

## CPX-FB43 基础调试手册



雷波

Festo 技术支持

2020 年 12 月 11 日

**关键词:**

TIA, CPX-FB43。

**摘要:**

我司的阀岛通讯模块 CPX-FB33, CPX-M-F34 目前正在逐步淘汰, 可以选用 CPX-FB43 和 CPX-M-FB44 完全替代。本文档以 CPX-FB43 为列, 简单介绍新模块在 TIA Portal 中的组态应用, PLC 为西门子 1500, 通讯协议为 Profinet, PLC 编程软件为 TIA Portal 16。

**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 阀岛以及 TIA Portal 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	软硬件介绍 .....	4
2	组态调试 .....	4
2.1	FMT 软件查看阀岛基本信息。 .....	4
2.2	通过网页浏览器访问 CPX-FB43 查看模块的信息 .....	6
2.3	下载安装设备描述文件。 .....	6
2.4	根据实物型号在硬件中组态 .....	6

## 1 软硬件介绍

硬件

阀岛：50E-F43GCQPYJPJ-D 32P-SGL-R-MAHBHUQX-KGJMXEQA

PLC： S7-1516 3PN/DP

软件相关

TIA Portal V16

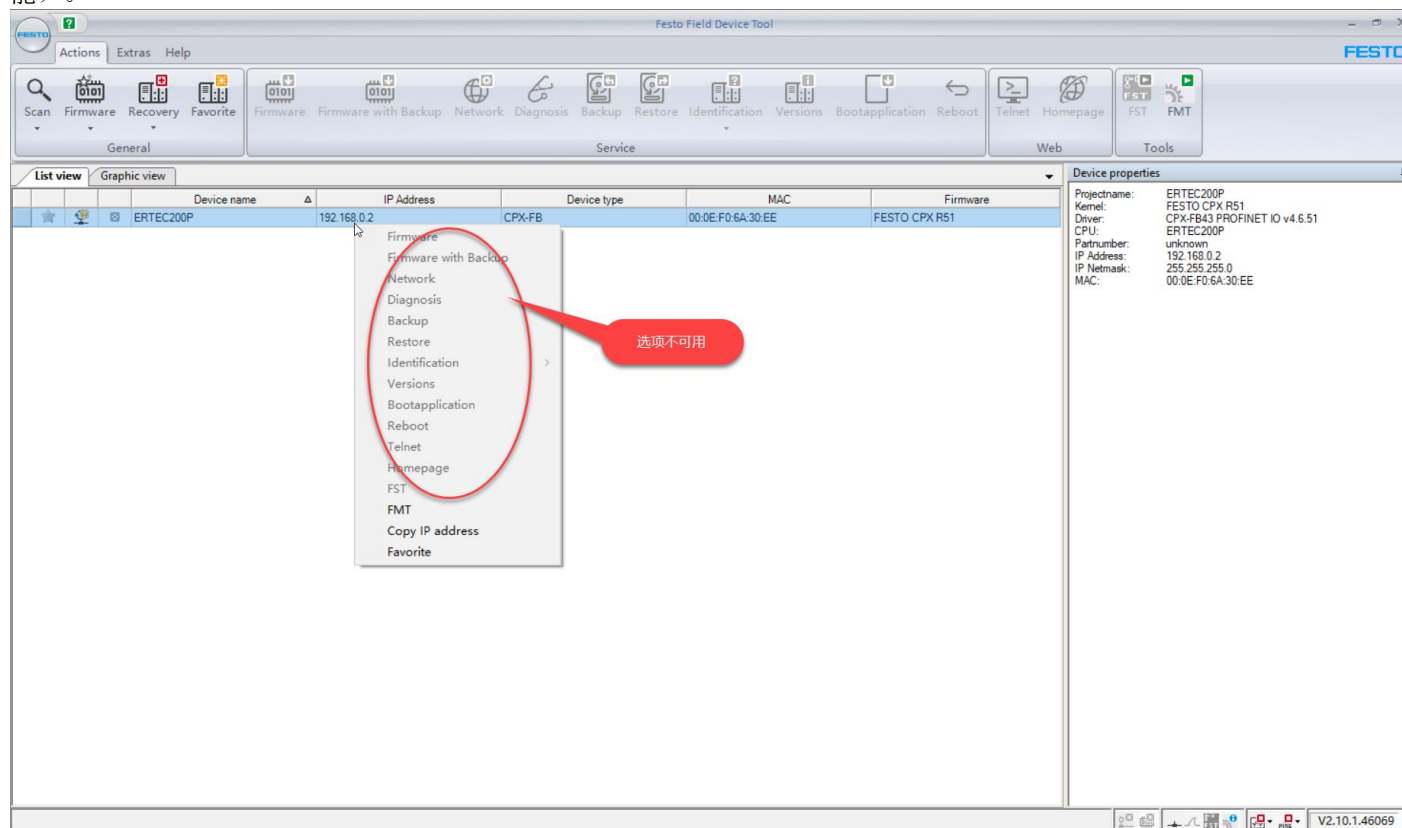
FMT V 4.21.210

设备描述文件 GSDML-V2.34-Festo-CPX-20200610

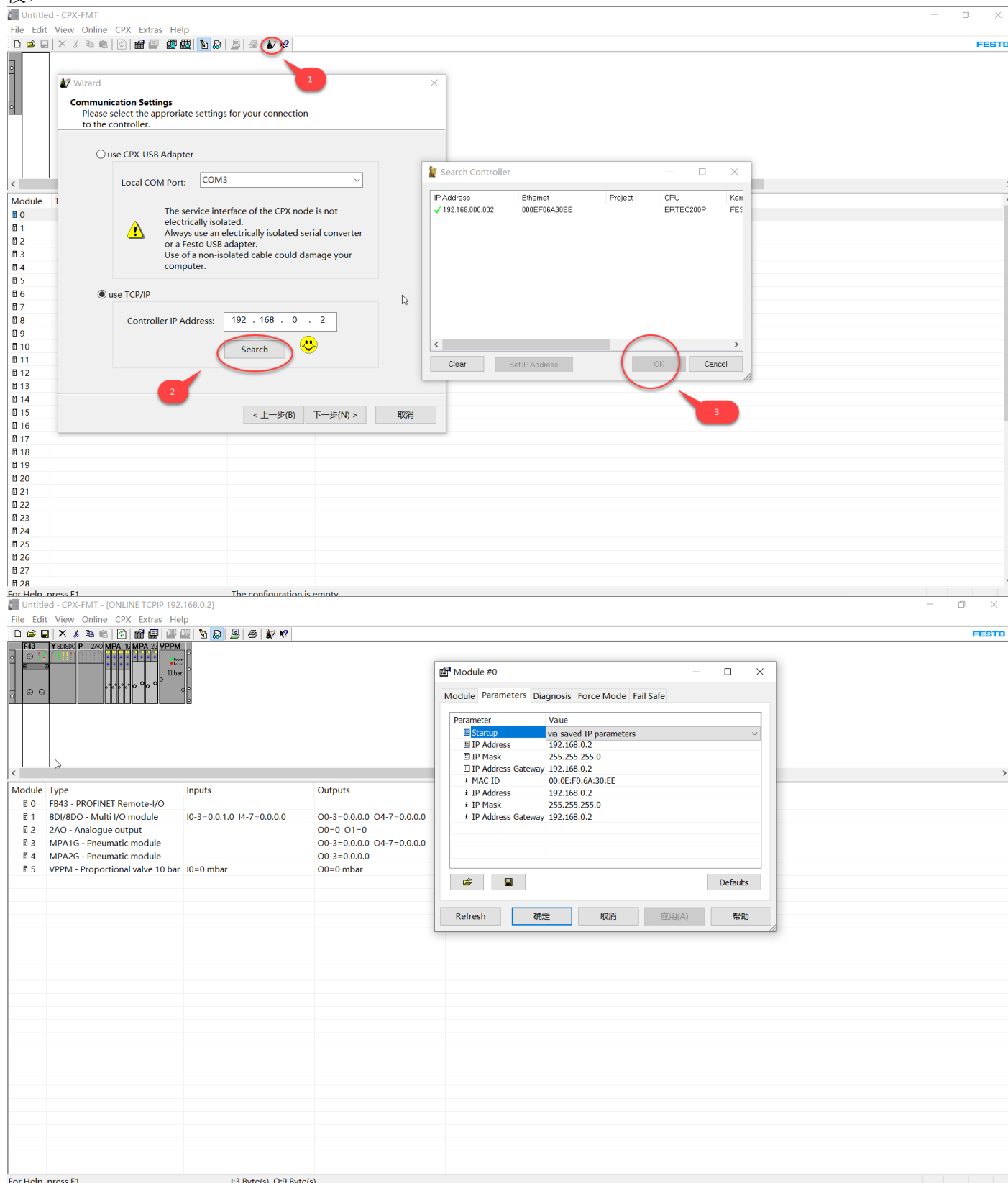
## 2 组态调试

### 2.1 FMT 软件查看阀岛基本信息。

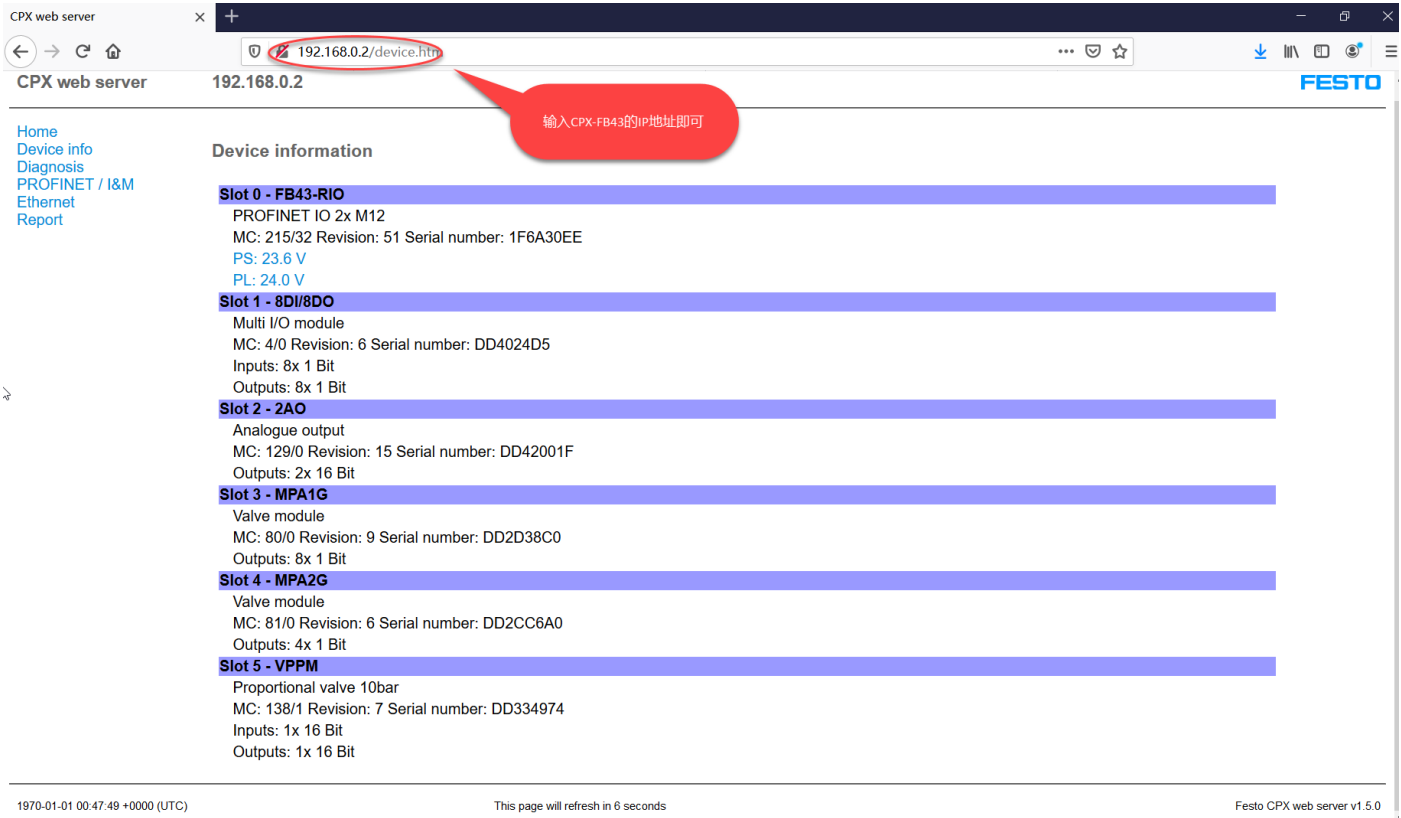
测试 FFT (V2.10.146069) 可以扫描到硬件但是无法修改 IP 地址和更新固件（后续 FFT 版本的更新有可能支持该功能）。



