

NEW

OMRON

FA整合工具包

CX-One Ver.4

一个软件满足整个机构的需求



» 简易直观的编程软件

» 适用于简单编程的ST语言

» 轻松输入 - 轻松设计 - 轻松验证

realizing

CX-One

CSM_CX-One_CA_C_11_5

ST编程适用于更加轻松简单的PLC系统编程和配置

CX-One是一个集成的支持软件包，其中包含适用于网络、PT、伺服驱动器、变频器和温度控制器的安装应用程序以及适用于PLC的编程软件。

新功能1

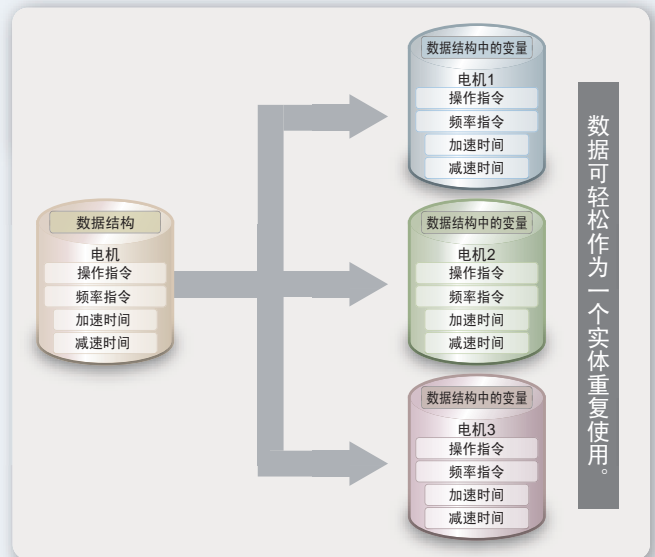
数据结构、计时器数据类型和计数器数据类型均可用于ST和SFC程序。

数据结构

数据结构是指由用户定义的、将各类数据进行分组的数据类型。通过对数据进行分组，由程序处理的大量数据不但容易理解，而且可更轻松地进行注册或更改。

计时器和计数器数据类型

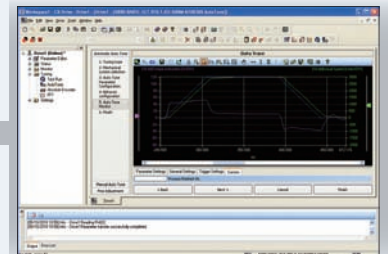
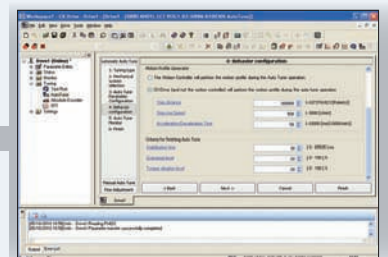
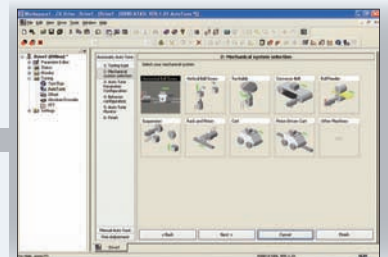
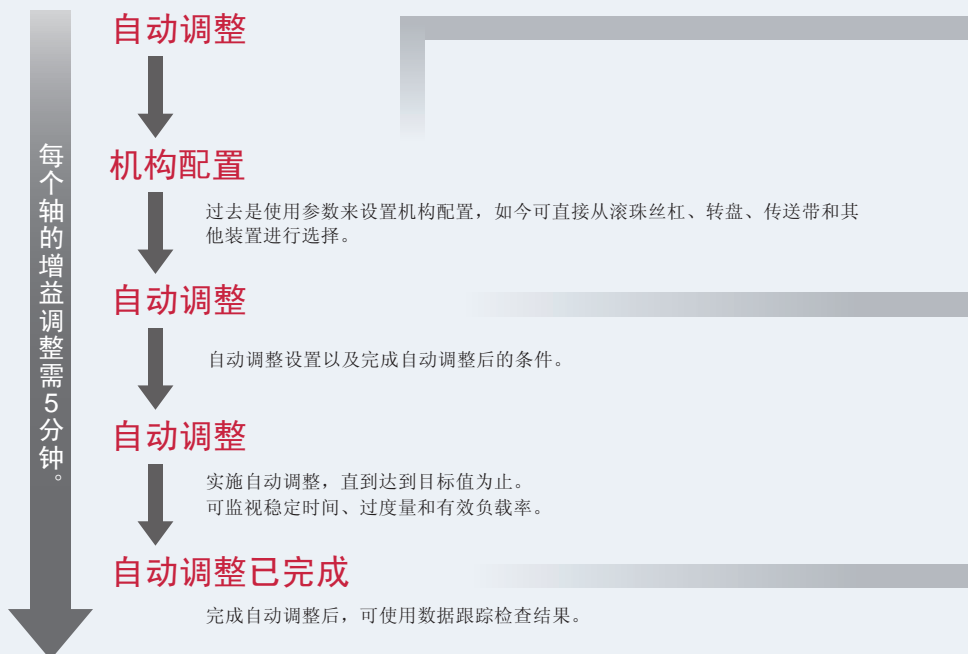
计时器和计数器数据类型目前可视为ST和SFC程序中的变量。因此，您也可将它们用作数组中的变量，以构建可轻松重复使用的程序。



新功能2

使用向导快速调整增益。

CX-Drive附随的自动调整功能使伺服驱动器增益的调整工作更加轻松。通过使用向导，每个轴的增益调整工作只需要大约五分钟或更少时间即可完成，方法是选择机构配置并输入目标设置时间。



支持更多硬件产品

CJ2脉冲I/O模块

也可以轻松监视脉冲I/O模块设置、输出频率（数据跟踪图上）以及其他值。

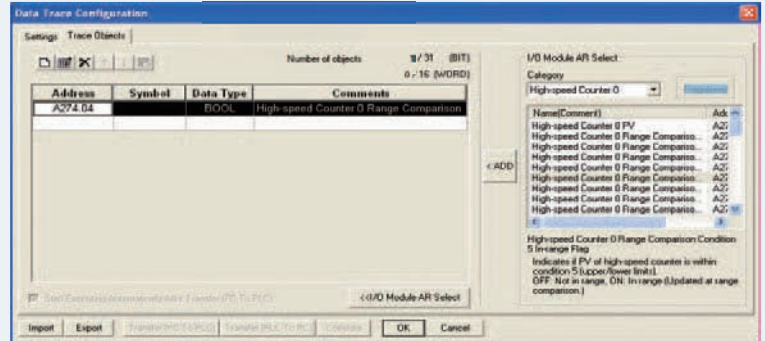
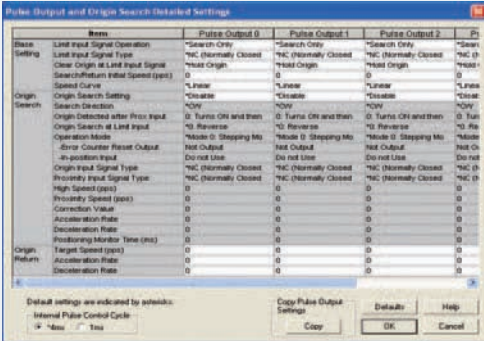
注：对于Ver.2.0或更高的CJ2M CPU单元，必须安装脉冲I/O模块。



CJ2M-CPU1□/CPU3□



CJ2M-MD21□



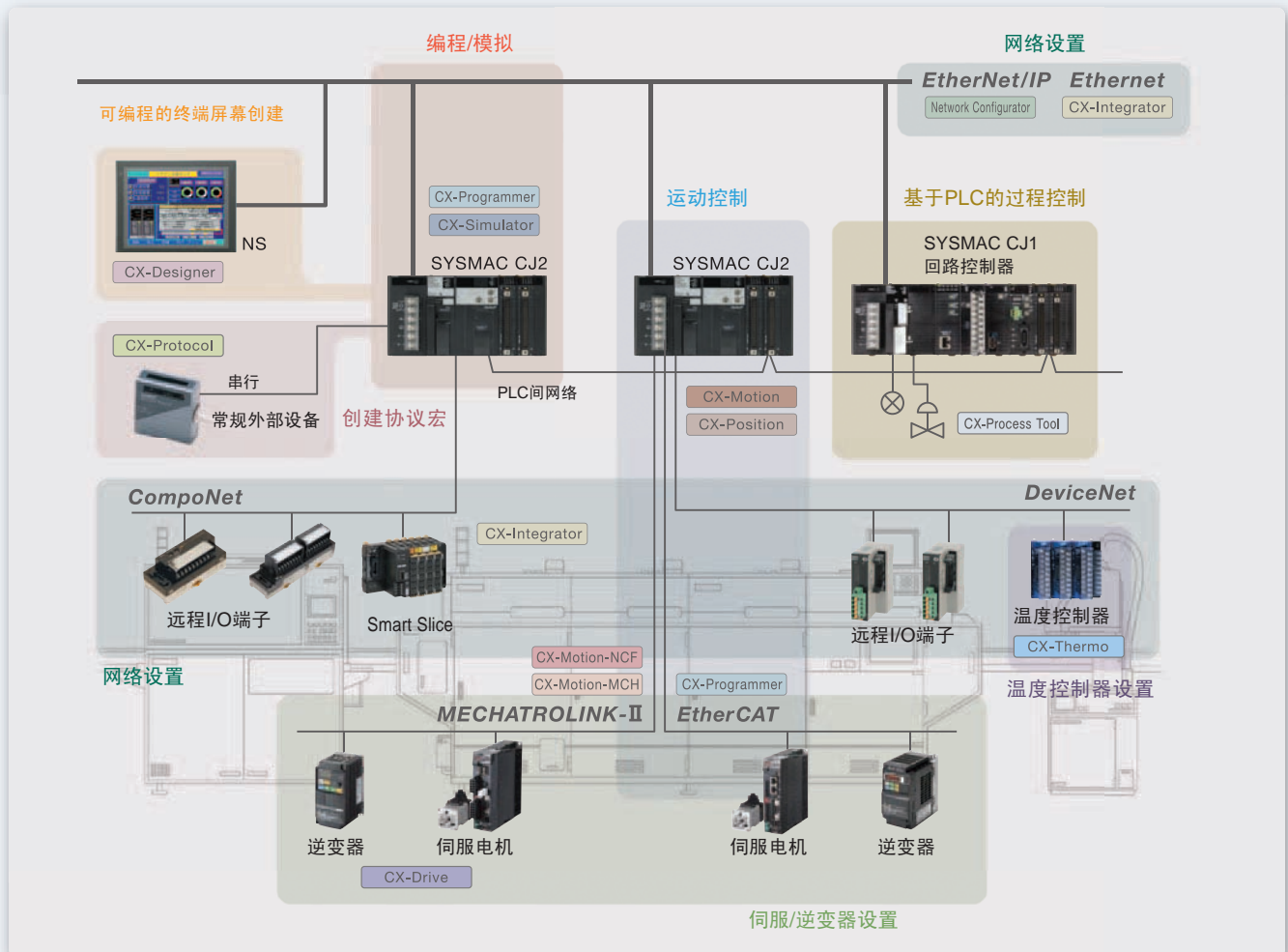
支持新操作系统

Windows 64位版本

除了32位版本的Windows Vista和7，目前还支持64位版本。

注：Windows XP 64位版本不受支持。

CX-One工具



Windows是Microsoft Corporation的注册商标。DeviceNet、DeviceNet Safety、CompoNet和EtherNet/IP是ODVA的注册商标。MECHATROLINK-II是MECHATROLINK Members Association的注册商标。其他公司名称和产品名称是各自所属公司的商标或注册商标。

