瞬锐智控

www.shunrui.cn

联网型 IO 控制器

数字量输出示例

RS485+LTE 通信 | 标准 Modbus 协议

瞬启智能　锐控互联

轻量级工业智能控制专家

目录

1.关于手册 3
1.1.略缩词介绍 3
1.2.命名规则 3
1.3.本手册适用型号 3
1.4.硬件准备 4
1.5.资料下载 4
2.前期准备 5
2.1.硬件准备 5
2.2.硬件连接 5
2.3.通信连接 6
2.4.获取通信参数 7
3.上位机配置 DO 9
3.1.写 DO 9
3.2.读 DO 9
3.3.DO 输出 10
3.3.1.开启和关闭 10
3.3.2.上电默认状态 11
3.3.3.开关存储和记忆 12
3.3.4.联动和反向联动 13
3.3.5.开关循环 14
3.3.6.开固定时长和关固定时长 15
3.3.7.翻转 15
4.串口助手配置 DO 17
4.1.写 DO 18
4.2.读 DO 19
4.3.DO 输出 19
4.3.1.开启和关闭 20
4.3.2.联动和反向联动 20
4.3.3.开关循环 21
4.3.4.开固定时长和关固定时长 22
4.3.5.翻转 22
4.3.6.上电默认状态 23
4.3.7.开关存储和记忆 23
5.版本记录 24

1.关于手册

1.1.略缩词介绍

略缩词	解释
DI	数字量输入（Digital input）：用于接收离散的数字信号，通常用于检测开关状态或传感器的开关信号。
DO	数字量输出（Digital output）：用于将数字信号输出到外部设备，通常由开关晶体管或继电器构成，用于控制电机或其他执行单元。
AI	模拟量输入（Analog input）：用于接收连续变化的模拟信号，并将其转换为可以处理的数字信号，例如传感器输出的电压或电流信号。
AO	模拟量输出（Analog output）：用于将处理后的数字信号转换为模拟信号，以控制外部设备，如调节电机速度或温度。

1.2.命名规则

瞬锐智控 IO 控制器设备的命名规则如下表：

系列标识	分隔符	DI 数量	DO 数量	AI 数量	AO 数量	分隔符	联网类型
SC-NI	“空格”	0	0	2	2	“空格”	4G 通信：LTE 以太网：ETH
		0	0	4	4		
		0	3	0	0		
		0	8	0	0		
		2	2	0	0		
		4	4	0	0		
		4	4	2	0		
		8	8	0	0		
		8	8	2	2		

1.3.本手册适用型号

除特殊说明，本手册所有介绍的功能均适用型号如下表所示

不同型号的设备在硬件参数上有所差别，软件功能上完全一样，本手册的案例以 SC-NI 8822 为例进行说明，其他型号的设备用法完全一样，本手册适用型号如下表：

型号	DI	DO	AI	AO
SC-NI 0300	0	3	0	0
SC-NI 0800	0	8	0	0
SC-NI 2200	2	2	0	0

SC-NI 4400	4	4	0	0
SC-NI 4420	4	4	2	0
SC-NI 8800	8	8	0	0
SC-NI 8822	8	8	2	2

1.4.硬件准备

(1)USB 转 RS485 调试器（或者其他可以实现 UART 转 RS485 的通信转换器），购买渠道：

https://item.taobao.com/item.htm?ft=t&id=1055269224154

(2)12V 1A 电源适配器（或者其他符合 8~36V 的直流电源），购买渠道：

https://item.taobao.com/item.htm?ft=t&id=1055270916598

(3) IO 控制器 SC-NI XXXX 全系列购买渠道：

https://item.taobao.com/item.htm?ft=t&id=1093450112708

1.5.资料下载

(1)上位机软件，下载链接：

https://doc.shunrui.cn/doc/8/

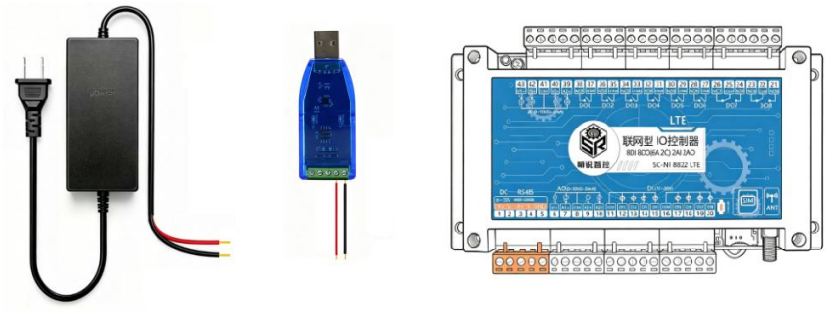
(2)USB 转 RS485 调试器驱动程序，下载链接：

https://doc.shunrui.cn/doc/22/

2.前期准备

2.1.硬件准备

升级固件需准备以下硬件：
(1)12V 电源适配器 1 个。
(2)UART 转 RS485 转换器一个（带 A、B 线）。
(3)RS485 接口 SC-NI 型号 IO 控制器 1 台（SC-NI 8822 为例）。



