



深圳市禾望电气股份有限公司
Shenzhen Hopewind Electric Co., Ltd

HD2000_EtherCAT 通讯应用指导文档



目 录

1 概述.....	1
2 接口与组网	1
2.1 接口与指示灯	1
2.2 组网类型	2
3 通讯数据	3
3.1 PDO 数据	3
3.2 SDO 数据	7
4 通讯相关参数	7
4.1 通讯相关配置参数	7
4.2 通讯相关只读参数	9
5 倍福 CX5130 主站组态配置示例	10
5.1 软硬件平台	10
5.2 变频器通讯配置	11
5.3 PLC 组态配置	11
5.4 状态诊断与数据收发查看.....	18
5.5 别名组态配置方式	19

1 概述

“HVCOM-EC-H”通讯卡是 EtherCAT 通讯卡，可提高变频器通讯效率，实现组网功能。可使变频器作为 EtherCAT 通讯从站，受 EtherCAT 主站控制。

配套的 ESI 文件为“HDriverEC.xml”。

如图 1.1 为 HVCOM-EC-H 通讯卡的模型图，使用该通讯卡前请优先阅读《HVCOM-EC-H 通讯卡手册》。

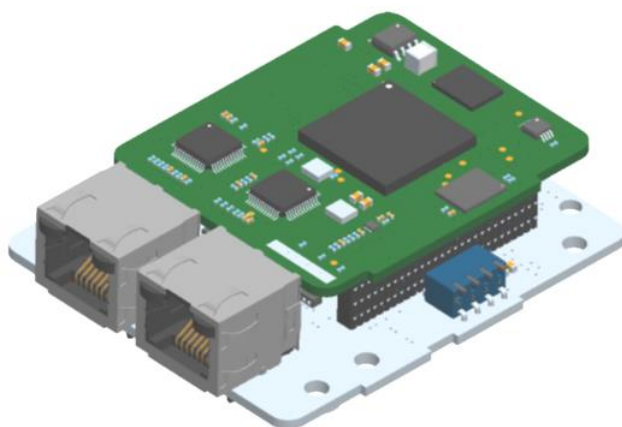


图1.1 HVCOM-EC-H 通讯卡

2 接口与组网

2.1 接口与指示灯

如图 2.1 所示，为 HVCOM-EC-H 通讯卡的接口及指示灯布局情况，通讯卡与变频器连接的排针位于 HVCOM-EC-H 通讯卡的背面。

HVCOM-EC-H 通讯卡提供两个标准 RJ45 以太网接口 Port1 与 Port2（简称 P1 与 P2），其中 P1 为 IN 口，P2 为 OUT 口，连接时网线必须从 P1 接入，从 P2 接出。



为保证通讯稳定性，请使用超五类屏蔽双绞网线。

EtherCAT 的输入输出不可以接反，否则无法通讯，系统规定好连接顺序后，请勿随意更改。

如下表 2.1 所示为 HVCOM-EC-H 通讯卡指示灯含义。

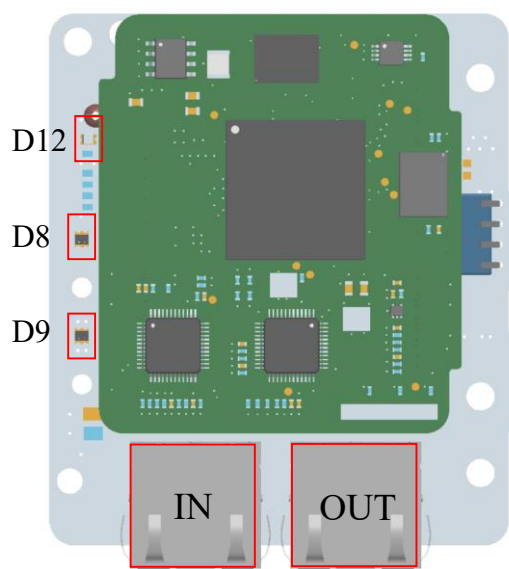


图2.1 HVCOM-EC-H 通讯卡接口及指示灯

表2.1 HVCOM-EC-H 通讯卡指示灯含义

指示灯	指示灯状态	详细描述	具体原因
D12 (电源指示灯)	灭	无电源	未上电
	绿灯常亮	有电源	上电后模块有 3.3V 稳压
D9 (故障状态指示 灯:MS)	灭	无故障	当前无故障
	红灯闪烁 (无间隔)	无效配置	无法更改从主机接收的状态
	红灯闪烁 (单闪)	未经请求的状态更改	从站设备已自主更改 EtherCAT 状态
	红灯闪烁 (双闪)	应用程序看门狗超时	管理器监视程序超时
	红灯常亮	故障	模块损坏
	快速闪烁	检测到启动错误	固件下载失败
D8 (运行状态指示 灯:NS)	灭	初始化	模块处于初始化状态
	绿灯常亮	正常运行	模块处于正常运行状态
	绿灯闪烁 (无间隔)	预运行	模块处于预操作状态
	绿灯闪烁 (单闪)	安全运行	模块处于安全运行状态
	快速闪烁	引导状态	模块处于引导状态
	红灯常亮	故障	模块损坏

2.2 组网类型

HVCOM-EC-H 通讯卡支持线形、星形、树形以及环形等所有设备连接拓扑结构，星形与树形连接请使用专用网络交换设备。



在使用线形或树形组网方式时应注意，一台设备使能【S-20.14 现场总线模块复位】时，将会影响其后方连接的所有设备，完成复位操作后，后方设备恢复正常通讯。

下图所示为线形组网连接方式示意图。

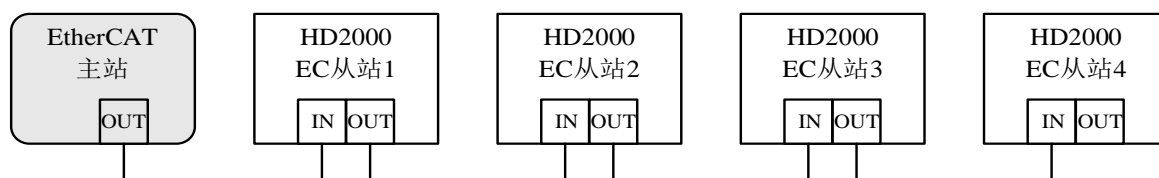


图2.2 线形组网连接方式

3 通讯数据

3.1 PDO 数据

使用配套的 ESI 文件，其 PDO 的索引与变频器参数一一对应。下表 3.1 与表 3.2 所示，分别为 TPDO 和 RPDO 的索引映射表。

表3.1 TPDO 索引映射表

模块类型	PDO 区	PDO 索引	索引名称	变频器映射参数
Inputs	0x1A00	0x2001:01	SubIndex 001	现场总线发送字 01
		0x2001:02	SubIndex 002	现场总线发送字 02
		0x2001:03	SubIndex 003	现场总线发送字 03
		0x2001:04	SubIndex 004	现场总线发送字 04
		0x2001:05	SubIndex 005	现场总线发送字 05
		0x2001:06	SubIndex 006	现场总线发送字 06
		0x2001:07	SubIndex 007	现场总线发送字 07
		0x2001:08	SubIndex 008	现场总线发送字 08
		0x2001:09	SubIndex 009	现场总线发送字 09
		0x2001:0A	SubIndex 010	现场总线发送字 10
		0x2001:0B	SubIndex 011	现场总线发送字 11
		0x2001:0C	SubIndex 012	现场总线发送字 12
		0x2001:0D	SubIndex 013	现场总线发送字 13
		0x2001:0E	SubIndex 014	现场总线发送字 14
		0x2001:0F	SubIndex 015	现场总线发送字 15
		0x2001:10	SubIndex 016	现场总线发送字 16