轻松编程

可重用的设计

位置控制

网络

调试

组件工具

IT通信软件

在线网页服务

订购信息

CX-One试用版

NEW

输入毫不费力！

使用记忆码直接输入指令或使用一键输入

智能输入功能大幅减轻了输入程序所需的工作

如今提供了一种新方法，让您可以使用记忆码直接输入指令。

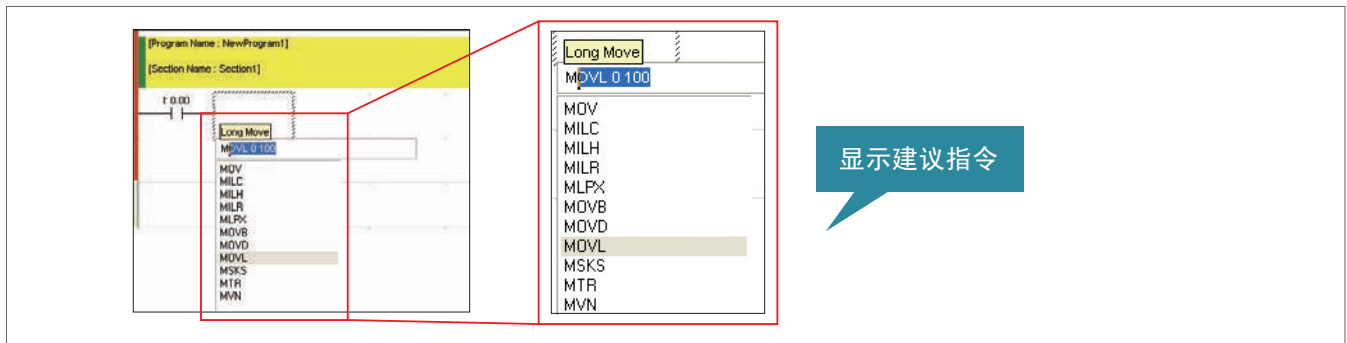
其他功能包括：运算量（含输入位和输出位）的自动寻址、输出和应用指令的自动连接线插入以及其他智能输入功能（可大幅减轻输入梯形图所需的工作）。

* 此功能只支持梯形图。

指令和地址输入助手

处在梯形图编辑器窗口时，只要开始通过键盘键入指令，就会显示建议指令。

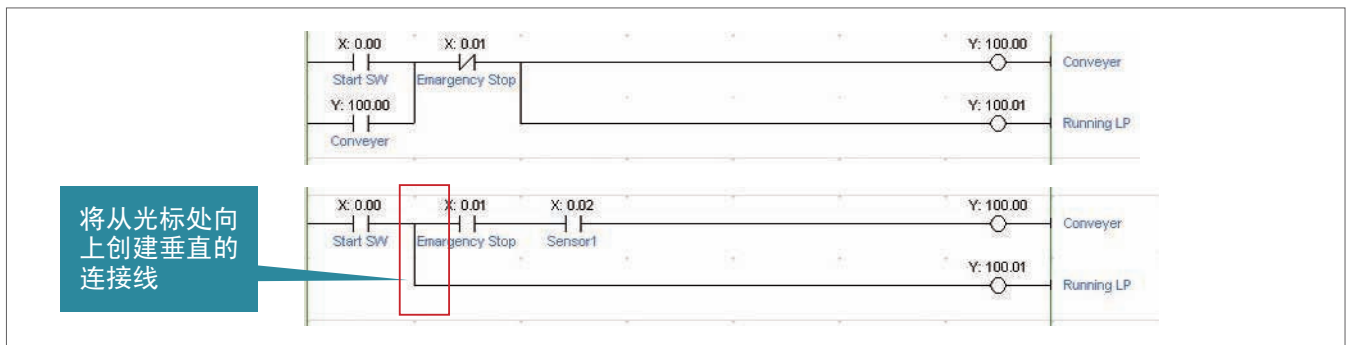
输入轻松而简单，您只要从列表选择指令即可，即使您记不住整个记忆码也无妨。



自动连接线插入

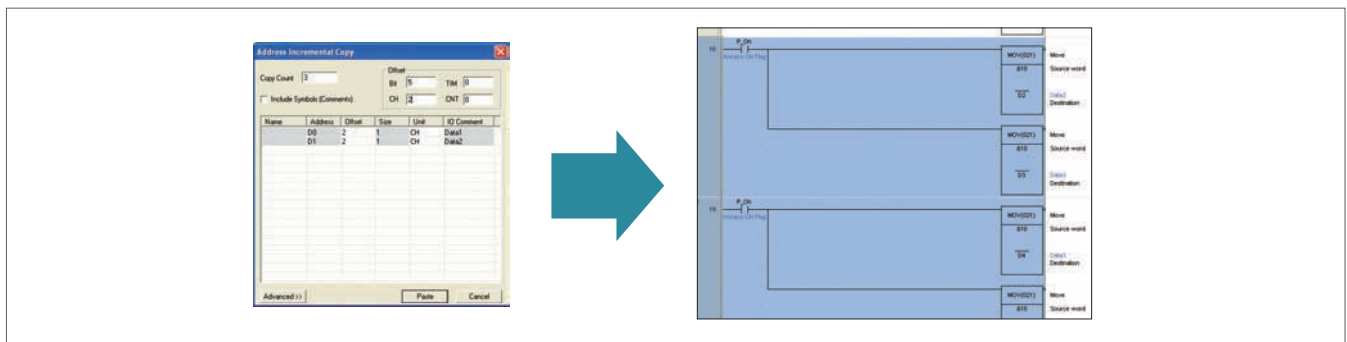
如果输入的是输出或应用指令，将从光标所在位置开始自动插入所需的连接线。

如此就大幅减轻了插入线所需的工作。



地址增量拷贝

要多次创建相同的梯形图指令组，借助地址增量拷贝功能可通过输入地址偏移轻松重用指令。此外，地址偏移可单独设置，而I/O注释可自动创建。



从列表输入辅助位

可从列表中选择时钟脉冲标志、条件标志和辅助设备中的其他特殊位，无需再记忆地址。

Address	Name	Comment
0	CF113	P_On Always ON Flag
1	CF114	P_Off Always OFF Flag
2	CF102	P_1s 1.0 second clock p...
3	CF103	P_0_02s 0.02 second clock ...
4	CF100	P_0_1s 0.1 second clock p...
5	CF101	P_0_2s 0.2 second clock p...
6	CF104	P_1min 1 minute clock puls...
7	CF006	P_EQ Equals (EQ) Flag
8	CF005	P_GT Greater Than (GT) ...
9	CF007	P_LT Less Than (LT) Flag

常用标志显示在顶部

地址递增

下一个运算量的地址（含输入位和输出位）会相应递增一，并显示为默认值。这就让输入连续地址变得更加轻松。

先前输入的地址(CIO 0.00)将自动递增一，并显示为默认运算量。

快捷键输入指令和运算量，连续输入指令

如果显示的指令带有默认运算量，就只需按Shift+Enter键确认指令和运算量的输入即可。

要连续输入相同的指令，只需按Ctrl+Enter键。

我们已尽可能减少按键操作的步骤数。

快捷键输入指令和运算量

连续输入指令

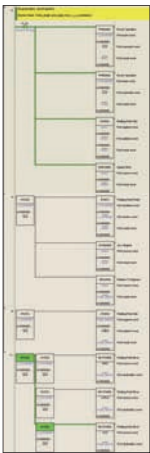
借助ST语言，轻松对数值计算和文本字符串操作进行编程。

适用于简单而易于理解的编程的ST语言

ST语言(ST)

数值计算、条件分支和文本字符串处理对于梯形图都可能是难题，但借助于ST即可轻松实现编程。

■ 使用数值计算和条件分支，从X,Y坐标计算长度和角度



梯形图

- 需要工作存储器才能临时保存计算结果。
- 必须理解每个指令的控制数据，而且必须设置适用的数值。
- 不能以公式形式编写计算。



```
(* *****  
STSample:Finds length and angle from x/y coordinates.  
***** *)  
  
Radius := SQRT ( x_coordinate ** 2 + y_coordinate ** 2);  
  
IF x_coordinate > 0.0 THEN      (* When x-coordinate is a positive value *)  
    Angle_degree := RAD_TO_DEG (ATAN( y_coordinate /x_coordinate));  
ELSIF x_coordinate < 0.0 THEN  (* When x-coordinate is a negative value *)  
    Angle_degree := RAD_TO_DEG (ATAN( y_coordinate / x_coordinate )) + 180.0;  
ELSE      (* When x-coordinate is 0.0 *)  
    IF y_coordinate > 0.0 THEN  
        Angle_degree := 90.0;  
    ELSIF y_coordinate < 0.0 THEN  
        Angle_degree := 270.0;  
    ELSE  
        Angle_degree := 0.0;  
    END_IF;  
END_IF;
```

ST语言

- 不需要梯形图所需的工作存储器。
- 可以数值形式编写计算。
- 不必去理解每个制造商的特殊梯形图指令或其控制数据。

■ 使用文本字符串操作，从PLC收集日期信息



梯形图

- 需要工作存储器来联接文本字符串。
- 文本字符串处理不但相当复杂，而且难以理解。



```
(* *****  
STSample:Gets year/month/Day information from PLC.  
***** *)  
  
Year := LEFT(WORD_TO_STRING(Year_Month), 2);  
Month := RIGHT(WORD_TO_STRING(Year_Month), 2);  
Day := LEFT(WORD_TO_STRING(Day_Time), 2);  
  
Month_Date_Year := CONCAT ('20', Year,'Year', Month,'Month', Day,'Day');
```

