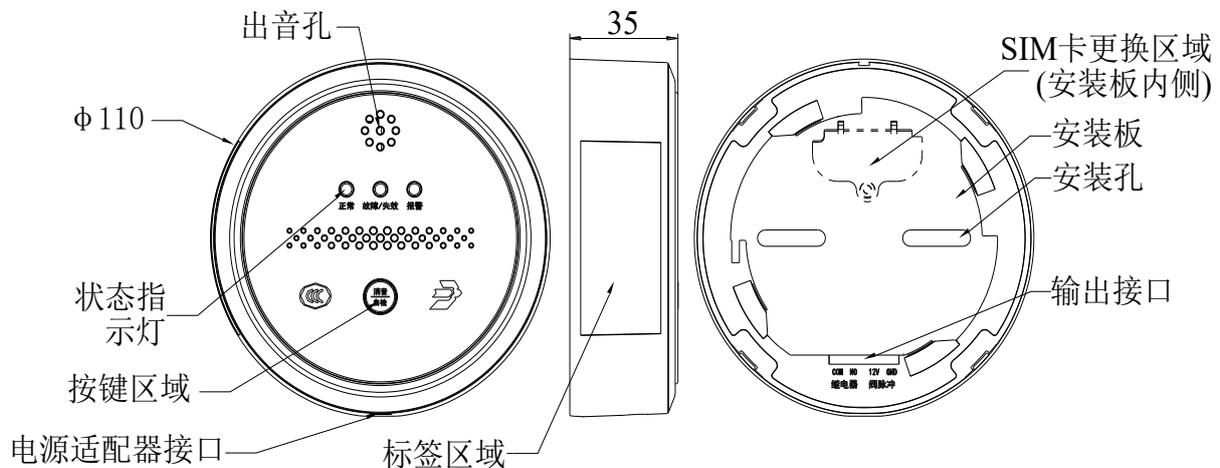
## 3 性能参数

环境参数	温度范围	-10℃~+55℃
	储存温度	-20℃~+65℃
	相对湿度	≤95% (40±2℃无凝露)
探测器参数	工作电压	AC 220V/50Hz (±15%)
	无源输出	继电器常开接口(触点容量 DC30V/5A 或 AC250V/5A)
	有源输出	脉冲有源输出 (DC12V/250ms)
	传感器	激光原理传感器、使用寿命 10 年
	报警动作值	10%LEL 甲烷 (CH <sub>4</sub> )
	量程	0~100%LEL
	误差	≤±3%LEL
	响应时间	≤30s
	保护面积	保护面积 20-30m <sup>2</sup>
	指示灯	绿色指示灯 (常亮预热、闪亮巡检)，红色指示灯 (常亮报警)，黄色指示灯 (常亮故障，闪亮传感器失效)
	报警声	≥75dB(1m)
	数据读取接口	参照国标 GB 15322.2-2019 附录 A
	数据联网接口	可读取探测器时间、类型、状态、浓度、寿命、版本号等

	探测器报警记录	200 条
	探测器报警恢复记录	200 条
	探测器故障记录	100 条
	探测器故障恢复记录	100 条
	探测器掉电记录	50 条
	探测器上电记录	50 条
	气体传感器失效记录	1 条
通讯参数	通讯方式(选配)	4G
电源参数	电源适配器	输出 DC12V/1A(含配接线)
外观参数	外观	圆形
	外壳材质	阻燃 ABS, 阻燃等级 V0
	防护等级	IP31
	产品重量	JT-JBF-VS55 约 222 克(含适配器) JT-JBF-VS55C 约 228 克(含适配器)
	外形尺寸	110mm×35mm (直径×高度)
其他参数	认证方式	CCC 认证
	执行标准	GB 15322.2-2019 《可燃气体探测器第 2 部分：家用可燃气体探测器》