		0x2001:11	SubIndex 017	现场总线发送字 17
		0x2001:12	SubIndex 018	现场总线发送字 18
		0x2001:13	SubIndex 019	现场总线发送字 19
		0x2001:14	SubIndex 020	现场总线发送字 20
		0x2001:15	SubIndex 021	现场总线发送字 21
		0x2001:16	SubIndex 022	现场总线发送字 22
		0x2001:17	SubIndex 023	现场总线发送字 23
		0x2001:18	SubIndex 024	现场总线发送字 24
		0x2001:19	SubIndex 025	现场总线发送字 25
		0x2001:1A	SubIndex 026	现场总线发送字 26
		0x2001:1B	SubIndex 027	现场总线发送字 27
		0x2001:1C	SubIndex 028	现场总线发送字 28
		0x2001:1D	SubIndex 029	现场总线发送字 29
		0x2001:1E	SubIndex 030	现场总线发送字 30
		0x2001:1F	SubIndex 031	现场总线发送字 31
		0x2001:20	SubIndex 032	现场总线发送字 32
		0x2001:21	SubIndex 033	现场总线发送字 33
		0x2001:22	SubIndex 034	现场总线发送字 34
		0x2001:23	SubIndex 035	现场总线发送字 35
		0x2001:24	SubIndex 036	现场总线发送字 36
		0x2001:25	SubIndex 037	现场总线发送字 37
		0x2001:26	SubIndex 038	现场总线发送字 38
		0x2001:27	SubIndex 039	现场总线发送字 39
		0x2001:28	SubIndex 040	现场总线发送字 40
		0x2001:29	SubIndex 041	现场总线发送字 41
		0x2001:2A	SubIndex 042	现场总线发送字 42
		0x2001:2B	SubIndex 043	现场总线发送字 43
		0x2001:2C	SubIndex 044	现场总线发送字 44
		0x2001:2D	SubIndex 045	现场总线发送字 45
		0x2001:2E	SubIndex 046	现场总线发送字 46
		0x2001:2F	SubIndex 047	现场总线发送字 47
		0x2001:30	SubIndex 048	现场总线发送字 48
		0x2001:31	SubIndex 049	现场总线发送字 49
		0x2001:32	SubIndex 050	现场总线发送字 50
		0x2001:33	SubIndex 051	现场总线发送字 51
		0x2001:34	SubIndex 052	现场总线发送字 52

		0x2001:35	SubIndex 053	现场总线发送字 53
		0x2001:36	SubIndex 054	现场总线发送字 54
		0x2001:37	SubIndex 055	现场总线发送字 55
		0x2001:38	SubIndex 056	现场总线发送字 56
		0x2001:39	SubIndex 057	现场总线发送字 57
		0x2001:3A	SubIndex 058	现场总线发送字 58
		0x2001:3B	SubIndex 059	现场总线发送字 59
		0x2001:3C	SubIndex 060	现场总线发送字 60
		0x2001:3D	SubIndex 061	现场总线发送字 61
		0x2001:3E	SubIndex 062	现场总线发送字 62
		0x2001:3F	SubIndex 063	现场总线发送字 63
		0x2001:40	SubIndex 064	现场总线发送字 64

表3.2 RPDO 索引映射表

模块类型	PDO 区	PDO 索引	索引名称	变频器映射参数
Outputs	0x1600	0x2010:01	SubIndex 001	现场总线接收字 01
		0x2010:02	SubIndex 002	现场总线接收字 02
		0x2010:03	SubIndex 003	现场总线接收字 03
		0x2010:04	SubIndex 004	现场总线接收字 04
		0x2010:05	SubIndex 005	现场总线接收字 05
		0x2010:06	SubIndex 006	现场总线接收字 06
		0x2010:07	SubIndex 007	现场总线接收字 07
		0x2010:08	SubIndex 008	现场总线接收字 08
		0x2010:09	SubIndex 009	现场总线接收字 09
		0x2010:0A	SubIndex 010	现场总线接收字 10
		0x2010:0B	SubIndex 011	现场总线接收字 11
		0x2010:0C	SubIndex 012	现场总线接收字 12
		0x2010:0D	SubIndex 013	现场总线接收字 13
		0x2010:0E	SubIndex 014	现场总线接收字 14
		0x2010:0F	SubIndex 015	现场总线接收字 15
		0x2010:10	SubIndex 016	现场总线接收字 16
		0x2010:11	SubIndex 017	现场总线接收字 17
		0x2010:12	SubIndex 018	现场总线接收字 18
		0x2010:13	SubIndex 019	现场总线接收字 19
		0x2010:14	SubIndex 020	现场总线接收字 20
		0x2010:15	SubIndex 021	现场总线接收字 21

		0x2010:16	SubIndex 022	现场总线接收字 22
		0x2010:17	SubIndex 023	现场总线接收字 23
		0x2010:18	SubIndex 024	现场总线接收字 24
		0x2010:19	SubIndex 025	现场总线接收字 25
		0x2010:1A	SubIndex 026	现场总线接收字 26
		0x2010:1B	SubIndex 027	现场总线接收字 27
		0x2010:1C	SubIndex 028	现场总线接收字 28
		0x2010:1D	SubIndex 029	现场总线接收字 29
		0x2010:1E	SubIndex 030	现场总线接收字 30
		0x2010:1F	SubIndex 031	现场总线接收字 31
		0x2010:20	SubIndex 032	现场总线接收字 32
		0x2010:21	SubIndex 033	现场总线接收字 33
		0x2010:22	SubIndex 034	现场总线接收字 34
		0x2010:23	SubIndex 035	现场总线接收字 35
		0x2010:24	SubIndex 036	现场总线接收字 36
		0x2010:25	SubIndex 037	现场总线接收字 37
		0x2010:26	SubIndex 038	现场总线接收字 38
		0x2010:27	SubIndex 039	现场总线接收字 39
		0x2010:28	SubIndex 040	现场总线接收字 40
		0x2010:29	SubIndex 041	现场总线接收字 41
		0x2010:2A	SubIndex 042	现场总线接收字 42
		0x2010:2B	SubIndex 043	现场总线接收字 43
		0x2010:2C	SubIndex 044	现场总线接收字 44
		0x2010:2D	SubIndex 045	现场总线接收字 45
		0x2010:2E	SubIndex 046	现场总线接收字 46
		0x2010:2F	SubIndex 047	现场总线接收字 47
		0x2010:30	SubIndex 048	现场总线接收字 48
		0x2010:31	SubIndex 049	现场总线接收字 49
		0x2010:32	SubIndex 050	现场总线接收字 50
		0x2010:33	SubIndex 051	现场总线接收字 51
		0x2010:34	SubIndex 052	现场总线接收字 52
		0x2010:35	SubIndex 053	现场总线接收字 53
		0x2010:36	SubIndex 054	现场总线接收字 54
		0x2010:37	SubIndex 055	现场总线接收字 55
		0x2010:38	SubIndex 056	现场总线接收字 56
		0x2010:39	SubIndex 057	现场总线接收字 57

		0x2010:3A	SubIndex 058	现场总线接收字 58
		0x2010:3B	SubIndex 059	现场总线接收字 59
		0x2010:3C	SubIndex 060	现场总线接收字 60
		0x2010:3D	SubIndex 061	现场总线接收字 61
		0x2010:3E	SubIndex 062	现场总线接收字 62
		0x2010:3F	SubIndex 063	现场总线接收字 63
		0x2010:40	SubIndex 064	现场总线接收字 64

3.2 SDO 数据

目前支持 SDO 请求与 SDO 响应。

4 通讯相关参数

将 HVCOM-EC-H 通讯卡正确安装到变频器上后，变频器需要完成相关 EtherCAT 通讯配置，才可以与主站建立通讯。

4.1 ;P 通讯相关配置参数

表4.1 通讯相关配置参数

参数	名称	参数范围	默认值	含义
S-01.30	扩展卡类型	0: 无效 1: Anybus 通讯模块 2: Modbus 通讯模块 3: CanOpen 通讯模块	0	使用 HVCOM-EC-H 通讯卡作 EtherCAT 通讯时，需要将值设置为 【1-Anybus 通讯模块】 ;
S-20.01	现场总线通讯协议	0: 无效 1: ABCC 模块 2: 西门子 S120 3: 西门子 6SE70_CBP 模块 4: 西门子 6SE70_CB1 模块 5: 安川 SI-P3 6: 保留 7: 保留 8: ABB ACS800 9: ABB ACS880 10: 西门子 MM440	0	使用 HVCOM-EC-H 通讯卡作 EtherCAT 通讯时，需要将值设置为 【1-ABCC 模块】 ;

