

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。

GST-FH1000H

防火门监控器

安装使用说明书

(Ver.1.01, 2024.12)

 **海湾安全技术有限公司**

注意：产品仅应被安装在产品安装使用说明书所明示规定的使用环境，不适用于有爆炸性气体或有腐蚀性气体的场所（包括使用磷化铝杀虫剂的烟草仓库）。产品不可被安装在对设备有特殊认证要求的环境或场所（包括但不限于爆炸性环境、船舶、飞机、火车、机动车等交通工具）。如有特殊需求，请联系本公司相应销售人员。

前言

GST-FH1000H 防火门监控器是海湾公司充分调研消防市场需求，总结多年消防工程经验，融会国标 GB 29364-2012《防火门监控器》的要求和精神设计的防火门监控设备。

GST-FH1000H 防火门监控器采用模块化设计，具有功能强大、容量大、配置灵活的特点。系统采用图形化彩色显示界面，不同信息采用不同窗口显示，界面清晰易懂、方便直观，通过简单操作（通过键盘的数字键或方向键操作），实现系统提供的多种功能。打印机可打印系统所有报警、故障及各类操作的汉字信息。具有全面的现场编程能力，最大容量为 484 个总线制报警联动控制点。监控器可与我公司生产的防火门监视模块、防火门电动闭门器、防火门电磁门吸和防火门门磁开关等终端设备连接，是消防工程中防火门监视与联动控制的最佳选择。

本安装使用说明书应由专人负责，妥善保管，以备日后查用。

目录

前言.....	I
第一部分概述.....	5
第 1 章 防火门监控器简介.....	6
1.1 单机容量大、可靠性高、输出能力强.....	6
1.2 图形化彩色显示界面、便捷的操作方式.....	6
1.3 灵活的模块化结构、多种功能配置选择.....	6
1.4 配备智能手动控制盘.....	6
1.5 模块式开关电源.....	6
1.6 调试方便快捷.....	6
第二部分结构·安装·调试.....	7
第 2 章 监控器结构及配置说明.....	8
2.1 监控器配置方式及结构概述.....	8
2.1.1 监控器配置.....	8
2.1.2 监控器结构.....	8
2.1.3 监控器机箱内部门板结构布局.....	10
2.1.4 监控器机箱内部结构布局.....	10
2.1.5 监控器按键及面板设置说明.....	10
2.1.6 智能手动控制盘结构说明.....	12
2.2 监控器对外接线端子说明.....	13
第 3 章 安装与调试.....	16
3.1 开箱检查.....	16
3.1.1 工程配置检查.....	16
3.1.2 监控器内部配置、连接状况检查.....	16
3.2 监控器的外形尺寸、环境、安装要求.....	16
3.3 开机检查.....	16
3.4 外部设备检查.....	17
3.5 接线和设置.....	17
3.6 调试.....	17
第三部分系统应用.....	18
第 4 章 一般性用户使用说明.....	19
4.1 开机、关机.....	19
4.2 用户按键与界面操作说明.....	20
4.2.1 数据输入的一般方法.....	20
4.2.2 汉字与英文的输入方法.....	20
4.2.3 菜单操作的一般方法.....	20

4.2.4	信息查看操作的方法.....	20
4.2.4.1	定义.....	20
4.2.4.2	操作方法.....	20
4.3	键盘解锁和锁键盘.....	20
4.3.1	键盘解锁.....	20
4.3.2	锁键.....	21
4.4	信息显示.....	21
4.4.1	事件信息格式.....	21
4.4.2	事件信息的焦点窗口与窗口切换.....	22
4.4.3	焦点信息的选中与操作.....	23
4.4.4	全屏分屏显示切换.....	24
4.5	系统时间校准.....	25
4.6	信息查询.....	25
4.6.1	系统设备查询.....	26
4.6.1.1	按照回路查询.....	26
4.6.1.2	按照条件查询.....	27
4.6.1.3	设备状态查询.....	27
4.6.2	记录信息查询.....	28
4.6.3	联动公式检查.....	28
4.6.4	备电状态监测.....	29
4.6.5	软件版本检查.....	29
4.6.6	关于.....	30
4.7	用户设置.....	30
4.7.1	手动启动设置.....	31
4.7.2	自动启动设置.....	31
4.7.3	屏幕保护设置.....	32
4.7.4	工程名称设置.....	32
4.8	打印设置.....	33
4.9	联动设备的手动启动、停动控制.....	34
4.9.1	对联动设备进行手动启动操作的条件.....	34
4.9.2	通过“启动”键的操作.....	34
4.9.3	通过“停动”键的操作.....	35
4.9.4	通过手动盘进行的被控设备手动启动/停动操作.....	35
4.10	设备的屏蔽操作.....	36
4.10.1	按照设备编码屏蔽设备.....	36
4.10.2	按用户编码屏蔽设备.....	37
4.11	联动设备的自动控制.....	38
4.11.1	实现自动联动的条件.....	38
4.11.2	自动联动逻辑的实现.....	38
4.11.3	延时启动的取消和直接启动控制.....	38
4.12	信息的打印.....	39
4.13	监控器声音提示及消音.....	39
4.14	故障的处理方法.....	40
4.15	复位功能.....	40

4.16	自检功能	40
4.16.1	声光显示自检	40
第 5 章	系统管理员操作指南	41
5.1	设备注册	41
5.1.1	设备追加注册	41
5.1.2	全部更新注册	42
5.1.3	板卡更新注册	43
5.1.4	手动添加注册	44
5.2	设备定义	44
5.2.1	主分机设备定义	45
5.2.1.1	主机设备定义	46
5.2.1.2	分机设备定义	48
5.2.2	手动盘定义	49
5.2.3	联网控制器定义	50
5.2.4	联动公式编辑	50
5.2.5	自定义设备类型	52
5.3	工作模式	53
5.3.1	调试模式设置	53
5.3.2	门故障延时设置	54
5.3.3	蓝牙开关设置	54
5.4	配置数据	55
5.4.1	数据导入	55
5.4.2	数据导出	55
5.5	密码设置	56
5.5.1	密码的分类	56
5.5.2	密码的更改	56
5.6	网络设置	57
5.6.1	本机地址设置	58
5.6.2	通讯板设置	58
5.6.3	IP 地址设置	59
5.6.4	清除故障从机	59
5.6.5	二次码兼容性	60
5.6.6	物联网卡设置	60
5.6.7	绑定分机设置	61
第 6 章	总线调试功能说明	62
6.1	定点调试	62
6.2	数字化设备调试	63
6.3	修改设备编码	63
6.4	重码检测	64
第四部分	用户须知	65
第 7 章	故障、异常信息处理和定期检查	66

7.1	一般性故障处理.....	66
7.2	打印机维护.....	67
7.2.1	更换打印纸.....	67
7.2.2	自检.....	67
7.2.3	运行状态.....	67
7.3	电池维护.....	67
7.4	定期检查.....	67
第 8 章	报废.....	68
第 9 章	注意事项.....	69
附录一	技术指标.....	70
附录二	设备类型表.....	72
附录三	常用字符和汉字码表.....	73
附录四	调试表格.....	76
附录五	简单操作说明.....	77

第一部分概述

目 录 GST-FH1000H 防火门监控器简介

第1章 防火门监控器简介

GST-FH1000H 防火门监控器（简称监控器）是海湾公司推出的新一代防火门监控器，监控器可通过防火门监控模块配接防火门电动闭门器、防火门电磁释放器、防火门电磁门吸和防火门门磁开关等终端设备实现对常开防火门的监控，也可通过二线制防火门闭门器和防火门定位与释放装置实现对常开防火门的监控；可配接防火门监视模块等终端设备实现对常闭防火门的监视。还可与我司火灾报警控制器及消防联动控制器联网组成分布式消防报警与防火门监控系统。

1.1 单机容量大、可靠性高、输出能力强

本监控器为集中/区域兼容型，既可满足单体建筑中的区域消防防火门监控系统的设计要求，又可联网组成分布式消防防火门监控系统，用于满足大型建筑群的设计要求。对监控类设备，监控器设有掉电备份，保证系统调试完成时注册到的设备全部受到监控。总线输出能力强，全面支持二总线设备。具体点数如表 1-1 所示：

型号	结构	最大回路数	最大报警点数
GST-FH1000H	壁挂，薄款	2	484

表 1-1

1.2 图形化彩色显示界面、便捷的操作方式

本监控器采用图形化彩色显示界面，不同信息采用不同窗口显示，界面清晰易懂、方便直观，通过简单操作（通过键盘的数字键或方向键操作），实现系统提供的多种功能。

本监控器为常用的操作，提供便捷操作途径，使用户可以大幅度提高效率。

- ① 输出控制按钮，方便在紧急情况下，快速控制报警/故障触点输出。
- ② 检查按钮，方便用户、检查人员迅速查看系统内设备情况。

1.3 灵活的模块化结构、多种功能配置选择

用户通过选配不同的通讯板卡，实现本监控器与 GST 控制器联网、连接图形显示装置、连接第三方系统等。

1.4 配备智能手动控制盘

本监控器，配接智能手动控制盘，手动控制盘用于直接控制对应的被控设备，该组指示灯用于指示对应被控设备的启动和反馈状态，该组的按键用于启动/停动对应被控设备。

1.5 模块式开关电源

本监控器，选用模块式开关电源，在宽电压范围内高效节能运行，合理的充电电路和可靠的多级保护，延长蓄电池的使用寿命。

1.6 调试方便快捷

为方便用户及工作人员使用，控制器中增加了便捷的调试方式，快速明确控制设备状态和发现问题。

- 1、设备状态查询界面，显示整个回路设备状态，报警、故障、屏蔽等状态一目了然。
- 2、支持通过 PC 端配置管理工具、手机端 APP、U 盘和本地配置多种手段进行数据配置。
- 3、支持配置管理工具对本机监控设备和联网监控设备上传下载设备定义。
- 4、支持通过手机端 APP 完成远程调试（支持云端数据的上传下载）和故障诊断。
- 5、重码检测后，重码设备指示灯闪烁，容易识别。

第二部分结构·安装·调试

☞ 监控器结构及配置说明

☞ 安装与调试

第2章 监控器结构及配置说明

2.1 监控器配置方式及结构概述

2.1.1 监控器配置

监控器配置如表 2-1 所示：

配置	GST-FH-1000H	说明	
双回路总线	●	回路点数可按需选择 242、484 点	
手动盘	●	控制 36 个设备	
CAN 联网	●	通过 CAN 与其他监控设备或火灾报警控制器联网。	
选配通讯卡	GST-LWKFH-CAN 联网卡	○ 通过 CAN 与其他监控设备或火灾报警控制器联网。	
	GST-LWKFH-FIB 联网卡	○ 通过光纤与其他监控设备或火灾报警控制器联网。（支持环形）	
	GST-NNET-FH 接口卡	○ 通过 RS-485 或 RS-422 连接图形显示装置。	
	GST-LWKFH 多接口卡	○	通过以太网或 CAN 与其他监控设备或火灾报警控制器联网。
			通过以太网或 RS-485 与第三方设备通讯。
GST-FH-IOT 物联网卡	○	通过以太网、4G 或 WIFI 连接物联网平台。	

表 2-1

注：●标配 ○可选配

2.1.2 监控器结构

监控器外形尺寸示意图，如图 2-1-1：

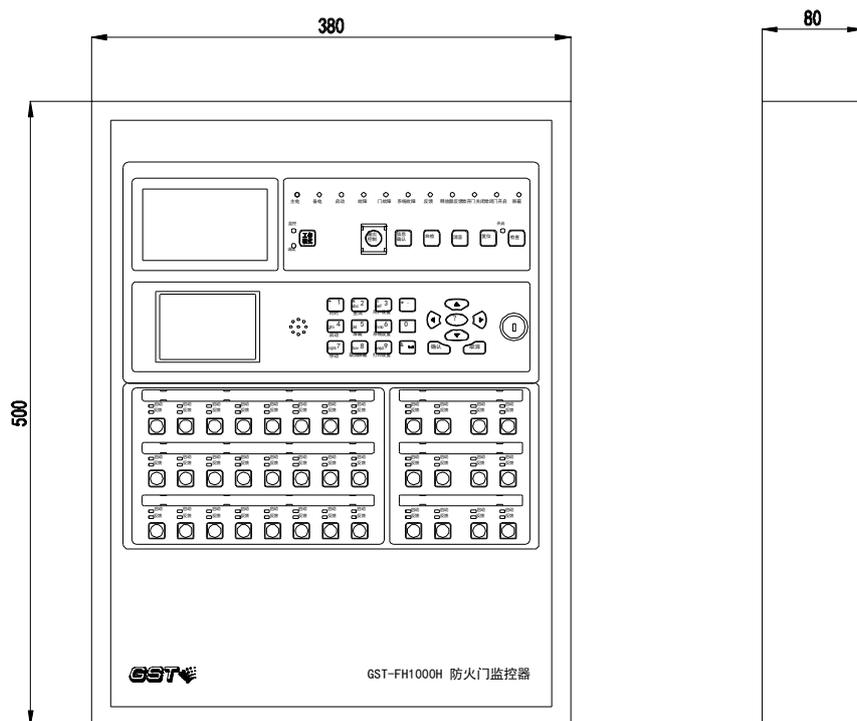


图 2-1-1

监控器外观示意图，如图 2-1-2 所示：

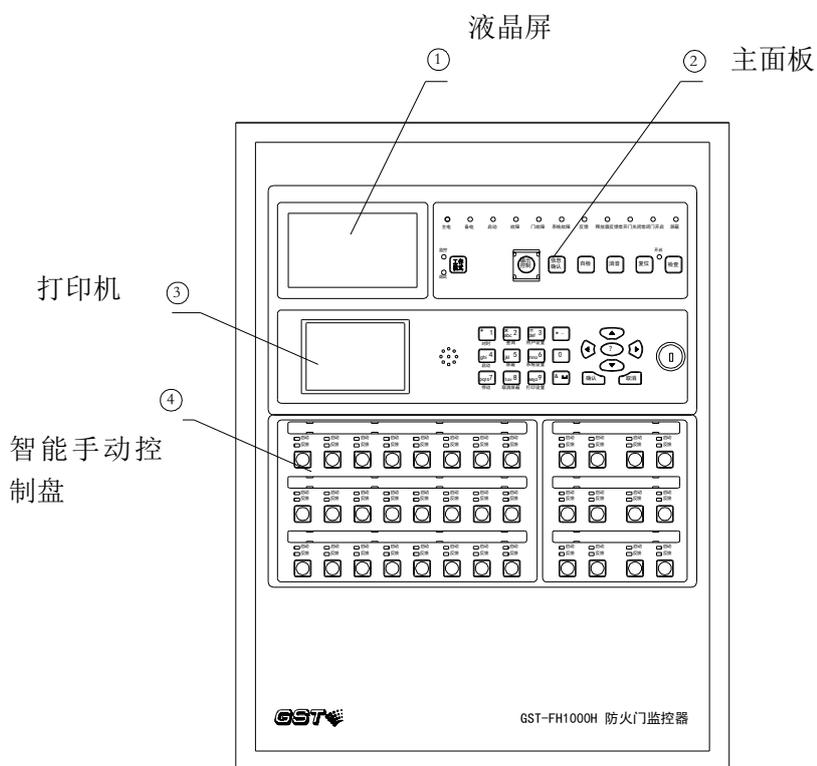


图 2-1-2

2.1.3 监控器机箱内部门板结构布局

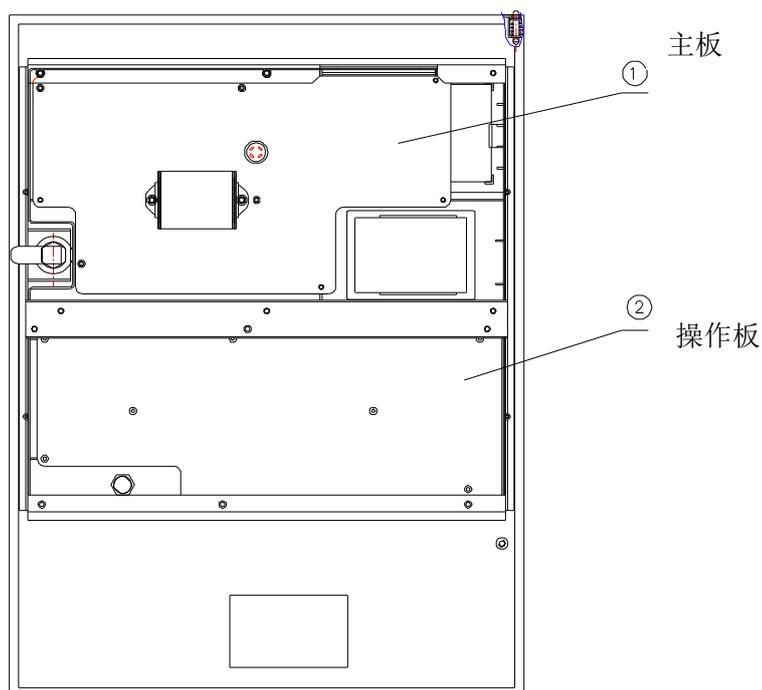


图 2-1-3

2.1.4 监控器机箱内部结构布局

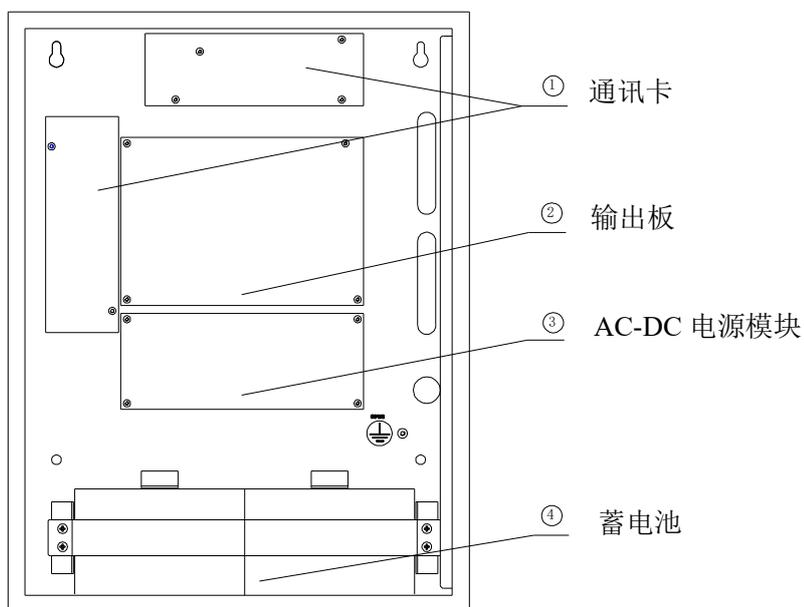


图 2-1-4

2.1.5 监控器按键及面板设置说明

主控面板包括液晶屏、指示灯和功能键区、键盘区及打印机四部分（如图 2-1-5）。

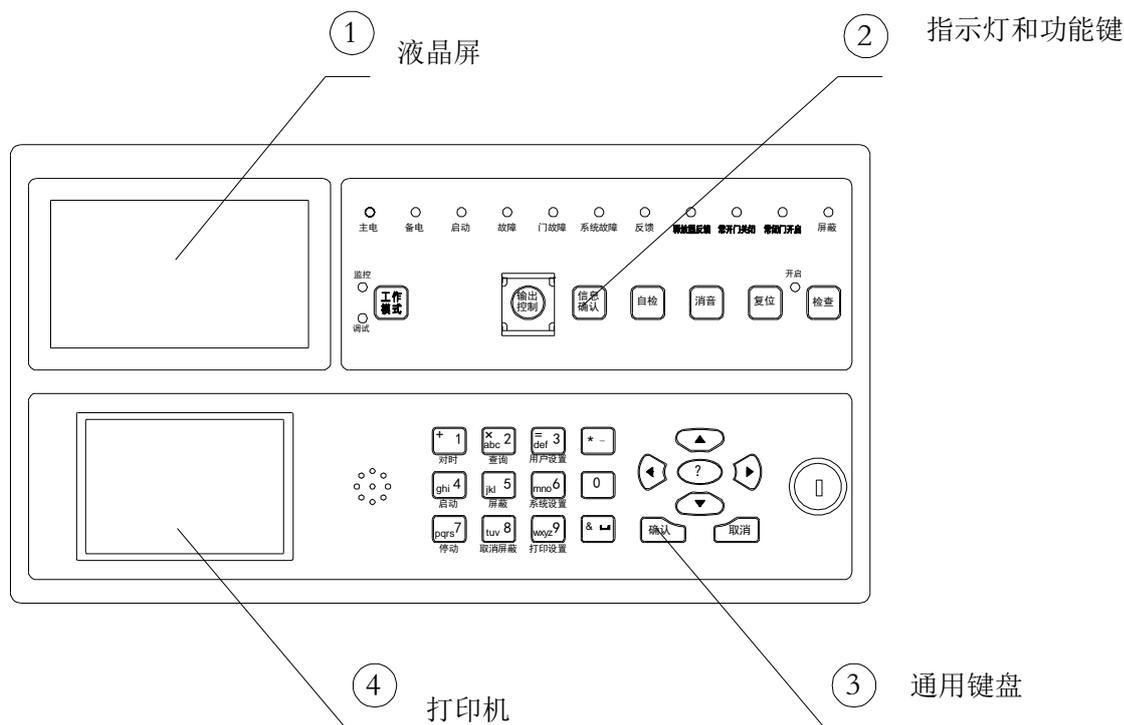


图 2-1-5

指示灯说明:

