



LD6901 消防控制室图形显示装置 (Linux)

编号：LD-FJ/Y-486-02 SS V2.2

## 安装使用说明书

北京利达华信电子股份有限公司  
BEIJING LEADER HUAXIN ELECTRONICS CO.,LTD.

---

## 目录

<b>第一章 概述</b> .....	<b>2</b>
<b>第二章 技术特性</b> .....	<b>2</b>
2.1 主要技术指标.....	2
2.2 工作原理.....	3
<b>第三章 结构特性</b> .....	<b>3</b>
3.1 外形及结构尺寸.....	3
3.2 LD6901 可以入柜或壁挂安装.....	4
<b>第四章 安装与调试</b> .....	<b>4</b>
4.1 电源接口.....	4
4.2 数据接口.....	4
4.3 布线要求.....	5
4.4 LD6901-A 通信板使用说明.....	5
4.4.1 技术特性.....	5
4.4.2 结构特性与工作原理.....	5
4.4.3 硬件配置分布图.....	6
4.5 调试部分.....	7
4.5.1 超级用户、管理员用户登录.....	7
4.5.2 信息设置.....	7
4.5.3 建筑物的添加、删除、清空、移动、编辑.....	12
4.5.4 楼层图的添加、删除、清空、编辑.....	12
4.5.5 在楼层图上添加、删除、清空、移动、设置设备.....	13
4.5.6 设置主机或者回路的打开或关闭.....	18
4.5.7 模拟报警.....	19
4.5.8 中英文切换.....	19
4.5.9 管理员或者超级用户模式下退出.....	20
4.5.10 将老版本LD6901 软件数据导入到LD6901(linux 版)上使用.....	20
<b>第五章 系统操作界面</b> .....	<b>22</b>
5.1 用户使用部分(针对普通用户).....	22
5.1.1 软件启动.....	22
5.1.2 普通用户登录.....	22
5.1.3 查看当前报警.....	22
5.1.4 信息查询.....	26
5.1.5 查看建筑物信息.....	30
5.1.6 查看设备信息.....	31
5.1.7 楼层图查看.....	31
5.1.8 模拟量查询.....	32
5.1.9 复位操作.....	33
5.1.10 消音操作.....	33
5.1.11 通讯板版本查询.....	33
5.1.12 系统图查看.....	33
5.1.13 普通用户退出软件.....	34
5.1.14 虚拟键盘的使用.....	34
<b>第六章 故障分析与排除</b> .....	<b>35</b>
<b>第七章 注意事项</b> .....	<b>35</b>
<b>第八章 运输与贮存</b> .....	<b>35</b>
<b>第九章 售后服务</b> .....	<b>36</b>

本手册应由专人负责,妥善保管,以备日后查用。

## 第一章 概述

LD6901 消防控制室图形显示装置(Linux 版)(以下简称 LD6901)是我公司最新研制的图形显示装置系统,该系统通过 CAN 总线接口与本公司生产的各系列火灾报警控制器配套使用。利用多媒体技术将某一建筑物的消防平面布局图采用分层(或区)的方式显示在计算机彩色显示屏上。产品满足 GB16806-2006《消防联动控制系统》、CNCA-C18-01:2014《强制性产品认证实施规则》、CCCF-HZBJ-01《强制性产品认证实施细则》,符合认证要求。

LD6901 显示的内容包括建筑平面布局、用不同颜色不同图标构成的探测器、手动报警按钮及输入输出模块等消防设备及其所在的位置、其功能包括物理地址输入、火警显示、故障显示等。本显示装置平面图绘制美观,允许在现场条件下修改现场图纸电子文件及在系统中灵活的增删改,增加、删改设备方便简单。记录准确、完善,可供打印。提供多种查询手段,满足用户日常管理的需要。完善的操作员登录、管理制度。具备以太网网络接口、可与大厦的计算机网络系统相连接,实现智能化管理,具有通讯稳定可靠,高抗干扰等特性。

## 第二章 技术特性

### 2.1 主要技术指标

内容	技术参数
电源输入	AC 220V(187V~242V) 50Hz
电流	MAX 1A(保险管)
最大功耗	220W
硬件配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 主机: 工控一体机</li> <li>● 屏幕: 宽屏 19 寸彩色液晶。</li> <li>● 触屏: 电阻屏(选配, 高配版已含)。</li> <li>● CPU: 瑞芯微 RK3288 Cortex-A17 四核 主频高达 1.8GHz。</li> <li>● 显示: LVDS。</li> <li>● 分辨率: 1440*900</li> <li>● 视频: HDMI*1 个。</li> <li>● 内存: DDR3L 1333/1600MHz Memory, 2GB。</li> <li>● 存储: EMMC FLASH 32G</li> <li>● 网络: 板载千兆网卡*1。</li> <li>● USB: 后面 4×USB 2.0/1.1, 前面 1×USB 2.0/1.1。</li> <li>● 音频: 集成 5.1 声道音效声卡芯片, 内置一组喇叭接口。</li> <li>● 鼠标: 1 个</li> <li>● 加密狗: 1 个</li> </ul>
通讯接口	网口: RJ45, 1 个; USB 接口: 5 个; CAN 总线接口: 1 个; RS485 接口: 2 个(选配, 高配版已含)
操作系统	Ubuntu 16.04
安装方式	可选择立柜、琴台或壁挂支架进行安装。(立柜、琴台或壁挂支架为选配)
打印方式	A3 幅面彩色喷墨打印机(选配)
工作环境温度	0℃~45℃
工作环境湿度	≤95% (40±2)℃(无凝露)
抗震能力	5-17Hz, 0.1"双峰位移; 17-640Hz, 1.5"G 峰-峰加速度
最大外形尺寸	483mm×119mm×400mm(9U)

### 2.2 工作原理

该系统充分结合了火灾自动报警、计算机网络及通讯、自动控制和图形矢量化显示等当代先进的技术。

1) 功能模块, 如图 2-1 所示:

2) 信息通讯原理, 如图 2-2 所示:

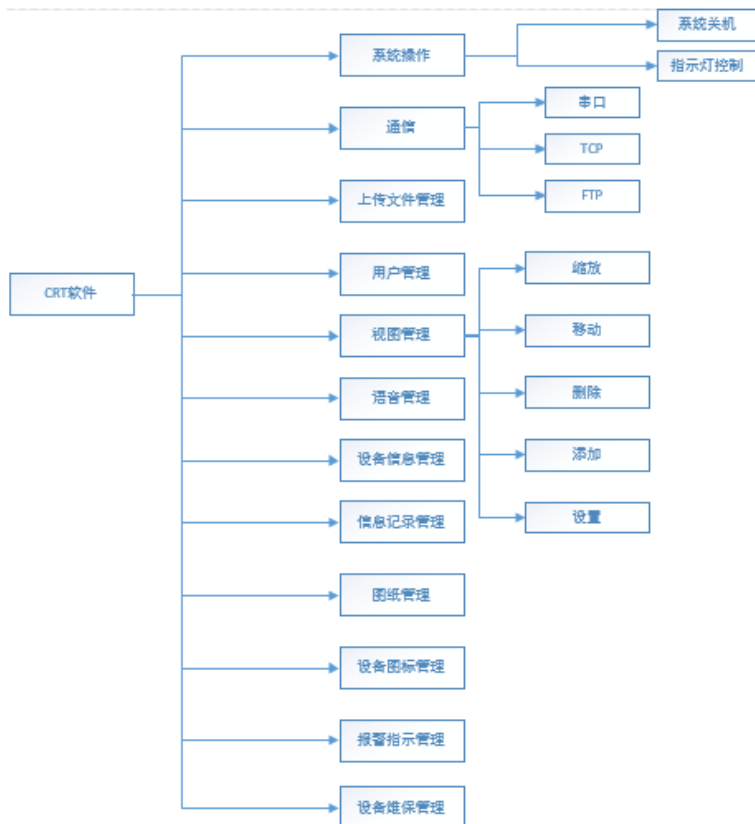


图 2-1

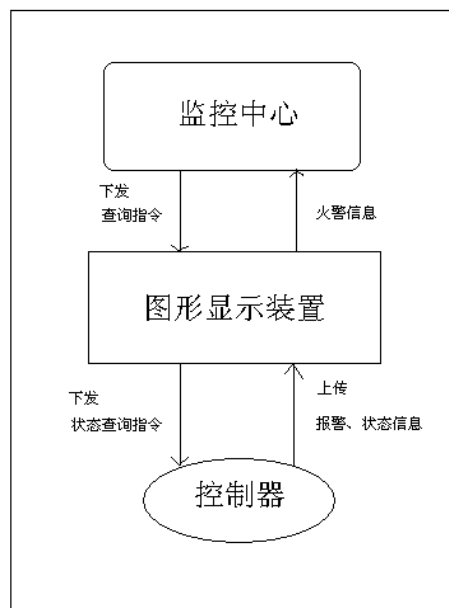


图 2-2

## 第三章 结构特性

### 3.1 外形及结构尺寸

1) 外形及结构, 如图 3-1 所示。

2) 尺寸及俯视图, 如图 3-2 所示。

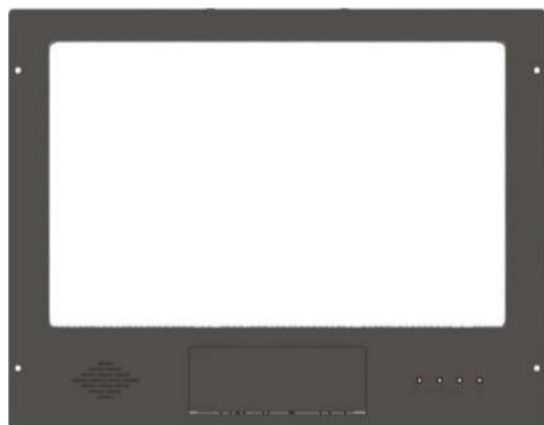


图 3-1

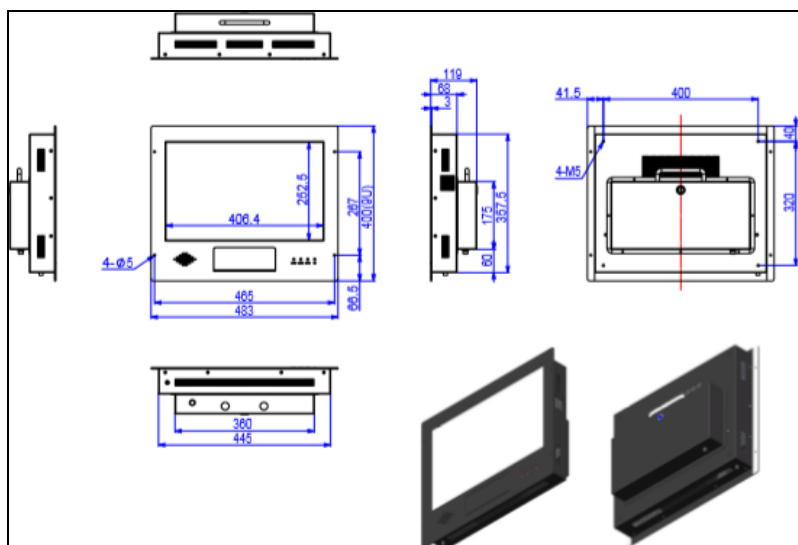


图 3-2

3) 指示灯说明, 如图 3-3 所示。

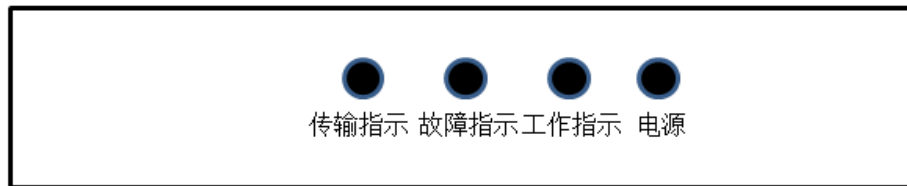


图 3-3

- 传输指示(绿): 数据传输时该指示灯闪亮, 传输完毕后如果传输成功该指示灯常亮, 否则该指示灯灭。
- 传输故障(黄): 当数据传输出错时该指示灯亮, 操作员确认后或复位后该指示灯灭。
- 工作指示(绿): 系统正常工作时该指示灯亮, 否则该指示灯灭。
- 电 源(绿): 设备上电(通电)时该指示灯亮, 否则该指示灯灭。

### 3.2 LD6901 可以入柜或壁挂安装

- 可以装入 LD5900EL(B)标准立柜、LD5900EL(C)单组琴台或 LD5900EL(D)双组琴台实现入柜安装。
- 可以配接壁挂支架组装实现壁挂安装。

## 第四章 安装与调试

### 4.1 电源接口

产品电源接口位于设备后面板右下方, D1 3PIN 绿色端子 N、L、PE 分别对应 220V 电源的零线、火线、大地, D2 为安装保险管仓位, D3 为设备供电接通开关, 开关“—”端按下为电源接通状态, “○”端按下为电源关闭状态。(如图 4-1)

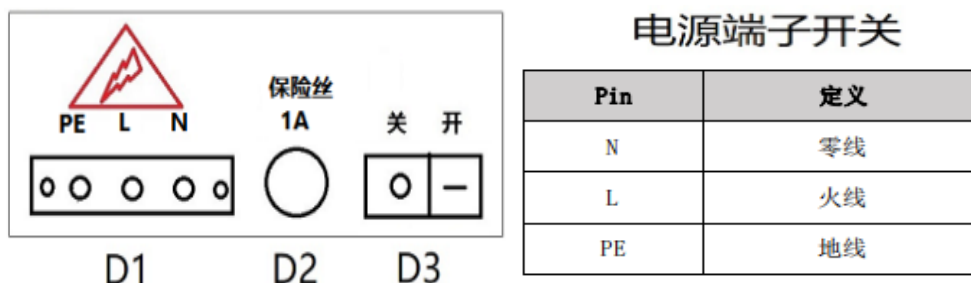


图 4-1

### 4.2 数据接口

产品数据接口位于设备后面板左下方, 从左向右依次为: (如图 4-2)

- D1: USB+LAN
- D2: USB\*3
- D3: Audio\*1
- D5: RS232\*2 (标配); RS232\*2+RS485\*2 (高配)。
- D6: 5V\*2



图 4-2

D1~6 接口定义:

接口	定义	Pin	端口号	
D1	USB+LAN	/	/	
D2	USB*3	/	/	
D3	Lina+MIC	/	/	
D5	G	3	485-2	
	A	4		
	B	5		
	Tx	6	COM1	
		Rx		7
	G	8	485-4	
	G	11		
	A	12		
	Tx	13	COM-3	
		Rx		14
	D6	G	15	5V
		+5V	16	
G		17	5V	
+5V		18		
	G	19		
	+5V	20		

#### 4.3 布线要求

- 系统主机与火灾报警控制器采用 RS485 或 CANbus 标准接口通讯，现场应使用双绞线布线，如线路过长时应使用屏蔽双绞线及穿管处理，连接线路与连接操作由厂家完成。
- 系统主机通过网卡及标准的网线组成局域网进而实现 LD6901 与监控中心联网。

#### 4.4 LD6901-A 通信板使用说明

##### 4.4.1 技术特性

工作电压: DC 5V

工作电流:  $\leq 500\text{mA}$

温度:  $0^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

相对湿度:  $\leq 95\% \text{RH}(40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C})$

通讯: CAN 总线输入、RS232/RS485 输出

##### 4.4.2 结构特性与工作原理

- 1) 工作原理: 本产品由嵌入式 MCU 单片机，一路 CAN 总线和 1 路 RS232/RS485 控制电路组成，实现火灾报警控制器 CAN 总线网络数据转换成 RS232/RS485 输出。
- 2) 外形及安装尺寸: (如图 4-2-1)

