

#标准 HollySys 驱动 V1.0 帮助

1、设备简介

本驱动构件用于通过 ModbusRTU 协议读写 HollySys PLC 设备的各种寄存器的数据；

本驱动支持 01、02、03、04、05、16 常用功能码，对功能码支持请参见[附录 2](#)。

驱动类型	串口设备
通讯协议	采用莫迪康 ModbusRTU 协议
通讯方式	一主一从、一主多从方式。驱动构件为主，设备为从。

2、硬件连接

与设备通讯之前,必须保证通讯连接正确。

<1>采用 RS232 方式与下位机通讯。编程通讯电缆接线请参见 [附录 1](#)；

<2>采用 RS485 方式与下位机通讯, 通讯电缆为标准 RS485 连接方式, 参见 [附录 1](#)。

其他设备的通讯连接，具体请参考对应设备手册。

3、设备通讯参数

“HollySys” 端口参数设置如下：



串口通讯参数设置:

设置项	参数项
通讯波特率	38400
数据位位数	8
停止位位数	1
奇偶校验位	无校验

串口通讯参数设置应与设备的通讯参数相同，默认为：38400, 8, 1, N(无校验)，不同型号 PLC 有所不同，用户可根据需要进行设置

设备地址默认为：1



其中通讯参数设置应与设备的通讯参数相同，否则无法正常通讯。设备通讯参数的具体设置请参见对应设备手册。

4、通道变量属性

数据区		类型	地址范围	Modbus 地址	映射公式	Modbus 数据类型
I	%IX	BOOL	%IX0.0~%IX511.7	0~4095	$IX_{m.n}: m*8+n$	1x
☒	%IW	WORD	%IW0~%IW510	0~255	$IW_m: m/2$	3x
Q	%QX	BOOL	%QX0.0~%QX511.7	0~4095	$QX_{m.n}: m*8+n$	0x
☒	%QW	WORD	%QW0~%QW510	0~255	$QW_m: m/2$	4x
M	%MX	BOOL	%MX0.0~%MX7816.7	3000~65535	$MX_{m.n}: m*8+n+3000$	0x
☒	%MW	WORD	%MW0~%MW8190	3000~7095	$MW_m: m/2+3000$	4x

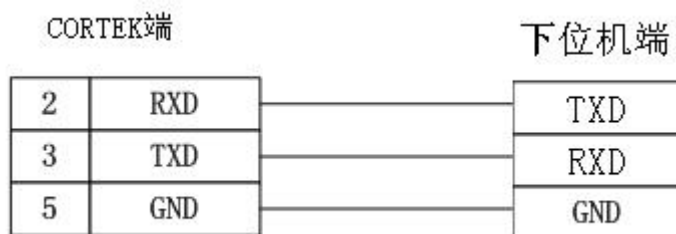
5、特殊应用的开发

本设备构件目前只实现部分通讯功能，如需要用作其它用途或本构件不能满足要求时，可自行进行开发，也可以提出具体的技术要求，由我们亲自为您定制。

附表：

附录 1

RS232 通讯电缆接线图：



RS485 通讯电缆接线：



根据设备的具体情况接线，TXD 和 RXD 对应起来就可以。

附录 2

本驱动构件支持的寄存器及功能码说明如下：

功能码	名称	作用（对主站而言）
01	读取开出状态	取得一组开关量输出的当前状态
02	读取开入状态	取得一组开关量输入的当前状态
03	读取模出状态	取得一组模拟量输出的当前状态
04	读取模入状态	取得一组模拟量输入的当前状态
05	强制单路开出	强制设定某个开关量输出的值
06	强制单路模出	强制设定某个模拟量输出的值
15	强制多路开出	强制设定从站几个开关量输出的值
16	强制多路模出	强制设定从站几个模拟量输出的值

说明：

1. 本驱动构件支持 01、02、03、04、05、16 等常用功能码，对于其它非数据通讯用功能码暂不支持。

2. 以上功能码均以 10 进制标注。功能码 15 和 16 分别对应 16 进制的 0x0F 和 0x10。

注意：添加寄存器通道时，起始地址均为 1，这是遵从 Modbus 协议的，即所谓的“协议地址”，对于部分寄存器起始地址为 0 的设备，通道添加时，地址应加 1 处理。