

1. 概述

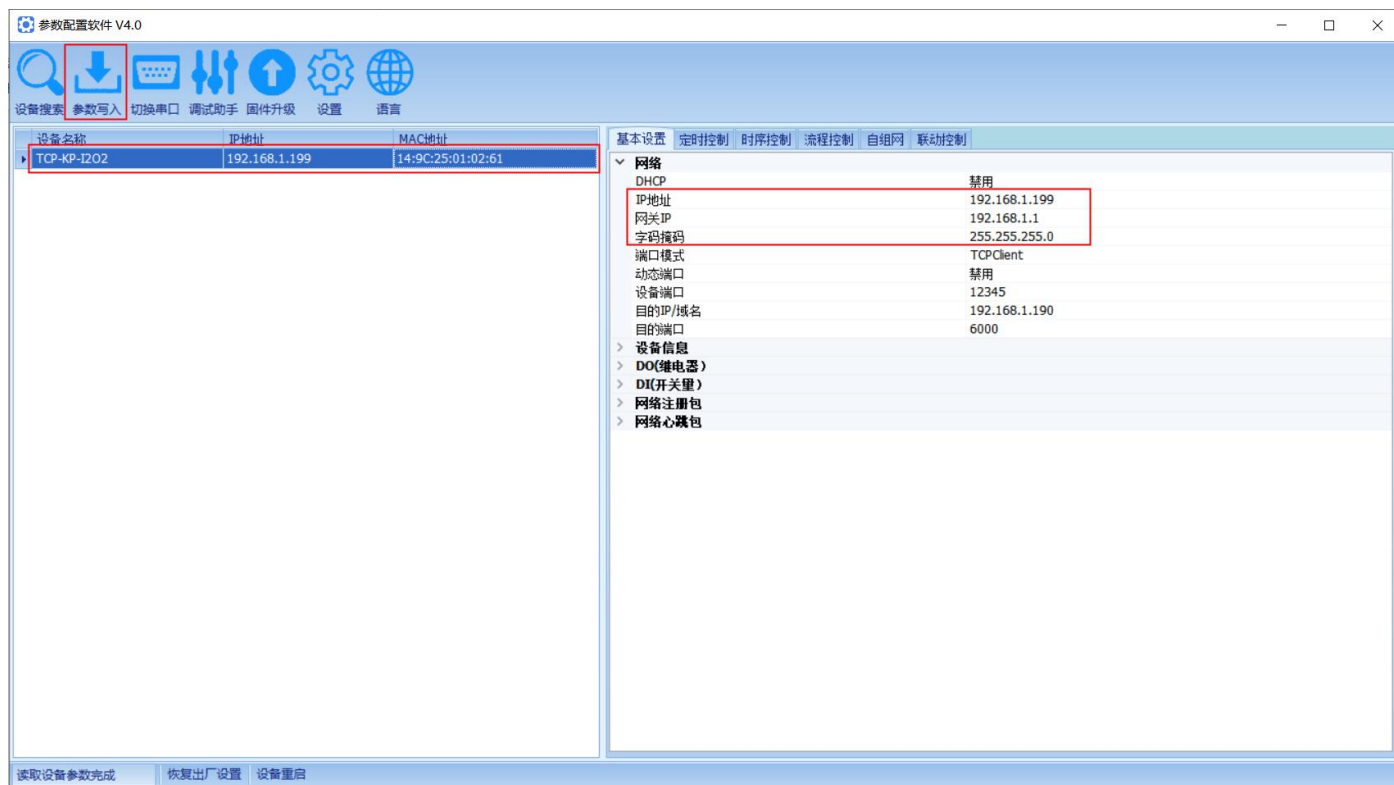
自组网控制是指同一个网关下不同网络继电器之间实现相互联动控制，即多个设备安装在同一个网关下的不同地点，实现一个设备的开关量输入信号联动控制另外一个设备的继电器输出。自组网控制通过软件配置可以实现以下多种控制方式：一对一控制、一对多控制、多对一控制和多对多控制。

