

倍福官网使用指南

2023.12

目录

倍福官网使用指南.....	1
一、引言.....	3
二、官网网址导航.....	3
三、官网主页介绍.....	4
四、 官网资料向导.....	6
4.1 TwinCAT 2 软件.....	6
4.2 EPC 与 IPC.....	10
4.3 I/O 模块.....	16
4.4 关于授权.....	18
五、 其他资料网站.....	19
六、 结语.....	19

一、引言

本使用指南旨在帮助您了解如何充分利用倍福（Beckhoff）官网的功能，以便您能够更方便地购买产品、下载软件、获取技术支持以及了解公司最新动态。本指南将为您提供详细的步骤和操作说明。

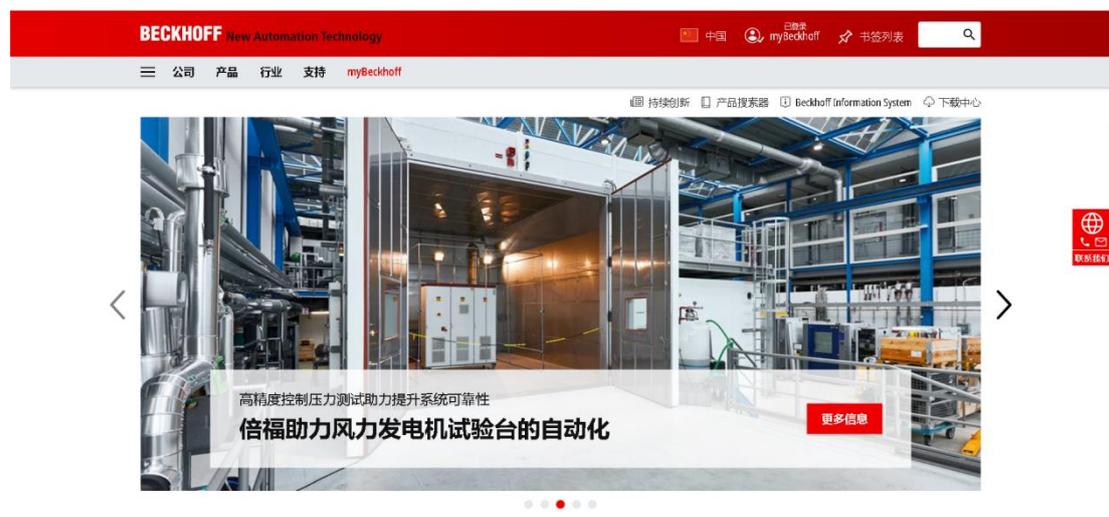
笔者是倍福中国苏州办事处的实习生潘柏敏，在实习期间发现倍福官网的布局更新了。在笔者使用官网查阅资料的过程中，发现新版的官网与旧版相比，变化还是非常大的，甚至笔者一开始也并不能准确的使用倍福官网这一平台。想着大家可能也会遇到和笔者同样的问题因此决定总结一份倍福官网使用指南，以方便大家高效的使用官网。

由于水平所限，误漏欠妥之处在所难免，竭诚欢迎各位同行和读者批评指正。

二、官网网址导航

倍福官网网址为 www.beckhoff.com.cn

其主页如下图所示。



三、官网主页介绍



1. 倍福的 logo，在任意界面点击会回退到倍福官网的初始页面。
2. 语言选项，点击可以选择其他语种。
3. 在此可以注册或者登录倍福官网的账号。
4. 用于展示你所保存的文件和软件下载。
5. 搜索框，用于快捷搜索产品或软件信息的。
6. 列表，里面罗列了“公司”、“产品”、“行业”、“支持”、“myBeckhoff”以及它们的子页面。可以通过它快速抵达某个子页面。
 7. 其中展示了公司简介、公司的使命、愿景和历史、以及公司的职位招聘的信息。此外，你还可以在这里找到一些关于公司的新闻和公告。
 8. 其中分 6 大类，分别为“工业 PC”、“I/O”、“运动控制”、“自动化软件”、“MX-System”、“机器视觉”。每大类均有产品概览、最新资讯、原理、产品方面的详情可供查看。
 9. 其中展示了公司所涉及的一些行业。
 10. 展示了技术支持、产品的售后服务以及培训课程等。
 11. 与自己账号相关的一些内容，诸如收藏夹、个人信息、下载历史等。此外，在此还可以订阅电子快讯以及获取所需的联系方式。
 12. 展示倍福的新产品。
 13. 用于搜索产品。
 14. 倍福的信息系统，点击会跳转至另一个网站，在该网站下可以查找到更多的信息，

包括但不限于 TwinCAT 软件使用的库文件的详细介绍。

15. 提供产品文档、软件安装包等资料的下载。

16. 点击则展示中国区的总部地址和联系方式，还有其他部门的联系方式。



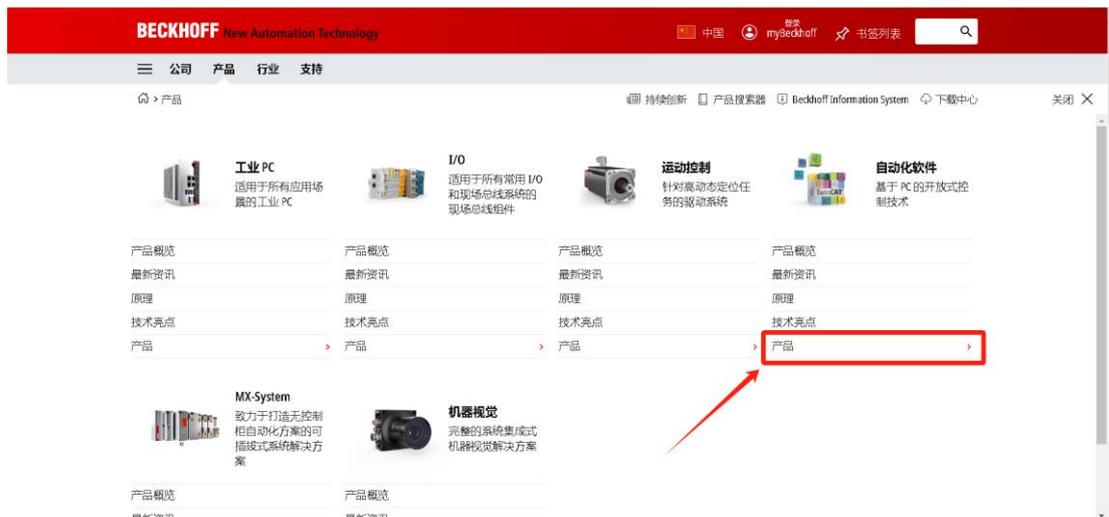
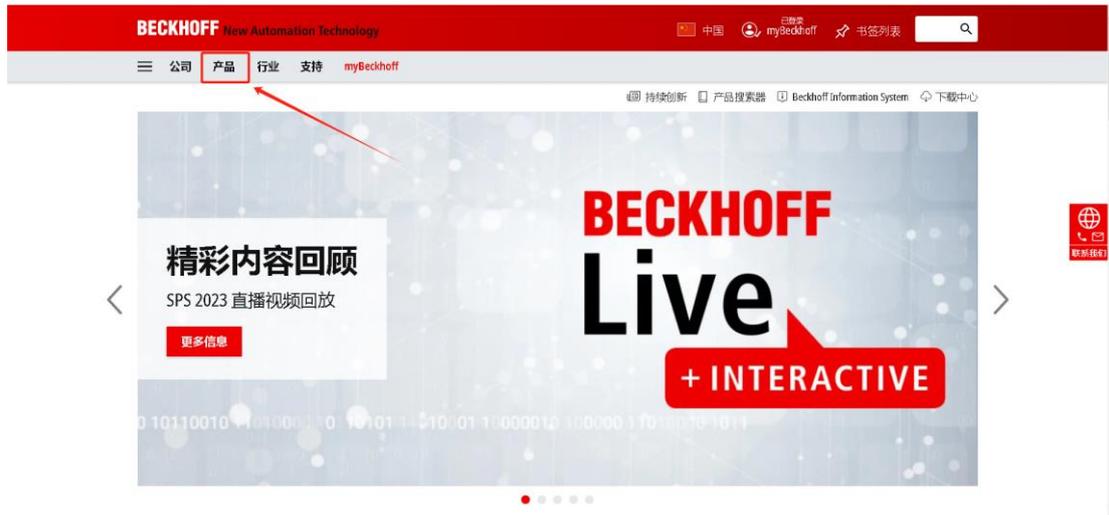
上图展示公司的最新资讯动态。