ST语言

- 不需要梯形图所需的工作存储器。
- 文本字符串处理可通过高级编程语言处理。

NEW

数据结构、计时器数据类型和计数器数据类型

对数据结构、计时器数据类型和计数器数据类型的支持让重用程序设计变得更加轻松

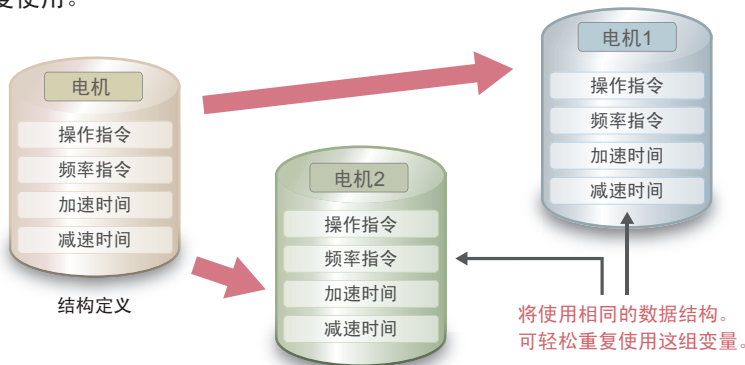
适用模型: CJ2

数据结构

数据结构是指由用户定义的、将各类数据进行分组的数据类型。通过对数据进行分组，由程序处理的大量数据不但容易理解，而且可更轻松地进行注册或更改。

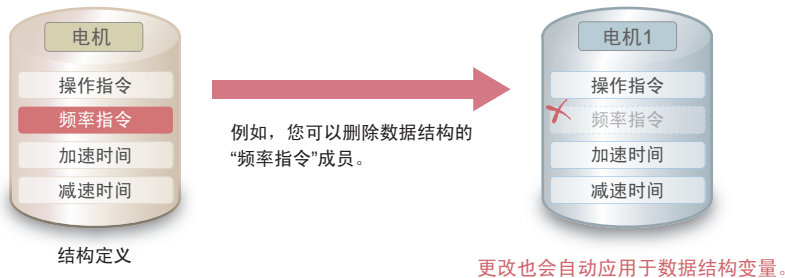
■ 数据可轻松作为一个实体重复使用。

若有相同模式在数据中重复出现，即可定义数据结构让数据在编程中的重复使用变得轻松。



■ 可轻松更改数据。

即使存在数据变动，也可通过修改数据结构定义来自动更改变量表中的数据结构的变量。

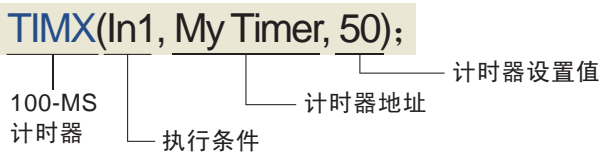


计时器和计数器数据类型

计时器和计数器数据类型目前可用于ST。这样就能在ST中使用计时器来执行等待处理。

■ 过去指定时间后处理的示例

```
TIMX(In1, MyTimer, 50);
IF MyTimer.CF = TRUE THEN
    Result := Work1 + Work2;
END_IF;
```



在5秒内将MyTimer的超时标志(CF)调至ON时执行添加操作。

NEW

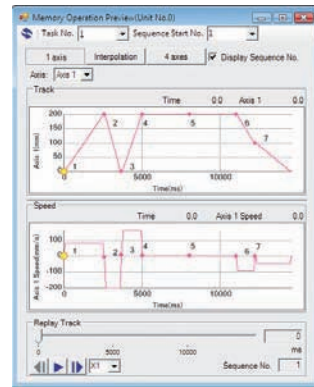
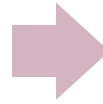
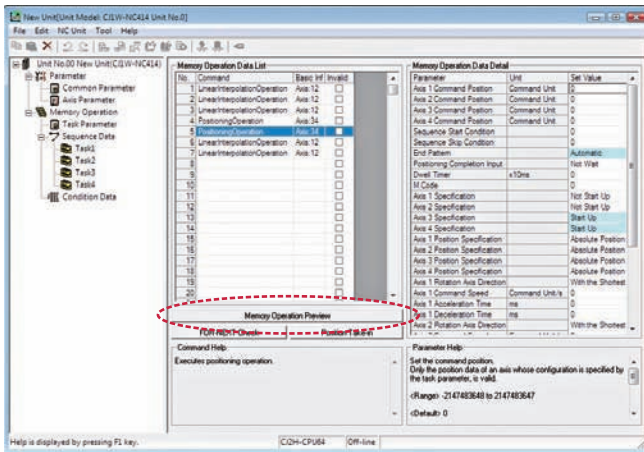
位置控制的增强功能

为位置控制的存储器操作提供初步验证

适用型号: CJ1W-NC□□4/NC□

使用存储器操作预览可以让启动更加流畅

在将存储器操作数据传输到该单元之前执行验证操作，这样能够使启动更加流畅，并能减少系统验证工作量。

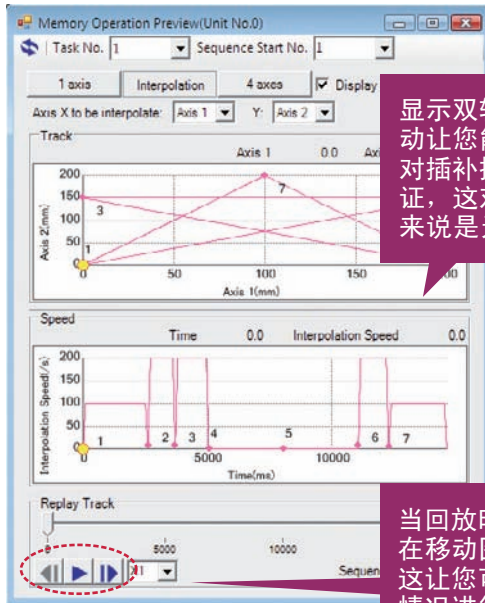


显示随时间变化的位置或速度的图形使用图形中显示的序号可以轻松地将结果与数据表进行对比。

显示两个插补轴或所有轴的轴移图

您可以为每个任务验证轴的移动情况。（每个任务可以显示最多四个轴。）只需通过单击鼠标左键切换参考图样框即可确认单/双轴插补、所有轴和脉冲输出指令之间的操作图样。

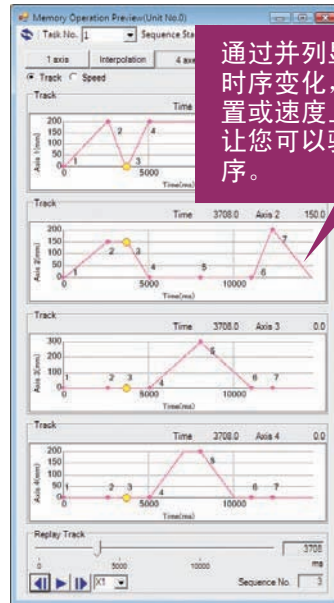
显示两个插补轴



显示双轴插补的移动让您能够直观地对插补操作进行验证，这对于数据表来说是无法想象的。

当回放时，指针会在移动图样上移动。这让您可以对移动情况进行初步验证。

显示所有轴



通过并列显示所有轴的时序变化，显示其在位置或速度上的随时变化，让您验证操作的时序。

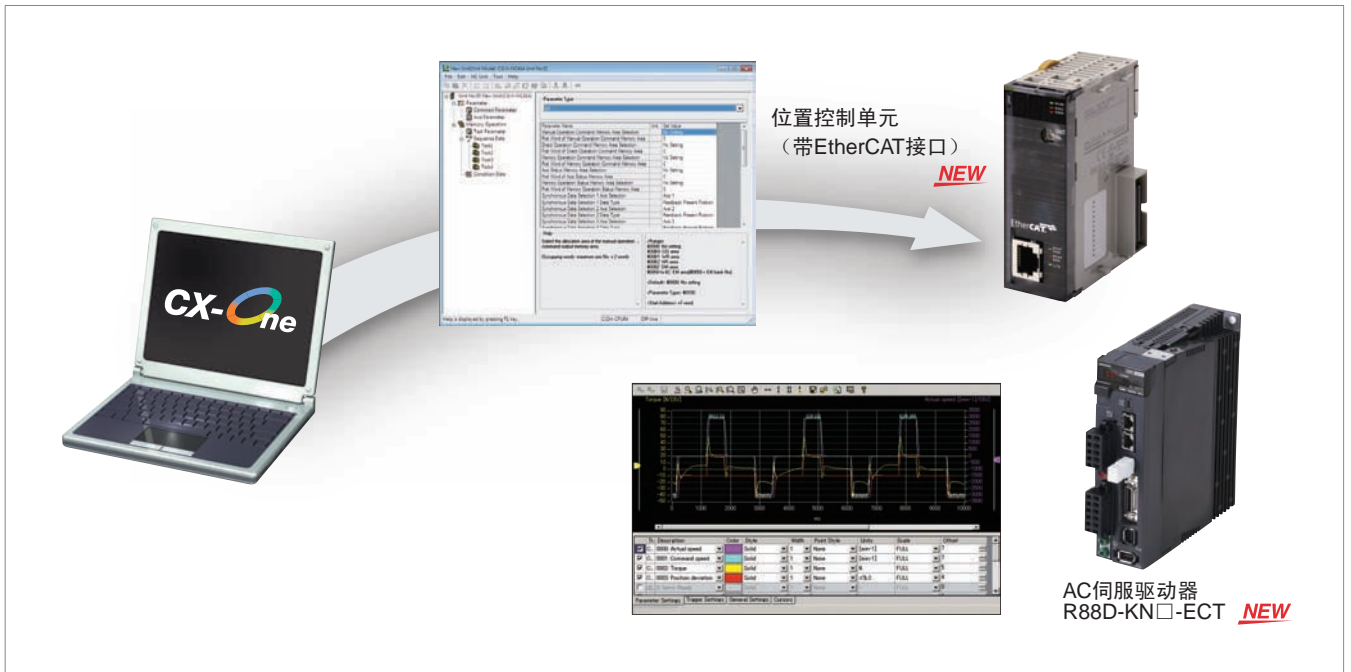
NEW

位置控制单元和通信设置已集成到CX-Programmer中 轻松实现位置控制，无需再为查阅用户手册而焦头烂额

适用型号: CJ1W-NC□81

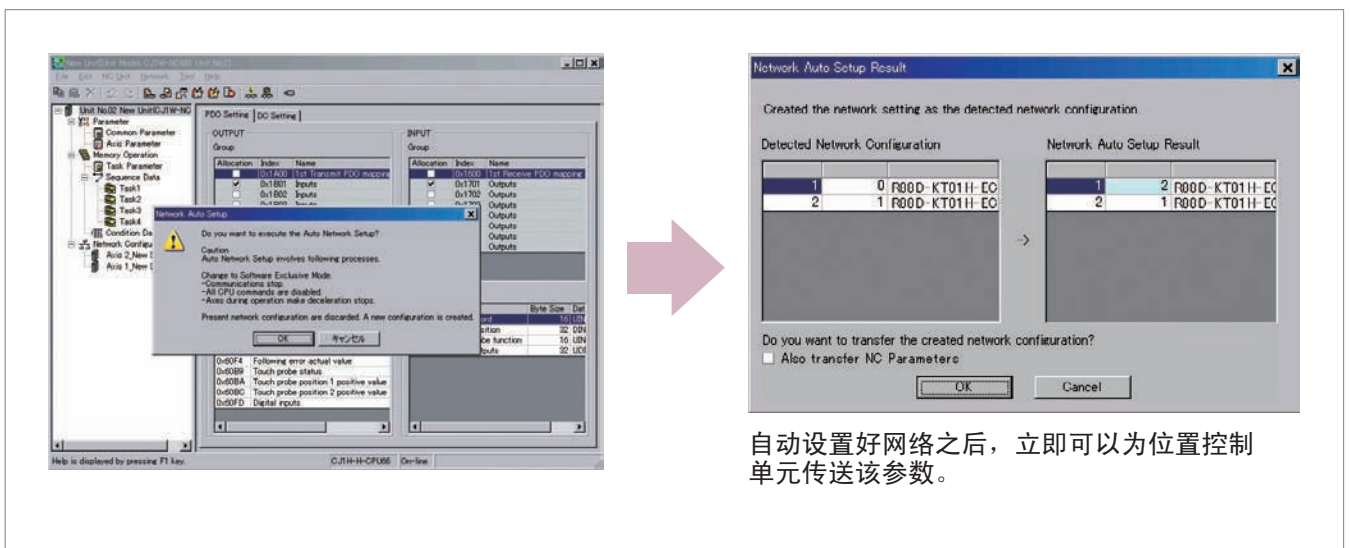
通过一个连接设置位置控制单元和伺服驱动器

只需将计算机连接到一个CPU单元端口便可设置带EtherCAT接口的位置控制单元和EtherCAT通信。您还可以直接启动CX-Drive支持软件来设置已连接到位置控制单元伺服驱动器。