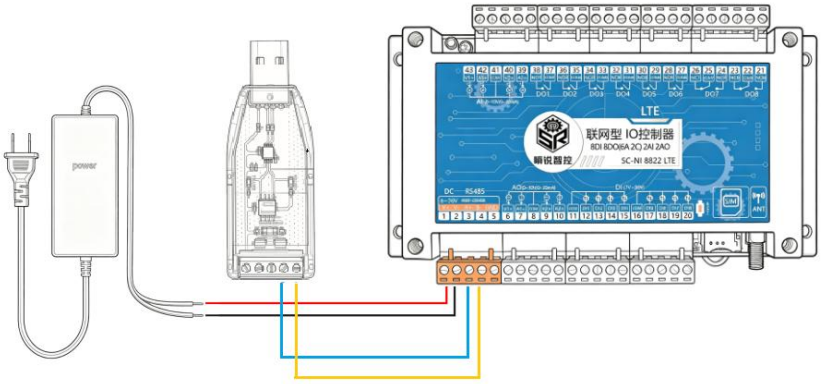
注：本产品采用宽电压直流 8~36V 供电，整机功率小于 4 瓦。建议使用 DC12/24V 1A 的电源适配器给设备供电。

2.2.硬件连接

(1)SC-NI 系列电源和通讯接线端子定义如下表：

序号	端子名称	信号定义	备注
1	V+	供电电源正	电源与通信
2	V-	供电电源负	
3	A+	RS485 A	
4	B-	RS485 B	

(2)根据上表，按对应关系接入电源线和 RS485 通讯线。



2.3.通信连接

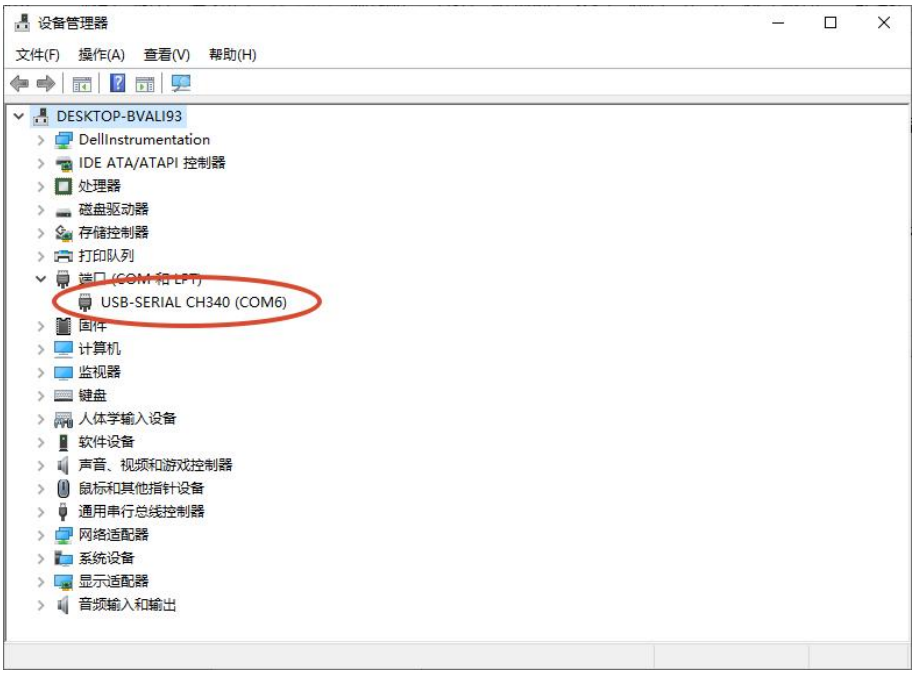
设备出厂默认串口通信参数如下，首次通讯请按下表配置串口参数：

波特率	9600
数据位	8
校验位	无校验（None）
停止位	1 位
通讯地址	0x30

(1)**连接 RS485 并确认串口号：**

本次演示采用 USB 转 RS485 通信转换器进行演示，将 485 通信接口 A 信号连接设备 RS485-A 端子，B 信号连接设备 RS485-B 端子，正常情况下调试器 GND 信号可以不与设备“GND 端子”相接，如果现场 RS485 总线干扰较大，通信不稳定也可以考虑接上。

