

CPX 阀岛输入模块输入防抖动参数设置

阀岛输入模块



姓名 谭鹏

Festo 技术支持

2020 年 5 月 29 日

关键词:

CPX, 阀岛电气模块,防抖动参数

摘要:

本文介绍了使用 CPX 阀岛输入模块, 如何设置输入防抖动参数。
分为在 FESTO FMT 软件中设置,西门子博图软件中设置,两者作用一致。

目标群体:

本文仅针对有一定自动化设备调试基础的工程师, 需要对 Festo 阀岛产品有一定了解。

声明:

本文档为技术工程师根据官方资料和测试结果编写, 旨在指导用户快速上手使用 Festo 产品, 如果发现描述与官方正式出版物冲突, 请以正式出版物为准。

我们尽量罗列了实验室测试的软、硬件环境, 但现场设备型号可能不同, 软件/固件版本可能有差异, 请务必在理解文档内容和确保安全的前提下执行测试。

我们会持续更正和更新文档内容, 恕不另行通知。

目录

- 1 背景知识介绍..... 4
- 2 FESTO 阀岛维护工具 FMT 软件安装 4
- 3 FMT 软件打开已经保存阀岛文件。 4
- 4 FMT 软件扫描新建阀岛硬件设置并保存。 5
 - 4.1 连接阀岛。 5
 - 4.2 选择通讯方式。 5
 - 4.3 扫描上载阀岛硬件配置保存 6
- 5 选择输入模块，弹出模块参数界面。 6
- 6 弹出设置界面查看模块参数。 6
 - 6.1 输入模块操作手册下载 7
- 7 设置输入信号防抖动时间 9
- 8 保存设置和下载 9
- 9 打开博图软件，进入项目组态界面。 10
 - 9.1 示例 PLC： 西门子 1211C。 10
 - 9.2 示例软件： 西门子博图 V14 版本。 10
 - 9.3 示例阀岛型号： 10
 - 9.4 博途软件中选择阀岛 11
- 10 出现 CPX 电气端子界面 11
- 11 选择模块参数。 12
- 12 选择防抖动时间 12
- 13 选择确认后在博图中编译下载到 PLC 中，断电重启设定生效。 12

1 背景知识介绍

现场存在各种干扰,为屏蔽干扰信号,避免故障产生可以选择防抖动功能。
但是部分信号输入需要高速相应,不能选择防抖动功能。
FESTO 阀岛 对每个信号通道可以独立设置。

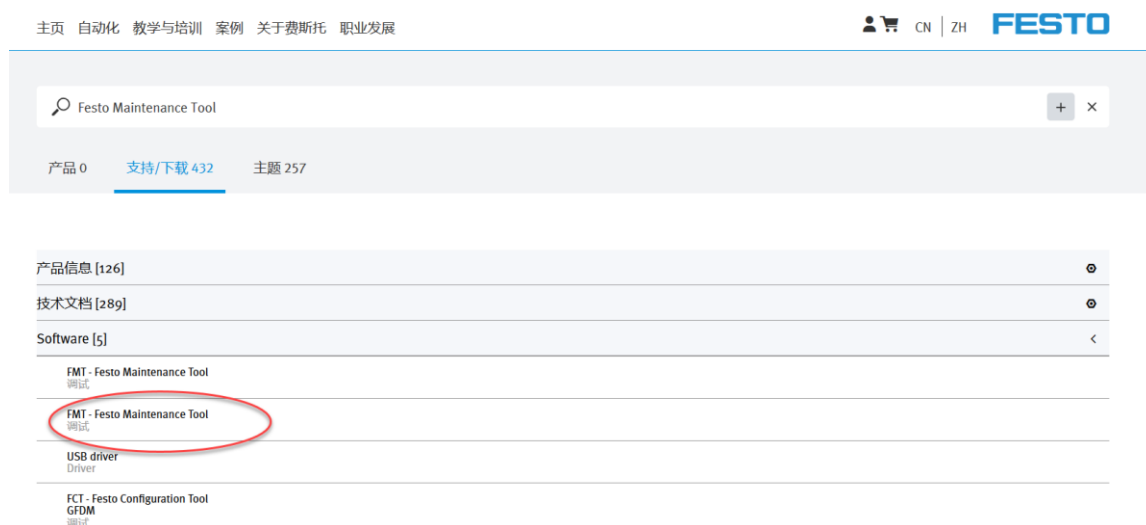
2 FESTO 阀岛维护工具 FMT 软件安装

文件名: FMT - Festo Maintenance Tool

版本: V4.21

下载链接如下:

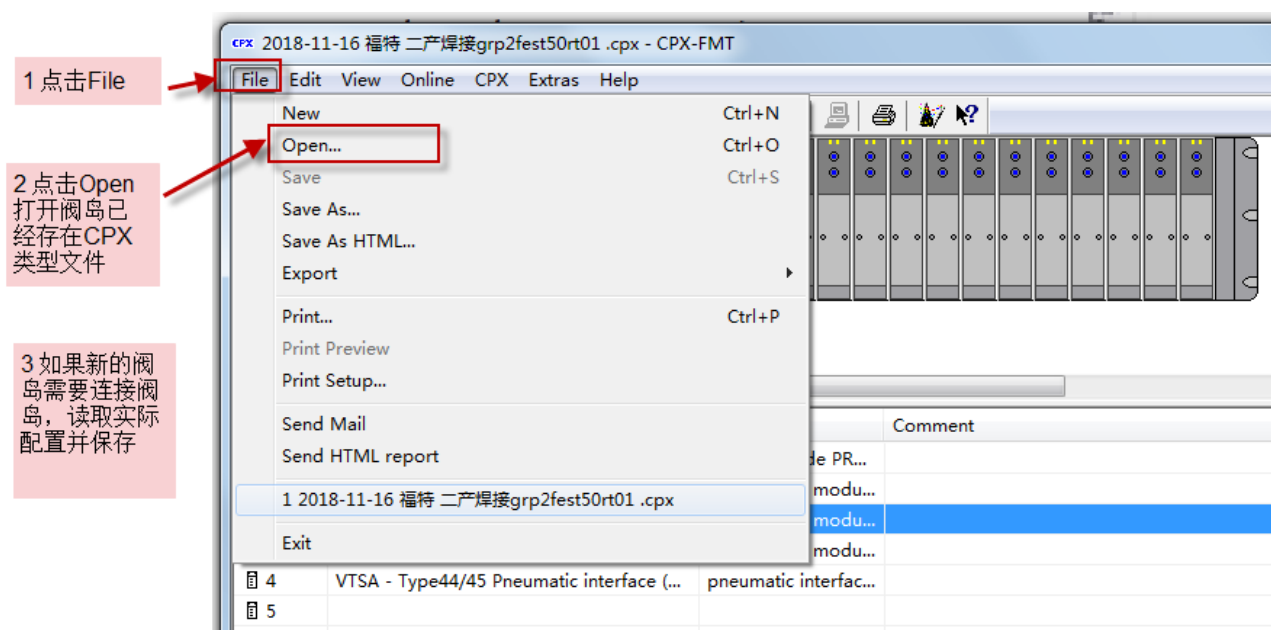
https://www.festo.com.cn/net/zh-cn_cn/SupportPortal/Downloads/348136/329995/CPX-FMT4.21.210.zip



