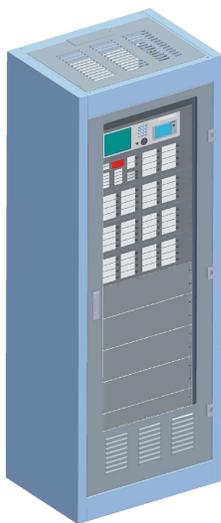


SIEMENS



JB-TGZL-FC18R 型火灾报警控制器(联动型)

操作说明书

目 录

第一章	系统简介	3
1.	特点	3
2.	性能参数	4
3.	外形尺寸	5
4.	兼容设备目录	5
5.	系统结构	6
第二章	安 装	8
1.	安装过程	8
2.	接线图	9
3.	拨码开关设置	14
第三章	操 作	15
1.	界面显示	15
2.	液晶窗口显示	18
3.	用户级别	20
3.1	登录	21
3.2	退出	21
4.	状态类型	22
5.	火警事件处理	24
6.	故障事件处理	25
7.	监管事件处理	26
8.	启动/反馈事件处理	27
9.	实时事件查询	28
10.	设备属性查询	29
11.	历史记录查询	30
12.	如何进行屏蔽/开放	31
13.	如何进行启动/停止	32
14.	如何进行测试/移动测试	33
15.	如何进行定位测试/定位恢复	34
16.	如何设置蜂鸣器音量	35
17.	如何设置登录时间	36
18.	如何设置移动测试时间	37
19.	如何设置 LCD 关闭时间	38
20.	如何设置时间	39
21.	如何进行系统检测	40
22.	如何保存配置	41
23.	如何修改参数	42
24.	如何新建/查看联动关系	43
25.	如何编辑/删除联动关系	44
26.	如何进行组分配/FRT 分配	46
27.	如何查看帮助信息	47
28.	如何操作联动盘	47
29.	如何打开/关闭打印机	48
30.	如何替换设备	50

31. 如何扩展打印机端口	51
第四章 维 护	52
1. 日常检查	52
2. 应急故障处理	52
3. 可替代元件	54
附录 1 可编辑参数表	55
附录 2 设备可操作项一览表	58
附录 3 设备分组表	60
附录 4 联动关系编写规则	61
附录 5 输入法	62
附录 6 方便快捷的工程调试方法	63
附录 7 名词解释	63

第一章 系统简介

JB-TGZL-FC18R 系列控制器包括：

- FC1860—B1 型火灾报警控制器（联动型）

1. 特点

- 符合国家标准 GB4717-2005《火灾报警控制器》和 GB16806-2006《消防联动控制系统》。
- 全中文 Windows 风格菜单操作，清晰直观。
- 右键弹出菜单列出当前设备/事件可选操作项，操作更加方便快捷。
- 超大存储空间，最多可记录 10000 条历史记录，运行中发生的各类事件可全部记入历史档案中。
- 控制器在设定时间内无任何操作发生，同时无任何报警、联动、故障信息时，控制器自动转为屏幕保护状态，延长液晶屏的使用寿命；当有事件/操作发生时，液晶屏自动点亮，控制器自动显示所发生的事件，按照逻辑关系联动相应设备。
- 控制器带有 2 路可编程输入/输出（输出：40mA@24VDC，可通过编程设置为总报警和总故障输出；输入：干接点）。
- 控制器带有 1 路声光控制电路(0.5A @24VDC)。
- 控制器自带 8 通道联动盘（每通道输出：40mA@24VDC），用于重要设备的自动控制或手动操作。
- 控制器最多可连接 6 个扩展联动盘，每个扩展联动盘带有 16 通道。
- 采用“组”编程方式，同用途的设备可分配到同一个“组”中进行编程，简化逻辑关系，节省编程时间。
- 单台控制器最大容量 3024 点。
- 网络总线（FC18-BUS），建议使用 $\Phi \geq 1.0 \text{ mm}^2$ 的阻燃双绞线，最远距离 1000 米，最多可接 32 台控制器，系统总容量最多可达 48000 点。
- 火灾显示设备总线（FR18-BUS），建议使用 $\Phi \geq 1.0 \text{ mm}^2$ 的阻燃双绞线，最远距离 1000 米，最多可接 32 台火灾显示设备。
- 现场部件总线（FD18-BUS）为两总线有极性，建议使用 $\Phi \geq 1.0 \text{ mm}^2$ 的阻燃双绞线，传输距离环路可达 2500 米，支路可达 1500 米。
- 控制器拥有三种用户界面，分别为：1 级用户界面、2 级用户界面、3 级用户界面；在不同的用户界面下可进行不同的操作，用户级别由密码保护。
- 接线端子均采用可插拔方式，每位端子上均有清晰标识，安装、调试、维修方便，快捷。
- 自动映射探测回路/自动映射现场设备。
- 可由控制器调整探测灵敏度，自动适应环境变化，使火灾报警可靠性大大提高。
- 既可以在控制器上现场直接编程，也可通过计算机快速编程。
- 现场部件标签上自带可撕式编码贴，方便工程调试。

2. 性能参数

表 1-1

项目	参数
安装回路卡最大数目	12
安装现场部件最大数目	3024
LCD 显示屏	320×240 像素，背光式
主板可编程输入/输出	2 路
联动盘直接手动控制开关最大数量	104 路 (>72 路需增加辅助机柜)
声光报警路数(0.5A @24VDC)	1
最大历史记录	10000 条
控制器组网 FC18-BUS 最远距离	1000 米
控制器网络最大连接数量	32 台
控制器连接火灾显示设备最远距离	1000 米
每台控制器可连接火灾显示设备最多台数	32 台
探测回路、现场设备自动映射功能	有
备用电池	(12 VDC/ 25 Ah)×2
通讯接口	专用转换模块
输入电压	220 VAC, 50 Hz
电源容量	10 A@24 VDC
外形尺寸(单位: mm)	1800(H)×650(W)×480(D)
电池尺寸, 单位 (mm)	160×175×130
重量(不含电池)	125 Kg
主电输入保险能力	3.0 A /250V
备电输入保险能力	10.0 A /250V
电池组保险能力	20.0 A /380V
工作温度	0 ~ +40 °C
贮存温度	-10 ~ +50 °C
相对湿度	≤95% (40±2 °C)
环境要求	室内/干燥

3. 外形尺寸

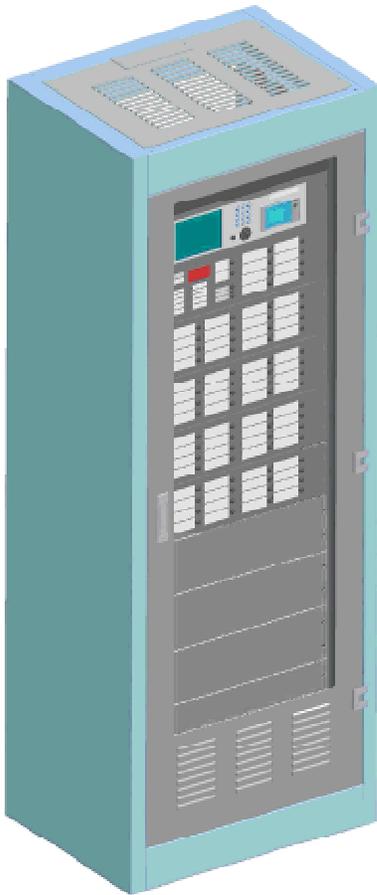


图 1-1 FC18R 外观图

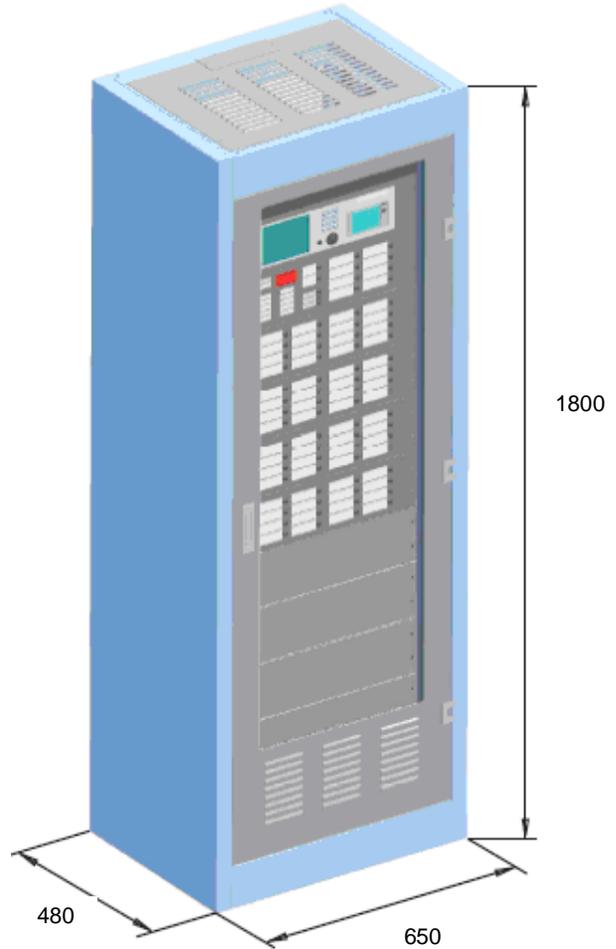


图 1-2 FC18R 安装尺寸图（单位：mm）

4. 兼容设备目录

表 1-2

No.	类型	描述
1.	FDT181	点型感温火灾探测器
2.	FDO181	点型光电感烟火灾探测器
3.	FDM181	手动火灾报警按钮
4.	FDM183	手动火灾报警按钮（带电话插孔）
5.	FDHM181	消火栓按钮
6.	FDHM183	消火栓按钮
7.	FDCI181-2	输入模块
8.	FDCIO181-2	输入/输出模块
9.	FDCL181	隔离模块
10.	FT1810	火灾显示盘
11.	FT1811	火灾复示盘
12.	FTM1811	火灾复示卡

5. 系统结构

- FS18 系统可以自由组网，最多可以由 32 台 FC18 系列控制器组网，可以定义其中任意一台在监控自身所带的现场部件的同时，再监控其他的控制器。
- 通过编程，可实现多机系统的跨机联动。

