**履安门禁控制器使用说明书**

广东履安实业有限公司

研发中心

修改记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 日期 | 修改页及备注 | 作者 | 审批人 |
| V1.0 | 2023/7/19 | 创建 | 康达磊、顾义加 |  |
| V1.1 | 2023/11/24 | 修改 | 张治胜 |  |
|  |  |  |  |  |

**目录**

[门禁控制器硬件说明书 3](#_Toc30713)

[一：门禁控制器简介 3](#_Toc7810)

[A 控制器介绍 3](#_Toc6520)

[B控制器参数 3](#_Toc8726)

[C功能介绍 3](#_Toc3111)

[二：门禁控制器外部设备接线 5](#_Toc12513)

[A 电源部分 6](#_Toc3552)

[B 通讯部分 6](#_Toc31120)

[C 门禁控制部分 7](#_Toc16869)

[D 复位和恢复出厂设置 9](#_Toc19558)

[E 设定门禁控制器的通讯地址 9](#_Toc12629)

[履安门禁控制器工具操作说明 10](#_Toc10336)

[一、 搜索设备 10](#_Toc30761)

[二、 添加设备 10](#_Toc14013)

[三、 网络配置 11](#_Toc19241)

[四、 计划配置 12](#_Toc20383)

[五、 日志/事件查询 13](#_Toc9851)

[六、 事件订阅 13](#_Toc14559)

[七、 卡权限配置 14](#_Toc12729)

[八、 门信息配置 15](#_Toc6217)

[九、 组合联动配置 15](#_Toc3508)

[十、 控制 16](#_Toc7377)

[十一、 设备信息 17](#_Toc8525)

**门禁控制器硬件说明书**

**一：门禁控制器简介**

**A 控制器介绍**

控制器釆用 Arm® Cortex®-M4内核的处理芯片。 具有TCP/IP、RS485通讯接口、双向进出、可存10万用户、30万纪录，支持时段管理、门磁报警、消防联动、防拆报警、反胁迫、可外接密码键盘阅读器、三级防雷保护，完全适合高档智能小区、银行、智能大厦、 监狱、 政府办公楼、 机关、 学校、 企业、军工电信管理、野外无人值守基站管理等，该设备的所有参数完全通过配套计算机软件来设置，方便用户操作与科学管理。

**B控制器参数**

* 外形尺寸： 370mm（长） ×262mm（宽） ×68mm高）
* 额定电压：AC200-240V,50HZ
* 通讯方式：RS485、TCP/IP 以太网接口
* 快速脉冲群抗扰度：±2kV，5kHz，电源和所有输入输出端口
* 噪声抗扰度：±2kV，电源和所有输入输出端口
* 静电放电抗扰度：±6kV接触放电，±8kV空气放电，所有外露技术部件和端子
* 脱机保存历史事件：30万条
* 通讯距离：RS485≤1200米、TCP/IP不受限制
* 标准：GB∕T 37078-2018

