



2021 全系列产品综合样本

可编程控制器 | 人机界面 | 整体式控制器 | 工业信息化 | 伺服系统 | 变频系统 | 步进系统 | 视觉系统

工业自动化信赖合作伙伴



信捷官方微信公众号

XINJE 无锡信捷电气股份有限公司
WUXI XINJE ELECTRIC CO.,LTD

地址:无锡市滴翠路100号创意产业园7号楼4层
电话: 0510-85134136 传真: 0510-85111290
网址: www.xinje.com E-mail: xinje@xinje.com

全国技术服务热线 : 400-885-0136

华北办事处	德州办事处	常州办事处	江阴办事处	温州办事处	泉州办事处	合肥办事处
沈阳办事处	临沂办事处	苏州办事处	常熟办事处	宁波办事处	武汉办事处	长沙办事处
大连办事处	烟台办事处	扬州办事处	张家港办事处	东莞办事处	西安办事处	
上海办事处	青岛办事处	南通办事处	杭州办事处	广佛办事处	郑州办事处	
济南办事处	南京办事处	徐州办事处	嘉兴办事处	厦门办事处	重庆办事处	

公司简介

COMPANY INTRODUCTION

无锡信捷电气股份有限公司（XINJE）是一家专注于工业自动化产品研发与应用的国内知名企业。

自创建以来我们始终坚持以“自主创新、迅捷务实”为宗旨，努力提高企业研发能力、产品品质，运用最新科技成果，提高企业实力。通过不断积极创新和开拓进取，我们始终走在行业的前沿，先后获得了国家高新技术企业、江苏省民营科技企业、江苏省科技型中小企业、科技企业上市培育计划入库企业、工业强省六大行动重点项目单位、江苏省知识产权贯标合格单位、省工程技术研究中心、省企业技术中心、省工程中心，并取得了多项专利技术和业内首创的核心技术。

公司拥有可编程控制器（PLC）、人机界面（HMI）、伺服控制系统、变频驱动等核心产品；智能机器视觉系统、基于示教的机械臂、机器人等前沿产品和信息化网络在内的更全面的整套自动化装备，紧密服务于终端客户，为广大装备制造企业定制更有竞争力的细分行业解决方案，为优质的设备商提供先进可靠的自动化产品解决方案，不断帮助企业提高生产力、降低成本，实现企业利益最大化，促进企业价值与客户价值共同成长。

截止目前，信捷电气在国内，设立了32个办事处、170个经销商，覆盖全国各地；在海外，设有1个子公司和20个代理商，覆盖欧洲、美洲、东南亚、中东及非洲地区。拥有更广泛的销售网络，保证了世界范围内众多用户对自动化产品的全方位需求与技术支持、人员培训等各项服务。信捷电气目前拥有1000余名员工、占地面积8500平方米的办公大楼和6.6万平方米的独立厂房、1个研发中心、2个实验室、1个实训基地等，公司还与多家高校合作，培养年轻优秀的技术人才。

信捷致精致诚，以积极进取的团队精神、高效的行动，取得了骄人的成绩，并于2016年12月信捷成功挂牌登陆上海交易所主板，股票代码603416，本着“创新、品质、服务”的经营理念，公司不断开发设计更可靠的产品，提升产品品质，并努力成为“世界一流的智能化、自动化整体解决方案供应商”，在工业自动化领域打造客户心目中永远的金口碑品牌。



目录

CONTENTS



P 4

- 可编程控制器
PLC



P 94

- 人机界面
HMI



P 116

- 整体式控制器
INTEGRATED CONTROLLER



P 128

- 工业信息化
INDUSTRIAL INFORMATIZATION



P 154

- 伺服系统
SERVO SYSTEM



P 212

- 变频系统
FREQUENCY INVERTER SYSTEM



P 236

- 步进系统
STEPPER SYSTEM



P 256

- 视觉系统
VISUAL SYSTEM

可编程控制器

中型 / 小型 / 薄型



PLC概览

XG series 中型PLC



XG系列中型PLC全新外观设计，结构紧凑，轻巧直观，具有速度更快、容量更大、功能显著提升等明显优势，为广大客户提供更加完善的解决方案，创造更高的价值。

XD series 小型PLC



XD系列小型PLC具备速度快、性能稳定、功能齐全、适用领域广泛的特性，可满足用户的多样化需求。

XL series 薄型PLC



XL系列薄型PLC卡片式设计，超薄外观，小巧实用，性价比突出，能满足更小空间下的绝大部分功能需求。

新品 NEW

XDH | XLH 升级版EtherCAT运动控制PLC

2~4MB超大程序容量

双网口，支持Ethernet通讯、EtherCAT通讯

支持3轴直线/圆弧/螺旋插补、电子凸轮

4路高速计数输入、4~6路高速脉冲输出



XS3 | XSD | XSL 基于CODESYS编程平台的PLC

全面支持PLCopen编程规范

可引用许多标准的功能函数库

开发专有的功能块和指令库

EtherCAT运动控制

EtherCAT远程IO

32路同步电子凸轮

Ethernet通讯

在线下载



L系列EtherCAT总线分布式IO

插片式结构，由LC3-AP适配器和XL系列模块组成

可灵活扩展IO点数及模拟量

通过严格的电磁兼容性测试，安全可靠



可
编
程
控
制
器

人
机
界
面

控
制
器

工
业
信
息
化

伺
服
系
统

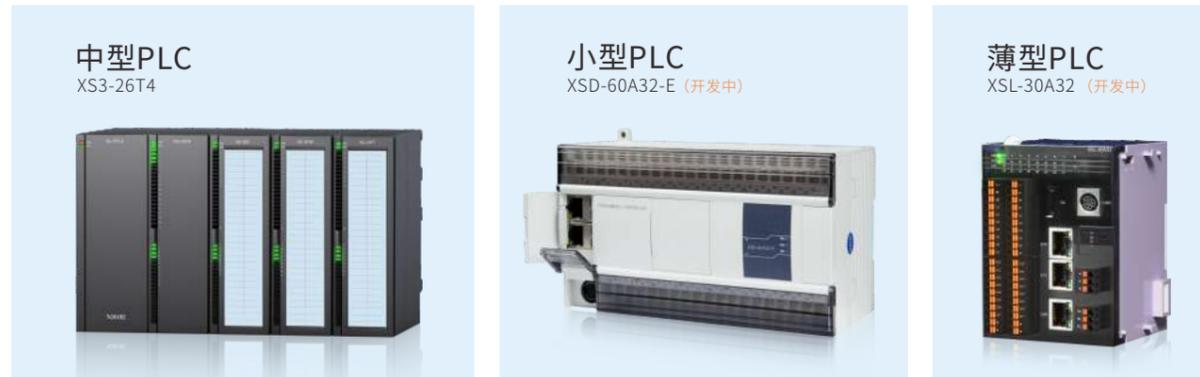
变
频
系
统

步
进
系
统

视
觉
系
统

XS系列CODESYS控制器

基于CODESYS平台开发，覆盖中型、小型、薄型三大产品线



1 网络控制

- 自带以太网通讯口，轻松构建智能网络系统

3 高速运算

- 选用Cortex-A8处理器，1GHz主频，快速实现数据处理

5 高速信号采集

- 标配4通道200KHz高速计数器
- 通过简单的高速计数指令功能块实现高速控制

2 多通讯口

- RS232、RS485、RJ45，实现丰富的通讯功能，可以连接变频器、仪表等外设

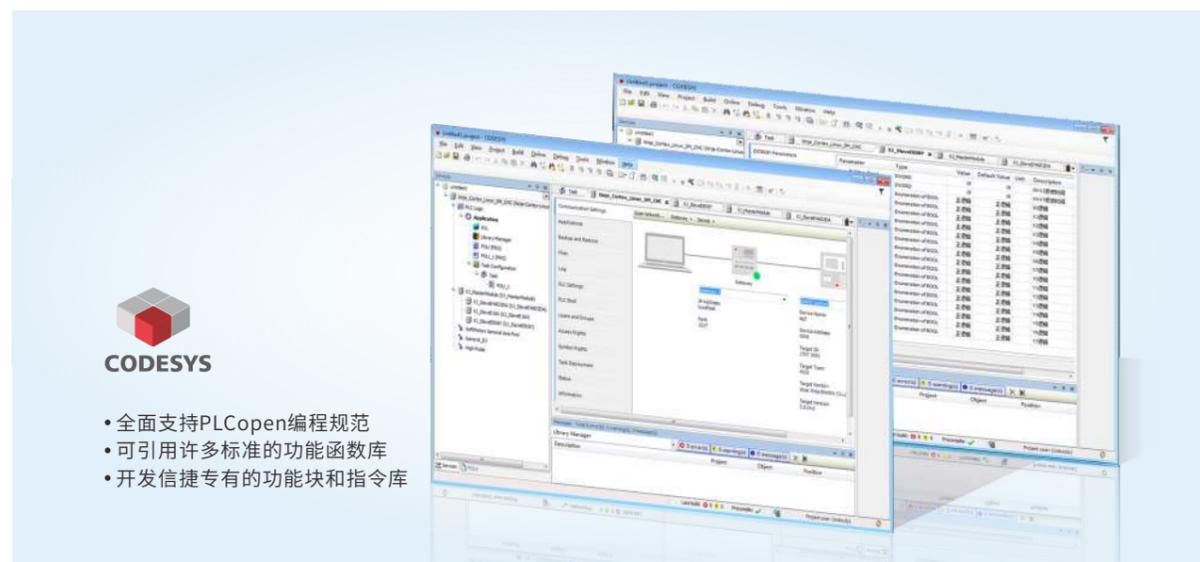
4 高速定位

- 标配4~6轴定位控制功能，速度可达100KHz

6 强大的扩展能力

- 可配备丰富的I/O扩展模块、模拟量输入输出模块、温度控制模块，轻松实现适用于各种用途的模拟量控制，最多可扩展16个

基于CODESYS编程平台，显著提升编程效率



- 全面支持PLCopen编程规范
- 可引用许多标准的功能函数库
- 开发信捷专有的功能块和指令库

CAN总线通讯

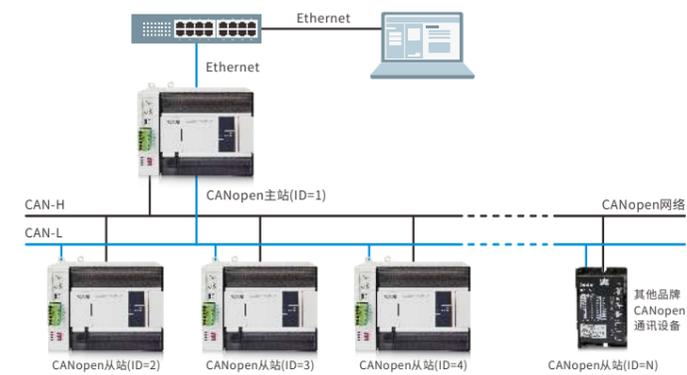
组网快捷、接线简单、抗干扰性强

CAN总线是工业控制中常用的一种现场总线，目前已在广泛的工业通信上建立了标准，例如：机械工程、驱动系统和组件、医疗设备、楼宇自动化、交通工具等。



网络拓扑

XD/XL系列PLC在接入CANopen网络则需要配合CANopen通讯模块XD-COBOX-ED、XL-COBOX-ED使用，该模块可以作为CANopen网络的主站使用，也可以作为一个从站使用。



突出优势

高通讯速率

最快可达1Mbps。

通讯节点

支持最多64个节点。
当采用1M通讯速率时，节点间距离最长25m。

心跳保护

上电的从站周期性的发送被称作心跳(Heartbeat)的报文，以便于主站确认从站是否故障、是否脱离网络。当主站在心跳消费时间内，未接收到某从站发出的心跳报文，便会认为该从站掉线，触发XD-COBOX-ED/XL-COBOX-ED错误指示灯双闪。

系统可靠性

XD-COBOX-ED/XL-COBOX-ED模块自带120Ω终端电阻拨码开关，以增强CAN通讯的可靠性，消除CAN总线终端信号反射干扰。

配线更简单

XD-COBOX-ED/XL-COBOX-ED接入CAN总线网络时采用直线拓扑结构，仅需要将CAN_H端子连CAN_H，CAN_L端子连CAN_L即可建立通信。

通讯规格

项目	规格
传输方式	CAN
电气隔离	500VDC
传输电缆	两条通讯线、一条屏蔽线和一条接地线
信息类型	PDO、SDO、SYNC、Emergency、NMT
串行传输速度	10 kbps~1 Mbps
通讯距离	25m~5000m 通讯速率越高，距离越短

EtherCAT总线控制

更多通讯节点，实时性、稳定性大幅提升



突出优势

通信速率与距离

可采用信捷专用网线电缆，通讯节点间最长100m；16轴以下同步周期最快500微秒，32轴以下同步周期最快1ms。

*注：建议用户使用工业级超五类网线，也可在我司选购。

通讯轴数

在一个EtherCAT运动总线系统中目前最多支持32轴同步运动，后续将开发至64轴。

系统扩展性

一键扫描识别从站设备个数，节点地址被自动设置。设备调整节点位置只需更改节点后重新扫描，结构简单应用灵活。

准确性与可靠性

EtherCAT系统采用分布式时钟，通过系统中主时钟与从时钟的校准机制，使得时钟的抖动远小于1us，且由于该同步性是通过硬件实现，极大程度上保证了EtherCAT的可靠性。

开放性

EtherCAT是开放的实时以太网网络通讯协议，只要是支持标准EtherCAT通讯协议的伺服均可与XDH、XLH、XG2、XS3通讯。支持2路Touch probe探针功能，位置、速度、转矩等多种控制模式，广泛适用于各种行业应用。

接线简单，节省安装费用

得益于EtherCAT的简单线型结构，EtherCAT控制系统无需集线器和交换机，接线十分简单，节省了安装费用，减少了工程设计、制图数量、用于铺设电缆的工程时间以及硬件管理文件。

通讯规格

项目	规格
Physical Layer	100BASE-TX (IEEE802.3)
波特率	100[Mbps] (full duplex)
拓扑	Line
连接电缆	JC-CA双绞线
电缆长	节点间最长100m
通信口	RJ45
Cyclic time (DC通信周期)	500, 1000, 2000, 4000[μs]
通信对象	SDO[服务数据对象], PDO[过程数据对象]
单站PDO最大分配数	TxPDO: 4[个] RxPDO: 4[个]
单站PDO最大字节数	TxPDO: 32[byte] RxPDO: 32[byte]

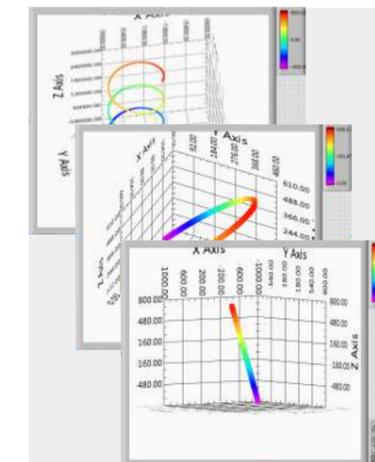
EtherCAT总线运动控制

最多支持32轴同步运动，相比传统的总线控制，EtherCAT控制周期更短、带宽利用率更高、系统结构更加灵活，可以满足绝大多数客户场合的控制需求。



三轴直线、圆弧、螺旋插补

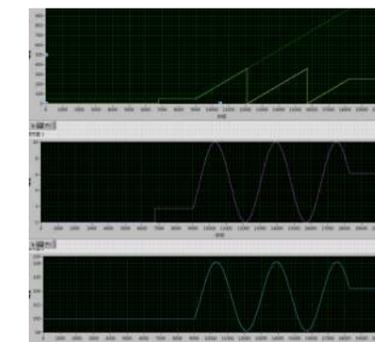
可实现3轴直线插补、圆弧插补螺旋插补功能，适用于高精度和高速定位的应用场合。



电子凸轮

电子凸轮功能因其轨迹易于改动、灵活的特性，可方便地根据需求更改加工轨迹，而无需繁琐地更改机械凸轮，备受用户青睐。

采用电子凸轮的系统具有更高的加工精度和灵活性，可有效提高生产效率。目前已广泛应用于旋盖机、枕式包装机、吹瓶机等行业。



具备前瞻性思维，科学把握运动品质

鉴于系统某些部件具有时间滞后的可能，利用前瞻设置，可有效保障加工的精度和速度。



基于EtherCAT总线的典型应用方案

随着自动化水平的不断发展，厂家追求更效率的生产过程，EtherCAT总线技术得到了更广泛的应用，如：电子、包装、化工、光伏等行业。

1 多线切割机

基于EtherCAT总线控制，信捷可提供单线切割、单主轴多线切割、双主轴多线切割以及主轴多线切割控制方案，可大幅提升效率、产能及精度。



2 袋装弹簧机

新型弹簧袋装机采用电子凸轮EtherCAT总线控制方案，合理规划动作配合，动作可穿插进行，加减速平滑、速度更快、精度更高、报警机制完善，有效提高生产效率。



EtherCAT总线分布式IO

高实时性、结构紧凑、多元化组合



信捷EtherCAT总线分布式I/O外形小巧，采用插片式结构，由LC3-AP适配器、XL系列模块组成。可将系列内多个模块进行总线组网，灵活扩展IO点数及模拟量。通过严格的电磁兼容测试，安全可靠。



LC3-AP适配器

LC3-AP适配器支持EtherCAT总线通讯协议，能够实现与主流PLC，例TwinCAT、Codesys等绝大部分EtherCAT主站的无缝连接。

- 单个适配器模块最大可挂接16个XL系列模块，可支持最大512个信号点。
- 设计了多种状态诊断功能，以及状态指示灯。
- 采用免螺丝接线端子，接线方便可靠。
- 斜45度网口设计，减少网口所受到的应力，增加产品的可靠性。



技术规范

① 一般规范

项目	规格
使用环境	无腐蚀性气体
额定电压	DC24V
电压允许范围	DC21.6V~26.4V
输入电流	120mA DC24V
允许瞬间断电时间	10ms DC24V
冲击电流	10A DC26.4V
工作温度	0°C~55°C
环境湿度	5~95%RH
安装	直接安装在DIN46277（宽35mm）的导轨上
接地	第三种接地（不可与强电系统公共接地）

② 通讯参数

项目	规格
总线协议	EtherCAT
接口类型	Industry Ethernet
连接方式	2*RJ45
通讯速率	100Mb/s

选型指南

① L系列适配器

型号	产品描述
LC3-AP	EtherCAT通讯适配器

② 配件

型号	产品描述
XL-ETR	终端电阻。当适配器模块外接扩展模块个数≥5时，必须配合使用终端电阻模块XL-ETR。
XL-P50-E	电源模块。独立的供电电源，保障适配器、模块在一个良好、可靠的电源系统下正常运行。此模块非必须配置。

③ XL系列模块

项目	产品描述
XL-E8X8YR	8路开关量输入（NPN），8路继电器输出
XL-E8X8YT	8路开关量输入（NPN），8路晶体管输出
XL-E16X	16路开关量输入（NPN）
XL-E16YR	16路继电器输出
XL-E16YT	16路晶体管输出
XL-E16X16YT	16路开关量输入（NPN），16路晶体管输出
XL-E32X	32路开关量输入（NPN）
XL-E32YT	32路晶体管输出
XL-E4AD2DA	4通道模拟量输入（14bit）、2通道模拟量输出（12bit）模块；输入输出电压电流均可选
XL-E8AD-A	8通道模拟量输入模块（14bit）；电流双极性输入
XL-E8AD-V	8通道模拟量输入模块（14bit）；电压双极性输入
XL-E4DA	4通道模拟量输出模块（12bit）；电流、电压可选
XL-E4PT3-P	4路PT100温度测量模块，带PID调节（暂不支持，在研）
XL-E4TC-P	4路热电偶温度测量模块，带PID调节（暂不支持，在研）

Ethernet通讯

轻松构建工业智能网络

作为以太网系统的核心控制部件，信捷提供不同结构的机型，支持多种控制，可灵活选择，应用于多轴的定位或运动控制组线设备。更可直接连接到工业网络中，降低系统构建成本。



小型PLC

XD5E 系列

XDME 系列

XDH 系列

XSD 系列



薄型PLC

XL5E 系列

XLME 系列

XLH 系列

XSL 系列



中型PLC

XG2 系列

XS3 系列



1 支持接入多种协议设备

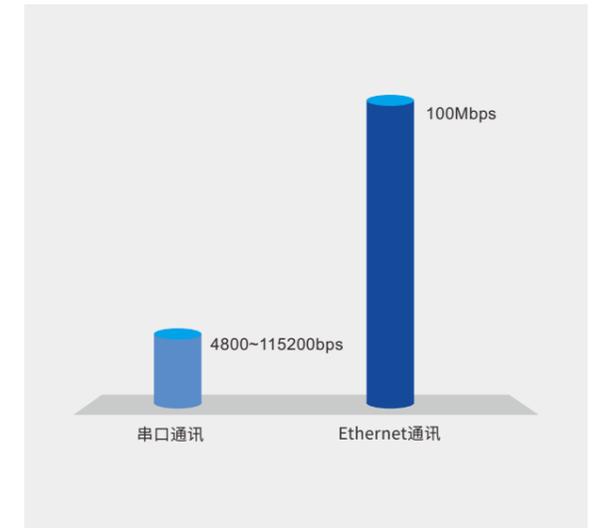
MODBUS-TCP、TCP/IP、UDP协议

- 当PLC做主站的时候，可以同时与32个MODBUS-TCP或TCP/IP从站以及32个UDP从站建立通讯联系，进行数据交互。
- 当作为从站时，可以被4个主站访问，进行数据交互。



2 通讯速度更快，效率更高

- 在XD/XG/XL系列PLC编程工具软件中对PLC进行数据监控时，通过Ethernet通讯可以获得数据实时性更好、程序下载更快的用户体验。同时高速、稳定的以太网组网也为大容量数据的交互提供有力的保障。



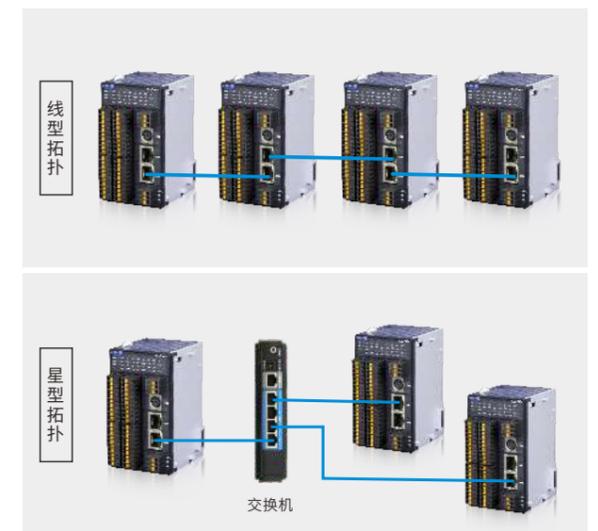
3 支持接入云智造平台

- 以太网系列PLC开启远程通信功能后，可以在信捷云智造平台添加该设备，实现远程数据监控、数据存储、数据分析的功能。



4 灵活的网络拓扑形式

- 支持线型、星型配线，配线自由度高。



X-NET通讯

信捷独创的总线技术

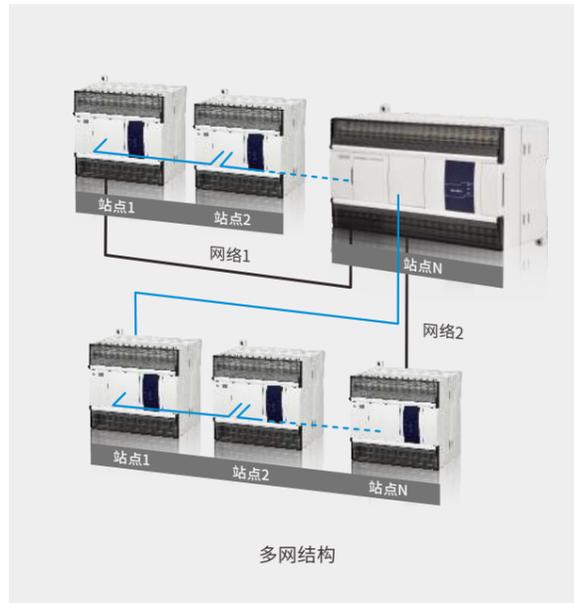
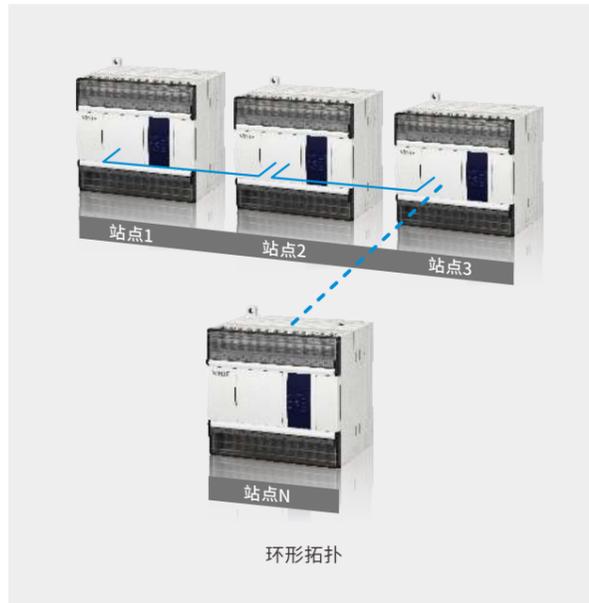
X-NET现场总线

适用机型 **XD1XL** **X-NET** 现场总线

X-NET现场总线属于令牌网结构，网络中任一节点均可在得到令牌后主动向网络上的其它节点发送信息，单个网络中最多可同时连接32个节点，网络间可以互通。

X-NET现场总线可替代传统的Modbus通讯及自由格式通讯，使得整个系统的执行速度更快、性能更可靠、稳定性更好、配线更简单。

支持多种网络拓扑形式,包括环形拓扑和多网结构。



突出优势

速度更快，最高可达3Mbps

X-NET现场总线的通讯速率为9600bit~3Mbit。

距离更远，1000米远程传输

采用信捷专用屏蔽双芯线或光纤，在3Mbps速度时可实现100m距离传输，采用192kbps速率时可以达到1000m远距离传输。

稳定性更好

• 电气隔离
X-NET现场总线的电信号与设备内部是电气隔离的。

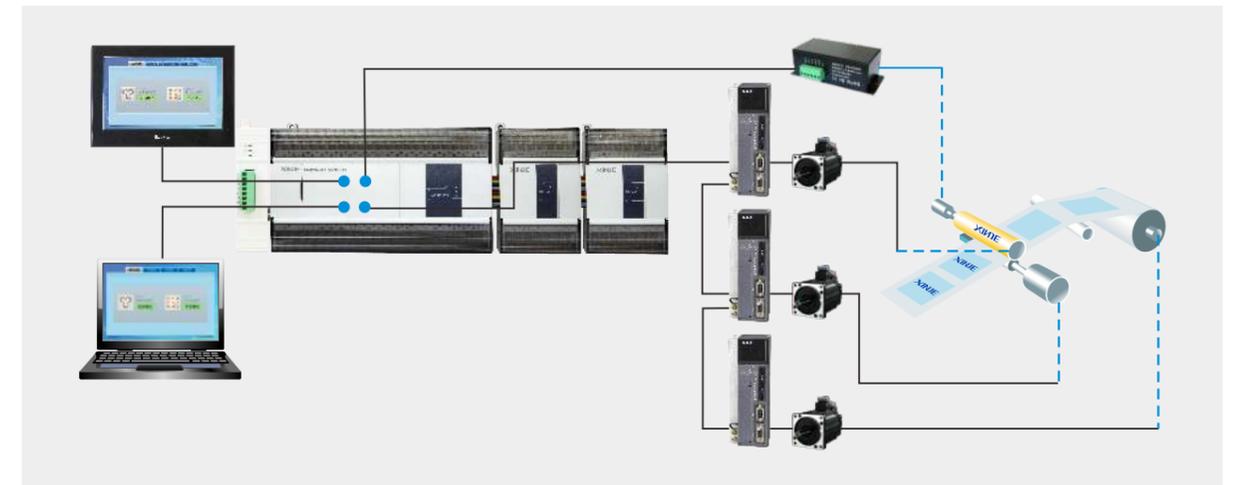
性能更可靠，复杂配线简单化

- 效率提升
采用PLC端子连接（A、B端子）、BD板XD-NE-BD以及XD-NO-BD，使连线更加方便快捷，有效提高了工作效率，同时检修方便快捷。
- 准确度提升
由于现场总线设备的智能化、数字化，与模拟信号相比，它从根本上提高了测量与控制的准确度，减少了传送误差。
- 可靠性提升
X-NET现场总线系统结构简化，设备与连线减少，现场仪表内部功能加强，减少了信号的往返传输，提高了系统的工作可靠性。
- 性价比提升
与其他现场总线不同，X-NET现场总线功能直接集成于PLC本体，无需额外投入。

X-NET运动总线

适用机型 **XDC** **X-NET** 运动总线

运动总线控制替代了传统的脉冲控制方式，使得整个系统的执行速度更快、性能更可靠、稳定性更好、复杂配线简单化，满足了提升设备性能的要求。



突出优势

速度快

同步周期可达10轴4ms，20轴6ms。

精度高

控制采用先进的算法运算，精度更高。

配线简单

采用RS485接线方式，使得复杂的配线更简单。

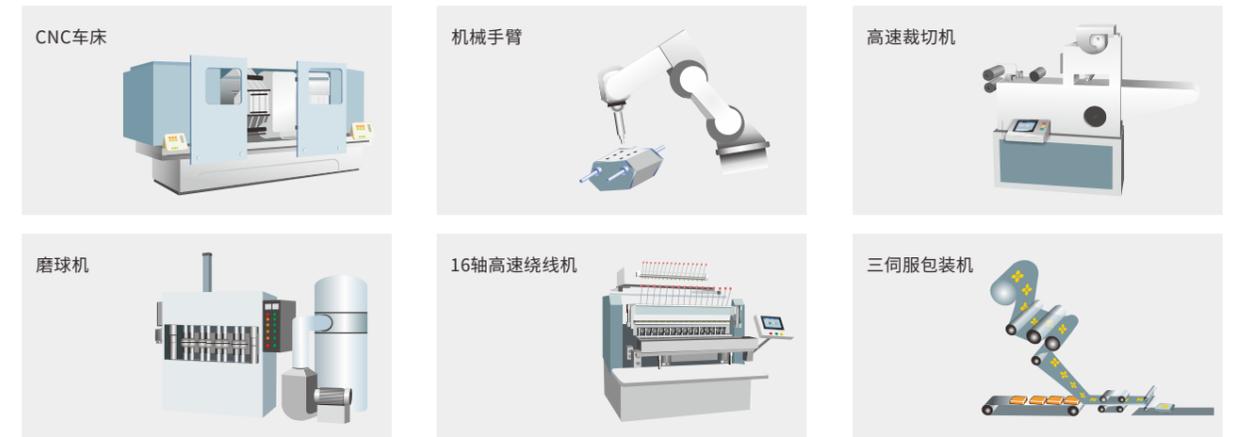
更柔和

采用S曲线加减速，运动更柔和。

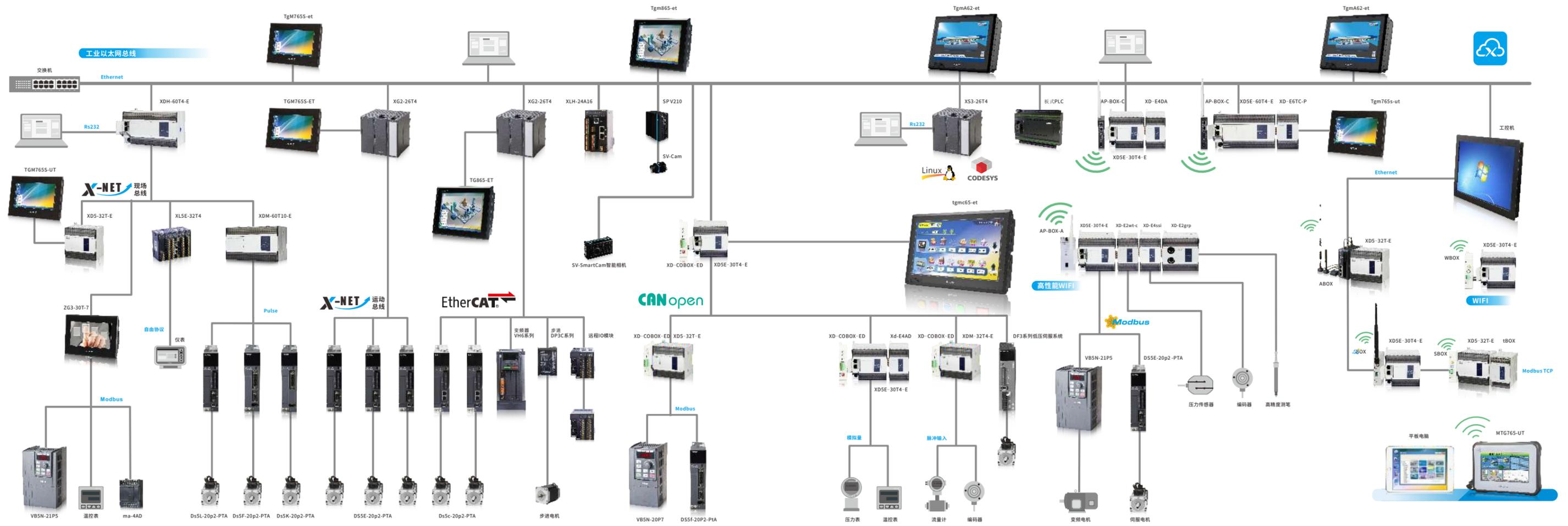
易学好用

内置运动控制指令，易学好用。

应用



综合网络结构图



可编程控制器

人机界面

整体式控制

工业信息化

伺服系统

变频系统

步进系统

视觉系统

食品加工

检测设备

包装设备

机器人(多关节)

车间总控

称重设备

磨床设备

远程设备监控

X-NET现场总线

信捷公司XL/XD全系列PLC支持X-NET现场总线，具有智能化、数字化、稳定性强等优点，最高速度可以实现3M，具有设计简单，接线方便，易于重构等优点。

X-NET运动总线

信捷公司XDC系列PLC支持X-NET运动总线，可高速连接伺服，适用于进行多轴控制，高速且复杂的运动控制要求，最多可同时控制20轴，最高速度可达3Mbps。

MODBUS

支持标准MODBUS串口通讯，可轻易与各品牌装置整合；支持自由格式通讯，可配合现场实际状况灵活配合。

EtherCAT通讯

Ether CAT 通信是一种实时以太网用于主站和从站开放式的网络通信，它比传统的总线系统轴数多且控制周期短、带宽利用率更高、系统结构更加灵活。EtherCAT通讯目前主要应用在XG2、XDH、XLH、XS系列PLC，可广泛适用于各种行业应用。

CANopen通讯

信捷PLC搭配XD-COBOX-ED/XL-COBOX-ED模块可支持CANopen通讯，其组网快捷，接线简单，抗干扰强，系统易于扩充。CANopen已经在广泛的工业通信上建立了标准(例如：机械工程，驱动系统和组件，医疗设备，楼宇自动化，交通工具等等)。