		11: 施耐德 ATV71 12: AB 1336 13: PowerFlex 65535: 自定义		
S-20.12	现场总线通讯数据大小端设置	0: 自适应 1: LSB-小端模式 2: MSB-大端模式	0	0: 根据使用的通讯协议自动采用合适的大小端; EtherCAT 使用小端模式;
S-20.14	现场总线模块复位	0: 不使能 1: 使能	0	将所有通讯相关参数配置完成后, 再将 S-20.14 设置为 1, 进行模块复位, 才能生效配置。
S-20.20	现场总线通讯参数组 1	00.00~255.255	0	建立现场总线的数据映射, 根据拓扑连接的对象数量和通信需求确认, 最多支持 64 个字通讯。此参数只能关联参数【X-25.01 现场总线通讯帧格式】; PS:X 可以为 S、R、I
S-20.21	现场总线通讯参数组 2	00.00~255.255	0	
S-20.22	现场总线通讯参数组 3	00.00~255.255	0	
S-20.23	现场总线通讯参数组 4	00.00~255.255	0	
S-20.30	现场总线通讯超时检出时间	0.00s~300.00s	0.20s	变频器超过该时间未能收到上位机数据, 则检出现场总线通讯超时故障; 该参数设置为 0 时, 现场总线通讯超时故障检出无效。
S-25.01 (以 S 组为例, R 组和 I 组同理)	现场总线通讯帧格式	0: 无通讯 1: 输出 1Word, 输入 1Word 2: 输出 2Word, 输入 2Word 3: 输出 4Word, 输入 4Word 4: 输出 5Word, 输入 9Word 5: 输出 10Word, 输入 10Word 65535: 自定义模式	0	设置通讯字长度, 只有当选择【65535-自定义模式】时, 参数 S-25.03 和 S-25.04 才能进行配置
S-25.03	现场总线发送字数	0~16	0	设置通讯发送字长度
S-25.04	现场总线接收字数	0~16	0	设置通讯接收字长度
S-25.10	现场总线发送参数 01 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 1, 可以源选择关联任意 CO 参数, 以下同理

S-25.11	现场总线发送参数 02 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 2
S-25.12	现场总线发送参数 03 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 3
S-25.13	现场总线发送参数 04 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 4
S-25.14	现场总线发送参数 05 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 5
S-25.15	现场总线发送参数 06 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 6
S-25.16	现场总线发送参数 07 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 7
S-25.17	现场总线发送参数 08 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 8
S-25.18	现场总线发送参数 09 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 9
S-25.19	现场总线发送参数 10 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 10
S-25.20	现场总线发送参数 11 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 11
S-25.21	现场总线发送参数 12 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 12
S-25.22	现场总线发送参数 13 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 13
S-25.23	现场总线发送参数 14 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 14
S-25.24	现场总线发送参数 15 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 15
S-25.25	现场总线发送参数 16 功能码 ID	00.00~255.255	0	周期 IO 可读参数 16

4.2 通讯相关只读参数

表4.2 通讯相关只读参数

参数	名称	功能说明	备注
----	----	------	----

S-20.17	现场总线模块固件版本号	显示现场总线模块的版本号	正确安装扩展卡后自动识别版本号
S-20.18	现场总线模块类型	显示现场总线模块的类型	正确安装扩展卡后自动识别模块类型
S-20.19	现场总线网络类型	0: 无效 5: DP-V1 37: DeviceNet 135: EtherCAT 137: Profinet 147: Modbus-TCP 155: EtherNet/IP	正确安装扩展卡后自动识别网络类型，应显示 135

5 倍福 CX5130 主站组态配置示例

倍福嵌入式控制器 CX5130 作为 EtherCAT 通讯主站，HD2000 变频器作为通讯从站，使用 TwinCAT 3 组态配置，一对一通讯示例参考。

5.1 软硬件平台

- 软件
 - TwinCAT 3
 - 禾望变频器 EtherCAT 通讯 ESI 文件
- 硬件
 - 倍福 CX5130-0125
 - 禾望 HD2000 变频器
- 通讯报文格式内容

表5.1 通讯报文内容

索引	变频器 → PLC (TPDO)		索引	PLC → 变频器 (RPDO)	
	名称	备注		名称	备注
0x2001:01	逆变单元状态字 1	状态字	0x2010:01	现场总线控制命令	控制字
0x2001:02	电机转速	1=0.1rpm	0x2010:02	频率给定	16384=100%
0x2001:03	输出电流	1=0.1A	其他	备用	
0x2001:04	输出转矩	1=0.01%			
0x2001:05	母线电压	1=1V			
其他	备用				

