

ESRsoftware 软件客户操作说明

1. ESRsoftware 软件安装

1.1 PC 硬件配置

- 操作系统：/ Windows XP/Windows 7/Windows 10/Windows 11
- 硬件接口：USB Interface
- 通讯线缆：USB-232 专用通讯线缆

1.2 软件安装

1.2.1 安装 USB -232 串行驱动程序

点击 PL2303_Prolific_WDMDriver_v152.exe(win7 电脑系统需要),Win10 电脑系统为自动安装驱动程序。



点击 PL2303_Prolific_GPS_1013_20090319.exe(win11 电脑系统需要)

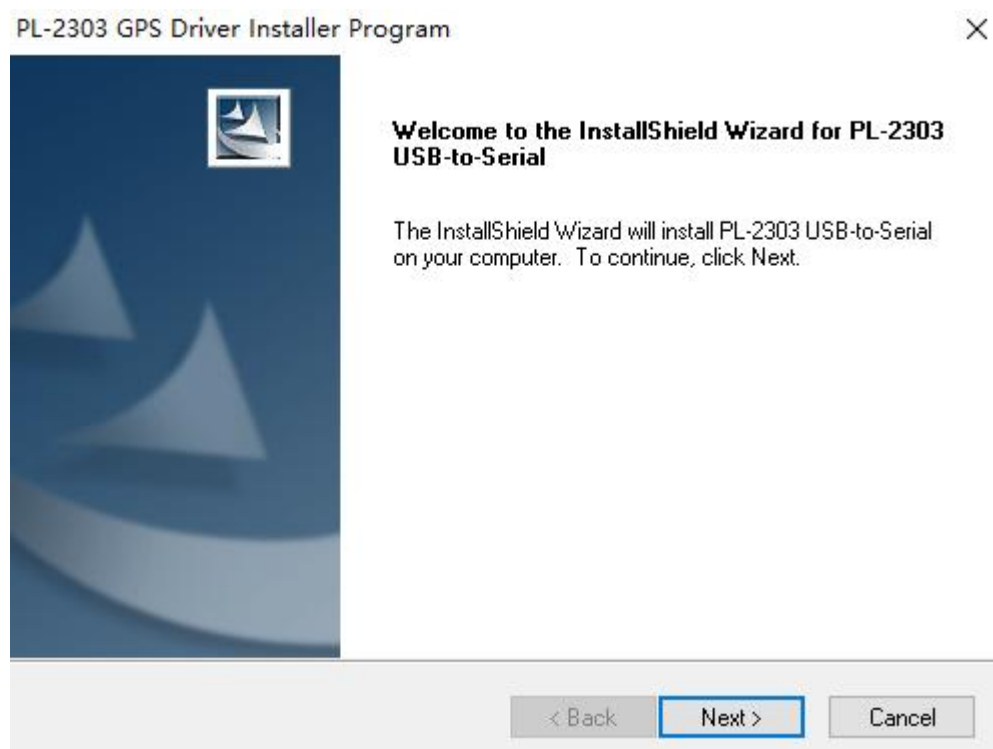


图 1 USB 驱动安装

在安装成功后，可以连接通讯线缆至 PC 端 USB 口的进行验证：右键点击“我的电脑”，选择“管理”项进入“计算机管理”界面，点击左边菜单中的“设备管理器”，然后双击右边菜单中的“端口（COM 和 LPT）”选项（如图 2），驱动程序成功安装后计算机可以识别出转换后的串口端口。

1.2.2 安装 USB -232 串行驱动程序(win11 电脑系统需要)