**C功能介绍**

**支持外接读卡器**

可外接标准韦根 26、34读卡器及密码键盘读卡器，支持韦根26、34的指纹机，进出刷卡开门。

**支持多种方式开门**

* 刷卡开门
* 刷卡+用户密码
* 用户密码
* 远程（上位机）开门
* 卡+胁迫码开门
* 手动按钮开门
* 紧急全开或全闭
* 常开或常闭

其中，卡+胁迫码开门方式是指：持卡人在受胁迫情况下，在刷卡后在开门密码前后加0作为胁迫码进行开门，同时向中心发出胁迫报警信号的一种开门方式。

**出入授权**

* 可设置多个时间组
* 可设置多个节假日
* 可设置普通用户及特权用户（不受时间组和节假日限制）

**报警功能**

支持强迫开门、开门超时、控制器非法开盖多种报警。当报警事件发生时，触发事件由继电器输出，可用来控制警灯、警铃或联动相应的控制门动作。

**紧急功能**

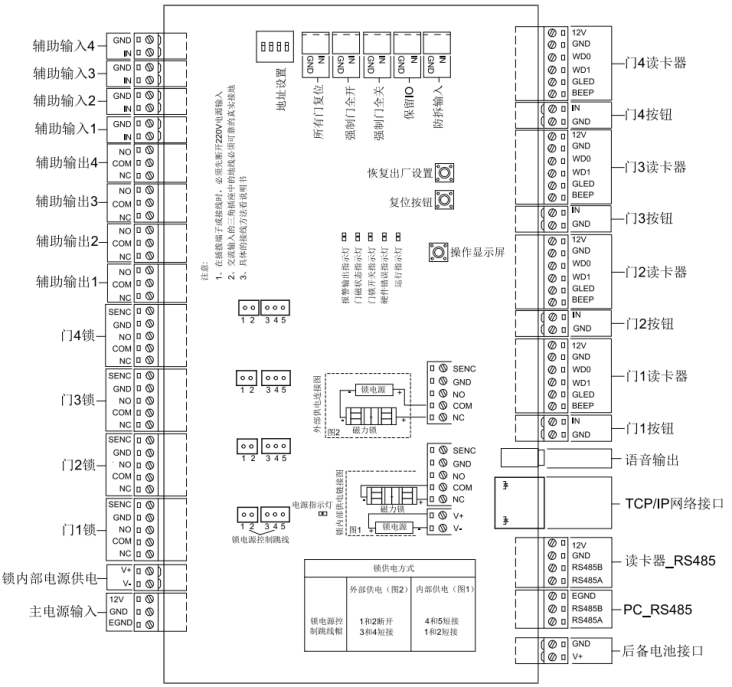
当发生消防报警时，在发出报警信号的同时，可以联动控制所有的门都处于开启状态，便于所有人员快速撤离、逃生；当发生偷盗事件时，在发出报警信号的同时，可以联动控制相应的门处于紧急关闭状态。

**通讯方式**

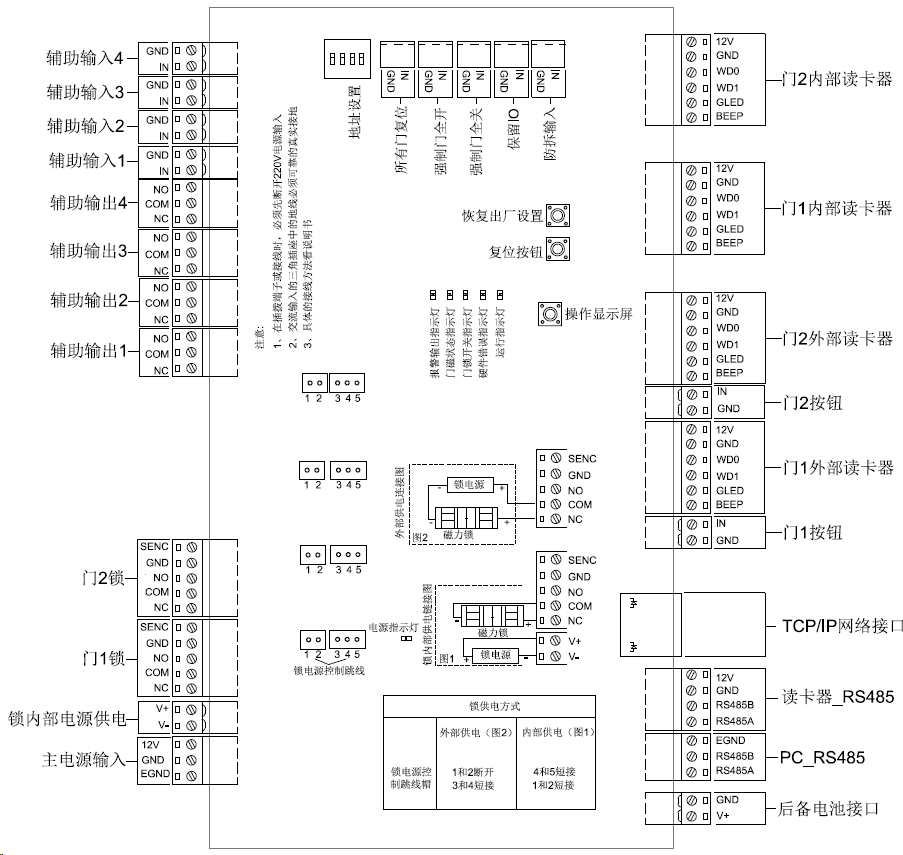
可采用 TCP/IP 方式进行系统联接。TCP/IP 通信速率为10Mb/100Mb自适应。

