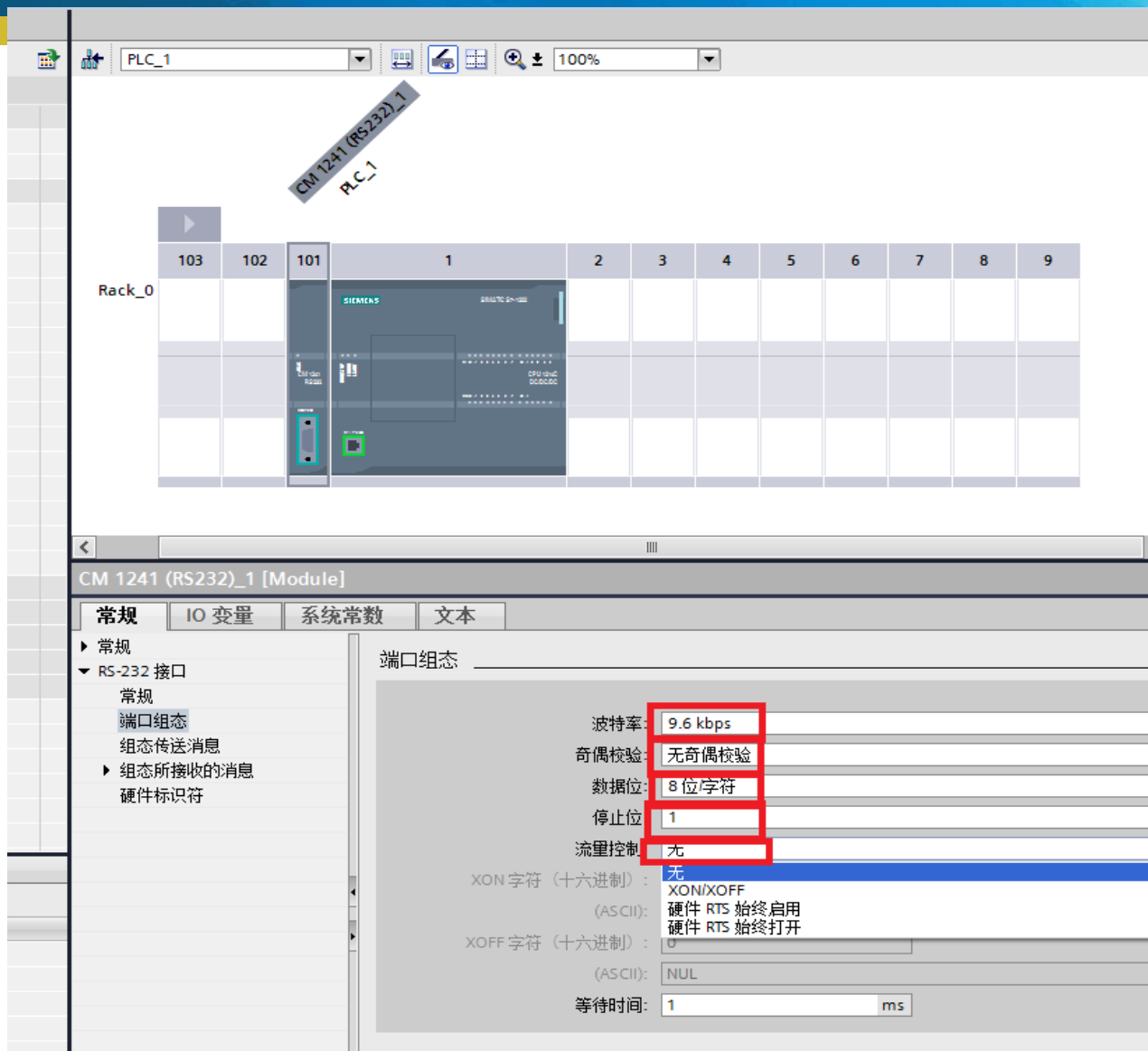


西门子1200-RS232通讯编程



联系QQ:
1414518969
Q群943838323



默认3线制，全双工
通讯，三根线全接。

流量控制：默认无，
如需带握手协议，
旋转硬件RTS始终打
开