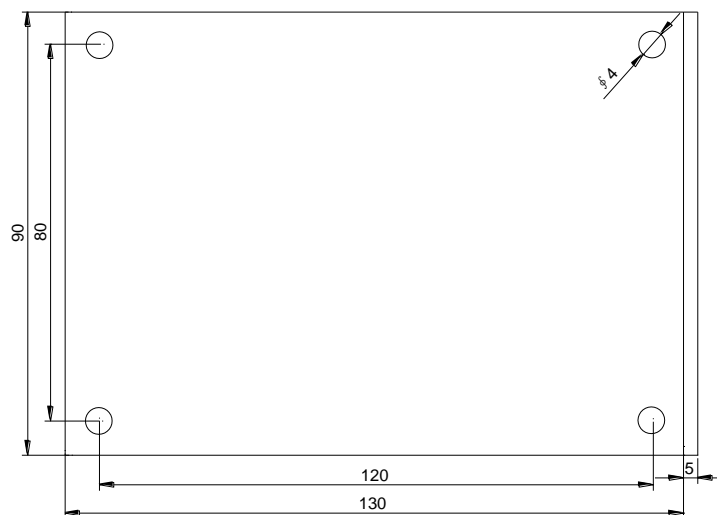


图 4-2-1

## 4.4.3 硬件配置分布图

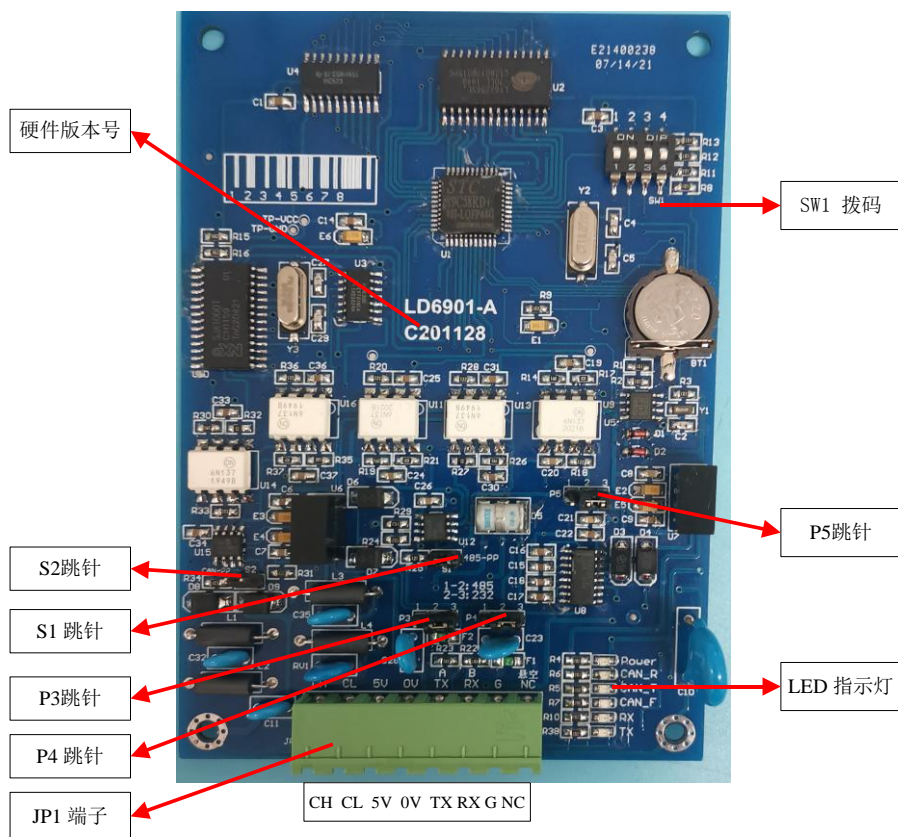


图 4-2-2

## 1) LED 指示灯，从上往下，依次是：

Power (绿色): 电源指示灯。

CAN\_R(红色): CAN 接收数据指示灯(CAN 接收到一帧数据, 指示灯改变一次状态)。

CAN\_T(红色): CAN 发送数据指示灯(CAN 发送一帧数据, 指示灯改变一次状态)。

CAN\_F(黄色): 预留。

RX(红色): RS232/RS485 接收数据指示灯(RS232/RS485 接收一次数据, 指示灯改变一次状态)。

TX(红色): RS232/RS485 发送数据指示灯(RS232/RS485 发送一次数据, 指示灯改变一次状态)。

注: 指示灯改变一次状态的含义是:

指示灯当前的状态是点亮, 改变一次状态后, 该指示灯的状态为熄灭。

指示灯当前的状态是熄灭, 改变一次状态后, 该指示灯的状态为点亮。

## 2) JP1 端子，从右往左，依次是：

NC: 预留, 不用接线。

G: RS232 隔离输出地。

RX: 当 P3、P4、P5 跳针跳到 1、2 时: 为 RS485 的 B; 当 P3、P4、P5 跳针跳到 2、3 时: 为 RS232 的 RX。

TX: 当 P3、P4、P5 跳针跳到 1、2 时: 为 RS485 的 A; 当 P3、P4、P5 跳针跳到 2、3 时: 为 RS232 的 TX。

0V、5V: 电源连接线, 注意电源极性, 不得接反, 电压是 DC 5V。

CH、CL: CAN 总线接口。

## 3) SW1 拨码开关设置及跳线说明：

(1) 四位全为 OFF, 不带子网号版本, 此时为 LD6901 图形显示装置标准配件。

(2) 仅第三和第四位拨到 ON 时, 带子网号版本, 在标准 CRT 协议基础上增加子网号。

(3) 仅第三位拨到 ON 时, 一体化协议, 配接一体化设备, 比如原杰电源监控。

(4) 仅第四位拨到 ON 时, 工装测试。

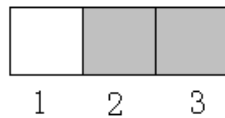
注意: 具体需要哪一种功能, 须确认拨码是否拨到相应的功能。如果拨码不是上述五种情况, 除电源指示灯外, 其余指示灯会一直闪烁, 此时须重新确认需要使用的功能, 正确拨到相应的拨码之后, 重新上电。



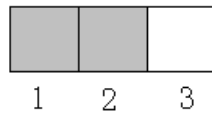
内部跳线说明:

P3、P4、P5 为 232 和 485 接口选择。

当短路块 P3、P4、P5 同时处于 2、3 针时串口为 232 方式，短路方式如图:



当短路块 P3、P4、P5 同时处于 1、2 针时串口为 485 方式，短路方式如图:



注: S1 跳针控制 485 终端电阻, 当跳针短路时 485 终端电阻为 120 欧, 不短路时无终端电阻。

S2 跳针控制 CAN 终端电阻, 当跳针短路时 CAN 终端电阻为 120 欧, 不短路时无终端电阻。

## 4.5 调试部分

### 4.5.1 超级用户、管理员用户登录

- 超级用户: 用户名(super)固定, 不可更改, 输入密码即可登录。超级用户下, 所有软件功能都可以操作; 登录界面见图 4-3。
- 管理员: 输入对应的用户名和密码可以登录。管理员权限下, 用户可以操作软件的绝大部分功能, 但是, 在创建用户时, 只能创建普通用户权限的用户, 也不能删除用户; 登录界面见图 4-4。
- 超级用户默认密码: system。管理员权限下, 一个默认用户名: admin, 密码: admin。(用户名和密码都区分大小写)



图 4-3



图 4-4

### 4.5.2 信息设置

进行信息设置的前提是用户是在超级用户或者管理员权限。如果用户权限是在普通用户权限, 点击工具栏中的信息设置键, 会弹出提示框。(如图 4-5)

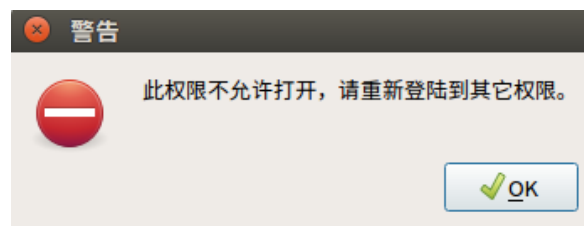


图 4-5

用户切换到管理员或者超级用户权限, 点击信息设置键可以成功打开。包括串口设置、建筑平面图、密码设置、系统图、语音设置、时间设置、维保信息、消防控制管理信息、中心通信、Modbus。(如图 4-6)



图 4-6

(1)串口设置: 包括主机备通信、485 接口通信和语音模块通信, 可以分别刷新串口、打开并保存和关闭(图 4-6)。刷新按键: 可以识别设备所有的可用端口, 以供选择。打开并保存按键: 将当前的串口配置的信息, 自动保存起来, 下一次开机, 会自动安装上次配置进行自动连接。linux 系统下, 主机通信默认是 ttyS1(对应设备上面 COM1), 语音模块通信默认是 ttyS3(对应设备上面 COM3)。勾选 485 主机通信后可以通过 485 串口与其它控制器通信, 485 端口可以选择 ttyS2 或 ttyS4(依据背板的实际连接情况配置), 485 与 CAN 通信可以混合或单一使用某一种通信方式。

(2) 建筑平面图设置: 可以设置建筑平面图和系统图的缩放系数, 手动滚动滑动条进行缩放。(在建筑平面或者系统图上使用鼠标滚轮也可以实现缩放, 滚轮向前滚动是放大, 向后滚动是缩小)。缩放系数默认是 1.2, 最小是 1(此时图纸不能缩放)。添加、删除、移动图标权限设置, 是在超级用户权限下对图标操作的权限设置, 勾选后, 权限打开, 不勾选, 权限关闭。建筑平面图可以手动导入或者更换 (如图 4-7)。S6.0.3 及以上版本程序进行设备布点时默认以设备图标的左上角为中心, 较低版本的程序使用以图标中心为原点, 如果低版本程序升级到 S6.0.3 及以上版本时出现图标往右下偏移的情况可“☑”以图标中心为原点, 如图 4-8-1。

注意: 实现在建筑平面图上添加、删除、移动图标, 需要满足两个条件:

- ① 登录进入超级用户权限下。
- ② 点击如图 4-7 添加、删除、移动图标权限设置下的“权限开启”前方的框, 使权限开启。如图 4-8, 当权限开启时显示“☑”。



图 4-7

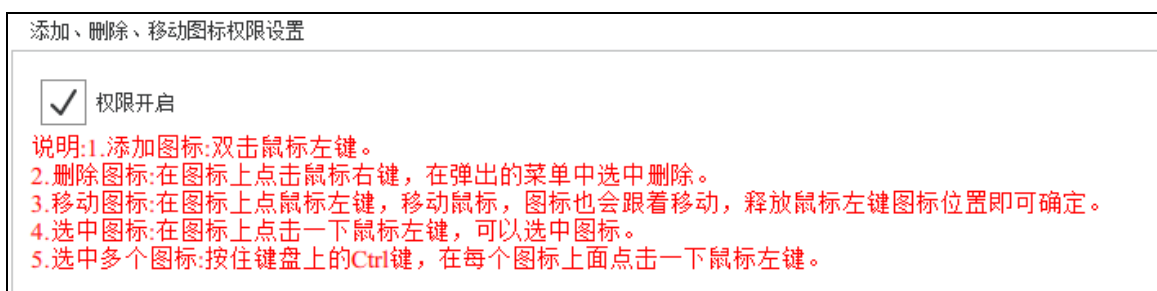


图 4-8

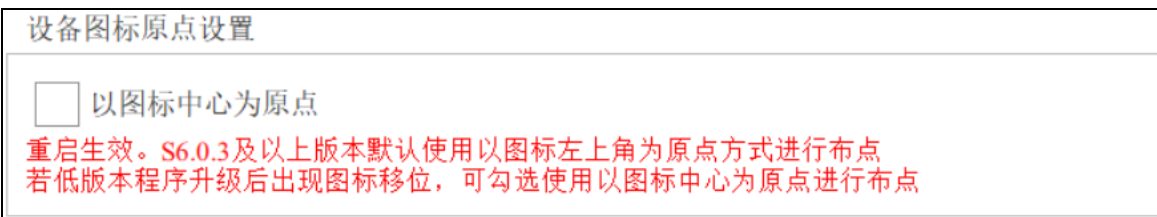


图 4-8-1

(3)密码设置：包括密码修改、添加和删除用户。各个权限的密码可以修改，超级用户的用户名固定，其它权限都有用户名，需要在用户名下进行密码修改。选择添加用户时，只能用高权限的用户添加低权限的用户，如超级用户，能添加管理员和普通用户权限的用户，管理员能添加普通用户权限的用户。(如图 4-9 和图 4-10) 点击删除用户，切换到删除用户界面，如图 4-11。可以选择所有可以删除的用户名，如图 4-12，在超级用户权限下才可以删除，删除成功时，弹出现象提示界面，如图 4-13。当在其他用户权限下，点击删除按键会弹出信息提示对话框，如图 4-14。



图 4-9



图 4-10



图 4-11



图 4-12



图 4-13

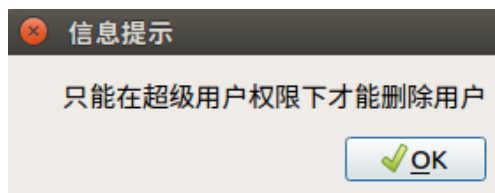


图 4-14

(4)系统图设置：可以导入系统图纸，格式是.svg 图片（如图 4-15）。预留了 5 个可自定义名称系统图，在预留 x 处填写系统名称，选择图纸后即可添加成功。



图 4-15

(5)语音设置：Linux 系统下可以设置音量。中文界面下声音支持中文发音，英文界面下声音支持英文发音(如图 4-16)。包含语音库的操作系统使用系统发声模式，勾选该项即使用语音库发声，否则使用转接板通过语音芯片发声。如主机无语音芯片需勾选该项。



图 4-16

(6)维保信息设置: 可以手动输入维保信息, 点击保存按键后, 维保信息会保存(如图 4-17)。



图 4-17



图 4-18

(7)消防控制管理信息: 导入相关文件, 通过 ftp 发送(ftp 设置见“中心通信设置”)。(如图 4-18)

要发送的文件, 名称固定, 分别为“消防控制室管理机构.pdf”、“系统竣工图纸.svg”(其它形式的图, 请转换成.svg)、“各分系统控制逻辑关系说明.pdf”、“设备使用说明书.pdf”、“系统操作规程.pdf”、“应急预案.pdf”、“值班制度.pdf”、“维护保养制度.pdf”、“维护保养记录.pdf”。

(8)中心通信设置: 可以设置 tcp 通信和 ftp 通信。中心通信权限可以控制, 如果勾选, 权限打开(如图 4-19)。否则权限关闭, 关闭之后, 设置全变成灰色, 即不能被操作, 中心通信和传输指示灯也变成灰色(如图 4-20)。



图 4-19



图 4-20

(9)Modbus: 可以设置 serial 和 Tcp 两种类型的 modbus, 默认数据按照 base1 模式, 勾选之后变成 base0 模式(两种模式的区别, 具体见相关协议说明)(如图 4-21、图 4-22)。



图 4-21



图 4-22

连接失败会在下方显示连接失败的文字提示, 字体是红色(图 4-22)。连接成功会在下方显示连接成功的文字提示, 字体是绿色。(图 4-23)



图 4-23

#### 4.5.3 建筑物的添加、删除、清空、移动、编辑

在操作之前先把添加、删除、清空、移动和设置图标权限打开(见“4.4.2 信息设置”下的“(2)建筑平面图设置”的内容,图见 4-8)。

(1) 添加建筑物: 在总平面布局图上双击鼠标可以添加建筑物图标, 同时在建筑平面图界面树上的树形视图上自动增加父节点代表建筑物。

(2) 删除、清空建筑物: 鼠标放到建筑物图标上面, 点击鼠标右键, 弹出菜单(如图 4-24), 点击“删除”弹出提示窗口(如图 4-25), 点击“**Yes**”按键, 当建筑物下没有报警时会删除建筑物, 点击“**No**”将不会删除。点击“清空”也弹出提示窗口(如图 4-26), 点击“**Yes**”按键, 当建筑物下没有报警时会清空建筑物, 点击“**No**”将不会清空。

(3) 移动建筑物图标: 点击建筑物图标, 图标周围有虚线框, 此时楼层图处于选中状态(如图 4-27), 拖动鼠标, 可以使图标随着鼠标移动而移动, 松开鼠标后图标位置会停在当前鼠标所在位置。

(4) 建筑物信息编辑: 在建筑物图标上点击鼠标右键, 弹出菜单(如图 4-24)。点击“编辑”, 弹出设置界面(如图 4-28), 可以编辑建筑名称、值班人员、图标、大小。

