



Inothink

可编程控制器与人机界面

PLC & HMI



V4.0
资料编号: L6210043



服务与技术支持APP
欢迎扫码体验

深圳市汇川技术股份有限公司
Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

地址: 深圳市宝安区宝城70区留仙二路鸿威工业区E栋
总机: (0755)2979 9595
传真: (0755)2961 9897
客服: 400-777-1260
<http://www.inovance.cn>

苏州汇川技术有限公司

Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.
地址: 苏州市吴中区越溪友翔路16号
总机: (0512)6637 6666
传真: (0512)6285 6720
客服: 400-777-1260
<http://www.inovance.cn>



公司简介



深圳市汇川技术股份有限公司（300124）专注于工业自动化驱动与控制产品的研发、生产和销售，定位服务于中高端设备制造商，以拥有自主知识产权的工业自动化控制技术为基础，以快速为客户提供个性化的解决方案为主要经营模式，实现企业价值与客户价值共同成长。

主要产品有低压变频器、高压变频器、一体化及专机、伺服系统、PLC、HMI、永磁同步电机、电动汽车电机控制器、轨道交通牵引系统等；重点布局智能制造、新能源、工业互联网三大领域，产品广泛应用于电梯、起重、机床、金属制品、电线电缆、塑胶、印刷包装、纺织化纤、建材、冶金、煤矿、市政、汽车、轨道交通等行业。公司在低压变频器市场的占有率在国内品牌厂商中排名第一，其中一体化及专机产品在多个细分行业处于业内首创或领先地位。

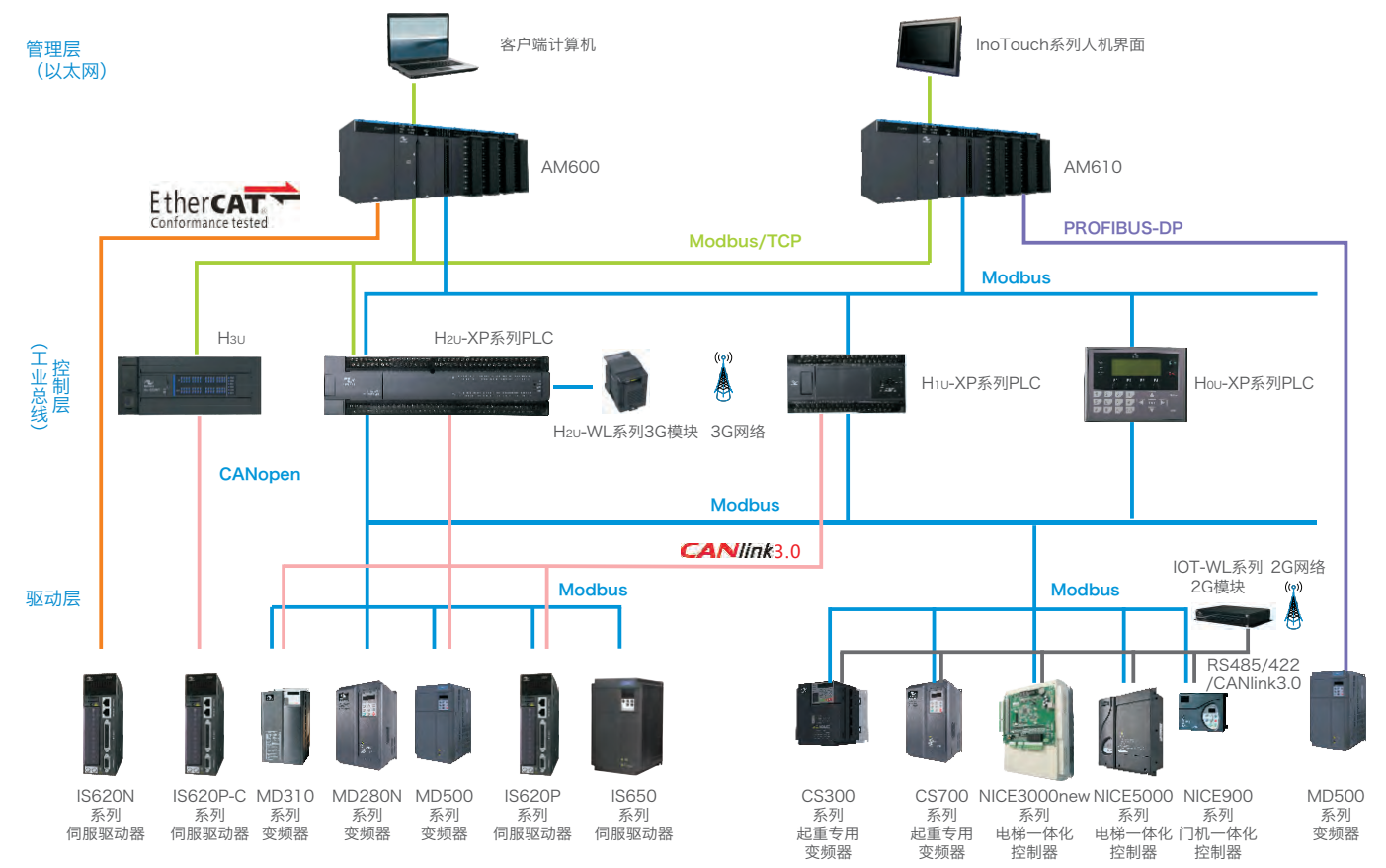
公司是国家高新技术企业，截至2016年12月31日，公司及控股子公司拥有已获证书的专利630项，其中发明专利182项，实用新型专利367项，外观专利81项，共取得121项软件著作权。公司掌握了高性能矢量变频技术、PLC技术、伺服技术和永磁同步电机等核心平台技术，拥有一支人数众多，技术领先的研发团队，专门从事核心平台技术的研究、应用技术的研究和产品的开发。公司于2010年9月在深交所创业板上市，股票代码：300124。

服务网络

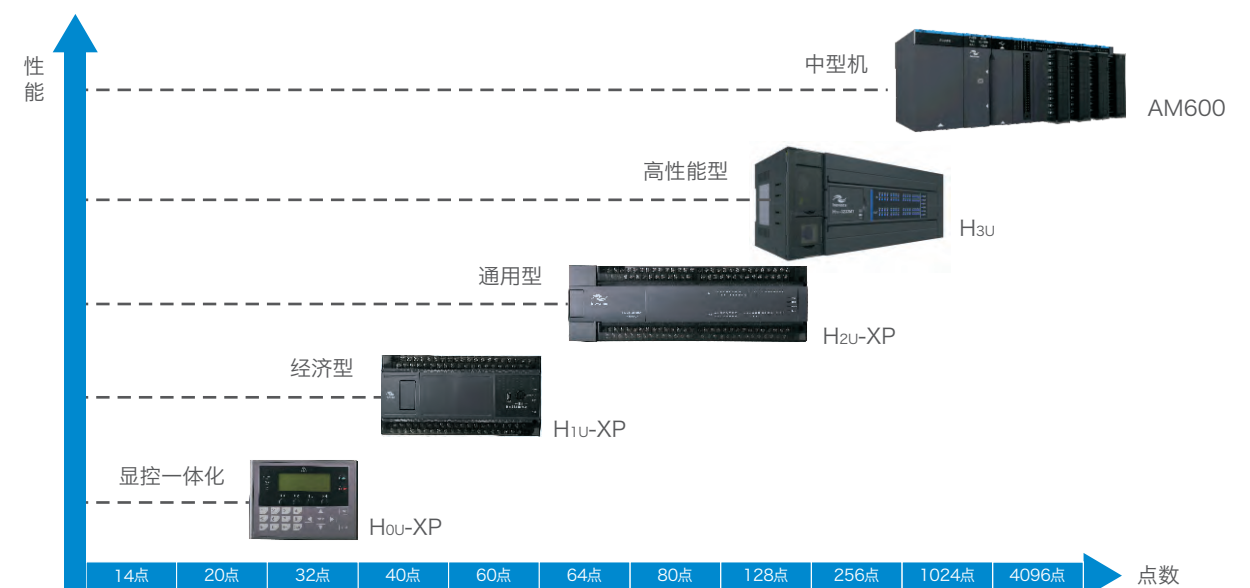


保证了响应客户需求的及时性。

综合产品网络



控制技术产品谱系



产品概述

H2U-XP可编程控制器

- 提供多通道高频率高速输入输出端口，丰富的运动和定位控制功能；
- 标配三个独立串行通讯口COM0-COM2，并支持USB监控下载，支持CANlink3.0组网。提供了丰富的通信协议及通信指令，方便系统集成；
- 提供用户程序上下加载加密功能，保护用户知识产权及子程序加密功能；
- 程序存储空间大，无需外部扩展内存卡即可达到16k步；
- 运算速度快，并支持多达127个子程序；4个加密子程序和21个中断子程序，用户程序和所有掉电保存元件在掉电情况下永久保存；
- 模块内部集成了大容量电源，可直接给传感器、HMI、外部中间继电器等提供电源。



功能强大

支持各种外部事件和外部控制的需求，强劲的数据运算能力。

个性化

复杂指令采用向导引入，通讯采用表格配置方式。

可扩展性

高速的读取各种物理量的模块，可扩展256点的输入输出，可扩展32个远程模块。

H1U-XP可编程控制器

- 提供多通道高频率高速输入输出端口，具有丰富的运动和定位控制功能；
- 标配2个独立串行通讯口，并支持USB监控下载，提供了丰富的通信协议；
- 具有强大的组网能力，支持CANlink3.0组网，提供Modbus指令，方便系统集成；
- 提供了只有中型PLC才有的通讯配置功能；
- 提供完备的加密功能，保护用户知识产权；
- 程序存储空间大，无需外部扩展内存卡即可达到16k步；
- 用户程序和所有掉电保持元件在掉电情况下永久保存；
- 实时时钟在掉电情况下至少保持一周左右，不需要电池。



H0U-XP工业控制器

- 集成了PLC、文本于一体的控制器；
- 支持6路高速输入和2路高速脉冲输出（仅晶体管输出型）；
- 标配2个串行RS485通讯口和1个USB口；
- 功能键多达25个，每个按键的功能均可自由制定；
- 分别应用AutoShop和HTodEditor对PLC和TOD进行程序下载。

IT系列人机界面

- 细腻逼真的显示性能，屏幕尺寸涵盖4.3寸，7寸，10寸，10.4寸等；
- 高速ARM处理器，大容量存储，用户程序可达16MB，用户数据存储量可达32MB；
- 多达3个串口、2个USB、LAN接口；
- 强大的通讯功能，汇川专有的Qlink协议令通讯更快；
- 强大的U盘功能，可用于存储大量过程数据，可通过U盘升级HMI、PLC程序；
- 灵活的穿透通讯功能，方便PLC编程。



输入输出特性

系列机型	输入频率	输出频率
H2U-XP	60kHz×2、10kHz×4、合计不超过70kHz	100kHz×3，每路可同时100kHz
H1U-XP	60kHz×2、10kHz×4、合计不超过70kHz	100kHz×3，每路可同时100kHz
H2U-8AB	100kHz×8，每路可同时100kHz	/
H2U-MTQ	100kHz×6，每路可同时100kHz	100kHz×5，每路可同时100kHz
H2U-MTP	/	100kHz×8，每路可同时100kHz

