



**XB6S-XBF02**

**网关模块**

**用户手册**




南京实点电子科技有限公司



**版权所有 © 2025 南京实点电子科技有限公司。保留所有权利。**

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

#### **商标声明**

 和其它实点商标均为南京实点电子科技有限公司的商标。

本文档提及的其它所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

#### **注意**

您购买的产品、服务或特性等应受实点公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，实点公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

南京实点电子科技有限公司

地址：江苏省南京市江宁区胜利路 91 号昂鹰大厦 11 楼

邮编：211106

电话：4007788929

网址：<http://www.solidotech.com>



# 目 录

|       |               |    |
|-------|---------------|----|
| 1     | 产品概述 .....    | 1  |
| 1.1   | 产品简介 .....    | 1  |
| 1.2   | 产品特性 .....    | 1  |
| 2     | 命名规则 .....    | 2  |
| 2.1   | 命名规则 .....    | 2  |
| 3     | 模块介绍 .....    | 3  |
| 3.1   | 面板结构 .....    | 3  |
| 3.2   | 指示灯功能 .....   | 4  |
| 3.3   | 产品参数 .....    | 5  |
| 3.3.1 | 接口参数 .....    | 5  |
| 3.3.2 | 电源参数 .....    | 5  |
| 3.3.3 | 通用参数 .....    | 5  |
| 3.4   | 电源接线图 .....   | 6  |
| 3.5   | 扩展接口接线 .....  | 7  |
| 3.6   | 外形尺寸图 .....   | 8  |
| 4     | 安装和拆卸 .....   | 9  |
| 4.1   | 安装指南 .....    | 9  |
| 4.2   | 安装拆卸步骤 .....  | 12 |
| 4.3   | 安装拆卸示意图 ..... | 13 |
| 5     | 接线 .....      | 20 |
| 5.1   | 接线端子 .....    | 20 |
| 5.2   | 接线说明和要求 ..... | 21 |
| 5.3   | 网关模块拓扑图 ..... | 23 |
| 6     | 使用 .....      | 24 |
| 6.1   | 参配参数定义 .....  | 24 |
| 6.1.1 | 软复位 .....     | 24 |
| 6.2   | 过程数据 .....    | 24 |
| 6.2.1 | 上行数据 .....    | 24 |
| 6.2.2 | 下行数据 .....    | 25 |
| 6.3   | 模块组态说明 .....  | 26 |



---

|       |                                 |    |
|-------|---------------------------------|----|
| 6.3.1 | 在 TwinCAT3 软件环境下的应用 .....       | 26 |
| 6.3.2 | 在 IO Config Tool 软件环境下的应用 ..... | 33 |



# 1 产品概述

## 1.1 产品简介

XB6S-XBF02 为插片式网关模块，采用 X-bus 底部总线，适配本司 XB6S 系列耦合器模块，可将 X-bus 总线协议转换为离散式 I/O，实现 XB6S 系列模组与离散式 I/O 模块连接到实时工业以太网系统，具有实时性高，为用户高速数据采集、优化系统配置、简化现场配线、提高系统可靠性等提供保障。

## 1.2 产品特性

- **占用节点少**  
一个节点由一个总线耦合器、1~32 个 XB6S 系列 I/O 模块与离散式 I/O 模块（包含 1 个 XB6S-XBF02 网关模块）。
- **灵活扩展，组态灵活**  
模块有 2 个 RJ45 形式的扩展接口，可串行组合连接多种类型离散式 I/O 模块。
- **支持协议转换**  
X-bus 总线协议转离散式 I/O。
- **体积小**  
结构紧凑，占用空间小。
- **易诊断**  
指示灯设计齐全，模块状态一目了然，检测、维护方便。
- **速度快**  
背板采用 X-bus+离散式 I/O 连接；扫描周期最大约 2ms。
- **易安装**  
DIN 35 mm 标准导轨安装。  
采用弹片式接线端子，配线方便快捷。



# 2 命名规则

## 2.1 命名规则

**XB 6 S - XBF 02**  
**(1) (2)(3) (4) (5)**

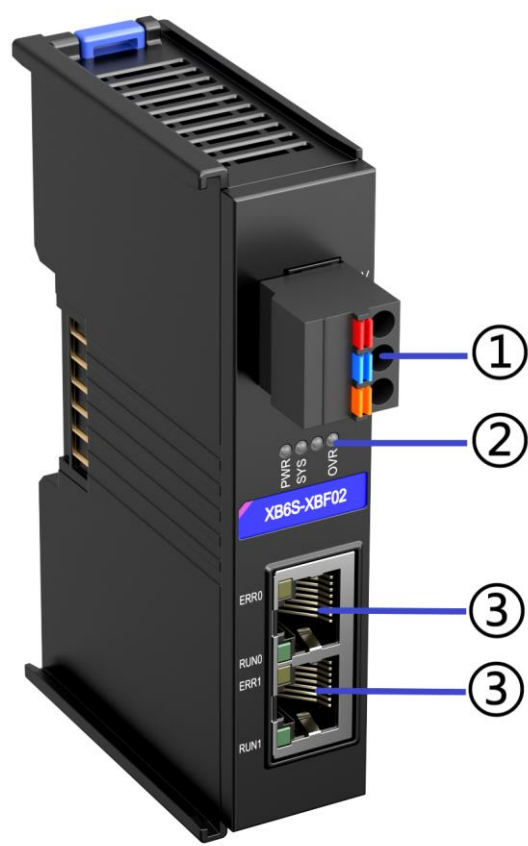
| 编号  | 含义       | 取值说明                 |
|-----|----------|----------------------|
| (1) | 产品类型     | XB: X-bus 总线         |
| (2) | 产品系列     | 6: 插片式               |
| (3) | 产品版本     | S: Strengthen, 升级版   |
| (4) | 产品类型     | XBF: 离散式 I/O         |
| (5) | 扩展模块接口数量 | 02: 2 个 RJ45 形式的扩展接口 |



# 3 模块介绍

## 3.1 面板结构

产品各部位名称



| 编号 | 名称          | 说明            |
|----|-------------|---------------|
| ①  | 电源接线端子      | 3P 弹压式接线端子    |
| ②  | 模块指示灯和指示灯标识 | 指示模块电源状态、运行状态 |
| ③  | 扩展模块接口      | 2×RJ45，扩展接口   |



## 3.2 指示灯功能

| 网关模块指示灯定义 |           |    |         |                            |
|-----------|-----------|----|---------|----------------------------|
| 标识        | 名称        | 颜色 | 状态      | 状态描述                       |
| PWR       | 电源指示灯     | 绿色 | 常亮      | 电源供电正常                     |
|           |           |    | 熄灭      | 产品未上电或电源供电异常               |
| SYS       | 运行状态指示灯   | 绿色 | 常亮      | 系统运行正常                     |
|           |           |    | 闪烁 1Hz  | 无业务数据交互，等待建立业务数据交互         |
|           |           |    | 闪烁 10Hz | 固件升级                       |
|           |           |    | 熄灭      | 系统未工作                      |
| OVR       | 过载指示灯     | 红色 | 常亮      | 电源负载达到 85% (±5%) 以上        |
|           |           |    | 熄灭      | 电源负载小于 85% (±5%)           |
| RUN0~1    | 接口运行状态指示灯 | 绿色 | 常亮      | 接口与扩展模块有业务数据交互             |
|           |           |    | 闪烁 1Hz  | 接口与扩展模块建立连接无业务数据交互         |
|           |           |    | 熄灭      | 接口与扩展模块未建立连接或通信异常          |
| ERR0~1    | 接口故障指示灯   | 红色 | 常亮      | 接口通信初始化失败或通信异常，如模块掉线、站号冲突等 |
|           |           |    | 熄灭      | 未连接扩展模块，或通信正常              |



## 3.3 产品参数

### 3.3.1 接口参数

| 接口参数                |   |
|---------------------|---|
| 扩展模块接口              | 2×RJ45  |
| 从站最大串接数量            | 31  |
| 单个接口的从站最大串接数量       | 16  |
| 数据传输介质              | Ethernet/EtherCAT CAT5 S/FTP 电缆                   |
| 传输距离                | ≤50m (网关模块接口到此支路最后一个 I/O 模块的距离总长度, 单个接口扩展 16 个模块) |
| 离散式 I/O 模块之间的最大传输距离 | 30m   |
| 输入输出过程数据量           | 6Bytes  |

### 3.3.2 电源参数

| 电源参数   |                               |
|--------|-------------------------------|
| 输入电压   | SELV Input<br>24VDC (18V~36V) |
| 输入电流   | Max: 833mA (24VDC)            |
| 背板供电电流 | Max: 2A                       |
| 背板供电电压 | 5VDC                          |

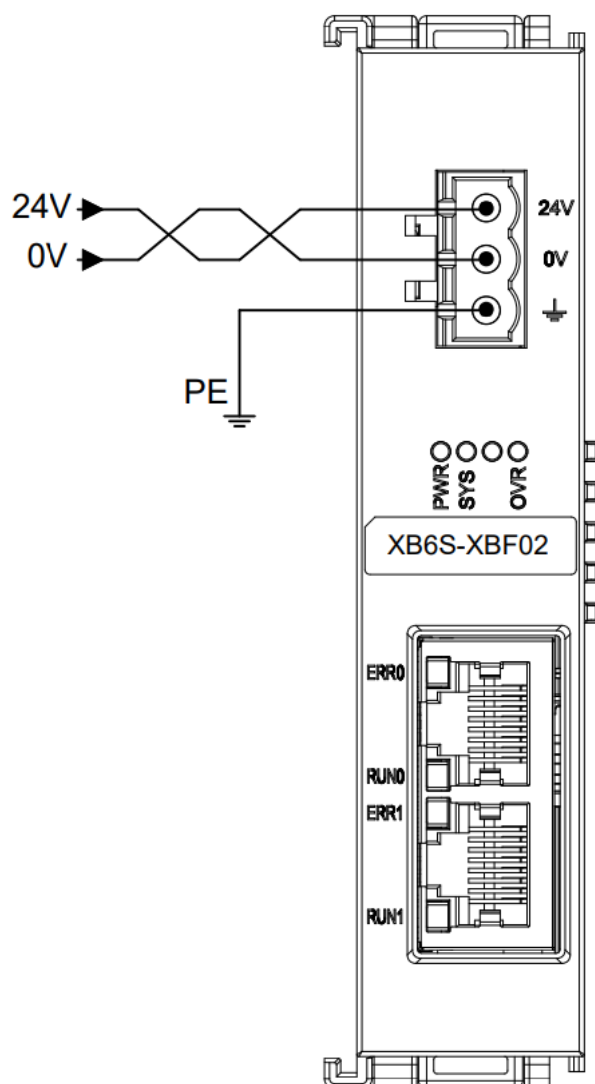
### 3.3.3 通用参数

| 通用技术参数 |       |  |
|--------|-------|--|
| 规格尺寸   |       | 106.4×25.7×61mm  |
| 重量     |       | 95g  |
| 使用环境   | 工作温度  | -25℃~+70℃  |
|        | 存储温度  | -40℃~+85℃  |
|        | 相对湿度  | 95%, 无冷凝   |
|        | 海拔高度  | ≤2000m   |
|        | 耐振动   | IEC 60068-2-6 正弦振动<br>5Hz~8.4Hz, 3.5mm, 8.4Hz~150Hz, 1g<br>X/Y/Z 三轴向, 10 个循环/轴向 (100min) |
|        | 耐冲击   | IEC 60068-2-27 机械冲击<br>150m/s <sup>2</sup> , 11ms, ±X/Y/Z 六个方向<br>3 次/方向, 共 18 次         |
|        | 防护等级  | IP20   |
|        | 过电压类别 | I  |
|        | 污染等级  | 2 级  |



### 3.4 电源接线图

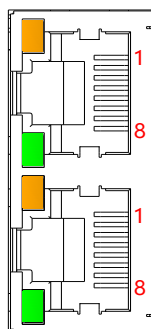
使用 24VDC 电源模块，参照接线方法，根据下图所示电路，将电源接好，同时将 PE 可靠接地（电源线推荐选用双绞线）。





## 3.5 扩展接口接线

网关模块扩展接口采用标准 RJ45 网络接口与标准水晶接头，引脚分配如下表所示。



| 引脚号 | 信号   |
|-----|------|
| 1   | B    |
| 2   | A    |
| 3   | SGND |
| 4   | —    |
| 5   | —    |
| 6   | S24V |
| 7   | —    |
| 8   | —    |

