



消防应急照明和疏散指示系统

应急照明控制器

M-C-9 **触屏**

使用手册



敏华智能消防应急系统

够光够亮

114050101254



电子说明书

广东敏华电器有限公司

地址：广东省江门市荷塘镇为民闲步工业区

网址：[www.mpn-cn.com](http://www.mpn-cn.com)

09/2023

- 感谢您选用本公司精心制造的产品!
- 操作本设备前, 请务必详细阅读本使用手册。调试验收完毕后, 本使用手册应由专人负责, 妥善保管, 以备日后查用。
- 本使用手册仅限用于规定的设备型号。
- 本使用手册在设备安装或使用维护时提供参考。



**重要说明:**

● 您购买的产品、服务或特性等应受本公司商业合同和条款的约束, 本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定, 我司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

● 由于产品版本升级或其它原因, 本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定, 本文档仅作为安装使用指导, 本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

● 设备检查维护时, 须由专业人员操作。在检查和维护工作之前需切断电源, 且设备要可靠接地。





● 设备软件会不定期优化版本, 可能会导致本文档中功能项的排列顺序不一致, 但不影响该功能的操作, 具体以实物为准。

● 管理员和值班员初始登录密码依次为666、111。

● 在使用过程中如遇到触屏卡顿或不灵敏等异常现象, 可通过按以下按键【检查-消音-检查-消音-检查-消音】强制进入屏幕校准界面, 然后再根据界面提示正确操作即可。

**符号约定**

在本文中可能出现下列标志, 它们所代表的含义如下:

符号	说明
 <b>危险</b>	用于警示紧急的危险情形, 若不可避免, 将会导致人员死亡或严重的人身伤害。
 <b>警告</b>	用于警示潜在的危险情形, 若不可避免, 可能会导致人员死亡或严重的人身伤害。
 <b>小心</b>	用于警示潜在的危险情形, 若不可避免, 可能会导致中度或轻微的人身伤害。
 <b>注意</b>	用于传递设备或环境安全警示信息, 若不可避免, 可能会导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或其它不可预知的结果。注意: 不涉及人身伤害。

# 目 录

1、安全注意事项	02
2、产品概述	02
3、产品外形及安装说明	03
4、接线说明	08
5、操作指导	10
6、触摸屏界面及按钮	10
7、主界面及菜单功能	12
8、调试	20
9、常见故障及设备维护处理	21
10、装箱清单	22
11、保修卡	23

## 1、安全注意事项

### 1.1 搬运

本产品搬运过程中，应避免强烈振动、摔跌、磕碰。

### 1.2 设备运行环境

避免在以下场所使用：

- ◆ 温度超过55℃，相对湿度超过95%RH的场所；
- ◆ 阳光直射或靠近热源的场所；
- ◆ 有振动、易受撞的场所；
- ◆ 有粉尘、含硫、腐蚀性物质和盐份的场所。



危险

不得将设备置于易燃、易爆气体或烟雾的环境中，不得在该种环境下进行任何操作。

在易燃易爆空气环境中进行的任何电子设备的操作都会构成极度的危险，使用和存储设备时必须按照用户手册中设定的环境要求。

### 1.3 安装、维护

- ◆ 仅允许具备资格的人员进行安装、维护；
- ◆ 设备的输出电压为低压；
- ◆ 请勿将故障的线路连接到设备；
- ◆ 在进行安装或维护设备时，应先关闭主电源、关闭设备，等待10分钟，确保内部电路及其它部件上已无危险电压；
- ◆ 不能直接接触电路板上的元器件，人体的静电容易损坏本设备；
- ◆ 更换保险丝时，必须使用相同规格、型号的保险丝，以避免设备异常。

## 2、产品概述

应急照明控制器（以下简称本产品）是本公司最新研发的新一代智能消防监控设备，具有智能化、小型化、功能齐全、可靠性强、高度集成和简单实用等特点，本产品采用模块化技术，优化了人机交互界面，同时具有完整的控制功能，这些使得整个系统易于安装、调试及维护。

本产品严格按照GB17945和GB51309国家标准生产制造，可配接本公司生产的全系列集中控制型消防应急灯具，组成智能消防应急疏散监控系统，广泛用于工厂、学校、医院、商场、宾馆、剧院、办公楼、机场、会展中心和地铁等各种场所。

本产品可对本公司生产的消防应急照明集中电源和集中控制型消防应急灯具的工作状态进行实时监控。

### 2.1 产品特点

- ◆ 独立电源模块，分离高低压区域和外部接口，保护主控模块。具有体积小、高度集成、通信稳定和环保节能等特点。
- ◆ 当接到火灾报警信号时，控制器根据预先编制的疏散预案或防火分区，自动控制消防应急灯具进入应急状态。
- ◆ 具有年检、月检、手动自检等功能。
- ◆ 具有1路RS-485通信接口、2路CAN通信总线接口、4路干接点/DC24V输入接口和2路干接点输出接口，应用方便。
- ◆ 控制器可通过SD卡接口，进行信息读取和数据写入等操作。
- ◆ 当控制器与应急照明集中电源和消防应急灯具之间的通信中断或发生故障时，控制器发出故障报警信号，并显示故障位置、点亮故障指示灯。
- ◆ 增加对于干接点拓展板的支持。

### 2.2 产品参数表：

产品型号	M-C-9
执行标准	GB17945-2010、GB51309-2018
额定输入电压	AC220V/50Hz
额定输出功率	15W
备用电源	A029 Li-ion 3.7V2200mAh
应急工作时间	≥180min
通信接口	外部：RS-485，下层设备：CAN总线x2
通信总线	CAN总线x2，每路支持16台设备。控制器最多可监控3200台灯具
联动接口	输入：干接点/DC24V（4路）；输出：干接点（2路）
防护等级	IP43
安装方式	吸墙式
整机尺寸	258mm（宽）×355mm（高）×80.5mm（深）
工作环境	温度：0℃~+55℃ 湿度：20%~90%RH（无凝露） 海拔高度：<2000m
储存环境	温度：-15℃~+40℃（3个月之内）； 温度：-15℃~+20℃，湿度≤50%RH（3~12个月）

### 工作原理：

**电源：**由AC220V主电源与控制器的备电电池组合，主电源经AC-DC电路转换后由电源接口板给核芯板供电的同时也给备电电池充电，在即将充满电时，进入涓流充电以延长电池使用寿命。当主电源断开后，主控板自动切换至备电电池供电，并发出声、光信号提示，同时也在液晶显示屏上显示。（该过程控制器的电源会持续供电不会间断）

**智能系统：**智能系统作为嵌入式程序始终运行在核芯板的系统中。工作期间不断监测各防火分区内设备和灯具的状态与动作以及系统内的各个模块。在设备和灯具状态发生改变时自动执行相应操作。当收到火警时，根据预先设定的疏散预案执行或按出厂预设自动处理。本系统具有月检和年检功能，在达到规定期限时自动执行检查，并支持手动一键检查。本控制器支持多控制器组网。