本地扩展模块、远程扩展模块、扩展卡

- 01 I/O扩展模块

■ 数字量I/O扩展模块系列包括输入模块、输出模块和输入/输出混合模块。提供了15种I/O扩展模块，配置更加经济灵活。
- 02 模拟量扩展模块

■ 模拟量扩展模块系列包括电压电流输入模块、电压电流输出模块和电压电流输入/输出混合模块。模拟量扩展模块允许对在工业应用中遇到的各种模拟量进行采集。
- 03 温度控制扩展模块

■ 可以将使用K/J型热电偶或者PT100热电阻传感器获得的温度数据输入PLC。通过PLC的内置PID指令，或者内置有PID功能的用于控制温度的模块，可以针对目标值进行控制。
- 04 通讯扩展卡

■ 支持RS422、RS232、RS485、CAN、以太网通讯。
- 05 模拟量扩展卡

■ H1U-4A-BD：2入—电压电流型输入；2出—电压输出。

■ H2U-6A-BD：4入—2电流型输入、2电压输入；2出—电流电压输出。

H2U本地扩展



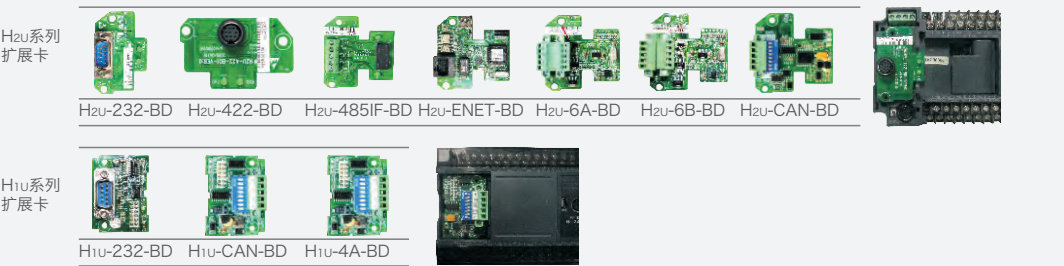
H2U远程扩展



H1U远程扩展



扩展卡类型



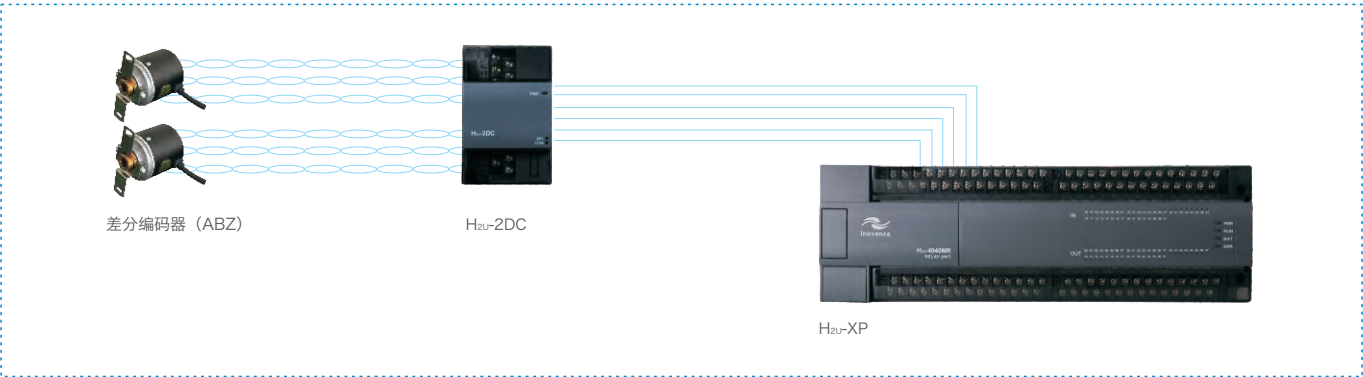
H2U-XP/H1U-XP功能描述

高速输入

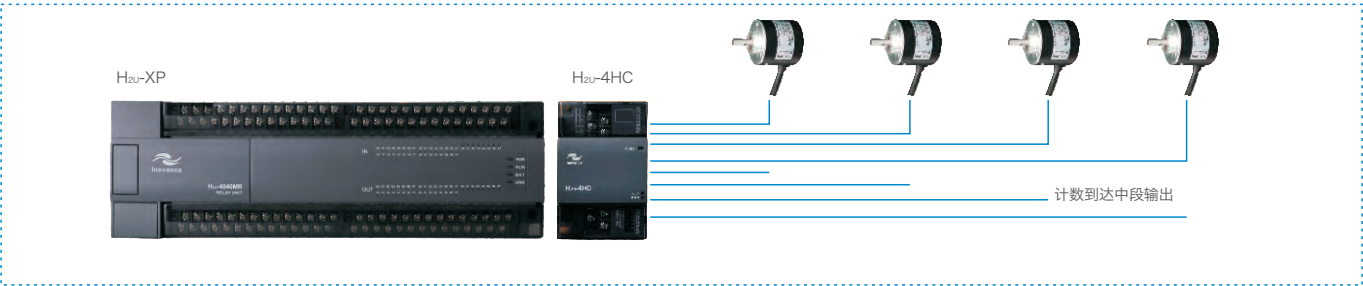
X00~X05输入端口具备有计数功能、脉冲捕捉功能、外部中断输入功能等，支持4倍频AB相计数

高速计数器种类		脉冲输入信号形式	
单相1计数输入		计数输入	
单相2计数输入		方向	
AB相计数输入		UP	
		DOWN	
AB相计数输入	1倍	A相	
		B相	
		正转时	
		反转时	
	4倍	A相	
		B相	
		正转时	
		反转时	

