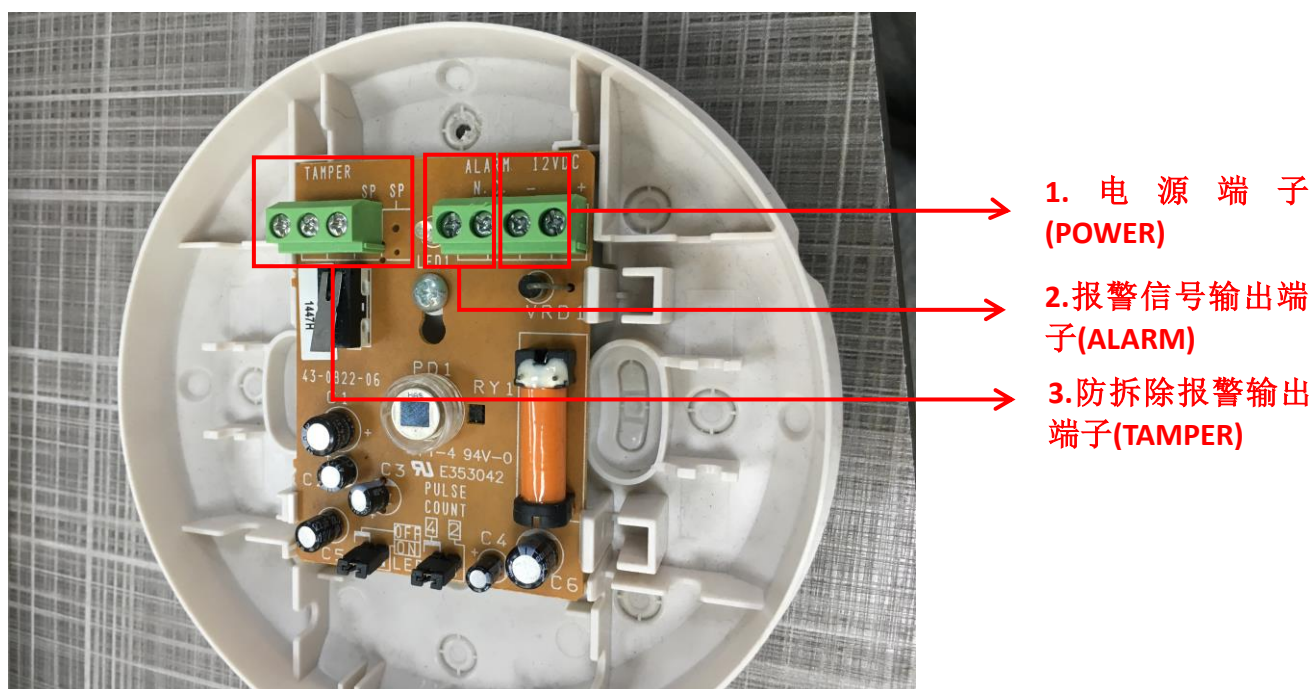


# 感应器接线说明和基本程序样例

## 一、感应器的接线说明

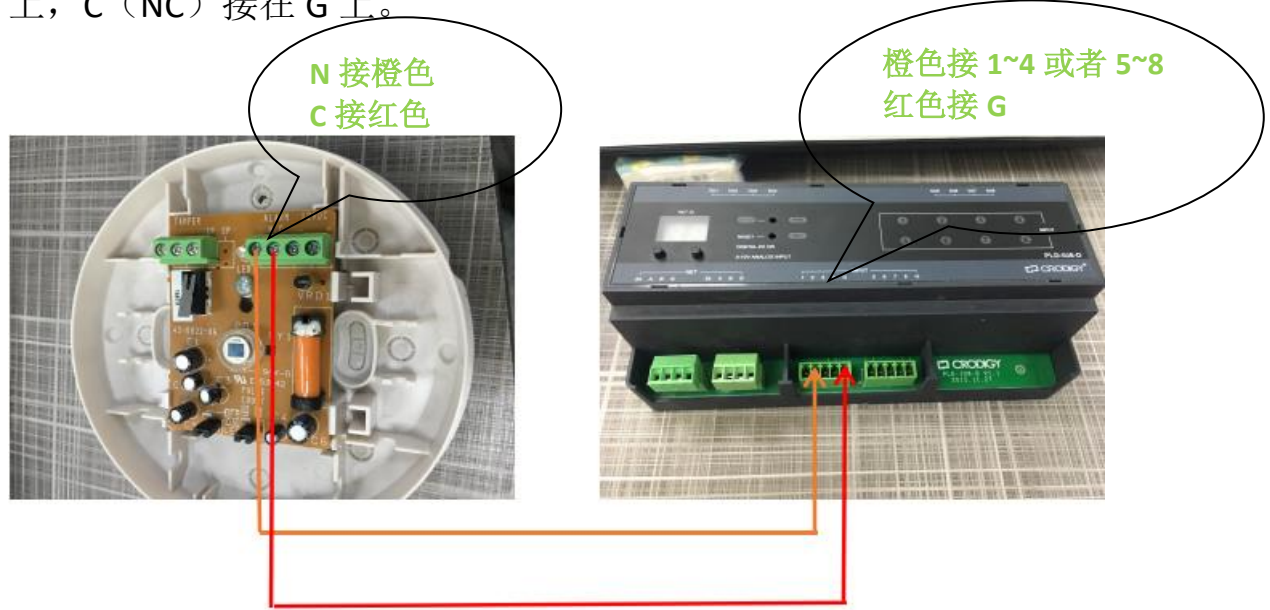
对于市面上常用的感应器，其接线区域一般为三个，及电源、报警信号输出、防拆除报警输出，我们以下图的感应器为例：



