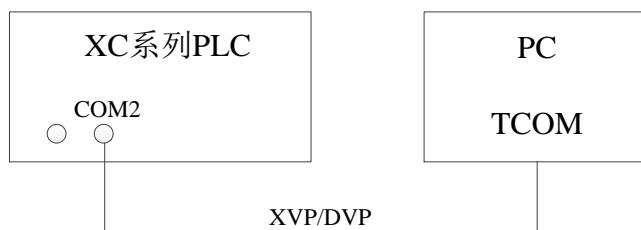


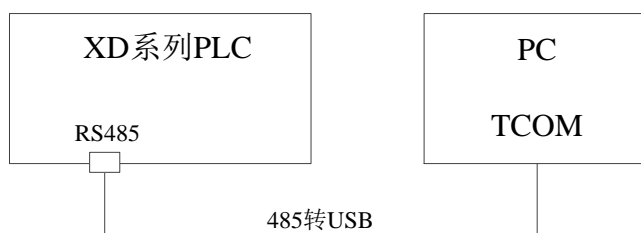
TCOM 使用说明

一、TCOM 与 PLC 连接

XC: 若使用本体 AB 端子做 485 通讯, 可用 232 口的下载线直接连上 COM2, 监控串口 2 发送与返回的数据。如下图:

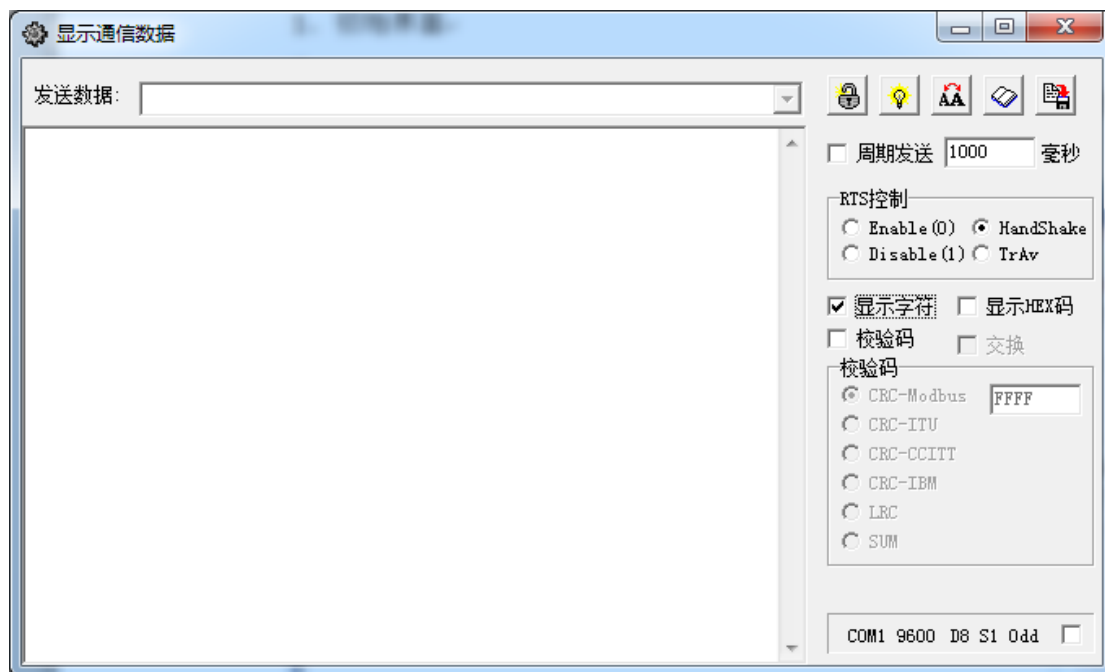


XD: 若使用本体 AB 端子做 485 通讯, 需通过 485 转 USB 的线连上电脑, 监控串口 2 发送与返回的数据。如下图:

