



# 应急照明控制器

## J-C-11S84B

# 使用说明书

在安装和使用本产品前务必仔细阅读和理解  
该使用说明书！

青鸟消防股份有限公司

Jade Bird Fire Co.,Ltd.



# 目录

|  |    |
|--|----|
| 第一章 产品概述 .....                         | 1  |
| 第二章 应急照明控制器的组成 .....                   | 1  |
| 2.1 J-C-11S84B 应急照明控制器 .....           | 1  |
| 2.2 J-C-11S84B 应急照明控制器的外观尺寸和端子说明 ..... | 2  |
| 第三章 产品功能 .....                         | 3  |
| 第四章 技术参数 .....                         | 4  |
| 第五章 安装调试步骤 .....                       | 4  |
| 5.1 安装前检查 .....                        | 4  |
| 5.2 安装环境及要求 .....                      | 5  |
| 5.3 搬运注意事项 .....                       | 5  |
| 5.4 安装空间要求 .....                       | 5  |
| 第六章 产品显示说明 .....                       | 6  |
| 6.1 控制器正常监视状态 .....                    | 6  |
| 6.2 控制器报应急 .....                       | 6  |
| 6.3 控制器报故障 .....                       | 6  |
| 第七章 控制器操作 .....                        | 7  |
| 7.1 查询操作 .....                         | 10 |
| 7.1.1 查询注册地址 .....                     | 10 |
| 7.1.2 查询历史记录 .....                     | 10 |
| 7.1.3 灯具状态信号浏览 .....                   | 11 |
| 7.2 设置操作 .....                         | 11 |
| 7.2.1 设置时间 .....                       | 11 |
| 7.2.2 设置手动控制状态 .....                   | 12 |
| 7.2.3 控制灯具应急状态 .....                   | 12 |
| 7.2.4 回路部件自动登记 .....                   | 12 |
| 7.2.5 部件地址手动登记 .....                   | 13 |
| 第八章 故障、异常信息处理 .....                    | 13 |
| 第九章 保养维修 .....                         | 14 |

|     |                |    |
|-----|----------------|----|
| 9.1 | 维护保养注意事项 ..... | 14 |
| 9.2 | 日常检查 .....     | 15 |
| 9.3 | 定期检查 .....     | 15 |

## 第一章 产品概述

J-C-11S84B 壁挂型应急照明控制器可对本公司生产的集中控制型消防应急灯具和应急照明集中电源等的工作状态进行控制与监控，其满足 GB17945-2010《消防应急照明和疏散指示系统》的要求。