FMT V4.21.210 及以上版本可以正常连接阀岛和修改阀岛模块参数。（注意 PC 本地 IP 与阀岛的 IP 需要在同一个网段）



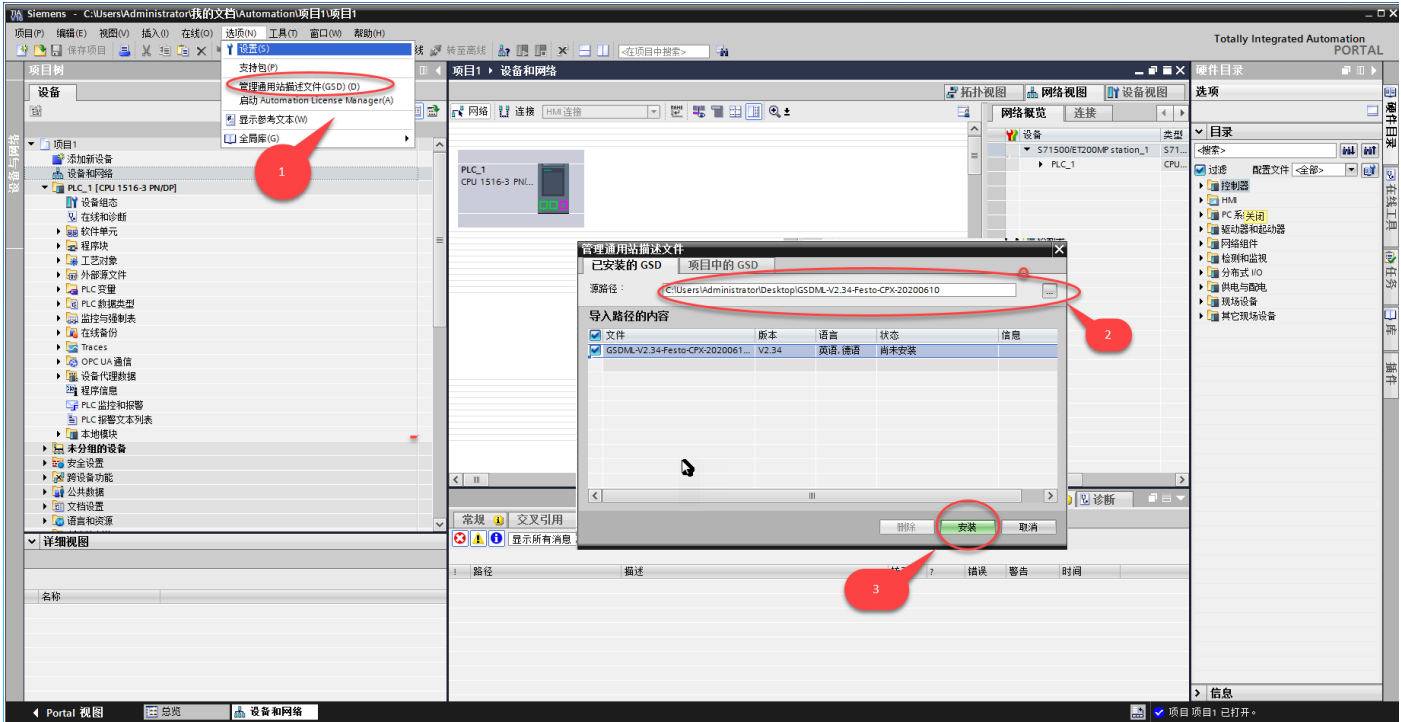
2.2 通过网页浏览器访问 CPX-FB43 查看模块的信息



2.3 下载安装设备描述文件。

GSDML 文件下载地址: [https://www.festo.com/net/en-gb\\_gb/SupportPortal/default.aspx?q=CPX-FB43&tab=4&s=t#result](https://www.festo.com/net/en-gb_gb/SupportPortal/default.aspx?q=CPX-FB43&tab=4&s=t#result)