2. 快速调试

2.1. 网络参数设置

- 双击“参数配置.exe”打开软件。
- 在配置软件点击要配置的设备，并修改 IP 地址、网关 IP、子网掩码这 3 个参数，然后点击“参数写入”。

注：IP 地址要在局域网内唯一，不能与其它网卡冲突。



2.2. 自组网功能参数说明

- 点击“自组网”切换到自组网控制参数配置界面。



设备 ID：设备自身的 ID 号，用来区分联动控制指令由那个设备发出的；

主机模式：允许或禁止设备发送联动控制指令，禁止后即使开关量接口状态改变也不发联动控制指令；

从机模式：允许或禁止设备接收联动控制指令，禁止后设备不再接收和执行联动控制指令；

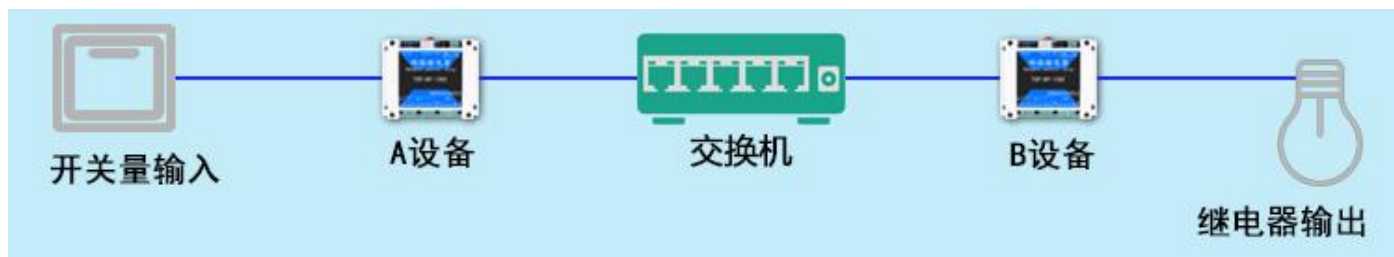
响应参数：设备响应联动控制指令的匹配参数，即配置继电器与某个 ID 的某个开关量输入通道进行联动控制，响应参数在从机模式启用时生效，包括以下参数：

响应 ID 与响应通道：2 个参数配合使用，设置继电器执行指定 ID 的指定开关量通道的联动控制指令，响应 ID 为 0 时，执行所有 ID 的指定开关量通道的联动控制指令，响应通道为 ALL 时，响应指定 ID 的所有开关量通道的联动控制指令。

动作模式与动作延时：2 个参数配合使用，自锁模式下，开关量接口有信号时继电器吸合，无信号时继电器断开，该模式下动作延时参数无效；点动模式下，开关量接口有信号时触发一次继电器吸合后延时断开动作，延时时间可设置 1 ~ 99999 秒；翻转模式下，开关量接口从无到有信号时触发继电器状态改变一次，吸合变断开，断开变吸合，该模式下动作延时参数无效。

2.3. 一对一控制设置

2 个设备组成一对，A 设备的开关量输入控制 B 设备的继电器输出，如下图：



➤ 举例：A 设备的 ID 设置成 1，主机模式选择启用，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数：

设备ID: 1	主机模式: 启用	从机模式: 禁用
---------	----------	----------

➤ 举例：B 设备的 ID 设置成 2，从机模式选择启用，继电器 OUT 1 和 OUT 2 的响应 ID 都设置成 1，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数：

