

GT-24

可燃气体报警控制器

使用说明书

艾科思电子科技(常州)有限公司

Aikesi electronic technology (Changzhou) Co. , Ltd.

感谢您使用我公司系列产品,当您准备使用本产品时请务必仔细阅读本说明。并按照所提供的有关操作步骤进行操作,使您能充分享受我公司提供的服务,同时避免您的误操作而损坏本机或发生其它意外。

请妥善保管本手册,以便在您日后需要时能及时查阅、获得帮助。

### 版权声明

本手册版权属我公司所有,未经书面许可,本手册任何部分不得复制、翻译、存储于数据库或检索系统内,也不可以电子、翻拍、录音等任何手段及方式进行传播。

秉承科技进步原则,不断致力于产品改进、提高产品性能,公司保留任何产品改进而不预先通知的权利。

我们已尽最大努力准备本手册以确保其准确性,仍无法保证不出现疏漏,如发现任何不妥请及时与我公司联系。

对于本手册如有不同理解,以本公司技术部门解释为准。本手册内容可能有所更改,届时恕不另行通知。

### 用户服务指引：

- 1, 在使用本产品前，请根据产品出厂清单仔细核对附件、产品合格证及用户保修卡是否齐全，若发现不全，请立即与销售商或厂家联络。
- 2, 本产品自售出之日起十二个月内，凡用户遵守贮存、运输及使用要求，而产品质量低于技术指标的，凭保修单享受免费维修。
- 3, 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。
- 4, 产品进行维修时，请主动出示产品保修卡。不能出示产品保修卡的将作为收费维修。
- 5, 产品维护、维修后，请出示本手册，维修人员将填写所附的《维护、维修情况纪录》并签名；同时也请您在维修人员的《维护、维修情况纪录》上签名确认维护、维修内容并提出宝贵意见，如果是单位用户，请加盖公章。
- 6, 如果您对我们提供的产品和服务有任何疑问或不满，包括产品技术、质量、安装维修、服务态度、收费标准等问题，请您及时联络我们，我们将会对您的意见妥善处理。

# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 目 录.....                       | 4  |
| 1 产品概述.....                    | 5  |
| 2 主要功能特点及技术指标.....             | 6  |
| 2.1 主要功能特点.....                | 6  |
| 2.2 技术指标.....                  | 6  |
| 3 控制器结构及安装.....                | 8  |
| 3.1 外形尺寸图.....                 | 8  |
| 3.2 功能键.....                   | 8  |
| 3.3 安装方法.....                  | 9  |
| 4 系统配置及接线.....                 | 10 |
| 4.1 系统配置.....                  | 10 |
| 4.2 系统接线.....                  | 11 |
| 4.2.1 系统接线总图.....              | 11 |
| 4.2.2 接线注意事项.....              | 11 |
| 4.2.3 控制器与探测器接线示意图.....        | 12 |
| 4.2.4 控制器输出端子与联动装置的参考连接方法..... | 13 |
| 5 系统使用.....                    | 13 |
| 5.1 开机.....                    | 13 |
| 5.2 菜单介绍.....                  | 15 |
| 5.2.1 自检.....                  | 16 |
| 5.2.2 记录查询.....                | 17 |
| 5.2.3 硬件信息.....                | 19 |
| 5.2.4 系统参数.....                | 20 |
| 5.2.5 通道参数.....                | 25 |
| 5.2.6 气体参数.....                | 33 |
| 5.2.7 报警复位.....                | 35 |
| 5.2.8 恢复出厂设置.....              | 36 |
| 6 常见故障及解决办法.....               | 37 |

7 随机配件.....38

8 注意事项.....38

# 1 产品概述

GT-24可燃气体报警控制器是我公司研制的多点监控气体报警系统,由控制器和探测器构成,一般用于工业现场环境中可燃气体浓度的仪器,可带多个气体探测器,并同时对我点进行集中采集。

本系统采用32位高性能微处理器作为控制单元,采用RS485和(4~20)mA两种通讯方式,响应速度快。探测器经过识别、分析将目标气体浓度转换为数字信号发送给气体报警控制器,控制器接收后显示被测气体浓度,当环境空气中检测气体浓度达到或超过预置报警值时,控制器立即发出声光报警,以提醒及时采取安全措施,并输出相关联动控制信号,启动相应控制设备,防止火灾事故的发生,从而保障生命、财产的安全。

本系统可广泛使用于工厂、油库、液化气站、煤气站、加油站、喷漆房等气体易泄漏的场所进行安全检测报警。

本产品设计、制造、检定遵守以下国家标准:

GB 16808—2008《可燃气体报警控制器》

## 2 主要功能特点及技术指标

### 2.1 主要功能特点

- ❖ 4.3 英寸彩色 480×270 像素点阵液晶显示和键盘交互操作，可支持输入法拼写
- ❖ 全中文界面，显示清晰，操作简单
- ❖ 实时时钟显示
- ❖ 探测器故障自动快速检测
- ❖ 报警记录自动存储 999 条
- ❖ 故障记录自动存储 999 条
- ❖ 多级密码管理功能，重要操作需密码验证，有效防止误操作
- ❖ 可接 1~8 台 (4~20)mA 及 1~24 台 RS485 信号输出的探测器（探测器总数最多为 24 个）；
- ❖ 6 组开关量信号输出,可按需求配置“继电器”或“电磁阀”模式。
- ❖ 模块化设计，有很强的抗干扰性

### 2.2 技术指标

容 量： 1~8台 (4~20) mA信号探测器和1~24台RS485  
信号探测器（探测器总数最多为24个）

响应时间：T90<30s

显示方式：480×270像素点阵液晶全中文菜单

报警提示：声、光报警

报警动作值：一级报警及二级报警

报警输出：六组继电器输出，容量AC 250V 3A

连接线缆：三线探测器 3\*1.5mm<sup>2</sup>RVVP 线长>1000m

四线探测器 4\*2.5mm<sup>2</sup>RVVP 线长>1000m

工作环境：0℃～55℃；湿度<90%RH无冷凝

工作电压：AC 220V±15%

备用电池：12V/3.3Ah×2

满载电流：500mA/220V

熔断保险：AC 220V 1A

尺寸重量：370mm(L)×265mm(W)×105mm(H) 6kg

# 3 控制器结构及安装

## 3.1 外形尺寸图

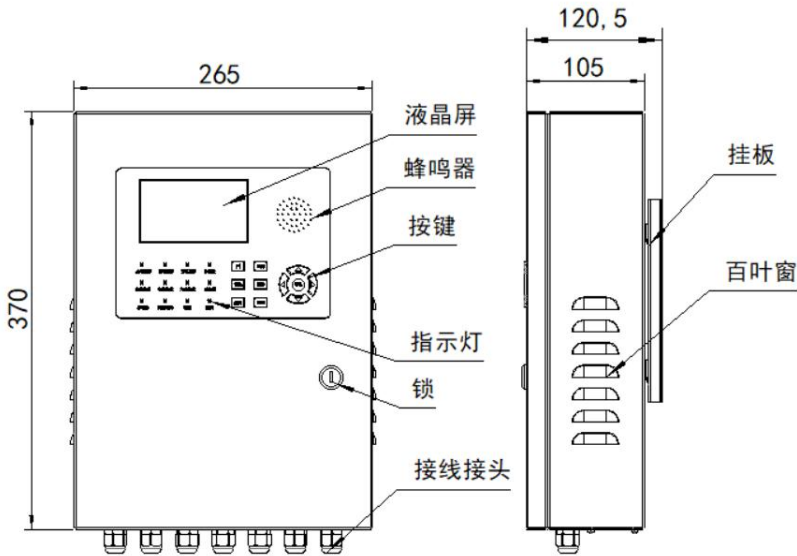


图 1 外观尺寸

## 3.2 功能键

| 按键 | 功能               | 处理方式 |
|----|------------------|------|
| △  | 实现菜单向上滚动或者数字增加功能 |      |
| ▽  | 实现菜单向下滚动或者数字减小功能 |      |
| ◁  | 实现光标左移动          |      |

|    |              |
|----|--------------|
| ▷  | 实现光标右移动      |
| 确定 | 对参数确认        |
| 返回 | 取消设置或返回上一级菜单 |
| 查询 | 查询报警/故障记录功能  |
| 复位 | 复位报警状态功能     |
| 菜单 | 进入菜单功能       |
| 消音 | 消除报警/故障音功能   |

快捷键（在正常检测界面下使用有效）：

- 1) 消声键：关闭控制器当前故障声或报警声，不消除当前状态；消声完成后，控制器消声指示灯恒亮，30 秒后消音结束，消声指示灯即自动熄灭；控制器手动复位后，消声指示灯即自动熄灭；
- 2) 复位键：功能：消除控制器报警工作状态； 操作：在主界面按“复位”键，输入密码“2222”后，按【OK】键，控制器报警状态消除。
- 3) 查询键：长按可进行报警/故障记录查询。