5.2 变频器通讯配置

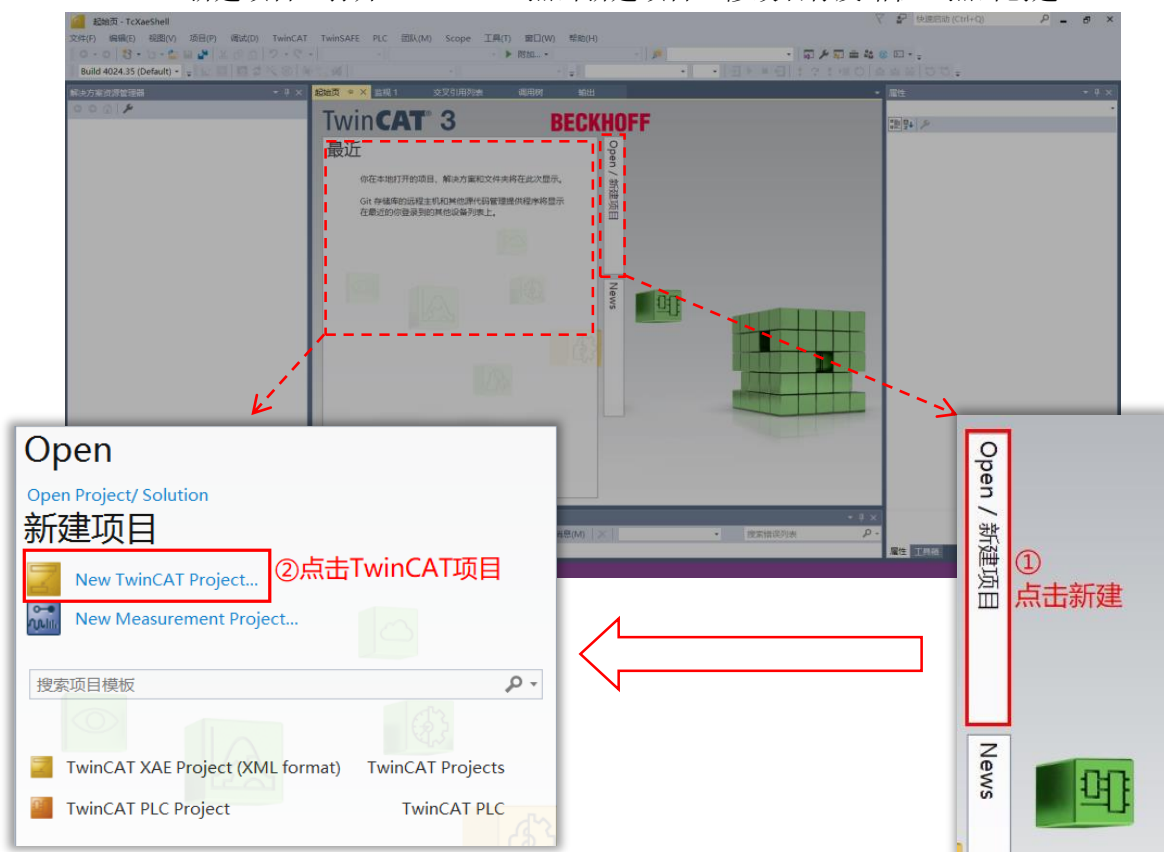
表5.2 变频器配置内容

操作顺序	参数	配置值	说明
1	S-01.30 扩展卡类型	1	使能变频器与通讯卡通讯功能
2	S-20.01 现场总线通讯协议	1	配置现场总线模块
3	S-20.20 现场总线通讯参数组 1	I-25.01	通讯过程数据由 I-25 组进行配置
4	S-25.01 现场总线通讯帧格式	65535	自定义模式，当设置为 65535 时，参数 S-25.03 和 S-25.04 才能进行配置
5	S-25.03 现场总线发送字数	16	配置现场总线发送字长为 16
6	S-25.04 现场总线接收字数	16	配置现场总线接收字长为 16
	S-20.14 现场总线通讯模块复位	1	复位通讯模块
	I-25.10 现场总线发送参数 01 功能码 ID	I-22.21	发送字 1 关联逆变单元状态字 1
	I-25.11 现场总线发送参数 02 功能码 ID	I-22.37	发送字 2 关联电机转速
	I-25.12 现场总线发送参数 03 功能码 ID	I-22.81	发送字 3 关联输出电流
	I-25.13 现场总线发送参数 04 功能码 ID	I-22.93	发送字 4 关联输出转矩
	I-25.14 现场总线发送参数 05 功能码 ID	I-23.111	发送字 5 关联母线电压
	I-25.06 现场总线发送参数标幺配置	111111111100001	将发送字 2~发送字 5 取消标幺，发送实际值
	I-36.01 参数组 源选择	0	选择运行参数组 1
	I-36.11 运行命令/减速停机【0】源选择	I-25.101:bit0	接收字 1 的 bit0 关联启停命令
	I-27.13 主给定频率通道切换源选择	0	选择主给定频率通道 1
	I-27.11 主给定频率通道源选择 1	I-25.102	接收字 2 关联频率给定

5.3 PLC 组态配置

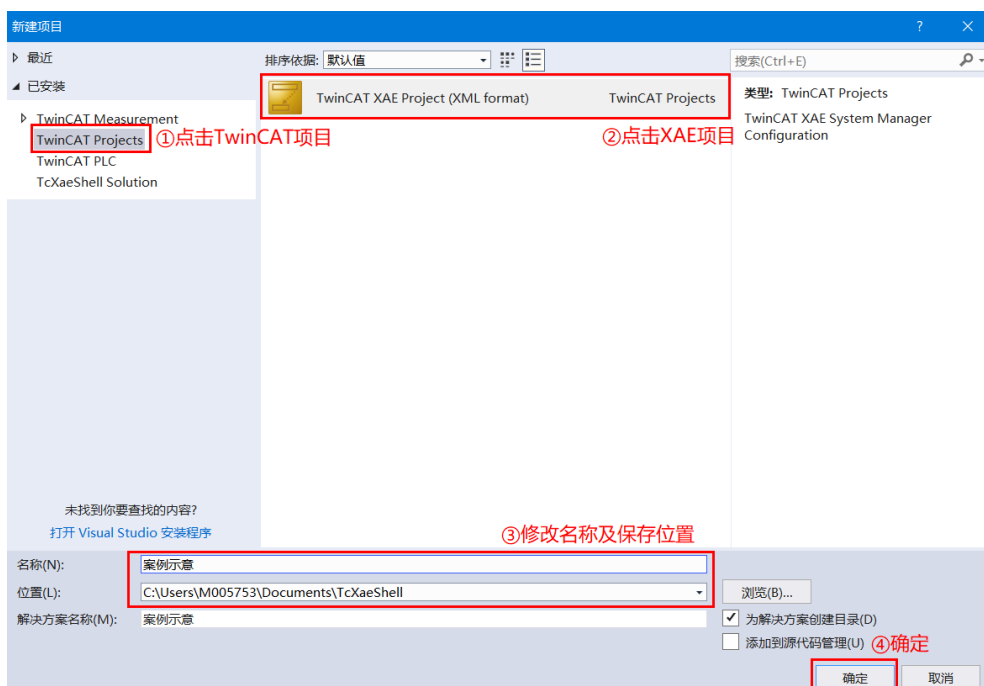
- 添加 ESI 文件。将禾望 ESI 文件拷贝到 EtherCAT 目录下。
 - TwinCAT 2 目录：TwinCAT\IO\EtherCAT

- TwinCAT 3 目录: TwinCAT3.1\config\IO\EtherCAT
- 2. TwinCAT 3 新建项目。打开 TwinCAT 3 点击新建项目→修改名称及路径→点击创建。