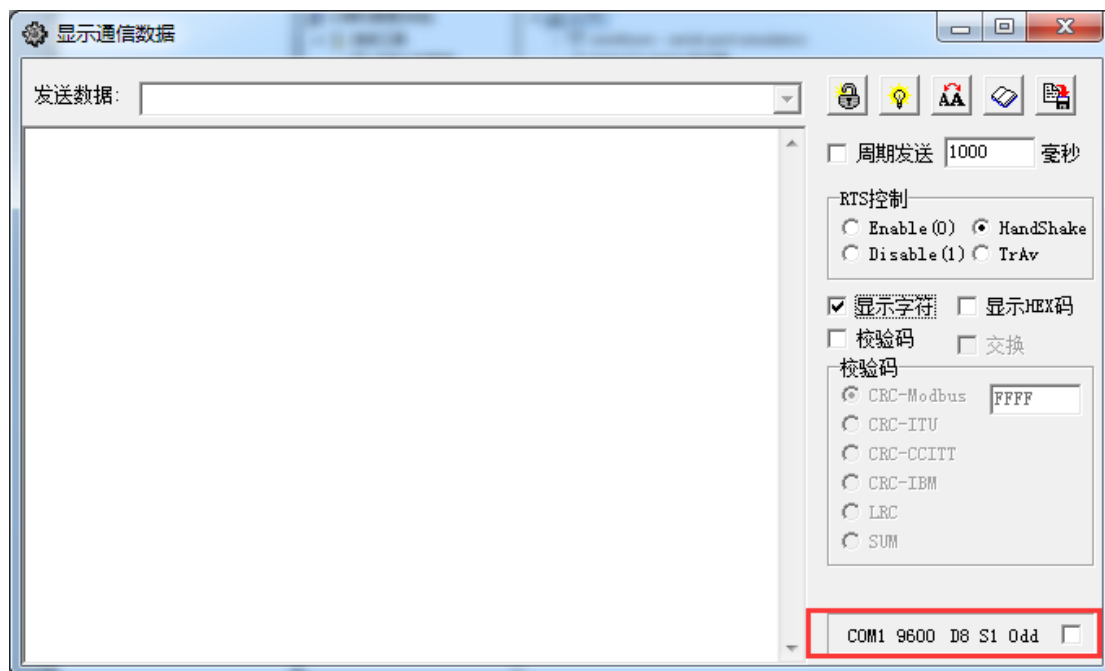
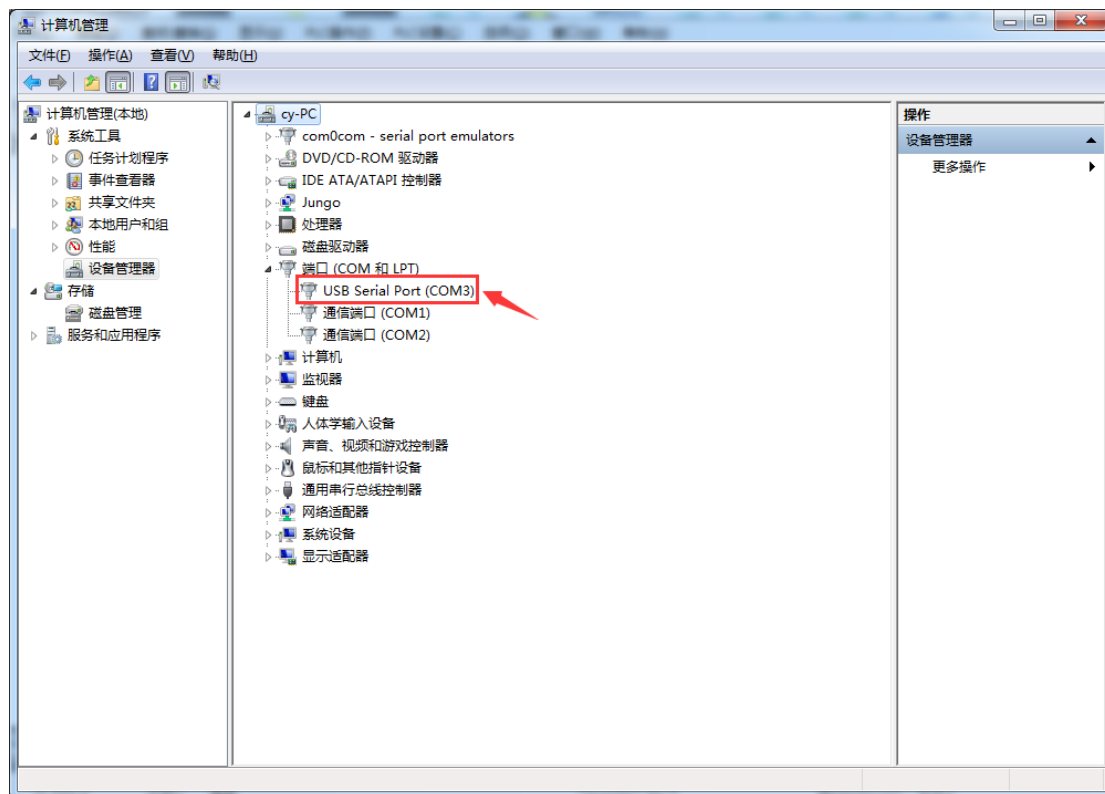