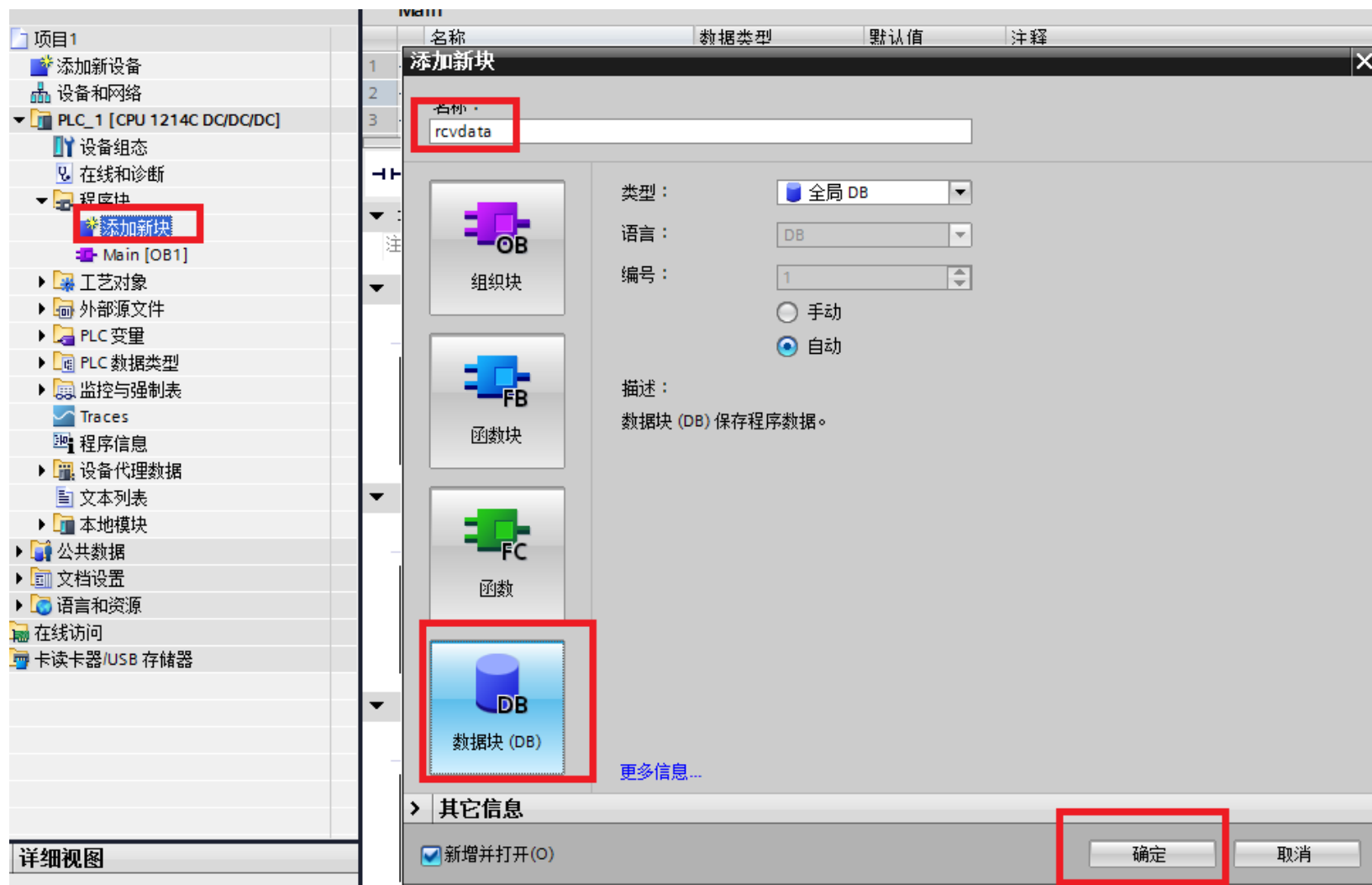
定义起始字符

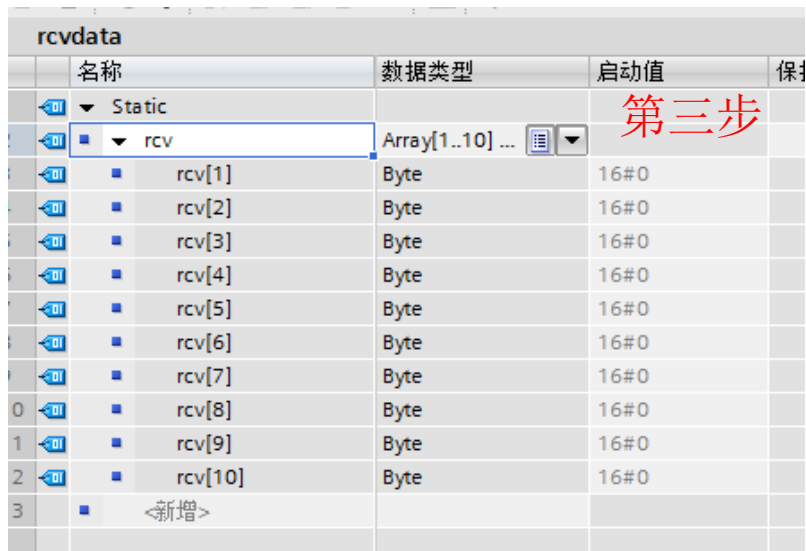
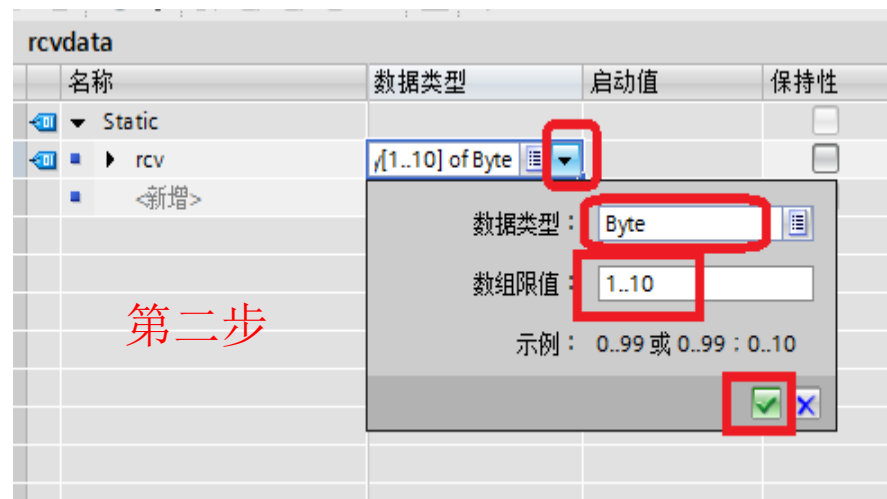
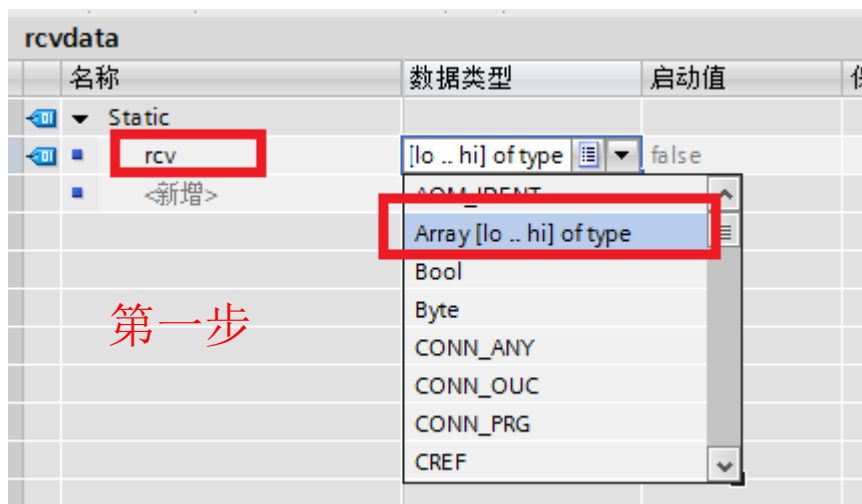


