

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。

**JB-QB-GST100**  
**火灾报警控制器**

**安装使用说明书**

**(Ver.2.04,2010.04 )**



**GST** 海湾安全技术有限公司

## 前 言

JB-QB-GST100 火灾报警控制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 4717-2005《火灾报警控制器》的要求和精神，并参考了欧洲标准 EN 54-2 和 EN 54-4 的相关要求，设计的新一代智慧报警控制器。

控制器采用壁挂式结构，具有体积小、功能强、可靠性高、配置灵活、安装使用方便等特点。系统采用汉字液晶显示，打印机可打印系统所有报警、故障及各类操作的汉字信息。系统设计最大容量为 128 个总线控制点，可挂接探测器类设备和讯响器。

控制器具有联网功能。

本说明书应由专人负责，妥善保管，以备日后查用。

## 目 录

<b>第一章 JB-QB-GST100 火灾报警控制器简介 .....</b>	错误！未定义书签。
<b>第二章 用户使用说明 .....</b>	错误！未定义书签。
2.1 警告、标志 .....	错误！未定义书签。
2.2 操作与菜单结构简介 .....	错误！未定义书签。
2.3 开机与关机 .....	错误！未定义书签。
2.4 火警信息与处理 .....	错误！未定义书签。
2.4.1 火警信息显示 .....	错误！未定义书签。
2.4.2 火警的一般处理方法 .....	错误！未定义书签。
2.5 故障信息与处理 .....	错误！未定义书签。
2.5.1 故障信息显示 .....	错误！未定义书签。
2.5.2 故障的一般处理方法 .....	错误！未定义书签。
2.6 其它信息显示及处理 .....	错误！未定义书签。
2.6.1 预警信息 .....	错误！未定义书签。
2.6.2 监管信息 .....	错误！未定义书签。
2.6.3 反馈信息 .....	错误！未定义书签。
2.6.4 延时信息 .....	错误！未定义书签。
2.6.5 屏蔽信息 .....	错误！未定义书签。
2.6.6 多种信息同时发生时的显示方式 .....	错误！未定义书签。
2.6.7 多种信息的声音提示及控制 .....	错误！未定义书签。
2.7 现场报警声音提示及控制 .....	错误！未定义书签。
2.8 现场人群疏散控制 .....	错误！未定义书签。
2.9 火警输出接口控制 .....	错误！未定义书签。
2.10 复位功能 .....	错误！未定义书签。
2.11 键盘解锁和锁键盘 .....	错误！未定义书签。
2.11.1 键盘解锁 .....	错误！未定义书签。
2.11.2 锁键 .....	错误！未定义书签。
2.12 数据输入的一般方法 .....	错误！未定义书签。
2.13 菜单操作的一般方法 .....	错误！未定义书签。
2.14 记录信息查询 .....	错误！未定义书签。
2.14.1 全部记录检查 .....	错误！未定义书签。
2.14.2 火警记录检查 .....	错误！未定义书签。
2.14.3 系统设备检查 .....	错误！未定义书签。
2.15 设备的屏蔽与取消屏蔽 .....	错误！未定义书签。
2.16 防盗设置 .....	错误！未定义书签。
2.17 用户设置 .....	错误！未定义书签。
2.17.1 打印设置 .....	错误！未定义书签。
2.17.2 时间设置 .....	错误！未定义书签。
2.17.3 设备监测 .....	错误！未定义书签。
2.18 自检 .....	15
2.18.1 声光显示自检 .....	15

2.18.2 输出功能自检.....	错误！未定义书签。
2.18.3 总线设备自检.....	错误！未定义书签。
<b>第三章 系统管理员操作指南 .....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
3.1 系统设置界面.....	错误！未定义书签。
3.2 设备定义.....	错误！未定义书签。
3.3 设备注册.....	错误！未定义书签。
3.4 系统状态设置.....	错误！未定义书签。
3.5 密码设置.....	错误！未定义书签。
3.5.1 密码的分类.....	错误！未定义书签。
3.5.2 密码的更改.....	错误！未定义书签。
3.6 延时设置.....	错误！未定义书签。
3.7 预警设置.....	错误！未定义书签。
3.8 设备修改.....	错误！未定义书签。
3.8.1 设备编码修改.....	错误！未定义书签。
3.8.2 报警阈值修改.....	错误！未定义书签。
<b>第四章 联网部分使用说明 .....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
4.1 概述.....	错误！未定义书签。
4.2 网络系统的连接.....	错误！未定义书签。
4.2.1 GST 控制网络的连接 .....	错误！未定义书签。
4.2.2 火灾显示盘的连接.....	错误！未定义书签。
4.3 组网方式.....	错误！未定义书签。
4.3.1 GST 网络 .....	错误！未定义书签。
4.3.2 连接火灾显示盘.....	错误！未定义书签。
4.4 网络信息显示.....	错误！未定义书签。
4.4.1 网络故障显示.....	错误！未定义书签。
4.4.2 网络信息显示.....	错误！未定义书签。
<b>第五章 安装与调试 .....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
5.1 开箱检查.....	错误！未定义书签。
5.1.1 工程配置检查.....	错误！未定义书签。
5.1.2 控制器内部配置及连接状况检查.....	错误！未定义书签。
5.2 安装条件及方式.....	错误！未定义书签。
5.3 开机检查.....	错误！未定义书签。
5.4 外部设备检查.....	错误！未定义书签。
5.4.1 外接线状态检查.....	错误！未定义书签。
5.4.2 设备检查.....	错误！未定义书签。
5.5 接线和设置.....	错误！未定义书签。
5.6 调试.....	错误！未定义书签。
<b>第六章 结构特征 .....</b>	<b>错误！未定义书签。</b>
6.1 外观及内部结构概述.....	错误！未定义书签。
6.2 面板说明.....	错误！未定义书签。
6.3 对外接线端子说明.....	错误！未定义书签。

6.3.1	声光警报器输出回路接线说明 .....	错误！未定义书签。
6.3.2	火警输出回路接线说明 .....	错误！未定义书签。
<b>第七章</b>	<b>故障、异常信息处理和定期检查 .....</b>	错误！未定义书签。
7.1	一般性故障处理 .....	错误！未定义书签。
7.2	打印机维护 .....	错误！未定义书签。
<b>第八章</b>	<b>注意事项 .....</b>	错误！未定义书签。
<b>附录一</b>	<b>技术指标 .....</b>	错误！未定义书签。
<b>附录二</b>	<b>设备类型表 .....</b>	错误！未定义书签。

## 第一章 JB-QB-GST100 火灾报警控制器简介

JB-QB-GST100 火灾报警控制器是海湾公司为适应国内外小工程、小点数的需求而推出的新一代火灾报警控制器，特别适合洗浴歌舞中心、餐厅、酒吧、小型图书馆、超市、变电站等小型工程的应用。

### 1.1 控制器体积小巧样式美观

本控制器体积小，极大方便了工程安装，同时外形设计美观，可很好的与安装场所融合为一体。

### 1.2 引入消防防火分区的概念

控制器消防防火分区最大容量为 8 个分区和 1 个公共区。8 个分区均设有独立的报警和故障/屏蔽指示灯，分区提示信息采用卡片方式，可手写或打印。

### 1.3 系统调试简单

本控制器在设备自动识别功能允许的情况下，注册设备时可自动识别总线设备；设备根据自身编码自动分区，其中 1-15 号：1 区，16-30 号：2 区，31-45 号：3 区，以此类推，120 号以后为公共区。每个设备所在的区和设备类型可以在设备定义中手动修改。

### 1.4 具有预警功能

本控制器提供预警功能，使用预警功能可以有效的减少在恶劣环境下误报警。

### 1.5 具有现场提示功能

每个区域发生火警后，自动联动本区的讯响器，同时联动公共区的讯响器。

### 1.6 具有联网功能

控制器具有联网功能，通过配接网卡可以实现 GST 系列控制器间的联网，也可以连接火灾显示盘。

### 1.7 操作简便

控制器采用汉字液晶，配以 LED 指示灯，可同时查看多种信息。

## 第二章 用户使用说明

### 2.1 警告、标志

控制器内部粘贴的所有警告标识，请使用者认真阅读，并严格按警告内容进行操作，以避免因不当的操作而导致人身伤害或损坏控制器。

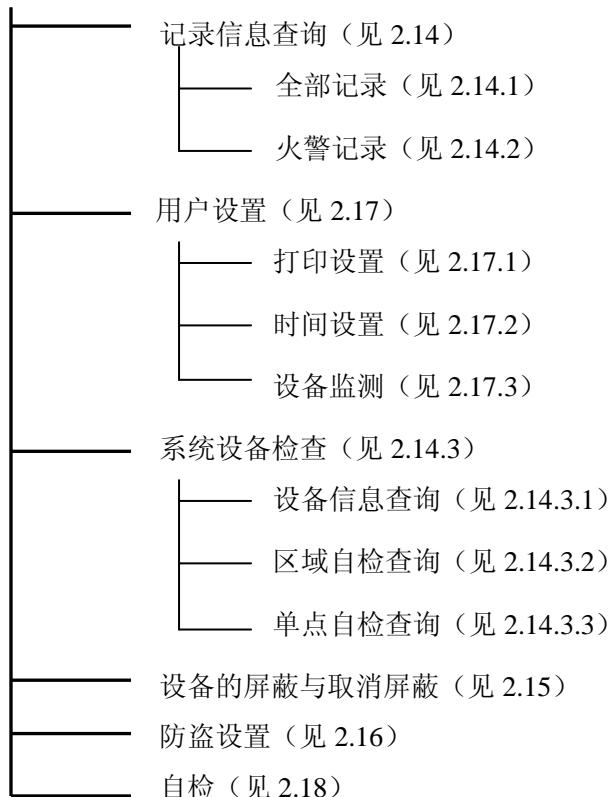


—— 该标志表示该位置有强电，操作时应小心触电！

### 2.2 操作与菜单结构简介

控制器菜单具有直接功能键操作菜单及联级菜单两种，菜单结构如下所示：

#### 用户操作与菜单



### 2.3 开机与关机

当控制器调试工作完成后，用户就可以按以下顺序进行开机操作。

- ◆ 用钥匙打开机箱门。
- ◆ 打开位于电源板上的主电开关。
- ◆ 打开位于电源板上的备电开关。

完成以上操作后，系统上电后控制器进入自动检查状态并对外接设备进行注册（需将控制器设置为调试状态），自检完成后屏幕显示系统运行正常接口（如图 2-1 所示），至此开机过程结束。