下载解压后, 安装并运行。

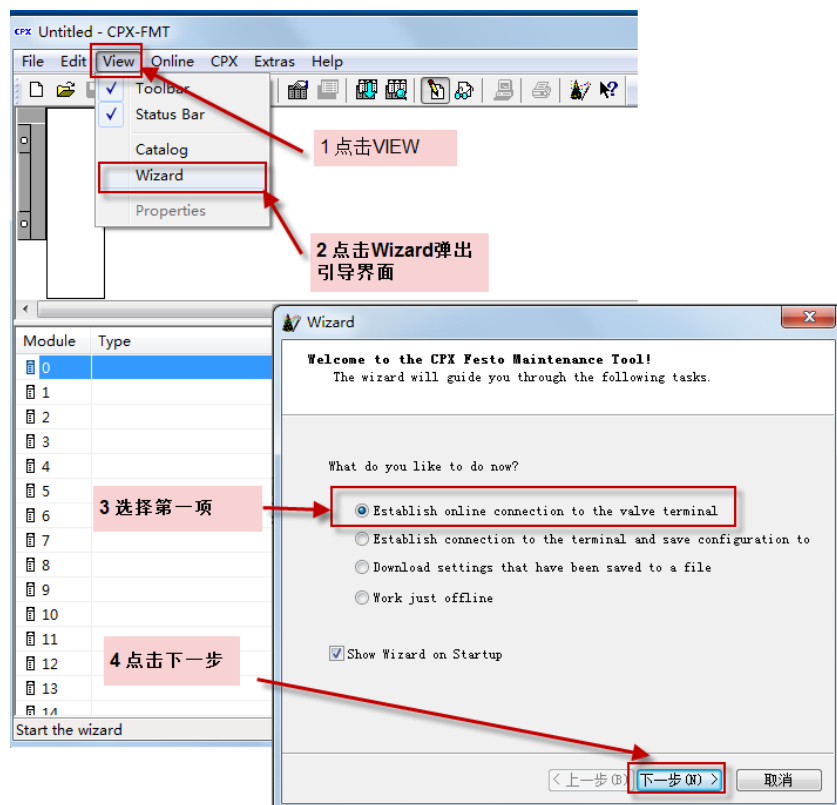
3 FMT 软件打开已经保存阀岛文件。

运行 FMT 软件, 打开对应阀岛项目文件, 请参考如下操作。

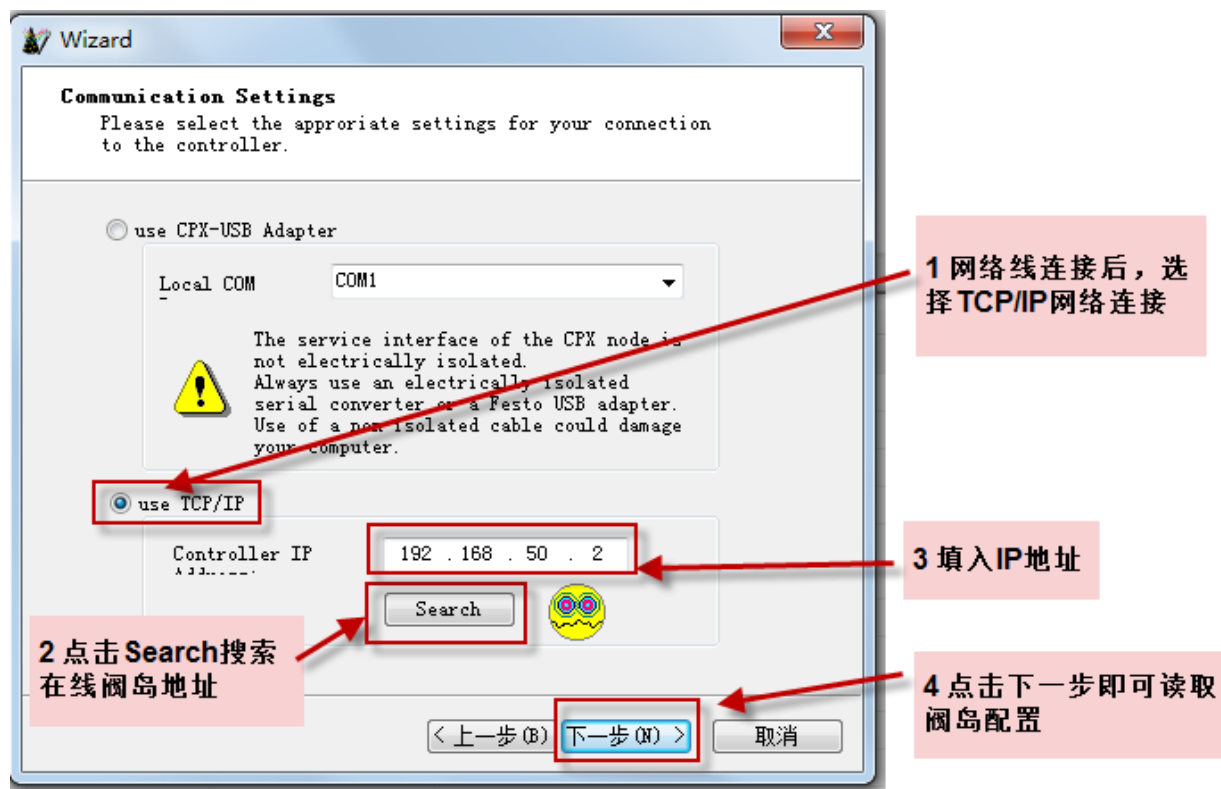


4 FMT 软件扫描新建阀岛硬件设置并保存。

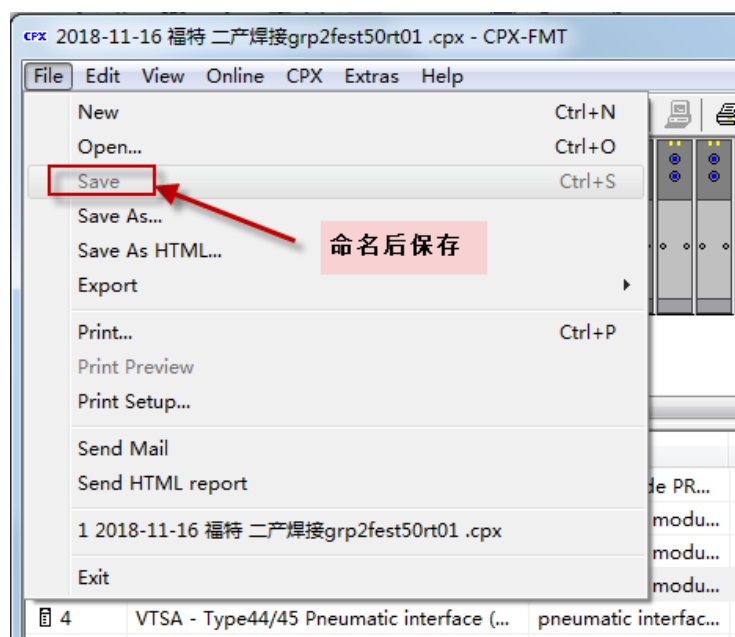
4.1 连接阀岛。



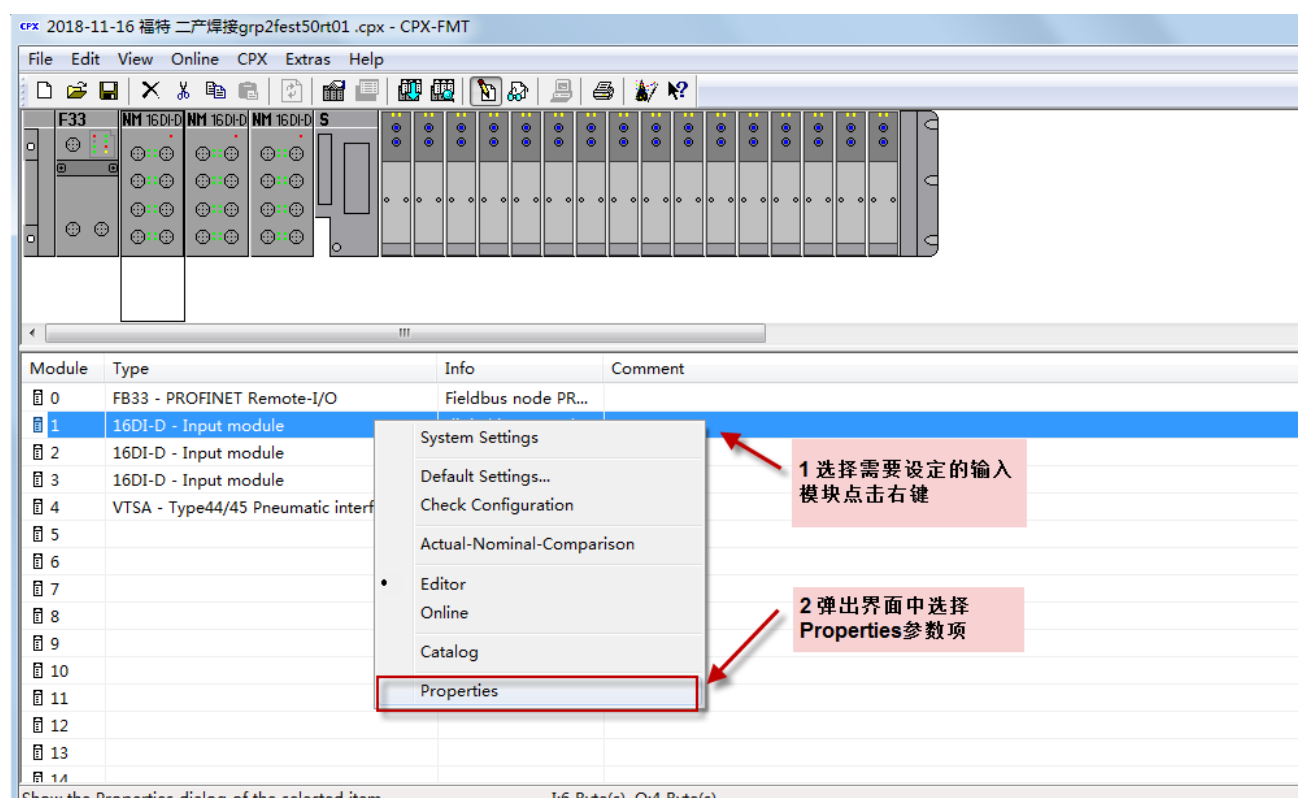