定义结束字符

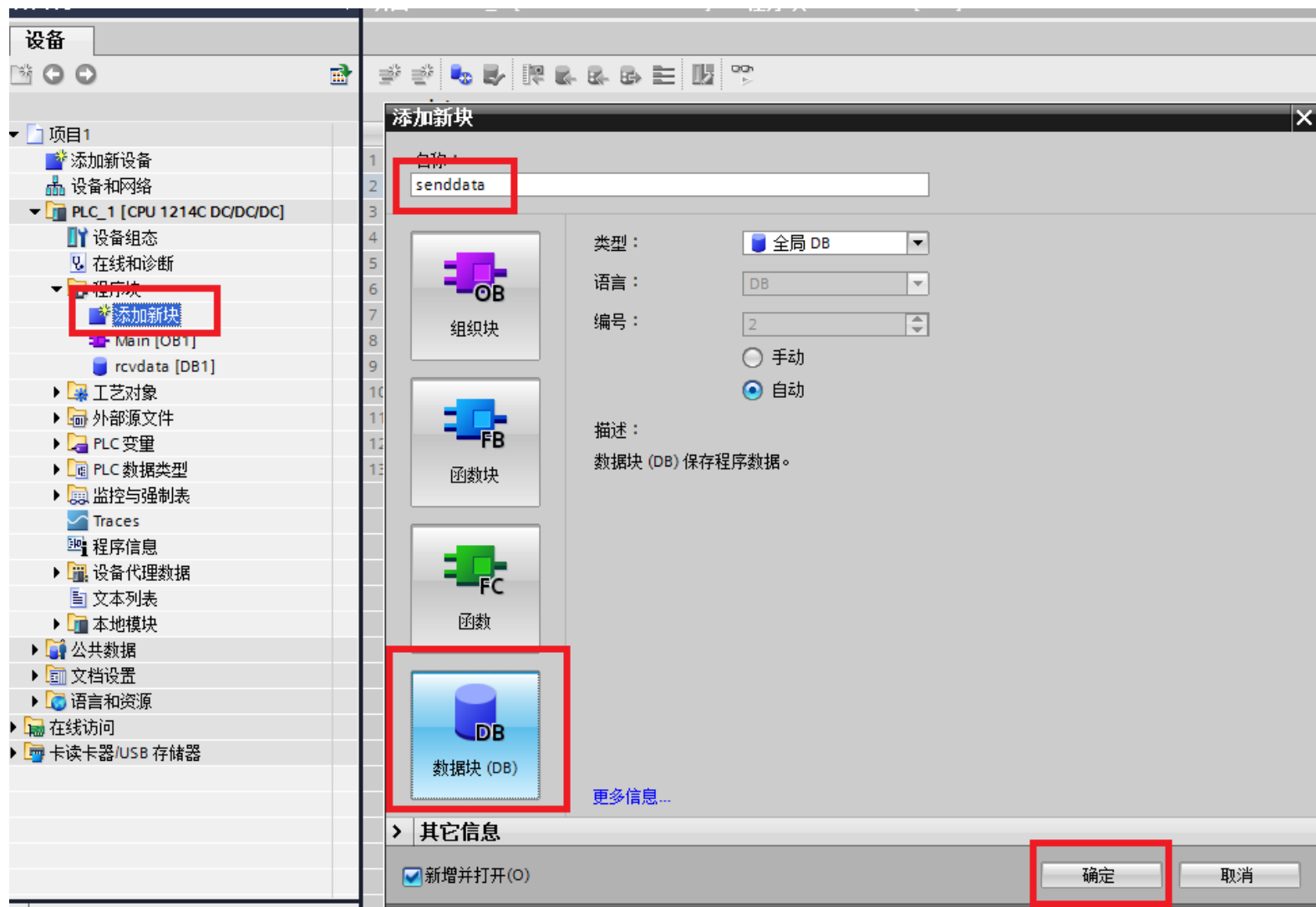


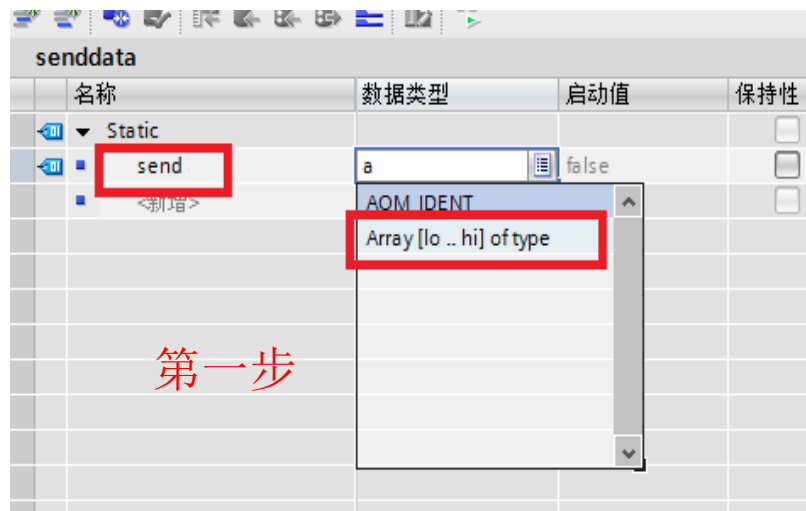
建立接收数据块





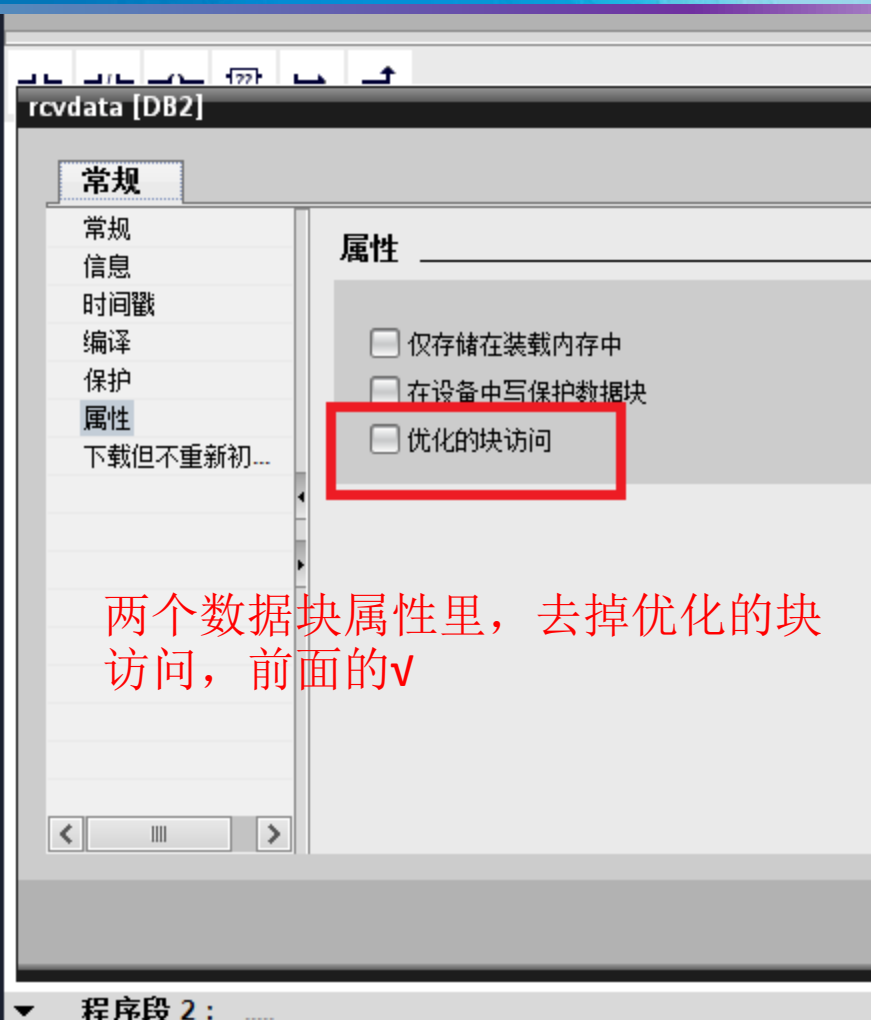
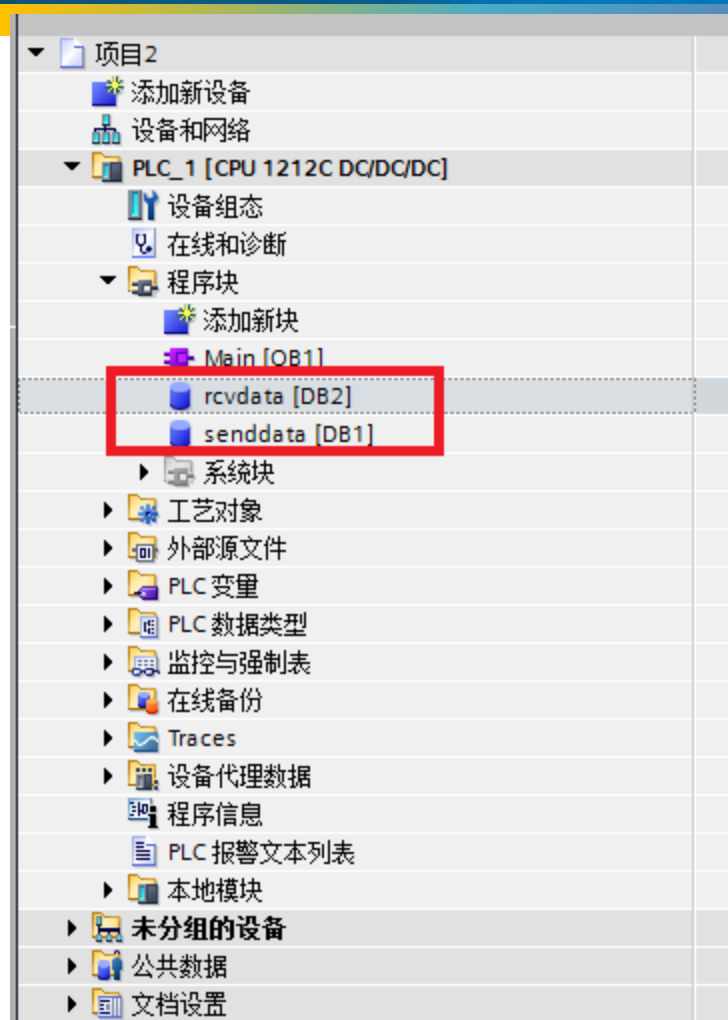
建立发送数据块





senddata			
名称	数据类型	启动值	
Static			
send	Array[1..10] ...		
send[1]	Byte	16#0	
send[2]	Byte	16#0	
send[3]	Byte	16#0	
send[4]	Byte	16#0	
send[5]	Byte	16#0	
send[6]	Byte	16#0	
send[7]	Byte	16#0	
send[8]	Byte	16#0	
send[9]	Byte	16#0	
send[10]	Byte	16#0	
<新增>			