图 2-1

关机过程按照与开机时相反的顺序关掉备电开关、主电开关即可。要注意备电开关一定要关闭，否则，将有损坏蓄电池的可能。

## 2.4 火警信息与处理

### 2.4.1 火警信息显示

当系统内火灾探测器报警或手动报警按钮被按下后，控制器将在 10s 内发出火灾报警信号：

- ◆ 控制器液晶屏显示如图 2-2 所示火警信息；
- ◆ 控制器扬声器发出火警音响（消防车声），控制器显示面板的总“火警”指示灯及对应区的“火警”指示灯点亮；
- ◆ 联动本区和公共区的讯响器；
- ◆ 在控制器火警输出或声光警报器输出允许的情况下，火警输出或声光警报器输出 24V。

焦点信息	首警	001/043 2-031 12月15日13:26	
	火警	043/043 2-023 12月15日13:30	

图 2-2

如图 2-2 所示，液晶屏按火警发生的时间顺序显示各条火警信息，显示的内容包括：火警发生的部位、总数、时间及设备类型。屏幕上屏显示首次火警信息，下屏显示最近发生的火警信息。

例如图 2-2 中上屏“001/043”表示第 1 次火警（首警）和火警总数；“2-031”表示该火警发生的部位为 2 区 031 号设备，图标表示的设备类型为手动报警按钮（具体见设备类型清单），发生的时间是 12 月 15 日 13:26；下屏显示的火警信息为：第 43 次火警，火警总数为 43，发生部位位于 2 区 023 号设备，该设备为感烟探测器，发生的时间是 12 月 15 日 13:30。

任何键盘操作 30 秒后屏幕将循环显示火警信息，每次循环时间间隔为 10 秒。

### 2.4.2 火警的一般处理方法

当发生火警时，应根据控制器的报警信息检查发生火警的部位，确认是否有火灾发生；若确认为火灾发生，应采取如下措施：

- ◆ 通知现场人员撤离；
- ◆ 组织专业人员进行扑救；
- ◆ 拨打消防报警电话报警。

若为误报警，应采取如下措施：

- ◆ 应按  将总线上的讯响器、本机的声光警报器的报警音响关闭（再次按下则恢复被关闭的讯响器、声光警报器的报警音响）；
  - ◆ 确认误报警原因，并排除；按  使控制器恢复正常状态；
  - ◆ 如果是火灾探测装置损坏导致的误报警，可将其屏蔽，通知厂家进行维修。
- 控制器本身的报警声可按  中止警报声。

## 2.5 故障信息与处理

### 2.5.1 故障信息显示

系统内的故障信息一般可分为两类，一类为主控系统故障，如系统故障、主备电故障、总线故障等；另一类是现场设备故障，如探测器故障、讯响器故障等。当有故障发生时，控制器将在 100s 内发出故障信号：

- ◆ 控制器液晶屏显示如图 2-3 所示故障信息；
- ◆ 控制器扬声器发出故障音响（救护车声），控制器显示面板的“故障”指示灯点亮；
- ◆ 若控制器现场设备发生故障而无法正常工作时，面板上该设备所在区域的“故障/屏蔽”指示灯同时闪亮；
- ◆ 若控制器的主电源或备用电源发生故障，控制器显示面板的相应指示灯（“主电故障”或“备电故障”）同时点亮；
- ◆ 若控制器系统内部发生故障而无法正常工作时，“故障”指示灯和“系统故障”指示灯同时闪动，同时扬声器发出间断的滴滴声。

故障	002/003 2-125 12月15日13:28	
故障	003/003 ----- 12月15日13:29	

图 2-3

如图 2-3 所示，液晶屏按故障发生的时间顺序显示各条故障信息，显示的内容包括：故障发生的部位、总数、时间及设备类型。

例如图 2-3 中上屏“002/003”表示当前是第 2 号故障，故障总数为 3，“2-125”表示故障发生部位位于 2 区 125 号设备，发生该故障的时间是 12 月 15 日 13: 28，是讯响器故障；下屏“003/003”表示当前是第 3 号故障，故障总数为 3，是主电源故障，发生该故障的时间是 12 月 15 日 13: 29。

### 2.5.2 故障的一般处理方法

- 故障发生时，可按 中止故障警报声。
- ◆ 若主电掉电，采用备电供电，应注意供电时间不应超过八小时，若超过八小时应关闭控制器，以防蓄电池损坏；
  - ◆ 若主电掉电，单独采用备电工作时间超过八小时后，备用电池电量不能保证控制器可靠工作时，扬声器发出故障声音信号，并且该故障声音信号不能手动消除，提示用户该系统已经不能正常工作，需关闭控制器对主、备电进行处理。
  - ◆ 若系统发生故障，应及时检修，若需关机应做好详细记录；
  - ◆ 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，应利用系统提供的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设备取消屏蔽功能将设备恢复。探测器报脏时将影响其正常使用，应及时清洗。
- 具体的故障处理方法见第七章。

## 2.6 其它信息显示及处理

### 2.6.1 预警信息

控制器在预警功能允许时：

- ◆ 当控制器探测到某区的一只探测器的火警信号，控制器报预警，并发出火警音响（液晶屏显示如图 2-4 所示），但不联动火警输出及外部被控设备；
- ◆ 在预警发生 5 分钟内，如控制器又检测到同一区的其他探测器的火警信号，则控制器进

入火灾报警状态，联动火警输出和外部被控设备；

◆ 在预警发生 5 分钟后，控制器没有检测到同区域的其他探测器的火警信号，则对首次发生火警的探测器重定，系统清除预警信息。

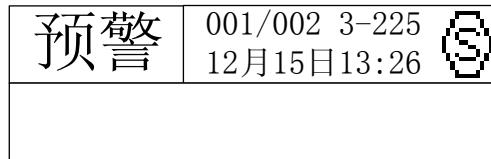


图 2-4

图 2-4 所示信息说明与故障信息显示相类似，在此不再赘述。

预警状态可以通过 手动复位，也可以在 5 分钟后自动复位。

预警发生时，应立即对发生预警的探测器所在的区域进行检查，确认是否真实发生了火警，若为误报警，可按 将预警信息清除。

### 2.6.2 监管信息

当系统内连接防盗探测器报警、可燃气体报警器报警、水流指示报警时，控制器发出监管信息：

- ◆ 控制器液晶屏显示如图 2-5 所示监管信息（信息说明参见故障信息）；
- ◆ 控制器扬声器发出监管音响（急促的火警声音），控制器显示面板的“监管”指示灯点亮。
- ◆ 在监管输出允许的情况下：
  - ① 联动本区和公共区的讯响器；
  - ② 声光警报器输出允许的情况下，声光警报器输出触点闭合。

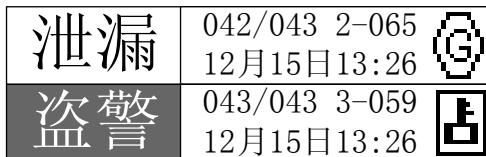


图 2-5

监管发生时，按 将讯响器报警音响关闭；可按 中止监管警报声。

### 2.6.3 回馈信息

当系统内发生报警，由控制器自动联动本区的讯响器、公共区的讯响器、火警输出、声光警报器输出回馈时，控制器发出回馈信息：

- ◆ 控制器液晶屏显示如图 2-6 所示回馈信息（信息说明参见故障信息）；
- ◆ 控制器扬声器发出回馈音响（机关枪声）。

按 可将总线上的讯响器、本机的声光警报器的报警声音关闭，再次按下则打开讯响器、声光警报器声音。按 可中止控制器回馈警报声。

反馈	042/043 3-039 12月15日13:26	
反馈	043/043 2-045 12月15日13:26	

图 2-6

#### 2.6.4 延时信息

当系统内发生报警，并且区域延时时间设置不为 0 时，控制器自动联动本区的讯响器进入延时状态；若此时公共延时时间设置不为 0，控制器自动联动公共区的讯响器、火灾输出、声光警报器进入延时状态。延时发生时，控制器面板的延时指示灯点亮，控制器液晶屏显示如图 2-7 所示延时信息。延时时间结束后，讯响器启动，回馈后控制器发出回馈信息；延时期间若有手动报警按钮报警，则系统自动取消所有延时，直接启动所有延时的设备。

延时	002/003 2-115 025	
延时	003/003 3-053 035	

图 2-7

屏幕信息表示为：系统共有 3 个正在延时设备，其中 2 区 115 号讯响器延时 25s 后启动，3 区 53 号讯响器延时 35s 后启动，屏幕上的延时时间指示也随着时间相应减少。

#### 2.6.5 屏蔽信息

当系统内连接的外部设备存在故障，导致不能正常工作时，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。当系统中有屏蔽设备存在时，控制器发出屏蔽指示：