自动化网络设置

只需选择一个菜单命令便可为带EtherCAT接口的位置控制单元设置通信参数。



NEW

SYSMAC CJ2 CPU单元提供了USB和EtherNet/IP端口 连接PLC更加轻松

CX-Programmer

适用型号: CJ2

使用USB轻松连接

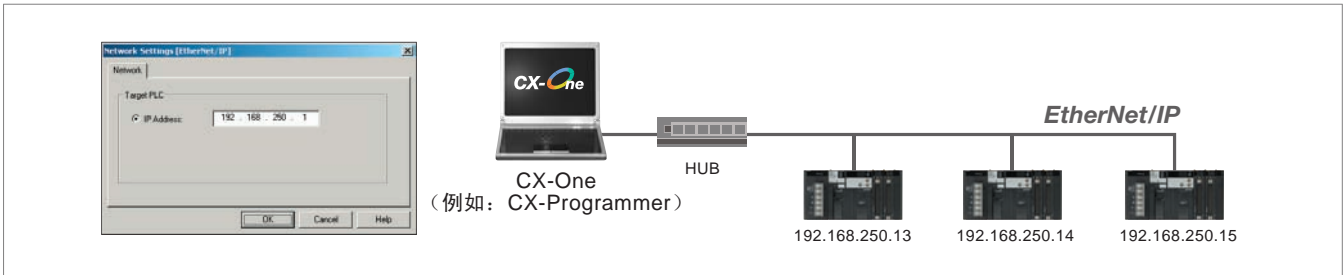
使用一根标准USB线可以轻松连接到CPU单元前面的USB端口。



使用EtherNet/IP轻松连接

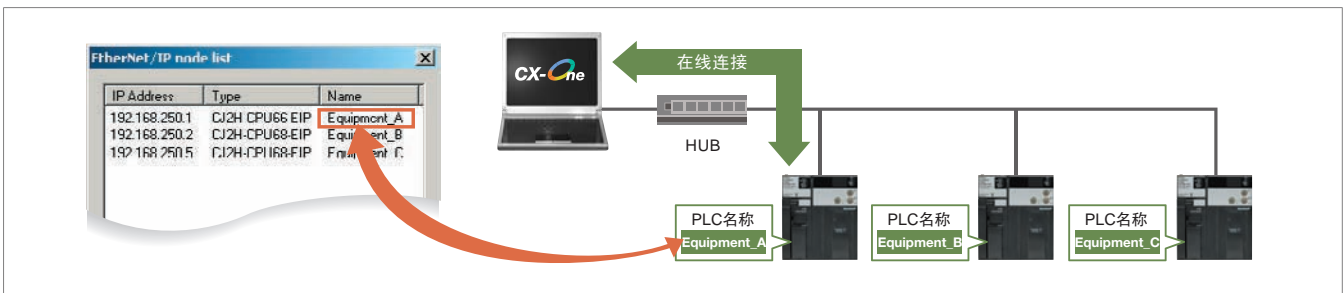
只需通过指定计算机LAN（以太网）端口和IP地址即可轻松连接。

* 仅限于CJ2（内置EtherNet/IP）CPU单元。



通过验证PLC名称防止连接错误

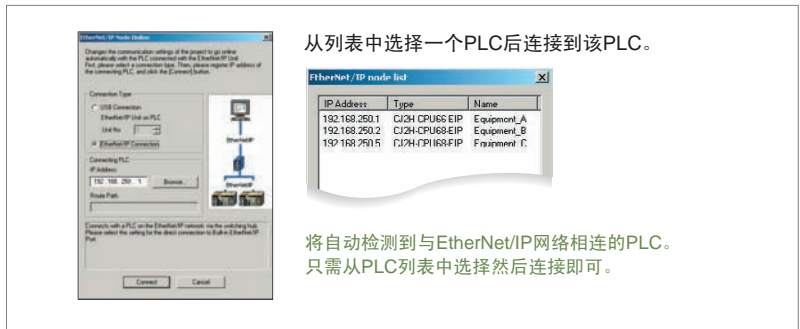
CJ2 CPU单元可以记录PLC名称。由于在线连接时可以将PLC名称与项目文件中的名称进行对比，因此可以防止在传输中发生错误。



从EtherNet/IP连接列表中浏览和连接

即使不知道其IP地址，您也可以浏览与该EtherNet/IP相连的PLC的列表，选择一个PLC后连接到该PLC。这样做可以在现场顺利地执行远程调试和维护。

* 仅限于CJ2（内置EtherNet/IP）CPU单元。



NEW

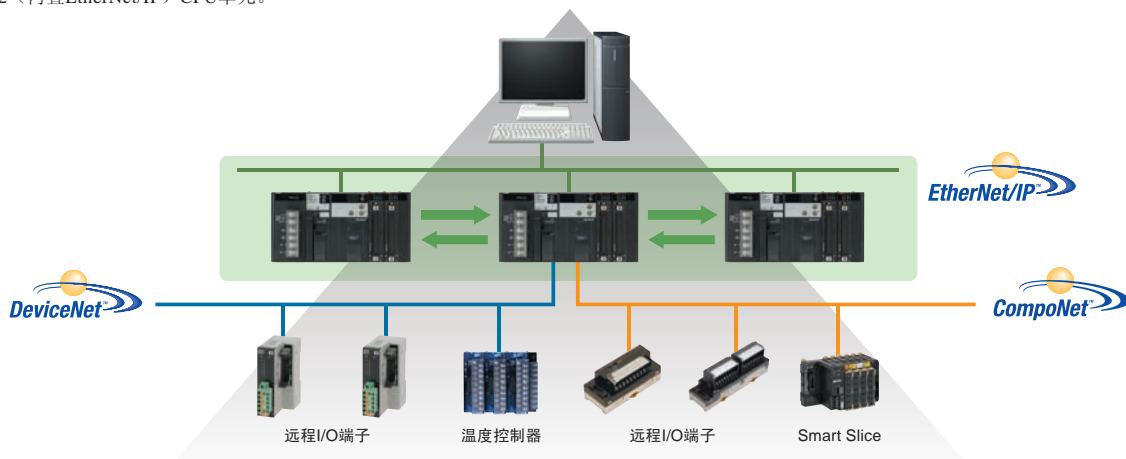
集成了网络构建和参数设置

轻松为EtherNet/IP设置标记数据链接

除了通过EtherNet/IP Datalink Tool (EtherNet/IP数据链接工具) 使用I/O内存地址来创建数据链接外, 您还可以使用tag的网络标记轻松创建数据链接。

通过EtherNet/IP, 可以对每个应用设备使用不同的周期规格来创建高速度、高容量的数据链接。

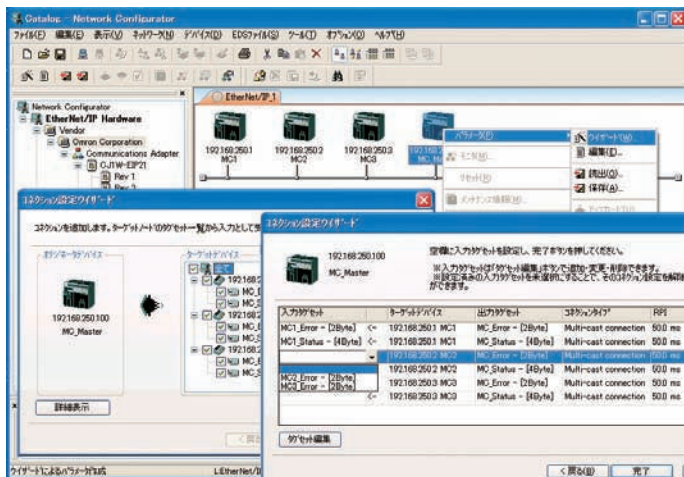
* 仅限于CJ2 (内置EtherNet/IP) CPU单元。



EtherNet/IP Tag Data Link Setting Wizard (EtherNet/IP标记数据链接设置向导)

使用向导可以轻松地为EtherNet/IP设置标记数据链接, 方法是从CX-Programmer中导入tag的网络标记。

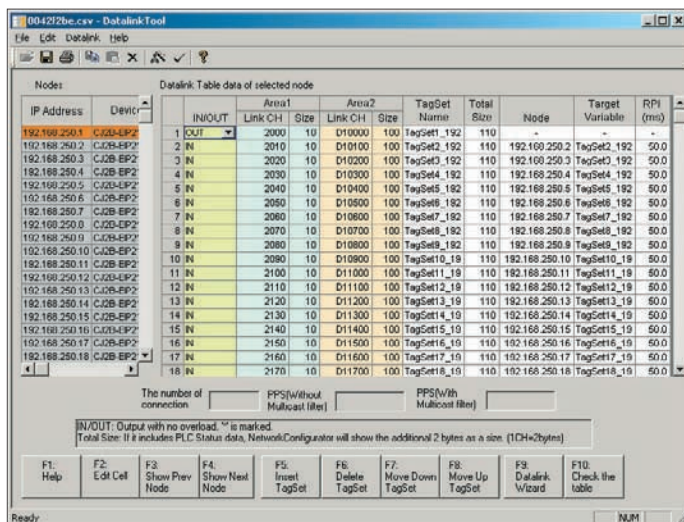
Network Configurator



EtherNet/IP Datalink Tool (EtherNet/IP数据链接工具)