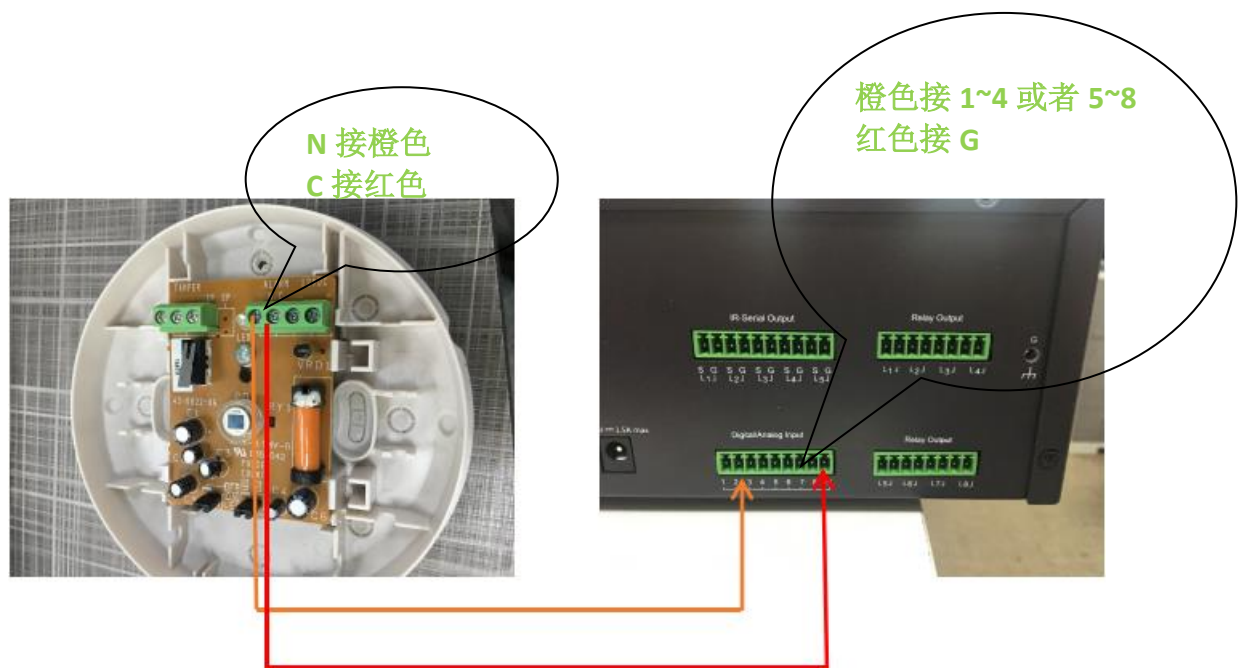
图一 常见感应器的接线端子

在实际使用中，我们主要使用两个区域的接线端子即电源（POWER）端子和报警信号输出（ALARM）端子。接线时电源端子接外接电源，报警信号输出端子接聪普 8 路输入输出模块（PLD-IU8-D）的 INPUT 接口（图二），或者接聪普机架式主机（PLD-C1-2U）的 Digital/Analog Input 接口（图三），或者接聪普导轨式主机（G-C2-D）的 INPUT 接口（图四），或者接聪普公寓主机（ASP-C1-D）的 INPUT 接口（图五）。无论哪种接线，ALARM 区的 N(NO)都接在 1~8(DI1~DI4)