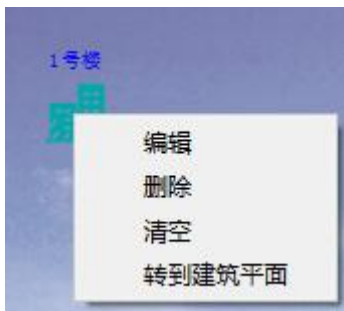


图 4-24



图 4-27



图 4-28

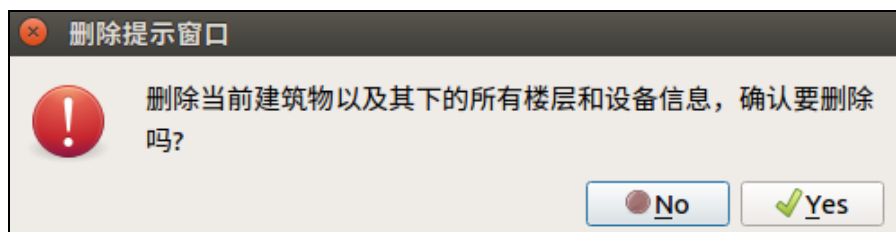


图 4-25

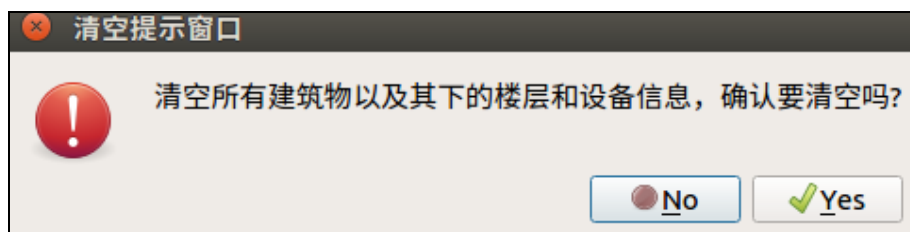


图 4-26

#### 4.5.4 楼层图的添加、删除、清空、编辑

总平面图上完成建筑物添加以后, 在建筑平面图界面中, 右边树型视图上会有一个个根节点(和建筑物相对

应)。

(1) 添加楼层: 根节点上, 点击鼠标右键, 弹出菜单(如图 4-29), 点击“添加楼层”可以添加子节点(代表建筑物的某楼层)。每个子节点添加以后会有默认名, 如第一个添加的叫“1层”, 每次添加默认名字中数字会递增。如果先更改姓名, 需要对楼层进行编辑。

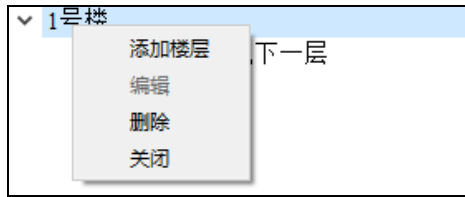


图 4-29

(2) 编辑楼层: 在子节点上点击右键, 弹出菜单(如图 4-30)。点击菜单中的“编辑”会弹出编辑界面(如图 4-31), 可以修改名称、选择图片路径, 修改缩放比例, 该比例为打开本楼层及报警时显示的默认比例。

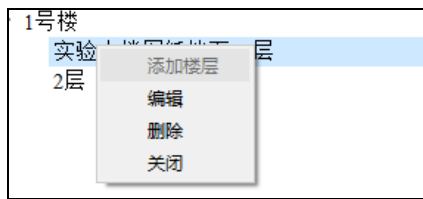


图 4-30

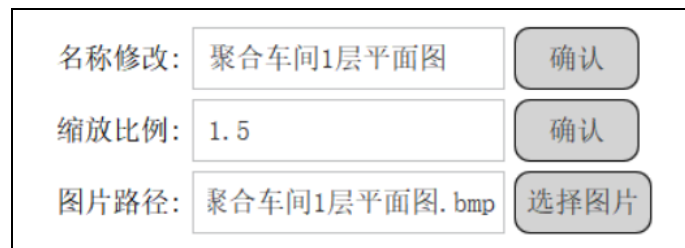


图 4-31

(3) 删除楼层(删除子节点): 如图 4-30 中, 在点击右键弹出的菜单(在子节点上点击右键弹出的菜单)中点击“删除”键, 会弹出提示窗口(如图 4-32), 点击“Yes”按钮, 如果楼层中没有报警, 会删除该楼层以及楼层下的所有设备; 点击“No”按钮, 不会删除。

(4) 删除建筑物(删除根节点): 如图 4-29 中, 在点击右键弹出的菜单(在根节点上点击右键弹出的菜单)中点击“删除”键, 也会弹出提示窗口(如图 4-32), 其他现象和删除楼层类似。

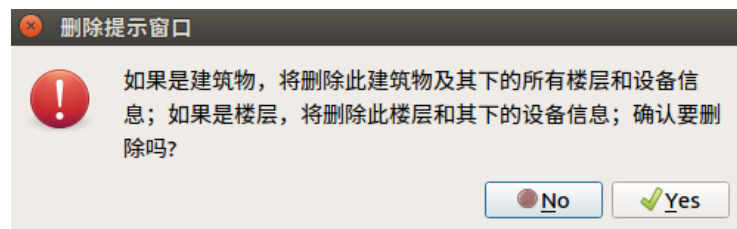


图 4-32

#### 4.5.5 在楼层图上添加、删除、清空、移动、设置设备

在操作之前先把添加、删除、清空、移动和设置图标权限打开(见“4.4.2 信息设置”下的“(2)建筑平面图设置”的内容, 图见 4-8)。

(1) 添加设备: 在添加设备之前要先设置好图例(在出厂时已经把所有设备图标在图例中导入)和图标信息。在楼层图上点击鼠标右键弹出菜单(如图 4-33), 点击菜单中的“编辑”键, 弹出编辑界面(如图 4-34)。编辑界面包括两部分可以通过“图标信息设置”和“图例”两个按钮切换, 默认是在图标信息设置界面。

图 4-33

图 4-34

- 1) 设置图例: 图例中可以定制设备图标、有效期、制造商等信息, 可以手动增加、批量插入、删除、清空。增加设备或者修改设备信息保存后, 可以将设备同步到图标信息设置界面中的设备项。(如图 4-35)

图标	设备	制造商	安装时间	有效期	图标路径	选择图标
	B相电流J	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	件/设备图标/B相电流J.svg	选择图标
	C相电流J	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 2	件/设备图标/C相电流J.svg	选择图标
	DJ6211	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6211.svg	选择图标
	DJ6212	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6212.svg	选择图标
	DJ6221	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6221.svg	选择图标
	DJ6222	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6222.svg	选择图标
	DJ6223	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6223.svg	选择图标
	DJ6224	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6224.svg	选择图标
	DJ6231	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6231.svg	选择图标
	DJ6232	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6232.svg	选择图标
	DJ6233	北京利达华信电子有限公司	2020 11 3	2033 11 3	文件/设备图标/DJ6233.svg	选择图标

图 4-35

## 2) 标信息设置:

- ① 不使用指定的 excel 数据设置图标信息: 在图 4-34 中填好“分机号”, “回路号”, “地址号”, “网络号”, “设备”, “系统”等等。
- ② 使用指定 excel 数据设置图标信息: (注意: 软件只支持.xlsx 格式文件, 如果文件为.xls 格式, 需要另存为.xlsx 格式文件才能使用。)具体操作如下:
  - a) 导入 excel 文件, 图 4-36 中导入 excel 文件成功(当下方显示绿色的“导入成功”四个字时, 表明导入 excel 文件成功, 当有红色的“导入失败”四个字时, 表示导入 excel 文件失败)。



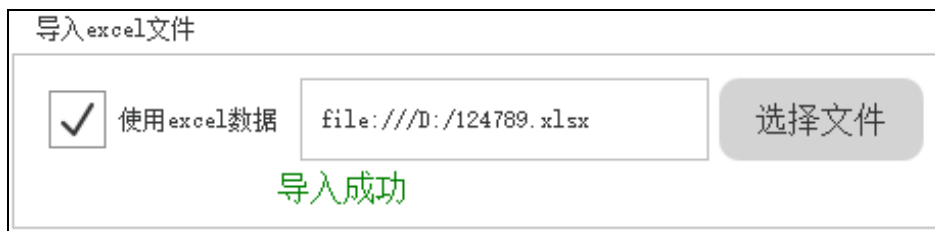


图 4-36

图 4-37 对应 excel 文件中“数据映射表”、图 4-38 对应 excel 文件中“总线”。

联网主机号	控制器类型	总线表中属于本机管理起始回路	总线表中属于本机管理终止回路
0	LD128EII	76	91
1			
2			
3	LD188EL	60	67
4	LD188EL	68	75
5			
6	LD128EQ	92	107
7			
8	LD988EQ	120	127
9	LDFM118	128	131
10	LD128FHM	132	139

图 4-37

地址码	设备类型	描述前缀	描述	区域	楼层	房间	名称	分区x	分区y	总线多线	盘号键值	输出模式
60000	手动按钮	JSE	负载板000	3	3	60	60	60				
60001	手动按钮	B407	负载板001	3	3	60	60	60				
60002	A相电源	B407	负载板002	3	3	60	60	60				
60003	电源M	B407	负载板003	3	3	60	60		60		P08000	
60004	电源M	B407	负载板004	3	3	60	60		60		P08001	
60005	电源M	B407	负载板005	3	3	60	60		60		P08002	
60006	电源M	B407	负载板006	3	3	60	60		60		P08003	
60007	电源M	B407	负载板007	3	3	60	60		60		P08004	
60008	电源M	B407	负载板008	3	3	60	60		60		P08005	
60009	电源M	B407	负载板009	3	3	60	60		60		P08006	
60010	电源M	B407	负载板010	3	3	60	60		60		P08007	

图 4-38

b) 当导入 excel 文件成功后，设置点时，会自动按照 excel 文件中的内容进行匹配。当设置回路号后地址号、分机号、设备、位置自动按照 excel 内容匹配，位置对应 excel 中的“描述”一列的信息。

- 3) 手动添加设备：图标信息设置好了以后，在楼层图上双击鼠标就可以加点，每加一个点“地址号”自动加 1。如果中间想改变某项信息，再次弹出图 4-34 的界面，进行设置，然后再双击添加设备。当新添加的设备已经在楼层图上存在了(新添加设备的主机后、回路号、地址号、网络号、电源地址和楼层图上某设备的完全相同)，会弹出(如图 4-39)提示框，如果想用新的设备代替已经存在的设备，点击“**Yes**”按钮即可，如果不替换，点击“**No**”按钮即可。

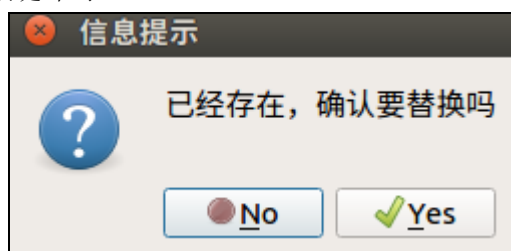


图 4-39

(注意：如果是在 windows 上操作，加完点后，以超级用户权限，关闭软件，找到可执行文件(默认为 GraphicsDisplay.exe)所在目录下的 architePlan.json、architeInfo.db 以及 treeView.json 这几个文件，把他们复制到 linux 设备中 /home/rpdzkj/usr/Graphics 目录下，替换原来的同名文件。将设备图标拷贝到设备中“/home/rpdzkj/usr/Graphics/设备图标”目录下。将总平面布局图和楼层图直接拷贝到“/home/rpdzkj/usr/Graphics/楼层图”目录下。)

## (2) 删除和清空设备

- 1) 删除设备：在设备上点击鼠标右键，弹出菜单，点击菜单中的“删除”按钮(如图 4-40)，此时会弹出一提示窗口(如图 4-41)，点击提示窗口中的“**Yes**”按钮，即可删除没有报警信息的设备，点击“**No**”按钮则不会删除。

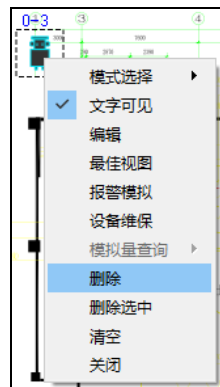


图 4-40

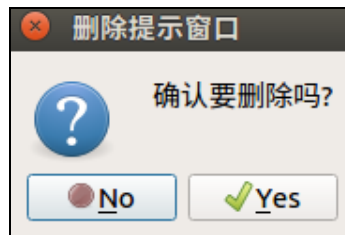


图 4-41

## 2) 删除选中设备:

- ① 单个设备选中: 点击一下设备, 设备周围会出现虚线框, 即是被选中了。
- ② 多个设备选中: 在楼层图上, 点击鼠标鼠标右键弹出菜单, 点击“模式选择”, 弹出小菜单, 点击“橡皮筋模式” (如图 4-42)。当选中橡皮筋模式时, 在楼层图上点住鼠标左键, 移动鼠标可以在以开始点住的点为左上角、以当前鼠标停住的位置或者鼠标释放时的位置为右下角, 画出一个矩形、如图 4-43 中蓝色的矩形框。在所画框的内部, 所有图标点都被选中, 边框处呈现虚线状态。这样就可以实现对设备的多选。

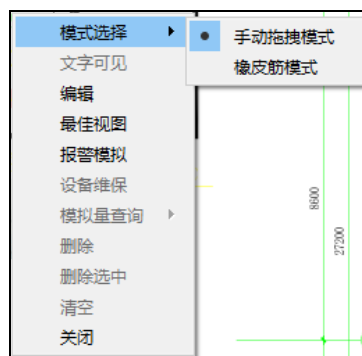


图 4-42

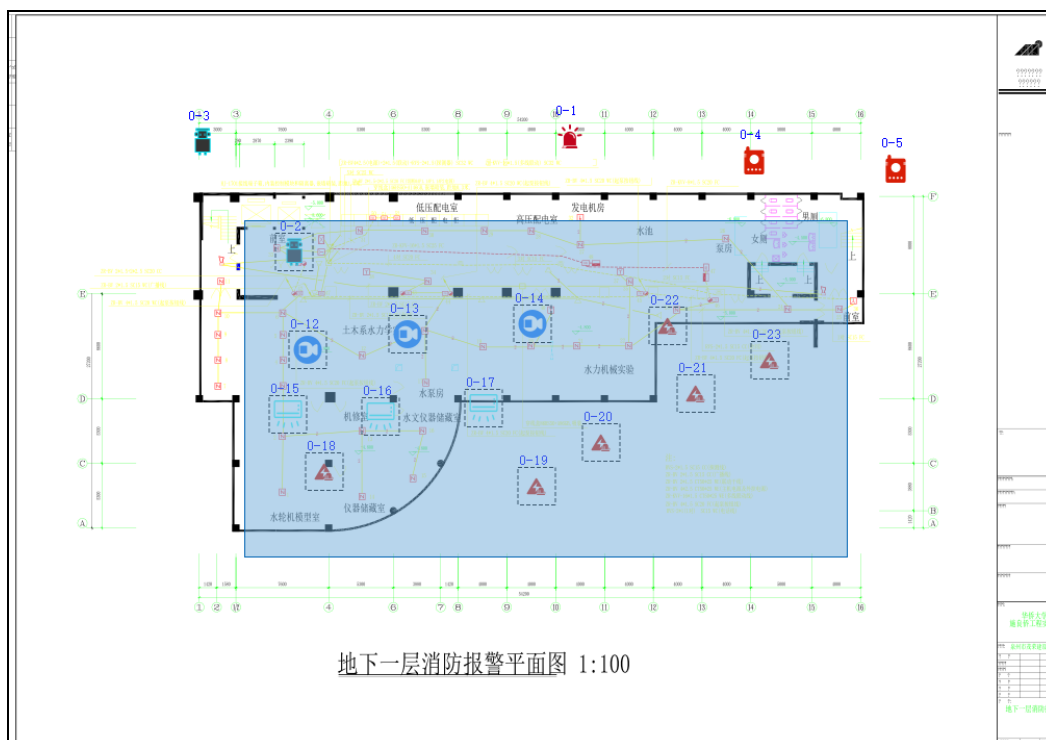


图 4-43

选中设备以后, 在选中的区域中点击鼠标右键弹出菜单, 点击菜单中的“删除选中”键(如图 4-44), 会弹出图 4-41 一样的提示窗口, 点击“**Yes**”按钮, 可以把所有选中的设备删除。