通过在数据链接表中设置I/O内存地址可以轻松创建EtherNet/IP数据链接。

Network Configurator



轻松编程

可重用的设计

位置控制

网络

调试

组件工具

工厂通信软件

在线网页服务

订购信息

CX-One 试用版

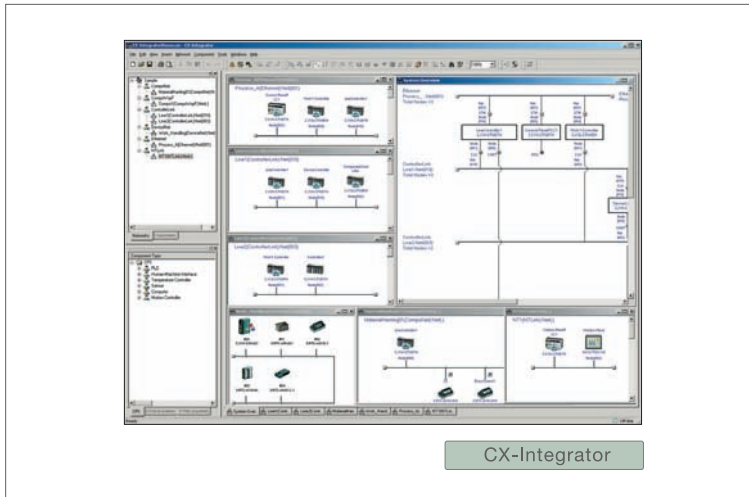
对网络进行全面的调试

显著减少了现场启动和调试所需花费的时间

CX-One Ver3.0的调试功能在同步监视和管理多个网络和PLC方面能力突出。

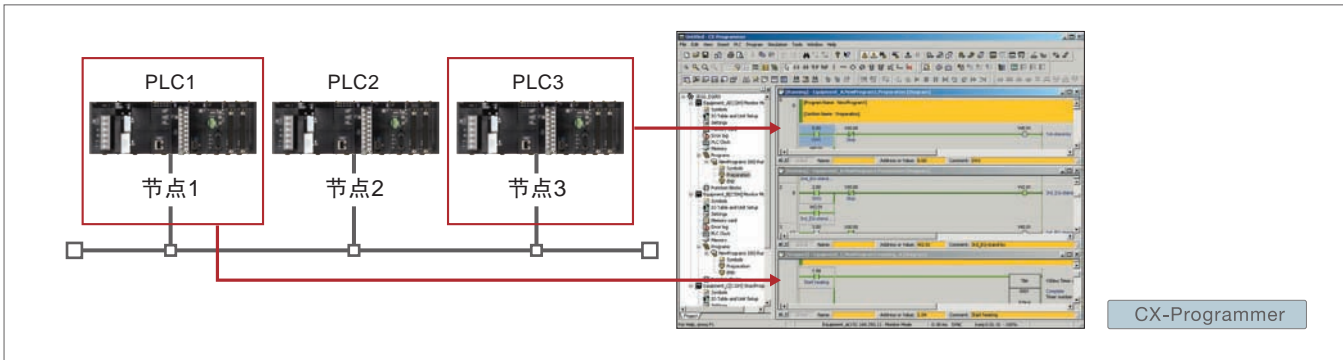
管理多个网络

从CX-One可以同时恢复包括多个网络的网络配置操作，这些网络包括PLC网络（如EtherNet/IP和Controller Link）、现场网络（如DeviceNet和CompoNet）以及用于可编程终端和串行设备的网络。由于可以在操作过程中从窗口中选择要将程序和参数传送到计算机的PLC和设备，因此可以有效地执行现场启动和调试，而且不会出现任何错误。



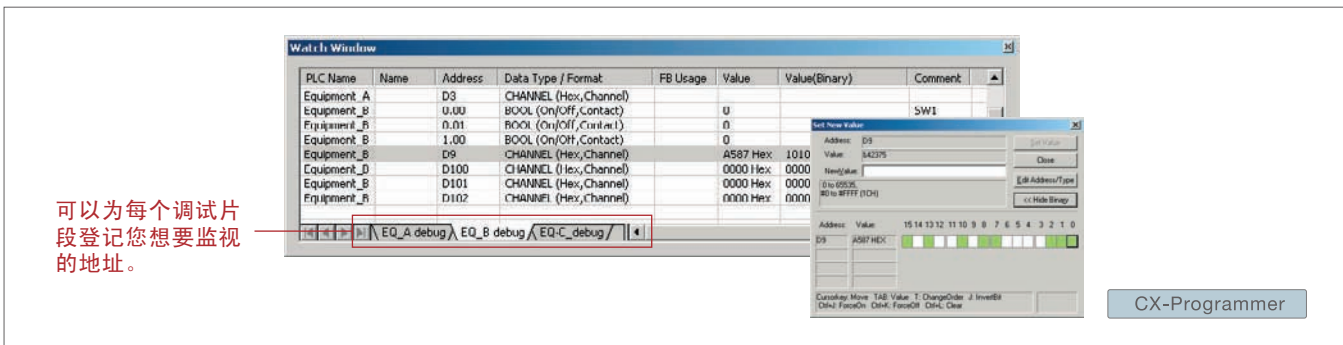
对多个PLC进行梯形图监视

可以通过将多个PLC以串联的方式显示在屏幕上对其进行监视。这种方式便于调试PLC之间的数据链接和监视不同PLC的输入和输出。



在Watch Window（观察窗口）中对多个PLC输入/输出进行群组监视

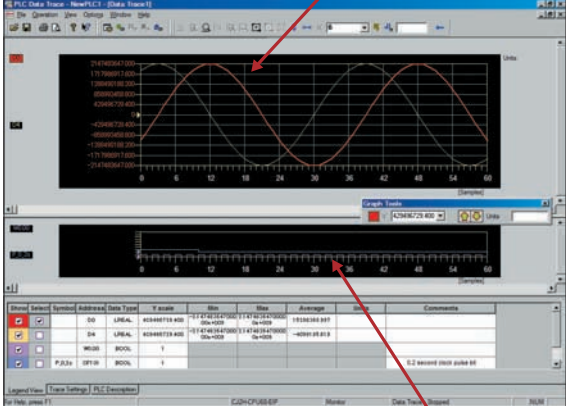
可以从多个PLC中选择所需的I/O数据，如输入位、输出位和地址字I/O数据，还可以同时监视这些数据。还有一些功能让您可以通过图形化的方式监视地址字数据的ON/OFF状态，如Binary Monitor（二进制监视）和Forced Set/Reset（强制设定/复位）功能。所有这些监视功能都非常容易使用。



全面的数据跟踪功能减少了调试和维护所需的时间

与之前的数据跟踪功能相比，功能和可操作性都有了显著的提升。新的数据跟踪功能提供了全面的调试，如抽样地址的I/O注释显示、使用变量的规格、检查两个选定点之间的测量时间以及波形分层。而且还可以按照指定的频率将从CPU单元跟踪存储器中抽样的数据保存到计算机上的文件中。这可以用作长期的数据日志记录。

□ 数据跟踪功能



将显示来自特定地址字中的抽样值。

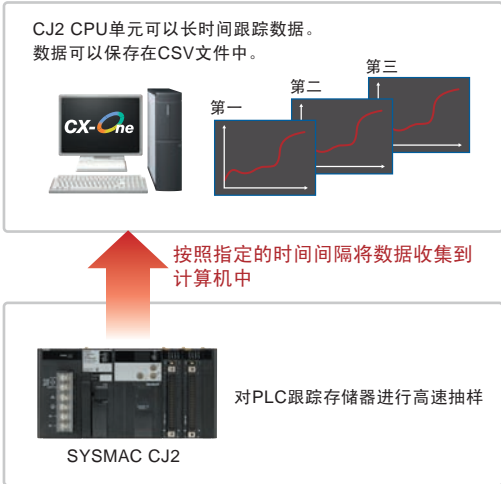
跟踪的波形可以层的形式显示。

将显示来自特定输入位中的抽样值。

□ 连续的数据跟踪日志记录

适用型号: CJ2

CJ2 CPU单元可以长时间跟踪数据。数据可以保存在CSV文件中。



按照指定的时间间隔将数据收集到计算机中

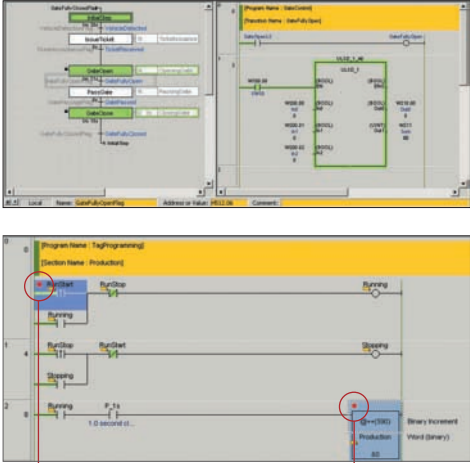
对PLC跟踪存储器进行高速抽样

SYSMAC CJ2

模拟调试

无需真实的PLC，使用计算机即可对程序进行调试。支持多种语言，如梯形图、时序功能图(SFC)、ST语言(ST)和功能块中的程序。而且，可以在线编辑程序，对位进行强制设定/复位，设置断点，还可以使用PLC错误模拟器。

□ SFC、梯形图和功能块的模拟

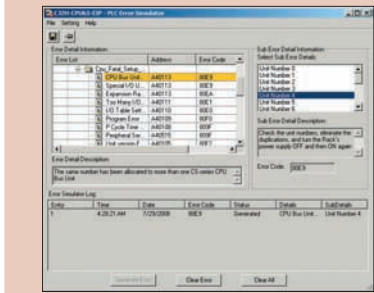


强制设定/复位
可用于SFC步和转移。

断点
可以在程序中的任意位置插入断点，如针对输入位、输出指令、特殊指令或功能块。

错误模拟

易于调试那些使用真实的PLC很难生成的错误。调试内容可以保存和用于测试文档中。



在线编辑功能块和时序功能图时无大小限制

对于可以在线编辑的功能块和SFC，没有任何大小限制。

适用型号: CJ2

轻松编程

可重用的设计

位置控制

网络

调试

组件工具

通信软件

在线网页服务

订购信息

CX-One试用版

由于产品来自一家综合性PLC制造商，因此产品具有很高的兼容性并且易于使用 CX-Designer简化了NS-系列可编程终端从 屏幕设计到调试的过程

由于与SYSMAC CJ-系列PLC兼容，所以大幅缩减了设计所需的时间。使用扩展功能让设计屏幕的过程变得更加容易。

适用型号：
NS系列 NSJ系列

模拟功能与PLC梯形图集成在一起

CX-Designer和CX-Programmer的测试功能通过计算机上的CX-Simulator链接在一起。这让您可以同时检查屏幕和梯形图，大大提高了调试效率。CX-Programmer上新增了一个Integrated Simulation Button（集成模拟按钮）。而且，这一功能大幅提高了工作效率，不仅可以将工作窗口固定在前面，而且提供了灵活的缩放功能。