**硬件接口：**控制器通过CAN通信总线接口连接设备，对设备进行监测和控制。通过干接点/DC24V输入端口接收火警信号，通过干接点输出端口输出系统启动信号，该信号也可作为启动反馈信号。

## 3、产品外形及安装说明

### 3.1 安装注意事项

- ◆ 请勿将设备安装在超出技术指标规定的高温、低温和潮湿场所；
- ◆ 请勿将设备安装在水源、热源和易燃易爆物品场所；
- ◆ 请勿将设备安装在有阳光直射、粉尘、挥发性气体、含硫、腐蚀性物质和盐份过高的环境中；
- ◆ 严禁将设备安装在具有金属导电型尘埃的工作环境中；
- ◆ 安装位置应选择以利于散热、便于接线为原则，并且机箱与墙壁或其它物件应保持足够的距离，必须留有足够的操作空间和检修空间。

### 3.2 安装工具

安装过程中可能使用的工具、材料如下：



**小心** 安装工具需绝缘处理，以免触电或引发设备故障。

### 3.3 开箱检查

控制器在出厂前已经过严格的检验，但在运输途中可能受损，因此，开箱后请先检查下列各项：

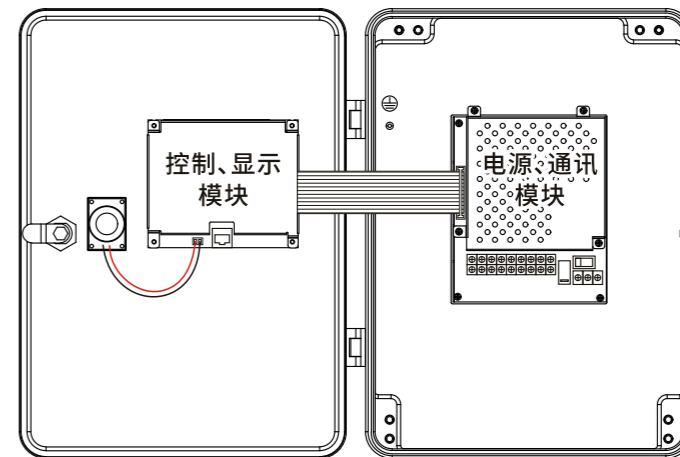
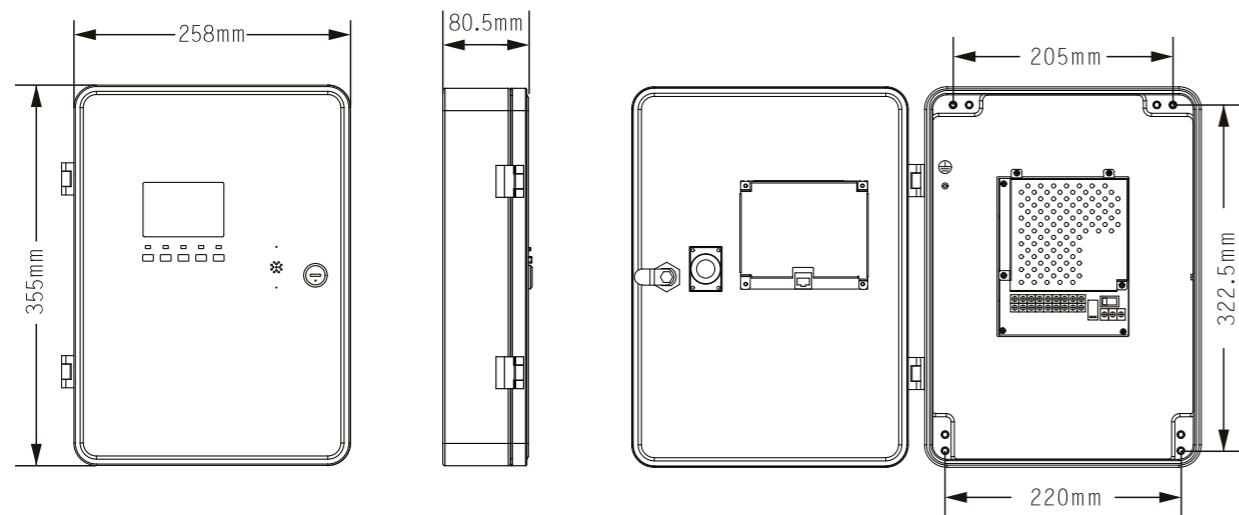
- ◆ 检查设备外观及其内部配件是否完好、无破损；
- ◆ 检查设备的铭牌并确认是您所订购的产品；
- ◆ 检查设备安装使用说明书、保修卡、合格证、安装配件等是否齐全；
- ◆ 订单规定的其它附件。

