



消防应急照明和疏散指示系统

应急照明控制器

M-C-12 触屏

使 用 手 册



电子
说
明
书

10 / 2023

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

114050101275

敏华智能消防应急系统
够光够亮



国际巨星 张卫健

- 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。

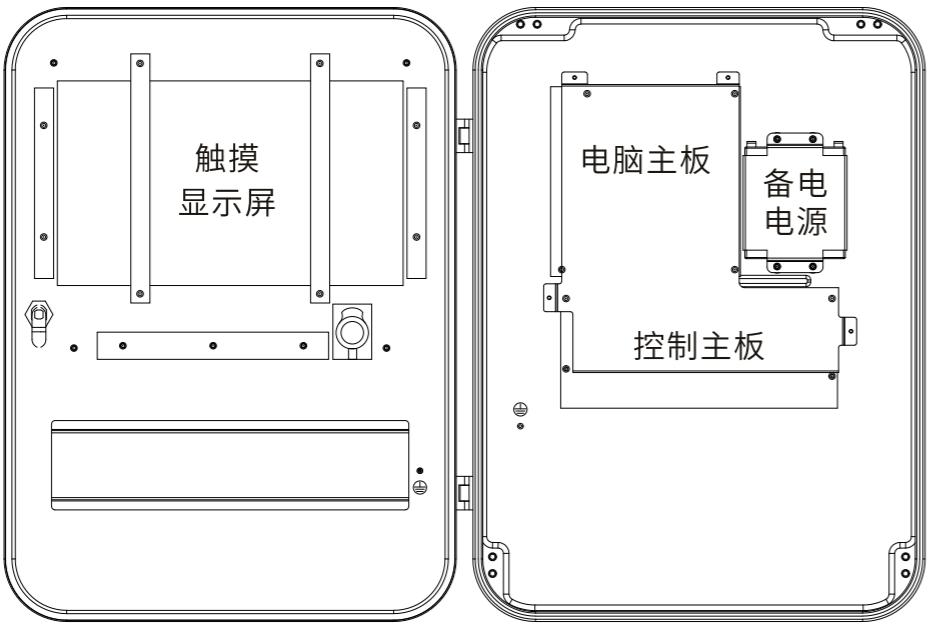
符号约定

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
	危险 用于警示紧急的危险情形，若不避免，将会导致人员死亡或严重的人身伤害。
	警告 用于警示潜在的危险情形，若不避免，可能会导致人员死亡或严重的人身伤害。
	小心 用于警示潜在的危险情形，若不避免，可能会导致中度或轻微的人身伤害。
	注意 用于传递设备或环境安全警示信息，若不避免，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。

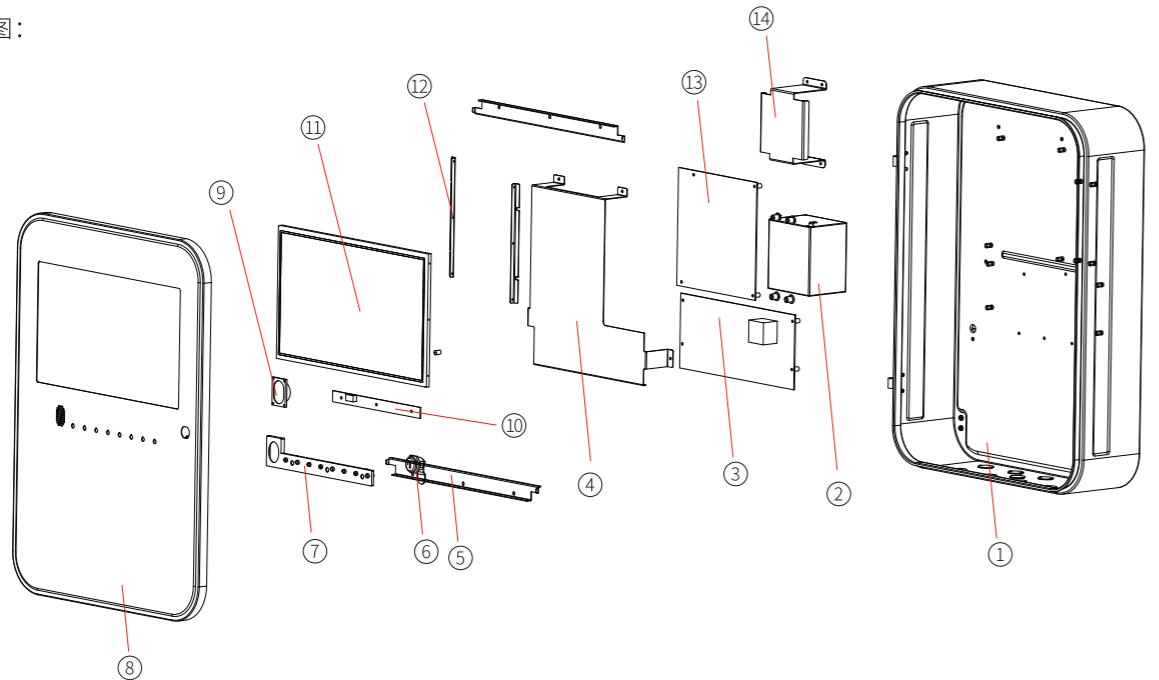
目 录

1、安全注意事项 -----	03
2、产品概述 -----	03
3、产品外形及总装图 -----	04
4、安装与接线说明 -----	05
5、操作指导 -----	11
6、功能介绍 -----	14
7、系统调试 -----	23
8、常见故障及处理方法 -----	26
9、装箱清单 -----	29
10、保修卡 -----	30



内部结构图

(2) 总装图:



- | | | | |
|------------|-------------|--------------|--------------|
| ① 机箱组件 x 1 | ② 电池 x 1 | ③ 主PCB板 x 1 | ④ 主板保护盖 x 1 |
| ⑤ 屏幕压条 x 2 | ⑥ 门锁 x 1 | ⑦ 指示灯固定条 x 1 | ⑧ 门盖组件 x 1 |
| ⑨ 喇叭 x 1 | ⑩ 指示灯板 x 1 | ⑪ 触摸屏 x 1 | ⑫ 触摸屏固定条 x 2 |
| ⑬ 控制板 x 1 | ⑭ 电池固定架 x 1 | | |