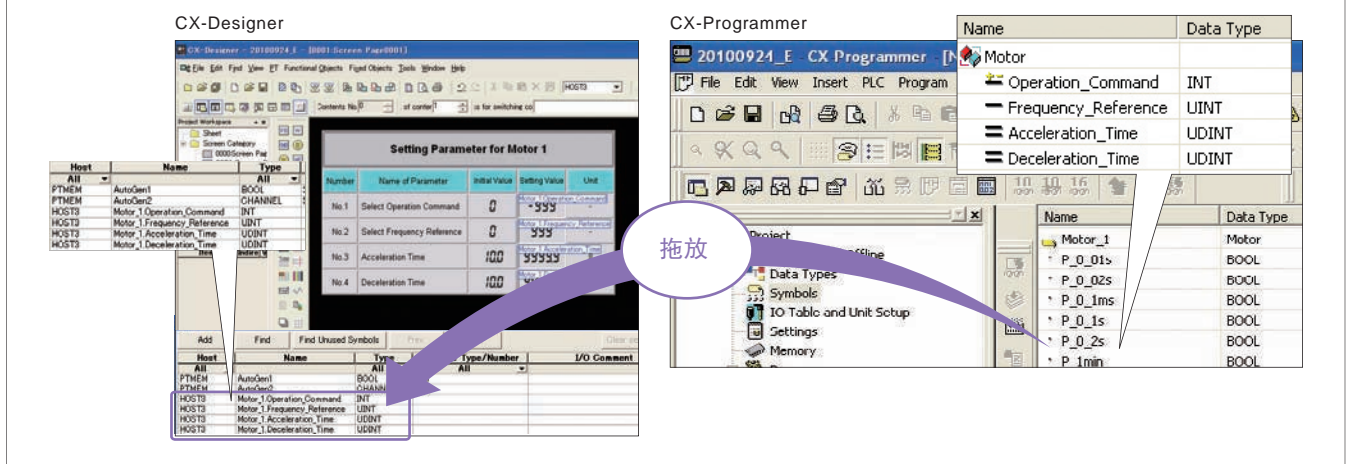


支持CJ2数据结构，提高了设计效率并减少了整个系统的设计工作量

专门为带有欧姆龙PLC CJ2和NS-系列可编程终端的系统提供的功能。
只需将CX-Programmer上的数据结构拖放至CX-Designer上即可。

■ 数据结构可在PLC梯形图程序和可编程终端的屏幕编辑器之间共享。


- 注1. 要使用CJ2数据接口，请预装CX-Designer Ver.3.2或以上和NS系统程序Ver.8.4。
2. 当通过EtherNet/IP连接PLC和可编程终端时，可使用此功能。



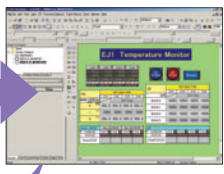
通信器件和Smart Active Parts(SAP)库显著减少了创建梯形图和屏幕所需的时间

已有超过3,000个 Smart Active Parts 能够直接访问欧姆龙PLC和器件。只需从SAP库中选择部件并将其粘贴到屏幕上即可。不需要创建详细的屏幕和梯形图。


温度控制器器件的SAP库




屏幕设计工具CX-Designer



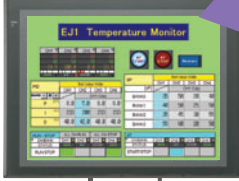
拖放




传送




即刻创建温度控制器设置和监视器屏幕




CJ2




E5AC



EJ1



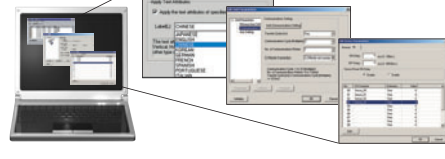
MX




通过使用软件器件，无需计算机即可完成错误检查和参数设置。

在Software Function SAP Library（软件功能SAP库）中有许多软件器件可以很容易地插入到NS-系列可编程终端中。只需选择软件器件并将其粘贴到屏幕上即可。无需计算机即可检查设备错误和设置参数。

从 计算机软件



到 易用工具（软件功能SAP库）



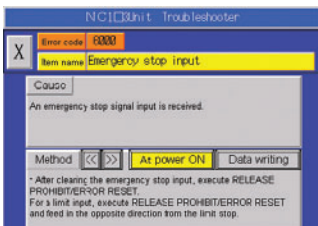
PLC CPU单元监视器屏幕

NCF单元设置屏幕

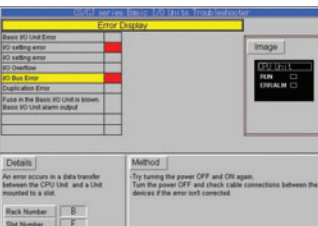
DeviceNet监视器屏幕

故障排除SAP可以现场使用，无需计算机或手册

提供了一个故障排除SAP库，该库涵盖了所有的PLC单元。如果出现PLC错误，故障排除SAP库将会通过容易理解的方式说明其原因以及如何采取对策。



位置控制单元故障排除SAP



基本I/O单元故障排除SAP

增强的故障排除SAP库

除了DeviceNet单元和位置控制单元以外，CX-Designer还包括基本I/O单元、模拟I/O单元、串行通信单元、高速计数器单元、Controller Link单元和ID传感器单元。在将来的开发阶段还将计划包括EtherNet单元和运动控制单元。

使用NV-Designer可以轻松和快速地为NV系列紧凑型PT设计屏幕

适用型号：NV系列



NV系列








NV4W-MG01 NV4W-MR01 NV3W-MG00(Q) NV3W-MR00(Q) NV3Q-MR01 NV3Q-SW01

轻松编程

可重用的设计

位置控制

网络

调试

组件工具

工厂通信软件

在线网页服务

订购信息

CX-One试用版

轻松构建智能运动控制

最佳运动系统支持带有运动网络或一般接口的应用

提供从系统启动到维护的支持。还提供了EtherCAT兼容性

CX-Drive



轻松设置和调整

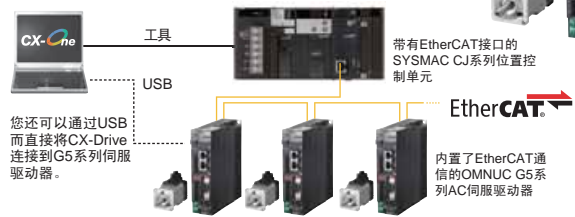
参数
可以轻松设置伺服驱动器或变频器参数，就如同使用数字操作器一样。通过EtherCAT系统，可以设置伺服驱动器参数并可以通过PLC来监视状态。

轻松调整增益
您可以使用向导在五分钟内为每个轴完成增益调整，只需输入机构配置和目标设置时间。

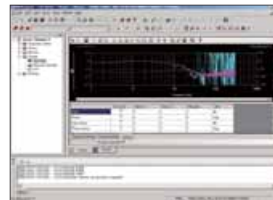
测量、分析和监视

简单FFT
您可以测量系统的频率特征并诊断谐振频率。应用陷波滤波器谐振频率以实现更高的响应性。

状态监视
数据跟踪可用于轻松监视速度和转矩，如同使用示波器一样。



简单FFT



轻松调整增益



独立CX-Drive (WS02-DRVC1)版本为Ver.1.91。
其不支持增益调整功能。

适用型号: [Servo] OMNUC G5/G/W系列* SMARTSTEP 2/SMARTSTEP Junior/SMARTSTEP A系列 [Inverter] 3G3MX2/3G3 X系列 3G3JV/3G3MV/3G3RV/3G3RV-V1

* W系列已于2013年3月停产。

在连接到PLC时轻松管理参数

CX-Motion-NCF



可以在连接时修改设置

轻松地设置、传送和验证参数。

可以在连接时检查接线

监视状态和计时值。
同时监视伺服驱动器（最多四个轴）

可以在连接时检查操作

执行伺服锁定、点动和错误复位。为每个轴显示错误代码和ON/OFF状态。监视计时值和运行状态。

可以编辑的参数



位置控制单元轴设置和伺服驱动器参数

配备MECHATROLINK-II接口的的位置控制单元

适用型号: CS1W/CJ1W-NCF71/NC271/NC471

更加轻松地启动系统

CX-Motion-MCH



轻松编程

轻松地设置、传送和验证任务和轴参数。
对运动程序执行语法检查。

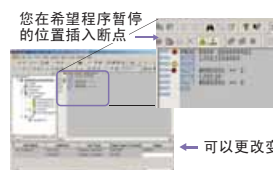
轻松调试程序

执行伺服锁定、点动、步进、原点搜索、原点返回、强制设定原点、错误复位、绝对原点设定和示教。
为每个轴显示错误代码和I/O ON/OFF状态。
使用断点来轻松调试编程。

轻松检查操作

使用数据跟踪来跟踪运动控制单元中的变量。
以图形方式显示结果以轻松检查操作并进行调整。

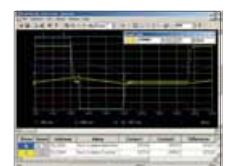
调试运动程序



您在希望程序暂停的位置插入断点

← 可以改变变量值

数据跟踪结果



带有MECHATROLINK-II接口的运动控制单元

适用型号: CS1W/CJ1W-MCF71

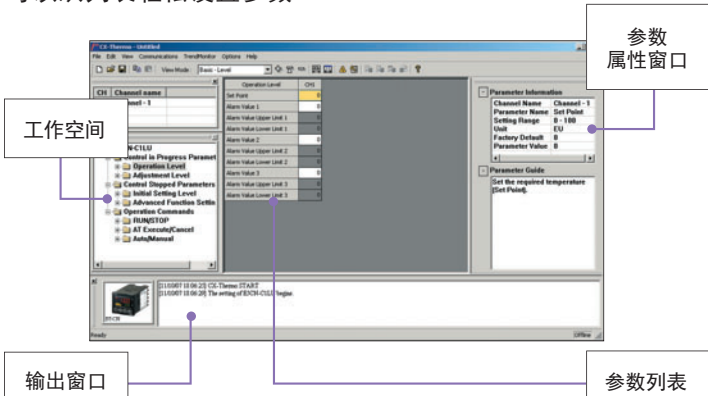
从参数设置到温度数据管理

CX-Thermo/CX-Process Tool软件支持高级温度控制

可以轻松设置温度控制器参数 **CX-Thermo**



可以从列表轻松设置参数



轻松设置参数

即使对于不支持通信的温度控制器而言，也可以设置参数。可以保存参数，然后进行拷贝，或者重用并编辑（能够以CSV或HTML格式导出参数。）

显示正在使用的内容

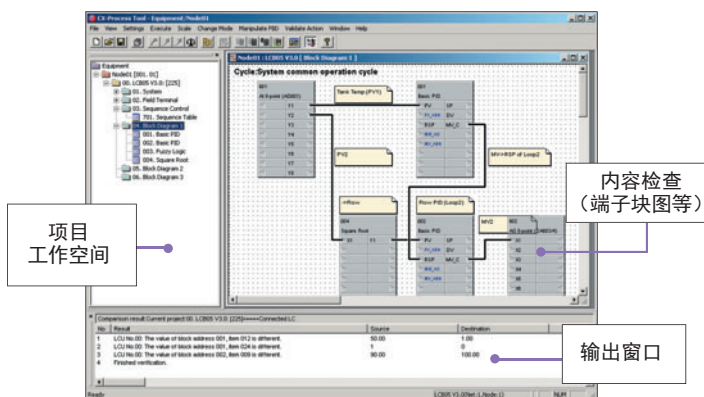
为避免意外使用参数，可以遮挡（即，隐藏）不使用的参数

适用单位：
**E5GN*/E5CN*/E5AN*/E5AN-H/
 E5EN*/E5EN-H、EJ1、E5ZN、E5AR/E5AR-T/
 E5ER/E5ER-T** □排除了DeviceNet类型
 * 停产型号。