### 3.4 安装与接线

- ◆ 设备必须水平垂直安装于墙面，摆放合适后用螺丝固定牢固。
- ◆ 设备内自带接线图清晰明了，接线时请先确认线路无故障。

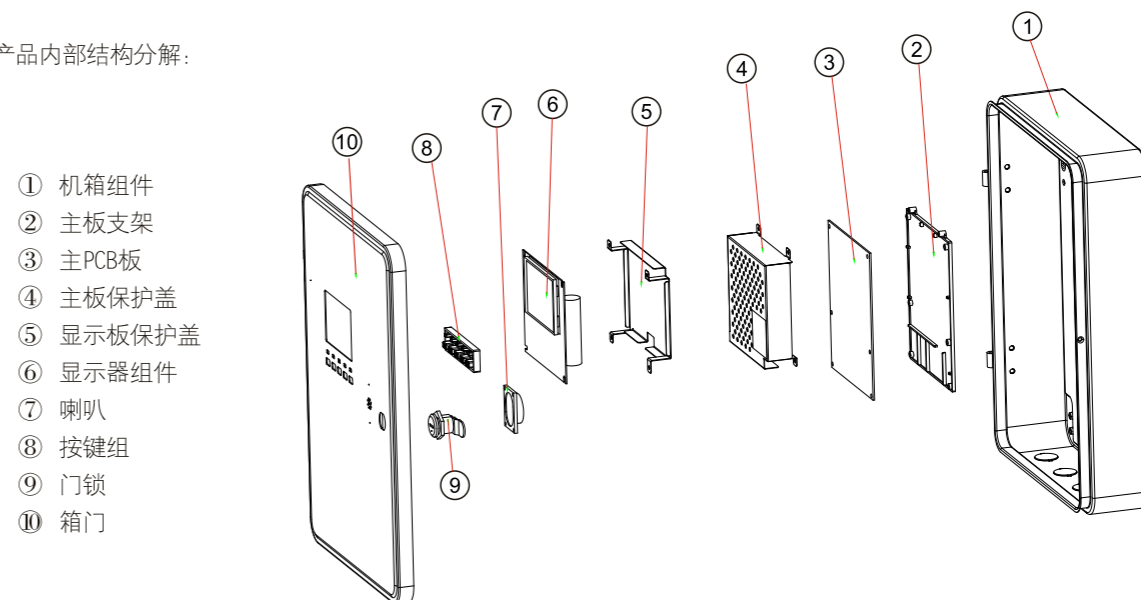
**小心** 接线前请确认所有的开关都是关闭的，避免接线时产生打火或损坏。

### 3.5 产品外形图、内部结构图、总装图



内部结构图

产品内部结构分解：



### 3.6 安装环境要求

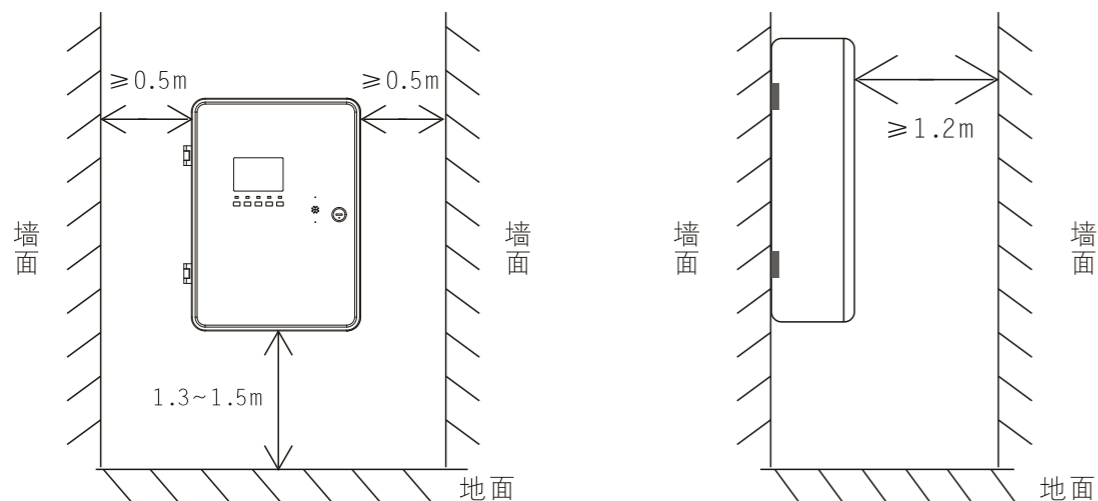
禁止将应急照明控制器安装在下列任何环境中：



- (1)、高温、雨淋、腐蚀、火源、斜坡
- (2)、请避免安装在金属粉末、尘埃、油、水的地方
- (3)、请避免安装在电磁辐射源的地方
- (4)、请安装在没有振动的场所
- (5)、使用场所：室内

### 3.7 安装空间要求:

- (1)、安装本产品需在装修施工结束后,地面上无建筑泥土、装修墙壁粉刷无液体滴落时安装。
- (2)、应安装在消防控制室内或有人值班的场所;系统设置多台应急照明控制器时,起集中控制功能的应急照明控制器应设置在消防控制室内,其他应急照明控制器可设置在电气竖井、配电间等无人值班的场所。
- (3)、在消防控制室地面上设置时,应符合下列规定:
  - a、设备面盘前的操作距离,单列布置时不应小于1.5m;双列布置时不应小于2m;
  - b、在值班人员经常工作的一面,设备面盘至墙的距离不应小于3m;
  - c、设备面盘后的维修距离不宜小于1m;
  - d、设备面盘的排列长度大于4m时,其两端应设置宽度不小于1m的通道。
- (4)、在消防控制室墙面上设置时,应符合下列规定:
  - a、设备主显示屏高度宜为1.5m~1.8m;
  - b、设备靠近门轴的侧面距离不应小于0.5m;
  - c、设备正面操作距离不应小于1.2m。
- (5)、本产品底部不可放置任何物件。



### 3.8、安装步骤

- (1)、本产品底部设有线缆进线孔,安装前用户必须先用工具将进线孔的挡片用工具撬掉,便于线缆引入到设备内部进行接线。
- (2)、安装前用户必须先确定安装位置,根据设备内的安装孔位在预装位置(墙面)钻孔,装入墙塞,再将产品对准孔位使用螺丝固定,本产品固定时应采用水平仪,以保证设备水平位置安装。
- (3)、本产品安装完毕后,检查CAN通信总线、RS-485通信线、AC220V主电源线等,确认没有短路、接地、破皮等问题。然后根据图纸标明的回路顺序及接线说明将线缆连接至指定端口。

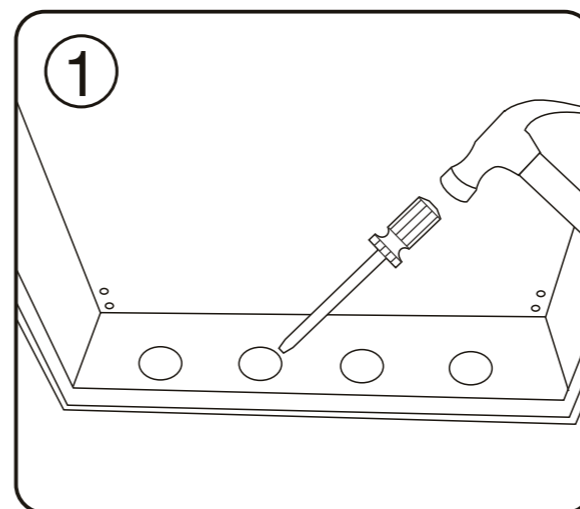
### 3.9、接线要求:

- (1)、引入本产品的电缆或导线,配线应整齐,不宜交叉,并应固定牢靠;
- (2)、线缆芯线的端部,均应标明编号,并与图纸一致,字迹应清晰且不易褪色;
- (3)、端子板的每个接线端,接线不得超过2根;
- (4)、线缆应留有不小于200mm 的余量;
- (5)、导线应绑扎成束;
- (6)、线缆穿管、槽盒后,应将管口、槽口封堵。