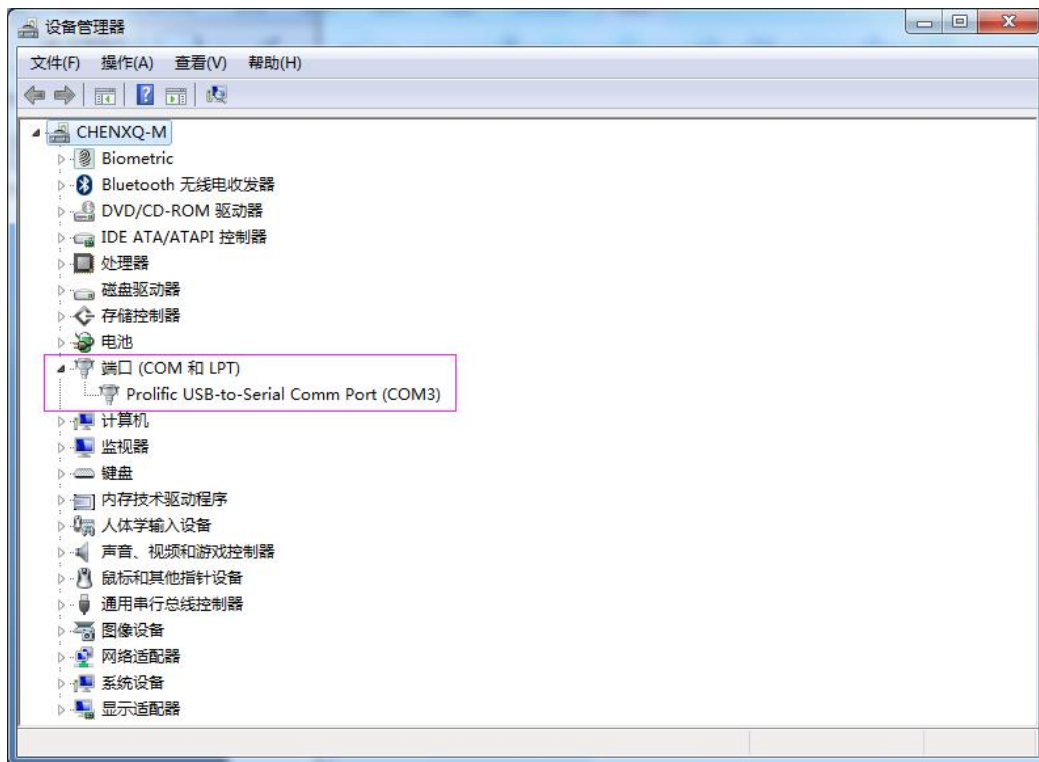


图 2 设备管理器

1.2.2 安装 ESRsoftware 软件

点击 Setup-ESRsoftware-3.5.46.0.exe (如图 3), 默认安装程序在 C 盘, 完成安装后, 可在桌面及开始菜单找到 ESRsoftware 程序执行 (如图 4)。

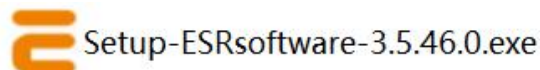


图 3 安装包



图 4 执行程序

2. 界面说明

2.1 登陆界面

1、点击 ESRsoftware.exe 执行程序, 进入登陆界面 (如图 5);