4、安装与接线说明

4.1 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。

4.2 安装工具

安装过程中可能使用的工具、材料如下：



安装工具需绝缘处理，以免触电或引发设备故障。

小心

4.3 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。

4.4 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。



接线前请确认所有的开关都是断开的，避免接线时产生打火或损坏。

小心

4.5 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

4.6 安装空间要求：

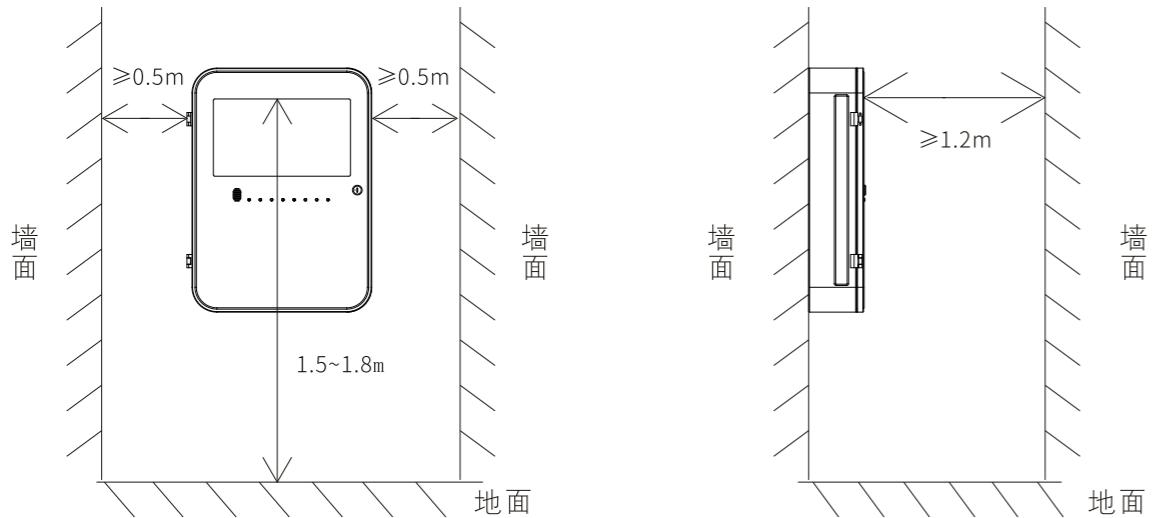
- (1)、本产品需在装修施工结束后,地面上无建筑泥土、装修墙壁粉刷无液体滴落时安装。
- (2)、应安装在消防控制室内或有人值班的场所;系统设置多台应急照明控制器时,起集中控制功能的应急照明控制器应设置在消防控制室内,其他应急照明控制器可设置在电气竖井、配电间等无人值班的场所。
- (3)、在消防控制室地面上设置时,应符合下列规定:
 - a、设备面盘前的操作距离,单列布置时不小于1.5m,双列布置时不小于2m;
 - b、在值班人员经常工作的一面,设备面盘至墙的距离不应小于3m;
 - c、设备面盘后的维修距离不宜小于1m;d、设备面盘的排列长度大于4m时,其两端应设置宽度不小于1m的通道。

(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。

(6)、安装空间示意图如下:



4.7、安装步骤

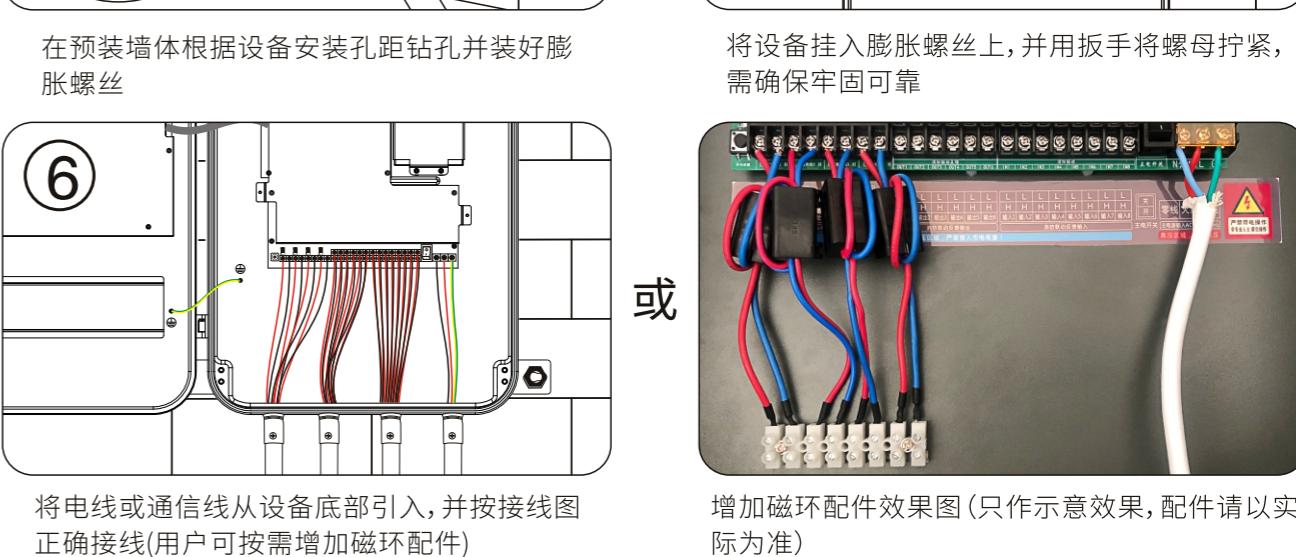
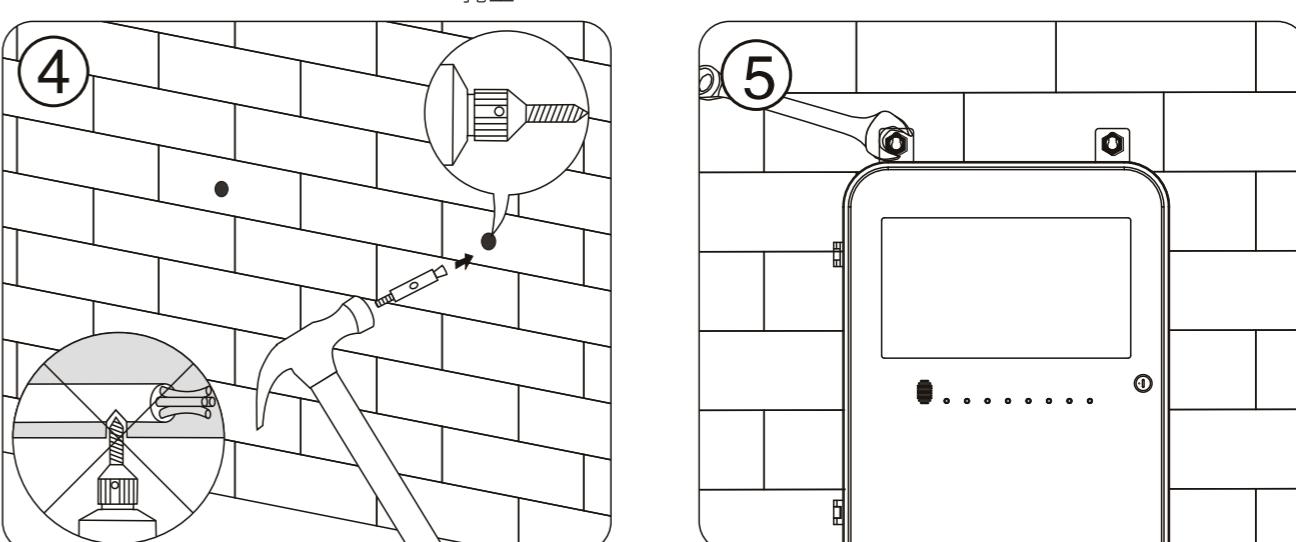
- (1)、本产品底部设有线缆进线孔,安装前用户必须先用工具将进线孔的档片用工具撬掉,便于线缆引入到设备内部进行接线。
- (2)、安装前用户必须先确定安装位置,根据安装挂板的孔位在预装位置(墙面)钻孔并安装好膨胀螺丝,再将产品挂在安装位的膨胀螺丝上,用螺母固定,本产品固定时应采用水平仪,以保证设备水平位置安装。
- (3)、本产品安装完毕后,检查CAN通信总线、AC220V主电源线等,确认没有短路、接地、破皮等问题。然后根据图纸标明的回路顺序及接线说明将线缆连接至指定端口。