## 4 产品外观尺寸

以下为产品外观尺寸，单位为：mm，请您以实物为准。



## 5 安装说明

所有设备的安装过程均类似，文中图片仅为示意，请以实物为准。

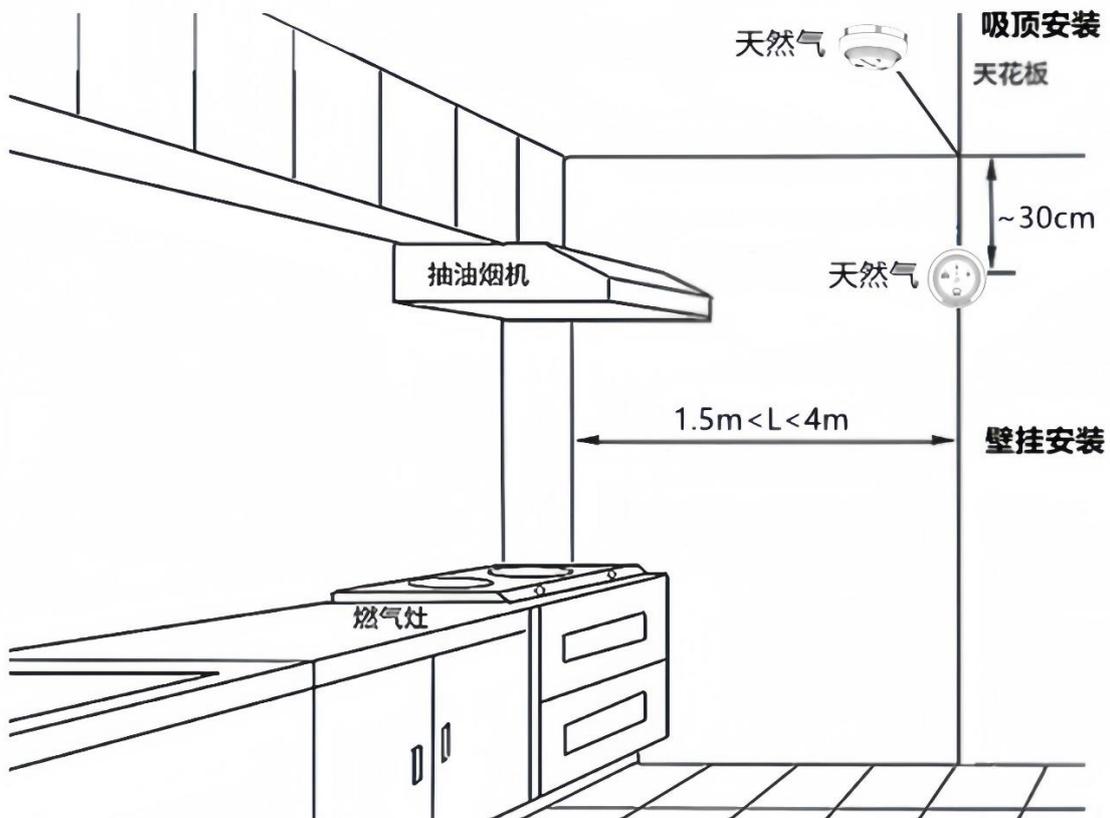
### 5.1 安装前确认

#### 5.1.1 检查设备组件

打开产品包装箱，确认产品及附件是否存在，如存在缺失情况请与当地经销商联系。在打开包装后，请注意妥善保存产品的原包装材料，以便出现问题时，将产品使用原包装材料包装好，寄给经销商处理。

### 5.1.2 安装和使用注意事项

- 探测器支持壁挂和吸顶两种安装方式。安装前，请检查环境的温度、湿度、洁净度、抗干扰、抗雷击等是否符合要求，检查电源等设备是否安全；
- 请务必使用符合规定的电源；
- 请始终在规定的大气压力、环境温度、湿度范围的环境下使用本产品；
- 吸顶安装时探测器与灶具的水平距离  $L$  应大于 1.5 米小于 4 米，且不得设在燃具正上方；
- 壁挂安装时探测器与灶具的水平距离  $L$  应大于 1.5 米小于 4 米，安装高度与天花板的距离应小于 0.3 米，且不得设在燃具正上方。
- 安装位置示意如下图：