- 2、点击用户下拉框选择正确用户名，并输入正确密码，可进入新建工程界面（如图 6）；
- 3、点击新建用户，可进入新建用户界面（如图 7）

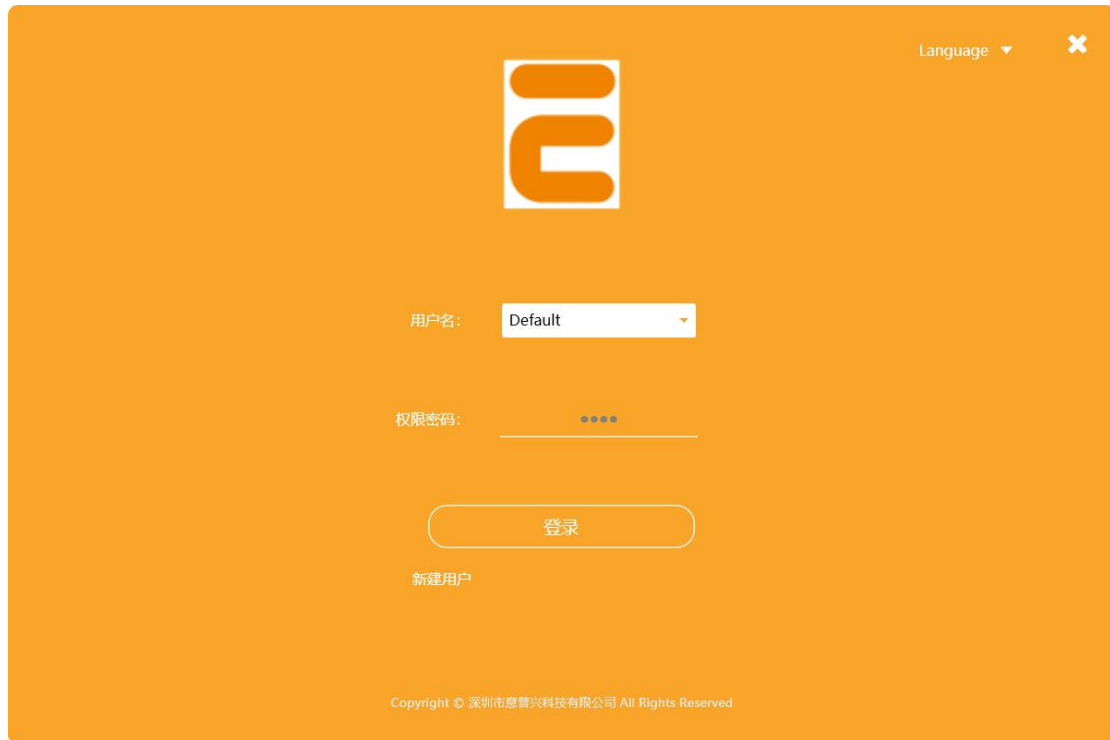


图 5 登陆界面

2.2 工程界面

工程界面可以进行如下操作：

- 1、双击“ESRS”等型号，进入编程界面（如图 8）；
- 2、点击“打开其他工程”，自行选择已有工程文件；
- 3、点击“最近使用的工程”的文件列表，打开已有工程文件。



图 6 新建工程界面

2.3 新建用户界面

- 1、用户可自行设定用户名和登陆密码, 仅登陆密码和产品通讯密码一致时, 才能实现对产品的编程及密码变更;
- 2、产品默认出厂条件下, 使用 Default 用户可以对产品进行编程及密码变更控制, 当密码变更完成后, Default 用户不能再次对该产品进行编程及密码变更。