## 第二章 应急照明控制器的组成

### 2.1 J-C-11S84B 应急照明控制器



图 2-1 正面外观照

J-C-11S84B 应急照明控制器包括：显示控制板、通信接口板、指示操作板、开关电源、电池等。

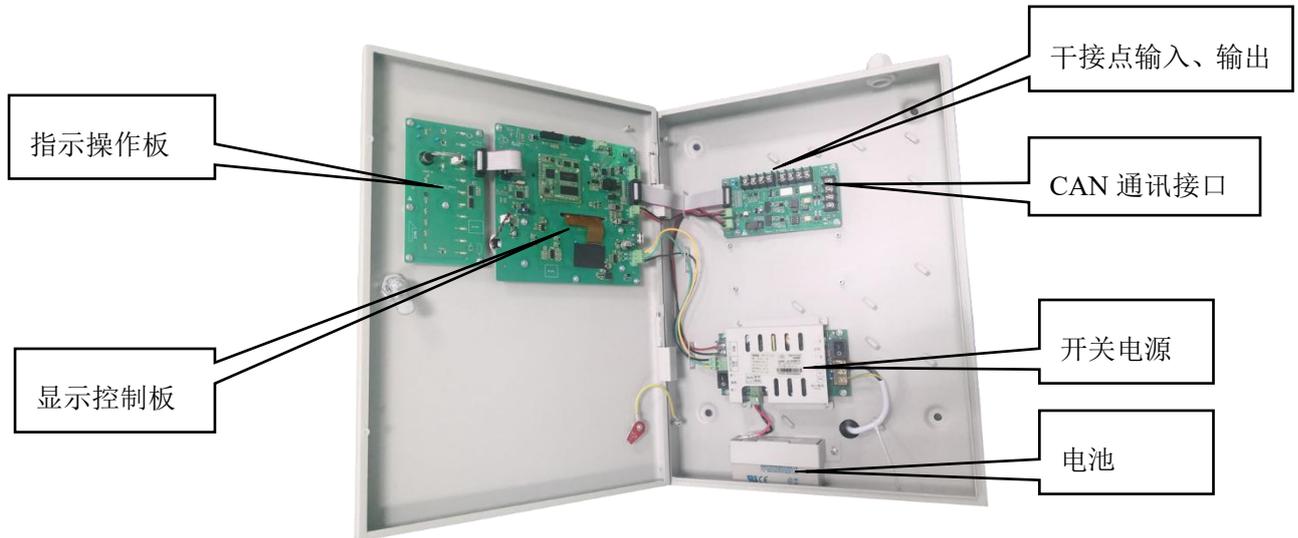
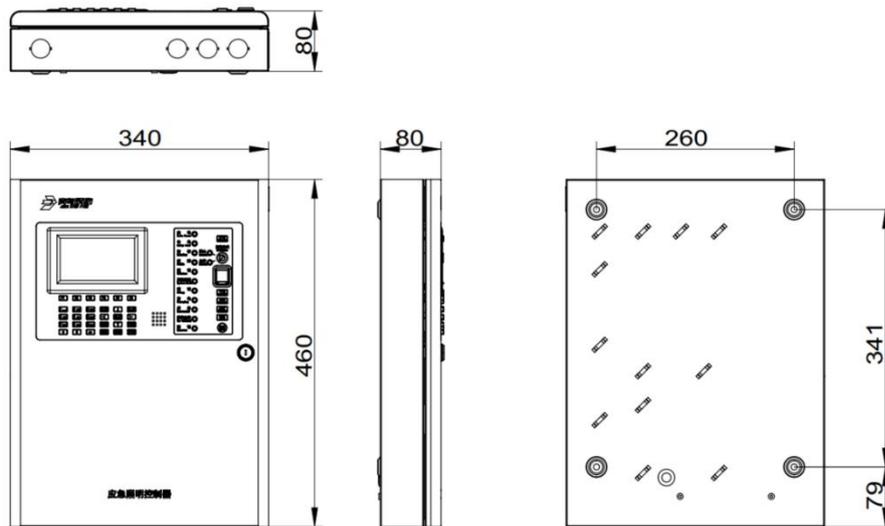


图 2-2 控制器内部结构图

## 2.2 J-C-11S84B 应急照明控制器的外观尺寸和端子说明



单位：mm

图 2-3 外形尺寸及安装示意图

## 系统接线端子说明

| 接线端子           | 功能说明  |
|----------------|---|
| 无源输入 IN1+、IN1- | 无源输入接线端子需配接 10K $\Omega$ 终端电阻，短路该端子，系统进入应急状态。 |
| 无源输入 IN2+、IN2- | 无源输入接线端子需配接 10K $\Omega$ 终端电阻，短路该端子，系统进入应急状态。 |
| 干接点输出 K1、K2    | 两组无源输出干接点。<br>K1 是应急继电器。K2 是故障继电器。            |
| CAN1H、CAN1L    | 出厂默认设置：内 CAN 通讯接口，可与集中电源通讯。                   |
| CAN2H、CAN2L    | 出厂默认设置：外 CAN 通讯接口，控制器间组网通讯。可设置为内 CAN。         |
| 电源输入端子 L、N、PE  | 消防电源 AC220V 输入端子。                             |

### 第三章 产品功能

- 应急控制

发生火灾后，如果应急照明控制器处于自动状态时，控制器根据预先编制的疏散预案，自动联动标志灯具、应急照明灯具进入人员疏散指示及照明状态，并根据火灾蔓延趋势对生成的疏散路径进行引导，及时变更疏散路径。当应急照明控制器处于手动状态时，控制器需要值班人员干预，手动控制标志灯具、应急照明灯具进行人员疏散指示及照明状态。应急时，“应急”指示灯红色闪亮，并有应急声响，显示屏切换到应急显示状态并显示相关信息。