- ◆ 控制器显示面板的“屏蔽”指示灯点亮；
- ◆ 控制器液晶屏显示如图 2-8 所示屏蔽信息（信息说明参见故障信息）。

屏蔽	001/043 2-0125 12月15日13:26	
屏蔽	002/043 3-129 12月15日13:26	

图 2-8

屏蔽期间，被屏蔽的部位功能丧失，整个火灾监控系统的功能将会受到影响，应尽快修复设备，取消屏蔽；屏蔽期间应加强屏蔽部位的人工巡视，以防止可能的隐患。

#### 2.6.6 多种信息同时发生时的显示方式

当系统中有火灾信息并且有预警、监管、回馈、延时、故障、屏蔽中的任意一种或一种以上信息时，系统将按上述优先级别分屏显示这些信息：上屏显示首警信息，下屏显示发生信息中优先级别较高的信息（包括火灾信息），例如系统有火灾，并且又有监管、故障信息发生时，显示方式如图 2-9。

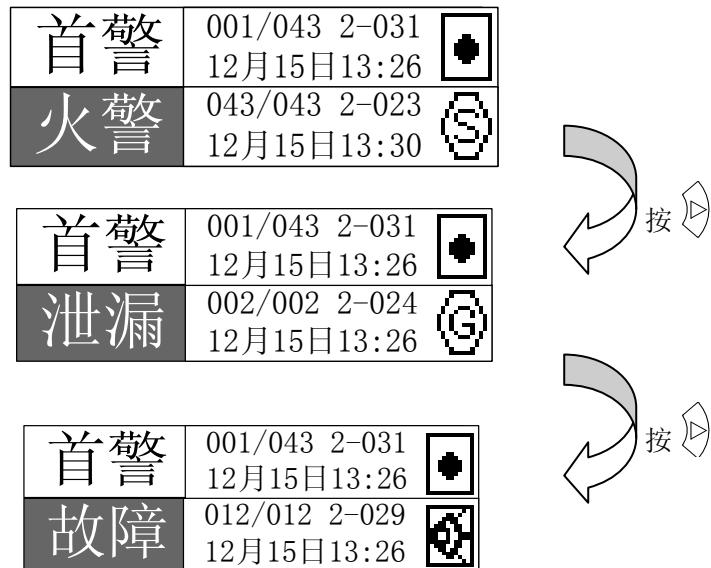


图 2-9

当系统中有除火警以外的其它信息发生时，系统将按优先级别全屏显示各类信息中最新发生的一条或两条信息，而不进行分屏显示各类信息。例如系统有监管、故障、屏蔽信息发生时，显示方式如图 2-10。

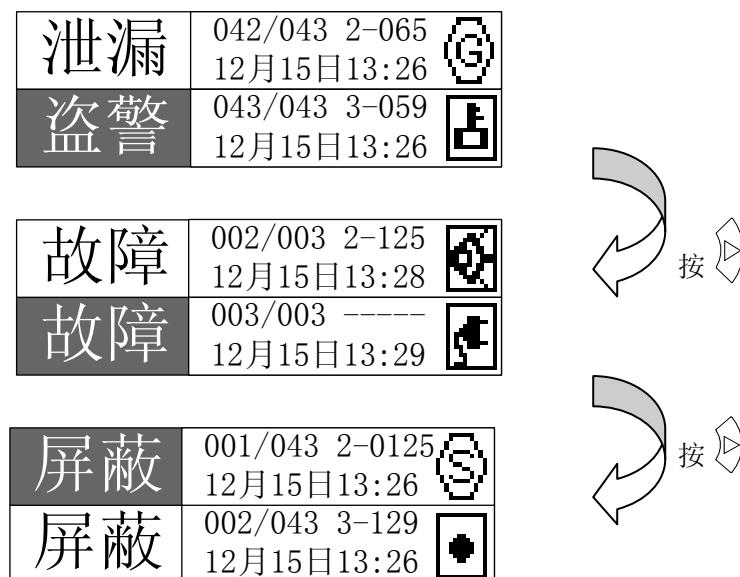


图 2-10

说明：

- ◆ 当全屏或分屏显示各类信息时，可通过 、 键按照信息的优先级顺序对全屏或下屏窗口信息进行切换，以显示其他类型的事件信息；
- ◆ 按 、 键可显示当前焦点事件类型的下一条事件信息；按 键可显示上一条信息；
- ◆ 按 可直接切换至火警接口；
- ◆ 在多种信息显示状态下，若连续 90s 无任何键盘操作和没有新的警报信息时，控制器将自动返回到火警显示状态。

### 2.6.7 多种信息的声音提示及控制

在发生火警或故障等警报情况下，控制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，控制器按以下优先级发出相应的警报声音：

- 1) 火警（预警）声音提示：消防车声；
- 2) 监管信息的声音提示：急促的警车声；
- 3) 回馈信息的声音提示：机关枪声；
- 4) 故障信息的声音提示：救护车声。

当有声音提示时，可按  关闭控制器本身的声音提示。当有新的警报发生时，发出与新的警报对应的声音提示。例如，当控制器处于火警消音状态时，有新的故障出现，则控制器发出故障提示音——救护车声。

### 2.7 现场报警声音提示及控制

在发生火警或监管信息时，同区域或公共区的讯响器、声光警报器被联动，发出火警或监管声音提示。

现场的讯响器发出声音提示时，可按  终止现场的讯响器的声音提示（每次按下均需输入一级密码解锁），此时“警报消音”指示灯点亮；当再次按下  或有新的火警信息时，被消音的现场讯响器可自动发出声音提示，此时“警报消音”指示灯熄灭。

### 2.8 现场人群疏散控制

当现场有火警或其它情况发生需要进行对人群进行疏散时，可按下  （每次按下均需输入一级密码解锁），系统将会启动总线上所有的讯响器、本机的声光警报器输出，若系统中有延时的讯响器、声光警报器，则取消延时直接启动；警报消音指示灯熄灭；若终止疏散可按

下  终止现场的讯响器和声光警报器的声音提示（每次按下均需输入一级密码解锁），

此时“警报消音”指示灯点亮；当再次按下  或有新的火警信息时，被消音的现场讯响器可自动发出声音提示，此时“警报消音”指示灯熄灭。

### 2.9 火警输出接口控制

 可以对控制器的火警输出接口直接进行控制，按下  ，火警输出接口启动，液晶屏显示火警输出的回馈信息，控制器发出回馈声音；若火警输出处于延时状态，则按下  后取消该延时，直接启动。

### 2.10 复位功能

当火警或故障等处理完毕后，对控制器进行复位操作，操作方法为按下 ，输入用户密码并确认。复位可以实现以下功能：

- ◆ 清除当前的所有火警和故障显示；
- ◆ 复位所有总线制被控设备的状态指示灯；
- ◆ 清除消音状态；
- ◆ 可以将键盘锁定。

## 2.11 键盘解锁和锁键盘

### 2.11.1 键盘解锁

控制器开机预设为“锁键”状态，若进行功能键（查询功能按键除外）操作，液晶屏显示一个要求输入密码的画面，此时输入正确的密码并按下 **确定**，才可完成键盘解锁继续操作。

### 2.11.2 锁键

本控制器具有自动锁键功能，当控制器液晶屏显示火警、监管、故障等任何警报信息或进行菜单操作时，若连续 90s 无任何键盘操作，且无新的信息发生，控制器将自动锁定键盘。

提示：在操作结束后，请值班人员待确认键盘锁定后再离开，以免他人误操作。

## 2.12 数据输入的一般方法

在开始输入数据时，屏幕上会有一个光标指示当前数据输入的位置，按 **←**、**→** 可移动光标的位置，当有多个数据输入区域时按 **△**、**▽** 可在各区域间进行切换，数据输入时，按下需要的字符键即可。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后，按下需要的字符键即可。不论光标位置在何处，按下 **确定** 都将所有的输入数据存储；按下 **取消** 退出当前编辑状态，不存储数据。

在进行数据输入且 90s 内无键盘操作，系统将自动退出当前的数据输入状态，不存储数据。

## 2.13 菜单操作的一般方法

当控制器在进行菜单操作时，有两种方法选择菜单：一是按下键盘上与该菜单对应的数字键；二是通过 **△**、**▽** 使欲选择的按钮处于焦点状态下，按 **确定** 即可。

## 2.14 记录信息查询

按下 **2 记录查询**，液晶屏显示图 2-11 所示接口，系统提供“全部记录”和“火警记录”两种记录查询方式。其中“全部记录”是针对系统所有曾经发生的信息的查询，“火警记录”是针对所有曾经发生的火警信息的查询。控制器还可对系统内的在线设备进行查询。



图 2-11

### 2.14.1 全部记录检查

在图 2-11 所示接口下，将焦点移至“1.全部记录”并确定或直接按输入数字键“1”，系统将进入历史记录查询接口。

在该接口下可查询系统最新发生的 500 条历史记录信息，记录的内容包括事件类型、序号、总数、事件发生的部位、事件发生的时间、设备类型（如图 2-12 所示）。按 **▽** 或 **△** 键可对前一记录信息或后一记录信息进行查询。

火警	001/043 2-031 12月15日13:26	
故障	002/043 2-023 12月15日13:26	

图 2-12

### 2.14.2 火警记录检查

在图 2-11 所示接口下，将焦点移至“2.火警记录”并确定或直接按输入数字键“2”，系统将进入火警记录查询接口。

在该接口下可单独查询最新发生的 999 条火警记录信息，记录的内容包括序号、总数、火警发生的部位、火警发生的时间、设备类型（如图 2-13 所示）。按  $\triangleleft$  或  $\triangleright$  键可对前一火警或后一火警进行查询。