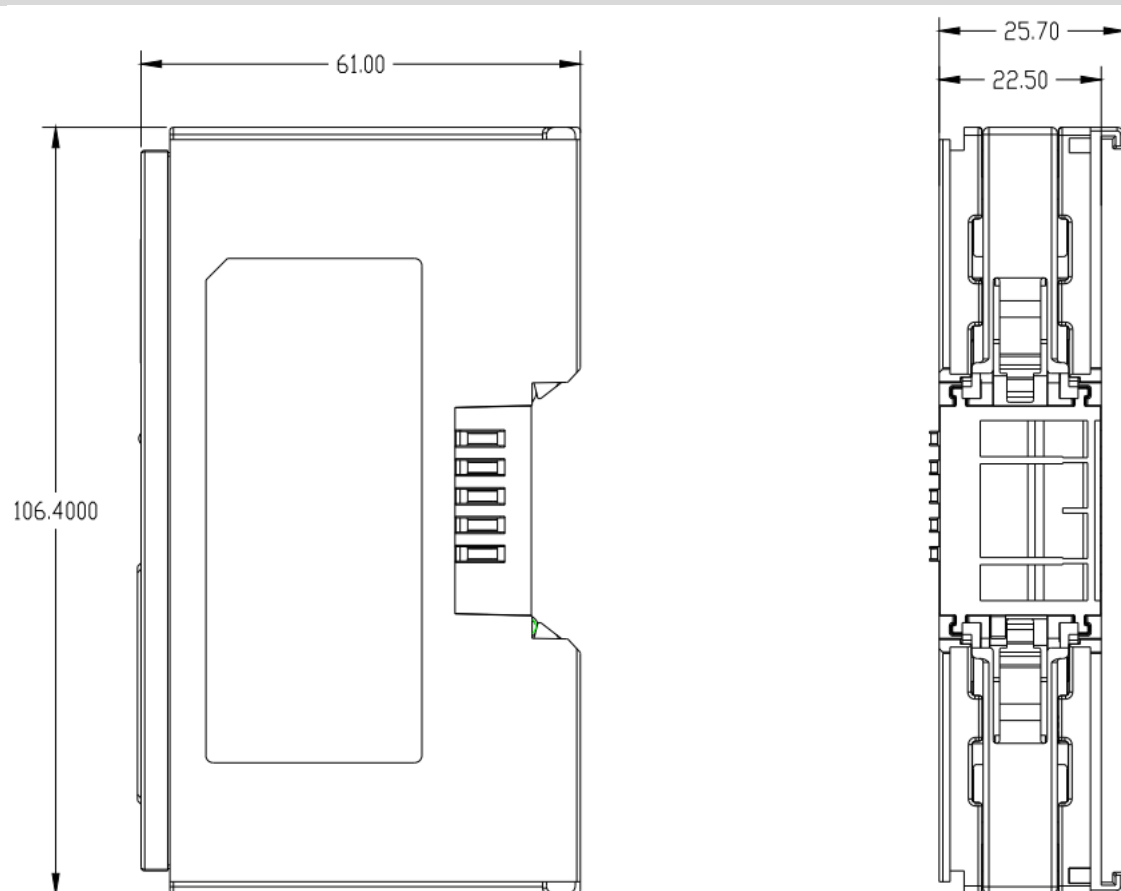
### ☛ 注意事项

- 推荐使用类别 5 或更高等级的双屏蔽（编织网+铝箔）STP 电缆作为通讯电缆。
- 设备之间线缆的长度不能超过 30m。
- 请勿连接至我司产品接口以外的其他设备上。



### 3.6 外形尺寸图

外形规格 (单位 mm)





# 4 安装和拆卸

## 4.1 安装指南

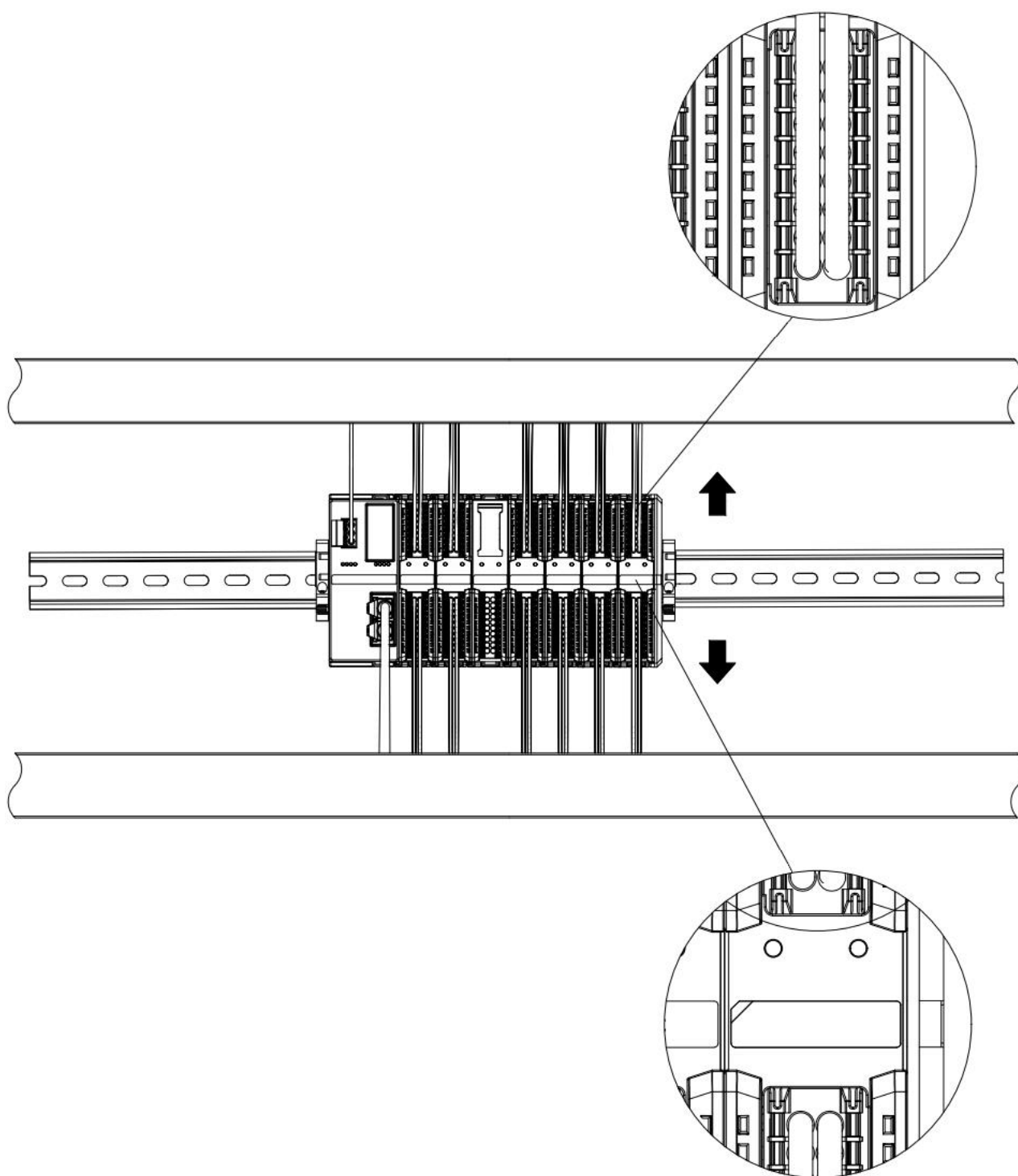
### 安装/拆卸注意事项

- 模块防护等级为 IP20，模块需在机柜内安装，室内使用。
- 确保机柜有良好的通风措施（如机柜加装排风扇）。
- 请勿将本设备安装在可能引起过热的设备旁边或者上方。
- 务必将模块竖直安装在固定导轨上，并保持周围空气流通（模块上下至少有 50mm 的空气流通空间）。
- 模块安装后，务必在两端安装导轨固定件将模块固定。
- 安装/拆卸务必在切断电源的状态下进行。
- 模块安装后，建议按照上下走线的方式进行接线和布线。

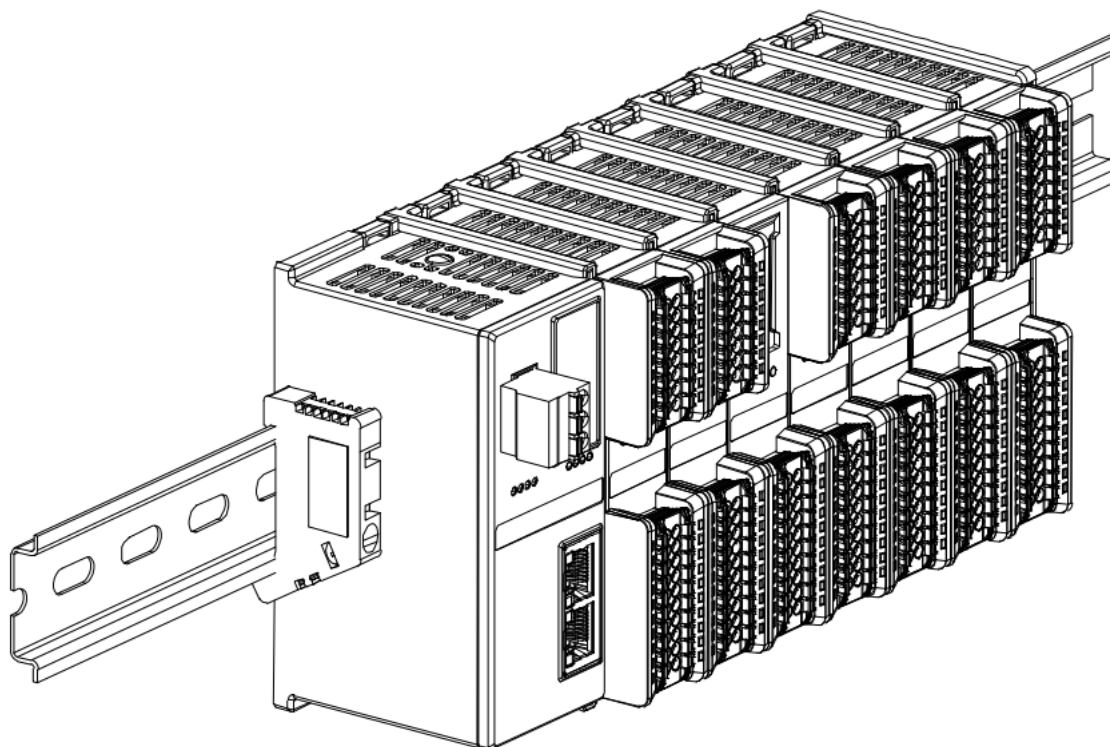
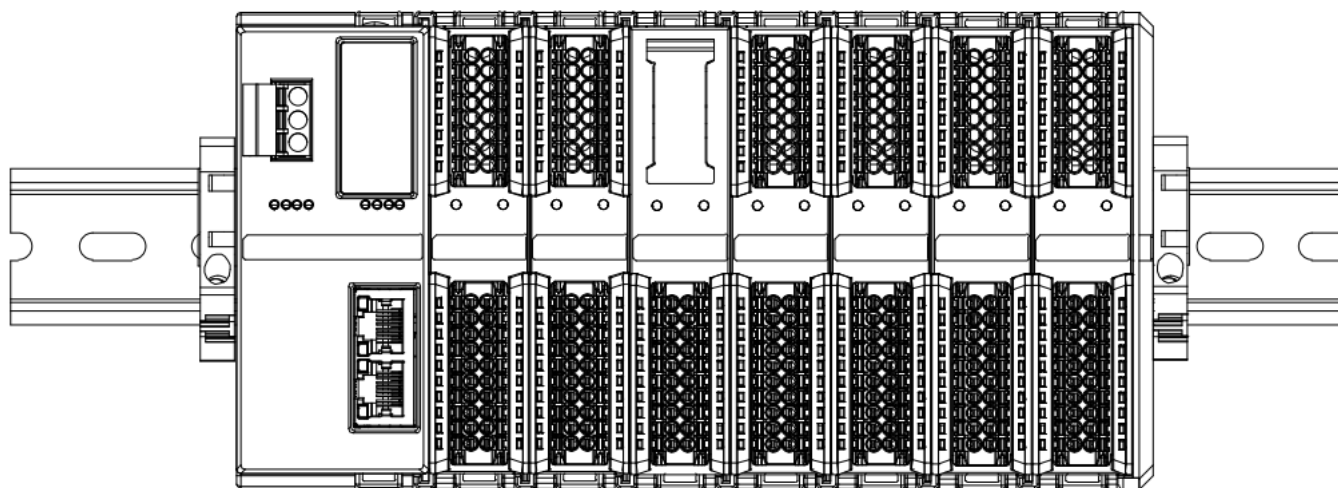
### 警告