四、官网资料向导

4.1 TwinCAT 2 软件

这里将向您介绍如何查找软件的资料，以 TwinCAT 2 为例，TwinCAT 3 同理。

首先按照以下的操作步骤进入 TwinCAT 2 软件的页面。



BECKHOFF New Automation Technology

中国 myBeckhoff 书签列表

公司 产品 行业 支持

产品 > 自动化软件

持续创新 产品搜索器 Beckhoff Information System 下载中心 关闭

产品概述
最新资讯
原理
技术亮点
TwinCAT
TwinSAFE
针对第三方系统的附加软件组件

自动化软件
基于 PC 的开放式控制技术

Back

塑造未来
Beckhoff 接受《时代周刊》采访
更多信息

BECKHOFF New Automation Technology

中国 myBeckhoff 书签列表

公司 产品 行业 支持

产品 > 自动化软件 > TwinCAT

持续创新 产品搜索器 Beckhoff Information System 下载中心 关闭

产品概述
最新资讯
原理
TSxxxx | TwinCAT 2 扩展组件
TXxxxx | TwinCAT 3 开发环境
TC1xxx | TwinCAT 3 基本组件
TFxxxx | TwinCAT 3 功能组件
TwinCAT 3 Build 4026
TwinCAT 3 平台
TwinCAT 3 授权
TXxxxx | TwinCAT 2 基本组件

TwinCAT
eXtended Automation

Back

塑造未来
Beckhoff 接受《时代周刊》采访
更多信息

BECKHOFF New Automation Technology

中国 myBeckhoff 书签列表

公司 产品 行业 支持

产品 > 自动化软件 > TwinCAT > TXxxxx | TwinCAT 2 基本组件

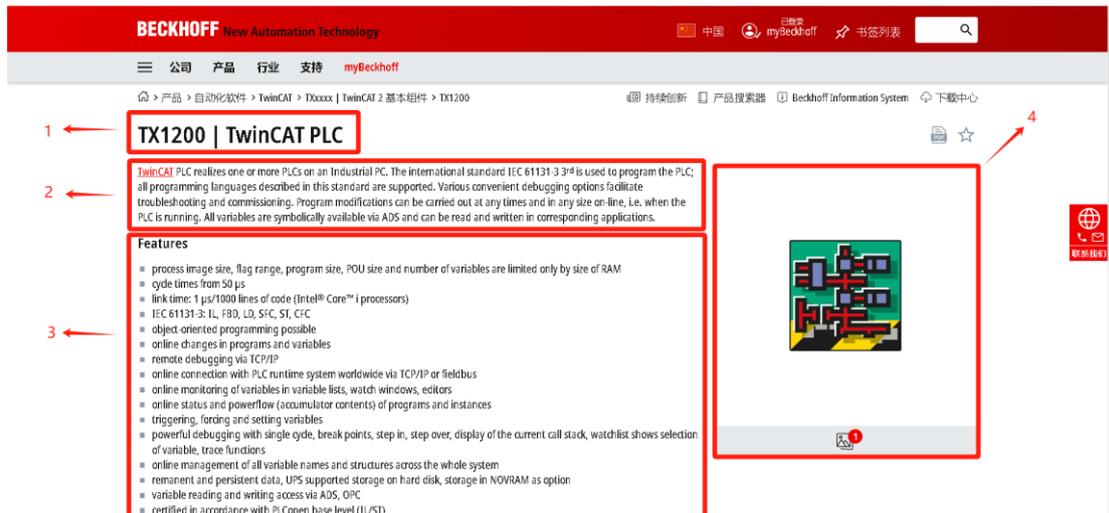
持续创新 产品搜索器 Beckhoff Information System 下载中心 关闭

产品概述
原理
TX1000
TwinCAT CP
TX1100
TwinCAT I/O
**TX1200
TwinCAT PLC**
TX1250
TwinCAT NC PTP
TX1260
TwinCAT NC I
TX1270
TwinCAT CNC