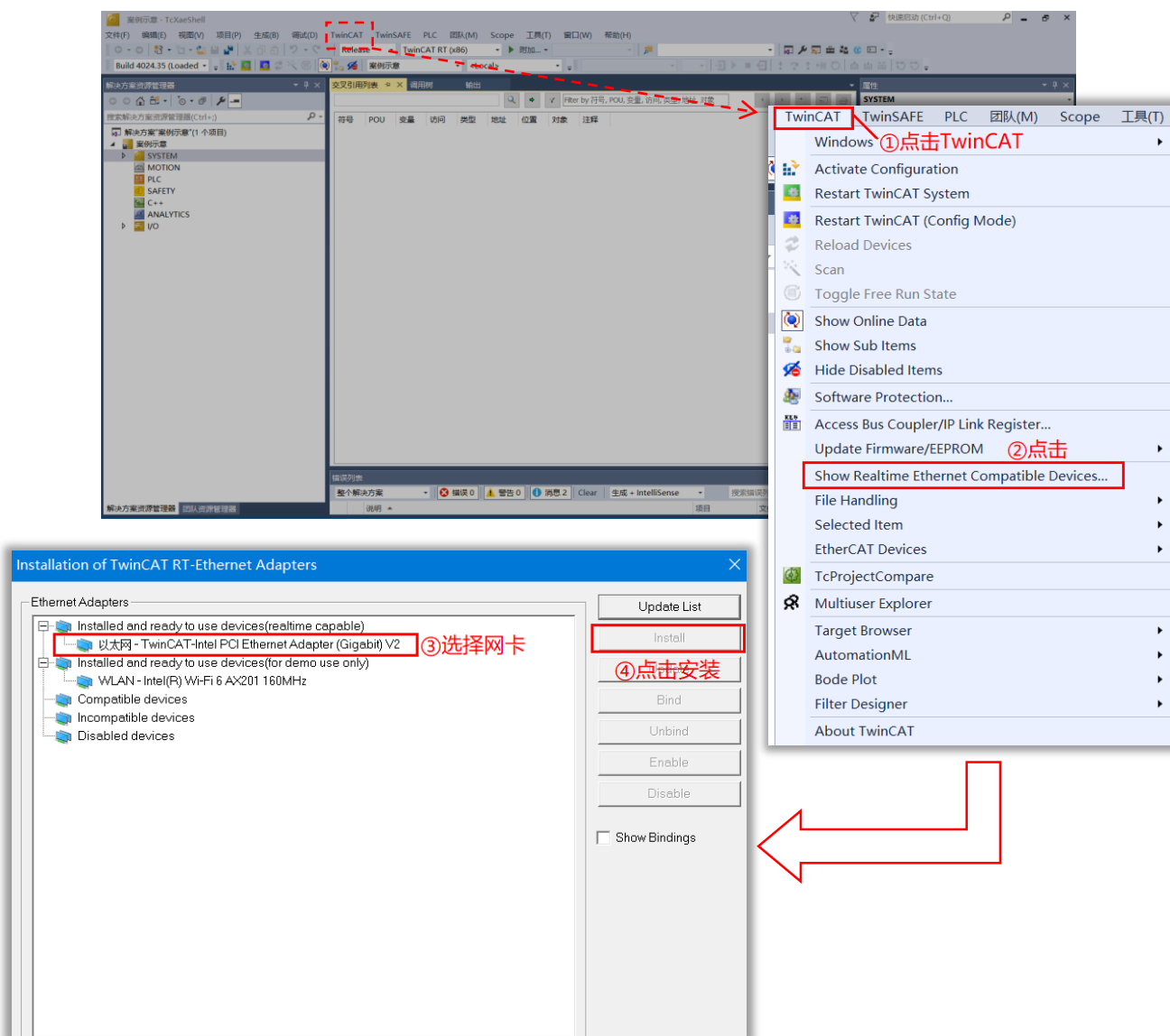


*图中带圈数字均为操作顺序，后文亦如此，不再赘述。非新添加项目，跳过第 2 步与第 3 步。

- 3. 新建指引中，创建 XAE 项目。点击 TwinCAT Project→点击 XAE 项目→修改名称与位置→点击确定即可。

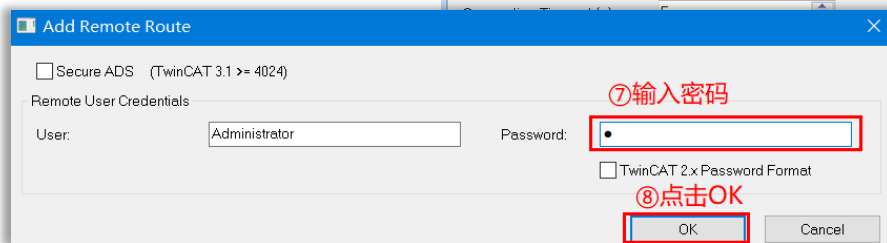
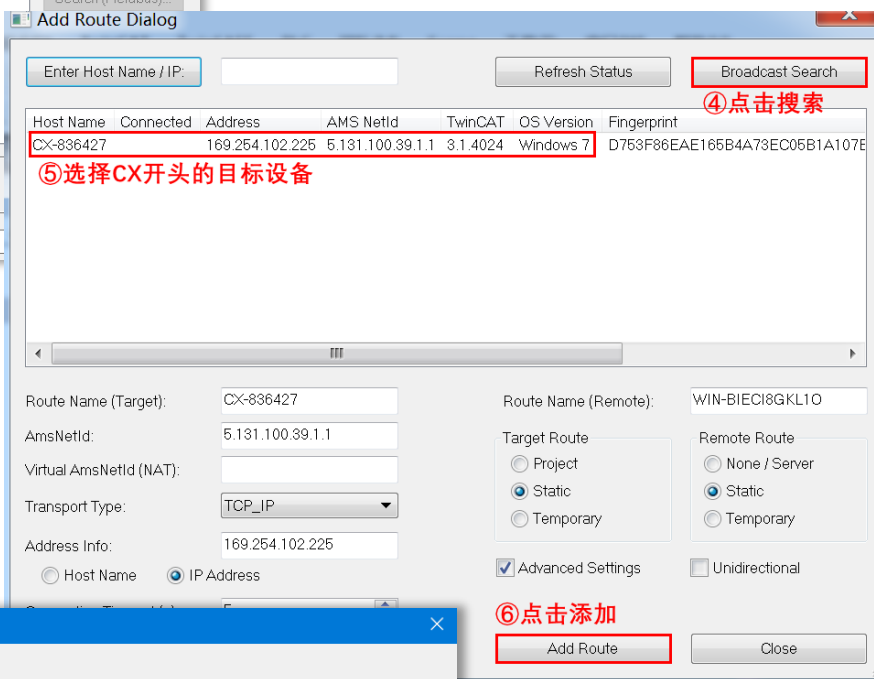
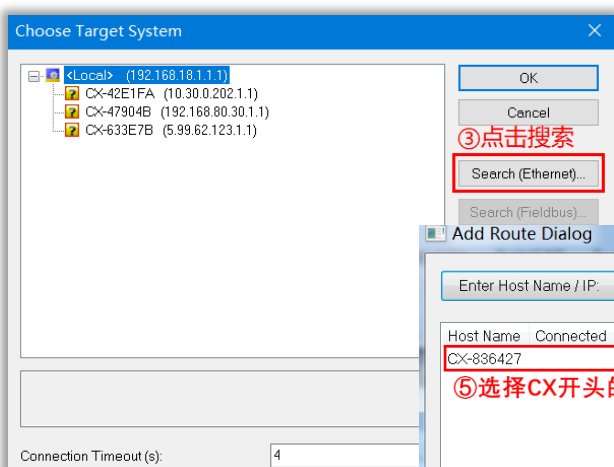
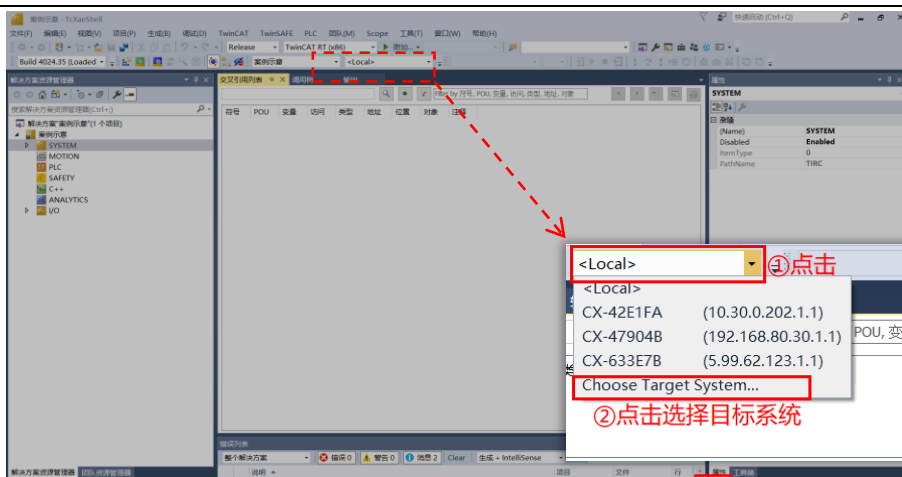


4. 安装 TwinCAT 网卡驱动。点击菜单栏 TwinCAT→点击“Show Real Time Ethernet Compatible Device”→点机 TwinCAT 网卡→点击 “Install”。

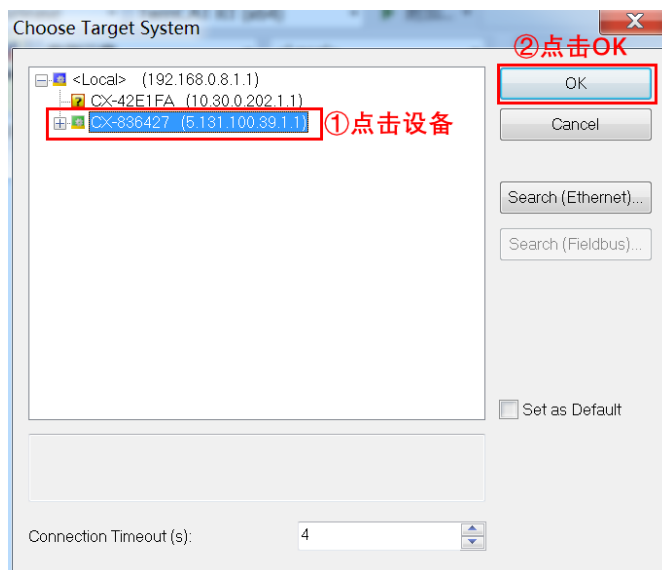


安装完成后会，TwinCAT 网卡会从“Incompatible devices”转移到“Installed and ready to use devices”，如上图所示，此时说明网卡驱动安装完成。