火警	001/043 2-031 12月15日13:26	
火警	002/043 2-023 12月15日13:26	

图 2-13

### 2.14.3 系统设备检查

按下 液晶屏显示图 2-14 所示接口。系统提供设备详细查询和自检信息查询两种信息查询方式。

第一屏

- 1. 设备信息查询
- 2. 区域自检查询

第二屏

- 3. 单点自检查询

图 2-14

#### 2.14.3.1 设备信息查询

在图 2-14 所示接口下，焦点移至“1.设备信息查询”并确定或直接按数字键“1”，系统将进入设备详细信息查询接口，屏幕显示如图 2-15。显示的内容包括在线设备总数、当前查询设备的部位、设备类型及数字化设备的报警阈值。未注册的设备将不在此显示。

使用者可在文本“设备”后面的编辑框内直接输入所要查询的设备编码，进行查询，也可按  $\triangleleft$  或  $\triangleright$  键查询前一或后一设备编码的设备信息。

图 2-15 所示的设备信息表示：系统注册设备总数为 98，当前 231 号设备位于 8 区，是数字化感烟探测器，阈值为 2 级（1 级灵敏，2 级正常，3 级迟钝）。

设备	231	总数:098
8区	231	数字  2级

图 2-15

### 2.14.3.2 区域自检查询

在图 2-14 所示接口下, 焦点移至“2.区域自检查询”并确定或直接按数字键“2”, 系统将进入区域自检信息查询接口, 屏幕显示如图 2-16。(有关自检功能的相关信息参见 2.18 自检设置)

当某区域的设备全部处于自检状态时, 才显示该区域处于自检状态。其中液晶屏上屏显示系统中自检的区域总数, 下屏编辑框为用户输入区域号, [ ]内显示当前所要查询的区域状态, 如果当前区域处于自检状态, 则显示 “[自检]”, 否则显示 “[正常]”。

用户可在文本“区域”后面的编辑框内直接输入所要查询的区域号, 进行查询, 也可按  $\triangleleft\triangleright$  或  $\triangleleft\triangleleft$  键查询前一或后一区域的区域自检信息。

图 2-16 所示的设备信息表示: 系统中存在自检的区域总数为 2, 当前检查 1 区, 该区处于自检状态。

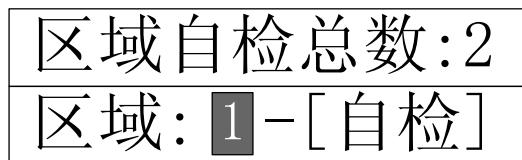


图 2-16

### 2.14.3.3 单点自检查询

设备自检查询与区域自检查询类似, 接口如图 2-17, 若处于自检状态的总线设备故障, 则“显现 “[故障]”, 否则显示 “[正常]”。



图 2-17

## 2.15 设备的屏蔽与取消屏蔽

当外部总线设备或控制器本身控制输出设备发生故障时, 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取消屏蔽。

按下 , 屏幕显示图 2-18 所示接口。

第一屏



第二屏



图 2-18

**区域屏蔽/取消:**

在图 2-18 所示接口下, 将焦点移至“1.区域屏蔽/取消”并确定或直接按数字键“1”, 系统将进入区域屏蔽/取消接口, 屏幕上显示如图 2-19 所示。

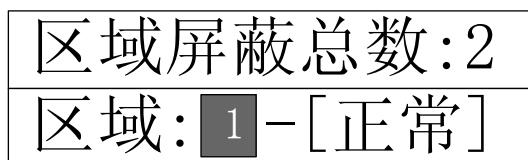


图 2-19

“[ ]”内显示当前区域屏蔽状态, 如果该区域被屏蔽则显示 “[屏蔽]”否则显示 “[正常]”。在区域输入框内输入区域号后确定, 屏幕显示如图 2-20。区域屏蔽总数增加, 如果输入的区域设备全部被屏蔽, 则[ ]内将显示 “屏蔽”, 面板上该区域故障/屏蔽指示灯点亮, 若此时再按下确定, 则该区域所有的设备将取消屏蔽, 同时区域屏蔽总数相应减少, 区域屏蔽状态显示 “[正常]”。



图 2-20

**单点屏蔽/取消:**

在图 2-18 所示接口下, 将焦点移至“2.单点屏蔽/取消”并确定或直接输入数字“2”, 系统将进入单点设备屏蔽/取消接口。单点屏蔽/取消界面如图 2-21 所示。



图 2-21

屏蔽接口中, 可在文本“设备”后面的编辑框内直接输入所要屏蔽的设备编码, 也可按  $\triangleleft$  或  $\triangleright$  键选择前一设备或后一设备进行屏蔽。“[ ]”内显示当前设备屏蔽状态, 如果该设备被屏蔽则显示 “[屏蔽]”否则显示 “[正常]”。按 [ 确定 ] 该设备被屏蔽, 接口显示如图 2-22。



图 2-22

设备屏蔽后屏蔽总数自动更新, 再次按下 [ 确定 ], 该设备则被取消屏蔽。

**输出屏蔽/取消:**

本系统可对火警输出和声光警报器输出进行屏蔽和取消屏蔽, 当火警输出或声光警报器输出处于屏蔽状态时, 对应的控制输出功能失效。在图 2-18 所示接口下, 焦点移至“3.输出屏蔽

/取消”并确定或直接按数字键“3”，系统将进入输出功能设置接口，屏幕显示如图 2-23。



图 2-23

按  $\triangleleft$ 、 $\triangleright$  键将焦点移至所要操作的按钮框上，确认后，当前按钮框的“[ ]”内将显“\*”，表示该输出处于屏蔽状态，同时面板上相应的输出指示黄灯常亮，再次确认则清除“\*”，表示该输出处于正常状态，面板上相应的输出指示黄灯熄灭。

功能及硬件设置说明：

◆ 火警输出（设置插针及输出端子均位于电源板上）

火警输出设置为允许状态时，其功能及硬件设置说明如表 1 所示。

表 1

火警输出设置状态	硬件设置方法	输出	
		正常监视状态	火警状态
有源输出	短接 XS3 短接 XS2 的 1、2、4、5	F+、F-输出-15V	F+、F-输出 24V，可为外部控制设备供电
无源常闭输出	不短接 XS3 短接 XS2 的 3、4、5、6	F+、F-闭合	F+、F-断开
无源常开输出	不短接 XS3 短接 XS2 的 2、3、5、6	F+、F-断开	F+、F-闭合

◆ 声光警报器输出

声光警报器输出设置为允许状态时，若系统处于正常监视状态，电源板 XT2 端子 R+、R- 输出-15V，外接的声光警报器不启动；若系统处于火警状态，R+、R- 输出 24V，外接声光警报器启动并回馈，发出报警声。声光警报器输出设置为禁止状态时无此功能。

## 2.16 防盗设置

控制器可接入防盗类的探测设备，当此类设备报警时，控制器将显示盗警信息。防盗功能

是否有效可通过  $\boxed{8\text{ 防盗设置}}$  进行设置，按下  $\boxed{8\text{ 防盗设置}}$  后，屏幕显示如图 2-24。



图 2-24

按  $\triangleleft$ 、 $\triangleright$  键将焦点移至所要操作的按钮框上，确定后，“\*”将移至当前按钮框的“[ ]”内，表示防盗功能处于该状态。

◆ 盗警禁止：防盗功能禁止

◆ 盗警允许：防盗功能允许

## 2.17 用户设置

按下  $\boxed{7\text{ 用户设置}}$  并输入一级密码，可进入用户设置接口（如图 2-25）。

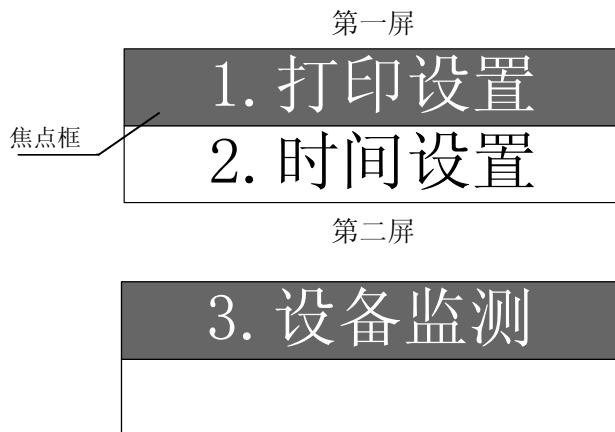


图 2-25

按  $\triangleleft$ 、 $\triangleright$  键可将焦点移至下一个按钮框，按  $\triangleup$ 、 $\triangledown$  键可将焦点移至上一个按钮框，按  $\boxed{\text{确定}}$  进入相应功能操作；也可直接按按钮框前面对应的数字，进行相应功能操作。

### 2.17.1 打印设置

在图 2-25 所示接口下，焦点移至“1.打印设置”并确定或直接按数字键“1”，系统将进入打印设置接口，屏幕显示如图 2-26。



图 2-26

按  $\triangleleft$ 、 $\triangleright$  键将焦点移至所要操作的按钮框上，并确定后，“\*”将移至当前按钮框的“[ ]”内，表示打印处于该状态：

- ◆ 打印禁止状态：不打印任何信息；
- ◆ 打印允许状态：打印火警、故障、回馈等信息；在打印允许状态下，进入记录检查接口，按下“确认键”，将打印光标所在的记录。

### 2.17.2 时间设置

在图 2-25 所示接口下，焦点移至“2.时间设置”并确定或直接按数字键“2”，系统将进入时间设置接口，屏幕显示如图 2-27。输入新的时间并确定后便得到了新的系统时间，同时控制器返回上一级菜单；若输入的时间有错误，系统将无反应，期待重新输入。



图 2-27

注意：YY 表示年，MM 表示月，DD 表示日期 HH 小时 MN 分钟；此处设置的时间是控制器运行记录的基准时间，设置必须要准确。

### 2.17.3 设备监测

系统可实时监测探测器设备的动态数据。在图 2-25 所示接口下，焦点移至“3.设备监测”并确定或直接按数字键“3”，系统将进入设备监测接口。若监控的设备是数字化总线设备屏幕显示如图 2-28。