针对过程控制器的编程更加简单 **CX-Process Tool**



可以通过粘贴功能块来构建控制程序



可以定制控制

可以通过先粘贴后连接功能块来构造控制程序。它们可用于简单PID控制、程序控制和串联控制。

轻松创建HMI

可通过功能块程序自动生成NS系列PT屏幕（NS运行时屏幕）。不需要手动创建标准控制屏幕和调整屏幕。

适用单位：
**CJ1G-CPU4□P/CPU4□P-GTC、
 CS1W-LCB01/LCB05/LCB05-GTC、
 CS1W-LC001*、CS1D-CPU6□P**
 * 2012年3月停产。

CX-Thermo/CX-Process Tool支持软件

在监视趋势时调整参数

可以在监视计时值(PV)、设定点(SP)和操作量(MV)时调整PID参数。能够以CSV格式保存趋势数据。

(CX-Thermo Trend Viewer、CX-Process Tool支持软件调整屏幕)

通过可靠的控制算法进行控制（参见注释）。

通过一个直观用户界面，可以轻松执行自动调谐(AT)功能（可计算PID常量）和微调(FT)功能（可根据具体需要来提高可控制性）。支持干扰超程调整功能以用于在发生干扰的情况下调整超程，并且梯度温度控制功能在有干扰的情况下实现了多点温度控制的恒定内部温度。

注：支持的功能取决于正在使用的产品。请参见产品手册以了解详情。

FA通信软件

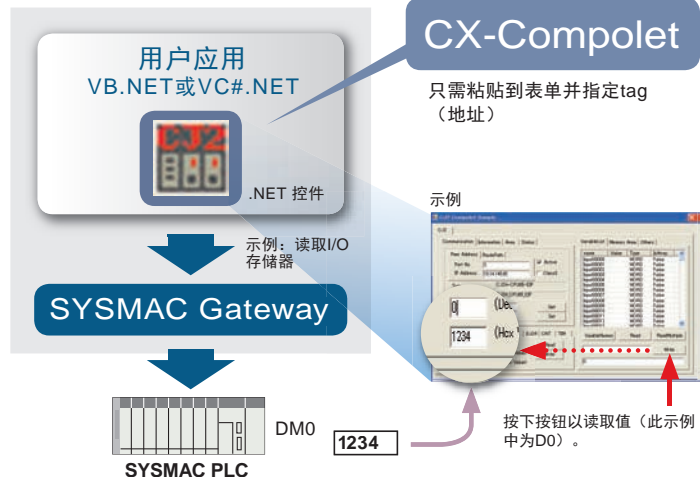
注：CX-One包装中不附带FA通信软件 CX-Compolet/SYSMAC Gateway。

通过VB或VC#轻松编写程序以及读写PLC数据。

CX-Compolet

易于使用，无需任何技术知识

- 提供了有助于您轻松、快速开发PLC通信的软件器件。
- 在不需要考虑网络间差异的情况下读写PLC数据。
- 支持Microsoft Visual Studio .NET 2008。
- 对于带有EtherNet/IP功能的CJ2，可以通过使用名称（而非地址）来访问PLC中的I/O存储器。
- 可以进行数组变量访问。

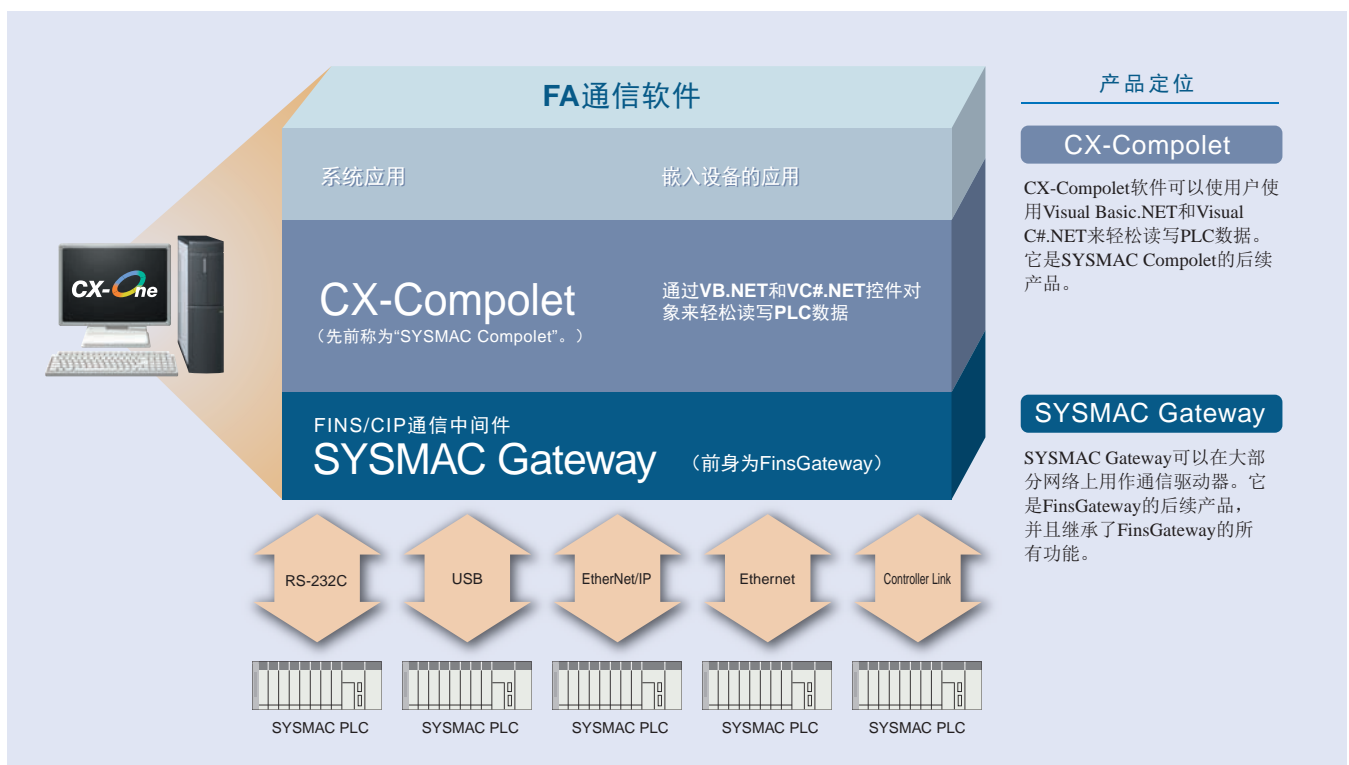
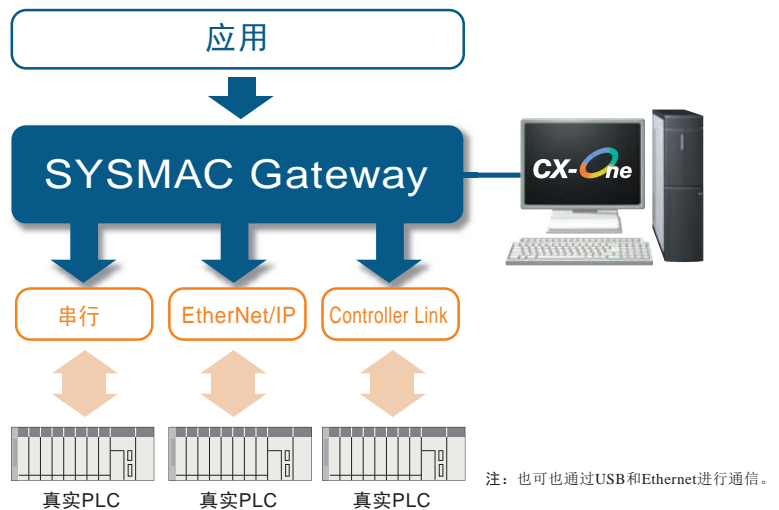


用于连接计算机和SYSMAC PLC的通信中间件

SYSMAC Gateway

直接连接行业以太网: EtherNet/IP
直接访问高速且大容量的网络

- 除了FINS通信之外，已在EtherNet/IP上验证了SYSMAC Gateway的操作。
- 吸收RS-232C、USB、Ethernet、EtherNet/IP和Controller Link之间的物理层中的差异。
- 只需在计算机上安装软件以便为控件和信息启用数据通信。



CX-One的网页支持服务

欧姆龙的CX-One在互联网环境中提供多种服务选项，以便能够在全24小时提供工程师和在线支持。

在线用户注册

作为CX-One的用户进行在线注册时，可以一次性注册所有CX-One软件器件。可以从日本、北美、南美、中美洲、欧洲、非洲、亚洲、中国、台湾和韩国来访问在线注册网站。在您注册后，您可以从任何位置访问互联网服务。



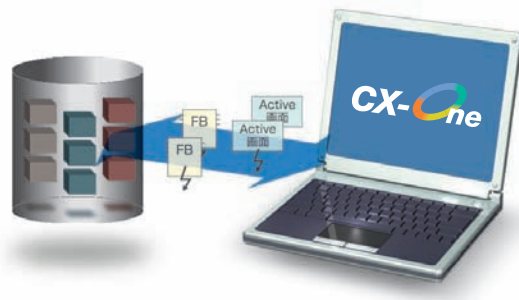
自动更新

通过CX-One的自动更新功能，可以使用网络环境来搜索并应用适合于您的计算机环境的最新更新信息。您的CX-One可以不断更新为最新状态。还可以仅更新必需工具。



下载服务

如果您从互联网下载了最新的Smart Libraries，便可以使用在您购买了支持软件后提供的控制设备。可以通过针对您需要的硬件下载Smart FB Library和Smart Active Parts来获取定制库。通过选择和粘贴必需部件，编程也很简单。