通过差分-单级性信号转换模块，可接入高速差分信号

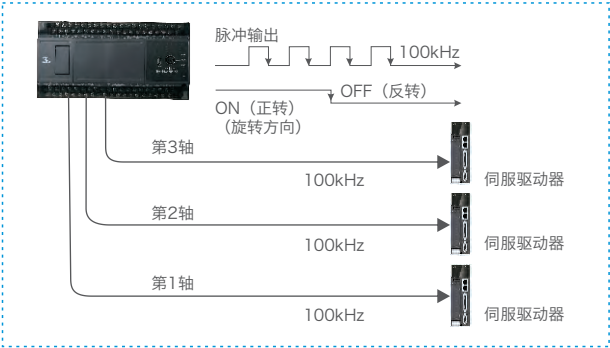


通过H2U-4HC高速计数模块，可以同时完成4通道的单相或双相脉冲的计数、中断触发等高速输入处理功能，可扩展多路高速计数，计数到达的响应实时性能提高。

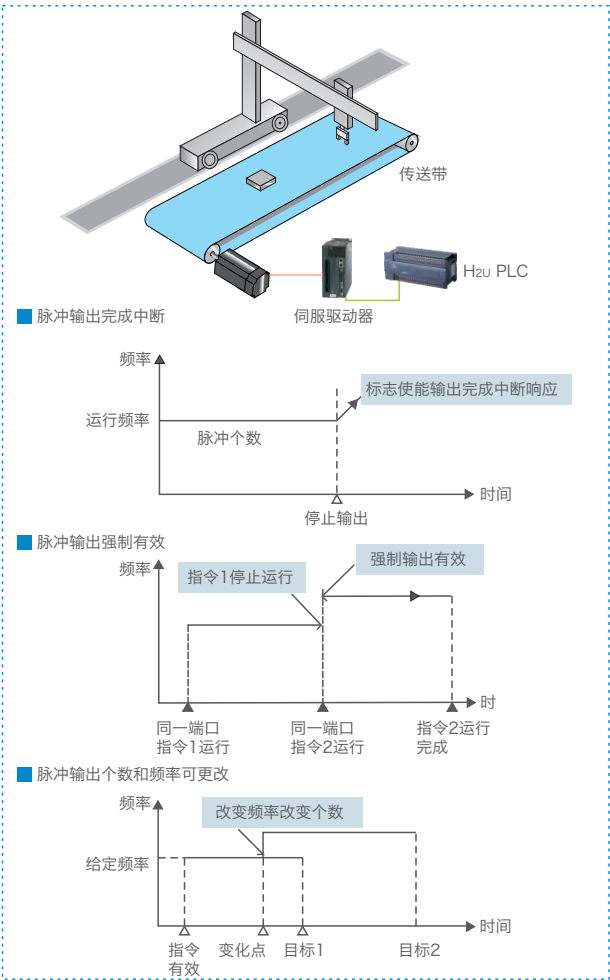


高速输出

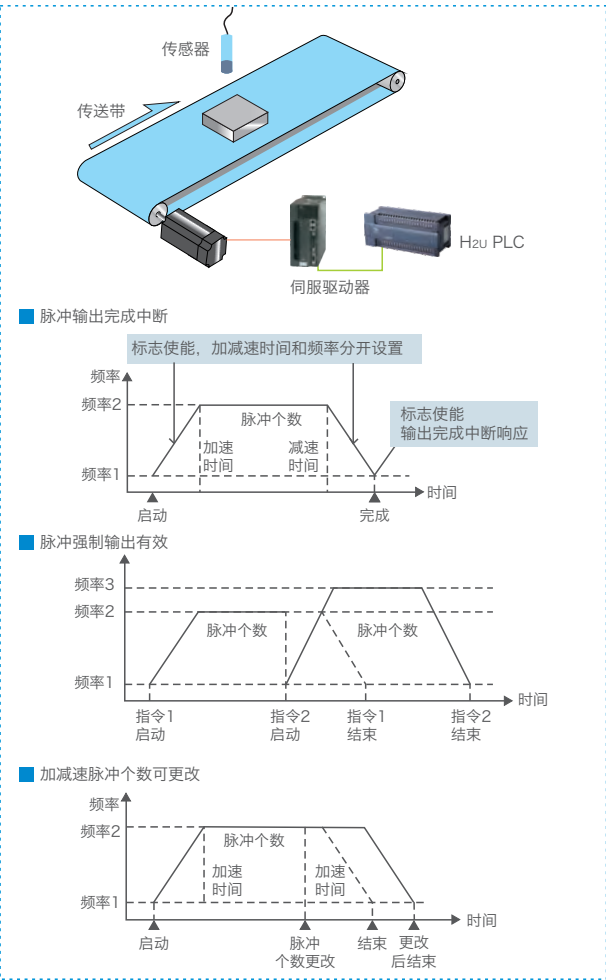
独立的3路100kHz高速脉冲输出



PLSY（脉冲输出）指令的新增功能



PLSR（带加减速脉冲输出）、DRVI（相对位置控制）、DRVA（绝对位置控制）的新增功能

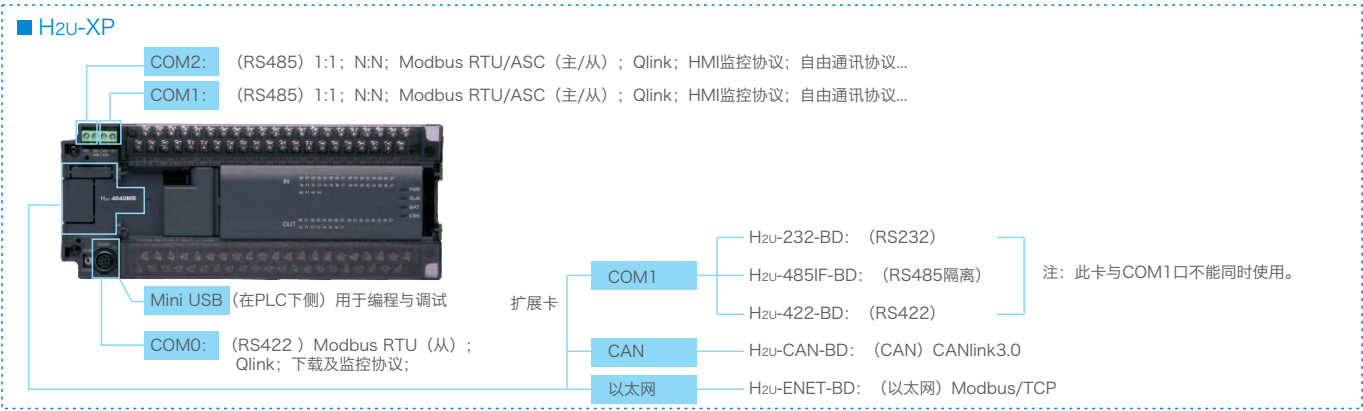


H2U-XP/H1U-XP功能描述

通讯性能

丰富的通讯接口

丰富的通讯接口，支持更多的通讯协议，降低用户的控制成本。



备注: Qlink-汇川HMI与PLC之间采用Modbus通讯时, 即会自动以高速方式通讯。无需用户特别设定。



支持Modbus主/从协议

能直接和支持Modbus的设备进行数据交换; 作为主站, 既可以指令方式编程, 也可以配置方式编程, 不用写指令, 直接在软件内选表设置就可以。

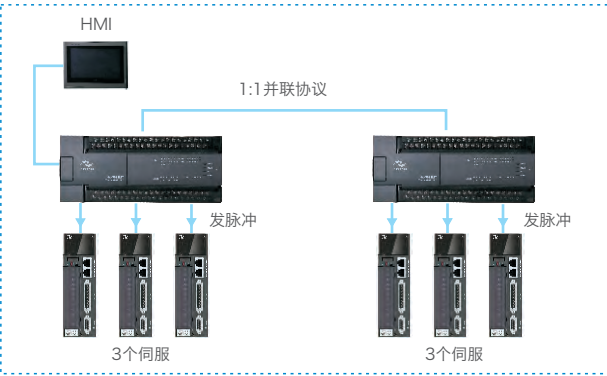


RS指令

可通过该指令编写任意设备的自由通讯协议。

1:1 并联协议

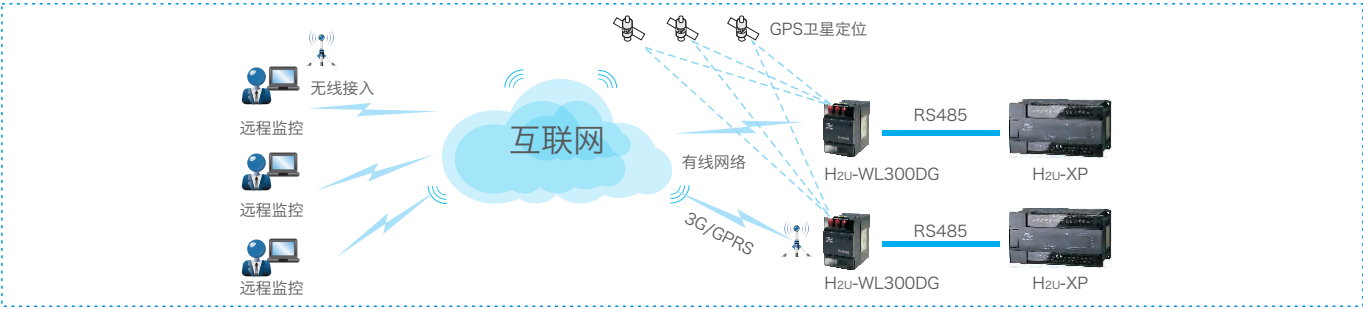
实现两台PLC之间进行快速数据交换, 主、从机配置, 可轻松实现高可靠性的1+1冗余备份, 如果一台PLC发生故障, 可以无缝切换到另一台PLC继续工作, 保证设备的可靠运行。



支持PLC程序的全球下载与调试

通过局域网、广域网、3G/GPRS通讯网络可以对异地PLC进行用户程序升级、监控调试, 还可进行多方联合调试, 解决工程师到现场才能调试的麻烦。

备注: 本功能需在H2u-XP V24138、H1u-XP V26130、Autoshop V1.41及以上版本的环境下使用。



可靠的用户程序安全保密功能

- 密码校验时, 由PLC内部比对, 避免了密码被读取破译的可能;
- 严格的加密功能, 软件支持上载加密、下载加密以及子程序加密等几种方式;
- 每种密码都是8个ASCII字符, 输入错误密码超过10次, 系统自动锁定密码;
- 提供了打包下载的功能, 可以在不提供源码的情况下提供一个打包文件, 供第三方人士下载使用;
- 可预置4个加密的子程序, 便于保护用户特有的控制工艺, 防止非授权的访问;
- 程序保存和数据保存都是采用免维护的处理方式;
- 独有的PLC标识符功能, 有效保证用户程序与用户PLC的绑定运行, 防止未经授权的使用, 具备保护用户知识产权的PLC标识符功能。

支持CANlink通讯协议

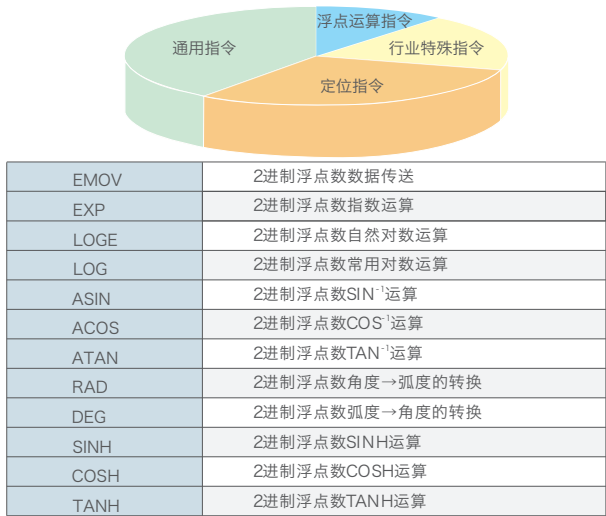
- 提供了CAN通讯指令;
- 采用汇川特有的CANlink3.0协议, 可实现PLC、变频器、伺服等产品之间的快速联接, 编程简单;
- 采用CANlink通讯配置方式编程, 可使得应用系统效率显著提高。



备注: H1u-XP 26139版本、H2u-XP 24138版本及以上支持该功能

指令集更齐全

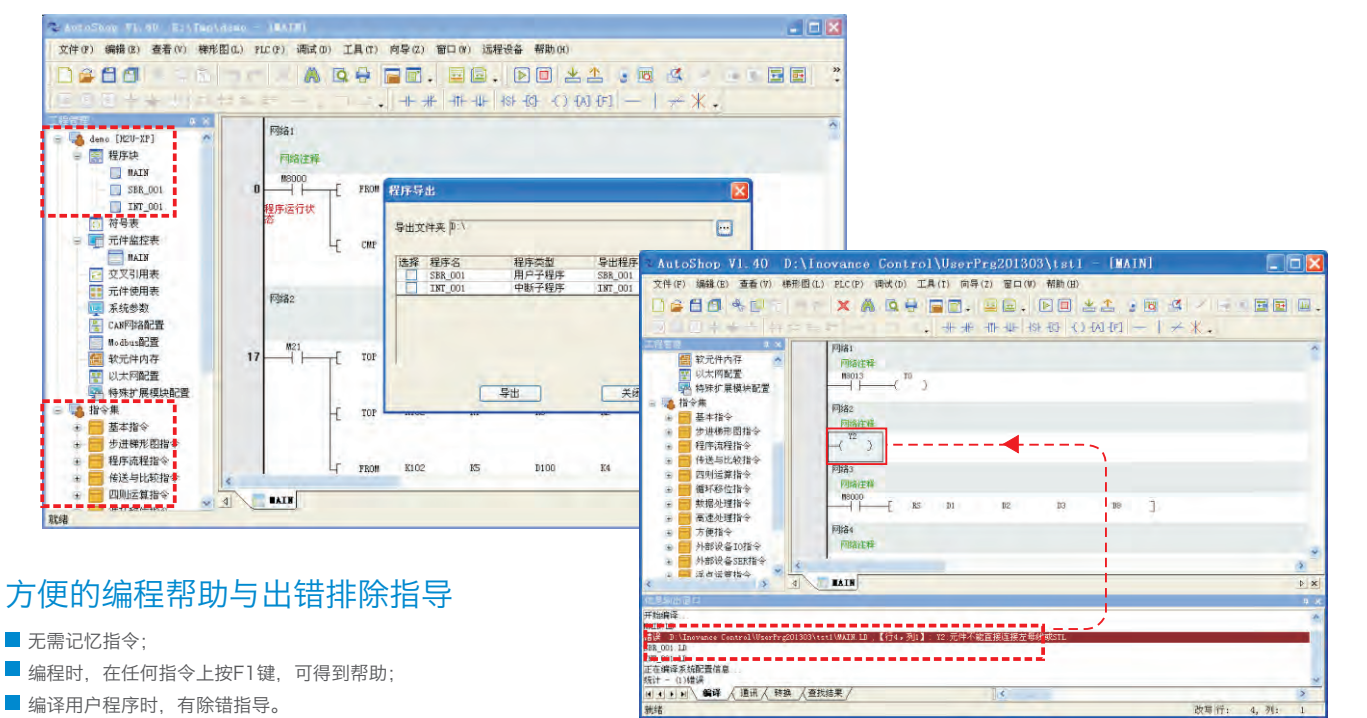
H2u同时支持浮点运算指令, 定位指令和行业特殊指令。



AutoShop介绍

更加美观和友好的编程界面

AutoShop采用用户常见的编程界面，功能强大，操作灵活，提供了完备的PLC程序编辑、编译、监控、调试等功能，操作方便。用户程序的编程采用将子程序、中断子程序与主程序分开的编程结构，便于程序分块编写和多人协作。并且提供了子程序的导出导入功能，方便子程序在不同工程间复用，便于程序的分享和再利用。

