

安装、使用产品前，请阅读安装使用说明书。
请妥善保管好本手册，以便日后能随时查阅。

JT-GST6110ZG
家用可燃气体探测器
安装使用说明书
(Ver.1.1,2025.08)



目录

一、概述	1
二、特点	1
三、技术参数	1
四、外观结构	2
五、安装方式	2
六、使用操作	3
七、历时记录读取接口	3
八、常见故障分析	4
九、保养及维修	4
十、运输、储存及开箱检查	4
十一、注意事项	5

一、概述

JT-GST6110ZG 家用可燃气体探测器（以下简称探测器），根据市场需求，依据多年消防经验设计，满足国家标准 GB 15322.2-2019 《可燃气体探测器 第2部分：家用可燃气体探测器》和相关规范技术的要求，适用于家庭、宾馆等存在天然气的场所。探测器内置高性能微处理器及低功耗传感器，能够及时的探测到天然气的泄露，准确的发出声光报警信号。探测器采用预埋安装，方便施工安装，外形大方美观。

本安装使用说明书应由专人负责，妥善保管，以备日后查用。

二、特点

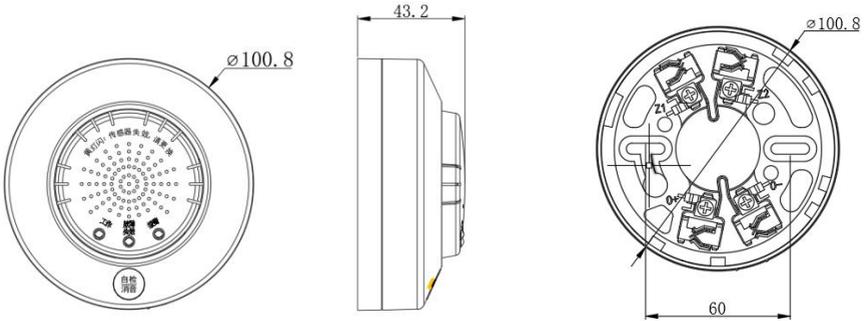
- 1、无极性二总线制。
- 2、内置高性能微处理器，低功耗设计。
- 3、软硬件滤波技术，提高抗干扰能力。
- 4、底座螺钉采用防脱设计，方便安装接线及维护。

三、技术参数

- 1、工作电压：总线 24V，允许范围 16V~28V。
- 2、工作电流：监视电流 $\leq 18\text{mA}$ 。
- 3、总线：二线制，无极性。
- 4、报警声压级： $\geq 70\text{dB}$ 。
- 5、编码方式：电子编码，编码地址范围 1~240，占用一个编码点。
- 6、探测气体：甲烷。
- 7、预热时间：约 180s。
- 8、报警浓度：10%LEL。
- 9、测量量程：0~20%LEL。
- 10、报警方式：声光报警。
- 11、输出容量及控制方式：有源触点：适用于 12V 单相直流脉冲电磁阀，驱动能力：2200uF 电容放电。
- 12、采样方式：自由扩散。
- 13、检测原理：使用日本 Nissha FIS, Inc. 的半导体式传感器检测氧化锡的变化。
- 14、指示灯：
工作灯：绿色，预热时闪亮，正常工作时常亮；
故障/失效灯：黄色，故障时常亮，传感器到期时闪亮；
报警灯：红色，探测器报警时闪亮，蜂鸣器响。
- 15、使用环境：温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度 $\leq 95\text{RH}$ ，不凝露。
- 16、外壳防护等级：IP30。
- 17、壳体材料与颜色：ABS，白色。