上，C（NC）接在 G 上。



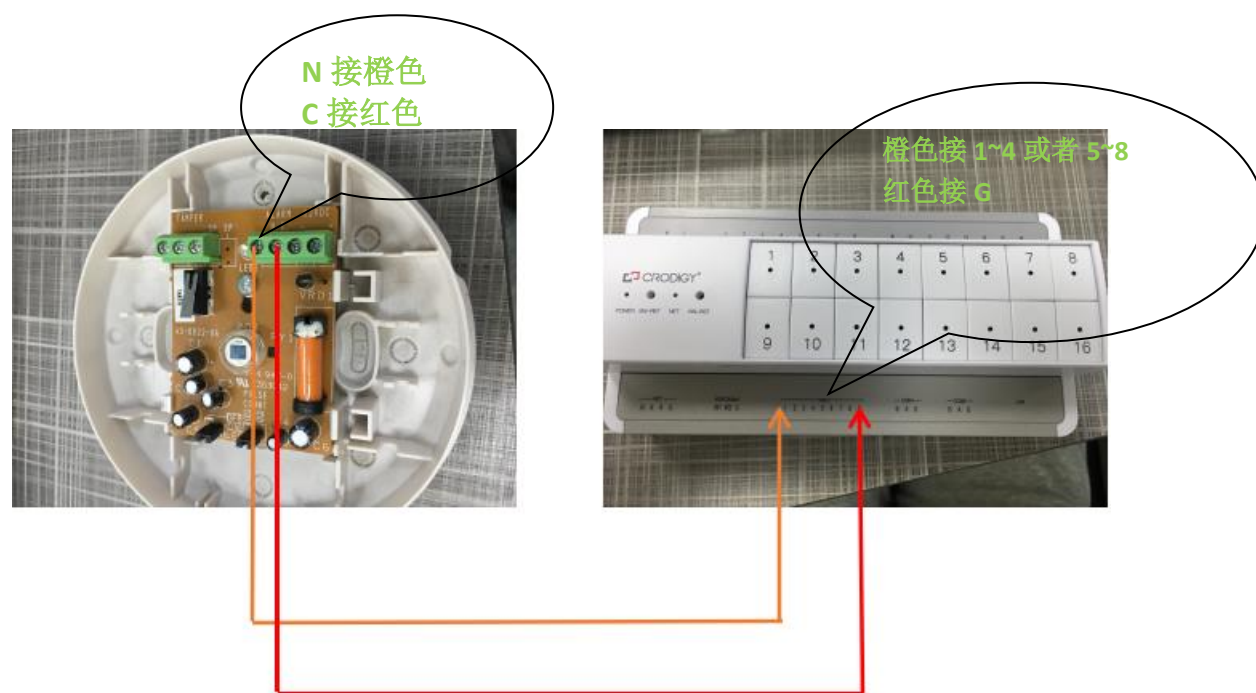
图二 感应器接 8 路输入输出模块



图三 感应器接机架式主

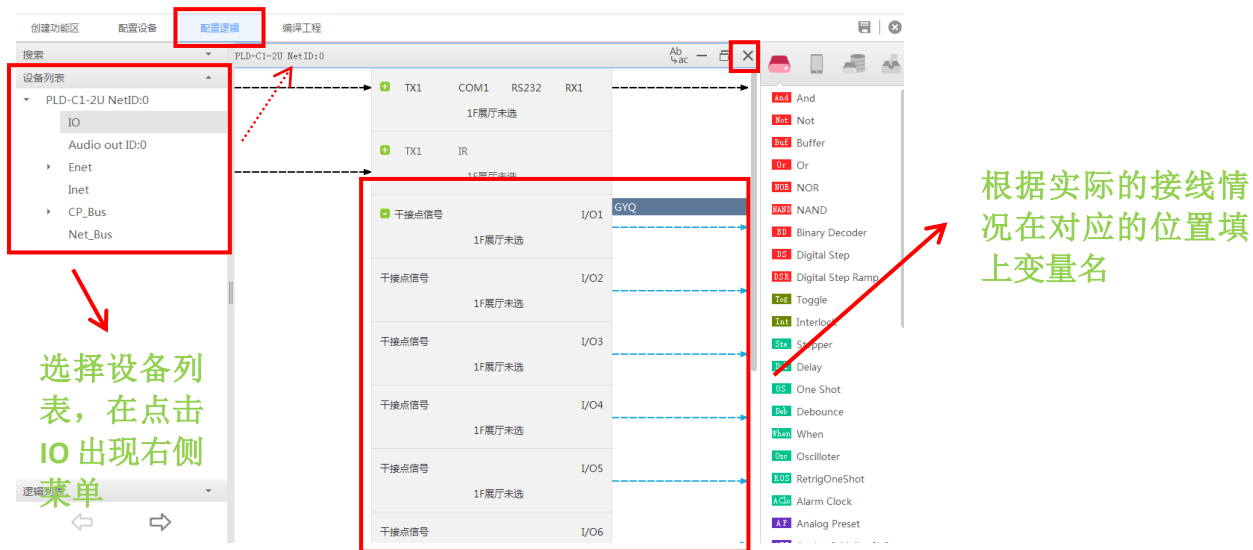


图四 感应器接导轨式主机



图五 感应器接公寓式主机

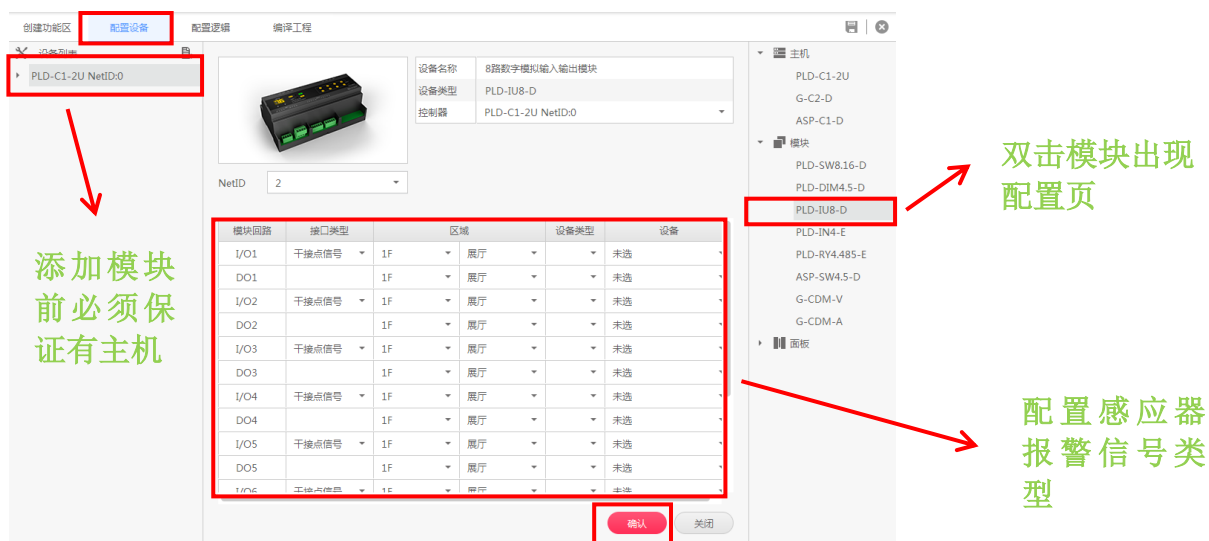
再选择逻辑配置，然后选择设备列表，会看到主机当前的端口信息，再选择 IO,在右边会弹出主机的配置页面，下拉干接点信号按键，根据实际的接线情况将感应器的变量名填上（变量名可随意命名），填写完成后可点击右上角的“X” 按键。如图七：