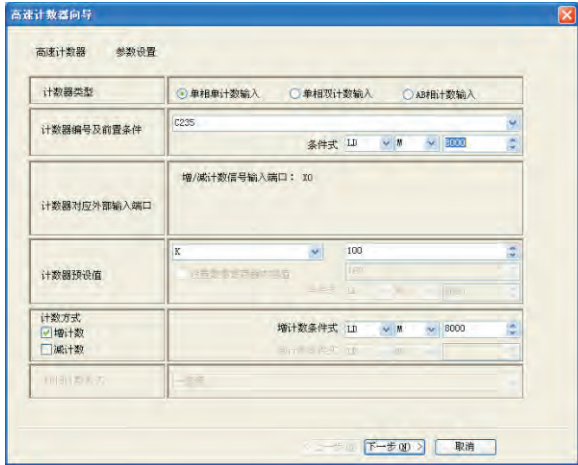


方便的编程帮助与出错排除指导

- 无需记忆指令；
- 编程时，在任何指令上按F1键，可得到帮助；
- 编译用户程序时，有除错指导。

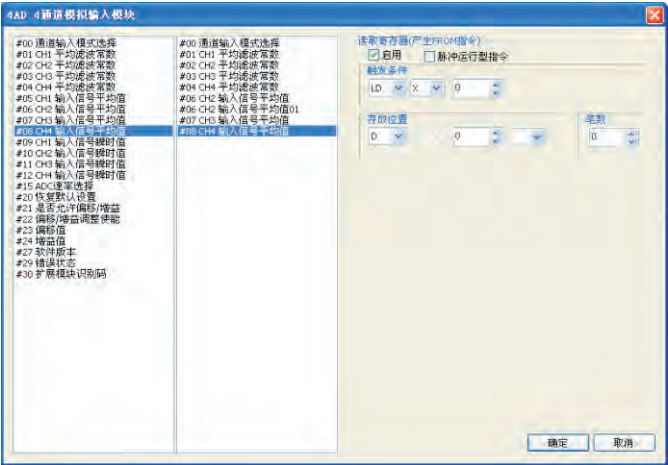
强大的指令向导功能，省去参考手册

软件针对某些复杂的指令提供了向导功能，便于用户快速的完成复杂指令的应用。包括：PID指令、高速计数器指令、高速脉冲输出指令、定位指令等指令向导。



易用的扩展模块配置向导

通过向导可以快速的实现扩展模块的配置，对扩展模块的设置参数单元方便的设置。



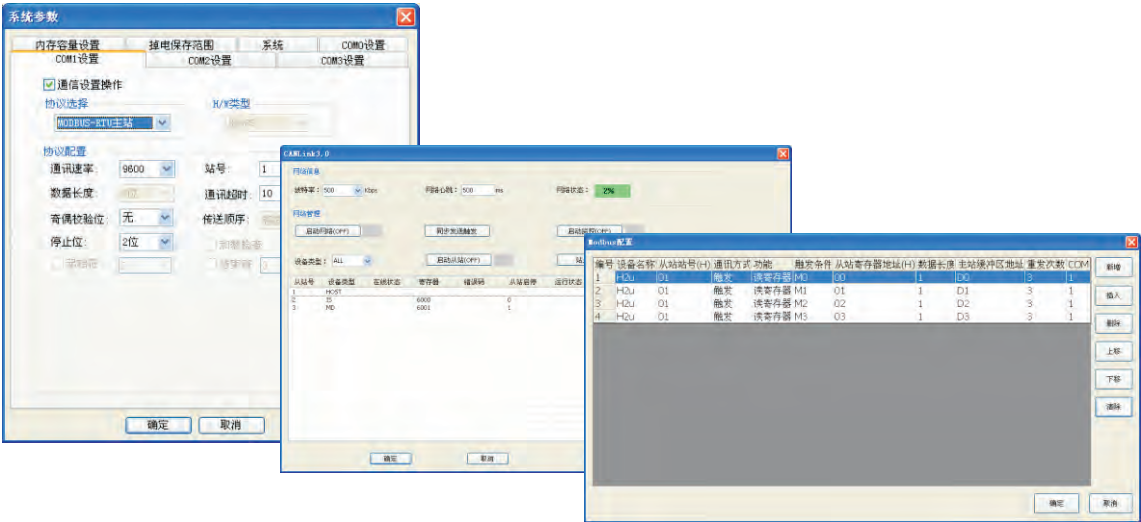
提供方便的串口通讯配置、CANlink3.0配置、Modbus配置、以太网配置等功能

改变以往用梯形图指令语言来进行通讯编程的方法，将需要通讯的访问参数和变量，利用配置表的方法进行预设，与用户程序一起下载到 PLC中，运行时PLC将自动对这些变量进行通讯读写。

提供方便的串口通讯配置、CANlink3.0配置、Modbus配置、以太网配置等功能，不需要写一条指令就可以快速的完成通讯功能。

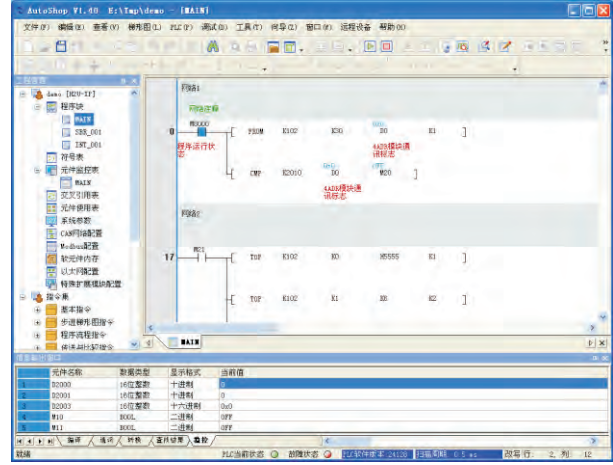
通讯配置的优点：

- 用户编程大为简化，通讯访问将更及时；
- PLC系统程序自动进行数据的读取或输出，提高了通讯效率；
- 用户程序扫描执行速度提高；
- 即使在外通讯故障的情况下，也不影响执行速度。



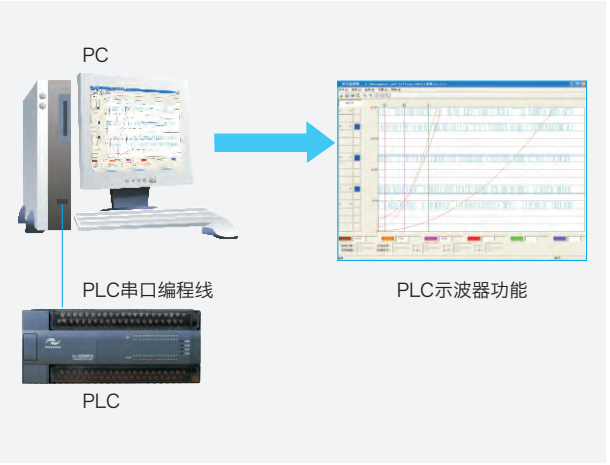
灵活的监控功能

软件提供了实时监控、元件监控表监控以及快速监控表监控三种模式。快速监控表可以与梯形图实时监控同时使用，更便于程序的调试。



逻辑与寄存器监视器

连续读取元件的值，以曲线形式显示出来，反应一段时间内的M元件或D元件的变化趋势。



MTQ/MTP/8AB/8A91G相关机型描述

01

MTQ机型

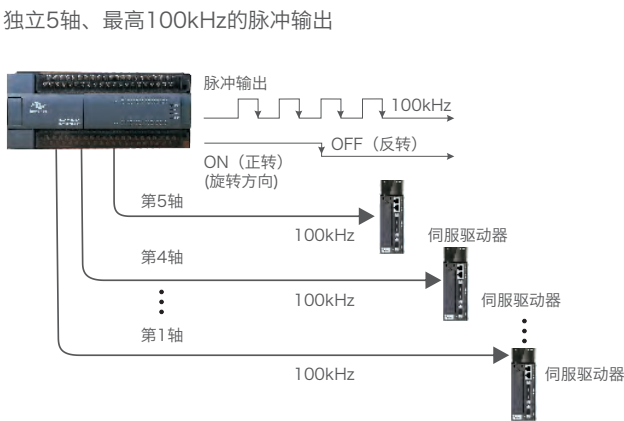
MTQ提供了6路100kHz脉冲输入和5路100kHz脉冲输出。

高速输入

6路高速输入具备计数功能，脉冲捕捉功能，外部中断输入和脉冲密度检测功能。

高速输出

- 5路独立100kHz脉冲输出；
- 每路有脉冲输出完成中断；
- 脉冲个数在运行中可更改；
- 有加减速控制指令，加减速可独立设定；
- 脉冲输出立即生效标志控制。



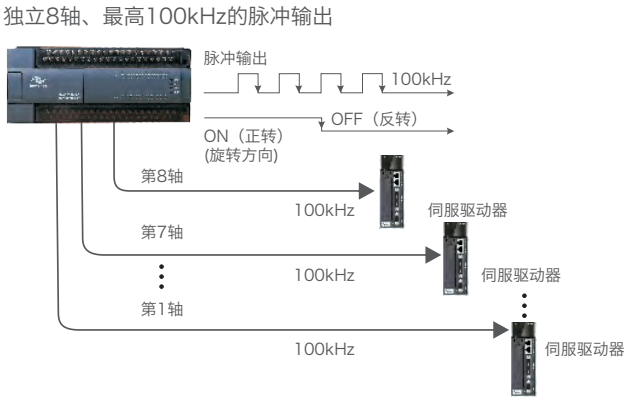
02

MTP机型

MTP提供了8路100kHz脉冲输出，没有高速输入功能。

高速输出

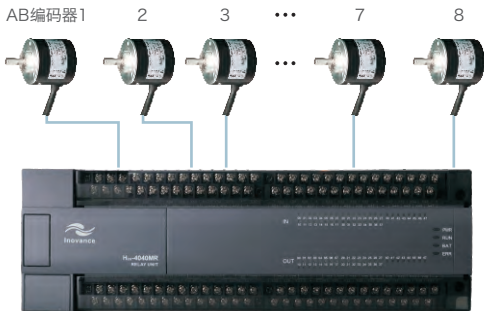
- 8路独立100kHz脉冲输出；
- 每路有脉冲输出完成中断；
- 脉冲个数在运行中可更改；
- 有加减速控制指令，加减速可独立设定；
- 脉冲输出立即生效标志控制。



03

8AB机型

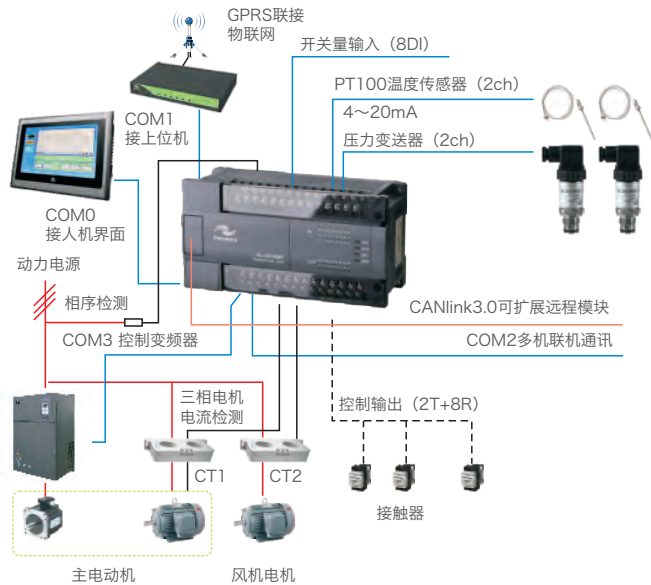
- H2U-4040MR-8AB为汇川H2U-XP系列8路AB相PLC，40点输入，40点继电器输出，可实现8路AB相高速脉冲计数，支持单相计数最高频率100kHz，AB相计数最高频率50kHz。



