
透科自动化

ES-02HC OMRON (NX/NJ)





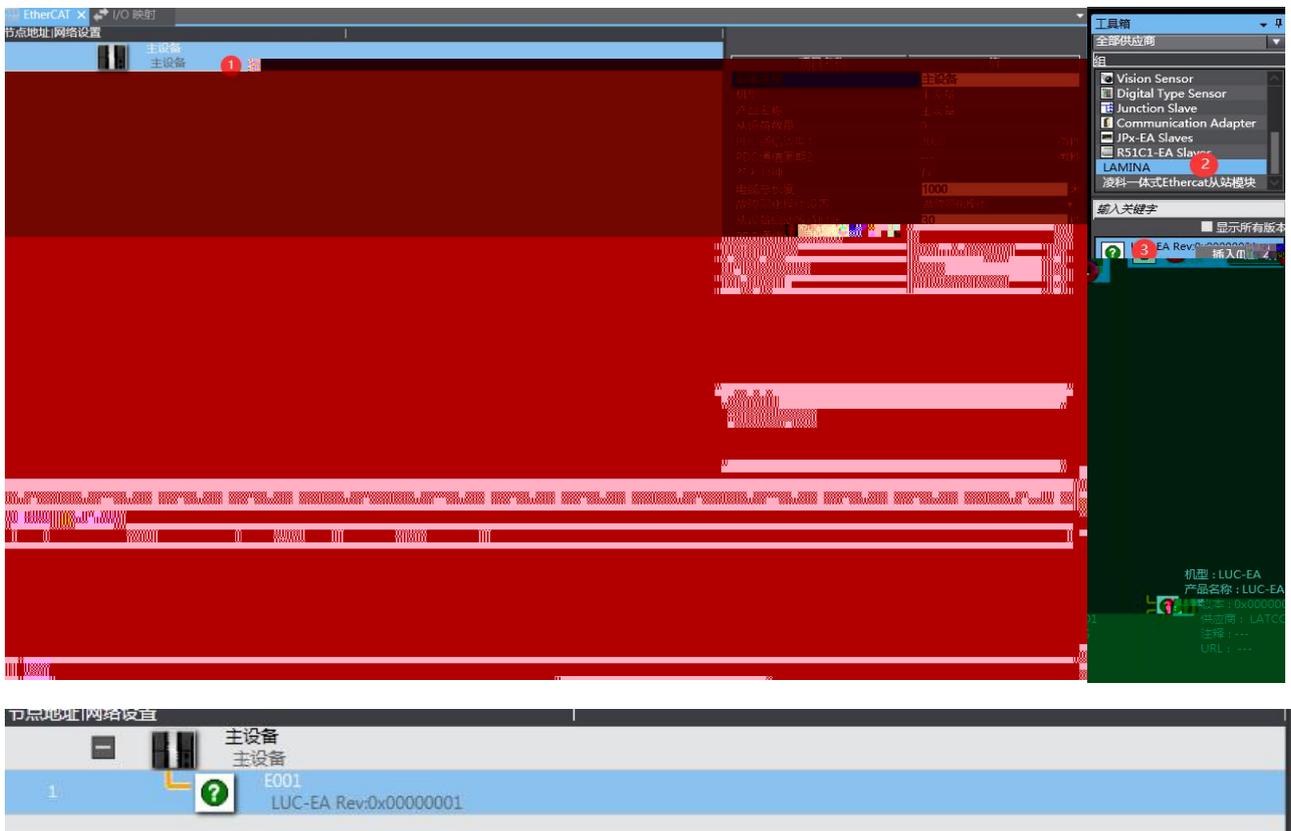
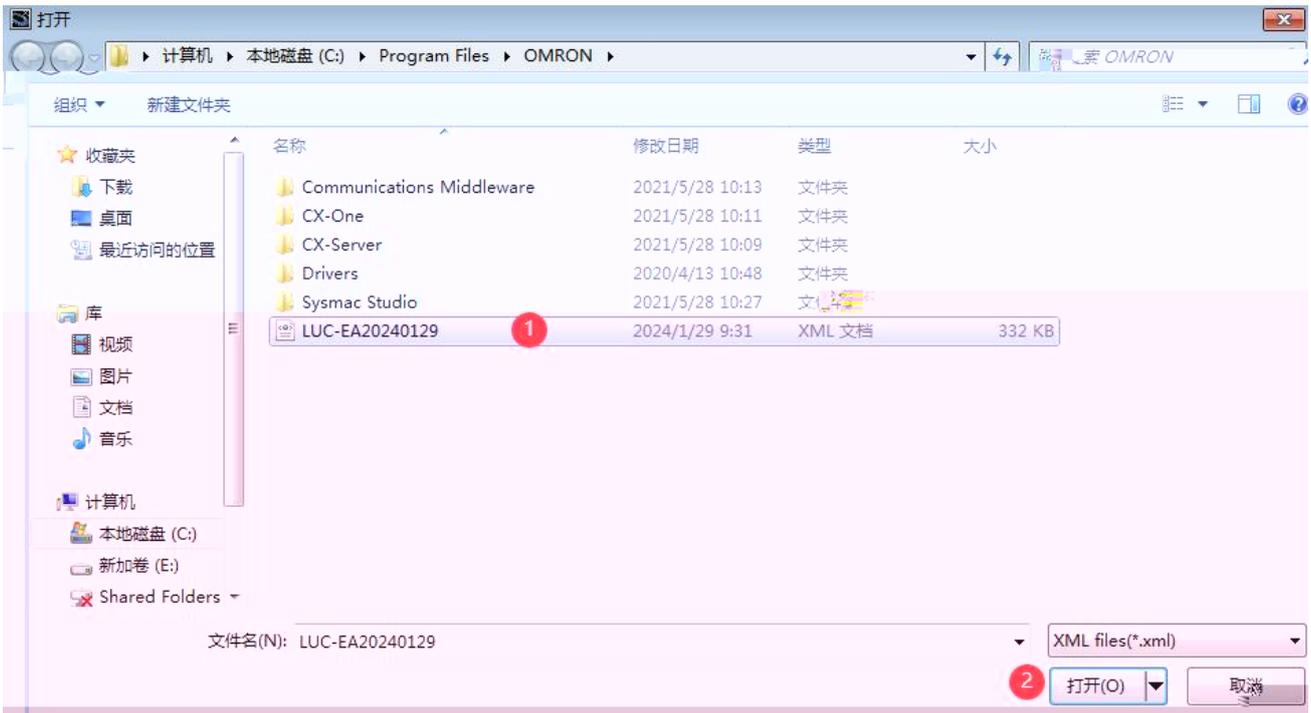
1.