- **主电:** 绿色, 当监控器由 AC220V 电源供电时, 此灯点亮。
- **备电:** 绿色, 当监控器只由备用电源供电时, 此灯常亮。
- **启动:** 红色, 监控器发出启动命令后点亮, 如 10 秒内未收到要求的反馈信号时闪亮; 复位监控器, 此灯熄灭。
- **故障:** 黄色, 监控器检测到外部设备 (闭门器、模块等) 有故障, 或监控器本身出现故障, 此灯点亮; 故障全部排除, 或复位监控器, 此灯熄灭。
- **门故障:** 黄色, 当系统中有防火门处于非正常的打开或关闭状态时, 此灯点亮; 防火门状态全部恢复正常或复位后, 此灯熄灭。
- **系统故障:** 黄色, 当系统存储器故障、板卡故障、系统程序无法正常运行, 此灯点亮, 提示用户立即对监控器进行修复, 修复完成后, 此灯熄灭。
- **反馈:** 红色, 监控器接收到任一外接设备的反馈信息, 此灯点亮; 反馈全部恢复或复位监控器, 此灯熄灭。
- **释放器反馈:** 绿色, 监控器接收到释放器的反馈信息时, 此灯点亮。
- **常开门关闭:** 红色, 检测到所连接的任一常开防火门处于关闭状态时此灯点亮; 未检测到有常开防火门处于关闭状态, 或常开防火门全部恢复开启状态, 或监控器复位后, 此灯熄灭。
- **常闭门开启:** 红色, 检测到所连接的任一常闭防火门处于开启状态时此灯点亮; 未检测到有常闭防火门处于开启状态, 或常闭防火门全部恢复关闭状态, 或监控器复位后, 此灯熄灭。
- **屏蔽:** 黄色, 当外部设备发生故障, 可将其屏蔽, 待修理或更换后, 再利用取消屏蔽功能将设备恢复。有屏蔽设备存在时此灯亮。
- **监控/调试:** 绿色, 监控灯点亮, 表示系统处于监控状态; 调试灯点亮, 表示系统处于

调试状态。

- **检查开启：**红色，监控器处于检查状态，此灯点亮，同时界面显示监控器信息。

按键说明：

监控器各按键，按功能划分，分为特殊功能类按键、设置功能类按键、字符键、操作键。

- **特殊功能类按键：**用户通过按键，操作监控器时，完成相应的命令，改变系统状态。按键包括：“工作模式”、“输出控制”、“信息确认”、“自检”、“消音”、“复位”、“检查”。

工作模式：按下此按键，按弹窗提示选择切换工作模式为调试或监控。

输出控制：按下此按键，按弹窗提示选择启动或关闭报警和故障两个触点。

信息确认：在有报警或故障信息时，按下此键，进行信息确认。

自检：按下此键，进行声光显示自检。

消音：监控器静音操作。

复位：清除监控器上所有故障、警报信息（故障、屏蔽信息会重新建立）。

检查：检查监控器内各类设备的数量。

- **字符键：**用户输入数据用的数字或字符键（以及各种组合键），包括：“&”、“数字键（0~9）”、“*”。菜单操作时，数字键是快速进入菜单的快捷键。数字键同时具有复用功能，如对时、查询、用户设置、启动、屏蔽、系统设置、停动、取消屏蔽、打印设置功能。
- **操作键：**指用户进行各种操作时均可能用到的按键，包括：、、、、、确认、取消。

2.1.6 智能手动控制盘结构说明

监控器智能手动控制盘（以下简称手动盘）的外观示意图，如图 2-1-6 ①所示：手动盘共有 36 个单元，每一单元对应一个按键、两个指示灯和一个标签。其中，按键为启/停控制键，如按下某一单元的控制键，则该单元的启动灯亮（红色），控制命令发出，如被控设备响应，则反馈灯亮（红色），如 10 秒内未收到要求的反馈信号时闪亮；在启动状态下，再次按下此键，则该单元被控设备停动，启动、反馈灯灭。用户可将各按键对应的设备名称，书写在设备标签上面，与膜片一同固定在手动盘上。

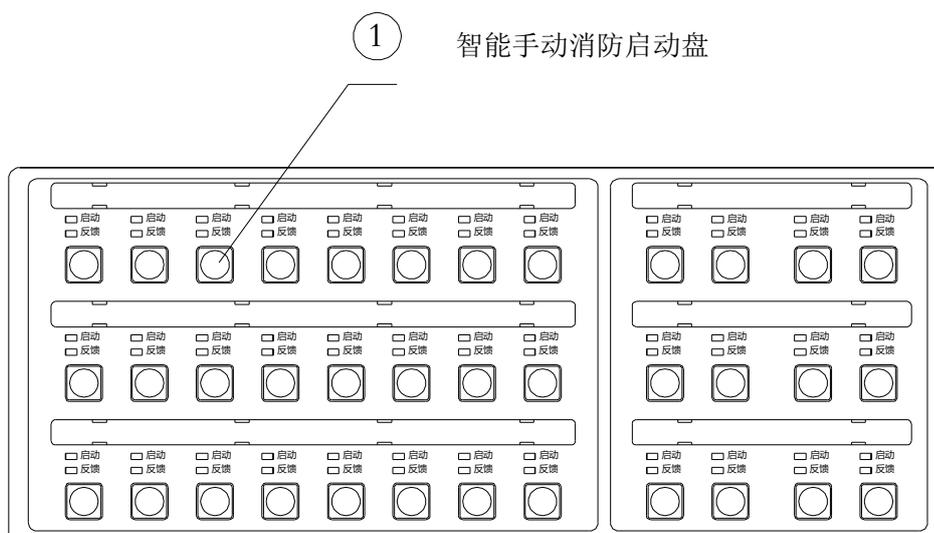
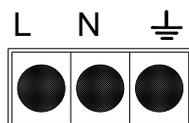


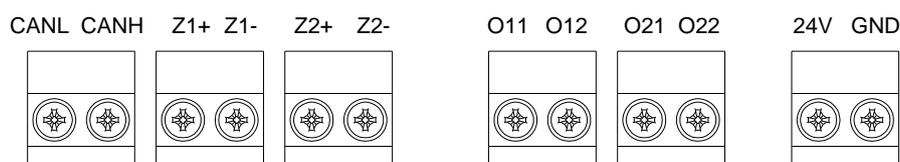
图 2-1-6

2.2 监控器对外接线端子说明

电源端子：（强电危险）



输出板端子：



通讯板端子、端口，如图 2-2-1、图 2-2-2、图 2-2-3、图 2-2-4、图 2-2-5 所示：
GST-LWKFH-CAN 联网卡

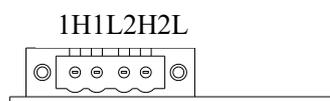


图 2-2-1

GST-NNET-FH 接口卡

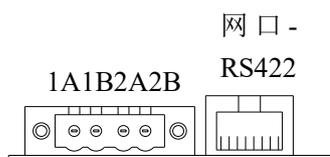


图 2-2-2

GST-LWKFH-FIB 联网卡

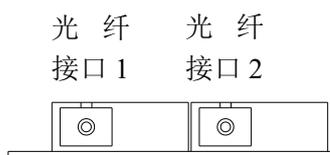


图 2-2-3

GST-LWKFH 多接口卡

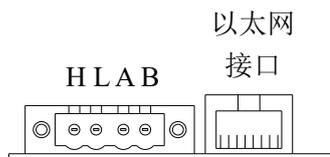


图 2-2-4

GST-FH-IOT 物联网卡

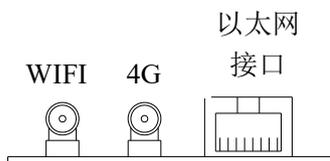


图 2-2-5

端子说明，如表 2-2 所示：

端子位置	端子标识	说明
AC-DC 电源模块	L、N、 	交流 220V 接线端子
		强电标识
		机箱保护接地线端子
输出板	CANL、CANH	通过 CAN 总线，实现控制器之间联网。
	Zn+、Zn- (n=1~2)	监控器总线（无极性）接口
	O11、O12	报警触点输出接口（无源触点，触点额定负载 DC 30V 2A）
	O21、O22	故障触点输出接口（无源触点，触点额定负载 DC 30V 2A）
	24V、GND	24V/1.0A 辅助电源输出接口
GST-LWKFH-CAN 联网卡（选配）	1H、1L, 2H、2L	通过 CAN 总线，实现监控器之间联网。
	终端电阻设置拨码开关（120Ω）	用于设置 CAN 总线的终端电阻。
GST-NNET-FH 接口卡（选配）	网口-RS422	用于连接 PC，配置数据。
	A、B	用于连接图形显示装置。
GST-LWKFH-FIB 联网卡（选配）	光纤接口 1 光纤接口 2	用于与高能 H 系列监控器光纤联网，支持环网。
GST-LWKFH 多接口卡（选配）	CAN H L 485 A B	用于 TCP/IP 联网、CAN 联网、第三方通信。
GST-FH-IOT 物联网卡（选配）	ETH 4G WIFI	用于 TCP/IP 联网、4G 联网、WIFI 联网。

表 2-2

通讯板地址设置说明：

本监控器可选配多款通信板卡。若安装多块通信板卡时，需通过拨码开关，对板卡地址进行设置，可设置范围为 1~8。如图 2-2-6 所示，三位拨码开关对应二进制数的低三位，地址为二进制数加 1，出厂默认地址为 1。如有多块通信板卡，通信板卡地址不应重复。

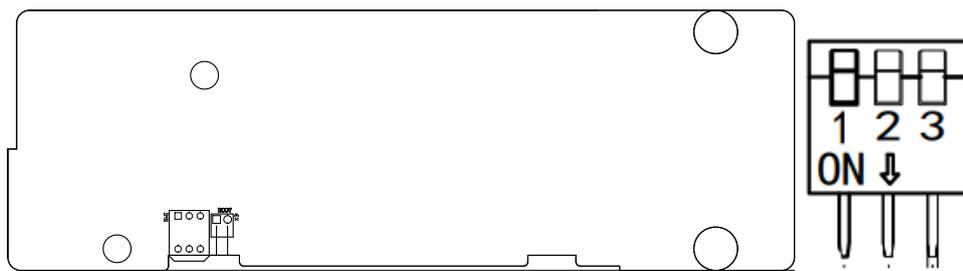


图 2-2-6

第3章 安装与调试

3.1 开箱检查

在安装以前，应首先对现场设备进行检查。

3.1.1 工程配置检查

检查控制设备装箱单的内容，查看是否与该工程配置相符。打开包装箱，根据装箱单的内容，对箱内的货物逐一检查，主要检查内容包括：安装使用说明书、保险管等随附附件，核对无误，再对监控器外观进行必要的检查。各项检查中如发现有不符合要求的情况，请与海湾公司技术服务部联系。

3.1.2 监控器内部配置、连接状况检查

参照本说明书第 2 章中的介绍，对监控器内部配置进行检查。同时检查各部件之间连接关系，做必要记录，便于在后面的安装调试中使用。如若发现连接线有脱落，或与说明书介绍不符，或标识不清等情况，请与海湾公司技术服务人员联系。

3.2 监控器的外形尺寸、环境、安装要求

产品型号名称	GST-FH1000H 防火门监控器
外形尺寸 (长×宽×高)	380mm×80mm×500mm
环境温度	-10℃~+50℃
相对湿度	≤95%，不凝露
安装方式	壁挂式安装，其安装尺寸如图 3-2-1 所示

表 3-1

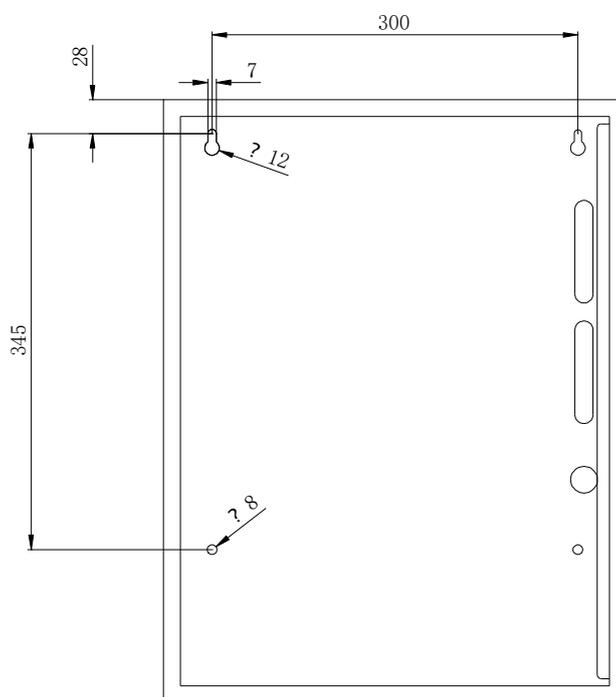


图 3-2-1

3.3 开机检查

监控器进入现场，应接通电源进行开机检查，检查内容包括：

- 监控器液晶屏、指示灯显示是否正常。
- 进入声光显示自检状态，观察监控器的指示灯是否全部能点亮，自检声音测试是否正常。

c)注册结束后，查询系统配置（包括回路数，手动盘数，通讯板等）是否和实际相符。

d)进入正常监视状态，观察有无电源故障，操作主键盘、手动盘键盘是否有滴滴声，以及附加配备的设备是否正常。

e)如在某步发现异常，应按第 8 章故障处理部分，适当处理，如问题继续存在，应通知海湾公司技术服务人员。

3.4 外部设备检查

利用调试装置，检查回路设备状况，即设备数量、编码、工作状态是否符合设计要求，排除存在的故障，做好系统连接准备。

3.5 接线和设置

监控器及外部设备检查完毕后，如各项测试均符合要求，请参照第 2 章有关说明，将外部设备与监控器进行正确连接。每一步连接后，都应再次进行测试，将结果填写到“附录四调试表格”中，以供调试和各种后续编程定义使用。

在接线时，螺钉力矩建议使用 7lbf.in。

3.6 调试

接线完成，仔细检查无误，即可进行开机调试，调试方法参照如下步骤：

- 按第 6 章调试说明，进入调试状态。
- 查看总线设备的注册情况，是否和“附录四调试表格”中登记的情况一致，如发生大面积丢失，应首先检查联动电源和各楼层总线隔离器，然后对个别设备检查，再次注册，观察是否注册完全。
- 参照第 5 章设备定义部分，定义总线设备。同时根据联动设备定义手动盘操作键，做好手动盘的标签纸，分别插入或粘贴在相应的位置。
- 进行防火门测试试验、手动盘操作试验。
- 退出调试状态，进入正常监控状态。
- 全面检查设备定义，修改不适当的部分。
- 编辑联动公式，进行自动联动试验。

第三部分系统应用

- ☞ 一般性用户使用说明
- ☞ 系统管理员操作指南
- ☞ 系统调试功能说明

第4章 一般性用户使用说明

4.1 开机、关机

监控器调试工作完成后，用户可以进行开机操作：

- ◇ 依次打开监控器机箱内部的主电开关、备电开关；
- ◇ 系统初始化，初始化过程大约 10 秒（如图 4-1-1）；
- ◇ 开机注册或自检结束后，进入正常运行界面(如图 4-1-2)，界面底部蓝色区域为状态栏，显示内容为监控器当前的工作状态、当前时间；状态栏上的表格为防火门实时状态显示表，显示内容为已注册的在线设备实时状态；
- ◇ 开机操作过程结束；
- ◇ 依次关闭备电开关、主电开关。



图 4-1-1



图 4-1-2

4.2 用户按键与界面操作说明

4.2.1 数据输入的一般方法

开始输入数据时，屏幕上会有一个光标指示当前数据输入位置，按 \leftarrow 、 \rightarrow 可移动光标的位置。当有多个数据输入区域时，按 \triangleleft 、 \triangleright 进行区域切换，数据输入时，按下相应字符键即可。在数据输入的过程中，可对已经输入的内容进行更改，将光标移到相应位置，按下相应的字符键即可。

在进行数据输入时，画面下方显示退出延时进度条，无键盘操作时，延时进度条逐渐缩短，退出延时条消失后，系统自动退出当前的数据输入状态，不存储数据。

4.2.2 汉字与英文的输入方法

监控器支持 ASCII 码、国标 1 级和 2 级汉字库，本监控器支持区位码输入法、T9 输入法。

4.2.3 菜单操作的一般方法

当监控器在进行菜单操作时，有两种方法选择菜单：一是，按键盘上与该菜单对应的数字键；二是，通过 \triangleleft 、 \triangleright ，使欲选择项处于选中状态，按“确认”键即可。在退出菜单操作时，按“取消”键，将返回上层菜单。

4.2.4 信息查看操作的方法

4.2.4.1 定义

焦点信息：屏幕上用灰底白字显示的一条信息称为焦点信息。

焦点窗口：标签页为蓝底白字的信息窗口为焦点窗口。

事件信息：将报警、故障、屏蔽、启动、反馈等信息统称为事件信息。

4.2.4.2 操作方法

信息查看主要包括系统事件信息、设备信息、联动公式及运行记录等。其基本方法如下：

- 查看事件信息时，按 \leftarrow 或 \rightarrow 键，可以切换焦点信息类型窗口，按“确认”键，将选中该焦点窗口中的一条信息，此时按 \triangleleft 或 \triangleright 键，焦点信息逐条滚动显示。
- 查看设备信息时，进入“查询”“系统设备查询”“按照回路查询”，屏幕列出回路等注册信息；按“确认”键或 \leftarrow 键，将选中单回路信息，再次按下“确认”键，将显示单条信息，按 \triangleleft 、 \triangleright 键可逐条或翻页查看信息（当有选中的设备信息时为逐条查看，否则为翻页查看）。若处于单条信息选中状态，按下“取消”键或 \leftarrow 键退出选中状态。
- 联动公式检查时，输入要查询的联动公式编号，按“确认”键查看该条联动公式，按 \triangleleft 、 \triangleright 键逐条查看联动公式。
- 运行记录检查时，焦点信息为最新发生的事件信息或操作信息，亦可通过按 \triangleleft 、 \triangleright 键，逐条或翻页查看（当有选中的设备信息时为逐条查看，否则为翻页查看）。

4.3 键盘解锁和锁键盘

4.3.1 键盘解锁

监控器开机默认为锁键状态，若进行功能键（除“检查”、“消音”、“信息确认”“查询”键外）操作，液晶屏显示一个要求输入密码的提示框，此时输入正确的密码按下“确认”键，才可完成键盘解锁继续操作（如图 4-3-1）。

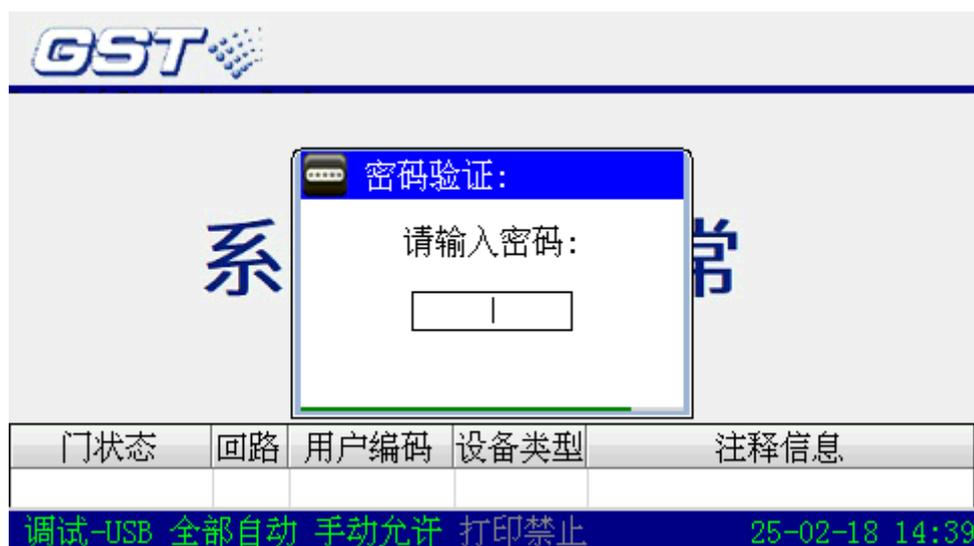


图 4-3-1

4.3.2 锁键

本监控器具有自动锁键功能，当监控器液晶屏显示正常监视界面，或报警信息显示界面时，若连续 120S 无任何键盘操作，且无新的信息发生，屏幕保护时间到，监控器将自动锁定键盘。

提示：在操作结束后，请值班人员确认键盘锁定后再离开，以免他人误操作。

4.4 信息显示

4.4.1 事件信息格式

信息显示屏幕，分为上半屏幕和下半屏幕两个部分，上半屏幕显示火警、故障、门故障、屏蔽等信息，下半屏幕显示启动、反馈等信息，当上屏幕或下屏幕只有一种信息发生时，都是全屏显示，如图 4-4-1、图 4-4-2、图 4-4-3。每种信息均按照信息发生的时间顺序进行排列。各信息窗口显示信息的种类、信息总数、最新发生的信息。

无报警信息				
故障032				
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
025	02-18 15:18:09	110025-025	常闭门	
026	02-18 15:18:09	110026-026	常闭门	
027	02-18 15:18:09	110027-027	常闭门	
028	02-18 15:18:09	110028-028	常闭门	
029	02-18 15:18:09	110029-029	常闭门	
030	02-18 15:18:09	110030-030	常开门	
门状态	回路	用户编码	设备类型	注释信息
关闭 正常	001	110007-007	常闭门	
调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止				25-02-18 15:18

图 4-4-1

无报警信息				
门故障001		故障001		
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	02-18 15:12:55	110001-001	常开门	
启动001				
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	02-18 15:12:44	110001-001	常开门	
门状态	回路	用户编码	设备类型	注释信息
开启 正常	001	110014-014	常开门	
调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止				25-02-18 15 14

图 4-4-2

无报警信息				
门故障001		故障001		
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	02-18 15:12:55	110001-001	常开门	
启动001		反馈001		
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	02-18 15:14:36	110020-020	常开门	
门状态	回路	用户编码	设备类型	注释信息
关闭 正常	001	110009-009	常闭门	
调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止				25-02-18 15 14