二、TCOM 使用步骤

1、初始界面



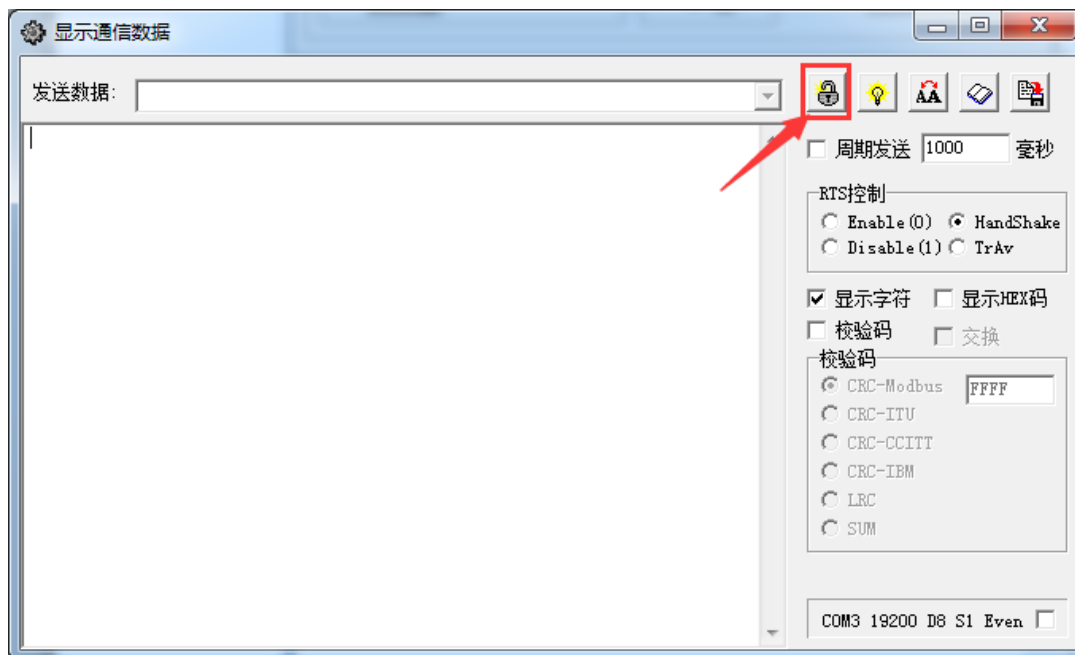
2、打开 TCOM 软件后, 确认设备管理器中对应的 COM 口, 参数配置和 PLC 通讯口参数一致, 点确定。