2.

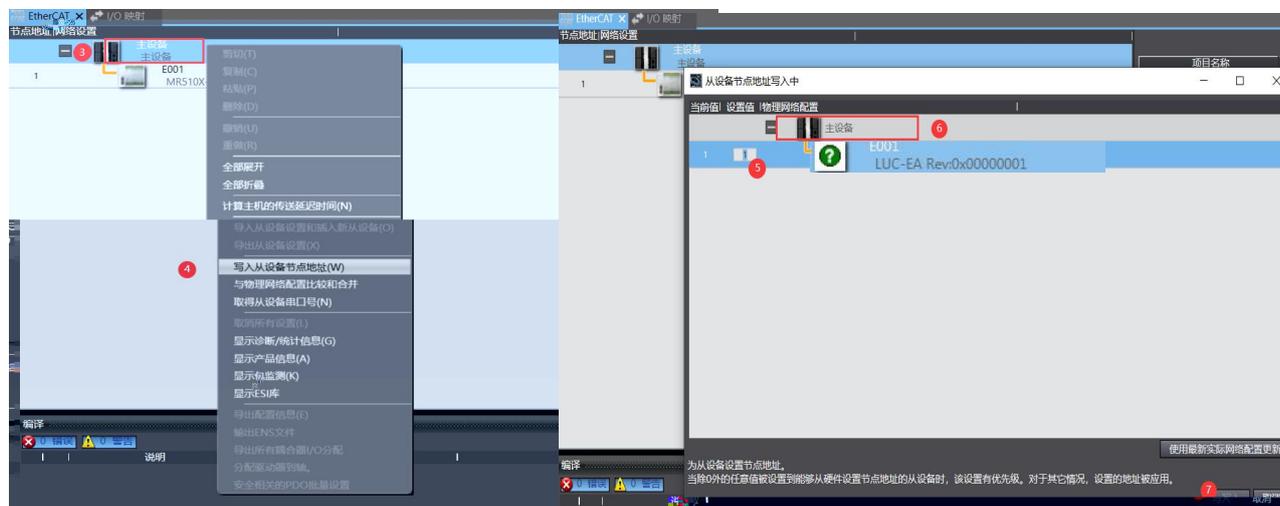
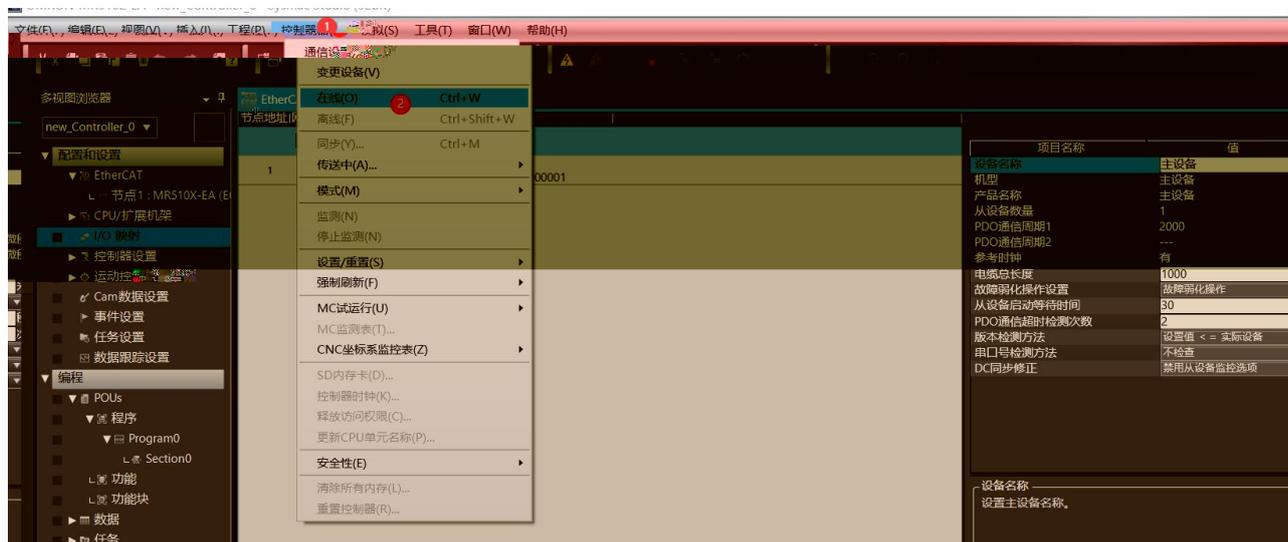
3.