**二：门禁控制器外部设备接线**

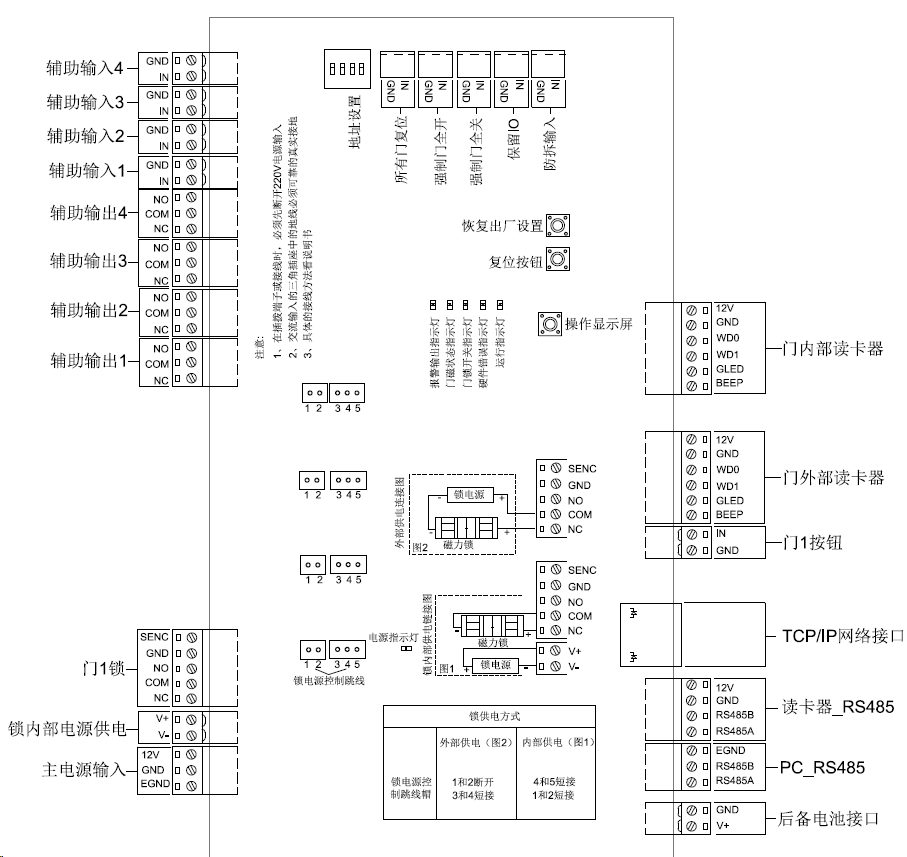
**控制器主板接口图如下：**



四门门禁控制器



双门门禁控制器



单门门禁控制器

**A 电源部分**

电源包括直流电源输入、内部锁电源输入、后备电源输入，各电源要求参数如下：

1. 直流电源输入：

电压：DC 12V±10%，电流：5A以上, 需要接交流地线；

1. 锁电源输入：

电压：DC 12V，电流：不能超过5A;