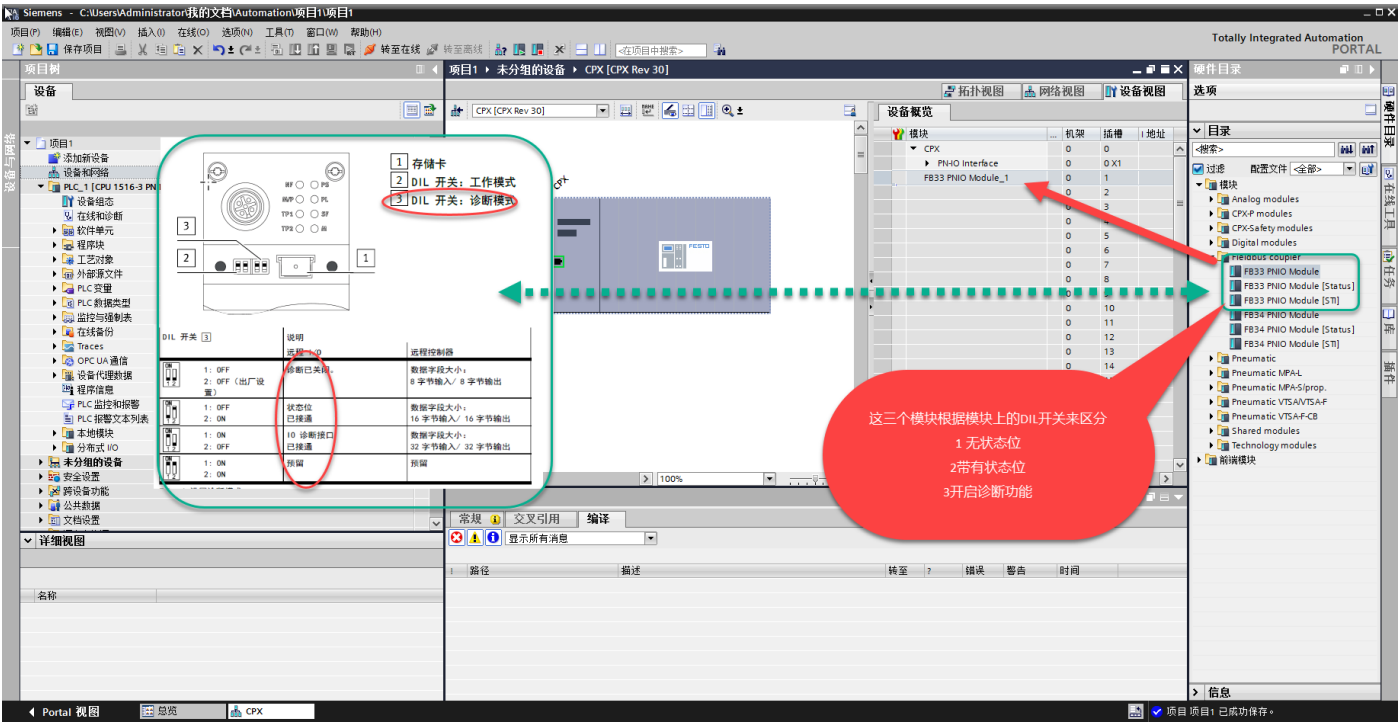