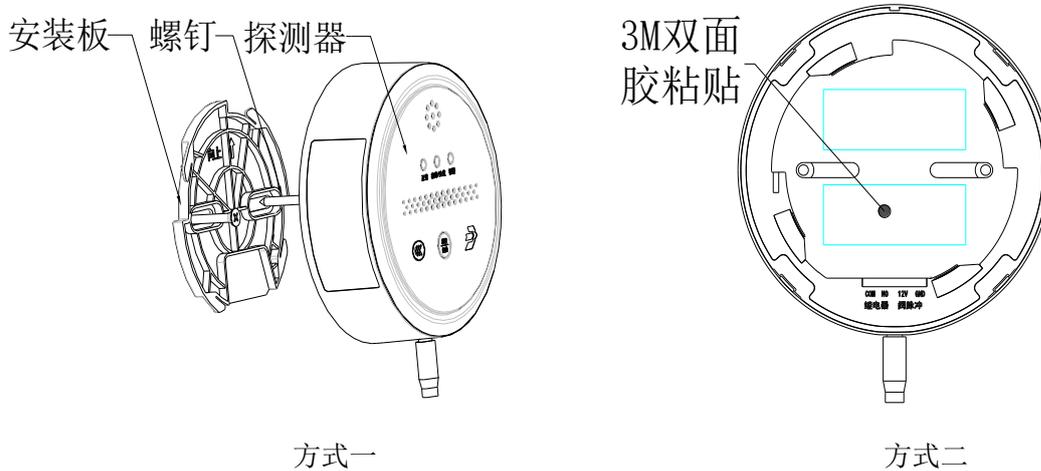
## 5.2 设备安装

### 5.2.1 准备工作

- 出厂前探测器已经经过完整的调试过程，因此只需将设备安装到所需安装的场所即可；
- 用户有责任确认安装地点能容纳本产品及其安装结构件，确认安装的墙壁、支架等承载能力能支撑起探测器及结构件的总重量；
- 设备安装时应避免距离炉具太近，以免探测器受火焰的烘烤。不能安装在油烟或扬尘大的位置，以免造成进气孔进气不畅；
- 避免安装在风速大的通道或窗口、浴室或存放大量油漆等挥发性有机物区域，否则可能引发误报。

## 5.2.2 安装步骤

根据实际需要，挂板采用两颗螺钉(方式一)或泡棉双面胶粘贴(方式二)固定。挂板固定后，再将探测器安装在挂板上。如需使用粘贴安装方式，须保证安装平面清洁、平整，并须定期检查探测器与墙壁是否粘贴牢固，防止发生掉落，造成不必要的损失和伤害(使用粘贴安装方式导致的意外和安全事故须用户自行承担责任)，参照下图：



## 6 设备调试

### 6.1 操作说明

- 预热状态：接通电源后，绿灯常亮，预热持续时间约 2min；
- 巡检状态：预热结束后，绿灯闪亮，进入正常巡检状态，此状态能够探测可燃气体；
- 报警状态：进入巡检状态后，当空气中被测气体浓度达到报警动作值时，进入报警状态，此时红灯常亮，蜂鸣器报警，并输出控制信号；
- 故障状态：若黄灯常亮，并且蜂鸣声响，表示探测器发生故障，此时不再具有探测报警功能，请及时维修或更换；
- 自检状态：长按自检按键，直到所有指示灯点亮，用于检测探测器的声、光指示功能是否正常，控制输出接口在自检期间延时约 8 秒动作；
- 消音状态：双击按键，用于禁止蜂鸣器发出声音。

### 6.2 调试方法（无线上网适用于 JT-JBF-VS55C 型）

若探测器在联网状态下，且已绑定智消云管家的情况下，用户可以在云端查看探测器浓度、低限报警、高限报警、探测器故障、探测器输出启动、探测器输出停止等状态。当探测器报警时云端会以短信、电话的方式通知用户绑定的手机号码，且用户可以远程消音、启动、停止输出。按下面的流程，进行无线连接与绑定。

- 注册登记
  - 首先请用户扫描下图二维码（浏览器扫描），或在华为应用市场/小米应用商店/oppo 软件商店/应用宝/App Store 中，搜索“智消云管家”，下载“智消云管家” APP 进行注册。也可扫下方微信小程序二维码，通过微信小程序进行注册。