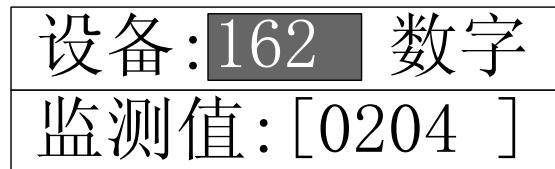


图 2-28

上图表示：当前监控的是 162 号数字化设备，其采样值为 0204。

### 2.18 自检

控制器可手动检查系统各部位及探测区的火灾报警信息处理和显示功能，系统处于自检状态时，自检指示灯点亮，退出自检状态后，自检指示灯熄灭，关机后自检信息丢失。

按下自检键，系统进入自检设置接口，如图 2-29。

第一屏



第二屏

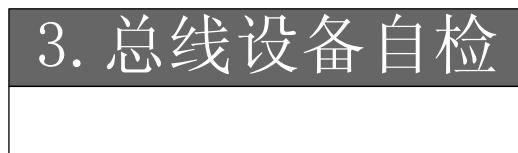


图 2-29

#### 2.18.1 声光显示自检

在图 2-29 所示接口下，焦点移至“1.声光显示自检”并确定或直接按数字键“1”，系统将进行声光显示的自检，自检过程中，面板所有指示灯点亮，液晶屏显示黑白交替的方块图形，扬声器顺序发出火警、监管、回馈、故障音响，自检结束后，系统返回图 2-29 所示的接口。

#### 2.18.2 输出功能自检

在图 2-29 所示接口下，焦点移至“2.输出功能自检”并确定或直接按数字键“2”，系统将对火警输出、声光警报器输出、声光讯响器进行自检，自检过程中，火警输出埠、声光警报器输出端口输出 24V 电压，同时控制器面板的自检指示灯、火警输出和声光警报器输出红灯点亮，总线上连接的所有声光讯响器启动。整个过程持续约 10s。自检结束后，火警输出、声光警报器输出埠 24V 输出关闭，声光讯响器停止回馈，自检指示灯和火警输出、声光警报器输出红灯熄灭，系统返回图 2-29 所示的接口。

#### 2.18.3 总线设备自检

在图 2-29 所示接口下，焦点移至“3.总线设备自检”并确定或直接按数字键“3”，屏幕显示如图 2-30。

第一屏



第二屏



图 2-30

总线设备自检是为了方便调试而使某个总线探测设备或探测区处于自检状态，处于自检状态的探测器检测到火警信息后，将信息上传到火灾报警控制器，火灾报警控制器发出火警音响，但不联动火警输出、声光警报器输出和同区域的声光讯响器。系统中有处于自检状态的总线设备存在时，自检指示灯点亮。

#### 2.18.3.1 全部设备自检

在图 2-30 所示接口下，焦点移至“1.全部设备自检”并确定或直接按数字键“1”，则系统中的所有火灾探测设备全部进入自检状态，自检指示灯点亮。

#### 2.18.3.2 全部设备自检

在图 2-30 所示接口下，焦点移至“2.全部取消自检”并确定或直接按数字键“2”，则系统中的所有处于自检状态的火灾探测设备全部取消自检状态，进入正常监视状态，自检指示灯熄灭。

#### 2.18.3.4 区域自检设置

在图 2-30 所示接口下，焦点移至“3.区域自检设置”并确定或直接按数字键“3”，则系统显示如图 2-31 所示的接口。

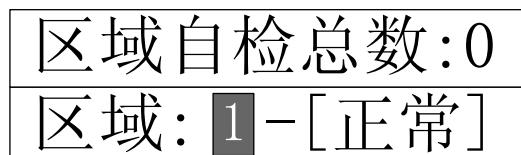


图 2-31

系统可对单独对某个区域进行自检设置，图 2-31 所示，屏幕上屏显示系统中处于自检状态的区域总数（只有区域中所有设备处于自检状态时，才表示该区域处于自检状态）。“[ ]”内显示当前区域状态，输入所要设置的区域号后按确认键，则该区域进入自检状态，屏幕显示如图 2-32。再次按下确认键后，取消该区域所有设备的自检。如图 2-31。



图 2-32

设备自检设置与区域自检设置方法类似，具体设置方法参见区域自检设置。

### 第三章 系统管理员操作指南

#### 3.1 系统设置接口

按  可进入系统设置接口（如图 3-1），完成对控制器系统配置的更改；进入系统设置接口，需输入系统密码。



图 3-1

#### 3.2 设备定义

在图 3-1 所示接口下，将焦点移至“1.设备定义”并确定或直接按数字键“1”，系统将进入设备定义接口，屏幕上显示如图 3-2。

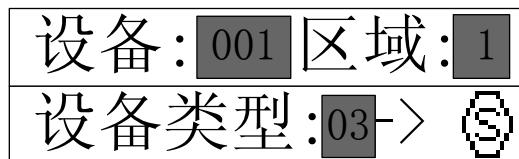


图 3-2

在文本“设备”后面的编辑框输入设备号，在文本“区域”后面的编辑框输入区域号，其中“0”代表公共区域；然后输入所要定义的设备类型，“->”号后面将会显示所要定义的设备

类型图示，防止定义出错。按下 **确定**，该设备定义完成。

本控制器在一个设备定义结束确认后，以后的设备定义会在前一个设备定义的基础上，设备号自动加1，其它信息不变，从而使设备定义更加快捷、方便。

系统在监控状态下，设备定义为继承定义，输入设备号后，该设备的设备定义信息将从系统中自动调出并显示，用户可以在此基础上进行修改；系统在调试状态下，设备定义为连续定义，输入设备号后，该设备的设备定义信息显示为初始值，使用者可以直接在此基础上定义。

### 3.3 设备注册

在图 3-1 所示接口下，将焦点移至“2.设备注册”并确定或直接按数字键“2”，系统将进入设备注册接口，屏幕上显示如图 3-3。



图 3-3

设备注册进行时“[ ]”内显示当前正在注册的设备编码，如果该设备编码反白显示，则说明该设备被注册，同时注册总数增加；如果该设备编码正常显示，则说明该设备没有被注册。注册完毕后进入正常监控状态。

### 3.4 系统状态设置

在图 3-1 所示接口下，将焦点移至“3.系统状态”并确定或直接按数字键“3”，系统将进入系统状态设置接口，屏幕上显示如图 3-4。



图 3-4

按 **◇**、**◇** 键将焦点移至所要操作的按钮框上，确定后，“\*”将移至当前按钮框的“[ ]”内，表示系统处于该状态。

- ◆ 调试状态：系统处于该状态下时，控制器开机重新注册外部设备，系统注册信息更新；
- ◆ 设备识别：设备识别功能打开时，控制器注册外部设备时自动识别数字化设备的设备类型，系统注册信息更新。

提示：设备识别功能允许时，系统自动识别数字化设备类型，使用者定义的设备类型将会被更新为自动识别的类型，无需自动识别设备类型，则将此功能关闭。

### 3.5 密码设置

#### 3.5.1 密码的分类

**除** **火灾浏览**、**2 记录查询**、**3 设备查询**、**1 消音** 无需操作密码外，其他功能操作键被按下后，都会

显示一个要求输入密码的画面，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一级密码、二级密码，高级密码可以替代低级密码。

可用一级密码进行的操作包括：用户设置、屏蔽/取消屏蔽、自检操作、复位操作、防盗设置、警报消音、火灾输出以及疏散操作。进行系统设置时，输入二级密码后可进行相关操作。

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，每次疏散和警报消音操作均需要输入密码。

### 3.5.2 密码的更改

在图 3-1 所示接口下，将焦点移至“4.密码设置”并确定或直接按数字键“4”，系统将进入密码设置接口，屏幕上显示如图 3-5。



图 3-5

按  $\triangleleft$ 、 $\triangleright$  键将焦点移至所要操作的按钮框上，确定后，系统进入所选级别的密码更改接口，屏幕上显示如图 3-6。

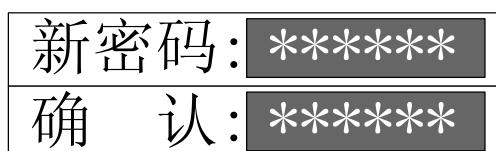


图 3-6

在此接口下按照提示输入新密码，为防止按键失误，控制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，控制器退出密码设置状态，表明密码设置成功；若出现错误，屏幕不退出密码设置状态，并等待修正。

### 3.6 延时设置

在图 3-1 所示接口下，将焦点移至“5.延时设置”并确定或直接按数字键“5”，系统将进入输出延时设置接口，屏幕显示如图 3-7。



图 3-7

“区域延时设置”针对各个区域的讯响器的延时时间设置，“公共延时设置”是针对公共区域的讯响器、声光警报器、火警输出的延时时间设置。延时最大为 600s，延时结束后，对应区域的讯响器启动，回馈后系统发出回馈信息。

在图 3-7 所示接口下，将焦点移至“1.区域延时设置”并确定或直接按数字键“1”，系统将进入区域延时设置接口，屏幕显示如图 3-8。



图 3-8

在图 3-7 所示接口下，焦点移至“2.公共延时设置”并确定或直接按数字键“2”，系统将

进入公共延时设置接口，该接口与图 3-8 相同。

### 3.7 预警设置

在图 3-1 所示接口下，焦点移至“6.预警设置”并确定或直接按数字键“6”，系统将进入预警功能设置接口，屏幕上显示如图 3-9。



图 3-9

按  $\triangleleft$ 、 $\triangleright$  键将焦点移至所要操作的按钮框上，确定后，“\*”将移至当前按钮框的“[ ]”内，表示预警功能处于该状态。