4.2 选择通讯方式。



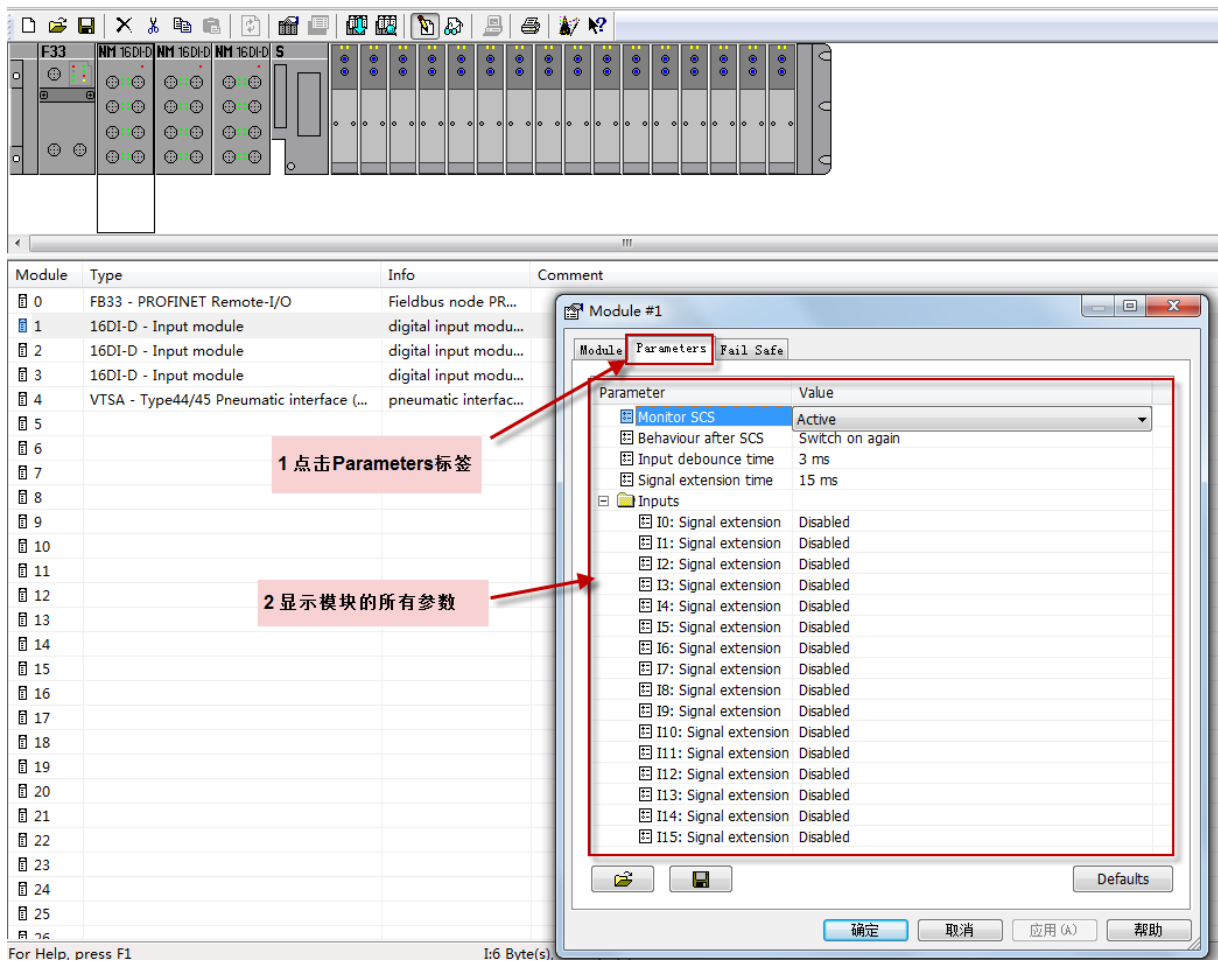
4.3 扫描上载阀岛硬件配置保存



5 选择输入模块，弹出模块参数界面。



6 弹出设置界面查看模块参数。



不同电气模块设置界面和参数不同，请注意。

7 设置输入信号防抖动时间

1 设置输入信号防抖动时间

2 下拉箭头设置四个选项，默认3ms。

3 完成后确定

Module	Type	Info	Comment
0	FB33 - PROFINET Remote-I/O	Fieldbus node PR...	
1	16DI-D - Input module	digital input modu...	
2	16DI-D - Input module	digital input modu...	
3	16DI-D - Input module	digital input modu...	
4	VTSA - Type44/45 Pneumatic interface (...)	pneumatic interfac...	