- 故障报警

为了保证系统运行的可靠性，主控单元不断对现场所有的部件、回路总线、控制器内部的关键电路及电源进行检测，一旦有异常立即发出故障报警信号。

故障时，“故障”总指示灯黄色常亮，并有故障声响，显示相关故障信息。

- 查询历史记录

通过此功能可以查询到控制器开关机、复位、各种故障、应急、用户操作等历史记录信息，并可将这些信息按类型等方式输出。

## 第四章 技术参数

| 序号 | 产品特性      | 技术参数   |
|----|-----------|--|
| 1  | 工作温度      | -10℃~+55℃  |
| 2  | 贮存温度      | -20℃~+65℃  |
| 3  | 相对湿度      | ≤95%无凝露  |
| 4  | 供电主电      | AC220V (±15%, 50Hz)                              |
| 5  | 备电电池      | 12V/1.3Ah 铅酸蓄电池                                  |
| 6  | 主电功耗      | 16W  |
| 7  | 报警输入联动端子  | 2P×2   |
| 8  | 系统容量      | 可最多支持连接 99 台应急照明集中电源                             |
| 9  | 通讯/数据接口   | USB2.0×1、CAN×2、RS232×1、RS485×1<br>无源输入×2、干接点输出×2 |
| 10 | 外壳材质/防护等级 | 镀锌板/IP30   |
| 11 | 外形尺寸      | 340mm 长*80mm 宽* 460mm 高                          |
| 12 | 执行标准      | GB17945-2010《消防应急照明与疏散系统》                        |

## 第五章 安装调试步骤

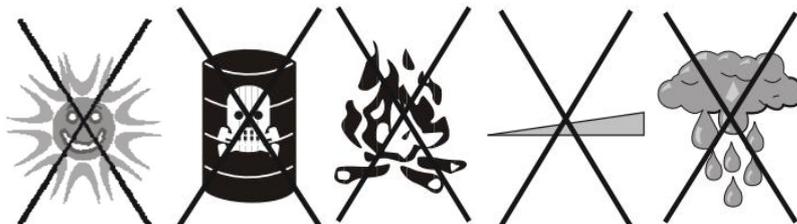
### 5.1 安装前检查

开箱后取出应急照明控制器，请检查以下几项，如果有损坏或异常情况，请立即联系当地经销商。

- (1) 检查设备的铭牌并确认是您所订购的产品。
- (2) 检查设备液晶屏是否完好、无破损。
- (3) 确认包装箱中有钥匙、说明书等随机件。
- (4) 确认控制器运输过程中无任何损坏（柜体变形、导线磨破、线端脱落、接头或螺丝松动等）。

## 5.2 安装环境及要求

禁止将应急照明控制器安装在下列任何环境中。



(1) 高温、腐蚀、火源、斜坡、雨淋。

(2) 请安装在远离金属粉末、尘埃、油、水的地方。

(3) 请安装在远离电磁辐射源的地方。

(4) 创造一个良好的散热系统,以下是可行的方法:

A.自然通风系统: 只适用于低热量及广大空间。

B.人为通风系统: 当机壳温度(TA)高过外围温度 (TE) 时就需安装空调.当两者温度接近, 抽风系统的容量就要相对地增大。

(5) 请安装在没有振动的场所;

(6) 使用场所: 室内;

## 5.3 搬运注意事项

(1) 设备在搬运过程中严禁倒置。

(2) 设备在搬运过程中要轻搬轻放, 严禁重放摔倒。

(3) 设备在搬运过程中严禁与其他硬物磕碰, 以免损坏设备。

(4) 设备在搬运过程中禁止硬物顶在前门面板上, 防止液晶屏损坏。

## 5.4 安装空间要求

(1) 设备上部与墙或任何物件距离最少应有 60cm 的空间。

(2) 机器正面要求最少 60cm 的空间, 设备的前面必需有充足的检修空间。

(3) 设备的顶部不可放置任何物件。

## 第六章 产品显示说明

### 6.1 控制器正常监视状态

正常监视状态无任何声响；“主电”指示灯绿色常亮，“运行”指示灯绿色闪亮，自动方式指示灯常亮；液晶屏显示状态如图 6-1 所示，液晶屏在正常监视状态下运行一段时间后，若无任何操作和应急，将进入屏幕保护状态（息屏）。按任意键后，恢复正常显示状态。