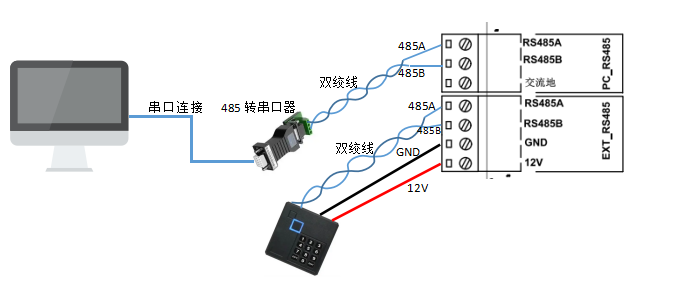
1. 后备电源输入

后备电宜用铅酸电池，尺寸：15cm X6.5cm X 9.5cm，电压：12V/7AH。

**B 通讯部分**

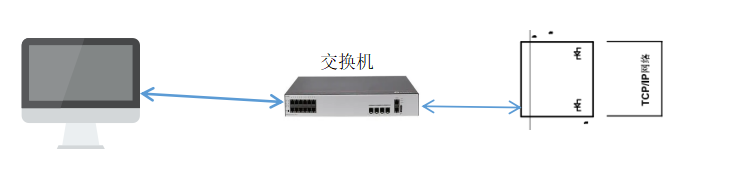
通讯部分包括RS485通讯、TCP/IP网络通讯。

1. RS485通讯分为和电脑通讯和读头通讯，连接示意图如下

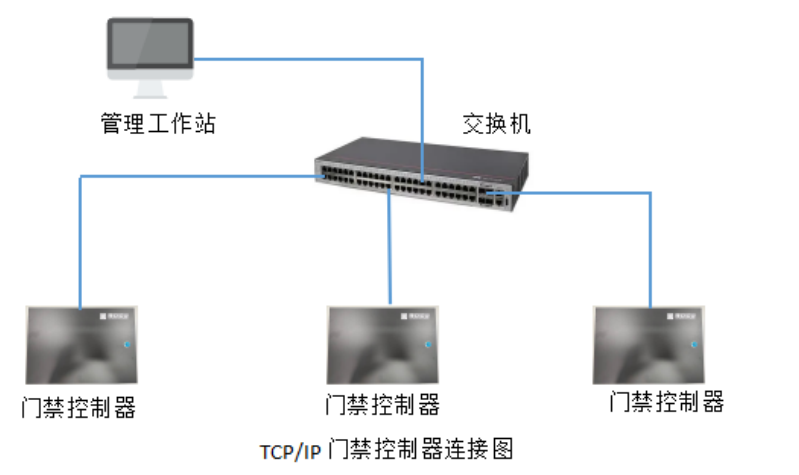


连接时要注意门禁控制器的485A\485B 需要和485转串口器或读头的485A\485B一一对应，读头的电流不能超过500mA,而且连接读头的电源线宜用1mm线径以上的铜质线材，数据线用线径大于0.5mm的双绞线，如干扰严重，需要用带屏蔽的双绞线，屏蔽线的屏蔽层接地，如果读头电流过大或者读头和门禁控制器的距离超过10米，要靠近读头端，单独电源给读头供电。