### 3.3 安装方法

a、选择合适的安装位置，确保控制器装上后，便于操作，显示器清晰可见，机箱门开启空间够大，便于接线，维护、调节等操作。

b、控制器安装应确保安装牢固，安装在轻质墙上，应采取加固

措施。

c、控制器应安装在仪表室等非防爆场所，严禁安装在防爆场所。

d、如图2所示，用 $\phi 10$ 的钻头在墙面上按照a、b、c、d钻4个孔，孔深度不低于80mm。

e、用4个十字沉头膨胀螺丝M6\*50将挂板固定到墙面上，拧紧。

f、将主机中端挂钩卡入挂板。

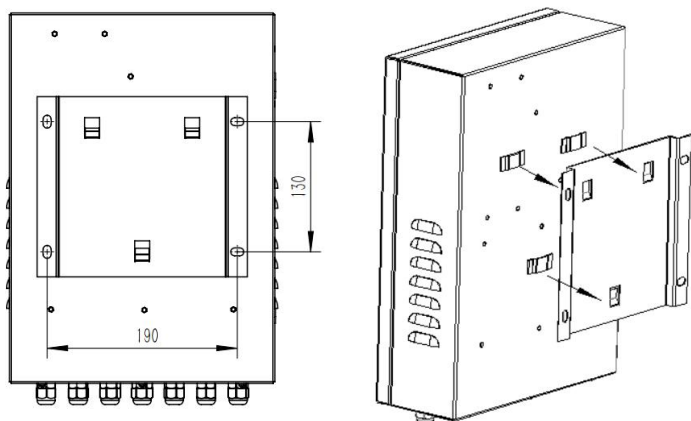


图 2 背板尺寸图

## 4 系统配置及接线

### 4.1 系统配置

AC220V电源输入接口一个

(4~20)mA探测器接口1~8路

RS485探测器接口1路

RS485上传输出接口1路

开关量输出接口6个

## 4.2 系统接线

### 4.2.1 系统接线总图

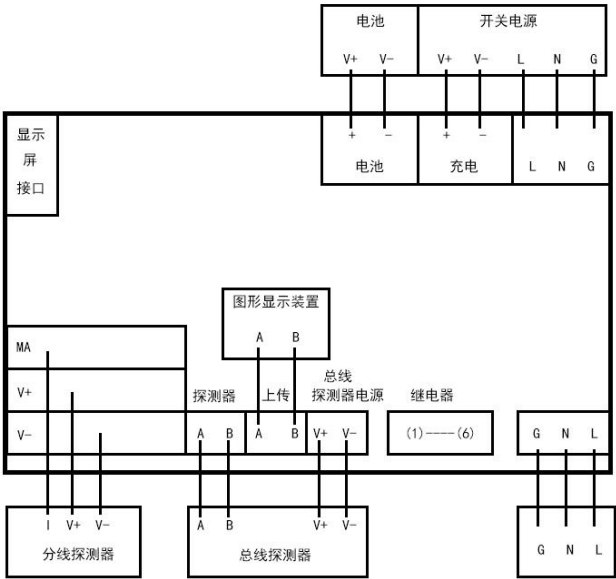


图 3 系统接线图

### 4.2.2 接线注意事项

- a. (4~20)mA三线制探测器建议选用3\*1.5mm<sup>2</sup>屏蔽电缆， RS485四线制探测器建议选用4\*2.5mm<sup>2</sup>屏蔽电缆，线长： >1000m；
- b. 传输电缆最大允许分布电容和分布电感分别不超过0.2uF、