四、外观结构

1、外观结构及安装尺寸如图所示，单位：mm。



外观结构及安装尺寸

尺寸（直径×高）：100.8mm×43.2mm。

2、对外接线端子

Z1、Z2：总线接口，无极性；

0+、0-：有源输出（12V/1.2A/20ms）。

五、安装方式

1、安装布局说明

探测器应与灶具安装在同一房间内。

2、安装位置

1) 探测器的安装位置应根据所使用的燃气及灶具的位置等实际情况具体分析，但要遵循以下原则：

探测器的安装位置与燃气源或灶具的垂直距离应大于 50cm（因为天然气比较轻，会向上浮动，首先在房间上方聚集）

探测器应距燃气源或灶具 1.5m 至 4m 之间。

2) 避免探测器长时间受到油烟的影响。长期处于油烟大的环境易导致进气口进气不畅，从而影响传感器的灵敏度；

3) 避免探测器安装在高温、低温的环境中。（温度不可高于 55℃，不可低于-10℃）；

4) 避免探测器安装在高温高湿的环境中，如热水房、易结露的环境。（相对湿度 $\leq 95\%RH$ ）；

5) 避免探测器安装在房门、排风扇等风量流动大的地方；

6) 避免探测器安装在有物体将探测器和用气设备隔离开的地方。

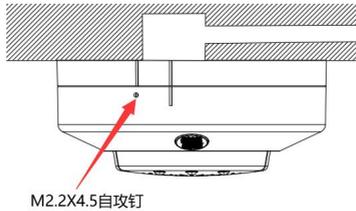
3、安装方法

1) 安装方式：吸顶式安装；

2) 天花板上打两个相距 60mm 的孔，用两只 ST4. 2X30 的膨胀钉将底座固定到屋顶上；

3) 按照接线方法接入总线、电磁阀线；

4) 将探测器顺时针旋入底座，直至锁定到位，使用自攻钉 M2. 2X4. 5 将底座和探测器进行固定（安装图如图所示）。



安装图

4、布线要求

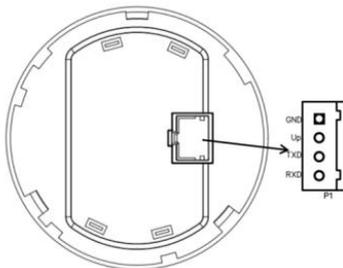
总线宜使用 NH-RVS-2×2.5mm² 线。

六、使用操作

- 1、正确安装探测器后，约 4~5s 后，绿灯闪亮，进入预热状态。
- 2、约 180s 后，绿灯常亮，进入正常工作状态。
- 3、在正常工作状态下，长按消音键，正常工作指示灯（绿灯）熄灭，进入探测器自检状态，进入自检状态，探测器连续发出“滴”“滴”的六声，同时绿、黄、红依次闪烁 3 次后，绿灯常亮，10s 后有源触点输出驱动电磁阀。
- 4、探测器内部传感器发生故障，正常工作状态指示灯（绿灯）熄灭，故障失效灯（黄灯）常亮。
- 5、监测范围内燃气浓度达到报警浓度时，探测器进入报警状态，红灯闪亮，同时蜂鸣器发出“滴滴”的报警声，在报警状态下，长按自检消音键可进入消音状态。

七、历时记录读取接口

1、历史记录读取接口如图所示。



历史记录读取接口

2、通信速率和字节格式参考 GB15322.2-2019 附录 A。

3、历史数据记录存储数量：

- 报警记录：200 条；
- 报警恢复记录：200 条；
- 故障记录：100 条；
- 故障恢复记录：100 条；
- 上电记录：50 条；
- 掉电记录：50 条；
- 传感器失效：1 条。

4、历史数据记录读取方法

将探测器断电，通过 XH2.54-4P 端子线将探测器数据传输接口与可燃气体控制器探测器读取接口连接，进行数据读取。可读取信息如下：

- 报警记录：200 条；
- 报警恢复记录：200 条；
- 故障记录：100 条；
- 故障恢复记录：100 条；
- 上电记录：50 条；
- 掉电记录：50 条；
- 传感器失效：1 条；
- 传感器内部计时时间。

八、常见故障分析

- 1、探测器上电无反应，检查接线，接通电源。
- 2、黄色指示灯常亮，需联系我公司技术服务人员更换探测器。

九、保养及维修

- 1、进气口不可被灰尘、油污等堵塞，需保证进气口通畅。
- 2、探测器不可长期或经常接触高浓度气样，否则会降低探测器灵敏度，缩短探测器使用寿命。
- 3、黄灯闪烁时，表示传感器寿命到期，应更换探测器。

十、运输、储存及开箱检查

- 1、产品外包装采用纸箱等。
- 2、产品运输途中不应受雨、霜、雾直接影响，不受直接挤压、撞击等损伤。
- 3、产品应贮存在通风、干燥、相对湿度小于 85%的仓库中，离地面 50mm 以上；层叠高度不超过 5 层。
- 4、当您购买收到所购买的产品时，首先确认包装是否完好无损，并当场开箱根据装箱清单对所有物品进行清点。

5、如发现本产品有损坏或者部件脱落松动，请及时通知本公司。

十一、注意事项

- 1、探测器应在室内装修完成后方可安装，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。
- 2、不要覆盖，粘贴或堵住探测器的进气。这些开口是用于空气流通的，以便探测器能够对周围的空气进行取样。
- 3、探测器必须保证正常通电，无论任何原因断电，探测器将无法工作。
- 4、该产品不能作为家庭垃圾处理，必须送到指定的电器、电子产品回收点。
- 5、丢弃前，请切断电源线，必须根据当地的废品回收规定进行处置。
- 6、传感器使用寿命：5年。



认证委托人：海湾安全技术有限公司

生产者/生产企业：秦皇岛锐安科技有限公司

客户服务热线：400 612 0119

生产地址：河北省秦皇岛市经济技术开发区永定河道 2-3 号（16 号标准厂房）南侧三层、四层西

网址：www.gst.com.cn mall.gst.com.cn