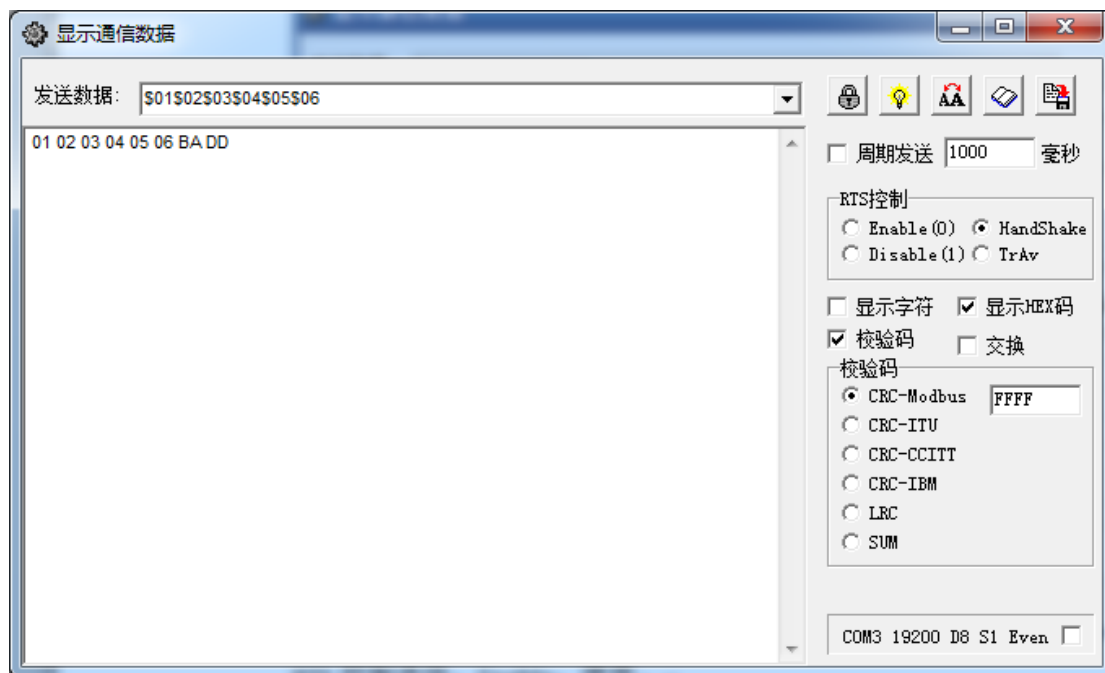


3、点击下图示的图标，解除锁定，然后就可以在发送数据栏输入要发送的数据。

注意：数据间用“\$”隔开。



4、如果点选“显示 HEX 码”：数据将以 16 进制显示，点选“校验码”：根据要发送的数据自动计算校验码。点选“交换”：计算出来的校验码高低字节置换。发送内容为“01 02 03 04 05 06”，按“Enter”后，数据会连同计算出的校验码发送。