图七

## (2) 感应器接在模块的 INPUT 接口

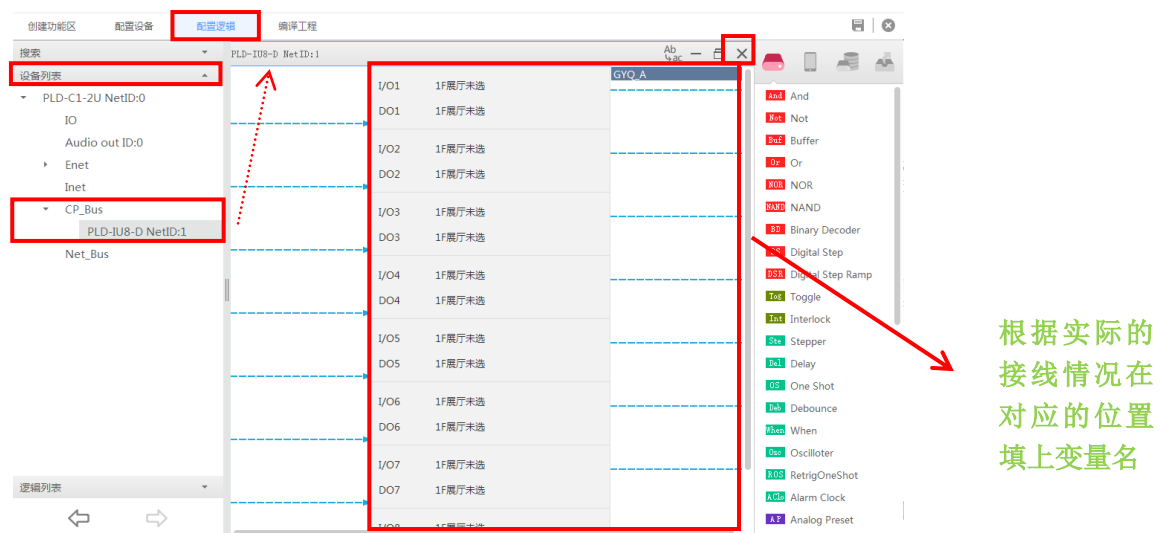
先选择设备配置，选择一个主机，然后双击 PLD-IU8-D 模块，出现如下的页面，根据实际情况配置感应器的信号类型，配置完成后点击“确认”按钮。如图八：



图八



再选择逻辑配置，然后选择设备列表，会看到主机当前的端口信息，再点击 CP\_BUS,选中 PLD-IU8-D 在右边会弹出该模块的配置页面，根据实际的接线情况将感应器的变量名填在 I/O1~I/O8 端（变量名可随意命名），填写完成后可点击右上角的“X”按键。如图九：