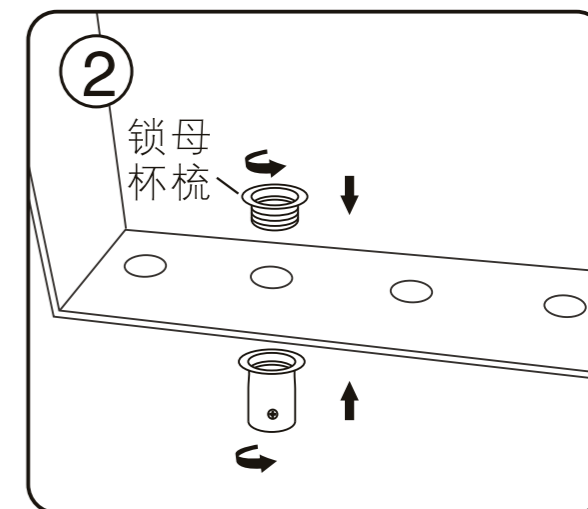
注:产品安装完成后,需满足该产品所标称的防护等级要求。

### 3.10、安装示意图

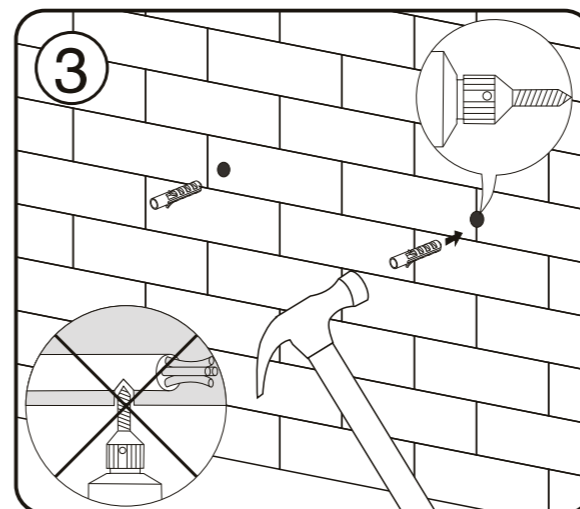
安装前需准备的工具



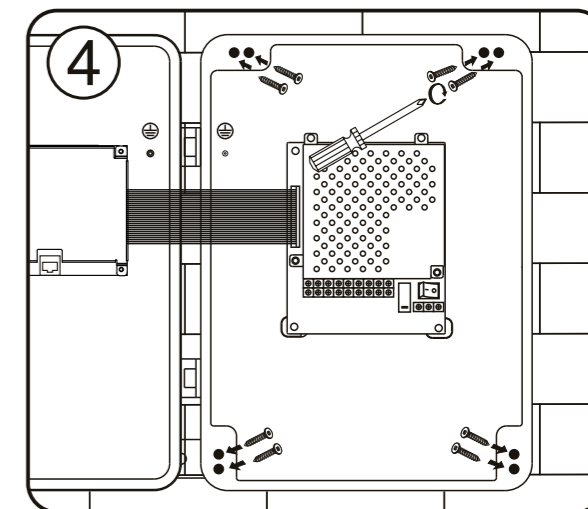
将箱体底部的预留孔撬出



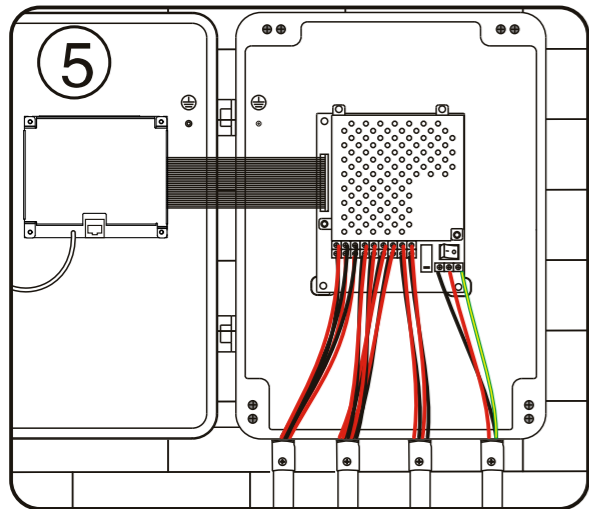
将镀锌管锁母杯梳装进开好的孔上



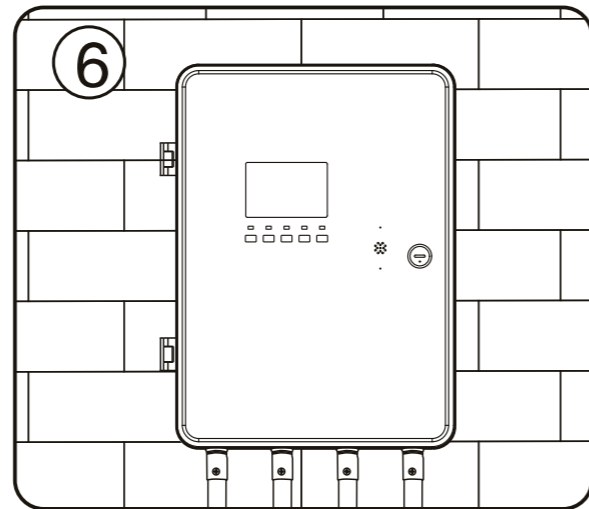
根据设备内的螺丝挂孔距在墙上打孔并装上墙塞



打开机柜,在机柜内锁上螺丝固定,需确保牢固可靠



将电线或通信线从设备底部引入，并按接线图正确接线

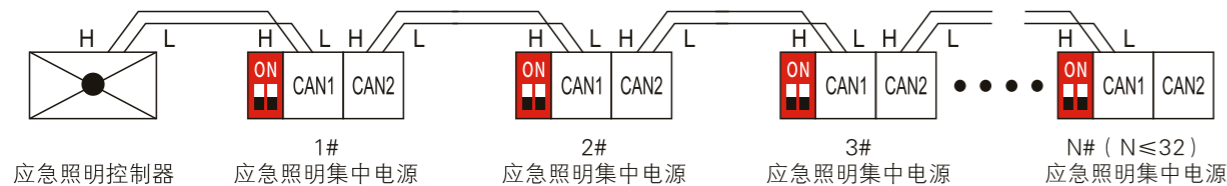


设备安装好后进行通电测试设备是否正常

## 4、接线说明

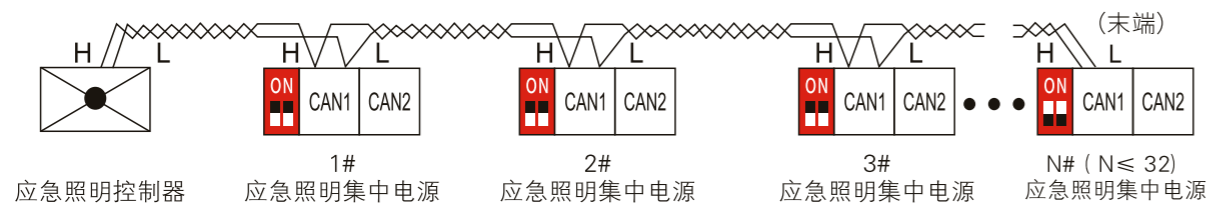
### 4.1 接线方式

应急照明控制器与下级设备的连接，可使用手拉手方式(如图4.1)，特点是一进一出接线，线路分段敷设，首尾明确，检修方便，需打开每台应急照明集中电源的匹配电阻开关，接线时无需区分进出方向或上、下级，并且由于设备自带中继器功能，在此连接方式下，应急照明集中电源与应急照明集中电源间隔布线距离可达1KM，抗干扰能力更强，回路总长可达16KM。



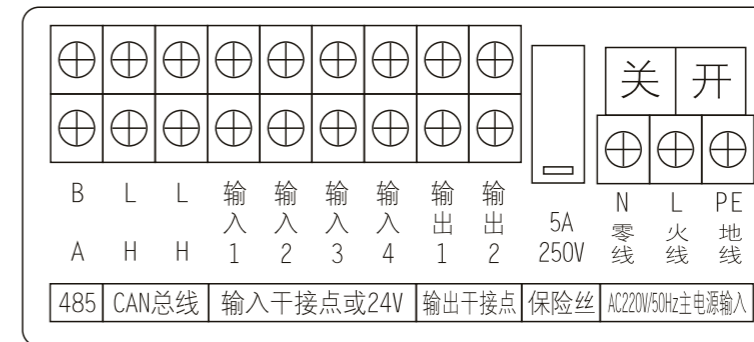
手拉手连接方式示意图(图4.1)

也可采用菊花链方式(如图4.2)，需在末端设备(应急照明集中电源)设置匹配电阻，特点是任意一台设备(应急照明集中电源)断开连接均不影响整条线路回路连接，该连接方式回路总长不得超过1KM。



菊花链连接方式示意图(图4.2)

### 4.2 接线端子示意图



### 4.3 接线端子功能说明

端子定义	名称	说明	
485通信输入	B	通信输入B端	
	A	通信输入A端	
CAN总线	CAN1	L	通信线负极(-)
		H	通信线正极(+)
	CAN2	L	通信线负极(-)
		H	通信线正极(+)
输入干接点或DC24V	输入1	联动输入干接点或DC24V(无极性)	
	输入2	联动输入干接点或DC24V(无极性)	
	输入3	联动输入干接点或DC24V(无极性)	
	输入4	联动输入干接点或DC24V(无极性)	
输出干接点	输出1	输出干接点	
	输出2	输出干接点	
保险	保险丝	主电源输入保险, 250V/5A玻璃保险管(φ 5x20mm)	
AC220V主电源输入	N	主电源输入的零线	
	L	主电源输入的火线	
	PE	地线	
SD卡接口	J2	灯具、设备参数导入、导出接口	
以太网	ETH1	以太网, 组网接口	
匹配电阻开关	120欧	控制RS-485通信线路的开关	