设备ID: 2	主机模式: 禁用	从机模式: 启用
---------	----------	----------

响应参数：

	响应通道	响应ID	动作模式	动作延时
1:	CH1	1	自锁	100000 秒
2:	CH2	1	自锁	100000 秒

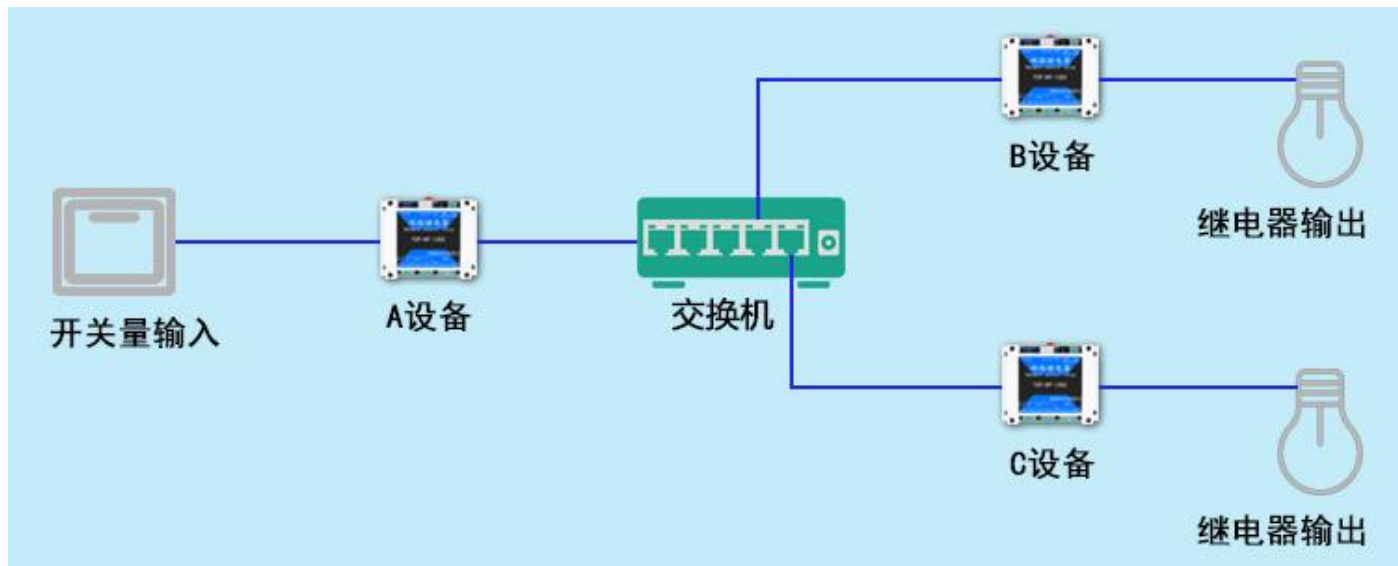
实现效果：A 设备开关量接口 IN 1 有信号输入时，B 设备继电器 OUT 1 吸合，IN 1 无信号输入时，OUT 1 断开；A 设备的 IN 2 有信号输入时，B 设备继电器 OUT 2 吸合，IN 2 无信号输入时，OUT 2 断开；

注意：

- 1) 同一个网络中可添加多对设备，通过设置不同的设备 ID 来区分；
- 2) 可通过参数配置将每对设备设置成相互控制的效果。

2.4. 一对多控制设置

多个设备自组网控制，A 设备的开关量输入控制其它设备(B、C、D...)的继电器输出，如下图：



- 举例：A 设备的 ID 设置成 1，主机模式选择启用，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数：

设备ID: 1	主机模式: 启用	从机模式: 禁用
---------	----------	----------

- 举例：受控设备 B 的 ID 设置成 2，从机模式选择启用，继电器 OUT 1 和 OUT 2 的响应 ID 都设置成 1，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数：

设备ID: 2	主机模式: 禁用	从机模式: 启用
---------	----------	----------

响应参数：

	响应通道	响应ID	动作模式	动作延时
1:	CH1	1	自锁	100000 秒
2:	CH2	1	自锁	100000 秒

- 举例：受控设备 C 的 ID 设置成 3，从机模式选择启用，继电器 OUT 1 和 OUT 2 的响应 ID 都设置成 1，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数：

设备ID: 主机模式: 从机模式:

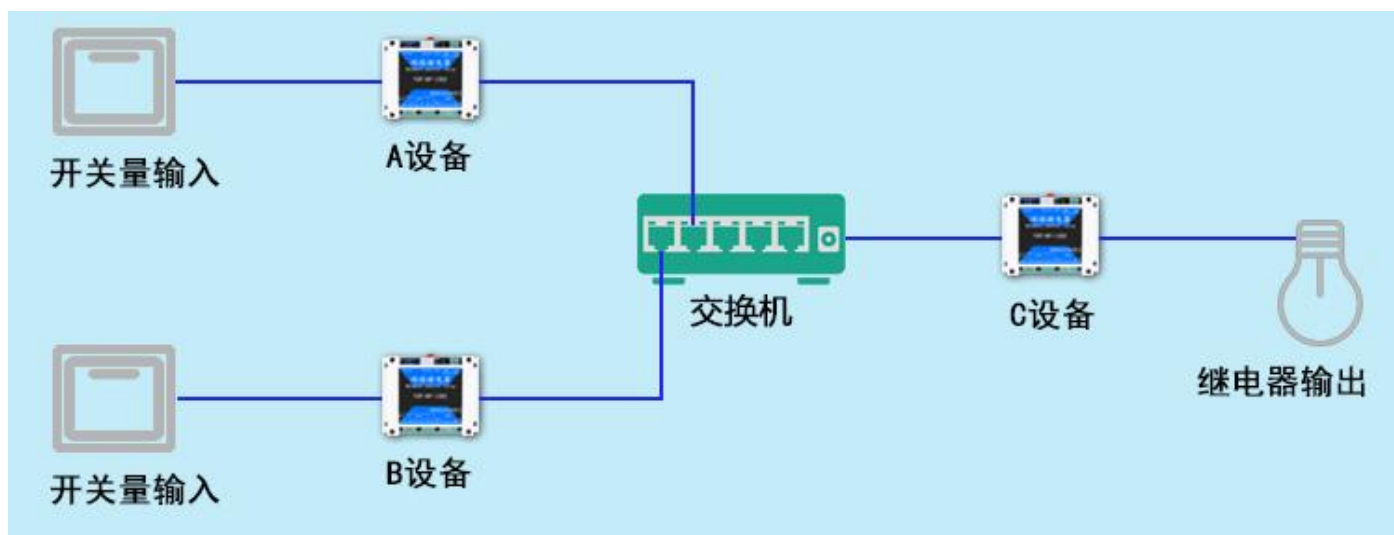
响应参数：

	响应通道	响应ID	动作模式	动作延时
1:	CH1	1	自锁	100000 秒
2:	CH2	1	自锁	100000 秒

实现效果： A 设备开关量输入接口 IN 1 有信号输入时，B 和 C 设备继电器 OUT 1 吸合，IN 1 无信号输入时，OUT 1 断开；A 设备的 IN 2 有信号输入时，B 和 C 设备继电器 OUT 2 吸合，IN 2 无信号输入时，OUT 2 断开；

2.5. 多对一控制设置

多个设备自组网控制，多个设备的开关量输入控制一个设备的继电器输出，如下图：



➤ 举例：A 设备的 ID 设置成 1，主机模式选择启用，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数：

设备ID: 主机模式: 从机模式:

➤ 举例：B 设备的 ID 设置成 1，主机模式选择启用，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数：

设备ID: 主机模式: 从机模式:

➤ 举例：设备 C 的 ID 设置成 2，从机模式选择启用，继电器 OUT 1 和 OUT 2 的响应 ID 都设置成 1，然后点击“参数写入”将参数保存到设备。

基本参数:

设备ID: 主机模式: 从机模式:

响应参数:

	响应通道	响应ID	动作模式	动作延时
1:	CH1	1	翻转	100000 秒
2:	CH2	1	翻转	100000 秒

实现效果: A 或 B 设备开关量输入接口 IN 1 从无到有信号输入时触发 C 设备的继电器 OUT1 状态改变一次, 吸合变断开, 断开变吸合; A 或 B 设备的 IN 2 从无到有信号输入时触发继电器 OUT2 状态改变一次;