1. TCP/IP网络通讯



1. TCP/IP和电脑的组网方式

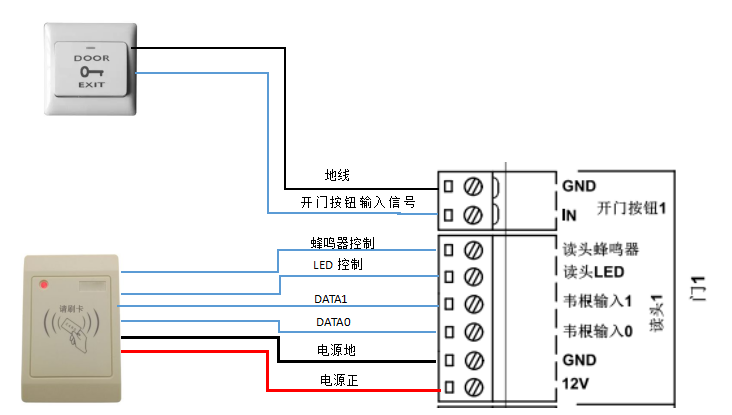


管理工作站与控制器间的通信经过加密处理，防止非法人员入侵系统。

**C 门禁控制部分**

门禁控制部分，包括各个门的控制，控制原理和接线方式一样，下面只对门1的外围设备连接做示例。

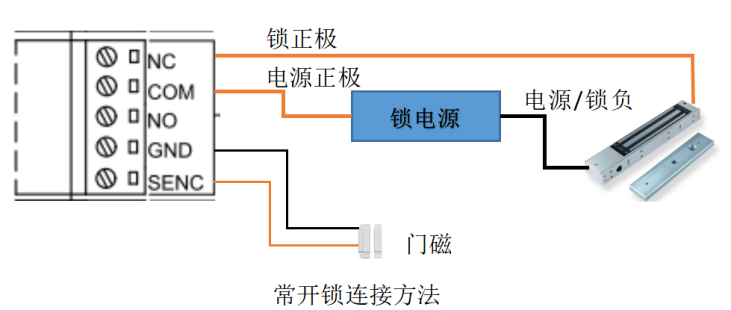
1. 开门按钮和韦根读头连接

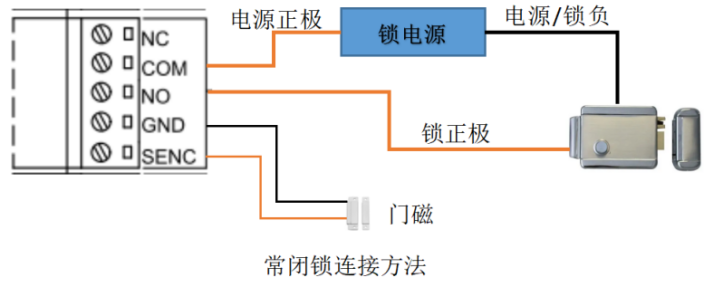


在连接韦根读头时，如是由控制板供电给读头，则电源线要用1mm线径的铜质线材，并且距离不宜超过10米。读头最远距离不应该超过100米，而且超过10米后，需要对读头单独供电，并且读头的地线和控制器的地线一定要连接起来，而且地线的线径尽可能的粗。

1. 锁控制

电锁到控制器的连线建议采用2芯电源线（单芯线径大于 1. 0mm），如果需要获取门状态，加布 2芯屏蔽电缆（单芯线径大于 0. 5 mm）；电锁应采用独立电源单独供电；电锁根据上电工作方式的不同， 可以分为两种，一种是通电时上锁，称为常开锁，如磁力锁、电插锁；另一种是断电时上锁，称为常闭锁，如阴极锁等，接线如图所示。