注意

请不要在机箱顶部打孔出线，避免安装现场的漏水、电线上的冷凝水、粉尘等进入机箱。

## 5、操作指导

### 5.1 上电前检查

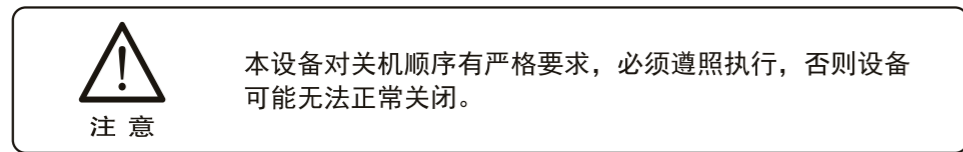
- ◆ 检查接地线连接是否良好;
- ◆ 检查所有接线有无故障现象;
- ◆ 检查所有连接点的螺丝是否拧紧;
- ◆ 检查电缆与端子的接线是否牢固可靠。

### 5.2 开机

- ◆ 在主电正常的情况下，打开主电开关，控制器立即启动;
- ◆ 在主电异常或断电的情况下，连续按两次核芯板上的备电开关按钮，控制器立即启动。

### 5.3 关机

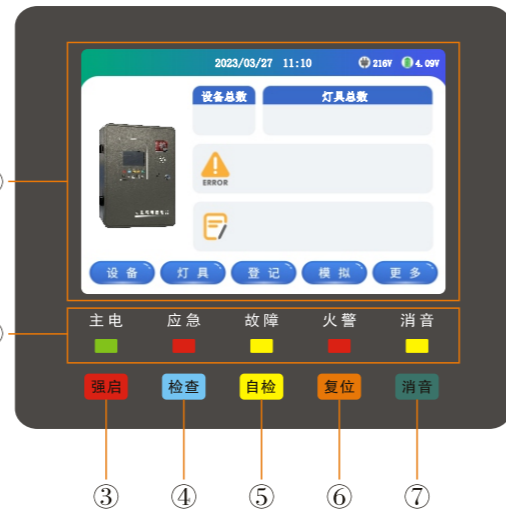
- ◆ 首先关闭主电开关，然后长按核芯板上备电开关按钮，直到蜂鸣器响一声，松开按钮，设备即关机。



## 6、触摸屏界面及按钮

### 6.1 面板各部分功能说明

- ① 触摸屏显示窗：显示各种信息与提示，触摸屏操作区
- ② 指示灯显示区：状态指示灯
- ③ 强启：长按2s确定后，启动强启或关闭强启功能选项
- ④ 检查：按键后，屏幕将显示本机连接的所有设备状态、数量等信息
- ⑤ 自检：按键后，通过密码登录后进入自检程序：屏幕测试、指示灯测试、报警声测试，自检完毕后自动退出（自检状态下，系统不接收任何报警信号）
- ⑥ 复位：按键后，通过密码登录后进行复位所有设备，消除主机当前所有状态，并使系统重新运行
- ⑦ 消音：按键后，可消除主机内部发出的提示音（故障、应急等）。在消音状态下，发生新的故障报警信息时，报警声会重新启动

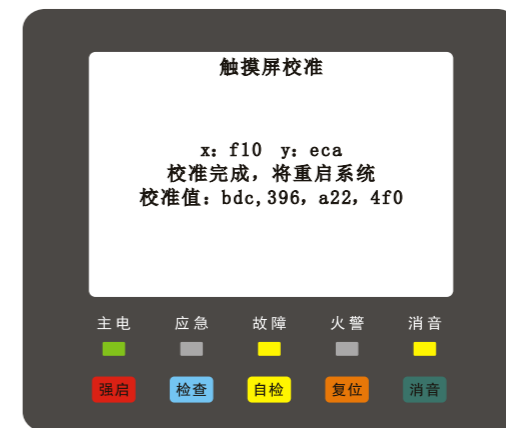
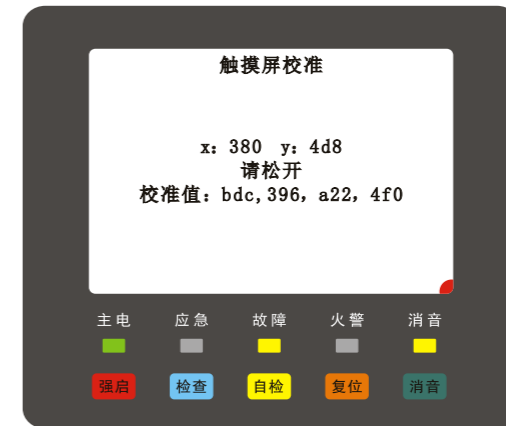
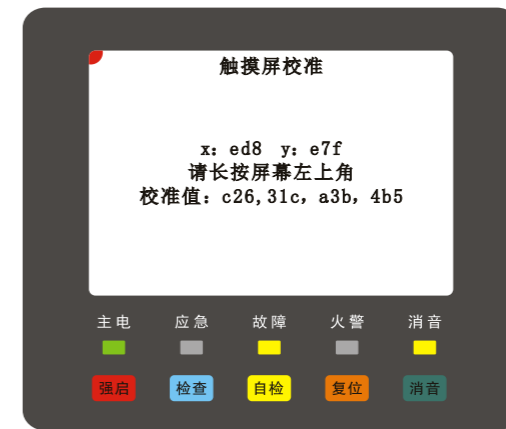


### 6.2 状态指示灯说明

名称	说明
主电（绿色）	AC220V主电源正常情况下，指示灯常亮
应急（红色）	下级设备处于应急状态时、模拟火警、干接输入时，指示灯常亮
故障（黄色）	系统发生故障时，指示灯常亮；故障排除后自动熄灭
火警（红色）	当收到火警时，指示灯常亮；复位后自动熄灭
消音（黄色）	系统进入消音状态下，指示灯常亮，复位后自动熄灭

### 屏幕校准功能：

本产品所使用的屏幕为电阻型触摸屏，建议使用辅助工具如：塑料笔头或螺丝刀等非尖锐工具进行操作(请勿戳坏屏幕)。在使用过程中如遇到触屏卡顿或不灵敏等异常现象，可通过按以下按键【检查-消音-检查-消音-检查-消音】强制进入屏幕校准界面，然后再根据界面提示依次对屏幕四个角的红点进行长按然后松开的操作进行校准，校准完成后系统将自动重启(如下图)。



## 7、主界面及菜单功能

### 7.1 常用功能介绍

(1)、设备开机后，自动进入主界面，主界面显示当前已登记的设备总数和灯具总数，最近两条操作/应急记录信息，最近两条故障信息（如无故障信息，则显示运行正常），主界面上方显示时间日期、主电压和备电电压，下方则是【设备】、【灯具】、【登记】、【模拟】、【更多】功能按钮(如图7.1.1)。



图7.1.1

(2)、点击【设备】、【灯具】、【登记】、【模拟】、【更多】按钮时，弹出用户登录框，需输入密码后才能操作相对应功能（如图7.1.2）。

- ◆ 按用户权限分为管理员和值班员，初始登录密码依次为666、111（注：值班员无修改权限）；
- ◆ 账户登录后，如5分钟内无任何操作，系统将自动退出当前账户。