RTS 控制选择: Enable: 使用。

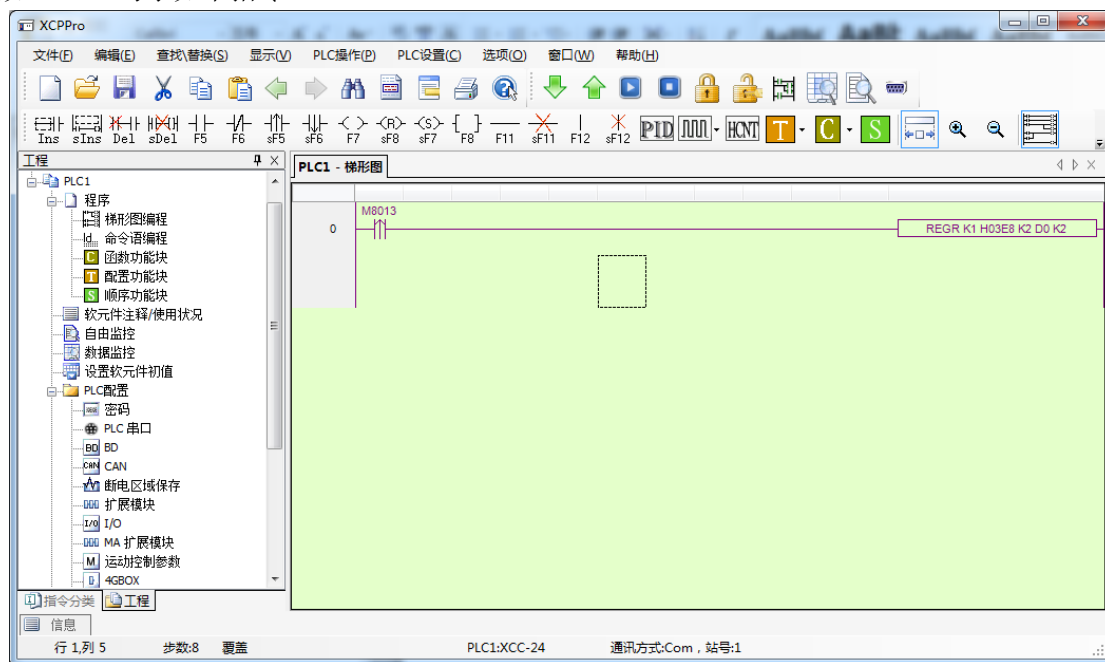
Disable: 不使用。

Handshake: 握手控制。

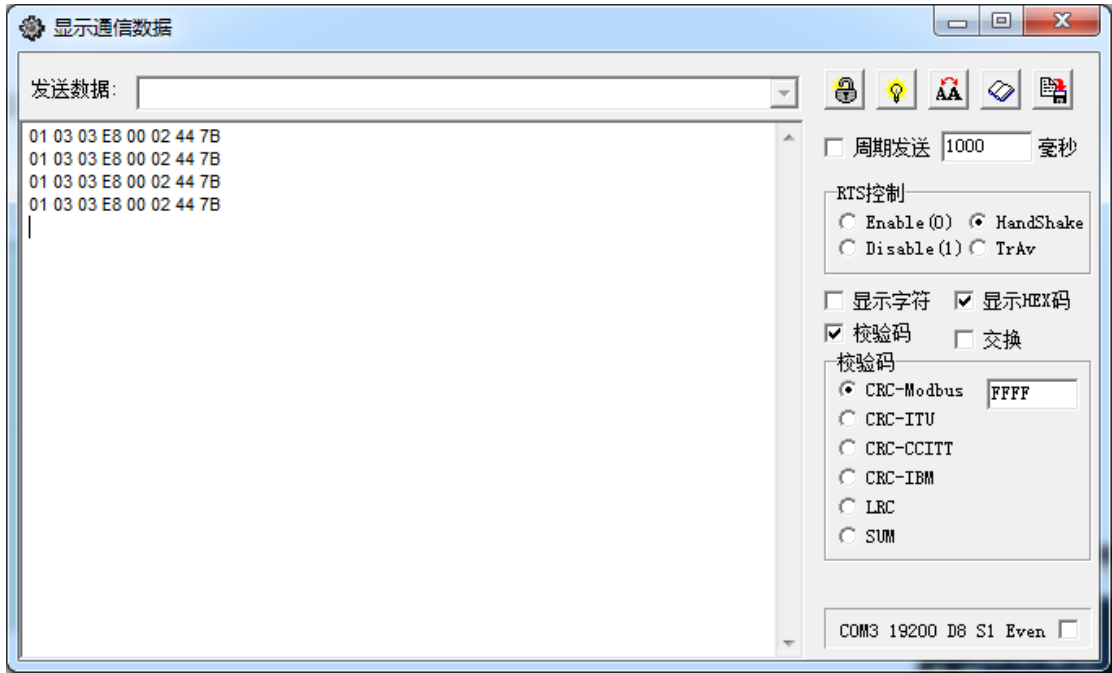
Trav: 流量控制。

5、TCOM 监控 PLC 发送的命令。

例如，PLC 写了如下指令：



TCOM 监控数据如下：



根据基本指令手册中的“Modbus 通讯数据格式”可分析 PLC 发出的数据格式是否正常。

(3) 功能码 03H：读出寄存器内容

例如：读出寄存器地址3E8H为首的2个寄存器的内容（D1000、D1001）。

RTU模式：

询问信息格式		回应信息格式	
地址	01H	地址	01H
功能码	03H	功能码	03H
寄存器地址	03H	字节数	04H
	E8H		
寄存器个数	00H	数据内容	12H
	02H		2EH
			04H
			E8H
CRC CHECK Low	44H	CRC CHECK Low	9DH
CRC CHECK High	7BH	CRC CHECK High	CCH