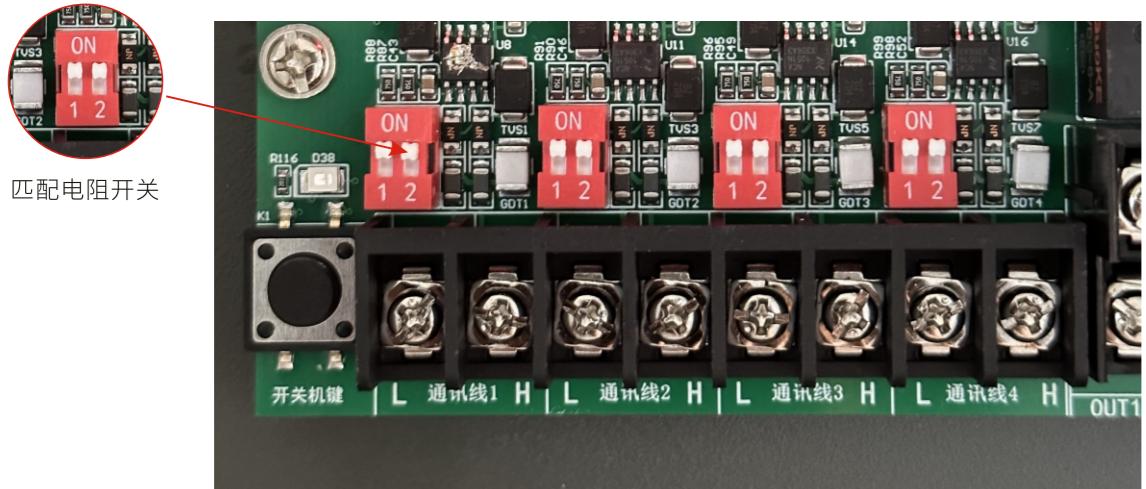
4.8、接线要求:

- (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,字迹应清晰且不易退色;
- (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。

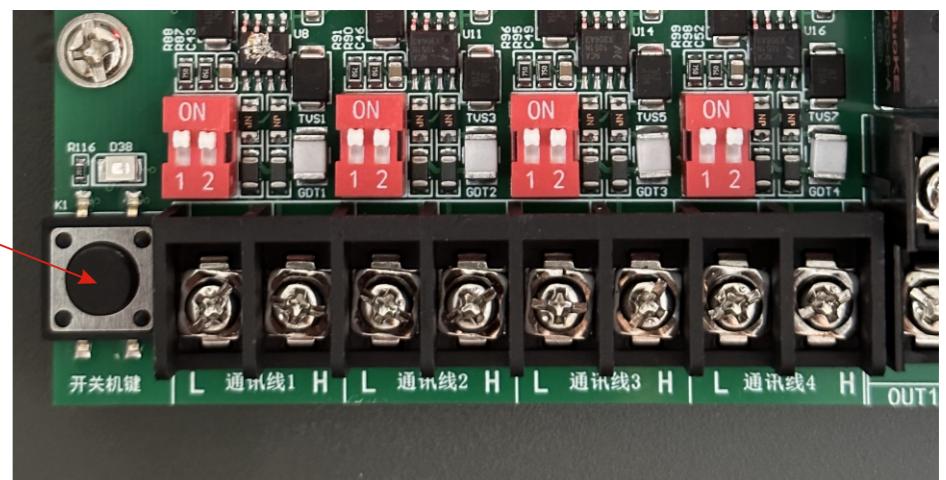
注:产品安装完成后,需满足该产品所标称的防护等级要求。

4.9、安装示意图
安装前需准备的工具





匹配电阻开关

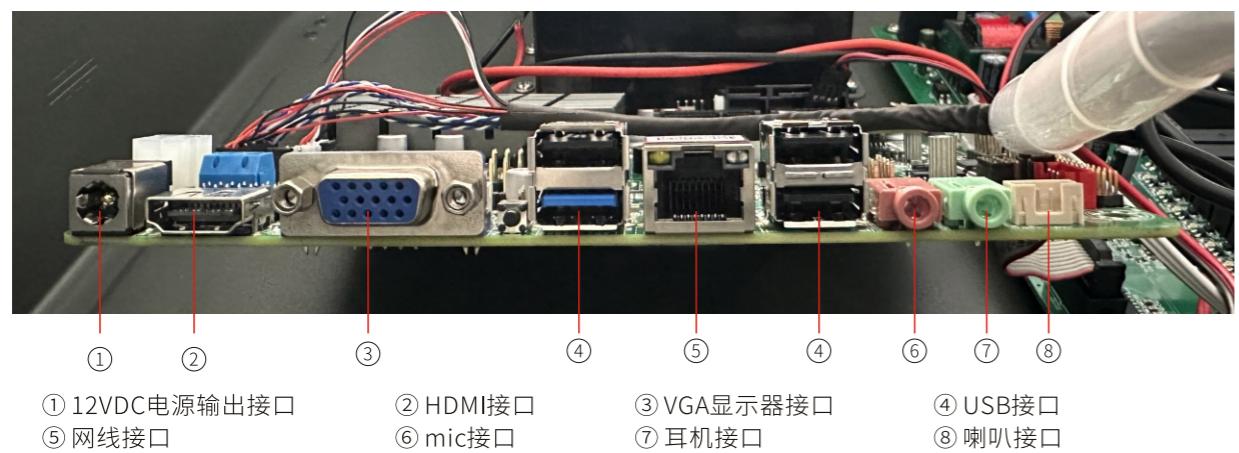


注：主电状态下，按一下可开机或关机；备电状态下，需按两下开机，按一下关机。

开关机键

匹配电阻开关：控制终端匹配电阻，出厂时默认往上拨至on处。当连接2条或以上L通讯线后需关闭匹配电阻开关（往下拨至1、2处）。

4.13 电脑主板接口说明



5、操作指导

通电前检查：

- ◆ 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；
- ◆ 接查电缆与端子的接线是否牢固可靠。

开机：

正常通电后，打开主电开关，查看面板状态灯是否点亮，接着按一下开关机键即可开机。如果无主电，可使用备用电源启动控制器，按2下开关机键即可开机。



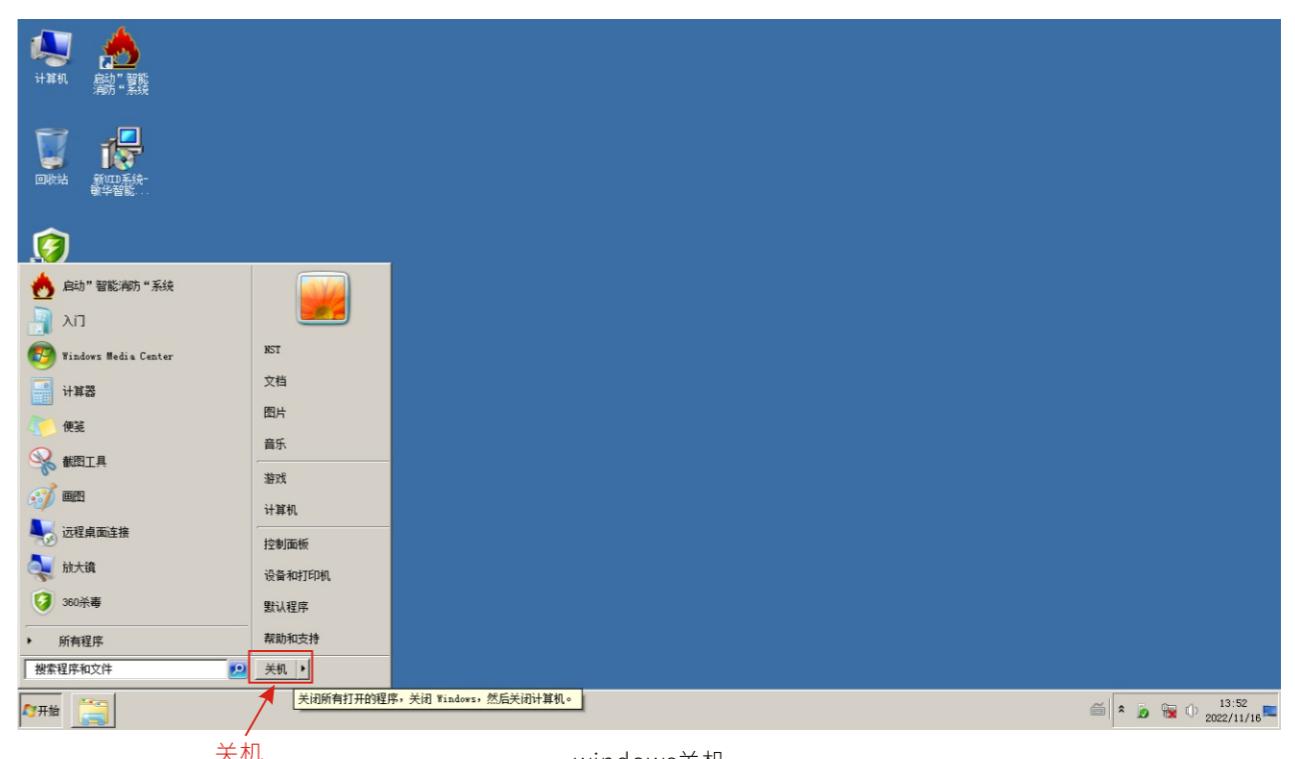
电源开关按钮(需打开箱体)