04

8A91G机型

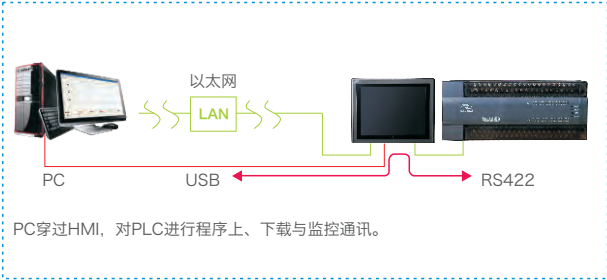
- 基于H2U-1616MR-XP的软硬件平台，8路DI；10路DO，其中2路晶体管输出，可输出高速脉冲；8路继电器输出，最大电流可允许8A，且内置熄弧压敏电阻。具有1路0~10V模拟量输出；
- 具有2路温度检测，使用PT100传感器；
- 具有2路压力检测，使用4~20mA变送器信号；
- 具有交流电源相序检测功能；适用于100~690Vac电源等级的电源相序检测；
- 具有2路三相电机的电流检测与缺相检测端口，使用空压机用的电流互感器；可实现电机保护；
- 具有4路独立的串行通讯端口，可同时实现与HMI，上位机或3G模块、变频器、其他PLC等并机运行通讯功能，比通用H2U-XP更强大；
- 具有CANlink3.0及以太网扩展功能、USB下载与监控功能，支持远程模块扩展。



IT5000系列人机界面

穿透通讯功能

以往调试HMI和PLC程序时，需要将HMI和PLC之间的通讯线反复插用于和计算机连接起来调试。此操作方法极不方便，且通讯线反复插拔容易造成通讯口的损坏。汇川HMI支持使用USB或者以太网连接PC机，实现在不拔除HMI和PLC的通讯线的情况下，PC穿过HMI，对PLC进行程序上传、下载、监控等操作，简化了调试工作。至此RS422、USB、LAN穿越HMI。



HMI与PLC的快速通讯Qlink

当汇川HMI与PLC之间采用Modbus协议进行通讯时，会自动以高速率进行通讯，此方式称为Qlink通讯。无需用户特别设定。



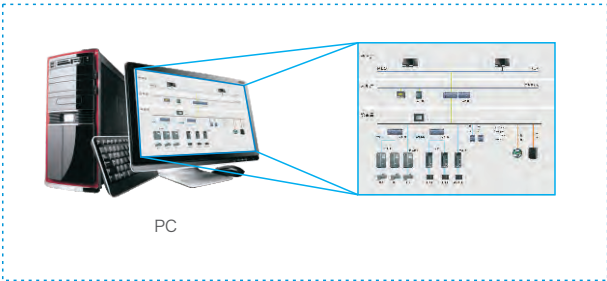
U盘可更新程序

通过插入HMI的U盘可以更新HMI的固件，画面程序，配方数据等。另外当配合汇川PLC使用时，可以更新PLC中的程序。尤其方便大量生产设备的程序现场下载操作。



HMI编程的离线模拟功能

离线模拟功能：无需HMI和PLC，做好的画面程序即可在计算机上模拟HMI的操作，调试HMI程序。



HMI编程的在线模拟功能

在线模拟功能：使用PLC串口编程线将计算机和PLC连接，在计算机上模拟HMI的操作，可以模拟HMI与PLC的通讯效果，方便系统调试。



IT6000系列人机界面

电子表格控件

- 单元格可以直接绑定文字、寄存器地址、表格数据对象，直接显示文字、数值，而不用再在控件上叠加数值/文字显示控件，使用很方便；
- 可以合并/解散单元格，按用户要求显示数据；
- 支持行、列的插入、删除操作，支持单元格的直接编辑；
- 支持行、列数目，边框、背景、单元格线的颜色设定，文字的字体颜色设定。

温度	100	1号阀门	1	流量控制
压力	36	2号阀门	0	
流量	48	3号阀门	1	速度控制
水位	50	4号阀门	0	
速度	180	5号阀门	0	

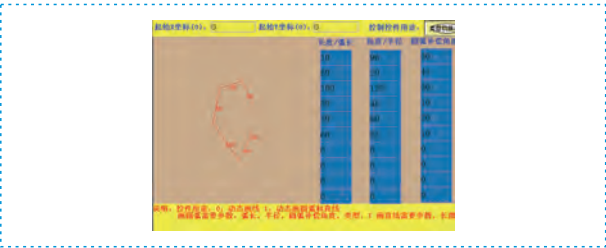
历史数据查询

- 历史数据控件增加了设定查询时间条件的功能，可以设定直接时间，也可以通过指定的寄存器设定动态的查询时间；
- 控件中显示的数据支持自动刷新；
- 历史数据控件可以绑定为电子表格控件设置的表格数据对象，显示查询这些历史数据。



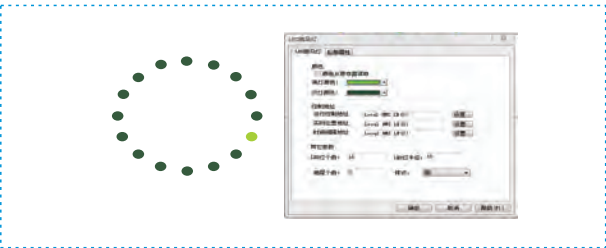
动态画线控件

- 动态画线控件根据指定寄存器中设定的控制点、长度、弧度信息自动显示所画图形，并且实时显示数据的变化；
- 支持单向曲线、双向曲线。



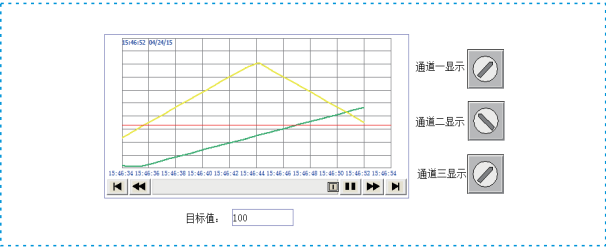
圆形仿LED跑马灯控件

- 根据控制地址中的数据模仿冲床等设备里的圆形跑马灯，实时显示凸轮的運動角度。



趋势图控件的新功能

- 趋势图增加目标值显示功能，可以指定寄存器中设定目标值，然后显示在坐标系中（示例中的红色直线）；
- 增加曲线的显示隐藏功能，根据指定的位寄存器使某个通道的曲线显示或者隐藏。



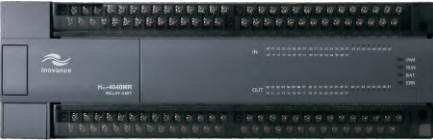
易用性稳定性改进

- 屏保功能现在可以直接在系统设置对话框中设定；
- 下载、仿真前自动运行编译操作，而不用分开操作；
- 时间日期控件可显示星期；
- 文字标签建立后可以修改名称；
- 多状态显示增加数值映射；
- 可在控件中直接编辑文字标签；
- 可在控件中直接添加宏指令并编辑显示宏指令代码；
- 图片控件右键增加保存到图库菜单项；
- 增加下载数据的校验。

产品选型

H2U-XP主模块系列

		
H2U-1010MR/T-XP	H2U-1616MR/T-XP	H2U-3624MR/T-XP
	H2U-2416MR/T-XP	H2U-3232MR/T-XP

	
H2U-4040MR/T-XP	H2U-6464MR/T-XP

型号	概述	订货编码
H2U-1010MR-XP	I/O: 10入10出, 20点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022078
H2U-1010MT-XP	I/O: 10入10出, 20点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022079
H2U-1616MR-XP	I/O: 16入16出, 32点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022040
H2U-1616MT-XP	I/O: 16入16出, 32点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022041
H2U-2416MR-XP	I/O: 24入16出, 40点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022048
H2U-2416MT-XP	I/O: 24入16出, 40点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 2路100kHz高速输出)	01022049
H2U-3624MR-XP	I/O: 36入24出, 60点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022046
H2U-3624MT-XP	I/O: 36入24出, 60点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 2路100kHz高速输出)	01022047
H2U-3232MR-XP	I/O: 32入32出, 64点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022050
H2U-3232MT-XP	I/O: 32入32出, 64点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022045
H2U-4040MR-XP	I/O: 40入40出, 80点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022042
H2U-4040MT-XP	I/O: 40入40出, 80点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022062
H2U-6464MR-XP	I/O: 64入64出, 128点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022043
H2U-6464MT-XP	I/O: 64入64出, 128点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022044
H2U-3232MTQ	I/O: 32入32出, 64点晶体管输出 (6路100kHz高速输入; 5路高速输出)	01022015
H2U-3232MTP	I/O: 32入32出, 64点晶体管输出 (8路100KHz高速输出)	01022061
H2U-4040MR-8AB	I/O: 40入40出, 80点继电器输出 (8路AB相)	01022077
H2U-1616MTS	I/O: 16入16出, 32点晶体管输出 (H2U水电行业专用主模块)	01022023
H2U-8A91G-XP	本体带模拟量IO的专用控制器: 8DI, 10DO, 9AI, 1AO, SCLx4	01022087

H1U-XP主模块系列

					
H1U-0806MR/T-XP	H1U-1410MR/T-XP	H1U-1614MR/T-XP	H1U-2416MR/T-XP	H1U-2820MR/T-XP	H1U-3624MR/T-XP
	H1U-1208MR/T-XP	H1U-1614MR/TD-XP			H1U-3624MR/TD-XP

型号	概述	订货编码
H1U-0806MR-XP	I/O: 8入6出, 14点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022053
H1U-0806MT-XP	I/O: 8入6出, 14点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022054
H1U-1208MR-XP	I/O: 12入8出, 20点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022073
H1U-1208MT-XP	I/O: 12入8出, 20点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022074
H1U-1410MR-XP	I/O: 14入10出, 24点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022055
H1U-1410MT-XP	I/O: 14入10出, 24点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022056
H1U-1614MR-XP	I/O: 16入14出, 30点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022051
H1U-1614MT-XP	I/O: 16入14出, 30点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022052
H1U-1614MRD-XP	I/O: 16入14出, 30点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入) POWER: 24VDC输入	01022088
H1U-1614MTD-XP	I/O: 16入14出, 30点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出) POWER: 24VDC输入	01022089
H1U-2416MR-XP	I/O: 24入16出, 40点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022057
H1U-2416MT-XP	I/O: 24入16出, 40点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022059
H1U-2820MR-XP	I/O: 28入20出, 48点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022075
H1U-2820MT-XP	I/O: 28入20出, 48点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022076
H1U-3624MR-XP	I/O: 36入24出, 60点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入)	01022058
H1U-3624MT-XP	I/O: 36入24出, 60点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出)	01022060
H1U-3624MRD-XP	I/O: 36输入24输出, 60点继电器输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入) POWER: 24VDC输入	01022090
H1U-3624MTD-XP	I/O: 36入24出, 60点晶体管输出 (2路60kHz, 4路10kHz高速输入; 3路100kHz高速输出) POWER: 24VDC输入	01022091
H1U-1410MTBD	板式PLC、14入10出	01440002
H1U-4AMC-BD	板式PLC用2入2出模拟扩展卡, 带CANlink接口	01480001