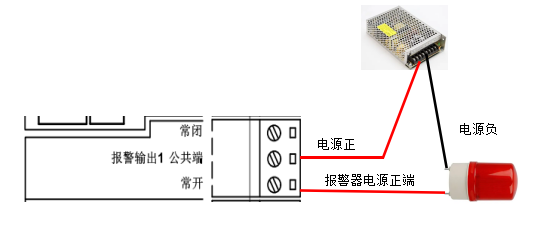




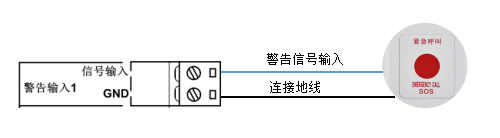
锁电源控制跳线，按默认的设置。

电源负

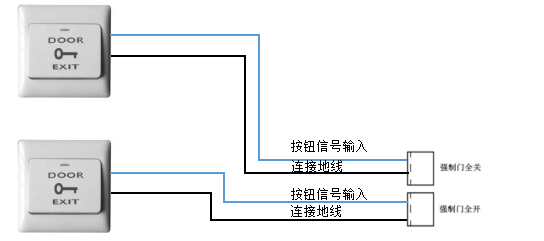
1. 报警输出



1. 警告信号输入



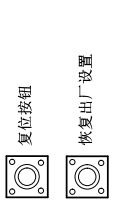
1. 紧急全开和紧急全关



门磁、 开门按钮、 警告信号输入、 紧急全开、紧急全关到控制器的电缆建议采用 2 芯 屏蔽电缆（单芯线径大于0. 5mm）。

**D 复位和恢复出厂设置**

1. 门禁控制板上有复位和恢复出厂设置按钮，当遇到干扰导致控制器死机后，可以在不断电的情况下，按复位按键复位机器。
2. 用户可以通过恢复出厂设置按钮，将门禁控制器恢复为初始设置，会将用户信息清空。注意：设备运行5分钟后恢复出厂按钮失效。按恢复出厂按钮前，需先按复位按钮重新启动设备，运行灯重新闪烁后，即可按恢复恢复出厂设置。