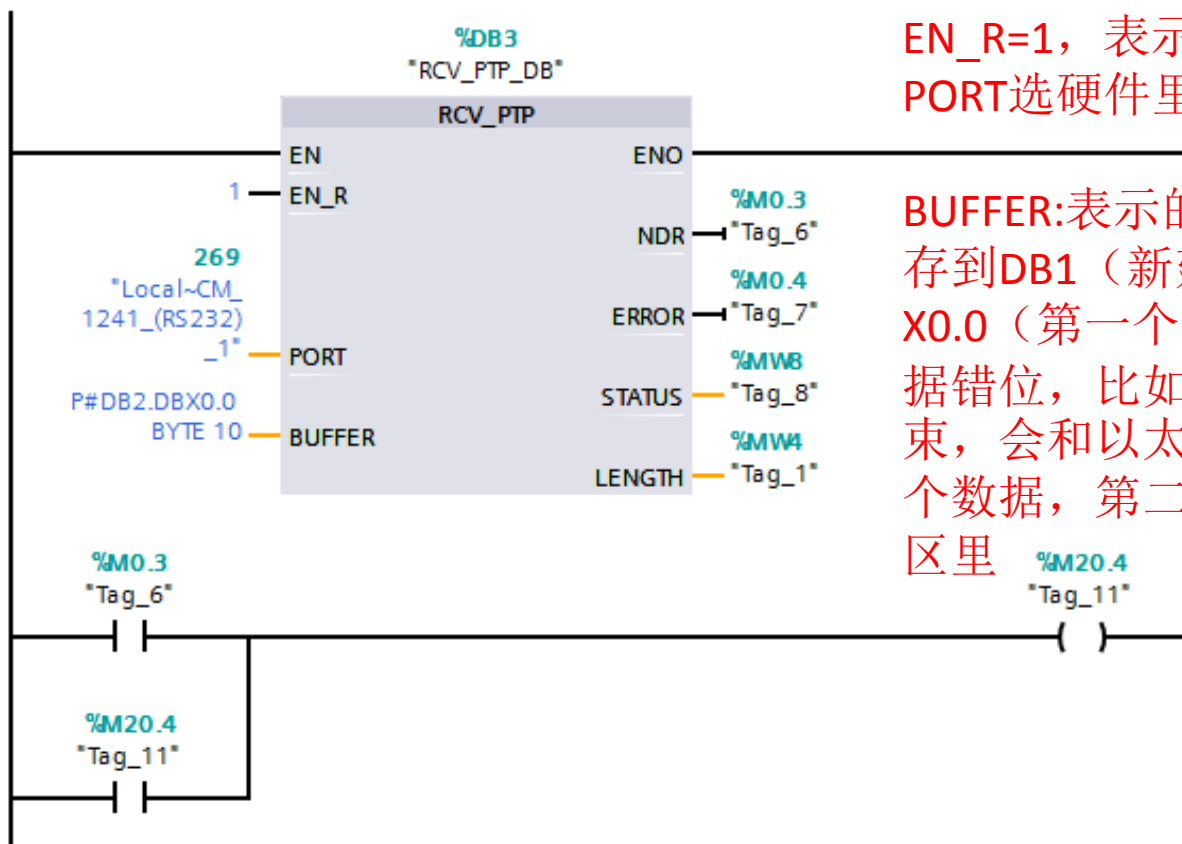
第三步



两个数据块属性里，去掉优化的块访问，前面的√

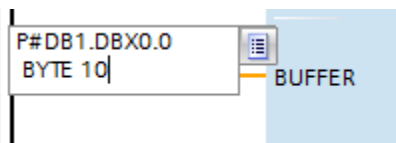
通信		
名称	描述	版本
其他		
通信处理器		
点到点		
PORT_CFG	动态组态通信参数	
SEND_CFG	动态组态串行传输参数	
RCV_CFG	动态组态串行接收参数	
SEND_PTP	传送发送缓冲区中的...	
RCV_PTP	启用接收消息	
RCV_RST	删除接收缓冲区	
SGN_GET	查询 RS-232 信号	
SGN_SET	设置 RS-232 信号	
USS		V1.1
MODBUS		V2.2
GPRComm : CP124...		V1.2