图 6-1

### 6.2 控制器报应急

控制器进入应急状态时，按下【消音】键，应急声响将停止。此时若想控制器进入正常监视状态，按下【复位】键即可。



图 6-2

### 6.3 控制器报故障

控制器报故障时，发出故障声响，显示故障类型和故障地址，根据控制器面板上显示的故障种类，找专业人员处理。故障排除后，故障显示和声响可自动消失。所有的故障信息都保存在历史记录中，通过查询可以了解故障信息，如图 6-3 所示。

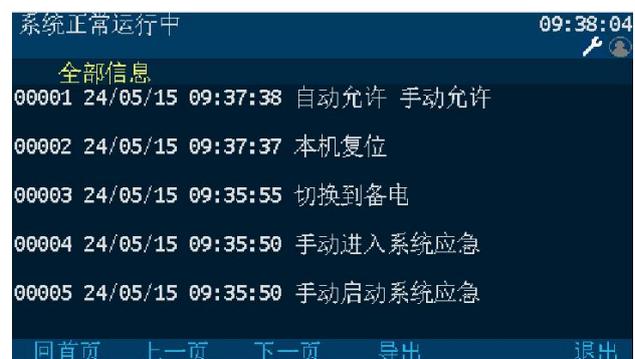


图 6-3

## 第七章 控制器操作

### 面板指示灯功能描述:

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| 主电运行指示灯 | 主电运行时，主电运行指示灯绿灯常亮。            |
| 备电运行指示灯 | 当主电故障后，自动切为备电运行时，备电运行指示灯绿灯常亮。 |
| 运行指示灯   | 处于正常运行状态时，运行指示灯绿灯闪亮。          |
| 故障指示灯   | 当系统中报出故障信息时，故障指示灯黄灯常亮。        |
| 消音指示灯   | 当按下消音按键消音后，消音指示灯红灯常亮。         |
| 系统故障指示灯 | 当显示盘出现死机等无法正常运行状态时，系统故障黄灯常亮。  |
| 系统调试指示灯 | 当用户进入调试模式时，系统调试指示灯红灯常亮。       |
| 充电指示灯   | 当电源开始充电时，充电指示灯红灯常亮。           |
| 应急指示灯   | 当系统进入应急，应急指示灯红灯闪亮。            |
| 操作允许指示灯 | 当系统处于操作允许确认状态时，操作允许指示灯绿灯常亮。   |
| 预留指示灯   | 默认状态下该指示灯不使用。                 |
| 自动方式指示灯 | 自动禁止：红色常亮。自动允许：绿色常亮。          |

### 控制器按键功能描述:

| 按键       | 功能描述                          |
|----------|-------------------------------|
| F1~F6 键  | 功能选择按键。分别对应查询、测试、设置、安装、系统、退出。 |
| 数字 1~9 键 | 用于输入数字字符，或选择菜单。               |
| 功能键      | 用于控制器功能菜单。                    |
| 上下左右键    | 用于输入字符退格或翻页。                  |
| 确定键      | 对用户输入内容进行确认操作。                |
| 取消键      | 取消用户输入内容。                     |
| 启停控制键    | 控制灯具应急状态的快捷按键。                |
| 操作允许键    | 预留。                           |
| 记录查询键    | 查询历史记录快捷按键。                   |
| 试验键      | 按下按键，使系统进入应急。<br>松开按键，系统退出应急。 |
| 强制启动键    | 控制系统进入强制应急启动状态。               |

|     |                |
|-----|----------------|
| 年检键 | 控制系统进入年检状态。    |
| 月检键 | 控制系统进入月检状态。    |
| 消音键 | 对控制器的扬声器消音。    |
| 复位键 | 对系统进行复位操作。     |
| 检查键 | 查询当前系统带载的灯具信息。 |