图 4-4-3

4.4.2 事件信息的焦点窗口与窗口切换

页标签为蓝底的窗口是焦点窗口，通过按 \leftarrow 、 \rightarrow 键进行焦点窗口切换，按 \uparrow 、 \downarrow 键进行当前信息窗口中的信息滚动查看。如图 4-4-4。

无报警信息				
门故障001		故障001		
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	02-18 15:12:55	110001-001	常开门	
启动001		反馈001		
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	02-18 15:14:36	110020-020	常开门	
门状态	回路	用户编码	设备类型	注释信息
关闭 正常	001	110009-009	常闭门	
调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止				25-02-18 15 14

图 4-4-4

4.4.3 焦点信息的选中与操作

在某信息窗口内，按下“确认”键，则选中当前信息窗口内的单条信息，按下 \triangleleft 、 \triangleright 键，可对单条信息滚动查看（如图 4-4-5）。在选中单条信息情况下，再次按下“确认”键，将弹出对该设备进行操作的提示（如图 4-4-6）。

- 在报警窗口选中信息后按“确认”键：提示是否进行屏蔽操作。
- 在故障窗口选中信息后按“确认”键：提示是否进行屏蔽操作。
- 在屏蔽窗口选中信息后按“确认”键：提示是否进行取消屏蔽操作。

无报警信息				
故障032				
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
025	02-18 15:18:09	110025-025	常闭门	<input type="checkbox"/>
026	02-18 15:18:09	110026-026	常闭门	<input type="checkbox"/>
027	02-18 15:18:09	110027-027	常闭门	<input type="checkbox"/>
028	02-18 15:18:09	110028-028	常闭门	<input type="checkbox"/>
029	02-18 15:18:09	110029-029	常闭门	<input type="checkbox"/>
030	02-18 15:18:09	110030-030	常开门	<input type="checkbox"/>
门状态	回路	用户编码	设备类型	注释信息
关闭 正常	001	110007-007	常闭门	
调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止				25-02-18 15:18

图 4-4-5

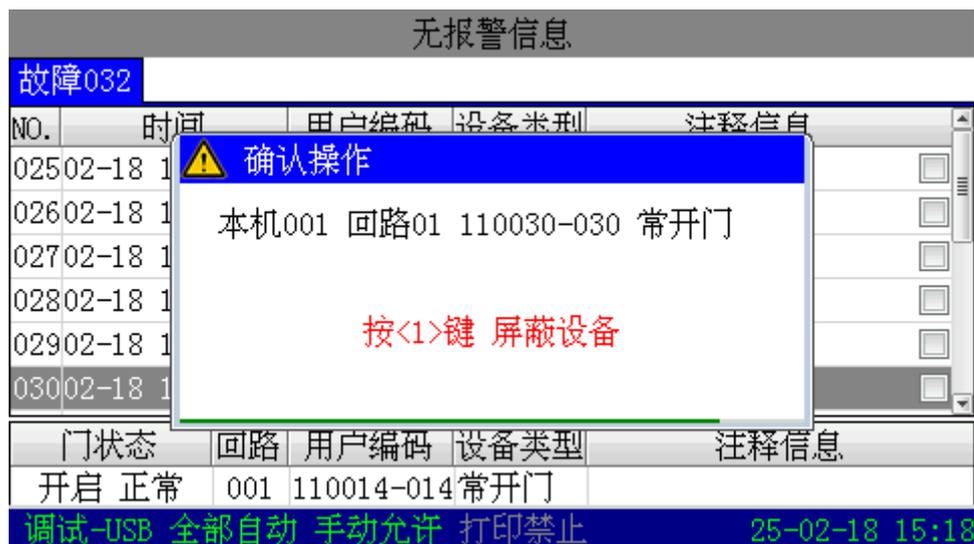


图 4-4-6

4.4.4全屏分屏显示切换

调试状态下，有多种信息显示时，在信息窗口下按[?]键，显示窗口将进行分屏和整屏的切换。如图 4-4-7、图 4-4-8。



图 4-4-7

无报警信息				
反馈001	门故障001	故障001		
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	02-18 15:19:43	110020-020	常开门	
门状态	回路	用户编码	设备类型	注释信息
关闭 正常	001	110021-021	常闭门	
调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止				25-02-18 15 20

图 4-4-8

4.5 系统时间校准

主界面下，按下数字“1”键，输入密码，弹出图 4-5-1 示界面。根据北京时间，按数字键，在光标位置对应输入数字，按“确认”键保存设置，完成系统时间校对校准。按 \leftarrow 、 \rightarrow 键切换光标位置，按 \triangleleft 、 \triangleright 键切换年、月、日、时、分、秒设置位置。

注意：此处设置时间，是监控器所有运行记录的基准时间，设置必须准确。

日期时间设置						
请输入系统时间						
2025	年	02	月	18	日	15 时 20 分 34 秒
=> 按<0-9>键输入，按<上/下>键切换输入项，						
按<左/右>键在本项中选择输入位置；						
=> 按<确认>键保存后退出，按<取消>键不保存退出。						
调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止						25-02-18 15:20

图 4-5-1

4.6 信息查询

主界面下，按下数字“2”键，将显示图 4-6-1 所示界面：



图 4-6-1

4.6.1 系统设备查询

在图 4-6-1 界面下，选择“1.系统设备查询”，检查系统当前的所有配置，方便用户在最快的时间内了解设备信息。监控器提供了多种设备检查方式：按照回路查询、按照条件查询、设备状态查询。用户可根据自己需要进行选择（如图 4-6-2）。

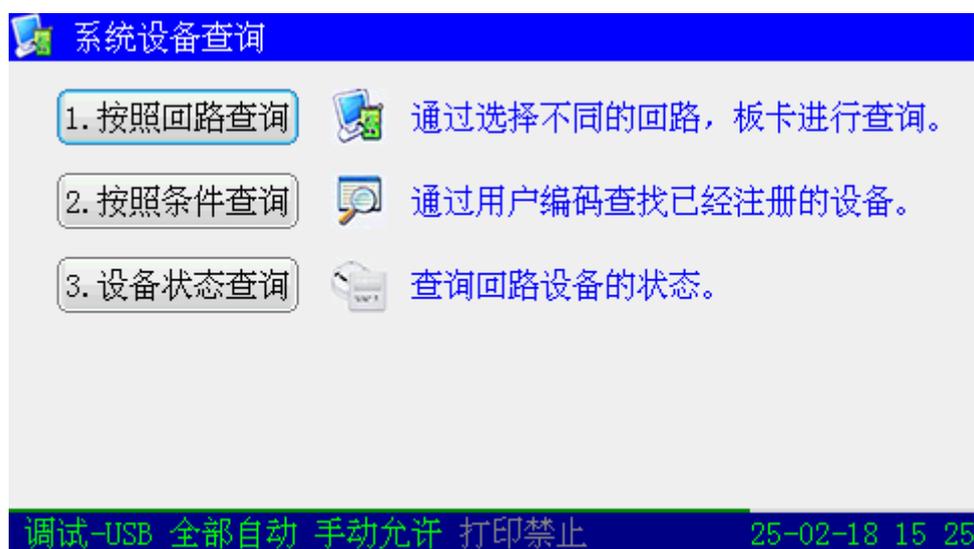


图 4-6-2

4.6.1.1 按照回路查询

在图 4-6-2 界面下选择“1.按照回路查询”，屏幕将显示监控器注册到的所有回路、手动盘、通讯板、分机的详细信息（如图 4-6-3）。在回路设备检查页下点击“？”键切换显示类型，查看详细设备信息。

设备号	用户编码	设备类型	特性	注释信息
001	110001-001	常开门	电平	
002	110002-002	常开门	电平	
003	110003-003	常开门	电平	
004	110004-004	常开门	DPSF	
005	110005-005	常闭门	脉冲	
006	110006-006	常闭门	脉冲	
007	110007-007	常闭门	脉冲	
008	110008-008	常闭门	脉冲	

图 4-6-3

4.6.1.2 按照条件查询

在图 4-6-2 界面下选择“2.按照条件查询”，进入二次码条件查询界面（如图 4-6-4）。

在输入框内输入所要查询设备的用户编码，确认后将会筛选出所有查询的设备列表，该列表是按照用户编码从小到大的顺序排列。

NO.	用户编码	设备类型	控制器号	回路号
001	110001-001	常开门	本机-001	回路-001
002	110002-002	常开门	本机-001	回路-001
003	110003-003	常开门	本机-001	回路-001
004	110004-004	常开门	本机-001	回路-001
005	110005-005	常闭门	本机-001	回路-001
006	110006-006	常闭门	本机-001	回路-001
007	110007-007	常闭门	本机-001	回路-001
008	110008-008	常闭门	本机-001	回路-001

图 4-6-4

4.6.1.3 设备状态查询

在图 4-6-2 界面下选择“3.设备状态查询”，进入全部回路设备状态查询界面（如图 4-6-5）。

按 \triangleleft 、 \triangleright 键，对不同回路进行查看。



图 4-6-5

4.6.2 记录信息查询

在图 4-6-1 界面下选择“2.记录信息查询”，可对全部记录、门状态记录和操作记录进行查询。如图 4-6-6 所示。按 或 键，可以切换焦点信息类型窗口，按“确认”键，将选中该焦点窗口中的一条信息，此时按 或 键，焦点信息逐条滚动显示。



图 4-6-6

4.6.3 联动公式检查

在图 4-6-1 界面下选择“3.联动公式查询”，进入查询联动公式界面。输入公式号码，按下“确认”键，屏幕将显示此号码的联动公式，如图 4-6-7 所示，或按 、 键，按顺序浏览其它联动公式。

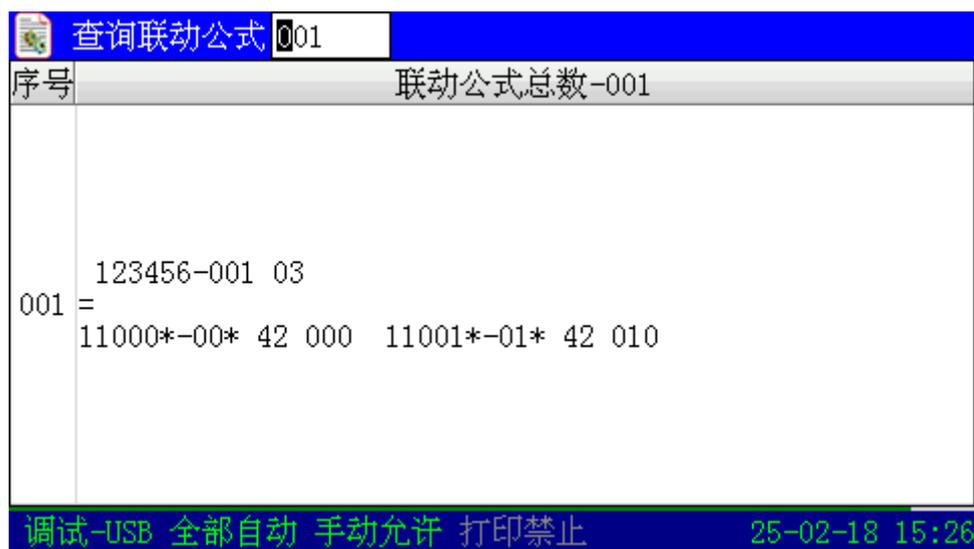


图 4-6-7

4.6.4 备电状态监测

在图 4-6-1 界面下选择“4.备电状态监测”，进入备电状态监测界面，如图 4-6-8 所示

备电状态监测	
蓄电池组电量	100%
电池1(蓝黑)电压	13.4V
电池2(红蓝)电压	14.3V
备电欠压电压	22.0V

图 4-6-8

4.6.5 软件版本检查

在图 4-6-1 界面下选择“5.软件版本查询”，进入各板卡软件版本检查界面，如图 4-6-9 所示。

软件版本			
板卡类型	板卡号	软件版本	UID
主板	--	V1.0	005000283133510D36323331
双回路板	--	V0.0	000000090000000000000000
输出板	--	V1.0	002900733133510935393332
内置蓝牙	--	V1.0	000000000000A2B896BFCA10
CAN通讯卡	01	V1.0	0036002C3033511135323933
CRT通讯卡	02	V1.0	004F00323033511335323933
光纤通讯卡	03	V1.0	002D00483033511135323933

调试-USB 全部自动 手动允许 打印禁止 25-02-18 15:26

图 4-6-9

4.6.6关于

在图 4-6-1 界面下选择“6.关于”，进入如图 4-6-10 所示界面。

此界面下，分别为设备唯一码、海湾微信公众号、海湾服务小程序、Android（安卓）的二维码，分别扫描二维码，可查看本机 ID、售后、维保等信息。



图 4-6-10

4.7 用户设置

按数字“3”键，输入密码，进入用户设置界面，如图 4-7 所示：

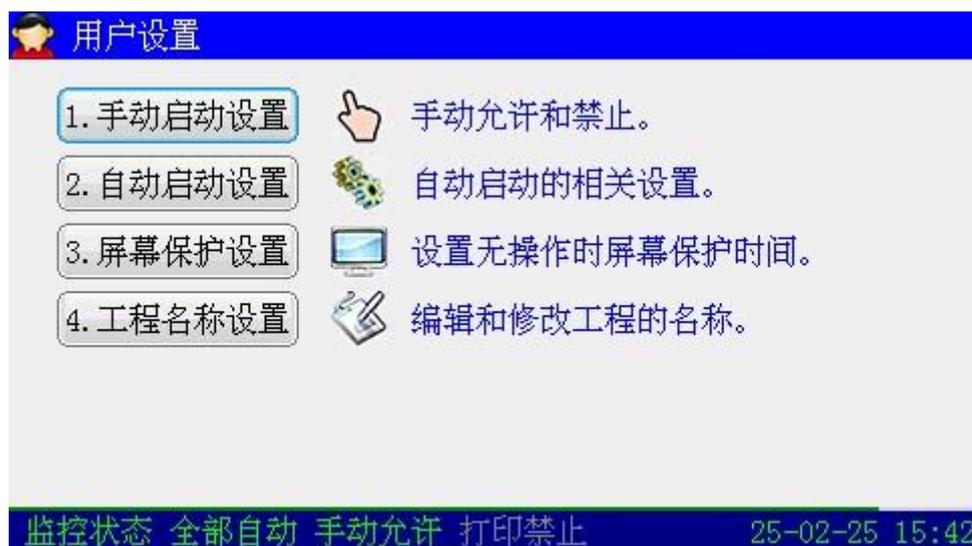


图 4-7

4.7.1 手动启动设置

在图 4-7 所示界面下，按数字“1”键，或按“确认”键，选择“1.手动启动设置”，进入如图 4-7-1 所示界面。通过按 \triangleleft 、 \triangleright 键，切换手动启动状态选择，符号 \bullet 指示当前的手动启动状态被选中，按下“确认”键，保存当前设置，退出设置界面，返回上一级界面。

如果设置成“手动禁止”，用户将不能通过手动盘按键对相关设备进行启动和停动操作。

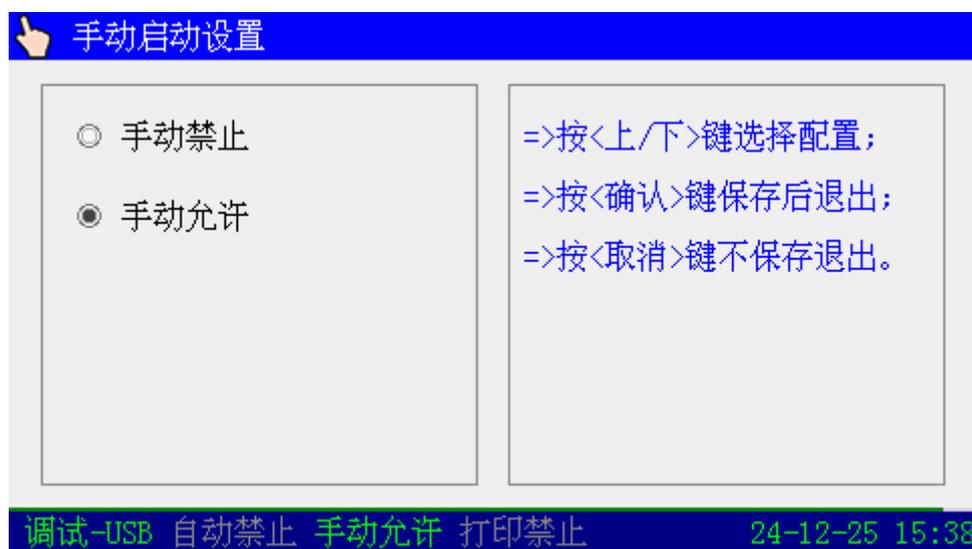


图 4-7-1

4.7.2 自动启动设置

在图 4-7 所示界面下，按数字“2”键，或按 \triangleright 键，选择“2.自动启动设置”，进入如图 4-7-2 所示界面。通过按 \triangleleft 、 \triangleright 键，切换自动启动状态选择，符号 \bullet 指示当前的自动启动状态被选中，按下“确认”键，保存当前设置，退出设置界面，返回上一级界面。

自动启动，是指控制器在进行联动公式编程后，如果满足联动公式条件，将自动按照联动公式对联动设备进行启动或停动操作。

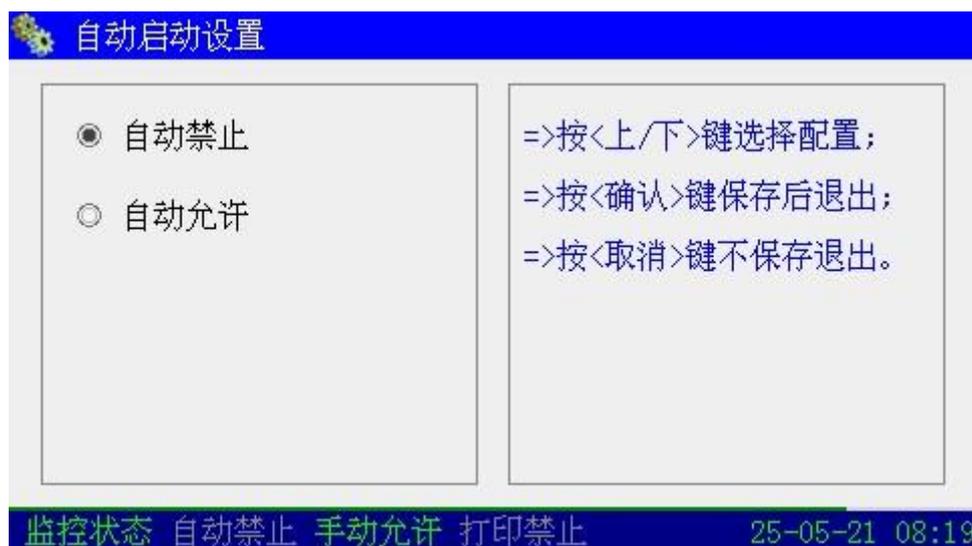


图 4-7-2

4.7.3 屏幕保护设置

在图 4-7 所示界面下，按数字“3”键，或按 \triangleleft 键，选择“3.屏幕保护设置”，进入如图 4-7-3 所示界面。在光标位置，输入需要的屏保延时时间数据，按下“确认”键，保存当前设置，退出设置界面，返回上一级界面。

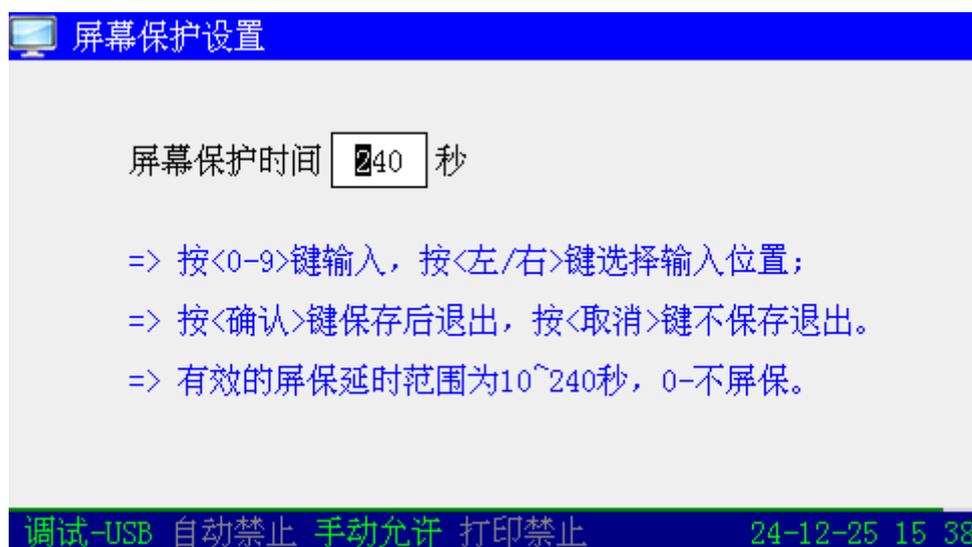


图 4-7-3

4.7.4 工程名称设置

在图 4-7 所示界面下，按数字“4”键，或按 \triangleleft 键，选择“4.工程名称设置”，进入如图 4-7-4 所示界面。在光标位置，输入工程名称，按下“确认”键，保存设置，返回上一级界面。

工程名称按标准国标字库输入，工程名称设置完，在监控器正常监控界面的右上角显示。



图 4-7-4

4.8 打印设置

在主界面下，按数字“9”键，输入一级密码解锁，屏幕进入打印设置界面，显示如图 4-8 所示。

按 \triangleleft 、 \triangleright 键，切换打印状态，符号 \bullet 指示当前的打印状态被选中，按下“确认”键后，保存当前设置并退出，返回上一级界面。