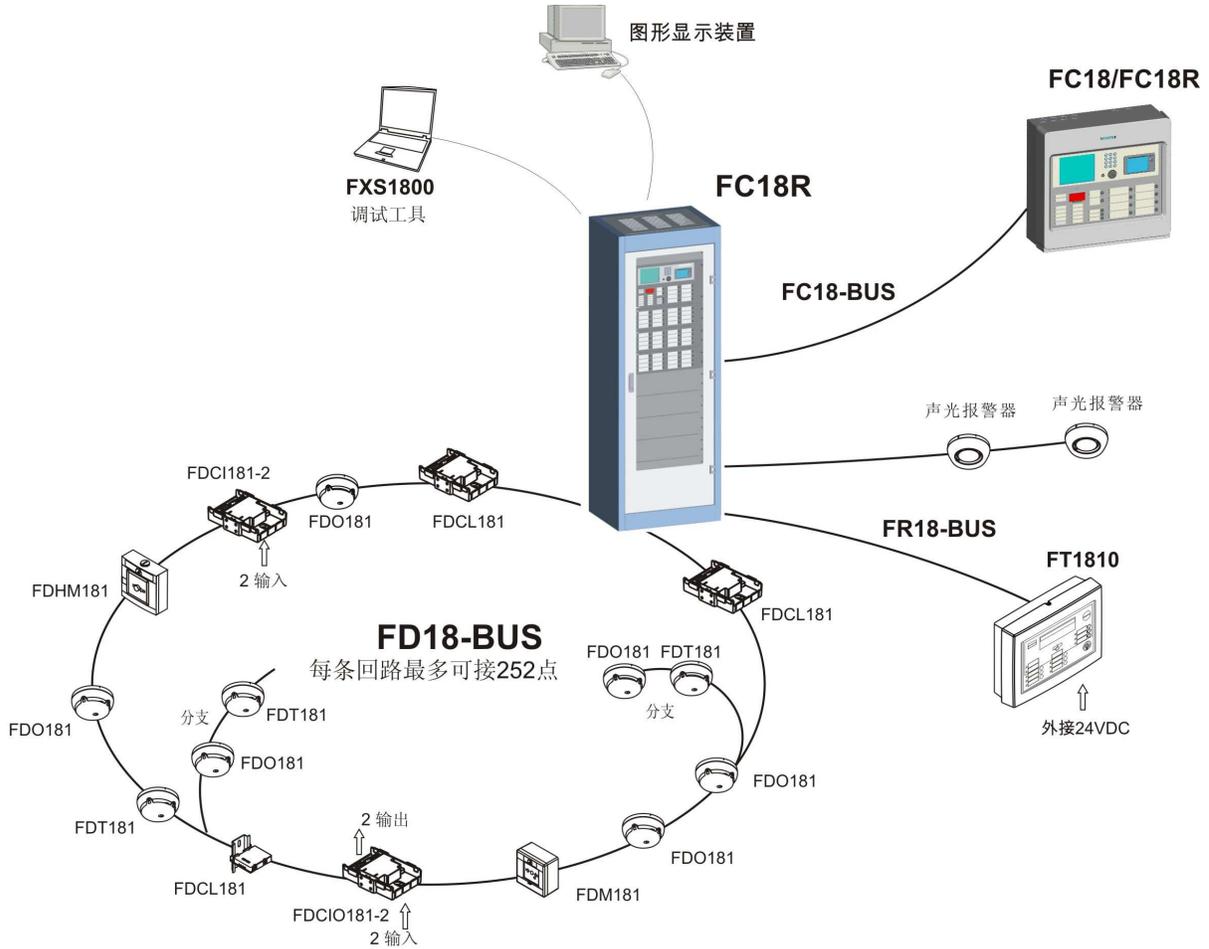


图 1-3 系统示意图

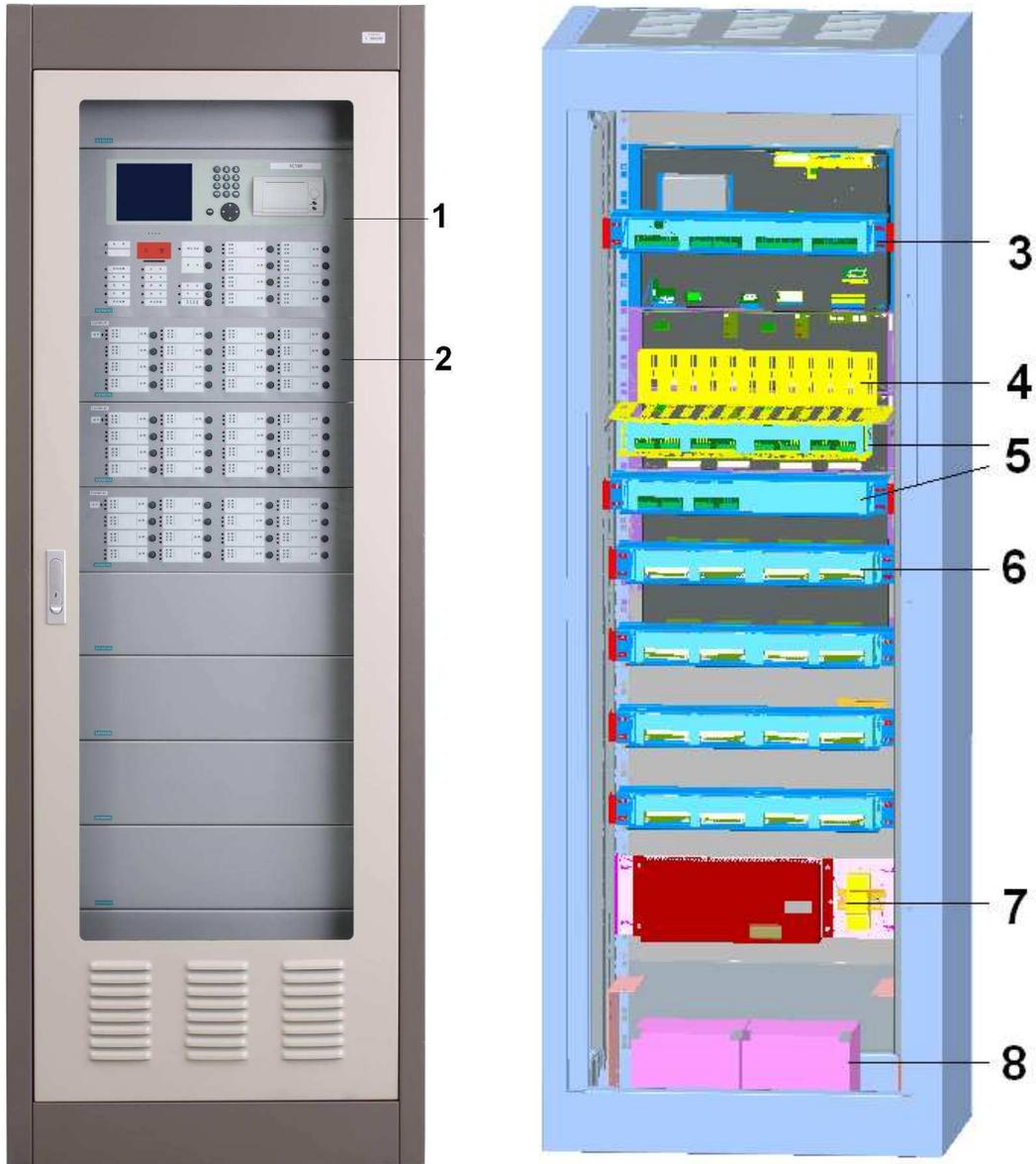


图 1-4 控制器内部结构

1. 主单元
2. 扩展联动盘
3. 主板接口板
4. 回路卡
5. 回路卡接口板
6. 扩展联动盘接口板
7. 内部电源
8. 内部电池

第二章 安 装

1. 安装过程

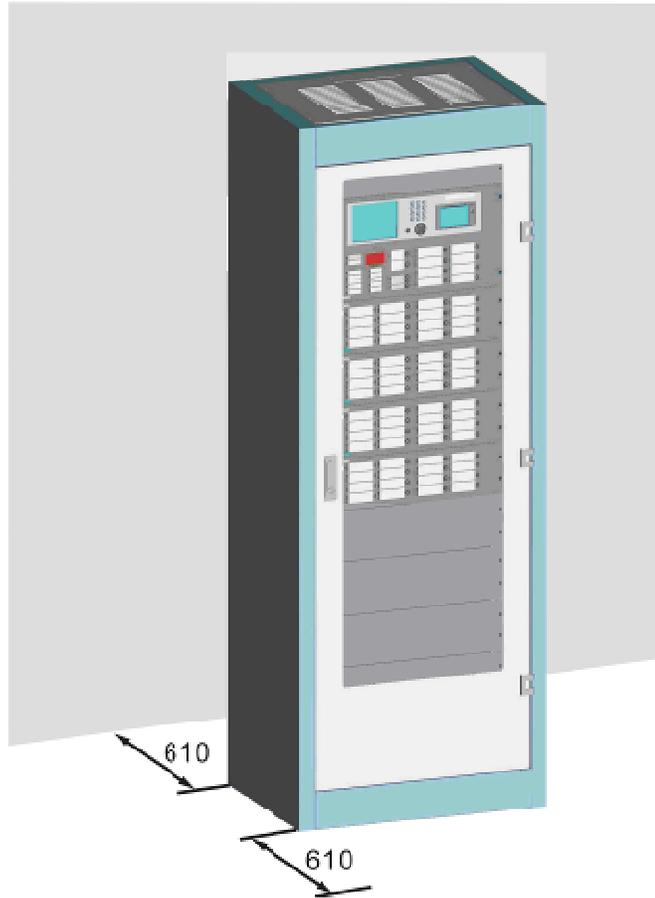


图 2-1 安装位置示意图（单位：mm）

JB-TGZL-FC18R 需选择洁净干燥、地面平整的地方放置平稳，且前门和后门都须与周围物体至少保持 610mm 的距离，以保证前门和后门都能自由打开。

2. 接线图

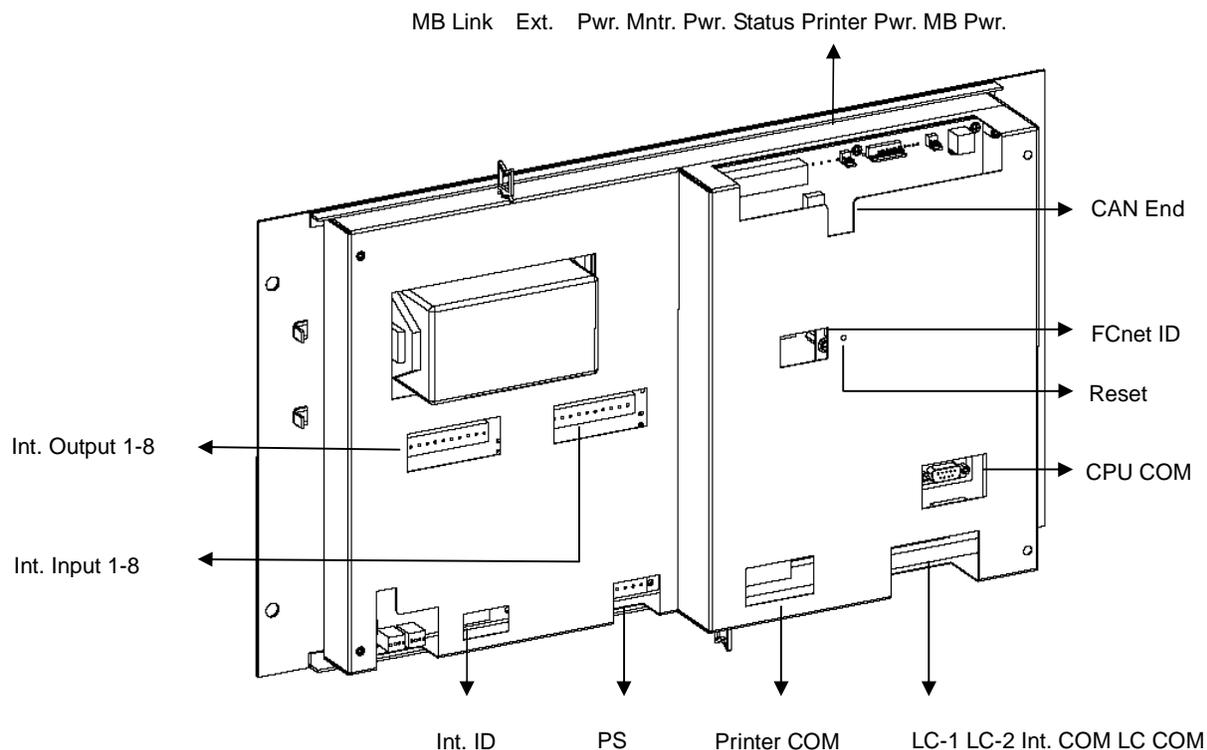


图 2-2 主单元背面图

表 2-1

标识	含义
MB Link	接主板接口板“MB Link/FCnet”端口
Ext.	未用
Pwr. Mntr.	接主板接口板“Pwr Monitor”端口
Pwr. Status	接电源“信号输出”端口
Printer Pwr.	接打印机电源
MB Pwr.	接本机 PS 端口
CAN End	拨码开关，用于设定 FC18-BUS/FR18-BUS 终端电阻
FCnet ID	拨码开关，用于设定 FC18-BUS 地址
Reset	用于系统复位
CPU COM	接转换模块，用于上/下载软件 当主板串口用于连接 FMS8000 消防控制室图形显示装置时，此串口可接内部打印机
LC-1/LC-2	接 FC18 回路卡（仅当控制器为 FC18 时使用）
Int. COM	接联动盘
LC COM	接 FC18R 回路卡
Printer COM	接打印机
PS	接 24VDC 电源
Int. ID	拨码开关，用于设定联动盘地址
DL	用于联动盘软件下载（仅供内部使用）
RS485	接扩展联动盘
Int.Output 1-8	接主板接口板“Int output 1-8”端口

Int. Input 1-8	接主板接口板“Int input 1-8”端口
Printer	打印机

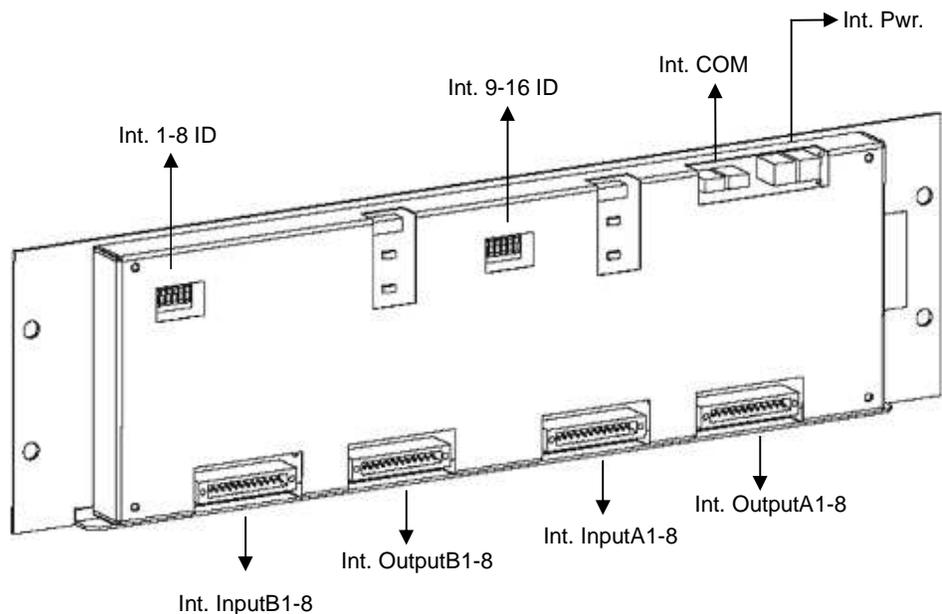


图 2-3 扩展联动盘背面图

表 2-2

标识	含义
Int. 1-8 ID	拨码开关，用于设定扩展联动盘 B 地址
Int. 9-16 ID	拨码开关，用于设定扩展联动盘 A 地址
Int. COM	左侧接主单元或上一个联动盘 RS485 端口，右侧为扩展联动盘终端电阻跳线端子（辅助功能控制柜最后一个扩展联动盘连接终端电阻）
Int. Pwr.	右侧接电源
Int. InputA1-8	接扩展联动盘接口板 Int. InputA1-8
Int. Output A1-8	接扩展联动盘接口板 Int. OutputA1-8
Int. InputB1-8	接扩展联动盘接口板 Int. InputB1-8
Int. Output B1-8	接扩展联动盘接口板 Int. OutputB1-8

各接口板上部为控制器内部接线，下部为用户接线端子。

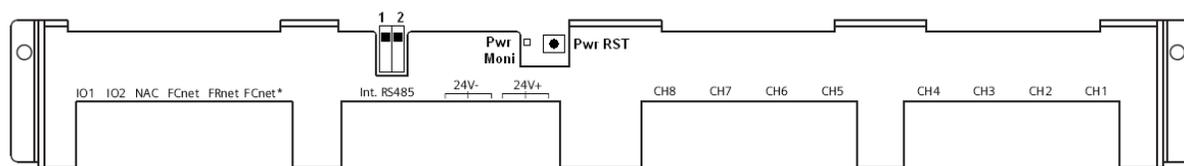


图 2-2 主板/联动盘接口板端子排示意图

表 2-3

标识	含义
终端元件设定拨码 1	<ul style="list-style-type: none"> - 扩展联动盘终端元件设定拨码 - 若扩展联动盘数量不超过 4 个（即单机柜内联动通道不超过 72 路，8+4*16），说明最后一个联动盘信号线末端在本机柜内，该拨码开关拨到 ON 状态 - 若扩展联动盘数量超过 4 个，需要额外订购辅助机柜安装多余的扩展联动

	盘（最多可扩展 2 块，总通道数 $8+6*16=104$ ），则最后一个联动盘信号线末端在辅助机柜内，本机柜拨码开关拨到 OFF 状态，在辅助机柜中最后一个联动盘上连接终端元件（参见图 2-12）。
终端元件设定拨码 2	- 回路卡终端元件设定拨码 - 始终处于 On
IO1/IO2	可编程输入输出（参见图 2-9）
NAC	接声光报警器（参见图 2-8）
FCnet	接控制器（参见图 2-7）
FRnet	接火灾显示盘/火灾复示盘/火灾复示卡（参见图 2-6）
Int.RS485	当扩展联动盘超过 4 个时，需要额外订购辅助机柜安装多余的扩展联动盘，此端子用来接该辅助功能控制柜中的扩展联动盘
24V-/24V+	仅供厂商测试检验使用
Pwr.Moni.（红色）	24V 电源过载指示灯 当 24VDC 负载电流超过 4A，输出自动断开，该指示灯亮。
Pwr. RST	4A/24V 输出电源复位按钮 当 24VDC 过载消失后，按该复位键恢复输出。
CH1-CH8	接 8 路联动盘通道（参见图 2-10）

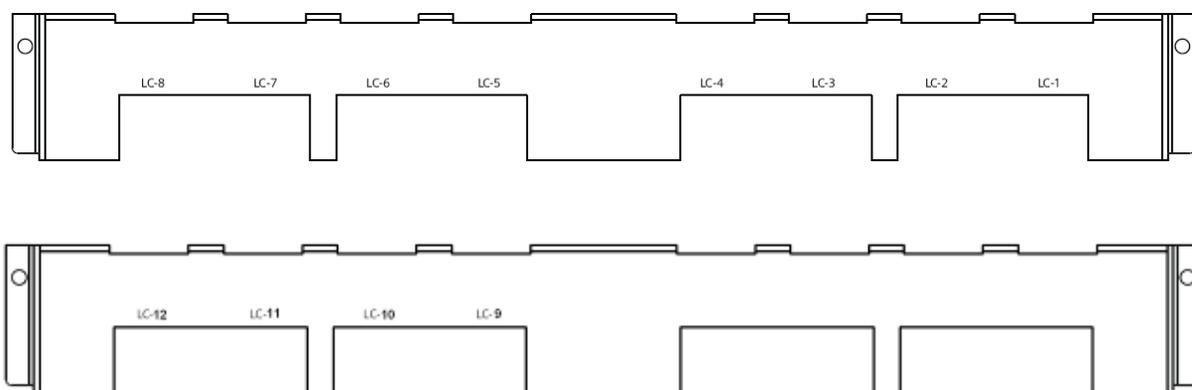


图 2-3 回路卡接口板端子排示意图

表 2-4

标识	含义
LC-1----LC-12	与现场部件相连（参见图 2-5）

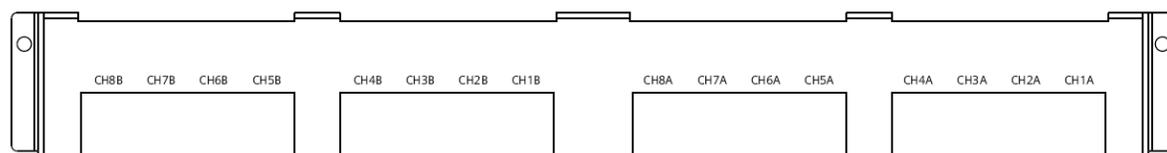
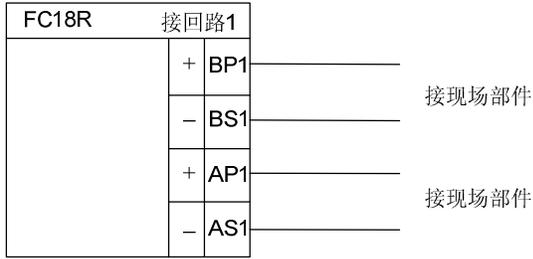


图 2-4 扩展联动盘接口板端子排示意图

表 2-5

标识	含义
CH1A-CH8A	连接现场受控设备（参见图 2-10）
CH1B-CH8B	连接现场受控设备（参见图 2-10）



注意：当接环路时，从 BP1 出去的线最后必须回到 AP1 上；从 BS1 出去的线最后必须回到 AS1。现场部件接线无极性。

图 2-5 回路卡接线图（其它回路同上）

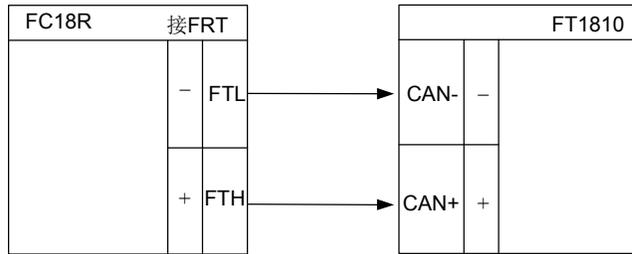
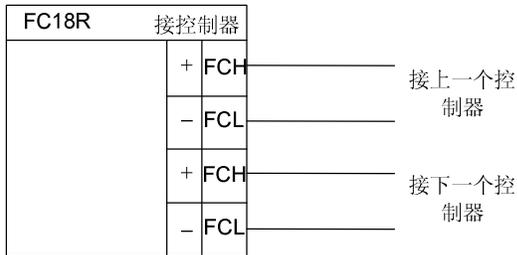
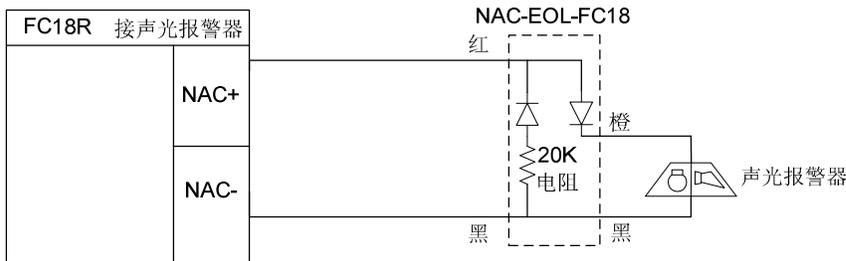