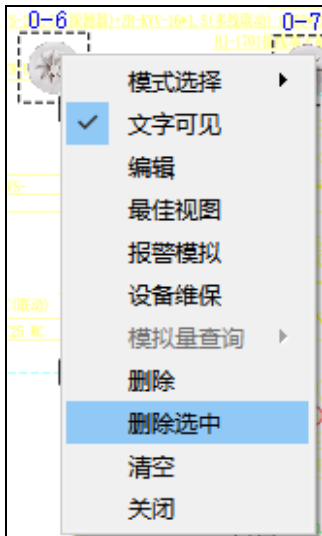


图 4-44



图 4-45

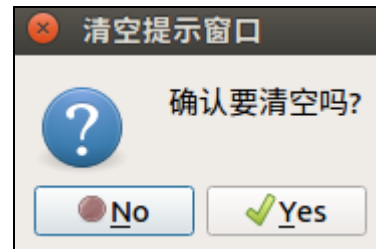


图 4-46

3) 清空设备: 在楼层图上点击鼠标右键, 弹出菜单, 点击菜单中的“清空”键(如图 4-45), 弹出清空提示窗口(如图 4-46), 点击窗口中的“**Yes**”按钮, 会把该楼层图上所有设备删除。

(3) 设置设备: 编辑设备可以分两种方式, 单个设备设置和批量设置设备。

1) 单个设备设置: 在设备上点击鼠标右键, 弹出菜单(如图 4-47), 点击菜单中的“编辑”键, 弹出编辑界面(如图 4-48 是编辑界面中设备信息部分), 可以看到设备的信息已经读取到界面上, 可以在原来的基础上修改。

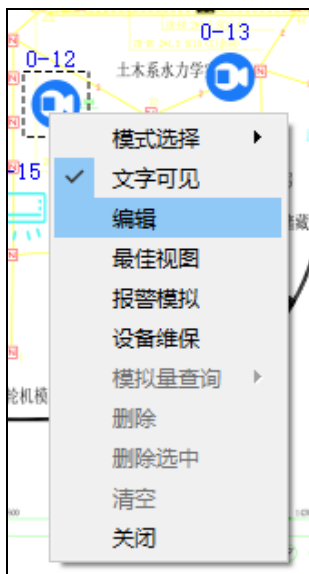


图 4-47

分机号:	1	回路号:	0
地址号:	12	网络号:	0
电源地址:	0	设备编码:	0-12
位置:		操作员:	
设备:	红外探测器	系统:	火灾探测报警系统
通道数:	0	模拟量:	无
大小:	- 30 +	有效期:	2033/11/03

图 4-48

2) 设备的批量设置: 在楼层图上的任何位置, 点击鼠标右键, 在弹出的菜单中, 点击“编辑”键, 弹出编辑界面, 图 4-49 是右边批量设置的部分, 图 4-49 是左边设备信息部分。批量设置设置时网络号、分机号、回路号、地址号可以输入最大和最小值, 可以输入任意一对或者多对(同时有最大和最小值算作一对), 在输入的范围, 可以批量修改, “设备”、“系统”、“通道数”、“模拟量”、“大小”这些值。如图 4-49, 图中只有设备被勾选, 表示只修改设备。当需要修改其他项时, 点击勾选该项, 并在图 4-50 中设置该项的值, 然后点击批量修改, 就可以实现按照批量修改的条件修改; 点击按当前楼层修改按钮, 实现当前楼层图上的所有点按照被选中项和被设置的项修改。

批量设置

最小网络号:  最大网络号:

最小分机号:  最大分机号:

最小回路号:  最大回路号:

最小地址号:  最大地址号:

设备  系统  通道数  模拟里  大小

图 4-49

分机号:  回路号:

地址号:  网络号:

电源地址:  设备编码:

位置:  操作员:

设备:  系统:

通道数:  模拟里:

大小:    有效期:

图 4-50



图 4-51

另外，在“图例”界面中可以批量修改设备制造商、按装时间、有效期(注意信息修改完成，要点击“保存”按钮)，如果有效期在当前日期以前，表示设备已经过期，此时，楼层图上设备图标右下方有个红色点(如图 4-51)。

#### 4.5.6 设置主机或者回路的打开或关闭

鼠标左键点击“主机通信”按钮，可以弹出所有主机在线状态，可以通过网络号，查询某网络号下的主机的状态。(如图 4-52)

主机在线状态(数字表示主机号)

在线:  离线:  初始状态:  网络号:    回路

1  2  17  18

图 4-52

在超级用户权限下，点击设置按钮弹出主机打开或关键界面。可以通过输入网络号指定该网络号下的主机是否打开。可以逐个点击设置打开或关闭，也可以点击左下角的全选，实现全选或者全部取消。(如图 4-53)

设置主机打开或关闭

打开:  关闭:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116
117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129
130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142
143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181
182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194
195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233
234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252	253	254	255				

全选 网络号:

图 4-53

如果勾选回路，表示当前是打开回路，不关心主机(主机号都认为是 0)，如图 4-54 表示 1、2、17、18 号回路打开。如果设备没有网络号，默认是 0 就可以。



图 4-54

勾选回路后，点击设置按键，打开设置界面(在超级用户权限下才能打开)，如图 4-55，此时打开的都是回路号。

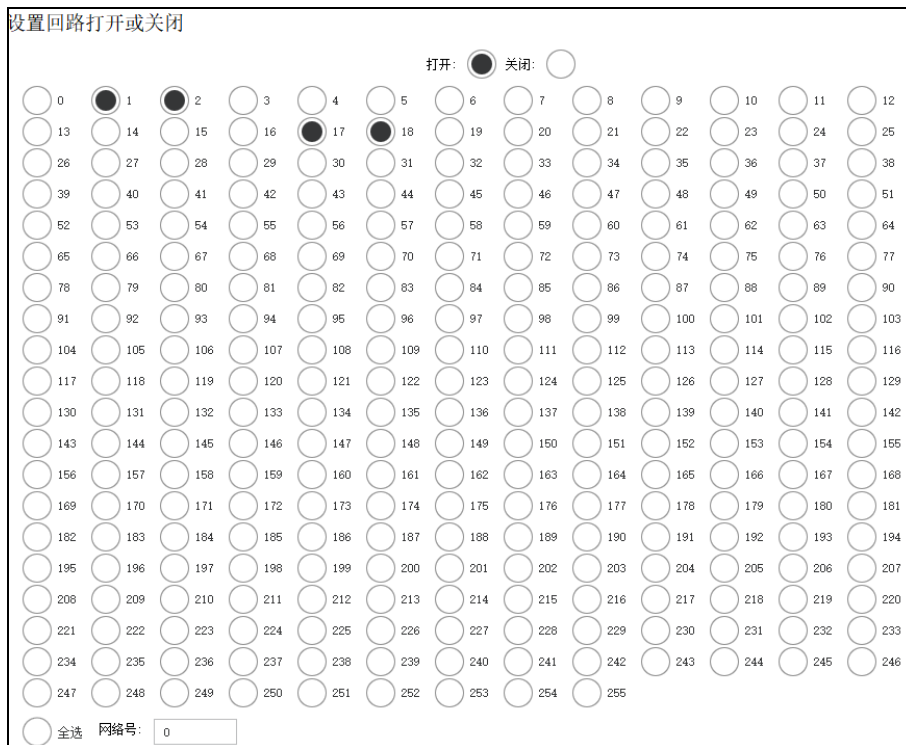


图 4-55

#### 4.5.7 模拟报警

在楼层图上点击鼠标右键弹出菜单(如图 4-56)，点击“报警模拟”，可以弹出报警模拟界面。可以通过输入分机号、回路号、地址号和选择报警状态来模拟报警。还可以报警恢复和报警清除。(如图 4-57)

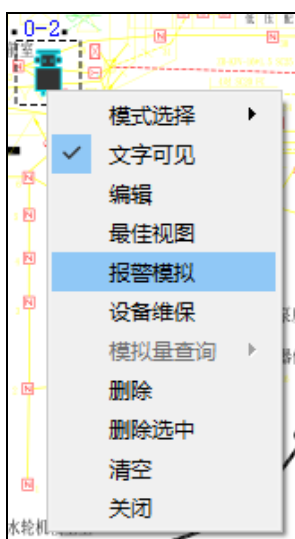


图 4-56



图 4-57

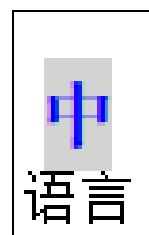


图 4-58



图 4-59

#### 4.5.8 中英文切换

超级用户权限下点击工具栏上语言切换按键(如图 4-58)，会弹出信息提示框(如图 4-59)。在提示框中点击“Yes”按键即可实现语言由中文到英文的切换。如果不切换，点击“No”按键就可。

切换到英文模式下(如图 4-60)，此时切换按键中的文字由“中”(代表中文)，变为“En”(代表英文)。

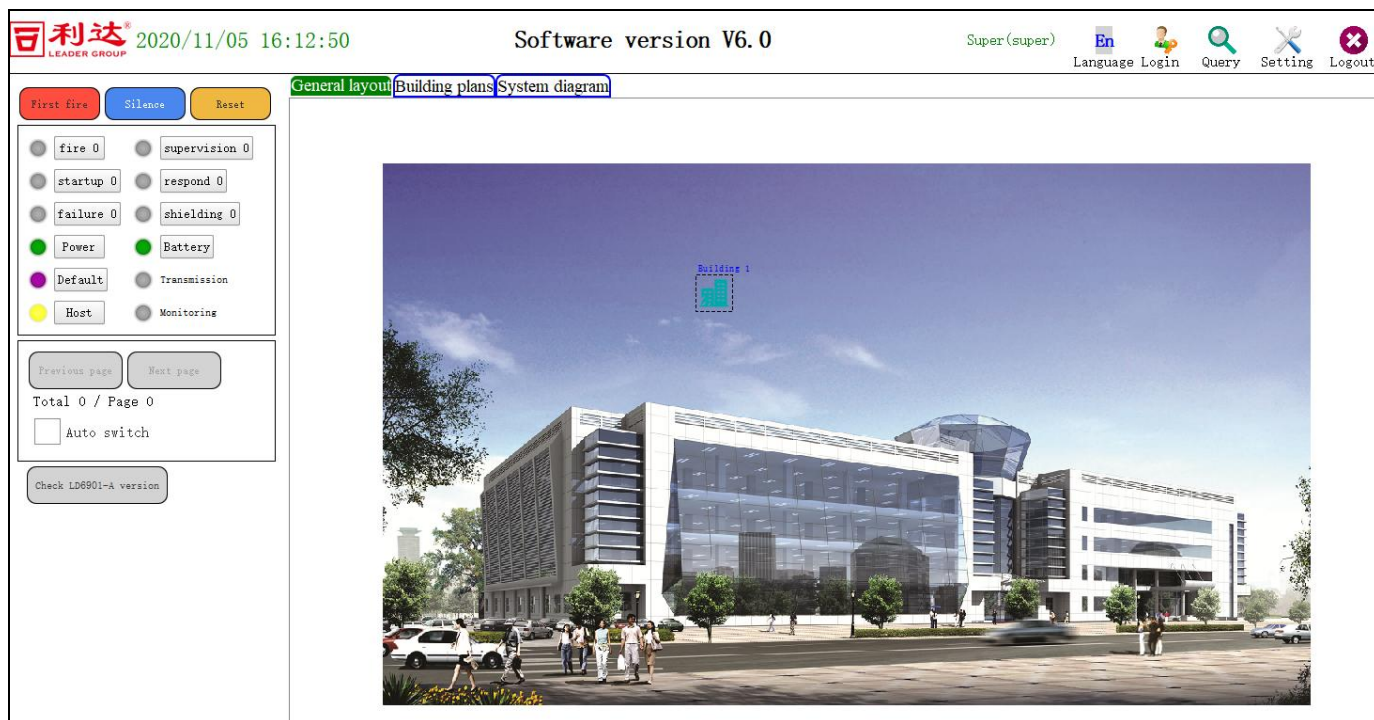


图 4-60

#### 4.5.9 管理员或者超级用户模式下退出

点击工具栏最右方的退出按钮，在弹出的登录界面中选择管理员权限或者超级用户权限登录(和 4.4.1 中登录类似)。需要注意的是超级用户权限下登录后退，只是软件退出，设备不会关机，而管理员权限下，设备会关机。

#### 4.5.10 将老版本 LD6901 软件数据导入到 LD6901(linux 版)上使用

为了让老版本 LD6901 软件的数据，可以直接被 LD6901(linux 版)使用，需要借助 Compatible 软件(windows 7 以上版本的电脑可以使用)，如图 4-61。



图 4-61

首先，找到老版 LD6901 的 Access 数据库 crt.mdb。(如图 4-62)

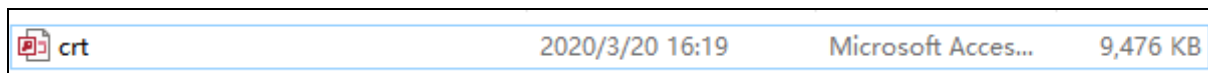


图 4-62

其次，点击“选择”按钮，打开选择文件的窗口，如图 4-63。选择 crt.mdb 文件，如图 4-64。

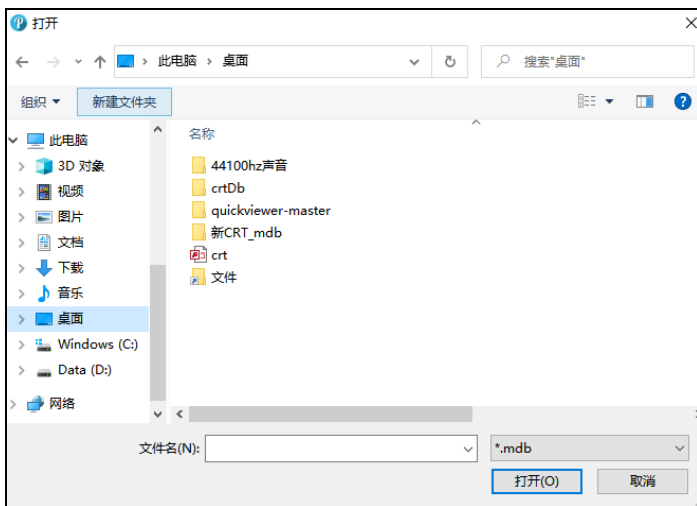


图 4-63



图 4-64

最后，点击“转换”按钮，等下方显示绿色的“转换成功”字样，就是转换成功了，如图 4-65。



图 4-65

转换成功后，可以修改图标和设备名称，选择路径是选择新图标的路径，将“修改设备名称”打勾，点击替换按键时，不仅图标路径被更改，设备名称也更改成新图标名称；右方显示绿色的“成功”二字时，就代表更改成功。不勾选“修改设备名称”，只修改图标路径，不修改名称。

一切处理完成后，在应用程序 Compatible.exe 所在的目录下，会生成 architeInfo.db、architePlan.json 和 treeView.json 三个文件，如图 4-66。老版 LD6901 数据和 LD6901(linux 版)兼容，还需如下操作：

- 1) LD6901(linux 版)的软件在超级用户权限下关闭，然后将这三个文件拷贝到 LD6901(linux 版)设备的“/home/rpdzkj/usr/Graphics”目录下，替换原来的同名文件。
- 2) 将老版 LD6901 用到的设备图标、楼层图(包括总平面布局图)分别拷贝到 LD6901(linux 版)设备的“/home/rpdzkj/usr/Graphics/设备图标”、“/home/rpdzkj/usr/Graphics/楼层图”(可以建好“设备图标”、“楼层图”两个文件夹，直接拷贝到“/home/rpdzkj/usr/Graphics”下)目录下。
- 3) 重新打开软件即可。

	architeInfo	2020/3/20 16:57	Data Base File	588 KB
	architePlan	2020/3/20 16:57	JSON File	1 KB
	Compatible	2020/3/20 16:45	应用程序	109 KB
	treeView	2020/3/20 16:57	JSON File	1 KB

图 4-66

注意：linux 系统不支持 CAD 图纸，需要把 CAD 图纸转换成.svg 图纸，对某些.bmp 图片支持不好，如果发现.bmp 图片不能显示，考虑更换成.png 或者其它图片。

## 第五章 系统操作界面

### 5.1 用户使用部分(针对普通用户)

#### 5.1.1 软件启动

设备开机之前, 首先插入加密狗, 如果加密狗没有插好, 软件启动 120 秒内会自动关闭, 并弹出警告。(如图 5-1)