Parameter	Value
Monitor SCS	Active
Behaviour after SCS	Switch on again
Input debounce time	3 ms
Signal extension time	0.1 ms
Inputs	
10: Signal extension	10 ms
11: Signal extension	20 ms
12: Signal extension	Disabled
13: Signal extension	Disabled
14: Signal extension	Disabled
15: Signal extension	Disabled
16: Signal extension	Disabled
17: Signal extension	Disabled
18: Signal extension	Disabled
19: Signal extension	Disabled
110: Signal extension	Disabled
111: Signal extension	Disabled
112: Signal extension	Disabled
113: Signal extension	Disabled
114: Signal extension	Disabled
115: Signal extension	Disabled

8 保存设置和下载

点击下载按钮

弹出下载确认界面,点击OK后.
参数自动保存,断电重启生效

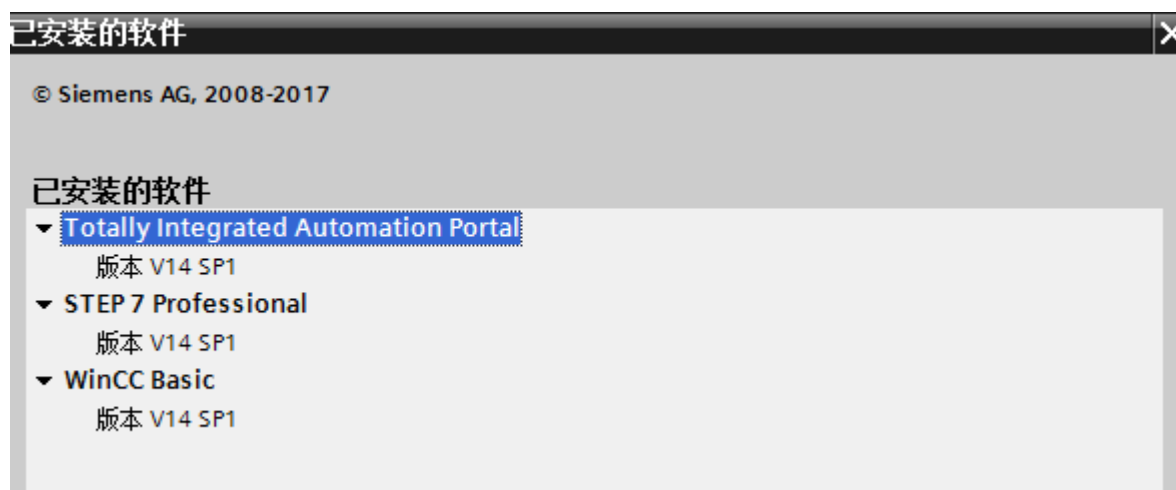
Module	Type	Info	Comment
0	FB33 - PROFINET Remote-I/O	Fieldbus node PROF...	
1	16DI-D - Input module	digital input module...	
2	16DI-D - Input module	digital input module...	
3	16DI-D - Input module	digital input module...	
4	VTSA - Type44/45 Pneumatic interface (32 O...	pneumatic interface ...	