TXxxxx | TwinCAT 2 基本组件

Back

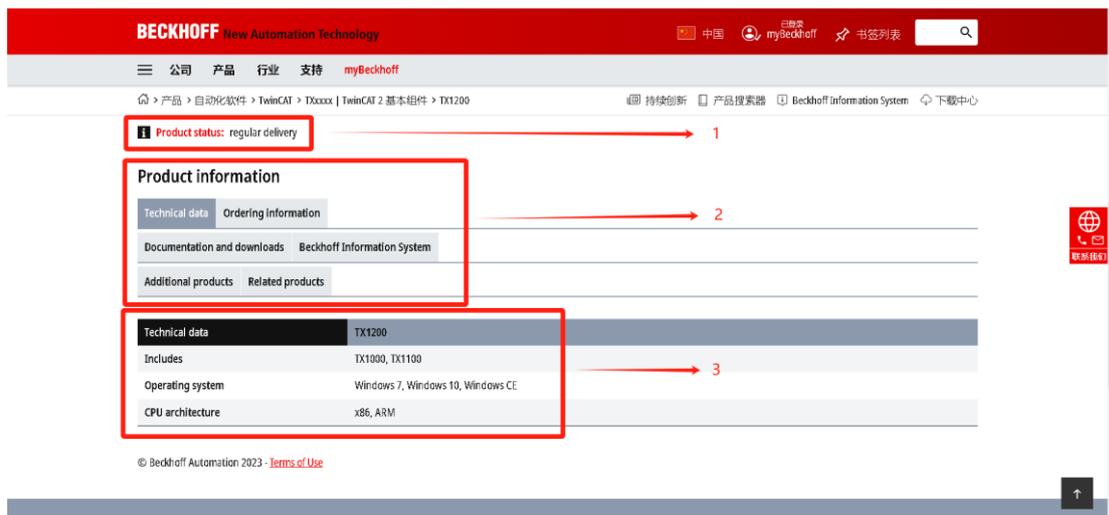
倍福助力风力及电机试验台的自动化



此时显示的就是 TwinCAT 2 的信息简页。各部分介绍如下：

1. 软件名称。
2. 软件的简单介绍。
3. 软件的特点及功能介绍。
4. 软件的示意图。

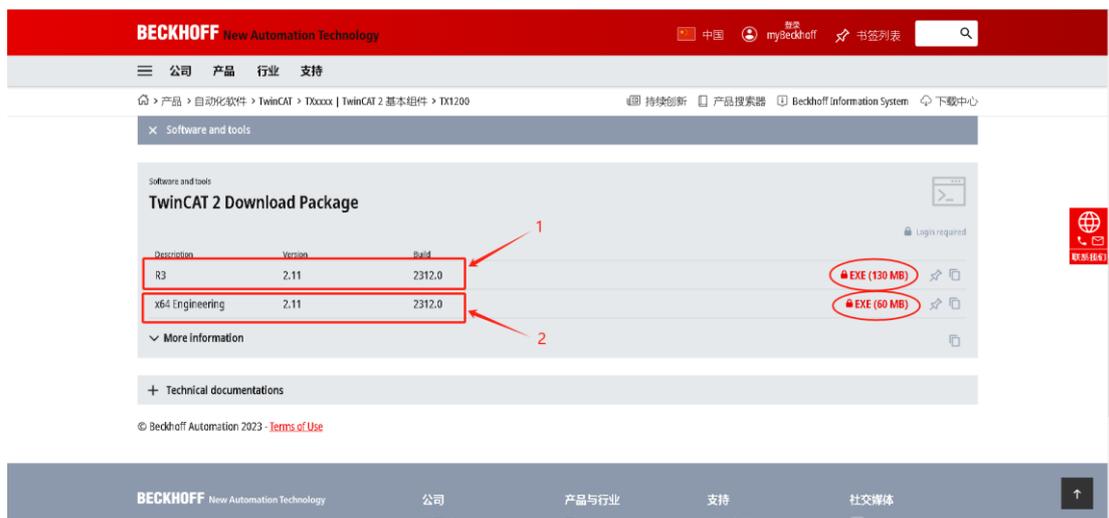
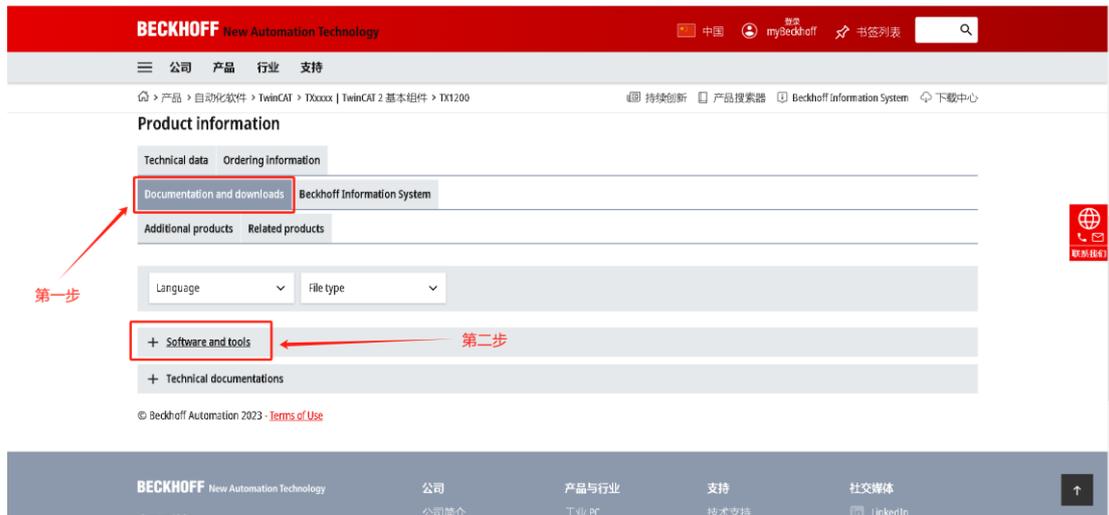
向下翻页，得到以下页面。



1. 此处表示产品供应状态。
2. 产品的信息分类，想要查找产品的相关信息可以来此处。
3. 此处展示了产品的技术数据。

后文会略作说明。

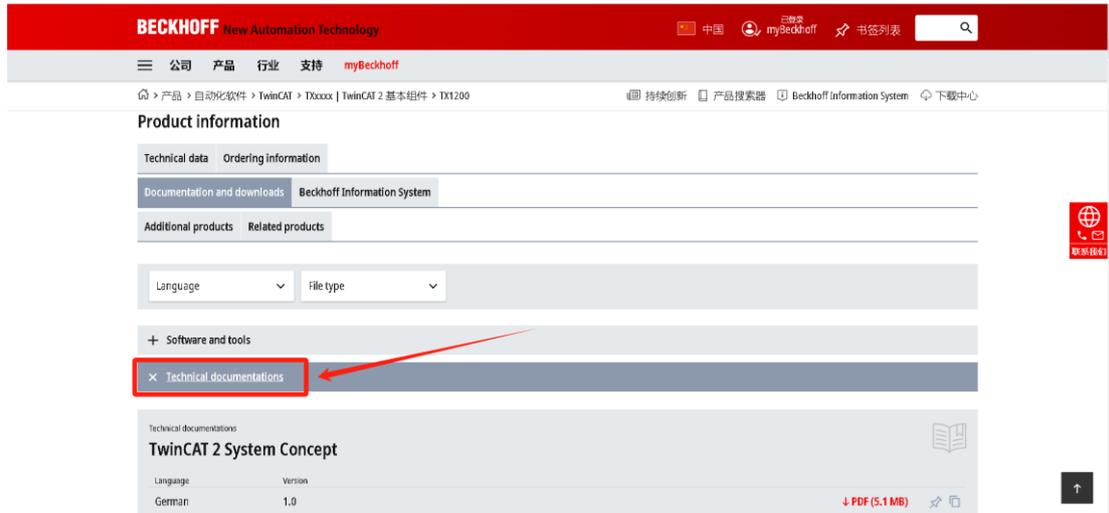
若需要下载软件则按以下步骤操作。



1. “R3”是32位软件，包含TwinCAT运行核，通常是装在32位工控机中的。如过编程电脑是32位的Windows系统，也可以进行安装，进而实现本地仿真。32位软件仅能试用30天，到期需购买并激活正式版。

2. “x64 Engineering”一般是装在64位编程电脑中的。64位软件仅提供编程及硬件组态环境，无法实现本地仿真。需要连接32位带TwinCAT运行核的工控机使用。