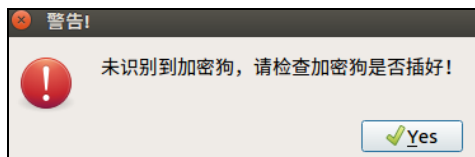


图 5-1



图 5-2



图 5-3

#### 5.1.2 普通用户登录

软件每次启动, 默认按照普通用户登录, 默认登录的用户名为“default”。如果普通用户权限下有自己的账号, 可以去登录。点击右上角工具栏中的“登录”按钮(如图 5-2), 会弹出(如图 5-3)的登录界面。

用户登录成功会有提示。(如图 5-4)

登录失败时也会有提示。(如图 5-5)

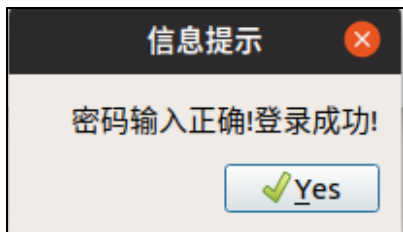


图 5-4



图 5-5

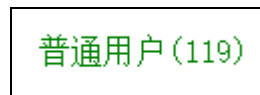


图 5-6

注意: 默认状态下, 软件是在普通用户权限下, 提供了一个用户名: 119, 密码: 119;

登录成功后, 点击图 5-4 中的“Yes”按钮, 在工具栏中显示用户权限和用户名(如图 5-6)。

#### 5.1.3 查看当前报警

##### 5.1.3.1 通信状态查看

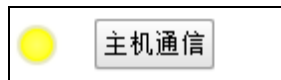


图 5-7

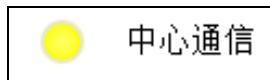


图 5-8

1) 主机通信状态: 软件左方主机通信指示灯(如图 5-7)的颜色表示主机通信的不同状态: 黄色代表故障, 当变成黄色时, 建筑平面图下方的表格会显示“主机通信故障”的信息, 同时设备有语音报警。绿色代表通信正常。



图 5-9

点击主机通信指示灯右边的按钮(如图 5-7)会弹出主机在线状态的显示界面(如图 5-9), 可以显示多个主机的在线状态, 绿色表示在线, 黄色表示离线。(注意: 当图 5-9 中“回路”没被选中, 此界面表示主机在线状态的指示界面。如果“回路”被选中, 表示回路的指示界面, 此时所有控制器被当成“0”号主机, 通信状态查看主机通信指示灯就可以了。)

2) 中心通信状态: 中心通信指示(如图 5-8), 它表示消防控制室图形显示装置与控制中心软件通过 TCP 连接的通信。

黄色表示中心通信故障, 发生故障时, 建筑平面图下方的表格会显示“中心通信故障”的信息,



同时设备有语音报警。绿色表示通信正常。初始状态或者中心通信功能被关闭时，指示灯显示灰色。

### 5.1.3.2 数据传输状态查看

当中心通信功能打开时，有报警来时，数据会通过 TCP 上传控制中心。在传输过程中，软件左方传输指示灯会闪烁(如图 5-10 表示闪烁过程中的某个颜色状态)同时消防控制室图形显示装置右下方标有“传输指示”字样的指示灯也会闪烁；上传成功：软件左上方传输指示灯变成绿色，此时消防控制室图形显示装置右下方标有“传输指示”字样的指示灯常亮；上传失败：软件左上方传输指示灯变成黄色，此时消防控制室图形显示装置右下方标有“传输指示”字样的指示灯常灭，标有“传输故障”字样的指示灯常亮。当中心通信功能被屏蔽时或者初始状态没有数据传输时，软件上的传输指示灯是灰色。

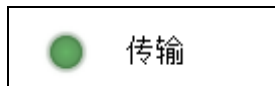


图 5-10

### 5.1.3.3 首火警手动查看及定位

1) 首火警查看：有首火警发生时，建筑平面图下方表格里有此火警的信息显示。软件左上方火警指示灯会变红色，它右边按键上的火警计数会加一，如果楼层图上存在火警发生的设备，其图标会大小周期性地闪动，同时下方有红色“首火警”字样显示(如图 5-11)；同时伴随着语音报警。软件左下方也会显示表示首火警信息的提示框(如图 5-12)。

网络号	分机号	回路号	地址号	电源地址	设备	事件类型	时间	系统	建筑名称	楼层	位置	备注
						主机通信故障	2020/11/03 14:16:33					主机通信故障
0	0	0	1	0	报警装置0	火警	2020/11/03 14:15:29	1号楼	实验大楼图纸地下一层			模拟火警
						复位	2020/11/03 14:15:24					复位

图 5-11

**首火警信息**

分机号: 0      地址号: 1  
 回路号: 0      网络号: 0  
 楼层: 实验大楼图纸一层  
 设备: 感温探测器  
 位置:  
 系统:  
 建筑: 1号楼  
 时间: 2020/08/17 09:23:20

图 5-12

2)首火警定位: 如果当前显示楼层图不在首火警发生的楼层, 点击软件左上方的“首火警”按键或者双击建筑平面图下方表格中首火警的信息(如图 5-11), 界面会跳转到首火警楼层图。或者点击火警指示灯右方的按键, 会弹出当前火警的信息显示界面(如图 5-13), 双击第一个火警信息, 也会跳转到首火警界面。

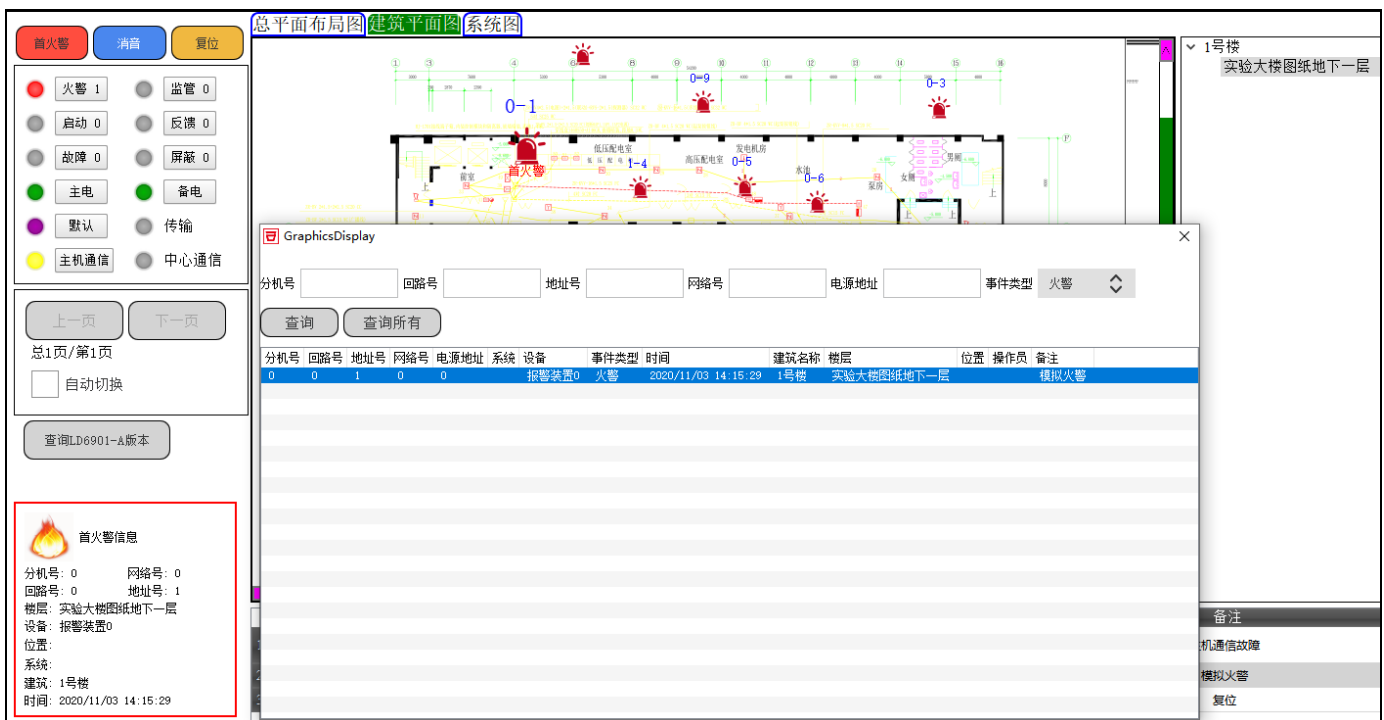


图 5-13

### 5.1.3.4 其它报警的手动查看及定位

1)报警查看:

- ①火警、启动、监管、故障、反馈、屏蔽等状态的指示灯正常状态下显示绿色, 有报警状态下火警、启动、监管和反馈是红色, 故障是黄色, 屏蔽是橙色。(如图 5-14)
- ②首火警以外的首警信息的显示, 以首故障为例(如图 5-15)。



图 5-14



图 5-15

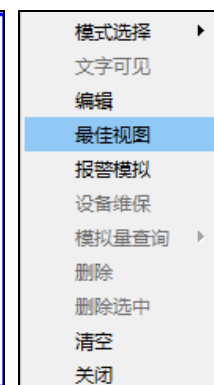


图 5-16

2)最佳视图查看: 如图 5-17 点击下方表格中的任何一行, 或者在界面上点击右键, 弹出菜单(如图 5-16), 点击菜单中“最佳视图”可以切换到报警界面, 并且该界面所有的报警设备在最佳范围之内。

3)报警手动定位:

- ①当有报警发生时, 如果建筑平面图上存在报警设备, 双击建筑平面图下方表格中的报警信息, 如果不是首警, 图标的背景会显示和指示灯对应的颜色(如故障, 背景色是黄色), 同时当前的图标会大小闪烁 1.6 秒之后恢复以前的状态; 当是首火警以外的其它报警的首警时, 会有对应的颜色周期变化闪烁(具体颜色和指示灯的颜色一致), 同时下面有对应的红色首警文字(如图 5-17)。

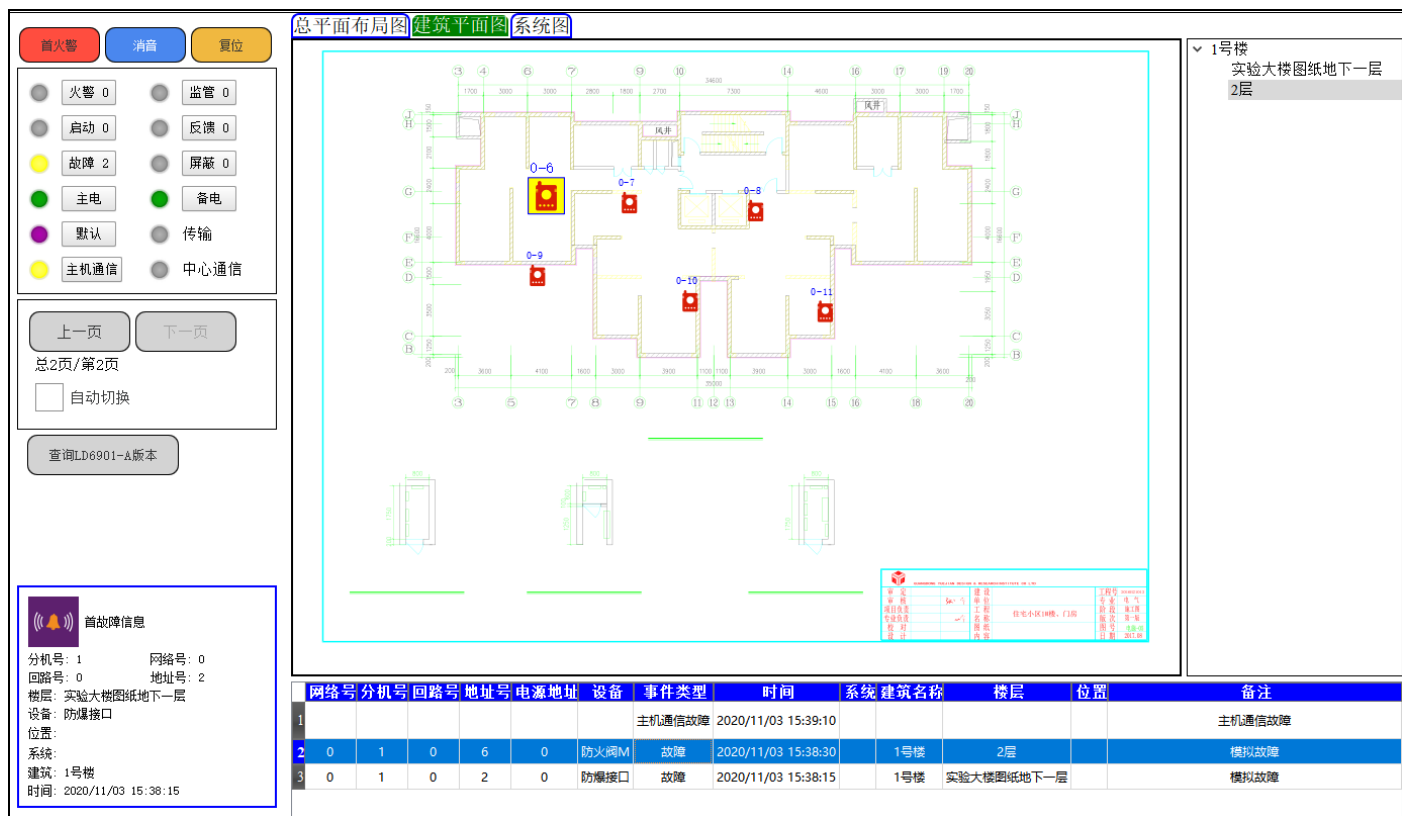


图 5-17

②另外，点击报警指示灯右方的按键，可以弹出当前此报警的信息界面，此界面中可以实现报警的查询，可以按照输入或选择的信息进行查询过滤，双击表格中的信息也可以实现报警设备的定位，效果和“报警手动定位”中的“1)”是相同的。(如图 5-18)

③其他方式的定位见“5.1.4 信息查询”的内容。

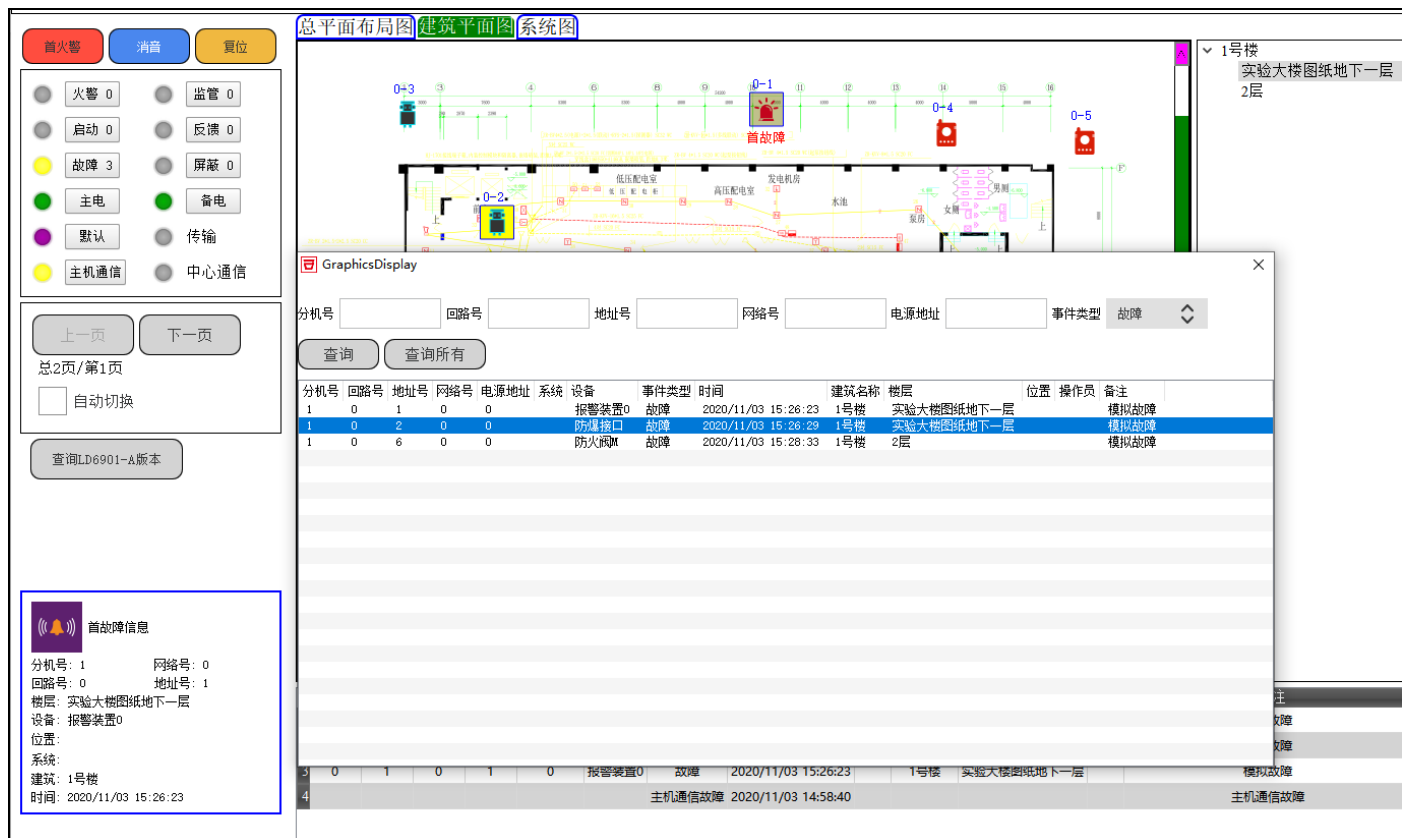


图 5-18

5.1.3.5 手自动状态查看: 点击传输指示灯左边的手自动状态按键, 可以弹出所有主机号、网络号的手自动状态。(如图 5-19)