提示：如需修改密码，请点击主界面【更多】→【系统设置】→【密码设置】菜单内进行修改。



图7.1.2

(3)、点击主界面【设备】按钮进入设备界面，可通过点击【上一设备】、【下一设备】或点击左侧列表项查看或修改设备界面信息(如图7.1.3)。

- ◆ 点击栋数、单元、楼层下划线或备注编辑栏可对相关设备进行编辑；
- ◆ 点击预案设置（输入干接点）下的表格项，手动输入当前设备需要响应的输入干接点号（0代表空），如果5个预案号都是0，则代表全部输入干接点都响应（设备连接登记后默认全为0）；
- ◆ 点击【应急】、【复位】可对设备进行应急和复位命令，点击【开输出】、【关输出】可控制设备开启或关闭输出回路。

提示：如需手动增加或删除设备，请点击主界面【更多】→【更多功能】→【参数】菜单内进行修改。



图7.1.3

(4)、点击主界面【灯具】按钮进入灯具界面，可通过点击【上一设备】、【下一设备】、【上一灯具】、【下一灯具】或点击左侧列表切换查看设备和灯具的类型、状态、对应楼层等详细信息（如图7.1.4）。

- ◆ 点击【全亮】、【全灭】、【闪烁】、【左亮】、【右亮】按钮依照灯具类型发送相应命令（照明灯为【全亮】和【全灭】）；
  - ◆ 点击【灯具备注】栏可对当前灯具添加备注信息。
  - ◆ 点击【灯具预案状态】栏可对每个灯具预案引导状态进行设置（灯具连接登记后状态为默认）。  
(例：把灯具预案1的状态设置成左闪，且在设备界面设置了该灯具所在设备的预案1为3号输入干接点，那么当输入干接点3闭合时，此灯具将会被引导成左闪的状态。)
  - ◆ 点击【替换灯具】按钮，手动输入灯具UID码可对左侧列表灯具进行替换（需先选择好左侧列表需要替换灯具的UID）
- 提示：如需手动增加或删除灯具，请点击主界面【更多】→【更多功能】→【参数】菜单内进行修改。



图7.1.4



(5)、点击主界面【登记】按钮可进入快速登记界面，控制器会先对设备进行自动编址，再扫描已连接的所有设备和灯具进行UID接收并合并导入灯具信息，检测完毕后，界面会提示自动登记成功，点击【确认】后可返回查看主界面检测到的设备和灯具数量是否一致（如图7.1.5）。



图7.1.5

(6)、点击主界面【模拟】按钮可进入输入干接点模拟测试，点击一个或多个干接点下方开关模拟火警，状态由“OFF”变成“ON”，进入火警预案界面，设备和灯具响应进入火警状态（如图7.1.6）。

- ◆ 模拟火警或干接输入时，火警指示灯点亮，同时发出警报声；
- ◆ 点击【复位】按钮或按下面板复位键，设备和灯具退出火警状态，界面恢复正常，输出干接点恢复断开。



图7.1.6

## 7.2 系统设置

点击主界面【更多】按钮，进入系统设置界面（如图7.2.1）。



图7.2.1

(1)、点击【时间设置】进入设置系统时间界面，选择要更改的时间项进行更改，点击【保存】按钮保存当前设置的系统时间，点击【返回】按钮则返回上一级菜单（如图7.2.2）。