0.3mH，导线直流电阻不大于14Ω；

c. AC220V电源线（L、N、PE）建议选用绝缘电线，应直接与消防电源连接。

4.2.3 控制器与探测器接线示意图

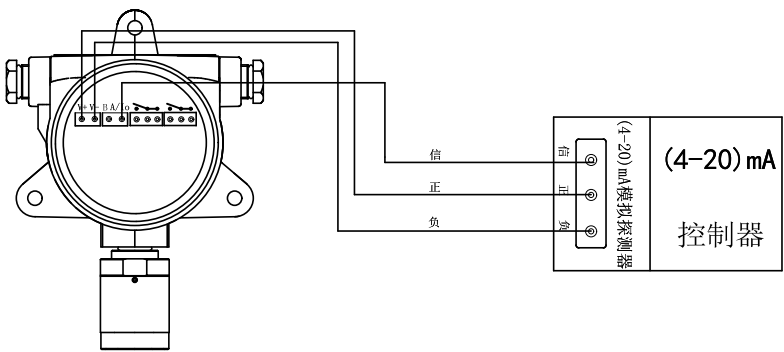


图 4 三线制探测接线图

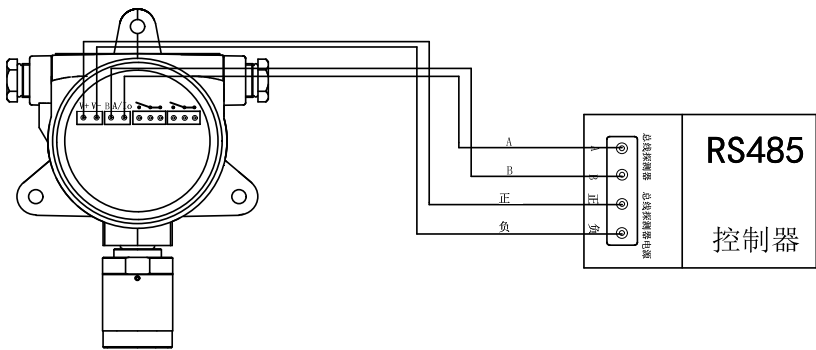


图 5 四线制探测接线图

## 4.2.4 控制器输出端子与联动装置的参考连接方法

- a. 当排风扇等负载设备满足小于等于 2A/AC 220V 条件时，可直接与输出端子相连接（图 6）；
- b. 当排风扇等负载设备大于 3A/AC 220V 条件时，可采用电磁继电器控制输出；

建议尽可能不要将负载设备直接与输出端子相连接！

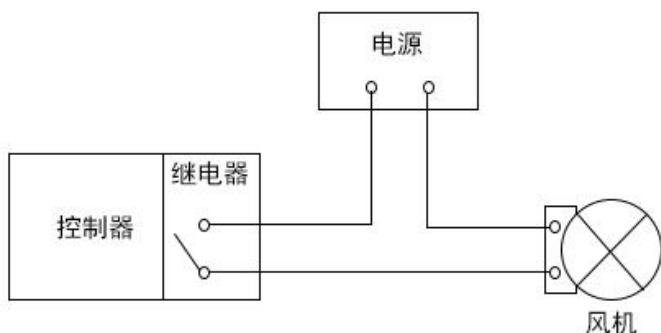


图 6 继电器接线图

## 5 系统使用

### 5.1 开机

上电即可开机，进入自检（如图 7）。自检包括显示屏自检，存储器自检，蜂鸣器自检，指示灯自检。若未进行保存出厂设置，则会提示，反之不提示，之后显示自检完毕。

自检结束之后进入预热。预热完毕，仪器进入正常检测界面（如图 8）。



图 7



图 8

报警总数为总共报警通道数；首报显示首次报警通道号、报警类型及报警时间，报警部位显示报警通道号。

“M01”表示模拟通道 1，“Z01”表示数字通道 1；通道数前字母区分通道类型，“M”表示模拟通道，“Z”表示数字通道。

## 5.2 菜单介绍

在正常检测界面，长按菜单键进入用户选择菜单。在此界面下，按上下方向键选择用户名输入或密码输入，单击【确认】进入键盘界面，单击【△】【▽】【◀】【▶】键移动光标选择字母/数字/功能键，单击【确认】键选中，单击【Backspace】键可删除输入的字母/数字/符号，单击【Shift】/【Caps Lock】实现字母大小写切换，输入完成单击【OK】键完成输入，自动返回用户登录界面。

一级账户密码：输入用户名 client，输入密码 1111，单击【▽】键，光标选择【确定】按钮，账号与密码皆正确则进入主菜单界面（如图 9），错误则提示“用户名/密码错误”；单击【取消】键则返回主界面。

二级账户密码：输入用户名 system，输入密码 2532，单击【▽】键，光标选择【确定】按钮，账号与密码皆正确则进入主菜单界面（如图 10），错误则提示“用户名/密码错误”；单击【取消】键则返回主界面。

主菜单包括九个子菜单，分别为：自检、记录查询、硬件信息、系统参数、通道参数、气体参数、报警复位、保存出厂、恢复出厂。



图 9



图 10

在主菜单界面下，按【△】【▽】【◀】【▶】方向键可以向上向下向左向右浏览菜单项，按确认可进入相应子菜单菜单。

### 5.2.1 自检

自检过程显示屏自检（如图 11），存储器自检，蜂鸣器自检，指示灯自检。



图 11

显示屏自检：测试时液晶屏将显示“亮”“暗”“亮”“暗”效果，否则即为异常；

存储器自检：正常时显示“存储器：正常”，异常时显示“存储器：异常”；

蜂鸣器自检：蜂鸣器正常时会响 3 次，否则即为异常；

报警灯自检：报警灯正常时依次闪烁一次，否则即为异常；

### 5.2.2 记录查询

记录查询包括报警记录、故障记录（图 12）



图 12

### 5.2.2.1 报警记录查询

报警记录包括序号、通道号、气体类型、报警时浓度值、报警类型和时间，显示如图 13 所示：

| 记录查询                                                                                              |     |      |    |    |    |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----|----|----|---------------------|
| <br>报警记录<br>故障记录 | 003 | Z05  | EX | 56 | 高报 | 2021/11/23 13:30:12 |
|                                                                                                   | 002 | IM06 | EX | 26 | 低报 | 2021/11/22 15:26:03 |
|                                                                                                   | 001 | IM01 | EX | 88 | 高报 | 2021/11/21 05:02:45 |
|                                                                                                   |     |      |    |    |    |                     |
|                                                                                                   |     |      |    |    |    |                     |
|                                                                                                   |     |      |    |    |    |                     |
|                                                                                                   |     |      |    |    |    |                     |
|                                                                                                   |     |      |    |    |    |                     |
|                                                                                                   |     |      |    |    |    |                     |