- 打印禁止：不打印任何信息
- 即时打印：实时打印所有的信息
- 报警打印：实时打印报警信息
- 选择打印：在记录检查界面按下“确定”键，打印选中的记录信息。

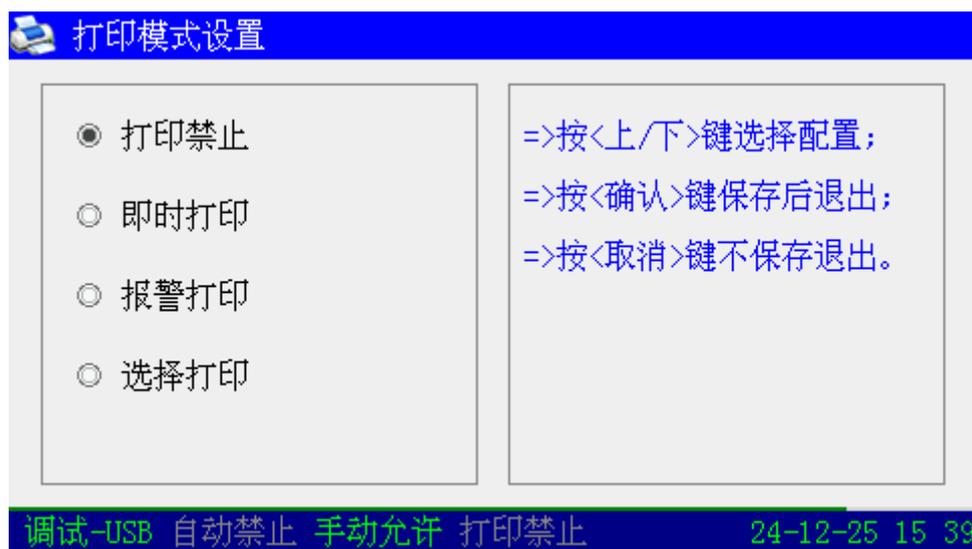


图 4-8

4.9 联动设备的手动启动、停动控制

4.9.1 对联动设备进行手动启动操作的条件

提醒用户注意，这些外部设备都是消防专用的。错误的操作一方面可能导致不应有的损失；另一方面可能会削弱固有消防能力。操作人员应慎重使用！

对外部设备进行启动操作应符合下列条件：

- 1) 操作人员必须是经过本控制器操作培训的合格人员。
- 2) 了解所要启动设备所在的环境和控制的区域。
- 3) 清楚所启动设备的功能，并能预期启动本设备后所产生的结果。

用户可通过键盘区的“启动”“停动”键和手动盘操作来实现常开防火门的自动控制。进行手动控制前，应使监控器处于“手动允许”状态。当监控器处于“手动禁止”的状态下或启动的设备处于屏蔽或故障状态时，启动操作均不起作用。

通过“启动”“停动”键，进行操作是一种通用的方法，需要输入或选择被启动设备的二次码和类型：

通过手动盘进行操作，则是一种快捷专用的方法，要实现这种启动方式，需在安装调试时对手动盘上的手动键与需对应控制的设备进行编程定义，并在手动键旁的指示区域明确写明该键所控制的设备名称。

4.9.2 通过“启动”键的操作

在主界面，按下数字“4”键，输入一级密码解锁，屏幕显示如图 4-9-1 所示。



图 4-9-1

通过“启动”键进行设备的启动可以通过两种方式进行：

1. 按照设备编码启动：

操作者明确知道被启动设备所在的回路以及设备编码，每次只能启动一个设备。

在图 4-9-1 界面下，选择“1.按设备编码启动”，进入按照设备编码启动设备界面，如图 4-9-2 所示，输入被启动设备所在的回路号和设备编码，分机号为本机所绑定的分机地址，若要启动本机回路设备，则分机号输入 0；点击“确认”键，再按“1.确认启动”键，该设备将被启动。

2. 按照用户编码启动：

按照事先定义好的用户编码启动设备，每次可启动多个设备。

在图 4-9-1 界面下，选择“2.按用户编码启动”，进入按照用户编码启动设备界面，如图 4-9-3 所示。

在启动设备提示框输入需要操作的设备二次码，然后按“确认启动”可直接启动；当需要在可启动设备列表框中选择设备二次码时，可按 \odot 进入可启动设备列表框，按 \triangleleft 、 \triangleright 选择设备二次码，按“确认”键，将选中的设备二次码写入到设备提示框，再按“确认”键退出提示框，按下“1.确认启动”按钮后，设备将被启动。

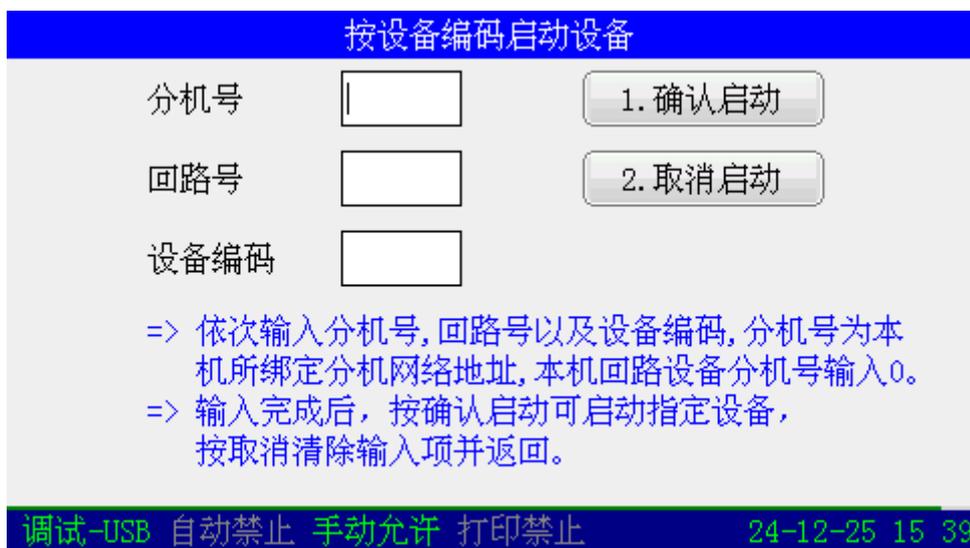


图 4-9-2

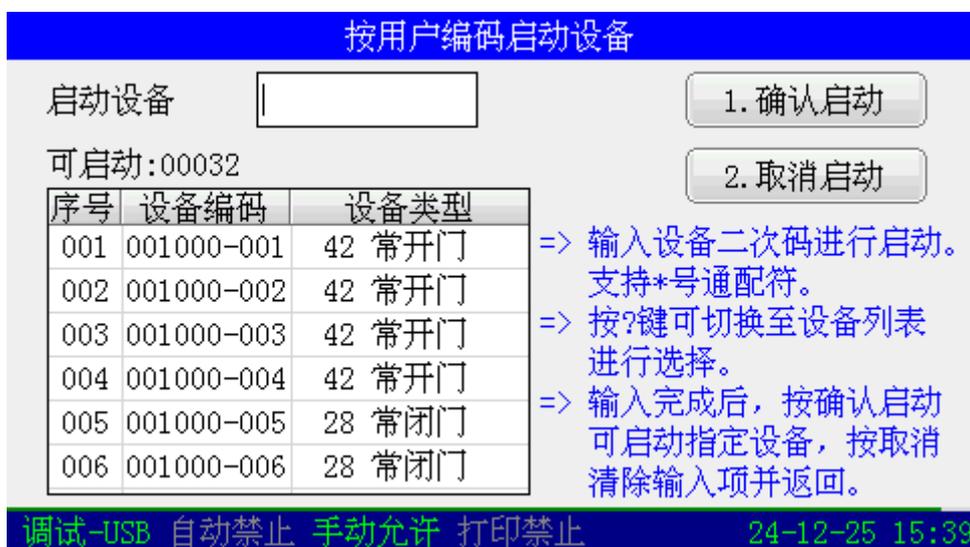


图 4-9-3

4.9.3通过“停动”键的操作

※在主界面，按下数字“7”键，设备停动操作与启动操作类似，不再赘述。

4.9.4通过手动盘进行的被控设备手动启动/停动操作

要启动一个被控总线设备，首先要根据手动盘的标签提示信息找到要启动的设备对应的单元，按下这个单元的手动键，命令灯点亮，启动命令发出；若再次按下该键则命令灯熄灭，启动命令

被终止。

※若按下的启动键没有定义，或定义的设备不存在，则窗口中弹出提示，告知操作者该键没有定义或设备不存在。

4.10 设备的屏蔽操作

当外部设备（探测器、模块或火灾显示盘）发生故障时，可将它屏蔽掉，待修理或更换后，再利用取消屏蔽功能将设备恢复。

主界面下，按下数字“5”键，输入一级密码，屏幕显示如图 4-10 所示，提示用户选择相应的屏蔽操作。



图 4-10

4.10.1 按照设备编码屏蔽设备

在图 4-10 界面下，选择“1.设备编码屏蔽”，进入按照设备编码屏蔽设备操作界面，如图 4-10-1 所示。在界面输入所要屏蔽设备所在的回路号和设备编码，点击“确认”键后，再按下“1.确认屏蔽”键，该设备被屏蔽。

该屏蔽操作，适用于对被屏蔽的设备信息非常了解，明确知道该设备所在的回路号与设备编码情况的操作人员。

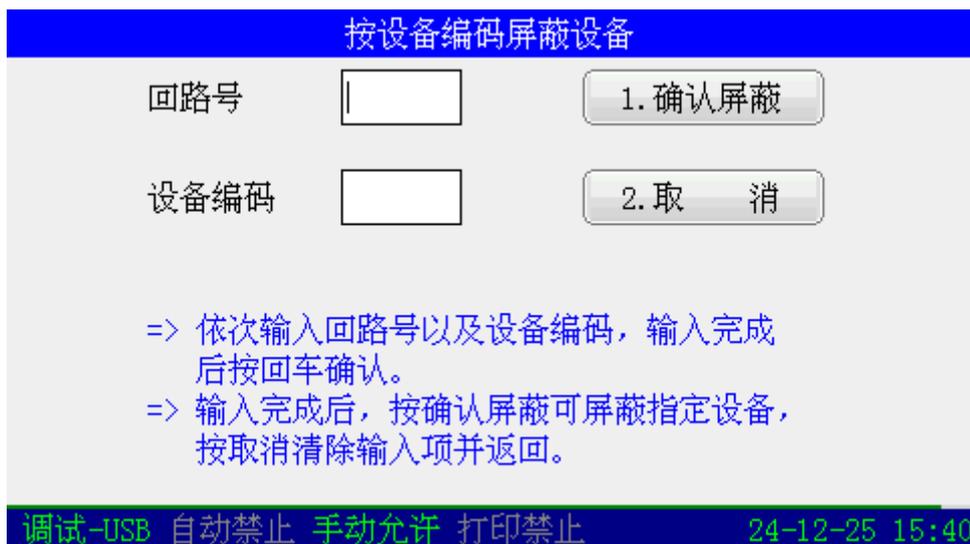


图 4-10-1

取消屏蔽操作类似，不再赘述。

※取消设备屏蔽后，在该设备被屏蔽期间产生的报警、反馈、故障等信息可能无法重新上传，此时应复位监控器。

4.10.2 按用户编码屏蔽设备

在图 4-10 界面下，选择“2.用户编码屏蔽”，进入按用户编码屏蔽设备操作界面，如图 4-10-2 所示。

在屏蔽设备提示框，输入需要操作的设备二次码，然后按“1.确认屏蔽”可直接对设备进行屏蔽操作；当需要在可屏蔽设备列表框中选择设备二次码时，可按 ? 键进入可屏蔽设备列表框，按 △ 、 ▽ 选择设备二次码，按“确认”键选中，再按“确认”键退出提示框，再按“1.确认屏蔽”键屏蔽该设备。

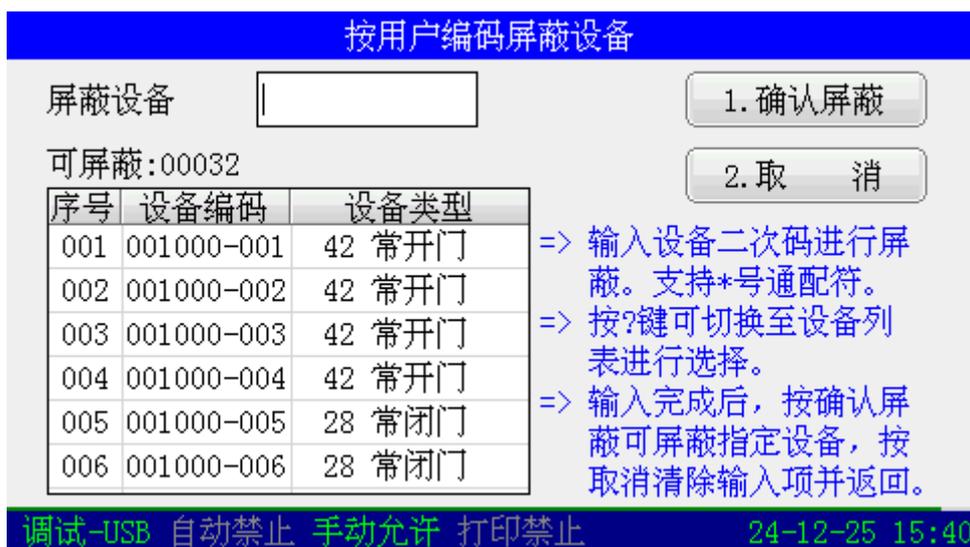


图 4-10-2

若对本机警报器进行屏蔽操作，则用户编码前六位为用户定义的二次码，设备类型为 76-声光警报，确认后本机警报器将被屏蔽。屏蔽指示灯亮，取消屏蔽操作类似，不再赘述。

取消屏蔽操作类似，不再赘述。

※取消设备屏蔽后，在该设备被屏蔽期间产生的报警、反馈、故障等信息可能无法重新上传，此时应复位监控器。

注意：在进行“屏蔽”、“取消屏蔽”、“启动”“停动”等操作中输入设备的编码时，可以使用通配符“*”，表示这一位可以是0~9中的任意数字，这个功能可以使我们方便的将一类设备屏蔽、取消屏蔽、启动或停动。例如：如果要屏蔽掉系统中所有的常开防火门，我们可以在屏蔽操作时输入：“*****-*** 42”，这样所有常开防火门将被屏蔽。其中“42”为常开门设备类型代码。

4.11 联动设备的自动控制

4.11.1 实现自动联动的条件

监控器只有处于“全部自动”的状态下，才能发出自动联动启动命令；可通过屏幕上的状态栏了解监控器当前所处的状态；按“用户设置”键，选择“2.自动启动设置”，在弹出界面中可更改控制器的自动联动状态。（“==”不受自动禁止限制）

在有人值班的情况下，应设置成“自动禁止”状态，由值班人员对报警确认后，再改成自动状态，监控器由自动禁止状态改成自动状态时，会自动执行符合联动公式要求的命令。

4.11.2 自动联动逻辑的实现

当联动公式中的逻辑关系满足时，若联动关系所关联设备为无延时启动或停动要求，监控器将自动发出启动或停动命令，启动或停动对应的设备；若联动关系所关联设备有延时启动要求，逻辑关系满足后，系统进行延时倒计时，延时结束时发出启动命令。

4.11.3 延时启动的取消和直接启动控制

本监控器设置了取消延时启动和由延时启动转为直接启动的功能，即在焦点屏幕为延时信息的情况下，如图4-11-1所示，按“确认”键，弹出如图4-11-2界面，此时按“1”键将终止选中设备的延时，并立即启动选中设备，按“2”键立即取消选中设备的延时。

无报警信息				
故障246				
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
24502-25	16:33:20	110242-242	常开门	
24602-25	16:33:30	999999-003	从机	
延时001 反馈001				
NO.	时间	用户编码	设备类型	注释信息
001	020秒后启动	110001-001	常开门	
门状态	回路	用户编码	设备类型	注释信息
关闭 正常	001	110131-131	常闭门	
调试-USB 全部自动 手动允许 选择打印				25-02-25 16:38

图 4-11-1



图 4-11-2

- 进行上述操作时，首先应通过按窗口切换将焦点屏幕切换到延时屏幕。
- 当有一条以上延时信息存在时，按 、 键可选择焦点信息。

4.12 信息的打印

在查看记录时，若当前打印机处于选择打印状态时，可以选中要打印的信息条，按下“确认”键，就可以将记录的信息打印出来。另外，当监控器处于“即时打印”或“报警打印”状态时，监控器还可随时将系统中的信息打印出来。

打印格式如图 4-12-1 所示。

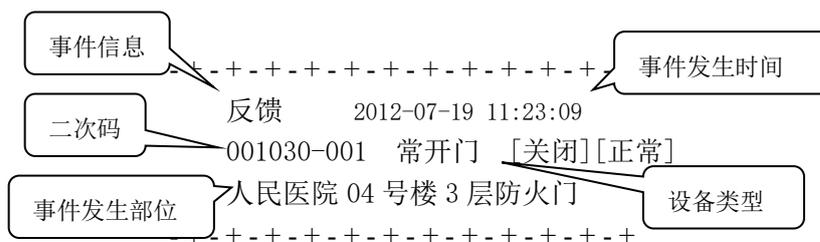


图 4-12-1

4.13 监控器声音提示及消音

在发生报警或故障等警报的情况下，监控器的扬声器会发出相应的警报声加以提示，当有多种警报信息时，监控器按以下排序发出对应的警报声音：

- 1) 门故障提示声 (救护车声)
- 2) 报警提示声 (消防车声)
- 3) 启动提示声 (0.5 秒间隔的滴滴声)
- 4) 反馈提示声 (1 秒间隔的滴滴声)
- 5) 故障提示音 (救护车声)

如果需要禁止监控器本机的报警声音，按“消音”键，扬声器终止发出警报声。如有新的警报发生时，监控器将再次发出警报声。

4.14 故障的处理方法

故障信息可分为监控器内部故障信息和现场设备故障信息。内部故障信息包括主电故障、备电故障、板卡故障、总线故障等；现场设备故障包括设备离线故障、线路故障等。故障发生时，可按“消音”键终止故障警报声。

- ◇ 若主电掉电，监控器将采用备电供电，处于充满状态的备电可维持监控器工作 3 小时以上，直至备电自动保护；使用过备电供电后，需要尽快恢复主电供电并给电池充电 48 小时，以防电池损坏。
- ◇ 若为现场设备故障，应及时维修，若因特殊原因不能及时排除故障，应使用设备屏蔽功能将设备暂时从系统中屏蔽，待故障排除后再利用取消屏蔽功能将设备恢复。
- ◇ 若系统发生故障，应及时检修，若需关机，应做好详细记录。

4.15 复位功能

当故障处理完毕后，对监控器进行复位操作，操作方法为按下“复位”键，输入用户密码并确认。复位可以实现以下功能：

- 清除当前的所有故障显示。
- 复位所有总线制被控设备和手动盘的状态指示灯。
- 清除消音状态。

4.16 自检功能

系统提供了声光显示自检，可以通过自检操作来判定系统各个部件是否正常。按下“自检”键后，屏幕显示如图 4-16。



图 4-16

4.16.1 声光显示自检

在图 4-16 系统自检操作界面下，按下数字“1”键，系统将对监控器面板的指示灯、液晶屏、扬声器进行自检，自检过程中液晶屏分别按照红、绿、蓝、黄、灰色全屏显示；面板指示灯全部点亮；扬声器发出嘀嘀声，自检结束后返回正常监控界面。