3.1

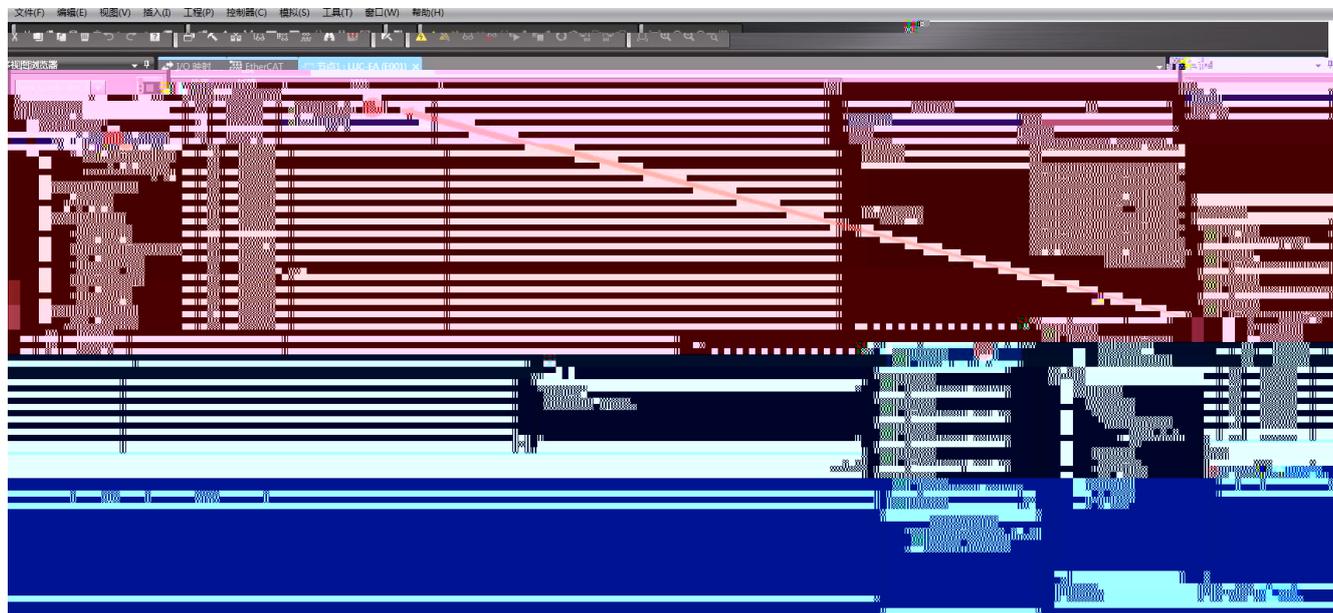




3.4.



3.5 ES-02HC ES-3082A



3.6 ES-02HC

行	索引/子索引	名称	值	位长度	是否下载	有地址	地址
		ES02HC CH1_CmpB_Value	16#0000000A	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#05
		ES02HC CH1_DI_Function	16#04040407	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#06
07		ES02HC CH1_Count_and_Filter	16#00000000	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#07
08		ES02HC CH1_Count_Doubling	16#00000000	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#08
09		ES02HC CH1_DO_Mode	16#00000404	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#09
0A		ES02HC CH1_Count_mode	16#00000000	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#0A
0B		ES02HC CH2_RENEW	16#00000000	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#0B
0C		ES02HC CH2_Count_UpLine	16#00FFFFFF	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#0C
0D		ES02HC CH2_Count_DownLine	16#00000000	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#0D
0E		ES02HC CH2_Count_InitValue	16#00000000	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#0E
0F		ES02HC CH2_CmpA_Value	16#00000000	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#0F
10		ES02HC CH2_CmpB_Value	16#0000000A	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#10
11		ES02HC CH2_DI_Function	16#04040407	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#11
12		ES02HC CH2_Count_and_Filter	16#00000000	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#12
13		ES02HC CH2_Count_Doubling	16#00000000	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#13
14		ES02HC CH2_DO_Mode	16#00000404	32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#14
15		ES02HC CH2_Count_mode	16#00000000	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#15
16		ES02HC CH2_RENEW	16#00000000	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16#8000:16#16