2.6. 多对多控制设置

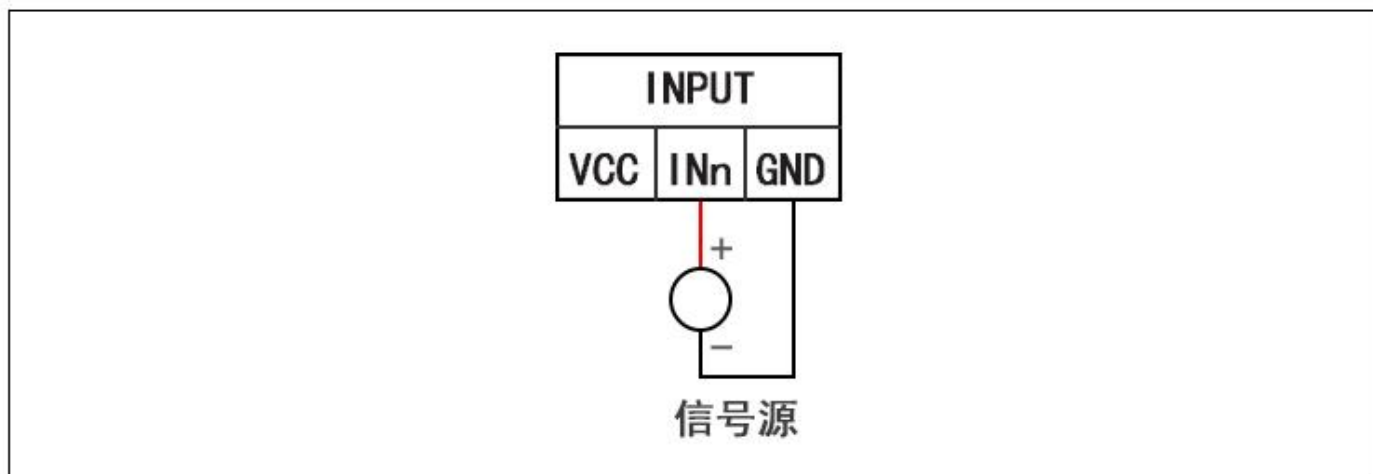
多个设备自组网控制, 多个设备的开关量输入同时控制多个设备的继电器输出, 配置方法参考《2.5. 多对一控制设置》。