第5章 系统管理员操作指南

在主界面下，按下数字“6”键，输入一级密码，可进入系统设置操作菜单，如图 5-1 所示，再按对应的数字键，进入相应的设置界面。

进入系统设置界面需要使用管理员密码（或更高级密码）解锁后才能进行操作。



图 5-1

5.1 设备注册

在图 5-1 界面下，选择“1.设备注册”，进入注册方式选择界面，如图 5-1-1 所示。



图 5-1-1

5.1.1 设备追加注册

总线设备在原注册基础上追加注册，注册总数只增加不减少，同时注册主机和分机的所有设备。

在图 5-1-1 界面下，点击“1.设备追加注册”，进入追加注册界面，如图 5-1-2 所示。

注册完成后，将继续读取设备详细信息，设备详细信息读取完成后，弹出如图 5-1-3，点击“确认”按键退出当前界面，或按数字“1”键进入“设备检查界面”。

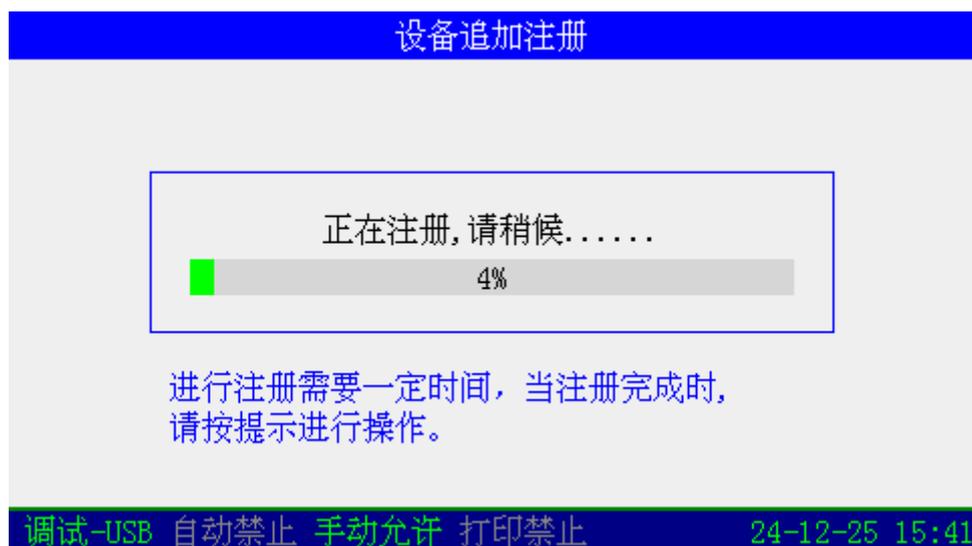


图 5-1-2

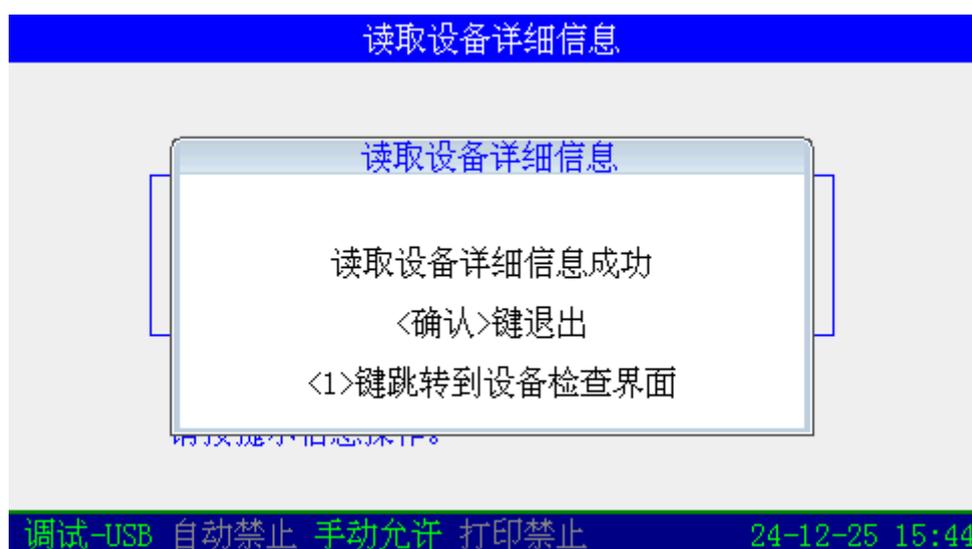


图 5-1-3

5.1.2 全部更新注册

所有板卡与总线设备重新注册，同时注册主机和分机的所有设备。

在图 5-1-1 界面下，点击“2.全部更新注册”，进入更新注册界面，如图 5-1-4 所示。

注册完成后，将继续读取设备详细信息，设备详细信息读取完成后，弹出如图 5-1-5，点击“确认”按键退出当前界面，或按数字“1”键进入“设备检查界面”。

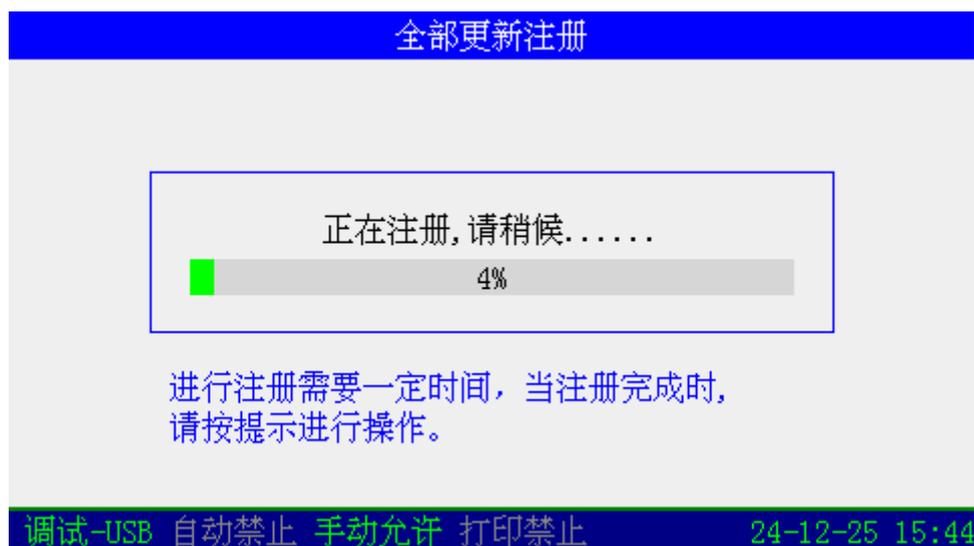


图 5-1-4

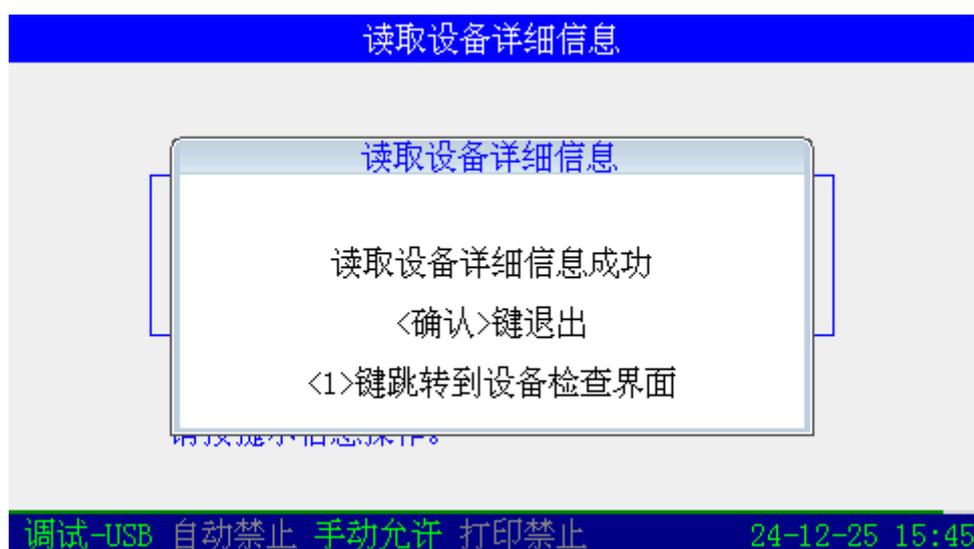


图 5-1-5

5.1.3 板卡更新注册

总线设备不注册, 只注册手动盘、通讯板。

在图 5-1-1 界面下, 点击“3.板卡更新注册”, 进入更新注册界面, 如图 5-1-6 所示。

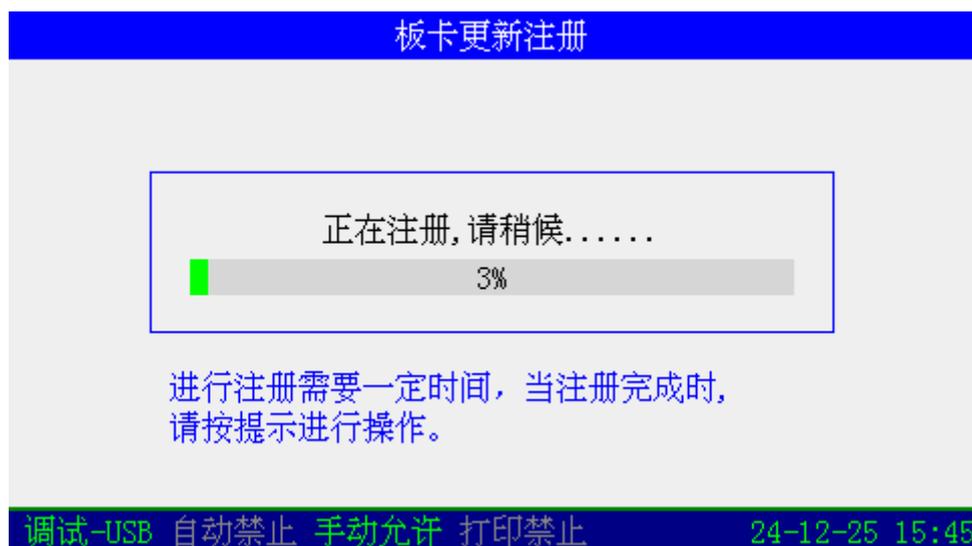


图 5-1-6

5.1.4 手动添加注册

在图 5-1-1 界面下选择“4.手动添加注册”，进入手动增加总线设备界面，如图 5-1-7 所示。输入所要增加设备所在的回路号和设备编码，点击“1.确认”，该设备即被注册，在设备检查界面可以查看到该设备的注册信息。

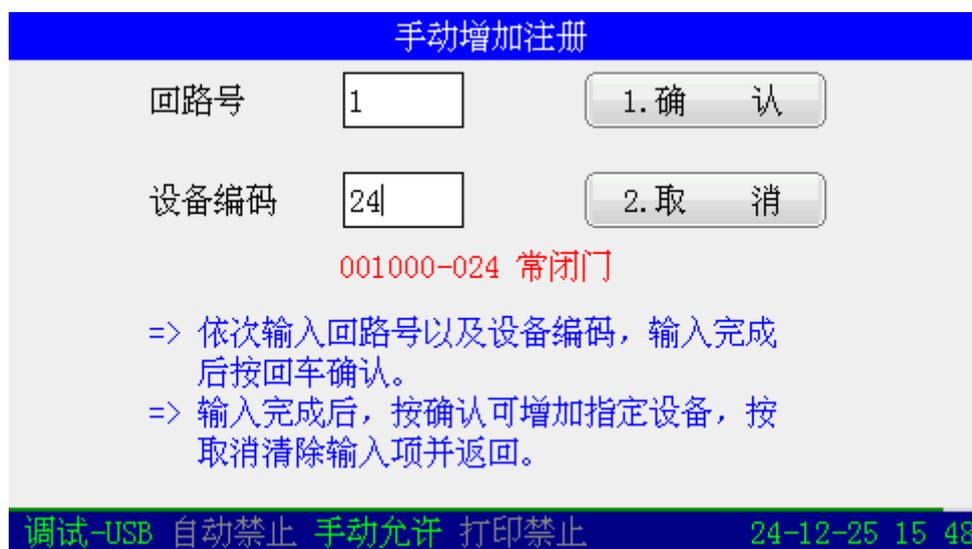


图 5-1-7

※手动减少设备操作与手动增加设备类似，不再赘述。

5.2 设备定义

在图 5-1 所示界面，选择“2.设备定义”，屏幕显示如图 5-2，此菜单包括主分机设备定义、手动盘定义、联网控制器定义、联动公式编辑、自定义设备类型。

监控设备外接的现场设备，包括防火门监视模块，防火门闭门器等，这些外部设备均需进行编码设定，每个设备对应一个原始编码和一个现场编码，本地配置就是对某一原始编码设备的现场编码进行设定。被配置的设备，既可以是已经注册在监控设备上的，也可以是未注册在监控设

备上的。

原始编码：由该设备所在的回路号和自身的编码号组成，回路板和通讯板的回路号是从 1 开始连续设置的，原始编码与现场布线没有关系。

通过改变原始编码可选择不同的现场设备，进行现场编码，包括二次码、设备类型、设备特性、键值和设备注释。

二次码：即为用户编码，由 9 位 0~9 的数字组成，是人为定义，用来表达这个设备所在的特定现场环境的一组数，用户通过此编码，可以很容易的知道被编码设备的位置以及与位置相关的其它信息。二次码的前 6 位为用户定义的任意数字，后 3 位固定为设备的自身编码，这三位不可更改。

设备类型：参照“附录二设备类型表”中的设备类型，输入两位数字，对应设备类型的汉字信息将显示出来。在输入设备类型时，也可通过按下“*”键进入输入选择框，利用 \triangleleft 、 \triangleright 、 \leftarrow 、 \rightarrow 键选择设备类型后，按“确认”键得到设备类型。

设备特性：一些具有可变配置的设备，可以通过更改此设置改变配置。

键值：用来定义该设备对应的显示手动盘按键，由 4 位数字组成，前 2 位表示盘号（01），后 2 位表示手动键号（范围 01~32），若为 0000 则不绑定手动盘。

设备注释：用于描述设备的具体安装位置等信息，本机配置操作时支持 T9 输入法输入半角英文字母和一、二级字库汉字。常用汉字的区位码详见“附录三 常用汉字区位码表”，其他汉字的区位码可通过网络搜索“区位码查询”进行查找。

※在修改已屏蔽设备的定义之前，应进行取消设备屏蔽操作，取消与之相关的屏蔽信息。



图 5-2

5.2.1 主分机设备定义

在图 5-2 界面下，选择“1.主分机设备定义”，屏幕显示如图 5-2-1。

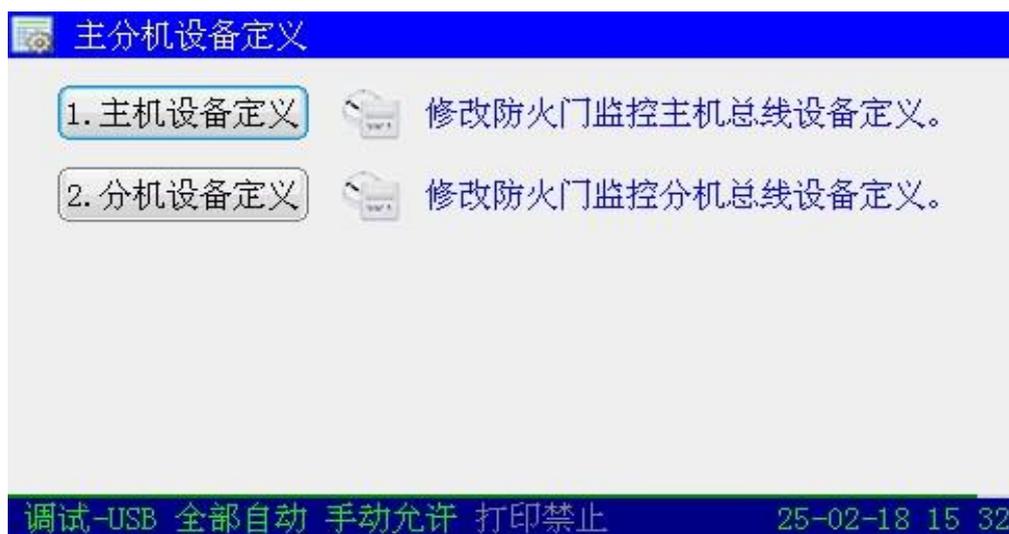


图 5-2-1

5.2.1.1 主机设备定义

在图 5-2-1 界面下，选择“1.主机设备定义”，屏幕显示如图 5-2-2。

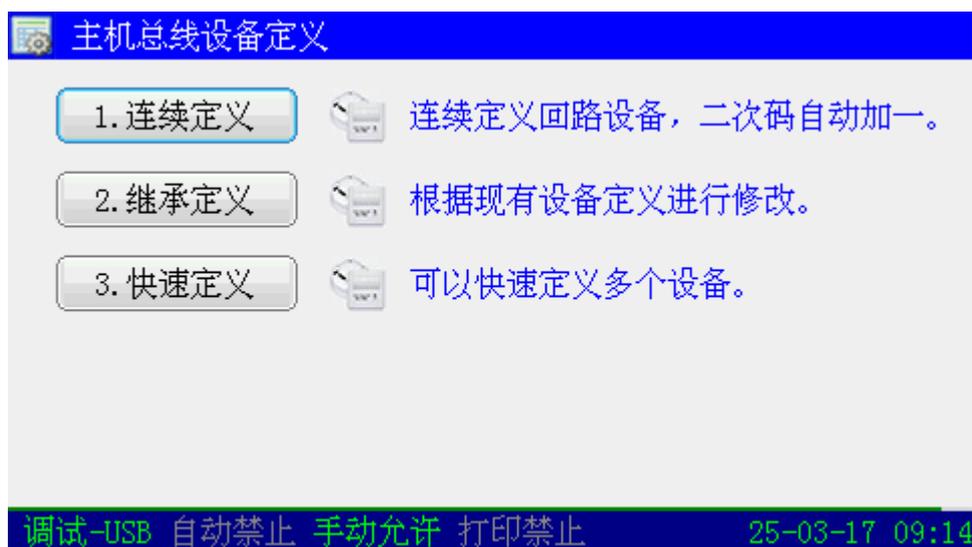


图 5-2-2

在图 5-2-2 界面下，选择“1.连续定义”，屏幕显示如图 5-2-3，进入主机设备连续定义。在此状态下，系统默认设备是未曾定义过的。

此界面下，定义图中各项内容，输入完成后按“确认”键存储。在输入设备类型时，可直接输入也可以按下“*”键，在屏幕右侧的输入选择框内进行选择。

在第一个设备定义结束确认后，下一个设备定义会默认上一个设备的定义，提供如下方便：

- ✧ 设备编码在小于其最大值时，会自动加一；
- ✧ 二次码前 6 位不变，后三位自动加一；
- ✧ 设备类型为系统默认状态；
- ✧ 设备特性为系统默认状态；
- ✧ 键值为系统默认状态；
- ✧ 设备注释为系统默认状态。



图 5-2-3

在图 5-2-2 界面下，选择“2.继承定义”，屏幕显示如图 5-2-4，进入主机设备继承定义。在此状态下，是将已经定义的设备信息从系统内调出，可对设备定义进行修改。

例如：已经定义 1 回路 1 号外部设备是二次码为 001001-001 的常开门，现进行设备继承定义操作：

进入设备继承定义界面，输入回路号 1、设备编码 1 后，液晶屏显示该设备的二次码为 001001-001 的常开门的信息，用户在此定义基础上进行修改操作，按“确认”键保存，并自动调出 1 回路 2 号设备的定义信息。



图 5-2-4

在图 5-2-2 界面下，选择“3.快速定义”，屏幕显示如图 5-2-5，进入主机设备快速定义。在此状态下，可方便用户快速定义多个设备。当用户输入完整设备信息后（输入方法同设备连续定义），按“确认”键设备二次码、键值将会以指定步长自动递增，按“确认”键完成定义。



图 5-2-5

5.2.1.2 分机设备定义

在图 5-2-1 界面下，选择“2.分机设备定义”，屏幕显示如图 5-2-6。



图 5-2-6

在图 5-2-6 界面下，选择“连续定义”（需要提前绑定分机），再选择“分机 1 设备定义”屏幕显示如图 5-2-7。回路号默认填 1。



图 5-2-7

在图 5-2-6 界面下，选择“继承定义”（需要提前绑定分机），再选择“分机 1 设备定义”屏幕显示如图 5-2-8。回路号默认填 1。



图 5-2-8

5.2.2 手动盘定义

在图 5-2 界面下，选择“2.手动盘定义”，屏幕显示如图 5-2-9，进入手动盘定义配置界面。

在界面，输入所要定义的手动盘号与键号，然后再输入该键所要控制的设备编码与设备类型，按下“确认”键，即完成该手动键的定义。

在定义的过程中，输入被控设备的二次码时使用通配符“*”，可实现一个手动键控制多个设备。



图 5-2-9

5.2.3 联网控制器定义

在图 5-2 界面下，选择“3.联网控制器定义”，屏幕显示如图 5-2-10，进入联网控制器定义界面。

像其它设备一样，监控器也有它自身的编码，即网络从机的二次码。

在界面，输入 9 位二次码和注释信息，按“确认”键后将被保存，按“取消”退出配置界面。

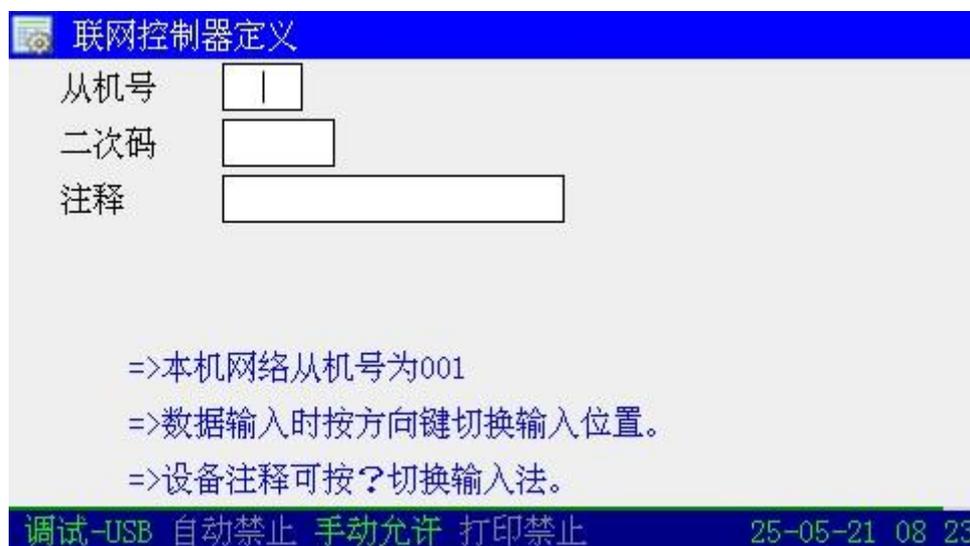


图 5-2-10

5.2.4 联动公式编辑

5.2.4.1 联动公式的格式

联动公式是用来定义系统中报警设备与被控设备间联动关系的逻辑表达式。当系统中的探测设备报警或控制模块的状态发生变化时，控制器可按照这些逻辑表达式自动对被控设备执行“立即启动”、“延时启动”或“立即停动”操作。本系统联动公式由等号分成前后两部分，前面为条件，由二次码、设备类型及关系运算符组成；后面为将要联动的设备，由二次码、设备类型及延时启动时间组成。

例一：

001001-001 03 X 001001-002 03 = 001001-003 42 000 001001-004 42 020

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① 联动触发设备 1：合法字符（0~9、*、&），即设备的二次码与设备类型，11 位
- ② 联动条件：合法字符（+、X），1 位
- ③ 联动触发设备 2：合法字符（0~9、*、&），即设备的二次码与设备类型，11 位
- ④ 联动执行方式：合法字符（=、==、=X、==X），1~3 位
- ⑤ 联动执行设备 1：合法字符（0~9、*、&），即设备的二次码与设备类型，11 位
- ⑥ 联动执行设备 1 的延时时间：合法字符（0~9），3 位
- ⑦ 联动执行设备 2：合法字符（0~9、*、&），即设备的二次码与设备类型，11 位
- ⑧ 联动执行设备 2 的延时时间：合法字符（0~9），3 位

该条联动公式表示：

当 001001-001 号点型感烟探测器与 001001-002 号点型感烟探测器同时报警时，001001-003 号常开门监控模块立即启动，001001-004 号常开门监控模块延 20 秒启动。