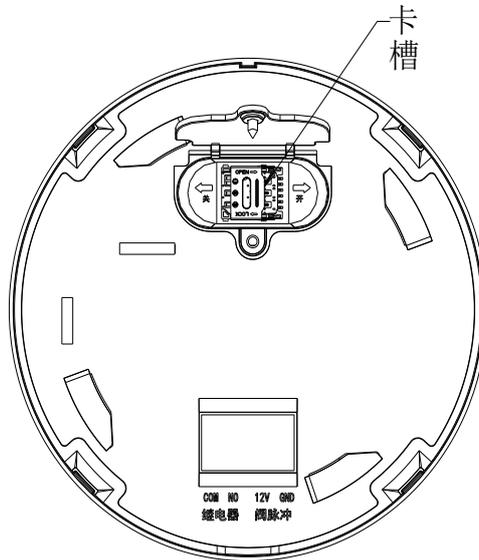


浏览器扫描二维码

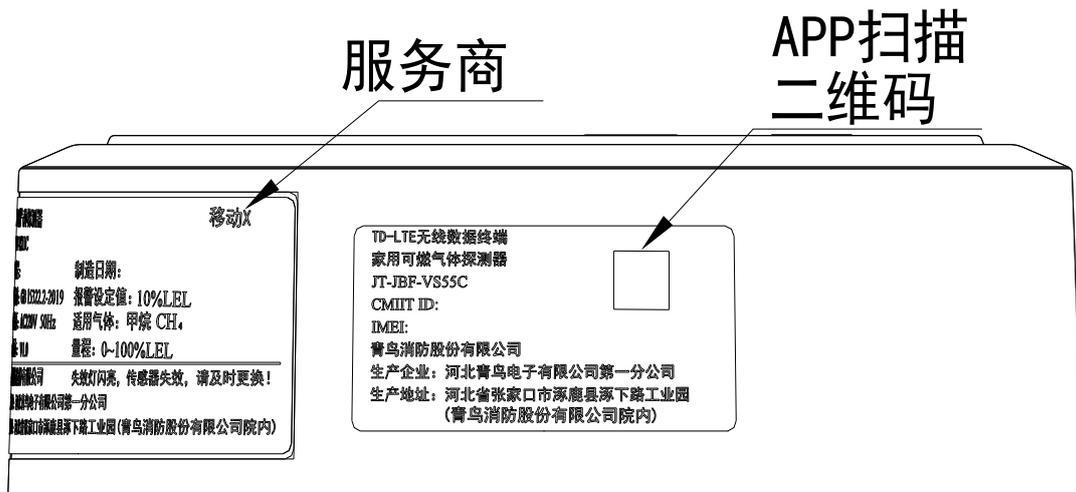


微信小程序二维码

- APP 使用方法概述
- 个人用户使用 APP 打开软件后，点击正下方二维码扫描框，扫描探测器后壳上二维码（注：二维码下方有 PSN），按照 APP 界面所需填写信息对应选择（设备型号及服务商参考产品标签，注：信息录入时服务商信息详见产品标签（电信、移动、联通））。使用手机添加关注设备后，手机 APP 上可实时接收到所关注设备的报警故障等信息（注：APP 后台运行未被清理），详细 APP 介绍见“我的→帮助文档”。



SIM 卡槽示意图



产品无线信息示意图

## APP设备注册信息录入界面

选择设备安装场景 选项项	场景名称*	选择场景 >	
	设备安装位置*	输入安装位置	填写设备具体安装位置 选项项
设备标识码, 扫描设备 二维码后自动填写	编码地址*	867339073568481	
	设备类型*	无线可燃气体探测器 >	设备类型 必填项
设备型号 必填项	型号*	JT-JBF-VS55C >	
	通讯类型*	NB-IoT/Cat.1 >	通讯类型 必填项
服务提供商, 见标签 必填项	服务提供商*	移动 >	
	添加联系人*	+ >	填写设备联系人 最多5人, 可不填
设备标识码, 扫描设备 二维码后自动填写	二维码		