DIV1 00

名称	值	位长度
ES02HC CH1_Count_and_Filter	16#00000000	16

名称	值	位长度
ES02HC CH1_Count_Doubling	16#00000000	8

名称	值	位长度
ES02HC CH1 DO Mode	16#00000004	32

DO1

5

04

名称	值	位长度
ES02HC CH1 DO Mode	16#00000004	32

DOO

DOO

00

DO1

DO1

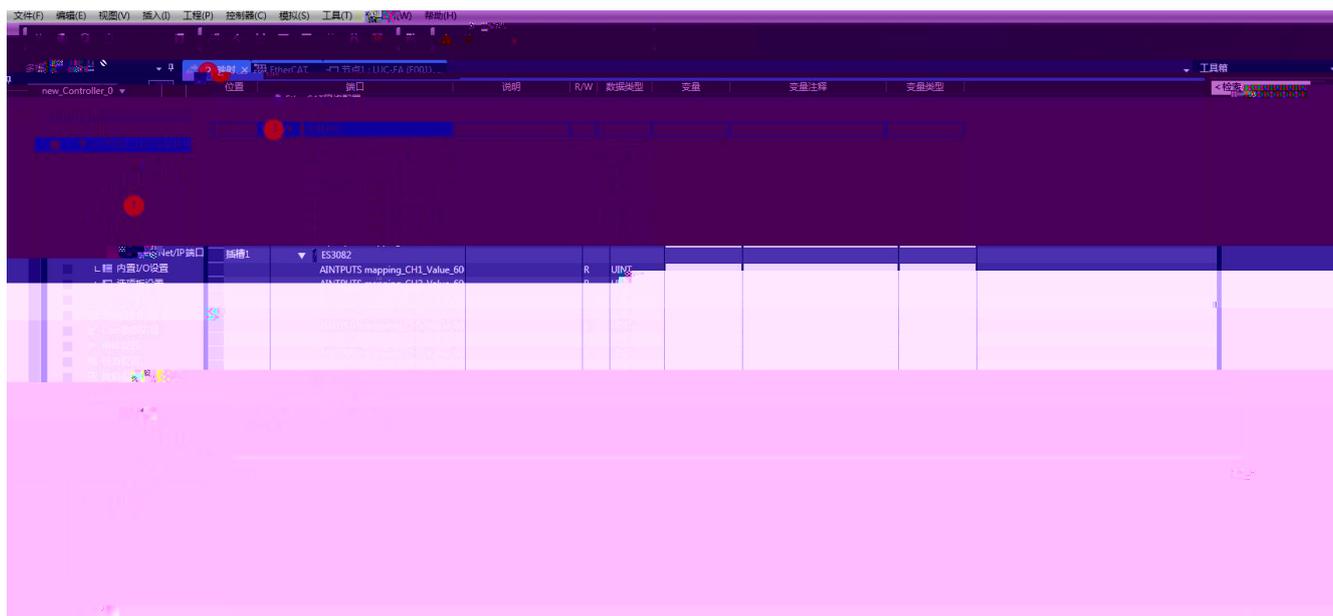
00

3.6.1

02hc ETHERCAT				
			16#	16#
ES02HC CH1_Count_Upline				
ES02HC CH1_Count_Downline				
ES02HC CH1_Count_Initvalue				
ES02HC CH1_CmpA_Value				
ES02HC CH1_CmpB_Value				
ES02HC CH1_DI_Function				

ES02HC CH1_Count_and_Filter				
ES02HC CH1_Count_Doubling				
ES02HC CH1_DO_Mode				
ES02HC CH1_Count_mode				
ES02HC CH1_RENEW				