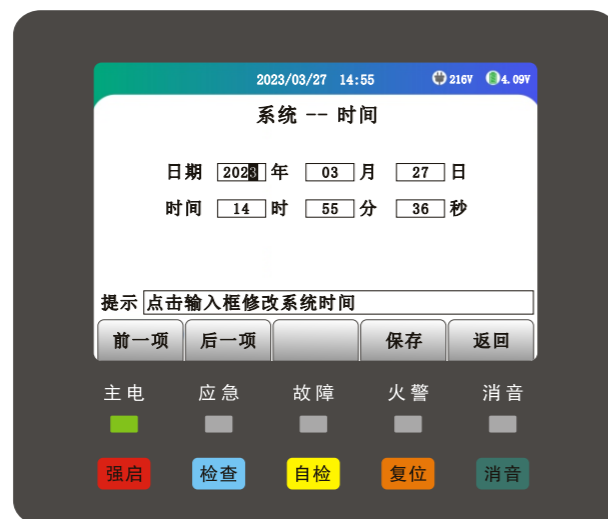


图7.2.2

(2)、点击【密码设置】进入密码设置界面，选择要更改的密码项，点击【保存】按钮保存当前设置，点击【返回】按钮则返回上一级菜单（如图7.2.3）。

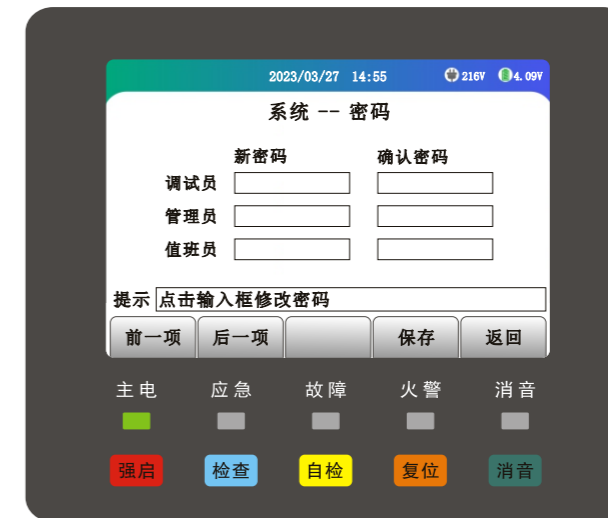


图7.2.3

(3)、点击【亮度设置】进入显示设置界面（如图7.2.4）。

◆ 点击拖动指针或通过点击【亮度-】、【亮度+】、【时间-】、【时间+】可对屏幕亮度或屏幕关闭时间进行设置，点击【返回】按钮则返回上一级菜单。

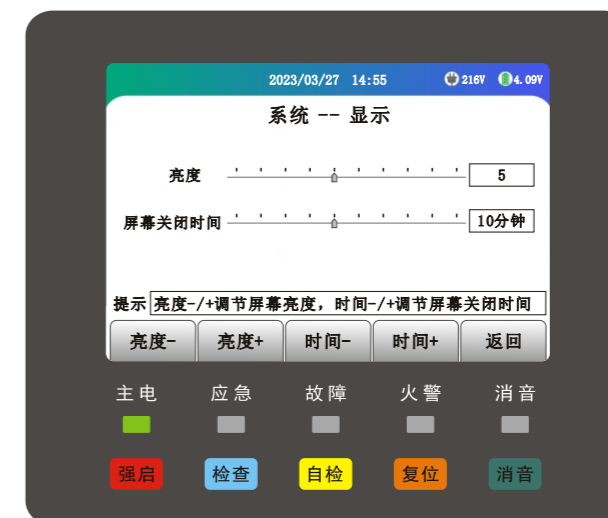


图7.2.4

(4)、点击【声音设置】进入声音设置界面，根据自身需要对按键声或故障声进行设置，点击【返回】按钮则返回上一级菜单（如图7.2.5）。

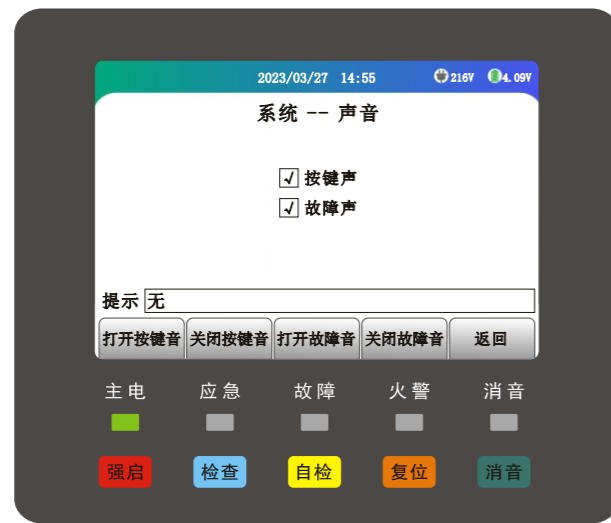


图7.2.5

(5)、点击【故障显示开关】进入设置界面，根据自身需要对故障显示进行设置，点击【返回】按钮则返回上一级菜单（如图7.2.6）。

◆ 点击【全开】或【全关】按钮可对列表所有故障显示设置全部打开或者全部关闭。

注意：此功能仅限调试时使用，调试完毕后故障显示需要恢复全部打开。

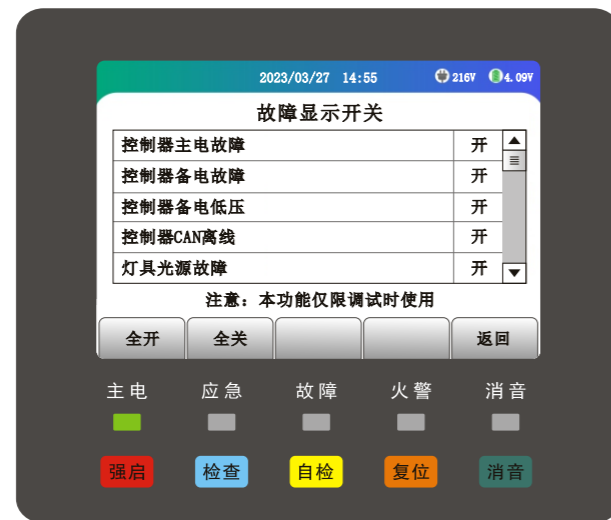


图7.2.6

(6)、点击【IP地址设置】进入通信设置界面，选择要更改的参数，点击【保存】按钮保存当前设置，点击【返回】按钮则返回上一级菜单（如图7.2.7）。

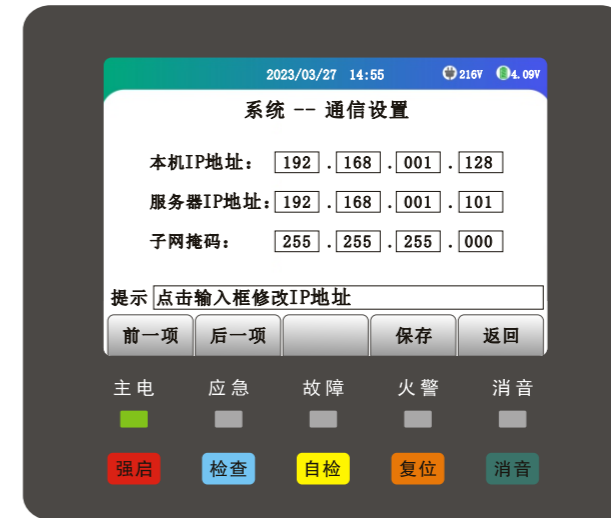


图7.2.7

### 7.3 版本注册

点击主界面【更多】按钮选择【版本】菜单，进入系统版本注册界面（如图7.3.1）。

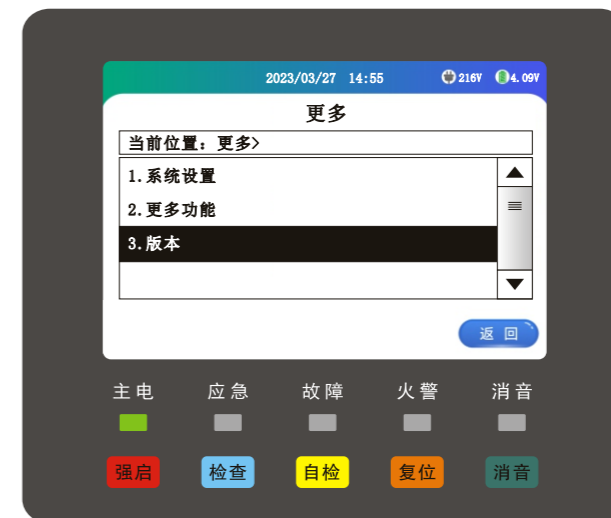


图7.3.1

提示：  
使用手机微信扫描二维码  
填写项目信息，按提示申  
请注册码进行注册。

## 8、调试

调试步骤:

灯具编码/抄码 → 设置设备地址码 → 登记设备与灯具 → 连接消防联动 → 测试

- ◆ 灯具编码/抄码: 灯具安装时要用编码器给灯具编址, 编码器可以给灯具供电, 再进行编码, 或者抄写8位数的UID码。
- ◆ 设置设备地址码: 在设备显示屏按说明书操作设置设备地址。
- ◆ 登记设备与灯具: 检查所有灯具和设备的连接确认无误后, 在控制器主界面点击【登记】按钮, 控制器会扫描所有已连接的设备和灯具并进行快速登记, 请逐个确认设备的地址与每台设备所连接的灯具情况。如果设备数量或地址不对, 请检查通信回路或设备地址码; 如果灯具不对, 请检查灯具的回路和连接。登记完成后可在【更多功能】中的参数菜单内查看、修改设备或灯具参数信息。
  - ◆ 连接消防联动: 将火灾报警主机的联动信号线连接至控制器干接点/DC24V输入端口, 控制器支持连接4个联动信号和2个干接点反馈信号, 输入端口自动识别干接点(无源)和DC24V(有源)信号与正负极, 无需区分。反馈信号接至控制器任意一个输出干接点, 该输出信号只支持无源干接点方式, 在收到联动信号后该输出信号将会启动。
  - ◆ 测试: 可以直接短接控制器干接点/DC24V任意一个输入端口, 控制器即启动点亮所有灯具。消防联动测试, 火警报警主机启动对应的连接信号, 控制器收到后即启动点亮所有灯具。

注意: 控制器有两路通信接口, 每路可设置16个地址码。

数据导出:

- (1)、准备一张SD卡并插入SD卡接口中, 点击【更多】→【更多功能】→【工具】→【格式化SD卡】;
- (2)、在设备【更多】→【更多功能】→【参数】→【灯具参数导入导出】→【参数导出】, 结束后会提示导出成功。

参数手动编辑与导入:

- (1)、准备一张SD卡并插入SD卡接口中, 点击【更多】→【更多功能】→【工具】→【格式化SD卡】;
- (2)、将数据导出操作, 导出成功后, 会将灯具的列表项导出写入SD卡, 自动生成一个“Data”文件夹, 文件夹内将会有一个名为“light\_param.csv”的文件;
- (3)、打开上一步导出的文件, 根据文件内的说明和现场情况, 输入灯具的参数; (请勿修改导出文档中的中英文标题)
- (4)、将编辑好的“light\_param.csv”的文件拷贝到SD卡内的“Data”文件夹中, 再将SD卡插入设备的SD卡接口, 然后按设备【更多】→【更多功能】→【参数】→【灯具参数导入导出】→【参数导入】, 结束后会提示导入成功。