产品选型

HoU-XP系列



HoU-0808MR-XP		
型号	概述	订货编码
HoU-0808MR-XP	8入8出；2路RS485；1路USB；继电器输出（2路60kHz，4路10kHz高速输入）	01022065
HoU-0808MRT-XP	8入8出；2路RS485；1路USB；4路晶体管4路继电器（2路100K高速输出）	01022063
HoU-1616MR-XP	16入16出；2路RS485；1路USB；继电器输出（2路60kHz，4路10kHz高速输入）	01022066
HoU-1616MRT-XP	16入16出；2路RS485；1路USB；4路晶体管12路继电器（2路100K高速输出）	01022064
HoU-0808MR-XP-6AT	8入8出；2路RS485；1路USB；支持6AT模拟量卡；继电器输出	01022067
HoU-0808MRT-XP-6AT	8入8出；2路RS485；1路USB；支持6AT模拟量卡；4路晶体管4路继电器（2路100K高速输出）	01022070
HoU-1616MR-XP-6AT	16入16出；2路RS485；1路USB；支持6AT模拟量卡；继电器输出	01022071
HoU-1616MRT-XP-6AT	16入16出；2路RS485；1路USB；支持6AT模拟量卡；4路晶体管12路继电器（2路100K高速输出）	01022072

备注：6AT：2路电压电流模拟量输入（电流：0~20mA/4~20mA，电压：-10~10V），
2路电压电流模拟量输出（电流：0~20mA/4~20mA，电压：-10~10V），
2路温度检测（同时支持PT100和TC检测），通过软元件切换。

HMI系列－IT5000



IT5043T	IT5070T	IT5070E	IT5100T	IT5104E
---------	---------	---------	---------	---------

型号	处理器	内存	Flash	串口	USB	以太网	外扩存储	订货编码
IT5043T	ARM9	64MDDRII	128M	COM1(485/422) COM2(232) COM3(485)	一从			01026007
IT5070T	ARM9	64MDDRII	128M	COM1(485/422 /232) COM2(232) COM3(232/485)	一主一从		可扩展SD卡	01026001
IT5070E	ARM9	64MDDRII	128M		一主一从	✓	可扩展SD卡	01026004
IT5100T	ARM9	64MDDRII	128M		一主一从	✓	可扩展SD卡	01026002
IT5104E	ARM9	64MDDRII	128M		一主一从	✓	可扩展SD卡	01026006

HMI系列－IT6000

型号	处理器	内存	Flash	串口	USB	以太网	外扩存储	订货编码
IT6070T	Cortex-A8	128MDDRIII	128M	COM1(485/422)	一主一从		可扩展SD卡	01450001
IT6070E	Cortex-A8	128MDDRIII	128M	COM1(485/422) COM2(232) COM3(485)	一主一从	✓	可扩展SD卡	01450002
IT6100E	Cortex-A8	128MDDRIII	128M	COM1(485/422) COM2(232) COM3(485)	一主一从	✓	可扩展SD卡	01450007

产品选型

H2U-XP扩展模块系列选型表

型号	概述	适用机型		订货编码
		H1U-XP	H2U-XP	
H2U-0016ERN	16点继电器输出本地模块	—	✓	01024005
H2U-4HC	4通道计数模块，计数比较中断输出	—	✓	01440004
H2U-0016ETN	16点晶体管输出本地模块	—	✓	01024003
H2U-1600ENN	16点输入本地模块	—	✓	01024015
H2U-0800ENN	8点输入本地模块	—	✓	01024044
H2U-0008ERN	8点继电器输出本地模块	—	✓	01024040
H2U-0008ETN	8点晶体管输出本地模块	—	✓	01024042
H2U-0404ERN	4点数字量输入4点继电器输出混合型本地扩展模块	—	✓	01024046
H2U-0404ETN	4点数字量输入4点晶体管输出混合型本地扩展模块	—	✓	01024048
H2U-0808ERN	8点数字量输入8点继电器输出混合型本地扩展模块	—	✓	01024036
H2U-0808ETN	8点数字量输入8点晶体管输出混合型本地扩展模块	—	✓	01024037
H2U-2AD	2通道电压电流输入本地模块	—	✓	01024021
H2U-2DA	2通道电压电流输出本地模块	—	✓	01024022
H2U-4AD	4通道电压电流输入本地模块	—	✓	01024006
H2U-4DA	4通道电压电流输出本地模块	—	✓	01024007
H2U-4PT-XP	4通道热电阻输入本地模块	—	✓	01024031
H2U-4TC-XP	4通道热电偶输入本地模块	—	✓	01024033
H2U-4AM	2通道电压电流输入；2通道电压电流输出本地模块	—	✓	01024023
H2U-6AM	4通道电流输入；2通道电压电流输出本地模块	—	✓	01024020
H2U-6CM	4通道电压输入；2通道电压电流输出本地模块	—	✓	01024030
H2U-2DC	2组差分转集电极输出转换模块	✓	✓	01023020
H2U-0016ERDR	16点继电器输出远程模块	✓	✓	01024004
H2U-0016ETDR	16点晶体管输出远程模块	✓	✓	01024002
H2U-1600ENDR	16点输入远程模块	✓	✓	01024014
H2U-0808ERDR	8点数字量输入8点继电器输出混合型远程扩展模块	✓	✓	01024035
H2U-4ADR	4通道电压电流输入远程模块	✓	✓	01024008
H2U-4DAR	4通道电压电流输出远程模块	✓	✓	01024009
H2U-4PTR-XP	4通道热电阻输入远程模块	✓	✓	01024032
H2U-4TCR-XP	4通道热电偶输入远程模块	✓	✓	01024034

扩展卡系列选型表

型号	概述	适用机型	
		H1U-XP	H2U-XP
H1U-CAN-BD	H1U系列CAN通讯扩展卡（远程扩展模块用）	✓	—
H1U-232-BD	232通讯扩展卡	✓	—
H1U-4A-BD	4A模拟量输入扩展卡（2入2出；2路电压电流输入；2路电压输出）	✓	—
H2U-232-BD	232通讯扩展卡	—	✓
H2U-422-BD	422通讯扩展卡	—	✓
H2U-485IF-BD	485隔离通讯扩展卡	—	✓
H2U-CAN-BD	H2U系列CAN通讯扩展卡（远程扩展模块用）	—	✓
H2U-ENET-BD	以太网通讯扩展卡	—	✓
H2U-6A-BD	6A模拟量输入扩展卡（4入2出；2路电压2电流输入；2路电压电流输出）	—	✓
H2U-6B-BD	6B模拟量输入扩展卡（4入2出；4路电流输入；2路电压电流输出）	—	✓

PLC及HMI通讯线缆选配件

型号	概述
H2U-232-CAB	PLC专用232下载电缆
H2U-EXP-CAB	PLC扩展模块延长线
H2U-BAT	PLC系列专用电池
IT5-USB-CAB	HMI专用下载电缆
IT5-H2U-CAB	汇川PLC与HMI的连接线

产品功能与版本关系

H2U-XP系列版本

主版本号	发布时间	本版本增加功能
24142-0000 (当前版本)	2016.06.xx	1、增加Modbus配置、以太网卡配置、CANlink配置等配置数据的加密 2、增加禁止上载功能 3、增加3G模块无线远程监控功能 4、增加CANDRVA通讯定位指令等
24138-0000	2013.12.13	1、增加CANlink3.0功能 2、增加Modbus配置、以太网卡配置、CANlink配置上下载功能（串口+USB） 3、增加最多16台PLC N:N通讯功能 4、增加PLC标识符功能
24136-0000	2012.11.05	1、增加后台固件升级单板软件功能 2、Modbus配置、以太网卡配置通过USB上载功能（新后台V1.21以后版本）
24135	2012.07.25	1、增加Modbus配置功能 2、增加注释上下载功能 3、增加运行日志功能 4、增加USB下载功能 5、增加PLC与HMI快速协议Qlink通讯功能 6、以太网扩展卡支持 7、增加子程序条件返回功能 8、增加子程序加密功能

H1U-XP系列版本

主版本号	发布时间	本版本增加功能
26142-0000 (当前版本)	2016.06.xx	1、增加Modbus配置、以太网卡配置、CANlink配置等配置数据的加密 2、增加禁止上载功能 3、增加3G模块无线远程监控功能 4、用户程序默认容量由8K步改为16K步
26139-0000	2014.05.29	1、支持仅用USB供电实现软元件掉电保存 2、增加CANlink3.0功能 3、增加Modbus、CANlink配置上下载功能（串口+USB） 4、增加最多16台PLC N:N增强功能 5、增加PLC标识符功能 6、增加USB下载加密子程序 7、增加支持48点和20点小点数PLC
26127-0000	2012.08.10	1、增加Modbus配置功能（只支持串口下载） 2、增加注释上下载功能 3、增加运行日志功能 4、增加USB下载功能 5、增加PLC与HMI快速协议Qlink通讯功能 6、增加子程序条件返回功能 7、增加子程序加密功能 8、增加后台固件升级单板软件功能

版本号可以在PLC主模块右侧的产品标签上查到，在AutoShop环境下也可监控观察。根据汇川版本命名规则，版本号包括主版本号和辅版本号；主版本号读取地址为D8001，例如H2U-XP主版本为“24138”；辅版本号读取地址为D8200，0表示正式版本；非0表示非标版本或临时版本，例如“F201”。

产品配置及性能

H2U-XP/H1U-XP主模块系列

主模块装置元件

项目		H1U-XP		H2U-XP	
运算控制方式		循环扫描方式、中断命令			
输入输出控制方式		批处理方式（执行END指令时），有I/O立即刷新指令			
程序语言		梯形图、指令列表、顺序功能图			
最大存储容量		16k步，（含注释文件寄存器最大16k）			
指令种类	顺控步进梯形图	顺控指令27条，步进梯形图指令2条			
	应用指令	128种		298个	
运算处理速度	基本指令	0.098μs/指令			
	应用指令	0.4~数百μs/指令			
输入输出点数	扩展时输入总点数	X0-X377（8进制编号）		256点	
	扩展时输出总点数	Y0-Y377（8进制编号）		256点	
	扩展时输入输出总点数	8进制编号		256点	
辅助继电器	一般用 ※ 1	M0~M383	384点	M0~M499	500点
	保存用 ※ 2	M384~M3071	2688点	M500~M1023	524点
	保存用 ※ 3	—	—	M1024~M3071	2048点
	特殊用	M8000~M8511	512点	M8000~M8511	512点
状态寄存器	初始化	S0~S9	全保持		
	一般用 ※ 1	S10~S499			
	保存用 ※ 2	S500~S899			
	信号用 ※ 2	S900~S999			
辅助继电器	100ms	T0~T199	200点（0.1~3,276.7秒）		
	10ms	T200~T245	46点（0.01~327.67秒）		
	1ms累计型 ※3	T246~T249	4点（0.001~32.767秒）		
计数器	100ms累计型 ※3	T250~T255	6点（0.1~3276.7秒）		
	16位单向 ※1	C0~C99	100点（0~32767计数）		
	16位单向 ※2	C100~C199	100点（0~32767计数）		
	32位双向 ※1	C200~C219	20点（-2147483648~+2147483647计数）		
	32位双向 ※2	C220~C234	15点（-2147483648~+2147483647计数）		
	32位高速双向 ※2	C235~C255	21点（-2147483648~+2147483647计数）		
	16位通用 ※1	D0~D127	128点	D0~D199	200点
数据寄存器 （使用1对时32位）	16位保存用 ※2	D128~D7999	7872点	D200~D511	312点
	16位保存用 ※3	—	—	D512~D7999	7488点 （D1000以后可以 500点为单位设 置文件寄存器）
	16位特殊用	D8000~D8511	512点	D8000~D8511	512点
	16位变址寻址用	V0~V7，Z0~Z7		16点	
指针	CALL调用及CJ跳转用	P0~P127		128点	
	输入中断	I00X~I50X		6点	
	计时中断	I6XX~I8XX		3点	
	计数中断	I010~I060		6点	
嵌套	主控	N0~N7		8点	
常数	10进制（K）	16位：-32,768~+32,767		32位：-2,147,483,648~+2,147,483,647	
	16进制（H）	16位：0~FFFF		32位：0~FFFFFFFF	