注意：

- ◆ 联动公式中等号前后的设备都要求由二次码和设备类型构成，类型不能缺省。
- ◆ 联动公式中的等号有四种表达方式，分别为“=”、“==”、“=x”、“==x”。若联动公式中的等号为“=”、“=x”，联动条件满足时，控制点只有在“全部自动”的状态下才可进行联动操作（“=”为联动启动；“=x”为联动停用）；若联动公式中的等号为“==”、“==x”，联动条件满足时，控制点在手动或“全部自动”状态下均可进行联动操作（“==”为联动启动；“==x”为联动停用）。
- ◆ 在一个联动公式中只能有一处表示因果关系的等号。
- ◆ 关系符号有“或”、“与”两种，其中“+”代表“或”，“×”代表“与”。
- ◆ 等号后面的联动设备的延时时间数字为 000~600，延时时间范围为 0s~600s。
- ◆ 联动公式中允许有通配符用“*”表示，用其代替 0~9 之间的任何数字。通配符既可出现在公式的条件部分，也可出现在联动部分用来合理简化联动公式。当其出现在条件部分时，这样一系列设备之间隐含“或”关系，例如 0*0013-003 15 即代表：
000013-003 15+010013-003 15+020013-003 15+030013-003 15+040013-003 15+
050013-003 15+060013-003 15+070013-003 15+080013-003 15+090013-003 15。
- ◆ 联动公式中允许使用因果一致通配符“&”。“&”符号的使用与“*”符号类似，用其代替 0~9 之间的任何数字，但其替代含义与“*”不同；当设备二次码与公式条件一致时，如与&号位置对应的设备二次码数字未出现过，与&号位置对应的设备二次码的数字被保存为条件数字，公式成立时，当公式结果项对应位也为&号时，&号将被保存的对应条件数字代替，来完成联动；当有新的设备二次码处理时，依然按上述规则进行处理，能够完成相同逻辑关系的不同区域的联动。
- ◆ 联动公式的联动部分设备类型不能含有通配符“*”或“&”。

例如：公式&&&***.*** 03 = &&&***.*** 13000 代表：当某一区的任意点型感烟探测器报警时，同一区的任意讯响器设备立即联动启动。即当 121***.*** 03 设备报警时，121***.*** 13 设备无延时启动；再有 122***.*** 03 设备报警时，122***.*** 13 设备无延时启动；以此类推。

5.2.4.2 联动公式的编辑

在图 5-2 界面下，选择“4.联动公式编辑”，屏幕显示如图 5-2-11，进入联动公式编辑界面。

联动公式新建：输入联动公式序号，点击“新建”，输入欲定义的联动公式并确认后，此条联动公式存于存储区首个可用条目中。本系统设有联动公式语法检查功能，即在输入的过程中无法输入非法字符。

联动公式修改：输入联动公式序号，监控器将此序号的联动公式调出显示，等待编辑修改后，按“确认”键，系统将修改后的联动公式存储，按“取消”键放弃修改不予存储。

联动公式删除：输入联动公式序号，监控器显示该序号的联动公式，点击“删除”，即执行删除操作。



图 5-2-11

5.2.5 自定义设备类型

在图 5-2 界面下，选择“5.自定义设备类型”，屏幕显示如图 5-2-12，进入自定义设备类型界面。

设备类型 63~65、82~85 可进行定义，输入区位码进行定义类型名称定义。

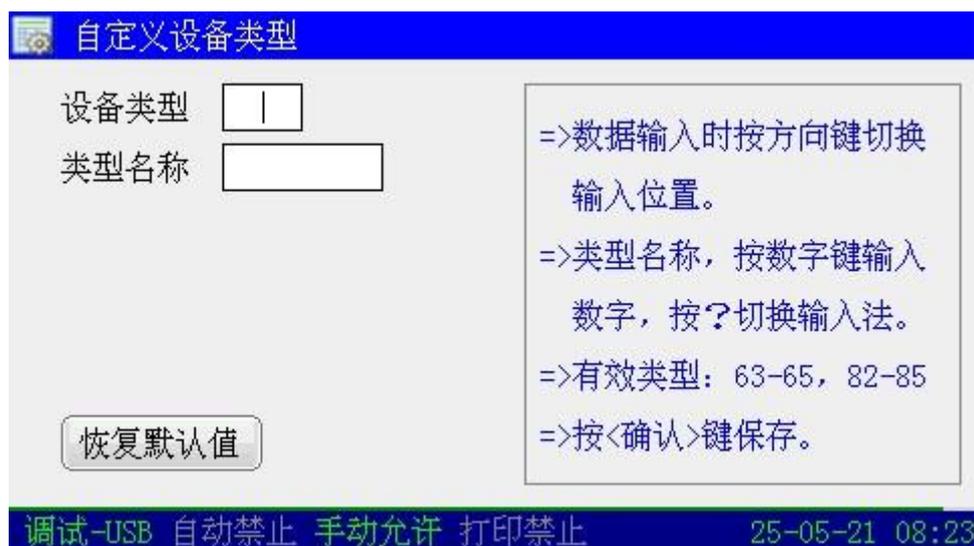


图 5-2-12

5.3 工作模式

在图 5-1 界面下选择“3 工作模式”，进入工作模式选择界面，如图 5-3 所示。



图 5-3

5.3.1 调试模式设置

在图 5-3 界面下选择“1. 调试模式设置”，进入调试模式设置界面，如图 5-3-1 所示。

调试状态下监控器屏幕最下面的状态栏指示“调试状态”，回到正常监控模式后显示“监控状态”。监控器在调试状态下运行过 24 点后，会自动回到正常监控模式；若为监控器关机状态不会更改模式。

当调试结束正式使用控制系统时，应保证在监控器注册无误的情况下，重新进入这个菜单并选择监控状态。以保证监控器已注册到的设备在以后的开关机操作时如果注册设备丢失，监控器可产生故障警报，以便提醒操作人员注意！

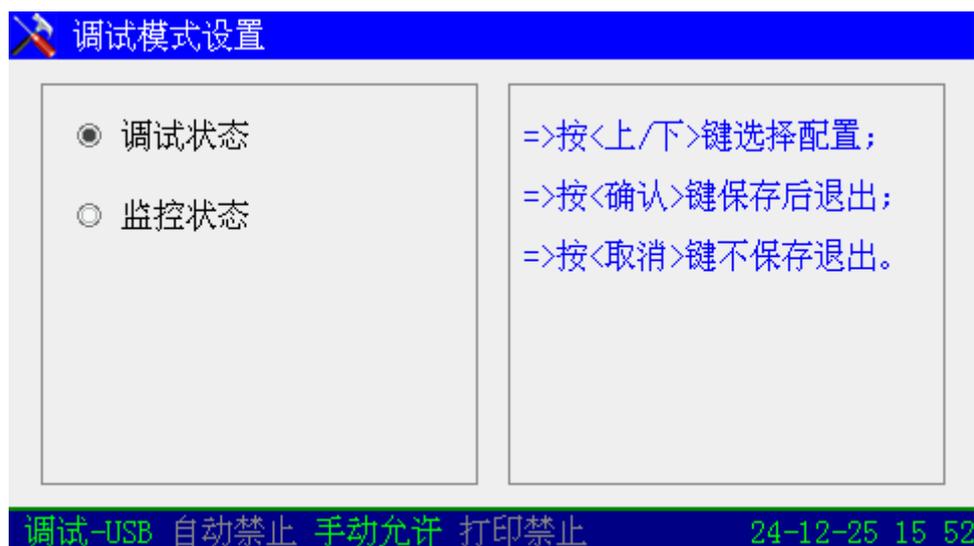


图 5-3-1

5.3.2 门故障延时设置

在图 5-3 界面下选择“2.门故障延时设置”后界面如图 5-3-2 所示。

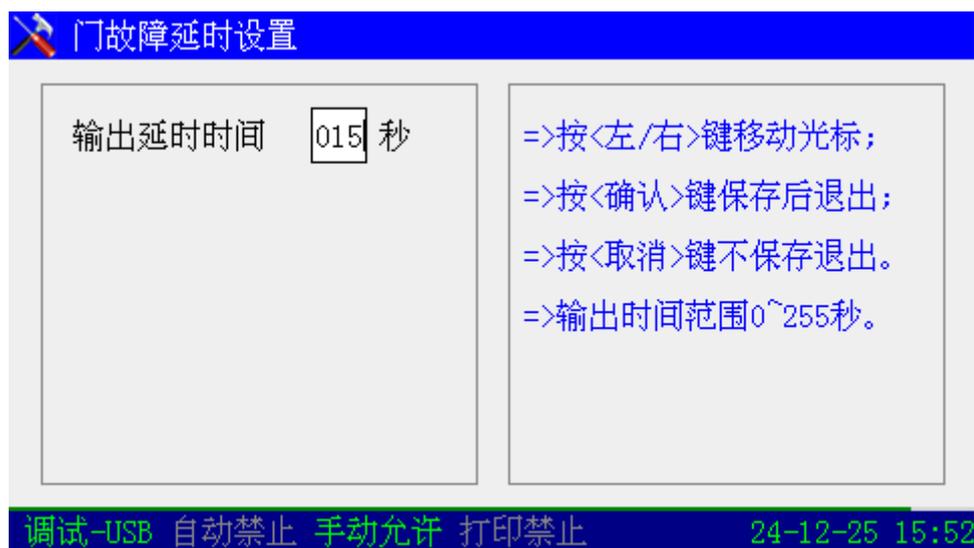


图 5-3-2

5.3.3 蓝牙开关设置

在图 5-3 界面下选择“3 蓝牙开关设置”后界面如图 5-3-3 所示

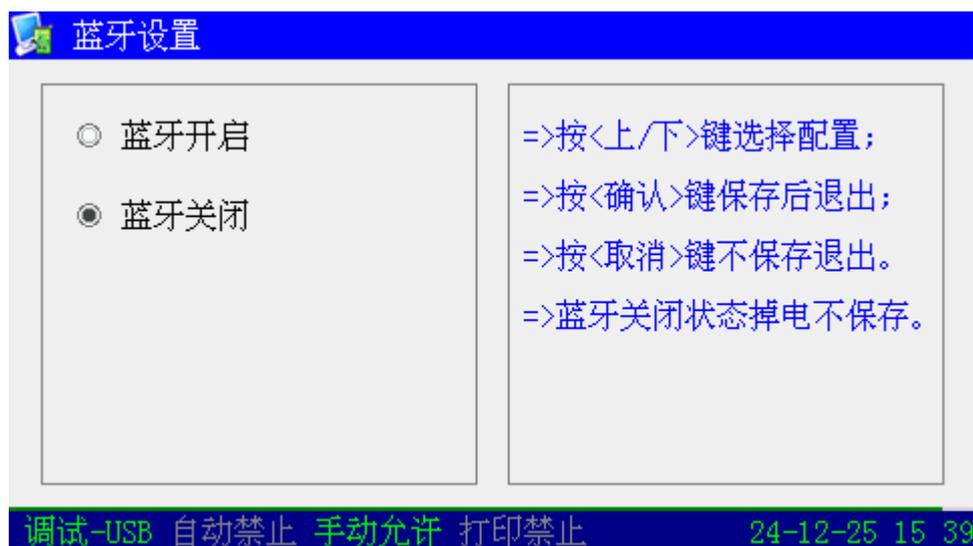


图 5-3-3

5.4 配置数据

本监控器支持通过 PC 端配置管理工具、手机端 GST 调试助手 APP、U 盘和本地配置多种手段进行数据配置，并且可以通过配置管理工具进行联网监控器的数据配置。

在图 5-1 界面下，选则“4.配置数据”，显示如图 5-4 界面。

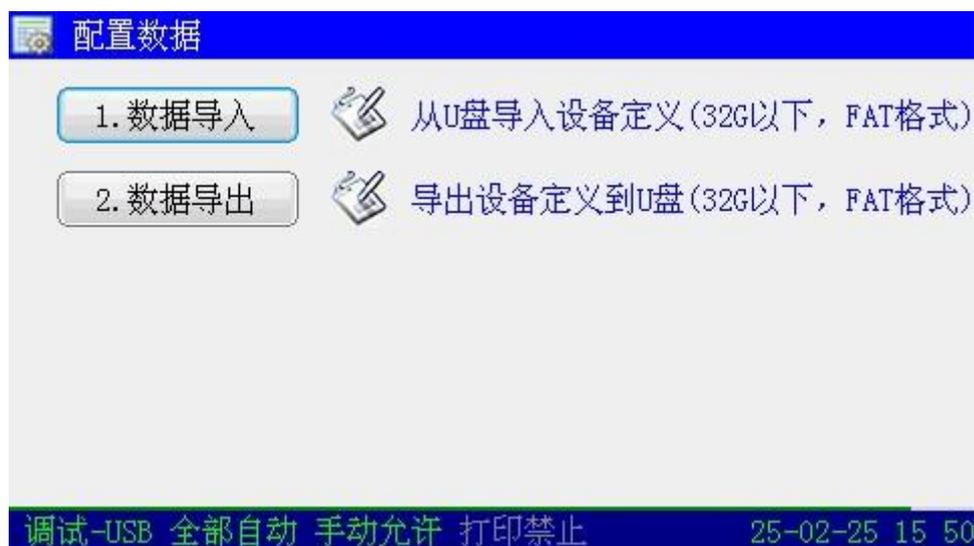


图 5-4

5.4.1 数据导入

在图 5-4 界面下，插上 U 盘（带有配置管理工具导出的文件），选则“1.数据导入”，进行数据导入。

5.4.2 数据导出

在图 5-4 界面下，插上 U 盘，选则“2.数据导出”，进行配置数据导出到 U 盘。

5.5 密码设置

5.5.1 密码的分类

除“检查”“消音”“信息确认”“查询”外，其他功能操作键被按下后，都会显示一个要求输入密码的提示框，输入正确的密码后，才可进行进一步的操作。按照系统的安全性，密码权限从低到高分为用户密码、系统密码两级，高级密码可以替代低级密码。

可用用户级密码进行的操作包括：用户级设置(如更改系统时间)、启动/停动、屏蔽/取消屏蔽、自检、复位及警报器消音/启动等。

要进行系统级设置操作时，如设备定义、联动编程等更改系统内部重要数据时，必须输入系统密码。

注意：高级密码可以替代低级密码，完成所有低级密码允许的操作。

5.5.2 密码的更改

在图 5-1 “系统设置”界面下，选择“5 密码设置”，屏幕上会显示出如图 5-5 所示的密码选择按钮。

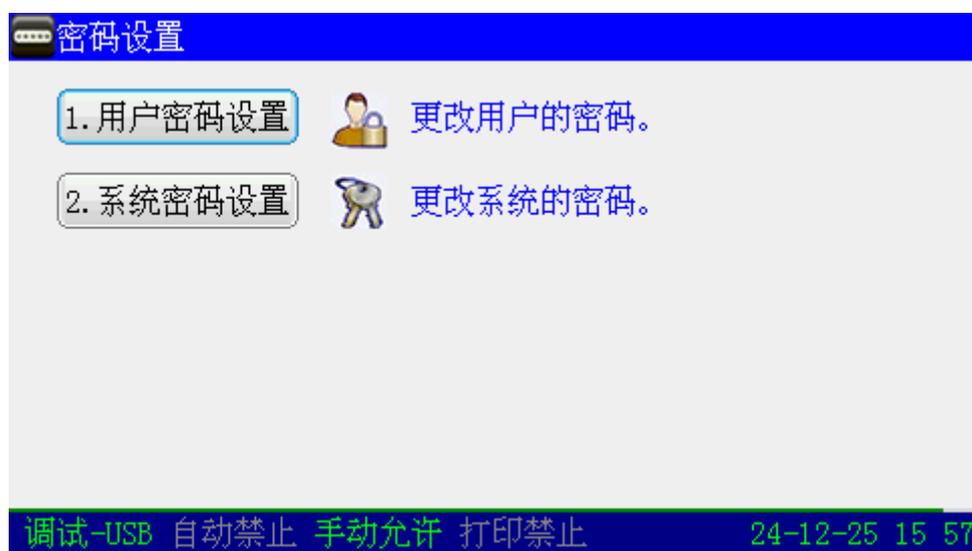


图 5-5

选择欲设置的密码，屏幕进入密码设置界面，如图 5-5-1 所示，在此界面下按照提示分别输入用户名、新密码，为防止按键失误，监控器要求将新密码重复输入一次加以确认。

若两次输入的密码相同，监控器退出密码设置状态，表明密码设置成功；若出现错误，屏幕提示将提示确认密码输入，并等待修正，如图 5-5-2 所示。

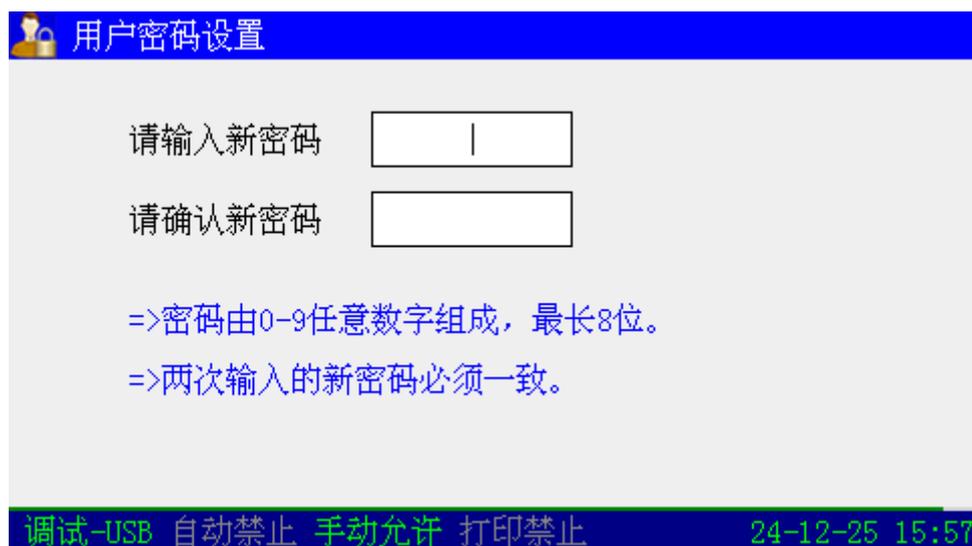


图 5-5-1

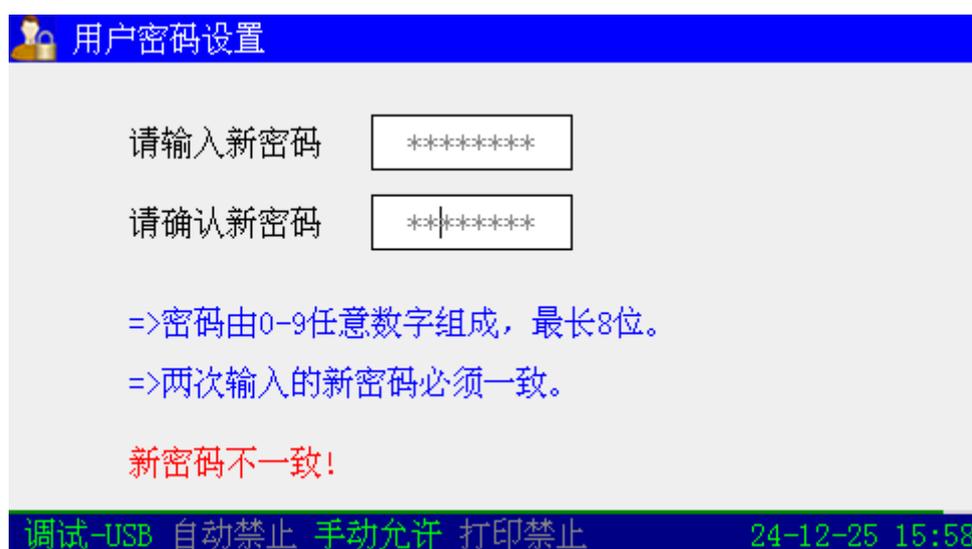


图 5-5-2

5.6 网络设置

在图 5-1 “系统设置” 界面下，按下“6.网络设置”，可进入网络设置界面，如图 5-6 所示。



图 5-6

5.6.1 本机地址设置

在图 5-6 界面下，选择“1.本机地址设置”，进入本机地址设置界面，如图 5-6-1 所示。把本机的网络地址输入界面中，地址范围为 1-240。

※本机网络编号是指监控器在网络中的唯一编号，不同监控器的编号不能相同。

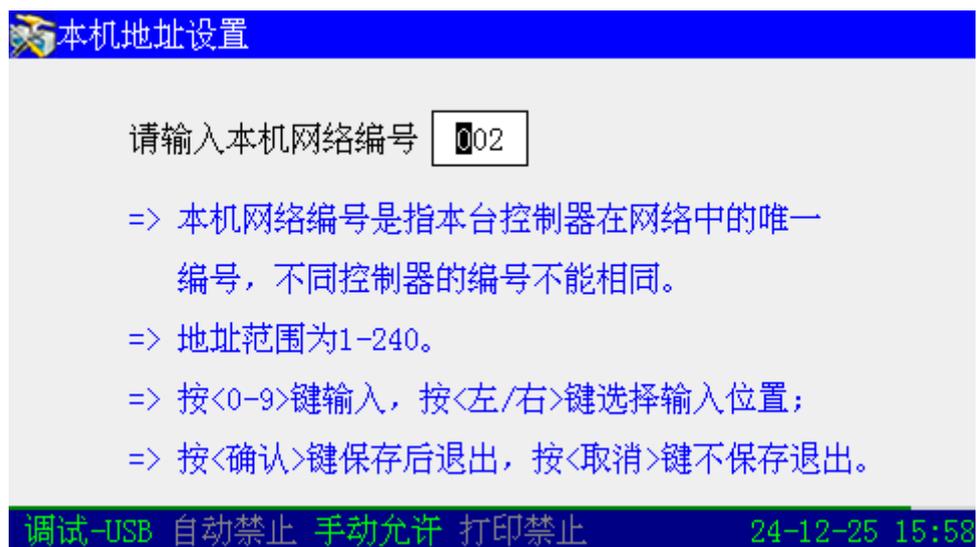


图 5-6-1

5.6.2 通讯板设置

在图 5-6 界面下，选择“2.通讯板设置”，进入通讯板卡配置界面，如图 5-6-2 所示。

在通讯板号后的空格内，输入该联网板号，选择是否允许显示网络信息、是否允许收发各种网络命令。

监控器的每块通讯板，均需按板号分别进行此设置。

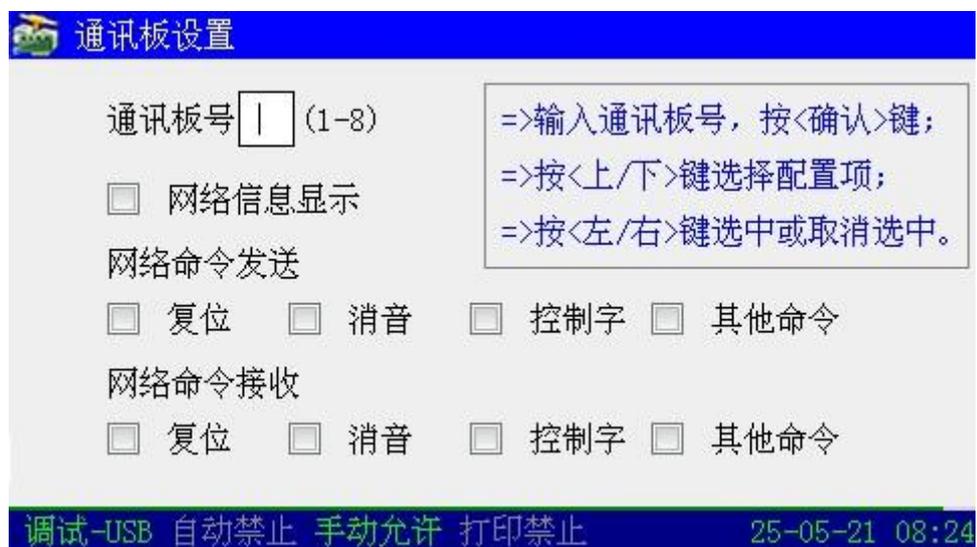


图 5-6-2

5.6.3 IP 地址设置

当监控器配接 GST-LWKFH 多接口卡时，需要对该通讯卡设置 IP 地址、MASK 地址、网关地址。在图 5-6 界面下选择“3.IP 地址设置”，进入 IP 设置界面，如图 5-6-3 所示。