- ◆ 预警禁止：关闭预警功能；
- ◆ 预警允许：打开预警功能。

**注：**手动报警按钮报警后控制器直接进入火警状态。

### 3.8 设备修改

在图 3-1 所示接口下，将焦点移至“5.设备修改”并确定或直接按数字键“5”，系统将进入设备修改接口，屏幕上显示如图 3-10。设备修改功能只适用于数字化设备。



图 3-10

#### 3.8.1 设备编码修改

在图 3-10 所示接口下，将焦点移至“1.设备一次码修改”并确定或直接按数字键“1”，系统将进入设备编码修改接口，屏幕上显示如图 3-11。



图 3-11

在“输入原编号”后面的编辑框内输入待修改的设备编码，然后在“输入新编号”后面的编辑框内输入修改后的设备编码，确定并且修改成功，屏幕将提示“设备修改成功”，否则提示“设备修改失败”。

如果输入超出范围，确认后屏幕将无任何反应，等待修正。

#### 3.8.2 报警阈值修改

在图 3-10 所示接口下，将焦点移至“2.报警阈值修改”并确定或直接按数字键“2”，系统将进入报警阈值修改接口，屏幕上显示如图 3-12。



图 3-12

“区域阈值修改”是对整个区域内探测器的阈值进行修改；“单点阈值修改”是对单个探测器阈值进行修改。

感烟探测器的报警阈值分为 3 级：

01 级：(灵敏) 02 级：(正常) 03 级：(迟钝) 三个级别；

感温探测器的报警阈值分为 10 级：

01 级：(A1S) 02 级：(A1R) 03 级：(A2S) 04 级：(A2R) 05 级：(BS)

06 级：(BR) 07 级：(CS) 08 级：(CR) 09 级：(DS) 10 级：(DR)

在图 3-12 所示接口下，将焦点移至“1.区域阈值修改”并确定或直接按数字键“1”，系统将进入区域阈值修改接口，若输入类型为 03 感温探测器，则输入阈值后“[]”内将显示感烟探测器的阈值等级，如图 3-13；若输入的设备类型为 02 感温探测器，则“[]”内将显示感温探测器的阈值等级，如图 3-14。

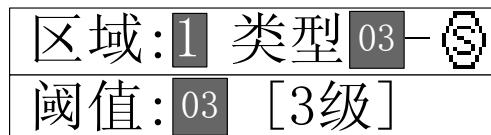


图 3-13



图 3-14

注意：输入数据确定后，整个区域内所有符合类型条件的探测器报警阈值将随之改变。

在图 3-12 所示接口下，将焦点移至“2.单点阈值修改”并确定或直接按数字键“2”，系统将进入单个设备阈值修改接口，输入设备号后，屏幕显示该设备的设备类型，如图 3-15。

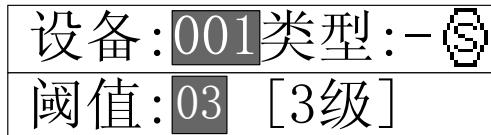


图 3-15

注意：输入数据确定后，该设备的阈值等级将随之改变。

## 第四章 联网部分使用说明

### 4.1 概述

JB-QB-GST100 火灾报警控制器提供一个多功能的通讯接口，此接口与网卡连接可以实现 GST 系列控制器间的联网，也可以连接火灾显示盘。

### 4.2 网络系统的连接

#### 4.2.1 GST 控制网络的连接

组成 GST 控制网络的各控制器本地网卡的总线端子均接入 RS-485 网络总线，总线采用截面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$  的屏蔽双绞线，且总线的总长度应 $\leq 1\text{km}$ 。

#### 4.2.2 火灾显示盘的连接

控制器本地网卡的总线端子接入 RS-485 网络总线，连接火灾显示盘，总线采用面积 $\geq 1.0\text{mm}^2$  的双绞线，且总线的总长度应 $\leq 1\text{km}$ 。

### 4.3 组网方式

使控制器在调试状态下开机，或者在调试状态下按  键，系统自动状态下注册网卡，如果网卡连接正常，控制器屏幕显示如图 4-1 所示。

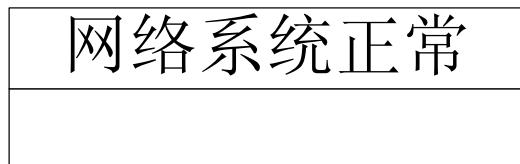


图 4-1

#### 4.3.1 GST 网络

GST 网络是 GST 系列控制器专用网络，可实现 GST100、GST200、GST500、GST5000 和 GST9000 控制器之间的网络连接，完成对网络中所有设备的监视与控制。GST 网络可以实现最多 32 台控制器联网。当 GST100 控制器与 GST200、GST500、GST5000 和 GST9000 控制器联网时，GST100 控制器只能做为从机使用。

要完成 GST 系列控制器联网，首先必须对接入网络的控制器进行网络地址设置。本控制器的地址设定方式如下：

在控制器调试状态操作接口，选择“系统设置” $\rightarrow$ “7.网络设置”后，屏幕显示如图 4-2 所示，将焦点移至“2.本机编码设置”并确定或直接按数字键“2”，系统进入地址设置接口，屏幕显示如图 4-3，设置完成按“确认”存储，本机编码应在 01~32 之间。完成地址设置，接入网卡后即可进行网络连接。



图 4-2

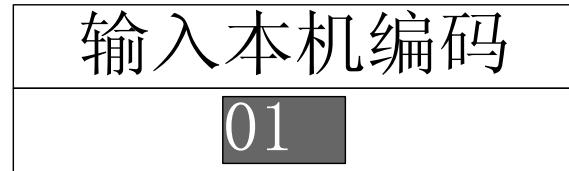


图 4-3

由于不同的系统对网络的功能的需求不同，为增强网络系统对用户需求的适应性，控制器设置了网络信息的过滤功能以便将网络设置为不同的模式。在网络信息过滤模式下，控制器只显示本机信息，不显示网络中其他控制器的信息。选择显示模式的设置方法如下：

在图 4-2 接口下，将焦点移至“1.信息显示设置”并确定或直接按数字键“1”，系统进入信息显示设置接口，屏幕如图 4-4 所示，选择“显示允许”时，该控制器将显示网络系统中的火警、监管、故障信息；选择“显示禁止”时，该控制器将仅显示本机信息（[\*] 为当前设置）。



图 4-4

#### 4.3.2 连接火灾显示盘

本控制器可以连接最多 64 台火灾显示盘，实现火警信息的显示并发出声音报警信号。通过在控制器上设置二次码，可以将火灾显示盘设置为全显和楼区显示两种工作方式。设置方式如下：

选择“系统设置”→“7.网络设置”→“3.复示器定义”后，屏幕显示如图 4-5 所示，在接口中输入火灾显示盘（即复示器）编码和二次码，设置完成按“确认”存储，同时控制器将设置信息发送给火灾显示盘，火灾显示盘编码应在 01~64 之间。



图 4-5

二次码含义如下：

前两位为显示盘所属的层号，取值为 0~99；第三位为楼区号，取值为 0~9；第四位为工作方式控制位，取值为 0~9；后两位为显示盘编号，取值为 0~99。工作方式控制位含义如下：

0：所有火警信息均显示；

1：只显示本楼区所有火警信息；

2~9：保留。

本控制器在一个火灾显示盘定义结束确认后，以后的定义会在前一个定义的基础上，编码自动加 1，从而使定义更加快捷、方便。

系统在监控状态下，火灾显示盘定义为继承定义，输入火灾显示盘编码后，该设备的二次码将从系统中自动调出并显示，用户可以在此基础上进行修改；系统在调试状态下，火灾显示盘定义为连续定义，此时输入火灾显示盘编码后，该设备的二次码显示初始值“000000”，用户可以直接输入二次码。

## 4.4 网络信息显示

### 4.4.1 网络故障显示

当 GST 网络系统中发生控制器或显示盘掉电、通讯异常或网卡损坏等情况时，本控制器将提示故障信息，如图 4-6、4-7 所示。网络故障可分为四种：网卡故障、电话线故障、从机故障及显示盘故障。当网卡损坏时，报网卡故障；当远程监控网络发生故障时，报电话线故障；当接入 GST 网络的控制器掉电或通讯发生故障时，报从机故障；当火灾显示盘掉电时，报显示盘故障。

故障	001/004 -----	
故障	002/004 000000	
故障	003/004 000002	
故障	004/004 011064	

图 4-6

故障	003/004 000002	
故障	004/004 011064	
故障	003/004 000002	
故障	004/004 011064	

图 4-7

### 4.4.2 网络信息显示

当网络信息显示允许时，控制器可以显示网络上的火警、监管和故障信息。如图 4-8、4-9、4-10 所示。本控制器对于网络信息将反白显示二次码，对于本机信息显示区和设备号。

首警	001/002 021241	
火警	002/002 021221	
首警	001/002 021241	
火警	002/002 021221	

图 4-8

泄漏	001/002 038005	
盗窃	002/002 3-059	
泄漏	001/002 038005	
盗窃	002/002 3-059	

图 4-9

故障	001/002 032002	
故障	002/002 032064	
故障	001/002 032002	
故障	002/002 032064	

图 4-10

## 第五章 安装与调试

### 5.1 开箱检查

在安装以前，应首先对现场设备进行检查。

#### 5.1.1 工程配置检查

检查控制设备装箱单的内容是否与该工程配置相符。打开包装箱后，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、控制器钥匙等，核对无误后再对控制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联系。

#### 5.1.2 控制器内部配置及连接状况检查

参照本说明书第六章中的介绍对控制器的内部配置进行检查，同时检查一下各部件之间的连接关系并做必要的记录。若发现连接线有脱落、与说明书介绍不符合或标识不清等情况，请与海湾公司技术服务部联系。