关机：

首先点击“退出系统”按钮，输入账户密码后，退出系统。再点击Windows开始菜单，点击“关机”按钮。关闭系统后再关闭电源。



退出系统



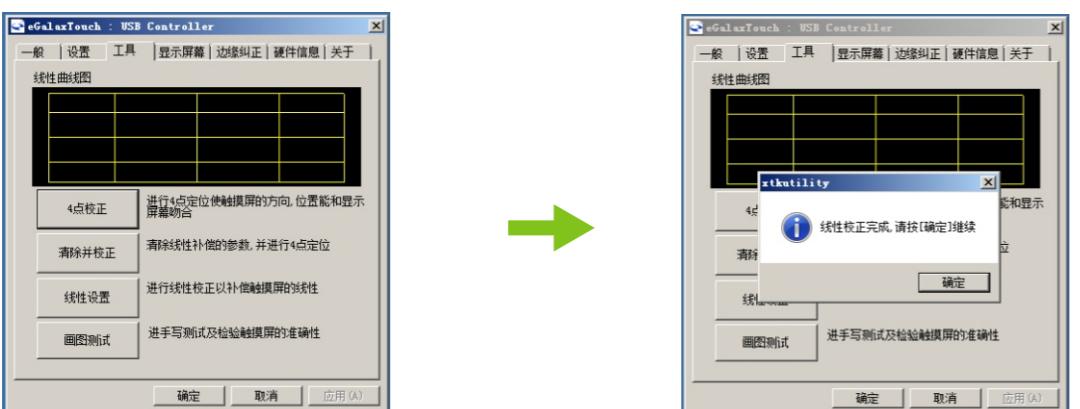


屏幕校准功能：

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现象,可使用外接鼠标点击桌面“eGalaxyTouch”软件,打开软件后选择【工具】栏,点击【线性设置】后准入屏幕校准界面,依次触摸屏幕所提示的25个红色准心进行校准(如下图)。