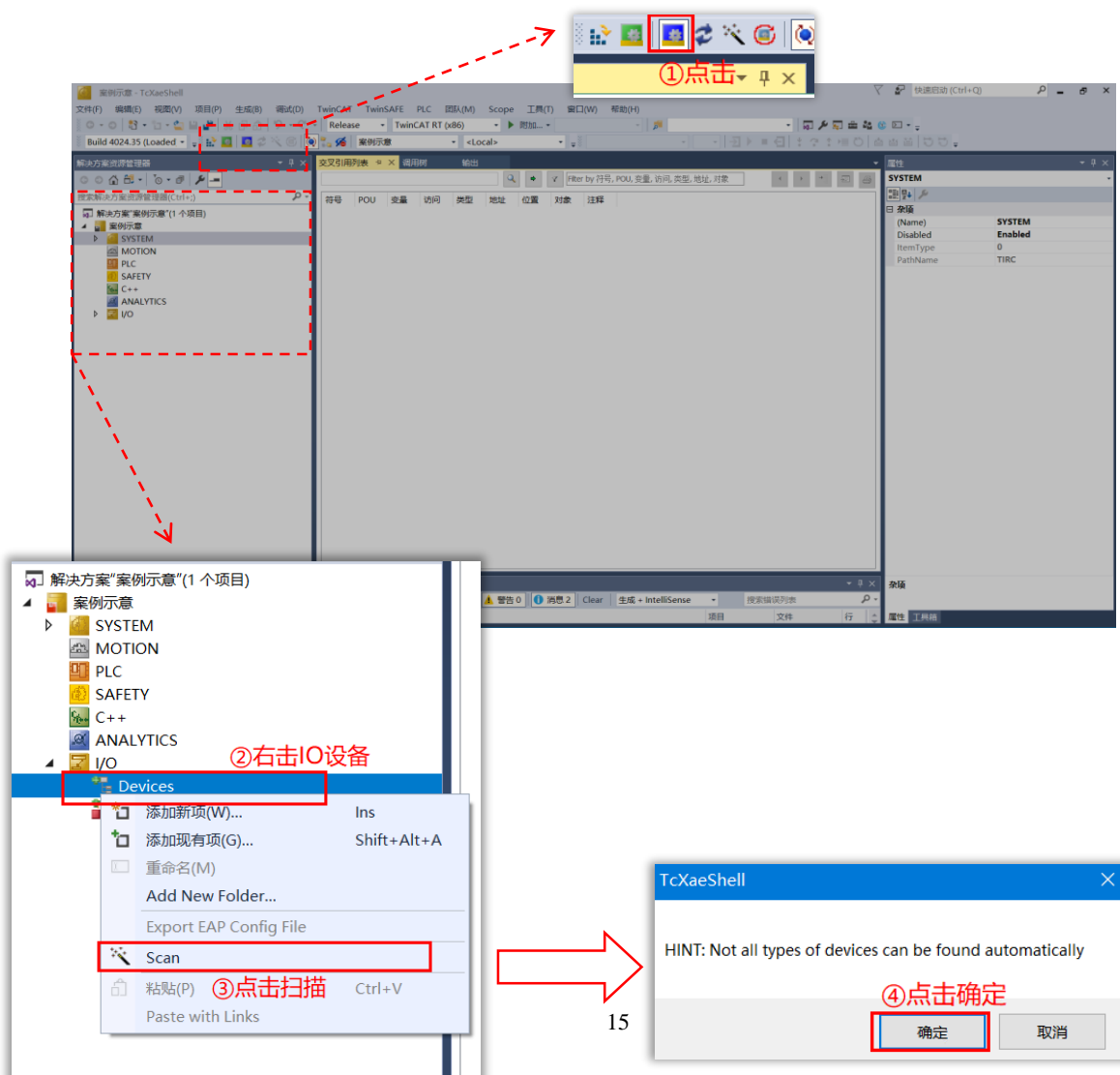
5. 连接控制器。确保 PC 的网口 IP 与 CX5130 处于同一网段下→点击 “Choose Target System” →。窗口中点击 “Search”（本案例使用 Ethernet 方式连接）→输入目标控制器 IP 地址→点击 “Broadcast Search” →点击 CX 开头的设备→点击 “Add Route” →输入密码→确定。



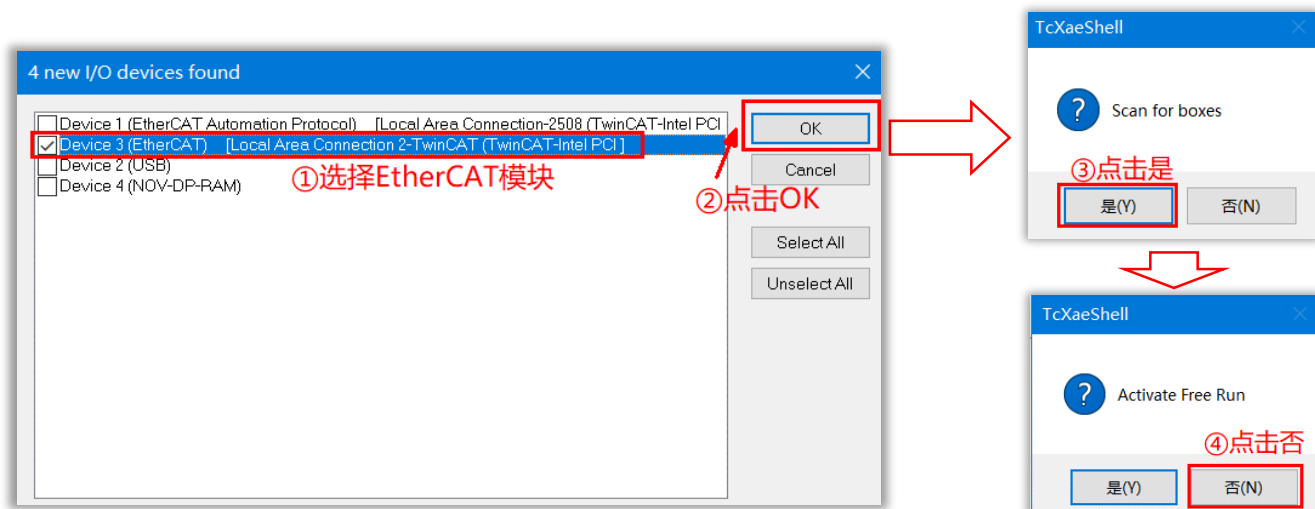
点击激活设备→点击“OK”。



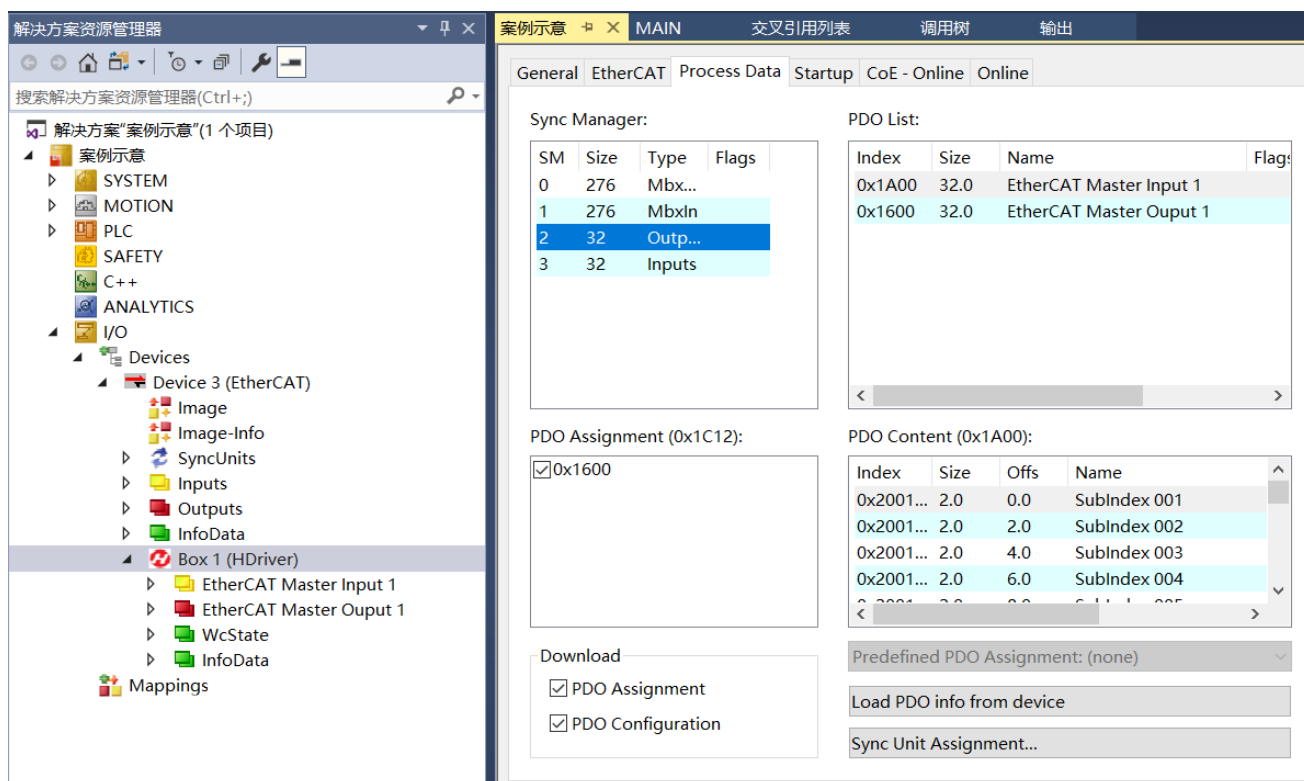
6. 扫描模块。点击进入 Config 模式→右击 IO 设备→点击扫描→弹框提示点击确定。