Ethernet 通讯

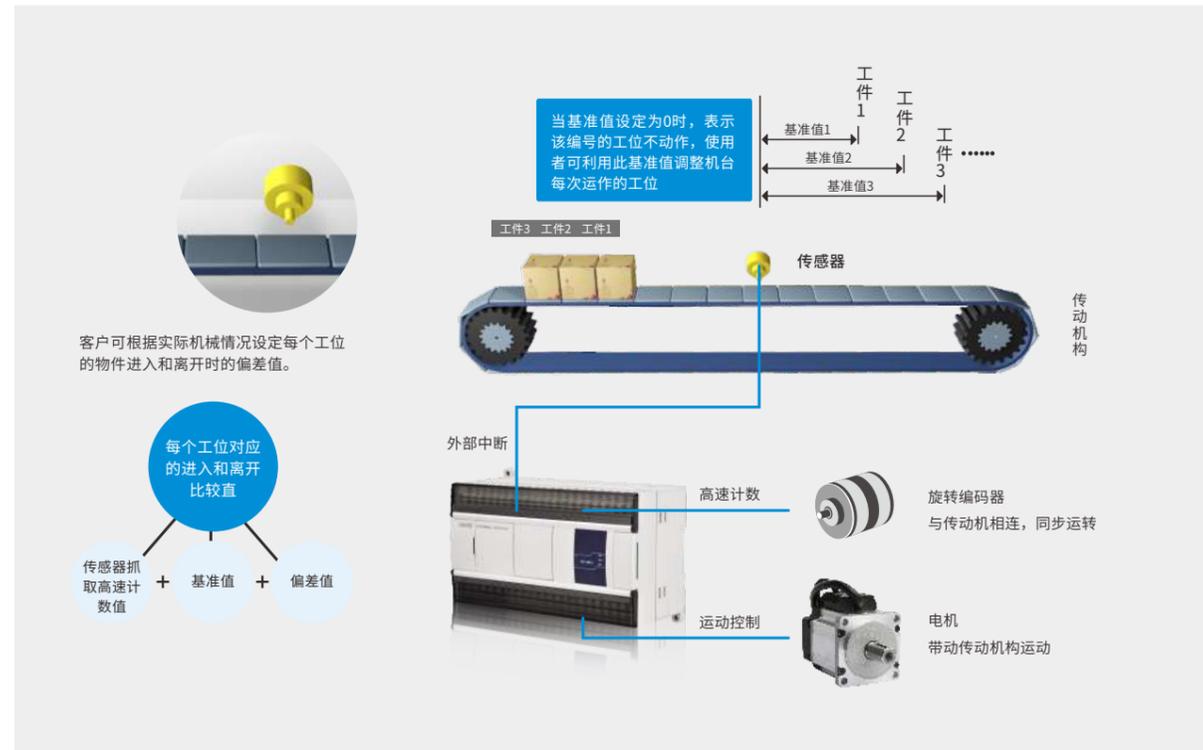
支持Ethernet通讯协议，自动化设备通过以太网相互连接，可轻松构成以太网控制系统，打破了传统工业自动化“孤岛”状态，具有更高的通讯性能，实现广泛范围的开放式网络。

丰富的特殊功能

1 MSC多工位控制

适用机型 **打孔设备 | 贴标机等**

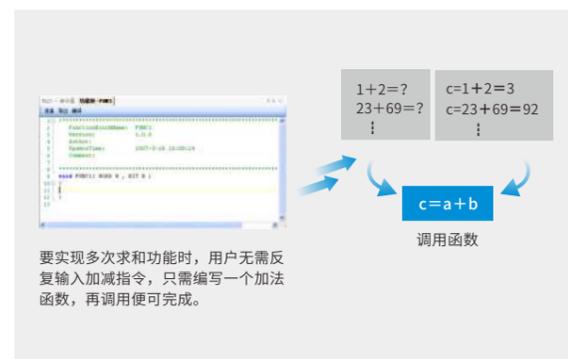
- 根据触发输入抓取编码器数值，计算并保存每个工位工件的进入值和离开值，并根据存储的各工位各工件的数值和编码器当前值比较，并将比较结果输出。



*注:部分机型不支持此功能,具体见性能规格。

2 C语言编写功能块 **业内首创**

- 程序保密性更好,当用户编好功能模块后,便可在需要的地方直接用模块,内部程序加密则不可见。
- 节省内部空间,减小工作量,编程效率高。
- 更丰富的运算函数,包括了C语言支持的部分函数。
- 支持局部变量和全局变量。



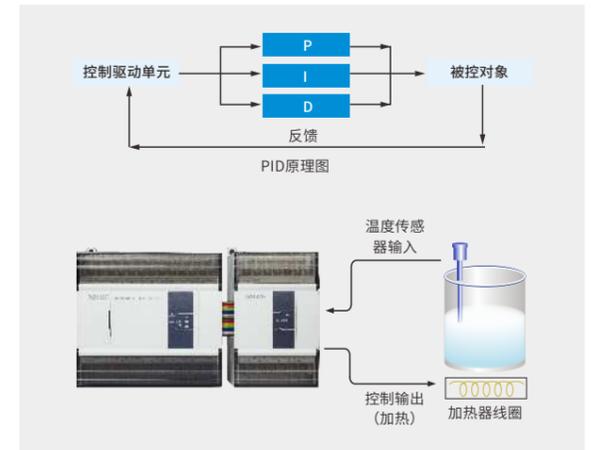
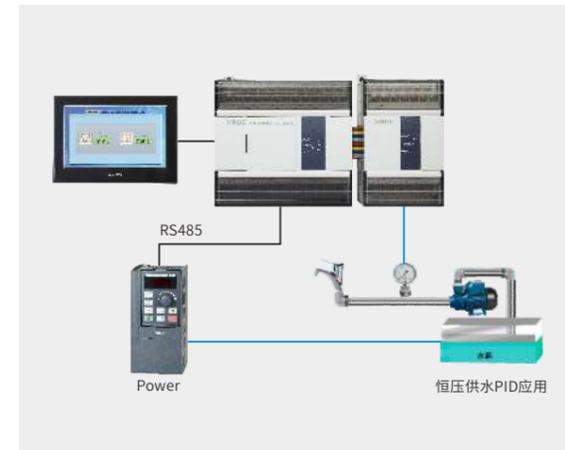
3 PWM脉宽调制

- 通过指令PWM,可实现脉宽调制功能。
- 脉宽细分精度是XC系列的128倍,可达1/65535。
- 利用此功能可对变频器、直流电机进行控制。



4 本体PID控制

- PLC本体支持PID控制指令,并提供自整定功能,使用更灵活。
- 用户可通过自整定得到最佳的采样时间及PID参数值,从而提高控制精度。
- 具有阶跃响应法和临界振荡法两种控制方法,能应用于更多应用场合。



5 精确定时

- STR指令可实现以1ms为单位的精确定时,定时范围1~2³²。
- 精确定时器到达定时值时会产生一个相应的中断标记,可以执行中断子程序,每个精确定时器都有对应的中断标记。



6 SD卡存储

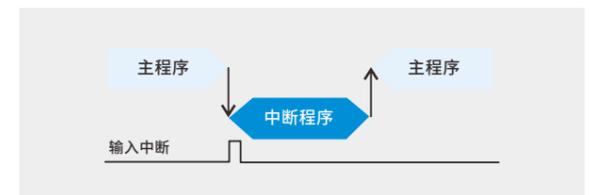
适用机型 **XD5(16点除外) | XDM**

- XD5 (16点除外)、XDM系列PLC可扩展一个SD卡用于数据的存储和备份,SD卡槽位于PLC的CPU板上,使用时需掀开BD盖板,再将SD卡插入卡槽中。
- PLC出厂时未安装SD卡,用户需自备MicroSD (TF卡),卡容量必须不大于32GB。



7 中断功能

- XD、XL、XG系列PLC均具有中断功能,通过调用中断可实现一些特殊的操作,不受PLC的扫描周期影响。
- 中断包括100段高速计数中断、100段脉冲中断、外部中断、定时中断。



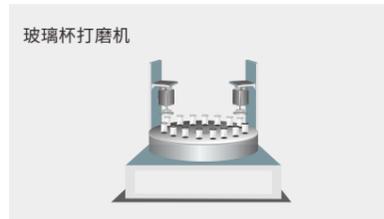
高速脉冲输出

定位控制

晶体管输出型PLC一般具有2~10轴高速脉冲输出功能，频率可达100KHz。

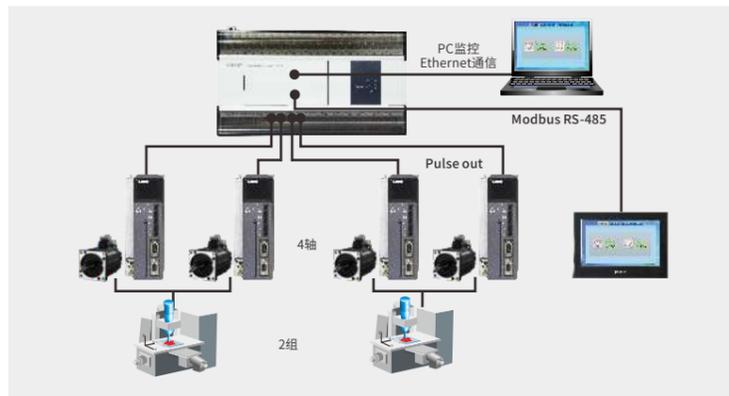


应用

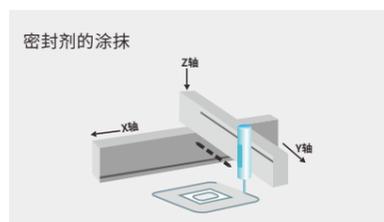


运动控制

XDM、XDME、XLME、XDH、XG系列PLC具备运动控制功能，支持直线插补、圆弧插补等功能。



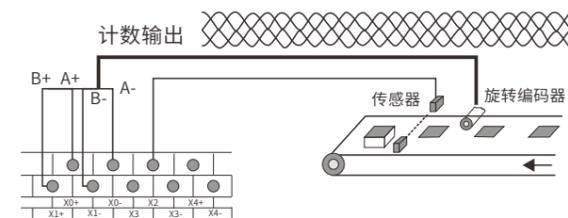
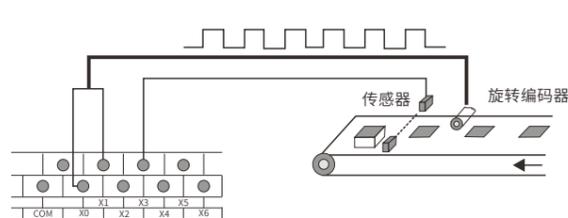
应用



高速计数输入

PLC一般具有2~10路高速计数功能，单相最高80KHz，AB相最高50KHz，可直接与旋转编码器相连，对编码器的输入进行计数。

XDH、XG2、XS3系列PLC单相/AB相最高200KHz，其中XG2、XS3支持差分输入模式。



XDPPro

全面支持XD|XL|XG系列

简单易用的配置功能

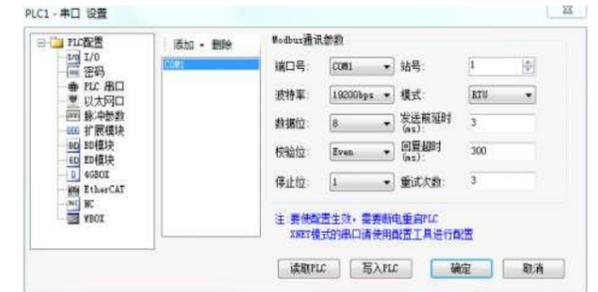
1 模块配置

- 可直接对连接的网络模块、扩展模块、扩展BD板及左扩展ED模块进行配置。



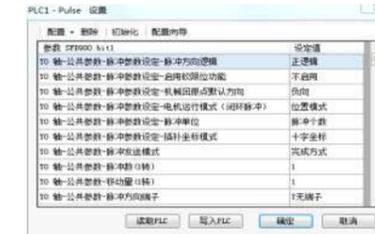
2 串口通讯配置

- 可以配置PLC的COM1~COM5串口。
- 可以配置Modbus-RTU、Modbus-ASCII、自由格式通讯。



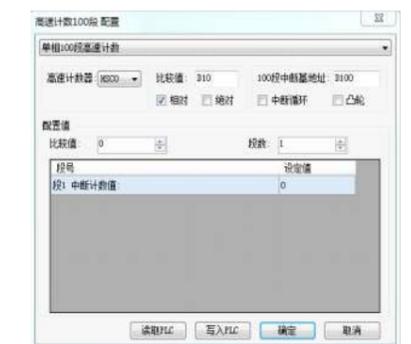
3 灵活的脉冲功能配置

- 一条PLSR指令集多种脉冲输出模式为一体，功能更强大、参数更丰富。
- 可配置5套不同的参数，编程更方便。
- 增加脉冲配置向导说明，帮助用户理解和设定所需要的脉冲参数，实现快速编程。



4 复杂指令面板配置，提高编程效率

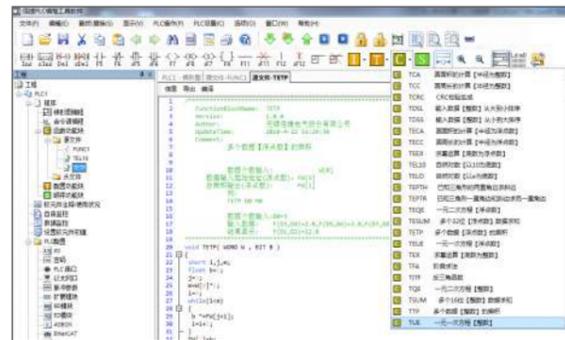
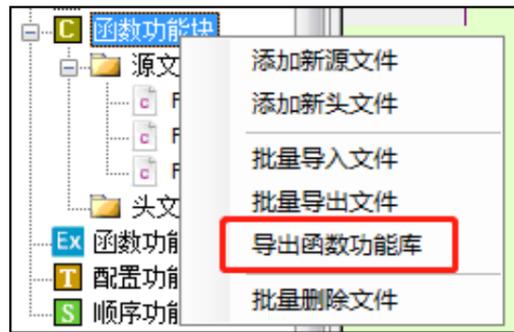
- 对于参数较多而复杂的指令如PID、顺序功能块、高速计数中断等，提供简单和易操作的指令编辑面板，填好相应的参数后，直接生成指令。



5 强大的语言编辑能力

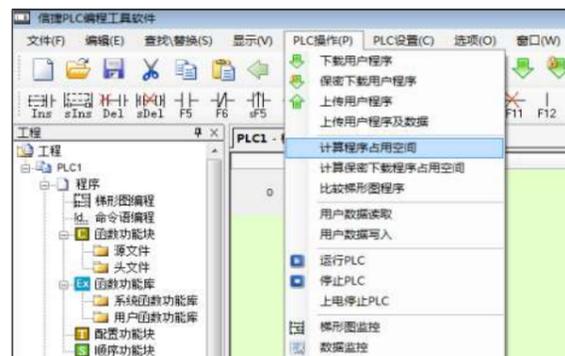
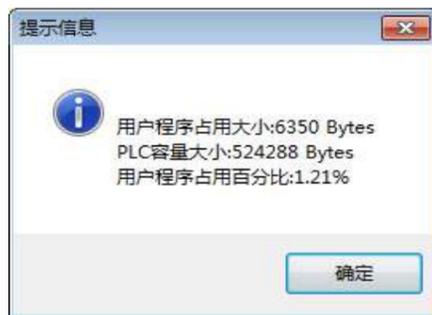
- 支持梯形图、命令语编写，两者可根据用户的编程习惯随时切换。
- 内置C语言功能块库功能，可自由导入导出。

- 在XDPPro软件中可直接编写C语言功能块，无需切换到C语言编程软件。



6 程序占用空间计算

- 通过该功能，编程人员可准确地掌握PLC中程序容量的利用情况。



7 在线下载

适用机型 **XD5E-60T4-E | XD5E-60T10-E | XDME-60T4-E | XDME-60T10-E**

- XD5E-60T4-E系列PLC支持在线下载功能，客户可随时更新程序，下载过程中程序运行不受任何影响。
- PLC在运行时，新的程序在线下载后，将立即影响系统的控制运行。



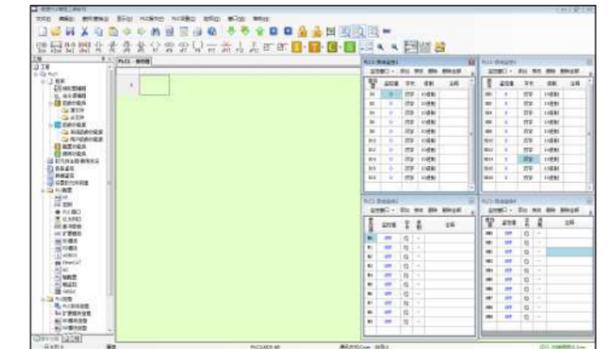
8 IP自适应功能

- 由XDPPro发起扫描请求，一键【扫描IP】，通过扫描得到的IP再修改相应的IP地址完成与以太网通讯型PLC的通讯。



9 多页面自由监控功能

- 客户可根据自己的分类习惯，实现多数据多窗口自由监控。

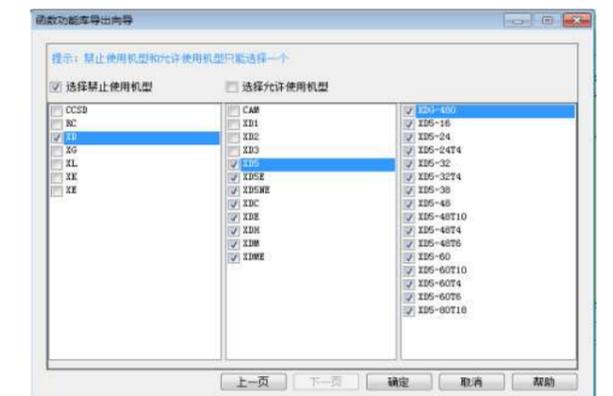


10 多重保密功能

- 新增加高级保存功能，可选择是否对程序注释进行保密，同时使用高级保存功能可使客户写的C语言函数功能块无法上传，增强了程序的保密性。

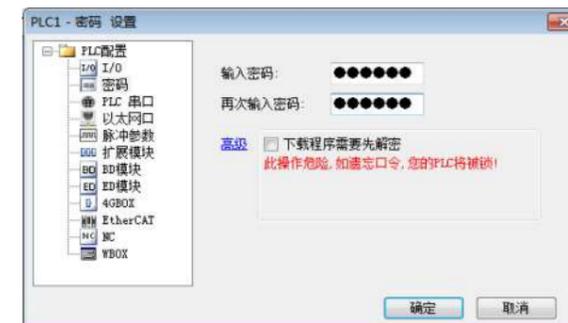


- 导出C函数功能块时，用户可以自由选择禁止或允许使用的机型列表。



10 多重保密功能

- 改善后的密码功能，不仅可以限制PLC的上传，保护用户的合法知识产权，而且对程序的下载也加入密码保护，有效防止PLC中的程序被破坏。

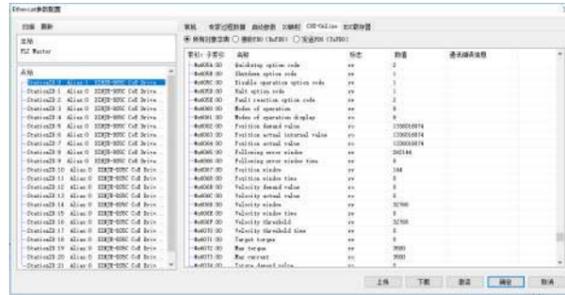
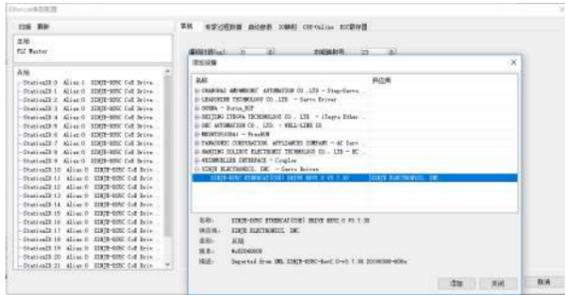


- 保密下载方式下，PLC程序将无法上传，保护用户的知识产权。



11 内置EtherCAT系统配置编程环境

提供EtherCAT配置信息窗口，简化编程

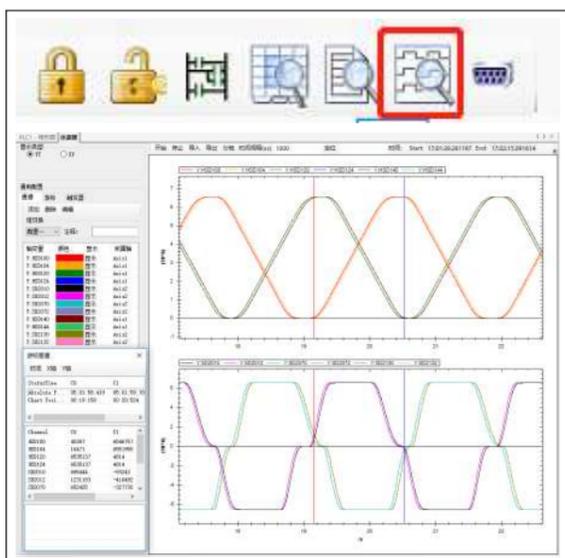


轴完整配置及监控功能

- 为客户提供可以监控轴当前运动的完整信息界面，例其速度、各种状态位状态等。



更直观的监控系统，支持“示波器”功能



中型 PLC

速度、容量、功能全面提升

XG、XS系列中型PLC，具有更快的处理速度、更强的运动控制功能、更高的可靠性和更紧凑的结构，为用户提供更加完善的解决方案，创造更高的价值。



功能特色

全新外观设计，空间利用率高	以太网口通讯，方便快捷，功能强大，适应性更强	CPU处理速度大幅提升	可靠性更高	更大的存储容量

系统构成



EtherCAT运动控制型

XG2系列

中型PLC中的运动控制款，在总线运动控制方面，为客户提供了理想的解决方案。

- ① 16MB程序容量
- ② 4路100KHz脉冲输出
- ③ 最大I/O 1050点
- ④ 基本指令0.005~0.01us，是XG1的5~6倍
- ⑤ RS232&485通讯口
- ⑥ 直线/圆弧插补
- ⑦ Ethernet 通讯
- ⑧ EtherCAT运动总线
- ⑨ 随动功能
- ⑩ 支持差分输入



性能参数

产品系列XG2-	26T4	
本体I/O	总点数	26
	输入点数	18
	输出点数	8
最大I/O点数	1050	
高速定位	普通脉冲输出	4轴
	差分脉冲输出	-
高速输入	单相/AB模式	4路，最高200K
	输入模式	差分输入
扩展能力	右扩展模块	16
	左扩展模块	-
	BD板	-
中断	外部中断	12
	定时中断	20
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断
通讯功能	通讯口	1路232、2路485、2个RJ45口
	通讯协议	标准MODBUS ASCII/RTU通讯、自由格式通讯、Ethernet通讯
总线功能	EtherCAT运动控制总线	
PWM脉宽调制	-	
频率测量	-	
精确定时	-	
多工位控制	支持	
程序执行方式	循环扫描方式	
编程方式	指令、梯形图、C语言并用	
停电保持	使用FlashROM	
基本指令处理速度	0.005~0.01us	
用户程序容量（保密下载模式）	16MB	
保密功能	6位长度ASCII指令加密、保密下载	

XG2系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	-	XG2-26T4	-

产品系列XG2-	26T4		
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查		
实时时钟	内置时钟，锂电池供电可掉电记忆		
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077	
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077	
		辅助继电器	一般用M 70000点 M0~M699999
			停电保持用HM 48000点 HM0~HM47999
	特殊用SM 50000点 SM0~SM49999		
	流程	一般用S 80000点 S0~S79999	
		停电保持用HS 4000点 HS0~HS3999	
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒
		一般用T 50000点 T0~T49999	
		停电保持用HT 8000点 HT0~HT7999	
		精确定时 26点 ET0~ET25 (此功能暂不支持)	
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647
		一般用C 50000点 C0~C49999	
		停电保持用HC 8000点 HC0~HC7999	
高速计数器 40点 HSC0~HSC39			
WAIT指令专用线圈	32点 SEM0~SEM31		
字软元件	数据寄存器	一般用D 70000点 D0~D699999	
		停电保持用HD 100000点 HD0~HD99999	
		特殊用SD 10000点 SD0~SD9999	
	FlashROM寄存器	停电保持用FD 65536点 FD0~FD65535	
		特殊用SFD 10000点 SFD0~SFD9999	
		保密寄存器FS 48点 FS0~FS47	

*注: ①仅带有晶体管输出的PLC具备高速定位功能; ②表格中“-”表示该型号不具备此功能; ③特殊用指系统占用, 不能另做他用。

全新高性能型

XS3系列

基于Codesys编程平台，显著提升编程效率

XS3系列全新中型PLC，支持PLCopen编程规范，可引用许多标准的功能函数库，开发专有的功能块和指令库。

- ① EtherCAT运动控制
- ② 支持EtherCAT远程IO
- ③ 32路电子凸轮
- ④ Ethernet通讯
- ⑤ 在线下载



性能规格

产品型号XS3-	26T4	
本体I/O	总点数	26
	输入点数	18
	输出点数	8
最大I/O点数	1050	
高速定位	普通脉冲输出	4轴，最高100K
	差分脉冲输出	-
高速输入	单相/AB模式	4路，最高200K
	输入模式	差分输入
扩展能力	右扩展模块	16
	左扩展模块	-
	BD板	-
中断	外部中断	10
	RS232	1个，可连接IP修改工具或其他设备通讯
通讯功能	RS485	2个，MODBUS，连接人机界面、通讯设备等
	RJ45口1	LAN1：以太网通讯，支持程序下载与监控调试
	RJ45口2	LAN2：EtherCAT实时总线主站
总线运动控制	EtherCAT总线方式，32轴	
凸轮控制	EtherCAT总线方式，32轴	
PWM脉宽调制	-	
频率测量	-	
精确定时	-	
多工位控制	-	
编程方式	ST、SFC、FBD、CFC、LD和IL	
主处理器	主频800MHz	
用户程序容量	32MB	
数据容量	一般用	30MB
	停电保持用	2MB

*注：表格中“-”表示该型号不具备此功能。

XS3系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	-	XS3-26T4	-

基本单元通用规格

一般规格

项目	规格
绝缘电压	DC 500V 2MΩ以上
抗噪声	噪声电压1000Vp-p 1us脉冲1分钟
空气	无腐蚀性、可燃性气体
环境温度	0°C~60°C
环境湿度	5%~95% (无凝露)
安装	可用M3的螺丝固定或直接安装在导轨上
接地 (FG)	第三种接地 (不可与强电系统公共接地)

电源规格

项目	规格
额定电压	DC24V
电压允许范围	DC21.6V~26.4V
输入电流 (仅基本单元)	120mA DC24V
允许瞬间断电时间	10ms DC24V
冲击电流	10A DC26.4V
最大消耗功率	12W
传感器用电源	24VDC±10%

输入规格

XG2/XS3系列PLC输入规格

XG2/XS3系列PLC支持NPN和差分信号两种输入模式。

NPN模式规格

项目	规格
输入信号电压	DC24V±10%
输入信号电流	7mA/DC24V
输入ON电流	4.5mA以上
输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应时间	约10ms
输入信号形式	接点输入NPN开集电极晶体管 (X2 X5 X10 X13 X14 X15 X16 X17 X20 X21)
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

差分信号模式规格

项目	规格
输入信号电压	DC5V±10%
输入信号电流	12mA/DC5V
输入ON电流	4.5mA以上
输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应特性	最大200KHz
输入信号形式	差分输入 (X0 X1 X3 X4 X6 X7 X11 X12)
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

*注：其中X0+、X0-、X1+、X1-；X3+、X3-、X4+、X4-；X6+、X6-、X7+、X7-；X11+、X11-、X12+、X12-是四组差分信号，可作为高速计数端子。若要接收集电极信号，需先通过差分转集电极板 (DIFF-OC) 将差分信号转化成集电极信号。

输出规格

普通晶体管输出

外部电源	DC5~30V以下	
电路绝缘	光耦绝缘	
动作指示	LED指示灯	
最大负载	阻性负载	0.3A
	感性负载	7.2W/DC24V
	灯负载	1.5W/DC24V
最小负载	DC5V 2mA	
开路漏电流	0.1mA以下	
响应时间	OFF→ON	0.2ms以下
	ON→OFF	0.2ms以下

高速脉冲输出

机型	T4型
高速脉冲输出位	Y0~Y3
外部电源	DC5~30V以下
动作指示	LED指示灯
最大电流	50mA
脉冲最大输出频率	100KHz

*注：① 当使用高速脉冲输出功能时，PLC可输出高达200KHz脉冲，但无法保证所有伺服都正常运行，请在输出端和24V电源之间接入约500欧姆的电阻。
② PLC出厂时一般配有插拔式弹簧连接器以便于接线，该连接器要求导线剥去外皮的长度至少1.5cm。接线时，用小号一字起按下黄色弹簧开关，将导线插入相应插孔内，松开弹簧开关即可。

扩展单元

XG、XS3系列中型PLC可连接1~16个不同种类、型号的扩展模块。

一般规格

项目	规格
使用环境	无腐蚀性气体
环境温度	0°C ~ 60°C
保存环境温度	-20 ~ 70°C
环境湿度	5 ~ 95%RH
保存环境湿度	5 ~ 95%RH
安装	直接安装在型号为 XG-EB-长度(mm)的导轨上
外形尺寸	130.0mm×40.0mm×133.4mm



XG系列I/O扩展模块

当本体I/O点数无法满足使用要求时，可以使用I/O扩展模块。

开关量输入模块



型号	功能描述	规格
XG-E16X	16通道开关量输入	兼容NPN&PNP输入 模块无需外接电源供电 输入滤波时间1~50ms可选 外部配线方式： 16X、32X本体包含端子排 64X需外接端子台 端子接线方式：同PLC本体
XG-E32X	32通道开关量输入	
XG-E64X	64通道开关量输入	

开关量输出模块



型号	功能描述	规格
XG-E16YR	16通道继电器输出	模块无需外接电源供电 R：输出继电器 T：输出晶体管 R响应时间：10ms以下 T响应时间：0.2ms以下 R最大负载：阻性3A感性80VA T最大输出电流：每个点0.3A 外部配线方式： 16YR、16YT、32YT本体包含端子排 64YT需外接端子台 端子接线方式：同PLC本体
XG-E16YT	16通道晶体管输出	
XG-E32YT	32通道晶体管输出	
XG-E64YT	64通道晶体管输出	

开关量输入输出混合型模块



型号	功能描述	规格
XG-E8X8YR	8通道开关量输入，8通道继电器输出	兼容NPN & PNP输入 模块无需外接电源供电 输入滤波时间1~50ms可选 R：输出继电器 T：输出晶体管 R响应时间：10ms以下 T响应时间：0.2ms以下 R最大负载：阻性3A感性80VA T最大输出电流：每个点0.3A 外部配线方式：本体包含端子排 端子接线方式：同PLC本体
XG-E8X8YT	8通道开关量输入，8通道晶体管输出	
XG-E16X16YT	16通道开关量输入，16通道晶体管输出	

XG系列模拟量扩展模块

- ① 通过扩展模拟量输入/输出模块、温度控制模块，XG系列PLC可以应用于温度、流量、液位、压力等过程控制系统中。
- ② 加入PID调节功能，用途更广泛，使用更灵活，控制精度更高。
- ③ XG-E8TC-P、XG-E8PT3-P模块每路可单独进行PID控制，可自整定，与本体通过FROM、TO指令进行信息的交换。

模拟量输入模块 (AD型)



型号	输入通道数	输入信号	规格
XG-E8AD-A-S	8	电流输入：0~20mA/4~20mA/-20~20mA	模拟量用电源DC24V±10%，150mA 转换速度 2ms/ch 分辨率 1/65535 (16Bit) 综合精确度 ±1% AD滤波系数0~254 AD通道具备短路、断路、超量程检测功能 添加通道使能标志位
XG-E8AD-V-S	8	电压输入：0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V	

模拟量输入输出混合模块 (nADmDA型)



型号	通道数		输入/输出信号	规格
	输入	输出		
XG-E4AD2DA	4	2	电压输入：0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 电流输入：0~20mA/4~20mA/-20~20mA 电压输出：0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V (外部负载电阻2KΩ~1MΩ) 电流输出：0~20mA/4~20mA (外部负载电阻小于500Ω)	模拟量用电源DC24V±10%，150mA 转换速度 2ms/ch 输入分辨率1/16383 (14Bit) 输出分辨率1/4095 (12Bit) AD滤波系数0~254 AD通道具备短路、断路、超量程检测功能 综合精确度 ±1% 添加通道使能标志位

模拟量输出模块 (DA型)



型号	输出通道数	输出信号	规格
XG-E4DA-S	4	电压输出：0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V (外部负载电阻2KΩ~1MΩ) 电流输出：0~20mA/4~20mA (外部负载电阻小于500Ω)	模拟量用电源DC24V±10%，150mA 转换速度 2ms/ch 分辨率 1/65535 (16Bit) 综合精确度 ±1% 添加通道使能标志位

温度控制扩展模块



型号	通道数	输入信号	规格
XG-E8PT3-P	8	Pt100铂热电阻 (三线制带补偿) 测量温度范围 -100°C~500°C (数字输出范围 -1000~5000，带符号位16位，二进制)	模拟量用电源DC24V±10%，50mA 控制精度±0.5% 分辨率 0.1°C 综合精度±1% (相对最大值) PT转换速度 650ms/8通道 TC转换速度 450ms/8通道 PT滤波系数0~254 8组独立PID参数，支持自整定功能
XG-E8TC-P	8	K、S、E、N、B、T、J以及R型热电偶 测量温度范围 0°C~1300°C (K型) (数字输出范围 0~13000，带符号位16位，二进制)	

配件

专用电源模块 XG-P75-E

XG独立的供电电源，保障PLC在一个良好的、可靠的电源系统正常运行，可延长PLC使用寿命。

项目	内容
额定电压	AC100V~240V
允许电压	AC90V~265V
额定频率	50Hz~60Hz
允许瞬间断电时间	中断时间≤0.5个交流周期,间隔≥1秒
冲击电流	最大40A 5ms以下/AC100V
	最大60A 5ms以下/AC200V
最大消耗功率	75W



外接端子台

XG2-26T4、XS3-26T4、XG-E64X、XG-E64YT模块需要外接端子台，信捷提供以下模块所需的适配端子和连接线供用户选购。

产品型号	端子台型号	适配连接线缆
XG2-26T4	JT-G26	JC-TG26-NN05 (0.5m)
XS3-26T4		JC-TG26-NN10 (1.0m)
		JC-TG26-NN15 (1.5m)
XG-E64X	JT-E32X	JC-TE32-NN05 (0.5m)
XG-E64YT	JT-E32YT	JC-TE32-NN10 (1.0m)
		JC-TE32-NN15 (1.5m)



U型连接器 XG-EUC-1、XG-EUCT-1

XG-EUC-1
XG系列中型PLC配套用U型连接器，用于中型PLC本体和扩展模块之间的连接，或者模块与模块的连接。

XG-EUCT-1
在XG-EUC-1的基础上，内置终端电阻，插在最后一个扩展模块的扩展口上，以改善信号质量。

- *注：**① 当连接10个以上扩展模块时，需要使用XG-EUCT-1；电磁干扰较强的场合，也推荐使用。
② 连接多个扩展模块时，只能在最后一个扩展位置使用XG-EUCT-1，其它位置仍使用XG-EUC-1。