图 2-6 火灾显示设备接线图



注意：正负极性，不能接反。
终端设备需接 120Ω 电阻（可直接通过电路板上的 2 位拨码开关进行设置,参考“拨码开关设置”）。

图 2-7 组网接线图



注意：终端电阻 EOL-NAC-FC18 应接在线路末端，否则不能监视线路开路 and 短路。

图 2-8 声光控制 NAC 接线图

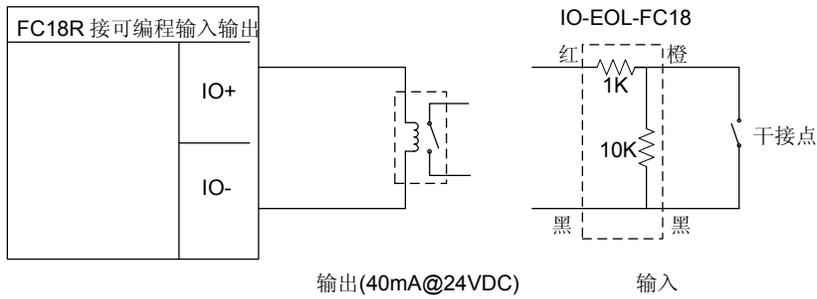


图 2-9 主板输入输出接线图

注意：终端电阻 EOL-IO-FC18 应接在线路末端，否则不能监视线路开路 and 短路。
每路输出负载范围 24VDC, 600Ω – 1.2kΩ

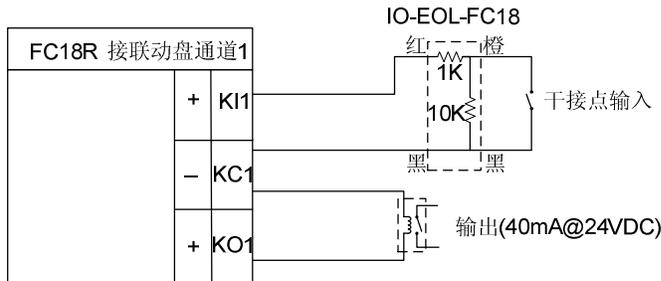


图 2-10 联动盘接线图（其它路同上）

注：每路输出负载范围 24VDC, 600Ω – 1.2kΩ



图 2-11 扩展联动盘接线图（适用于当扩展联动盘超过 4 个时）

注意：终端电阻 EOL-IO-FC18 应接在线路末端，否则不能监视线路开路 and 短路。
每路输出负载范围 24VDC, 600Ω – 1.2kΩ

图 2-10 联动盘接线图（其它通道同上）

3. 拨码开关设置

主单元背面有 1 个 8 位拨码开关 FC18-BUS ID（见图 2-2），用于设定控制器地址，1 至 5 位有效(6-8 位必须为 OFF)，地址范围为 1 至 32。

联动盘背面有 1 个 8 位拨码开关 Int. ID（见图 2-2），用于设定联动盘地址，1 至 5 位有效，地址范围固定为 15。扩展联动盘背面有 2 个 8 位拨码开关 Int.1-8 ID/Int.9-16 ID（见图 2-3），分别用于设定扩展联动盘的 A、B 两组地址，1 至 5 位有效，地址范围为 16 至 27，每组输出包含 8 路。

表 2-4

FCnet 地址	拨码开关					未使用		
	1	2	3	4	5	6	7	8
未使用	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
1	On	Off						
2	Off	On	Off	Off	Off	Off	Off	Off
3	On	On	Off	Off	Off	Off	Off	Off
4	Off	Off	On	Off	Off	Off	Off	Off
5	On	Off	On	Off	Off	Off	Off	Off
⋮								
27	On	On	Off	On	On	Off	Off	Off
⋮								
32	On	On	On	On	On	Off	Off	Off

主板上另有一个 2 位拨码开关（见图 2-2）：用于选定 FC18-BUS 终端元件，当该设备为终端设备时，必须将该拨码开关置为“ON”。

表 2-5

1	On: 选定 FC18-BUS 终端元件; Off: 不选定
2	On: 选定 FR18-BUS 终端元件; Off: 不选定

第三章 操作

1. 界面显示

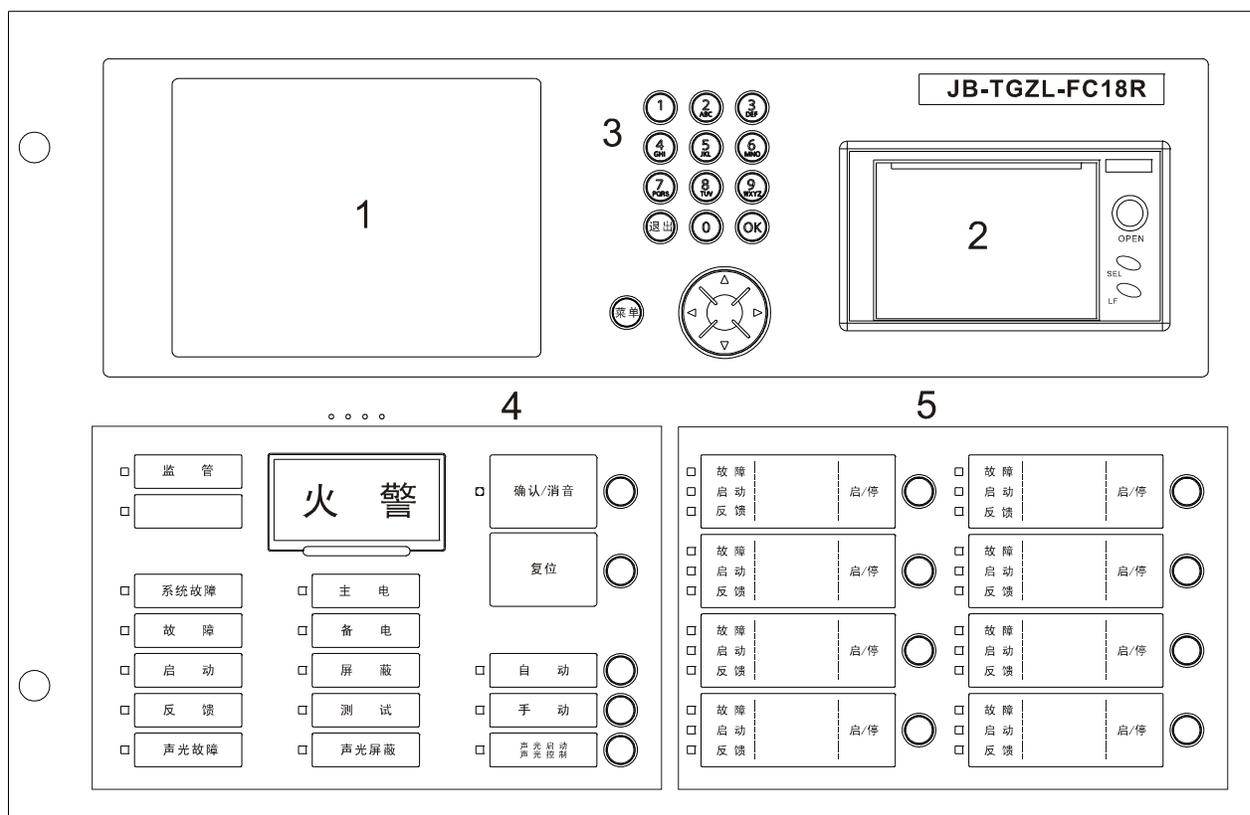


图 3-1

① 液晶屏幕

如果在设定的时间内（时间可通过控制器编辑参数功能进行设定）没有任何操作和事件发生，液晶屏幕将自动关掉背光，按任何键可重新启动背光。

② 打印机

打印机面板上有两个指示灯和两个按键，

指示灯：绿色指示灯表示打印机通电状态（亮：通电；灭：未通电）

红色指示灯表示打印机的工作状态（亮：在线；灭：离线）。

按键：SEL（选择打印机在线/离线状态），LF（走纸）。

③ 键盘

- ◇ 数字键用于输入数字和字母。
- ◇ “退出”键用于取消和返回，“OK”键用于确认和进入。
- ◇ “菜单”键用于调用主菜单。
- ◇ “↓”/“↑”键用于移动光标。
- ◇ “←”键用于删除错误的输入。
- ◇ “→”键用于调用功能菜单。光标所选中的设备在当前用户级别允许的可操作项均显示在菜单里。

④ 指示灯及操作键

- ◇ 火警：如果没有火警发生，火警指示灯灭；当有火警发生时，火警指示灯亮；所有火警消除后，按下“复位”键后，火警指示灯灭。

- ◇ 监管：当有监管信号时，指示灯亮。当监管信号消失后，按下“复位”键后，指示灯灭。
- ◇ 系统故障：当系统硬件或软件不能正常工作时，指示灯亮。
- ◇ 故障：当有故障发生时，指示灯亮；在故障解除后指示灯灭。
- ◇ 启动：当有设备（例如输出模块或主板输出端口）启动时，指示灯亮；启动无反馈时，指示灯闪；启动信号消失后，按下“复位”键后，指示灯灭。
- ◇ 反馈：当控制器接收到反馈信号时，指示灯亮；反馈信号消失，指示灯灭。
- ◇ 声光故障：声光控制线路故障时，指示灯亮；故障消失，指示灯灭。
- ◇ 主电：当由主电供电时，指示灯亮；当主电不供电时，指示灯灭。
- ◇ 备电：当备用电池供电时，指示灯亮。当备电不供电时，指示灯灭。
- ◇ 屏蔽：当有设备被屏蔽时，指示灯亮。当没有设备被屏蔽时，指示灯灭。当控制器处于系统启动状态时，指示灯闪烁。
- ◇ 测试：当有设备处于测试或移动测试状态时，指示灯亮。没有设备处于测试状态时，指示灯灭。
- ◇ 声光屏蔽：当声光线路被屏蔽时，指示灯亮；开放后，指示灯灭。
- ◇ 自动：该键只允许 2 或 3 级使用者操作。当该指示灯亮时，表示控制器处于自动状态，即全部联动设备都由控制器依据逻辑关系进行自动联动。在自动状态下，手动操作优先。
- ◇ 手动：该键只允许 2 或 3 级使用者操作。当该指示灯亮时，表示控制器处于手动状态，即全部联动设备只能被手动执行，自动联动遵循手动控制。
- ◇ 确认/消音：该键只允许 2 或 3 级使用者操作，按下消音键，本机所有类型的声音消失（备电欠压时除外）。
 - 如果有事件存在，且没有按消音键，指示灯闪；
 - 如果有事件存在，已经消音，且没有新的事件，指示灯灭；
 - 如果有事件存在，已经消音，但又有新的事件发生，指示灯闪；
 - 如果没有事件，指示灯灭。在联机情况下消音，
 - 主机按下消音键：主机和从机全部都被消音，指示灯灭；
 - 从机按下消音键：只有该从机被消音，指示灯灭。主机状态不变。
- ◇ 声光控制：该键只允许 2 或 3 级使用者操作。当有火警发生时，声光报警器将启动，同时指示灯亮。按声光控制键，声光控制器停止且指示灯灭。当声光控制键再次被按下，声光报警器将再次启动，同时指示灯亮。
 - 用户使用“声光控制”按键来启动和停止声光报警器，每次按下该键都会改变声光控制输出的状态。
 - 用户可通过菜单实现屏蔽声光控制输出。
 - 当声光控制输出状态为屏蔽时，不论火警还是按键都无法启动。
 - 当声光控制输出状态为启动时，如果选择屏蔽，则声光报警输出状态变为屏蔽。此时如果再开放声光报警输出，声光报警输出的状态变为正常（不论此时有无火警）。
 - 指示灯的状态只与声光报警输出的状态相关，与是否有火警无关。当声光报警输出为启动状态时，指示灯的状态即为亮。当声光报警输出不处于启动状态时（处于屏蔽，故障或正常），指示灯的状态即为灭。
- ◇ 复位：该键只允许 2 或 3 级使用者操作，用来使系统恢复到正常状态。不论事件是否消音，都可以使用复位键来复位事件。在联机情况下复位，火警事件和其它类型的事件不同处理：
 - 非火警事件：
 - 主机复位，主机和从机的事件均被复位。
 - 从机复位，在从机上的本地事件复位，同时主机上从机的事件也被复位。
 - 火警事件：
 - 主机复位，主机和从机的事件均被复位。
 - 从机复位，在从机上的本地火警事件复位，但主机上的有关该从机的火警事件不能被复位，依然保持不变，直到主机被复位。

⑤ 联动盘

每个联动盘共有 8 路输出，每个扩展联动盘共有 16 路输出，每路输出均有故障、启动、反馈指示灯用来指示其状态，同时每路输出均有启/停按钮用来手动控制输出，按一次启动，再按一次停止，如此反复。该键只允许 2 或 3 级使用者操作。

- ◇ 故障：当有故障发生时，指示灯亮；在故障解除后指示灯灭。
- ◇ 启动：当联动盘该路输出启动时，指示灯亮；启动无反馈时，指示灯闪；启动信号消失后，指示灯灭。
- ◇ 反馈：当联动盘该路输出接收到反馈信号时，指示灯亮；反馈信号消失，指示灯灭。

2. 液晶窗口显示

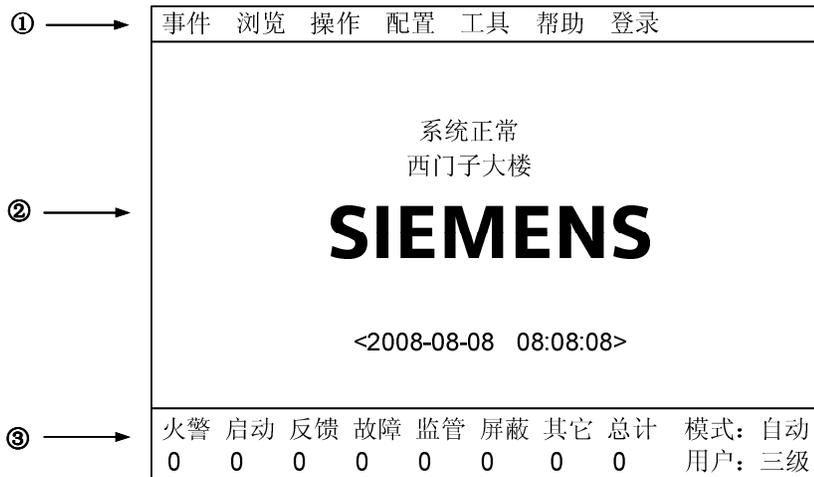


图 3-2

JB-TGZL-FC18R 有三个窗口，分别是菜单窗口、浏览窗口和统计窗口。

① 是菜单窗口:

◆ 不同用户等级将显示不同的操作菜单。下表为 3 级用户可操作项。

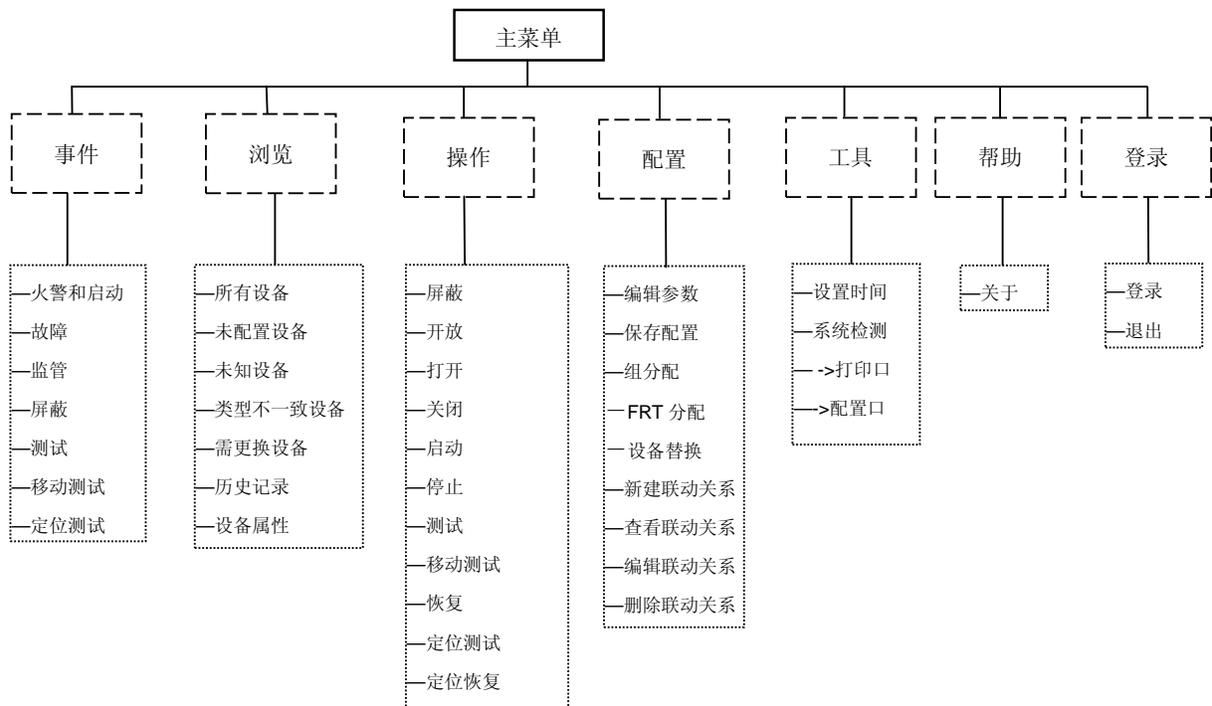


图 3-3

备注：对于探测回路测试、移动测试、恢复操作选项总是同时出现。定位测试和定位恢复操作选项总是同时出现。

② 是浏览窗口：

- ◇ 可以浏览实时的事件信息：火警、启动&反馈、故障、监管、屏蔽、测试、移动测试、定位测试等。
- ◇ 可以显示节点树。
- ◇ 显示实时事件的优先级是：火警→启动&反馈→监管→屏蔽→故障→测试→移动测试→定位测试→未配置→正常。