将 USB 转 RS485 调试器插入电脑 USB 接口，打开“设备管理器”并记录串口对应的 COM 序号，本演示串口号为图示“COM3”。



(2)**供电并查看工作是否正常：**接通电源适配电源给设备供电，等待设备正常运行，设备正常运行时运行灯会按照亮 400 毫秒、灭 400 毫秒的频率闪烁。

(3)**运行上位机并打开串口：**运行上位机“瞬锐 LTE 网络 IO 控制器设置软件”，在右上角“通信参数”处选择“设备管理器”端口号的串口号，其它参数保持和下图一致，点击“打开”按钮。



备注：点击后如“打开”按钮左侧的圆圈不由灰色变为蓝色或上位机右下角提示“串口打开失败”时，请关闭其它占用该串口的软件或者重启电脑。

(4)**通过上位机软件查看设备系统参数：**

点击上位机左侧“设备系统参数”导航条，再在中间区域“设备系统参数”下方点击“读取设备系统参数”按钮。上位机右侧“日志”栏会展示和设备交互指令，待设备正确回应后会在中间状态栏展示窗口展示“设备型号”“软硬件版本”“设备 SN 编码”等信息。



2.4.获取通信参数

在遗忘从机地址或串口参数时，可以通过特殊上电启动方式获取关键参数。

(1)将设备关电，通过 USB 转 RS485 调试器将设备和电脑直连。上位机软件“电脑通信参数”配置 230400 波特率、8 位数据位、1 停止位、无检验位，去掉右侧“日志”侧边栏“Hex”勾选。

(2)按住复位按钮不松开，给设备接入供电电源，等待 5 秒左右待收到如下图的数据日志时松开复位按钮。



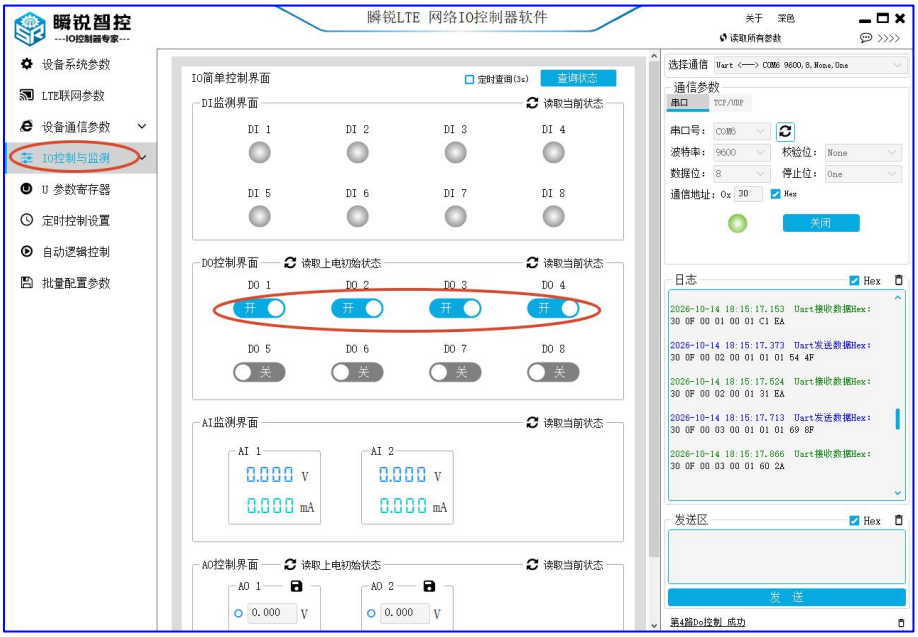
(3)如上图所示，电脑串口收到了“设备名称”、“RS485 口参数”和“从机地址”一共三个关键参数。