基本单元通讯口配件一览

名称	型号	描述	产品图
通讯/编程电缆	JC-EL-长度	弯头XVP线，目前只适用于XG2、XS3系列PLC。提供三种规格：JC-EL-25 (2.5米)、JC-EL-50 (5米)、JC-EL-100 (10米)	
USB转串	USB-COM	用于DB9母头和USB口的接口转换	
USB打印线	JC-UA-15	信捷产品专用的USB下载线，黑色带双磁环，提升抗干扰性能	
EtherCAT通讯线	JC-CB-长度	EtherCAT总线标准线，可用于XG2、XS3、XDH以及XLH系列PLC的第二个网口上，实现EtherCAT通讯的连接。提供九种规格：JC-CB-OP1 (0.1米)、JC-CB-OP2 (0.2米)、JC-CB-OP3 (0.3米)、JC-CB-OP5 (0.5米)、JC-CB-1 (1米)、JC-CB-3 (3米)、JC-CB-5 (5米)、JC-CB-10 (10米)、JC-CB-20 (20米)	

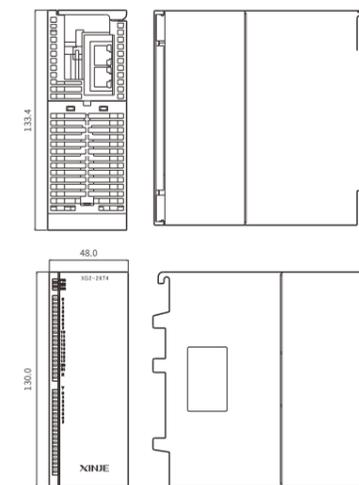
安装底板 XG-EB系列

基本单元、扩展模块和电源模块的安装，选用XG-EB系列导轨安装。

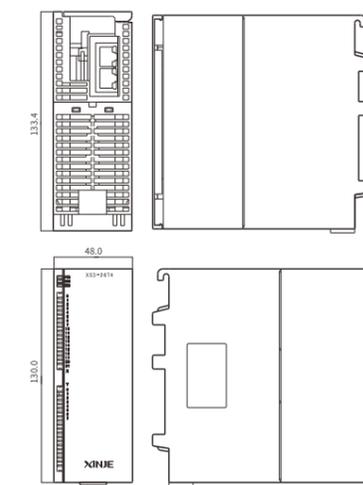
提供以下6种规格：XG-EB-170 (170mm)、XG-EB-260 (260mm)、XG-EB-385 (385mm)、XG-EB-590 (590mm)、XG-EB-880 (880mm)、XG-EB-1500 (1500mm)

外观尺寸

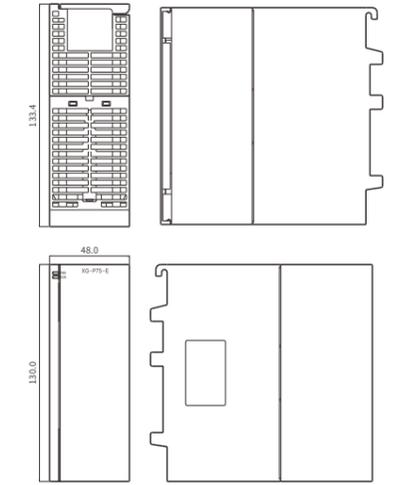
XG2系列基本单元



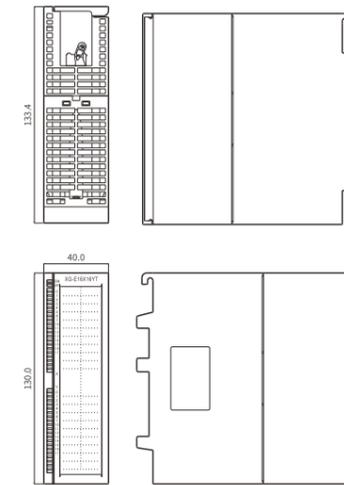
XS3系列基本单元



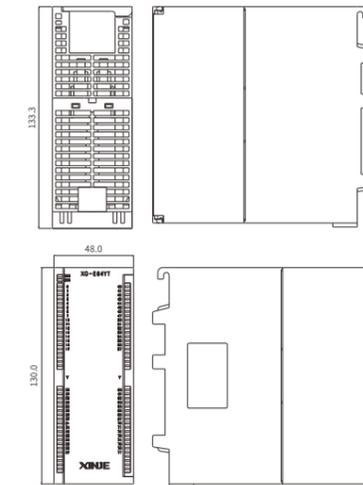
电源模块



扩展模块



扩展模块



适用机型

模块类型	开关量	模拟量
机型	16X	全部
	32X	
	16Y	
	32Y	
	8X8Y	
	16X16Y	

适用机型

模块类型	开关量
机型	64X
	64Y

小型 PLC

XD系列小型PLC速度快、性能稳定、功能强大

10 大子系列，满足各种需求



适用领域广泛，可满足用户的多样化需求

网络控制

以太网系列PLC本体标配2个以太网通讯口，轻松构建智能网络系统。

总线控制 标配2~10轴定位控制功能

高达100KHZ的脉冲输出。脉冲指令精简强大。

多通讯口 可实现丰富的通讯功能

XD系列PLC通过配置最多具备5个通讯口。支持RS232、RS485、运动控制总线、X-NET现场总线、以太网(仅带有以太网口的PLC支持)等,可以连接变频器、仪表等外设,可以自由组建通讯网络。



高速运算 快速实现数据处理

非以太网型PLC
基本指令处理速度0.02~0.05us,扫描时间10,000步0.5ms,程序容量256K~512K,处理速度约为XC系列的12~15倍。

以太网型PLC
基本指令处理速度0.01~0.03us,扫描时间10,000步0.2ms,程序容量1M~4M,处理速度约为XDM系列的2~3倍。

总线控制 实现高速通讯，节约成本

可通过标准EtherCAT总线技术以及信捷自研X-NET总线技术轻松构建总线网络,以极简的配线实现多设备控制。

XDH系列PLC内置EtherCAT运动控制主站功能。

XDC系列PLC内置X-NET运动总线功能。

全系列XD系列PLC可实现X-NET现场总线功能。

高速信号采集 标配3~10通道高速计数器

通过选择不同的计数器,可以进行单相递增模式计数(最高频率可达80KHz)、AB相模式计数(2倍频与4倍频可选,最高频率可达50KHz)以及差分模式输入计数(最高频率可达200KHz)。

通过简单的高速计数指令实现高速控制。

强大的扩展能力

XD系列PLC基本单元均可配备丰富的I/O扩展模块、模拟量输入输出模块、温度控制模块、BD板和左扩展模块,轻松实现适用于各种用途的模拟量控制。

扩展模块与本体的数据交换由原来的XC系列的并口通讯方式变为现在XD系列的SPI串口通讯方式,所以数据交换速度比原XC系列的速度更快(2ms/AD)。

经济型

XD1系列

功能相对简易，可进行逻辑控制、数据运算等一般功能，不支持右扩展模块、左扩展ED模块和扩展BD板。

- ① 程序容量256KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 32点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线



性能规格

产品系列XD1-		10R/T	16R/T	24R/T	32R/T
本体I/O	总点数	10	16	24	32
	输入点数	5	8	12	16
	输出点数	5	8	12	16
最大I/O点数		10	16	24	32
高速定位	普通脉冲输出	-	-	-	-
	差分脉冲输出	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	-	-	-	-
	输入模式	-	-	-	-
扩展能力	右扩展模块	-	-	-	-
	左扩展模块	-	-	-	-
	BD板	-	-	-	-
中断	外部中断	3	6	10	10
	定时中断	20	20	20	20
	其他中断	-	-	-	-
通讯功能	通讯口	2路232	2路232	2路232、1路485	2路232、1路485
	通讯协议	标准MODBUS ASCII/RTU通讯、自由格式通讯			
总线功能		X-NET现场总线			
PWM脉宽调制		-			
频率测量		-			
精确定时		26点ET0~ET25 (仅可使用偶数编号)			
多工位控制		-			
程序执行方式		循环扫描方式			
编程方式		指令、梯形图、C语言并用			
停电保持		使用FlashROM及锂电池 (3V纽扣电池)			
基本指令处理速度		0.02~0.05us			
用户程序容量 (保密下载模式)		256KB			

XD1系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	XD1-10R-E	XD1-10T-E	-	XD1-10R-C	XD1-10T-C	-
	XD1-16R-E	XD1-16T-E	-	XD1-16R-C	-	-
	XD1-24R-E	XD1-24T-E	-	XD1-24R-C	-	-
	XD1-32R-E	XD1-32T-E	-	XD1-32R-C	XD1-32T-C	-
PNP型	XD1-16PR-E	-	-	-	-	-

产品系列XD1-		10R/T	16R/T	24R/T	32R/T
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载			
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查			
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆			
SD卡扩展		-			
位软元件	输入继电器 (X)	896点: X0~X77、X10000~X11177、X20000~X20177、X30000~X30077			
	输出继电器 (Y)	896点: Y0~Y77、Y10000~Y11177、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077			
	辅助继电器	一般用M	8000点 M0~M7999		
		停电保持用HM	960点 HM0~HM959		
		特殊用SM	2048点 SM0~SM2047		
	流程	一般用S	1024点 S0~S1023		
		停电保持用HS	128点 HS0~HS127		
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒		
		一般用T	576点 T0~T575		
		停电保持用HT	96点 HT0~HT95		
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647			
	一般用C	576点 C0~C575			
	停电保持用HC	96点 HC0~HC95			
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31			
字软元件	数据寄存器	一般用D	8000点 D0~D7999		
		停电保持用HD	1000点 HD0~HD999		
		特殊用SD	2048点 SD0~SD2047		
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	5120点 FD0~FD5119		
		特殊用SFD	2000点 SFD0~SFD1999		
		保密寄存器FS			

*注: ①仅带有晶体管输出的PLC具备高速定位功能; ②表格中“-”表示该型号不具备此功能; ③特殊用指系统占用, 不能另做他用。

基本型

XD2系列

功能基本齐全，除具有基本的数据处理功能外，还具备脉冲输出、高速计数、脉宽调制、频率测量等特殊功能。支持左扩展ED、扩展BD（16点不支持），不支持右扩展模块，能够满足用户的基本使用需求。

- ① 程序容量256KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 60点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 2路100KHz脉冲输出
- ⑧ 3路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）



性能规格

产品系列XD2-		16R/T	24R/T/RT	32R/T/RT	48R/T/RT	60R/T/RT
本体I/O	总点数	16	24	32	48	60
	输入点数	8	14	18	28	36
	输出点数	8	10	14	20	24
最大I/O点数		16	24	32	48	60
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴	2轴	2轴	2轴
	差分脉冲输出	-	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	3路	3路	3路	3路	3路
	输入模式	OC	OC	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	-	-	-	-	-
	左扩展模块	1	1	1	1	1
	BD板	-	1	1	2	2
中断	外部中断	6	10	10	10	10
	定时中断	20				
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断				
通讯功能	通讯口	2路232、1路485				
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯				
总线功能		X-NET现场总线				
PWM脉宽调制		支持				
频率测量		支持				
精确定时		26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）				
多工位控制		-				
程序执行方式		循环扫描方式				
编程方式		指令、梯形图、C语言并用				
停电保持		使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）				
基本指令处理速度		0.02~0.05us				
用户程序容量（保密下载模式）		256KB				

XD2系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	XD2-16R-E	XD2-16T-E	-	XD2-16R-C	XD2-16T-C	-
	XD2-24R-E	XD2-24T-E	XD2-24RT-E	XD2-24R-C	XD2-24T-C	XD2-24RT-C
	XD2-32R-E	XD2-32T-E	XD2-32RT-E	XD2-32R-C	XD2-32T-C	XD2-32RT-C
	XD2-48R-E	XD2-48T-E	XD2-48RT-E	XD2-48R-C	XD2-48T-C	XD2-48RT-C
	XD2-60R-E	XD2-60T-E	XD2-60RT-E	XD2-60R-C	XD2-60T-C	XD2-60RT-C
PNP型	-	-	-	XD2-32PR-C	-	-

产品系列XD2-		16R/T	24R/T/RT	32R/T/RT	48R/T/RT	60R/T/RT
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载				
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查				
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆				
SD卡扩展		-				
位软元件	输入继电器 (X)	896点: X0~X77、X10000~X11177、X20000~X20177、X30000~X30077				
	输出继电器 (Y)	896点: Y0~Y77、Y10000~Y11177、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077				
	辅助继电器	一般用M	8000点 M0~M7999			
		停电保持用HM	960点 HM0~HM959			
		特殊用SM	2048点 SM0~SM2047			
	流程	一般用S	1024点 S0~S1023			
		停电保持用HS	128点 HS0~HS127			
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒			
		一般用T	576点 T0~T575			
		停电保持用HT	96点 HT0~HT95			
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647				
	一般用C	576点 C0~C575				
	停电保持用HC	96点 HC0~HC95				
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31				
字软元件	数据寄存器	一般用D	8000点 D0~D7999			
		停电保持用HD	1000点 HD0~HD999			
		特殊用SD	2048点 SD0~SD2047			
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	5120点 FD0~FD5119			
		特殊用SFD	2000点 SFD0~SFD1999			
		保密寄存器FS				48点 FS0~FS47

*注: ①仅带有晶体管输出的PLC具备高速定位功能; ②表格中“-”表示该型号不具备此功能; ③特殊用指系统占用, 不能另做他用。

标准型

XD3系列

功能齐全，除具有一般的数据处理功能外，还具有脉冲输出、高速计数、PWM脉宽调制、频率测量等特殊功能。支持连接右扩展模块、扩展BD板（16点主机不支持）和左扩展ED模块，可满足绝大多数客户使用需求。

- ① 程序容量256KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 380点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 2路100KHz脉冲输出
- ⑧ 3路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ USB口高速下载（最高12Mbps）



性能规格

产品系列XD3-		16R/T/RT	24R/T/RT	32R/T/RT	48R/T/RT	60R/T/RT
本体I/O	总点数	16	24	32	48	60
	输入点数	8	14	18	28	36
	输出点数	8	10	14	20	24
最大I/O点数		336	334	352	368	380
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴	2轴	2轴	2轴
	差分脉冲输出	-	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	3路	3路	3路	3路	3路
	输入模式	OC	OC	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	10	10	10	10	10
	左扩展模块	1	1	1	1	1
	BD板	-	1	1	2	2
中断	外部中断	6	10	10	10	10
	定时中断	20				
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断				
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、1个USB通讯口				
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯				
总线功能		X-NET现场总线				
PWM脉宽调制		支持				
频率测量		支持				
精确定时		26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）				
多工位控制		-				
程序执行方式		循环扫描方式				
编程方式		指令、梯形图、C语言并用				
停电保持		使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）				
基本指令处理速度		0.02~0.05us				
用户程序容量（保密下载模式）		256KB				

XD3系列型号一览

型号						
AC电源			DC电源			
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	XD3-16R-E	XD3-16T-E	XD3-16RT-E	XD3-16R-C	XD3-16T-C	XD3-16RT-C
	XD3-24R-E	XD3-24T-E	XD3-24RT-E	XD3-24R-C	XD3-24T-C	XD3-24RT-C
	XD3-32R-E	XD3-32T-E	XD3-32RT-E	XD3-32R-C	XD3-32T-C	XD3-32RT-C
	XD3-48R-E	XD3-48T-E	XD3-48RT-E	XD3-48R-C	XD3-48T-C	XD3-48RT-C
	XD3-60R-E	XD3-60T-E	XD3-60RT-E	XD3-60R-C	XD3-60T-C	XD3-60RT-C
PNP型	XD3-16PR-E	XD3-16PT-E	-	XD3-16PR-C	XD3-16PT-C	XD3-16PRT-C
	XD3-24PR-E	XD3-24PT-E	XD3-24PRT-E	XD3-24PR-C	XD3-24PT-C	XD3-24PRT-C
	XD3-32PR-E	XD3-32PT-E	XD3-32PRT-E	XD3-32PR-C	XD3-32PT-C	XD3-32PRT-C
	XD3-48PR-E	XD3-48PT-E	XD3-48PRT-E	XD3-48PR-C	XD3-48PT-C	XD3-48PRT-C
	XD3-60PR-E	XD3-60PT-E	XD3-60PRT-E	XD3-60PR-C	XD3-60PT-C	XD3-60PRT-C

产品系列XD3-		16R/T/RT	24R/T/RT	32R/T/RT	48R/T/RT	60R/T/RT
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载				
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查				
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆				
SD卡扩展		-				
位软元件	输入继电器 (X)	896点: X0~X77、X10000~X11177、X20000~X20177、X30000~X30077				
	输出继电器 (Y)	896点: Y0~Y77、Y10000~Y11177、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077				
	辅助继电器	一般用M	8000点 M0~M7999			
		停电保持用HM	960点 HM0~HM959			
		特殊用SM	2048点 SM0~SM2047			
	流程	一般用S	1024点 S0~S1023			
		停电保持用HS	128点 HS0~HS127			
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒			
		一般用T	576点 T0~T575			
		停电保持用HT	96点 HT0~HT95			
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647				
	一般用C	576点 C0~C575				
	停电保持用HC	96点 HC0~HC95				
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31				
字软元件	数据寄存器	一般用D	8000点 D0~D7999			
		停电保持用HD	1000点 HD0~HD999			
		特殊用SD	2048点 SD0~SD2047			
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	5120点 FD0~FD5119			
		特殊用SFD	2000点 SFD0~SFD1999			
		保密寄存器FS				48点 FS0~FS47

*注: ①仅带有晶体管输出的PLC具备高速定位功能; ②表格中“-”表示该型号不具备此功能; ③特殊用指系统占用, 不能另做他用。

增强型

XD5系列

除具备标准型PLC的全部功能外，具有更快的处理速度（大约是XC系列的15倍），更大的内部资源空间，可实现2~10路高速脉冲输出。支持右扩展模块、扩展BD板（16点主机不支持）和左扩展ED模块的连接，支持SD卡扩展（16点除外），可满足各种使用需求。

- ① 程序容量512KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 572点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 2~10轴100KHz脉冲输出
- ⑧ 3~10路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ USB口高速下载（最高12Mbps）



性能规格

产品系列XD5-	16	24	24T4	32	32T4	48	48T4	48T6	60	60T4	60T6	60T10	
本体I/O	总点数	16	24	24	32	32	48	48	60	60	60	60	
	输入点数	8	14	14	18	18	28	28	36	36	36	36	
	输出点数	8	10	10	14	14	20	20	24	24	24	24	
最大I/O点数	528	536	536	544	544	560	560	560	572	572	572	572	
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴	4轴	2轴	4轴	2轴	4轴	6轴	2轴	4轴	6轴	10轴
	差分脉冲输出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	3路	3路	4路	3路	4路	3路	4路	6路	3路	4路	6路	10路
	输入模式	OC	OC	OC	OC	OC	OC	OC	OC	OC	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
	左扩展模块	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
中断	外部中断	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	定时中断	20											
通讯功能	其他中断	高速计数中断、脉冲中断											
	通讯口	1路232、1路485、1个USB通讯口											
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯											
总线功能	X-NET现场总线												
PWM脉宽调制	支持												
频率测量	支持												
精确定时	26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）												
多工位控制	支持												
程序执行方式	循环扫描方式												
编程方式	指令、梯形图、C语言并用												
停电保持	使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）												
基本指令处理速度	0.02~0.05us												
用户程序容量（保密下载模式）	512KB												

XD5系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	XD5-16R-E	XD5-16T-E	XD5-16RT-E	XD5-16R-C	XD5-16T-C	XD5-16RT-C
	XD5-24R-E	XD5-24T-E	XD5-24RT-E	XD5-24R-C	XD5-24T-C	XD5-24RT-C
	-	XD5-24T4-E	-	-	XD5-24T4-C	-
	XD5-32R-E	XD5-32T-E	XD5-32RT-E	XD5-32R-C	XD5-32T-C	XD5-32RT-C
	-	XD5-32T4-E	-	-	XD5-32T4-C	-
	XD5-48R-E	XD5-48T-E	XD5-48RT-E	XD5-48R-C	XD5-48T-C	XD5-48RT-C
	-	XD5-48T4-E	-	-	XD5-48T4-C	-
	-	XD5-48T6-E	-	-	XD5-48T6-C	-
	XD5-60R-E	XD5-60T-E	XD5-60RT-E	XD5-60R-C	XD5-60T-C	XD5-60RT-C
	-	XD5-60T4-E	-	-	XD5-60T4-C	-
PNP型	XD5-24PR-E	XD5-24PT-E	XD5-24PRT-E	XD5-24PR-C	XD5-24PT-C	XD5-24PRT-C
	-	XD5-24PT4-E	-	-	-	-
	XD5-32PR-E	XD5-32PT-E	XD5-32PRT-E	-	XD5-32PT-C	XD5-32PRT-C
	-	-	-	-	XD5-32PT4-C	-
	-	-	XD5-48PRT-E	-	-	-
	-	XD5-48PT6-E	-	-	XD5-48PT6-C	-
	-	-	-	-	XD5-60PT6-C	-
	-	-	-	-	-	-

产品系列XD5-	16	24	24T4	32	32T4	48	48T4	48T6	60	60T4	60T6	60T10	
保密功能	6位长度ASCII口令加密、保密下载												
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查												
实时时钟	内置时钟，锂电池供电可掉电记忆												
SD卡扩展	支持（16点不支持）												
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077											
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077											
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999										
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999										
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999										
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999										
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999										
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒										
		一般用T	5000点 T0~T4999										
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999										
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647											
	一般用C	5000点 C0~C4999											
	停电保持用HC	2000点 HC0~HC1999											
WAIT指令专用线圈	32点 SEM0~SEM31												
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999										
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999										
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999										
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191										
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999										
	保密寄存器FS	48点 FS0~FS47											

*注: ① 仅带有晶体管输出的PLC具备高速定位功能; ② 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ③ 特殊用指系统占用, 不能另做他用; ④ V3.4.5及以下版本固件的XD5寄存器D范围为D0~D59999。

差分型

XD5-xDnTm系列

XD5系列高速差分型PLC是基于运动控制市场的伺服电机快速响应需求量身设计，其无需转换电路，接线方便并标配增强型PLC全部功能。

- ① 程序容量512KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 560点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 4轴920KHz差分脉冲输出
- ⑧ 4路1MHz差分高速计数
- ⑨ USB口高速下载（最高12Mbps）



性能规格

产品系列XD5-		24D2T2	48D4T4
本体I/O	总点数	24	48
	输入点数	14	28
	输出点数	10	20
最大I/O点数		536	560
高速定位	普通脉冲输出	2轴	4轴
	差分脉冲输出	2轴	4轴
高速输入	单相/AB模式	2路	4路
	差分高速输入	2路	4路
扩展能力	右扩展模块	16	16
	左扩展模块	1	1
	BD板	1	2
中断	外部中断	10	
	定时中断	20	
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断	
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、1个USB通讯口	
	通讯协议	支持标准 MODBUS ASCII / RTU 通讯协定及自由格式通讯	
总线功能		X-NET现场总线	
PWM脉宽调制		支持	
频率测量		支持	
精确定时		26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）	
多工位控制		支持	
程序执行方式		循环扫描方式	
编程方式		指令、梯形图、C语言并用	
停电保持		使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）	
基本指令处理速度		0.02~0.05us	
用户程序容量（保密下载模式）		512KB	

XD5差分系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	XD5-24D2T2-E	-	-	-	-
	-	XD5-48D4T4-E	-	-	-	-

产品系列XD5-		24D2T2	48D4T4	
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载		
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查		
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆		
SD卡扩展		支持		
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077		
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077		
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999	
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999	
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999	
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999	
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999	
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒	
		一般用T	5000点 T0~T4999	
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999	
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647	
		一般用C	5000点 C0~C4999	
停电保持用HC		2000点 HC0~HC1999		
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31		
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999	
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999	
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999	
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191	
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999	
	保密寄存器FS	48点 FS0~FS47		

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

运动控制型

XDM系列

除配备标准型PLC全部功能外，具有更快的处理速度（大约是XC系列的15倍），更大的内部资源空间，可实现两轴联动、插补、随动功能，支持外接SD卡用于存储数据。支持右扩展模块、扩展BD板和左扩展模块的连接。

- ① 程序容量512KB~1.5MB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 572点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 4~10轴100KHz脉冲输出
- ⑧ 4~10路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ 随动功能
- ⑩ USB口高速下载（最高12Mbps）
- ⑪ 直线/圆弧插补



性能规格

产品系列XDM-	24T4	32T4	60T4	60T4L	60T10	
本体I/O	总点数	24	32	60	60	60
	输入点数	14	18	36	36	36
	输出点数	10	14	24	24	24
最大I/O点数	536	544	572	572	572	
高速定位	普通脉冲输出	4轴	4轴	4轴	4轴	10轴
	差分脉冲输出	-	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	4路	4路	4路	4路	10路
	输入模式	OC	OC	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	16	16	16	16	16
	左扩展模块	1	1	1	1	1
	BD板	1	1	2	2	2
中断	外部中断	10				
	定时中断	20				
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断				
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、1个USB通讯口				
	通讯协议	支持标准 MODBUS ASCII / RTU 通讯协定及自由格式通讯				
总线功能	X-NET现场总线					
PWM脉宽调制	支持					
频率测量	支持					
精确定时	26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）					
多工位控制	支持					
程序执行方式	循环扫描方式					
编程方式	指令、梯形图、C语言并用					
停电保持	使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）					
基本指令处理速度	0.02~0.05us					
用户程序容量（保密下载模式）	512KB（XDM-60T4L：1.5MB）					

XDM系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	XDM-24T4-E	-	-	XDM-24T4-C	-
	-	XDM-32T4-E	-	-	XDM-32T4-C	-
	-	XDM-60T4-E	-	-	XDM-60T4-C	-
	-	XDM-60T10-E	-	-	XDM-60T10-C	-
	-	XDM-60T4L-E	-	-	-	-
PNP型	-	XDM-24PT4-E	-	-	XDM-24PT4-C	-
	-	XDM-32PT4-E	-	-	XDM-32PT4-C	-
	-	XDM-60PT10-E	-	-	XDM-60PT10-C	-

产品系列XDM-	24T4	32T4	60T4	60T4L	60T10
保密功能	6位长度ASCII口令加密、保密下载				
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查				
实时时钟	内置时钟，锂电池供电可掉电记忆				
SD卡扩展	支持				
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077			
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077			
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999		
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999		
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999		
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999		
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999		
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒		
		一般用T	5000点 T0~T4999		
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999		
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647		
		一般用C	5000点 C0~C4999		
停电保持用HC		2000点 HC0~HC1999			
WAIT指令专用线圈	32点 SEM0~SEM31				
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999		
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999		
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999		
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191		
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999		
	保密寄存器FS	48点 FS0~FS47			

*注: ①仅带有晶体管输出的PLC具备高速定位功能; ②表格中“-”表示该型号不具备此功能; ③特殊用指系统占用, 不能另做他用。

X-NET运动总线型

XDC系列

除配备标准型PLC的全部功能外，具有更快的处理速度（大约是XC系列的15倍），支持X-NET运动总线控制（1~20轴）。支持右扩展模块、BD板和左扩展模块的连接。

- ① 程序容量384KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 572点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ X-NET运动总线
- ⑧ 4路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ 2轴100KHz脉冲输出



性能规格

产品系列XDC-		24T	32T	48T	60T
本体I/O	总点数	24	32	48	60
	输入点数	14	18	28	36
	输出点数	10	14	20	24
最大I/O点数		536	544	560	572
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴	2轴	2轴
	差分脉冲输出	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	4路	4路	4路	4路
	输入模式	OC	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	16	16	16	16
	左扩展模块	1	1	1	1
	BD板	1	1	2	2
中断	外部中断	10			
	定时中断	20			
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断			
通讯功能	通讯口	2路232（其中COM1默认X-NET通讯）、1路485			
	通讯协议	标准 MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯			
总线功能		X-NET现场总线、X-NET运动总线			
PWM脉宽调制		支持			
频率测量		支持			
精确定时		26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）			
多工位控制		-			
程序执行方式		循环扫描方式			
编程方式		指令、梯形图、C语言并用			
停电保持		使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）			
基本指令处理速度		0.02~0.05us			
用户程序容量（保密下载模式）		384KB			

XDC系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	XDC-24T-E	-	-	XDC-24T-C	-
	-	XDC-32T-E	-	-	XDC-32T-C	-
	-	XDC-48T-E	-	-	XDC-48T-C	-
	-	XDC-60T-E	-	-	XDC-60T-C	-
PNP型	-	-	-	-	XDC-60PT-C	-

产品系列XDC-		24T	32T	48T	60T
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载			
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查			
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆			
SD卡扩展		-			
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077			
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077			
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999		
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999		
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999		
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999		
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999		
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒		
		一般用T	5000点 T0~T4999		
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999		
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647			
	一般用C	5000点 C0~C4999			
	停电保持用HC	2000点 HC0~HC1999			
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31			
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999		
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999		
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999		
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191		
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999		
		保密寄存器FS	48点 FS0~FS47		

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

以太网通讯型

XD5E系列

除具备XD5系列的全部功能外（SD卡功能除外），具有更快的处理速度（大约是XDM系列的2~3倍），更大的内部资源空间，支持RS232、RS485串口通讯和以太网通讯，支持右扩展模块、BD板和左扩展ED模块的连接。



- ① 程序容量1MB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 572点
- ④ 基本指令0.01~0.03us
- ⑤ RS232、RS485、RJ45
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 2~10轴100KHz脉冲输出
- ⑧ 3~10路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）

性能规格

产品系列XD5E-	24R/T	30R/T	30T4	48R/T	60R/T	60T4	60T6	60T10
本体I/O	总点数	24	30	30	48	60	60	60
	输入点数	14	16	16	28	36	36	36
	输出点数	10	14	14	20	24	24	24
最大I/O点数	536	542	542	560	572	572	572	572
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴	4轴	2轴	2轴	4轴	10轴
	差分脉冲输出	-	-	-	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	3路	3路	4路	3路	3路	4路	10路
	输入模式	OC	OC	OC	OC	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	16	16	16	16	16	16	16
	左扩展模块	1	1	1	1	1	1	1
	BD板	1	1	1	2	2	2	2
中断	外部中断	10						
	定时中断	20						
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断						
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、2个RJ45口						
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯、Ethernet通讯						
总线功能	X-NET现场总线							
PWM脉宽调制	支持							
频率测量	支持							
精确定时	26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）							
多工位控制	支持							
程序执行方式	循环扫描方式							
编程方式	指令、梯形图、C语言并用							
停电保持	使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）							
基本指令处理速度	0.01~0.03us							
用户程序容量（保密下载模式）	1MB							

XD5E系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	XD5E-24R-E	XD5E-24T-E	-	XD5E-24R-C	-	-
	XD5E-30R-E	XD5E-30T-E	-	-	-	-
	-	XD5E-30T4-E	-	-	XD5E-30T4-C	-
	XD5E-48R-E	XD5E-48T-E	-	-	-	-
	XD5E-60R-E	XD5E-60T-E	-	-	-	-
	-	XD5E-60T4-E	-	-	-	-
	-	XD5E-60T6-E	-	-	XD5E-60T6-C	-
PNP型	-	XD5E-60T10-E	-	-	XD5E-60T10-C	-
	-	XD5E-30PT4-E	-	-	-	-
	-	XD5E-60PT6-E	-	-	-	-
	-	-	-	-	XD5E-60PT10-C	-

产品系列XD5E-	24R/T	30R/T	30T4	48R/T	60R/T	60T4	60T6	60T10	
保密功能	6位长度ASCII口令加密、保密下载								
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查								
实时时钟	内置时钟，锂电池供电可掉电记忆								
SD卡扩展	-								
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077							
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077							
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999						
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999						
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999						
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999						
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999						
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒						
		一般用T	5000点 T0~T4999						
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999						
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647							
	一般用C	5000点 C0~C4999							
	停电保持用HC	2000点 HC0~HC1999							
WAIT指令专用线圈	32点 SEM0~SEM31								
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999						
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999						
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999						
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191						
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999						
保密寄存器FS	48点 FS0~FS47								

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

以太网通讯型

XDME系列

除具备XDM系列的全部功能外，具有更快的处理速度（大约是XDM系列的2~3倍）、更大的内部资源空间，支持右扩展模块、BD板和左扩展ED模块的连接。



- ① 程序容量1MB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 572点
- ④ 基本指令0.01~0.03us
- ⑤ RS232、RS485、RJ45
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 4~10轴100KHz脉冲输出
- ⑧ 4~10路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ 直线/圆弧插补
- ⑩ 随动功能

性能规格

产品系列XDME-	30T4	60T4	60T10
本体I/O	总点数	30	60
	输入点数	16	36
	输出点数	14	24
最大I/O点数	542	572	572
高速定位	普通脉冲输出	4轴	4轴
	差分脉冲输出	-	-
高速输入	单相/AB模式	4路	4路
	输入模式	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	16	16
	左扩展模块	1	1
	BD板	1	2
中断	外部中断	10	
	定时中断	20	
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断	
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、2个RJ45口	
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯、Ethernet通讯	
总线功能	X-NET现场总线		
PWM脉宽调制	支持		
频率测量	支持		
精确定时	26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）		
多工位控制	支持		
程序执行方式	循环扫描方式		
编程方式	指令、梯形图、C语言并用		
停电保持	使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）		
基本指令处理速度	0.01~0.03us		
用户程序容量（保密下载模式）	1MB		

XDME系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	XDME-30T4-E	-	-	XDME-30T4-C	-
	-	XDME-60T4-E	-	-	-	-
	-	XDME-60T10-E	-	-	-	-

产品系列XDME-	30T4	60T4	60T10	
保密功能	6位长度ASCII口令加密、保密下载			
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查			
实时时钟	内置时钟，锂电池供电可掉电记忆			
SD卡扩展	-			
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077		
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077		
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999	
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999	
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999	
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999	
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999	
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒	
		一般用T	5000点 T0~T4999	
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999	
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647	
		一般用C	5000点 C0~C4999	
停电保持用HC		2000点 HC0~HC1999		
WAIT指令专用线圈	32点 SEM0~SEM31			
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999	
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999	
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999	
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191	
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999	
保密寄存器FS	48点 FS0~FS47			

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

EtherCAT总线型

XDH系列

兼容XDM的大部分功能，具备更大的程序容量、更快的处理速度，支持以太网通讯、EtherCAT总线，支持插补、随动等运动控制指令，支持扩展模块、左扩展ED模块。

- ① 程序容量2~4MB
- ② Ethernet通讯
- ③ 最大I/O 572点
- ④ 基本指令0.01~0.05us
- ⑤ RS232、RS485、RJ45
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 4轴100KHz脉冲输出
- ⑧ 4路高速计数（最高200KHz）
- ⑨ 3轴直线、圆弧插补
- ⑩ 随动功能
- ⑪ EtherCAT通讯
- ⑫ 增加电子凸轮



性能规格

产品系列XDH-		30A16	60T4	60A32
本体I/O	总点数	30	60	60
	输入点数	16	36	36
	输出点数	14	24	24
最大I/O点数		542	572	572
高速定位	普通脉冲输出	4轴		
	差分脉冲输出	-		
高速输入	单相/AB模式	4路		
	输入模式	OC		
扩展能力	右扩展模块	16		
	左扩展模块	1		
	BD板	0	1	1
中断	外部中断	10		
	定时中断	20		
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断		
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、2个RJ45口		
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯、Ethernet通讯		
总线功能		X-NET现场总线、EtherCAT总线控制		
PWM脉宽调制		-		
频率测量		-		
精确定时		26点ET0~ET25（此功能暂不支持）		
多工位控制		支持		
程序执行方式		循环扫描方式		
编程方式		指令、梯形图、C语言并用		
停电保持		使用FlashROM		
基本指令处理速度		0.02~0.05us	0.01~0.03us	0.01~0.03us
用户程序容量（保密下载模式）		2MB	4MB	4MB