③ 是统计窗口：

- ◇ 显示实时事件发生总数，包括火警、启动、反馈、故障、监管和屏蔽等。
- ◇ 显示现在的用户级别和系统模式。
- ◇  系统时钟异常时显示此图标，可能的原因是：支持时钟芯片的纽扣电池电量耗光或者时钟芯片出现异常无法工作。

3. 用户级别

- JB-TGZL-FC18R 包含 3 个不同的用户级别，显示在屏幕右下角（图 3-2）：
- 不同的用户等级有不同的权限和不同的界面。

表 3-1 用户权限列表

项目	1 级用户	2 级用户	3 级用户
登录	√		
退出		√	√
实时事件查询	√	√	√
历史记录查询	√	√	√
设备属性查询	√	√	√
屏蔽/开放设备		√	√
启动/停止设备		√	√
测试设备		√	√
移动测试设备		√	√
恢复设备		√	√
定位测试		√	√
定位测试恢复设备		√	√
设置登录时间			√
调节蜂鸣器音量			√
设置 LCD 关闭时间			√
设定系统时间		√	√
设定自动/手动模式		√	√
编辑参数			√
新建联动关系			√
查看联动关系			√
编辑联动关系			√
删除联动关系			√
打印事件	√	√	√
保存配置			√
联动盘操作		√	√
系统自检		√	√
确认/消音		√	√
声光控制		√	√
组分配			√
FRT 分配			√
复位		√	√

3.1 登录

1. 按“菜单”键显示主菜单。
主菜单显示。
2. 按“→”键选择“登录”，然后按“OK”键。
密码输入窗口弹出。
3. 键入相应的 2/3 级用户密码，按“OK”键。
如果键入正确的密码，即可登录 2/3 级。
(按“←”可删除错误的输入。)

提示:

- 默认的 2 级密码是 1234，3 级是 4321，密码可以由工具软件 FXS1800 进行更改。
- 输入 3 次错误系统自动退出“登陆界面”。

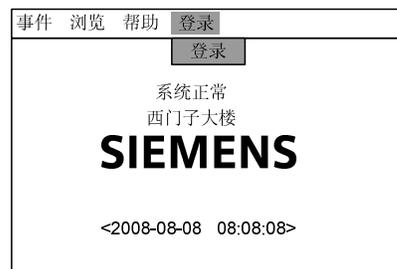


图 3-4

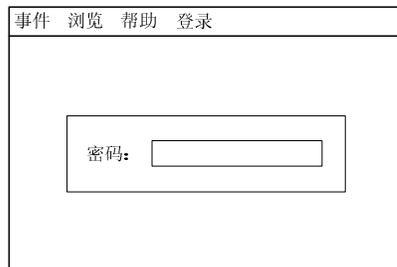


图 3-5

3.2 退出

有两种退出办法:

- 系统自动退出: 如果在没有任何操作情况下，用户级别将在系统设定的登录时间过后自动退出到 1 级用户（系统登录时间可在控制器参数里设定）。
- 使用菜单退出，方法如下:
 1. 按“菜单”键显示主菜单。
主菜单显示。
 2. 按“→”键选择“登录”，然后按“OK”键。
退出窗口弹出。
 3. 按“OK”键确定退回到一级用户；按“退出”键退出当前界面。



图 3-6

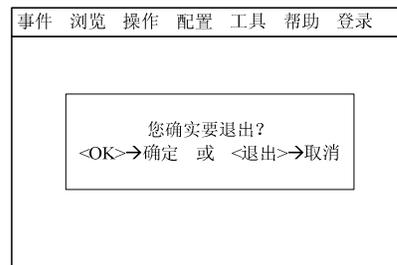


图 3-7

提示:

如果当前用户为 1 级用户，操作者可直接登录 2 级/3 级用户界面；如果当前用户为 2 级（或 3 级），操作者必须返回到 1 级用户界面，然后再重新登录到 3 级（或 2 级）。

4. 状态类型

JB-TGZL-FC18R 控制器包含了九种类型的状态：正常、火警、故障、监管、启动、反馈、屏蔽、测试/移动测试、定位测试。

正常状态:

- 主电指示灯亮
- 自动或手动指示灯亮
- 没有火警/启动、故障、监管、屏蔽、测试、移动测试、定位测试等事件发生
- 液晶屏显示如图所示



图 4-1

火警状态:

- 火警指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 声光控制指示灯亮
- 蜂鸣器响
- 声光报警器启动

火警和启动		2009-02-01 18:08:08
0001 自动火警	2008-08-08 10:10:10	
1号楼1001室 / 01.005.001		
0002 自动火警	2008-08-08 10:10:11	
1号楼1008室 / 01.005.008		
0001 启动	2008-08-08 10:10:11	
输出1 / 01.005.008		

图 4-2

故障状态:

- 故障指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 蜂鸣器响

故障		2009-02-01 18:08:08
0002 通讯故障	2008-08-08 10:10:10	
联动回路 / 01.005		
0001 故障	2008-08-08 10:10:10	
1号楼1008室 / 01.001.291		

图 4-3

监管状态:

- 监管指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 蜂鸣器响

监管		2009-02-01 18:08:08
0001 监管	2008-08-08 10:10:15	
监管输入1 / 01.005.010		

图 4-4

启动状态:

- 启动指示灯亮（启动无反馈时闪）
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 蜂鸣器响

启动		2009-02-01 18:08:08
0001 启动	2008-08-08 10:10:11	
输出1 / 01.005.008		

图 4-5

反馈状态:

- 反馈指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 蜂鸣器响

反馈	2009-02-01 18:08:08
0001 反馈 输出1 / 01.005.008	2008-08-08 10:10:11

图 4-6

屏蔽状态:

- 屏蔽指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示

屏蔽	2009-02-01 18:08:08
0002 屏蔽 1号楼1001室 / 01.005.001	2008-08-08 10:10:10
0001 屏蔽 1号楼1008室 / 01.001.291	2008-08-08 10:11:10

图 4-7

测试/移动测试状态:

- 测试指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示

测试	2009-02-01 18:08:08
0001 测试 烟头1 / 01.005.008	2008-08-08 10:10:11

图 4-8

定位测试状态:

- 液晶屏显示如图所示

定位测试	2009-02-01 18:08:08
0001 定位测试 烟头1 / 01.005.008	2008-08-08 10:10:11

图 4-9

5. 火警事件处理

火警状态:

- 火警指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 声光控制指示灯亮
- 蜂鸣器响
- 声光报警器启动

火警和启动	2009-02-01 18:08:08
0001 自动火警	2008-08-08 10:10:10
1号楼1001室 / 01.005.001	
0002 自动火警	2008-08-08 10:10:11
1号楼1008室 / 01.005.008	
0001 启动	2008-08-08 10:10:11
输出1 / 01.005.008	

图 5-1 火警界面

如何处理:

1. 按“确认/消音”键将蜂鸣器消音:
 - 如果当前用户是 1 级用户，系统将自动弹出登录界面，键入 2/3 级密码后，按“OK”键返回火警窗口，再按“确认/消音”键。此时，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭
 - 声光报警器仍保持启动状态
 - 如果当前用户是 2/3 级用户，此时，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭
 - 声光报警器仍保持启动状态
2. 按“声光控制”键一次停止声光报警器，指示灯由亮变为灭。再按一次又重新启动声光报警器，指示灯由灭变为亮。如此反复。
3. 找出火警发生地点。
4. 到现场处理火情。
5. 如果火情很紧急，立即打电话报警。如果火情可控，处理完后，按“复位”键，火警事件消失，火警指示灯灭。

当多个火警同时发生时:

- 多个火警信息被显示。
- 光标停留在第一条火警信息上，其他火警倒序循环显示。
- 通过“↓”/“↑”键查看所有火警信息。

注：火警分为“自动火警”和“手动火警”两类。

6. 故障事件处理

故障状态:

- 故障指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 蜂鸣器响

如何处理:

1. 按“确认/消音”键将蜂鸣器消音:

- 如果当前用户是 1 级用户，系统将自动弹出登录界面，键入 2/3 级密码后，按“OK”键返回故障窗口，再按“确认/消音”键。此时，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭
- 如果当前用户是 2/3 级用户，此时，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭

2. 查看故障发生地点。

3. 到现场处理故障。

4. 如果能自己解决故障，故障解除后，故障事件消失，故障指示灯和确认/消音指示灯灭。如果您不能解决故障，请拨打当地的西门子公司技术服务中心电话。

提示:

当存在比故障优先级高的事件与故障事件同时发生，故障事件将不会自动地被显示，必须手动进入故障窗口（参考“实时事件查询”功能），然后才能处理该故障。

CPU 故障:

当应用软件或 CPU 硬件故障时，系统不能正常工作，同时系统故障指示灯亮。任何按键将不起作用，此时您需要切断电源，联系西门子公司技术服务中心。

故障	2009-02-01 18:08:08
0002 通讯故障 联动回路 / 01.005	2008-08-08 10:10:10
0001 故障 1号楼1008室 / 01.001.291	2008-08-08 10:10:10

图 6-1

7. 监管事件处理

监管状态:

- 监管指示灯亮
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 蜂鸣器响

如何处理:

1. 按“确认/消音”键将蜂鸣器消音：
 - 如果当前用户是 1 级用户，系统将自动弹出登录界面，键入 2/3 级密码后，按“OK”键进入监管界面，再按“确认/消音”键。此时，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭
 - 如果当前用户是 2/3 级用户，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认消音指示灯将从闪烁状态变为灭
2. 查看监管事件发生地点。
3. 可根据实际情况判断是否需要到现场进行处理。
4. 当监管信号消失后，监管事件随之消失，按“复位”键，监管指示灯灭，控制器恢复到正常状态。

提示:

当存在比监管优先级高的事件与监管事件同时发生，监管事件将不会自动地被显示，必须手动进入监管窗口（参考“实时事件查询”功能），然后才能处理该监管事件。

监管	2009-02-01 18:08:08
0001 监管	2008-08-08 10:10:15
监管输入1 / 01.005.010	

图 7-1

8. 启动/反馈事件处理

启动状态:

- 启动指示灯亮（启动无反馈时闪）
- 反馈指示灯亮（仅当有反馈信号时亮）
- 液晶屏显示如图所示
- 确认/消音指示灯闪
- 蜂鸣器响

如何处理:

1. 按“确认/消音”键将蜂鸣器消音:

- 如果当前用户是 1 级用户，系统将自动弹出登录界面，键入 2/3 级密码后，按“OK”键返回火警窗口，再按“确认/消音”键。此时，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭
- 如果当前用户是 2/3 级用户，此时，
 - 蜂鸣器消音
 - 确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭

2. 找出启动/反馈发生地点。

3. 可根据实际情况判断是否需要到现场进行处理。

4. 当反馈信号消失后，反馈指示灯灭。当启动信号消失后，按“复位”键，启动指示灯灭，控制器恢复到正常状态。

提示:

- 当存在比启动/反馈优先级高的事件与启动/反馈事件同时发生，启动/反馈事件将不会自动地被显示，必须手动进入启动/反馈窗口（参考“实时事件查询”功能），然后才能处理该启动/反馈事件。
- 按“←”键切换火警与启动窗口。

启动	2009-02-01 18:08:08
0001 启动	2008-08-08 10:10:11
输出1 / 01.005.008	

图 8-1 启动界面

9. 实时事件查询

JB-TGZL-FC18R 型火灾报警控制器（联动型）包含了十种类型的实时事件：

表 3-2

实时事件类型	优先级
火警/启动/反馈	1
监管	2
屏蔽	3
故障	4
测试	5
移动测试	5
定位测试	6
未配置设备	7
未知设备	8
类型不一致设备	9
需更换设备	10

未配置设备：工程文件中没有配置的设备，系统即认为是未配置设备。

未知设备：非表 1-2 所列的设备。

类型不一致设备：现场安装的设备类型与工程文件配置的设备类型不一致。

需更换设备：当感烟探测器太脏时，系统会自动提示其为需更换设备。

优先级：当有新的实时事件时，系统优先显示优先级高的事件窗口。

当系统在设定时间的登陆时间内无任何操作，系统自动跳转到优先级最高的事件窗口。

操作步骤：

- 按“菜单”键显示主菜单（图 9-1）。

事件菜单显示。

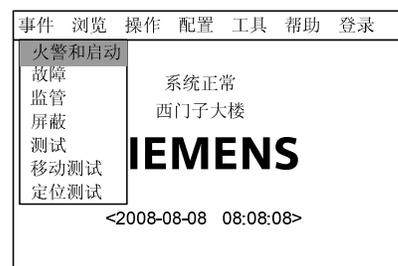


图 9-1

- 按“↓”选择任意一种需要查询事件，然后按“OK”键。

全部符合要求的事件将被显示在浏览窗口中，按“↓”/“↑”键进行浏览。

当有事件被选择后，按“→”键弹出操作窗口（图 9-2），所有在权限允许范围内的可操作项都列出来。按“↓”/“↑”键进行选择，然后按“OK”键即可进行相应的操作。

注：未配置设备、未配置设备、未知设备、类型不一致设备、需更换设备在浏览菜单里。

提示：

- “0001”：表示事件的顺序。
- “通讯故障”：表示事件的类型。
- “2008-08-08 10:10:10”：表示事件发生日期和时间。
- “联动回路/01.0005”：表示发生事件的的设备文本信息和设备地址。
- “联动组”：表示该联动设备所在组的文本信息（若未分配组，则仅显示发生事件的设备的文本信息和设备地址）。

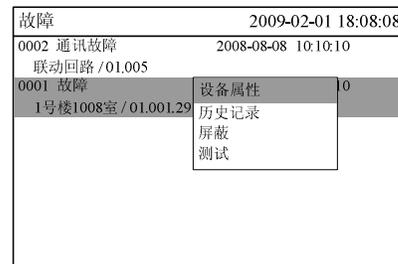


图 9-2

10. 设备属性查询

操作步骤:

1. 选择一个事件或站、回路、点，按“→”键弹出快捷菜单（图 10-1），选择“设备属性”，然后按“OK”键，弹出设备属性窗口（图 10-2）。

故障	2009-02-01 18:08:08
0002 通讯故障	2008-08-08 10:10:10
联动回路 / 01.005	
0001 故障	设备属性 10
1号楼1008室 / 01.001.29	历史记录

图 10-1

2. 按“退出”键退出设备属性查询窗口。

设备属性	2009-02-01 18:08:08
站ID:	1
回路ID:	1
点ID:	3
文本:	1号楼1008室
类型:	感烟探测器
状态:	正常

图 10-2

11. 历史记录查询

JB-TGZL-FC18R 型火灾报警控制器（联动型）包含 13 种类型的历史记录：火警、故障、监管、启动/反馈、屏蔽、测试和移动测试、未配置设备、未知设备、类型不一致设备、需更换设备、开机、手动/自动，其中火警、故障、监管、启动/反馈、屏蔽、测试和移动测试、开机历史记录可进行高级查询。

操作步骤:

1. 选择一个事件或站、回路、点，按“→”键弹出快捷菜单，按“↓”键选择“历史记录”（图 11-1），然后按“OK”键，弹出记录窗口，所有历史记录都将显示出来（图 11-2）。

注:

如果选择系统，则显示发生在该系统及其所属所有站、回路、点的所有历史记录。

如果选择站，则显示发生在该站及其所属回路及设备的所有历史记录。

如果选择回路，则显示发生在该回路的所有历史记录。

如果选择点，则显示发生在该点的所有历史记录。

故障	2009-02-01 18:08:08
0002 通讯故障	2008-08-08 10:10:10
联动回路 / 01.005	
0001 故障	设备属性 0
1号楼1008室 / 01.001.29	历史记录

图 11-1

记录	
+ 001 屏蔽	01.005.001
1号楼1001室	
2008-08-08 10:10:10	
+ 002 屏蔽	01.001.291
1号楼1008室	
2008-08-08 10:11:10	

图 11-2

2. 按“菜单”键弹出记录菜单，选择“高级查询”（图 11-3），然后按“OK”键，弹出高级查询窗口（图 11-4）。

记录	
+ 高级查询	01.005.001
1打印	10:10
2退出	
+ 002 屏蔽	01.001.291
1号楼1008室	
2008-08-08 10:11:10	