3.9 10



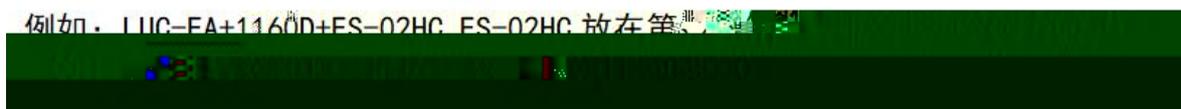
3.10 index

主索引 index

0X 8 0 0 0

- ① 通道数，从 0 开始，0 代表通道 1
- ② 槽位数，从 0 开始，0 代表槽位 1

例如：LUC-EA+1160D+ES-02HC ES-02HC 放在第



3.11 ES-02HC SDO

02hc ETHERCAT

16#

16#

ES02HC
CH1_Count_Upline



ES02HC
CH1_Count_Downline



ES02HC
CH1_Count_Initvalue



ES02HC
CH1_CmpA_Value



ES02HC
CH1_CmpB_Value



ES02HC
CH1_DI_Function

ES02HC CH1_Count_and_Filter				
ES02HC CH1_Count_Doubling				

ES02HC CH1_DO_Mode				
ES02HC CH1_Count_mode				
ES02HC CH1_RENEW				

3.12 ES-O2HC

3.12.1 EC_CoESDORREAD

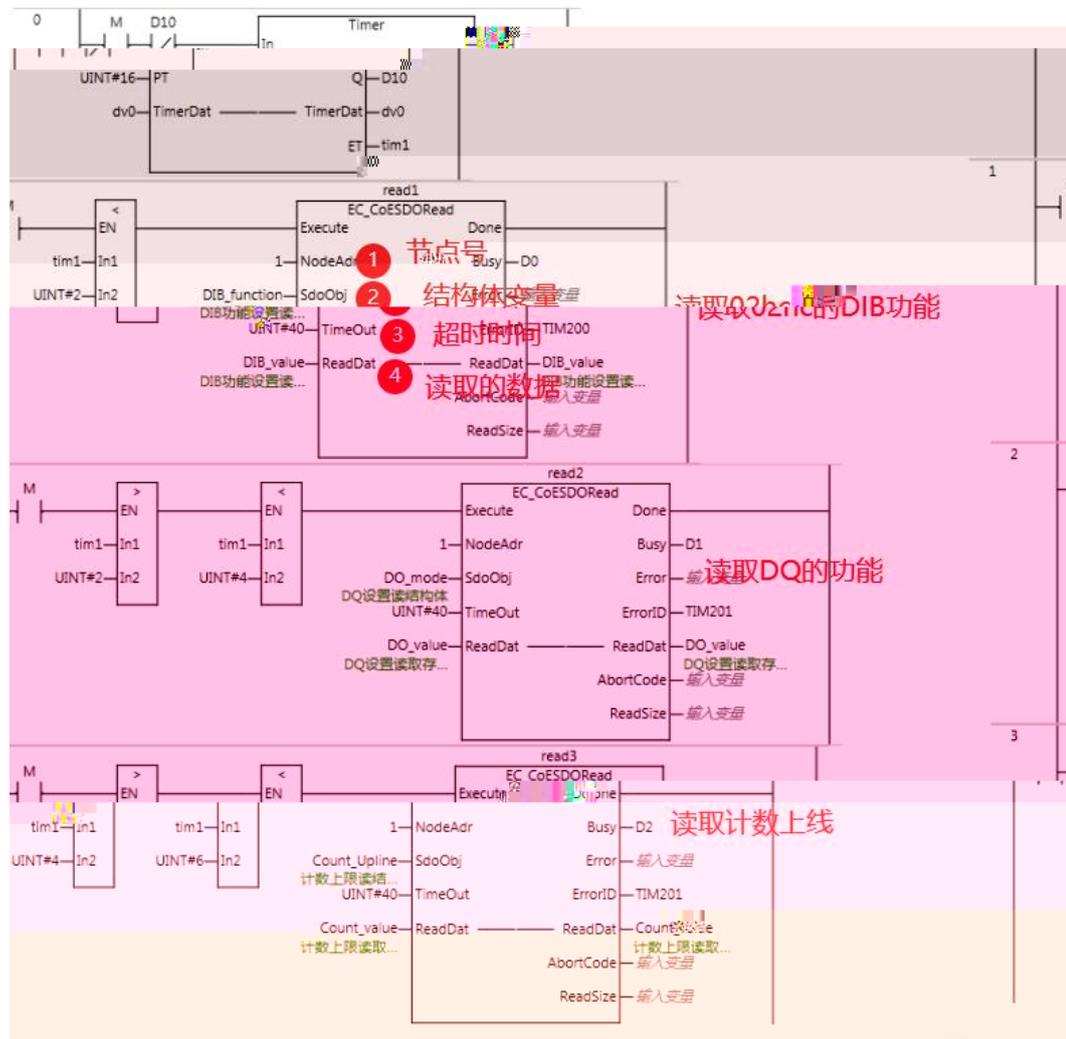
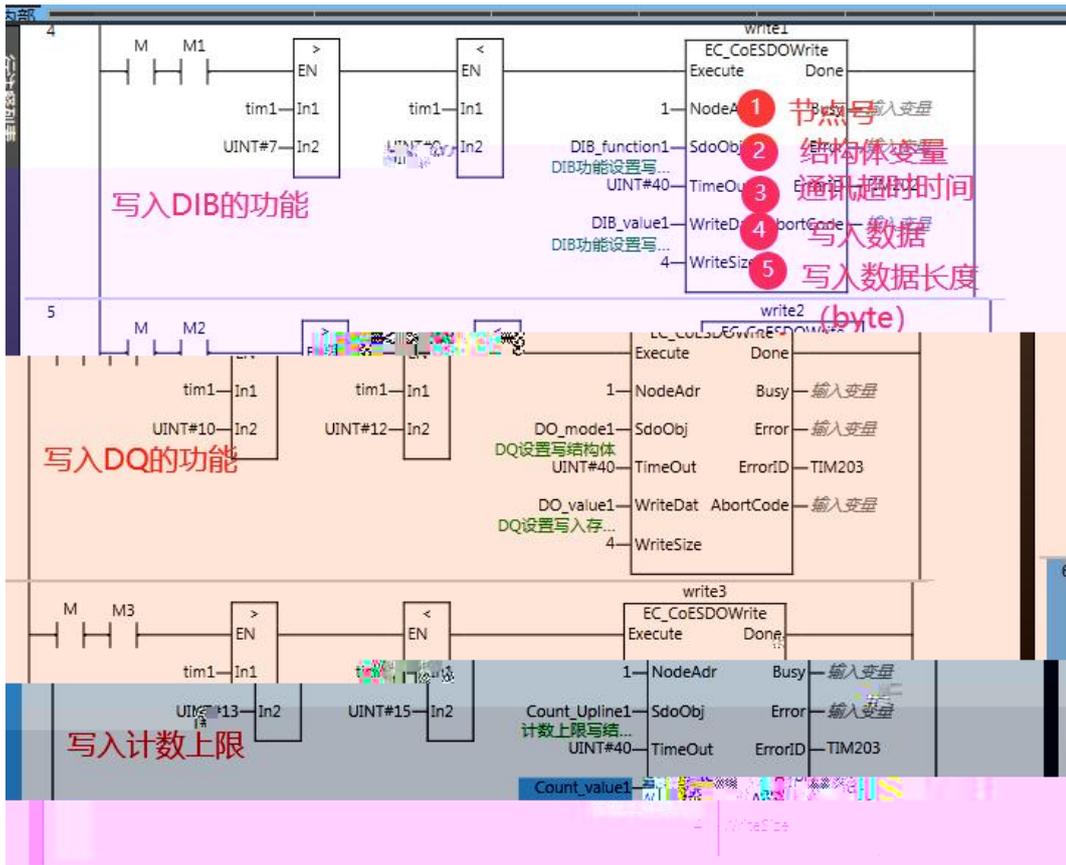
从 EtherCAT 网络上拥有指定从站的 CoE (*) 对象中读取值。