找到指令

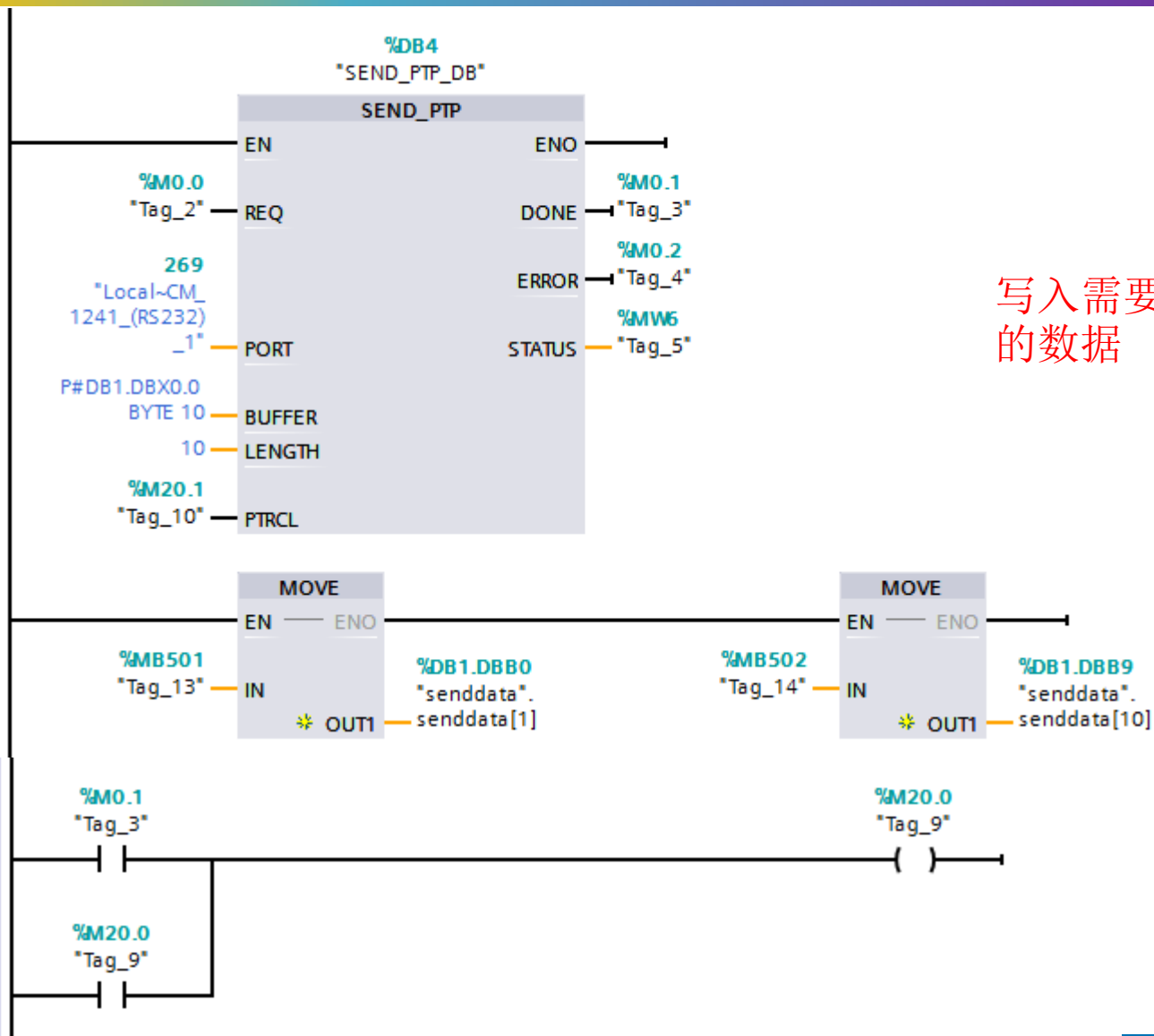


EN_R=1, 表示一直接收数据
PORT选硬件里的接口

BUFFER:表示的意思, 将接收到的数据存到DB1 (新建的接收数据块), 从X0.0 (第一个字符) 开始存起, 注意数据错位, 比如, 以特殊字符开始和结束, 会和以太网指令一样, 第一次收3个数据, 第二次收数据存到第4个数据区里



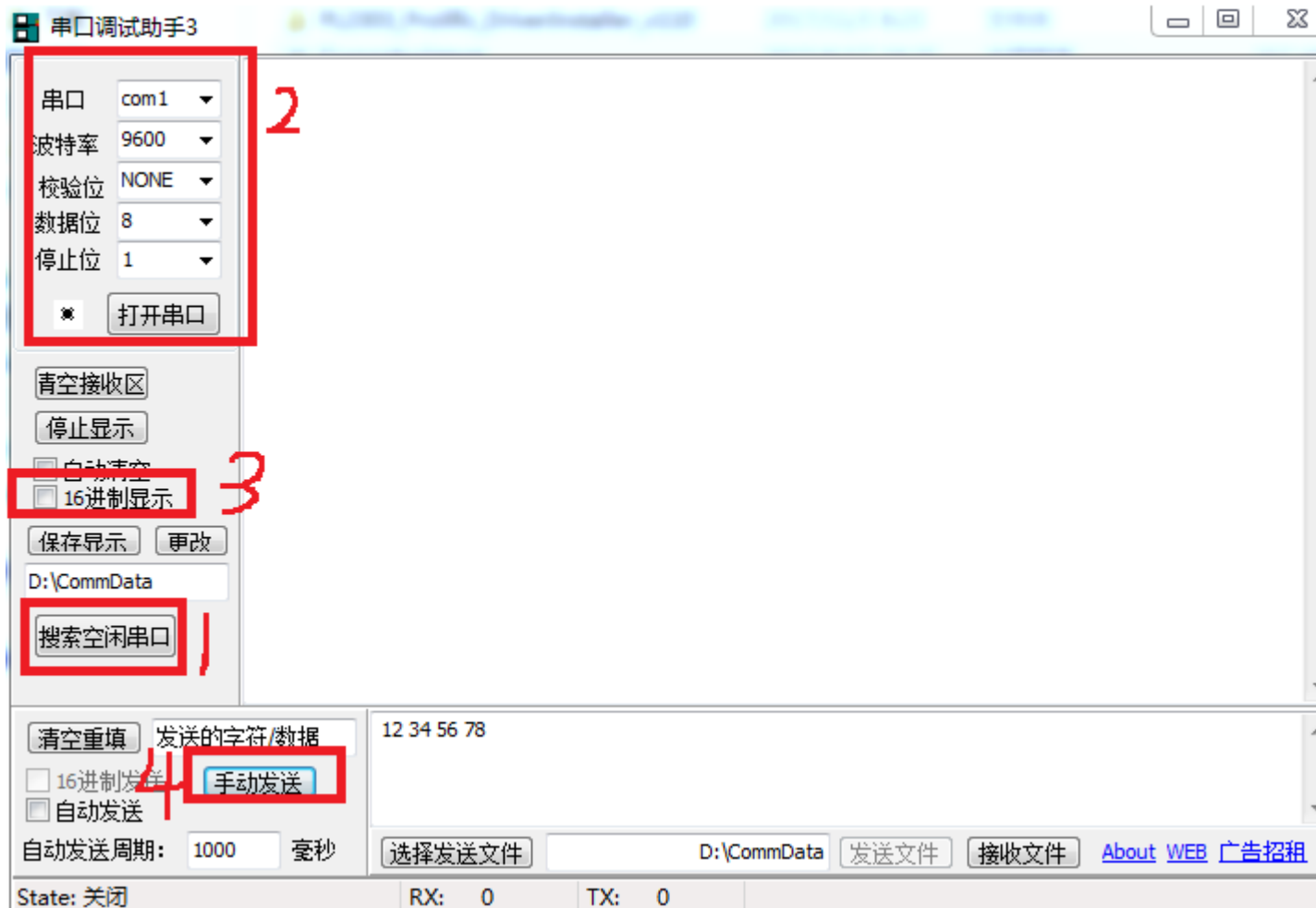
写法 P#DB1.DBX0.0敲空格, 到下一行, 输入BYTE 10



写入需要发送
的数据

串口助手链接:
<https://pan.baidu.com/s/1o8n8qds>
密码: yf6e

1. 搜索空闲串口
 2. 选择当前串口，
填写串口参数
 3. 勾选16进制显示
 4. 填写完需要发送的数据，按手动发送
- 注意，程序允许，发送起始和结束字符为，FE，FF