3.上位机配置 DO

3.1.写 DO

(1)点击上位机左侧“IO 控制与监测”导航条。

(2)在“IO 简单控制界面”找到“DO 控制界面”，点击 DO 滑动开关。



(3)点击打开 DO 开关后，会打开对应继电器。

3.2.读 DO

(1)点击上位机左侧“IO 控制与监测”导航条。

(2)在“IO 简单控制界面”找到“DO 控制界面”，点击读取当前状态。



(3)读取状态后，DO 开关会更新最新状态。

3.3.DO 输出

3.3.1.开启和关闭

(1)点击上位机左侧“DO 设置与控制”导航条。

(2)在“DO 监测控制界面”先点击“读取”按钮同步一下设备 DO 配置状态，可以看到 DO 默认工作模式为普通模式，延时时长为 0。

(3)通过“DO 1”下方的“打开”按钮即可控制 DO 输出开启，此时打开 DO 是立即执行的。



(4)点击“DO 1”右边的刷新小图标同步设备 DO 实时开关状态。



(5)修改“延时时长”输入框里的数字为 10，结合输入框右侧的“*100ms”字样，10 乘以 100 毫秒等于 1 秒。

(6)并点击“DO 1”右边的保存小图标。

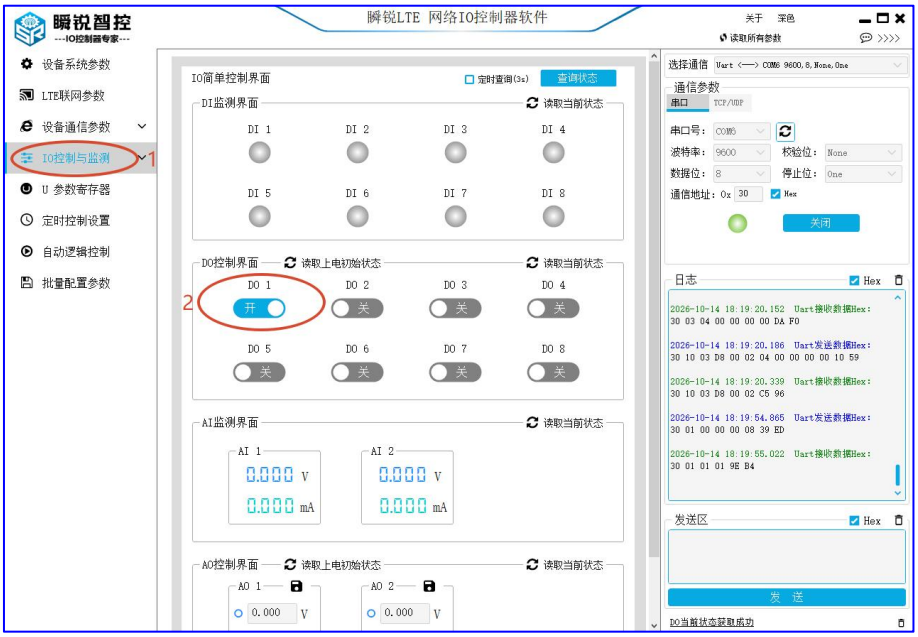
(7)此时上位机通过控制开关按钮控制 DO 输出开或关时，设备会自动加上用户配置的延时时长 1 秒后再执行动作。



3.3.2.上电默认状态

(1)点击上位机左侧“IO 监控总览”导航条。

(2)通过“DO 1”下方的“打开”按钮打开 DO。



(3)点击上位机左侧“设备系统参数”导航条。

(4)点击“设置当前输出状态为上电初始状态”按钮，在弹出“提示”框中阅读相关提示信息，再点击“确认”按钮。



(5)设备每次重启后，DO1 默认就是打开状态。

3.3.3.开关存储和记忆

为了保护设备内部的存储单元，提高设备的可靠性，DO 开、关配置默认是不会存储和记忆的。用户如希望设备断电恢复或重启后能恢复之前的 DO 状态，则需要打开设备的“掉电记忆功能”，注意打开此功能需确保 DO 输出值平均更新频率不能超过 1 次/每小时。

(1) 点击上位机左侧“设备系统参数”导航条。

(2) 点击“读取设备系统参数”按钮。

(3) 点击中间状态栏“开启掉电记忆”前面的勾选框使其处于对勾选中状态，在弹出“提示”对话框中阅读提示风险内容并点击“已知悉”按钮。

(4) 点击下方的“保存设备系统参数”按钮。打开此功能后在“DO 设置与控制”页面配置的 DO 开关状态才会被存储，并在设备重启后恢复配置。



3.3.4.联动和反向联动

DO 支持联动同序号 DI，即当 DI-1 触发时 DO-1 为 ON，DI-1 未触发时 DO-1 为 OFF。反向联动和联动相对对应，当 DI-1 触发时 DO-1 为 OFF，DI-1 未触发时 DO-1 为 ON。

(1)点击上位机左侧“DO 设置与控制”导航条。

(2)点击“读取”按钮。

(3)修改 DO-1“工作模式”为“联动模式”。

(4)点击“DO 1”右边的保存小图标。

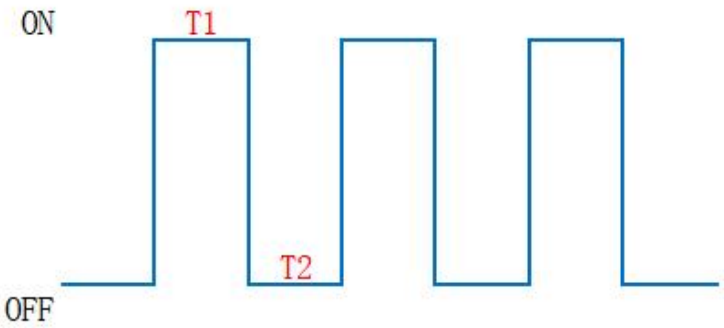
(5)给 DI-1 和 COM 之间施加电压触发 DI-1，DO-1 会同步打开，移除触发电压，DO-1 会同步关闭。