图九

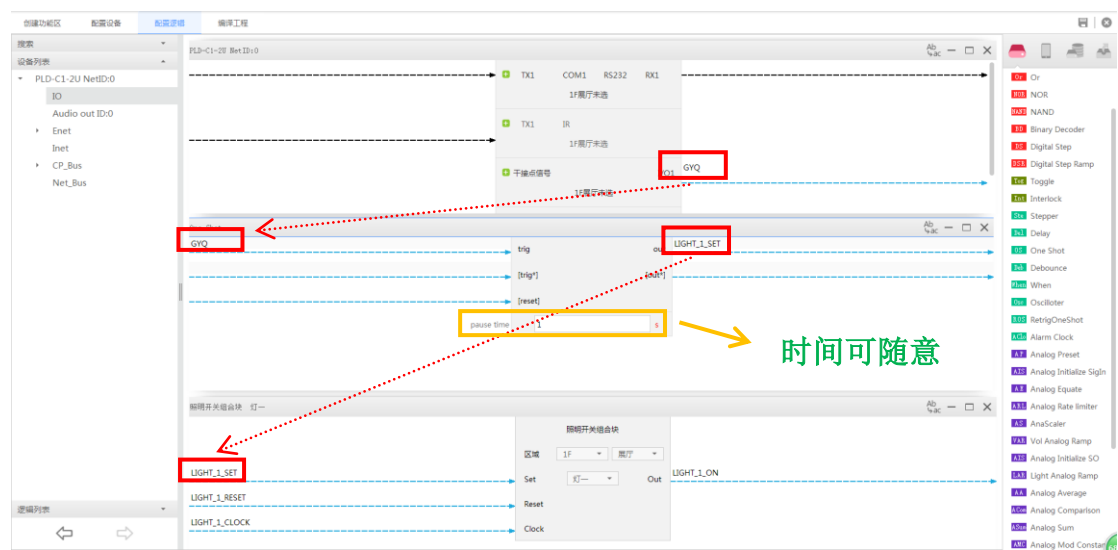
## 2. 感应器触发开关灯

关于感应器触发开关灯的函数主要是 One Shot 和 RetrigOneShot, 前者主要用于不重复计数的情况（即在设定时间内只会触发一次，不能多次触发），后者主要用于重复计数的情况（即在设定时间内会被多次触发，持续时间会从最后一次触发开始计算）。在实际使用中有以下三种情况：

### (1) 感应只开灯不关灯

对于这种情况因为只开灯不关灯，所以不需要考虑持续时间，也不需要考虑是否多次触发，所以用 One Shot 或者 RetrigOneShot 都可

以。图十是以 One Shot 为例：

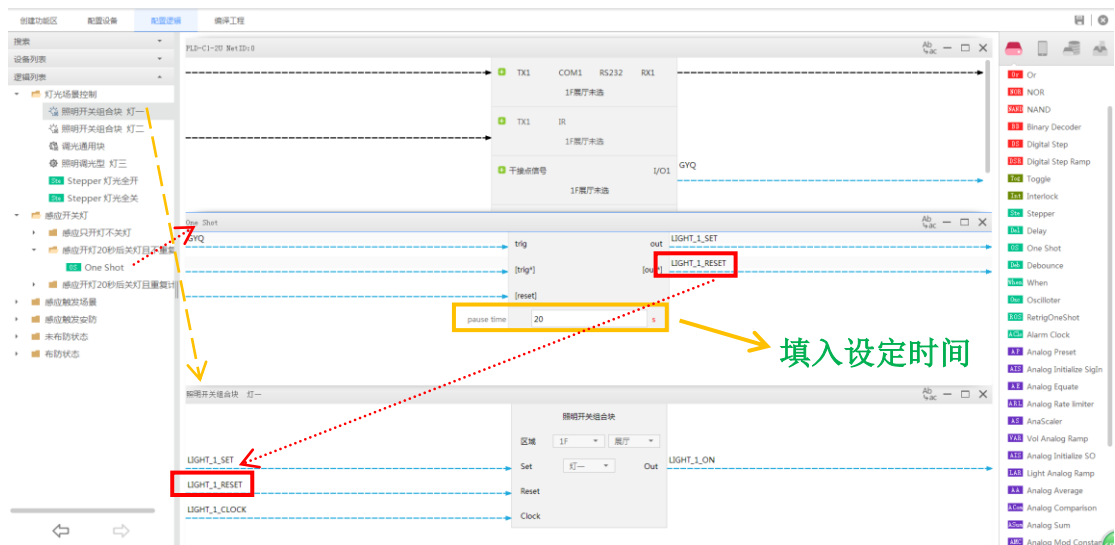


图十

One Shot 函数的输入和上面在主机或者模块端填上的变量名一致，输出端只需要在 out 端填上变量名即可，变量名与需要控制灯光回路的组合快的输入端 SET 上的变量名一致。将 One Shot 函数换成 RetrigOneShot 函数时写法一致。