图 5-19

5.1.3.6 主、备电状态查看:

主电、备电状态指示, 正常是绿色、故障是黄色。

点击主电按键, 可以弹出所有主机号、网络号的主电状态。(如图 5-20)

点击备电按键, 可以弹出所有主机号、网络号的备电状态。(如图 5-21)



图 5-20



图 5-21

## 5.1.4 信息查询

### 5.1.4.1 当前事件查询

当前事件查询界面中, 切换事件类型, 可以查询该事件下的报警信息, 同时主界面上总页数, 和当前页数也会随着变化, 双击某行的信息, 总页数和当前页数也会相应改变 (如图 5-22)。

注意: 当事件类型选择为除了启动、故障、监管、反馈、屏蔽以外的事件, 被当成选择火警类型。



图 5-22

1)按页手动查看当前报警：在图 5-22 中选择好事件类型后，如果报警事件分布在多个楼层图中，可以手动点击“上一页”或“下一页”按钮进行楼层切换来实现报警的查看(如图 5-23)。

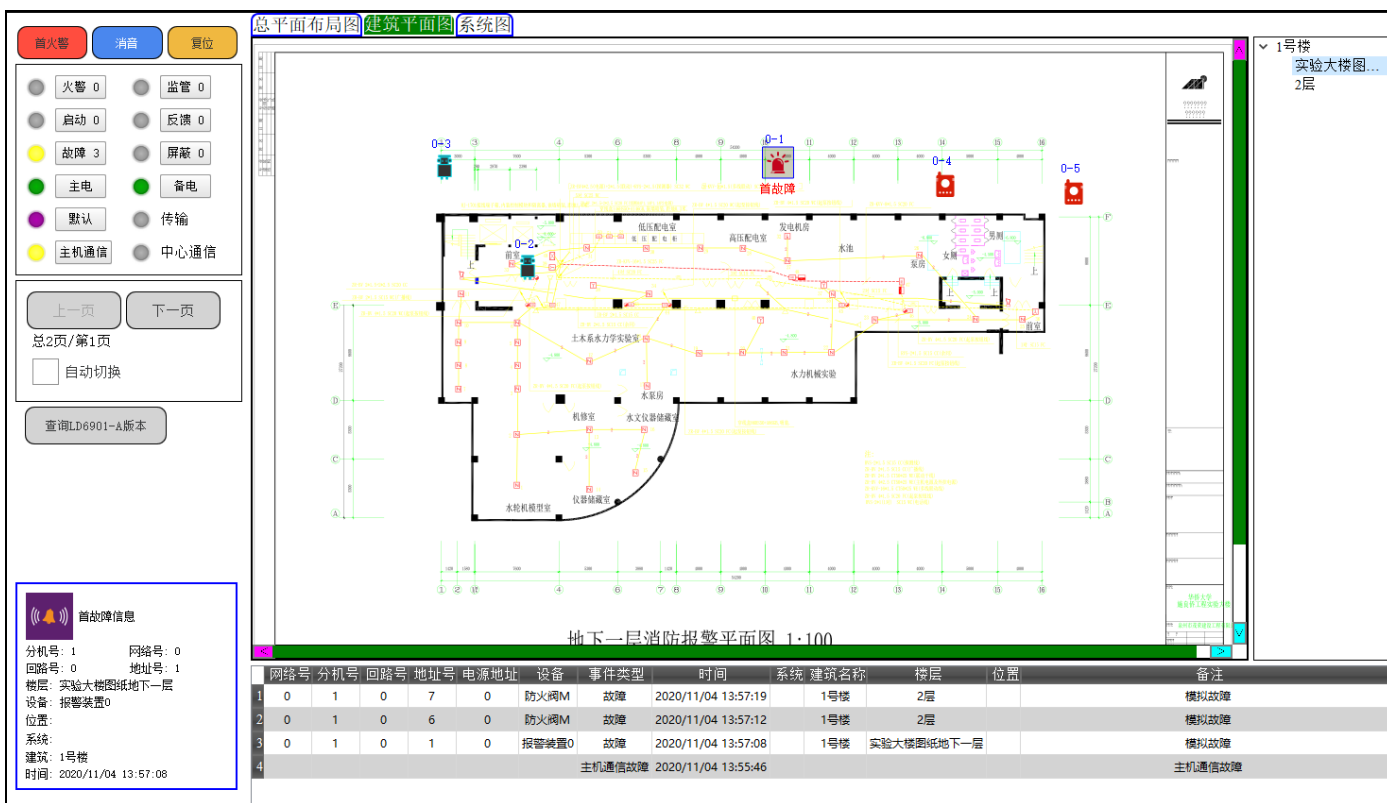


图 5-23

2)当前报警的自动定位：在图 5-22 中选定事件类型后(注意：如果没有选，默认是火警)，再在图 5-24 中选中左边的“自动切换”(注意：选中是“☑”)，就可以每隔 1.5 秒逐个在报警平面图上定位报警设备。如果定位到的设备是首警设备，首警动画效果保持不变，如果不是首警设备，图标会大小闪动 1.6 秒之后恢复原状。

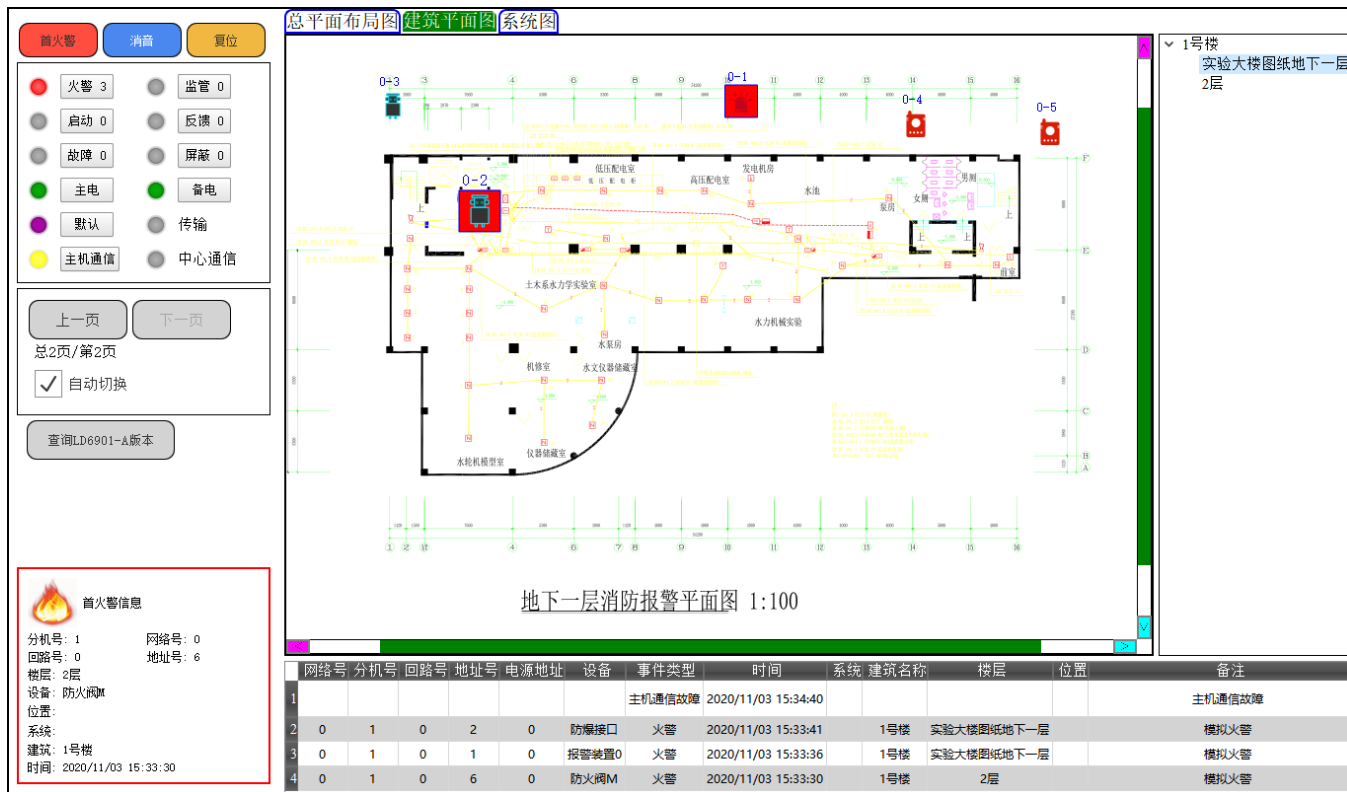


图 5-24

3)当前报警的手动定位: 在当前事件查询, 双击某一行, 软件可以自动切换到建筑平面图中, 当前的图标会大小闪动 1.6 秒之后恢复原状; 有报警时, 如果是首火警, 图标大小会不停地闪动, 同时下方出现红色的“首火警”三个字, 当是其它报警的首警时, 会有对应的颜色周期变化闪烁(具体颜色和指示灯的颜色一致), 同时下面有对应的红色首警文字; 如果不是首警, 图标的背景会显示和指示灯对应的颜色(如故障, 背景色是黄色)。(如图 5-25)

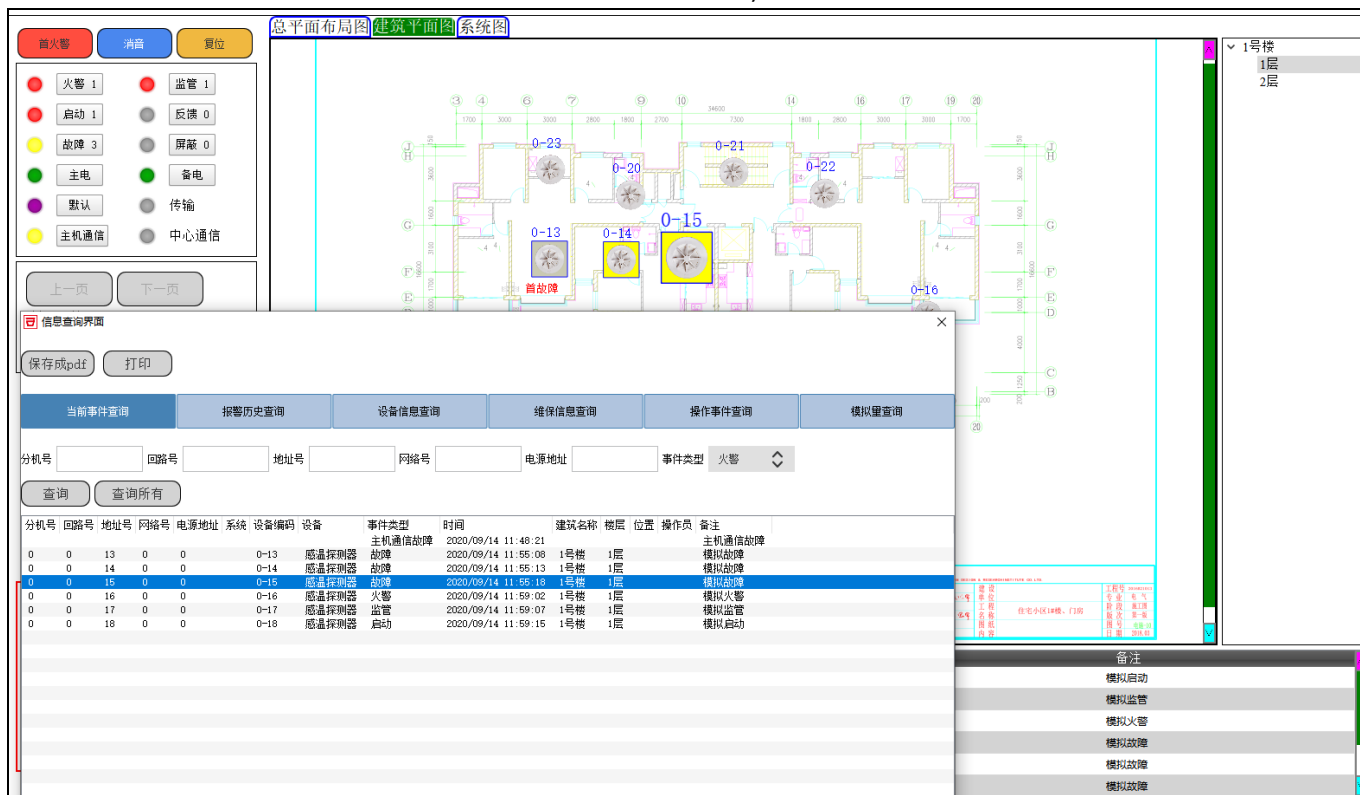


图 5-25

5.1.4.2报警历史查询: 在报警历史查询界面中, 可以按照输入的条件进行过滤查询, 也可以查询所有信息。当前设备不是正在报警时, 双击任意一行, 设备会放到视野中央, 如图 5-26; 当设备报警时, 现象和图 5-25 相同。



图 5-26

5.1.4.3设备信息查询: 设备状态查询界面(如图 5-27)是建筑平面图上所有设备的信息的查询界面, 可以按照输入的条件进行过滤查询, 也可查询所有信息。双击某行也可实现设备定位, 现象和报警历史查询的一样。