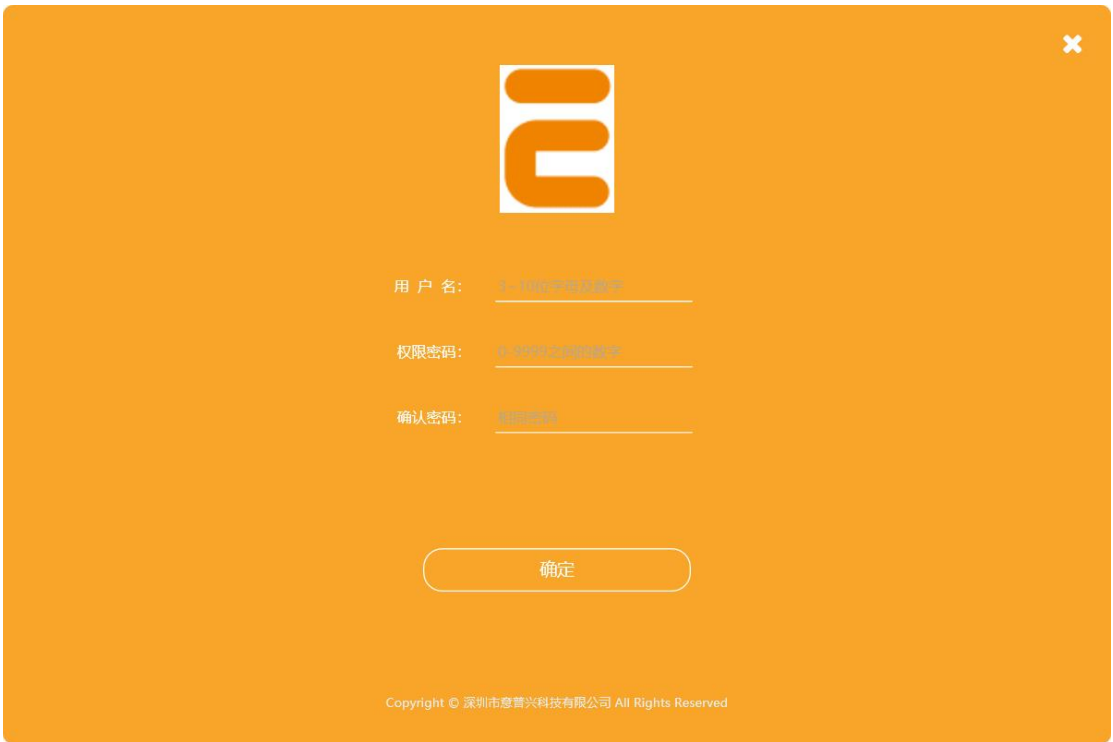


图 7 新建用户界面

2.4 编程界面

进入编程界面后，根据功能的不同，划分出不同的区域和单元（如图 8）：有工具栏，图形编程区，功能块区，输出，产品详情，图形编程区镜像。

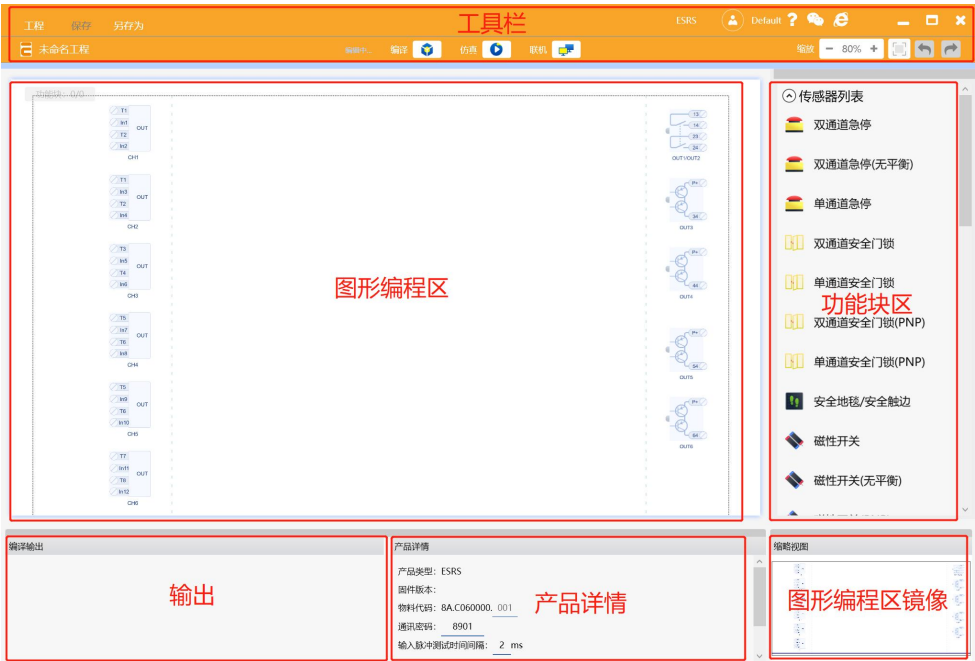


图 8 编程界面

2.4.1 工具栏

序号	名称	图标	描述
----	----	----	----

1	工程	/	进入工程选择界面
2	保存	/	保存当前工程
3	另存为	/	另存为当前
4	帮助		帮助文件
5	意普兴官网		点击链接意普兴官网
6	/		最小化界面
7	/		还原界面
8	/		关闭界面
9	编译		编译当前工程
10	仿真		进入仿真模式
11	联机		进入联机模式
12	缩放		缩放图形编程区
13	还原布局		还原图形编程区大小为默认
14	撤销		撤销图型编程区操作
15	重做		重做图形编程区操作