指令	名称	FB/ F/FUN	图形表现	ST 表现		
EC_CoESDO Read	CoE SDO 读取	FB		EC_CoESDORead_instance(Execute, NodeAdr, SdoObj, TimeOut, ReadDat, Done, Busy, Error, ErrorID, ReadDat, AbortCode, AbortCode, ReadSize);		
* CAN application protocol over EtherCAT 的缩写。						
变量						
名称	名称	输入/输出	内容	有效范围	单位	初
NodeAdr	从站节点地址	输入	要访问的从站的节点地址	1 ~ 512 ^{*1}	—	—
SdoObj	SDO 参数	输入	SDO 参数	—	—	—
TimeOut	超时时间	输入	0 : 2.0s 1 ~ 65535: 0.1 ~ 6553.5s	遵照数据类型	0.1s	0
AbortCode	Abort 代码	输出	CoE 中规范 SDO 访问的响应 代码 0: 正常结束	遵照数据类型	—	—
ReadSize	读取数据大小	输出	读取并保存到 "ReadDat" 中的数 据大小 ^{*2}	遵照数据类型	—	字节
ReadDat	读取数据	输入输出	读取数据保存用缓存	遵照数据类型	—	—
*1. NJ 系列 CPU 单元时为 "1 ~ 192"。 *2. 读取数据为 BOP1 或 BOP2 类型时, 读取数据大小可能小于 1 字节。此时, "ReadSize" 的值为 1。						