控制器显示首页如图 6-1 所示。

当无事件时，显示屏上显示当前日期和时间等信息。当事件产生时，显示窗口内显示当前事件页面，顶部显示控制器当前的运行方式以及当前时间等信息。

在显示屏下侧的按键盘，键入【功能】，显示窗口内侧下方出现“主菜单”对话框，包括查询、测试、设置、安装、系统和退出六个功能选项。如图 7-2 所示。可用屏幕右侧的方向键或多功能键进行子菜单的

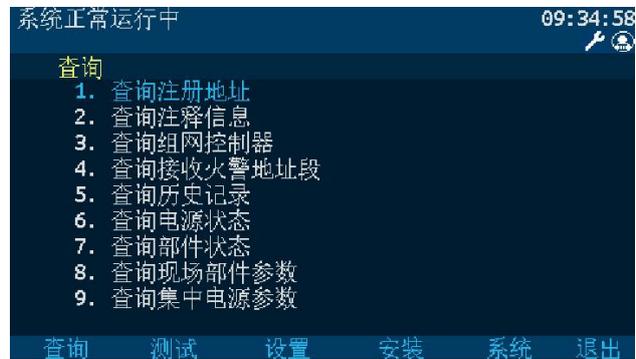


图 7-2

选择，快捷进入选中的子菜单。键盘中的常用键功能介绍：【确定】为确定键，【取消】为退到上一级目录。

由于系统功能较多，我们使用分层化菜单管理模式。用户在使用时会感到更具有条理、操作思路清晰等优点。同时，为了避免嵌入式菜单不能在同一界面中完全显示这一问题的出现给用户带来的不便，控制器使用说明给出系统控制功能菜单的完全拓扑结构图，如下所示。用户在使用时，可以从该拓扑图中找到需要使用的功能所在操作菜单的具体位置，以及选择该功能操作的正确路径，达到方便快捷操作本系统的效果。在使用时，如跟随屏幕显示信息操作仍有疑问，可以根据菜单拓扑图和目录在本章节中找到对应部分的详细说明讲解。

#### 菜单拓扑图：

- 1. 查询注册地址
- 2. 查询注释信息
- 3. 查询组网控制器
- 4. 查询接收火警地址段
- 5. 查询历史记录

- 1. 查询
  - 1. 全部信息
  - 2. 故障信息
  - 3. 应急事件信息
  - 4. 操作信息
  
- 2. 测试
  - 1. 灯具状态信号浏览
  - 2. 集中电源状态信号浏览
  - 3. 集中电源背景电流浏览
  - 4. 用户密码及授权管理
  - 5. 通讯质量检查
  
- 3. 设置
  - 1. 设置时间
  - 2. 设置部件屏蔽
  - 3. 控制器自检
  - 4. 设置手动控制状态
    - 1. 按集中电源控制灯具应急
    - 2. 按分区控制灯具应急
    - 3. 按地址控制灯具应急
    - 4. 按回路控制灯具应急
  - 5. 控制灯具应急状态
    - 1. 设置控制器消音
    - 2. 设置集中电源消音
  - 6. 设置消音
  - 7. 设置集中电源参数
  
- 4. 安装
  - 1. 回路部件自动登记
  - 2. 部件地址手动登记
  - 3. 集中电源手动登记
  - 4. 设置注释信息
  - 5. 设置本机地址
  - 6. 设置组网模式
  - 7. 设置接收火警地址段
  - 8. 查询 PSN 和定点编址
  - 9. 部件模拟报警

- 5.系统
- 1. 清除注释信息
    - 2. 清除灯具登记信息
    - 3. 清除屏蔽事件
    - 4. 清除火警地址段
  - 1. 设置一级密码
    - 2. 设置二级密码
    - 3. 设置三级密码
  - 1. 正常
    - 2. 调试

## 7.1 查询操作

进入查询选项菜单，在此菜单中你可以查询到如下信息：被登记的部件的总数及具体地址、存储的历史事件、现场部件的状态数据等。

### 7.1.1 查询注册地址

进入控制器查询菜单后，选择数字键【1】进入“查询注册地址”选项。屏幕会列出当前已登记的集中电源信息。根据屏幕提示输入集中电源号，屏幕将显示对应集中电源的灯具登记的信息，如图 7-3 所示，按屏幕提示，可以进行电源号增减从而查看其他集中电源的登记地址。按 F1【修改】键可重新输入待查集中电源号。