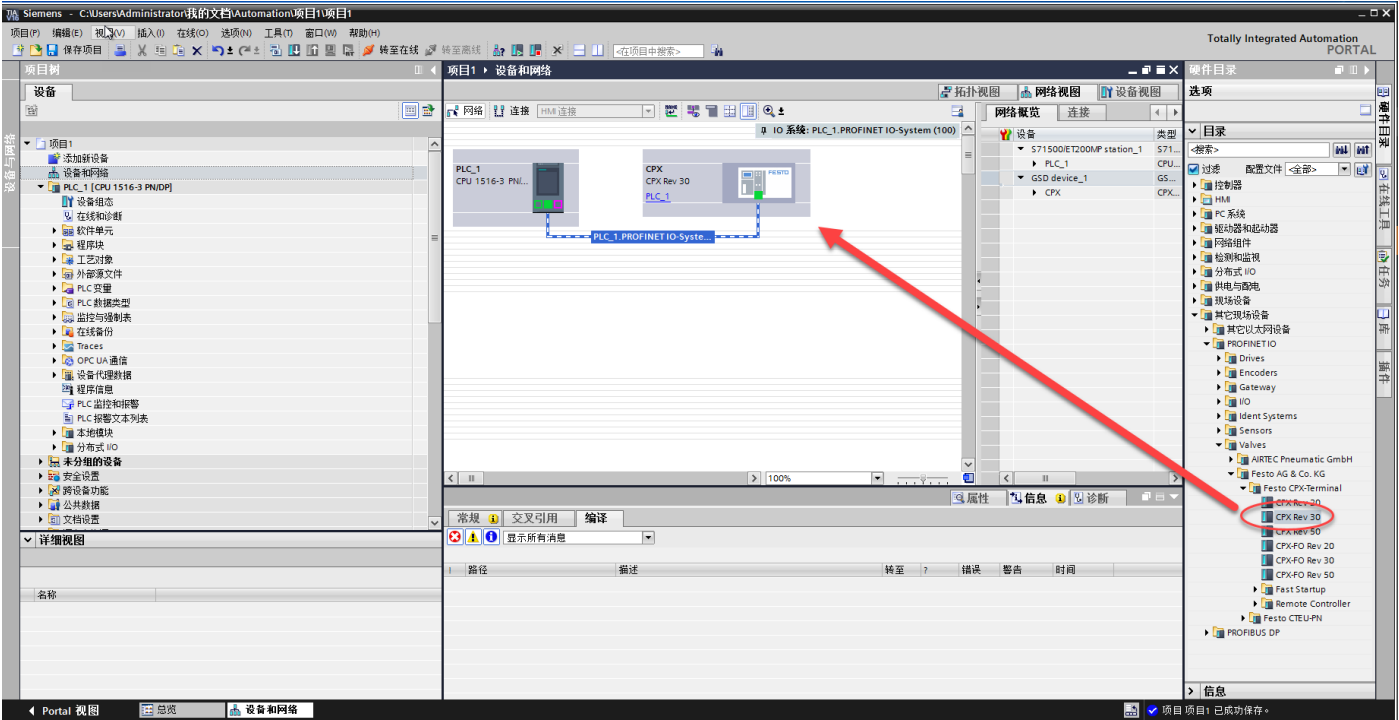
在 TIA Portal 中安装 GSDML 文件