3.12.2 EC_CoESDOWTIRE

将值写入 EtherCAT 网络上拥有指定从站的 CoE (*) 对象中。

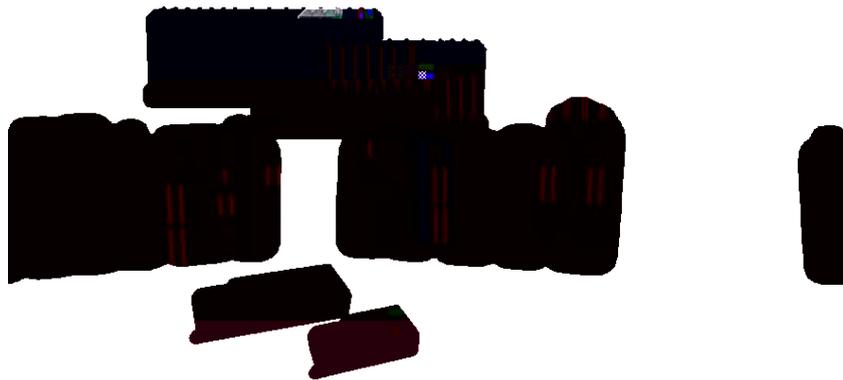
指令	名称	FB/ F/FUN	图形表现	ST 表现		
EC_CoESDO Write	CoE SDO 写入	FB		EC_CoESDOWrite_instance(Execute, NodeAdr, SdoObj, TimeOut, WriteDat, WriteSize, Done, Busy, Error, ErrorID, WriteDat, AbortCode);		
* CAN application protocol over EtherCAT 的缩写。						
变量						
名称	名称	输入 / 输出	内容	有效范围	单位	初始值
NodeAdr	从站节点地址	输入	要访问的从站的节点地址	1 ~ 512 ^{*1}	—	—
SdoObj	SDO 参数	输入	SDO 参数	—	—	—
TimeOut	超时时间	输入	0 : 2.0s 1 ~ 65535: 0.1 ~ 6553.5s	遵照数据类型	0.1s	20 (2.0s)
WriteDat	写入数据	输入输出	写入数据	遵照数据类型	—	—
WriteSize	写入数据大小	输出	写入数据大小 ^{*2}	遵照数据类型	—	—
*1. NJ 系列 CPU 单元时为 "1 ~ 192"。 *2. 写入数据为 BOP1 或 BOP2 类型时, 写入数据大小可能小于 1 字节。此时, "WriteSize" 的值为 1。						




```
7
1 Count_Upline.Index:=UINT#16#8000;//COE索引地址
2 Count_Upline.Subindex:=1
3 Count_Upline.IsCompleteAccess:=FALSE;//仅访问指定子索引数据
4 DIB_function.Index:=UINT#16#8000;//COE索引地址
5 DIB_function.Subindex:=6;//索引起始编号
6 DIB_function.IsCompleteAccess:=FALSE;//仅访问指定子索引数据
7 DO_mode.Index:=UINT#16#8000;//COE索引地址
8 DO_mode.Subindex:=9;//索引起始编号
9 DO_mode.IsCompleteAccess:=FALSE;//仅访问指定子索引数据
10 Count_Down.Index:=UINT#16#8000;//COE索引地址
11 Count_Down.Subindex:=1
```




原自強
LATCDS
LAWYERS
律師事務所



0510-85888030

3

7 701