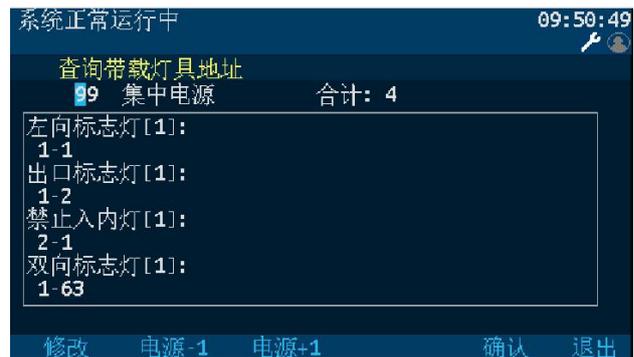


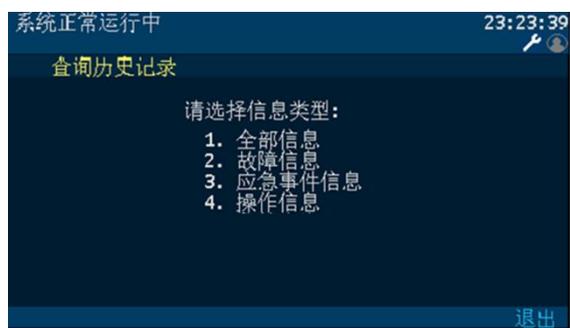
图 7-3

### 7.1.2 查询历史记录

进入查询历史记录选项。如图 7-4 所示。

通过此菜单提供下列选项：

青鸟消防股份有限公司



1. 全部信息；
2. 故障信息；
3. 应急事件信息；
4. 操作信息；

通过操作数字键 1~4 选择所需查询的数据类型。如图 7-5 图 7-4 所示。

F1【回首页】键为回到当前查询数据的首页，F2 键【上一页】或方向键上可翻看上一页记录，F3【下一页】键或方向键下可翻看下一页记录，F4【导出】键在插入 U 盘时可以导出历史记录文件，F6【退出】键返回上一操作界面。



图 7-5

### 7.1.3 灯具状态信号浏览

输入集中电源号和回路号，按 F5【确认】键，可查看对应集中电源下本回路当前所有在线的灯具的状态柱。按 F4【表格】键，可切换查看对应集中电源下本回路现场部件信号的表格状态。按 F2【回路+1】键可查看下一回路的现场部件状态，按 F3【回路-1】键可查看前一回路的现场部件状态。

## 7.2 设置操作

在设置操作项中可以进行如下操作：设置时间、设置部件屏蔽、控制器自检、设置手动控制状态、控制灯具应急状态、设置静音、设置组网控制器自动方式、设置集中电源参数。

“设置”子菜单如图 7-7 所示，根据操作要求，可用屏幕右侧的方向键或多功能键进行子菜单的选择，快捷进入选中  
的子菜单。

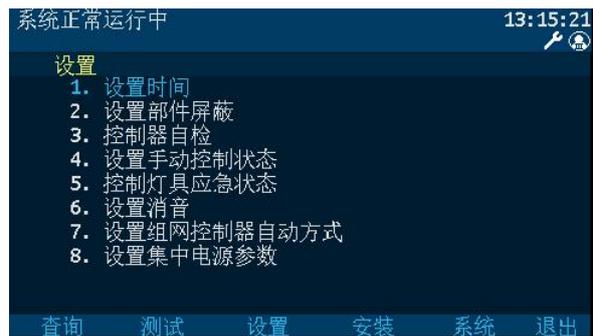


图 7-7

### 7.2.1 设置时间

因为时钟芯片内设电池，即使控制器关



图 7-8

机，内部时钟仍在运行。所以控制器液晶屏上能实时显示日期和时间。如果显示的时间和实际时间有误差，进入此菜单输入当前时间作出调整。如图 7-8 中提示，输入当前日期和时间，最后直接按【确认】键。