图 13

选择记录查询菜单，按【△】【▽】键选择菜单，按【确认】键确定，进入报警/故障记录；若有报警记录，则如图显示，反之，则提示“无报警记录”；按【△】【▽】键翻页，按“返回”键返回上级菜单；

若需删除报警记录，则长按菜单键，弹出“是否删除报警记录？”提示，按【◀】【▶】键选择是否删除，若选择“否”，则删除提示消失，若选择“是”，则在弹出键盘界面输入密码“4321”，删除成功返回报警记录显示界面。

### 5.2.2.2 故障记录查询

故障记录包括序号、通道号、故障类型以及时间，显示如图 14 所示：

| 记录查询                                                                              |     | 001/001 |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|---------------------|
| 报警记录                                                                              | 003 | 电池断路    | 2021/11/21 04:26:01 |
|  | 002 | 主电故障    | 2021/11/19 17:32:15 |
|                                                                                   | 001 | M01通讯故障 | 2021/11/18 08:02:45 |
|                                                                                   |     |         |                     |
| 故障记录                                                                              |     |         |                     |
|                                                                                   |     |         |                     |
|                                                                                   |     |         |                     |
|                                                                                   |     |         |                     |
|                                                                                   |     |         |                     |
|                                                                                   |     |         |                     |
|                                                                                   |     |         |                     |

图 14

若需删除故障记录，则长按菜单键，弹出“是否删除故障记录？”提示，按【◀】【▶】键选择是否删除，若选择“否”，则删除提示消失，若选择“是”，则在弹出键盘界面输入密码“4321”，删除成功返回故障记录显示界面。

### 5.2.3 硬件信息

硬件信息包括存储器、 时钟、主电、备电以及软硬件

版本等信息，当有故障时，对应指示灯由绿色变为黄色，无故障时正常显示为绿色，显示如图 15 所示：



图 15

按“返回”键返回主菜单；

### 5.2.4 系统参数

系统参数包括 7 个菜单项，分别为：波特率、地址、时间、背光亮度、报警延时、继电器以及备电设置。界面如图 16 所示：



图 16

选择系统参数菜单，按【△】【▽】键可以选择菜单项，按【确认】键确定，进入所选菜单，按“返回”键可返回上级菜单。

### 5.2.4.1 波特率设置

IN 波特率设置设置数字通道采集的波特率。OUT 波特率设置设置上传的波特率。界面如图 17 所示：



图 17

在此界面下，按【△】【▽】键选择“IN 波特率”或“OUT 波特率”，按【确认】键选中，按【△】【▽】键可以选择波特率，按【确认】键即可执行波特率修改功能，按“返回”键可返回上级菜单。

### 5.2.4.2 地址

地址设置表示设置本机的从站地址，显示如图 18：



图 18

选择系统参数菜单，按【△】【▽】键选择菜单，选中地址，按【确认】键确定，进入地址菜单；

按【确认】键选中，按【△】【▽】键进行加减，按【◀】【▶】键进行移位，修改好所需数值后，按【确认】键确定，则修改为所需数值；

### 5.2.4.3 时间

时间设置如图 19：



图 19

选择系统参数菜单，按【△】【▽】键选择菜单，选中时间，按【确认】键确定，进入时间菜单；

时间指实时时间。按【△】【▽】【◀】【▶】键选择修改项，按【确认】键选中，按【△】【▽】键进行加减，按【◀】【▶】键进行移位，修改好所需数值后，按【确认】键确定，则修改为所需数值；