## (2) 感应开灯 xx 秒以后关灯且不重复计数

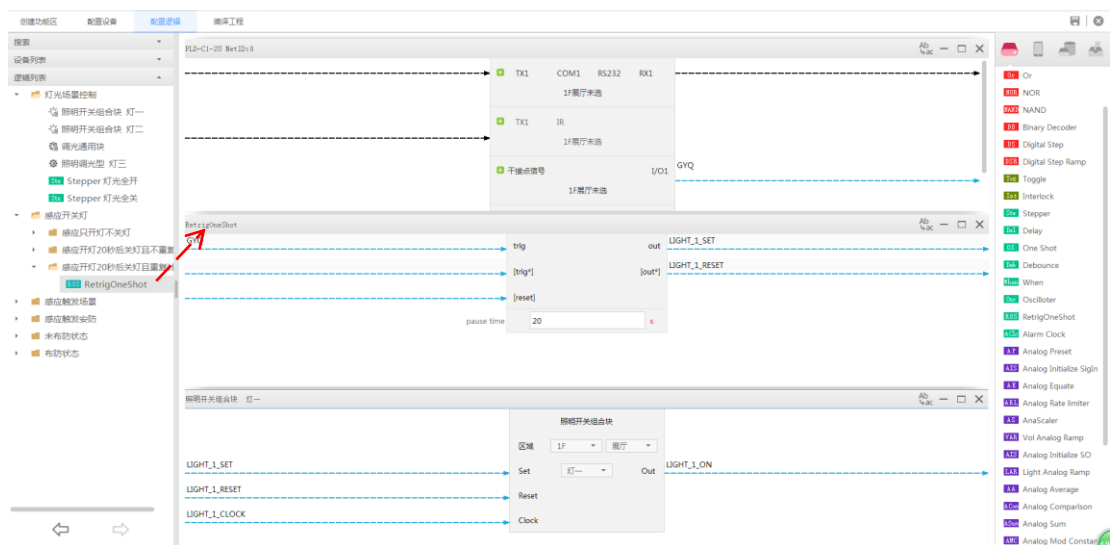
对于这种既需要开灯右需要一段时间后自动关灯，且不需要多次触发来重复计数的情况（即第一次触发感应器之后，在设定的时间内，无论再怎么触发感应器，设定时间达到以后灯会自动关），可以用 One Shot 函数，写法和上面类似，只是需要将 One Shot 函数里的时间变量 pause time 填上你想设定的时间（取值为 0~3600s,当填 0 时，默认为 20ms）。然后在 One Shot 函数的输出 out\* 端填上关灯的指令，如图十一：



图十一

### (3) 感应开灯 xx 秒以后关灯且重复计数

对于这种既需要开灯右需要一段时间后自动关灯，且需要多次触发来重复计数的情况（即第一次触发感应器之后，在设定的时间内，只要再次触发感应器，设定的持续时间会从最后一次触发感应器开始计时），可以用 RetrigOneShot 函数，写法和 One Shot 类似，只是需要将 One Shot 函数里换成 RetrigOneShot 函数，其他不变。如图十二：