- 如果不按照产品用户手册进行使用，设备提供的保护可能会受到损害。



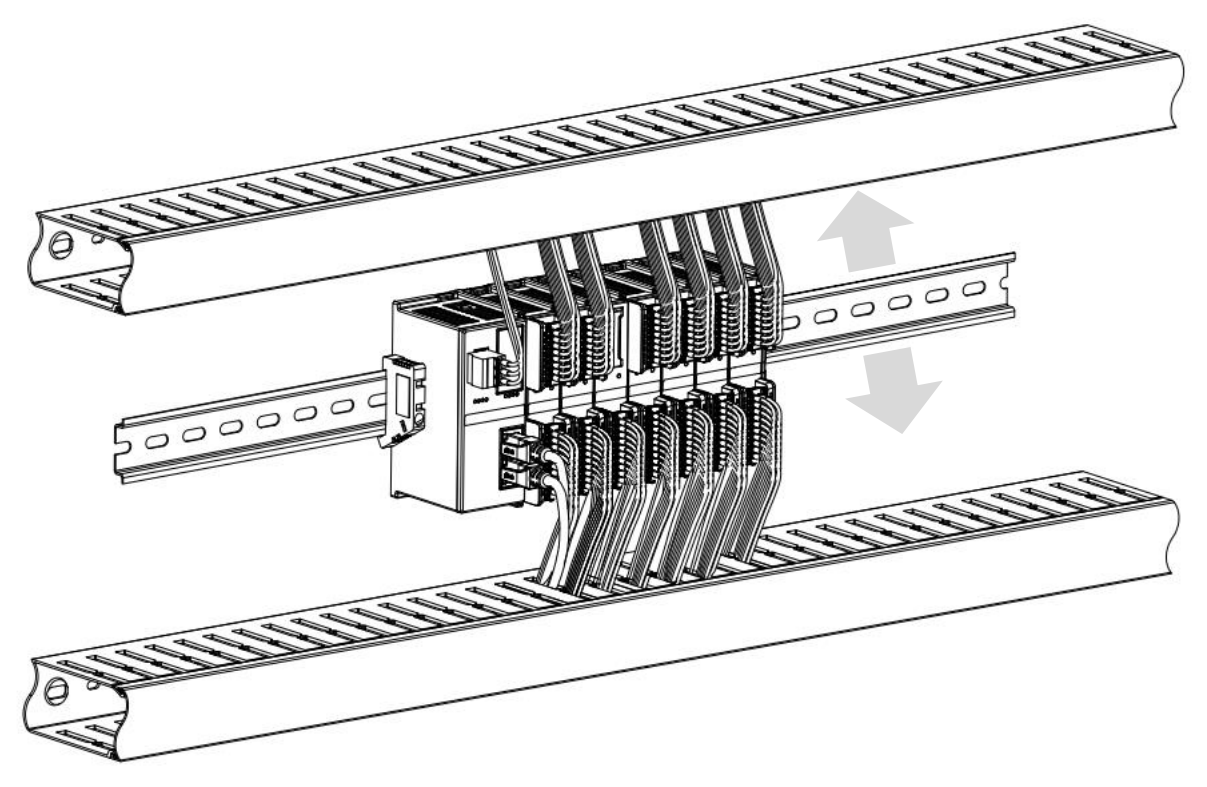
**模块安装示意图，上下最小间隙 ( $\geq 50\text{mm}$ )**



**确保模块竖直安装于固定导轨****务必安装导轨固定件**



模块上下布线示意图



4.2 安装拆卸步骤

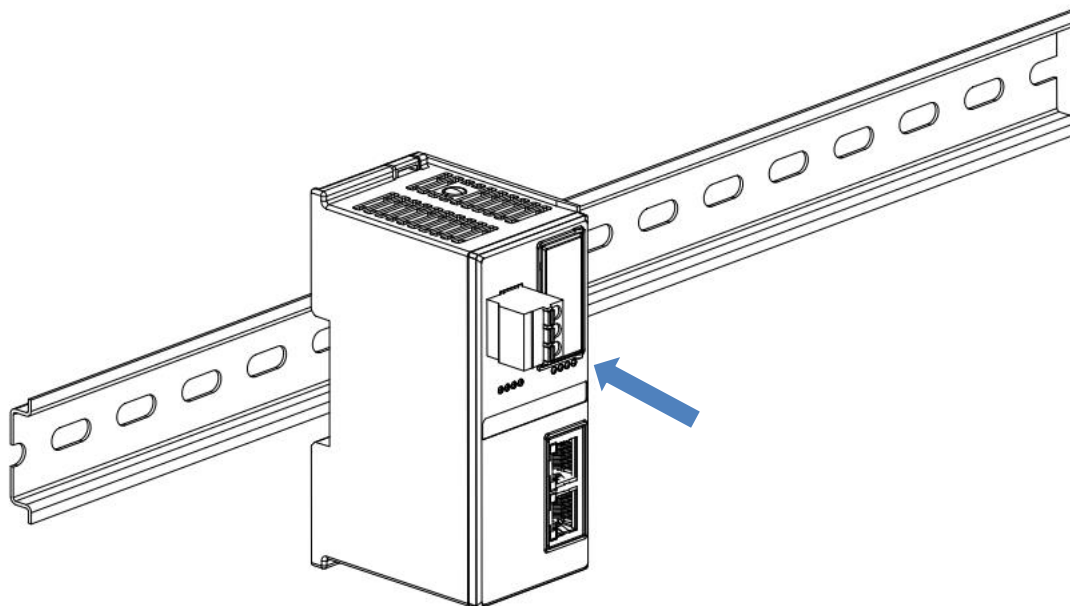
| 模块安装及拆卸 |                                  |
|---------|----------------------------------|
| 模块安装步骤  | 1、在已固定的导轨上先安装耦合器模块。              |
|         | 2、在耦合器模块的右边依次安装所需要的 I/O 模块或网关模块。 |
|         | 3、安装所有需要的模块后，安装终端盖板，完成模块的组装。     |
|         | 4、在耦合器模块、终端盖板的两端安装导轨固定件，将模块固定。   |
| 模块拆卸步骤  | 1、松开模块两端的导轨固定件。                  |
|         | 2、用一字螺丝刀撬开模块卡扣。                  |
|         | 3、拔出拆卸的模块。                       |



## 4.3 安装拆卸示意图

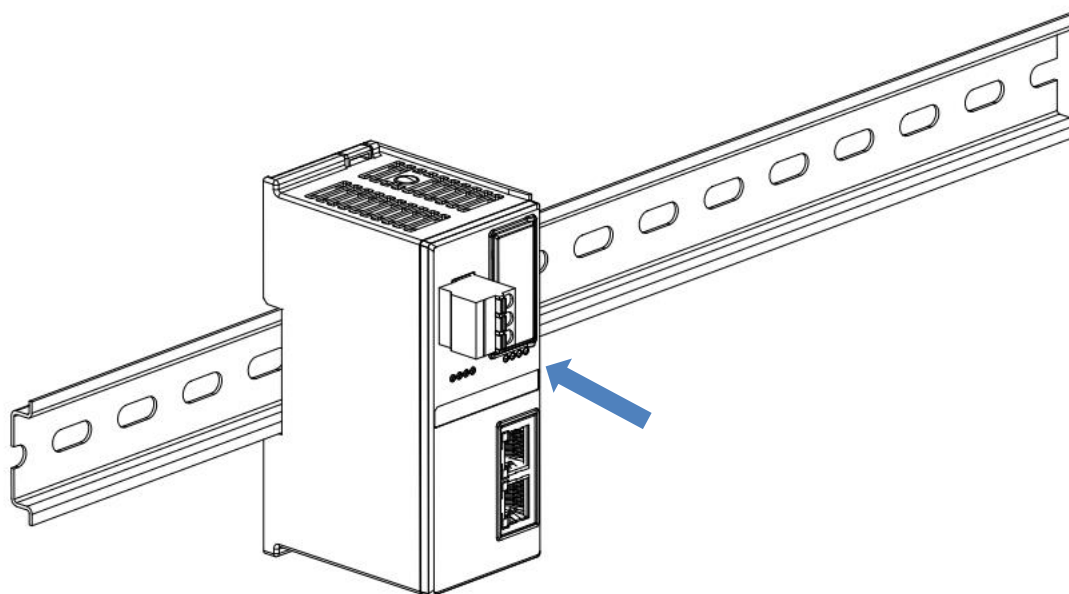
### 耦合器模块安装

- 将耦合器模块垂直对准导轨卡槽，如下图①所示。



①

- 用力向导轨方向压耦合器模块，听到“咔哒”声，模块即安装到位，如下图②所示。

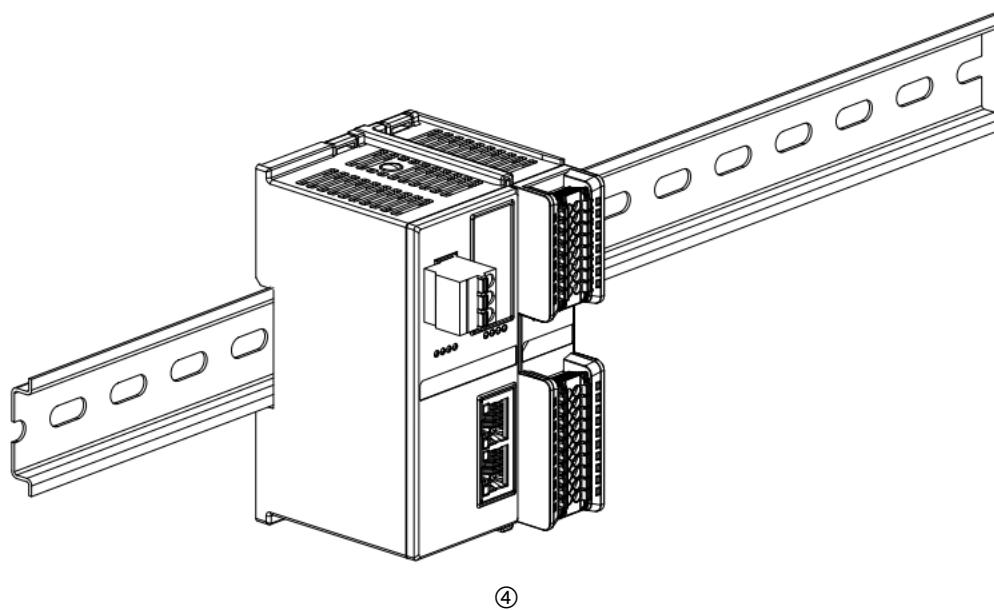
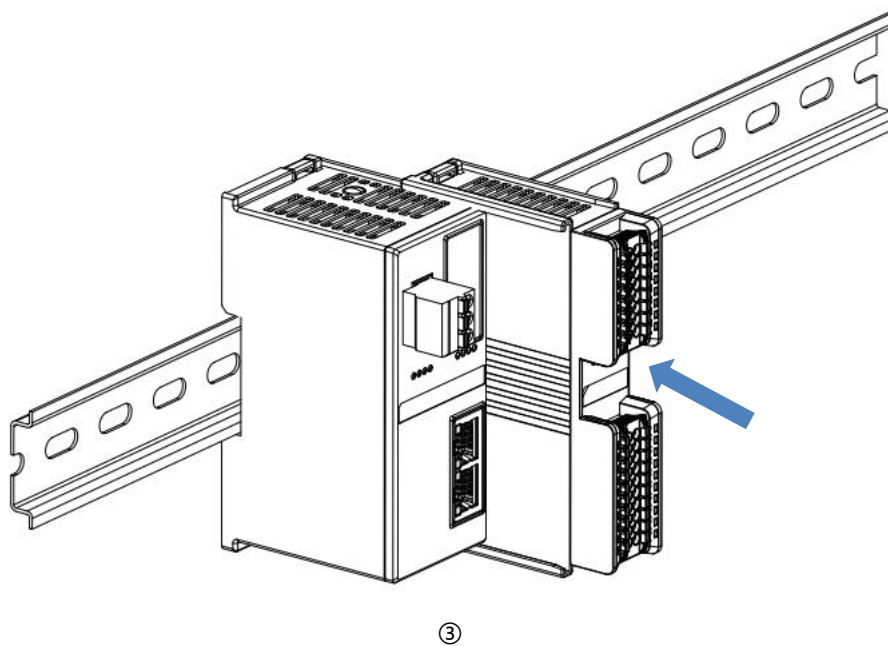