点击“eGalaxyTouch”软件



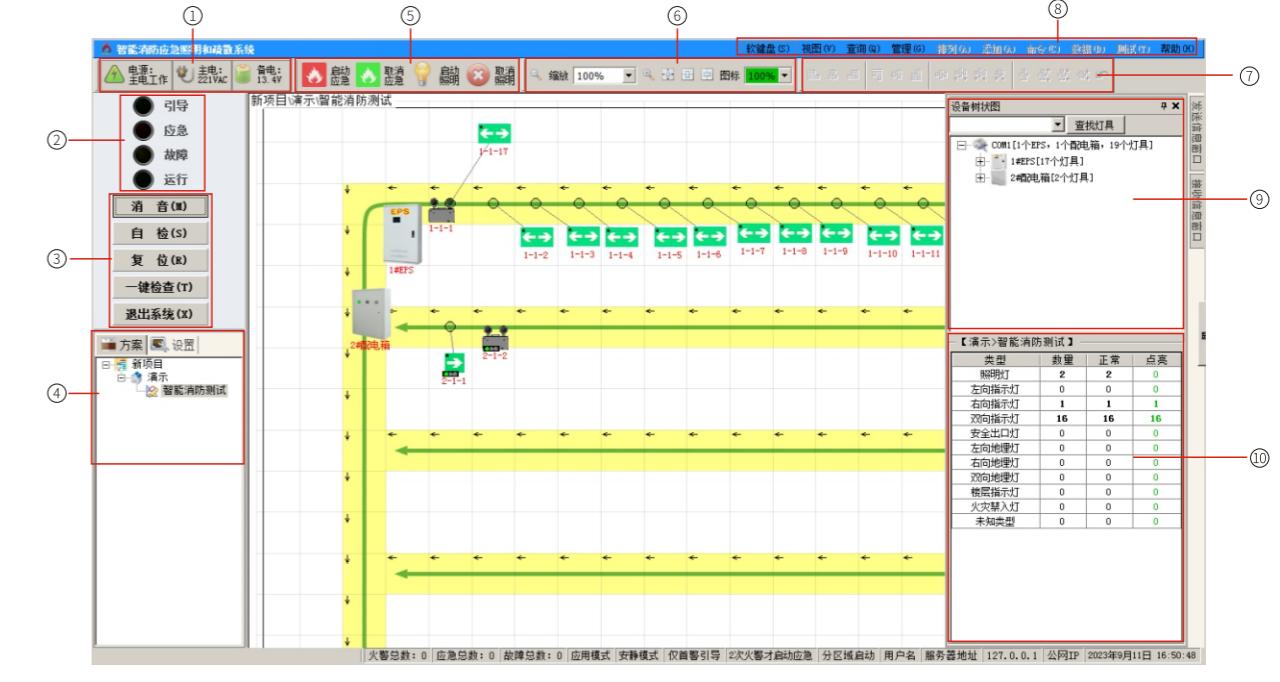
点击【工具】栏后再点击【线性设置】进入校正界面

校准完成后系统会提示校正完成, 点击【确定】即可

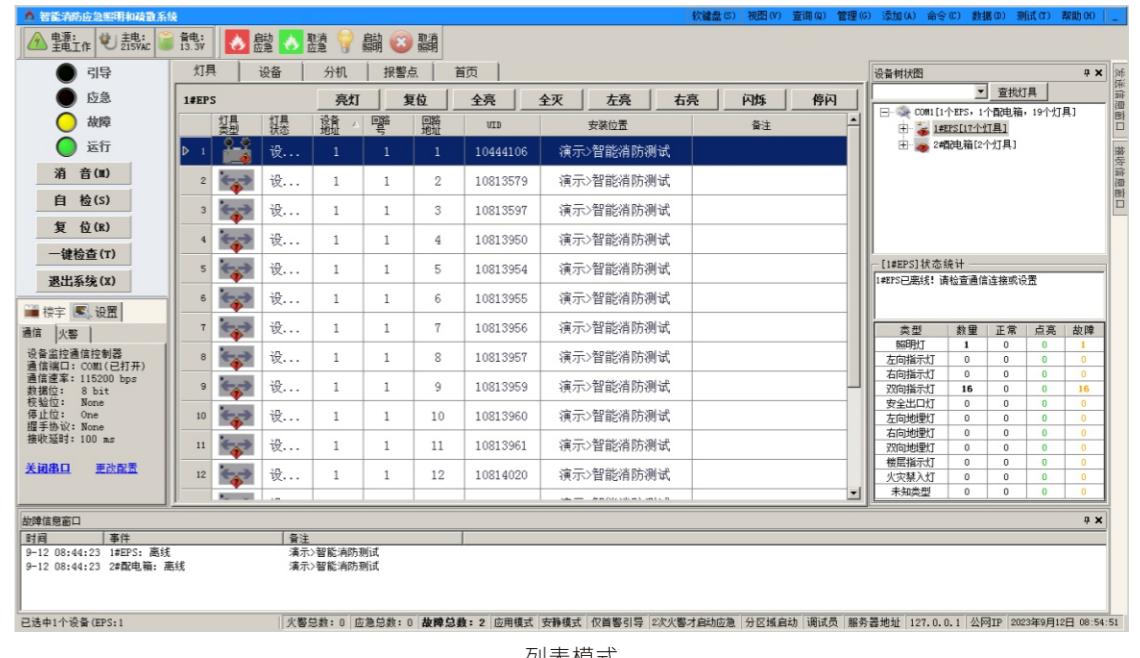
6、功能介绍

注意:在操作软件的各个功能时,需要先点击管理菜单,点击切换用户,登陆管理员账号才能操作。

6.1 软件界面介绍



平面图模式

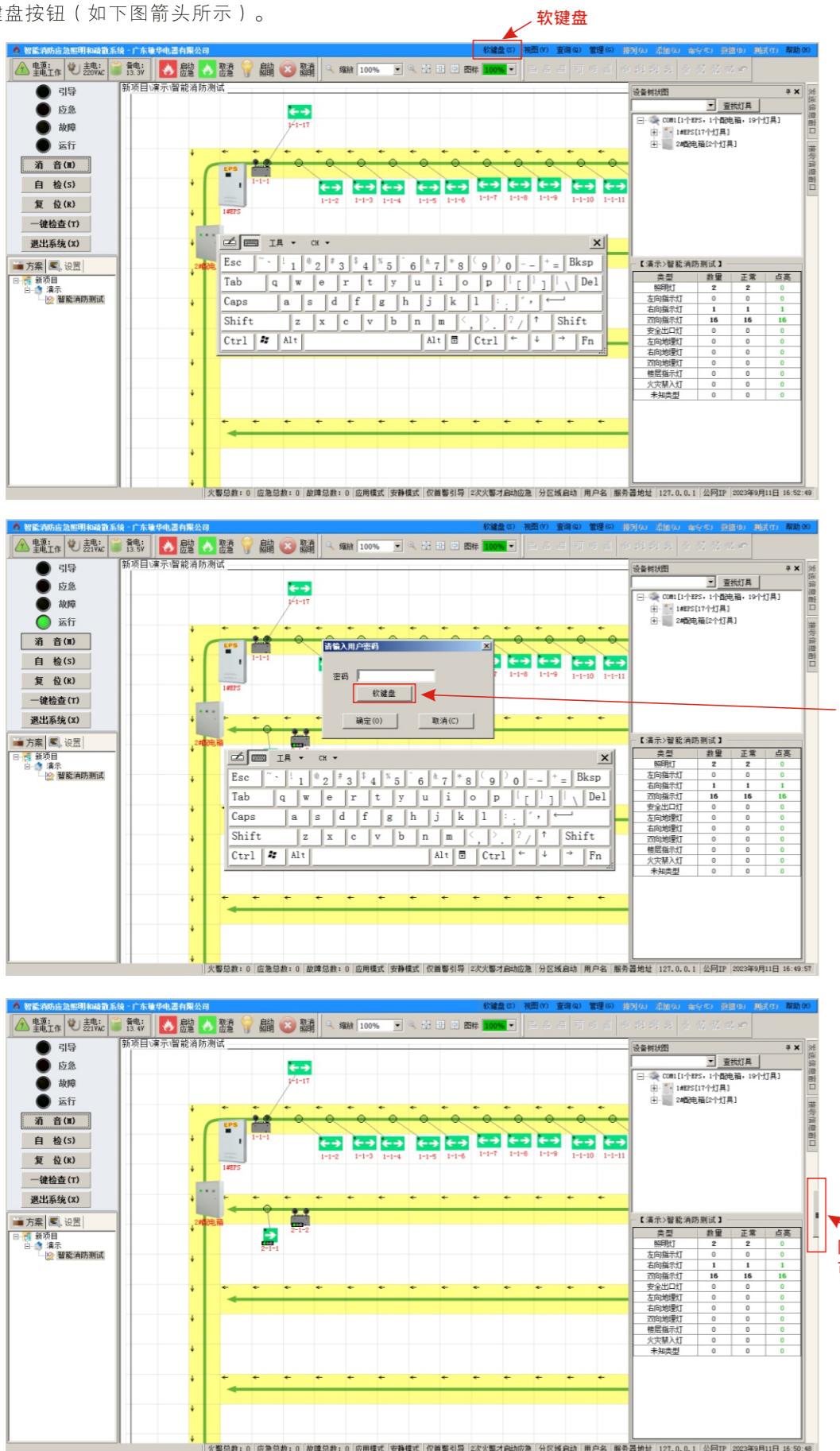


列表模式

- ① 电源状态区: 显示控制器自身的电源状态, 主电电压, 备电电压;
- ② 系统状态区: 显示系统启动\应急\故障等状态;
- ③ 系统操作区: 控制系统进行消音\自检\复位\退出系统等操作;
- ④ 楼宇列表区: 显示项目楼宇信息并可以选择对应楼栋楼层查看平面图和设备;
- ⑤ 系统控制区: 控制系统启动应急\启动照明灯等;
- ⑥ 平面图操作区: 可点击放大镜图标或点击百分比设置当前平面图的比例;
- ⑦ 图标排列区: 可对平面图中批量选择的设备或灯具图标进行各种排列, 如水平\垂直等;
- ⑧ 功能菜单区: 软件的各个功能菜单, 详见后续章节介绍;
- ⑨ 设备树状图: 显示系统的全部设备和灯具, 包含接收到信号的和手动添加的, 均会在此处显示, 若显示有[+]则表示没有在系统注册, 若显示[+]则表示没有添加到平面图;
- ⑩ 信息浏览区: 选择楼宇时, 显示当前楼宇的灯具信息; 选择设备时, 则显示设备信息。

软键盘唤醒功能：

在使用过程中如需使用软键盘，可通过点击系统功能菜单区的【软键盘】打开，或通过【用户登录】窗口的【软键盘】按钮进行打开，关闭软键盘后会自动隐藏在界面右侧边缘中心位置，如需再次使用软键盘可直接点击界面右侧边缘的隐藏软键盘按钮（如下图箭头所示）。



常用功能：

(1) 复位: 将系统恢复至平时工作状态, 使用鼠标或触摸点击系统操作区的复位按钮(如图6.1.1)。



图6.1.1

(2) 手动启动应急: 用鼠标或触摸点击系统控制区的启动应急按钮, 使用完毕后, 点击取消应急即可(如图6.1.2)。



图6.1.2

(3) 模拟火警: 点击功能菜单区的测试菜单, 再点击模拟火警, 然后输入干接点或火警点号, 如“0.1.1”再点击发送按钮即可, 测试完毕进行复位即可恢复(如图6.1.3)。