XDH系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	XDH-30A16-E	-	-	-	-
	-	XDH-60T4-E	-	-	XDH-60T4-C	-
	-	XDH-60A32-E	-	-	-	-

产品系列XDH-		30A16	60T4	60A32	
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载			
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查			
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆			
SD卡扩展		-			
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077			
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077			
	辅助继电器	一般用M	20000点 M0~M199999		
		停电保持用HM	20000点 HM0~HM19999		
		特殊用SM	50000点 SM0~SM49999		
	流程	一般用S	20000点 S0~S19999		
		停电保持用HS	2000点 HS0~HS1999		
	定时器	规格	100mS定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10mS定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1mS定时器: 设置时间0.001~32.767秒		
		一般用T	20000点 T0~T19999		
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999		
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647			
	一般用C	20000点 C0~C19999			
	停电保持用HC	2000点 HC0~HC1999			
	高速计数器	40点 HSC0~HSC39			
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31			
字软元件	数据寄存器	一般用D	50000点 D0~D499999	50000点 D0~D499999	1000000点 D0~D999999
		停电保持用HD	50000点 HD0~HD49999	50000点 HD0~HD49999	100000点 HD0~HD99999
		特殊用SD	65488点 SFD0~SFD65487		
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	65536点 FD0~FD65535		
		特殊用SFD	50000点 SFD0~SFD49999		
保密寄存器FS		48点 FS0~FS47			

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

CODESYS高性能型

XSD系列

基于Codesys平台开发的小型PLC，能显著提升编程效率，支持PLCopen编程规范，可引用许多标准的功能函数库，开发专有的功能块和指令库。

- ① EtherCAT运动控制
- ② 支持EtherCAT远程IO
- ③ 32路电子凸轮
- ④ Ethernet通讯
- ⑤ 在线下载



性能规格

产品系列XSD-	60A32	
本体I/O	总点数	60
	输入点数	36
	输出点数	24
最大I/O点数	572	
高速定位	普通脉冲输出	4轴
	差分脉冲输出	-
高速输入	单相/AB模式	4路
	输入模式	OC
扩展能力	右扩展模块	16
	左扩展模块	1
	BD板	1
外部中断	10	
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、2个RJ45口
	通讯协议	标准MODBUS ASCII/RTU通讯、Ethernet通讯
总线功能	EtherCAT总线控制（最大32节点）	
编程方式	ST、SFC、FBD、CFC、LD和IL	
主处理器	Cortex-A8，主频1GHz	
用户程序容量	32MB	
数据容量	一般用	30MB
	停电保持用	2MB

XSD系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	XSD-60A32-E	-	-	-	-

基本单元通用规格

一般规格

项目	规格
绝缘电压	DC 500V 2MΩ以上
抗噪声	噪声电压1000Vp-p 1us脉冲1分钟
空气	无腐蚀性、可燃性气体
环境温度	0°C~60°C
环境湿度	5%~95%（无凝露）
安装	可用M3的螺丝固定或直接安装在导轨上
接地（FG）	第三种接地（不可与强电系统公共接地）

*注：XDH系列环境温度为0°C~50°C。

电源规格

AC电源型

项目	规格
额定电压	AC100V~240V
电压允许范围	AC90V~265V
额定频率	50/60Hz
允许瞬间断电时间	中断时间≤0.5个交流周期，间隔≥1秒
冲击电流	最大40A 5ms以下/AC100V 最大60A 5ms以下/AC200V
最大消耗功率	15W（16点）/30W（24点及以上）
传感器用电源	24VDC±10% 16点最大200mA， 32点最大400mA

- *注：① 电源线请用2mm²以上的电线，以防止电压下降。
- ② 即使出现10ms以内的断电，可编程序控制器仍可继续工作。当长时间地断电或异常电压下降时，可编程序控制器就停止工作，输出也呈OFF状态，当电源恢复供电时，可编程序控制器就自动开始运行。
- ③ 基本单元和扩展模块的接地端子建议互相连接，并可靠接地。

DC电源型

项目	规格
额定电压	DC24V
电压允许范围	DC21.6V~26.4V
额定频率	120mA DC24V
允许瞬间断电时间	10ms DC24V
冲击电流	10A DC26.4V
最大消耗功率	15W（16点）/30W（24点及以上）
传感器用电源	24VDC±10% 16点最大200mA， 32点最大400mA

输入规格

NPN模式规格

项目	规格
输入信号电压	DC24V±10%
输入信号电流	7mA/DC24V
输入ON电流	4.5mA以上
输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应时间	约10ms
输入信号形式	接点输入或NPN开集电极晶体管
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

PNP模式规格

项目	规格
输入信号电压	DC24V±10%
输入信号电流	7mA/DC24V
输入ON电流	4.5mA以上
输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应时间	约10ms
输入信号形式	接点输入或PNP开集电极晶体管
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

差分模式规格

项目	内容
输入信号	5V差分信号
输入最高频率	1MHz
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

输出规格

继电器输出

外部电源	AC250V、DC30V以下	
电路绝缘	机械绝缘	
动作指示	LED指示灯	
最大负载	阻性负载	3A
	感性负载	80VA
	灯负载	100W
最小负载	DC5V 2mA	
响应时间	OFF→ON	10ms
	ON→OFF	10ms

晶体管输出

外部电源	DC5~30V	
电路绝缘	光耦绝缘	
动作指示	LED指示灯	
最大负载	阻性负载	0.3A
	感性负载	7.2W/DC24V
	灯负载	1.5W/DC24V
最小负载	DC5V 2mA	
开路漏电流	0.1mA以下	
响应时间	OFF→ON	0.2ms以下
	ON→OFF	0.2ms以下

高速脉冲输出

机型	RT/T型	T4型	T6型	T10型
高速脉冲输出位	Y0~Y1端子	Y0~Y3端子	Y0~Y5端子	Y0~Y11端子
外部电源	DC5~30V以下			
动作指示	LED指示灯			
最大电流	50mA			
脉冲最大输出频率	100KHz			

差分高速输出

机型	XD5-xDnTm-E
输出信号	5V差分信号
最高频率	920KHz
电路绝缘	光电耦合绝缘
动作指示	LED指示灯
响应时间	OFF→ON 0.2ms以下

串口（RS232/RS485）通讯参数规格

项目	参数
通讯模式	半双工
波特率	4800bps、9600bps、19200bps（默认）、38400bps、57600bps、115200bps
数据类型	数据位：5、6、7、8（默认）、9； 停止位：1（默认）、1.5、2； 校验位：无校验、奇校验、偶校验（默认）
模式	RTU（默认）、ASCII、自由格式
站号	1~255（默认1）
发送前延时	1~100ms（默认3ms）
回复超时	1~1000ms（默认300ms）
重试次数	1~20次（默认3次）

扩展单元

为了满足更多场合的应用需求，XD系列PLC基本单元均可配备丰富的I/O扩展模块、模拟量输入输出模块、温度控制模块、BD板和左扩展模块。本体最多可扩展不同类型右扩展模块10~16个，BD板1~2个，左扩展模块1个。

左扩展模块

模拟量及温度扩展模块
具有D/A、A/D转换以及测温功能。

通讯模块
PLC可实现无线WIFI、无线透传等数据传输，以及RS232、RS485的有线通讯。

扩展BD

外形小巧的扩展卡可以直接安装在基本单元上，不占用多余的空间，可以完成通讯扩展功能。

右扩展模块

I/O扩展模块
用于扩展输入、输出点数，点数8~32点，可将基本单元最多扩展512点。
输出扩展模块分为晶体管（T）和继电器（R）两种输出类型。

模拟量及温度扩展模块
具有D/A、A/D转换功能。通过扩展模拟量输入/输出模块、温度控制模块，XD系列PLC可以应用于温度、流量、液位、压力等过程控制系统中。
加入PID调节功能，用途更广泛，使用更灵活，控制精度更高，只需设定四个参数即可。
温度控制模块每路可单独进行PID控制，可自整定，与本体通过FROM、TO指令进行信息的交换。

[最多可扩展 16 个模块]

一般规格

项目	规格
使用环境	无腐蚀性气体
环境温度	0°C ~ 60°C
保存环境温度	-20 ~ 70°C
环境湿度	5 ~ 95%RH
保存环境湿度	5 ~ 95%RH
安装	可用M3的螺丝固定或直接安装在DIN46277（宽35mm）的导轨上； BD板直接安装在PLC的正上面

右扩展模块

I/O扩展模块

当本体点数无法满足使用需求时，可以使用该类型扩展模块。可将基本单元多扩展512个点。



I/O总点数：8点/16点

I/O总点数：32点

开关量输入模块

型号		功能描述	规格
NPN输入型	PNP输入型		
XD-E8X	XD-E8PX	8通道开关量输入，DC24V供电	输入滤波时间1~50ms可选 外部配线方式：端子排 接线方式：同PLC本体
XD-E16X	XD-E16PX	16通道开关量输入，DC24V供电	
XD-E32X-E	XD-E32PX-E	32通道开关量输入，AC220V供电	
XD-E32X-C	XD-E32PX-C	32通道开关量输入，DC24V供电	

开关量输出模块

型号	功能描述	规格
XD-E8YR	8通道继电器输出，无需供电	R：继电器输出 T：晶体管输出 R响应时间10ms以下 T响应时间0.2ms以下 R最大负载：阻性3A感性80VA T最大负载：每个点最大输出电流0.3A 外部配线方式：端子排 接线方式：同PLC本体
XD-E8YT	8通道晶体管输出，无需供电	
XD-E16YR	16通道继电器输出，无需供电	
XD-E16YT	16通道晶体管输出，无需供电	
XD-E32YR-E	32通道继电器输出，AC220V供电	
XD-E32YR-C	32通道继电器输出，DC24V供电	
XD-E32YT-E	32通道晶体管输出，AC220V供电	
XD-E32YT-C	32通道晶体管输出，DC24V供电	

开关量输入输出模块

型号		功能描述	规格
NPN输入型	PNP输入型		
XD-E8X8YR	XD-E8PX8YR	8通道开关量输入，8通道继电器输出，DC24V供电	输入滤波时间1~50ms可选 R：输出继电器 T：输出晶体管 R响应时间10ms以下 T响应时间0.2ms以下 R最大负载：阻性3A感性80VA T最大负载：每个点最大输出电流0.3A 外部配线方式：端子排 接线方式：同PLC本体
XD-E8X8YT	XD-E8PX8YT	8通道开关量输入，8通道晶体管输出，DC24V供电	
XD-E16X16YR-E	XD-E16PX16YR-E	16通道开关量输入，16通道继电器输出，AC220V供电	
XD-E16X16YR-C	XD-E16PX16YR-C	16通道开关量输入，16通道继电器输出，DC24V供电	
XD-E16X16YT-E	XD-E16PX16YT-E	16通道开关量输入，16通道晶体管输出，AC220V供电	
XD-E16X16YT-C	XD-E16PX16YT-C	16通道开关量输入，16通道晶体管输出，DC24V供电	

模拟量及温度扩展模块

具有D/A、A/D转换功能。通过扩展模拟量输入/输出模块、温度控制模块，XD系列PLC可以应用于温度、流量、液位、压力等过程控制系统中。

加入PID调节功能，用途更广泛，使用更灵活，控制精度更高，只需设定四个参数即可。

温度控制模块每路可单独进行PID控制，可自整定，与本体通过FROM、TO指令进行信息的交换。



温度控制模块（PT&TC型）

型号	通道数	输入信号	规格
XD-E6PT-P	6	PT100铂热电阻 测量温度范围 -100°C~500°C (数字输出范围 -1000~5000，带符号位16位，二进制)	模拟量用电源DC24V±10%，50mA 控制精度±0.5% 分辨率0.1°C 综合精度±1%（相对最大值） PT转换速度80ms/1通道 TC转换速度80ms/1通道 PT3转换速度450ms/4通道 PT滤波系数0~254 每一通道有独立PID参数，支持自整定功能 可选采样周期
XD-E2TC-P	2	K、S、E、N、B、T、J以及R型热电偶 测量温度范围0°C~1300°C（K型） (数字输出范围0~13000，带符号位16位，二进制)	
XD-E6TC-P	6		
XD-E4PT3-P	4	Pt100铂热电阻 测量温度范围 -100°C~500°C (数字输出范围 -1000~5000，带符号位16位，二进制)	

模拟量输入模块（AD型）

型号	通道数	输入信号	规格
XD-E4AD	4	输入电压：0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 输入电流：0~20mA/4~20mA/-20~20mA	模拟量用电源DC24V±10%，150mA 转换速度2ms/ch 分辨率1/16383（14Bit） 综合精度±1% AD滤波系数0~254 添加通道使能标志位 AD通道具备短路、断路、超量程检测功能
XD-E8AD	8	输入电压：0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 输入电流：0~20mA/4~20mA/-20~20mA (前四路电压，后四路电流)	
XD-E8AD-A	8	输入电流：0~20mA/4~20mA/-20~20mA	
XD-E8AD-V	8	输入电压：0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V	

模拟量输出模块 (DA型)

型号	通道数	输入信号	规格
XD-E2DA	2	输出电压: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 输出电流: 0~20mA/4~20mA	模拟量用电源DC24V±10%, 150mA 转换速度 2ms/ch 分辨率 1/4095 (12Bit) 综合精确度±1% 添加通道使能标志位
XD-E4DA	4	输出电压: 0~5V/0~10V 输出电流: 0~20mA/4~20mA	

模拟量输入输出混合模块 (nADxPTmDA型)

型号	通道数		输入/输出信号	规格
	输入	输出		
XD-E4AD2DA	4	2	输入电压: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 输入电流: 0~20mA/4~20mA/-20~20mA 输出电压: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 输出电流: 0~20mA/4~20mA	模拟量用电源DC24V±10%, 150mA 转换速度 2ms/ch 输入分辨率1/16383 (14Bit) 输出分辨率1/4095 (12Bit) AD滤波系数0~254 综合精确度±1% 添加通道使能标志位 AD通道具备短路、断路、超量程检测功能
XD-E2AD2PT2DA	4	2	输入电压: 0~5V/0~10V 输入电流: 0~20mA/4~20mA 输出电压: 0~5V/0~10V 输出电流: 0~20mA/4~20mA 温度采集: PT100铂热电阻 测量温度范围 -100°C~500°C (数字输出范围 -1000~5000, 带符号位16位, 二进制)	模拟量用电源DC24V±10%, 150mA 转换速度 2ms/ch 输入分辨率1/65535 (16Bit) 输出分辨率1/1023 (10Bit) AD滤波系数0~254 PT通道分辨率 0.1°C 综合精度±1% (相对最大值) PT转换速度 2ms/1通道 PT滤波系数0~254 添加通道使能标志位
XD-E3AD4PT2DA	7	2	输入电流: 0~20mA/4~20mA 输出电压: 0~5V/0~10V 温度采集: PT100铂热电阻 测量温度范围 -100°C~500°C 测量温度范围 -100°C~500°C (数字输出范围 -1000~5000, 带符号位16位, 二进制)	模拟量用电源DC24V±10%, 150mA 转换速度 2ms/ch 输入分辨率1/16383 (14Bit) 输出分辨率1/1023 (10Bit) AD滤波系数0~254 PT通道分辨率 0.1°C 综合精度±1% (相对最大值) PT转换速度 2ms/1通道 PT滤波系数0~254 添加通道使能标志位

特殊功能模块

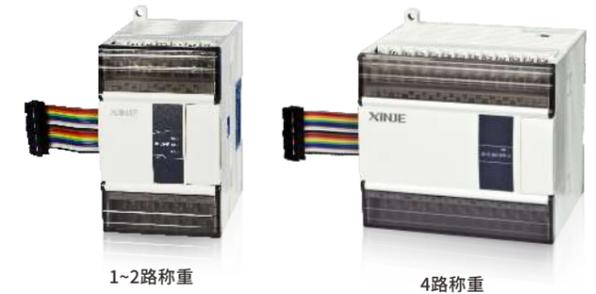
称重扩展模块

用于将称重传感器的模拟量信号转换成数字量。该称重模块具有动态称重、体积小、性能稳定、操作简单适用的特点。

可广泛应用于: 种子、化工、粮食、饲料的重量控制等场合。

模块特点

- ① 全新算法, 硬件系统全面优化, 称重控制更快更准。
- ② 可同时采集4路称重传感器的模拟量电压信号。
- ③ 高性能A/D转换, 采样速度高达450次/秒。
- ④ 显示精度高达1/300000。
- ⑤ 自动零位跟踪功能。
- ⑥ 实时数据通过总线与PLC高速通讯, 不影响转换速度。



项目	规格	
型号	XD-E1WT-C、XD-E2WT-C、XD-E4WT-C	XD-E1WT-D、XD-E2WT-D、XD-E4WT-D
模拟量输入范围	DC0~10mV (传感器 2mv/v)	DC-20~20mV
A/D实际分辨率	1/1048575 (20Bit)	1/8388607 (23Bit)
最大显示分辨率	1/300000	1/500000
非线性	0.01%F.S.0.01%F.S	
转换速度	150次/秒、300次/秒、450次/秒可选	
电源	AC220V±10%, 50/60HZ	DC24V±10%
传感器激励电源	5VDC/120mA, 可并联4只350Ω称重传感器	
软件版本	V3.5.1及以上	V3.5.3及以上

SSI编码器测量模块XD-E4SSI

模块特点

- ① 支持4通道绝对值编码器位置检测或4通道位移传感器检测。
- ② 适用于10~31bit的SSI编码器, 支持125KHz~1MHz的通信频率, 支持格雷码或二进制格式编码。
- ③ 具有断线检测报警功能。



规格参数

项目	规格
模块电源	DC24V (可输入范围: 20.4~28.8V)
模块功耗	1W (空载时)
位置检测	绝对模式
SSI数据和时钟信号差异	符合RS422标准
支持编码器位数	10bit~31bit
数字输出范围	0~编码器最大反馈值
分辨率	1/编码器最大反馈值
通信频率	125KHz~1MHz
编码类型	格雷码或二进制编码
综合精确度	1%
转换速度	400us/1通道
编码器用电源	DC24V±10%, 100mA或300mA

XD-E4SSI通信速率与线缆长度

通信频率	屏蔽双绞线长度
125KHz	最长320m
250KHz	最长160m
500KHz	最长60m
1MHz	最长20m

微距测量模块XD-E2GRP

精密的位移传感器又称为位置传感器。数字式位移传感器广泛的应用于改造旧机床，装备新机床，普通机床配装数显装置之后，可以满足绝大多数零件的加工精度要求，并且适用于加工复杂的零件。

XD-E2GRP量仪模块可广泛应用于精密测量的场合，如：轴承内外径检测、轴类产品检测、非标类产品检测等。

性能特点

- ① 量程：+/-1000um
- ② 分辨率：0.1um
- ③ 全量程线性误差：≤0.1%
- ④ 重复性误差：≤1um
- ⑤ 工作温度范围：-10-50℃
- ⑥ 数据采集方式：并口通讯



规格参数

项目	规格
电源规格	DC24V±10%
非线性	0.001%F.S
时间漂移	0.005%F.S
输入灵敏度	0.004uV/d
综合精度	0.1%

左扩展ED模块

XD系列PLC除支持右扩展模块外，还可在PLC左侧再扩展一个ED模块，左扩展ED模块为薄片设计，占用空间更小，具有A/D、D/A转换、温度测量、远程通讯等功能。

模拟量及温度扩展ED模块

具有D/A、A/D转换以及测温功能，XD系列（XD1系列除外）最多可连接1个ED模块。

型号	输入/输出信号	规格
XD-4AD-A-ED	4通道电流输入：0~20mA/4~20mA	模块供电电源：DC24V±10%，150mA 转换速度：10ms（所有通道） AD/DA： 电流/电压输入分辨率：1/4095（12Bit） 电流/电压输出分辨率：1/1023（10Bit） AD/DA转换综合精度：±1% PT： 测温范围：-100~500℃ 数字输出范围：-1000~5000 温度输入分辨率：0.1℃ PT通道综合精度：满量程的±0.8%
XD-4AD-V-ED	4通道电压输入：0~5V/0~10V	
XD-4DA-A-ED	4通道电流输出：0~20mA/4~20mA	
XD-4DA-V-ED	4通道电压输出：0~5V/0~10V	
XD-2AD2DA-A-ED	2通道电流输入：0~20mA/4~20mA 2通道电流输出：0~20mA/4~20mA	
XD-2AD2DA-V-ED	2通道电压输入：0~5V/0~10V 2通道电压输出：0~5V/0~10V	
XD-2AD2PT-A-ED	2通道电流输入：0~20mA/4~20mA 2通道温度输入：PT00铂热电阻	
XD-2AD2PT-V-ED	2通道电压输入：0~5V/0~10V 2通道温度输入：PT00铂热电阻	
XD-2PT2DA-A-ED	2通道温度输入：PT00铂热电阻 2通道电流输出：0~20mA/4~20mA	
XD-2PT2DA-V-ED	2通道温度输入：PT00铂热电阻 2通道电压输出：0~5V/0~10V	

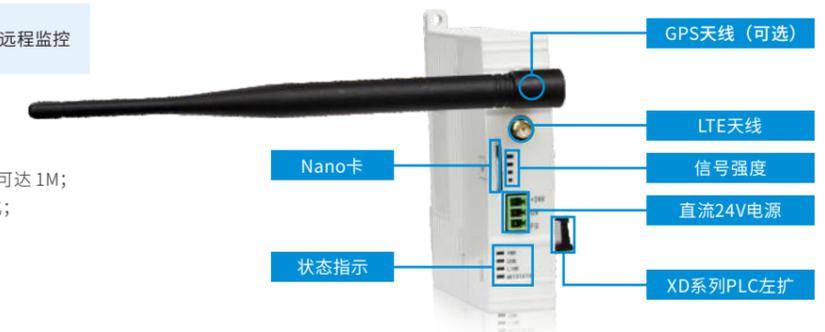
通讯扩展ED模块

PLC可实现无线WIFI、无线透传等数据传输，以及RS232、RS485的有线通讯。

XD-4GBOXL-ED

- 实现PLC程序无线上下载及实时监控
- 与用户手机实现短信息通讯
- 支持远程监控

- ① 移动、电信、联通全网通；
- ② 支持GPS定位功能；
- ③ 作为XD系列PLC的左扩ED模块，传输速率可达1M；
- ④ 支持现场总线（X-NET），数据监控深度优化；
- ⑤ 持久在线，具有断线重拨和看门狗功能。



XD-SBOXT-ED [左扩433M模块]



无线透传，不分协议，只要两个模块拨码开关（波特率）、旋钮（信道）设置一致即可通讯。如触摸屏、电脑或者PLC与PLC之间的通讯更加简便快捷。

XD-WBOXL-ED [左扩WIFI模块]



- ① 支持2.4GHz无线WLAN技术
- ② 支持AP（无线热点）和STA模式
- ③ XD-WBOX-ED为左扩展TTL接口
- ④ 支持无线热点（相同SSID）漫游技术
- ⑤ XD系列PLC为XD-WBOX-ED提供数据支持
- ⑥ 支持Modbus-TCP通讯协议（最大不超过4个连接）
- ⑦ 支持X-NET通讯协议，支持信捷云平台接入

XD-NES-ED [左扩RS232/RS485模块]



XD系列PLC扩展ED，可以选择链接232或者485（支持现场总线通讯）。

XD-COBOX-ED [CANopen通讯模块]



- ① 通讯速率高达1M kbps
- ② 64个通讯节点
- ③ 支持主站和从站模式
- ④ 提高了系统的可靠性
- ⑤ 心跳保护
- ⑥ 配线更简单

扩展BD板

通讯扩展BD板

XD-NE-BD

XD系列PLC扩展BD，现场总线，X-NET接口。



各部分名称如下：

名称	功能
通讯指示灯	当BD板正常通信成功时该指示灯闪烁
接线端子排	A 485+
	B 485-
	SG 信号地
	• 空端子
终端电阻拨码	通过拨动拨码选择是否需要终端电阻（120Ω）

XD-NO-BD

XD系列PLC扩展BD，现场总线通讯功能，X-NET光纤接口，用于光纤通讯，具有速度快、抗干扰强等Modbus无法比拟的优点。



各部分名称如下：

名称	功能
通讯指示灯	当BD板正常通信成功时该指示灯闪烁
接线端子排	左边是信号输入端子，右边是信号输出端子

XD-NS-BD

XD系列PLC扩展RS-232 BD。



各部分名称如下：

名称	功能
通讯指示灯	当BD板正常通信成功时该指示灯闪烁
接线端子排	TX 信号发送端子
	RX 信号接收端子
	GND 接地端子
	• 空端子

精确时钟扩展BD板

XD-RTC-BD

XD-RTC-BD可实现更精确的时钟功能，时钟误差约为每月13s。

软件版本要求：主机V3.5.3（20190124）版本及以上。



数据采集控制模块MA系列

MA系列模块包括开关量输入输出、模拟量输入输出、温度控制，采用RS485通讯口，基于标准Modbus通讯协议，可连接PLC、触摸屏、一体机及其它支持Modbus协议的设备，适用于温度、流量、液位、压力等过程控制系统，支持最多16个模块的扩展。



开关量扩展模块MA-nXnY

型号	说明
MA-8X8YR	8通道开关量输入、8通道开关量输出（继电器输出）。
MA-8X8YT	8通道开关量输入、8通道开关量输出（晶体管输出）。
MA-16X	16通道开关量输入。
MA-16YR	16通道开关量输出（继电器输出）。
MA-16YT	16通道开关量输出（晶体管输出）。

模拟量输出模块MA-nDA

型号	说明
MA-2DA	2通道、10位高精度模拟量输出（电压、电流可选）。
MA-4DA	4通道、10位高精度模拟量输出（电压、电流可选）。

模拟量输入模块MA-nAD

型号	说明
MA-4AD	4通道、12位高精度模拟量输入（电压、电流可选），各路单独PID控制。
MA-8AD-A	8通道、12位高精度模拟量输入（电流型），各路单独PID控制。
MA-8AD-V	8通道、12位高精度模拟量输入（电压型），各路单独PID控制。

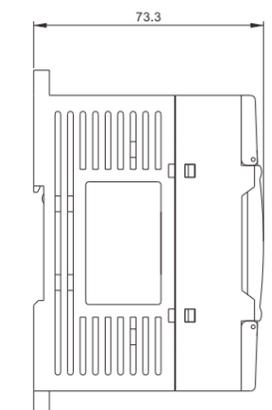
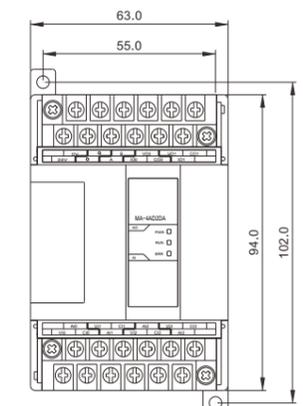
模拟量输入输出模块MA-nADmDA

型号	说明
MA-4AD2DA	4通道、12位高精度模拟量输入（电压、电流可选），各路单独PID控制； 2通道、10位高精度模拟量输出（电压、电流可选）。

温度控制模块MA-nPT-P/MA-nTCA-P

型号	说明
MA-6PT-P	6通道Pt100输入，各路单独PID控制；6通道输出。1mA恒流输出，不受外界环境变化影响。
MA-6TCA-P	6通道热电偶输入，各路单独PID控制；6通道输出。

外观尺寸图 (单位: mm)



配件

基本单元配件一览

通讯/编程电缆
XVP/DVP
用于通讯和程序下载。



USB转串
USB-COM
用于DB9母头和USB口的接口转换。



USB打印线
JC-UA-15
信捷产品专用的USB下载线（不带USB-B接口的产品除外）。黑色，带双磁环，提升抗干扰性能。



DB9转RS485电缆
JC-EB-长度
Db9 转RS485 电缆，用于触摸屏与PLC的RS485 通讯，目前有三种规格可选：JC-EB-3 (3米)、JC-EB-5 (5米)、JC-EB-8 (8米)。



X-NET 现场总线标准线
JC-EA-长度
配合XD-NE-BD 或者XD-NES-BD 使用。提供7种规格：JC-EA-1 (1米)、JC-EA-05 (5米)、JC-EA-10 (10米)、JC-EA-20 (20米)、JC-EA-30 (30米)、JC-EA-50 (50米)、JC-EA-100 (100米)。



中继模块
JR-EH
适用于所有485 通信场合。



SD卡
JM-TF-16
XD5/XDM 系列PLC 扩展SD 卡，用于PLC扩展存储空间，以便存储更多数据，16G 容量。



程序下载器
JD-P03
① 无需电脑，可用于多个信捷PLC之间的程序和数据的转存和下载。
② 适用PLC：上传要求PLC固件版本V3.4.6或V3.5.3（以太网口型）以上的XD/XL/XG2系列PLC或ZG/ZP系列整体式控制器；下载要求PLC固件版本V3.4及以上。
③ JD-P03外观小巧，占用空间小。



*注：具体使用说明见说明书，暂不支持XDH、XC系列PLC。

扩展模块配件一览

XD扩展模块延长线
XD扩展延长线有0.7米和1.5米两种规格。一串模块中可增加2根0.7米的或1根1.5米的延长线，不支持增加2根1.5米的延长线。



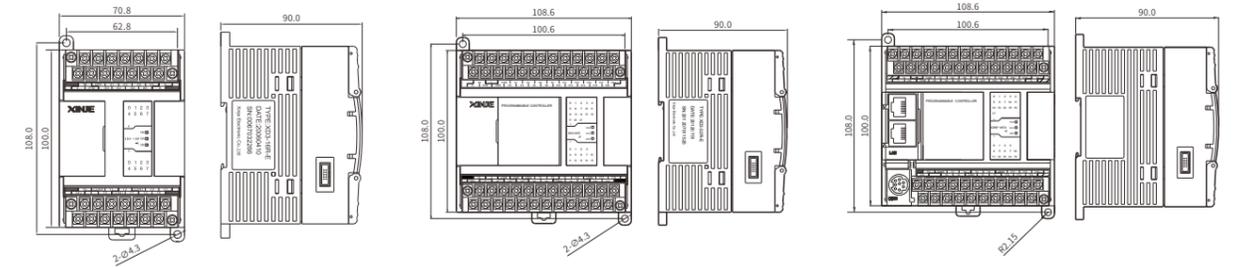
XD系列终端电阻
XD-ETR
扩展终端电阻小插板，插在最后一个扩展模块的扩展口上，以改善信号质量；当连接5个以上模块或使用扩展延长线的情况时，需要使用该配件。



外观尺寸图

(单位：mm)

XD系列基本单元



适用机型

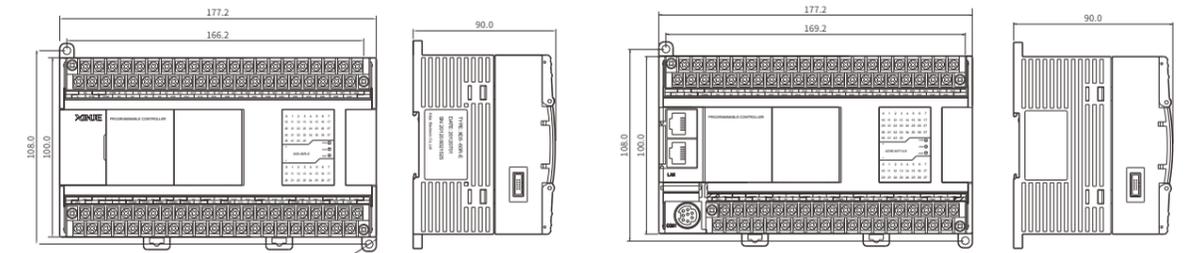
系列	XD1	XD2	XD3	XD5
点数	10/16点			

适用机型

系列	XD1	XD2	XD3	XD5	XDM	XDC
点数	24/32点					

适用机型

系列	XD5E	XDME	XDH
点数	30点		



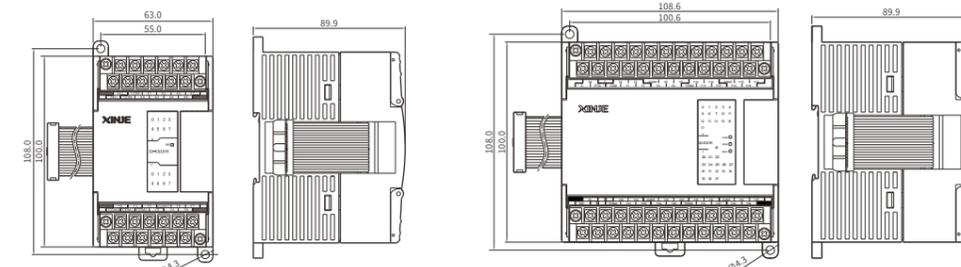
适用机型

系列	XD2	XD3	XD5	XDM	XDC
点数	48/60点				

适用机型

系列	XD5E	XDME	XDH	XSD
点数	60点			

XD系列右扩展模块



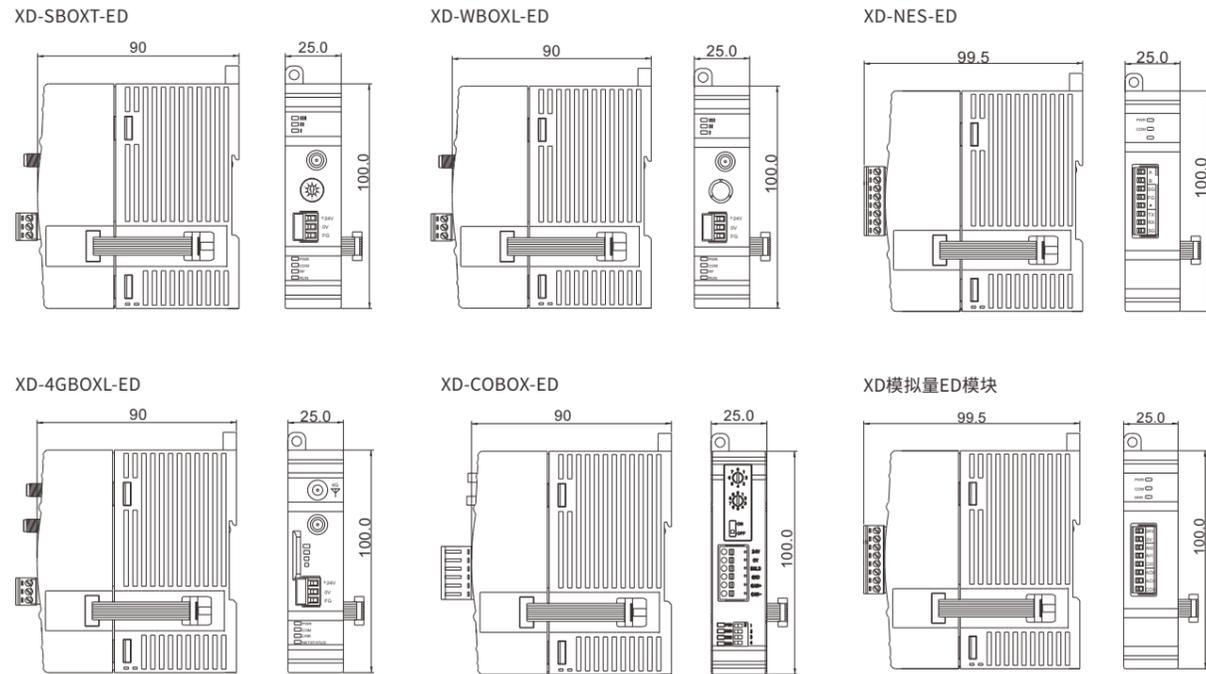
适用机型

模块类型	开关量	模拟量
机型	8X	全部
	8Y	
	8X8Y	
	16X	
	16Y	

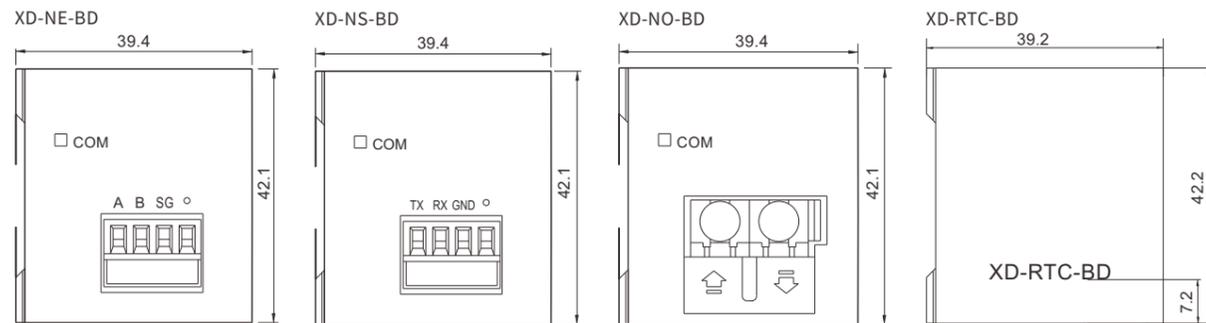
适用机型

模块类型	开关量	模拟量
机型	32X	XD-E4WT-C
	32Y	XD-E4WT-D
	16X16Y	XD-E2GRP

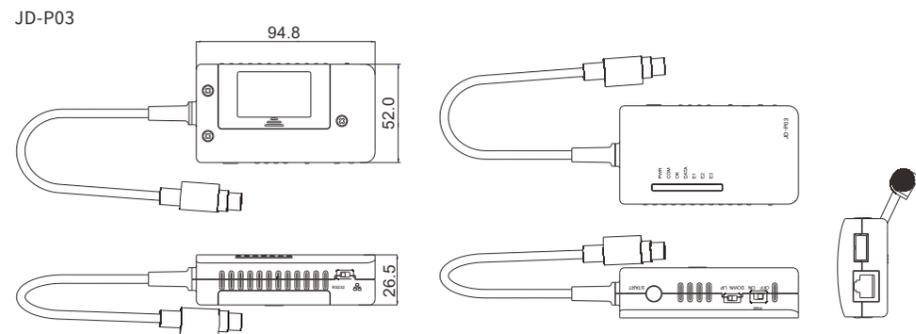
XD系列左扩展ED模块



XD系列扩展BD板



主机配件



薄型 PLC

小体积、大功能，超强内核

XL系列PLC卡片式设计，超薄外观，配置强大的CPU处理器，功能齐全、可靠性高、结构紧凑，特别适用于狭小的安装空间。

- ① 超薄外观，小巧实用
- ② 兼容性强
- ③ 强大的扩展能力
- ④ 突出的性价比
- ⑤ 节省更多安装空间



经济型

XL1系列

功能相对简易，可进行逻辑控制、数据运算等一般功能。XL1系列配备RS232口、RS485口、USB口，支持X-NET现场总线组网功能。无任何扩展、高速处理功能。

- ① 程序容量256KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 16点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ USB口高速下载（最高12Mbps）