选择 EtherCAT 模块→点击 OK→扫描 box 选择是→运行模式选择否（此处选是也可以）。

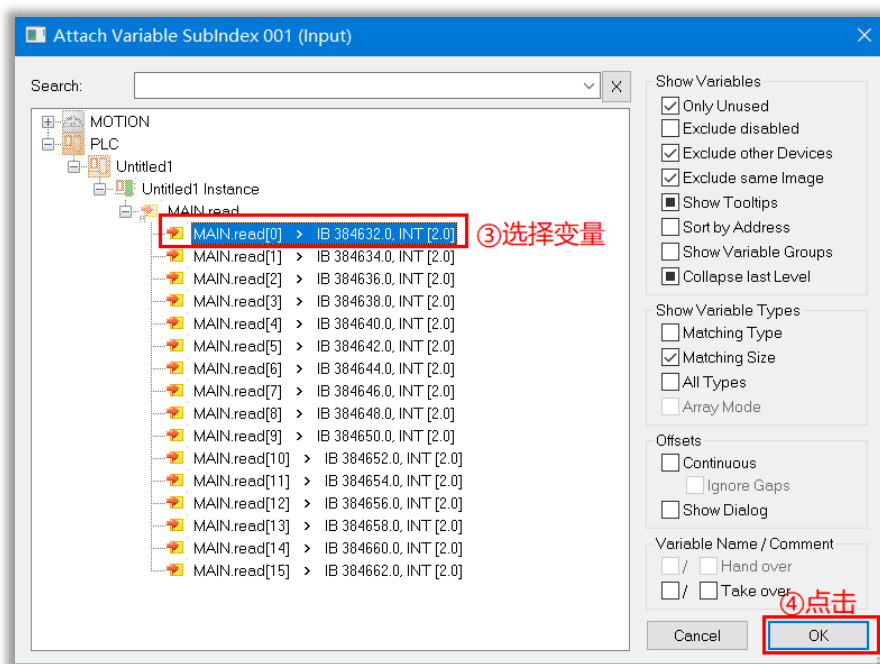
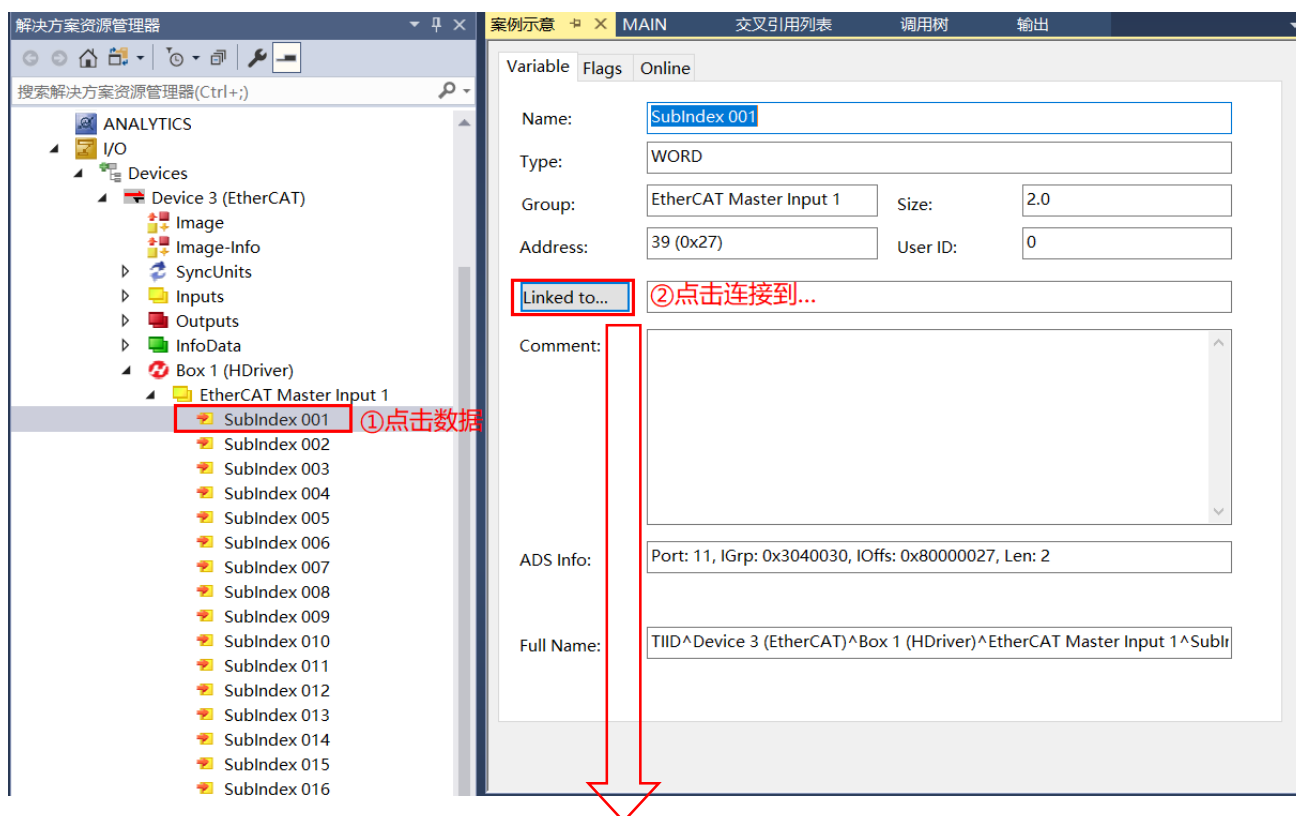


扫描完成，控制器扫描到 EtherCAT 模块以及连接的从站模块，HDriver 已被扫描添加，默认 PDO 映射收发 16 个单字，如下图所示。

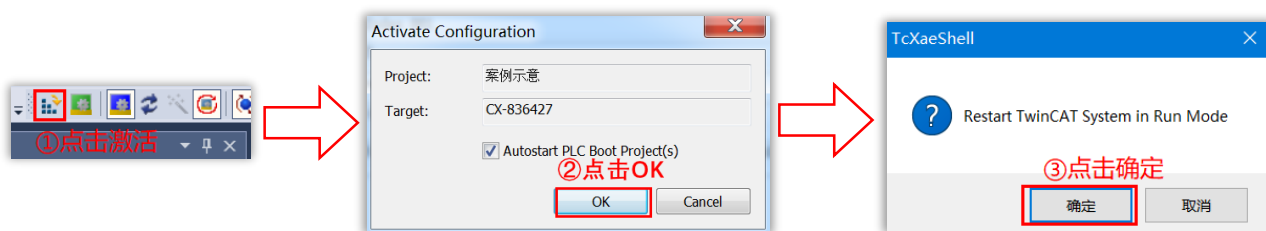


- 数据关联。从站模块若要正常运行，必须将 IO 数据与 PLC 程序（已提前添加 PLC 程序）的变量关联（最少一个数据关联）。点开 Input 或 Output 数据→选择指定数据→点击“Linked to”→选择指定变量→点击 OK。