2.7. 接线方法

2.7.1. 开关量输入接线

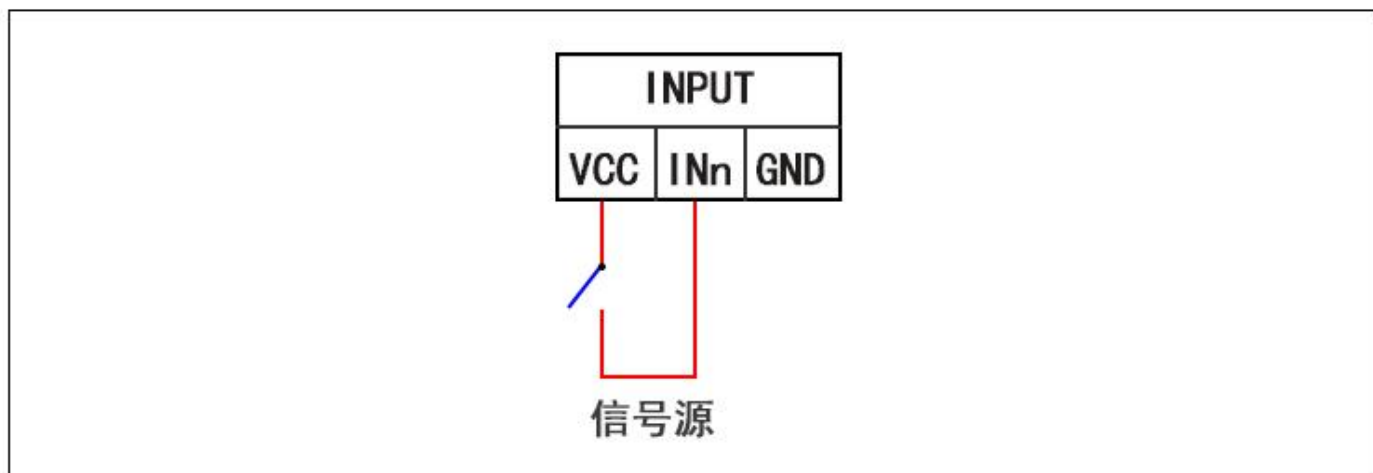
电压型开关量输入

电压型开关量信号要求是直流开关信号, 低电平范围DC 0~0.8V, 高电平范围DC 3~30V。



触点型开关量接法

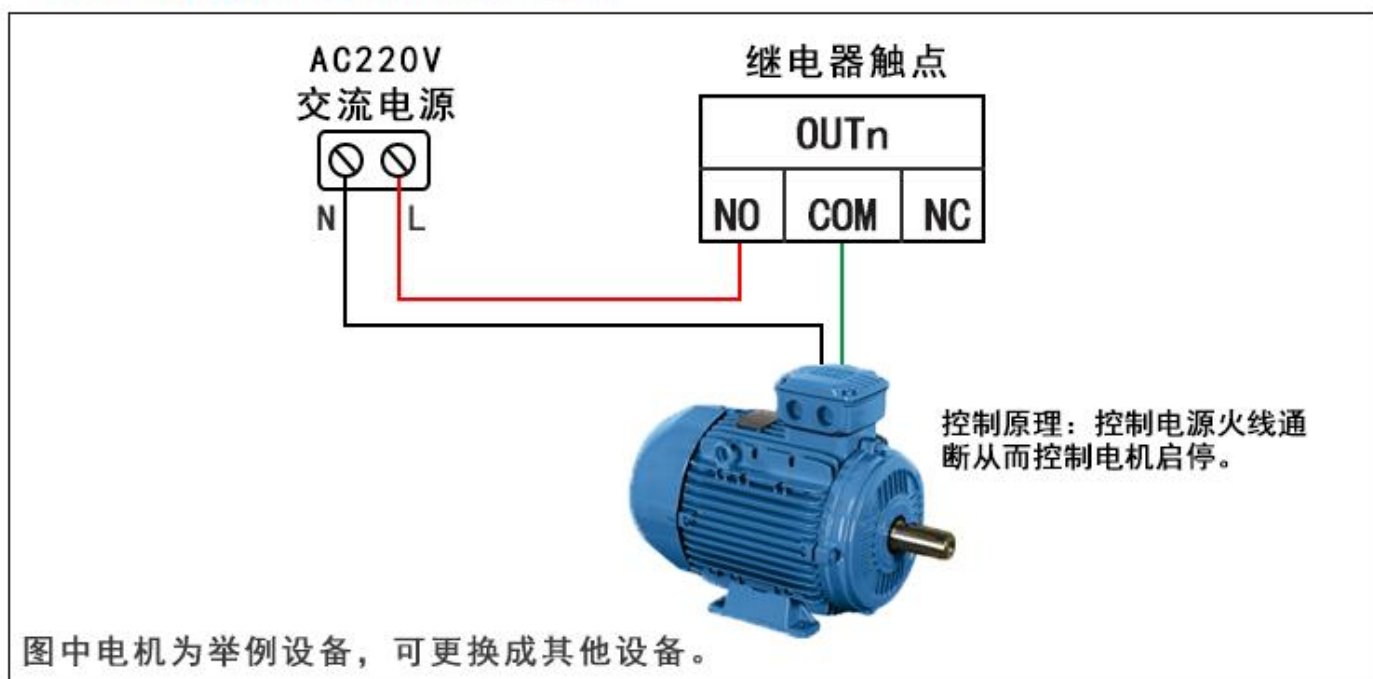
触点型开关量信号要求是无电压的触点信号，设备检测信号线的通断来确认是否有信号输入，信号线接通代表有信号输入，信号线断开代表无信号输入。