性能规格

产品系列XL1-		16T	16T-U
本体I/O	总点数	16	16
	输入点数	8	8
	输出点数	8	8
最大I/O点数		16	16
高速定位	普通脉冲输出	-	-
	差分脉冲输出	-	-
高速输入	单相/AB模式	-	-
	输入模式	-	-
扩展能力	右扩展模块	-	-
	左扩展模块	-	-
	BD板	-	-
中断	外部中断	6	6
	定时中断	20	20
	其他中断	-	-
通讯功能	通讯口	2路232、1路485	1路232、1路485、1个USB通讯口
	通讯协议	标准MODBUS ASCII/RTU通讯、自由格式通讯	
总线功能		X-NET现场总线	
PWM脉宽调制		-	
频率测量		-	
精确定时		-	
多工位控制		-	
程序执行方式		循环扫描方式	
编程方式		指令、梯形图、C语言并用	
停电保持		使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）	
基本指令处理速度		0.02~0.05us	
用户程序容量（保密下载模式）		256KB	

XL1系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	-	XL1-16T	-
	-	-	-	-	XL1-16T-U	-
PNP型	-	-	-	-	-	-

产品系列XL1-		16T	16T-U	
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载		
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查		
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆		
SD卡扩展		-		
位软元件	输入继电器 (X)	896点: X0~X77、X10000~X11177、X20000~X20177、X30000~X30077		
	输出继电器 (Y)	896点: Y0~Y77、Y10000~Y11177、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077		
	辅助继电器	一般用M	8000点 M0~M7999	
		停电保持用HM	960点 HM0~HM959	
		特殊用SM	2048点 SM0~SM2047	
	流程	一般用S	1024点 S0~S1023	
		停电保持用HS	128点 HS0~HS127	
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒	
		一般用T	576点 T0~T575	
		停电保持用HT	96点 HT0~HT95	
计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647		
	一般用C	576点 C0~C575		
	停电保持用HC	96点 HC0~HC95		
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31		
字软元件	数据寄存器	一般用D	8000点 D0~D7999	
		停电保持用HD	1000点 HD0~HD999	
		特殊用SD	2048点 SD0~SD2047	
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	5120点 FD0~FD5119	
		特殊用SFD	2000点 SFD0~SFD1999	
	保密寄存器FS	48点 FS0~FS47		

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

标准型

XL3系列

功能齐全，除具有一般的数据处理功能外，还具有高速脉冲输出、高速计数功能、脉宽调制、频率测量、精确定时等特殊功能，支持右扩展模块和左扩展ED模块的连接，可满足各种使用需求。

- ① 程序容量256KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 352点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ USB口高速下载（最高12Mbps）
- ⑧ 3路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ 2路100KHz脉冲输出



性能规格

产品系列XL3-		16R/T	32T
本体I/O	总点数	16	32
	输入点数	8	16
	输出点数	8	16
最大I/O点数		336	352
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴
	差分脉冲输出	-	-
高速输入	单相/AB模式	3路	3路
	输入模式	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	10	10
	左扩展模块	1	1
	BD板	-	-
中断	外部中断	6	10
	定时中断	20	
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断	
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、1个USB通讯口	
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯	
总线功能		X-NET现场总线	
PWM脉宽调制		支持	
频率测量		支持	
精确定时		26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）	
多工位控制		-	
程序执行方式		循环扫描方式	
编程方式		指令、梯形图、C语言并用	
停电保持		使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）	
基本指令处理速度		0.02~0.05us	
用户程序容量（保密下载模式）		256KB	

XL3系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	XL3-16R	XL3-16T	-
	-	-	-	-	XL3-32T	-
PNP型	-	-	-	XL3-16PR	-	-
	-	-	-	XL3-32PR	-	-

产品系列XL3-		16R/T	32T	
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载		
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查		
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆		
SD卡扩展		-		
位软元件	输入继电器 (X)	896点: X0~X77、X10000~X11177、X20000~X20177、X30000~X30077		
	输出继电器 (Y)	896点: Y0~Y77、Y10000~Y11177、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077		
	辅助继电器	一般用M	8000点 M0~M7999	
		停电保持用HM	960点 HM0~HM959	
		特殊用SM	2048点 SM0~SM2047	
	流程	一般用S	1024点 S0~S1023	
		停电保持用HS	128点 HS0~HS127	
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒	
		一般用T	576点 T0~T575	
		停电保持用HT	96点 HT0~HT95	
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647	
		一般用C	576点 C0~C575	
停电保持用HC		96点 HC0~HC95		
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31		
字软元件	数据寄存器	一般用D	8000点 D0~D7999	
		停电保持用HD	1000点 HD0~HD999	
		特殊用SD	2048点 SD0~SD2047	
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	5120点 FD0~FD5119	
		特殊用SFD	2000点 SFD0~SFD1999	
	保密寄存器FS	48点 FS0~FS47		

*注: ①仅带有晶体管输出的PLC具备高速定位功能; ②表格中“-”表示该型号不具备此功能; ③特殊用指系统占用, 不能另做他用。

增强型

XL5系列

除具备标准型PLC的全部功能外，具有更快的处理速度（大约是XC系列的15倍），更大的内部资源空间，可实现2~4路高速脉冲输出，支持右扩展模块和左扩展ED模块的连接，可满足各种使用需求。

- ① 程序容量512KB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 544点
- ④ 基本指令0.02~0.05us
- ⑤ RS232、RS485
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ USB口高速下载（最高12Mbps）
- ⑧ 3~4路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ 2~4轴100KHz脉冲输出



性能规格

产品系列XL5-		16T	32T	32T4
本体I/O	总点数	16	32	32
	输入点数	8	16	16
	输出点数	8	16	16
最大I/O点数		528	544	544
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴	4轴
	差分脉冲输出	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	3路	3路	4路
	输入模式	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	16	16	16
	左扩展模块	1	1	1
	BD板	-	-	-
中断	外部中断	6	10	10
	定时中断	20		
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断		
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、1个USB通讯口		
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯		
总线功能	X-NET现场总线			
PWM脉宽调制	支持			
频率测量	支持			
精确定时	26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）			
多工位控制	-			
程序执行方式	循环扫描方式			
编程方式	指令、梯形图、C语言并用			
停电保持	使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）			
基本指令处理速度	0.02~0.05us			
用户程序容量（保密下载模式）	512KB			

XL5系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	-	XL5-16T	-
	-	-	-	-	XL5-32T	-
	-	-	-	-	XL5-32T4	-

产品系列XL5-		16T	32T	32T4
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载		
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查		
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆		
SD卡扩展		-		
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077		
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077		
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999	
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999	
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999	
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999	
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999	
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒	
		一般用T	5000点 C0~C4999	
		停电保持用HT	2000点 HC0~HC1999	
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647	
		一般用C	5000点 C0~C4999	
停电保持用HC		2000点 HT0~HT1999		
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31		
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999	
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999	
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999	
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191	
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999	
		保密寄存器FS	48点 FS0~FS47	

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

以太网通讯型

XL5E系列

除具备XL5系列的全部功能外，具有更快的处理速度（大约是XDM系列的2~3倍），具有更大的内部资源空间（1M），配备RS232、RS485、以太网口，支持2~6路脉冲输出，支持右扩展模块和左扩展模块的连接。



- ① 程序容量1MB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 576点
- ④ 基本指令0.01~0.03us
- ⑤ RS232、RS485、RJ45
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 2~6轴100KHz脉冲输出
- ⑧ 3~6路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）

性能规格

产品系列XL5E-	16T	32T	32T4	64T6	64T10	
本体I/O	总点数	16	32	32	64	64
	输入点数	8	16	16	32	32
	输出点数	8	16	16	32	32
最大I/O点数	528	544	544	576	576	
高速定位	普通脉冲输出	2轴	2轴	4轴	6轴	10轴
	差分脉冲输出	-	-	-	-	-
高速输入	单相/AB模式	3路	3路	4路	6路	10路
	输入模式	OC	OC	OC	OC	OC
扩展能力	右扩展模块	16	16	16	16	16
	左扩展模块	1	1	1	1	1
	BD板	-	-	-	-	-
中断	外部中断	6	10	10	10	10
	定时中断	20				
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断				
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、2个RJ45口				
	通讯协议	标准MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯				
总线功能	X-NET现场总线					
PWM脉宽调制	支持					
频率测量	支持					
精确定时	26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）					
多工位控制	支持					
程序执行方式	循环扫描方式					
编程方式	指令、梯形图、C语言并用					
停电保持	使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）					
基本指令处理速度	0.01~0.03us					
用户程序容量（保密下载模式）	1MB					

XL5E系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	-	XL5E-16T	-
	-	-	-	-	XL5E-32T	-
	-	-	-	-	XL5E-32T4	-
	-	-	-	-	XL5E-64T6	-
	-	-	-	-	XL5E-64T10	-

产品系列XL5E-	16T	32T	32T4	64T6	64T10	
保密功能	6位长度ASCII口令加密、保密下载					
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查					
实时时钟	内置时钟，锂电池供电可掉电记忆					
SD卡扩展	-					
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077				
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077				
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999			
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999			
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999			
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999			
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999			
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒			
		一般用T	5000点 T0~T4999			
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999			
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647			
		一般用C	5000点 C0~C4999			
停电保持用HC		2000点 HC0~HC1999				
WAIT指令专用线圈	32点 SEM0~SEM31					
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999			
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999			
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999			
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191			
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999			
保密寄存器FS	48点 FS0~FS47					

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

以太网通讯型

XLME系列

除具备XDM系列小型PLC的全部功能外，具有更快的处理速度（大约是XDM系列的2~3倍）、更大的内部资源空间（1M），最多可支持4路脉冲输出，配备RS232口、RS485口、两个以太网口，支持右扩展模块和左扩展模块的连接。

- ① 程序容量1MB
- ② I/O顺序控制
- ③ 最大I/O 544点
- ④ 基本指令0.01~0.03us
- ⑤ RS232、RS485、RJ45
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ 4轴100KHz脉冲输出
- ⑧ 4路高速计数（单相最高80K，AB相最高50K）
- ⑨ 直线/圆弧插补
- ⑩ 随动功能



性能规格

产品系列XLME-	32T4	
本体I/O	总点数	32
	输入点数	16
	输出点数	16
最大I/O点数	544	
高速定位	普通脉冲输出	4轴
	差分脉冲输出	-
高速输入	单相/AB模式	4路
	输入模式	OC
扩展能力	右扩展模块	16
	左扩展模块	1
	BD板	-
中断	外部中断	10
	定时中断	20
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、2个RJ45口
	通讯协议	标准 MODBUS ASCII / RTU 通讯、自由格式通讯、Ethernet通讯
总线功能	X-NET现场总线	
PWM脉宽调制	支持	
频率测量	支持	
精确定时	26点ET0~ET25（仅可使用偶数编号）	
多工位控制	支持	
程序执行方式	循环扫描方式	
编程方式	指令、梯形图、C语言并用	
停电保持	使用FlashROM及锂电池（3V纽扣电池）	
基本指令处理速度	0.01~0.03us	
用户程序容量（保密下载模式）	1MB	

XLME系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	-	XLME-32T4	-

产品系列XLME-	32T4		
保密功能	6位长度ASCII口令加密、保密下载		
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查		
实时时钟	内置时钟，锂电池供电可掉电记忆		
SD卡扩展	-		
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077	
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077	
	辅助继电器	一般用M	70000点 M0~M69999
		停电保持用HM	12000点 HM0~HM11999
		特殊用SM	5000点 SM0~SM4999
	流程	一般用S	8000点 S0~S7999
		停电保持用HS	1000点 HS0~HS999
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~327.67秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒
		一般用T	5000点 T0~T4999
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647
		一般用C	5000点 C0~C4999
停电保持用HC		2000点 HC0~HC1999	
WAIT指令专用线圈	32点 SEM0~SEM31		
字软元件	数据寄存器	一般用D	70000点 D0~D69999
		停电保持用HD	25000点 HD0~HD24999
		特殊用SD	5000点 SD0~SD4999
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	8192点 FD0~FD8191
		特殊用SFD	6000点 SFD0~SFD5999
	保密寄存器FS	48点 FS0~FS47	

*注: ① 表格中“-”表示该型号不具备此功能; ② 特殊用指系统占用, 不能另做他用。

EtherCAT总线型

XLH系列

兼容XLME的大部分功能，具备更大的程序容量、更快的处理速度，支持以太网通讯、EtherCAT总线，支持插补、随动等运动控制指令，支持扩展模块、左扩展ED模块。

- ① 2~4M程序容量
- ② 最大I/O 542点
- ③ 基本指令0.01~0.05us
- ④ RS232、RS485、RJ45
- ⑤ Ethernet通讯
- ⑥ X-NET现场总线
- ⑦ EtherCAT总线控制
- ⑧ 4路100KHz脉冲输出
- ⑨ 4路高速计数（最高200KHz）
- ⑩ 直线/圆弧插补
- ⑪ 随动功能



性能规格

产品系列XLH-		24A16	30A32
本体I/O	总点数	24	30
	输入点数	12	14
	输出点数	12	16
最大I/O点数		536	542
高速定位	普通脉冲输出	4轴	6轴
	差分脉冲输出	-	-
高速输入	单相/AB模式	4路	4路
	输入模式	OC	2路差分信号+2路OC
扩展能力	右扩展模块	16	16
	左扩展模块	1	1
	BD板	-	-
中断	外部中断	10	10
	定时中断	20	20
	其他中断	高速计数中断、脉冲中断	高速计数中断、脉冲中断
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、2个RJ45口	1路232、1路485、3个RJ45口
	通讯协议	标准 MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯、Ethernet通讯	标准 MODBUS ASCII / RTU通讯、自由格式通讯、Ethernet通讯
总线功能	X-NET现场总线、EtherCAT总线控制		X-NET现场总线、EtherCAT总线控制、CAN总线控制（暂不支持）
PWM脉宽调制	-		
频率测量	-		
精确定时	26点ET0~ET25（此功能暂不支持）		
多工位控制	支持		
程序执行方式	循环扫描方式		
编程方式	指令、梯形图、C语言并用		
停电保持	使用FlashROM		
基本指令处理速度	0.02~0.05us	0.01~0.03us	
用户程序容量（保密下载模式）	2MB	4MB	

XLH系列型号一览

	型号					
	AC电源			DC电源		
	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出	继电器输出	晶体管输出	晶体管继电器混合输出
NPN型	-	-	-	-	XLH-24A16	-
	-	-	-	-	XLH-30A32	-

产品系列XLH-		24A16	30A32	
保密功能		6位长度ASCII口令加密、保密下载		
自诊断功能		上电自检、监控定时器、语法检查		
实时时钟		内置时钟，锂电池供电可掉电记忆		
SD卡扩展		-		
位软元件	输入继电器 (X)	1280点: X0~X77、X10000~X11777、X20000~X20177、X30000~X30077		
	输出继电器 (Y)	1280点: Y0~Y77、Y10000~Y11777、Y20000~Y20177、Y30000~Y30077		
	辅助继电器	一般用M	20000点 M0~M199999	
		停电保持用HM	20000点 HM0~HM19999	
		特殊用SM	50000点 SM0~SM49999	
	流程	一般用S	20000点 S0~S19999	
		停电保持用HS	2000点 HS0~HS1999	
	定时器	规格	100ms定时器: 设置时间0.1~3276.7秒、10ms定时器: 设置时间0.01~32.767秒、1ms定时器: 设置时间0.001~32.767秒	
		一般用T	20000点 T0~T19999	
		停电保持用HT	2000点 HT0~HT1999	
		精确定时	40点 ET0~ET39	
	计数器	规格	16位计数器: 设置值K0~32,767 32位计数器: 设置值-2147483648~+2147483647	
		一般用C	20000点 C0~C19999	
		停电保持用HC	2000点 HC0~HC1999	
高速计数器		40点 HSC0~HSC39		
WAIT指令专用线圈		32点 SEM0~SEM31		
字软元件	数据寄存器	一般用D	500000点 D0~D499999	1000000点 D0~D999999
		停电保持用HD	50000点 HD0~HD49999	100000点 HD0~HD99999
		特殊用SD	50000点 SD0~SD49999	
	FlashROM寄存器	停电保持用FD	65536点 FD0~FD65535	
		特殊用SFD	50000点 SFD0~SFD49999	
	保密寄存器FS	48点 FS0~FS47		

*注: ①表格中“-”表示该型号不具备此功能; ②特殊用指系统占用, 不能另做他用。

CODESYS高性能型

XSL系列

基于Codesys平台开发的小型PLC，能显著提升编程效率，支持PLCopen编程规范，可引用许多标准的功能函数库，开发专有的功能块和指令库。

- ① EtherCAT运动控制
- ② 支持EtherCAT远程IO
- ③ 32路电子凸轮
- ④ Ethernet通讯
- ⑤ 在线下载



性能规格

产品系列XSL-	30A32	
本体I/O	总点数	30
	输入点数	14
	输出点数	16
最大I/O点数	542	
高速定位	普通脉冲输出	6轴
	差分脉冲输出	-
高速输入	单相/AB模式	4路
	输入模式	2路差分信号+2路OC
扩展能力	右扩展模块	16
	左扩展模块	1
	BD板	-
外部中断	10	
通讯功能	通讯口	1路232、1路485、3个RJ45口
	通讯协议	标准MODBUS ASCII/RTU通讯、Ethernet通讯
总线功能	EtherCAT总线控制（最大32节点）	
编程方式	ST、SFC、FBD、CFC、LD和IL	
主处理器	Cortex-A8，主频1GHz	
用户程序容量	32MB	
数据容量	一般用	30MB
	停电保持用	2MB

基本单元通用规格

一般规格

项目	规格
绝缘电压	DC500V2MQ以上
抗噪声	噪声电压1000Vp-p 1us脉冲1分钟
空气	无腐蚀性、可燃性气体
环境温度	0°C~55°C
环境湿度	5%RH~95%RH（无凝露）
安装	直接安装在导轨上
接地	第三种接地（不可与强电系统公共接地）

电源规格

DC电源型

项目	规格
额定电压	DC24V
电压允许范围	DC21.6V~26.4V
额定频率	120m ADC24V
允许瞬间断电时间	10ms DC24V
冲击电流	10A DC26.4V
最大消耗功率	15W（16点）/30W（24点及以上）
传感器用电源	24VDC±10% 16点最大200mA，32点最大400mA

输入规格

NPN模式规格

项目	规格
输入信号电压	DC24V±10%
输入信号电流	7mA/DC24V
输入ON电流	4.5mA以上
输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应时间	约10ms
输入信号形式	接点输入或NPN开集电极晶体管
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

PNP模式规格

项目	规格
输入信号电压	DC24V±10%
输入信号电流	7mA/DC24V
输入ON电流	4.5mA以上
输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应时间	约10ms
输入信号形式	接点输入或PNP开集电极晶体管
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

差分规格

项目	规格
输入信号	5V差分信号
输入最高频率	1MHz
电路绝缘	光电耦合绝缘
输入动作显示	输入ON时LED灯亮

输出规格

继电器输出

外部电源	AC250V、DC30V以下	
电路绝缘	机械绝缘	
动作指示	LED指示灯	
最大负载	阻性负载	3A
	感性负载	80VA
	灯负载	100W
最小负载	DC5V 2mA	
响应时间	OFF→ON	10ms
	ON→OFF	10ms

晶体管输出

外部电源	DC5~30V	
电路绝缘	光耦绝缘	
动作指示	LED指示灯	
最大负载	阻性负载	0.3A
	感性负载	7.2W/DC24V
	灯负载	1.5W/DC24V
最小负载	DC5V 2mA	
开路漏电流	0.1mA以下	
响应时间	OFF→ON	0.2ms以下
	ON→OFF	0.2ms以下

高速脉冲输出

机型	T型	T4型	T6型	T10型
高速脉冲输出位	Y0~Y1	Y0~Y3	Y0~Y5	Y0~Y11
外部电源	DC5~30V以下			
动作指示	LED指示灯			
最大电流	50mA			
脉冲最大输出频率	100KHz			

串口（RS232/RS485）通讯参数规格

项目	参数
通讯模式	半双工
波特率	4800bps、9600bps、19200bps（默认）、38400bps、57600bps、115200bps
数据类型	数据位：5、6、7、8（默认）、9；停止位：1（默认）、1.5、2；校验位：无校验、奇校验、偶校验（默认）
模式	RTU（默认）、ASCII、自由格式
站号	1~255（默认1）
发送前延时	1~100ms（默认3ms）
回复超时	1~1000ms（默认300ms）
重试次数	1~20次（默认3次）

扩展单元

为了满足更多场合的应用需求，XL系列PLC均可配备丰富的I/O扩展模块、模拟量输入输出模块、温度控制模块和左扩展模块。本体最多可扩展不同类型右扩展模块10~16个，左扩展ED模块1个。

左扩展ED模块

模拟量及温度扩展模块
具有D/A、A/D转换以及测温功能。

通讯模块
PLC可实现无线WIFI、无线透传等数据传输，以及RS232、RS485的有线通讯。

右扩展模块

I/O扩展模块
用于扩展输入、输出点数，点数8~32点，可将基本单元最多扩展512点。
输出扩展模块分为晶体管（T）和继电器（R）两种输出类型。

模拟量及温度扩展模块
具有D/A、A/D转换功能。通过扩展模拟量输入/输出模块、温度控制模块，XD/XL系列PLC可以应用于温度、流量、液位、压力等过程控制系统中。
加入PID调节功能，用途更广泛，使用更灵活，控制精度更高，只需设定四个参数即可。
温度控制模块每路可单独进行PID控制，可自整定，与本体通过FROM、TO指令进行信息的交换。

[最多可扩展 16 个模块]

一般规格

项目	规格
使用环境	无腐蚀性气体
环境温度	0°C ~ 55°C
保存环境温度	-20 ~ 70°C
环境湿度	5 ~ 95%RH
保存环境湿度	5 ~ 95%RH
安装	直接安装在DIN46277 (宽 35mm) 的导轨上

右扩展模块

I/O扩展模块

当本体点数无法满足使用需求时，可以使用该类型扩展模块，将I/O点数扩充至最多544点。



开关量输入模块

型号		功能描述	规格
NPN输入型	PNP输入型		
XL-E16X	XL-E16PX	16通道开关量输入	DC24V供电 输入滤波时间1~50ms可选 外部配线方式: 16X: 内置端子排, 32X: 需外接端子台 端子接线方式: 同PLC本体
XL-E32X	XL-E32PX	32通道开关量输入	

开关量输出模块

型号	功能描述	规格
XL-E16YR	16通道继电器输出，无需供电	模块无需供电 R: 输出继电器 T: 输出晶体管 R响应时间10ms以下 T响应时间0.2ms以下 R最大负载: 阻性3A感性80VA T最大负载: 每个点最大输出电流0.3A 外部配线方式: 16YR、16YT: 内置端子排, 16YT-A、32YT: 需外接端子台 接线方式同PLC本体
XL-E16YT	16通道晶体管输出，无需供电	
XL-E16YT-A	16通道晶体管输出，无需供电	
XL-E32YT	32通道晶体管输出，无需供电	

开关量输入输出模块

型号		功能描述	规格
NPN输入型	PNP输入型		
XL-E8X8YR	XL-E8PX8YT	8通道开关量输入，8通道继电器输出	DC24V供电 输入滤波时间1~50ms可选 R: 输出继电器 T: 输出晶体管 R响应时间10ms以下 T响应时间0.2ms以下 R最大负载: 阻性3A感性80VA T最大负载: 每个点最大输出电流0.3A 外部配线方式: 8X8YR、8X8YT: 内置端子排, 16X16YT: 需外接端子台 接线方式同PLC本体
XL-E8X8YT	XL-E8PX8YR	8通道开关量输入，8通道晶体管输出	
XL-E16X16YT	XL-E16PX16YT	16通道开关量输入，16通道晶体管输出	

模拟量及温度扩展模块

具有D/A、A/D转换功能。通过扩展模拟量输入/输出模块、温度控制模块，XD/XL系列PLC可以应用于温度、流量、液位、压力等过程控制系统中。

加入PID调节功能，用途更广泛，使用更灵活，控制精度更高，只需设定四个参数即可。

温度控制模块每路可单独进行PID控制，可自整定，与本体通过FROM、TO指令进行信息的交换。



温度控制模块（PT&TC型）

型号	通道数	输入信号	规格
XL-E4PT3-P	4	PT100铂热电阻 测量温度范围 -100°C~500°C (数字输出范围 -1000~5000, 带符号位16位, 二进制)	模拟量用电源DC24V±10%, 50mA 控制精度±0.5% 分辨率 0.1°C 综合精度±1% (相对最大值) PT转换速度 450ms/4通道 TC转换速度 420ms/4通道 PT滤波系数0~254 4组独立PID参数, 支持自整定功能 采样周期可选
XL-E4TC-P	4	K、S、E、N、B、T、J 以及 R 型热电偶 测量温度范围 0°C~1300°C (K型) (数字输出范围 0~13000, 带符号位16位, 二进制)	

模拟量输入模块（AD型）

型号	通道数	输入信号	规格
XL-E8AD-A	8	输入电流: 0~20mA/4~20mA/-20~20mA	模拟量用电源DC24V±10%, 150mA 转换速度 2ms/ch 分辨率 1/16383 (14Bit) 综合精确度 ±1% AD滤波系数0~254 添加通道使能标志位 AD通道具备短路、断路、超量程检测功能
XL-E8AD-V	8	输入电压: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V	

模拟量输出模块（DA型）

型号	通道数	输入信号	规格
XL-E4DA	4	电压输出: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V (外部负载电阻2KΩ~1MΩ) 电流输出: 0~20mA/4~20mA (外部负载电阻小于500Ω)	模拟量用电源DC24V±10%, 150mA 转换速度 2ms/ch 分辨率 1/4095 (12Bit) 综合精确度 ±1% 添加通道使能标志位

模拟量输入输出混合模块（nADmDA型）

型号	通道数		输入/输出信号	规格
	输入	输出		
XL-E4AD2DA	4	2	电压输入: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 电流输入: 0~20mA/4~20mA/-20~20mA 电压输出: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V (外部负载电阻2KΩ~1MΩ) 电流输出: 0~20mA/4~20mA (外部负载电阻小于500Ω)	模拟量用电源DC24V±10%, 150mA 转换速度 2ms/ch 输入分辨率1/16383 (14Bit) 输出分辨率1/4095 (12Bit) AD滤波系数0~254 综合精确度 ±1% 添加通道使能标志位 AD通道具备短路、断路、超量程检测功能

左扩展ED模块

XL系列左扩展ED模块具有D/A、A/D转换、测温以及RS232、RS485通讯等类型，XL系列基本单元最多可连接1个ED模块（XL1不支持）。

模拟量及温度扩展ED模块

型号	输入/输出信号	规格
XL-4AD-A-ED	4通道电流输入: 0~20mA/4~20mA	模块供电电源: DC24V±10%, 150mA 转换速度: 10ms (所有通道)
XL-4AD-V-ED	4通道电压输入: 0~5V/0~10V	
XL-4DA-A-ED	4通道电流输出: 0~20mA/4~20mA	AD/DA: 电流/电压输入分辨率: 1/4095 (12Bit) 电流/电压输出分辨率: 1/1023 (10Bit) AD/DA转换综合精确度: ±1% AD滤波系数: 0~254
XL-4DA-V-ED	4通道电压输出: 0~5V/0~10V	
XL-2AD2DA-A-ED	2通道电流输入: 0~20mA/4~20mA 2通道电流输出: 0~20mA/4~20mA	PT: 测温范围: -100~500°C 数字输出范围: -1000~5000 PT滤波系数: 0~254 温度输入分辨率: 0.1°C PT通道综合精度: 满量程的±0.8%
XL-2AD2DA-V-ED	2通道电压输入: 0~5V/0~10V 2通道电压输出: 0~5V/0~10V	
XL-2AD2PT-A-ED	2通道电流输入: 0~20mA/4~20mA 2通道温度输入: PT00铂热电阻	
XL-2AD2PT-V-ED	2通道电压输入: 0~5V/0~10V 2通道温度输入: PT00铂热电阻	
XL-2PT2DA-A-ED	2通道温度输入: PT00铂热电阻 2通道电流输出: 0~20mA/4~20mA	
XL-2PT2DA-V-ED	2通道温度输入: PT00铂热电阻 2通道电压输出: 0~5V/0~10V	

通讯扩展ED模块

型号	描述
XL-NES-ED	用于XL系列PLC左侧扩展RS232或RS485通讯口 RS232与RS485只能使用其中一种通讯 通讯串口号COM3
XL-COBOX-ED	CANopen通讯模块。 ①通讯速率高达1Mbps ②64个通讯节点 ③支持主站和从站模式 ④提高了系统的可靠性 ⑤心跳保护 ⑥配线简单

配件

基本单元配件一览

名称	型号	描述	产品图
通讯/编程电缆	XVP/DVP	用于通讯和程序上下载。	
USB转串	USB-COM	用于DB9母头和USB口的接口转换	
USB打印线	JC-UA-15	信捷产品专用的USB下载线(不带USB-B接口的产品除外)。黑色,带双磁环,提升抗干扰性能。	
DB9转RS485电缆	JC-EB-长度	DB9转RS485电缆,用于触摸屏与PLC的RS485通讯,目前有三种规格可选:JC-EB-3(3米)、JC-EB-5(5米)、JC-EB-8(8米)。	
X-NET现场总线标准线	JC-EA-长度	配合XD-NE-BD或者XD-NES-BD使用。提供7种规格:JC-EA-1(1米)、JC-EA-05(5米)、JC-EA-10(10米)、JC-EA-20(20米)、JC-EA-30(30米)、JC-EA-50(50米)、JC-EA-100(100米)。	

专用电源模块

XL-P50-E

XL独立的供电电源,保障PLC在一个良好的、可靠的电源系统正常运行,可延长PLC的使用寿命。

规格
AC85-265V
DC24V
2A
无腐蚀性、可燃性气体
0°C~60°C
5%RH~95%RH (无凝露)
直接安装在导轨上
第三种接地 (不可与强电系统公共接地)



XL系列终端电阻

XL-ETR

XL系列外接右扩展模块时使用的终端电阻模块。仅适用硬件版本为H3.1及以上的扩展模块。



XL系列外接端子台

XL5E-64T6、XL5E-64T10、XL-E32X、XL-E16X16YT、XL-E32YT、XL-E16YT-A需要外接端子台,信捷提供以下模块所需的适配端子和连接线供用户选购。

产品型号	端子台型号	适配连接线缆
XL5E-64T6	JT-E32X+JT-E32YT	JC-TE32-NN05 (0.5m) JC-TE32-NN10 (1.0m) JC-TE32-NN15 (1.5m)
XL5E-64T10	JT-E32X+JT-E32YT	
XL-E32X	JT-E32X	
XL-E16X16YT	JT-E16X16YT	
XL-E32YT	JT-E32YT	
XL-E16YT-A	JT-E16YT-A	



程序下载器

JD-P03

- ① 无需电脑,可用于多个信捷PLC之间的程序和数据的转存和下载。须和线缆JC-ED-25、转串USB-COM(硬件版本H2)配套使用。
- ② 适用PLC:上传要求PLC固件版本V3.4.6或V3.5.3(以太网口型)以上的XD/XL/XG2系列PLC或ZG/ZP系列整体式控制器;下载要求PLC固件版本V3.4及以上。
- ③ JD-P03外观小巧,占用空间小。

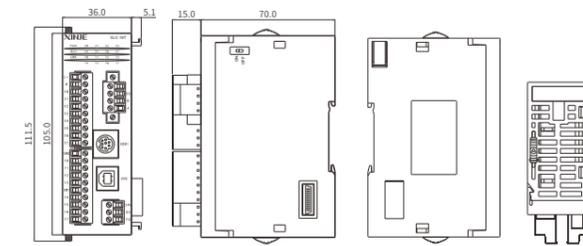
*注:具体使用说明见说明书,暂不支持XDH、XC系列PLC。



外观尺寸图

(单位: mm)