若要获悉**技术文档**则需要单击打开“Technical documentations”标签。在该标签下存放了与TwinCAT 2相关的技术文档。如下图所示。



4.2 EPC 与 IPC

至于工业 PC，此处先以 CX9020 为例。



根据前文操作来到 CX9020 的信息简页，和前面描述的 TwinCAT 2 有着类似的排版，图中红框处是 CX9020 的产品实物图，并相比之前增加了一个宣传视频。

来到下面的产品信息页面。

技术参数	CX9020
处理器	ARM Cortex™-A8, 1 GHz
处理器核数量	1
闪存	2 个 microSD 卡槽, 包含一张 512 MB 的卡 (可扩展)
主内存	1 GB DDR3 RAM (不可扩展)
保持型内存	集成 128 kB NOVRAM
接口	2 个 10/100 Mbit/s 网口 (内置交换机), 1 个 DVI-D 接口, 4 个 USB 2.0 接口, 1 个可选接口
诊断 LED	1x 电源, 1x TC 状态, 2x 闪存存取, 2x 总线状态
时钟	由电池供电的内置时钟, 用于显示时间和日期 (电池可更换)

1. 选购产品可以查看这四个标签，里面会展示一些详细的数据，型号的命名规则，以及同系列不同型号的硬件参数对比。

2. 这一行着重提供该产品的**技术文档**、程序库支持以及该产品的应用实例。

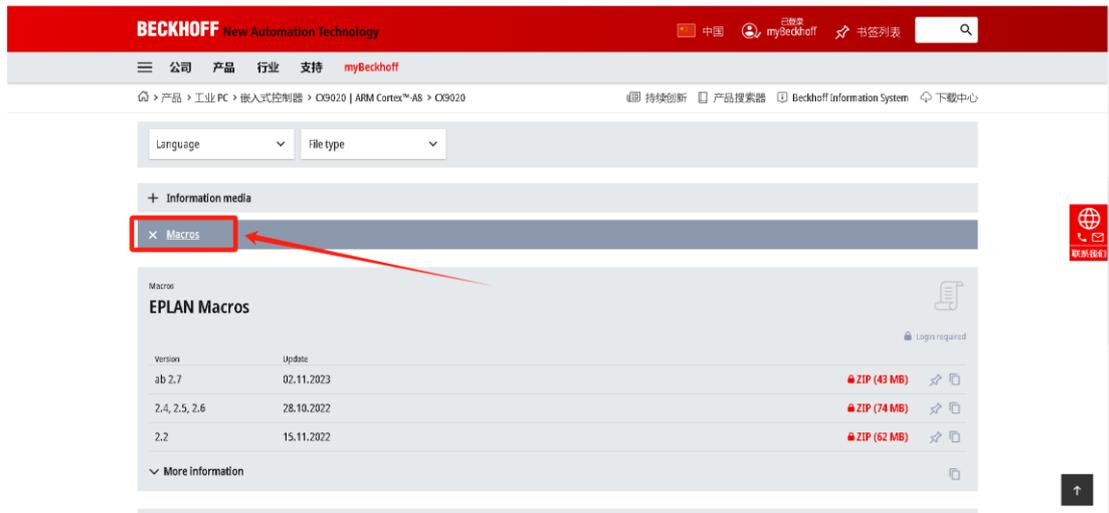
3. 这一行则主要是**产品推荐**，向您展示 CX9020 的配套产品以及与 CX9020 性能差不多的相关产品。

4. 此处显示**标签内容**，如上图所示，展示了更详细的技术参数。

打开 **Macros** 标签。

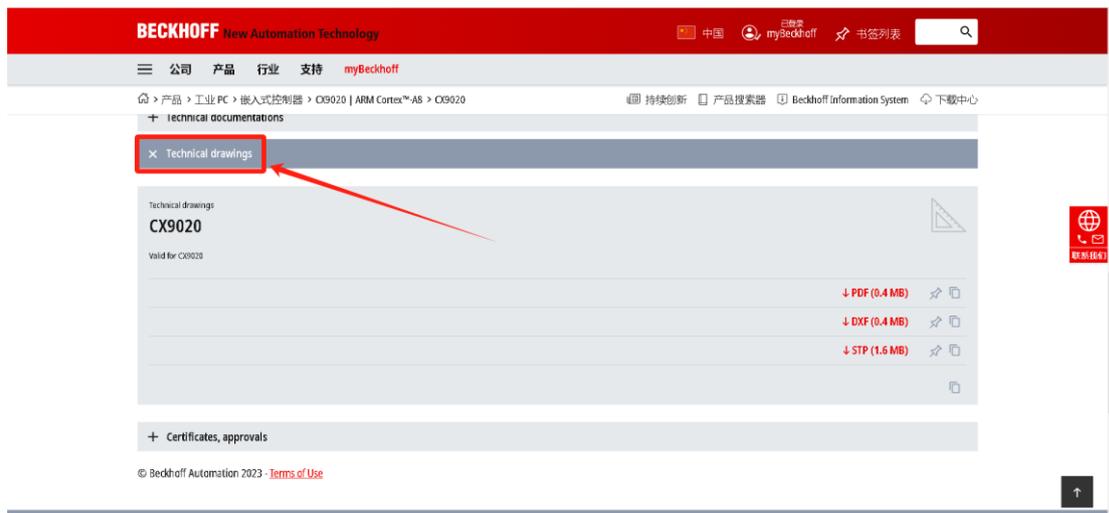
Language: [v] file type: [v]

- + Information media
- + **Macros**
- + Technical documentations
- + Technical drawings
- + Certificates, approvals