2.4.2 图形编程区

序号	功能	键盘操作/鼠标操作
1	功能块拖到图形编程区	鼠标移至功能区功能块上，按下左键，再将鼠标拖至图形编程区，释放左键。
2	功能块之间连线	鼠标移至图形编程区功能块输入接口或者输出接口，接口有阴影效果时，按下左键，再将鼠标拖至对应功能块输入输出接口，接口有阴影效果时，释放左键。
3	图形编程区移动	鼠标移至图形编程区，按下右键，移动鼠标，实现图形编程区移动
4	图形编程区放大缩小	- 键盘 CTRL 键+ 鼠标滚轮 - 鼠标点击工具栏 缩放图标
5	功能块删除	选中功能块，按下键盘 DELETE 键
6	撤销	- 鼠标点击工具栏撤销 - 键盘 CTRL 键+ Z 键

7	重做	- 鼠标点击工具栏重做 - 键盘 CTRL 键+V 键
---	----	---

3. 操作指导

3.1 编程

用户可根据实际应用，在图形编程区，拖入传感器，逻辑块，并将传感器，逻辑块，输出进行连线（如图 9）。

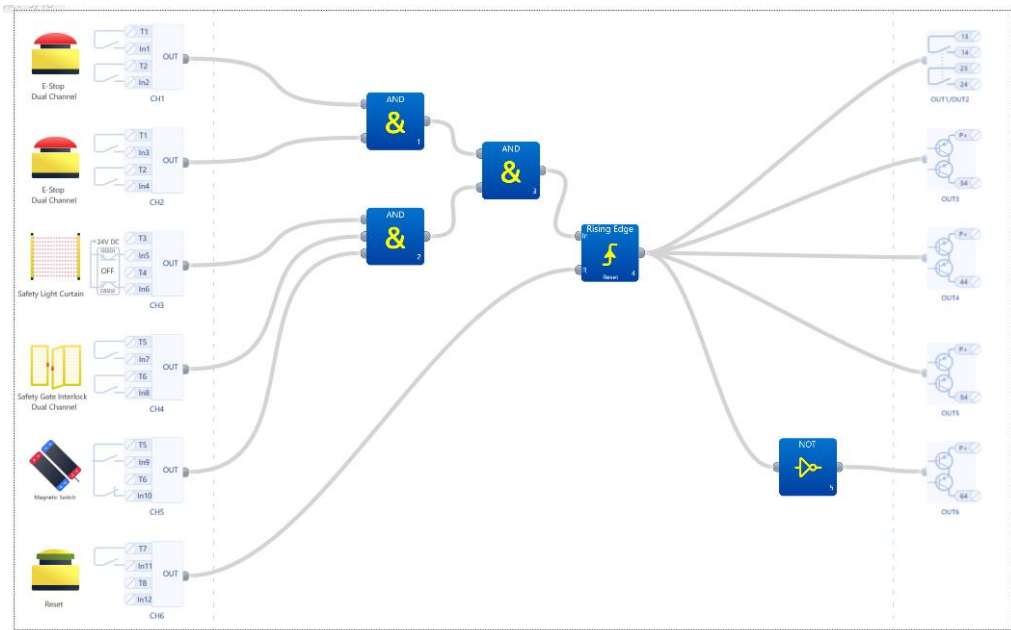


图 9 编程

3.2 编译

用户完成编程后，需对已编程序进行确认，判断程序是否正确无误，点击编译按钮，输出窗口显示编译信息（如图 10），若程序无问题，则在输出窗口提示 success，若提示 Fail，可根据输出提示，对程序进行修改。

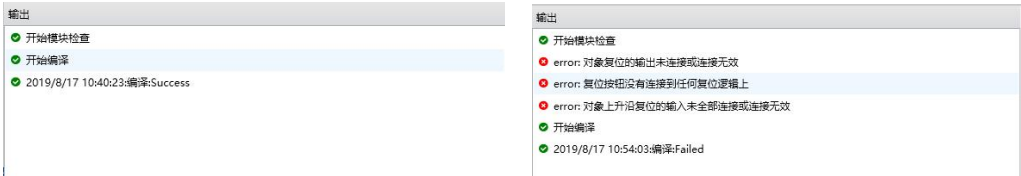


图 10 编译输出

3.3 程序下装

1、点击联机按钮，进入联机面板（如图 11）；



图 11 联机面板

2、点击下载按钮，将现有程序下载到产品的 RAM 中；

3、点击确认按钮，将现有程序更新到产品的 FLASH 中。

注：（1）若未点确认按钮，更新得程序会在产品失电后丢失；

（2）登陆密码和产品通讯密码一致得情况下，才能完成程序的下装和确认。

3.4 监控

点击联机面板的开始监控按钮，进入监控状态，监控窗口在图形编程区右侧（图 12）
监控窗口提供 面板状态、输入状态、输出状态、系统运行的相关信息，用户可以通过鼠标滚动浏览相关信息。