2.4 根据实物型号在硬件中组态

CPX-FB43 完全兼容 CPX-F33，组态时可以直接将其当成 CPX-FB33 来使用，可以直接使用 CPX-FB33 的描述文件来组态，组态方法与 CPX-FB 33 完全一样。也可以使用 CPX-FB43 的描述文件来组态，它的功能比 CPX-FB33 要更加的丰富一些。下面来简单介绍这两种组态方法。

1，使用 CPX-FB33 的描述文件组态。



注：现在 CPX-FB33 停产，如要更换备件，可以将 CPX-FB33 直接换成 CPX-FB43，无需重新更改组态。

## 2, 使用 CPX-FB43 的描述文件组态。

**Top Screenshot: System Configuration**

The top screenshot shows the Siemens TIA Portal interface. The main window displays the 'IO 系统: PLC\_1 PROFINET IO-System (100)' configuration. A red arrow points to the 'CPX CPX Rev 50' module. The right-hand '选项' (Options) pane shows the '目录' (Catalog) tree, with 'CPX Rev 50' highlighted.

**Bottom Screenshot: Detailed Configuration**

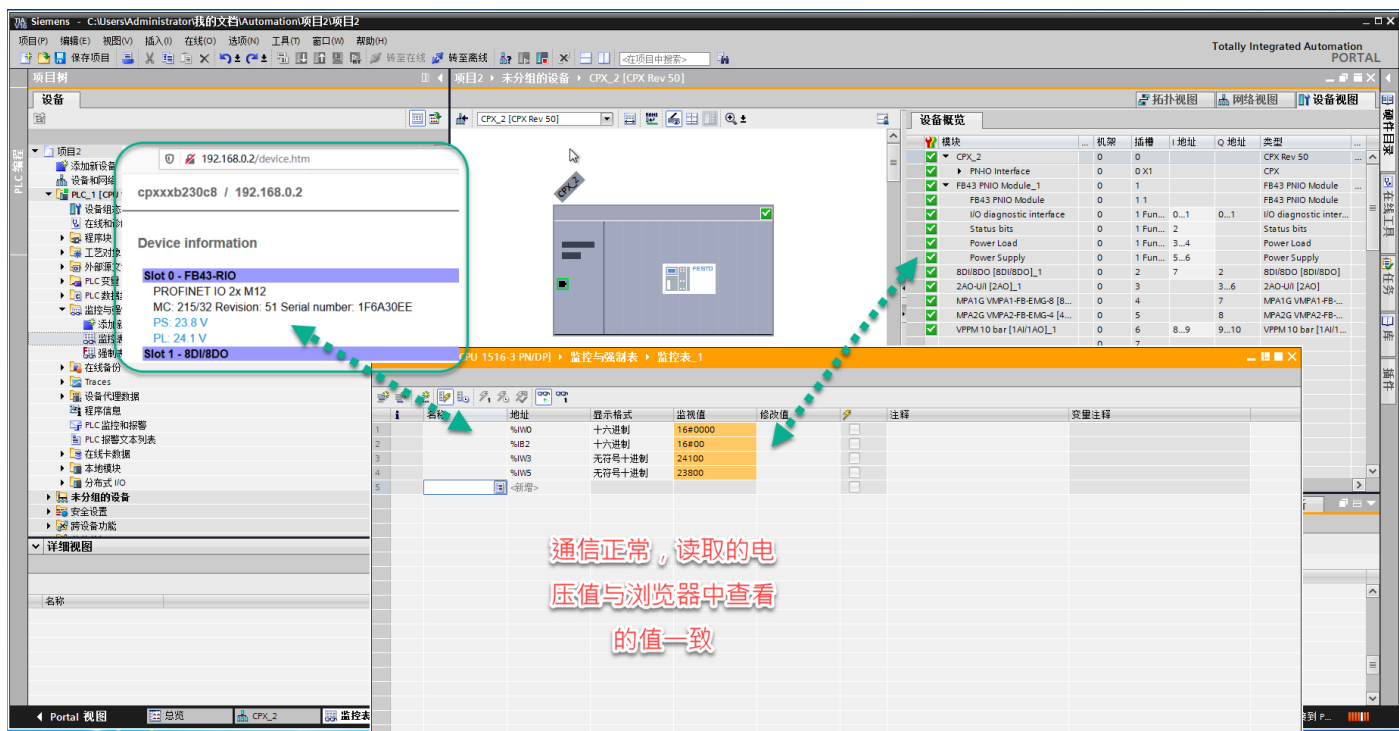
The bottom screenshot shows the detailed configuration of the 'CPX\_1 [CPX Rev 50]' module. The '设备概览' (Device Overview) table lists the sub-modules and their addresses:

模块	机架	插槽	地址
CPX_1	0	0	0 X1
FB43 PNIO Module_1	0	1	1
FB43 PNIO Module	0	1	1 Fun...
	0	2	2
	0	3	3
	0	4	4
	0	5	5
	0	6	6
	0	7	7
	0	8	8
	0	9	9
	0	10	10
	0	11	11
	0	12	12
	0	13	13
	0	14	14
	0	15	15
	0	16	16

**Annotations:**

- Green box:** 1诊断功能和状态位功能与CPX-FB33是完全一样的 (区别是无需使用DIL拨码开关)  
2系统电源和负载电源显示的是电压, 单位是mv (CPX-FB33无此功能)
- Red bubble:** 子模块可以根据需要选择是否使用  
1诊断功能  
2系统电源  
3负载电源  
4状态位





另：CPX-M-FB44 替换 CPX-M-FB34, 基本功能和组态方法与 CPX-FB43 完全类似，不再重复说明。