图6.1.3

(4) 查看平面图: 在平面图模式时, 点击楼宇视图区内的楼层, 即可查看对应的平面图。在平面图中按住鼠标的滚轮可以拖动平面图。点击平面图操作区的放大镜图标可以放大或缩小平面图(如图6.1.4)。

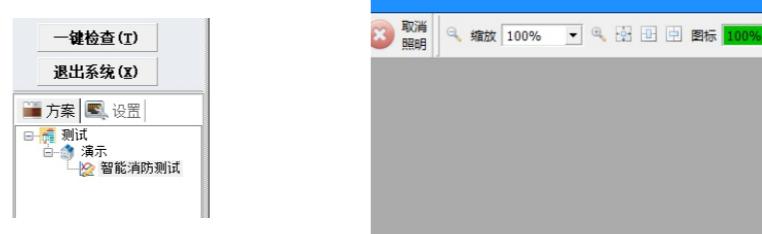


图6.1.4

(5) 操作设备或灯具: 平面图模式时, 双击平面图中设备或灯具图标, 弹出操作窗口, 即可手动控制灯具状态或手动控制设备输出回路开关。列表模式时, 选中设备或灯具双击, 弹出操作窗口(如图6.1.5)。



图6.1.5

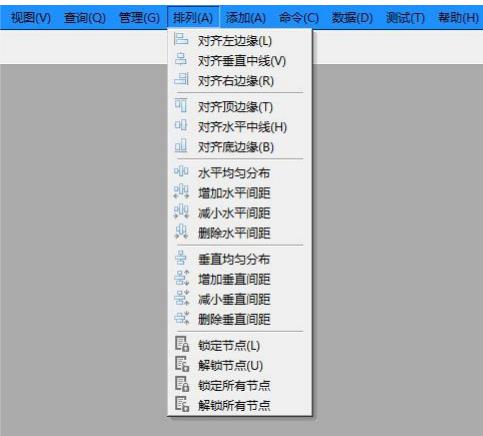


图6.5

6.6 添加功能

点击“添加”进入此功能,可显示如下菜单,通过选择相应选项进入功能。选中地图,放置设备。

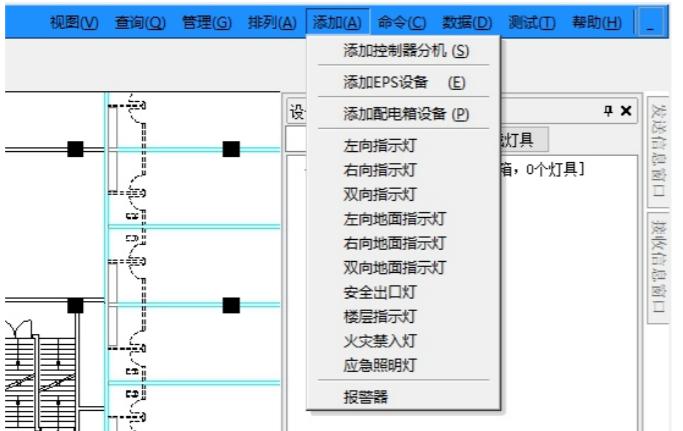


图6.6.1

示例:如需添加应急照明灯,则选择“应急照明灯”,会弹出应急照明灯设置框,对灯具进行设置后可以放置在平面图所需位置。(如图6.6.2)

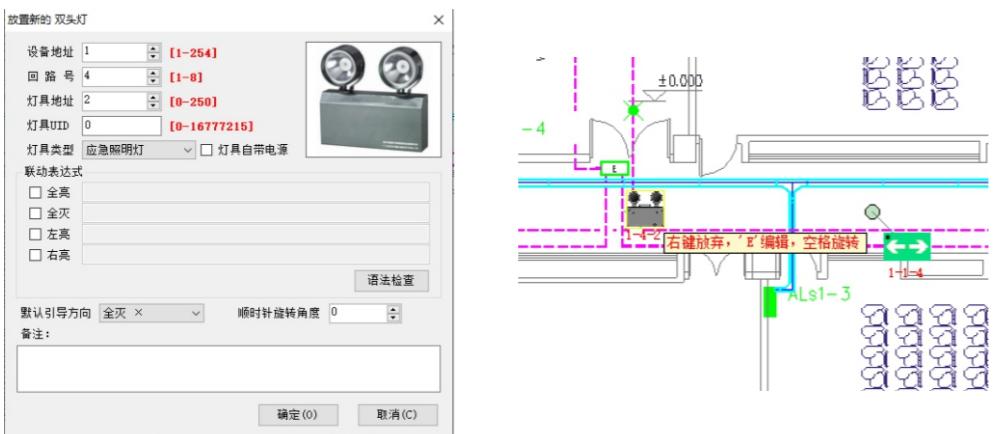


图6.6.2

6.7 命令功能

点击“命令”进入此功能,可显示如下菜单,通过选择相应选项执行命令如图6.7.1。

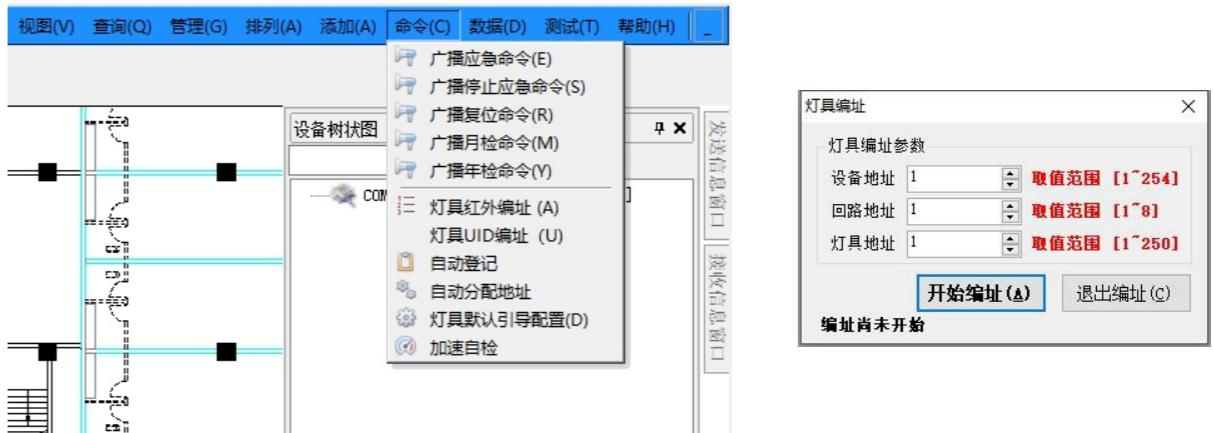


图6.7.1

6.8 测试功能

点击“测试”进入此功能,可显示如下菜单,通过选择相应选项执行命令。

模拟火灾:此功能是用来测试设备是否正常,按照图6.8.1输入联动火灾报警器的地址就能够测试该逃生路线是否正常。
灯具进入应急状态。:

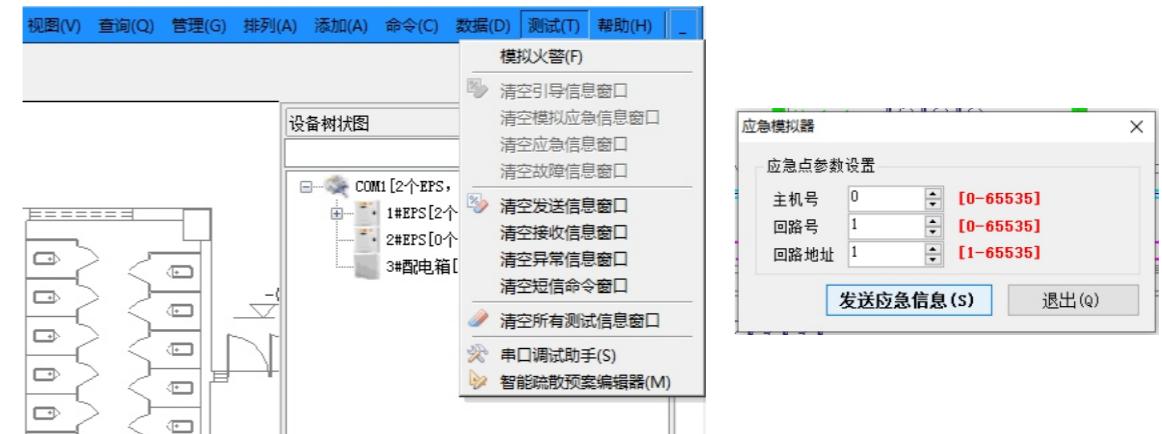


图6.8.1

清空类功能是用户根据需要清空信息。

串口调试助手在通讯测试的时候能够使用到(如图6.8.2)。



图6.8.2

智能疏散预案编辑器是编写消防预案的辅助软件：按照图6.8.3打开编辑器进行编辑。



图6.8.3

第一步：打开C:\Program Files\智能消防\智能消防应急照明和疏散系统\Area的wmf格式图纸编写逃生路径。

第二步：生成矩阵，行列和边距来分割地图，使灯具都能处在排列的方格内。

第三步：使用格子类型来设计逃生路线。逃生路线可以随意更改，点击保存预案覆盖老文件即可。

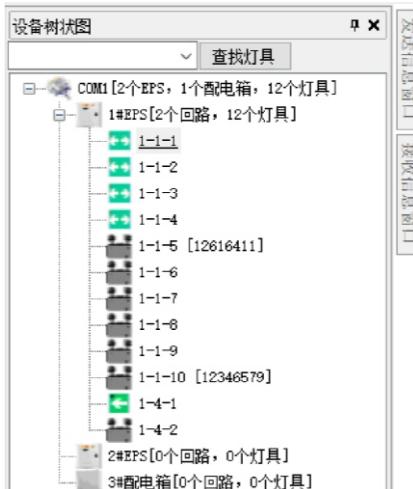


图7.2.1

7、系统调试

本系统产品在安装灯具时,需将灯具的UID码抄写到建筑平面图上。



调试前准备:需准备万用表、大小一字螺丝刀、手持编码器等工具。如需做平面图CRT显示,还需准备好wmf格式的建筑平面图。

① 设置电源箱地址:在应急照明集中电源或应急照明配电箱的显示屏中,按确定键进入菜单,按向下键找到“设备地址”按确定键进入,按向上/下键调整数值,按确定键移位(如图7.1.1)。设置完成后,返回主页面查看是否设置成功。

③ 注册设备:点击功能菜单区的命令菜单,点击自动登记。打开自动登记窗口后,点击开始扫描,待扫描完成后,点击增加注册按钮即可(如图7.3.1)。(注意:请不要对自动登记内的灯具进行保存注册,仅注册设备即可!)

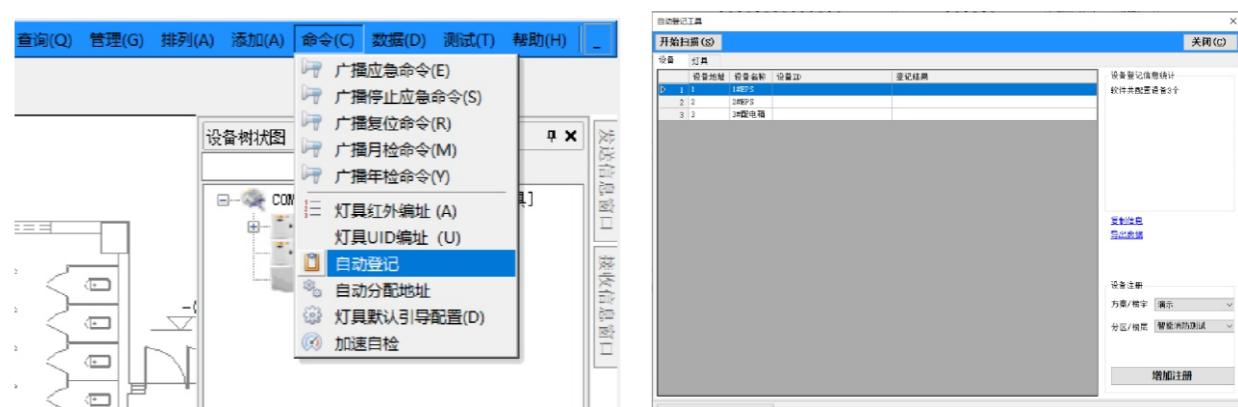


图7.3.1

④ 对灯具进行分配和注册:点击功能菜单区的命令菜单,点击自动分配地址。打开自动分配窗口后,先选择设备地址,然后点击UID自动编址(如图7.4.1),待右侧信息框内显示完成时,核对灯具信息与数量。核对无误后点击保存数据。依次对所有设备进行操作。列表模式至此即调试完成,平面图模式请继续后续步骤。

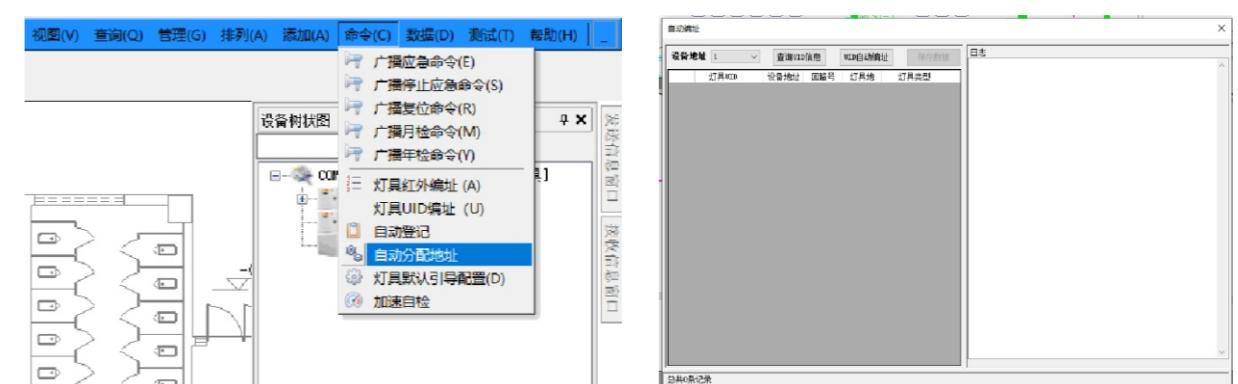


图7.4.1

② 在控制器里查看设备树状图内是否有显示相应地址的设备.如果没有请检查通讯线及地址设置(如图7.2.1)。

- ⑤ 导入平面图：用U盘将wmf格式的平面图拷贝至控制器的“D:\智能消防\Area”目录内。然后点击电脑桌面的“启动智能消防系统”图标，打开智能消防软件。点击功能菜单区的管理菜单，点击系统设置，在弹出系统设置窗口中，点击系统参数项，点击平面图模式，点击确定。然后再次打开系统设置窗口，填写项目名称、新建楼栋、再新建楼层。新建楼层时需先选择左边的楼栋，最后点击确定（如图7.5.1）。