②

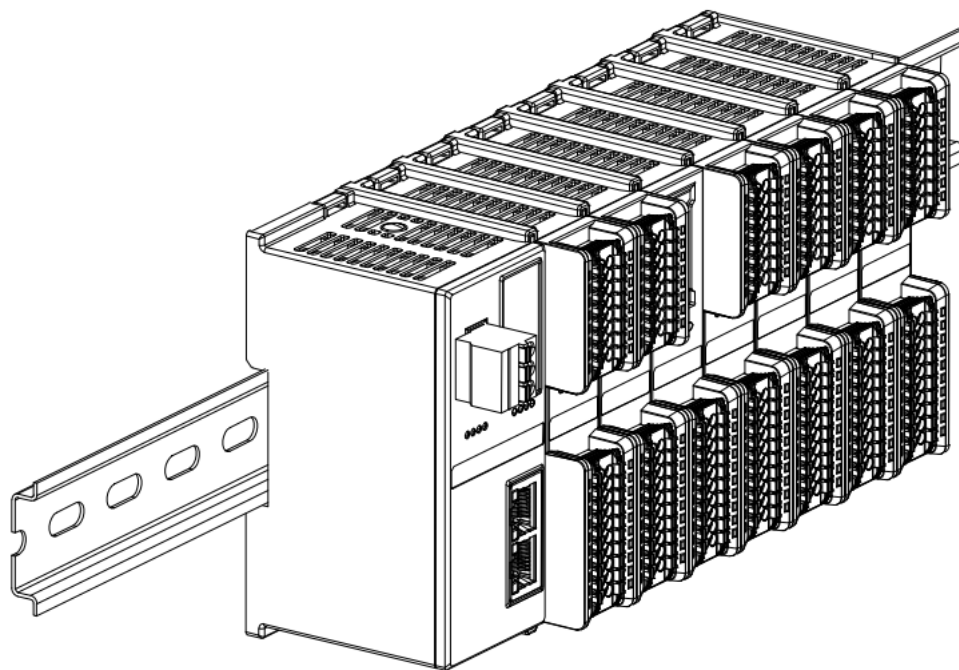


## I/O 模块安装

- 按照上述安装耦合器模块的步骤，逐个安装所需要的 I/O 模块或功能模块，如下图③、图④和图⑤所示推入，听到“咔哒”声，模块即安装到位。



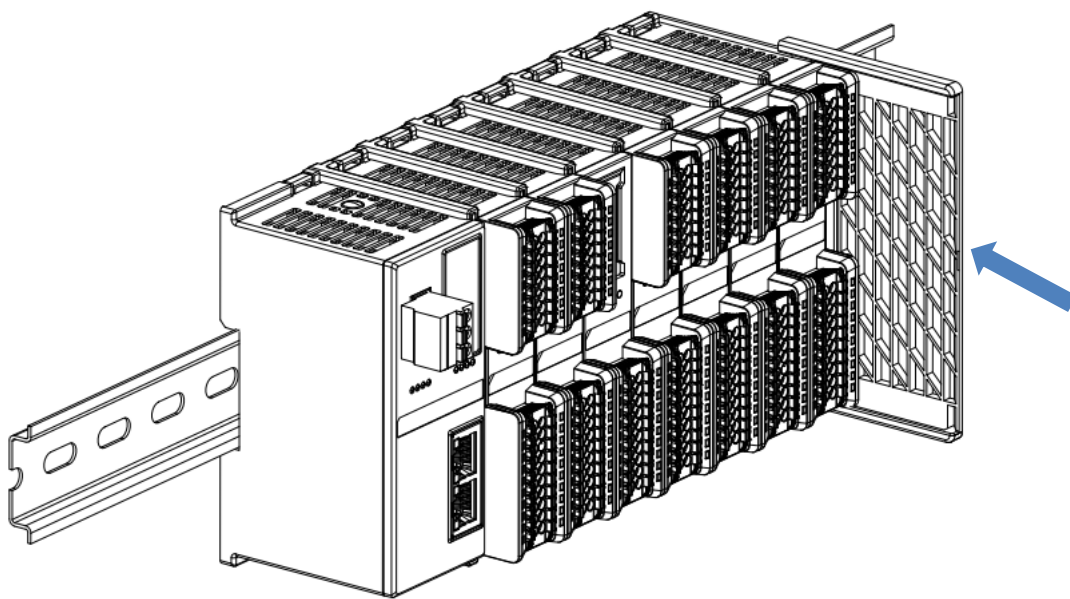




⑤

### 终端盖板安装

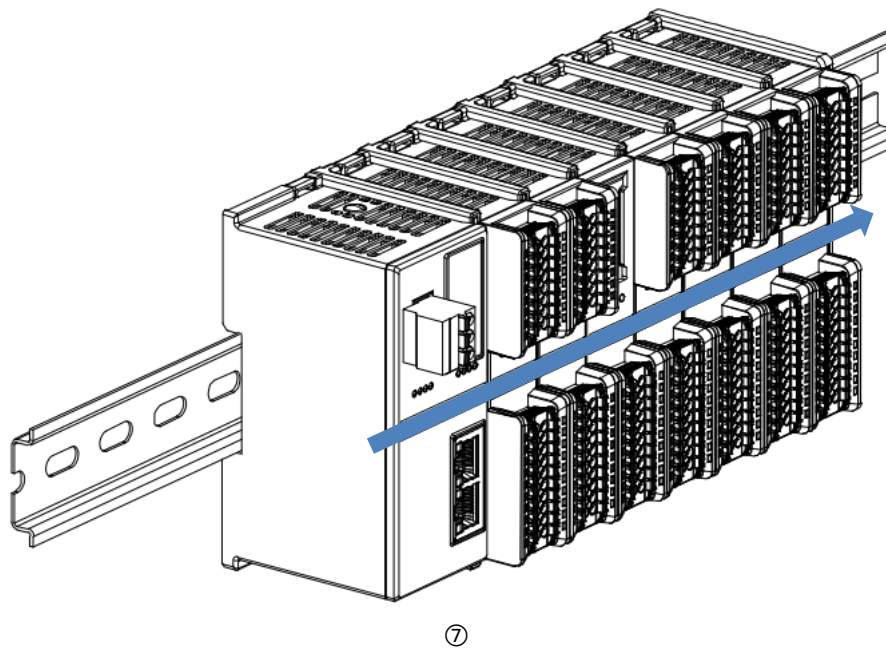
- 在最后一个模块的右侧安装终端盖板，终端盖板凹槽一侧对准导轨，安装方式请参照 I/O 模块的安装方法，将终端盖板内推到位，如下图⑥所示。



⑥

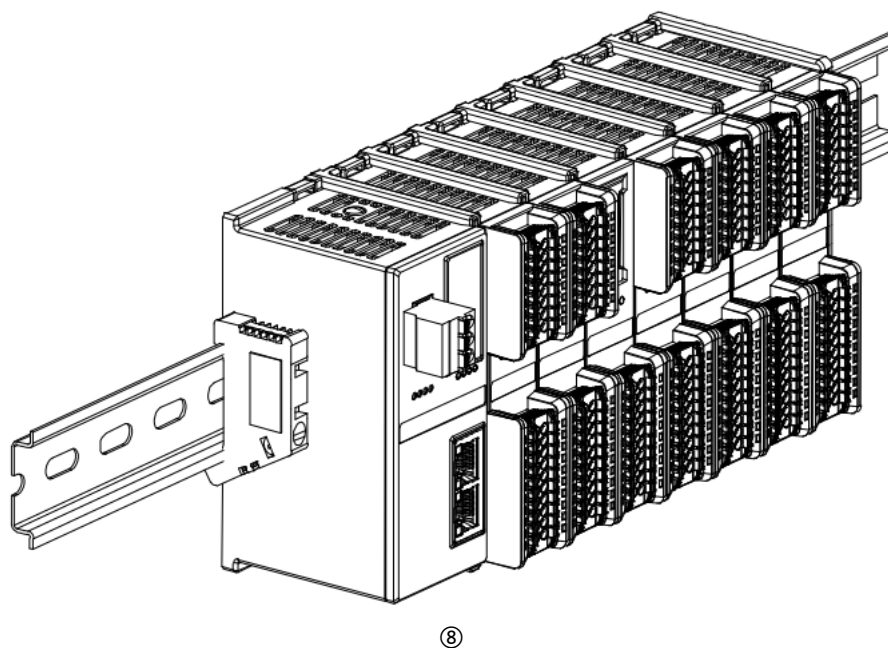


- 终端盖板安装完成后，检查整个模组正面是否平整，确保所有模块和端盖都安装到位，正面平齐，如下图⑦所示。



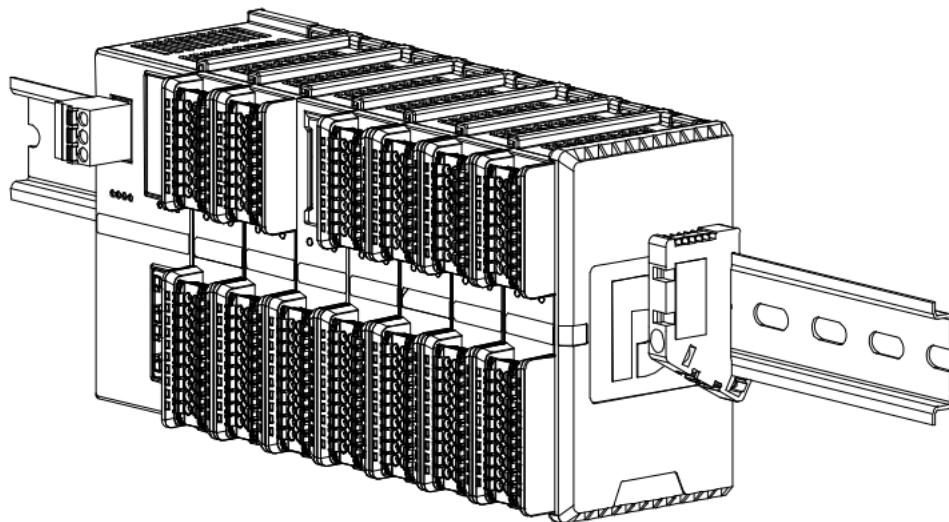
### 导轨固定件安装

- 紧贴耦合器左侧面安装并拧紧导轨固定件，如下图⑧所示。





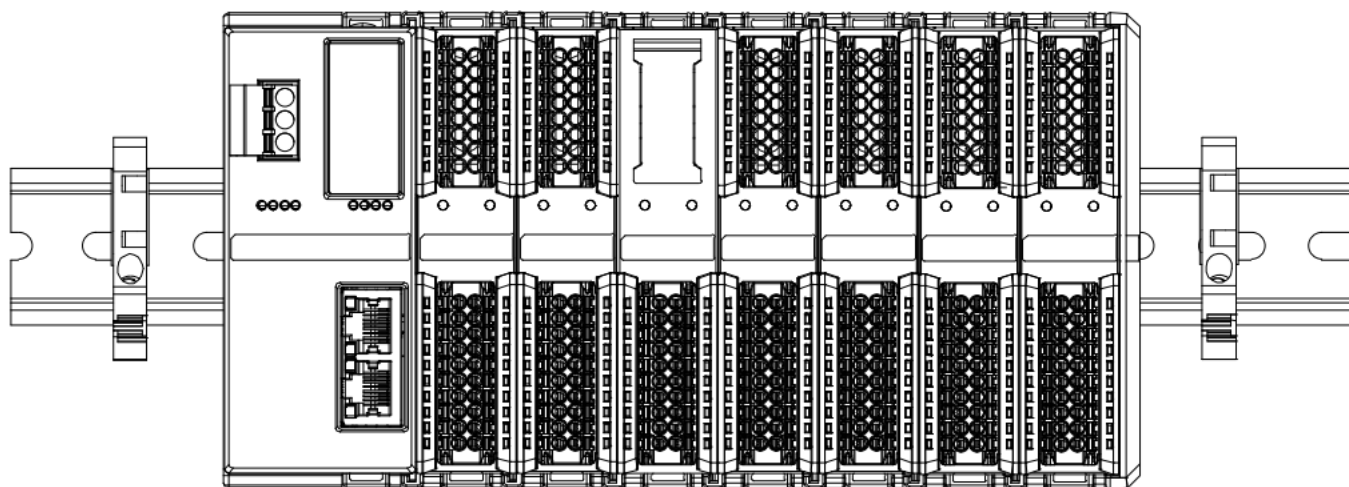
- 在终端盖板右侧安装导轨固定件，先将导轨固定件向耦合器的方向用力推，确保模块安装紧固，并用螺丝刀锁紧导轨固定件，如下图⑨所示。



⑨

## 拆卸

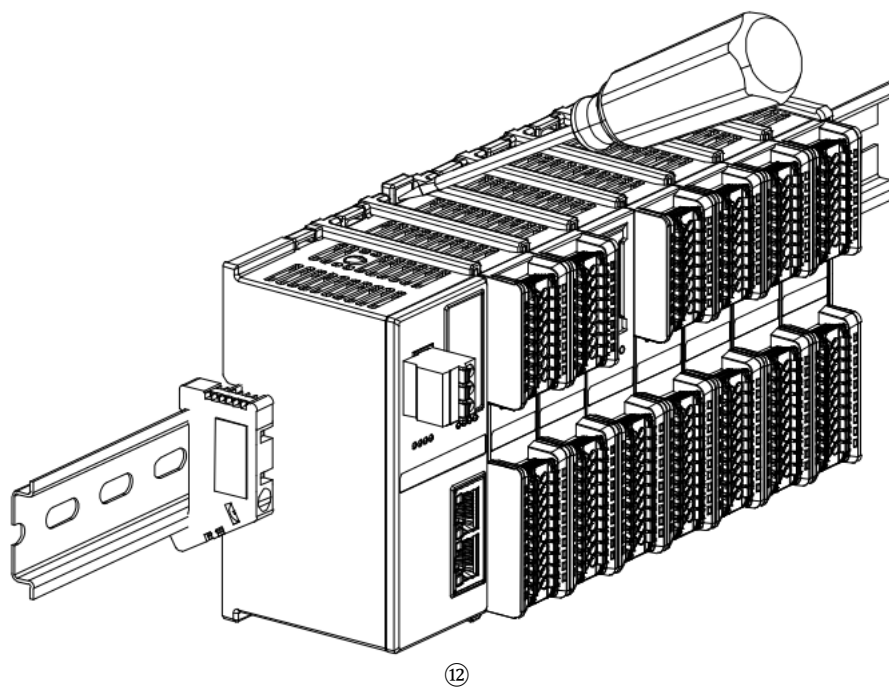
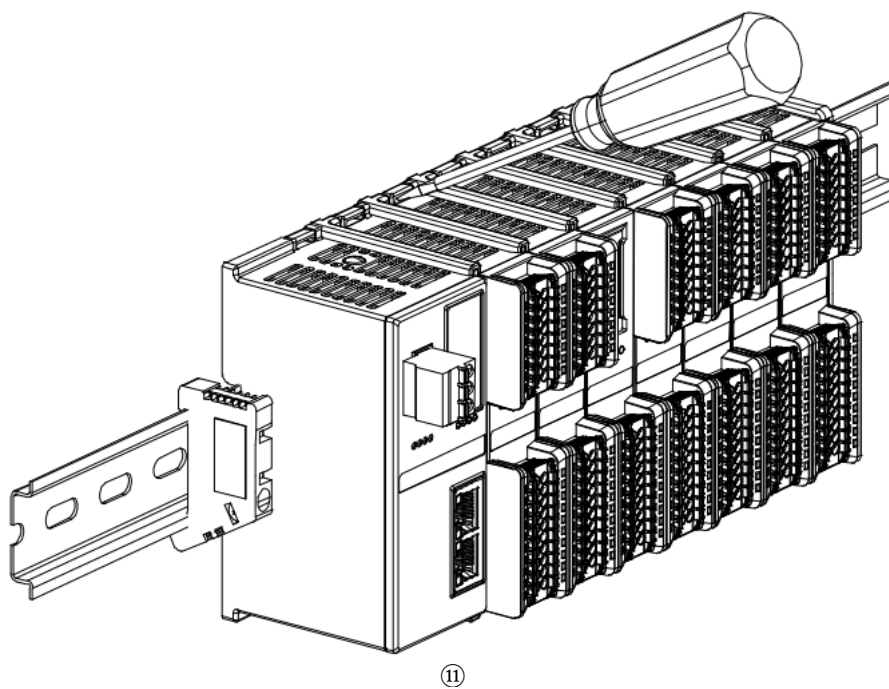
- 用螺丝刀松开模块一端导轨固定件，并向一侧移开，确保模块和导轨固定件之间有间隙，如下图⑩所示。