### 5.2 安装条件及方式

- (1) 外形尺寸：300mm×210mm×91mm
- (2) 安装方式：壁挂方式
- (3) 安装孔距：160mm
- (4) 使用环境：  
环境温度：0°C～+40°C  
相对湿度≤95%，不凝露
- (5) 外壳防护等级：IP30
- (6) 布线要求：  
信号二总线采用 RVS 双绞线，截面积≥1.0mm<sup>2</sup>

### 5.3 开机检查

控制器进入现场后，应接通电源进行开机检查。检查内容包括：

- (1) 控制器的液晶屏、指示灯显示是否正常。
- (2) 上电自动检查部分是否全部显示通过。
- (3) 观察控制器的指示灯是否全部能点亮，进行声音测试时扬声器发声是否正确。
- (4) 进入正常监视后，观察有无电源故障，操作主键盘是否有嘀嗒声。
- (5) 如在某一步发现异常，应按第七章的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部。

### 5.4 外部设备检查

#### 5.4.1 外接线状态检查

检查与本控制器相连的总线状况，测量总线与地之间的绝缘电阻，回路的负载状况。其中，绝缘电阻应大于 20MΩ，回路负载应大于 1kΩ。

#### 5.4.2 设备检查

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

## 5.5 接线和设置

控制器及外部设备检查完毕后，如各项测试均符合要求，请参照第六章的有关说明将外部设备与控制器进行正确的连接。

## 5.6 调试

当接线完成后，经过仔细检查无误便可以进行开机调试了，调试可以参照以下步骤：

- (1) 进入调试状态。
- (2) 对系统外部设备进行注册。若是开机第一次注册，控制器自动识别总线设备，设备根据自身编码自动分区，用户可将 1-15 号之间的设备安装在同一区域内，16-30 号之间的设备安装在另外区域内，以此类推，120 号之后的讯响器安装在公共区域内，同时每一区域配置讯响器。
- (3) 退出调试状态，进入正常监控状态。
- (4) 全面检查设备定义，修改不适当的部分。