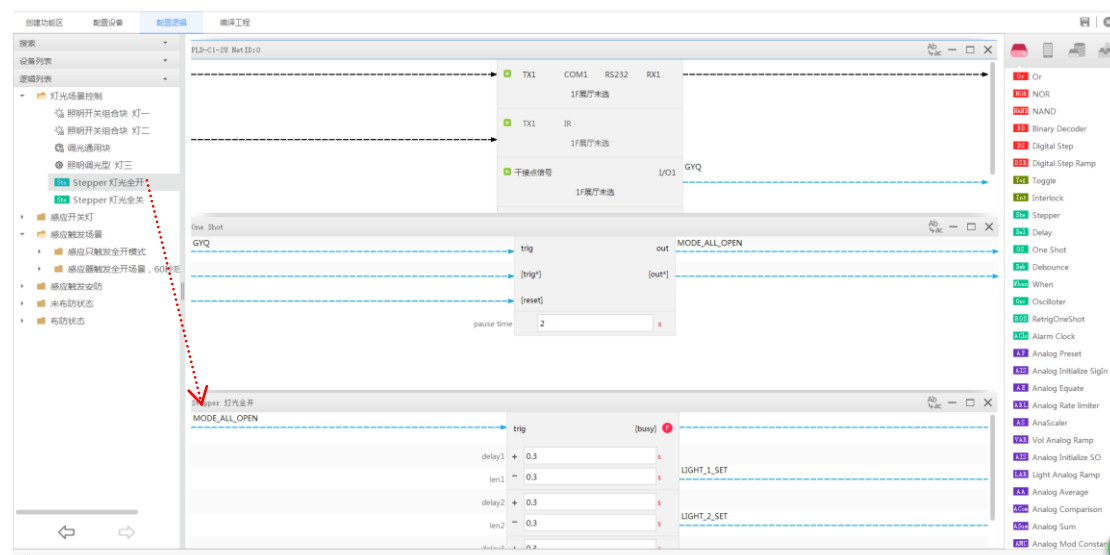


图十二

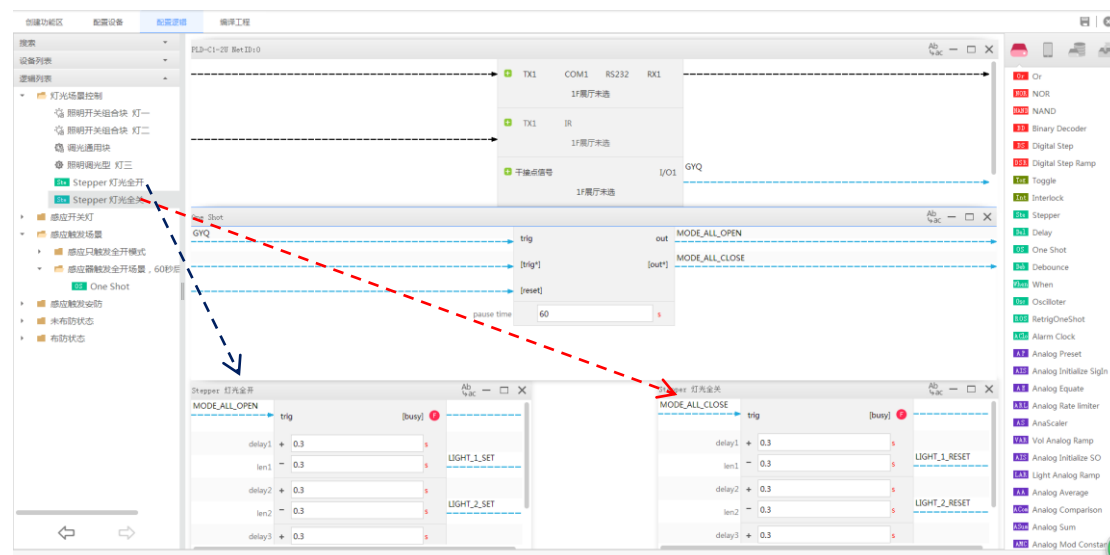


### 3. 感应器触发场景

感应器触发场景和感应器触发灯光类似，只需要将 One Shot 函数或者 RetrigOneShot 函数的输出变量改成 Stepper 的输入变量即可。如图十三和图十四：



图十三 感应器触发单个场景

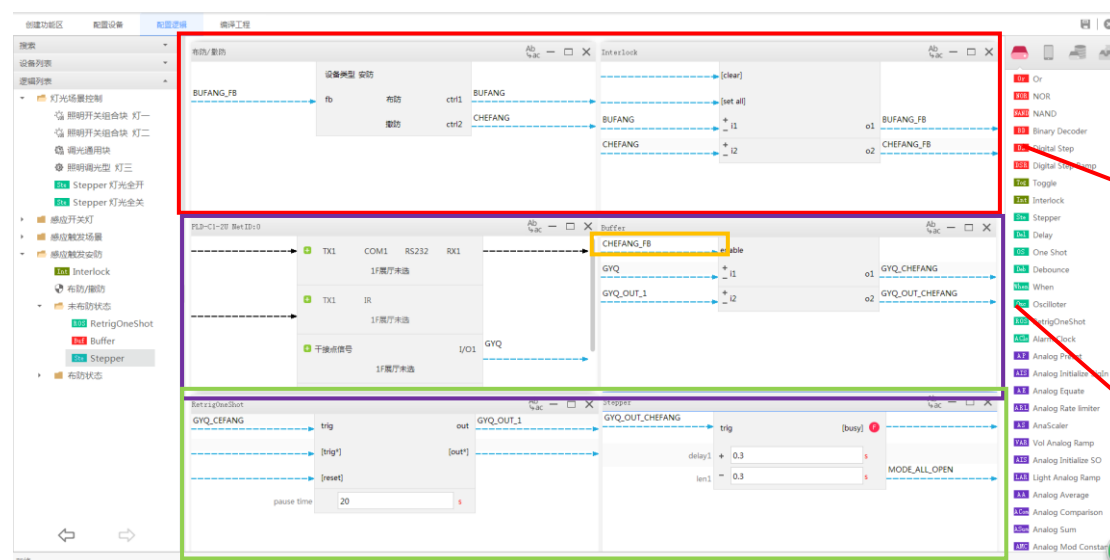


图十四 感应器触发多个场景

### 4. 感应器触发安防报警

在实际生活中，我们通常会希望感应器能同时在布防和撤防的情

况下起不一样的作用，那么首先我们需要先配置一个布防和撤防的逻辑块，这样我们才能感应器当前所处的环境是布防还是撤防，在确定环境以后再去触发感应器，这部分的程序就和上面所讲的类似。以图十五和图十六为例：