**注意：**控制器在运行的状态下日期和时间应准确，以便正确记录应急时间

## 7.2.2 设置手动控制状态

本机的手动控制方式通过选择 F2【禁止】键或 F3【允许】键，按 F5【确认】键，可修改当前控制方式为禁止或允许状态，如图 7-9 所示。

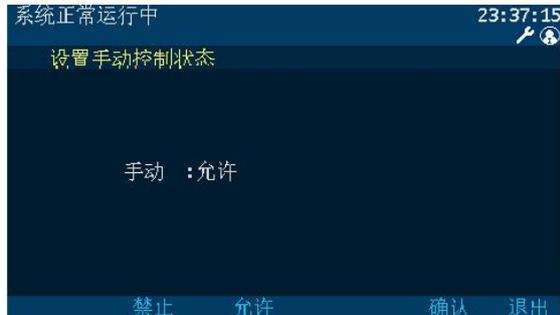


图 7-9

## 7.2.3 控制灯具应急状态

进入控制灯具应急状态界面，提供下列方式进行单点或批量操作：

1. 按集中电源控制灯具应急
2. 按分区控制灯具应急
3. 按地址控制灯具应急
4. 按回路控制灯具应急

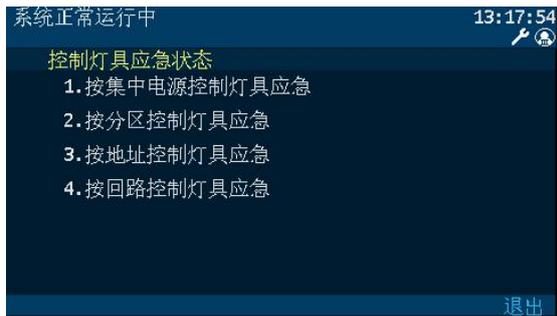


图 7-10

如图 7-10 所示，进入任一界面后将按对应方式输入操作范围。

按【进入应急】键或【退出应急】键操作。

## 7.2.4 回路部件自动登记

接在集中电源上的灯具只有登记后才能被系统识别。进入安装菜单→回路部件自动登记菜单，输入集中电源号，按 F5【确认】键，对应集中电源下的灯具开始自动登记，如图 7-11 所示，登记显示“100%完成”后，控制器自动复位。为了确认灯具是否登记上，操作完此项后应进入查询菜单中的查询注册地址项，查看被登记的数量及具体的被登记的部位号。

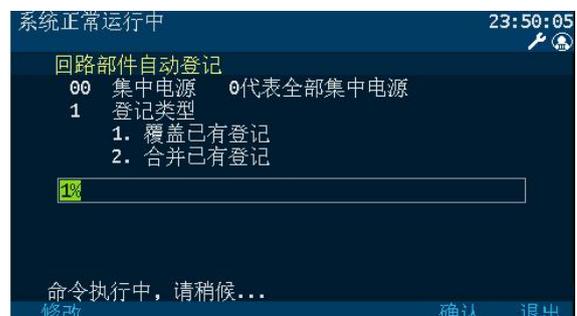


图 7-11

### 7.2.5 部件地址手动登记

手动登记用于对单个或少量多个部件地址的登记或解除，登记时灯具可在线也可不在线，按图 7-12 提示输入要登记的集中电源号，回路号和地址号，若输入错误 F1【修改】按钮可修改，通过按数字键或方向上下键选择要手动登记的地址类型，然后选择界面上的 F4【登记】按钮进行登记。被登记后，显示屏会出现“地址已登记”提示。输入要解除的灯具的集中电源号，回路号和地址号点击 F5【解除】按钮，则已登记上线的部件地址被解除。若不接灯具，在登记注册完后，系统报故障，此时接入