按“返回”键可返回上级菜单。

#### 5.2.4.4 背光亮度

背光亮度表示设置本机的背光亮度，显示如图 20：



图 20

选择系统参数菜单，按【△】【▽】键选择菜单，选中背光亮度，按【确认】键确定，进入背光亮度菜单；

按【确认】键选中，按【△】【▽】键进行加减，按【◀】

【▷】键进行移位，修改好所需数值后，按【确认】键确定，  
则修改为所需数值；

按“返回”键可返回上级菜单；

### 5.2.4.5 继电器设置

该菜单配置继电器模式及控制范围，界面如图 21：



图 21

选择系统参数菜单，按【△】【▽】键选择菜单，选中继电器，按【确认】键确定，进入继电器菜单，按【△】【▽】键进行参数项选择，按【确认】键选中；

选中后可直接修改参数值，按【△】【▽】键进行加减或选择，修改好所需数值或选定参数项后，按【确认】键确定，则修改成功；

继电器模式可选择“继电器”或“电磁阀”，当选择“继电器”时，“电磁阀吸合时间”项无效，不可进行修改；

继电器配置可选择“低报”、“高报”、“故障”、“低/高报”（低报或高报）、“低/高/故”（低报、高报或故障）；

按“返回”键可返回上级菜单；

#### 5.2.4.6 备电设置



图 22

选择系统参数菜单，按【△】【▽】键选择菜单，选中备电设置，按【确认】键确定，进入备电设置菜单（如图22）；

按【确认】键选中，选中后可直接修改设置，按【△】【▽】键选择“有”/“无”，按【确认】键确定，则修改成功；

按“返回”键可返回上级菜单；

#### 5.2.5 通道参数

通道参数包括通道分配、模拟通道、数字通道、报警参数、搜索、屏蔽设置及通道位置。

选择通道参数菜单，按【△】【▽】键选择菜单，选中菜单，按【确认】键确定，进入所选菜单。

### 5.2.5.1 通道分配



图 23

如图 23 所示，该界面下按【确认】键进入通道分配菜单，按【△】【▽】键进行参数项选择，按【确认】键选中；

选中后按【△】【▽】键进行加减，修改好所需数值后，按【确认】键确定，则通道数修改为所需数值；

按“返回”键可返回上级菜单；

### 5.2.5.2 模拟通道

通道设置，主要校准 4mA 采集、20mA 采集，如图 24：



图 24

在此界面下，按【确认】键进入模拟通道菜单，按【△】【▽】键进行参数项选择，按【确认】键选中；

若选中通道编号，按【△】【▽】键进行加减，修改好所需数值后，按【确认】键确定，则修改为所需数值；

若选中采集校准，则按【确认】键确定进行校准，如图 25，若校准成功则提示校准成功，若失败则提示校准失败；

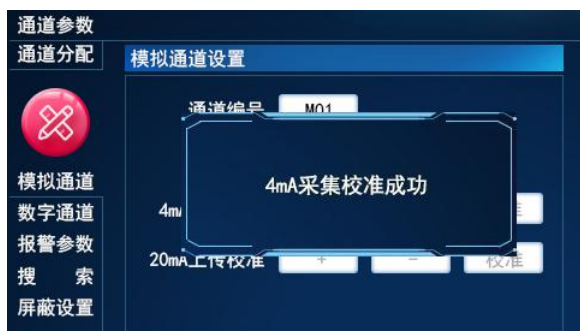


图 25

按“返回”键可返回上级菜单；

### 5.2.5.3 数字通道

通道设置，主要进行通道的标零标定，如图 26：



图 26

在此界面下，按【确认】键进入数字通道菜单，按【△】【▽】键进行参数项选择，按【确认】键选中；

若选中通道编号，按【△】【▽】键进行加减，修改好所需数值后，按【确认】键确定，则修改为所需数值；

若选中“标零”/“标定”，则按【确认】键确定进行标零或标定操作，弹出提示框“标零中”/“标定中”，如图 27，若成功则提示“标零”/“标定”成功，若失败则提示“标零”/“标定”失败；



图 27

按“返回”键可返回上级菜单；

#### 5.2.5.4 报警参数

报警设置，主要用于设置通道的气体类型、灭零、低报、低报回差、高报以及高报回差，如图 28：



图 28

| 气体类型            |              |                |               |             |             |
|-----------------|--------------|----------------|---------------|-------------|-------------|
| GAS             | 一氧化碳<br>CO   | 硫化氢<br>H2S     | 二氧化硫<br>SO2   | 二氧化氮<br>NO2 | 氯气<br>CL2   |
| 二氧化氯<br>CLO2    | 氰化氢<br>HCN   | 磷化氢<br>PH3     | 氢气<br>H2      | 二氧化碳<br>CO2 | 氟化氢<br>HF   |
| 一氧化氮<br>NO      | 氨气<br>NH3    | 氯化氢<br>HCL     | 甲醇<br>CH4O    | 甲苯<br>C7H8  | 溴气<br>Br2   |
| 光气<br>COCL2     | 臭氧<br>O3     | 氧气<br>O2       | 甲烷<br>CH4     | 可燃气体<br>EX  | 环氧乙烷<br>ETO |
| 聚氯乙烯<br>CH2CHCL | 联氨<br>N2H4   | 丙烯腈<br>CH2CHCN | 甲酸<br>CHOOH   | 溴化氢<br>HBr  | 甲醛<br>CH2O  |
| 甲硫醇<br>CH4S     | 乙醇<br>C2H5OH | 丁烯<br>C4H8     | 氯乙烯<br>C2H3CL | 乙烯<br>C2H4  | Other       |