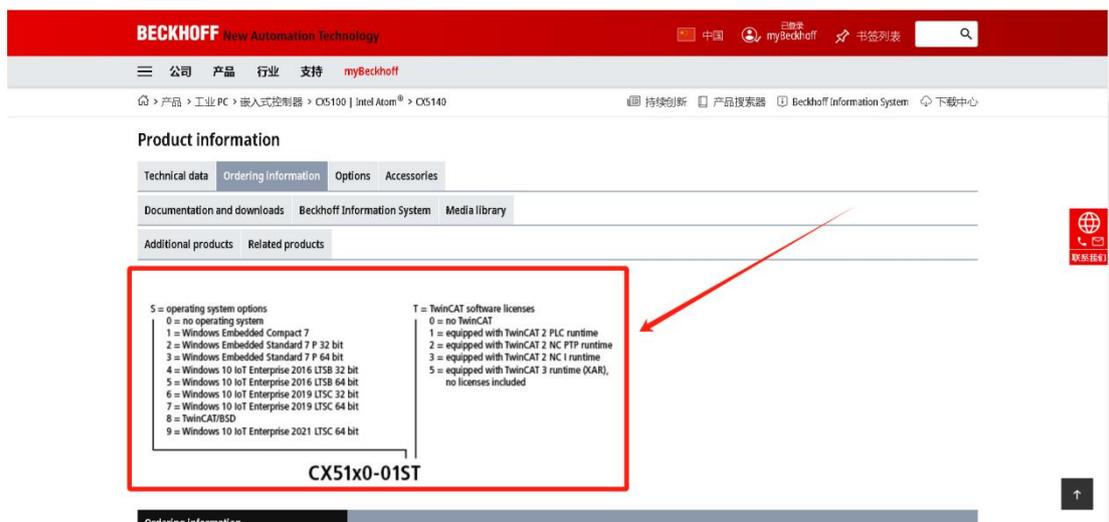
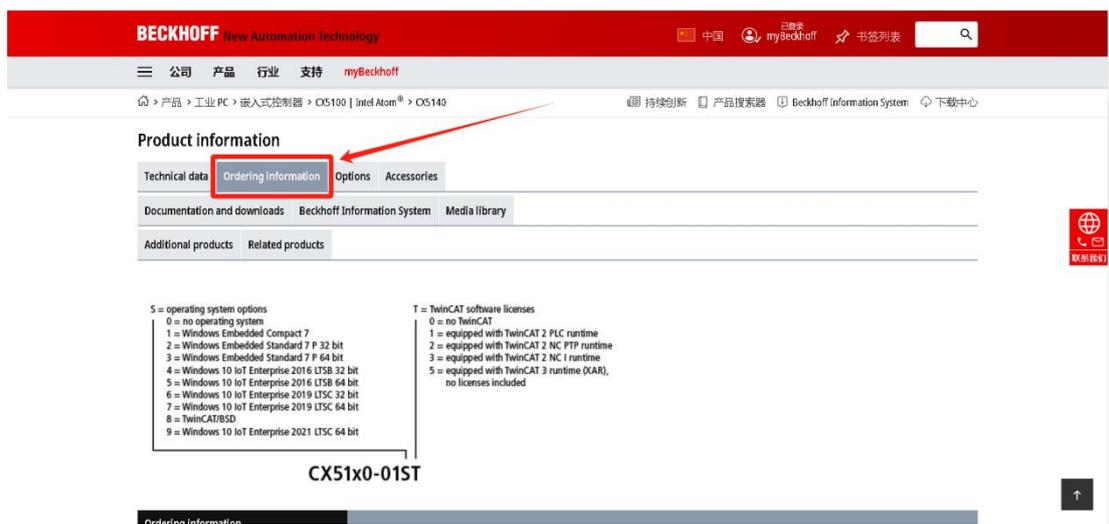
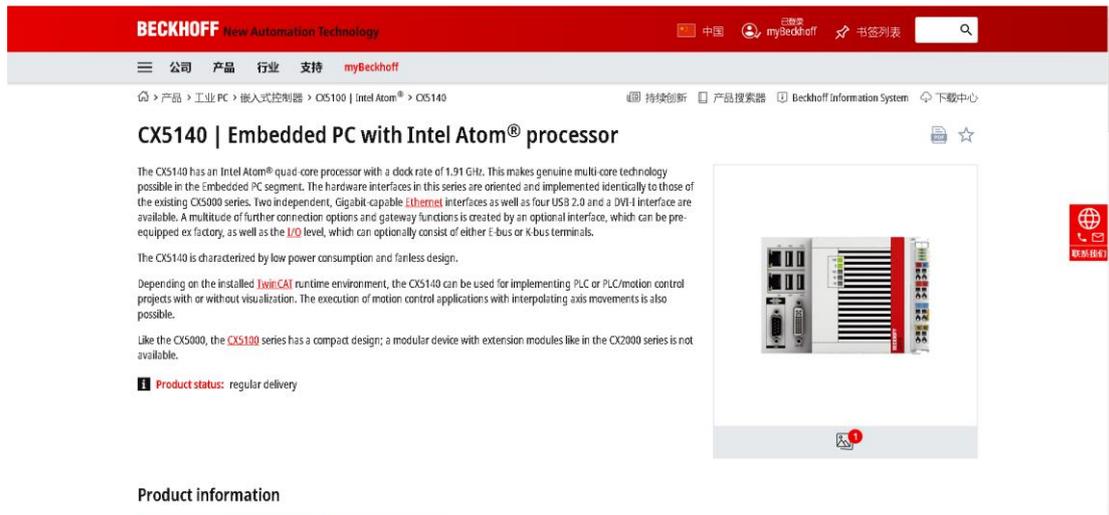


在此可以下载不同版本的 **EPLAN Macros** 压缩包；

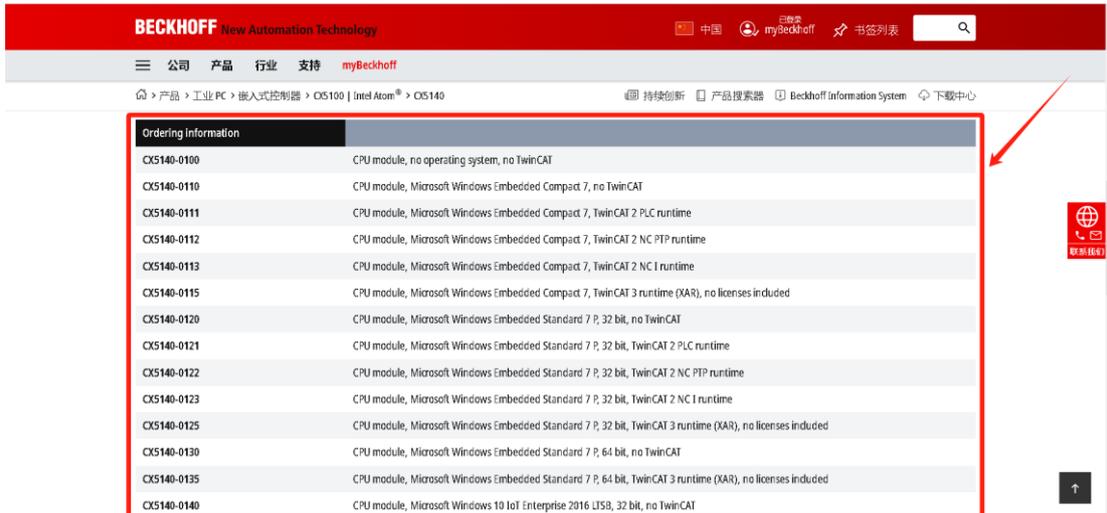
此外，还可以在下方找到 **Technical drawings** 标签，在这可以下载不同格式的技术图纸。