图 11-3

3. 选择类型、输入需要查询的时间段，然后按“OK”键。所有符合要求的记录被列出，按“↓”/“↑”键进行浏览。再按“菜单”键，
 - 如果选择“打印”，可以将所有显示的历史记录打印出来。如果打印过程中有实时事件发生，则历史记录打印会被中断，且不会再继续。
 - 如果选择“退出”，则退回到初始界面。

注:

“↓”/“↑”键用于移动活动窗口。

“→”键用于激活类型下拉菜单。

“←”键用于清除错误输入。

日期格式：YYYY-MM-DD；时间格式：HH-MM-SS（24 小时制）。

主机查询历史记录与从机的查询结果可能不一致。

记录	
+ 001 屏蔽	01.005.001
1号楼	高级查询: 类型 全部
2008-08-08	
+ 002 屏蔽	起始时间 结束时间
1号楼	
2008-08-08	2008-08-09
	08:08:08 10:10:10

图 11-4

12. 如何进行屏蔽/开放

功能：当有建筑装修、设备损坏或失效时，需要对其进行屏蔽。当装修或维修完成后，需立即将其开放，使其恢复到正常状态。

注意：一个被屏蔽的设备不会再向控制器发送信息。
更换设备时，不能将其屏蔽。

屏蔽操作：

- 按“菜单”键进入主菜单（图 12-1）。
主菜单显示。
- 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 12-2），然后按“↓”键选择需要屏蔽设备所在的选项，然后按“OK”键。此时可将该设备直接显示在窗口上，便于查找。
如果不知道需要屏蔽的设备属于哪种设备类型，选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 12-3）。在树状图中通过站、回路、点一层一层向下查找，直到找到需要屏蔽的设备。
- 按“→”键弹出快捷菜单（图 12-4），然后按“↓”键选择“屏蔽”，再按“OK”键，被选择的设备即被屏蔽，控制器即进入屏蔽状态。

开放操作：有两种方法

第一种：与上述 1-3 步相同，只是在第 3 步的时候选择“开放”，再按“OK”键，被选择的设备即被开放。

第二种：通过查询屏蔽实时事件（参考实时信息查询操作），可较快找到被屏蔽的设备，然后按“→”键弹出快捷菜单（图 12-5），再按“↓”键选择“开放”，再按“OK”键，被选择的设备即被开放。

当所有被屏蔽的设备都被开放后，屏蔽指示灯灭。

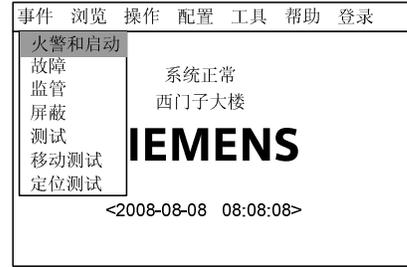


图 12-1



图 12-2

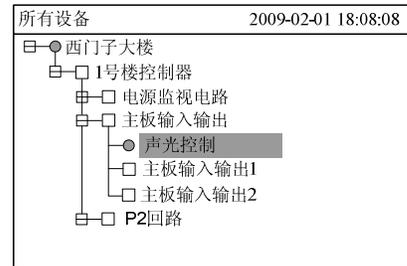


图 12-3

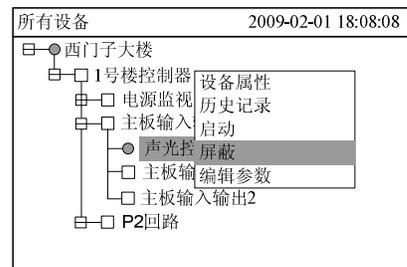


图 12-4



图 12-5

13. 如何进行启动/停止

功能: 通过控制器手动启动或停止主板输出、输出模块、联动盘输出、声光控制等。

启动操作:

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 13-1）。
主菜单显示。

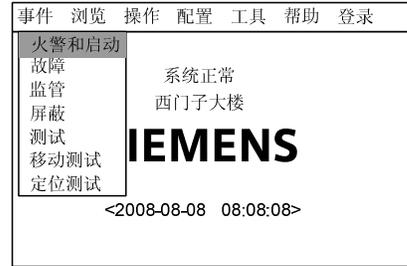


图 13-1

2. 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 13-2），然后按“↓”键选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 13-3）。在树状图中通过站、回路、点一层一层向下查找，直到找到需要启动或停止的设备。

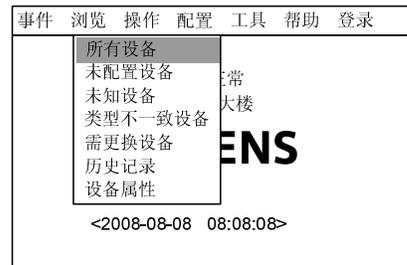


图 13-2

3. 按“→”键弹出快捷菜单（图 13-4），然后按“↓”键选择“启动”，再按“OK”键，被选择的设备即被启动，控制器即进入启动状态。

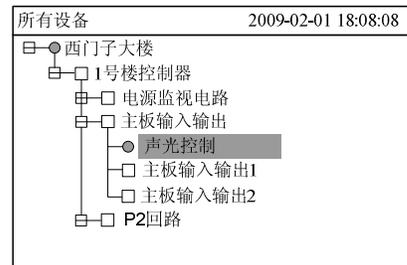


图 13-3

4. 按“确认/消音”键将蜂鸣器消音，同时确认/消音指示灯将从闪烁状态变为灭。

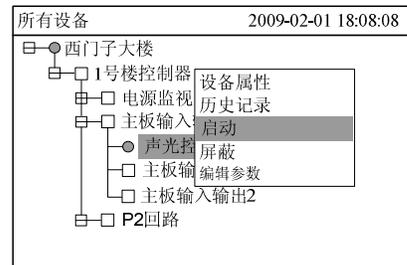


图 13-4

停止操作：有两种方法

第一种：与上述 1-3 步相同，只是在第 3 步的时候选择“停止”，再按“OK”键，被选择的设备即被停止。

第二种：通过查询启动实时事件（参考实时信息查询操作），可较快找到被启动的设备，然后按“→”键弹出快捷菜单（图 13-5），再按“↓”键选择“停止”，再按“OK”键，被选择的设备即被停止。

当所有被启动的设备都被停止后，按下“复位”键，启动指示灯灭。

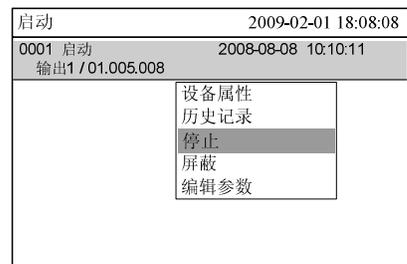


图 13-5

14. 如何进行测试/移动测试

功能：用于测试报警设备的功能是否正常。在测试和移动测试模式下，如果有满足报警条件的情况发生，报警设备正常报警，但联动设备不启动。在测试任务完成后需立即将其恢复到正常模式。

测试与移动测试的区别：

测试：在设定为测试状态后火警不自动消失，需手动恢复到正常状态。

移动测试：在设定的移动测试时间后火警自动消失(时间可通过控制器参数编辑进行设定)，需手动恢复到正常状态。

测试/移动测试操作：

- 按“菜单”键进入主菜单（图 14-1）。
主菜单显示。
- 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 14-2），然后按“↓”键选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 14-3）。在树状图中通过站、回路、点一层一层向下查找，直到找到需要测试的设备。
- 按“→”键弹出快捷菜单（图 14-4），然后按“↓”键选择“测试”/“移动测试”，再按“OK”键，被选择的设备即处于测试模式，控制器也进入测试状态。

恢复操作：有两种方法

第一种：与上述 1-3 步相同，只是在第 3 步的时候选择“恢复”，再按“OK”键，被选择的设备即被恢复。

第二种：通过查询测试/移动测试实时事件（参考实时事件查询操作），可较快找到被测试的设备，然后按“→”键弹出快捷菜单（图 14-5），再按“↓”键选择“恢复”，再按“OK”键，被选择的设备即被恢复。

当所有测试设备都被恢复后，测试指示灯灭。

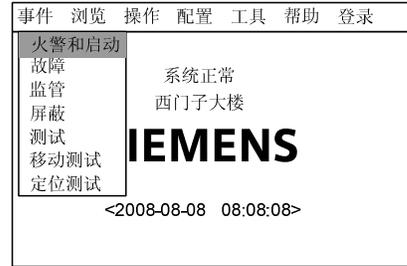


图 14-1

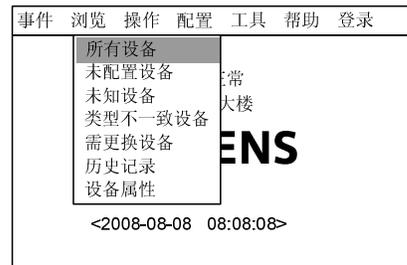


图 14-2

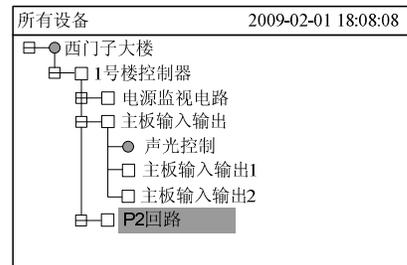


图 14-3

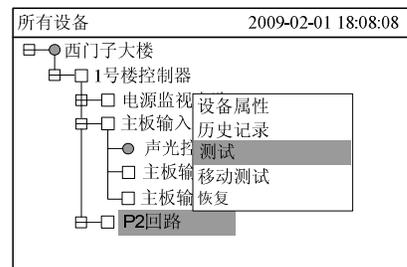


图 14-4

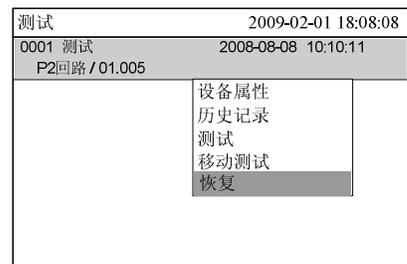


图 14-5

15. 如何进行定位测试/定位恢复

功能：用于现场查找设备安装位置。

定位测试操作：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 15-1）。

主菜单显示。

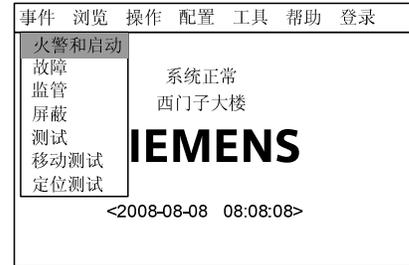


图 15-1

2. 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 15-2），然后按“↓”键选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 15-3）。在树状图中通过站、回路、点一层一层向下查找，直到找到需要定位测试的设备或探测回路。

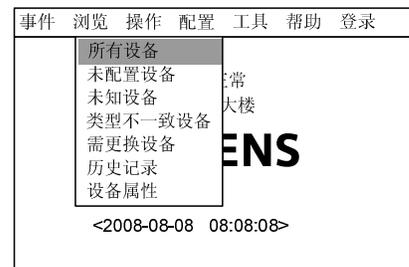


图 15-2

3. 按“→”键弹出快捷菜单（图 15-4），然后按“↓”键选择“定位测试”，再按“OK”键，被选择的设备即处于定位模式，设备上的 LED 指示灯闪。

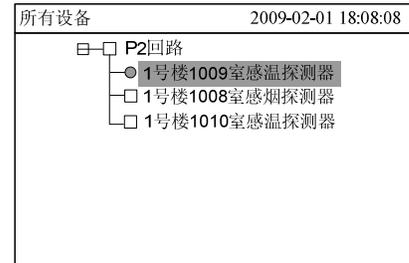


图 15-3

定位恢复操作：

与上述 1-3 步相同，只是在第 3 步的时候选择“定位恢复”，再按“OK”键，被选择的设备即被恢复，LED 指示灯灭。

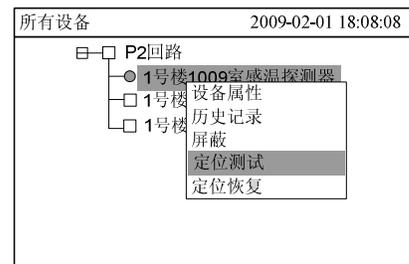


图 15-4

注：FD18-BUS 现场设备总线可进行定位测试/定位恢复。

16. 如何设置蜂鸣器音量

功能：调节主单元蜂鸣器音量高低，有效值 0-7。当值为 0 时，为无声模式。

操作过程：

- 按“菜单”键进入主菜单（图 16-1）。
主菜单显示。
- 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 16-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 16-3）。
- 按“↓”/“↑”在树状图中找到需要设置的控制器。
- 按“→”键弹出快捷菜单（图 16-4），然后按“↓”键选择“编辑参数”，再按“OK”键，进入参数修改界面（图 16-5）。
- 按“↓”键选择“蜂鸣器音量”窗口，按“←”键删除原值，再输入预期的数值。
- 修改完成后，先按“菜单”键，然后按“↓”键选择“确认”，再按“OK”键保存退出。此时系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，则此修改仅为临时性的，重启机后，修改的数据会丢失。
如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。

注：保存后的数值立即生效。

此操作只适用于本机。

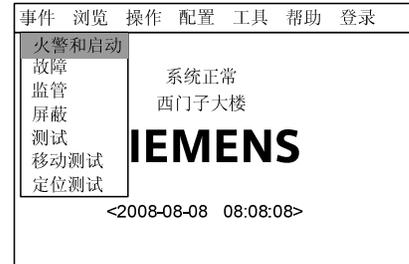


图 16-1

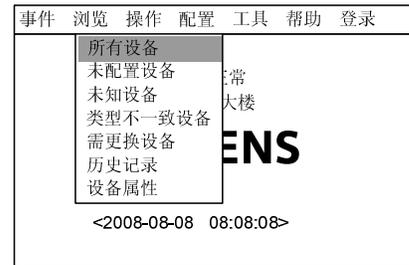


图 16-2

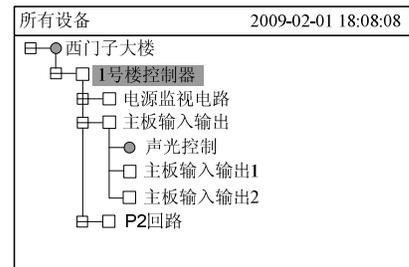


图 16-3

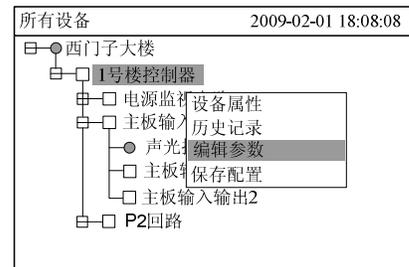


图 16-4



图 16-5

17. 如何设置登录时间

功能: 在 2/3 级用户级别下，在设定的登录时间内没有任何操作，控制器将自动退出到 1 级用户。有效值 1-60 分钟。

操作过程:

- 按“菜单”键进入主菜单（图 17-1）。
主菜单显示。
- 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 17-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，
树状图显示出来（图 17-3）。
- 按“↓”/“↑”在树状图中找到需要设置的控制器。
- 按“→”键弹出快捷菜单（图 17-4），然后按“↓”键选择“编辑参数”，再按“OK”键，
进入参数修改界面（图 17-5）。
- 按“↓”键选择“登录时间”窗口，按“←”键删除原值，再输入预期的数值。
- 修改完成后，先按“菜单”键，然后按“↓”键选择“确认”，再按“OK”键保存退出。
此时系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，则此修改仅为临时性的，
重启机后，修改的数据会丢失。
如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。

注: 保存后的数值立即生效。
此操作只适用于本机。

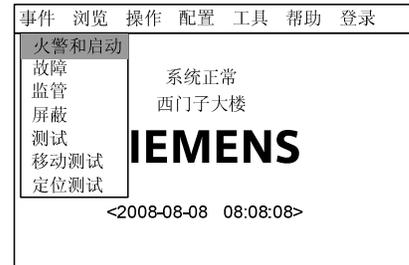


图 17-1



图 17-2

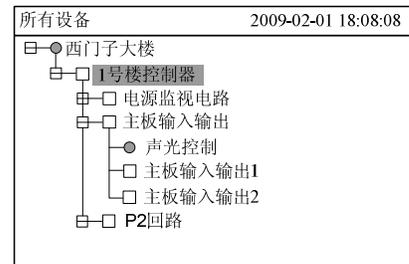


图 17-3

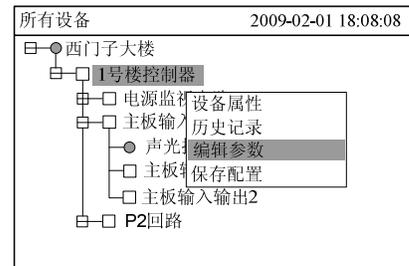


图 17-4

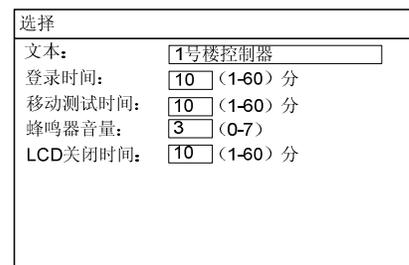


图 17-5

18. 如何设置移动测试时间

功能：控制器进行测试时在设定的移动测试时间过后将自动恢复到正常状态，无须手动恢复。有效值 1-60 分钟。

操作过程：

- 按“菜单”键进入主菜单（图 18-1）。
主菜单显示。
- 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 17-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，
树状图显示出来（图 18-3）。
- 按“↓”/“↑”在树状图中找到需要设置的控制器。
- 按“→”键弹出快捷菜单（图 18-4），然后按“↓”键选择“编辑参数”，再按“OK”键，
进入参数修改界面（图 18-5）。
- 按“↓”键选择“移动测试时间”窗口，按“←”键删除原值，再输入预期的数值。
- 修改完成后，先按“菜单”键，然后按“↓”键选择“确认”，再按“OK”键保存退出。
此时系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，则此修改仅为临时性的，
重启机后，修改的数据会丢失。
如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。