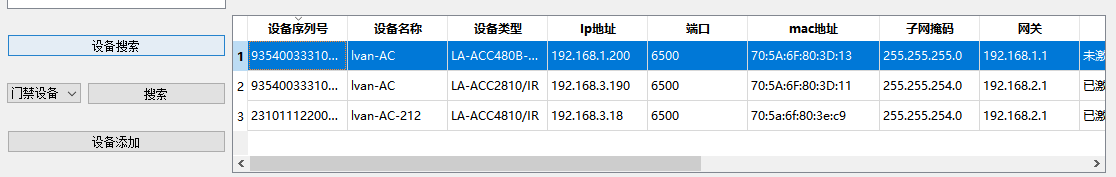
**E 设定门禁控制器的通讯地址**

在门禁控制器使用RS485通讯，需要通过拨码开关设置门禁控制器的地址号，而且在同一条通讯链路上，门禁控制器的地址号必须要唯一的。



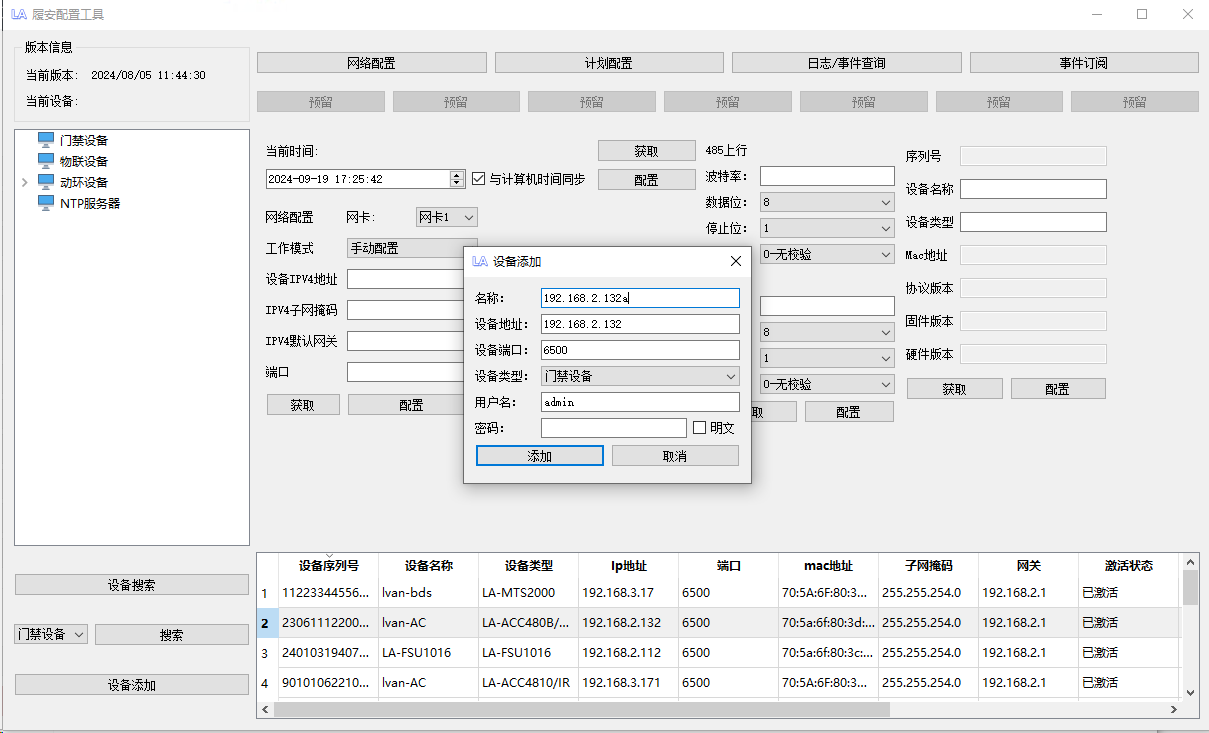
**履安门禁控制器工具操作说明**

## 搜索设备



1. 在页面左下方可以点击“设备搜索“或者点击“”搜索”可以搜索设备，搜索设备功能是在同一个局域网内搜索出所有自研设备，显示序列号、设备名称、设备ip、设备端口、子网掩码、设备状态、mac地址、型号及连接信息等。
2. 设备激活是针对搜索出的设备状态为未激活的设备，搜索列表中选择要激活的设备，输入密码等信息后，点击添加并激活按钮，添加设备成功并且激活成功。

## 添加设备





1. 右键点击门禁设备，弹出添加设备弹窗，填写好设备信息，点击添加，添加成功在门禁设备下新增该名称的设备成功，端口默认6500。
2. 右键点击添加的设备，登录/注销设备，登录/注销成功会有弹窗提示。
3. 右键点击添加的设备对已连接的设备进行系统配置：重启、密码修改、恢复出厂、格式化、固件升级，操作成功会有弹窗提示。
4. 右键添加的设备，点击删除，删除设备。
5. 右键添加的设备，点击属性，打开设备信息弹窗可修改设备信息。

## 网络配置

3.1网络配置



1. 连接成功后，网络配置下的，点击获取，会把设备的设备空白选项获取上来。
2. 获取到设备信息后，修改设备的信息，点击配置按钮，修改成功后会有修改成功的弹窗。

3.2时间配置

1. 点击与计算机时间同步右边的获取按钮，回显设备实时时间。
2. 修改设备设置时间，点击配置按钮，修改控制器时间。

3.3 ntp设置

1.点击ntp服务端口下面的获取按钮，获取ntp服务器的信息。

2.修改ntp信息，点击配置按钮，勾选ntp使能，可以校时设备的时间。

3.4 485信息

1.点击485最下面的获取按钮，获取485的上行和下行的信息。

2.修改485信息，点击配置按钮，可以修改485信息。

3.5设备序列号信息

1.点击设备序列号最下面的获取按钮，获取设备的基本信息。

2.修改设备信息，点击配置按钮，可以修改设备的基本信息。

## 计划配置



1. 连接成功后，填写节假日id、周计划id、计划模板id，点击获取，获取到对应的时间模板回显。默认提供24小时时间权限模板，对应计划模板id为1。
2. 获取时间模板后修改该模板，点击配置按钮，配置成功后清空回显信息，输入修改的时间模板id，重新点击获取可获取到修改后的时间模板。
3. 点击时间模板清空按钮，会清空所有的对应模板项的所有模板。
4. 点击时间模板删除按钮，会删掉对应时间模板id的时间模板。

## 日志/事件查询



1. 设置要查询的时间，点击查询可以查询到设备的日志
2. 查询类型选择事件，查询可以查询到设备的事件
3. 搜索出日志后，点击清空日志按钮可以清空日志
4. 搜索出事件后，点击清空事件按钮可以清空事件