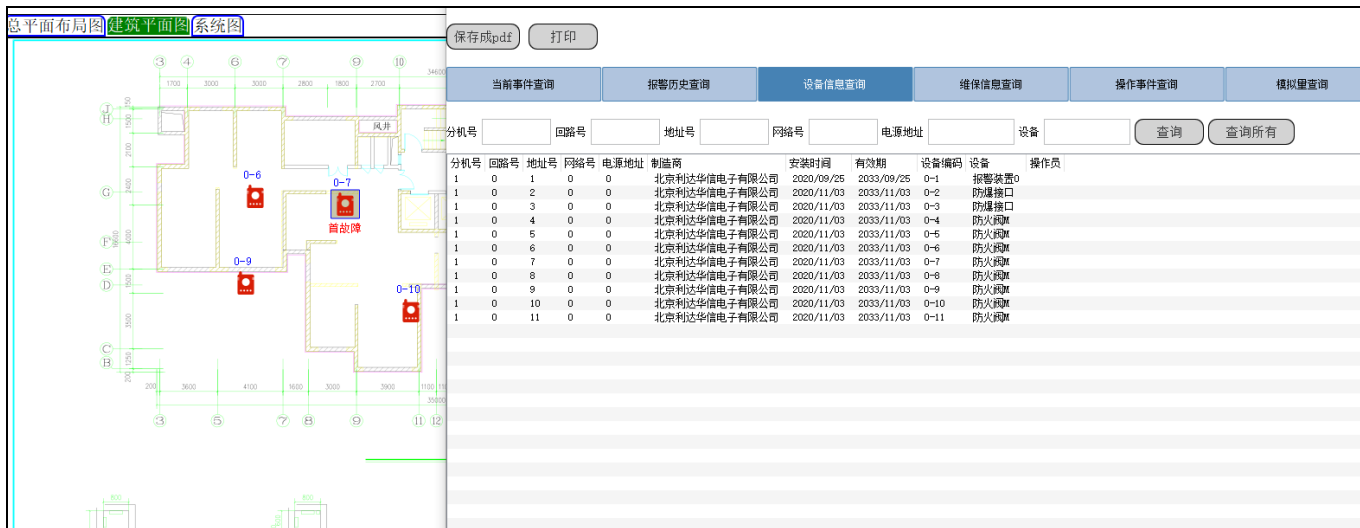


图 5-27

5.1.4.4 维保信息查询：维保信息查询界面(如图 5-28)，可以查询维保信息，支持通过输入条件进行过滤查询，还有一键查询所有信息。

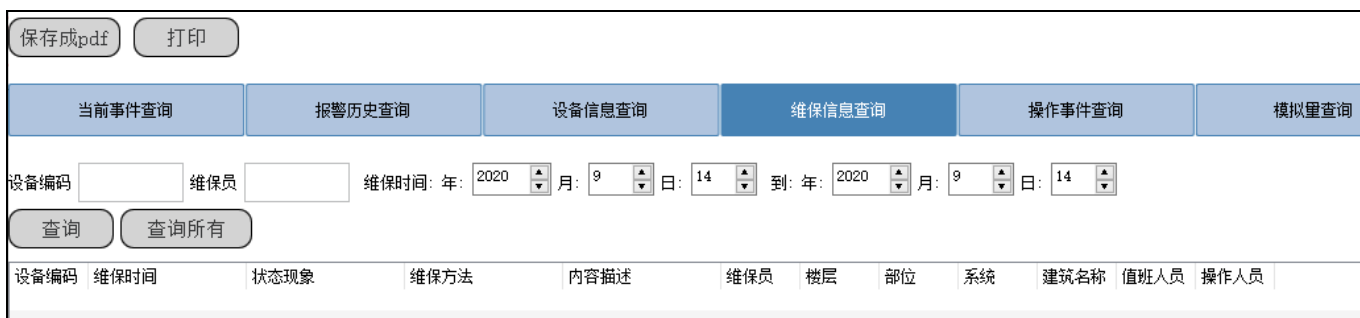


图 5-28

5.1.4.5 操作事件查询：所有软件的操作记录都可以在操作事件查询界面中查询(如图 5-29)，支持通过输入条件进行过滤查询，还有一键查询所有信息。

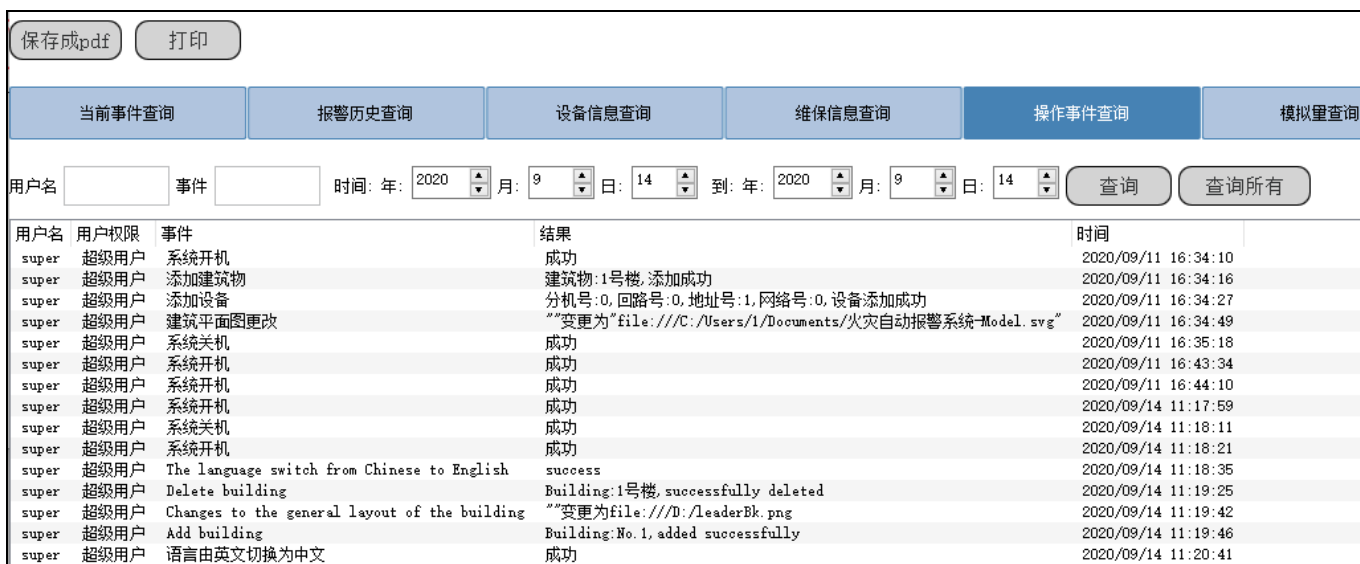


图 5-29

5.1.4.6 模拟量查询：图 5-30 中是模拟量的历史信息查询界面，支持通过输入条件进行过滤查询，还有一键查询所有信息。



图 5-30

5.1.4.7 信息打印：当前事件查询、报警历史信息、设备信息查询、维保信息查询、操作事件查询、模拟量查询等界面中查询的结果可以保存成“.pdf”文件或者直接通过打印机打印。(如图 5-31)，“.pdf”文件保存的信息或者打印的信息是当前界面中查询的信息。



图 5-31

当点击“打印”按钮时，可以弹出打印设置界面。(如图 5-32)

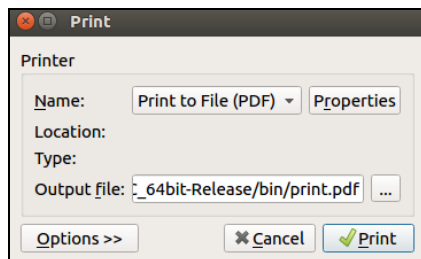


图 5-32

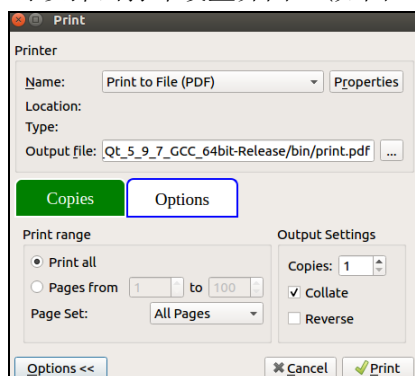


图 5-33



图 5-34

“Name”是打印机名称，或者“Print to file(PDF)”，可以手动选择打印机。点击“Options>>”键，界面展开(如图 5-33)，选择“Copies”里面的“Print range”可以设置打印的页，选择“Print all”是打印所有页。

如图 5-34 是选择按照页打印，可以设置范围。

设置完成后，点击“Print”按钮，即可实现打印功能。

### 5.1.5 查看建筑物信息

鼠标悬浮在建筑物图标上，会显示建筑物信息，包括建筑名称、值班人员、大小这些信息。(如图 5-35)

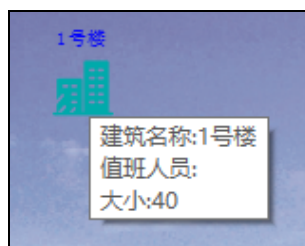


图 5-35

当有报警时，在总平面布局图上，可以看到建筑物图标大小周期性闪动，表明此建筑物下的楼层图中有报警发生。(如图 5-36)



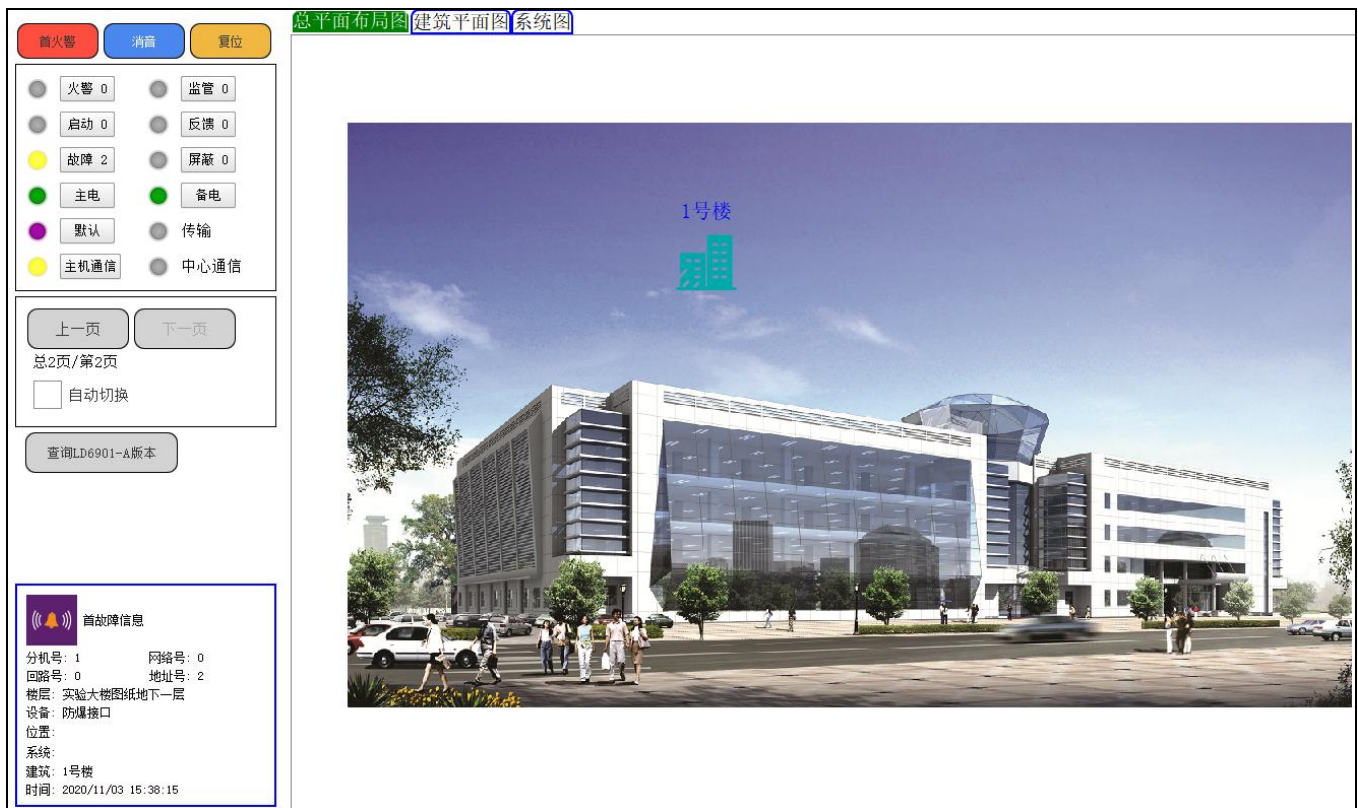


图 5-36

### 5.1.6 查看设备信息

鼠标悬浮在设备图标上面, 可以显示设备信息。(如图 5-37)

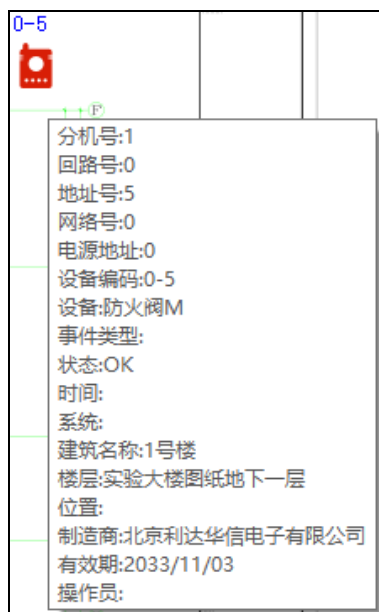


图 5-37



图 5-38



图 5-39

设备图标上的文字可见性可以设置, 在图标点击鼠标右键弹出菜单(如图 5-38)选中“文字可见”(默认是选中的), 设备图标上的文字是可见的, 取消选中, 文字就不可见了。

### 5.1.7 楼层图查看

1) 进入和查看楼层图: 总平面布局图中, 在建筑物图标上点击鼠标右键弹出菜单(如图 5-39), 点击菜单中的“转到建筑平面”, 软件会切换到建筑平面图(也可以点击工具栏下方的“建筑平面图”标签键进入), 同时在建筑平面图右侧的树型显示界面中可以把当前建筑物下的所有楼层信息展开, 双击树型结构视图中每个展开的楼层图, 会进入该楼层图, 这样就可以查看到该楼层上的所有信息(如图 5-40)。双击树形结构图的根节点(代表建筑物), 会进入总平面布局图。

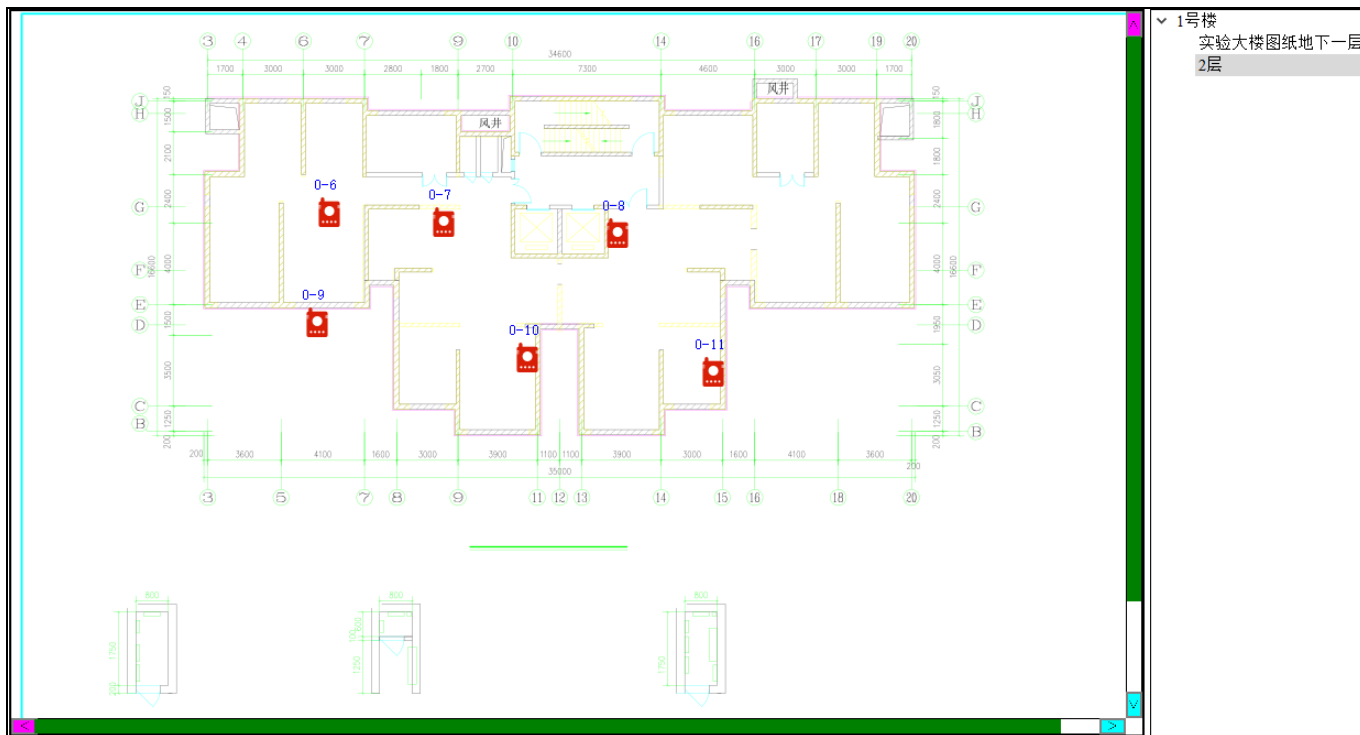


图 5-40

2)楼层图的放大、缩小和移动: 查看楼层图时, 在楼层图上向前滚动鼠标滑轮能实现图纸放大(有极限值, 只能放大到一定程度), 放大效果如图 5-41; 向后滚动鼠标滚轮实现图纸缩小(只能缩小到一定程度); 在图纸上按住鼠标左键, 拖动鼠标可以移动图纸, 也可以通过移动(如图 5-41 中)左边或者下边的滑动条实现图纸移动。