3.3.5.开关循环

用户使用场景如果是希望 DO 开一定的时间然后再关一定的时间并以此循环往复，无需手动干预，可以通过配置 DO 开关循环模式来实现。

开关循环模式分为**快速开关模式**和**慢速开关模式**，两者配置方法类似，都支持“开时长”和“关时长”单独配置，不同的是快速开关模式支持最小时长为 100 毫秒、最大时长为 6553500 毫秒（约 1.8 小时）；慢速开关模式支持最小时长为 1 秒、最大时长为 65535 秒（约 18 小时）。



T1：开时长　　T2：关时长

配置快速开关循环模式：

(1)点击上位机左侧“DO 设置与控制”导航条。

(2)点击“读取”按钮。

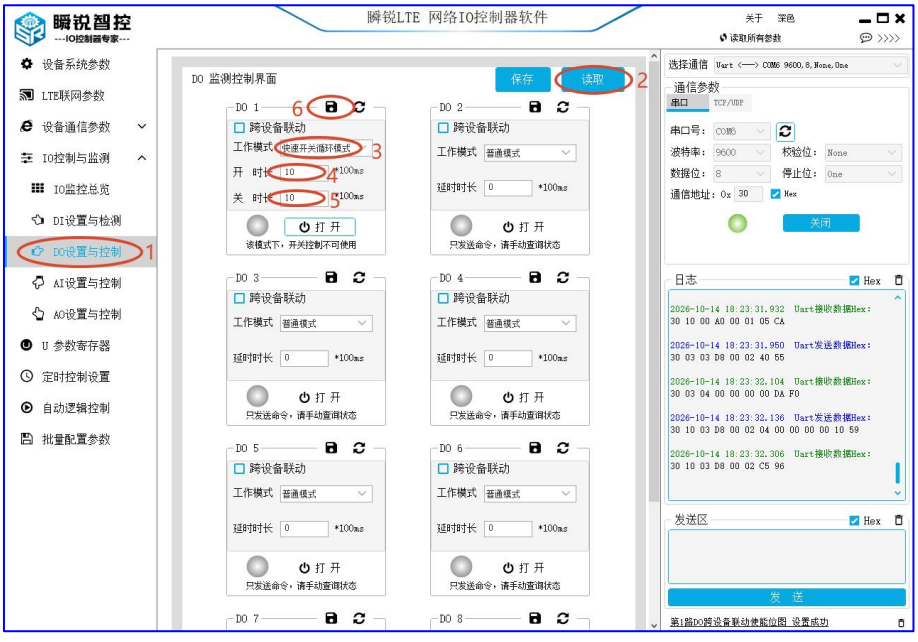
(3)修改 DO1“工作模式”为“快速开关循环模式”。

(4)填入“开 时长”对应的数据为 10。

(5)填入“关 时长”对应的数据为 10。

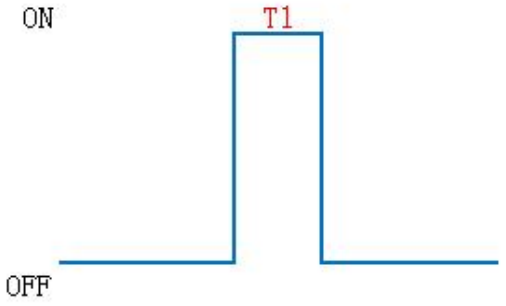
(6)点击“DO 1”右边的保存小图标。

(7)等待一定的时间可以看到设备的 DO 按照客户设定的时长在反复执行开关动作。

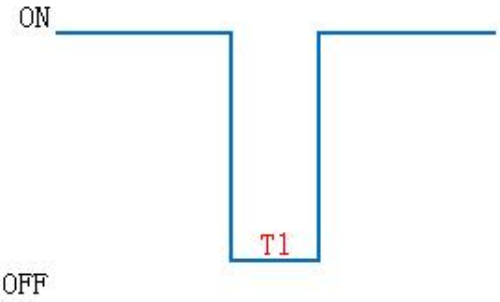


3.3.6.开固定时长和关固定时长

用户使用场景如果是希望 DO 保持关闭状态，需要时开一定的时间后自动关闭，或者，保持打开状态，关一定的时间后自动打开，就可以使用开固定时长和关固定时长配置模式。



开固定时长，T1 为开时长



关固定时长，T1 为关时长

配置 DO 开固定时长模式：

(1)点击上位机左侧“DO 设置与控制”导航条。

(2)修改 DO1“工作模式”为“开固定时长模式”。

(3)填入“开 时长”对应的数据为 10。

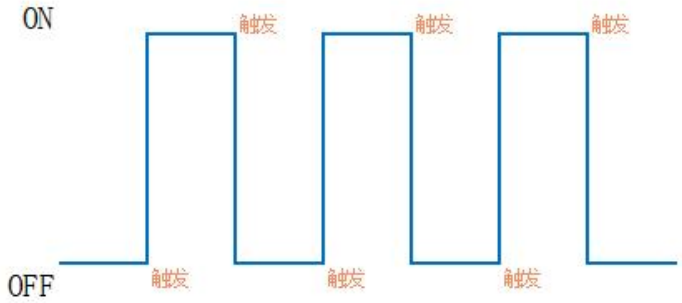
(4)点击“DO 1”右边的保存小图标，保存时会自动关闭 DO。

(5)点击下方的“触发”按钮，设备立刻执行 DO 开启动作并自动延时相应时长后再关闭 DO。

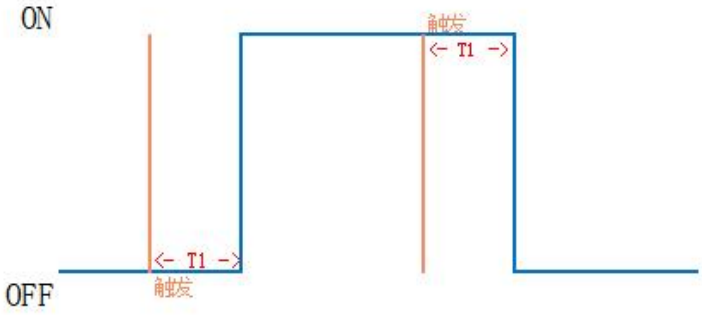


3.3.7.翻转

用户使用场景如果是希望配置触发一下就把 DO 的开关状态进行翻转，即当前为开启时就将 DO 关闭、当前为关闭时就将 DO 打开，就可以使用翻转模式。



《DO 接收到翻转触发指令后，立即翻转》



《DO 接收到翻转触发指令后，延时 T1 时间后，翻转》

设置过程如下：

(1)点击上位机左侧“DO 设置与控制”导航条。