为了介绍 **选件**，接下来以 CX5140 为例，因为 CX5140 的可选项较为丰富。

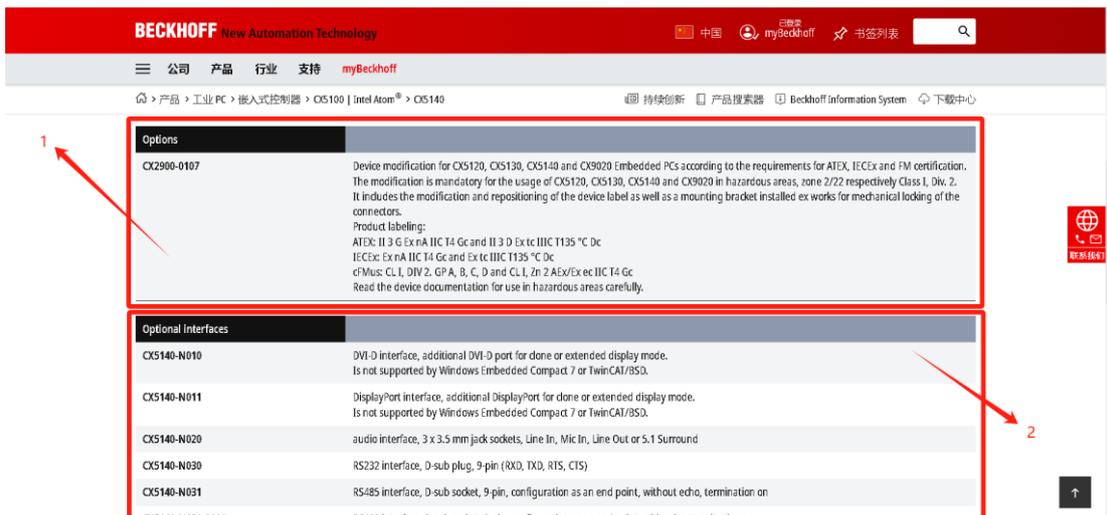
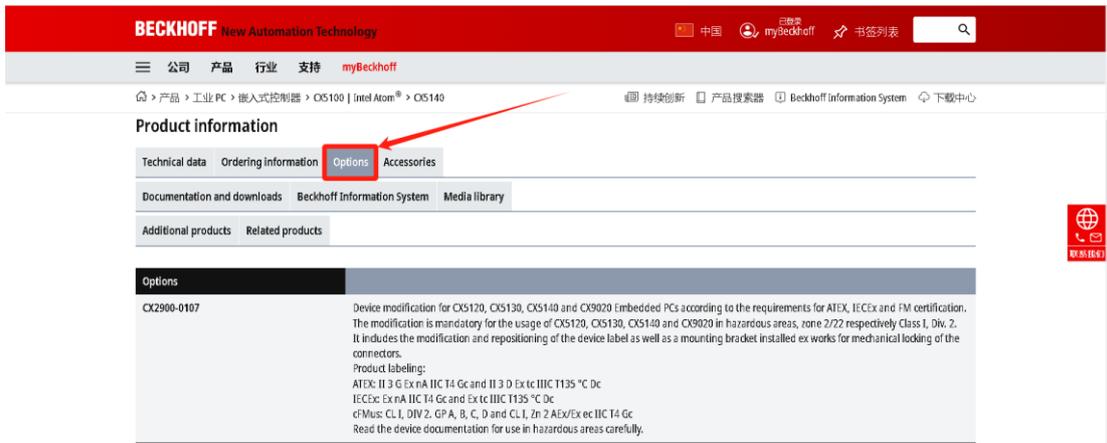


在订购信息的标签页面中，展示了产品型号的命名规则，如上图所示。“CX51x0-01ST”中的“S”表示产品预装的操作系统版本，“T”表示预装的软件型号。页面下滑至下图。



如上图所示，确定您所需的操作系统和软件，下单对应的编号。例如，若需要预装 Microsoft Windows Embedded Compact 7 和 TwinCAT 2 NC PTP runtime 的产品，则下单编号 CX5140-0112 即可。

进入**选件**页面。



1. 基础选型部分, 在 CX9020 中还可以选择更大容量的 microSD 卡代替基础的 512MB。

如下图所示。

选项	
CX9020-4900	内置的 1 秒 UPS 可确保在 microSD 卡上安全备份持久性应用数据
CX1900-0123	1 GB microSD 卡, 代替 512 MB microSD 卡
CX1900-0125	2 GB microSD 卡, 代替 512 MB microSD 卡
CX1900-0127	4 GB microSD 卡, 代替 512 MB microSD 卡
CX1900-0129	8 GB microSD 卡, 代替 512 MB microSD 卡
CX2900-0107	根据 ATEX、IECEx 和 FM 认证要求对嵌入式控制器 CS120、CS130、CS140 和 CS9020 进行设备改造。若要在防爆区 2/22 区及 Class I, Div 2 区域使用 CS120、CS130、CS140 和 CS9020, 则必须对设备进行改造, 包括修改和重新定位设备标签, 以及安装一个用于机械锁定连接器的安装支架。 产品标签: ATEX: II 3 G Ex nA IIC T4 Gc 和 II 3 D Ex tc III C T135 °C Dc IECEx: Ex nA IIC T4 Gc 和 Ex tc III C T135 °C Dc FMus: CL1、DIV2、EPA、B、C、D 和 CL1、Zn 2 AEx/Ex ec IIC T4 Gc 请仔细阅读针对防爆区使用的设备文档。

2. 接口选型部分, 这里提供多种不同标准的接口, 按需选择。

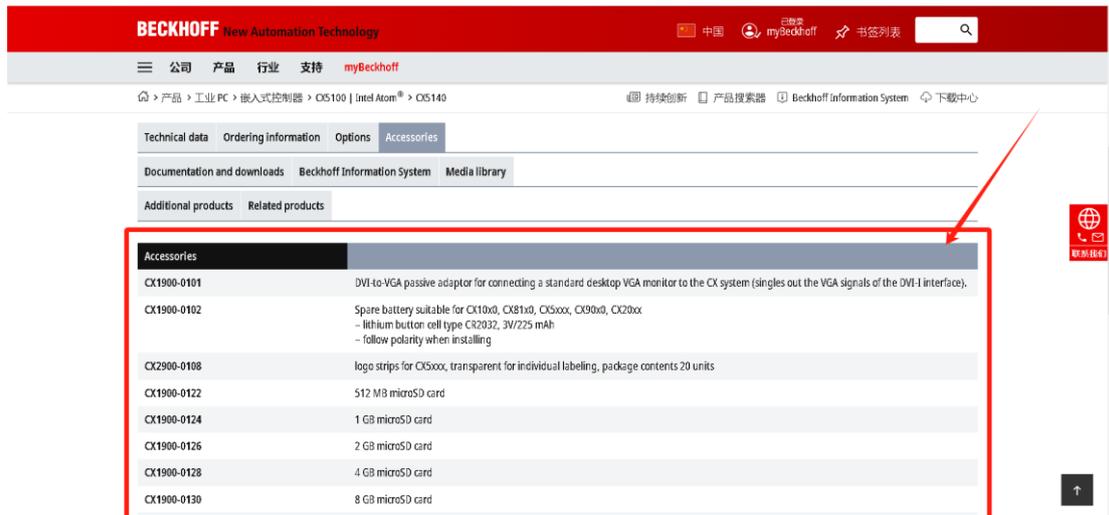
此外, 有的产品可能还提供其他的硬件选型如 CPU、内存容量等, 如下图 C6030-0060 的硬件选型页面。