9 打开博图软件，进入项目组态界面。

9.1 示例 PLC：西门子 1211C。



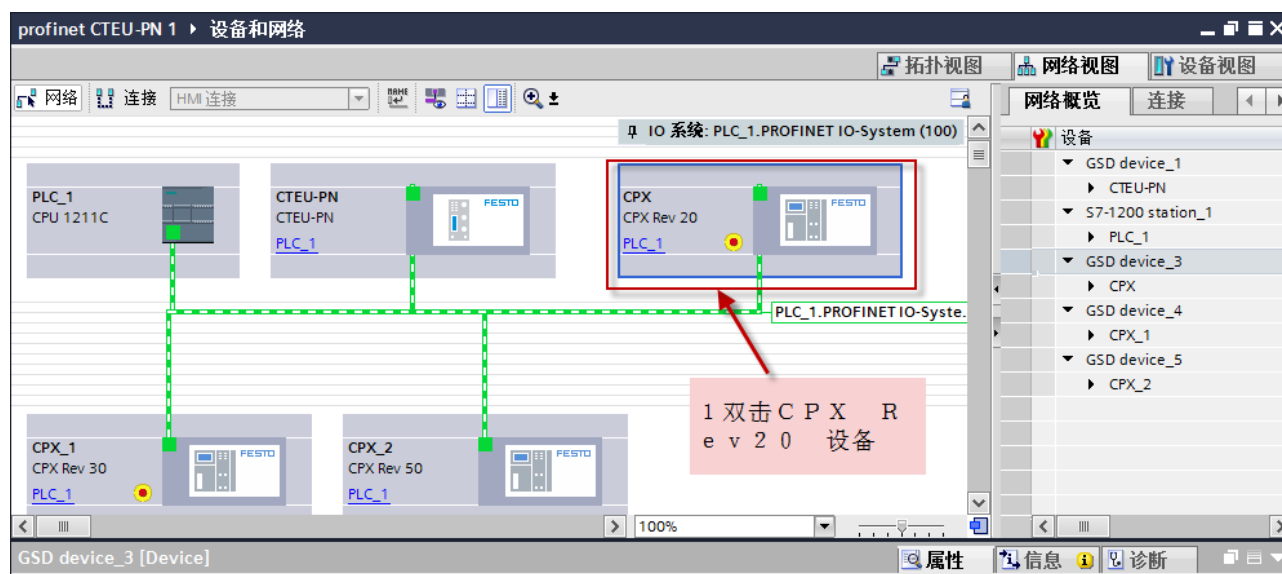
9.2 示例软件：西门子博图 V14 版本。



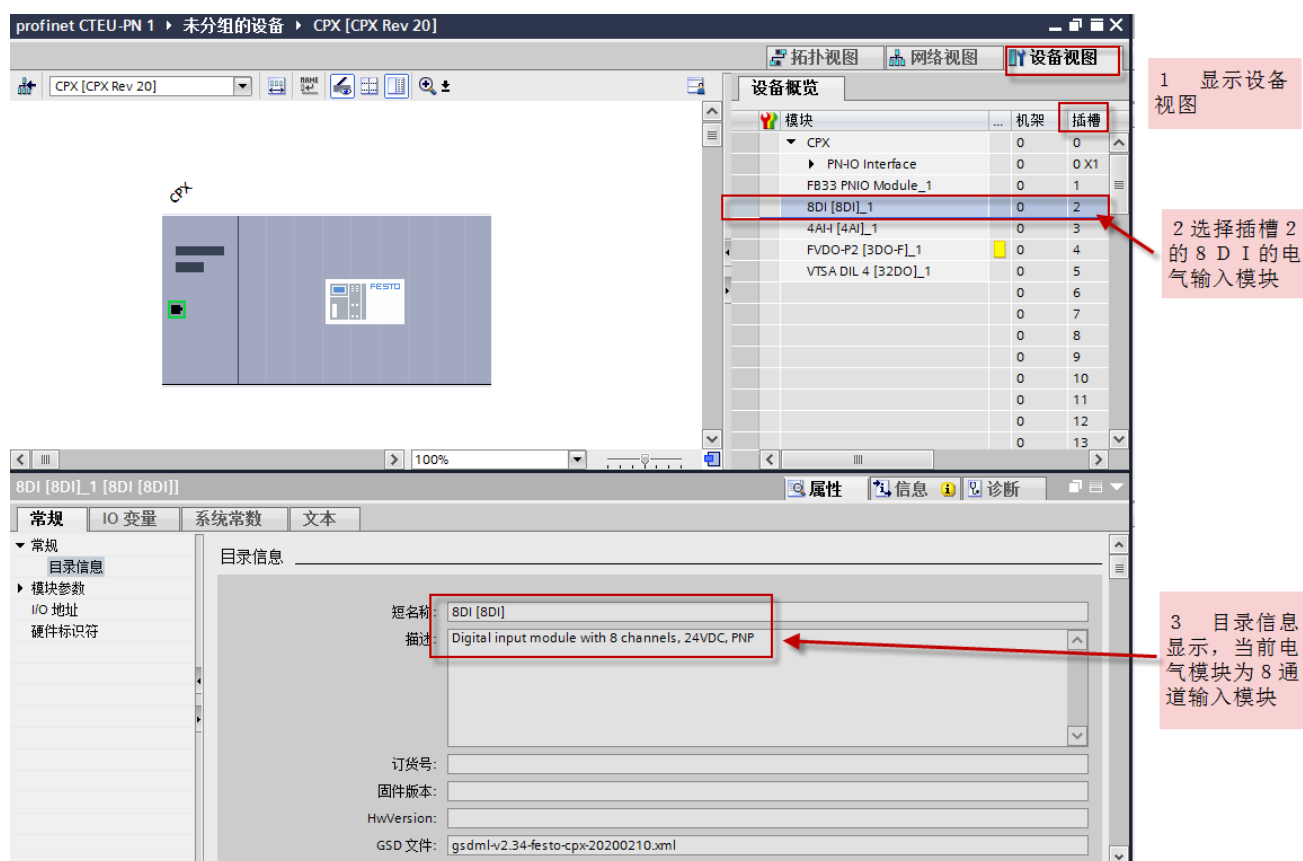
9.3 示例阀岛型号：

51E-F33GCQPERNIWNGKAQF-S
45P-R-V-M-3B-4JLL