(2)修改 DO1“工作模式”为“翻转模式”。

(3)填入“延时时长”对应的数据，为 0 代表立即翻转，非 0 就为延时翻转。

(4)点击“DO 1”右边的保存小图标。

(5)点击下方的“触发”按钮，设备就会根据客户配置的时长数据执行延时翻转动作。



4.串口助手配置 DO

(1)Modbus-RTU 通信的帧结构。

用途	长度	描述
设备地址	1byte	从机有唯一的地址,范围 1-247
功能码	1byte	主机要求从机执行的操作类型
数据	可变(0-252byte)	包含了命令的具体参数，格式和长度取决于功能码
CRC 校验	2byte	检查数据在传输过程中是否有错误

(2)Modbus-RTU 功能码说明。

功能码	名称	数据类型	作用
0x01	读线圈 Read Coils	位	读取一组逻辑线圈的当前状态(ON/OFF)
0x03	读保持寄存器 Read Holding Registers	整型、浮点型、字符型	读取一个或多个保持寄存器当前数值
0x05	写单个线圈寄存器 WNIte Single Coil	位	设置一个逻辑线圈的通断状态
0x06	写单个保持寄存器 WNIte Single Register	整型、浮点型、字符型	设置一个保持寄存器
0x0F	写多个线圈寄存器 WNIte Multiple Coils	位	设置一串连续逻辑线圈的通断
0x10	写多个保持寄存器 WNIte Multiple Registers	整型、浮点型、字符型	设置一串连续的保持寄存器

(3)DO 相关寄存器。

寄存器地址	PLC 或组态地址	内容	功能码
0000H - 005FH	00001 - 00096	DO(位操作)	0x01（读线圈） 0x05（写线圈） 0x0F(写多个线圈)
0060H - 00BFH	00097 - 00192	DO 上电初始值	0x01（读线圈）
0040H - 009FH	40065 - 40160	DO 配置寄存器 0:关闭 DO 1:开启 DO 0xaa:触发 DO 动作 其他值：循环模式下为开启时长	0x03(读保持寄存器) 0x06(写单个寄存器) 0x10(写多个寄存器)
00A0H - 00FFH	40161 - 40256	DO 辅助配置寄存器 循环模式下为关闭时长，其它模式下为延时动作时长	0x03(读保持寄存器) 0x06(写单个寄存器) 0x10(写多个寄存器)
0100H - 015FH	40257 - 40352	DO 模式寄存器 0：普通模式 1：联动模式 2：反联动模式	0x03(读保持寄存器) 0x06(写单个寄存器) 0x10(写多个寄存器)