## 事件订阅



1. 点击订阅（实时）按钮，可以实时接收设备的事件
2. 点击全量订阅，可以查看历史的设备事件
3. 点击取消订阅，可以取消接收设备的事件

## 卡权限配置



6.1卡信息配置

1. 设备连接成功后，点击“卡权限配置”进入权限配置页面
2. 在卡号输入框输入卡号、密码等信息，点击“配置”授权设备
3. 通过卡号去获取该卡所属信息回显（门权限ID=计划模板配置的时间模板ID），输入卡号，点击获取
4. 修改卡信息点击配置或修改按钮，修改该卡号所属信息，重新获取可回显修改后的信息。
5. 点击清空按钮，清空控制器内所有卡号关联信息。
6. 输入卡号，点击卡信息删除按钮，删除该卡号在设备的信息，该卡号获取信息为空。

6.2卡组管理

1. 输入卡号，点击获取按钮获取卡号信息
2. 点击清空，清空卡组信息
3. 在单独增删的输入框输入卡组id,点击增加可以增加卡组，点击删除可以删除卡组

## 门信息配置



1. 连接成功后选择门编号，点击获取按钮，门的配置信息回显。
2. 获取门信息后修改回显信息，点击配置按钮，重新点击获取按钮，可以获取到修改后的门信息。
3. 门工作模式，填写工作模式id，点击获取按钮，可获取回显门工作模式的配置信息。
4. 获取门工作模式信息后，修改回显信息，重新获取可获取到修改的配置信息。
5. 在门模式配置下输入信息，配置工作模式，点击配置按钮可以配置工作模式
6. 点击门模式配置下的删除按钮可以删除当前工作模式id下的配置
7. 点击门模式配置下的清空按钮可以删除设备的所有工作模式

## 组合联动配置



1. 多门互锁配置选择门编号，点击获取按钮，回显该门的互锁配置。
2. 修改门互锁配置信息，点击配置按钮，重新获取回显修改后的互锁信息。
3. 点击互锁配置的清空按钮可清空所有门的所有互锁配置。
4. 选择门点击互锁配置的删除按钮可单独删除该门的互锁配置。
5. 多卡组合配置输入多卡组合id，点击获取按钮，回显该多卡组合的配置信息。
6. 修改多卡组合的配置信息，点击配置按钮，重新获取回显修改后的多卡信息。
7. 点击多卡配置清空-按钮可清空所有门的所有互锁配置。
8. 选择门点击互锁配置的删除按钮可单独删除该多卡组合配置。
9. 多门反潜配置点击获取按钮可获取所有的多门反潜配置。
10. 填写多门反潜配置，可对所有门的反潜进行配置。
11. 点击多门反潜的清空按钮，删除所有门反潜配置。

12.联动配置输入联动任务id，点击获取，获取到该联动任务的配置。

13.修改联动任务的配置信息，点击配置，可修改该联动任务的配置。

14.点击事件联动配置清空按钮，清空所有联动任务。

15.点击事件联动配置删除按钮，删除该联动任务。

## 控制



9.1门状态获取

1. 在门状态获取的门编号选择门编号
2. 点击获取按钮

9.2门反控

1.在反控下选择门编号和命令

2.点击控制按钮

9.3辅助输出反控

1.在辅助输出反控下输入io编号，选择命令

2.点击控制按钮

9.4老化端口控制

1.在老化端口控制下选择命令

2.点击控制按钮

9.5辅助输入/输出配置

1. 在辅助输入输出配置，点击获取按钮，获取到io输入输出的配置
2. 修改输入输出的信息，点击配置按钮，重新获取回显修改后的输入输出信息

## 设备信息



1.点击设备参数的获取按钮，回显控制器参数信息。

2.修改控制器参数配置，点击配置按钮，可修改控制器参数。

3.点击存储信息下的获取按钮，回显设备的存储信息。