注：保存后的数值立即生效。
此操作只适用于本机。

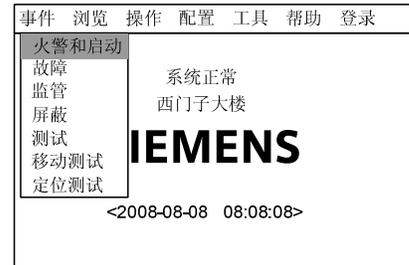


图 18-1



图 18-2

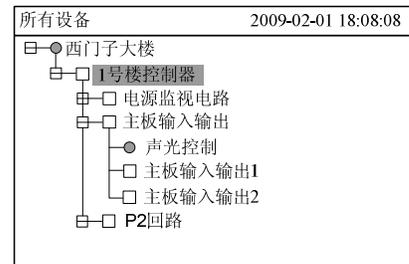


图 18-3

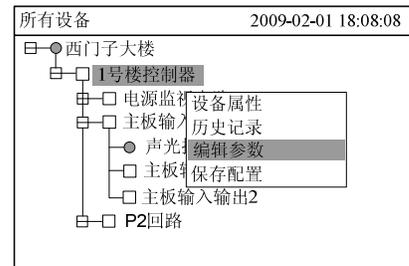


图 18-4

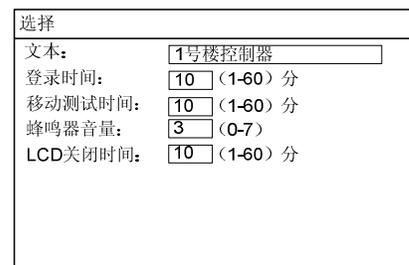


图 18-5

19. 如何设置 LCD 关闭时间

功能：控制器在设定的 LCD 关闭时间内没有任何操作且没有任何事件，LCD 将关闭背光。按任一键背光重新开启。有效值 1-60 分钟。

操作过程：

- 按“菜单”键进入主菜单（图 19-1）。
主菜单显示。
- 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 19-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 19-3）。
- 按“↓”/“↑”在树状图中找到需要设置的控制器。
- 按“→”键弹出快捷菜单（图 19-4），然后按“↓”键选择“编辑参数”，再按“OK”键，进入参数修改界面（图 19-5）。
- 按“↓”键选择“LCD 关闭时间”窗口，按“←”键删除原值，再输入预期的数值。
- 修改完成后，先按“菜单”键，然后按“↓”键选择“确认”，再按“OK”键保存退出。此时系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，则此修改仅为临时性的，重启机后，修改的数据会丢失。
如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。

注：保存后的数值立即生效。
此操作只适用于本机。

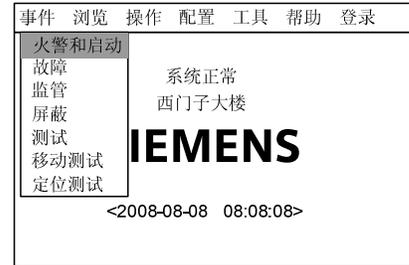


图 19-1

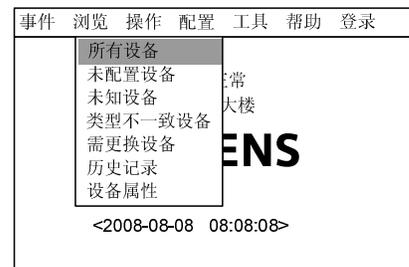


图 19-2

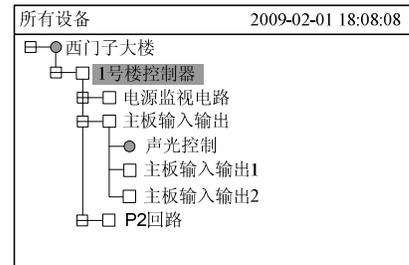


图 19-3

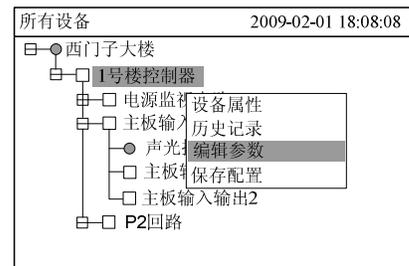


图 19-4

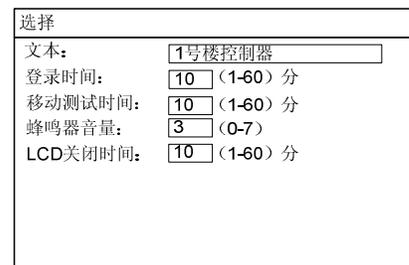


图 19-5

20. 如何设置时间

功能：用于校正系统时间。

操作过程：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 20-1）。
主菜单显示。

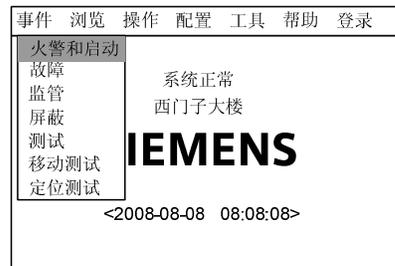


图 20-1

2. 按“→”键选择“工具”子菜单（图 20-2），选择“设置时间”，然后按“OK”键，时间设置窗口显示（图 20-3）。



图 20-2

3. 按“←”键删除原值，再输入准确的时间和日期，然后按“OK”键即时生效。



图 20-3

注：主机可以通过调试工具软件 FXS1800 设定为对时机，仅对时机开机时同步，且每隔 1 小时自动同步一次 FC18-BUS 网络中其它控制器的系统时间。

21. 如何进行系统检测

功能：用于检查 LCD 显示屏、指示灯、打印机、蜂鸣器功能是否正常。

操作过程：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 21-1）。
主菜单显示。

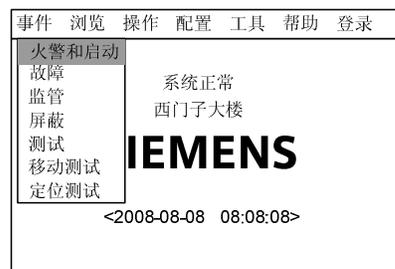


图 21-1

2. 按“→”键选择“工具”子菜单（图 21-2），然后按“↓”键选择“系统检测”，然后按“OK”键，确认系统检测窗口显示（图 21-3），再按“OK”键系统即开始执行检查。



图 21-2

- LCD 显示屏：黑白交替闪烁一次。没有不发光点即正常。
- 指示灯：所有指示灯闪，如果有指示灯不闪，说明该指示灯不正常。
- 蜂鸣器：蜂鸣器发出 4 种不同的响声。如果有声调不能发出，说明其声音系统不正常。
- 打印机：打印机自动打印“测试成功！”。不能打印即不正常。

3. 系统检测完成后退回到初始界面。

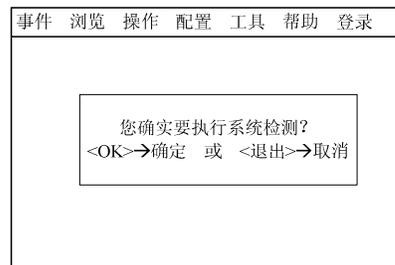


图 21-3

22. 如何保存配置

功能: 对系统修改过的参数进行永久的保存，否则修改的结果如未及时保存，将在下次系统重启时丢失。

操作过程:

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 22-1）。
主菜单显示。
2. 按“→”键选择“配置”子菜单（图 22-2），然后按“↓”键选择“保存配置”，然后按“OK”键，确认保存配置窗口显示（图 22-3），再按“OK”键系统即开始执行保存。
3. 保存完成后退回到初始界面。

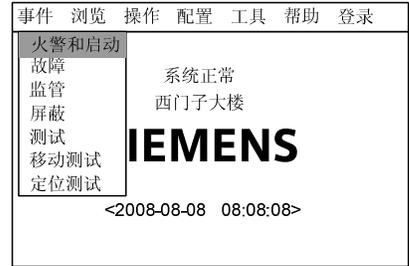


图 22-1



图 22-2

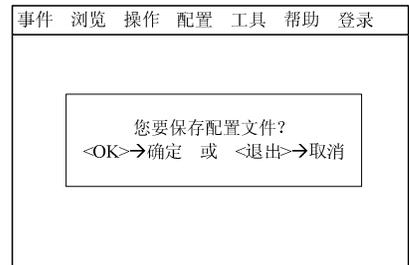


图 22-3

23. 如何修改参数

功能：对系统中的设备的可修改参数项进行修改。具体可修改项参见附表 1。

操作过程：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 23-1）。
主菜单显示。

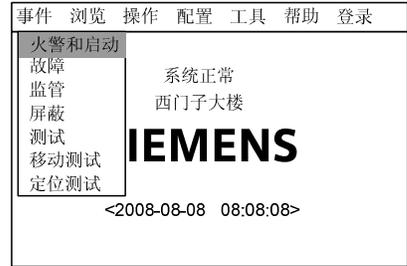


图 23-1

2. 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 23-2），然后按“↓”键选择需要修改参数的设备所在的设备类型，然后按“OK”键。此时可将该设备直接显示在窗口上，便于查找。

如果不知道需要修改参数的设备属于哪种设备类型，选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 23-3）。在树状图中通过站、回路、点一层一层向下查找，直到找到需要修改参数的设备。



图 23-2

3. 按“→”键弹出快捷菜单（图 23-4），然后按“↓”键选择“编辑参数”，再按“OK”键，进入参数修改界面（图 23-5）。

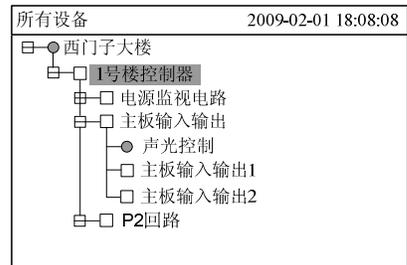


图 23-3

4. 修改操作：
 - 按“↓”/“↑”键切换窗口。
 - 如果是数值型选项，先按“←”键删除原值，再输入预期的数值。
 - 如果是下拉式菜单，按“→”键弹出下拉菜单，然后按“↓”键进行选择，再按“OK”键确认。

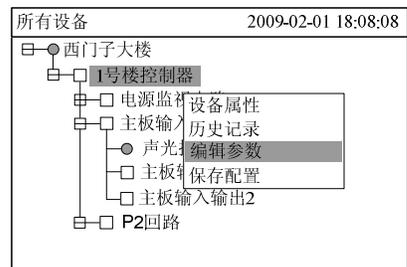


图 23-4

5. 修改完成后，先按“菜单”键，然后按“↓”键选择“确认”，再按“OK”键保存退出。此时系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，则此修改仅为临时性的，重启机后，修改的数据会丢失。

如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。

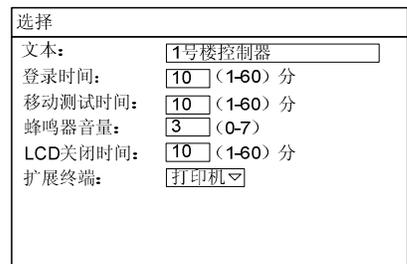


图 23-5

注：

- 此操作只适用于本机。
- 保存后的数值在本机立即生效。如果本机为 FC18-BUS 的从机，需要相应更新主机的配置文件，才能在主机生效。否则主机会报从机“配置不一致”。

24. 如何新建/查看联动关系

功能：新建探测组、监管组和控制输出组之间的联动关系。

操作过程：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 24-1）。
主菜单显示。

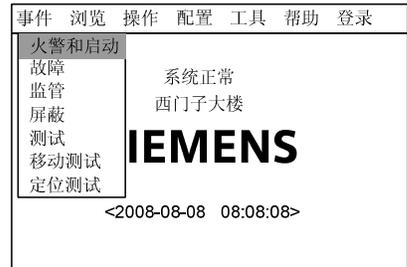


图 24-1

2. 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 24-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，
树状图显示出来（图 24-3）。按“↓”/“↑”键查找需要新建联动关系的组。

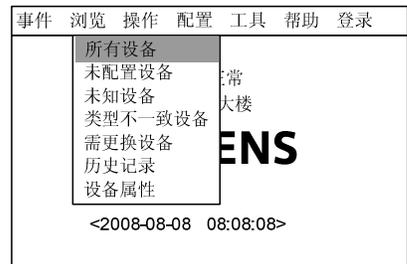


图 24-2

3. 按“→”键弹出快捷菜单（图 24-3），然后按“↓”键选择“新建辑逻辑关系”，再
按“OK”键，进入新建联动关系界面（图 24-4）。所选择组的地址已自动显
示在编辑框中。用户可根据联动关系编写规则（附表 4），直接进行输入。

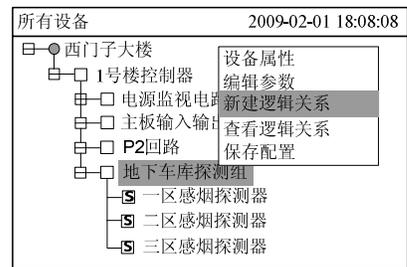


图 24-3

4. 修改/输入完成后，先按“菜单”键（图 24-5），选择“确认”，再按“OK”键，
系统进行编译，成功则屏幕显示“逻辑关系编译成功”。不成功则屏幕提示
错误信息。如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。

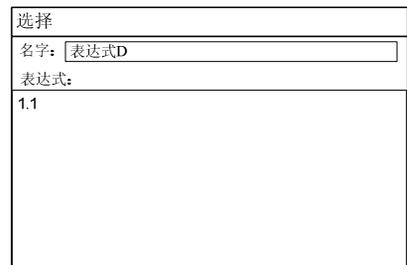


图 24-4

5. 修改完成后，先按“菜单”键，然后按“↓”键选择“确认”，再按“OK”
键保存退出。此时系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若
选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，
则此修改仅为临时性的，重启机后，修改的数据会丢失。
如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。

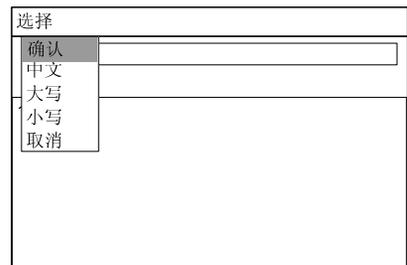


图 24-5

6. 在步骤 3 若选择“查看逻辑关系”，进入逻辑关系查看窗口，该窗口显示包
含所选择组的所有逻辑关系，在该窗口内只能查看不能编辑。查看完毕，
按“退出”键退出。

注： - 新建操作只适用于本机。

- 查看操作可适用于本机和主机。

- 保存后的数值在本机立即生效。如果本机为 FC18-BUS 的从机，需要相
应更新主机的配置文件，才能在主机生效。否则主机会报从机“配置不
一致”。

- 逻辑关系表达式中的“0”输入时可省略，系统自动添加。

25. 如何编辑/删除联动关系

功能：对逻辑关系表达式进行修改或删除。

操作过程：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 25-1）。
主菜单显示。

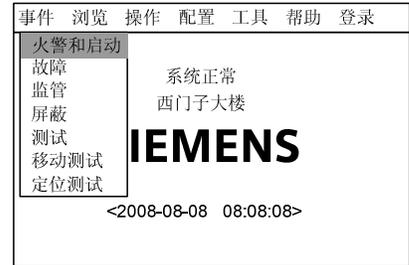


图 25-1

2. 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 25-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 25-3）。按“↓”/“↑”键查找需要修改联动关系表达式。



图 25-2

3. 按“→”键弹出快捷菜单（图 25-3），然后按“↓”键选择“编辑逻辑关系”，再按“OK”键，进入编辑逻辑关系界面（图 25-4）。对该逻辑关系进行编辑修改即可。

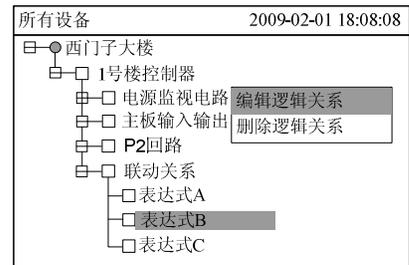


图 25-3

4. 修改完成后，先按“菜单”键（图 25-5），选择“确认”，再按“OK”键，系统进行编译，成功则屏幕显示“逻辑关系编译成功”。不成功则屏幕提示错误信息。如果不想保存此次修改，选择“取消”键退出即可。