图 29

在此界面下，按【确认】键进入报警菜单，按【△】【▽】键进行参数项选择，按【确认】键选中；

若选中后直接修改参数值，按【△】【▽】键进行加减，按【◀】【▶】键进行移位，修改好所需数值后，按【确认】键确定，则修改为所需数值；

若选中气体类型，按【确认】键确定，弹出气体类型选择表（如图 29），按【△】【▽】【◀】【▶】键选择所需气体类型，按【确认】键确定，则修改为所选气体类型；

按“返回”键可返回上级菜单；

注：低报应小于高报值，低报回差应小于低报值，高报值应大于低报值，高报回差应小于高报值。

## 5.2.5.5 搜索

搜索设置，主要用于所设通道的搜索；

在此界面下，按【确认】键进入搜索菜单，此时“搜索探测器”处于选中状态，按【确认】键进行通道搜索，提示“搜索完毕”，（如图 30 为搜到一通道），按【△】【▽】键可查看搜索通道信息，再按【确认】键可选择进行搜索信息的保存与否（如图 31），按提示进行操作；



图 30

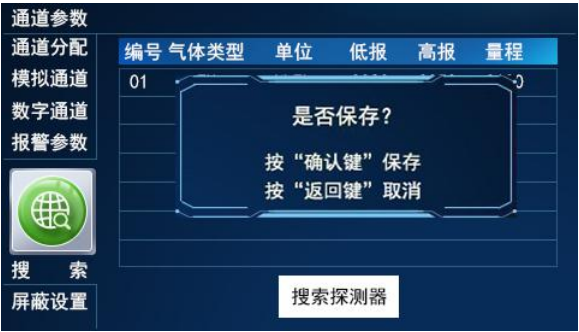


图 31

按“返回”键可返回上级菜单；

注：探测器与气体类型相关参数如小数点、单位等需与控制器保持一致，否则将另存为其他气体类型。

### 5.2.5.6 通道位置

通道位置设置，主要用于设置探测器的安装位置，如图

32:



图 32



图 33

在此界面下，按【确认】键进入通道位置菜单，按【△】【▽】键进行参数项选择，按【确认】键选中；  
若选中通道编号，按【△】【▽】键进行加减，修改好

所需数值后，按【确认】键确定，则修改为所需数值；

若选中通道位置选项，按【确认】键确定进入键盘界面（如图 33），单击【△】【▽】【◀】【▶】键移动光标选择字母/数字/功能键，单击【确认】键选中，单击【Backspace】键可删除输入的字母/数字/符号，单击【Shift】/【Caps Lock】实现字母大小写切换；

拼出所需拼音后，单击【△】键将光标移动到汉字位置，选择所需汉字，单击键盘上【◀】【▶】功能键可选择汉字翻页，选中所需汉字后，按【确认】键确定，再单击【OK】键完成可输入，自动返回通道位置菜单；

## 5.2.6 气体参数



图 34

| 气体类型            |              |                |               |             |             |
|-----------------|--------------|----------------|---------------|-------------|-------------|
| GAS             | 一氧化碳<br>CO   | 硫化氢<br>H2S     | 二氧化硫<br>SO2   | 二氧化氮<br>NO2 | 氯气<br>CL2   |
| 二氧化氯<br>CLO2    | 氰化氢<br>HCN   | 磷化氢<br>PH3     | 氢气<br>H2      | 二氧化碳<br>CO2 | 氟化氢<br>HF   |
| 一氧化氮<br>NO      | 氨气<br>NH3    | 氯化氢<br>HCL     | 甲醇<br>CH4O    | 甲苯<br>C7H8  | 溴气<br>Br2   |
| 光气<br>COCL2     | 臭氧<br>O3     | 氧气<br>O2       | 甲烷<br>CH4     | 可燃气<br>EX   | 环氧乙烷<br>ETO |
| 聚氯乙烯<br>CH2CHCL | 联氨<br>N2H4   | 丙烯腈<br>CH2CHCN | 甲酸<br>CHOOH   | 溴化氢<br>HBr  | 甲醛<br>CH2O  |
| 甲硫醇<br>CH4S     | 乙醇<br>C2H5OH | 丁烯<br>C4H8     | 氯乙烯<br>C2H3CL | 乙烯<br>C2H4  | Other       |

图 35

主菜单选择气体参数菜单，按【△】【▽】键进行参数项选择，按【确认】键选中（如图 34）；

在此界面下，若选中气体类型，按【确认】键确定，弹出气体类型选择表（如图 35），按【△】【▽】【◀】【▶】键选择所需气体类型，按【确认】键确定，则修改为所选气体类型；