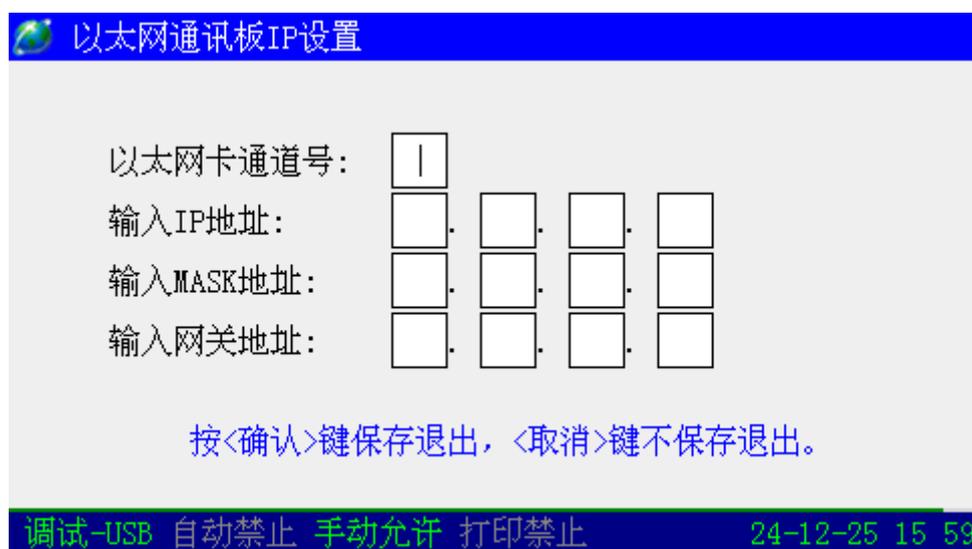


图 5-6-3

5.6.4清除故障从机

在图 5-6 界面下，选择“4.清除故障从机”，进入清除故障从机操作界面，如图 5-6-4 所示。

在工程调试阶段以及实际运行过程中，当 GST 网络中发生网络从机的变更或者减少后，监控器会报出相应的从机故障。若这种网络变化是永久性的、不希望监控器再报相应的从机故障，可通过本功能菜单，将所有已报故障的从机从联网注册表中清除。

此功能的命令会向网络发送。联网的其它从机也会将所有已报故障的从机从联网注册表中清除。

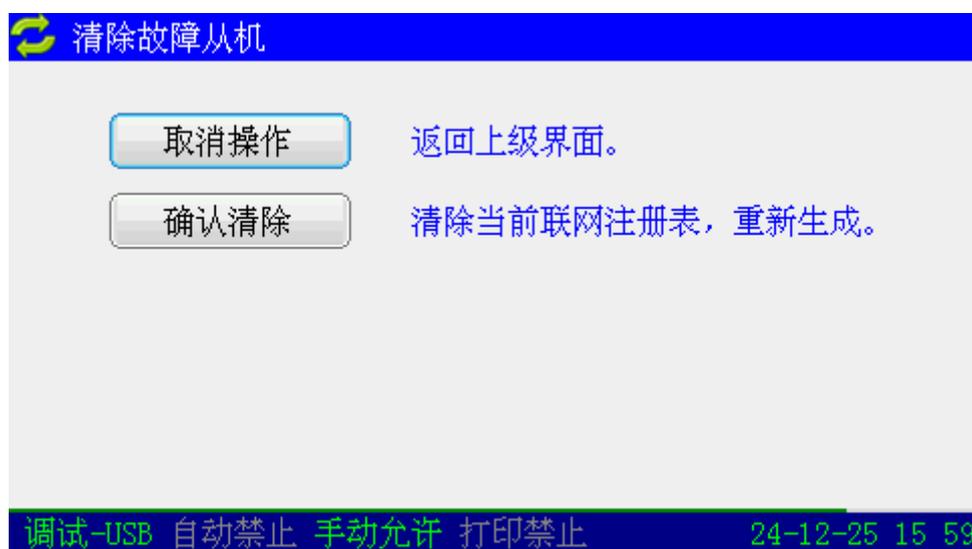


图 5-6-4

5.6.5 二次码兼容性

在图 5-6 界面下，选择“5.二次码兼容性”，进入二次码兼容性设置界面，如图 5-6-5 所示。

该功能是为了处理与早期监控器兼容的问题。监控器将早期控制器 6 位二次码作为 9 位二次码的高六位，低三位则取自早期控制器的网络控制器号。选中符号 指示当前的状态。通过按 、 键，可以切换二次码对齐状态，按下“确认”键后，保存当前设置，并退出。

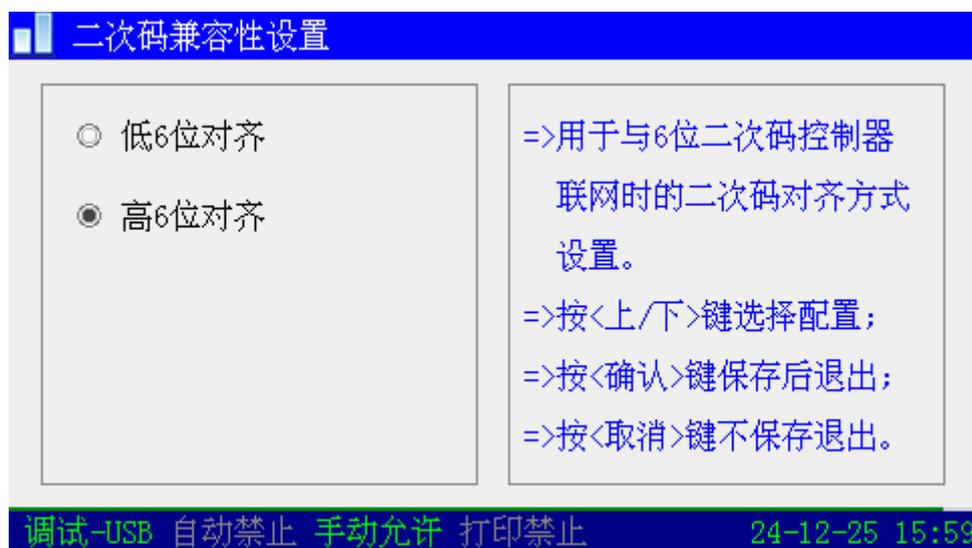


图 5-6-5

5.6.6 物联网卡设置

在图 5-6 界面下，选择“6.物联网卡设置”，进入物联网卡设置界面，如图 5-6-6 所示。



图 5-6-6

5.6.7 绑定分机设置

在图 5-6 界面下，选择“7.绑定分机设置”，进入绑定分机设置界面，如图 5-6-7 所示。最多可绑定四台防火门监控分机，监控分机地址范围 2-240，输入 0 为取消绑定。

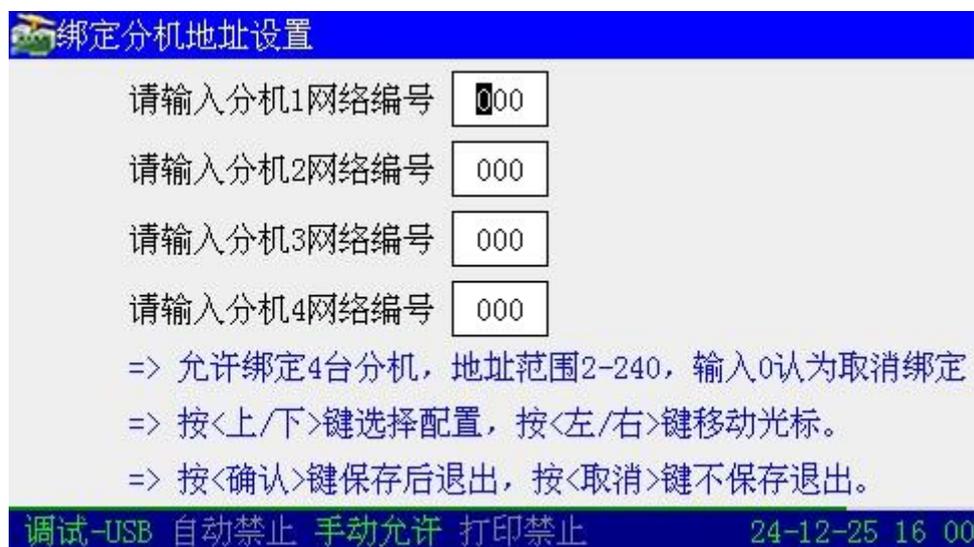


图 5-6-7

第6章 总线调试功能说明

监控器为专业调试人员提供了一系列对整个硬件系统进行调试的方法和手段，对系统进行调试的工作人员必须经过正式培训，并对整个系统硬件配置非常清楚，一般操作人员请勿对系统进行调试，否则会影响整个系统的正常运行！

※对系统进行调试前，请将监控器工作模式调至“调试状态”。

按数字“6”键“系统设置”，进入设置菜单，选择“7.总线调试”，进入设备调试选择菜单，如图 6-1。

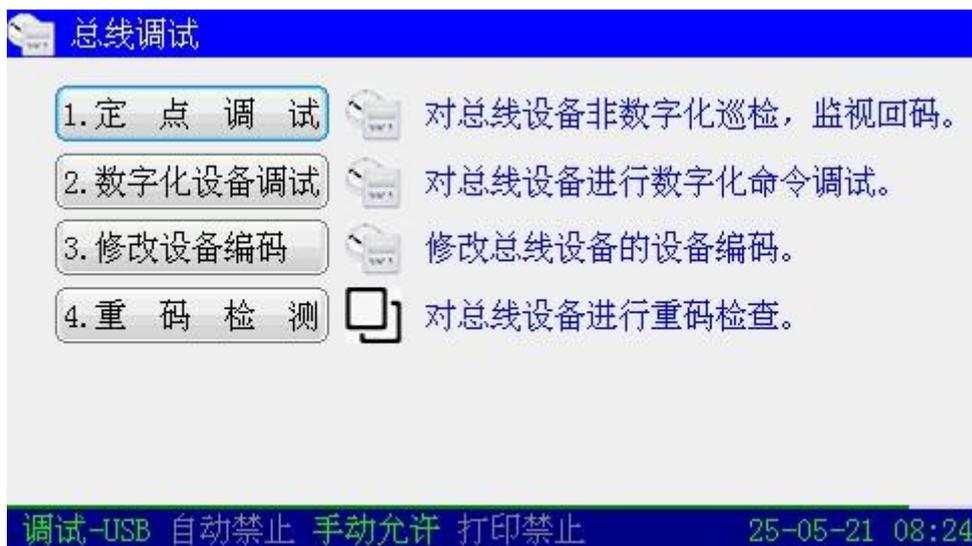


图 6-1

6.1 定点调试

在图 6-1 界面下选择进入“1.定点调试”，进入定点调试界面，如图 6-1-1 所示。

调试人员可以通过判断总线回码脉宽，分析总线设备的工作情况以及总线线路的干扰情况。

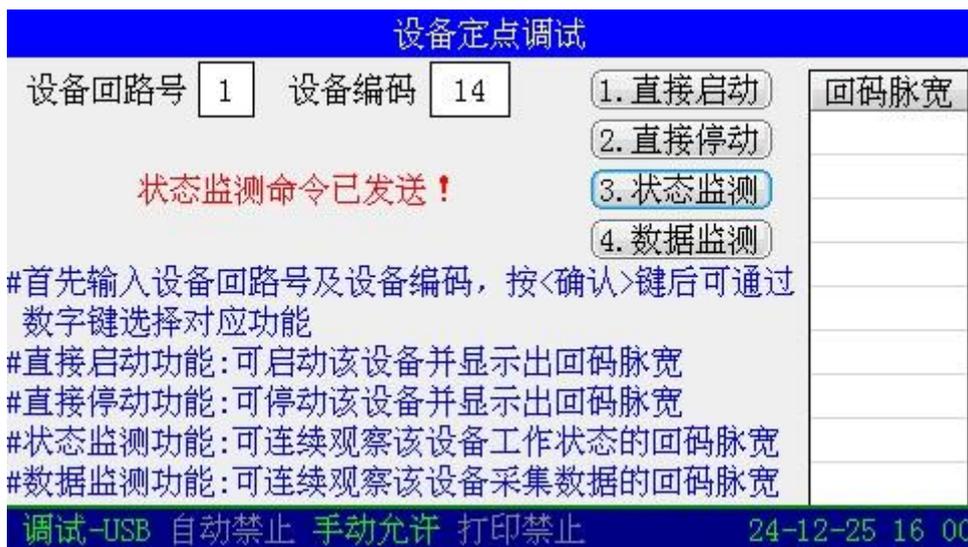


图 6-1-1

在图 6-1-1 界面下，输入需要监控的设备所在的回路号和设备编码，确认后选择 1-4 命令方式，再次确认后开始监控器，回码脉宽列表返回当前设备的回码脉宽数值。

注意：定点调试时将会启动总线设备，存在一定的风险，调试时务必谨慎操作！

6.2 数字化设备调试

在图 6-1 界面下，选择进入“2.数字化设备调试”，进入数字化设备调试界面，如图 6-2-1 所示。在此界面下，输入需要调试的数字化设备所在的回路号和设备编码，输入数字化命令，按“确认”键后将向数字化设备发送调试命令。

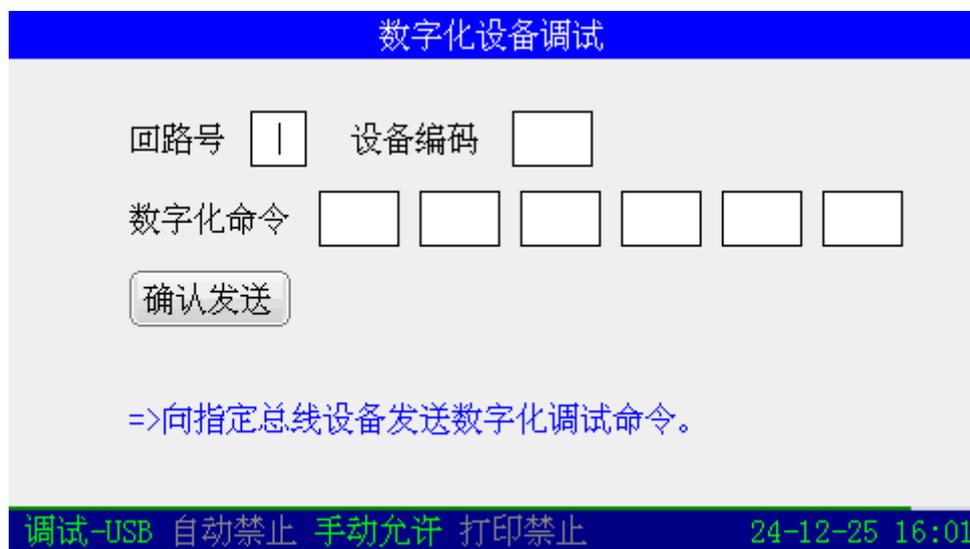


图 6-2-1

6.3 修改设备编码

在图 6-1 界面下，选择进入“3.修改设备编码”，进入设备编码修改界面，如图 6-3-1 所示。

在图 6-1-3 界面下，输入需要更改的设备所在的回路号和设备编码，按“确认”键后将提示出该设备的二次码以及内部信息，输入新编码后，选择“确认修改”，则原编码将会被改为新的编码；选择“取消修改”，则放弃修改操作。

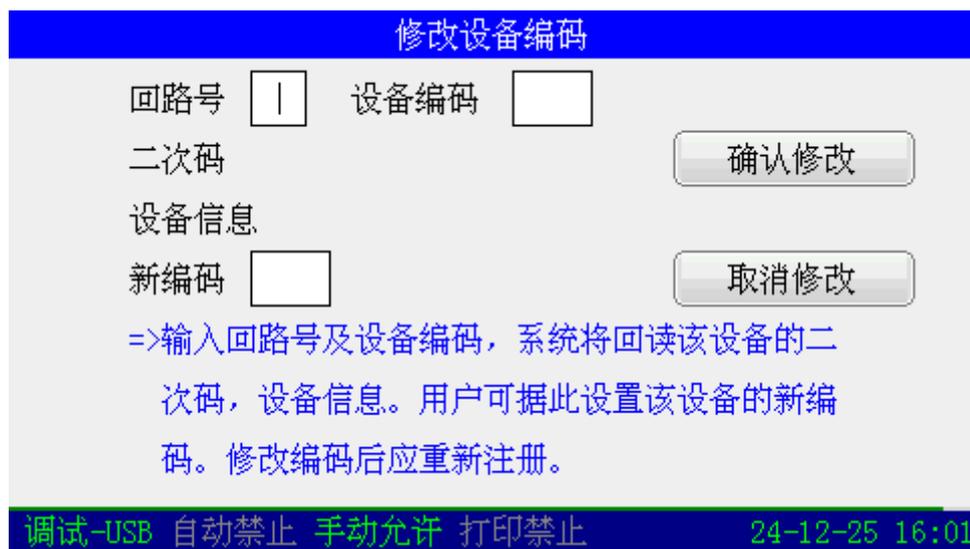


图 6-3-1

6.4 重码检测

监控器具有总线重码检测功能。通过重码检测操作可以检测出回路中重码设备的编码和重码数量，以方便安装调试人员辨识分类注册数量不足的原因和排除重码。检测完成在屏幕右侧显示重码检测结果，并将重码信息写入运行记录器和操作记录中。在图 6-1 界面下，选择进入“4.重码检测”，开始进行重码检测，如图 6-4-1 所示。

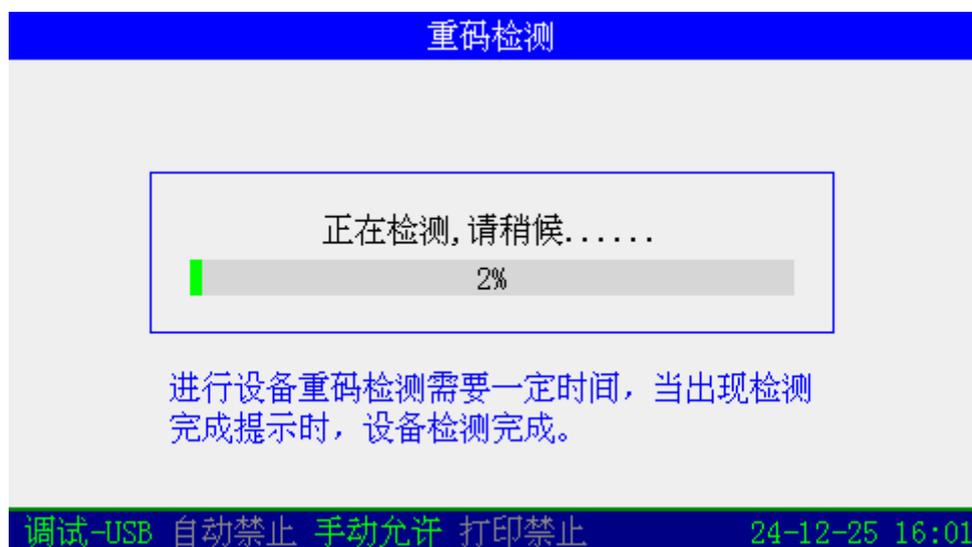


图 6-4-1

注意：当监控器完成设备注册后，安装调试人员需进入设备浏览界面对每个回路注册到的设备数量和位置进行检查，当注册到的设备数量小于该回路实际安装的数量，有可能是设备安装接线存在问题或者是两个或两个以上外部设备编制了相同的编码（即重码）。