选项	C6030-0060
C9900-C611	第 6 代 Intel® Pentium® G4400 处理器, 3.3 GHz, 双核 (TC2, TC3: 50), 代替 Intel® Celeron® G3900 2.8 GHz (TC2, TC3: 50)
C9900-C612	第 6 代 Intel® Core™ i3-6100 处理器, 3.7 GHz, 双核 (TC2, TC3: 60), 代替 Intel® Celeron® G3900 2.8 GHz (TC2, TC3: 50)
C9900-C615	第 7 代 Intel® Core™ i3-7101E 处理器, 3.9 GHz, 双核 (TC2, TC3: 60), 需要 64 位 Windows 10 或 Windows Server 2016, 代替 Intel® Celeron® G3900 2.8 GHz (TC3: 50)
C9900-C613	第 6 代 Intel® Core™ i5-6500 处理器, 3.2 GHz, 四核 (TC2, TC3: 70), 代替 Intel® Celeron® G3900 2.8 GHz (TC2, TC3: 50)
C9900-C616	第 7 代 Intel® Core™ i5-7500 处理器, 3.4 GHz, 四核 (TC3: 70), 需要 64 位 Windows 10 或 Windows Server 2016, 代替 Intel® Celeron® G3900 2.8 GHz (TC3: 50)
C9900-C614	第 6 代 Intel® Core™ i7-6700 处理器, 3.4 GHz, 四核 (TC2, TC3: 80), 代替 Intel® Celeron® G3900 2.8 GHz (TC2, TC3: 50)
C9900-C617	第 7 代 Intel® Core™ i7-7700 处理器, 3.6 GHz, 四核 (TC3: 80), 需要 64 位 Windows 10 或 Windows Server 2016, 代替 Intel® Celeron® G3900 2.8 GHz (TC3: 50)
C9900-R270	内存扩展至 8 GB DDR4 RAM, 代替 4 GB
C9900-R271	内存扩展至 16 GB DDR4 RAM, 代替 4 GB
C9900-R272	内存扩展至 32 GB DDR4 RAM, 代替 4 GB
C9900-Z468	DisplayPort 转 DVI 转接线, 40 cm
C9900-Z510	根据 ATEX 和 IECEx 认证要求对工业 PC C6030 进行设备改造。若要在防爆区 2/22 区使用, 则必须对设备进行改造。

来到附件页面

Technical data | Ordering information | Options | **Accessories** | Documentation and downloads | Beckhoff Information System | Media library

Accessories	
CX1900-0101	DVI-to-VGA passive adaptor for connecting a standard desktop VGA monitor to the CX system (singles out the VGA signals of the DVI-I interface).
CX1900-0102	Spare battery suitable for CX10xx, CX81xx, CX5xxx, CX90xx, CX20xx - lithium button cell type CR2032, 3V/225 mAh - follow polarity when installing
CX2900-0108	logo strips for CX5xxx, transparent for individual labeling, package contents 20 units
CX1900-0122	512 MB microSD card
CX1900-0124	1 GB microSD card
CX1900-0126	2 GB microSD card
CX1900-0128	4 GB microSD card
CX1900-0130	8 GB microSD card

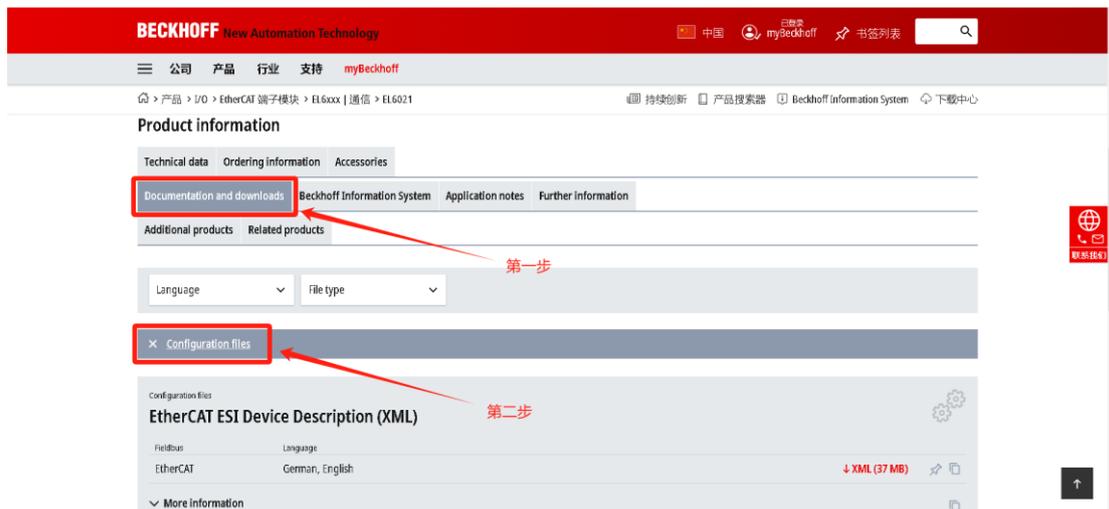


如上图所示，附件页面提供 microSD 卡和 CFast 卡的选择。

4.3 I/O 模块

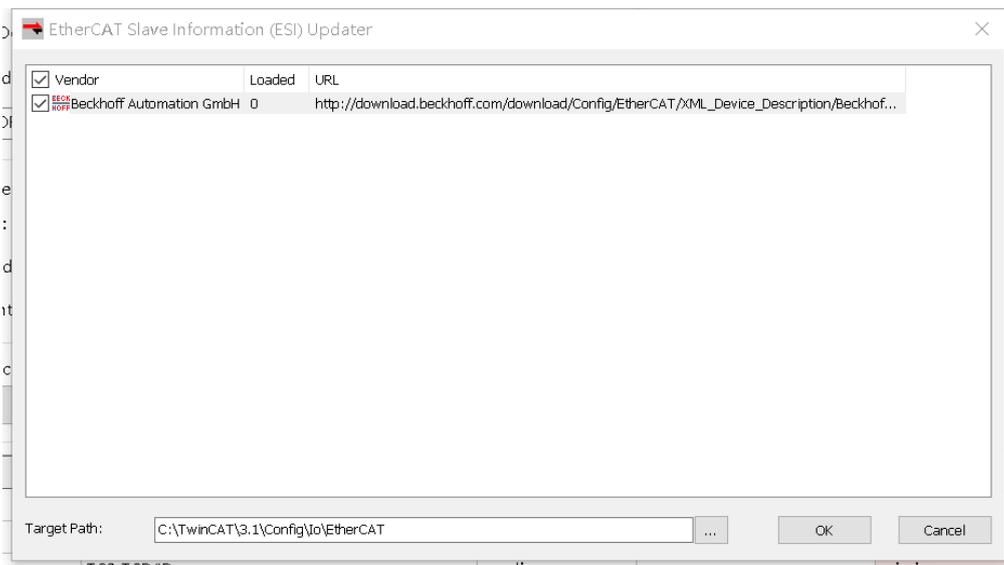
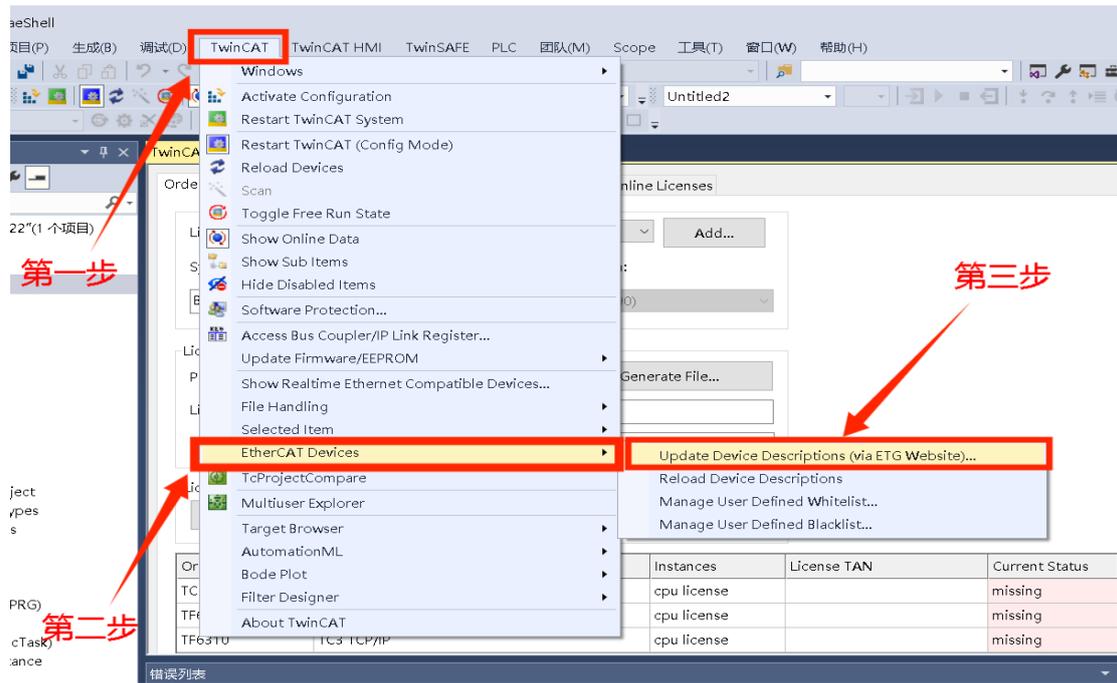
这里将以 EL6021 为例介绍 I/O 模块的相关信息，主要介绍 EtherCAT 描述文件的更新，其余的资料查找方式可以参考前文。