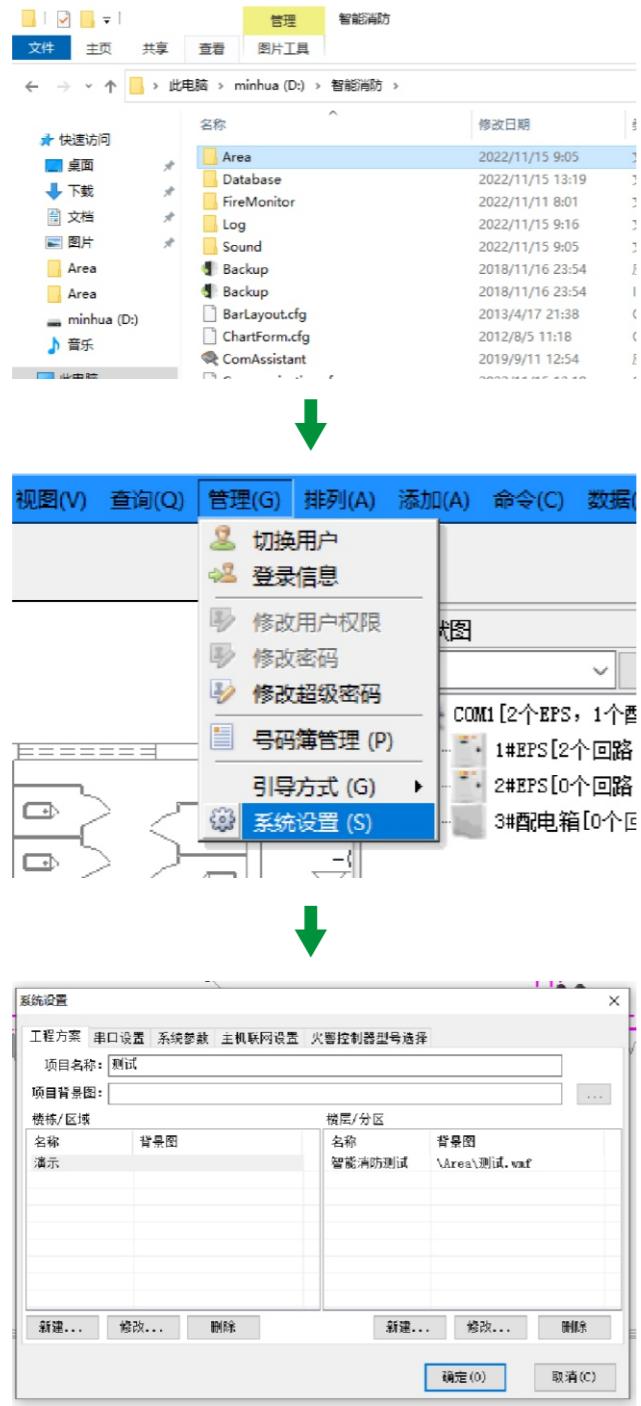


图7.5.1

- ⑥ 平面图布点：参照抄码图纸，将对应地址的灯具从树状图内拖放到平面图中对应位置即可（如图7.6.1）。

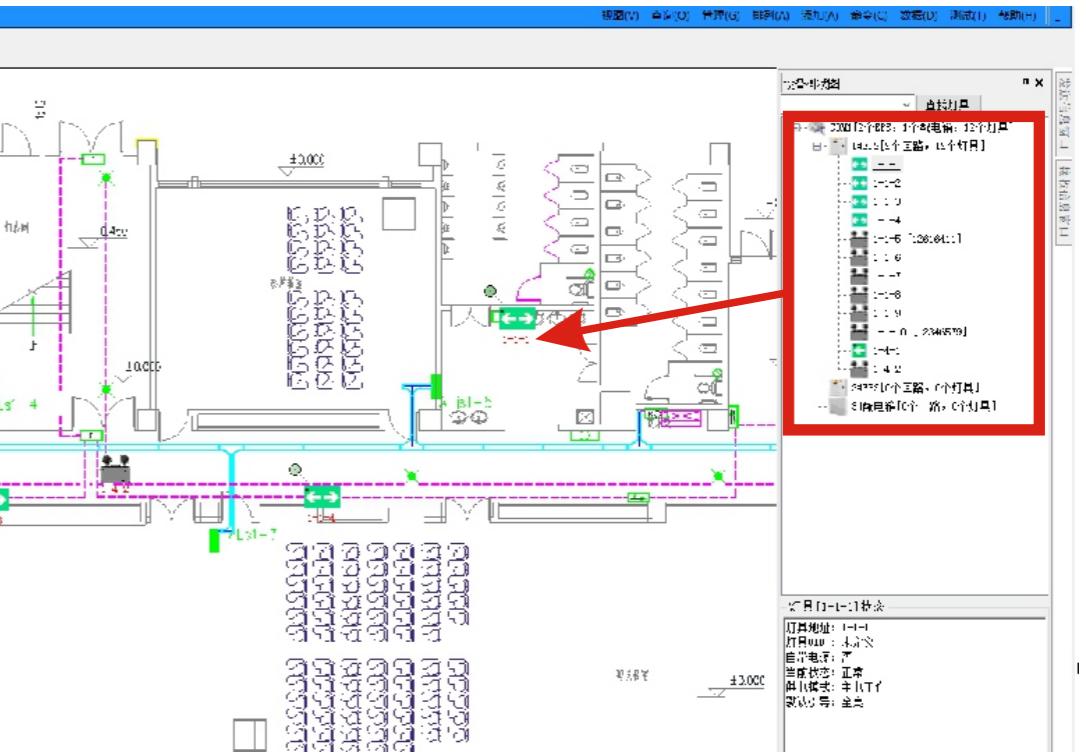


图7.6.1

8、常见故障及处理办法

序号	设备故障	信 息	解 决 方 法
1	月检故障	按国标规定，每月检查设备电池工作能力，月检时电池应急工作30秒，如无法应急则报月检故障	请检查设备是否有其他故障，如有请先解决其他故障。如果没有其他故障请更换电池
2	年检故障	按国标规定，每年检查设备电池工作能力，电池应急时间低于30分钟时报年检故障	更换备电电池
3	主电故障	设备平时使用的电源停电，设备将进入应急状态	请检查开关与供电
4	备电欠压	备电电池电压过低	请保持主电源正常，等待设备充电一天。如果故障依旧。请检查是否有其他故障，如有请先解决其他故障。如果没有其他故障请更换设备主板
5	备电过放	备电电池过度使用。非紧急情况请不要过度使用备电电池	请检查是否有其他故障，如有请先解决其他故障。如果没有请检查设备是否打开强启功能(非紧急情况请勿使用强启功能)、输出回路是否有超载情况
6	备电开路	备电电池的正负极连接线未与主控板连接。或主控板内备电开关未打开。或主控板内备电保险损坏	请正确连接备电电池连接线并打开备电开关。如果故障依旧请检查主控板内的备电保险，如果备电保险完好，请替换电池或者主控板以确定损坏部件
7	电池健康故障	电池寿命剩余不足	请更换电池或重新充放电
8	电池均衡故障	备电电池内部线路故障	请联系买卖方，返厂维修
9	电池采集故障	备电电池内部线路故障	请联系买卖方，返厂维修
10	均衡板离线	备电电池的均衡检测线未与主控板连接	请正确连接电池均衡检测线，如故障依旧，请替换电池或主控板以确定损坏部件