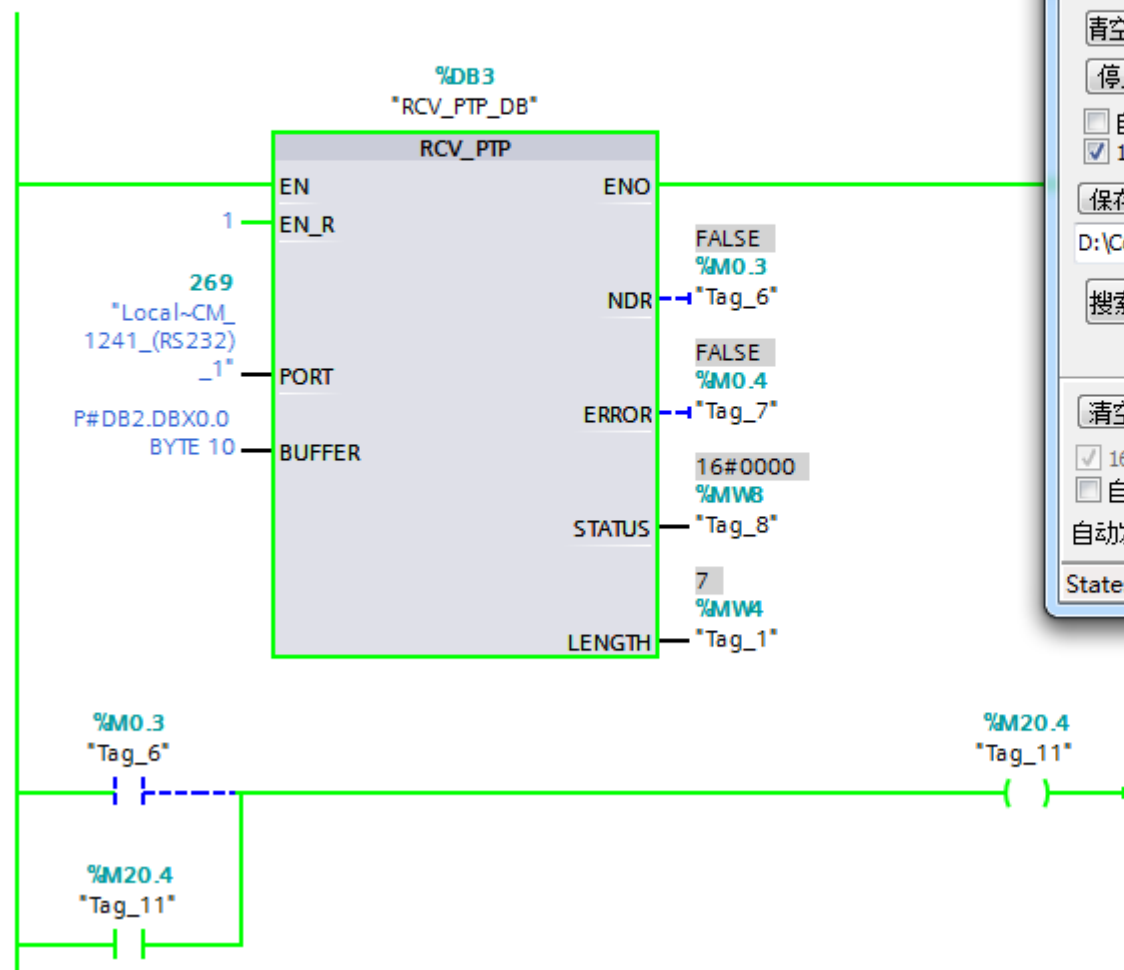


▼ 块标题: "Main Program Sweep (Cycle)"

注释

▼ 程序段 1:

注释



校验位: NONE
 数据位: 8
 停止位: 1

☒ 关闭串口

清空接收区
 停止显示
☐ 自动清空
☒ 16进制显示
 保存显示 更改

D:\CommData

搜索空闲串口

清空重填 发送的字符/数据 fe 01 02 03 04 05 06 07 08 ff

☒ 16进制发送 手动发送
☐ 自动发送

自动发送周期: 1000 毫秒

选择发送文件 D:\C

State: com5:9600,N,8,1 打开 RX: 0 TX: 0

Error in open COM port: COM43 .
 Error in open COM port: COM44 .
 Error in open COM port: COM45 .
 Error in open COM port: COM46 .
 Error in open COM port: COM47 .
 Error in open COM port: COM48 .
 Error in open COM port: COM49 .
 Error in open COM port: COM50 .
 Error in open COM port: COM51 .
 Error in open COM port: COM52 .
 Error in open COM port: COM53 .
 Error in open COM port: COM54 .
 Error in open COM port: COM55 .
 Error in open COM port: COM56 .
 Error in open COM port: COM57 .
 Error in open COM port: COM58 .
 Error in open COM port: COM59 .
 Error in open COM port: COM60 .
 Error in open COM port: COM61 .
 Error in open COM port: COM62 .
 Error in open COM port: COM63 .
 Error in open COM port: COM64 .
 54 00 00 00 00 00 00 00 00 00 54 00 00 00 00

rcvdata							
	名称	数据类型	偏移量	起始值	监视值	保持	可从
1	Static					<input type="checkbox"/>	
2	rcv	Array[1..10] ...	0.0			<input type="checkbox"/>	
3	rcv[1]	Byte	0.0	16#0	16#FE	<input type="checkbox"/>	
4	rcv[2]	Byte	1.0	16#0	16#11	<input type="checkbox"/>	
5	rcv[3]	Byte	2.0	16#0	16#22	<input type="checkbox"/>	
6	rcv[4]	Byte	3.0	16#0	16#FF	<input type="checkbox"/>	
7	rcv[5]	Byte	4.0	16#0	16#FE	<input type="checkbox"/>	
8	rcv[6]	Byte	5.0	16#0	16#11	<input type="checkbox"/>	
9	rcv[7]	Byte	6.0	16#0	16#22	<input type="checkbox"/>	
10	rcv[8]	Byte	7.0	16#0	16#FF	<input type="checkbox"/>	
11	rcv[9]	Byte	8.0	16#0	16#08	<input type="checkbox"/>	
12	rcv[10]	Byte	9.0	16#0	16#FF	<input type="checkbox"/>	