⑩

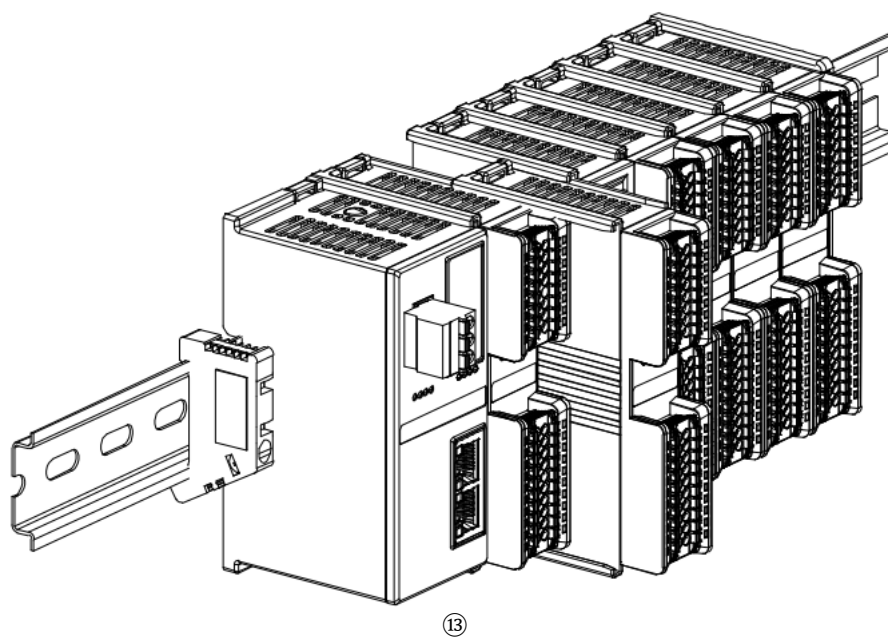


- 将一字平头起插入待拆卸模块的卡扣，侧向模块的方向用力（听到响声），如下图⑪和⑫所示。**注：每个模块上下各有一个卡扣，均按此方法操作。**





- 按安装模块相反的操作，拆卸模块，如下图⑬所示。





# 5 接线

## 5.1 接线端子



警告

| 接线端子   |        |                           |
|--------|--------|---------------------------|
| 电源端子   | 额定电压   | 320V                      |
|        | 额定电流   | 20A                       |
|        | 极数     | 3P                        |
|        | 线径     | 22~16 AWG 0.3~1.5 mm²     |
| 扩展模块接口 | 2×RJ45 | 5 类以上的 UTP 或 STP (推荐 STP) |



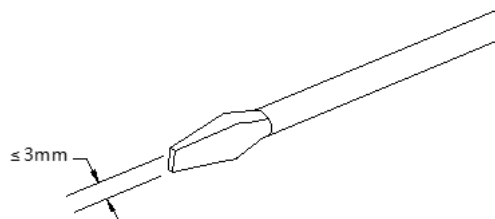
## 5.2 接线说明和要求

### 电源接线注意事项

- 模块系统侧电源及现场侧电源分开配置使用，请勿混合使用。
- PE 需可靠接地。

### 接线工具要求

电源端子采用免螺丝设计，线缆的安装及拆卸均可使用一字型螺丝刀（规格： $\leq 3\text{mm}$ ）操作。



### 剥线长度要求

电源端子推荐电缆剥线长度 10 mm。



### 接线方法

单股硬导线，剥好对应长度的导线后，下压按钮同时将单股导线直接插入对应端孔。

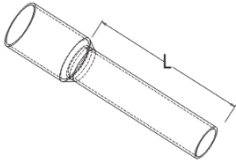


多股柔性导线，剥好对应长度的导线后，可以直接连接或者配套使用对应标准规格的冷压端头（管型绝缘端子，参考规格如下表所示），下压按钮同时将绝缘端子直接插入对应端孔。





电源端子规格如下表所示：

| 管型绝缘端头规格表  |       |                       |
|--|-------|-----------------------|
| 规格要求   | 型号    | 导线截面积 mm <sup>2</sup> |
| <br>管型绝缘端子 L 的长度为 10 mm | E0310 | 0.3                   |
|  | E0510 | 0.5                   |
|  | E7510 | 0.75                  |
|  | E1010 | 1.0                   |
|  | E1510 | 1.5                   |

**⚠ 警告**

- 接线导线只能使用铜导线。

**⚠ 警告**

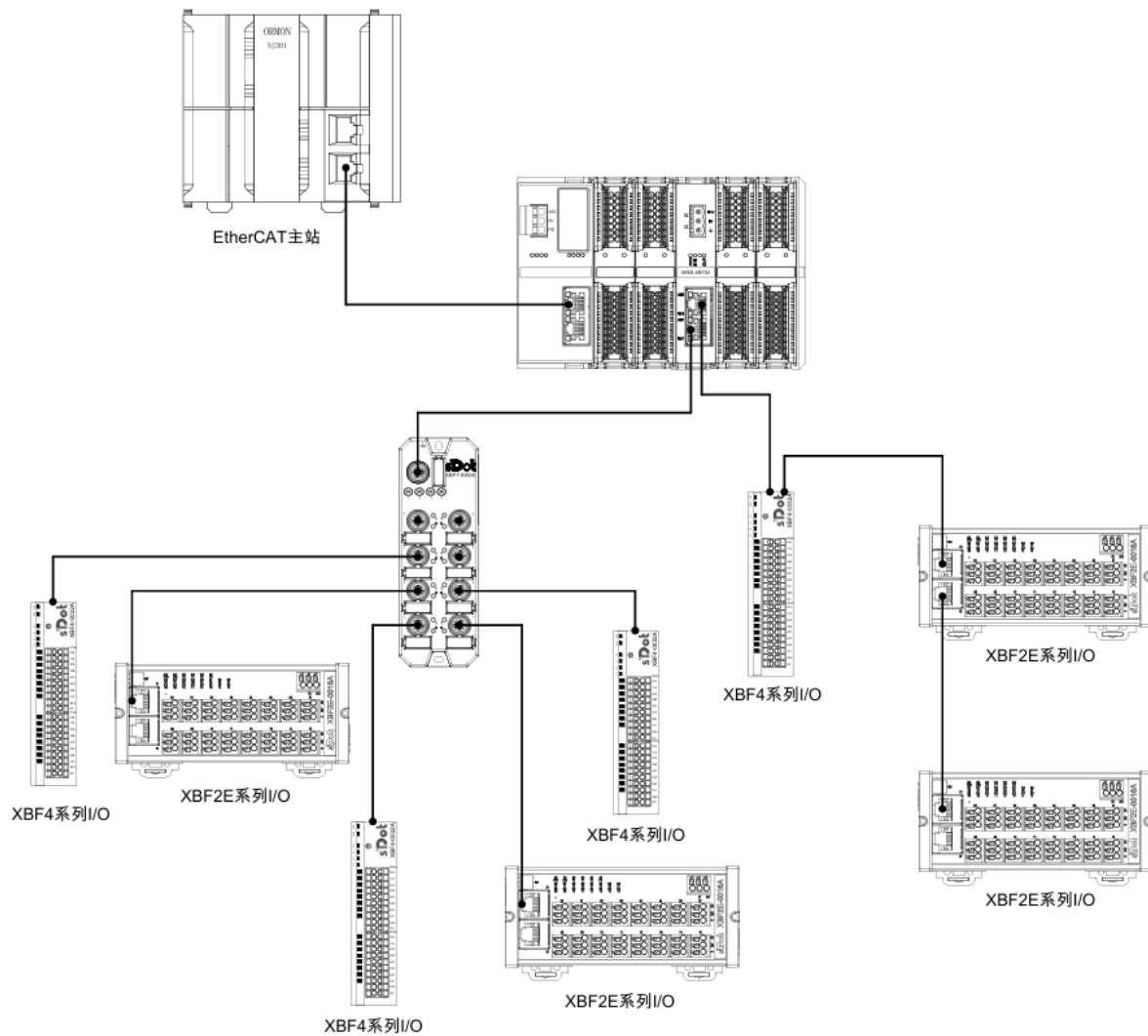
- 线缆温度：80℃。



## 5.3 网关模块拓扑图

XB6S 耦合器最多连接 32 个 XB6S 系列 I/O 模块，其中只能连接一个 XB6S-XBF02 网关模块，网关模块有的 2 个扩展接口（RJ45 形式），每个扩展接口最多可串行连接 16 个模块（模块拨码站号 0~F，不可重复），一共最多可扩展 32 个离散式 I/O 模块。（离散式 I/O 标准节点的地址排在 XB6S 系列 I/O 后面）

以我司 XB6S 系列、离散式 I/O 产品为例，网关模块拓扑结构示例，如下图所示。





# 6 使用

## 6.1 参配参数定义

网关模块共 1 个配置参数，如下表所示。

| 功能  | 参数名            | 取值范围 | 默认值 |
|-----|----------------|------|-----|
| 软复位 | Software Reset | 0~1  | 0   |

### 6.1.1 软复位

当拓扑发生变化时，设备会断开连接，软复位参数置 1 即复位，设备可重新连接，默认为 0。

## 6.2 过程数据

### 6.2.1 上行数据

| 上行数据 4 字节  |        |         |            |      |
|------------|--------|---------|------------|------|
| 名称         | 含义     | 取值范围    | 数据类型       | 长度   |
| Port0 Info | 拓扑连接显示 | 0~65535 | unsigned16 | 2 字节 |
| Port1 Info |        |         |            | 2 字节 |

#### 数据说明：

◆ 拓扑连接显示 Port[n] Info

拓扑连接显示可以分别查看两个扩展接口下接入的从站拨码号，每个扩展接口最多可占用 16 个站号，一个站号占一个 bit。

例如：扩展接口 0 接入两个模块站号分别为站号 0 和站号 1，Port0 Info 则为 3（2#0011 转换成十进制为 10#3）。

例如：扩展接口 1 接入一个站号为 1 的模块，Port1 Info 则为 2（2#0010 转换成十进制为 10#2）。



## 6.2.2 下行数据

| 下行数据 2 字节     |    |          |            |      |
|---------------|----|----------|------------|------|
| 名称            | 含义 | 取值范围     | 数据类型       | 长度   |
| Node Reserved | 预留 | 0~0xffff | unsigned16 | 2 字节 |



## 6.3 模块组态说明

### 6.3.1 在 TwinCAT3 软件环境下的应用

#### 1、准备工作

##### ● 硬件环境

- 模块准备，本说明以 XB6S-EC2002+XB6S-1616B++XB6S-A80VD+XB6S-XBF02+{扩展接口 0: XBF4-1616B+XBF4-0032A}+{扩展接口 1: XBF4-0032B}拓扑为例
- 计算机一台，预装 TwinCAT3 软件
- EtherCAT 专用屏蔽电缆
- 开关电源一台
- 设备配置文件

配置文件获取地址：<https://www.solidotech.com/cn/resources/configuration-files>

##### ● 硬件组态及接线

请按照“4 安装和拆卸”和“5 接线”要求操作

#### 2、预置配置文件

将 ESI 配置文件 (EcatTerminal-XB6S\_V2.0.2\_ENUM\_XBF.xml) 放置于 TwinCAT 的安装目录“C:\TwinCAT\3.1\Config\Io\EtherCAT”下，如下图所示。

此电脑 > 本地磁盘 (C:) > TwinCAT > 3.1 > Config > Io > EtherCAT >

| 名称                                    | 修改日期            | 类型     | 大小       |
|---------------------------------------|-----------------|--------|----------|
| Beckhoff EPP3xxx.xml                  | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 6,414 KB |
| Beckhoff EPP4xxx.xml                  | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 603 KB   |
| Beckhoff EPP5xxx.xml                  | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 780 KB   |
| Beckhoff EPP6xxx.xml                  | 2022/8/22 14:55 | XML 文档 | 2,932 KB |
| Beckhoff EPP7xxx.xml                  | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 2,715 KB |
| Beckhoff EPP9xxx.xml                  | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 199 KB   |
| Beckhoff EPx9xx.xml                   | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 921 KB   |
| Beckhoff EQ1xxx.xml                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 22 KB    |
| Beckhoff EQ2xxx.xml                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 73 KB    |
| Beckhoff EQ3xxx.xml                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 1,386 KB |
| Beckhoff ER1xxx.XML                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 244 KB   |
| Beckhoff ER2xxx.XML                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 261 KB   |
| Beckhoff ER3xxx.XML                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 1,177 KB |
| Beckhoff ER4xxx.xml                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 318 KB   |
| Beckhoff ER5xxx.xml                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 273 KB   |
| Beckhoff ER6xxx.xml                   | 2022/8/22 14:55 | XML 文档 | 2,040 KB |
| Beckhoff ER7xxx.xml                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 2,717 KB |
| Beckhoff ER8xxx.xml                   | 2022/6/20 7:53  | XML 文档 | 207 KB   |
| Beckhoff EtherCAT EvaBoard.xml        | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 72 KB    |
| Beckhoff EtherCAT Terminals.xml       | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 54 KB    |
| Beckhoff FB1XXX.xml                   | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 49 KB    |
| Beckhoff FCxxx.xml                    | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 21 KB    |
| Beckhoff FM3xxx.xml                   | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 367 KB   |
| Beckhoff ILxxx-B110.xml               | 2022/2/18 16:16 | XML 文档 | 8 KB     |
| EcatTerminal-XB6S_V2.0.2_ENUM_XBF.xml | 2025/5/29 19:17 | XML 文档 | 4,119 KB |