设备重码和设备安装接线有问题同样会导致注册的设备数量少于实际安装的设备数量，未注册到的设备监控器不能正确显示其报警和故障信息，故在同一回路上不允许有相同编码的设备存在，安装调试人员应保证监控器注册的设备数量与实际安装的设备一致，由此产生的人员和财产损失，本公司不予承担任何形式的法律责任。

第四部分用户须知

☞ 故障、异常信息处理和定期检查

☞ 注意事项

第7章 故障、异常信息处理和定期检查

7.1 一般性故障处理

表 7-1

序号	故障现象	原因	解决方法
1.	开机后，无显示或显示不正常	a. 电源不正常 b. 与输出板电缆连接不良	a. 检查电源 b. 检查连接电缆
2.	开机后显示“主电故障”	a. 无交流电 b. 交流保险管烧断	a. 检查并接好交流电线 b. 更换交流保险管（参数见标签）
3.	开机后显示“备电故障”	a. 保险坏 b. 线路连接不良 c. 蓄电池亏电或损坏	a. 换保险管（参数见标签） b. 开机，查看电池线缆和插头连接情况 c. 在交流供电的情况下开机充电 24 小时以上，若仍不能消除故障则更换电池
4.	不打印	a. 未设置成打印方式 b. 打印机电缆连接不良 c. 打印机坏	a. 重新进行设置 b. 检查并连接好 c. 更换打印机
5.	按手动键无反应	手动盘电缆连接不良	检查并连接好
6.	设备故障	a. 设备连线断开 b. 该设备损坏	a. 检查连线 b. 更换设备
7.	总线故障	总线短路	a. 检查线路 b. 线路故障排除后复位监控器
8.	板卡故障	a. 环境干扰 b. 相应部分老化	a. 检查接地是否良好 b. 联系我公司技术服务人员
9.	运行中出现屏幕无显示，操作无响应，报系统故障	交流电长时间停电，长时间备电工作使电池进入欠压状态	a. 关闭主电、备电开关，关闭监控器 b. 待主电恢复后，重新打开主电、备电开关
10.	运行中出现屏幕无显示，操作无响应，或异常重启	线路接地、强干扰以及未知原因导致监控器死机或硬件损坏	a. 关机，摘除外部电缆，检查电缆的绝缘电阻；检查电源 b. 重新开机，若故障仍不能排除，请联系我公司技术服务人员
11.	运行中出现数据错误（定义乱码等）	强静电干扰导致存储数据错误	a. 关机，摘除外部电缆，检查电缆的绝缘电阻；检查电源 b. 由专业人员恢复出厂设置（初始化），重新开机 c. 若故障仍不能排除，请联系我公司技术服务人员

7.2 打印机维护

7.2.1 更换打印纸

打印机由可翻转面板前盖、纸卷、打印机机头等部分组成。翻开面板前盖，可以取下打印纸卷。在打印纸不足时应予以更换。更改方法如下：

1) 打开打印机前盖，将其取下；

2) 将新的热敏打印纸放入打印机，同时注意：应将打印纸的较光滑面，即感热面向上，然后关闭打印机前面板；

7.2.2 自检

关闭打印机电源，按住走纸按键的同时插上打印机电源保持2秒，用于检验打印机除接口部分外工作是否正常，特别是可检验打印头的工作情况。

7.2.3 运行状态

◇ 打印机正常待机状态：绿色指示灯亮；

◇ 打印机缺纸状态：绿色指示灯间隔闪烁；

◇ 打印机过热状态：红色指示灯一亮一灭；

注意：在使用过程中，应保持打印纸卷处于卷紧状态。因纸卷松散后会增大纸卷直径，不便打印头走纸。

7.3 电池维护

关机时，备电开关一定要关掉，否则，由于监控器内部依然有用电电路，将导致备电放空，有损坏电池的可能。由于监控器使用的免维护铅酸电池有微小的自放电电流，需要定期充电维护，如监控器长时间不使用，需要每个月开机充电 48 小时。如果监控器主电断电后，使用备电工作到备电保护，此时电池电量较低，需要尽快恢复主电供电并给电池充电 48 小时，如果备电放空后超过 1 周不进行充电，可能损坏电池。建议电池至少每三年更换一次。因电池维护不当导致的电池损坏，不在保修范围。

7.4 定期检查

用户应依据 GB 25201 《建筑消防设施的维护管理》的要求，对监控器进行定期巡查和检测，以便确保监控器处于正常工作状态。

第8章 报废

产品报废应按 GB 29837-2013《火灾探测报警产品的维修保养与报废》执行。火灾探测报警产品使用寿命一般不超过 12 年，可燃气体探测器中气敏元件、光纤产品中激光器件的使用寿命不超过 5 年。产品达到使用寿命时一般应报废。若继续使用，产品的使用或管理方应按上述标准相关要求每年进行检测和试验，并进行系统性能测试，所有检测、试验和测试结果均合格后方可继续使用。

第9章 注意事项

- ◇ 用户应认真做好值班记录，如发生报警，应先按下监控器上的“消音”键，迅速确认火情后酌情处理。处理完毕后做执行记录，然后按“复位”键消除。如确认为误报警，在记录完毕后，可将报警的探测器或模块屏蔽，并通知我公司技术服务部修理。
- ◇ 我公司负责监控器的保修，发现问题请及时和我公司技术服务部联系，用户不得自行拆开或维修，否则后果自负。
- ◇ 产品仅应被安装在产品安装使用说明书所明示规定的使用环境，不适用于有爆炸性气体或有腐蚀性气体的场所（包括烟草仓库）。产品不可被安装在对设备有特殊认证要求的环境或场所（包括但不限于爆炸性环境、船舶、飞机、火车、机动车等交通工具）。如有特殊需求，请联系本公司相应销售人员。
- ◇ 用户应遵照相关适用的消防探测报警国家标准和行业标准、并按照产品安装使用说明书和/或用户手册安装、配置、使用并维护本监控器产品。用户配接使用第三方产品时，请遵循国家或行业有关规定以及产品的规格说明书，并进行系统测试以保证产品之间在电气、机械等方面的兼容性。因未遵守前述要求而导致的任何问题、责任和损失，本公司概不承担责任。如有特殊需求，请联系本公司相应销售人员。
- ◇ 本监控器含有电池作为备用电源。关机时，备电开关一定要关掉，否则，由于监控器内部依然有用电电路，将导致备电放空，有损坏电池的可能。由于监控器使用的免维护铅酸电池有微小的自放电电流，需要定期充电维护，如监控器长时间不使用，需要每个月开机充电 48 小时。如果监控器主电断电后使用备电工作到备电保护，此时电池电量较低，需要尽快恢复主电供电并给电池充电 48 小时，如果备电放空后超过 1 周不进行充电，可能损坏电池。建议电池至少每三年更换一次。因电池维护不当导致的电池损坏，不在保修范围。

附录一 技术指标

液晶屏规格：480×272 点，4.3 英寸彩色液晶屏

汉字容量：标准一、二级字库

监控器容量：

GST-FH1000H 防火门监控器：

总线设备：484 点。

手动盘：36 路

通讯板：最多 5 块。

环境温度：-10℃~+50℃

相对湿度：≤95%，不凝露

外壳防护等级：IP30

电源：

主电：交流 220V，电压变化范围-15%~+10%

备电：直流 24V。12V/5Ah 密封铅酸电池，2 节。

回路带载能力：

每回路最大输出能力为 700mA，两回路合计最大输出能力仍为 700mA。

实际带载情况应根据负载最大工作电流、线路长度和线路截面积计算。为保证设备可靠工作，应确保线路末端电压≥16V。

下表给出不同线径条件下 1 个回路可配接的二线制防火门闭门器数量，供参考。

测试线路截面积 (mm ²)	测试线路长度 (m)	待机设备数量 (点)	二线制防火门闭门器数量 (点)
1.0	1000	242	60
1.5			80
2.5			100

24V 输出接口：最大输出能力为 24V/1A。

线制：

类别	连接线	距离	备注
AC220V 输入线	1.0mm ² -4.0mm ² BV 线		推荐采用电压等级不低于交流 450/750V 的铜芯电缆
DC24V 输出线	2.5mm ² 线		实际距离与线径和负载电流有关
24V 无极性两总线	≥1.0mm ² 推荐使用双绞线	≤1.5km	线材应采用标准铜质导线 线阻≤60Ω 实际距离与线径和负载电流有关
	1.5 mm ² 推荐使用双绞线	≤3km	
	2.5mm ² 推荐使用双绞线	≤3km	
触点输出线	≥1.0mm ² BV 线	≤1.5km	两线输出短接信号
RS-485 通讯总线	≥1.0 mm ² 屏蔽双绞线	≤1.2km	用于与第三方设备 modbus 通讯
RS-422 通讯总线	≥1.0 mm ² 屏蔽双绞线	≤1.2km	用于与图形显示装置或报警传

			输设备通讯
CAN 通讯总线	$\geq 1.0\text{mm}^2$ 屏蔽双绞线	$\leq 3\text{km}$	用于监控器联网
光纤通讯线	2 线单模光纤, 光波长 1310nm, LC 接头	$\leq 20\text{km}$	光纤衰减系数 $\leq 0.5\text{dB/km}$ 用于监控器联网
以太网口通讯线	超五类网线	$\leq 100\text{m}$	用于监控器联网

监控器监控功耗: 推荐采用电压等级不低于交流 450/750V 的铜芯电缆

基本功耗 6W (空载) + 双回路监控功耗 6W (484 个总线设备)

监控器最大功耗:

基本功耗 6W (空载) + 双回路报警功耗 12W (484 个总线设备) + 15W (备电充电)

附录二 设备类型表

外部设备定义

代码	设备类型	代码	设备类型	代码	设备类型	代码	设备类型
00	未定义	28	常闭门	61	电源箱	66	故障输出
04	报警接口	42	常开门	63	部分设备		

附录三 常用字符和汉字码表

	0000	!	0001	"	0002	#	0003	\$	0004	%	0005	&	0006
'	0007	(	0008	)	0009	*	0010	+	0011	,	0012	-	0013
.	0014	/	0015	0	0016	1	0017	2	0018	3	0019	4	0020
5	0021	6	0022	7	0023	8	0024	9	0025	:	0026	;	0027
<	0028	=	0029	>	0030	?	0031	@	0032	A	0033	B	0034
C	0035	D	0036	E	0037	F	0038	G	0039	H	0040	I	0041
J	0042	K	0043	L	0044	M	0045	N	0046	O	0047	P	0048
Q	0049	R	0050	S	0051	T	0052	U	0053	V	0054	W	0055
X	0056	Y	0057	Z	0058	[	0059	\	0060	]	0061	^	0062
_	0063	`	0064	a	0065	b	0066	c	0067	d	0068	e	0069
f	0070	g	0071	h	0072	i	0073	j	0074	k	0075	l	0076
m	0077	n	0078	o	0079	p	0080	q	0081	r	0082	s	0083
t	0084	u	0085	v	0086	w	0087	x	0088	y	0089	z	0090
{	0091	|	0092	}	0093	~	0094						

A	安	1618	按	1620	案	1624								
B	吧	1641	八	1643	白	1655	百	1657	般	1667	板	1669	半	1675
	办	1676	帮	1679	棒	1684	包	1692	保	1703	报	1708	北	1717
	备	1724	被	1727	苯	1729	本	1730	泵	1735	比	1740	蔽	1746
	闭	1753	边	1763	编	1764	变	1768	标	1774	表	1777	宾	1786
	病	1801	并	1802	播	1805	补	1825	不	1827	步	1829	部	1831
C	材	1836	采	1841	彩	1842	餐	1845	参	1846	操	1857	侧	1864
	册	1865	测	1866	层	1867	查	1873	察	1876	差	1878	柴	1881
	产	1890	场	1901	常	1903	长	1904	厂	1907	超	1912	车	1921
	陈	1934	称	1938	城	1939	成	1941	程	1944	承	1948	吃	1952
	充	1968	冲	1969	初	1985	出	1986	厨	1988	除	1993	储	2002
	处	2006	川	2008	传	2011	船	2012	串	2014	窗	2016	春	2026
	醇	2028	磁	2037	次	2046	从	2051	存	2070				
D	达	2079	打	2082	大	2083	带	2088	代	2090	袋	2092	待	2093
	单	2105	当	2117	档	2121	岛	2126	导	2128	到	2129	道	2132
	盗	2133	德	2134	的	2136	灯	2138	等	2140	低	2145	地	2156
	第	2158	点	2167	电	2171	吊	2185	碟	2190	顶	2205	定	2208
	东	2211	动	2215	栋	2216	毒	2230	读	2233	度	2240	短	2244
	段	2246	断	2247	堆	2249	对	2252	多	2264				
E	二	2294												
F	发	2302	阀	2307	法	2308	反	2320	返	2321	芳	2328	方	2329

	房	2331	防	2332	放	2337	非	2339	费	2349	分	2354	粉	2359
	份	2361	封	2366	风	2371	服	2394	辅	2408	副	2417	复	2420
	负	2426												
G	该	2435	改	2436	干	2441	感	2448	高	2463	告	2470	格	2481
	隔	2484	个	2486	各	2487	更	2492	工	2504	功	2506	公	2511
	共	2518	故	2542	关	2556	观	2559	管	2560	罐	2562	光	2566
	广	2567	规	2570	过	2593								
H	汉	2626	好	2635	号	2637	和	2645	合	2647	河	2651	红	2676
	后	2683	呼	2684	护	2704	户	2707	划	2714				
	化	2715	话	2716	环	2723	缓	2726	换	2727	磺	2739	恢	2754
	回	2756	会	2765	汇	2767	活	2778	火	2780	或	2782	货	2785
J	基	2789	吉	2810	及	2216	急	2817	即	2820	级	2822	几	2824
	技	2828	寄	2836	计	2838	记	2839	际	2842	继	2844	纪	2845
	家	2850	加	2851	监	2864	间	2868	检	2876	见	2891	键	2892
	件	2894	建	2908	将	2911	江	2913	交	2927	角	2939	教	2944
	接	2951	街	2954	节	2958	洁	2964	结	2965	界	2971	紧	2984
	锦	2985	仅	2986	进	2988	禁	2991	京	3009	经	3013	井	3014
	警	3015	静	3018	净	3027	九	3037	酒	3038	救	3040	旧	3041
	居	3051	据	3061	巨	3062	距	3064	卷	3077	绝	3088		
K	卡	3108	开	3110	科	3138	可	3141	客	3145	空	3153	控	3156
	口	3158	库	3166	块	3173	快	3176	框	3182	馈	3201		
L	拉	3213	来	3220	蓝	3222	览	3232	缆	3234	廊	3240	老	3247
	类	3264	冷	3268	离	3275	礼	3281	历	3290	力	3306	联	3310
	连	3312	帘	3317	量	3331	亮	3333	疗	3338	料	3347	裂	3349
	淋	3360	零	3367	灵	3373	领	3376	令	3378	疏	3382	流	3387
	六	3389	龙	3390	楼	3405	漏	3409	露	3422	路	3423	录	3428
	滤	3443	绿	3444	络	3471	浏	6815						
M	码	3475	吗	3480	脉	3486	满	3490	漫	3494	煤	3526	美	3532
	门	3537	米	3555	密	3560	面	3570	秒	3575	灭	3580	敏	3584
	明	3587	名	3591	命	3592	模	3603	磨	3605	默	3612	沫	3613
	幕	3627	木	3630										
N	拿	3635	南	3647	男	3648	能	3660	拟	3666	年	3674	宁	3694
	牛	3703	钮	3705										
P	排	3737	牌	3738	盘	3744	判	3748	乒	3750	泡	3761	培	3764
	配	3768	喷	3771	批	3790	片	3812	拼	3820	品	3823	乒	3825
	平	3829	瓶	3831	屏	3833	普	3853						
Q	七	3863	其	3868	齐	3875	启	3884	器	3887	气	3888	汽	3891
	千	3907	前	3916	强	3931	桥	3937	切	3948	秦	3956	青	3964
	清	3969	氢	3966	情	3973	请	3975	求	3983	区	3988	取	4001
	去	4005	全	4011	却	4020	全	4011	确	4023				
R	燃	4028	热	4040	人	4043	任	4046	认	4047	日	4053	乳	4073
	入	4075	若	4084	弱	4085								

S	洒	4087	三	4093	散	4102	桑	4103	色	4111	删	4130	商	4144
	上	4147	稍	4152	舍	4165	设	4172	声	4189	生	4190	师	4206
	十	4214	时	4217	食	4219	实	4221	始	4228	式	4229	示	4230
	世	4232	事	4234	释	4245	饰	4246	市	4248	室	4250	试	4252
	收	4253	手	4254	首	4255	输	4268	疏	4272	束	4288	数	4293
	刷	4302	双	4311	水	4314	斯	4325	司	4330	四	4336	送	4345
	速	4357	宿	4362	锁	4388	所	4389	栅	5304				
T	台	4408	态	4412	探	4429	唐	4438	特	4456	腾	4458	炆	4494
	停	4503	通	4508	统	4519	投	4522	头	4523	厅	4492	突	4527
	退	4543												
W	外	4566	湾	4569	完	4574	万	4582	网	4588	威	4594	危	4603
	围	4607	为	4610	维	4612	未	4620	位	4627	温	4634	稳	4640
	污	4659	无	4662	五	4669	物	4679	误	4683				
X	西	4687	吸	4692	息	4702	烯	4709	系	4721	细	4724	下	4734
	显	4752	险	4753	现	4754	线	4763	详	4774	响	4776	消	4791
	小	4801	效	4807	协	4813	写	4820	新	4834	心	4836	信	4837
	星	4839	兴	4843	型	4845	行	4848	性	4852	休	4861	修	4862
	需	4872	许	4877	蓄	4878	序	4882	续	4888	选	4901	循	4913
	巡	4918	讯	4922	迅	4924								
Y	压	4925	押	4926	亚	4939	烟	4944	延	4951	焰	4970	验	4973
	阳	4984	药	5009	要	5010	业	5021	夜	5025	一	5027	衣	5034
	移	5038	己	5049	役	5059	意	5066	义	5069	议	5073	异	5076
	音	5084	印	5101	应	5106	影	5116	用	5135	油	5145	游	5146
	有	5148	右	5150	雨	5174	宇	5178	语	5179	玉	5181	育	5193
	元	5210	原	5213	员	5217	源	5220	缘	5221	远	5222	苑	5223
	院	5226	约	5228	月	5234	阅	5236	运	5243	阃	6748		
Z	灾	5254	载	5256	在	5258	暂	5261	责	5280	择	5281	增	5286
	闸	5302	站	5330	胀	5345	障	5347	照	5353	阵	5383	正	5393
	知	5410	直	5417	值	5421	址	5423	指	5424	止	5425	只	5427
	纸	5429	置	5435	制	5438	智	5439	钟	5451	种	5454	重	5456
	众	5458	周	5460	主	5487	柱	5489	助	5490	注	5502	专	5508
	转	5510	装	5516	状	5520	紫	5547	子	5551	自	5552	字	5554
	总	5560	走	5563	组	5573	最	5578	左	5583	作	5587	圳	5958

附录四 调试表格

总线设备						
总线回路号	端子名	绝缘电阻	阻抗 (Zn1-Zn2/Zn2-Zn1)	实际负载数	注册负载数	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
手动盘部分						
手动盘总数				注册总数		
编号	位置	回路号	盘号	备注		
1						
2						
3						
4						

附录五 简单操作说明

简单操作说明

报警处理：

当发现报警信息时，首先应按“消音”键中止警报声。然后应根据监控器的报警信息检查发生报警的部位，并立刻通知相关人员检查线路，同时做好相应记录。

待报警部位线路恢复后，操作“复位”键使监控器恢复正常状态。

故障与异常处理：

当发生故障时，首先应按“消音”中止警报声。然后应根据监控器的故障信息检查发生故障的部位，确认是否有故障发生；若确认有故障发生，应根据情况采取相应措施：

✧ 当报主电故障时，应确认是否发生市电停电，否则检查主电源的接线、熔断器是否发生断路。主电断电情况下，备电可以连续供电 8 小时；

✧ 当报备电故障时，应检查备用电池的连接器和接线；当备用电池连续工作时间超过 8 小时后，也可能因电压过低而报备电故障；

✧ 若为现场设备故障，应及时维修，若因特殊原因不能及时排除的故障，应将其屏蔽，待故障排除后再利用设备释放功能将设备恢复；

✧ 当发生故障原因不明或无法恢复时，请尽快通知安装单位或厂家进行维修；

✧ 若系统发生异常的声音、光指示、气味等情况时，应立即关闭电源，并尽快通知安装单位或厂家。

启动/停动：

当确认发生火警时，可通过手动方式快速启动配接设备。首先应确认该设备为总线制设备。

✧ 总线制设备：根据手动盘的透明窗内的提示信息找到要启动的设备对应的单元，按下这个单元的手动键，命令灯点亮，启动命令发出。若再次按下该键则命令灯熄灭，启动命令被终止；

✧ 如果已经定义好联动公式，可以通过联动启动键，启动相应设备。

键盘解锁：

监控器开机默认为锁键状态，若进行功能键（“检查”、“消音”外）操作，液晶显示器显示一个要求输入密码的提示框，此时输入正确的用户密码并按下“确认”，才可继续操作，同时完成键盘解锁。

保护备电：

当使用备电供电时，应注意供电时间不应超过 3 小时，若超过 3 小时应关闭监控器的备电开关，待主电恢复时再打开，以防蓄电池损坏。





海湾安全技术有限公司

服务热线：400 612 0119

地址：河北省秦皇岛开发区长江东道 80 号

网址：www.gst.com.cn mall.gst.com.cn



关注海湾官方微信
最新资讯实时掌握



便捷高效 触手可及
海湾商城 码上了解