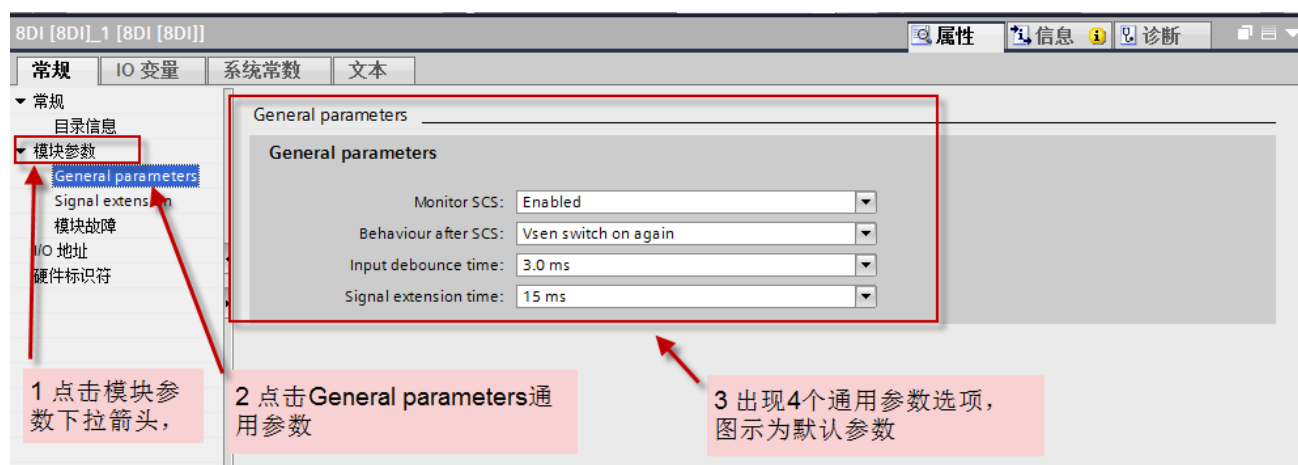
9.4 博途软件中选择阀岛



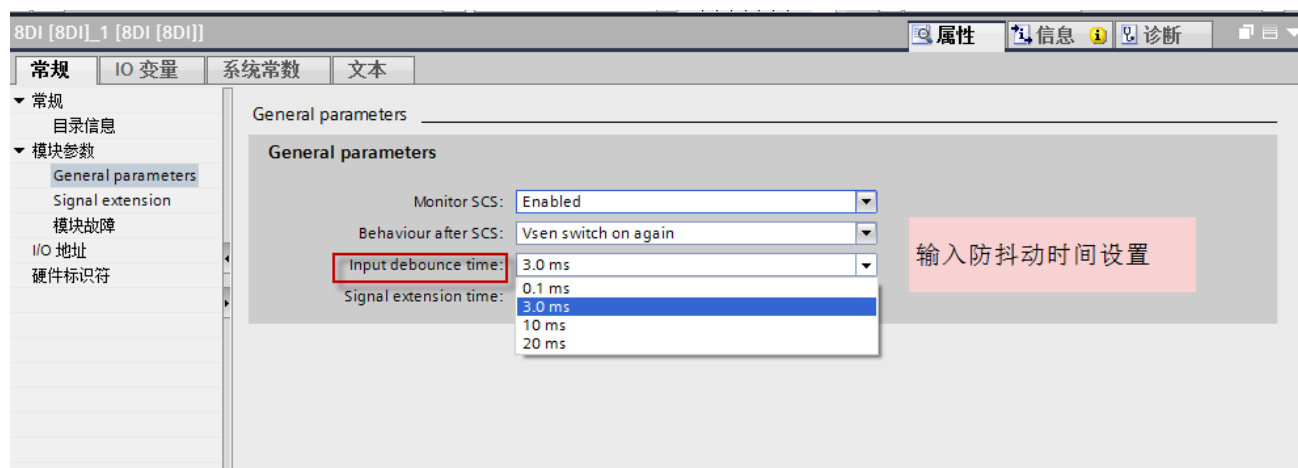
10 出现 CPX 电气端子界面



11 选择模块参数。



12 选择防抖动时间



13 选择确认后在博图中编译下载到 PLC 中，断电重启设定生效。

本文只针对对 CPX 输入信号模块，其他模块设置界面不同请注意！