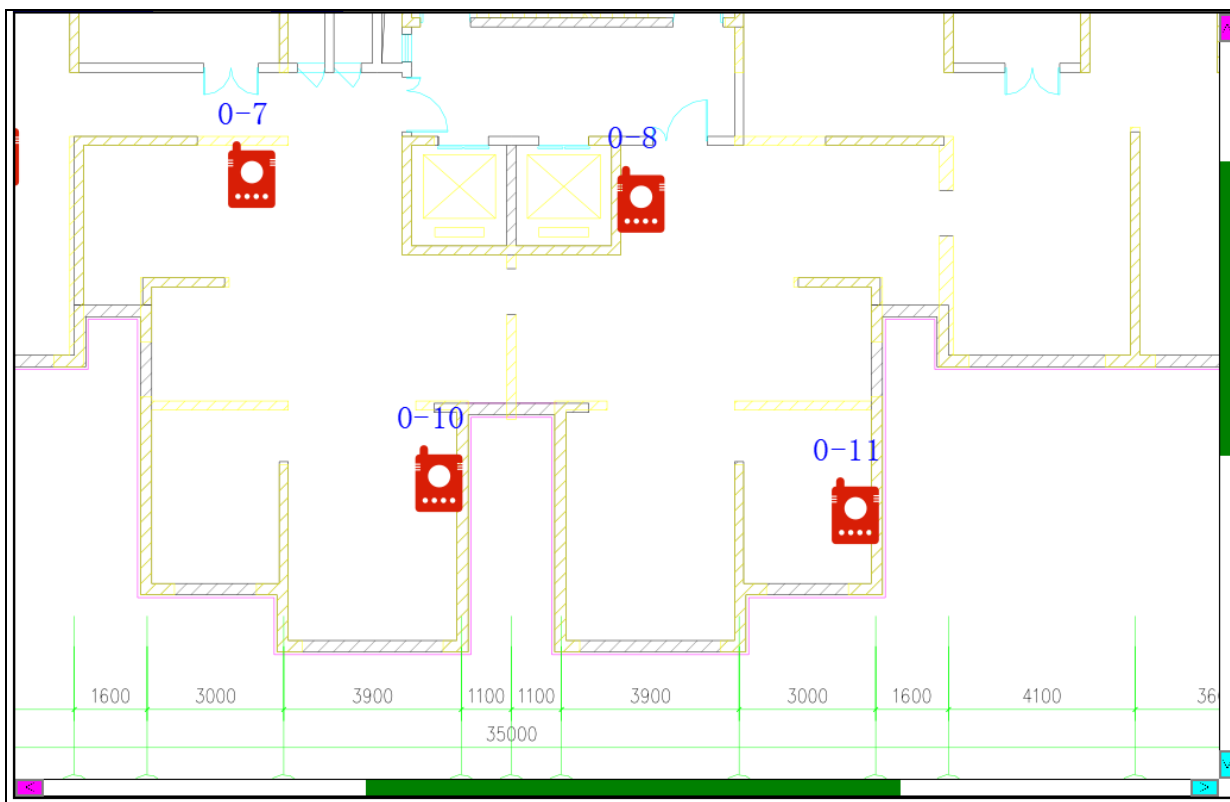


图 5-41

### 5.1.8 模拟量查询

当设备有模拟量的时候, 在设备上点击鼠标右键, 弹出菜单, 如图 5-42 是没有通道号时的情况, 此时可以点击“当前设备”查询模拟量, 当有通道号的时候, 如图 5-43, 可以选择通道号查询。

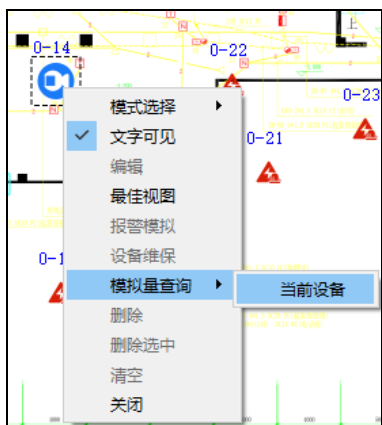


图 5-42



图 5-43

查询的结果会在建筑平面图界面下方的表格中显示，在下方的信息显示表上，点击鼠标右键弹出菜单，如图 5-44，点击“模拟量”或者“报警信息”可以实现模拟量或报警信息的切换。

	分机号	回路号	地址号	网络号	当前通道	模拟量类型	结果	时间
7	33	0	0	0	1	交流电压(V)	213	2019/12/20 16:26:10
8	33	0	0	0	1	交流电压(V)	214	2019/12/20 16:26:10
9	33	0	0	0	1	交流电压(V)	212	2019/12/20 16:26:09
10	13	0	4	0	0	剩余电流(mA)	0	2019/12/20 16:09:48
11	13	0	4	0	0	剩余电流(mA)	0	2019/12/20 16:04:26

图 5-44

### 5.1.9 复位操作

点击复位按钮会弹出复位界面(如图 5-45)，需要输入密码(默认: 123123)，输入正确后，点击确认按钮，可以清除报警状态，并向控制器发送重传指令，重新接收所有控制器的信息。



图 5-45

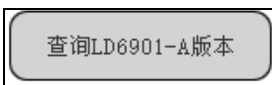


图 5-46

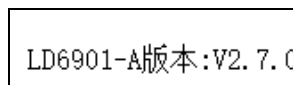


图 5-47

### 5.1.10 消音操作

点击软件左上方的“消音”按钮，实现语音报警声音消除。

### 5.1.11 通讯板版本查询

点击如图 5-46 中的“查询 LD6901-A 版本”按钮，会将版本查询结果显示到软件最上方的工具栏中(如图 5-47)。

### 5.1.12 系统图查看

系统图可以点击左边按钮查看，当前被点击的边框可右上角的圆是绿色的，鼠标悬浮在上面呈现黄色，没有被选择的是蓝色。(如图 5-48)

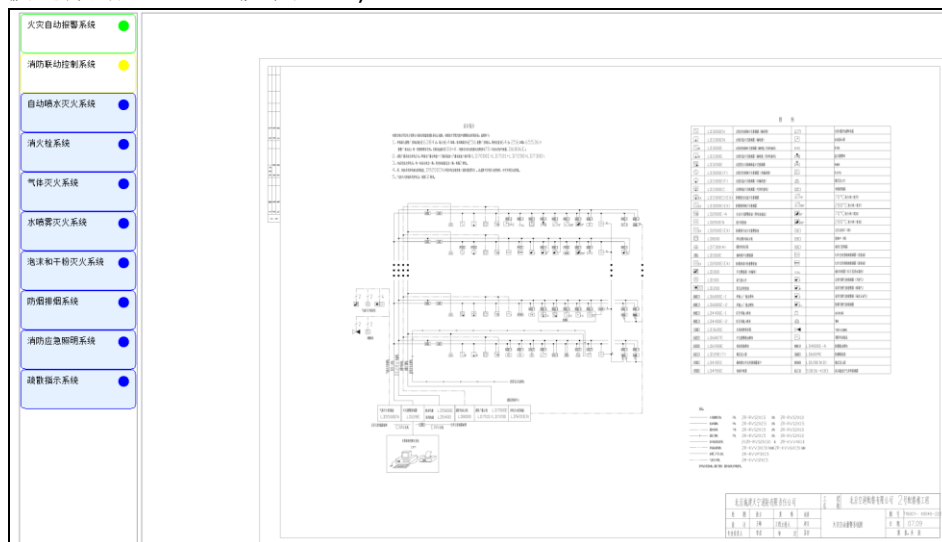


图 5-48

### 5.1.13 普通用户退出软件

点击工具栏中最右方的退出键，弹出和图 5-3 一样的登录界面，输入普通用户名和密码，登录成功后，会弹出信息成功提示框见图 5-4，点击提示框中“**Yes**”按钮(所有操作和登录操作类似)，软件关闭同时设备关机。

### 5.1.14 虚拟键盘的使用

如图 5-49 中，鼠标点击输入框，有光标闪烁时，会弹出虚拟键盘。

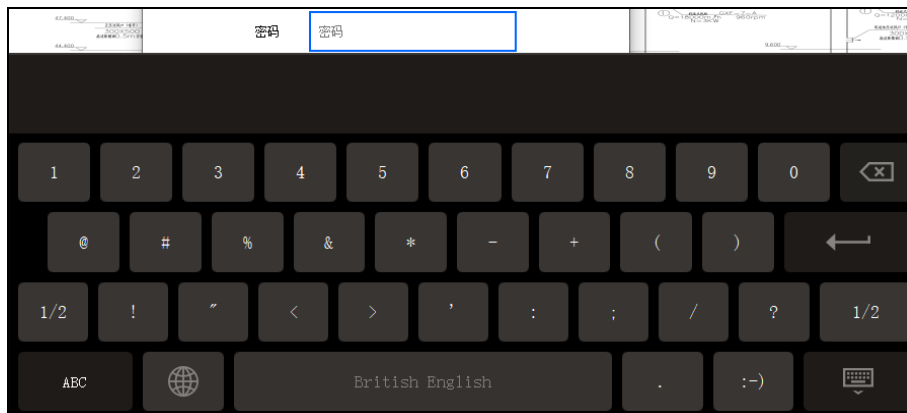


图 5-49

如图 5-50，点击虚拟键盘上的此键，可以实现中文、英文切换。在中文输入环境下，按照拼音实现的效果如图 5-51。



图 5-50

图 5-51

英文输入法如图 5-52，点击“&123”键实现数字和字符切换(如图 5-53)。在图 5-53 中点击“ABC”按钮实现(如图 5-42)中英文字母切换。

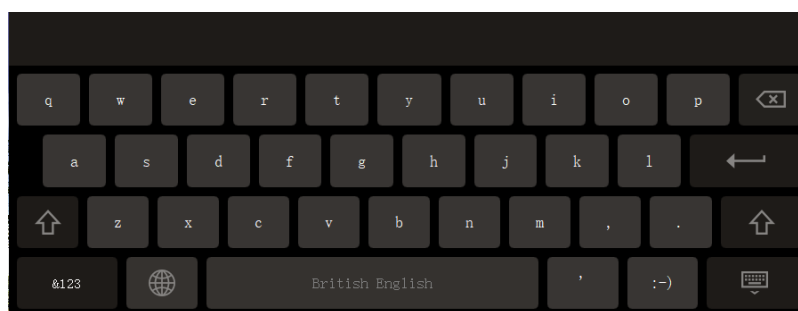


图 5-52

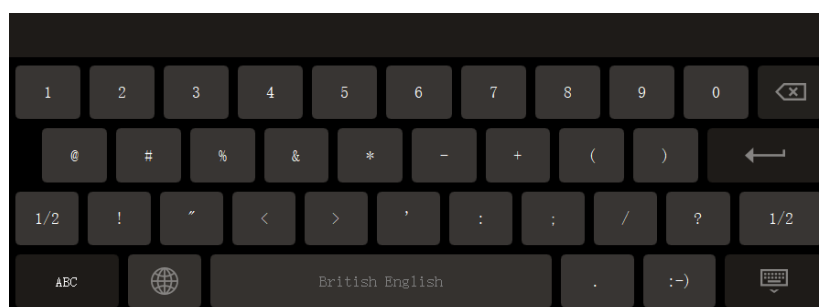


图 5-53

## 第六章 故障分析与排除

序号	故障现象	解决方法
1	打开电脑时，屏幕上不出现任何内容。	(1)如果屏幕是黑屏，请确保交流电源适配器连接到了电脑上，并且电源线插入了工作正常的电源插座。 (2)电脑电源已开启。(再次按下电源按钮加以确认。) (3)如果这几项都已正确设置，而电脑依然黑屏，请送去维修。
2	当电脑开着时出现黑屏	(1)可能已启用屏幕保护程序或电源管理。请先执行以下其中一项步骤，退出屏幕保护程序，或者从睡眠或休眠模式恢复： (2)按键盘上的任意键。 (3)按下电源按钮。
3	屏幕内容无法阅读或失真	(1)请确保正确安装了显示设备驱动程序。 (2)请确保屏幕分辨率和颜色质量设置正确。
4	电脑没有响应	(1)要关闭电脑，请按住电源按钮 4 秒或更长时间。如果电脑仍然无法响应，请拆下交流电源适配器。 (2)电脑在通信操作过程中进入睡眠模式可能会锁定。在网络上工作时，请禁用睡眠定时器。
5	所连接的外接设备不工作	(1)请勿在开机状态下连接或断开非 USB 接口设备，否则可能会损坏电脑。 (2)在使用大功率外接设备(如 USB 光驱)时，请使用外接设备电源适配器。否则可能会导致设备无法被识别，或者系统关机。
6	所连接的外接设备不工作	请勿在开机状态下连接或断开非 USB 接口设备，否则可能会损坏电脑。 在使用大功率外交外接设备(如 USB 光驱 0)时，请使用外接设备电源适配器，否则可能会导致设备无法识别，或者系统关机。

## 第七章 注意事项

本控制器属精密电子产品，需专人管理，严禁他人随意触动。

液晶屏为玻璃易碎制品；任何跌落、敲打和强烈振动都可能导致玻璃破裂；禁止用力按压液晶屏的显示区域；安装时不能用力挤压液晶屏幕和边框；应注意液晶屏的整体平整度，避免外力导致液晶屏“弯曲”、“扭曲”。

更换串口时，如果重发收不到信息，要将电源关闭，稍等片刻再重启。

插入的背景图或者.svg 图，不要过大，最好保持在 5M 大小以内，尽量不要超过 10M。

## 第八章 运输与贮存

### 8.1 包装运输

- 1) 本产品采用减振、防潮、耐挤压材料包装，一般运输采用厚纸箱直立包装，远途或出口要在纸箱外加包木箱，运输中尽量避免用无减震器的交通工具运输。
- 2) 严禁与腐蚀物、潮湿物一起运输，不得用敞车运输，必须敞车运输时，一定要用苫布覆盖。
- 3) 运输过程中应按包装上作业标记，不允许翻倒。

### 8.2 贮存

- 1) 液晶屏在低于规定的温度、温度范围下工作、存储，可能造成液晶结晶，而导致不可恢复的损坏；如果在高于规定的温度、温度范围下工作、存储，液晶可能变成各向同性的液体从而无法恢复液晶态。请在本监视器允许温度范围内保存和使用。
- 2) 为防止火灾或电击危险，请勿将本机放置在淋雨或潮湿的地方。
- 3) 避免将液晶模块长时间置于阳光直射下或者紫外线下。
- 4) 如果本产品长时间在有氧化或还原气体的空气中放置，或者在有试剂、溶剂、粘合剂、树脂等会产生这类气体的工作环境中使用，可能导致液晶模块被腐蚀、变色；请合理选择使用环境。
- 5) 不要将附着保护膜的模块置于高温环境下，否则保护膜可能会粘在模块表面揭不下来，而影响外观。

### 8.3 废弃处理

- 1) 产品使用寿命建议不超过 12 年，产品达到使用寿命时一般应报废处理。
- 2) 废弃产品不能作为普通生活垃圾处理，应按照国家《废弃电器电子产品回收处理管理条例》进行处理。

本产品中有毒有害物料或元素名称及含量

部件名称	有毒有害物料或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属壳体	○	○	○	○	○	○
电路板/电子部件	×	○	○	○	○	○
液晶	○	○	○	○	○	○
打印机	○	○	○	○	○	○
线缆	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物料在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 标准规定的限量要求以下。  
 ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572-2011 标准规定的限量要求。  
 但这只是因为保证产品性能和功能条件下，现在还没有可替代的材料和技术而被使用。

产品环保使用期限的使用条件：本产品的环保使用期限，表示按照本产品的安全使用注意事项使用的情况下，从生产日开始，在标志的年限内使用，本产品含有的有毒有害物质或元素不会对环境、人身和财产造成严重影响。

## 第九章 售后服务

产品售出后出现任何质量问题均可选择下列任意方式和我们联系，我们将竭诚为您服务。

公司名称：北京利达华信电子股份有限公司

公司地址：北京经济技术开发区荣京东街17号

邮政编码：100176

公司电话：86-10-67876688

公司传真：86-10-67876684

售后服务热线：86-10-67876671

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

售后服务邮箱：[kf@bejingleader.com.cn](mailto:kf@bejingleader.com.cn)