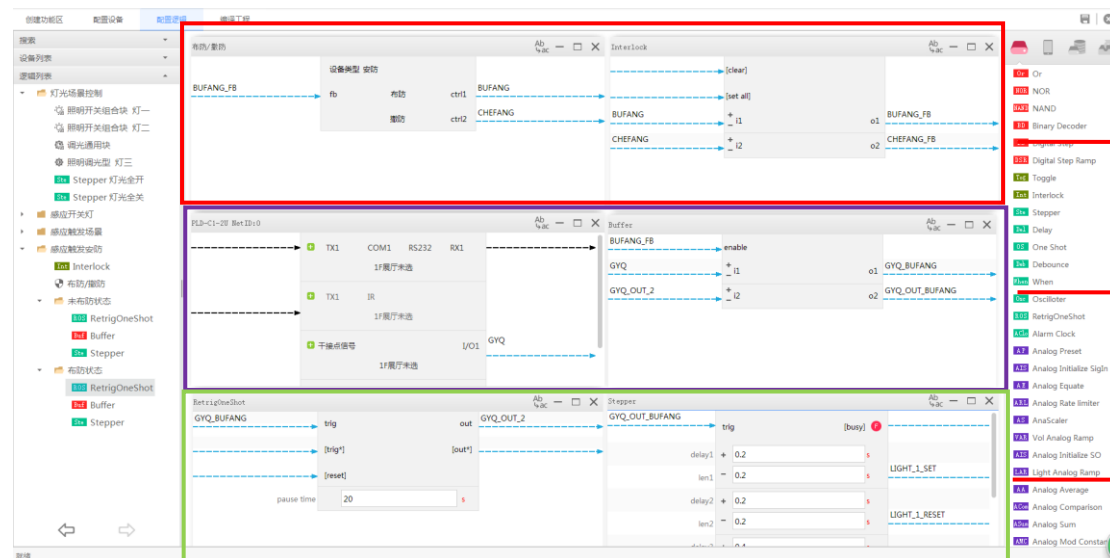


图十五 撤防状态下的感应器触发场景

布防、  
撤防逻辑  
配置

让感应  
器处于  
撤防状  
态之下

撤防状态  
下感应器  
触发执行  
某个场景



图十六 布防状态下的感应器触发场景

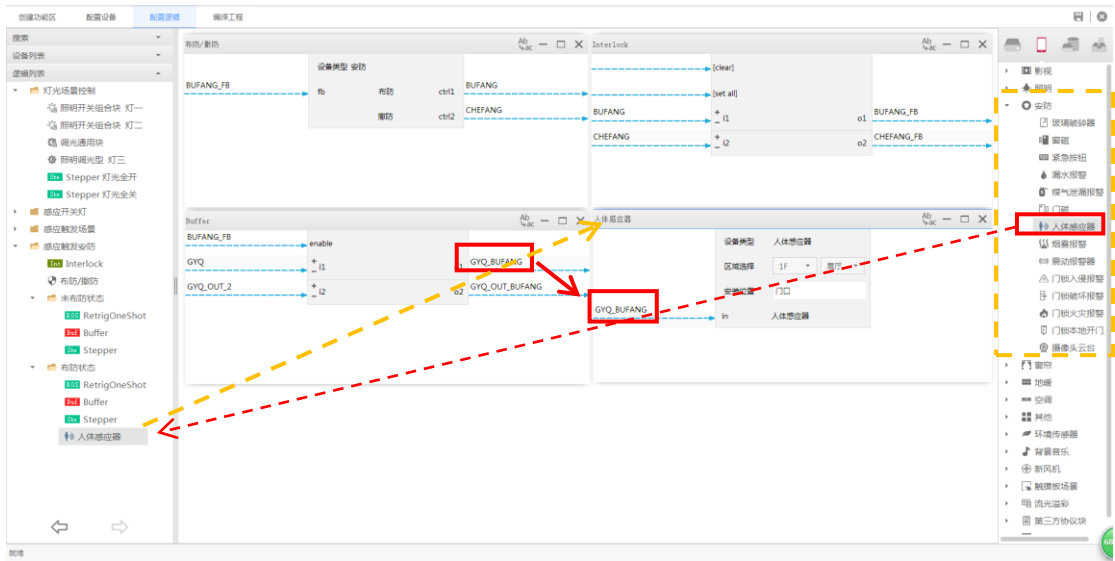
布、撤  
防配置

让感应  
器处于  
布防状  
态之下

该状态  
下感应  
器执行  
场景

对于布防状态下的信息推送，只需要在右边的安防类 APP 块中找

到人体感应器这个块，双击添加，然后将布防情况下的感应器信号填入输入端，再自己填入一个安装位置就可以了。如图十七所示：



图十七 人体感应器 APP 块添加说明