设备注册信息示意图

- 功能测试（需特别注意：由于报警声音响度较高，为避免损伤听力，测试时应保持 50cm 以上的距离！）
  - ◆ 报警功能：人为模拟报警，探测器发出报警声响，指示灯红色常亮。
  - ◆ 消音功能：在报警状态下，用户可以双击“消音”按键，报警的鸣响暂停，指示灯红色常亮，探测器处于消音状态。
  - ◆ 自检功能：长按自检按键，直到所有指示灯点亮，用于检测探测器的声、光指示功能是否正常，控制输出接口在自检期间延时约 8 秒动作；

## 7 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
工作灯不亮	电源供电异常	检查电源适配器是否连接牢固
	指示灯损坏	与经销商联系
故障灯（黄灯）常亮	探测器故障	与经销商联系
故障灯（黄灯）闪亮	传感器失效	与经销商联系

## 8 保养、维护

- 定期进行报警检验，建议至少每半年一次。
- 定期维护，建议每月清除一次探测器表面的灰尘，保持进气口通畅。如发现探测器失效，需尽快更换。
- 探测器工作时，有轻微发热属正常现象。
- 本探测器可减少事故的发生，但不能确保万无一失。除正确维护和使用本探测器外，还应加强安全防患意识。
- 使用本产品时应注意警告用语：“黄灯闪亮，传感器失效，请及时更换”。

- 在维护过程中，强烈建议使用本公司原装配件，以免损坏设备或使设备性能降低。私自更换元器件可能会损害探测器内部安全性。

## 9 开箱及检查

打开包装后，应该包括：

项目	数量	单位
探测器（含挂板）	1	个
电源适配器	1	个
安装螺钉（含膨胀管）	1	包
3M 双面泡棉	2	个
说明书	1	份

如发现任意项有缺失或有损坏，请速与经销商联系。

## 10 注意事项

- 用户应当按照本说明书规定的适用范围、环境条件、安装要求、定期试验维护及保养等规范使用本产品，否则本产品可能无法正常发挥功能；
- 非专业人员请勿打开探测器及适配器机壳，以免触电；
- 使用粘贴安装方式时，须定期检查探测器与墙壁是否粘贴牢固，防止发生掉落，造成不必要的损失和伤害；
- 跌落、碰撞可能降低探测功能；
- 请勿将探测器安装在以下位置：
  - 直接受燃烧器具产生的油烟、蒸汽影响的位置
  - 食橱或其他密闭、高温、潮湿的区域；
  - 门窗或排风扇的位置，可能会受气流影响；
  - 探测器和用气设备有隔离的位置；
  - 室内外正在装修的位置；
  - 易受振动冲击、被碰撞、损坏或不经意被移动的位置；
  - 污垢或尘土可能聚积堵塞探测器并影响它工作的位置；
- 请妥善保管本说明书，以便在您日后需要时能及时查获得帮助。

## 11 免责声明

- 本公司尽量确保说明书内容正确无误，保留对本说明书的最终解释权，同时本公司将保留改进产品和修改说明书而不预先通知的权利；
- 因违反操作规定和要求而造成的损坏、非我公司指定的特约技术服务部维修引起的故障或由于不可抗拒因素引起的产品质量问题，我公司将进行收费维修；
- 本公司所生产的各类产品，其中有可能包含对环境造成污染的零部件，如电路板、电子元器件、塑料制品、润滑油脂等，当设备维护或报废时，请注意对这些污染源进行收集、控制，不要随意丢弃，应当移交给相关环保部门进行处理，以免对环境造成不良影响；
- 本说明书中的图片仅用于功能说明，若与实物不符，请以实物为准；

## 青鸟消防股份有限公司

地 址：中国北京市海淀区成府路 207 号北大青鸟楼

邮 编：100871

服务热线：400 0089 119

传 真：010-62755692

网 址：<http://www.jbufa.com>

Jade Bird Fire Co., Ltd

Address: Jade Bird Building, 207 Chengfu Road,  
Haidian District, Beijing, P.R. China

Post Code: 100871

Tel: 400 0089 119

Fax: +86-10-62755692

Website: <http://www.jbufa.com>