重复上述步骤，关联需要使用的数据与变量。

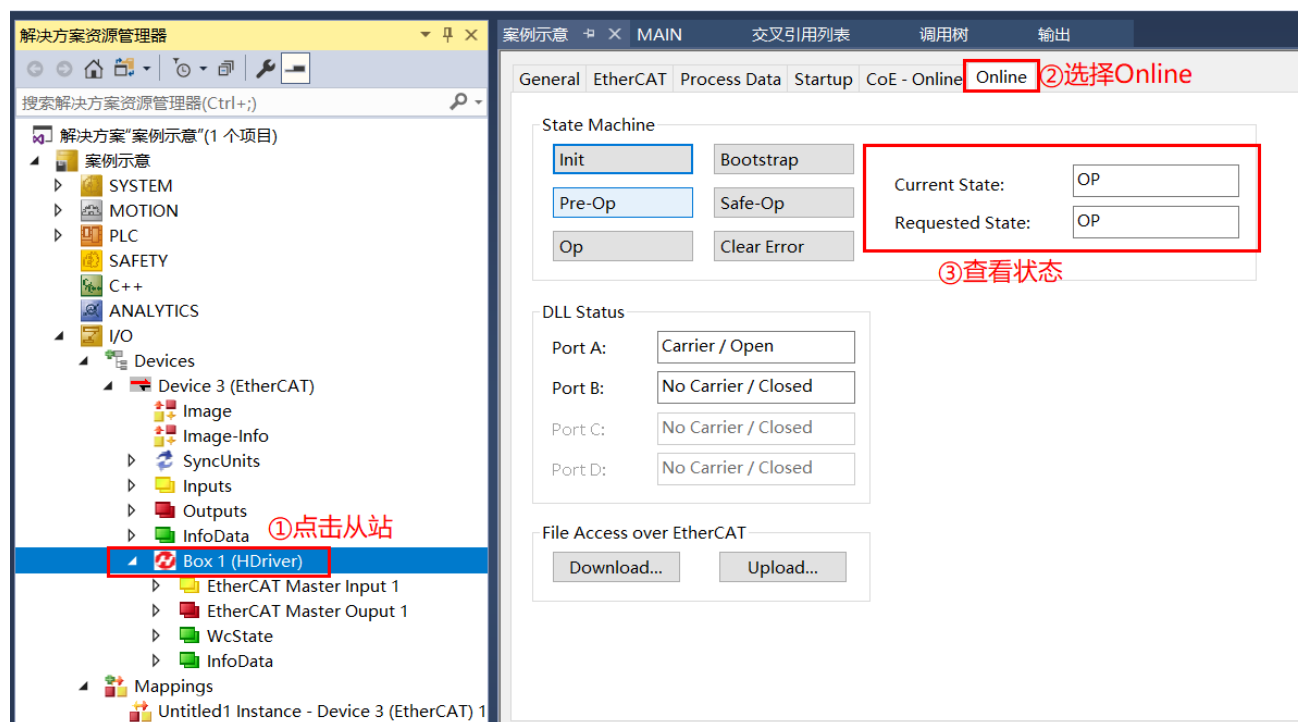


- 激活组态。点击工具栏的“Activate Configuration”→确认项目与目标后点击 OK→确定重启 TwinCAT 系统。



5.4 状态诊断与数据收发查看

- 查看从站状态。点击 HDriver 设备→选择 Online→查看目前状态（OP 为正常运行）。



- 查看收发数据。打开 PLC 程序→登录查看在线值是否正常。

MAIN [Online] 案例示意 错误列表 ①登录 ②运行				
_Untitled1.MAIN				
表达式	类型	值	准备值	地址
read	ARRAY [0.....			%I*
read[0]	WORD	59956		
read[1]	WORD	9000		
read[2]	WORD	23		
read[3]	WORD	407		
read[4]	WORD	561		
read[5]	WORD	0		
read[6]	WORD	0		
write	ARRAY [0.....			%Q*
write[0]	WORD	1		
write[1]	WORD	3000		
write[2]	WORD	0		
write[3]	WORD	0		
write[4]	WORD	0		
write[5]	WORD	0		
write[6]	WORD	9044		

Drv->PLC
数据查看

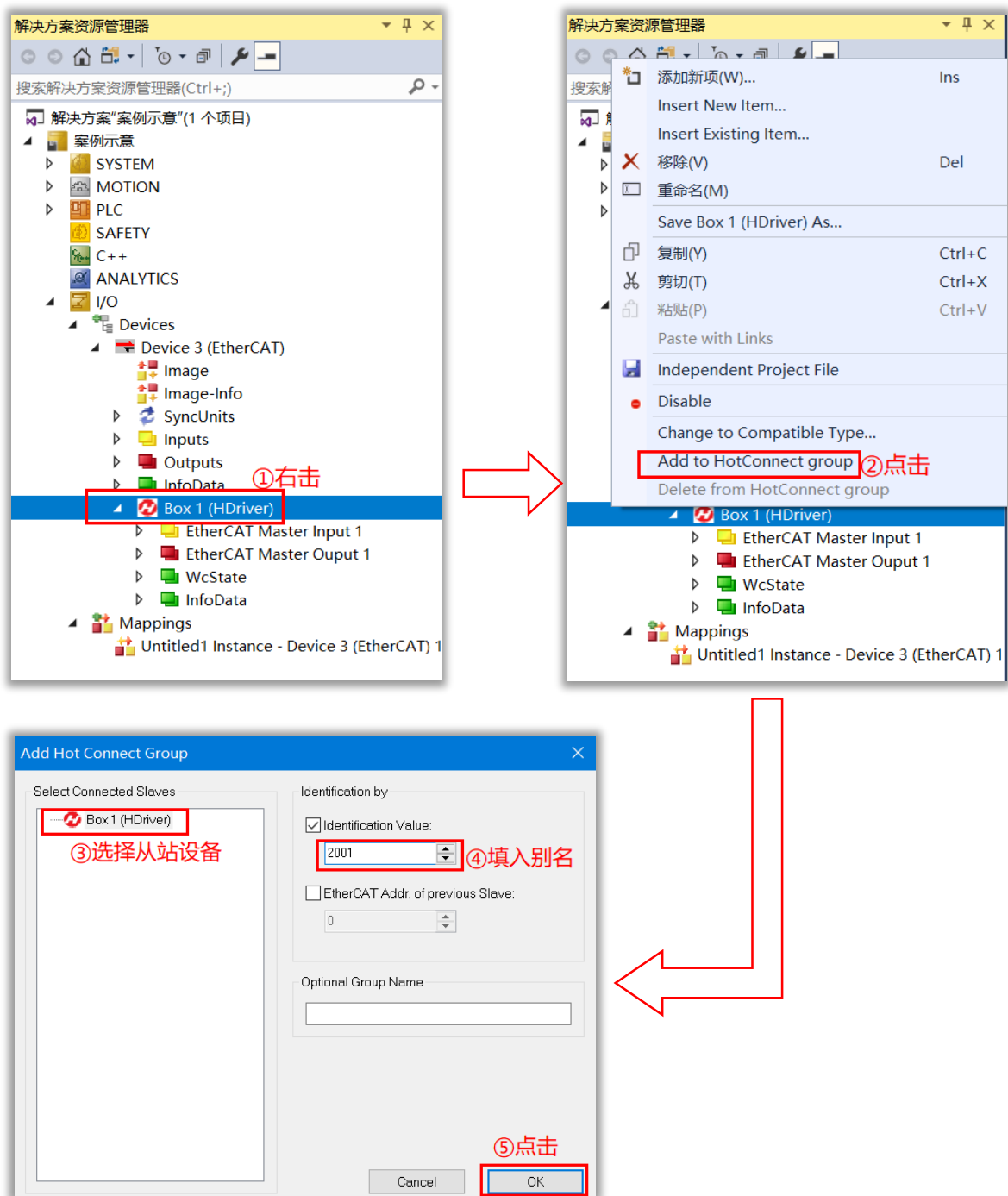
PLC->Drv
数据写入

5.5 别名组态配置方式

如果我们希望实际从站连接顺序不受影响可以使用别名功能。别名配置使用后将根据组态配置的“Identification Value”与变频器配置的【S-20.41 EtherCAT 站点别名】寻址，不再参考物理连接方式的逻辑寻址方式。

具体操作步骤如下：

1. 右击从站设备→点击“Add to HotConnect group”→选择设备→输入站点别名→点击 OK。



2. 将变频器参数【S-20.41 EtherCAT 站点别名】配置为相同值，即可正常通讯。