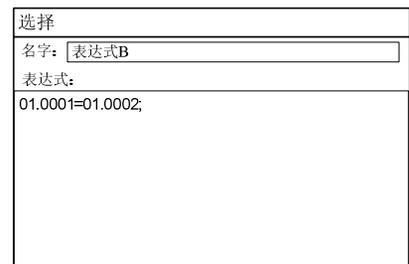


图 25-4



图 25-5

- 退出逻辑关系编辑窗口后系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，则此修改仅为临时性的，重启机后，修改的数据会丢失。

- 在步骤 3 如选择“删除逻辑关系”系统则弹出确认窗口（图 25-6），若选择“OK”，则该逻辑关系被删除。若选择“退出”，则放弃此操作。
此操作为临时性的，需重复上述步骤 5 长期保存配置。

注：- 此操作只适用于本机。

- 保存后的数值在本机立即生效。如果本机为 FC18-BUS 的从机，需要相应更新主机的配置文件，才能在主机生效。否则主机会报从机“配置不一致”。
- 逻辑关系表达式中的“0”输入时可省略，系统自动添加。

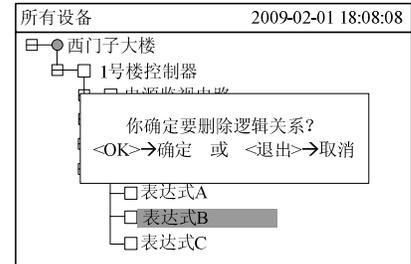


图 25-6

26. 如何进行组分配/FRT 分配

功能：该系统引入“组”的概念，以方便编写逻辑关系。系统共分为六种组：探测组、控制组、监管组、火灾显示盘组、火灾复示盘组、火灾复示卡组。具体分组情况详见附表 3。

操作过程：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 26-1）。
主菜单显示。

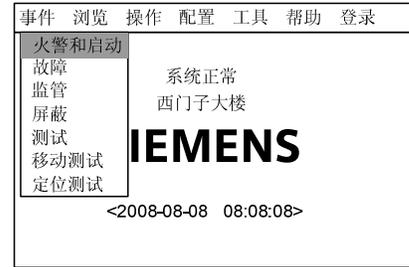


图 26-1

2. 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 26-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 26-3）。按“↓”/“↑”键查找需要进行组分配的设备。

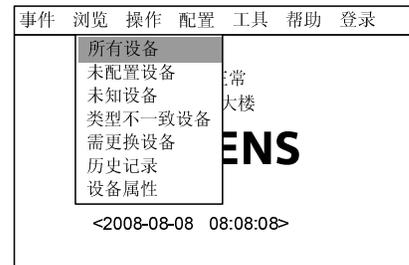


图 26-2

3. 按“→”键弹出快捷菜单（图 26-3），然后按“↓”键选择“组分配”或“FRT 分配”，再按“OK”键，进入组分配界面（图 26-4）。

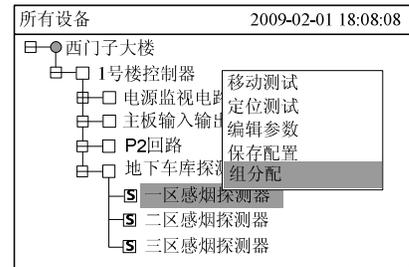


图 26-3

4. 按“→”键弹出可被分配组的下拉菜单，选择期望的组别，按“OK”键，系统保存并退回到初始界面。此时系统会弹出对话框提示保存修改的内容（图 22-3），若选择“OK”，则此修改被长期保存，重启机器后仍有效。若选择“退出”，则此修改仅为临时性的，重启机后，修改的数据会丢失。
如果不想保存此次修改，选择“取消”，再按“OK”键退出即可。



图 26-4

注： - 一个现场设备最多可分配到六个火灾显示盘组。

- 此操作只适用于本机。
- 保存后的数值在本机立即生效。如果本机为 FC18-BUS 的从机，需要相应更新主机的配置文件，才能在主机生效。否则主机会报从机“配置不一致”。
- 设备不能直接分配到火灾复示盘组和火灾复示卡组，需首先分配到探测组、控制组、监管组，再通过联动关系编程，实现与火灾复示盘组/火灾复示卡组联动。

27. 如何查看帮助信息

功能：显示公司名称、系统软件版本、配置文件下载时间和修改时间。

操作过程：

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 27-1）。
主菜单显示。

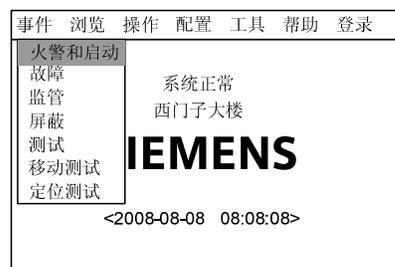


图 27-1

2. 按“→”键选择“帮助”子菜单（图 27-2），然后按“OK”键，帮助信息窗口显示（图 27-3）。



图 27-2

3. 按“退出”键返回初始窗口。



图 27-3

28. 如何操作联动盘

功能：联动盘共有 8 路输出，扩展联动盘共有 16 路输出，每路均有故障、启动、反馈指示灯用来指示其状态，同时每路输出均有启/停按钮用来手动控制。

操作过程：

- ◇ 当控制器处于自动状态时，控制器可通过逻辑关系自动启动现场设备。启动命令发出后，相应的“启动”指示灯亮。控制器接收到反馈信号时，相应的“反馈”指示灯亮。
- ◇ 当控制器处于手动状态时，可以通过键盘手动启动、停止现场设备。按下启动按钮时，相应的“启动”指示灯亮。控制器接收到反馈信号时，相应的“反馈”指示灯亮。按下停止按钮，启动灯灭，相应设备停止输出。
- ◇ 当检测到“故障”时，相应故障指示灯亮。故障解除后，指示灯灭。

29. 如何打开/关闭打印机

功能: 打印机处于打开状态时，将随时打印系统所发生的实时事件，也可通过操作打印历史记录（参考“历史记录查询”功能）；打印机处于关闭状态时则不能执行任何打印功能。

开放操作:

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 29-1）。
主菜单显示。

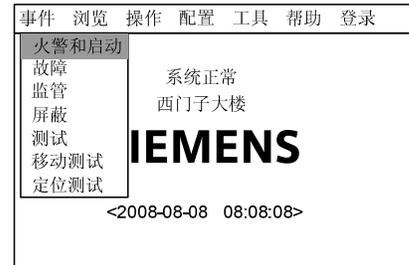


图 29-1

2. 按“→”键选择“浏览”子菜单（图 29-2），选择“所有设备”，然后按“OK”键，树状图显示出来（图 29-3）。打印机通常位于控制器的主板端口下。



图 29-2

3. 按“→”键弹出快捷菜单（图 29-4），然后按“↓”键选择“打开”，再按“OK”键，打印机即处于打开状态。

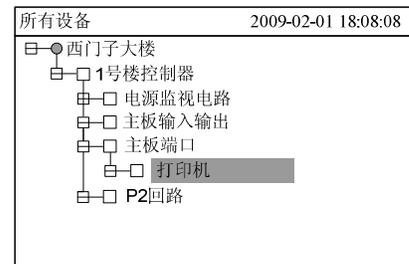


图 29-3

关闭操作:

与上述 1-3 步相同，只是在第 3 步的时候选择“关闭”（图 29-5），再按“OK”键，打印机即被关闭。

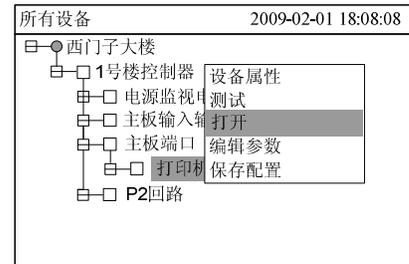


图 29-4

注: 打印机的打开/关闭操作不作为事件，也不记入历史记录。
系统自检不改变打印机状态。

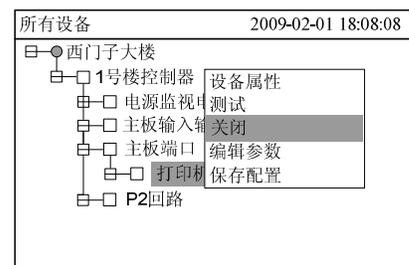


图 29-5

打印机操作：

打印机面板上有两个指示灯和两个按键，指示灯在透明按键的下方。

指示灯：

绿色指示灯表示打印机通电状态，红色指示灯表示打印机的工作状态（在线/离线）。

表3-3

绿色指示灯	亮	供电正常
	灭	不供电
红色指示灯	亮	在线
	灭	离线

按键：

SEL: 选择打印机在线/离线状态； LF: 在离线状态下走纸。

打印机自检：用于检查打印机工作是否正常。具体操作如下：

- 通电前，先按住SEL键再接通5V电源，打印机打出自检字样。
- 打印机处于通电状态下，如果指示灯亮，则先按SEL键使灯熄灭（如果指示灯灭，则不需此操作）。然后按住LF键，再按SEL键，则打出自检字样。

如需在自检过程中停止自检可按SEL键停止。

更换纸卷：

1. 如图29-6，按下开门按钮，打开前盖。
2. 取出剩余的纸卷，如图29-7装上新纸卷。
3. 如图29-8，合上前盖即可。

注：

合上前盖时要让纸从出口伸出一段，让胶轴将纸卷充分压住。

必须确认热敏打印纸的热敏涂层在上面。如果热敏涂层未在正确面上，则打印不出字迹。

系统重启后，打印机默认为打开状态。

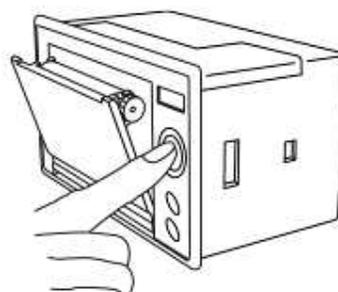


图 29-6

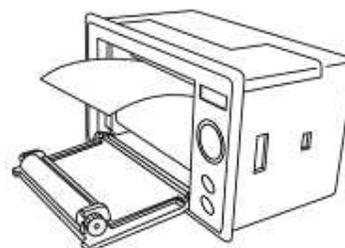


图 29-7

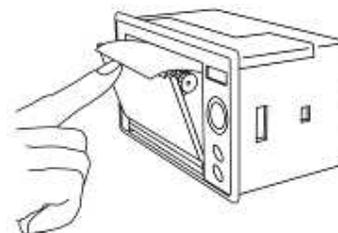


图 29-8

30. 如何替换设备

功能: 当用一个新设备替换旧设备时，通过此操作可自动将旧设备的信息配置到新替换的设备上，不再需要重新进行手工配置。

操作过程:

1. 按“菜单”键进入主菜单（图 30-1）。
主菜单显示。

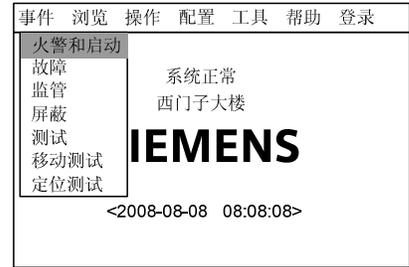


图 30-1

按“→”键选择“浏览”子菜单（图 30-2），然后按“↓”键选择“未配置设备”，然后按“OK”键，所有未配置显示（图 30-3）。

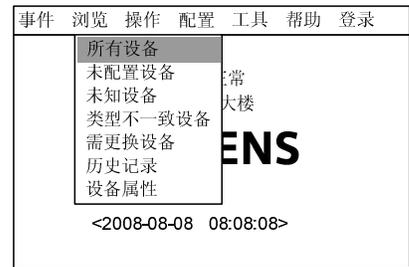


图 30-2

2. 按“↓”键选择需进行配置的设备，按“→”键弹出快捷菜单（图 30-4），然后按“↓”键选择“设备替换”，再按“OK”键，进入设备替换界面（图 30-5）。

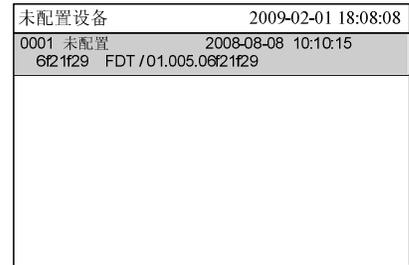


图 30-3

3. 按“→”键弹出下拉菜单（图 30-5），所有可被替换的设备将被列出。按“↓”/“↑”键选择所需替换的设备，然后按“OK”键。系统返回初始界面。
但此时的保存只是临时性的，重启机后，修改的数据会丢失。因此要想长期保存，请参考“如何保存配置”。如果不想保存此次修改，按“退出”键退出即可。

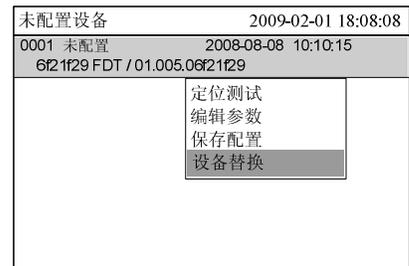


图 30-4

- 注:**
- 保存后的数值不会立即生效，需重启系统后才能生效。
 - 此操作只适用于本机。
 - 如果本机为 FC18-BUS 的从机，需要相应更新主机的配置文件，才能在本机生效。否则主机会报从机“配置不一致”。
 - 仅当设备出现通讯故障时，才可以被替换，且新设备须与原设备类型一致。

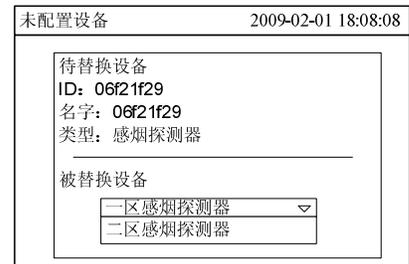


图 30-5

31. 如何扩展打印机端口

功能：当主板上的通讯端口被 FMS8000 消防控制室图形显示装置占用时，可通过此操作将位于 CPU 板上的调试端口配置为打印机端口。

操作过程：

- 按“菜单”键进入主菜单（图 31-1）。
主菜单显示。
- 按“→”键选择“工具”子菜单（图 31-2），选择“->打印机”，然后按“OK”键，该端口配置为打印机端口。

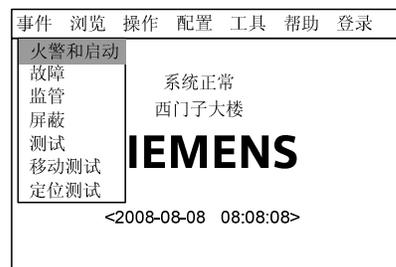


图 31-1



图 31-2

转换为调试端口

与上述 1-2 步相同，只是在第 2 步的时候选择“->配置口”，再按“OK”键，则转换为配置端口。

注：修改后的配置立即生效，重新启动控制器不改变该配置。

此操作只适用于本机。

第四章 维 护

1. 日常检查

值班人员应当每天检查控制器并且记录状态。如果有火警、故障和其他不正常状态发生，请遵循“应急故障方针”，在控制器恢复正常状态时，事件也要被记录在册。

2. 应急故障处理

表 4-1

序号	故障现象	原因分析	排除方法
1.	功能键，LED，液晶屏等失效或损坏	信号线、供电线故障； 对应硬件损坏；	正确接线； 更换相应硬件；
2.	控制器无电压指示	主、备电是否打开； 控制器内部供电接线是否牢固； 电源损坏；	正确供电，接线； 检查供电线路； 更换电源；
3.	有电压，控制器“黑屏”	液晶屏无供电或主板供电部分损坏； 液晶屏损坏； 连线松动；	检查供电线路或更换主板； 更换液晶屏； 重新检查连线；
4.	控制器无显示内容	系统软件或工程软件丢失； CPU 损坏；	更换对应软件； 更换 CPU；
5.	无音响	无电压； 音量不够； 蜂鸣器损坏；	更换供电线路或主板； 调整蜂鸣器音量； 更换蜂鸣器；
6.	控制站故障	工程软件与实际设备不符； 主板未设地址或与软件地址不一致； 主板损坏； 二台以上控制器检查 FC18-BUS 通讯及软件设置； 检查 FC18-Bus 终端电阻连接是否合理；	更改软件； 更改设置； 更换主板； 检查 FC18-BUS 通讯线； 合理连接；
7.	联动盘故障	工程软件设置与实际不符； 通讯线、供电错误； 联动盘未设地址或与软件地址不一致； 联动盘损坏； 检查 FR18-BUS 终端电阻连接是否合理；	更改软件； 接线正确； 更改设置； 更换联动盘； 合理连接；
8.	主板输入输出故障	软件设置错误； 主板输入输出端口损坏；	更改设置； 更换主板；
9.	电源故障	工程软件设置与实际不符； 外部电压超出电源要求； 电池损坏； 电源损坏；	更改软件； 调整外部电压范围； 更换电池； 更换电源；
10.	回路（卡）故障	工程软件设置与实际不符；	更改软件设置；