订购信息

订购信息

产品名称	规格	规格		型号	标准
		许可证数	媒介		
FA整合工具包CX-One Ver. 4.1	CX-One是一种综合性软件包，集成了OMRON PLC&器件的支持软件。 CX-One运行在以下操作系统上。 Windows XP (Service Pack 3或更高版本, 32位版本) /Vista(32位/64位版本) /7(32位/64位版本) /8(32位/64位版本) /8.1(32位/64位版本) /10(32位/64位版本)	无(只有光盘) *1	DVD	CXONE-AL00D-V4	-
		1个授权		CXONE-AL01D-V4	-
		3个授权		CXONE-AL03D-V4	-
		10个授权		CXONE-AL10D-V4	-
		30个授权		CXONE-AL30D-V4	-
		50个授权		CXONE-AL50D-V4	-
		无限制 *2 (站点授权版)		有关详情, 请咨询欧姆龙销售代表处	-
	升级版 (*3)	1个授权	DVD	CXONE-AL01D-V4-UP	-
		3个授权		CXONE-AL03D-V4-UP	-
		10个授权		CXONE-AL10D-V4-UP	-
		30个授权		CXONE-AL30D-V4-UP	-
		50个授权		CXONE-AL50D-V4-UP	-
		无限制 *2		CXONE-ALXXD-V4-UP	-

注: 无法同时将CX-One和CX-One试用版安装在同一台计算机上。

*1. CXONE-AL00D-V4是面向已购买CX-One Ver.4.0的用户, 只有DVD安装光盘, 没有许可证号。

安装时请输入原有的CX-One Ver.4.0许可证号。(CX-One Ver.3.0以前版本的许可证号不能安装)

*2. 站点授权版用于在多台计算机上运行CX-One的用户。

· 同一法人、同一站点使用时, 无使用者上限数限制。

· 需管理的授权号为1个。

· 使用站点授权版的所有计算机都可自动升级、软件下载。

*3. 升级版是面向CX-One Ver.3.0以前的软件客户的产品。

系统需求

项目	要求
操作系统(OS) (见注1和2.) 日文或英文系统	Microsoft Windows XP (Service Pack 3或以上)、Vista或7
CPU	微软推荐的处理器。
内存(见注3.)	微软推荐的内存。
硬盘	安装完整CX-One需要大致2.8GB或更多存储空间。
显示	XGA (1,024×768)、16位增强色或更高
光驱	CD-ROM或DVD-ROM驱动器
通信端口	RS-232C端口、USB端口或以太网端口(见注4.)
其他	要使用互联网在线注册为用户, 需要用于连接(如调制解调器)和访问互联网的硬件。

注1. 有关CX-One操作系统的注意事项:

系统的需求&硬盘空间随着系统环境可能不同。

2. 在Microsoft Windows Vista/7上运行CX-One时, 会存在以下限制。

1) 无法访问某些帮助文件。

如果安装了微软发布的Windows Vista用帮助程序(WinHlp32.exe), 则可以访问帮助文件。

请参见以下所列的微软主页或联络微软获取安装文件详情。

(如果用户已接入互联网并打开了帮助文件, 则会自动显示下载页面。)

<http://support.microsoft.com/kb/917607/en-us>

2) 某些限制适用于部分应用的操作。请参见**安装手册**以了解详情。

3. 所需内存容量因CX-One中所用的支持软件而异, 如以下支持软件。有关各支持软件的详情, 请参见**用户文档**。

CX-Programmer、CX-Designer、CX-Thermo、CX-Simulator、CX-Protocol、CX-Motion、CX-Drive、CX-Process Tool和Faceplate Auto-Builder for NS。

4. 有关硬件连接方式以及连接计算机和PLC所用的电缆, 请参见**PLC的硬件手册**。

□ CX-One Ver.4.1 中的支持软件

下表列出可以从CX-One安装的支持软件

CX-One中支持软件	概述
CX-Programmer Ver.9.2	用于SYSMAC CS/CJ/CP/NSJ系列，C系列&CVM1/C系列CPU单元程序创建&调试的应用软件。 可为高速型位置控制单元和带有EtherCAT接口的位置控制单元创建&监视数据。
CX-Integrator Ver.2.4	创建&设置FA网络的应用软件，如Controller Link, DeviceNet, CompoNet, CompoWay&以太网。 可以从这里启动路由模式组件和数据链接组件。DeviceNet配置功能也包括在内。
Switch Box Utility Ver.1.6	帮助调试PLC的应用软件。它有助于监视I/O状态，并且可以监视/改变您指定的PLC中的计时值。
CX-Protocol Ver.1.9	在SYSMAC CS/CJ/CP/NSJ系列或者C200HX/HG/HE系列串行通信板/单元&通用外部设备间创建协议（通信顺序）的应用软件。
CX-Simulator Ver.1.9	无需CPU单元，在计算机上模拟SYSMAC CS/CJ/CP/NSJ系列CPU单元运行以调试PLC程序的应用软件。
CX-Position Ver.2.5	为SYSMAC CS/CJ系列位置控制单元创建&监视数据的应用软件。（高速类型除外）
CX-Motion-NCF Ver.1.9	为带有MECHATOLINK-II(NC□71)的SYSMAC CS/CJ系列位置控制单元创建&监视数据的应用软件。
CX-Motion-MCH Ver.2.2	为带有MECHATOLINK-II(MCH71)的SYSMAC CS/CJ系列运动控制单元创建数据和监视程序并监视数据的应用软件。
CX-Motion Ver.2.3	为SYSMAC CS/CJ系列，C200HX/HG/HE&CVM1/CV系列运动控制单元创建数据，并且创建&监视运动控制程序的应用软件。
CX-Drive Ver.2.2	用于设定和控制变频器和伺服数据的应用软件。
CX-Process Tool Ver.5.2	为SYSMAC CS/CJ系列回路控制器（回路控制单元/板、过程控制CPU单元&回路控制CPU单元） 创建&调试功能块程序的应用软件。
Faceplate Auto-Builder for NS Ver.3.1	将CX-Process Tool创建的功能块程序中的tag信息自动转换为NS系列PT的屏幕数据的项目文件的应用软件。
CX-Designer Ver.3.2	创建NS系列PT屏幕数据的应用软件。
NV-Designer Ver.1.1	创建NV系列小型PT屏幕数据的应用软件。
CX-Configurator FDT Ver.1.2	通过安装DTM模块对各单元进行设置的应用软件。
CX-Thermo Ver.4.2	用于设定和控制组件（例如，温度控制单元）的参数的应用软件。
CX-FLnet Ver.1.0	用于SYSMAC CS/CJ系列FI-net单元系统设定及监视的应用软件。
Network Configurator Ver.3.2	为CJ2（内置EtherNet/IP）CPU单元和EtherNet/IP单元设定&监视标记数据链接的应用软件。
CX-Server Ver.4.5	CX-One应用程序与欧姆龙组件（例如，PLC、显示设备和温度控制单元）进行通信所需的中间固件。
PLC工具 （自动安装。）	与CX-One应用，如CX-Programmer和CX-Integrator共同使用的一组组件。包括以下内容： I/O表、PLC存储器、PLC设置、数据追溯/时间表监视、PLC错误日志、文件存储器、PLC时钟、路由表和数据链接表。

订购信息

相关产品

FA通信软件

产品名称	规格	型号
CX-Compolet *1	软件组件可轻松为计算机和各种控制器之间的通信创建程序 (产品包括CX-Compolet和SYSMAC Gateway功能) 开发环境: Visual Studio 2005/2008/2010/2012/2013/2015/2017 开发语言: Visual Basic、C#	WS02-CPLC1
SYSMAC Gateway *2	适用于运行Windows的个人计算机的通信中间件。支持CIP除FinsGateway功能之外,还包括通信和标记数据链接(EtherNet/IP)。	WS02-SGWC1

注. 每台计算机(执行环境)都需要一个许可证。详情请参见CJ2 CPU单元产品目录。

*1. 不包括SYSMAC Gateway功能的单体产品(WS02-CPLC2)同样有售。

*2. SYSMAC网关包括Fins Gateway功能。还提供了一个名为SYSMAC Gateway SDK的软件开发包以用于为SYSMAC Gateway编写通信程序。

支持OS与连接网络的对应关系

		Ethernet		RS-232C	USB	Controller Link		SYSMAC LINK
		Ethernet (FINS)	EtherNet/IP			PCI	ISA	
支持OS	客户端	Windows Vista (32bit)	支持	支持	支持	支持	支持	支持
		Windows 7 (32bit)	支持	支持	支持	支持	支持	不支持
		Windows 7 (64bit)					不支持	
		Windows 8 (32bit/64bit)	支持	支持	支持	支持	不支持	不支持
		Windows 8.1 (32bit/64bit)	支持	支持	支持	支持	不支持	不支持
	Windows 10 (32bit/64bit)							
	服务器	Windows Server 2003 (32bit)	支持	支持	支持	支持	支持	支持
		Windows Server 2008 (32bit)	支持	支持	支持	支持	支持	不支持
		Windows Server 2008/R2 (64bit)					不支持	
		Windows Server 2012/R2 (64bit)	支持	支持	支持	支持	不支持	不支持
Windows Server 2016 (64bit)		支持	支持	支持	支持	不支持	不支持	

CX-One Lite

适用于微型PLC的理想软件包

Micro PLC Edition CX-Programmer（适用于小规模系统的理想PLC编程软件）以及用于设置NS/NV系列PT、温度控制器和伺服驱动器的支持软件共同确保了简化的设置操作。



特点

- Micro PLC Edition CX-Programmer（适用于小规模系统的理想PLC编程软件）以及用于设置NS/NV系列PT、温度控制器和伺服驱动器的支持软件共同确保了简化的设置操作。
- 系统正常运行之前的总计投产准备阶段得以降低。

CX-One中支持软件

下表列出可以从CX-One安装的支持软件

Micro PLC Edition CX-Programmer *	Ver.9.□
CX-Integrator	Ver.2.□
Switch Box Utility	Ver.1.□
CX-Simulator	Ver.1.□
CX-Drive	Ver.2.□

CX-Designer	Ver.3.□
NV-Designer	Ver.1.□
CX-Thermo	Ver.4.□
Network Configurator	Ver.3.□
CX-Server	Ver.4.□

* 适用型号：CP1□、CPM□□、SRM1

* 无法同时将CX-One和CX-One试用版安装在同一台计算机上。

订购信息

产品名称	规格	型号		标准	
		许可证数	媒介		
FA整合工具包 CX-One试用版 Ver.4.1	CX-One试用版是一组完整的CX-One软件包，它仅提供了micro PLC应用所必需的支持软件。 CX-One试用版可在以下操作系统中运行。 Windows XP(Service Pack 3或以上, 32位版本)/Vista (32位/64位版本)/7(32位/64位版本)/8(32位/64位版本)/8.1(32位/64位版本)/10(32位/64位版本)。 *Windows XP 64位版本除外。	1个授权	DVD	CXONE-LT01D-V4	—
	升级版(*)	1个授权	DVD	CXONE-LT01D-V4-UP	—

*升级版是面向CX-One Ver.3.□以前的软件客户的产品。

承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。
如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2) “产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4) “客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4) 使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致本公司产品、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止本公司产品或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对本公司产品的非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC320GC-zh

2019.7

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

http://www.fa.omron.com.cn/ 咨询热线:400-820-4535