## 第六章 结构特征

### 6.1 外观及内部结构概述

JB-QB-GST100 火灾报警控制器采用壁挂式结构安装，其外观示意图、内部结构图以及整机内部联机示意图如图 6-1~6-3 所示。

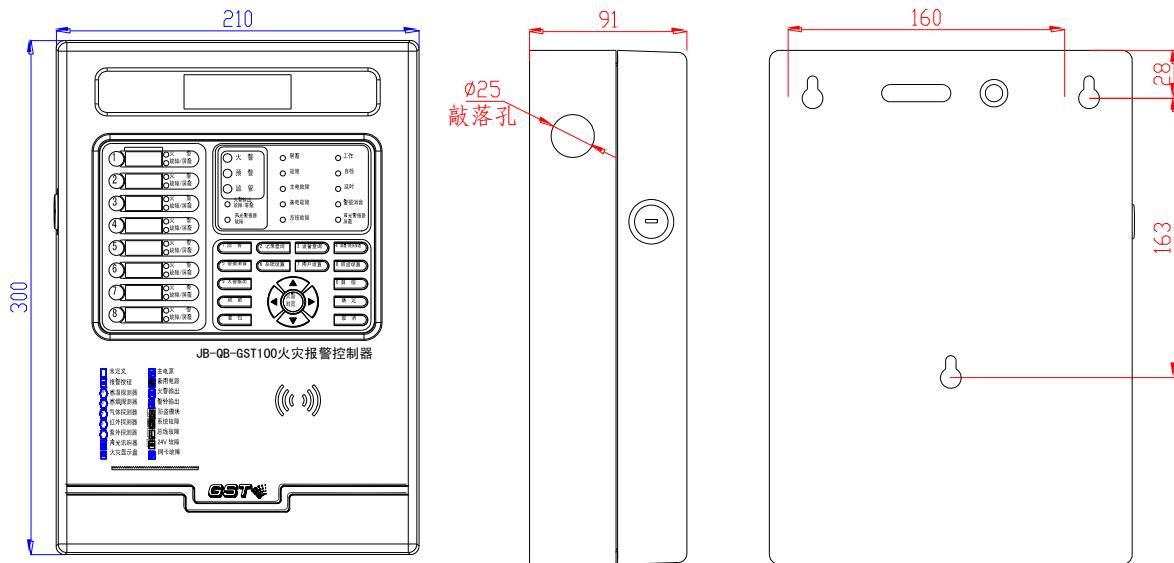


图 6-1

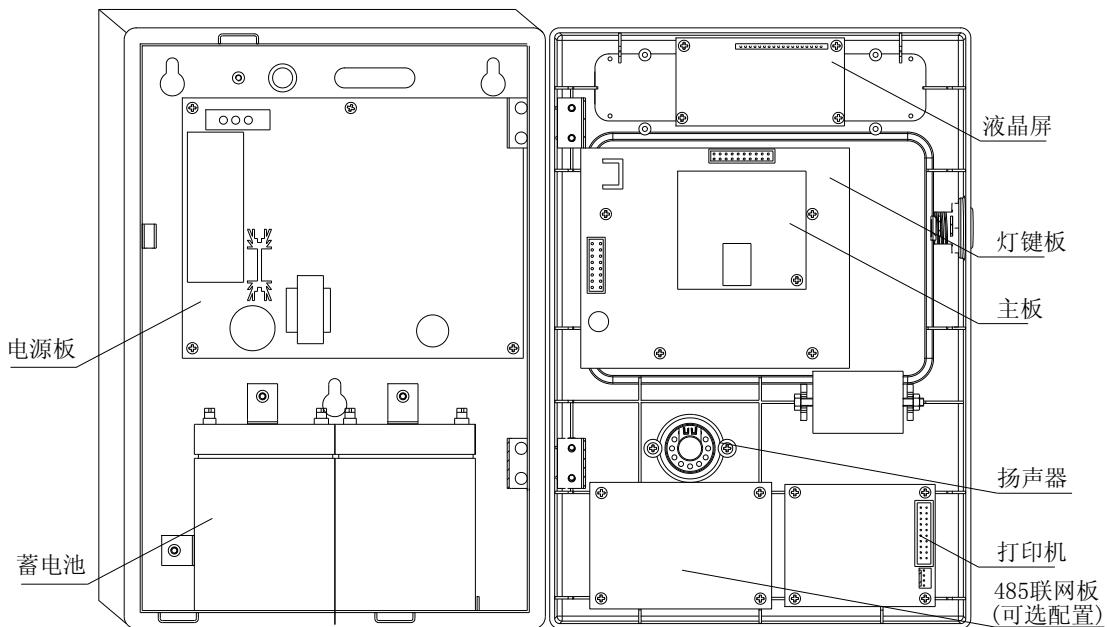


图 6-2

说明：为更清楚的了解控制器内部结构，上图为取下合页后将箱门完全打开的示意图。

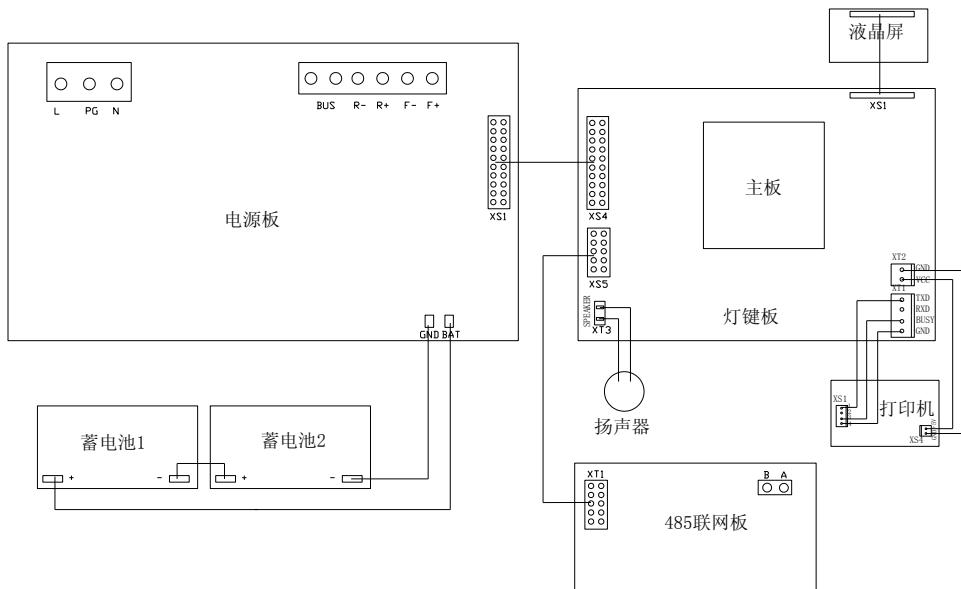


图 6-3

## 6.2 面板说明

控制器面板由液晶屏、指示灯区、键盘区及打印机四部分组成，面板示意图如图 6-4 所示。

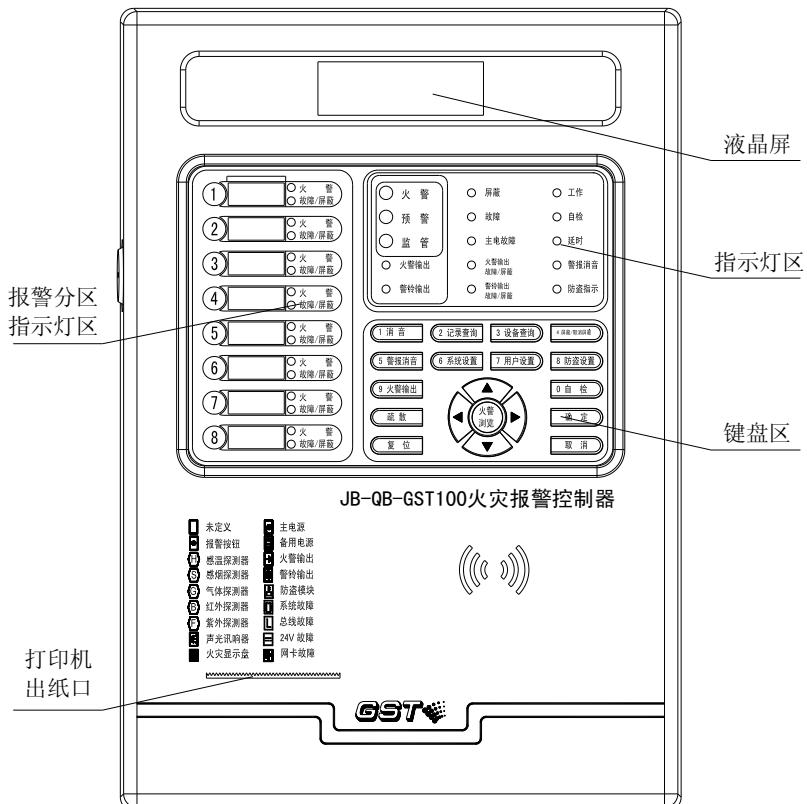


图 6-4

**指示灯及按键说明：**

- **报警分区指示：** 8组，每组2个LED。当该区域有火警信息时，红色指示灯常亮；该区域有故障信息则黄灯闪亮；该区域全部设备被屏蔽则黄灯常亮；
- **工作指示灯：** 绿色，开机正常运行时该灯点亮；
- **自检指示灯：** 黄色，系统处于自检状态时该灯点亮；
- **延时指示灯：** 红色，系统中有延时的设备时该灯点亮；
- **警报消音指示灯：** 黄色，外部讯响器处于消音状态时该灯点亮；
- **火警指示灯：** 红色，系统处于火警状态时该灯点亮；
- **预警指示灯：** 红色，系统处于预警状态时该灯点亮；
- **监管指示灯：** 红色，系统处于监管状态（盗警、可燃气体泄漏、探测器报脏）时该灯点亮；
- **火警输出指示灯：** 火警输出有故障时黄灯闪烁；火警输出禁止时黄灯常亮；火警输出回馈时红灯常亮；
- **声光警报器屏蔽指示灯：** 黄色，声光警报器输出禁止时黄灯常亮；
- **声光警报器故障指示灯：** 黄色，声光警报器输出故障时黄灯常亮；
- **屏蔽指示灯：** 黄色，系统有被屏蔽设备时该灯点亮；
- **故障指示灯：** 黄色，控制器有故障时该指示灯点亮；
- **主电故障指示灯：** 黄色，系统主电源发生故障时该灯点亮；
- **备电故障指示灯：** 黄色，系统备用电源发生故障时该灯点亮；
- **系统故障指示灯：** 黄色，系统程序无法执行或内存发生故障时该指示灯点亮。

各操作键功能见第二、三章相关操作内容。

**6.3 对外接线端子说明**

控制器外接端子如图 6-5 所示。

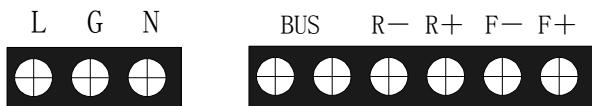


图 6-5

其中：

- L、G、N：交流 220V 接线端子及机壳保护接地线端子；
- BUS：探测器总线（无极性）；
- R+、R-：声光警报器输出端子；
- F+、F-：火警输出端子。

**6.3.1 声光警报器输出回路接线说明**

声光警报器回路的接线如图 6-6 所示。

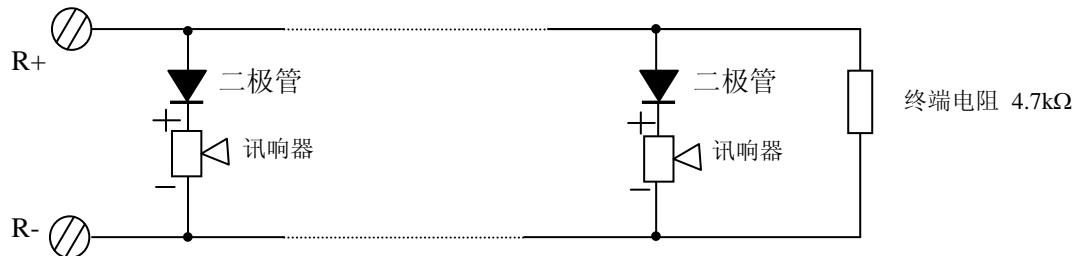


图 6-6

操作说明：将终端电阻取下并保存好，然后接线，接线时要注意极性，在每个声光警报器输出回路的末端配接 4.7kΩ 电阻。

### 6.3.2 火警输出回路接线说明

火警有源输出回路接线如图 6-7 所示。

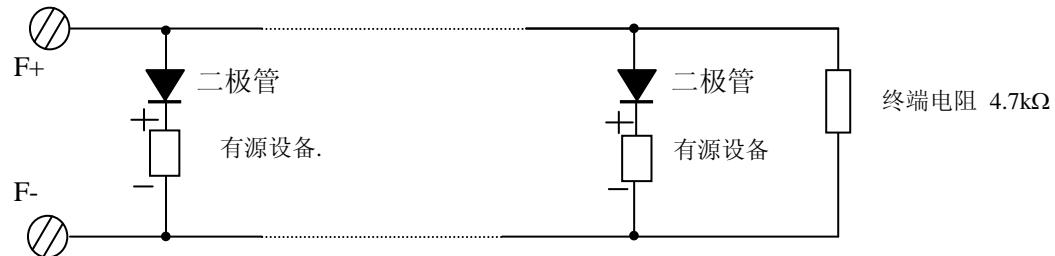


图 6-7

操作说明：将终端电阻取下并保存好，然后接线，接线时要注意极性，在每一个火灾输出回路的末端配接  $4.7\text{k}\Omega$  电阻。

## 第七章 故障、异常信息处理和定期检查

### 7.1 一般性故障处理

表 2

序号	故障现象	原因	解决方法
一	开机后无显示或显示不正常	a. 电源不正常 b. 与液晶屏电缆连接不良	a. 检查 AC220V 电源 b. 检查连接电缆
二	开机后显示“主电故障”	a. 无 AC220V 电源 b. 主电保险管烧断	a. 检查并接好电线 b. 更换主电保险管(参数见标签)
三	开机后显示“备电故障”	a. 线路连接不良 b. 蓄电池亏电或损坏	a. 检查有关接插件 b. 在交流供电的情况下开机 8 小时以上,若仍不能消除故障则更换电池
四	不能正确注册外部设备	a. 外部设备未接好 b. 外接设备电缆损坏	a. 检查并接好 b. 检查并更换电缆
五	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. 换打印机
六	设备故障	a. 设备联机断开 b. 该设备损坏	a. 检查联机 b. 更换设备
七	总线故障	总线短路	检查线路
八	时钟故障、存储故障、回路故障等	a. 环境干扰 b. 相应部分老化	a. 检查接地是否良好 b. 通知我公司技术服务部

### 7.2 打印机维护

打印纸属于易耗品，不足时应予以更换。更改方法如下：

- 1) 打开机箱门，关断打印机电源（拔掉打印机与灯键板连接的 2P 连接器座联机）；
- 2) 扭掉打印纸卷固定架螺丝上的螺母，并将螺丝垂直方向拽出来，取下纸卷芯；
- 3) 将新纸卷套在螺丝上，卡放回原来的位置，用螺母固定；
- 4) 将纸头端剪成如图 7-1 所示的形状；

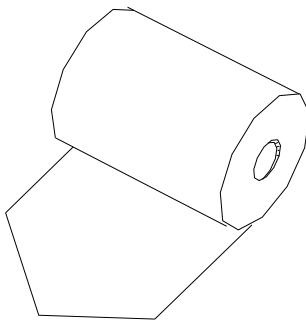


图 7-1

5) 接通打印机电源，用手将纸头送入打印机机头的入纸口处，按住打印机进纸键 SK1，此时打印纸会徐徐进入机头，并从面板的出纸口处露出来，此时打印纸卷的更换工作就完成了。

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。

## 第八章 注意事项

本控制器属精密电子产品，需专人管理，严禁他人随意触动。

用户应认真做好值班记录，如发生报警，应先按下控制器上的〔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关闭，并通知我公司技术服务部修理。

我公司负责控制器的保修，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。

## 附录一 技术指标

液晶屏规格：122×32 点

控制器容量：最大 128 个编码类设备。

线制：无极性两总线

电源：

主电：交流 220V (2A) 电压变化范围 +10%～-15%

控制器备电：直流 DC24V/2.3Ah 密封铅酸电池

控制器监控功耗≤10W

控制器最大功耗≤15W

## 附录二 设备类型表

	设备类型	编号
	未定义	00
	感温探测器	02
	感烟探测器	03
	可燃气体探测器	05
	紫外感光探测器	07
	手动报警按钮	11
	防盗模块	19
	声光讯响器	24/25
	水流指示	30
	红外反射探测器	51/52
	故障输出	55
	警铃输出	
	火警输出	
	主电源	
	备用电源	
	系统故障	
	总线故障	
	24V输出故障	
	网卡故障	
	电话线故障	
	从机故障	
	显示盘故障	



### 海湾安全技术有限公司

地址：河北省秦皇岛经济技术开发区长江东道 80 号

电话：0335-8502468

传真：0335-8508942

邮编：066004

全国统一服务电话：400 612 0119

<http://www.gst.com.cn>

E-mail: [gst.qhd@fs.utc.com](mailto:gst.qhd@fs.utc.com)

30304916