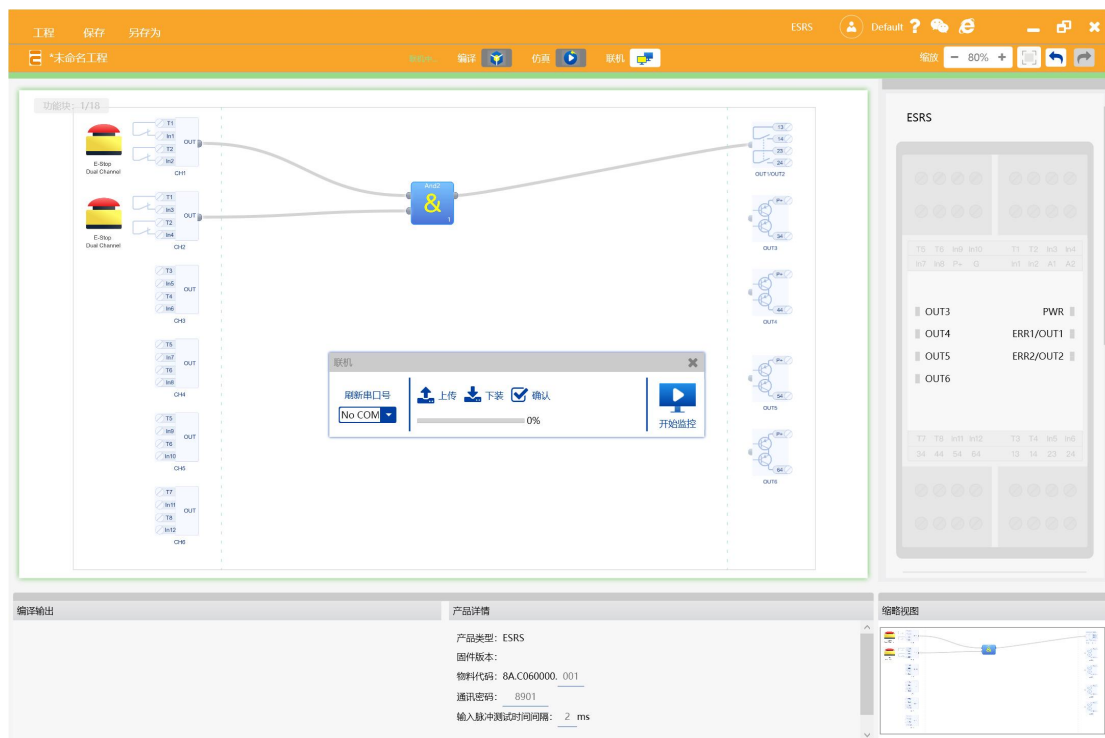


图 12 监控窗口

3.5 仿真

ESRsoftware 提供仿真功能，点击工具栏的仿真按钮后，跳出仿真面板（图 13），如图所示，仿真面板提供启动按钮-仿真启动，停止按钮-仿真停止，以及“×0.1”，“×1”，“10” 三档选项，用于仿真时间倍速的选择。仿真启动后，点击输入传感器，输入变化，对应连线、功能块、输出变化，用户根据仿真的结果，判断程序是否符合实际需求。



图 13 仿真面板

3.6 通讯密码修改

用户可对产品的通讯密码进行修改，分两种情况：

（1）产品默认出厂条件下，选择 Default 用户，登陆后与产品硬件连接，修改产品详情窗口的通讯密码为任意 4 位数字，点击联机按钮，进入联机面板，点击下装和确认按钮，完成产品通讯密码的更新。