序号	故障现象	原因分析	排除方法
		回路卡未设地址或与软件地址不一致； 回路卡损坏或部分损坏； FD18-BUS 通讯线、供电线故障； 现场部件有严重损坏；	更改地址设置； 更换回路卡； 检查通讯、供电线路； 更换损坏现场部件；
11.	现场部件故障	接线故障； 工程软件设置与实际不符； 现场部件未设地址或与软件地址不一致； 现场部件损坏；	检查连线； 更改设置； 更改软件设置； 更换损坏现场部件；
12.	自动联动故障	控制器、联动盘未处于自动状态； 软件未设联动关系，或联动关系错误； 联动设备损坏； 供电、联动线路故障；	更改设置； 设定/修改联动关系； 更换损坏现场部件； 检查连线；
13.	手动控制故障	操作级别不够； 控制器、联动盘未处于手动状态； 联动设备损坏； 供电、联动线路故障；	登录更高级操作级别； 更改设置； 更换损坏现场部件； 检查连线；
14.	屏蔽、开放失败	操作级别不够； 操作方法错误； 操作盘损坏； 主板损坏；	登录更高级操作级别； 正确操作； 更换操作盘； 更换主板；
15.	测试、手动解除失败	操作级别不够； 操作方法错误； CPU 损坏；	登录更高级操作级别； 正确操作； 更换 CPU；
16.	移动测试、自动解除失败	操作级别不够； 操作方法错误； CPU 损坏；	登录更高级操作级别； 正确操作； 更换 CPU；
17.	火警、启动、故障等显示错误	软件错误； CPU 损坏；	更新软件； 更换 CPU；
18.	查询历史事件失败	操作方法错误； 主板部分损坏；	正确操作； 更换主板；
19.	现场编程（修改）失败	操作级别不够； 操作方法错误； CPU 损坏；	登录更高级操作级别； 正确操作； 更换 CPU；
20.	打印机关闭或开放失败	操作级别不够； 操作方法错误； 供电、信号线路故障； 软件设置错误； 打印机损坏；	登录更高级操作级别； 正确操作； 正确接线； 更新软件； 更换打印机；
21.	控制器上的其他操作失败	操作级别不够； 操作方法错误； 软件丢失或错误； 某些硬件损坏；	登录更高级操作级别； 正确操作； 更新软件； 更换对应硬件；

3. 可替代元件

表 4-2

名称	参数
主电输入保险	3.0 A /250V
备电输入保险	10.0 A /250V
电池组保险	20.0 A /380V

如果有任何其他问题，请联系西门子楼宇科技当地办事处。

附录 1 可编辑参数表

表 5-1

设备类型	可更改项	参数描述
系统	文本	系统名称
站 - FC1820 - FC1840 - FC1860	文本	控制器名称
	登录时间	在 2/3 级用户下，在设定的登录时间内没有任何操作，控制器将自动退出到 1 级用户。有效值 1-60 分钟。
	移动测试时间	控制器进行测试时在设定的移动测试时间过后火警会自动消失，仍须手动恢复到正常状态。有效值 1-60 分钟。
	蜂鸣器音量	设置蜂鸣器音量，有效值 0-7。当值为 0 时，为无声模式。
	LCD 关闭时间	控制器在设定的 LCD 关闭时间内没有任何操作，LCD 将关闭背光。有效值 1-60 分钟。
主板输入输出	文本	主板输入输出（缺省）
探测回路	文本	探测回路 #
	拓扑类型	选项 1: 支路 选项 2: 环路（缺省）
	接地检测	选项 1: 启动（缺省） 选项 2: 关闭
电源	文本	电源（缺省）
扩展端口	文本	扩展端口
	类型	选项 1: 打印机（缺省） 选项 2: FMS 选项 3: 空（扩展端口不接任何设备时）
联动盘	文本	联动盘（缺省）
FDO181 感烟探测器	文本	设备所在位置描述
	灵敏度	选项 1: 标准（缺省） 选项 2: 灵敏
FDT181 感温探测器	文本	设备所在位置描述
	探测方式	选项 1: A2S (定温)（缺省） 选项 2: A2R (差定温)
FDM181 手动火灾报警按钮	文本	设备所在位置描述
FDM183 手动火灾报警按钮 (带电话插孔)	文本	设备所在位置描述
FDHM181 消火栓按钮	文本	设备所在位置描述
FDHM183 消火栓按钮	文本	设备所在位置描述
FDCI181 输入模块	文本	设备所在位置/功能描述
FDCIO181 输入输出模块	文本	设备所在位置/功能描述
输入通道 (FDCI181&FDCIO181)	文本	设备所在位置/功能描述
	类型	选项 1: 监管输入 选项 2: 火警输入（缺省）
监管输入	监视	选项 1: 开路（缺省） 选项 2: 开路和短路
	文本	设备所在位置/功能描述

	信号模式	选项 1: 正常 (常开触点闭合为启动状态) (缺省) 选项 2: 逆向 (常闭触点断开为启动状态)
监管输入 (联动盘和主板输入)	文本	设备所在位置/功能描述
反馈输入 (FDCI181&FDCIO181)	文本	设备所在位置/功能描述
反馈输入 (联动盘和主板输入)	文本	设备所在位置/功能描述
火警输入 (FDCI181&FDCIO181)	文本	设备所在位置/功能描述
火警输入 (联动盘和主板输入)	文本	设备所在位置/功能描述
输出无反馈 (FDCIO181)	文本	设备所在位置/功能描述
	信号模式	选项 1: 正常 (当继电器常开触点 NO 闭合时为启动状态) (缺省) 选项 2: 逆向 (当继电器常闭触点 NC 断开时为启动状态)
	信号形态	选项 1: 电平信号 (启动后, 输出状态保持启动状态不变) (缺省) 选项 2: 脉冲信号 (启动后, 输出状态仅保持启动状态一段时间。时间长短可以通过脉冲时间进行设置)
	故障保护方式	选项 1: 保持 (保持和故障前状态一样) 选项 2: 停止 (保持停止状态) (缺省) 选项 3: 启动 (保持启动状态)
	脉冲宽度	选项 1: 1s (缺省) 选项 2: 2s 选项 3: 3s 选项 4: 5s 选项 5: 10s 选项 6: 15s 选项 7: 20s
	输出方式	选项 1: 有源输出 (缺省) 选项 2: 干接点输出
输出无反馈 (联动盘和主板输出)	文本	设备所在位置/功能描述
输出有反馈 (FDCIO181)	文本	设备所在位置/功能描述
	监视时间	系统在设定的监视时间内, 如果没有接受到回答信号, 则定义为启动无回答。 缺省值 10 秒。有效值 0-600 秒。
	信号模式	选项 1: 正常 (当继电器常开触点 NO 闭合时为启动状态) (缺省) 选项 2: 逆向 (当继电器常闭触点 NC 断开时为启动状态)
	信号形态	选项 1: 电平信号 (启动后, 输出状态保持启动状态不变) (缺省) 选项 2: 脉冲信号 (启动后, 输出状态仅保持启动状态一段时间。时间长短可以通过脉冲时间进行设置)
	故障保护方式	选项 1: 保持 (保持和故障前状态一样) 选项 2: 停止 (保持停止状态) (缺省) 选项 3: 启动 (保持启动状态)

	脉冲时间	选项 1: 1s (缺省) 选项 2: 2s 选项 3: 3s 选项 4: 5s 选项 5: 10s 选项 6: 15s 选项 7: 20s
	输出方式	选项 1: 有源输出 (缺省) 选项 2: 干接点输出
输出有反馈 (联动盘和主板输出)	文本	设备所在位置描述
	监视时间	系统在设定的监视时间内, 如果没有接受到回答信号, 则定义为启动无回答。 缺省值 10 秒。有效值 0-600 秒。
声光控制 NAC	文本	设备所在位置描述
主电源	文本	主电源 (缺省)
备用电源	文本	备用电源 (缺省)
充电电路	文本	充电电路
探测组	文本	设备所在位置描述
控制输出组	文本	设备所在位置描述
监管组	文本	设备所在位置描述
火灾显示盘组	文本	设备所在位置描述
打印机	文本	设备所在位置描述
FDCL181 隔离模块	文本	设备所在位置描述

附录 2 设备可操作项一览表

表 6-1 控制器:

控制器	可操作项		
	自动/手动*	设置时间	系统检测
FC1860	√	√	√

【*】自动/手动只能通过控制器上的按钮进行改变。

表 6-2 回路:

回路	可操作项					
	启动/停止	屏蔽/开放	测试/恢复	移动测试/恢复	定位测试/定位恢复	复位
探测回路	-----	-----	√	√	√	-----
联动盘	-----	-----	-----	-----	-----	√
主板输入输出	-----	-----	-----	-----	-----	-----
灭火盘	-----	-----	-----	-----	-----	-----

表 6-3 点:

设备类型		可操作项				
		启动/停止	屏蔽/开放	测试/移动测试/恢复	定位测试/定位恢复	复位
FDCI181 输入模块		-----	-----	-----	√	-----
FDCIO181 输入输出模块		-----	-----	-----	√	-----
自动报警设备	FDO181 感烟探测器	-----	√	√	√	√
	FDT181 感温探测器					
手动报警设备	FDM181 手动火灾报警按钮	-----	√	√	√	√
	FDM183 手动火灾报警按钮(带电话插孔)					
	FDHM181 消火栓按钮					
	FDHM183 消火栓按钮					
监管输出		-----	√	-----	-----	-----
火警输入		-----	√	√	-----	√
反馈输入		-----	√	-----	-----	-----
输出有反馈/输出无反馈		√	√	-----	-----	√
FDCL181 隔离模块		-----	√	-----	√	-----
声光控制 NAC		√*	√	-----	-----	-----
联动盘输入输出		√	√	-----	-----	√
打印机		-----	√	(仅能测试)	-----	-----

【*】声光控制 NAC 启动/停止既可通过软件操作，也可通过操作面板上的〈声光控制〉按键来操作。

表 6-4 组：

组别	可操作项	
	启动/ 停止	屏蔽/ 开放
控制组	√	-----
探测组	-----	-----
监管组	-----	-----
火灾显示盘组	-----	√
火灾复示盘组	-----	√
火灾复示卡组	-----	√

“√”表示可操作；“-----”表示不能操作。

附录 3 设备分组表

表 7-1

设备类型	探测组	控制输出组	监管组	火灾显示盘组
FDO181 感烟探测器	√			√
FDT181 感温探测器	√			√
FDM181 手动火灾报警按钮	√			√
FDM183 手动火灾报警按钮（带电话插孔）	√			√
FDHM181 消火栓按钮	√			√
FDHM183 消火栓按钮	√			√
FDCI181 输入模块				√
FDCIO181 输入输出模块				√
主板监管输入			√	√
主板反馈输入		√		√
主板火警输入	√			√
主板输出、联动盘输出（无反馈）		√		√
主板输出、联动盘输出（有反馈）		√		√
声光控制 NAC				√
主电				√
备电				√
充电电路				√
打印机				
FDCL181 隔离模块				√
FDCI181 输入模块/ FDCIO181 输入输出模块监管输入			√	√
FDCI181 输入模块/ FDCIO181 输入输出模块反馈输入		√		√
FDCI181 输入模块/ FDCIO181 输入输出模块火警输入	√			√
FDCI181 输入模块/ FDCIO181 输入输出模块输出（无反馈）		√		√
FDCI181 输入模块/ FDCIO181 输入输出模块输出（有反馈）		√		√

注：

- 控制输出组内各设备的关系为“与”的关系。探测组和监管组内设备之间为“或”的关系。
- 火灾显示盘组内各设备的报警和故障信息可在该显示盘上显示。
- 设备必须分配到组里才能参与联动关系编程。
- 以上设备不能直接分配到火灾复示盘组和火灾复示卡组，需首先分配到探测组、控制组、监管组，再通过联动关系编程，实现与火灾复示盘组/火灾复示卡组联动。

附录 4 联动关系编写规则

1. 格式说明

- “+”：“或”关系；
例如：01.0001+01.0002+01.0003=01.0004；表示 01.0001，01.0002，01.0003 中任意一个组报警联动 01.0004 组。
- “*”：“与”关系；
例如：01.0001*01.0002*01.0003=01.0004；表示 01.0001，01.0002，01.0003 同时报警联动 01.0004 组。
- “（）”：优先级；
例如：（01.0001+01.0002）*01.0003=01.0004；表示 01.0001，01.0002 中任何一个与 01.0003 同时报警联动 01.0004。
- “+~+”，*~*：均为有效的简略写法，该写法在“[]N”中不适用；
例如：01.0001+~+01.0015=01.0016；表示第 1 号控制器中，1 至 15 号组中的任意一个组报警（动作）均将联动第 16 号组；
01.0001*~*01.0006=01.0007；表示第 1 号控制器的第 1 号控制器中，1 至 6 号组同时报警（动作）将联动第 7 号组；
- “[]N”：任意 N 个组同时报警， $1 \leq N \leq 8$ （且 $N \leq$ 总组数）；
例如：[01.0001，01.0002，01.0003]2=01.0004；表示 3 个组中的任意 2 个报警联动 01.0004 组。
[01.0001~01.0003，01.0005]2=01.0004；表示 1 至 3 号和 5 号四个设备中的任意 2 个报警联动 01.0004 组。
- “@N”：组内组合报警功能， $2 \leq N \leq$ 组内点数；
例如：01.0001@2=01.0004；表示 01.0001 组中的任意 2 个设备报警则联动 01.0004 组。
注意：增加/删除组内设备需重新验证该表达式。
- “；”：结束每条完整联动语句的标志；
- 当某条联动关系需要同时联动多个组（输出）时，之间用“，”分隔；
例如：（01.0001+01.0002）*01.0003=01.0004，01.0005；表示满足（01.0001+01.0002）*01.0003 关系式后同时联动 01.0004，01.0005 二个组；

2. 跨控制器联动

直接在逻辑关系式中输入参与联动的组的地址即可；

例如：01.0001+02.0001=01.0002，02.0002；

附录 5 输入法

中文输入法:

1. 进入编辑参数窗口。
2. 按“菜单”键进入菜单（图 30-6）。
3. 按“↓”选择“中文”。
4. 按“OK”键，系统即进入中文输入状态。
5. 输入字母，屏幕下方即显示输入条（图 30-7），字母输入完成后，汉字即显示在输入条中，按“↓/↑”移动光标，当光标移动到所需要的汉字上时，按“OK”键，所选汉字即显示在输入窗口。

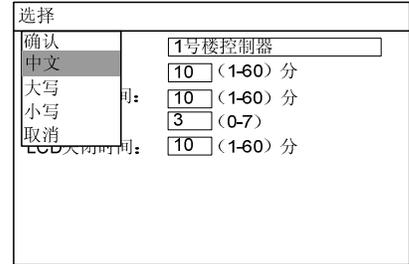


图 30-6



图 30-7

字母/数字输入:

1. 按住字母/数字所在的数字键，此时输入内容在数字、字母之间相互转换。
2. 当转换为所需输入内容时放开按键即完成所需字母/数字的输入。

特殊字符输入:

1. 按住数字键（1），此时输入内容在‘1’，‘!’, ‘+’, ‘*’, ‘=’, ‘;’, ‘~’, ‘(,)’, ‘[,]’, ‘{, }’, ‘|’, ‘:’, ‘space 空格’, ‘_’ 之间相互转换。
2. 当转换为所需输入内容时放开按键完成所需字符的输入。

附录 6 方便快捷的工程调试方法

FS18 系统在每一个现场部件上都标有唯一的 ID 号。工程调试人员可将其在安装时撕下，贴在工程图纸上该设备所在的位置，以便于现场部件统一安装完成后进行工程文件配置。具体操作如下：

1. 打开设备包装。
2. 撕下可机读的 ID 号。
3. 贴在工程图纸的相应位置或现场设备清单上。
4. 所有安装完成后，系统上电，控制器将发现所有新设备。
5. 这些新设备此时即可在默认的设置条件下产生报警和故障。
6. 将数据上传到 PC 机里，通过 PC 机的调试工具软件进行配置：
 - 选择设备。
 - 输入文本信息或选择相应的技术参数（如灵敏度等）
7. 配置完成后，下载到控制器里即完成配置工作。

附录 7 名词解释

表 8-1

缩写	描述
FC18	壁挂式火灾报警控制器，包括： FC1820-A1（252 点） FC1840-A1（504 点）
FC18R	柜式火灾报警控制器，包括： FC1860-B1（3024 点）
FRT	火灾显示盘
FD18-BUS	控制器内部的回路卡与现场部件之间的通讯总线，有效距离：支路≤1500 米 (RVS2*1.0)，环路≤2500 米(RVS2*1.0)
FC18-BUS	控制器之间的通讯总线(CAN-BUS 通讯)有效距离≤1000 米(RVS2*1.0)
FR18-BUS	控制器与火灾显示盘之间通讯总线(CAN-BUS 通讯)有效距离≤1000 米 (RVS2*1.0)

北京西门子西伯乐斯电子有限公司
北京市海淀区西北旺丰智东路 1 号
邮编: 100094
电话: +10 6476 8806
传真: +10 6476 8899

©北京西门子西伯乐斯电子有限公司版权 2011
内容如有改动将不提前通知。

文件号 A6V10239596_c_zh_--
版本日期 06.2011

版本号 c
100744505

手册