参数表说明

light\_param.csv (灯具参数), 一行表示一台灯具

UID	屏蔽	引导	预案1	预案2	预案3	预案4	预案5	备注
52615821	不屏蔽	全灭	左亮	左亮	左亮	全闪	默认	A栋二层1区
52610251	不屏蔽	全亮	全亮	全亮	全亮	全亮	默认	A栋二层1区

每项标题栏对应可输入的灯具参数:

- 【UID】: 灯具UID码;
- 【屏蔽】: 屏蔽 / 不屏蔽;
- 【引导】: 全亮 / 左亮 / 右亮 / 全灭;
- 【预案1-5】: 左亮 / 右亮 / 全亮 / 全灭 / 全闪 / 左闪 / 右闪 / 默认; (灯具连接登记后状态为默认)
- 【备注】: 最多10个中文汉字

注意: 导入时, 可以选择以上表中任意若干项参数进行修改, 如: 需要更改灯具备注信息, 则表格只需有UID与备注栏参数即可, 导入后系统会根据灯具UID码修改相应的灯具备注, 其它信息不会变动。

参数导入成功后, 系统界面会显示已导入灯具的总数与未登记的灯具数量, 如存在未登记的灯具, 请返回主界面选择【登记】按钮重新登记(如图8.1)。

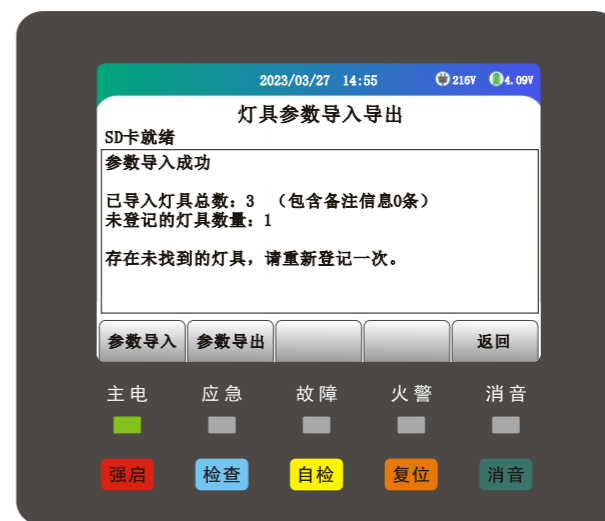


图8.1

## 9、常见故障和设备维护处理

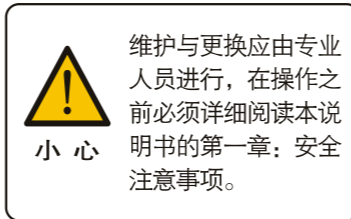
### 9.1 故障处理

序号	常见故障现象	故障原因分析	故障处理方法
01	主电源故障	主电保险损坏	检查电源电路元器件表面是否有损坏现象, 并更换保险丝
		N或L接线松动	紧固N或L接线
02	备电故障	检查BT1 电池电压是否低于3.5V	接通AC220V主电源, 控制器将自动充电, 充电后仍有故障, 请联系供应商维修
03	CAN通信故障	与下层设备的通信中断, 可能线路故障或设备关闭	检查下层设备是否开启正常工作, 检查通信总线线路, 然后再重启控制器
		检查CAN总线的L、H端子是否松动或接反	紧固L、H接线端子, 极性正确连接
05	显示异常	显示屏损坏	请联系供应商进行维修
06	设备离线	CAN通信总线故障	请检查CAN通信总线的连接, 如果问题未解决, 请按设备说明书中的要求进行故障排除
07	灯具离线	灯具地址码错误或线路连接故障	请重新编址或检查灯具连接
08	其它设备故障		请按设备说明书提示进行操作

### 9.2 例行维护

请按下表要求对设备进行定期维护，否则会影响设备的正常运行，降低设备使用寿命。

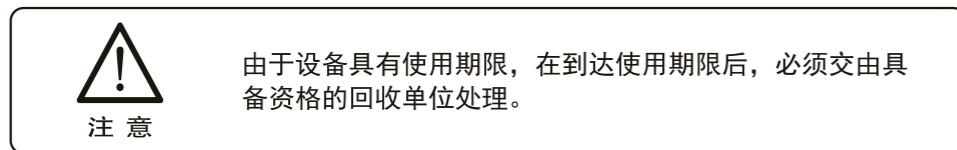
检查内容	基准要求	异常处理方法	维护周期
运行环境	温度：0℃~+40℃ 湿度：20%~90%RH	改善工作环境	季度
查看监控面板	无故障	排除不正常项	每天
清洁度	机器内外无明显积尘	清理积尘	月度
电线和端子	无老化、松动、发热现象	排除相应不良点	季度



### 9.3 存放报废

产品暂时不投入使用需要存放，应放置于干燥凉爽的场所，且应采取防尘措施。

在存放期间也应当使电池处于荷电10%~35%SOC状态，电池的储存环境：-15℃~+40℃（3个月之内）；-15℃~+20℃，湿度≤50%RH（3~12个月）。存储大于12个月必须对电池进行补电至荷电10%~35%SOC状态。



## 10、装箱清单

序号	名称	单位	数量	备注
01	说明书	本	1	
02	机柜	台	1	
03	装箱清单	张	1	
04	钥匙	把	2	带锁柜门才配备，具体以实物为准！
05	挂板	块	2	
06	螺丝	个	5	

# 消防应急照明和疏散指示系统

## 保修卡

尊敬的用户：感谢阁下选用我们的产品，为了使我们的服务让您更满意，在购买后请您认真阅读此条例并妥善保管此《保修卡》，以确保我们能及时为您服务。

### 保修条例

一、本公司对所售的产品实行有限保修制度。但只限于对本公司所售产品硬件故障进行保修。因产品故障造成的其它损失，本公司将不承担责任。保修范围仅限于本保修条例所承诺的范围，所有销售商如有超出以下条款的附加承诺由销售商自行兑现。

二、本公司产品，在正常状态下使用，仅是因产品自身质量原因而发生的故障，从交付使用开始可享受二年免费维修服务。

三、在保修期内用户有以下情形的，不享受免费保修服务：

- 1、由于人为因素或不可抗拒原因造成的故障或损坏；
- 2、未按规定安装及操作引起的产品损坏；
- 3、使用过程中因外围漏电短路所引起的产品损坏；
- 4、使用过程中因受外力撞击造成产品损坏；
- 5、擅自拆装修理的；
- 6、在高温、潮湿的环境中使用，造成产品过热烧坏或严重受潮所引起的。

四、用户使用产品中出现故障应及时告知我公司，由我公司专业人员负责维修，严禁用户未经本公司同意擅自进行拆机修理。否则视用户自行放弃产品保修权利，由此造成损失或产品损坏，由用户自行承担。

五、产品超过保修期后的维修为有偿服务（收费），性能故障自修复之日起三个月止的免费保修，但属于本条款第三条规定的六种不享受免费保修的情形除外。

六、本公司拥有对本保修条例的最终解释权。

※ 本保修卡只在中国境内有效。（香港、澳门、台湾地区除外）

※ 本保修卡不再发行，请认真保管，切勿遗失。

产品型号:

红色身份证号:

## 经销信息

客户资料	单位名称			
	地址			
	电话		传真	
经销信息	销售日期			经销商 (盖章有效)
	发票号			
	经销单位			

## 维修信息

免费保修期从 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日开始，二十四个月内有效。

序号	维修日期	维修记录	维修人
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			