重新进入 ESRsoftware 软件，新建用户，并添加刚才设置的密码为新密码，点击确定，完成登陆密码和通讯密码的一致。

（2）产品已进行过通讯密码的变更，使用新用户 ID 及登陆密码，登陆后与产品硬件连接，修改详情窗口的通讯密码为任意 4 位数字，点击联机按钮，进入联机面板，点击下装和确认按钮，完成通讯密码的更新。

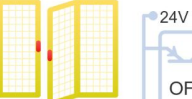
3.7 登陆密码修改

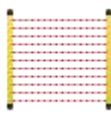
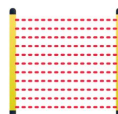
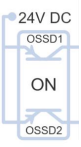
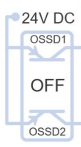
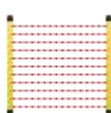
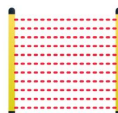
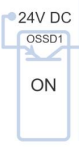
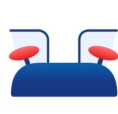
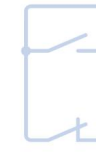
（1）产品已进行过登陆密码的变更，进入登陆界面，删除原用户 ID，再次新建用户 ID 及登陆密码，完成登陆密码的变更。

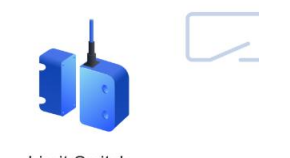
4. 图标

4.1 传感器图标

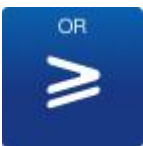
一、开关型安全元件

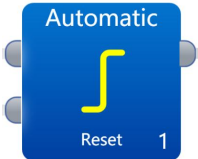
序号	传感器	图标	传感器 ON	传感器 OFF
1	双通道 急停		 E-Stop Dual Channel	 E-Stop Dual Channel
2	双通道 急停（无平衡）		 E-Stop Dual Channel (No Balance)	 E-Stop Dual Channel (No Balance)
3	单通道 急停		 E-Stop Single Channel	 E-Stop Single Channel
4	双通道 安全门锁		 Safety Gate Interlock Dual Channel	 Safety Gate Interlock Dual Channel
5	单通道 安全门锁		 Safety Gate Interlock Single Channel	 Safety Gate Interlock Single Channel
6	双通道 安全门锁 (PNP)		 Safety Gate Interlock Dual Channel(PNP)	 Safety Gate Interlock Dual Channel(PNP)
7	单通道 安全门锁 (PNP)		 Safety Gate Interlock Single Channel(PNP)	 Safety Gate Interlock Single Channel(PNP)

8	安全地毯/ 安全触边		 Safety Mat 	 Safety Mat 
9	磁性开关		 Magnetic Switch 	 Magnetic Switch 
10	磁性开关（无平衡）		 Magnetic Switch (No Balance) 	 Magnetic Switch (No Balance) 
11	磁性开关（PNP）		 Magnetic Switch (PNP) 	 Magnetic Switch (PNP) 
12	安全光幕		 Safety Light Curtain 	 Safety Light Curtain 
13	单通道安全光幕		 Safety Light Curtain Single Channel 	 Safety Light Curtain Single Channel 
14	双手控制		 Two-Hand Control 	 Two-Hand Control 
15	复位		 Reset 	 Reset 
16	双通道限位开关（1NC+1NO）		 Limit Switch Dual Channel(1NC+1NO) 	 Limit Switch Dual Channel(1NC+1NO) 

17	双通道限位开关（2NC）		 Limit Switch Dual Channel(2NC)	 Limit Switch Dual Channel(2NC)
18	单通道限位开关		 Limit Switch Single Channel	 Limit Switch Single Channel

4.2 功能块图标

序号	逻辑块	图标	连接	未连接
1	与-2			
2	与-3			
3	或-2			
4	或-3			
5	非			
6	异或			

7	同或			
8	上升沿 复位			
9	下降沿 复位			
10	高电平复 位			
11	延时断开			
12	延时启动			
13	双手控制 TYPE IIIC			