2.7.2. 继电器输出接线

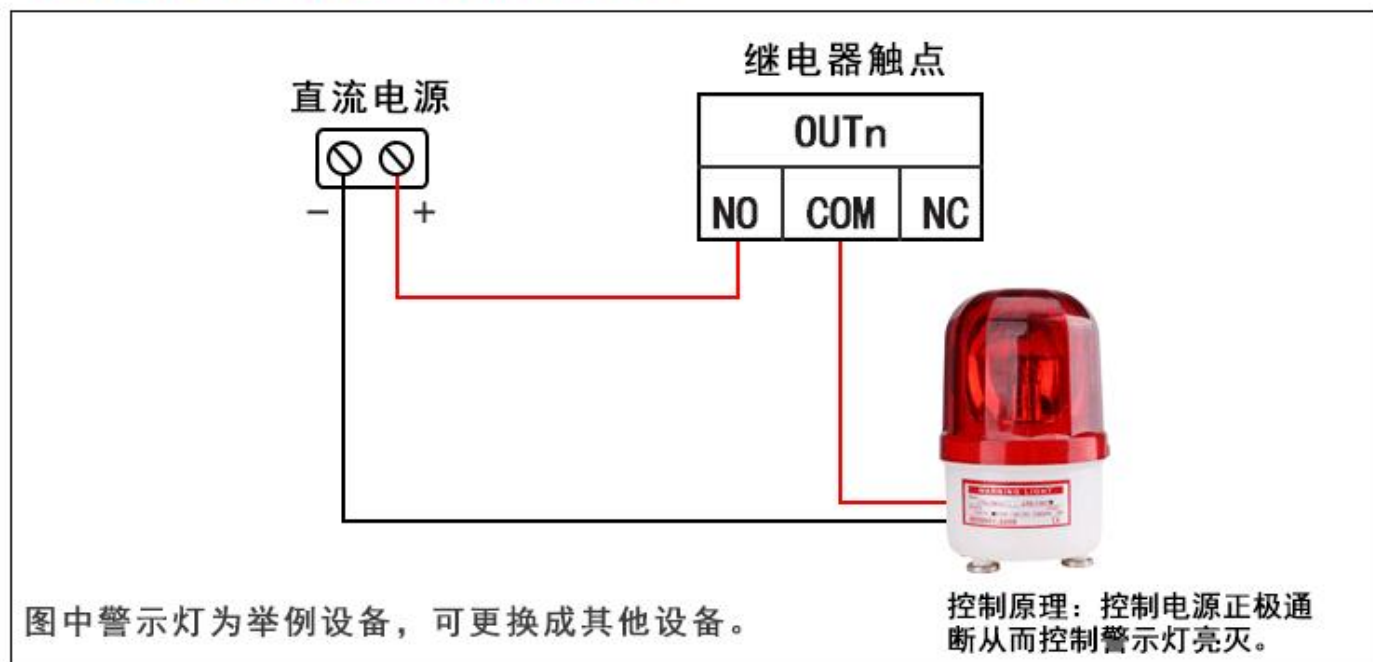
输出控制220V设备

直接控制功率小于500W的交流设备，如：电灯、电铃、LED屏、小功率交流电机和交流接触器等。



输出控制直流设备

直接控制DC 28V以下的直流设备，如：警示灯、警示铃、道闸触发信号及其它开关量通断信号等。



版本	修订日期	修订说明	维护人
1.0	2018-9-18	重新整理	yang
1.1	2020-09-03	适应新版配置软件，继电器动作增加模式选择	yang
1.2	2020-09-14	完善接线图	yang
1.3	2020-02-26	升级 4.x 配置软件	yang
1.4	2021-09-11	适应 4.11.xx 版配置软件	yang
1.5	2023-10-10	重新整理	yang

本手册可能会随着产品的更新而进行修改，请以最新版本的手册为准，手册修改不另行通知
珠海市泥人电子科技有限公司保留对本手册所有内容的最终解释权及修改权