若选中量程，按【△】【▽】键进行加减，按【◀】【▶】键进行移位，修改好所需数值后，按【确认】键确定，则修改为所需数值；

若修改“小数点”/“单位”/“报警模式”，按【△】【▽】键选择所需参数项，按【确认】键确定，则修改为所选参数项；

按“返回”键可返回上级菜单；

## 5.2.7 报警复位

报警复位设置，主要用于报警信号的消除，如图 36：



图 36



图 37

主菜单选择报警复位菜单，在此界面下，按【确认】键跳转键盘输入（如图 37），输入密码“2222”，按【OK】键即可进行报警复位，复位成功提示“报警复位成功”（如图 38），密码错误则提示“复位密码错误”，自动返回上一级菜单；



图 38

## 5.2.8 恢复出厂设置

恢复出厂设置，主要用于将参数恢复为出厂时默认参数，如图 39：



图 39

在此界面下，按【◀】【▶】键选择【确定】/【取消】，按【确认】键确定；

若选择【确定】，则提示“恢复出厂设置中。。。”，保存成功则提示“恢复出厂设置成功”（如图 40），反之

提示“恢复出厂设置失败”。

自动返回上级菜单。



图 40

警告：非专业人员不要对重要参数进行修改，以免给您的使用带来不必要的麻烦。

## 6 常见故障及解决办法

| 故障现象       | 可能故障原因         | 处理方式                  |
|------------|----------------|-----------------------|
| 主电故障       | 1. 主电开关未开      | 打开主电开关                |
|            | 2. 供电线路异常      | 测量供电线路电压              |
| 备电故障       | 1. 电池接线端不良     | 重新连接电池线路              |
|            | 2. 电池或设备损坏     | 联系售后                  |
|            | 3. 备电开关未开      | 将备电开关打开               |
| 通讯故障       | 连接线松动          | 重新连接                  |
| 时间显示<br>错误 | 纽扣电池电<br>量完全耗尽 | 打开控制器上盖<br>更换 3V 纽扣电池 |

|           |             |               |
|-----------|-------------|---------------|
| 报警器继电器未动作 | 报警值或继电器配置错误 | 重新设置报警值和配置继电器 |
|-----------|-------------|---------------|

## 7 随机配件

本包装内提供控制器主机一台、安装背板一个、说明书一份、合格证一份、保修卡一份、四个 M6\*50 的十字沉头膨胀螺丝。

## 8 注意事项

- a. 防止本机从高处跌落或受剧烈震动。
- b. 在高浓度气体存在时，或许无法正常使用本机。
- c. 请严格按照说明书操作，否则可能导致测量结果不准或者损坏本机。
- d. 本产品不得在含有强腐蚀性气体的环境中存放或使用，也不要其它苛刻环境（包括过高、过低的温度、较高的湿度、电磁场以及强烈的日光）下使用和储藏本机。
- e. 如果本机表面有污物时，请用干净的软布轻轻擦拭，而不要使用带腐蚀性的溶剂和硬物擦拭本机表面，否则可能导致本机表面划伤或损坏。
- f. 任何超出本说明书叙述以外的应用或使用故障请联络我们寻求解决。

控制器与探测器连接 LoRa 模块说明：

1. 应先确认控制器与探测器模块类型是否选择正确，控制器进入【菜单】→【系统参数】→【地址】→【下发模块类型（TYPE）】中选择“Lora”模式；探测器输入密码“3333”，

进入 **TYPE** 选择“Lora”模式；

核对控制器与探测器信道是否对应一致，控制器进入【菜单】→【系统参数】→【地址】

→【Lora 模块信道（CHAN）】选择信道；探测器输入密码“3333”，进入 **CHAN** 选择信道；

核对控制器与探测器速率是否对应一致，控制器进入【菜单】→【系统参数】→【地址】

→【Lora 模块速率(RATE)】选择速率；探测器输入密码“3333”，进入 **RATE** 选择速率；

2. 增加通道查询时间，进入【菜单】→【通道参数】→【通道分配】→【通道查询时间】进行修改，可修改为 1000 毫秒，根据通道数量及传输距离可适当增加或减少查询时间。

## 艾科思电子科技(常州)有限公司

---

地址：江苏省常州市新北区尚德路 8 号  
电话：0519-85158286

### 说明书菲林做货要求:

| 序号 | 项目   | 内容                                                                                             |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 尺寸   | 尺寸: 140*210MM                                                                                  |
| 2  | 材质   | 封面内页 120G 铜板纸                                                                                  |
| 3  | 颜色   | 彩色色印刷                                                                                          |
| 4  | 外观要求 | 完整清楚, 版面整洁、无斑墨、残损、毛边、刀线错位等缺陷                                                                   |
| 5  | 装订方式 | 钉装合订本                                                                                          |
| 6  | 表面处理 | 无                                                                                              |
| 7  | 型号   | GT-24控制器<br>说明书                                                                                |
| 8  | 物料编号 | 01060233                                                                                       |
|    |      | <br>艾 / 科 / 思 |