此时，读出的 D1000 和 D1001 中的数值分别是：122EH（4654）和 04E8H（1256）。

6、TCOM 给下位机发命令

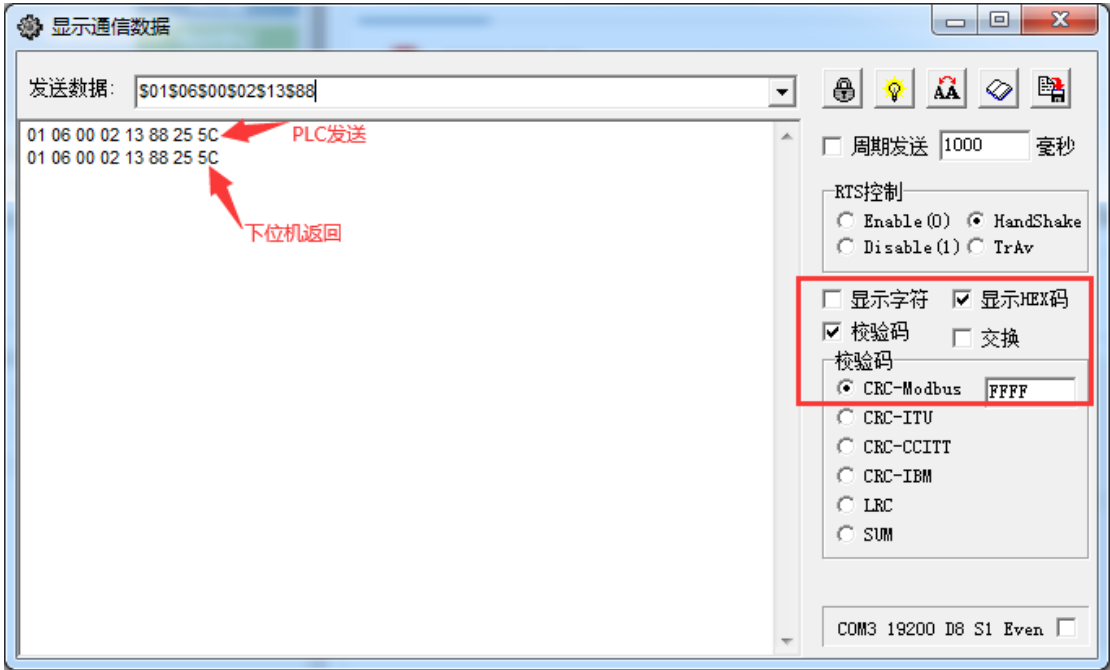
通讯数据格式可参考手册中的“Modbus 通讯数据格式”，TCOM 发送数据需用“\$”隔开，下面以 XC 的 PLC 通讯为例，例如：

例如：上位机对 PLC 的 H0002 地址即 D2 写数据 K5000（即 H1388）。
RTU 模式：

询问信息格式		回应信息格式	
地址	01H	地址	01H
功能码	06H	功能码	06H
寄存器地址	00H	寄存器地址	00H
	02H		02H
数据内容	13H	数据内容	13H
	88H		88H
CRC CHECK Low	25H	CRC CHECK Low	25H
CRC CHECK High	5CH	CRC CHECK High	5CH

- 说明：
- 1) 地址即 PLC 的站号。
 - 2) 功能码即 Modbus-RTU 协议中所定义的读写操作代码。
 - 3) 寄存器地址即 7-2-2 章节表格中所列出的信捷 PLC modbus 通讯地址。
 - 4) 数据内容为往 D2 寄存器中写的的数据。
 - 5) CRC CHECK Low / CRC CHECK High 为 CRC 校验的低位和高位数据。

TCOM 按询问信息格式发送，校验码可不写，TCOM 会自动计算并发送，下位机自动回复，则说明通讯成功：



实际监控 PLC 的 D2 中有 5000。

PLC1-数据监控											
搜索: D2	X	Y	M	S	T	C	D	FD	M8000	D8000	FD8000
	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	
D0	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	
D10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
D20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
D30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
D40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
D50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
D60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10进制	2进制	16进制	无符号	ASCII							