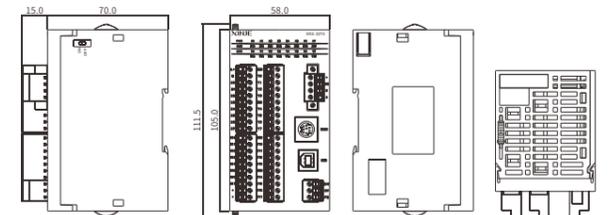
XL系列PLC基本单元



适用机型

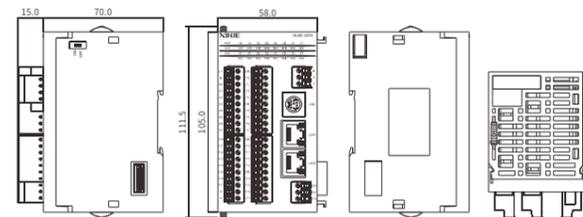
系列	XL1	XL3	XL5	XL5E
点数	16点			

*注: XL1-16TUSB口处为RS232口。XL5E-16为双网口配置。



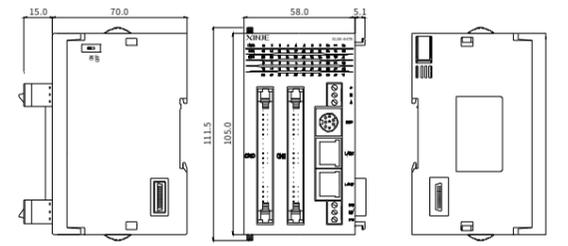
适用机型

系列	XL3	XL5
点数	32点	



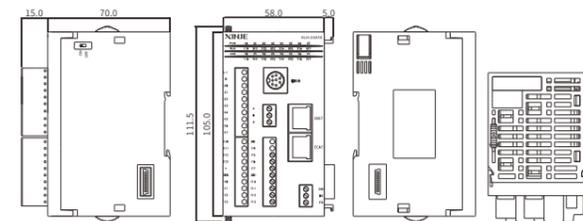
适用机型

系列	XL5E	XLME
点数	32点	



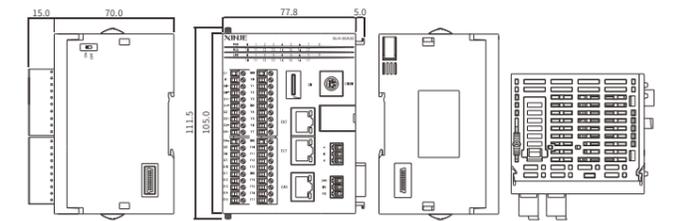
适用机型

系列	XL5E
点数	64点



适用机型

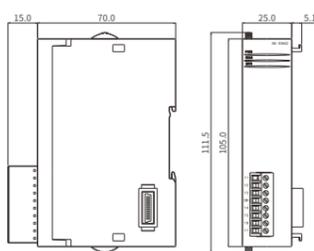
系列	XLH
点数	24点



适用机型

系列	XLH	XSL
点数	30点	

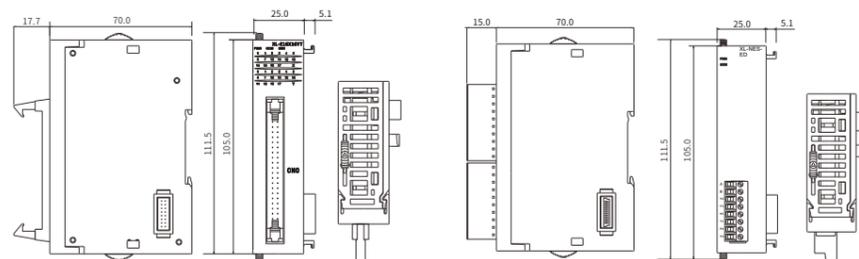
XL系列右扩展模块



适用机型

模块类型	开关量	模拟量
机型	8X/8Y	全部
	16X	
	16Y	

XL系列左扩展ED模块



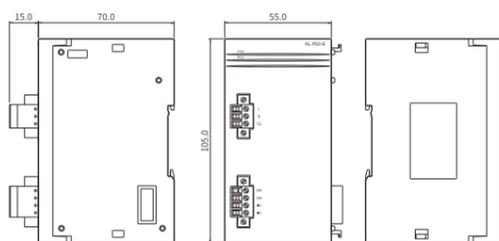
适用机型

模块类型	开关量
机型	16X/16Y
	32X
	32Y
	16YT-A

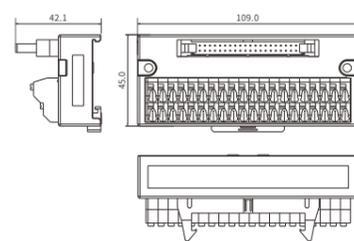
适用机型

模块类型	模拟量	通讯
机型	全部	XL-NES-ED

XL系列电源模块



JT系列外接端子台



人机界面

MTG / TG / CCSG / RT / OP



人机界面概览

3.7~15.6 英寸全覆盖，13 个支线产品
满足您工业现场的多种交互需求



适用于多种场合

- TG 通用型
- TG(G) 灰色超薄型
- TG(S) 黑色超薄型



适用于环境恶劣的场合

- TG(P) 油污重的现场环境
- TGM(D) 温度要求严苛的现场环境



适用于特殊场合

- TGM(B) 车载、医疗、测试
- CCSG 海上船舶专用



适用于网络需求的场合

- TGM 以太网通讯
- TG-NT X-NET 总线通讯



适用于基本场合

- TG(S/G)-XT 经济适用
- OP 按键式文本显示器



适用于手持操作的场合

- MTG 手持无线操作，内置移动电源
- RT 可单双手操作，方便现场测试设备



1 高配硬件，成就更高性能

CPU ARM9内核 400MHz主频	内存 128MB/64MB	存储器 128MB	色彩 1677万色	容量 400万字 断电保存区域
----------------------------------	-------------------------	---------------------	---------------------	------------------------------

2 下载、启动、运行三位一体的超高速响应

下载 USB 高速数据传输，大幅减少程序下载时间，方便调试。	启动 大幅提升开机速度，减少等待时间。	运行 画面切换、动画效果更流畅。
--	-------------------------------	----------------------------

3 灵活的安装方式，自由选择

根据现场实际需要自由选择垂直安装或水平安装

卓越的性能

丰富的接口，强大的通讯能力



1 连接灵活，支持多种设备通讯

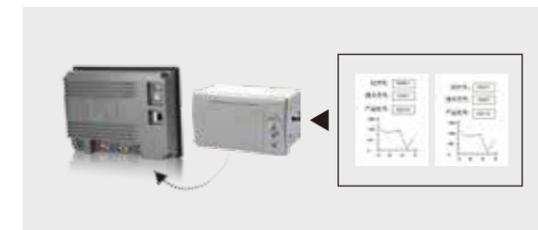
灵活的连接性,可与多种设备直接通讯

- 可直接与三菱、西门子、欧姆龙、施耐德等多种主流品牌 PLC 连接，三菱、台达、汇川等多种变频器、控制器通讯。
- 支持与标准 Modbus 协议控制器通讯，可以在同一通讯口连接多台支持 Modbus 协议的控制器，如 PLC、变频器、伺服驱动器、仪表等。
- 支持自由协议通信，利用 C 语言灵活编程实现各类仪表的自由通信。



支持微型打印机,如炜煌、斯普瑞特、迅普、荣达

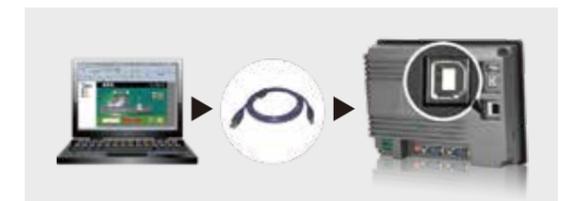
- Download 口可直接驱动 RS232 硬件接口的微型针式打印机、面板式打印机、热敏打印机等，从而实现工程数据、采集曲线等的实时打印。



2 丰富的下载方式

基于USB-B接口的画面下载

- USB-B 接口符合 USB2.0 规范接口，通过 USB 通讯电缆，连接计算机与 USB-B 口进行高速数据传输和画面下载，大幅度缩短下载程序时间，更方便用户调试程序。



使用 U 盘，通过 USB-A 接口快速导入工程画面

- TG 系列配有 USB-A 接口的触摸屏，无需通过计算机，直接使用 U 盘即可将触摸屏程序下载到多台触摸屏中。下载过程简单快捷，有利于程序保密，适用于程序需要升级、却没有电脑或者下载线的环境，只需要通过 U 盘即可解决客户的后顾之忧，既节省时间又节约成本。



从独立单机到网络通讯，多重组网方式

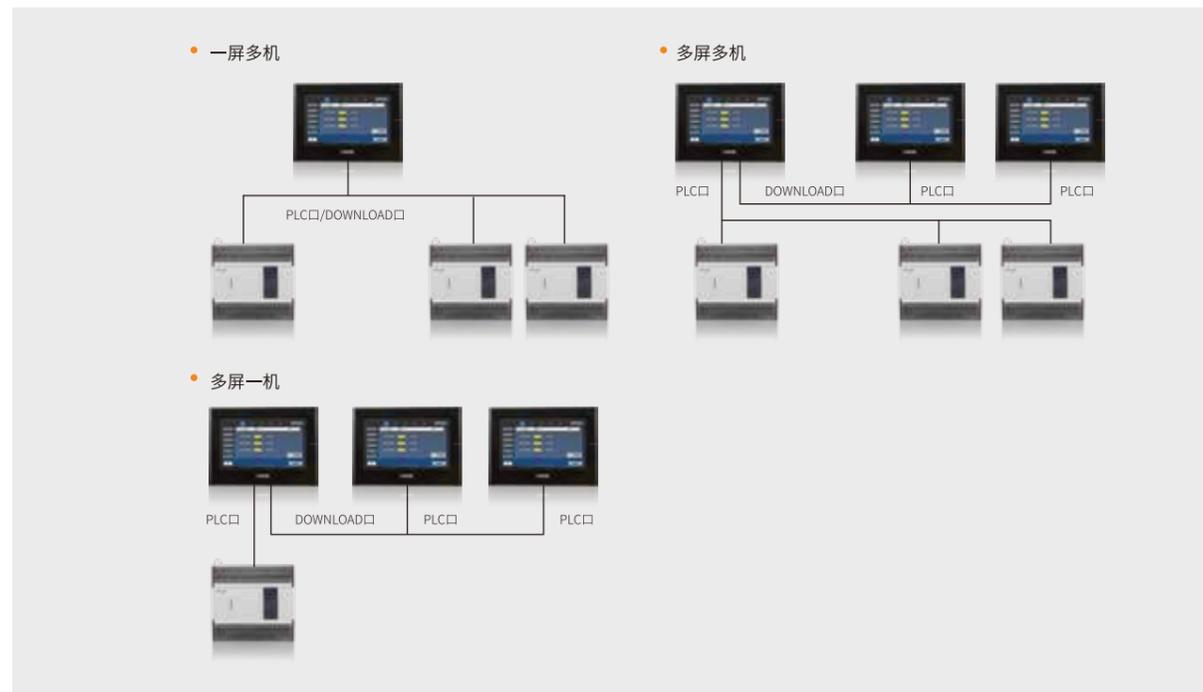
1 支持以太网通信，提高通信速度，适用于复杂现场环境

- 标准 RJ45 以太网接口。
- 可与 Modbus TCP 设备、西门子 S7-1200、三菱 Melsec 协议设备、S7-300、基恩士 KV5000、LSXGT、欧姆龙 FinsTCP 协议、T-BOX 构成开放式网络结构。



2 多重组网方式

- 既可以按照传统的主从模式实现多重组网，也可以通过 X-NET 总线方式实现多重组网。



宽温型 金属人机界面

NEW

TGM(D) 系列 10.1"

- 全新外观设计，接口集中
- 超薄机身，厚度仅为 34.8mm
- 整机金属外壳，抗干扰性、散热性大幅提升
- 使用温度范围 -20°C~70°C，适用于对温度要求较高的现场环境
- 采用更多工业级芯片，性能更稳定

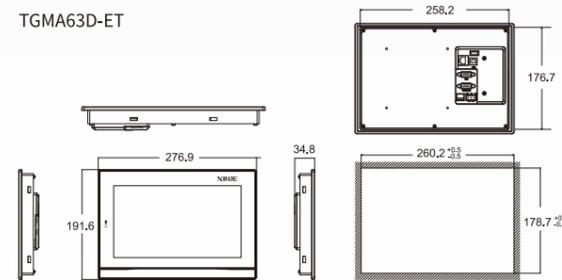


产品规格

产品型号		TGMA63D-ET
产品特性	尺寸	10.1"
	分辨率	1024*600
	液晶屏	TFT 液晶显示, LED 背光
	显示颜色	1677 万色
	亮度	200 cd/m ²
	触摸面板	四线电阻式触摸屏
	液晶寿命	50000 小时以上, 环境温度 25°C, 24 小时运行
	存储器	128MB
接口	PLC 口	RS232/RS485/RS422
	Download 口	RS232/RS485
	USB-A 口	U 盘口, USB2.0 规范
	USB-B 口	USB 下载口, USB2.0 规范
	以太网口	标准 RJ45
	输入电压	DC24V (电压范围: DC22V-DC26V)
电气特性	消耗电流	270mA
	允许失电	10ms 以下 (实际失电小于 1s)
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA, 小于 1 分钟 (信号与地间)
	绝缘电阻	10MΩ 以上, DC500V
	运行温度	-20~70°C
环境	存储温度	-30~75°C
	运行湿度	10%RH-90%RH (无凝露)
	抗干扰能力	电压噪声: 1500Vp-p, 脉宽 1us, 1 分钟
	空气	无腐蚀性气体
	冷却方式	自然风冷
	防护等级	前面板 IP65
尺寸	外部尺寸 (mm)	276.9*191.6*34.8
	开孔尺寸 (mm)	260.2*178.7

外观尺寸图

(单位:mm)



新外观 人机界面

TG(G)系列 10.1" 7"

- 整机灰色外观设计，强烈视觉冲击
- 改进型外壳材质，磨砂质感
- 功能与性能同 TG(S) 系列

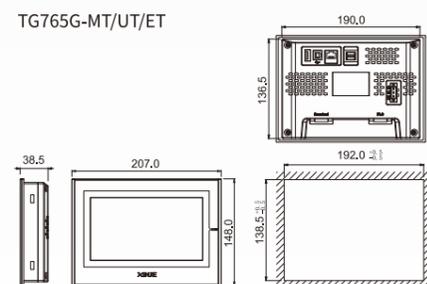
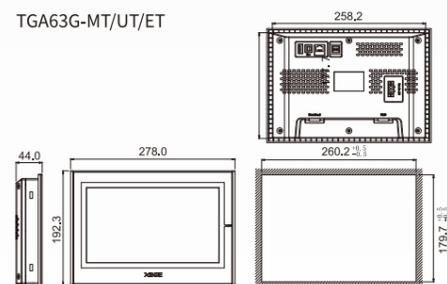


产品规格

产品型号		TGA63G-MT TGA63G-UT TGA63G-ET	TG765G-MT TG765G-UT TG765G-ET
产品特性	尺寸	10.1"	7"
	分辨率	1024*600	800*400
	液晶屏	TFT 液晶显示, LED 背光	
	显示颜色	1677 万色	
	亮度	200 cd/m ²	
	触摸面板	四线电阻式触摸屏	
	液晶寿命	50000 小时以上, 环境温度 25°C, 24 小时运行	
接口	存储器	128MB	
	PLC 口	RS232/RS422/RS485	
	Downlaod 口	RS232/RS485	
	USB-A 口	U 盘口, USB2.0 规范, UT/ET 型号支持	
	USB-B 口	USB 下载口, USB2.0 规范	
电气特性	以太网口	标准 RJ45, ET 型号支持	
	输入电压	DC24V (电压范围: DC22V-DC26V)	
	消耗电流	270mA	200mA
	允许失电	10ms 以下 (实际失电小于 1s)	
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA 小于 1 分钟	
环境	绝缘电阻	10MΩ 以上, DC500V	
	运行温度	0°C ~ 50°C	
	存储温度	-20°C ~ 60°C	
	运行湿度	10%RH-90%RH (无凝露)	
	抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us 持续时间: 1 分钟	
尺寸	空气	无腐蚀性气体	
	冷却方式	自然风冷	
	防护等级	前面板 IP65	
外部尺寸 (mm)	278.0*192.3*44.0	207.0*148.0*38.5	
开孔尺寸 (mm)	260.2*179.7	192.0*138.5	

外观尺寸图

(单位:mm)



超薄型 人机界面

TG(S)系列 10.1" 7"

- 超薄时尚外观设计, 7" 厚度低至 38.5mm
- 采用 PC 加 ABS 合金材料 (或阻燃材料) 塑壳, 更加坚固耐用
- 优化安装卡扣设计, 有效减少外部灰尘、油污等进入
- 通讯接口朝下, 有效节省安装空间

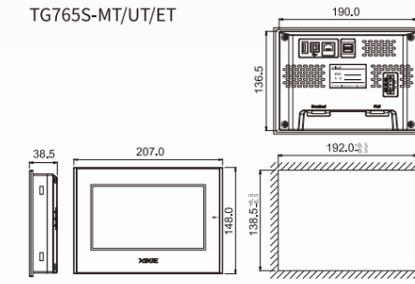
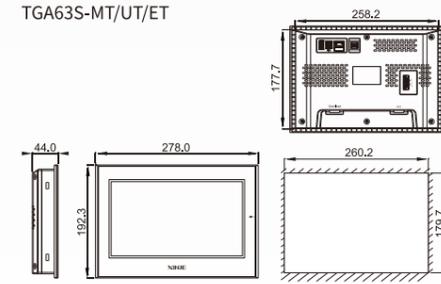


产品规格

产品型号		TGA63S-MT TGA63S-UT TGA63S-ET	TG765S-MT TG765S-UT TG765S-ET
产品特性	尺寸	10.1"	7"
	分辨率	1024*600	800*400
	液晶屏	TFT 液晶显示, LED 背光	
	显示颜色	1677 万色	
	亮度	200 cd/m ²	
	触摸面板	四线电阻式触摸屏	
	液晶寿命	50000 小时以上, 环境温度 25°C, 24 小时运行	
接口	存储器	128MB	
	PLC 口	RS232/RS422/RS485	
	Downlaod 口	RS232/RS485	
	USB-A 口	U 盘口, USB2.0 规范, UT/ET 型号支持	
	USB-B 口	USB 下载口, USB2.0 规范	
电气特性	以太网口	标准 RJ45, ET 型号支持	
	输入电压	DC24V (电压范围: DC22V-DC26V)	
	消耗电流	270mA	200mA
	允许失电	10ms 以下 (实际失电小于 1s)	
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA 小于 1 分钟	
环境	绝缘电阻	10MΩ 以上, DC500V	
	运行温度	0°C ~ 50°C	
	存储温度	-20°C ~ 60°C	
	运行湿度	10%RH-90%RH (无凝露)	
	抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us 持续时间: 1 分钟	
尺寸	空气	无腐蚀性气体	
	冷却方式	自然风冷	
	防护等级	前面板 IP65	
外部尺寸 (mm)	278.0*192.3*44.0	207.0*148.0*38.5	
开孔尺寸 (mm)	260.2*179.7	192.0*138.5	

外观尺寸图

(单位:mm)



网络型 人机界面

TGM系列 15.6" 10.1" 8" 7" 4.3"

- 具备穿透功能，可通过触摸屏上 / 下载信捷 XD/XL/XG 系列 PLC 程序
- 支持三种下载方式：以太网、USB-B、U 盘导入工程
- 以太网口支持局域网及广域网连接，使用更方便



1 通过以太网口远程上下下载触摸屏程序

- TGM 系列触摸屏支持三种工程下载方式：以太网下载，USB-B 下载，U 盘导入工程。其中以以太网下载支持局域网下载，亦支持广域网下载，大大提高下载速度，方便工程调试及后期维护。



2 穿透功能

支持以太网通信，提高通信速度，适用于复杂现场环境

- 可通过触摸屏上、下载信捷 XG/XL/XD 系列 PLC 程序，监控 PLC 程序运行情况。可用以太网连接方式实现，亦可用 USB 连接方式实现。以太网方式支持局域网操作，也支持远程操作。

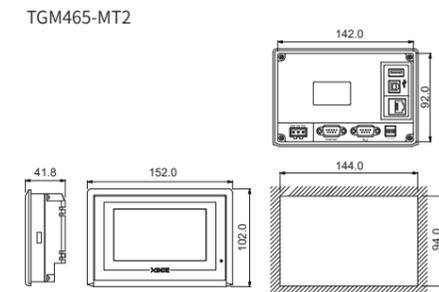
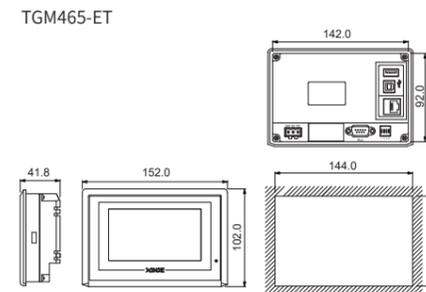
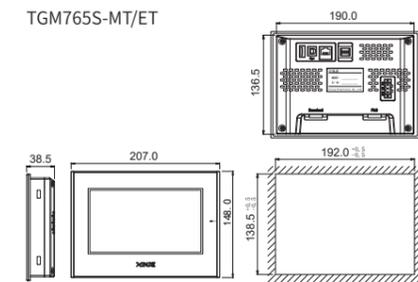
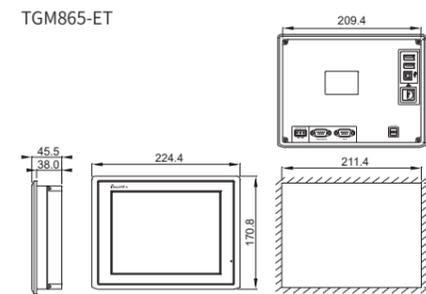
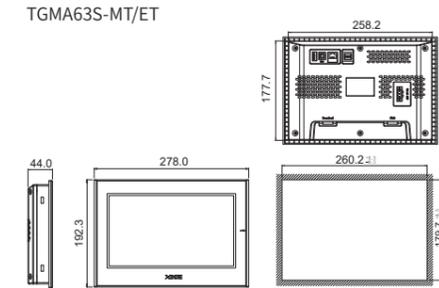
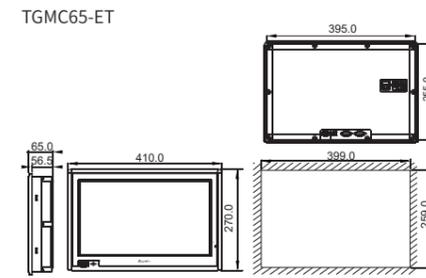


产品规格

产品型号		TGMC65-ET	TGMA63S-MT TGMA63S-ET	TGM865-ET	TGM765S-MT TGM765S-ET	TGM465-MT2 TGM465-ET
产品特性	尺寸	15.6"	10.1"	8"	7"	4.3"
	分辨率	1366*768	1024*600	800*600	800*480	480*272
	液晶屏	TFT液晶显示, LED背光				
	显示颜色	1677万色				
	亮度	250 cd/m ²	200 cd/m ²			
	触摸面板	四线电阻式触摸屏				
接口	液晶寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行				
	存储器	128MB				
	PLC口	RS232/RS422/RS485				
	Downlaod口	RS232/RS485 (TGM465-ET无Download口)				
	USB-A口	U盘口, USB2.0规范				
	USB-B口	USB下载口, USB2.0规范				
	以太网口	标准RJ45, ET型号支持				

外观尺寸图

(单位:mm)



产品型号		TGMC65-ET	TGMA63S-MT TGMA63S-ET	TGM865-ET	TGM765S-MT TGM765S-ET	TGM465-MT2 TGM465-ET
电气特性	输入电压	DC24V (电压范围: DC22V-DC26V)				
	消耗电流	730mA	270mA	250mA	200mA	140mA
	允许失电	10ms以下 (实际失电小于1s)				
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA小于1分钟				
	绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V				
	环境	运行温度	0°C ~ 50°C			
存储温度		-20°C ~ 60°C				
运行湿度		10%RH-90%RH (无凝露)				
抗干扰能力		干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us 持续时间: 1分钟				
空气		无腐蚀性气体				
冷却方式		自然风冷				
尺寸	防护等级	前面板 IP65				
	外部尺寸 (mm)	410.0*270.0*65.0	278.0*192.3*44.0	224.4*170.8*45.5	207.0*148.0*38.5	152.0*102.0*41.8
	开孔尺寸 (mm)	399.0*259.0	260.2*179.7	211.4*157.8	192.0*138.5	144.0*94.0

通用型 人机界面

TG系列 15.6" 10.1" 8" 7" 4.3"

- 覆盖最完整显示尺寸，产品阵容最丰富
- 具备各种功能，适用于大部分工业现场
- USB-A 口前置设计，操作更方便（TGC65、TGA62 支持）



1 USB-A 口前置设计，操作更方便 TGC65|TGA62支持

USB-A 接口用于数据的导入导出，此接口设计在面板正面，传送数据时，无需打开控制柜门，操作方便，大大提高了工作效率。

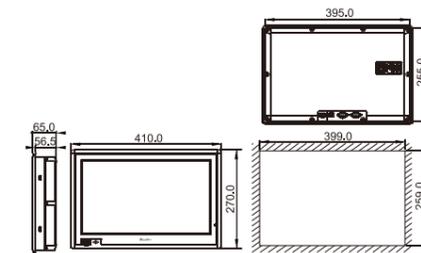
产品规格

产品型号		TGC65-ET	TGA63-MT TGA63-UT TGA63-ET	TGA62-MT TGA62-ET	TG865-MT TG865-ET	TG765-MT TG765-UT TG765-ET	TG465-MT TG465-UT TG465-ET	TG465-MT2 TG465-UT2 TG465-XT	
产品特性	尺寸	15.6"	10.1"	10.1"	8"	7"	4.3"		
	分辨率	1366*768	1024*600	800*480	800*600	800*480	480*272		
	液晶屏	TFT液晶显示, LED背光							
	显示颜色	1677万色							
	亮度	250 cd/m ²	200 cd/m ²						
接口	触摸面板	四线电阻式触摸屏							
	液晶寿命	50000 小时以上，环境温度 25℃，24 小时运行							
	存储器	128MB							
	PLC 口	RS232/RS422/RS485							
	Downlaod 口	RS232/RS485						RS232/RS485 (仅-MT2/UT2支持)	
电气特性	USB-A 口	U 盘口, USB2.0 规范, UT/ET 型号支持							
	USB-B 口	USB 下载口, USB2.0 规范							
	以太网口	标准 RJ45, ET 型号支持							
	输入电压	DC24V (电压范围: DC22V-DC26V)							
	消耗电流	730mA	270mA	250mA	200mA	180mA			
环境	允许失电	10ms 以下 (实际失电小于 1s)							
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA 小于 1 分钟							
	绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V							
	运行温度	0℃~ 50℃							
	存储温度	-20℃~ 60℃							
尺寸	运行湿度	10%RH-90%RH (无凝露)							
	抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us 持续时间: 1 分钟							
	空气	无腐蚀性气体							
	冷却方式	自然风冷							
防护等级	防护等级	前面板 IP65							
	外部尺寸 (mm)	410.0*270.0*65.0	272.2*191.7*51.2	272.2*191.7*51.2	224.4*170.8*45.5	200.4*146.9*48.5	152.0*102.0*41.8		
开孔尺寸 (mm)	399.0*259.0	260.2*179.7	260.2*179.7	211.4*157.8	192.0*138.5	144.0*94.0			

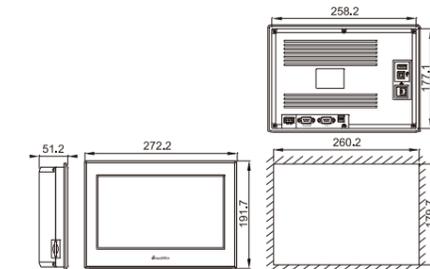
外观尺寸图

(单位:mm)

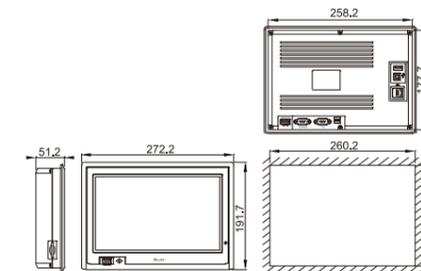
TGC65-ET



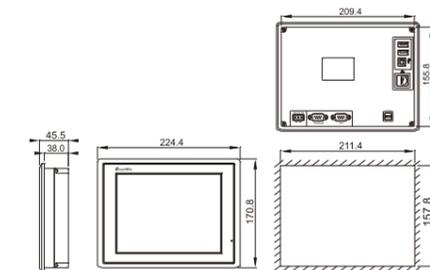
TGA63-MT/UT/ET/NT



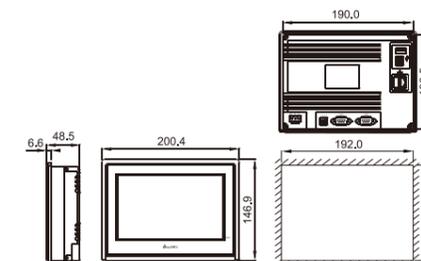
TGA62-MT/ ET



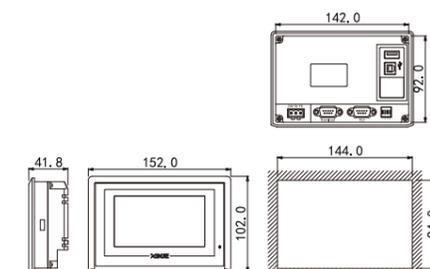
TG865-MT/ ET



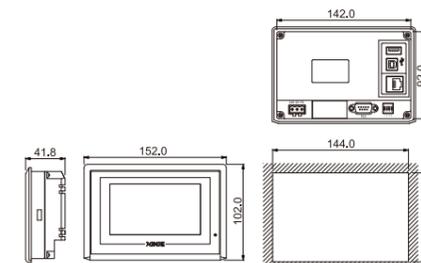
TG765-MT/ UT/ ET



TG465- MT2/ UT2



TG465-MT/ UT/ ET/ XT



耐油型 人机界面

TG (P) 系列 10.1" 7" 4.3"

- 耐油型是在通用型 TG 系列产品的基础上重新设计上盖和贴膜，增加贴膜背胶宽度，以达到正面更耐油的目的。
- 适用于油污较重环境，其他功能与通用型相同。

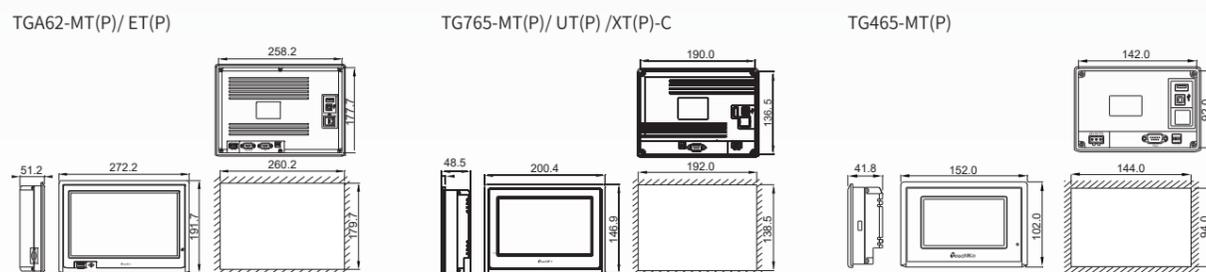


产品规格

产品型号		TGA62-MT(P) TGA62-ET(P)	TG765-MT(P) TG765-UT(P)	TG765-XT(P)-C	TG465-MT(P)
产品特性	尺寸	10.1"	7"	7"	4.3"
	分辨率	800*480	800*480	800*480	480*272
	液晶屏	TFT液晶显示, LED背光			
	显示颜色	1677万色			
	亮度	200 cd/m ²			
	触摸面板	四线电阻式触摸屏			
	液晶寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行			
接口	存储器	128MB			
	PLC口	RS232/RS422/RS485		RS232	RS232/RS422/RS485
	Download口	RS232/RS485			
	USB-A口	U盘口, USB2.0规范, UT(P)/ET(P)型号支持			
	USB-B口	USB下载口, USB2.0规范			
电气特性	以太网口	标准RJ45, ET(P)型号支持			
	输入电压	DC24V(电压范围:DC22V~26V)			
	消耗电流	270mA	200mA	200mA	180mA
	允许失电	10ms以下(实际失电小于1s)			
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA小于1分钟			
	绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V			
环境	运行温度	0°C~50°C			
	存储温度	-20°C~60°C			
	运行湿度	10%RH-90%RH(无凝露)			
	抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us持续时间: 1分钟			
	空气	无腐蚀性气体			
	冷却方式	自然风冷			
尺寸	防护等级	前面板IP65			
	外部尺寸(mm)	272.2*191.7*51.2	200.4*146.9*48.5	200.4*146.9*48.5	152.0*102.0*41.8
	开孔尺寸(mm)	260.2*179.7	192.0*138.5	192.0*138.5	144.0*94.0

外观尺寸图

(单位:mm)



经济型 人机界面

TG-XT系列 7"

- 在通用型TG/超薄型TG(S)/新外观TG(G)系列产品的基础上保留1个或2个RS232串口标配时钟
- 注:串口只支持RS232通信方式

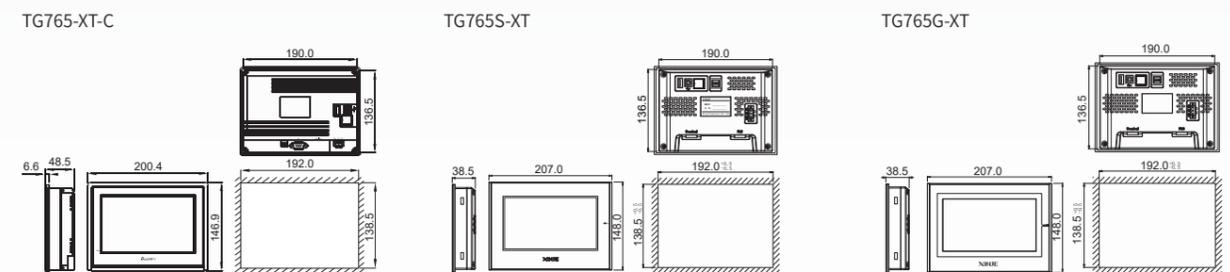


产品规格

产品型号		TG765-XT-C	TG765S-XT	TG765G-XT
产品特性	尺寸	7"	7"	7"
	分辨率	800*480	800*480	800*480
	液晶屏	TFT液晶显示, LED背光		
	显示颜色	1677万色		
	亮度	200 cd/m ²		
	触摸面板	四线电阻式触摸屏		
	液晶寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行		
接口	存储器	128MB		
	PLC口	RS232	RS232	RS232
	Download口		RS232	RS232
	USB-A口			
	USB-B口	USB下载口, USB2.0规范		
电气特性	以太网口			
	输入电压	DC24V(电压范围:DC22V~26V)		
	消耗电流	200mA	200mA	200mA
	允许失电	10ms以下(实际失电小于1s)		
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA小于1分钟		
	绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V		
环境	运行温度	0°C~50°C		
	存储温度	-20°C~60°C		
	运行湿度	10%RH-90%RH(无凝露)		
	抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us持续时间: 1分钟		
	空气	无腐蚀性气体		
	冷却方式	自然风冷		
尺寸	防护等级	前面板IP65		
	外部尺寸(mm)	200.4*146.9*48.5	207.4*148.0*38.5	207.4*148.0*38.5
	开孔尺寸(mm)	192.0*138.5	192.0*138.5	192.0*138.5