※1 非电池保存区。通过参数设置可变为电池保存区。
※2 电池保存区。通过参数设置可以改为非电池保存区。
※3 电池保存固定区，区域特性不可改变。

H2U-XP/H1U-XP主模块系列

主模块装置元件

电气输入规格

项目		高速输入端X0~X 7		普通输入端	
信号输入方式		源型漏型方式可选择			
电气参数	检测电压	18V~30V			
	输入阻抗	3.3kΩ		4.3kΩ	
	输入为ON	输入电流大于4.5mA		输入电流大于3.5mA	
	输入为OFF	输入电流小于1.5mA		输入电流小于1.5mA	
滤波功能	数字滤波	X0~X7有数字滤波功能，滤波时间在0~60ms范围内可调设			
	硬件滤波	除X0~X7以外的其余IO端口为硬件滤波,滤波时间约10ms			
高速功能		X0~X5可实现高速计数、中断、脉冲捕捉等功能 X0、X1端口计数最高频率达60kHz X2~X5端口计数最高频率达10kHz			
公共接线端		公共端为S/S，接24V为漏型，接COM为源型			

电气输出规格

项目		继电器输出端口	晶体管输出端口
回路电源电压		250Vac, 30Vdc以下	5~30Vdc
电路绝缘		继电器机械绝缘	光藕绝缘
动作指示		继电器输出触点闭合LED亮	光耦被驱动时LED点亮
开路时漏电流		/	小于0.1mA/30Vdc
最小负载		2mA/5Vdc	5mA（5~30Vdc）
最大输出电流	电阻负载	2A/1点；8A/4点组公共端；8A/8点组公共端	Y0-Y2: 0.5A/点； 其他: 0.5A/点；0.8A/4点；1.6A/8点
	感性负载	220Vac, 80VA	Y0-Y2: 7.2W/24Vdc；其他: 12W/24Vdc
	电灯负载	220Vac, 100W	Y0-Y2: 0.9W/24Vdc；其他: 1.5W/24Vdc
ON响应时间		20ms Max	Y0-Y2: 10 μ s； 其他: 0.5ms
OFF响应时间		20ms Max	
Y0, Y1, Y2输出频率		/	每通道100kHz
输出公共端		每一组共用一个公共端，组与组之间隔离	
熔断器保护		无	

产品配置及性能

扩展模块系列

数字量I/O扩展模块

- 数字量I/O扩展模块系列包括输入模块、输出模块和输入/输出混合模块。提供了15种 I/O扩展模块，配置更加经济灵活。
- 注：H1U-XP只可以连接远程模块，最多可接62台；H2U-XP本地和远程都可以连接，最多可连接8台本地特殊功能扩展模块，远程最多可接62台。

输入模块	输出模块	输入/输出混合模块	高速计数模块
 H2U-1600ENN H2U-1600ENDR H2U-0800ENDR	 H2U-0016ERN H2U-0016ERDR H2U-0016ETN H2U-0016ETDR H2U-0008ERN H2U-0008ETN	 H2U-0404ERN H2U-0404ETN H2U-0808ERN H2U-0808ERDR H2U-0808ETN H2U-0808ETDR	 H2U-4HC

项目		普通输入端		4HC输入	
信号输入方式		漏型/源型方式。当S/S端子与24V短接时为漏型输入； 当S/S端子与COM短接时为源型输入。			
电气参数	检测电压	24Vdc			
	输入阻抗	4.3kΩ		2.5kΩ	
	输入为ON	3.5mA Min		7mA Min	
	输入为OFF	1.5mA Max		2mA Max	
滤波功能	数字滤波	无			
	硬件滤波	滤波时间约10ms		滤波时间约10μs	
公共接线端		只有一个公共端，为S			
项目		普通输出端	晶体管输出端口		4HC输出端口
回路电源电压		250Vac, 30Vdc以下	5~24V		
隔离		继电器机械绝缘	光耦绝缘		
动作指示		继电器输出触点闭合LED亮	光耦被驱动时LED点亮		
开路时漏电流		/	小于0.1mA/30Vdc		
最小负载		2mA/5Vdc	5mA (5~24Vdc)		
最大输出电流	电阻负载	2A/1点；8A/4点组公共端； 8A/8点组公共端	0.5A/点； 0.8A/4点；1.6A/8点		
	感性负载	220Vac, 80VA	12W/24Vdc		
	电灯负载	220Vac, 100W	1.5W/24Vdc		
ON响应时间		20ms Max	0.5ms Max	20μs Max	
OFF响应时间		20ms Max			
输出公共端		每一组共用一个公共端，组与组之间隔离			
熔断器保护		无			

扩展模块系列

模拟量扩展模块

模拟量扩展模块系列包括电压电流输入模块、电压电流输出模块和电压电流输入/输出混合模块。模拟量扩展模块允许对在工业应用中遇到的各种模拟量进行采集。

- AD：将来自外部设备的模拟量（电压/电流）信号转换成数字量，以便被PLC所使用。
- DA：将PLC内的数值被转换成模拟量（电压/电流）信号输出。

电压电流输入模块	电压电流输出模块	电压电流输入/输出混合模块
 H2U-2AD H2U-4AD H2U-4ADR	 H2U-2DA H2U-4DA H2U-4DAR	 H2U-4AM H2U-6AM H2U-6CM

项目	AD部分指标	说明
电压输入信号电平	AD (R)：-10~10Vdc AM (R) / CM (R)：0~10Vdc	用户需根据接入的信号类型， 设置相应的BFM区。
电压通道输入阻抗	200kΩ	
电流输入信号	AD (R)：-20mA~20mA AM (R) / CM(R)：0mA~20mA	
电流输入采样电阻	250Ω	
输入、输出通道数	H2U -4AD (R)：4通道：4入 H2U -2AD (R)：2通道：2入 H2U-4AM (R)：4通道：2入2出 H2U-6AM (R)：6通道：4入2出 H2U-6CM (R)：6通道：4入2出	/
输入信号频率	小于10Hz	/
转换速度	4ms/通道（常速）， 2.1ms/通道（最快）	/
数字输出	默认设置：AD (R)：-2000~2000 AM (R) / CM (R)：0~2000	允许范围：AD (R)：-10000~10000, AM (R) / CM (R)：0~10000
分辨率	点电压输入5mV，或电流输入20μA	
项目	DA部分指标	说明
电压输出信号电平	-10V~10Vdc	用户需根据接入的信号类型， 设置相应的BFM区。
外部负载阻抗	2kΩ	
电流输出信号	0mA~20mA	
外部负载阻抗	500Ω或更小	
输出通道数	H2U-4DA (R)：4通道：4出 H2U-2DA (R)：2通道：2出	/
转换速度	8ms/通道	/
数字输入	默认设置：-2000~2000	允许范围：-10000~10000
分辨率	电压输出：5mV	对应于10V/2000
	电流输出：20μA	对应于20mA /1000
精度	±1%全范围（12位数据）	/
占用I/O点数	无	/
隔离设计	模拟电路和数字电路之间用光电耦合器进行隔离； 模拟电路和外部电源之间用DC/DC进行隔离； 模拟通道之间不隔离。	

产品配置及性能

扩展模块系列

温度控制扩展模块（内置PID算法）

可以将使用K/J型热电偶或者PT100热电阻传感器获得的温度数据输入PLC。通过PLC的内置PID指令，或者内置有PID功能的用于控制温度的模块，可以针对目标值进行控制。

温度控制扩展模块



H2U-4PT-XP
H2U-4PTR-XP
H2U-4TC-XP
H2U-4TCR-XP

3G/WLAN远程接入扩展模块

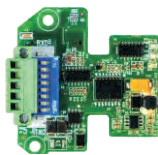


H2U-WL300DG

项目	4PT (R) 指标	
温度检测传感器	Pt100	Cu50
温度检测范围	摄氏: -200° C到+846° C 华氏: -392F到+1554.8F	摄氏: -50° C到+150° C 华氏: -58F到+302F
输入通道数	4通道	/
转换速度	15ms/通道	/
数字输出	12bit: -2048~+2047	/
分辨率	0.1° C	/
总精度	±1%全范围	/
占用I/O点数	8点	/
隔离设计	模拟电路和数字电路之间用光电耦合器隔离; 模拟电路和外部电源之间用DC/DC进行隔离; 模拟输入信号通道之间不隔离	
项目	4TC (R) 指标	
	摄氏	华氏
温度检测传感器	K/J型热电偶	
温度检测范围	K型: -100° C到+1200° C J型: -100° C到+600° C	K型: -148F到+2192F J型: -148F到+1112F
输入通道数	4通道	
转换速度	240ms/4通道	S900~S999 100点
数字输出	K型: -1000到+12000 J型: -1000到+6000	K型: -1480到+21920 J型: -1480到+11120
分辨率	0.1° C	0.1F
总精度	±0.5%全范围+1° C	
占用I/O点数	8点	
隔离设计	模拟电路和数字电路之间用光电耦合器隔离; 模拟电路和外部电源之间用DC/DC进行隔离; 模拟通道之间不隔离	
项目	H2U-WL300DG	
3G通讯	GSM频段	EDGE/GPRS/GSM: 1900/1800/900/850MHz
	UMTS频段	HSUPA/HSDPA/WCDMA 2100/1900/850 (900) MHz
	RxDiv频段	2100/1900/850 (900) MHz
GPS	认证标准	CCC, CE
	精度	5mCEP
WIFI	无线标准	802.11b/g
	传输速率	最大54Mbps
	频率范围	2.400~2.484GHz
	加密模式	WEP, TKIP (WPA) , AES/CCMP (WPA2)
视频输入	信号	CVBS复合信号
以太网	传输速率	10M/100M自适应
RS485	传输速率	波特率≤115200bps