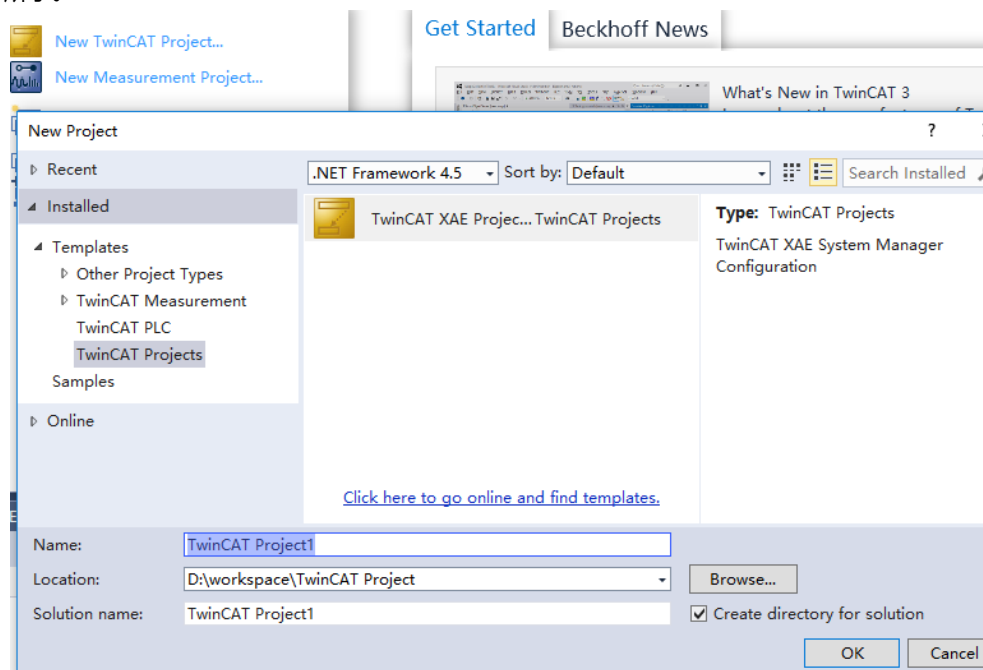


### 3、创建工程

- a. 单击桌面右下角的 TwinCAT 图标，选择 “TwinCAT XAE (VS xxxx) ”，打开 TwinCAT 软件，如下图所示。



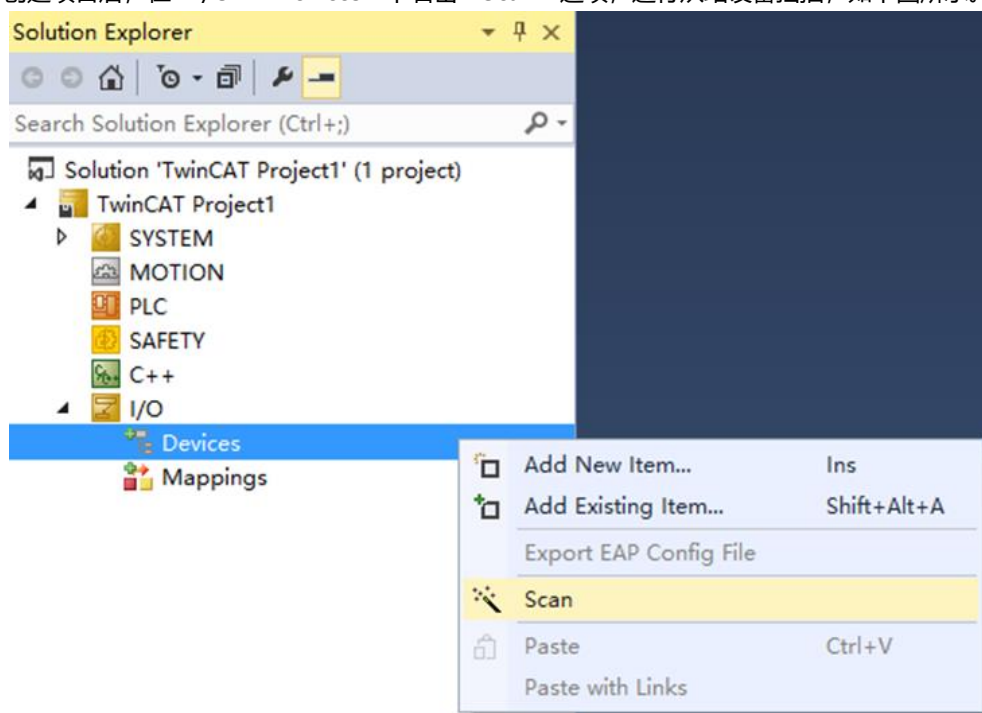
- b. 单击 “New TwinCAT Project” ，在弹窗内 “Name” 和 “Solution name” 分别对应项目名称和解决方案名称，“Location” 对应项目路径，此三项可选择默认，然后单击 “OK” ，项目创建成功，如下图所示。



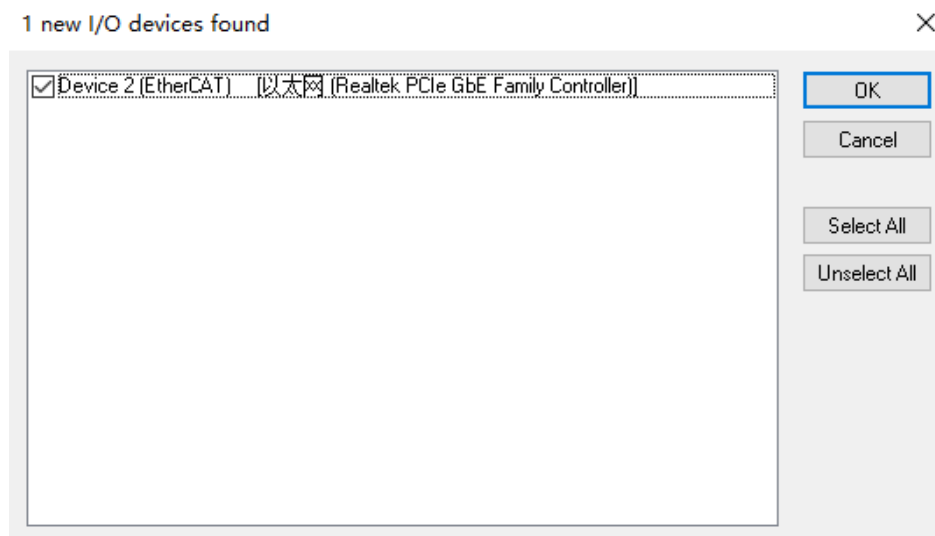


#### 4、扫描设备

- a. 创建项目后，在 “I/O -> Devices” 下右击 “Scan” 选项，进行从站设备扫描，如下图所示。

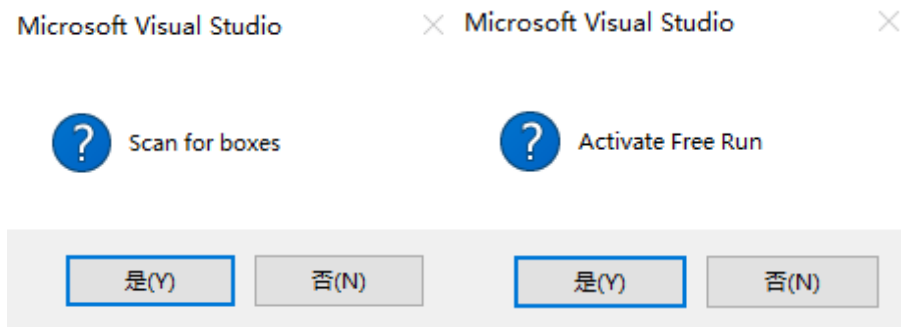


- b. 勾选 “本地连接” 网卡，如下图所示。

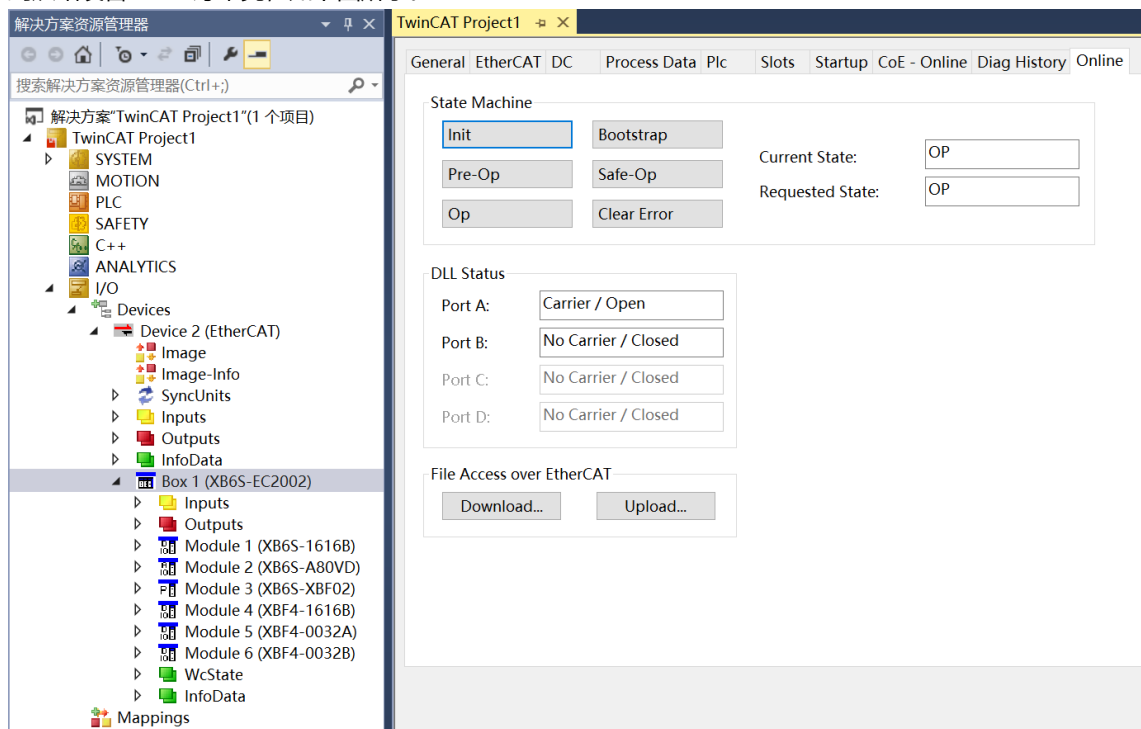




- c. 弹窗 “Scan for boxes” ，单击选择 “是” ；弹窗 “Activate Free Run” 单击选择 “是” ，如下图所示。



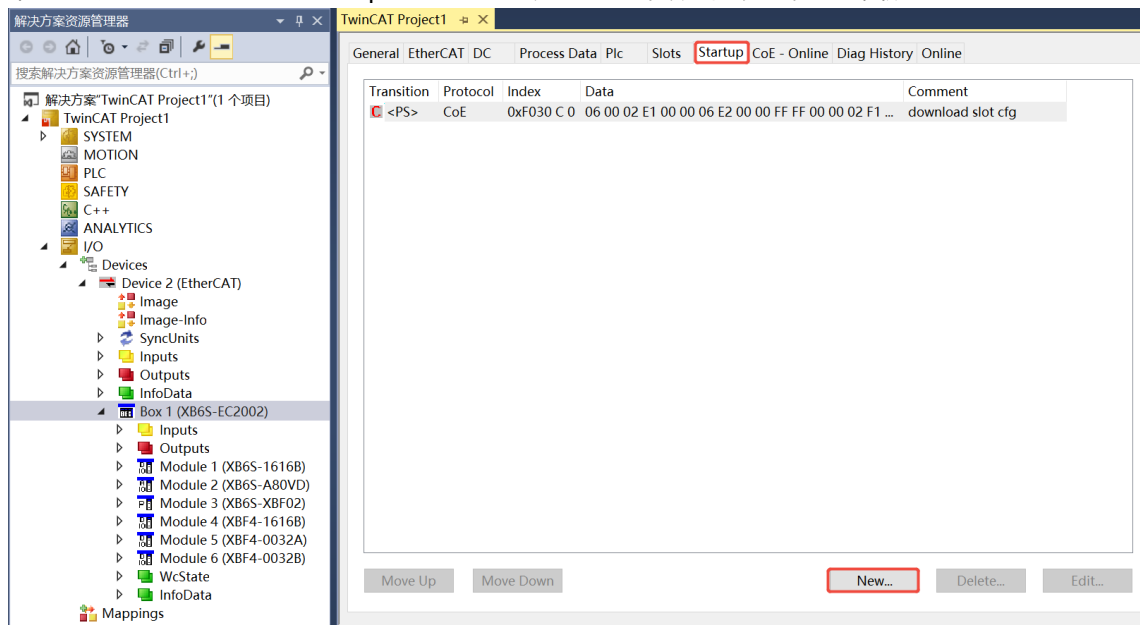
- d. 扫描到设备后，左侧导航树可以看到 Box1 (XB6S-EC2002) 、Module1 (XB6S-1616B) 、Module2 (XB6S-A80VD) 、Module3 (XB6S-XBF02) 、Module4 (XBF4-1616B) 、Module5 (XBF4-0032A) 、Module6 (XBF4-0032B) ，在 “Online” 处可以看到 TwinCAT 在 “OP” 状态，可以观察到从站设备 RUN 灯常亮，如下图所示。