外观尺寸图

(单位:mm)



X-NET总线型 人机界面

TG-NT系列 10.1" 7"

- X-NET 总线功能专用机型，包括单屏、多屏模式，最高波特率为 3Mbps
- PLC 口支持 RS485 且标配 JA-NE-I 接线板，Download 口支持 RS232/RS485/RS422

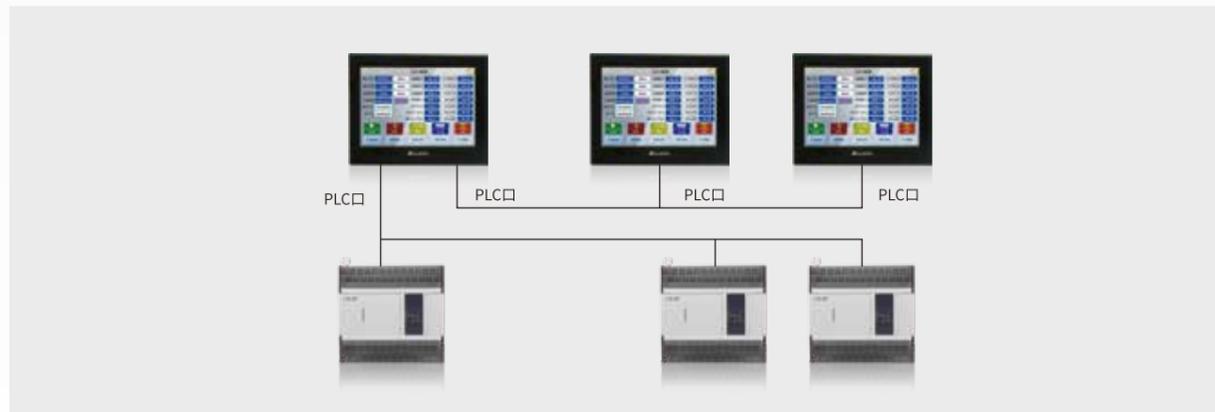


1 X-NET总线

- 从机 Download 口开放可用。
- 系统连接图请参考 PLC 的综合网络结构图。
- 目前暂只支持与信捷 XG/XL/XD 系列 PLC 通讯。
- 速度可达 3M，实现无滞后通讯。
- TG/TG(P) 系列支持 X-Net 总线中的 OMMS 方式。其中 -NT 系列支持 X-NET 总线中的 OMMS 方式和 TBN 方式，其他型号仅支持 OMMS 方式。



- -NT 支持 X-NET 总线通信，可实现一屏一机，一屏多机，多屏一机，多屏多通信，最高速度可达 3M。



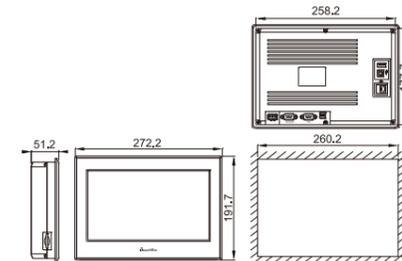
产品规格

产品型号	TGA63-NT	TG765-NT
尺寸	10.1"	7"
分辨率	1024*600	800*480
液晶屏	TFT液晶显示, LED背光	
显示颜色	1677万色	
亮度	200 cd/m ²	
触摸面板	四线电阻式触摸屏	
液晶寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行	
存储器	128MB	
PLC口	RS485	
Download口	RS232/RS422/RS485	
USB-A口	U盘口, USB2.0规范	
USB-B口	USB下载口, USB2.0规范	
以太网口	标准RJ45	
输入电压	DC24V (电压范围: DC22V-DC26V)	
消耗电流	200mA	200mA
允许失电	10ms以下 (实际失电小于1s)	
抗电压冲击	AC1000V, 10mA, 小于1分钟 (信号与地间)	
绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V	
运行温度	0-50°C	
存储温度	-20-60°C	
运行湿度	10%RH-90%RH (无凝露)	
抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us 持续时间: 1分钟	
空气	无腐蚀性气体	
冷却方式	自然风冷	
防护等级	前面板IP65	
尺寸	外部尺寸(mm)	272.2*191.7*51.2
	开孔尺寸(mm)	260.2*179.7
尺寸	外部尺寸(mm)	200.4*146.9*48.5
	开孔尺寸(mm)	192.0*138.5

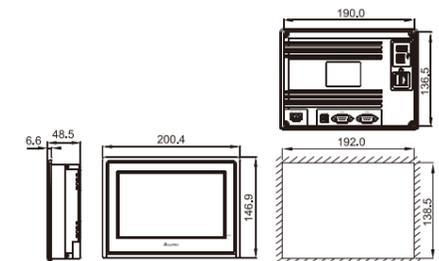
外观尺寸图

(单位:mm)

TGA63-NT



TG765-NT



船舶航海专用型 人机界面

CCSG系列 15.6" 10.1" 7"

- 通过中国船级社认证，适用于船舶与海上设施，满足环境的特定需求，保障系统稳定可靠运行

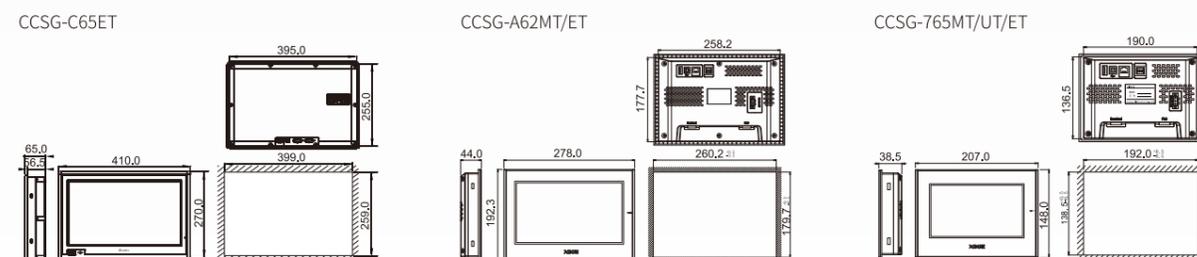


产品规格

产品型号		CCSG-C65ET	CCSG-A62MT CCSG-A62ET	CCSG-765MT CCSG-765UT CCSG-765ET
产品特性	尺寸	15.6"	10.1"	7"
	分辨率	1366*768	1024*600	800*480
	液晶屏	TFT液晶显示, LED背光		
	显示颜色	1677万色		
	亮度	250 cd/m ²	200 cd/m ²	
	触摸面板	四线电阻式触摸屏		
	液晶寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行		
接口	存储器	128MB		
	PLC口	RS232/RS422/RS485		
	Downlaod口	RS232/RS485		
	USB-A口	U盘口, USB2.0规范, UT/ET型号支持		
	USB-B口	USB下载口, USB2.0规范		
电气特性	以太网口	标准RJ45, ET型号支持		
	输入电压	DC24V (电压范围:DC22V~26V)		
	消耗电流	730mA	270mA	200mA
	允许失电	10ms以下 (实际失电小于1s)		
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA小于1分钟		
环境	绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V		
	运行温度	0°C~50°C		
	存储温度	-20°C~60°C		
	运行湿度	10%RH~90%RH (无凝露)		
	抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us持续时间: 1分钟		
尺寸	空气	无腐蚀性气体		
	冷却方式	自然风冷		
	防护等级	前面板IP65		
尺寸	外部尺寸(mm)	410.0*270.0*65.0	278.0*192.3*44.0	207.0*148.0*38.5
	开孔尺寸(mm)	399.0*259.0	260.2*179.7	192.0*138.5

外观尺寸图

(单位:mm)



无边框内嵌入 人机界面

TGM(B)系列 7" 4.3"

- 无前壳、后安装，大大减少安装空间
- 与设备表面紧密贴合，融合性更好
- 用户可自行设计面膜，满足个性化定制需求
- 特别适用于车载、医疗、测试等应用场合

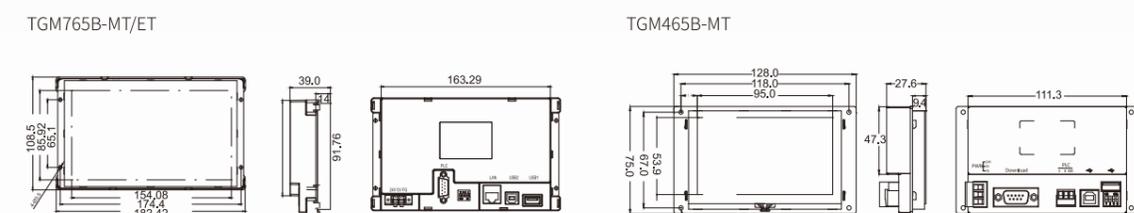


产品规格

产品型号		TGM765B-MT/UT	TGM465B-MT
产品特性	尺寸	7"	4.3"
	分辨率	800*480	480*272
	液晶屏	TFT液晶显示, LED背光	
	显示颜色	1677万色	
	亮度	200 cd/m ²	
	触摸面板	四线电阻式触摸屏	
	液晶寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行	
接口	存储器	128MB	64MB
	PLC口	RS232/RS485/RS422	RS485
	Downlaod口	无	RS232
	USB-A口	U盘口, USB2.0规范, ET型号支持	
	USB-B口	USB下载口, USB2.0规范	
电气特性	以太网口	标准RJ45, ET型号支持	
	输入电压	DC24V (电压范围:DC22V~26V)	
	消耗电流	200mA	140mA
	允许失电	10ms以下 (实际失电小于1s)	
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA小于1分钟	
环境	绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V	
	运行温度	0°C~50°C	
	存储温度	-20°C~60°C	
	运行湿度	10%RH~90%RH (无凝露)	
	抗干扰能力	干扰电压: 1500Vp-p 脉冲周期: 1us持续时间: 1分钟	
尺寸	空气	无腐蚀性气体	
	冷却方式	自然风冷	
	防护等级	-	
尺寸	外部尺寸(mm)	182.4*108.5*39.0	128.0*75.0*27.6
	开孔尺寸(mm)	174.4*65.1	118.0*67.0

外观尺寸图

(单位:mm)



手持无线 触摸屏

MTG系列 7"

- 精致外观, 手持操作, 更灵活
- 内置移动电源, 充电方便, 续航时间长
- 与PLC无线通信, 空中传输速度快(高达115200bps), 通信距离远, 稳定性强

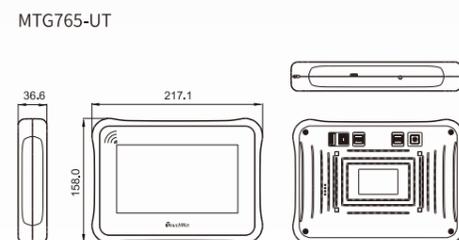


产品规格

项目	MTG765-UT	
画面属性	尺寸	7.0"
	类型	1677万色
	分辨率	800*480
	亮度	可调(系统寄存器PFW100)
	触摸面板	四线电阻式触摸板
	使用寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行
	文字设定	简体中文、繁体中文、英文、日文、俄文、德文等多种语言
	字符尺寸	任意字体、任意大小
存储器	存储器	128MB
	功率	4W
电气特征	充电参数	5.0V-2.0A 9.0V-2.0A 12.0V-1.5A
	续航时长(常开)	8小时
	充电时间	<10小时
	操作温度	0-45°C
环境	环境温度	10%RH-90%RH(无凝露)
	周围空气	无腐蚀性气体
	保护结构	前面板符合IP65
	冷却方式	自然风冷
结构	外部尺寸(mm)	217.1*158.0*36.6
	PLC口(内置)	内置PLC口集成无线通信模组
接口	USB接口1	USB-A(符合USB2.0规范), U盘口
	USB接口2	USB-B(符合USB2.0规范), USB下载口
	Micro-USB	Micro-USB, USB充电接口

外观尺寸图

(单位:mm)



手持 示教器

RT系列 7"

- 方便现场测试设备, 广泛应用于制造和工业机器人行业
- 黄金比例握感, 极度适合单手或双手操作习惯
- 应用程序开发简单快速

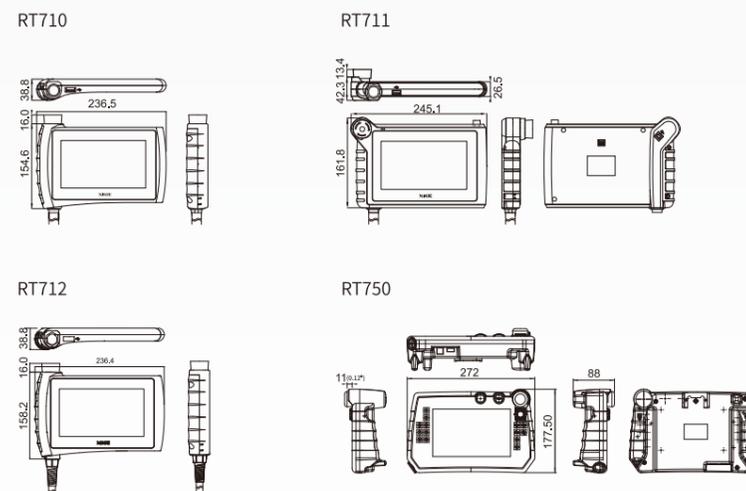


产品规格

项目	RT710/711/712/750	
属性	分辨率	800×480(汉字显示匹配WINDOWS字库)
	屏幕大小	7.0"
	显示	TFT真彩, 1677万色
	存储器	128MB
	画面编辑	上位机编辑, 简单易学, 画面形象生动, 支持bmp、jpeg格式图片
	制动开关	急停开关, 有效保证异常紧急情况系统安全
	通讯口	USB-A口、USB-B口、COM口(RS485, X-NET总线)
	特殊功能	数据备份(CSV文件数据导入导出)、自定义动画、XY趋势图等
	按键(仅限RT750)	触摸区域触摸式按键, 灵活自由; 外置14个薄膜按键, 功能自由指定, 按键灵敏、精确

外观尺寸图

(单位:mm)



文本显示器

OP系列 3.7"

- OP 系列按键式小型人机界面，外观小巧精致
- 按键功能自定义，可替代机械按钮
- 具备报警、密码、时钟（选配）、显示位图、PLC 控制画面切换等基本功能
- 支持市面主流 PLC 等控制设备

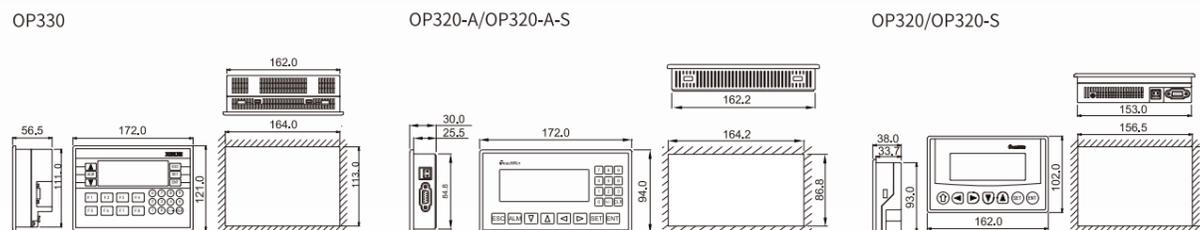


产品规格

产品型号	OP330	OP320-A OP320-A-S	OP320 OP320-S	
产品特性	尺寸	3.7"		
	分辨率	192*64		
	液晶屏	STN		
	显示颜色	黄绿色		
	亮度	电位器可调		
	触摸面板	不支持		
	液晶寿命	20000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行		
	存储器	64KB FlashROM		
	文字设定	简体中文/繁体中文、英文		
	字符大小	中文:16*16 32*32 英文:8*16 16*32		
按键	26个	20个	7个	
外部接口	通讯口	一般型号支持RS232/RS422, (-S) 型号支持RS232/RS485		
	下载口	RS232		
	USB-A口	无		
	USB-B口	无		
	以太网	无		
电气特性	输入电压	DC24V (DC22V~26V)		
	消耗电流	<140mA		
	允许失电	10ms以下(实际失电小于1s)		
	抗电压冲击	AC1000V, 10mA小于1分钟		
	绝缘电阻	10MΩ以上, DC500V		
环境	运行温度	0°C~50°C		
	存储温度	-20°C~60°C		
	运行湿度	10%RH~90%RH(无凝露)		
	抗干扰能力	干扰电压:1500Vp-p 脉冲周期:1us 持续时间:1分钟		
	空气	无腐蚀性气体		
	冷却方式	自然风冷		
尺寸	防护等级	前面板IP65		
	外部尺寸(mm)	172.0*121.0*56.5	172.0*94.0*30.0	162.0*102.0*38.0
	面板开孔尺寸(mm)	164.0*113.0	164.2*86.8	156.5*94.0

外观尺寸图

单位:mm

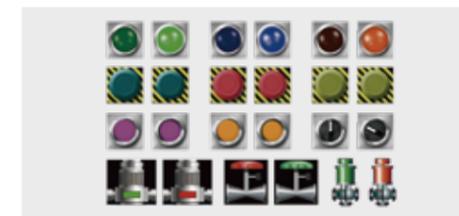


TouchWin

出众的画面表现力



1 丰富的立体 3D 图库和部件资源



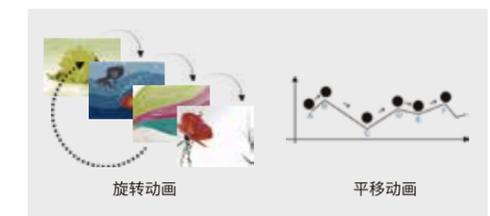
2 多样的文字语言表现形式



3 支持多国语言显示，切换简单易行



4 全新的动画编辑方式，表现丰富



5 程序保密功能



6 支持画面导出

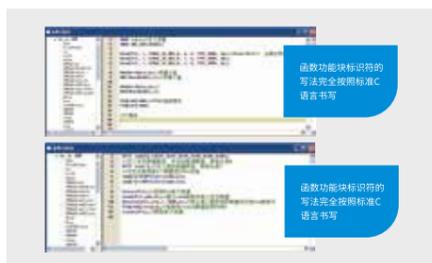


丰富的功能部件

C 语言函数功能块，运算、命令、通讯无所不能

• C 语言函数功能块，使触摸屏满足更多、更复杂的运算和通讯需求，使系统功能得到了更大限度的发挥，更好地服务于客户。

1 支持大多数标准C函数的调用



2 支持函数单独加密，需输入密码方可查看函数内容保护用户权益



强大的数据处理能力

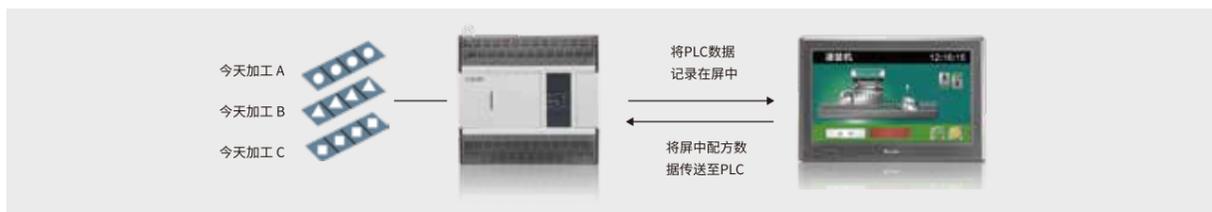
1 过程控制数据采集功能，趋势图显示更为形象



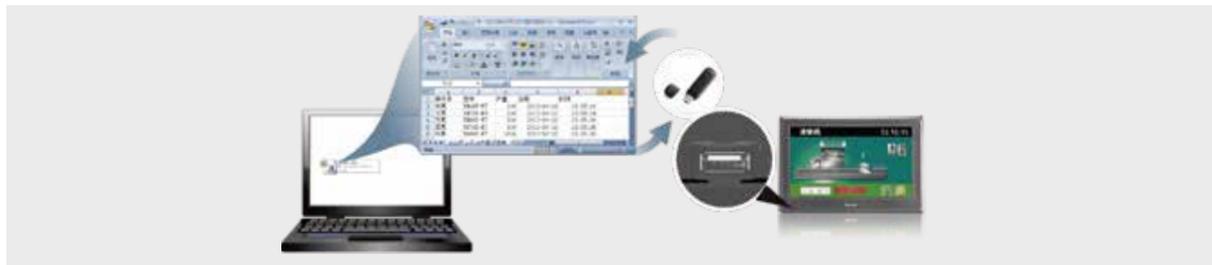
2 恢复的报警功能，使系统迅速恢复



3 配方数据的存储与双向传递，大大提高工作效率



4 U 盘导出 CSV 表格，备份重要数据



整体式控制器

ZG / ZP / XP



产品阵容

人性化的设计，PLC与HMI的完美融合

ZG series XD系列PLC与TG系列触摸屏的完美融合

ZGM

7英寸1677万真彩显示 XDM系列PLC内核
16入14出 4轴100K脉冲输出
直线/圆弧插补 高速计数 RS232、RS485
USB-A、USB-B接口 标配时钟

ZG3

4.3~7英寸1677万真彩显示 XD3系列PLC内核
16入14出、10入10出 2轴100K脉冲输出
高速计数 RS232、RS485
USB-A、USB-B接口 标配时钟

ZG1

4.3英寸1677万真彩显示 XD1系列PLC内核
10入10出 I/O顺序控制 RS232、RS485
USB-A、USB-B接口 标配时钟



ZP series XD系列PLC与OP系列文本显示器的完美融合

ZP3

3.7英寸黄绿色LCD显示 XD3系列PLC内核 10入8出 2轴100K脉冲输出 高速计数



XP series XC系列PLC与OP系列文本显示器的完美融合

XP3

3.7英寸黄绿色LCD显示 XC3系列PLC内核
10入8出 I/O顺序控制 2轴100K脉冲输出
高速计数 RS232、RS485 26个按键
标配时钟

XP2

3.7英寸黄绿色LCD显示 XC2系列PLC内核
10入8出 I/O顺序控制 2轴100K脉冲输出
高速计数 RS232、RS485 26个按键
标配时钟

XP1

3.7英寸黄绿色LCD显示 XC1系列PLC内核
10入8出 I/O顺序控制 RS232、RS485
26个按键 选配时钟



功能特色

1 更紧凑的结构设计，节省更多安装空间

对于同样功能的实现

以往 需要一个PLC和一个人机界面；

现在 仅需一台整体式控制器；



2 PLC&HMI功能二合一，带来全新体验

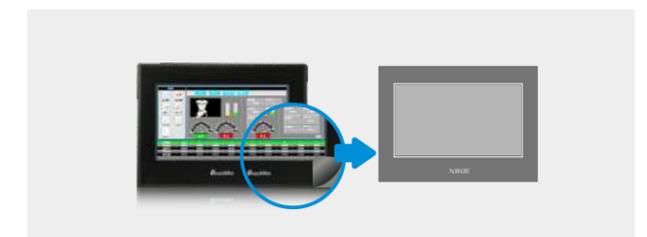
- 集逻辑控制、模拟量输入输出、HMI功能于一体
- 支持高速计数、高速脉冲、外部中断 XP1&ZG1除外
- 支持平面插补、随动运动控制 仅ZGM系列支持
- 支持触摸屏的大部分功能
- HMI画面编辑简单直观、功能丰富



3 贴近用户需求的面板设计



- 文本式整体式控制器拥有功能键26个，功能可自由指定，按键灵敏、精确。



- 所有整体式控制器的面膜可根据用户现场需求定制，随意更换。

4 生动的画面表现力 ZG系列

- 立体3D图库，带来全新视觉享受



- 过程控制数据采集功能，趋势图显示更形象



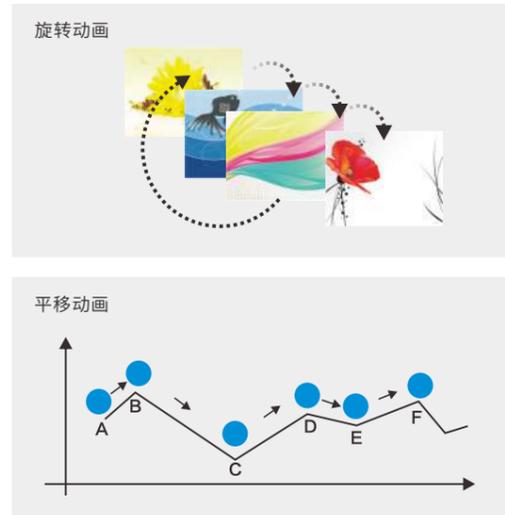
5 扩展的报警功能，便于维护

- 报警列表，报警窗口、调用窗口等灵活监控设定，帮助维护人员，
- 及时找到异常原因，删除缩短停机时间，迅速恢复系统。
- 历史事件显示可供用户查看历史报警事件。
- 配合数据移动按钮，实现列表的的翻页、清空。
- 配合功能键里的历史事件导出，实现历史报警事件的导出。

蜂鸣器报警

配合报警列表和报警窗口，当报警发生时可以根据报警的重要等级，选择无声模式、响铃一下、持续响铃，让报警更加准确、及时。

- 全新动画编辑方式，表现更生动



- 多样的文字语言表现形式



6 丰富的接口，功能更完善

- 基于USB-B口，画面下载快捷省时

USB-B接口符合USB2.0规范，使用市售USB电缆，即可进行高速数据传输，大幅度缩短下载时间。



- 编程口多重功能设计

除ZG系列，其余系列一体机，HMI和PLC编程使用同一编程电缆，用户无需反复更换，全部只需一根电缆。



- 基于USB-A口，快速导入导出数据

ZG系列一体机背面配备一个USB-A接口，用于触摸屏数据的备份，特别适用于现场数据的采集保存，数据导入导出双向传输。通过CSV文件的存储格式，工程数据的维护及核对更具效率化，制作灵活的配方数据，实现品种信息的统一管理，简化控制业务。



- 双通讯口，快速连接各种设备

下载口：用于HMI画面和PLC程序的上下载（ZG系列需使用USB-B口上下载HMI画面）。
通讯口：支持PLC以RS232或RS485方式与外部设备进行通讯。



7 高速处理能力

XP2、XP3系列

采用XC系列PLC的核心芯片，兼容XC系列PLC所有高速处理功能

ZG3系列

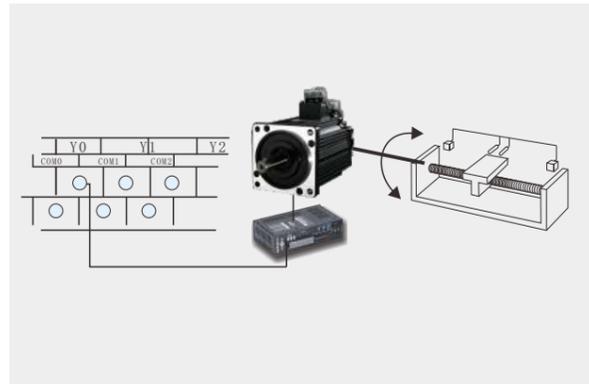
采用XD3系列PLC的核心芯片，兼容XD3系列PLC所有高速处理功能

ZGM-30

采用XDM系列PLC的核心芯片，拥有更丰富的运动控制功能
支持4轴100KHz脉冲输出 | 支持多路两轴插补 | 4路单相/AB相高速计数 | 随动指令最多4路

• 定位控制

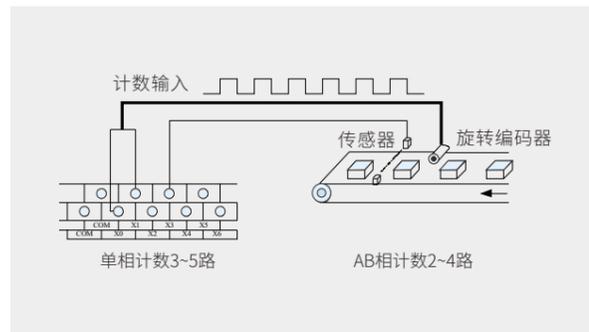
- ① 使用脉冲输出时，须用带有晶体管输出的一体机，例如XP2-18RT-B；
- ② XP2、XP3以及ZG3系列均具有2路脉冲输出功能；
- ③ ZGM系列具有4路脉冲输出功能。



*注：当使用高速脉冲输出功能时，PLC最高可输出100KHZ脉冲，若需要在100KHZ的基础上提升脉冲输出频率，可在输出端和24V电源间接入约500欧姆的电阻，此时输出频率最高可达200KHz。

• 高速计数输入

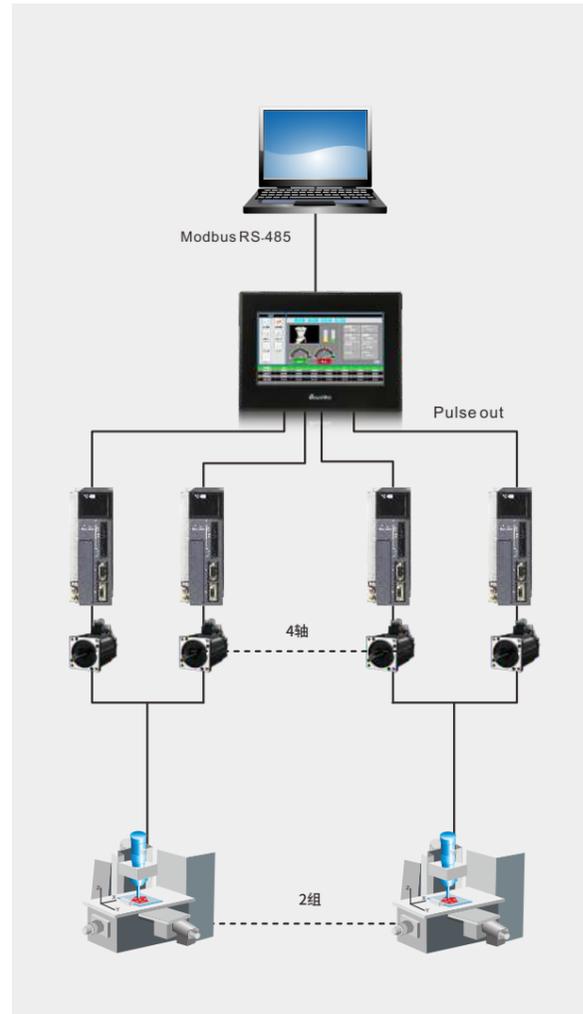
通过选择不同的计数器，可以进行单相计数（最高频率可达80KHz）、脉冲+方向模式计数（仅XP系列一体机支持，最高频率可达80KHz）以及AB相模式计数（2倍频与4倍频可选，最高频率可达50KHz）。



*注：各型号高速计数详细配置见《ZG系列整体式控制器用户手册》、《XP-18系列一体机用户手册》以及《ZP3-18系列一体机用户手册》。

• 运动控制

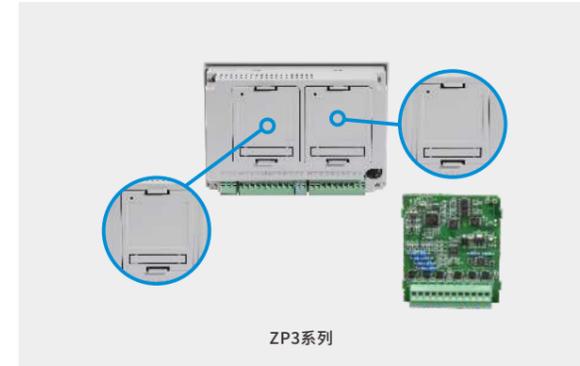
支持多路两轴插补（ZGM专属功能）



8 丰富的模拟量采集功能

ZG、ZP、XP系列整体式控制器通过连接扩展BD板，可实现模拟量输入输出、温度控制等功能，除ZP系列可扩展2个BD板外，其他机型只能扩展1个BD板。

扩展BD板分为Z系列和XP系列，Z系列适配ZG、ZP系列整体式控制器，XP系列适配XP系列整体式控制器（XP1不支持扩展BD板）。



• Z系列扩展BD板

型号	描述
Z-8X-BD	8路开关量输入（NPN）
Z-8YT-BD	8路晶体管输出
Z-4X4YT-BD	4路开关量输入（NPN），4路晶体管输出
Z-4AD2DA-A-BD	4通道电流0~20mA、4~20mA可选模拟量输入 2通道电流0~20mA、4~20mA可选模拟量输出 12位高精度模拟量输入（0~4095） 10位高精度模拟量输出（0~1023） 转换速度1ms/1通道 综合精度：满刻度的±0.8%
Z-3AD3PT-BD	3通道电压0~10V、0~5V可选模拟量输入 3通道铂金测温电阻体（Pt100 2线式）温度传感器模拟输入 测温范围-100~500℃，精度0.1℃ 12位高精度模拟量输入（0~4095） 转换速度1ms/1通道
Z-1WT-BD	1路称重BD，20位高精度，模拟量输入范围DC0~10mV（传感器2mV/v）
Z-2WT-BD	2路称重BD，20位高精度，模拟量输入范围DC0~10mV（传感器2mV/v）
Z-NES-BD	1路RS232和1路RS485通讯，但是两路通讯不能同时使用

• XP系列扩展BD板

型号	描述
XP-2AD2PT-BD	2通道的电压0~10V、0~5V可选模拟量输入 2通道铂金测温电阻体（Pt100 2线式）温度传感器模拟输入（测温范围-100~350℃，精度0.1℃） 14位的高精度模拟量输入（0~16383） 转换速度15ms*4通道
XP-2AD2PT1DA-BD	2通道的电压0~10V、0~5V可选模拟量输入 2通道铂金测温电阻体（Pt100 2线式）温度传感器模拟输入（测温范围-100~350℃，精度0.1℃） 1通道的电流0~20mA、4~20mA可选模拟量输出 14位的高精度模拟量输入（0~16383） 10位的高精度模拟量输出（0~1023） 转换速度15ms*4通道
XP-4AD-BD	4通道的电压0~10V、0~5V可选模拟量输入 14位的高精度模拟量输入（0~16383） 转换速度15ms*4通道
XP-4PT-BD	4通道铂金测温电阻体（Pt100 2线式）温度传感器模拟输入 测温范围-100~500℃，精度0.1℃

规格及选型

ZG 系列

集XD系列PLC与TG系列工业触摸屏功能于一体，配备RS232、RS485、USB-B、USB-A口，用于下载、通讯和数据备份，4~7英寸显示，1677万真彩显示屏，屏幕支持触摸操作。

- ① I/O点数20~30
- ② 2~4轴100KHz高速脉冲输出（ZG1不支持）
- ③ 3~4路高速计数输入（ZG1不支持）
- ④ RS232、RS485、USB-B、USB-A
- ⑤ 1677万色真彩显示
- ⑥ 128MB画面容量
- ⑦ 指令处理速度0.05us
- ⑧ ZGM支持直线、圆弧插补等运动控制功能