		3：快速开关循环模式 4：慢速开关循环模式 5：开固定时长模式 6：关固定时长模式 7：翻转模式	
03D6H - 03D6H	40983 - 40983	掉电记忆功能 0：关闭 1：打开	0x03(读保持寄存器) 0x06(写单个寄存器) 0x10(写多个寄存器)
03F3H - 03F3H	41012 - 41012	0x55aa：将当前 DO AO 的状态设为上电默认状态	0x03(读保持寄存器) 0x06(写单个寄存器)

4.1.写 DO

(1)用 05 功能码写单个线圈打开 DO2。

请求帧：30 05 00 01 FF 00 D9 DB

地址码	功能码	DO2 地址	线圈配置	检验码
30	05	00 01	FF 00	D9 DB

回应帧：30 05 00 01 FF 00 D9 DB

地址码	功能码	DO2 地址	线圈配置	检验码
30	05	00 01	FF 00	D9 DB

(2)用 05 功能码写单个线圈关闭 DO2。

请求帧：30 05 00 01 00 00 98 2B

地址码	功能码	DO2 地址	线圈配置	检验码
30	05	00 01	00 00	98 2B

回应帧：30 05 00 01 00 00 98 2B

地址码	功能码	DO2 地址	线圈配置	检验码
30	05	00 01	00 00	98 2B

(3)用 0F 功能码写多个线圈打开 DO1、DO3、DO7。

请求帧：30 0F 00 00 00 07 01 45 CD BD

地址码	功能码	起始地址	寄存器数量	字节数量
30	0F	00 00	00 07	01

线圈配置	检验码
45	CD BD

回应帧：30 0F 00 00 00 07 10 28

地址码	功能码	起始地址	寄存器数量	检验码
30	0F	00 00	00 07	10 28

(4)用 0F 功能码写多个线圈打开关闭 DO3、DO7。

请求帧：30 0F 00 00 00 07 01 01 CD 8E

地址码	功能码	起始地址	寄存器数量	字节数量
30	0F	00 00	00 07	01

线圈配置	检验码
01	CD 8E

回应帧：30 0F 00 00 00 07 10 28

地址码	功能码	起始地址	寄存器数量	检验码
30	0F	00 00	00 07	10 28

4.2.读 DO

(1)用 01 功能码读线圈，读 8 路 DO

请求帧：30 01 00 00 00 08 39 ED

地址码	功能码	起始地址	寄存器数量	检验码
30	01	00 00	00 08	39 ED

回应帧：30 01 01 01 9E B4

地址码	功能码	字节数量	线圈值	检验码
30	01	01	01	9F B4

数据值为 01H，用二进制表示为 0000 0001。BIT0 为 1 表示 DO1 当前打开，BIT1~BIT7 为 0 表示 DO2~DO7 关闭.

4.3.DO 输出

寄存器地址	PLC 或组态地址	内容	操作
0040H - 009fH	40065 - 40160	DO 配置寄存器 0:关闭 DO 1:开启 DO 0xaa:触发 DO 动作 其他值：循环模式下为开启时长	读/写
00a0H - 00ffH	40161 - 40256	DO 辅助配置寄存器 循环模式下为关闭时长，其它模式下为延时动作时长	读/写
0100H - 015fH	40257 - 40352	DO 模式寄存器 0：普通模式 1：联动模式 2：反联动模式 3：快速开关循环模式 4：慢速开关循环模式 5：开固定时长模式 6：关固定时长模式	读/写