图 7-12

灯具故障即可恢复。

## 第八章 故障、异常信息处理

《一般性故障处理情况表》

| 故障现象 | 故障分析      | 解决方法         |
|------|-----------|--------------|
| 主电故障 | 开关电源保险丝烧毁 | 更换同型号保险      |
|      | 连接线虚接     | 紧固连接线        |
|      | 开关电源异常    | 联系当地经销商处理    |
| 备电故障 | 电池电量不足    | 给电池充电后机器恢复正常 |
|      | 其它原因      | 联系当地经销商处理    |

|           |                |                 |
|-----------|----------------|-----------------|
| 系统故障      | 显示控制板故障        | 联系当地经销商处理       |
| 无源输入故障    | 10K 终端电阻虚接     | 紧固 10K 终端电阻     |
|           | 10K 终端电阻阻值不正确  | 更换正确的终端电阻       |
| 电池电压异常    | 连线虚接           | 紧固电池连线          |
|           | 开关电源损坏         | 联系当地经销商处理       |
|           | 主板故障           | 联系当地经销商处理       |
| 操作面板按键不工作 | 操作面板故障         | 联系当地经销商处理       |
| 集中电源通信故障  | CAN 通信线虚接或线序错误 | 紧固连接线，按正确接线顺序接线 |
|           | CAN 通信芯片损坏     | 联系当地经销商处理       |
| 控制器通信故障   | CAN 通信线虚接或线序错误 | 紧固连接线，按正确接线顺序接线 |
|           | CAN 通信芯片损坏     | 联系当地经销商处理       |

## 第九章 保养维修

### 9.1 维护保养注意事项

- (1)维护人员必须按照定期检查的方法，对设备进行维护。
- (2)除受过专业培训的维护维修人员外，严禁其他人触摸控制器内部；
- (3)进行维护前，必须切断设备的所有电源，切断电源后的短时间内，电容器上仍积存有高电压，建议静置 30 秒以后，再进行操作。
- (4)不能直接接触 PCB 板上的元器件，否则容易静电损坏本设备。
- (5)维修完毕后，必须确认所有螺丝均已锁紧，所有线端都已复原。
- (6)每六个月必须进行一次定期检查；
- (7)根据 GB 29837-2013《火灾探测报警产品的维修保养与报废》相关规定，产品使用寿命一

般不超过 12 年。

## 9.2 日常检查

为了防止设备发生故障，保证设备正常运行，延长使用寿命，用户需要经常性对设备进行检查（每日）、维护，其内容如下

- (1)安装环境是否有异常；
- (2)设备是否有异常的振动和异常的声音；
- (3)设备是否有过热或变色；
- (4)现场环境是否有异常气味；

## 9.3 定期检查

为了防止故障发生，确保其长时间高性能稳定运行，用户应定期（半年）进行检查维护一次（维护情况应记录存档），其内容如下表所示：

| 检查项目   | 检查内容                                     | 检查方法    | 检测标准                     |
|--------|--|---------|--------------------------|
| 工作环境   | 温度/湿度                                    | 温度计/湿度计 | 温度范围-10℃~+55℃。<br>湿度≤93% |
| 外观及零部件 | 是否有异常震动、异常声音螺丝是否松动<br>是否有变形、破损是否有污渍及粉尘   | 目测      | 无异常                      |
| 电源电压   | 设备电源电压是否正常                               | 万用表测量   | 满足额定输入电压                 |
| 连接导线   | 是否变形、污损、过热变色                             | 目测      | 无异常                      |
| 主模块    | 是否有烧伤、破损                                 | 目测      | 无异常                      |
| 插接件    | 是否松动、变形、破损                               | 目测      | 无异常                      |
| 线路板    | 是否变色、变形、有污渍                              | 目测      | 无异常                      |
| 液晶显示   | 操作面板的 LED 灯是否正常。按键操作<br>是否正常显示屏亮度、显示是否正常 | 目测      | 无异常                      |
| 电池     | 是否漏液、鼓胀、破损                               | 目测      | 无异常                      |

## 青鸟消防股份有限公司

地 址：中国北京市海淀区成府路 207 号北大青鸟楼

邮 编：100871

服务热线：400 0089 119

传 真：010-62755692

网 址：<http://www.jbufa.com>

### **Jade Bird Fire Co., Ltd.**

Address: Jade Bird Building, 207 Chengfu Road,

Haidian District, Beijing, P.R.China

Post Code: 100871

Tel: 400 0089 119

Fax: +86-10-62755692

Website: <http://www.jbufa.com>