在官网主页的搜索框搜索“EL6021”，来到下图页面。

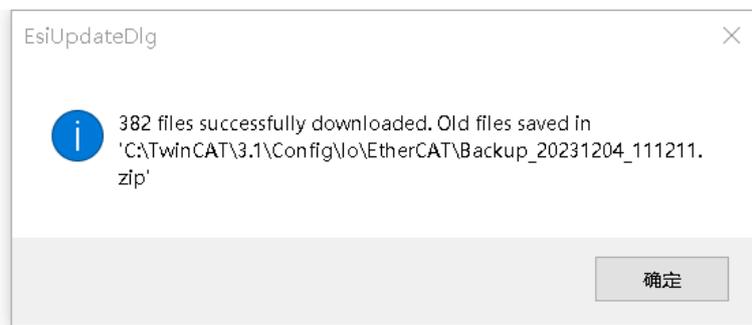


按上图步骤操作，下载 XML 文件，下载后是一个压缩包，我们需要解压缩。之后将解压后的文件放在“C:\TwinCAT3.1\Config\Io\EtherCAT”目录下即可，完成手动更新的步骤。

下面是在 TwinCAT 3 软件中联网更新。



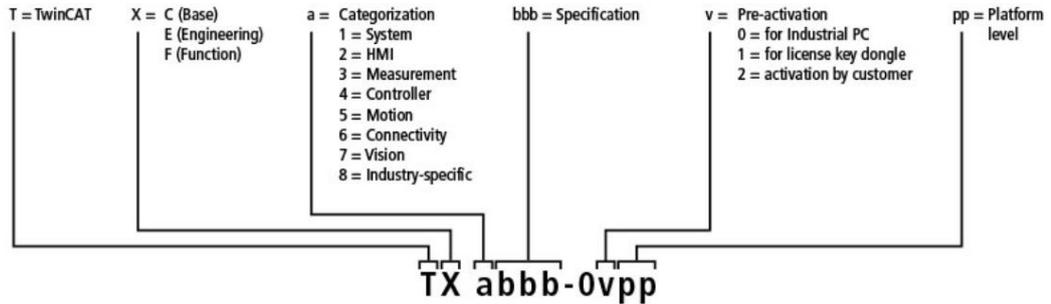
如上图勾选后点击“OK”。然后鼠标箭头会进入忙碌状态，表示正在下载文件。



下载完成后会显示上图的弹窗，至此联网更新完成。

4.4 关于授权

下图为 TwinCAT3 功能组件的命名规则：



TX	abbb - 00pp
T	TwinCAT
X	基本系统 C=TwinCAT3 运行核 F=功能 E=设计、管理
a	类别 (系统 / 测量 / 控制 / 运动控制 / 通信 / 行业定制)
bbb	产品代码
pp	平台 (取决于操作系统和 CPU)

v 的含义：

0：模块在出厂时便预装授权。

1：通过 **dongle** 的方式可以很方便的移植授权，将授权激活在模块或者 **USBKEY** 中，更换 **IPC** 或者 **EPC** 时，只需要将模块或者 **USB KEY** 安装在新的 **IPC** 或者 **EPC** 即可移植授权，**dongle** 可以选择预授权或者空授权。

2：由客户自己申请授权。

此外，软件若要使用某个授权则需下载安装对应的功能组件。

五、其他资料网站

倍福信息系统: https://infosys.beckhoff.com/index_en.htm

倍福虚拟学院: <https://tr.beckhoff.com.cn/>

六、结语

本使用指南旨在帮助您更好地利用倍福官网的功能和服务。我们希望通过这份指南,您能够更加便捷地获取技术支持和了解公司最新动态。如有任何疑问或建议,请随时联系我们的客服团队。

最后感谢苏州办事处同事们的经验分享,以及倍福中国技术支持部对于这份指南内容的审核和建议。

上海（中国区总部）

中国上海市静安区汶水路 299 弄 9号（市北智汇园）

电话：021-66312666

北京分公司

北京市西城区新街口北大街 3 号新街高和大厦 407 室

电话：010-82200036 邮箱：beijing@beckhoff.com.cn

广州分公司

广州市天河区珠江新城珠江东路32号利通广场1303室

电话：020-38010300/1/2 邮箱：guangzhou@beckhoff.com.cn

成都分公司

成都市锦江区东御街18号 百扬大厦2305 室

电话：028-86202581 邮箱：chengdu@beckhoff.com.cn



请用微信扫描二维码
通过公众号与技术支持交流

倍福官方网站：

<https://www.beckhoff.com.cn>

在线帮助系统：

https://infosys.beckhoff.com/index_en.htm

倍福虚拟学院：

<https://tr.beckhoff.com.cn/>

招贤纳士：job@beckhoff.com.cn

技术支持：support@beckhoff.com.cn

产品维修：service@beckhoff.com.cn

方案咨询：sales@beckhoff.com.cn