串口

com5

波特率

9600

校验位

NONE

数据位

8

停止位

1

关闭串口

清空接收区

停止显示

自动清空

16进制显示

保存显示

更改

D:\CommData

搜索空闲串口

清空重填

发送的字符/数据

fe 11 22 ff

16进制发送

手动发送

自动发送

自动发送周期: 1000 毫秒

选择发送文件

D:\CommDat

State: com5:9600,N,8,1 打开

RX: 0

TX: 0

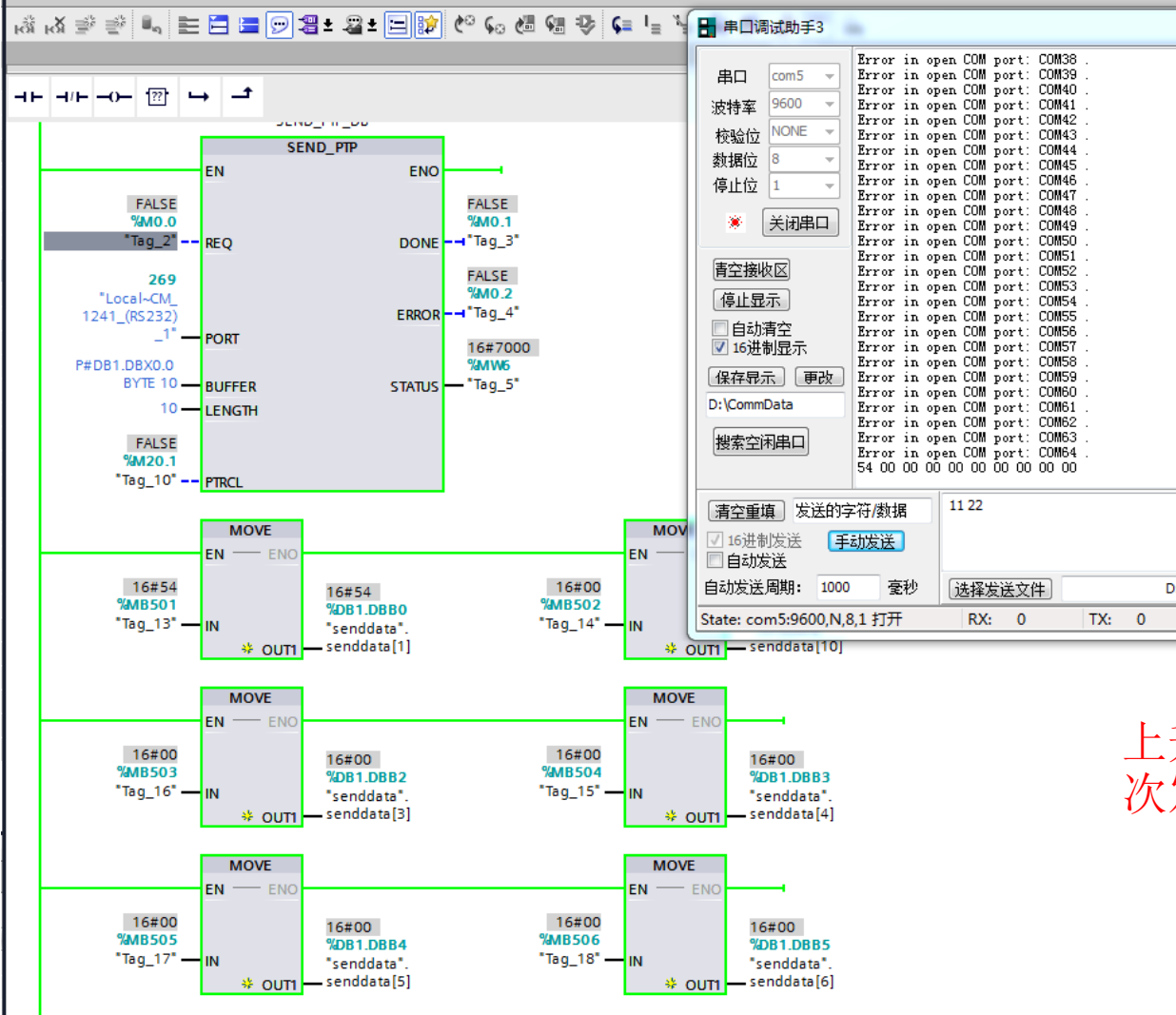
Error in open COM port: COM38
Error in open COM port: COM39
Error in open COM port: COM40
Error in open COM port: COM41
Error in open COM port: COM42
Error in open COM port: COM43
Error in open COM port: COM44
Error in open COM port: COM45
Error in open COM port: COM46
Error in open COM port: COM47
Error in open COM port: COM48
Error in open COM port: COM49
Error in open COM port: COM50
Error in open COM port: COM51
Error in open COM port: COM52
Error in open COM port: COM53
Error in open COM port: COM54
Error in open COM port: COM55
Error in open COM port: COM56
Error in open COM port: COM57
Error in open COM port: COM58
Error in open COM port: COM59
Error in open COM port: COM60
Error in open COM port: COM61
Error in open COM port: COM62
Error in open COM port: COM63
Error in open COM port: COM64
54 00 00 00 00 00 00 00 54 00 00 00 00 00 00

可以看到新的数据，并不是从rcv1开始存的，而是继续之前的位置存下去。

所以，不建议每次发送不定长数据。

为了保证数据有效性，可以定义特殊字符开始和结束，但是要保证，每次发送定长数据列。

项目2 > PLC_1 [CPU 1212C DC/DC/DC] > 程序块 > Main [OB1]



上升沿触发一次发送指令

如果是电脑和PLC连接，电脑为DB9公头，PLC为DB9公头，做交叉线即可。注意，5脚需要接线。

实践证明，5脚不接，电脑和PLC无法通讯。

短接电脑2脚和3脚，自发自收，验证电脑串口好坏

短接PLC的2脚和3脚，自发自收，验证PLC的串口好坏

推荐启用开始和结束字符，每次定长发送。

或者，不做任何定义，来什么收什么，数据的安全定义为上位机定义起始字符，PLC来什么收什么，收完检测起始字符。

感谢大家！