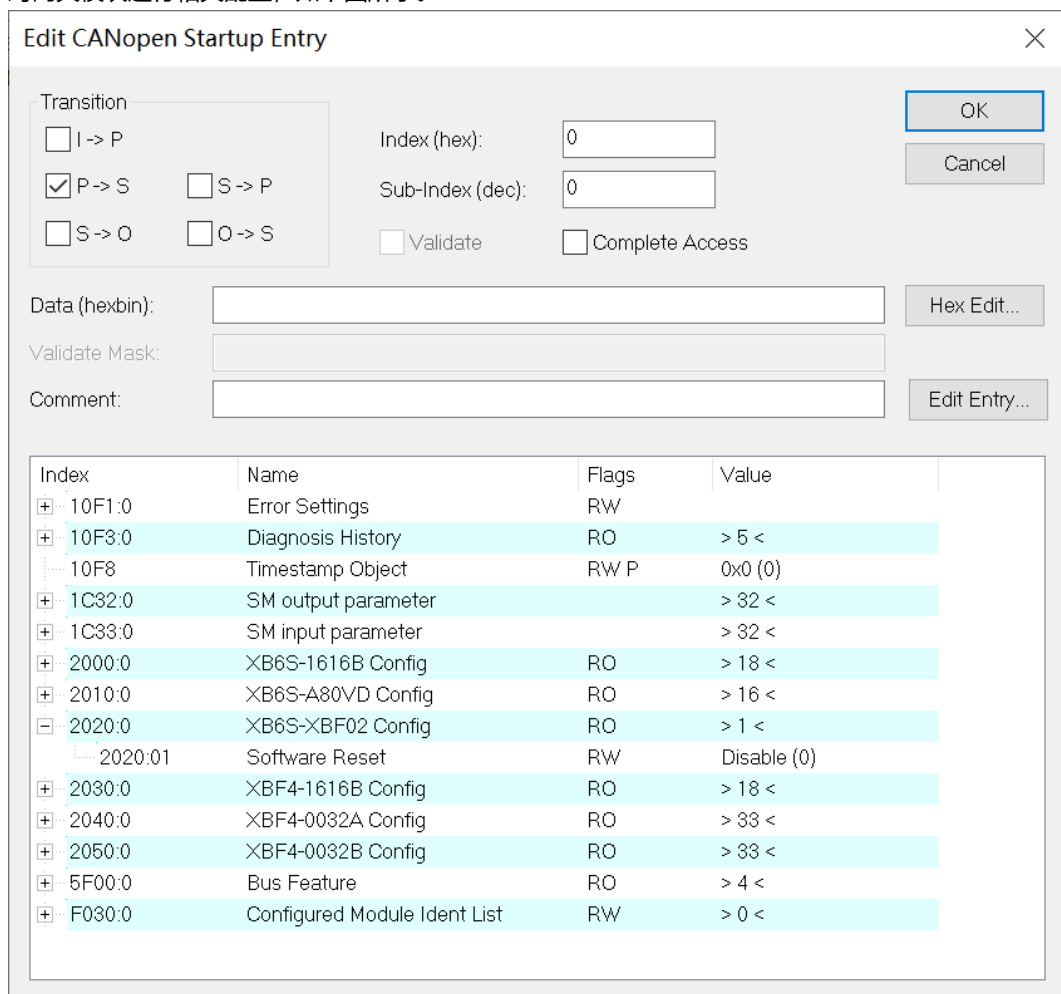


## 5. 参数配置

- a. 单击左侧导航树 “Box1 -> Startup -> New” 可以进入配置参数编辑页面，如下图所示。

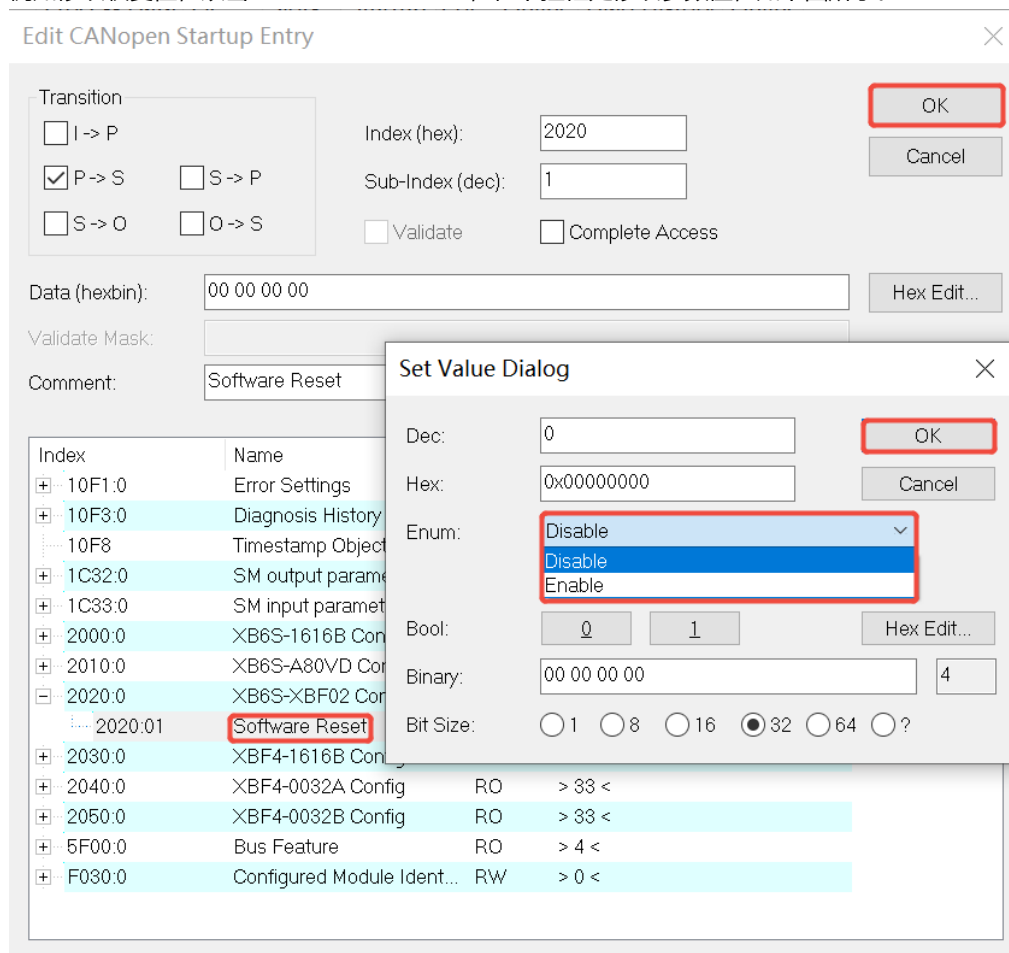


- b. 在 Edit CANopen Startup Entry 弹窗中，单击 Index 2020:0 前面的 “+”，展开配置参数菜单，可以对网关模块进行相关配置，如下图所示。

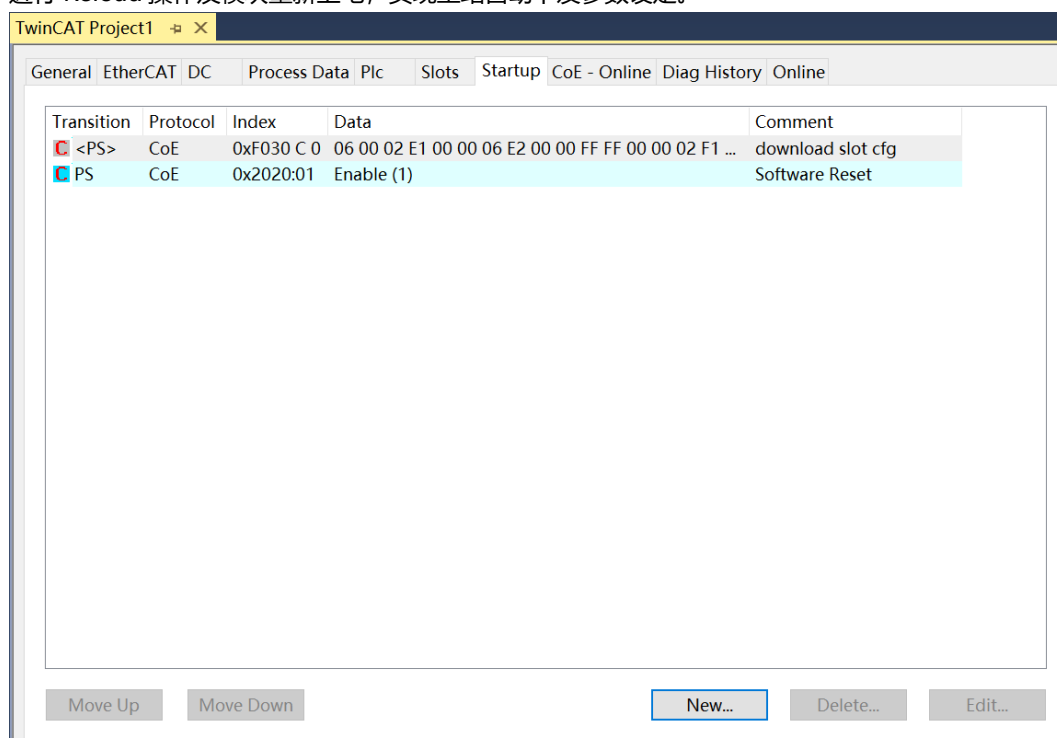




- c. 例如修改软复位，双击“Software Reset”，在下拉框处修改参数值，如下图所示。



- d. 参数修改完成后，可在 Startup 下方看到修改后的参数项和参数值，如下图所示。参数设置完成后，需进行 Reload 操作及模块重新上电，实现主站自动下发参数设定。





## 6、验证基本功能

- a. 左侧导航树 “Module 1 -> Inputs” 显示模块的上行数据，用于查看两个扩展接口下接入的从站拨码号，如下图所示。

The screenshot shows the TwinCAT Project1 interface. On the left, the navigation tree is expanded to 'Module 3 (XB6S-XBF02)' > 'Inputs'. On the right, a table displays the data for the selected inputs.

| Name       | Online | Type | Size | >Address | In/Out | Linked to |
|------------|--------|------|------|----------|--------|-----------|
| Port0 Info | 3      | UINT | 2.0  | 59.0     | Input  |           |
| Port1 Info | 1      | UINT | 2.0  | 61.0     | Input  |           |

Port0 Info 为 3：扩展接口 0 接入站号为 0 和站号为 1 的离散式 I/O 模块。

Port1 Info 为 1：扩展接口 1 接入站号为 0 的离散式 I/O 模块。



## 6.3.2 在 IO Config Tool 软件环境下的应用

### 1、准备工作

- 硬件环境

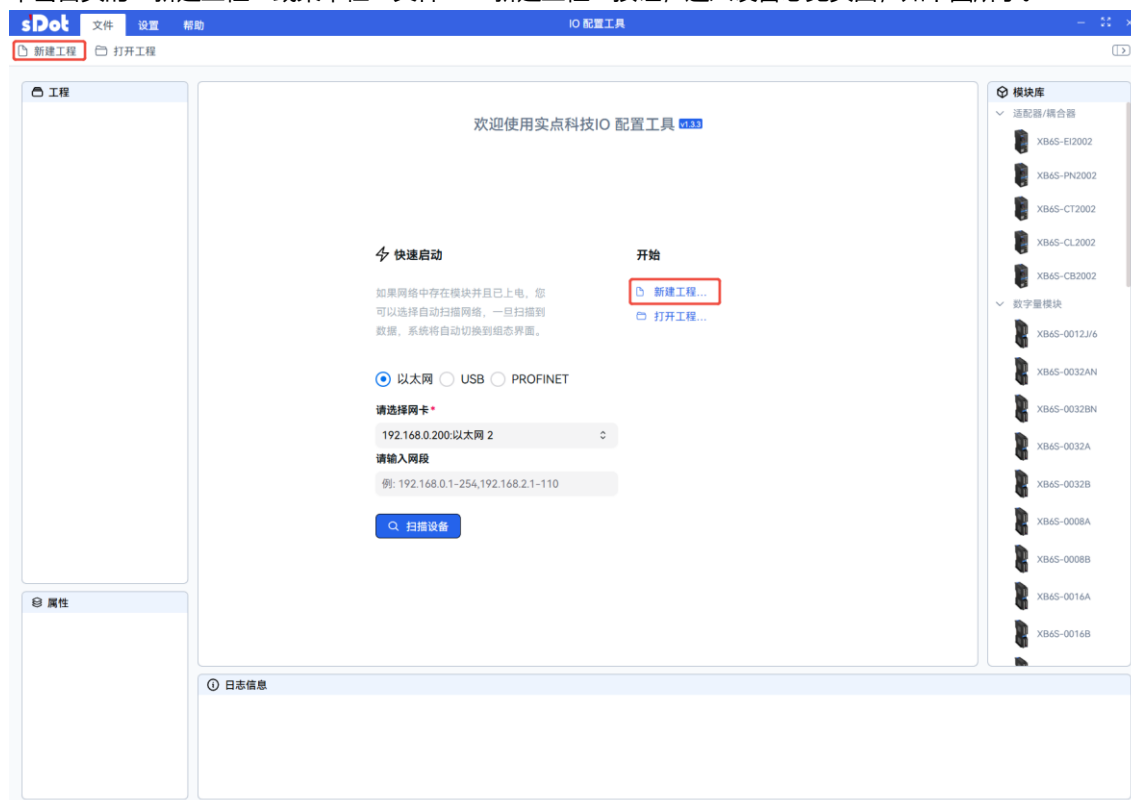
- 模块准备，本说明以 XB6S-EI2002+XB6S-1616B+XB6S-XBF02+{XBF 网口 1: XBF4-0032B+XBF2E-1600}拓扑为例
- 计算机一台，预装 IO Config Tool 软件
- 专用屏蔽电缆
- 开关电源一台
- 设备配置文件