		7：翻转模式	

4.3.1.开启和关闭

(1)DO1“模式寄存器”，配置为普通模式。

请求帧：30 06 01 00 00 00 8C 17

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 00	00 00	8C 17

回应帧：30 06 01 00 00 00 8C 17

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 00	00 00	8C 17

(2)DO1“辅助配置寄存器”，普通模式不生效。

(3)DO1“配置寄存器”，打开 DO1。

请求帧：30 06 00 40 00 01 4D FF

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 40	00 01	4D FF

回应帧：30 06 00 40 00 01 4D FF

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 40	00 01	4D FF

(4)DO1 配置寄存器，关闭 DO1。

请求帧：30 06 00 40 00 00 8C 3F

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 40	00 00	8C 3F

回应帧：30 06 00 40 00 00 8C 3F

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 40	00 00	8C 3F

4.3.2.联动和反向联动

(1)DO2“模式寄存器”，配置联动模式。

请求帧：30 06 01 01 00 01 1C 17

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 01	00 01	1C 17

回应帧：30 06 01 01 00 01 1C 17

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 01	00 01	1C 17

(2)DO2“辅助配置寄存器”联动模式不生效。

(3)DO2“配置寄存器”联动模式不生效。

(4)DO3“模式寄存器”，配置反向联动模式。

请求帧：30 06 01 02 00 02 AC 16

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 02	00 02	AC 16

回应帧：30 06 01 02 00 02 AC 16

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 02	00 02	AC 16

(5)DO3“辅助配置寄存器”联动模式不生效。

(6)DO3“配置寄存器”联动模式不生效。

4.3.3.开关循环

(1)DO4“模式寄存器”，配置快速开关循环模式。

请求帧：30 06 01 03 00 03 3C 16

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 03	00 03	3C 16

回应帧：30 06 01 03 00 03 3C 16

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 03	00 03	3C 16

(2)DO4“辅助配置寄存器”,配置关闭时长。

请求帧：30 06 00 A3 00 0A FD CE

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 A3	00 0A	FD CE

回应帧：30 06 00 A3 00 0A FD CE

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 A3	00 0A	FD CE

(3)DO4“配置寄存器”，配置开启时长。

请求帧：30 06 00 43 00 0A FC 38

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 43	00 0A	FC 38

回应帧：30 06 00 43 00 0A FC 38

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 43	00 0A	FC 38

说明：快速开关循环模式时长单位为 100ms，慢速开关循环模式时长单位为 1S。“慢速开关循环模式”配置方式同上，这里省略配置步骤。

4.3.4.开固定时长和关固定时长

(1)DO5“模式寄存器”，配置开固定时长模式。

请求帧：30 06 01 04 00 05 0D D5

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 04	00 05	0D D5

回应帧：30 06 01 04 00 05 0D D5

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 04	00 05	0D D5

(2)DO5“辅助配置寄存器”,配延开时长(单位：100ms)1s。

请求帧：30 06 00 A4 00 0A 4C 0F

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 A4	00 0A	4C 0F

回应帧：30 06 00 A4 00 0A 4C 0F

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 A4	00 0A	4C 0F

(3)DO5“配置寄存器”，配置触发指令。

请求帧：30 06 00 44 00 AA 4D 81

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 44	00 AA	4D 81

回应帧：30 06 00 44 00 AA 4D 81

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 44	00 AA	4D 81

说明：每次向 DO5“配置寄存器”，写入 0x00aa 数据值后，会触发 DO5 开启，开启时长为 DO5“辅助配置寄存器”,配延的开迟时长，当开时长到了就关闭 DO5。对于“关固定时长模式”配置方式同上，这里省略配置步骤。

4.3.5.翻转

(1)DO6“模式寄存器”，配置翻转模式。

请求帧：30 06 01 05 00 07 DD D4

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 05	00 07	DD D4

回应帧：30 06 01 05 00 07 DD D4

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	01 05	00 07	DD D4

(2)DO6“辅助配置寄存器”,配延延迟时长(单位：100ms)1s。

请求帧：30 06 00 A5 00 0A 1D CF

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 A5	00 0A	1D CF

回应帧：30 06 00 A5 00 0A 1D CF

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 A5	00 0A	1D CF

(3)DO6“配置寄存器”，配置触发指令。

请求帧：30 06 00 45 00 AA 1C 41

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 45	00 AA	1C 41

回应帧：30 06 00 45 00 AA 1C 41

地址码	功能码	起始地址	配置数据	检验码
30	06	00 45	00 AA	1C 41

说明：每次向 DO6“配置寄存器”，写入 0x00aa 数据值后，会触发 DO6 翻转。“辅助配置寄存器”值为延迟翻转时长。

4.3.6.上电默认状态

(1)该命令将当前 DO 和 AO 的输出状态记忆为上电初始状态，该上电状态仅在【未开启】掉电记忆的模式下，上电启动时生效

请求帧：30 06 03 F3 55 AA C2 B3

地址码	功能码	地址	配置数据	检验码
30	06	03 F3	55 AA	C2 B3

回应帧：30 06 03 F3 55 AA C2 B3

地址码	功能码	地址	配置数据	检验码
30	06	03 F3	55 AA	C2 B3

4.3.7.开关存储和记忆

(1) 掉电记忆模式开启时，DO AO 输出值平均更新频率不能超过【1 次/每小时】，请知悉！
(2) 开启掉电记忆模式后，预设置的上电输出状态将失效，以掉电记忆的状态为上电初始状态

请求帧：30 06 03 D6 00 01 AD 97

地址码	功能码	地址	配置数据	检验码
30	06	03 D6	00 01	AD 97

回应帧：30 06 03 D6 00 01 AD 97

地址码	功能码	地址	配置数据	检验码
30	06	03 D6	00 01	AD 97

5.版本记录

版本号	变更内容	修改时间
V1.0	初版	2026-10-16

瞬启智能 锐控互联

资料获取
资料平台：doc.shunrui.cn

技术支持
邮 箱：support@shunrui.cn
电 话：17786086105

商务合作
邮 箱：sales@shunrui.cn

投诉与建议
邮 箱：suggestion@shunrui.cn

赋能工业智能，共筑可靠产品基石

成为工业智能领域轻量场景首选伙伴

客户 为本
信任 为基
卓越 创新
价值 共生