扩展卡系列

通讯扩展卡



H1U-CAN-BD

H1U-232-BD

H2U-232-BD

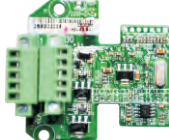
H2U-422-BD

H2U-485IF-BD

H2U-CAN-BD

H2U-ENET-BD

模拟量扩展卡



H1U-4A-BD

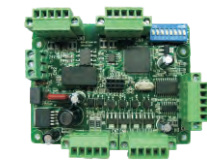
H2U-6B-BD

H2U-6A-BD

模拟量扩展卡参数

项目		参数		说明
AI	输入通道数	2ch /4ch		
		H1U-4A-BD	1、2通道0V~10V, 0mA~20mA	1、2通道为电压或电流信号输入方式
		H2U-6A-BD	1、2通道0V~10V, 3、4通道0mA ~20mA	1、2通道为电压信号输入方式 3、4通道为电流信号输入方式
	信号电平（差模）	H2U-6B-BD	1、2、3、4通道, 0mA~20mA	仅电流信号输入方式
		5Vpp		/
		不小于100kΩ		/
	允许共模电压	12bit		/
	输入阻抗	0.3%		/
	ADC采样分辨率	1ms/每通道		采样速率可设定
AO	量化误差	2ch		/
	采样速率	0~10Vdc, 0~20mA		H1U-4A-BD: 只有电压信号输出 H2U-6A-BD H2U-6B-BD: 同时有电压、电流信号输出
	输出通道数	12bit		/
	信号电平	2kΩ		/
		250Ω~500Ω		/
		1ms		DA响应时间与用户程序扫描有关
	刷新速率	-5V, +5V, +24V		由PLC主模块提供
工作电源				

其他扩展卡



H2U-8ET2AMR-BD

ITC-NXXA1410MTA

ITC-NXXA0202EA

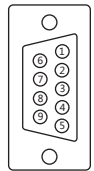
型号	概述
H2U-8ET2AMR-BD	4路数字量输入、4路数字量输出、1路模拟量输入、1路模拟量输出的远程扩展板卡
ITC-NXXA1410MTA	24点晶体管输出板式PLC
ITC-NXXA0202EA	2电压/电流模拟量输入、2电压模拟量输出、带CAN功能的模拟量卡

产品的引脚分布

扩展卡系列

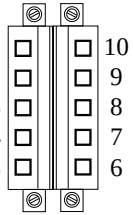
H2U系列扩展卡

H2U-232-BD



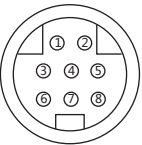
引脚号	信号名称	功能描述
1	CD	数据载波检查端（输入）
2	RXD	接收数据端口（输入）
3	TXD	发送数据端口（输出）
4	DTR	发送数据请求（输出）
5	GND	信号地
6	DSR	发送使能（输入）
7、8	-	两引脚内部直接联接
9	-	内部无联接

H2U-6A-BD



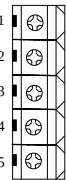
引脚号	信号名称	功能描述
1	V1+	Ch1电压信号输入端
2	V2+	Ch2电压信号输入端
3	I3+	Ch1电流信号采样电阻端
4	I4+	Ch2电流信号采样电阻端
5	GND	输入公共接地端
6	GND	输出公共接地端
7	IO1+	Ch1电流输出端
8	VO1+	Ch1电压输出端
9	IO2+	Ch2电流输出端
10	VO2+	Ch2电压输出端

H2U-422-BD



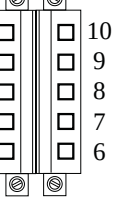
引脚号	信号名称	功能描述
1	RB	485信号的RXD信号-
2	RA	485信号的RXD信号+
3	GND	信号地
4	TB	485信号的TXD信号-
5	VDD	5V+
6	NC	NC
7	TA	485信号的TXD信号+
8	NC	NC
金属壳	GND	信号地

H2U-485IF-BD



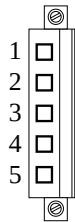
引脚号	信号名称	功能描述
1	RA	485信号的RXD信号+
2	RB	485信号的RXD信号-
3	TA	485信号的TXD信号+
4	TB	485信号的TXD信号-
5	GND	信号地

H2U-6B-BD



引脚号	信号名称	功能描述
1	I1+	Ch1电流信号输入端
2	I2+	Ch2电流信号输入端
3	I3+	Ch3电流信号输入端
4	I4+	Ch4电流信号输入端
5	GND	输入公共接地端
6	GND	输出公共接地端
7	IO1+	Ch1电流输出端
8	VO1+	Ch1电压输出端
9	IO2+	Ch2电流输出端
10	VO2+	Ch2电压输出端

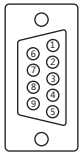
H2U-CAN-BD



引脚号	信号名称	功能描述
1	+24V	外接24V电源正
2	CANH	CAN信号高
3	PGND	大地，接屏蔽层
4	CANL	CAN信号低
5	0V	外接24V电源负

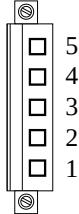
H1U系列扩展卡

H1U-232-BD



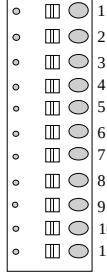
引脚号	信号名称	功能描述
1	—	数据载波检查端（输入）
2	RXD	接收数据端口（输入）
3	TXD	发送数据端口（输出）
4	—	发送数据请求（输出）
5	GND	信号地
6	—	发送使能（输入）
7、8	—	两引脚内部直接联接
9	—	内部无联接

H1U-CAN-BD



引脚号	信号名称	功能描述
1	+24V	外接24V电源正
2	CANH	CAN信号高
3	PGND	大地，接屏蔽层
4	CANL	CAN信号低
5	0V	外接24V电源负

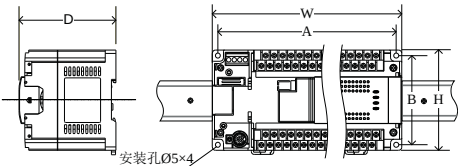
H1U-4A-BD



引脚号	信号名称	功能描述
1	24V+	扩展卡供电电压正输入端
2	0V	扩展卡供电电压负输入端
3	V1+	通道1电压正输入端 通道1电流正输入端
4	I1+	应用时要与V1+短接
5	V/I1-	通道1电压/电流负输入端
6	V2+	通道2电压正输入端
7	I2+	通道2电流正输入端, 应用时要与V2+短接
8	V/I2-	通道2电压/电流负输入端
9	VO1+	通道1电压输出正端
10	VO2+	通道2电压输出正端
11	VO-	电压输出通道负公共端

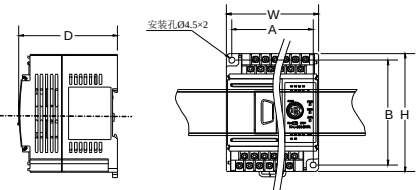
安装尺寸

H2U-XP主模块安装尺寸



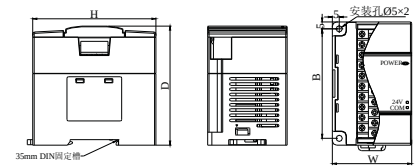
型号	合计点数	安装尺寸		外形尺寸 W×H×D (mm)
		A (mm)	B (mm)	
H2U-1010MR/MT-XP	20点	120	80	130×90×88
H2U-1616MR/MT-XP	32点	160	80	170×90×88
H2U-2416MR/MT-XP	40点	160	80	170×90×88
H2U-3624MR/MT-XP	60点	210	80	220×90×88
H2U-3232MR/MT-XP	64点	210	80	220×90×88
H2U-4040MR/MT-XP	80点	275	80	285×90×88
H2U-6464MR/MT-XP	128点	340	80	350×90×88

H1U-XP主模块安装尺寸



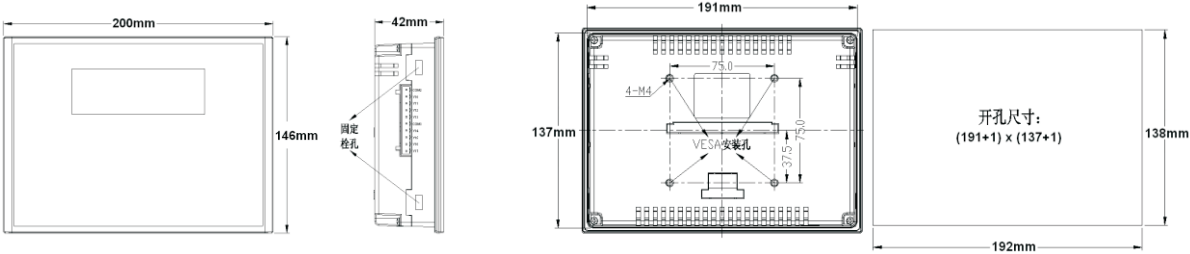
型号	合计点数	安装尺寸		外形尺寸 W×H×D (mm)
		A (mm)	B (mm)	
H1U-0806MR/MT-XP	14点	62	80	70×90×75
H1U-1208MR/MT-XP	20点	83	80	93×90×75
H1U-1410MR/MT-XP	24点	83	80	93×90×75
H1U-1614MR/MT-XP	30点	100	80	110×90×75
H1U-2416MR/MT-XP	40点	123	80	133×90×75
H1U-2820MR/MT-XP	48点	138	80	148×90×75
H1U-3624MR/MT-XP	60点	169	80	179×90×75

扩展模块安装尺寸

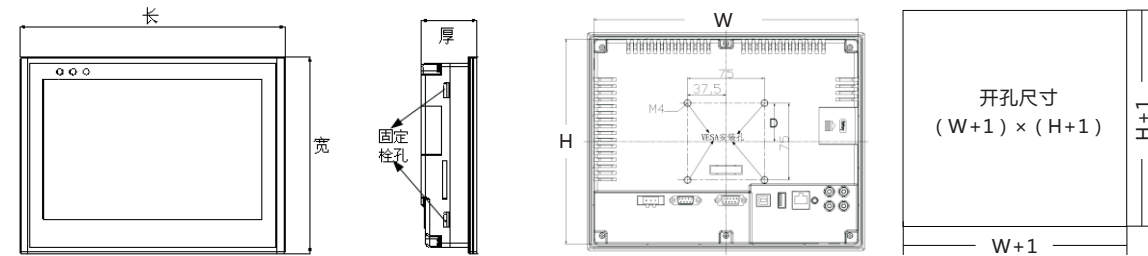


型号	安装尺寸		外形尺寸 W×H×D (mm)
	A (mm)	B (mm)	
H2U-0800ENN	—	8	45×90×87
H2U-0008ER (T) N			
H2U-0404ER (T) N			
其它所有扩展模块	—	8	58×90×87

H0U-XP安装尺寸



HMI安装尺寸



IT5000系列

型号	显示尺寸	产品规格			建议开孔尺寸	
		外形尺寸 W×H×D (mm)	NEMA-4安装 W×H (mm)	VESA安装位置D (mm)	W+1 (mm)	H+1 (mm)
IT5043T	4.3"	128×108×35	118×92	不支持	119	93
IT5070T	7.0"	200×146×42	191×137	49	192	138
IT5070E	7.0"	200×146×42	191×137	49	192	138
IT5100T	10.0"	271×213×40	258×200	37.5	259	201
IT5104E	10.4"	271×213×40	258×200	37.5	259	201

IT6000系列

型号	显示尺寸	产品规格			建议开孔尺寸	
		外形尺寸 W×H×D (mm)	NEMA-4安装 W×H (mm)	VESA安装位置D (mm)	W+1 (mm)	H+1 (mm)
IT6070T	7.0"	200×146×42	191×137	75	192	138
IT6070E	7.0"	200×146×42	191×137	75	192	138
IT6100E	10.1"	271×213×40	258×200	75	259	201