- 硬件组态及接线

请按照“[4 安装和拆卸](#)”和“[5 接线](#)”要求操作

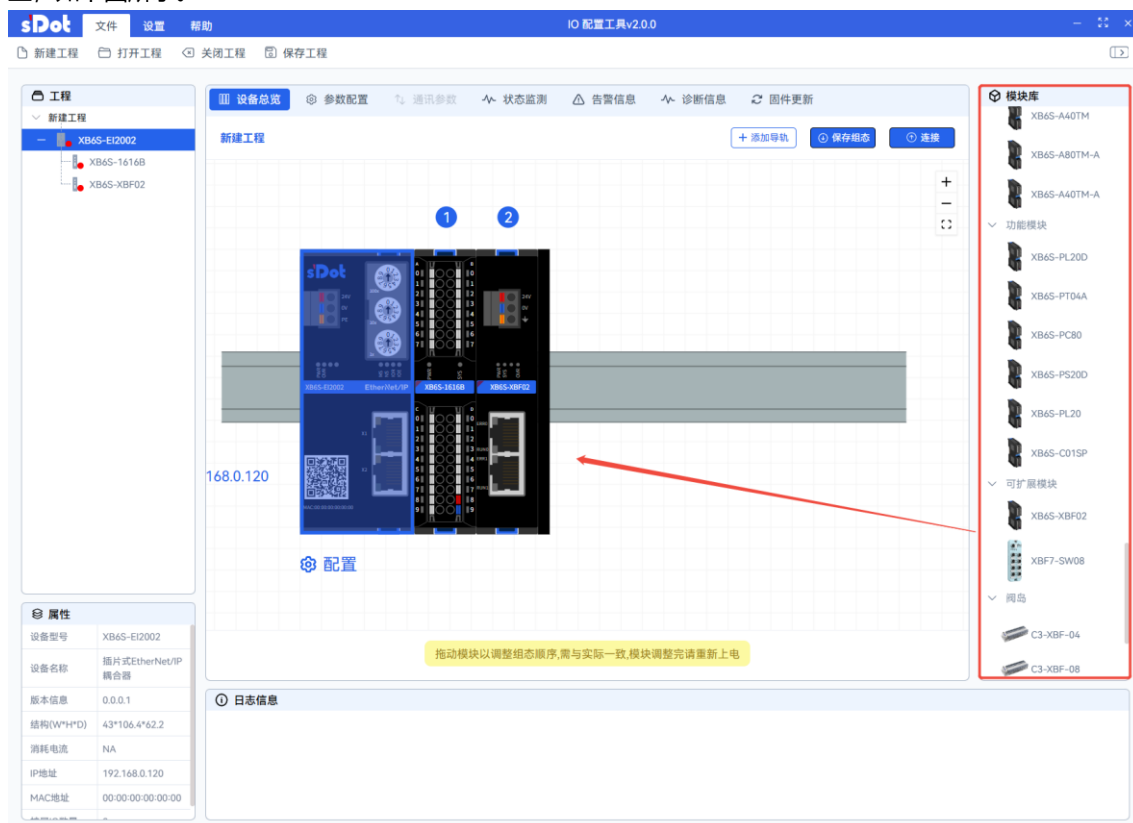
### 2、添加设备

- a. 单击首页的“新建工程”或菜单栏“文件 -> 新建工程”按钮，进入设备总览页面，如下图所示。

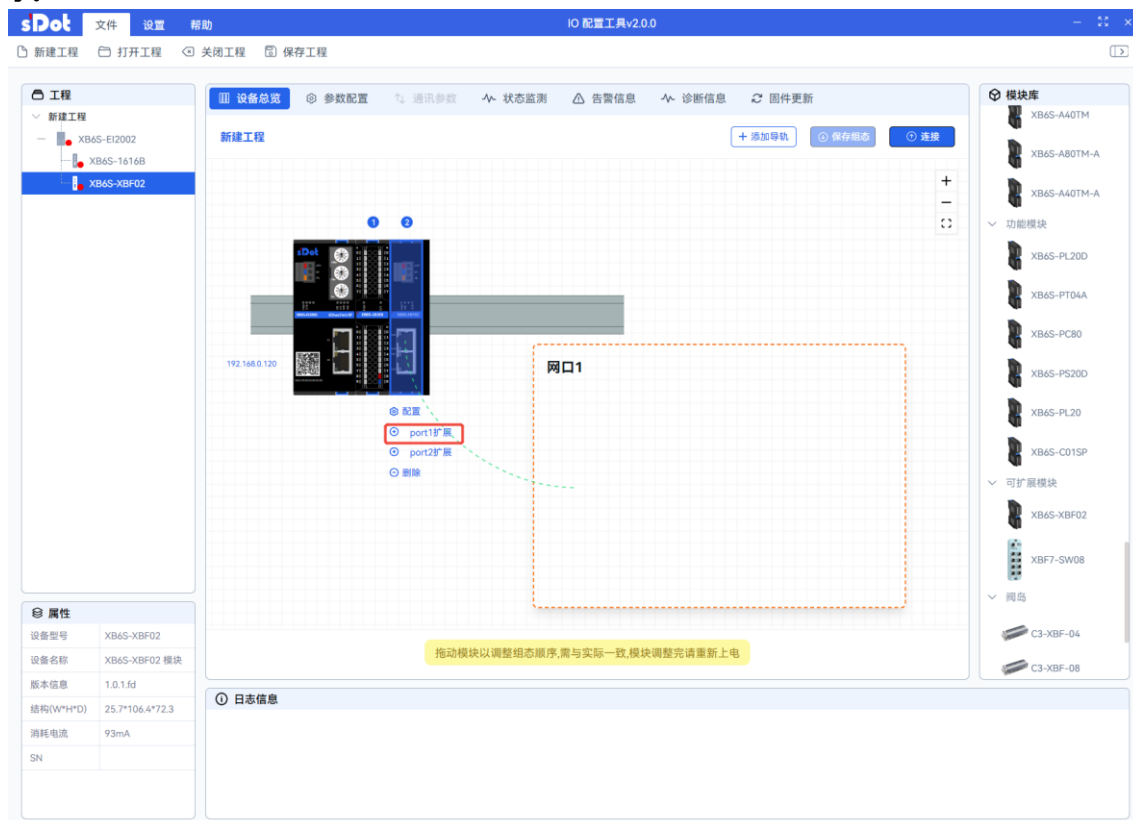




- b. 在设备总览页面中，根据实际拓扑依次将模块库中的耦合器、IO 模块和网关模块拖拽到界面中的导轨上，如下图所示。

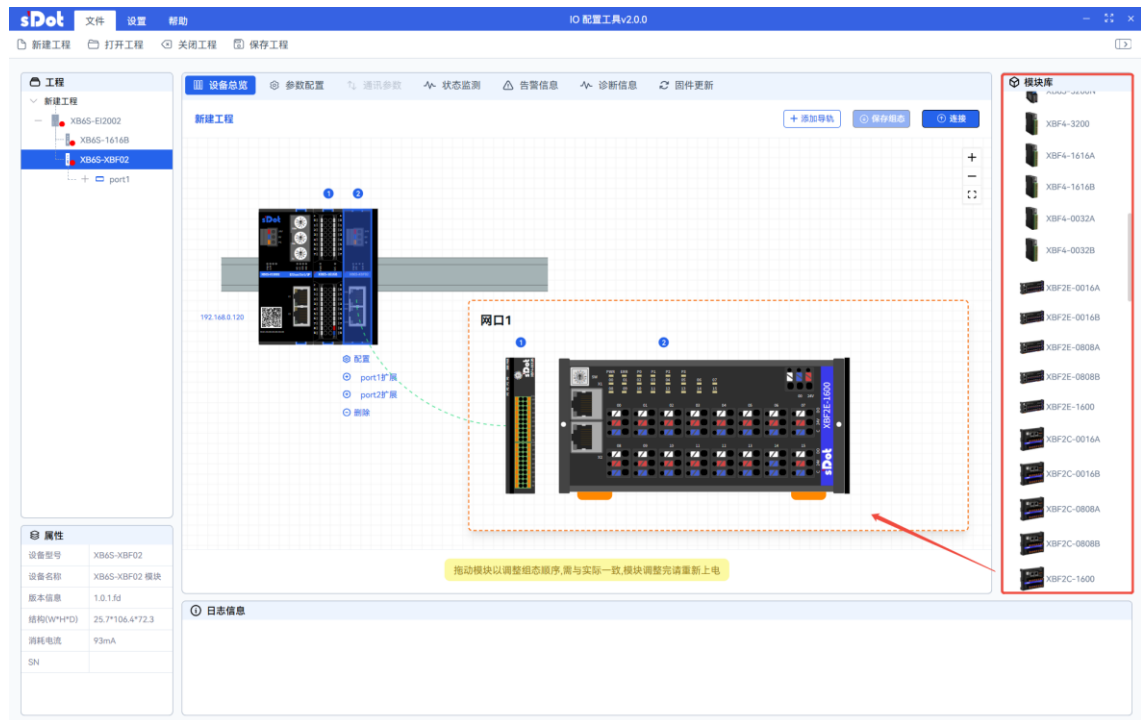


- c. 选中拓扑中的 XB6S-XBF02 网关模块，单击“port1 扩展”，弹出网关模块的网口 1 区域，如下图所示。

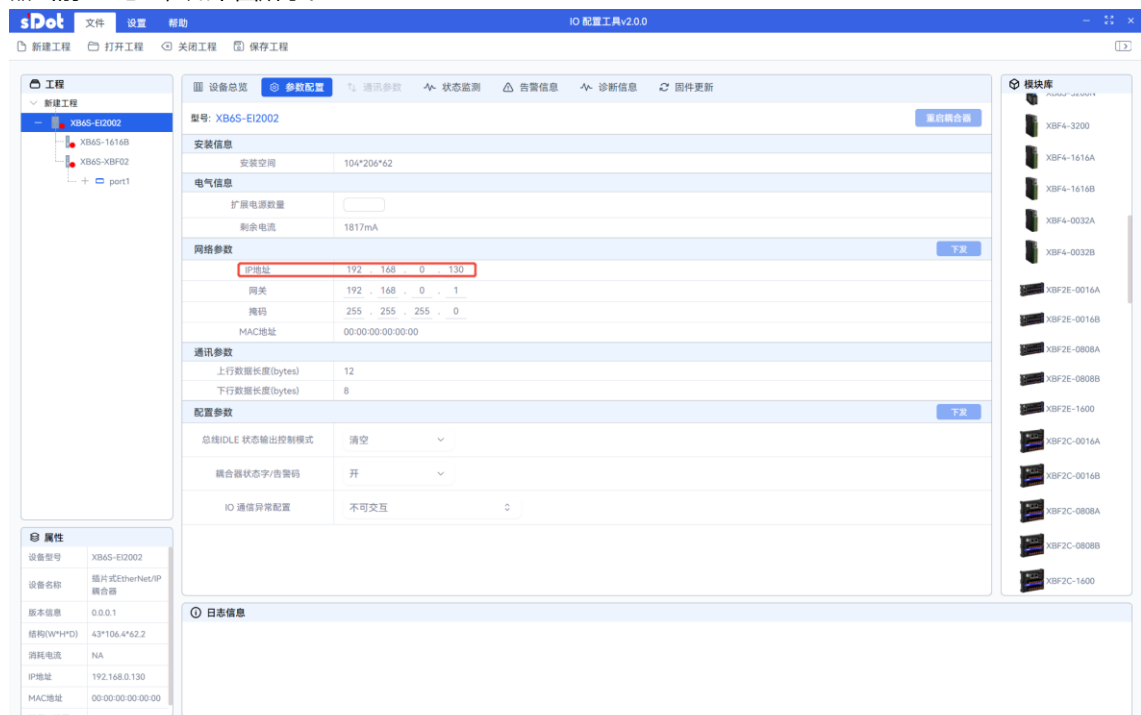




- d. 将网关模块网口 1 接入的模块按照实际拓扑依次拖拽模块至网口 1 区域，如下图所示。



- e. 在设备总览页面中，选中耦合器，单击耦合器下方的配置按钮进入参数设置界面，将 IP 地址修改为耦合器当前 IP 地址，如下图所示。





f. 切换至设备总览页面，单击“连接”按钮，完成手动组态，如下图所示。