性能规格

项目	型号	ZG1系列		ZG3系列			ZGM系列	
		ZG1-20T-4	ZG3-20R-4	ZG3-20T-4	ZG3-30R-7	ZG3-30T-7	ZG3-30RT-7	ZGM-30T4-7
功能配置	HMI	同TG系列						同XDM系列
	PLC	同XD3系列						
接口	Download/COM1	RS232(上传/下载PLC程序, PLC PORT1通讯口)						
	COM2	AB端子, RS485(PLC PORT2通讯口)						
	USB-A	支持插入U盘导入导出触摸屏的存储数据						
	USB-B	触摸屏程序下载调试专用, 可实现高速下载, 传输速率可达480Mbps						
画面属性	类型	1677万真彩色LCD						
	屏幕大小	4.3英寸	4.3英寸	7英寸			7英寸	
	使用寿命	50000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行						
	显示区域	480*272	480*272	800*480			800*480	
	对比度	可调						
	文字设定	简/繁体中文, 英、日、韩等多种语言						
	字符尺寸	任意字体、任意大小						
触摸方式	4线电阻式触摸							
存储器	画面: 128MB							
程序执行方式	循环扫描方式							
编程方式	指令表、梯形图、C语言并用							
处理速度	0.05us							
用户程序容量※1	256KB	256KB			256KB		512KB	
开关量输入	10点	10点		16点			16点	
开关量输出	10点	10点		14点			14点	
输出类型	晶体管	继电器	晶体管	继电器	晶体管	晶体管继电器混合	晶体管	
软元件容量	同XD1	同XD3	同XD3	同XD3	同XD3	同XD3	同XDM	
高速脉冲数	/	/	2路	/	2路	2路	4路	
运动控制功能	/	不支持				支持		
高速计数输入	/	3路			4路		4路	
外部中断	/	10路				10路		
频率测量	/	3路				4路		
口令保护	6位长度ASCII							
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查							
扩展BD板	1个							
时钟	标配							

※1: 用户程序容量, 指保密下载时的最大程序容量。

ZP 系列

集XD系列PLC与OP系列文本显示器功能于一体，配备RS232、RS485口，用于下载和通讯，3.7英寸单色显示，具有26个按键，可自定义功能。

- ① I/O点数18
- ② 2轴100KHz高速脉冲输出
- ③ 3路高速计数输入
- ④ RS232、RS485
- ⑤ 64KB画面容量
- ⑥ 26个功能按键
- ⑦ 指令处理速度0.05us



性能规格

项目	型号	ZP3系列	
		ZP3-18T	ZP3-18T
功能配置	HMI	同OP331系列	
	PLC	同XD3系列	
接口	Download/COM1	RS232(上传/下载PLC程序, 下载OP程序)	
	COM2	AB端子, RS485(PLC PORT2通讯口)	
	USB-A	/	
	USB-B	/	
画面属性	类型	黄绿色LCD	
	屏幕大小	3.7英寸	
	使用寿命	20000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行	
	显示区域	192*64	
	对比度	电位器可调	
	文字设定	简/繁体中文, 英文	
	字符尺寸	点阵字体, 矢量字体	
触摸方式	不可触摸		
存储器	画面: 64KB 数据: 4KB		
文字设定	简体中文、繁体中文、英文		
字符大小	中文: 16*16、32*32; 英文: 8*16、16*32		
按键	26个		
程序执行方式	循环扫描方式		
编程方式	指令表、梯形图、C语言并用		
处理速度	0.05us		
用户程序容量※1	256KB		
开关量输入	10点		
开关量输出	8点		
输出类型	晶体管		
软元件容量	同XD3		
高速脉冲数	2路		
运动控制功能	/		
高速计数输入	3路, 单相最高80K, AB相最高50K		
外部中断	8路		
频率测量	3路		
口令保护	6位长度ASCII		
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查		
扩展BD板	2个		
时钟	标配		

※1: 用户程序容量, 指保密下载时的最大程序容量。

XP系列

集XC系列PLC与OP系列文本显示器功能于一体，配备RS232、RS485口，用于下载和通讯，3.7英寸单色显示，具有26个按键，可自由定义功能。

- ① I/O点数18
- ② 2轴100KHz高速脉冲输出
- ③ 高速计数输入
- ④ RS232、RS485
- ⑤ 64KB画面容量
- ⑥ 26个功能按键
- ⑦ 指令处理速度0.5us



性能规格

项目	型号	XP1系列		XP2系列		XP3系列		
		XP1-18R	XP1-18T	XP2-18R-B	XP2-18RT-B	XP3-18R	XP3-18T	XP3-18RT
功能配置	HMI	同OP330系列						
	PLC	同XC1系列		同XC2系列		同XC3系列		
接口	Download/COM1	RS232(上传/下载PLC程序, 下载OP程序)						
	COM2	AB端子, RS485 (只可做从站)		AB端子, RS485(PLC PORT2通讯口)				
	USB-A	/						
	USB-B	/						
画面属性	类型	黄绿色LCD						
	屏幕大小	3.7英寸						
	使用寿命	20000小时以上, 环境温度25°C, 24小时运行						
	显示区域	192*64						
	对比度	电位器可调						
	文字设定	简/繁体中文, 英文						
	字符尺寸	点阵字体, 矢量字体						
	触摸方式	不可触摸						
	存储器	画面: 64KB 数据: 4KB						
	PLC规格	文字设定	简体中文、繁体中文、英文					
字符大小		中文: 16*16、32*32; 英文: 8*16、16*32						
按键		26个						
程序执行方式		循环扫描方式						
编程方式		指令表、梯形图、C语言并用						
处理速度		0.5us						
用户程序容量※1		32KB		96KB		96KB		
开关量输入		10点						
开关量输出		8点						
输出类型		继电器	晶体管	继电器	晶体管继电器混合	继电器	晶体管	晶体管继电器混合
软元件容量		同XC1		同XC2		同XC3		
高速脉冲路数		/	/	/	2路	/	/	2路
运动控制功能		/	/	不支持		不支持		
高速计数输入		/	/	单相4路最高10KB, AB相2路最高5KB		单相4路最高80KB, AB相2路最高50KB		
外部中断		/	/	3路		3路		
频率测量		/	/	3路		3路		
口令保护		6位长度ASCII						
自诊断功能	上电自检、监控定时器、语法检查							
扩展BD板	/	/	1个		1个			
时钟	/	/	标配		标配			

※1: 用户程序容量, 指保密下载时的最大程序容量。

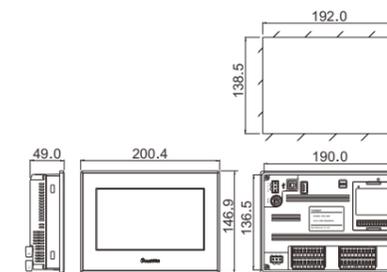
一般规格(ZG|ZP|XP)

项目	系列	规格		
		XP系列	ZP系列	ZG系列
电气特征	输入电压	DC24 (电压范围: DC21.6V~26.4V)		
	允许瞬时停电	小于20ms		10ms
	绝缘阻抗	约10MΩ, DC500V (信号与地间)		
环境	操作温度	0~50°C		
	保存温度	-10~60°C		
	环境湿度	20~85% (无凝露)		
	耐振动	10~25Hz (X, Y, Z方向各30分钟2G)		
	抗干扰	电压噪声: 1000Vp-p		
	周围空气	无腐蚀性气体		

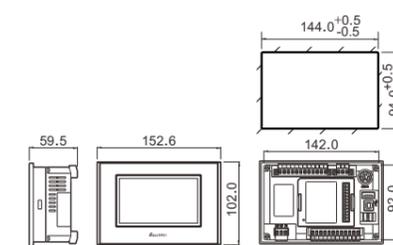
外观尺寸图

(单位: mm)

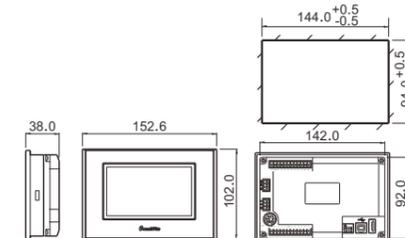
ZG3-30R/T/RT-7、ZGM-30T4-7



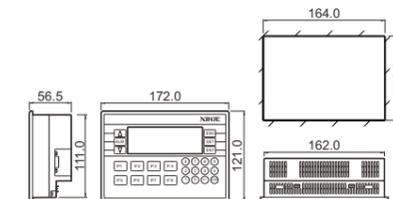
ZG3-20R/T-4



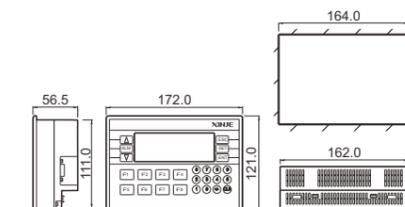
ZG1-20T-4



ZP3-18T



XP1/XP2/XP3-18R/T/RT



工业信息化

云平台 云智造

网关产品 4G / WIFI / 以太网 / 无协议透传



可编程控制器

人机界面

整体式控制器

工业信息化

伺服系统

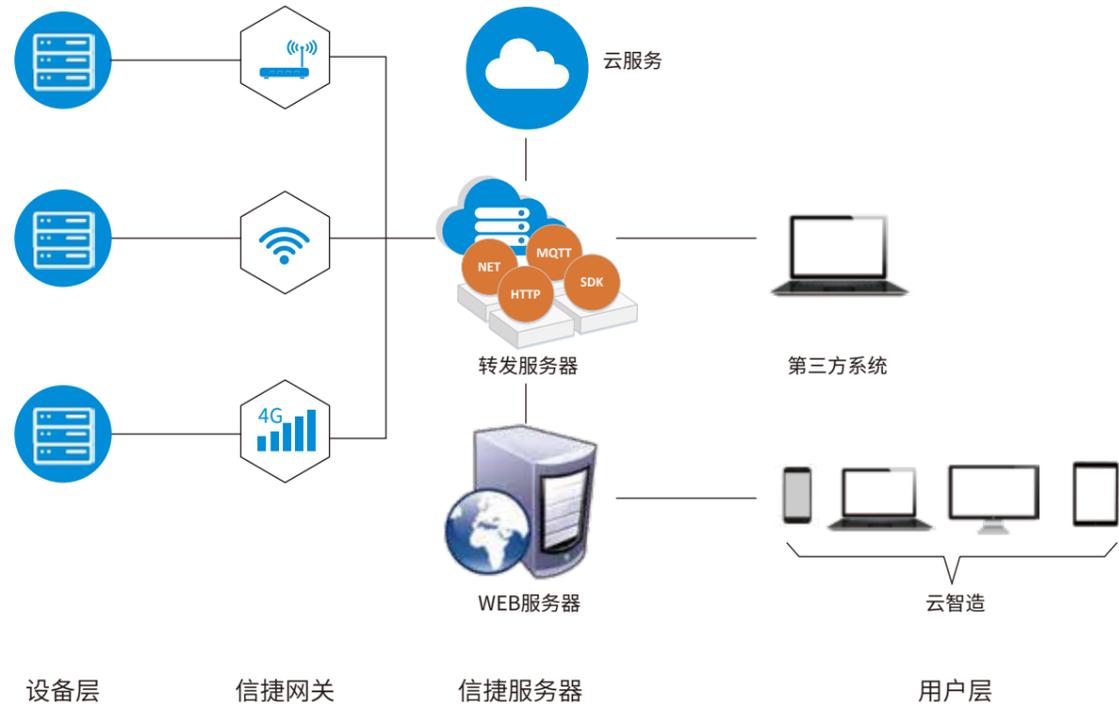
变频系统

步进系统

视觉系统

工业信息化及发展历程

工业信息化是将具有感知、监控能力的各类采集、控制传感器或控制器，以及移动通信、智能分析等技术不断融入到工业生产过程的各个环节，从而大幅提高制造效率，改善产品质量，降低产品成本和资源消耗，最终实现将传统工业提升到智能化的新阶段。



信捷信息化产品发展历程

信捷电气从创立之初就格外重视工业互联网的研发与应用，自2008年首次推出网络模块 G-BOX 至今已 10 余年。

2008年

第一款网络模块诞生

10年+

研发与应用

5类

网络模块

1个

云平台软件

100+ 行业应用

截止目前，信捷工业信息化产品已成功应用在污水处理、厨余垃圾、纺织、农业、制造业、医疗设备等上百个细分行业。

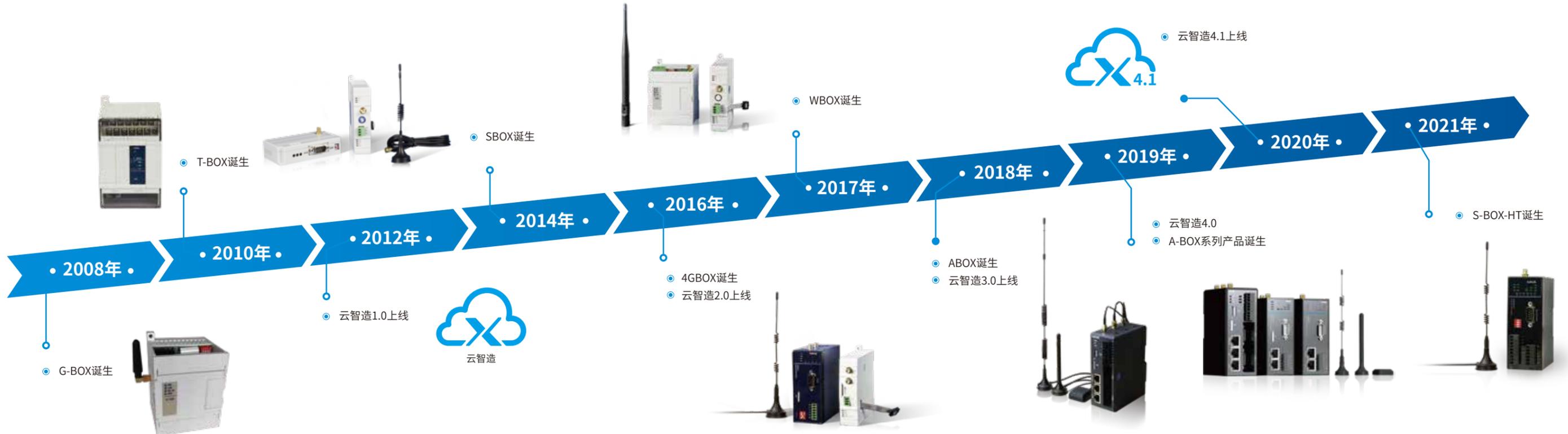
污水处理

厨余垃圾

纺织

农业

医疗设备



云智造

免编程 | 无需专业技能 | 打造专属物联平台

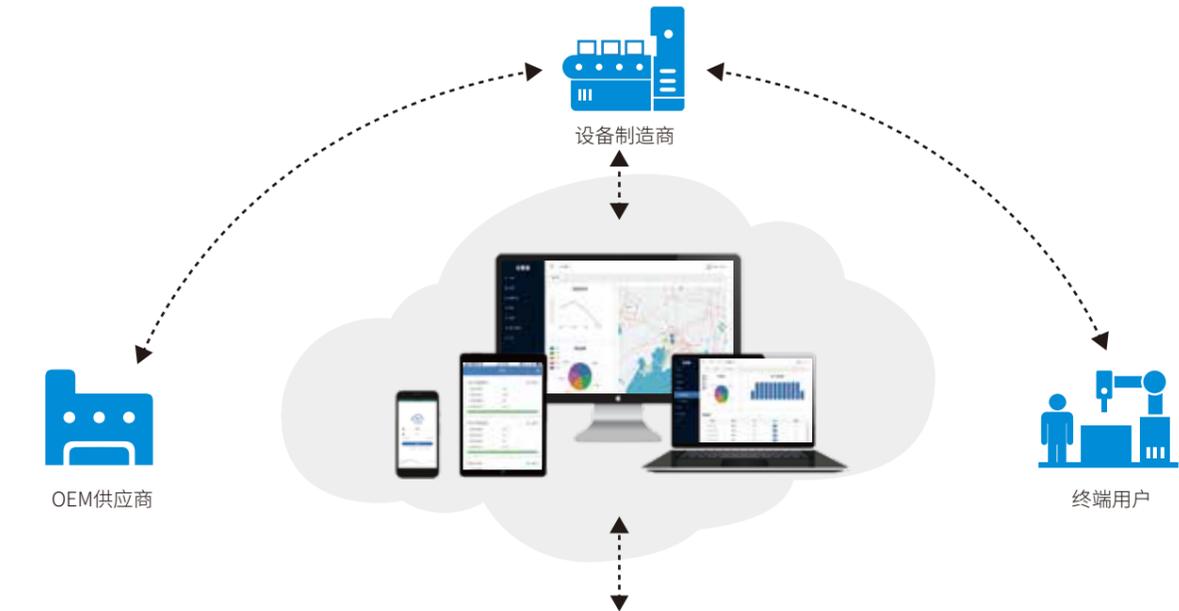
1 工业信息化解决方案

信捷云智造信息化平台是以深耕行业多年及广泛的产品应用为基础，面向远程数据采集的行业应用平台，功能包括：设备接入、设备管理、数据存储、图形组态、数据展示、数据分析、用户管理等部分，支持 PC 端和手机 APP 同时监控。

平台免编程、免安装软件、无需专业技能、可迅捷的实现产品与系统的联接，打造专属物联平台。无论何时，都可通过 WEB、APP 实现对设备的远程数据监测、参数设置和功能控制。



2 应用场景



智慧农业	仓储物流	能源管理	畜牧养殖	智能家居	生产制造
设备故障远程诊断实时监控	设备售后可靠性维护保养如空压机售后保养	试验检测设备数据真实性保障，如锂电池检测	智慧城建，如污水处理、垃圾再生处理、冷库	智慧农业、智能家居、智能房车等行业	

云智造 V4.1

全新功能 | 全新体验 | 注册免费

相较于 4.0 平台，云智造 4.1 在平台框架不变的基础上，新增了更多的数据采集方式，更多的功能模块，进一步扩大物联网数据的应用范围。



多设备接入 支持市面主流品牌 PLC、触摸屏、仪表等	对外接口丰富 提供 X-Net SDK、HTTP、MQTT 等协议接口
跨平台展示 支持 PC、安卓、苹果	个性化定制 支持云平台本地部署提供定制服务
数据分析 历史数据、条件采集、数据报表	报警推送 支持 APP 报警、短信报警、公众号推送
安全稳定 数据加密传输、多服务器分布式架构	多媒体接入 支持摄像头视频接入、GPS 定位
配方下发 全自动管理，全自动下发	免费注册 云平台免费手机注册

1 多种登录方式, 快速注册

通过添加微信小程序“云智造”或扫描下方二维码添加;

关注“无锡信捷电气”微信公众号，点击“云智造”菜单，根据使用的手机系统下载相应的APP。

PC端通过浏览器访问网址：<http://cloud.xin-je.net/>，进入登录界面，通过手机号快速注册，登录云平台。



可编程序控制器
人机界面
整体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

2 出色的图形组态和界面配置

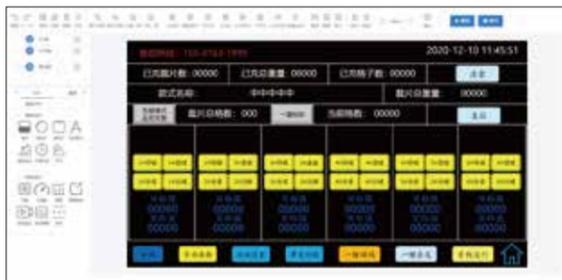
大屏显示主要信息，直观清晰

主页可显示平台所有设备的在线率、报警统计、设备定位等信息。



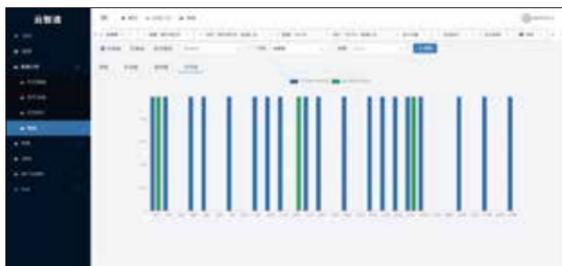
丰富的图形组态工具，简单易用

支持网页图形组态，更加生动形象地展现设备数据，支持PC端、手机端独立界面设计，管理更加方便。



全自动产量报表生成

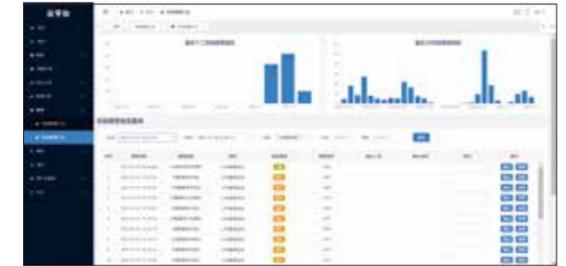
支持时间区间、多数据查询方式；
报表数据支持不同产品每天、每月、每年的产量查看对比；
支持表格、曲线、柱状图、饼状图多种表现形式，表格可导出到 Excel。



3 历史数据、条件采集数据查询

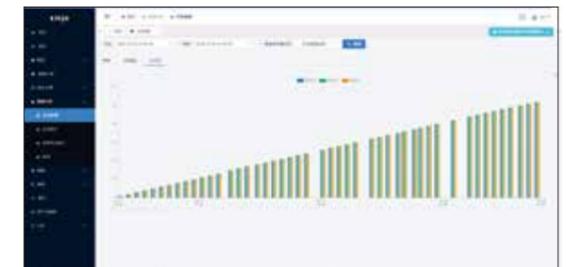
强大的数据分析能力

丰富的数据表现形式：柱状图、折线图、饼状图等；海量数据图表分析，实时掌握设备运行情况。

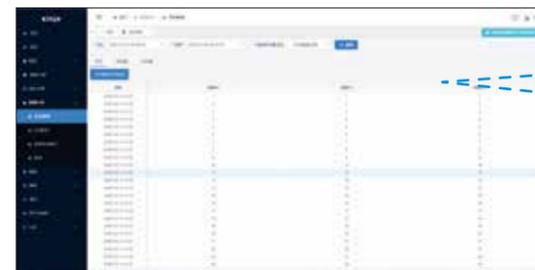


历史数据、条件采集数据查询

数据存储条件自由灵活，按自定义周期、自定义逻辑条件存储。
丰富的历史数据表现形式，包括柱状图、折线图、表格等。



支持数据按时间段查询，实现数据可追溯，为大数据分析作基础。



表格数据可导出 EXCEL 格式。

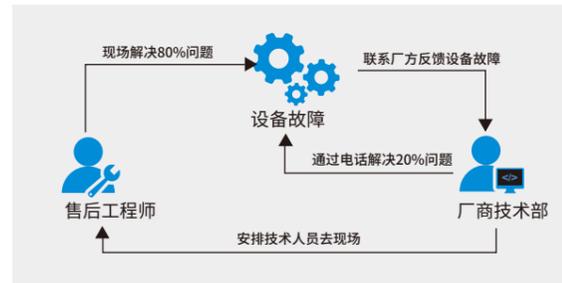


4 完善的售后管理维护

设备故障报警提醒

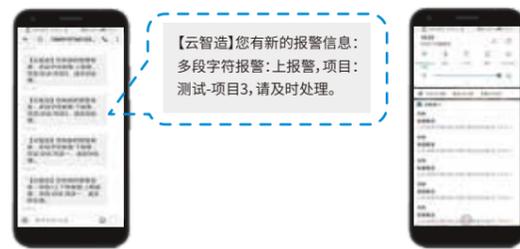
报警条件逻辑可设，报警等级可设，报警可直接生成工单，报警发生时采集重要参数，提供简单报警解决介意。

支持报警实时、历史记录查询



支持手机 APP 推送、手机短信报警

支持绑定“信捷电气”公众号推送报警



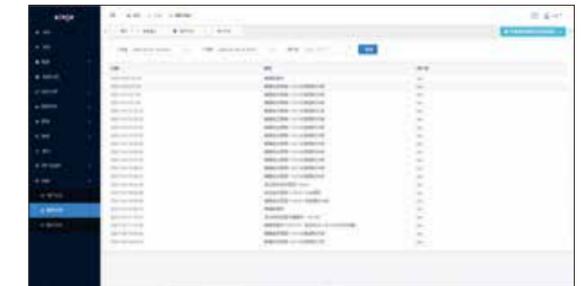
售后运维系统

设备制造厂家及时获取对易损件寿命、异常运行等信息后生成业务信息系统，既为客户代替传统人工管理提供解决方案，提高了业务服务水平，又为企业售后提供了准确的信息系统，提升盈利能力。



日志管理

系统运行过程中会根据部分运行状态、操作记录、配发下发、生成用户日志，确保日志的安全、完整，并且提供按操作人员操作时间，操作内容和配方下发成功失败查询功能，记录用户登录注销时间，对使用情况进行追溯。



5 多层次权限管理

用户管理

管理账号下所有子用户的信息，分配用户角色。



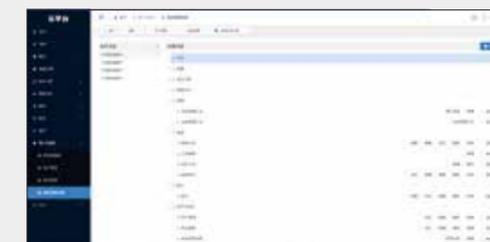
角色管理

创建角色（管理员，操作员，访客等），用于创建匹配用户角色。

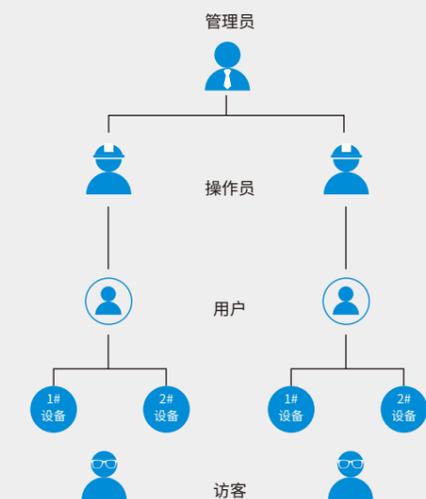


角色权限分配

不同角色权限分配，权限细分，多方面，多角度，满足不同角色所有权限，满足客户分配困扰。



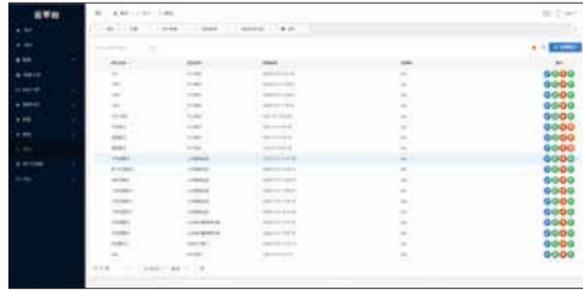
- 管理员** 可查看所有设备，可对所有设备进行操作，并分配权限
- 操作员** 可对设备数据编辑、添加设备、图形组态等操作
- 用户** 只能对设备进行查看和监控
- 访客** 只能对设备进行查看，没有任何操作权限



6 远程配方自动下发

配方参数数据库存储

设备运行参数存储云端数据库，数据库备份加密，避免原始数据丢失。



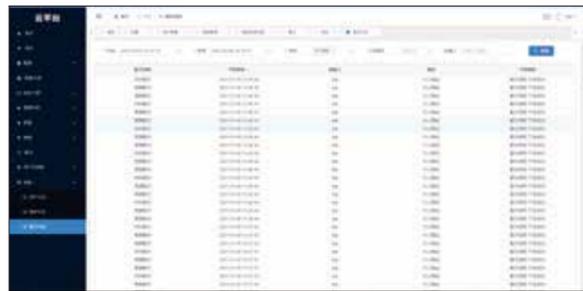
配方下发灵活

配方下发方式灵活，选择任意存储数据库的配方参数，按指定时间下发，按满足逻辑条件下发到设备指定地址片区。



下发成功失败全日志记录，方便追溯管理

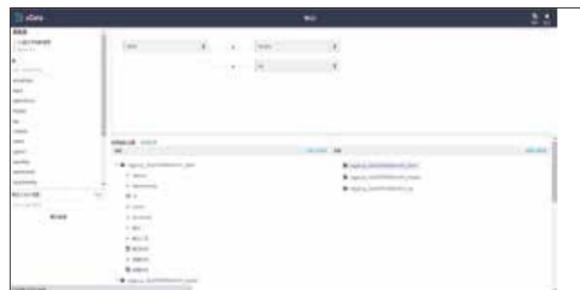
下发成功失败全日志记录，方便追溯管理。



7 X-DATA大屏

构建大数据分析看板

基于设备层，车间层，整厂大屏的应用，云智造平台开发了一套自定义大屏编辑管理工具。利用此工具，自助 BI 报表分析和制作可视化数据大屏的强大工具，组件丰富、开箱即用，提供 API 接口，静态 JSON，数据建模。



8 开放性和个性化服务

视频监控

支持第三方视频接入，可以在 WEB 端，手机端同步监控现场环境，设备运行状态等信息。



支持接入第三方平台

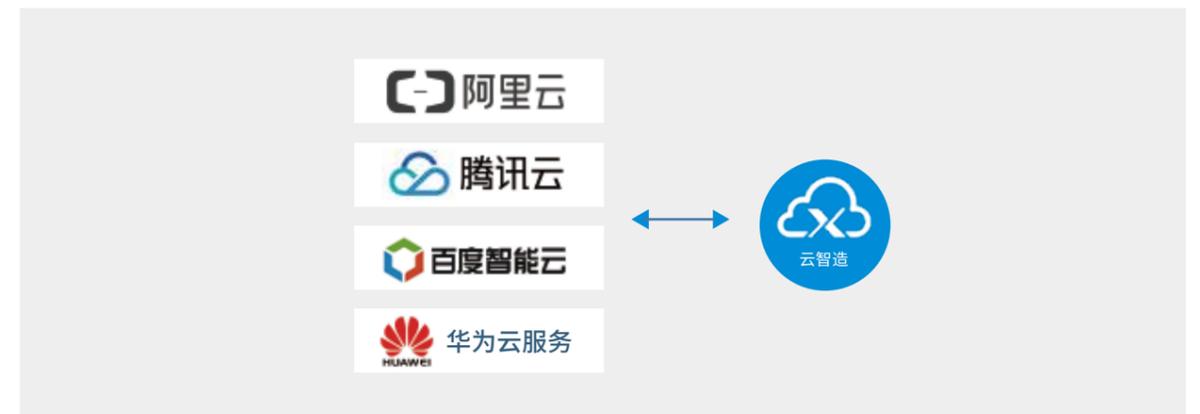
信捷 SDK、MQTT、HTTP 协议接口可实现以下功能：

第三方平台可实时获取设备数据；可对设备进行远程操作；利用 ID 和密码的方式对不同模块进行验证，区分不同现场。



服务器部署

信捷云本地继承部署支持自建服务器和公有云部署，可以将一整套云智造软件移植到客户自己的服务器中，提供定制服务。客户可自建服务器或租赁阿里云、腾讯云、华为云等第三方云服务器。



自建服务器：需用户自建机房、网络部署、服务器硬件购置，信捷不提供硬件购买及硬件安装调试服务。信捷云部署环境参考配置如下表：

自建服务器	
CPU	Intel E5 级别及以上
内存	8GB
硬盘	200GB
带宽	固定 IP 带宽 10M 及以上
系统环境	Windows Server2012 R2 中文版

公有云部署：以阿里云服务器为例，接入 200 台左右设备，推荐配置如下：

公有云部署	
CPU	2核
内存	4GB
硬盘	40GB
带宽	2M
系统环境	Windows Server2012 R2 中文版

丰富的硬件产品支撑

信捷 XC\XD 系列 PLC、触摸屏、市场主流品牌机型可通过 2G/4G/WIFI/Ethernet 方式接入信捷云平台



灵活的联网方式

无线		有线	无线、有线灵活选择
4G	WIFI	T-BOX	T-BOX
XD-4GBOXL-ED	XD-WBOX-ED	以太网系列PLC	以太网系列PLC
4G-BOX	W-BOX		

产品选型速览

产品系列	联网方式	支持设备					无线、有线灵活选择
		XC	XD	触摸屏	Modbus RTU	其他品牌PLC	
A-BOX	4G\WIFI\以太网	√	√	√	√	√	串口、以太网设备上下载程序、远程监控
A-BOX-U	4G\WIFI\以太网	√	√	√	√	√	串口、以太网、USB 设备上下载程序、远程监控
A-BOX-4G	4G、以太网	√	√	√	√	√	串口、以太网设备上下载程序、远程监控
A-BOX-W	WIFI、以太网	√	√	√	√	√	串口、以太网设备上下载程序、远程监控
4G-BOX	4G手机卡、全网通	×	√*1	×	√	×	上下载程序、远程监控、短信
XD-4GBOXL-ED		×	√*1	×	√	×	上下载程序、远程监控、短信
WBOX-L		√	√	√	√	×	上下载程序、局域网组网
XD-WBOXL-ED	2.4Hz WIFI	×	√*1	×	×	×	上下载程序、局域网组网
T-BOX	以太网	√	√	√	√	×	上下载程序、局域网组网
S-BOX-HT	433MHz	√	√	√	√	×	无线组网、无线触摸屏
XD5E/XDME/XDH	以太网	×	√	√	√	×	上下载程序、局域网组网
XL5E/XLME	以太网	×	√	√	√	×	上下载程序、局域网组网
XG2	以太网	×	√	√	√	×	上下载程序、局域网组网

*1: 固件版本 V3.4.5 及以上版本支持。

A-BOX系列

ALL in one

4G、WIFI、以太网全覆盖，功能更强大



功能特点



丰富的上网方式

支持 4G、WIFI、以太网三种上网方式；自带 4G 路由功能，支持 WIFI、以太网口设备上网；上网方式自适应切换。



兼容性更强，支持多种设备接入

支持西门子、三菱、欧姆龙等主流品牌 PLC；支持工控设备通过串口、以太网口、USB 口接入，实现多种设备之间的组网通讯；支持多种串口通讯方式：RS232、RS485、RS422；支持 MQTT、OPC DA、ModbusTCP Server 等。



两种工作方式

远程透传模式下，支持 PLC、触摸屏等设备上下载设备程序功能；数据监控模式下，支持更多设备接入云智造平台实现数据远程监控。



人性化设计，方便易用

持久在线，具有断线重拨和看门狗功能；支持 GPS 全球定位、基站辅助定位；支持 Modbus-TCP Server，方便组网；支持双向读写功能，锁机功能；支持 MQTT 通讯，更稳定高效。

应用场景



远程设备售后服务



暖通制冷



生产制造



仓储物流



智慧农业、养殖



污水处理



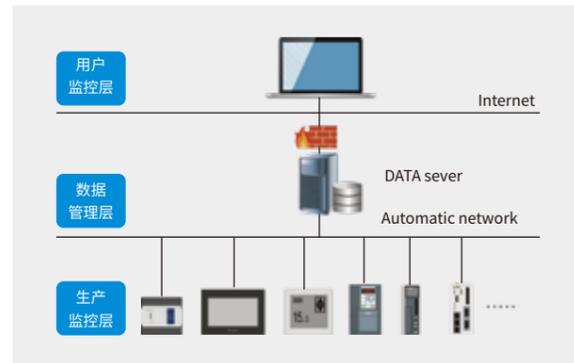
智慧楼宇



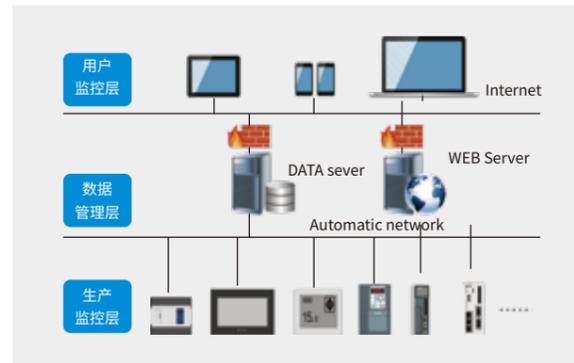
电力监测

网络拓扑

1 通过远程透传功能实现对设备的远程管理



2 通过云智造平台实现对设备的远程监控

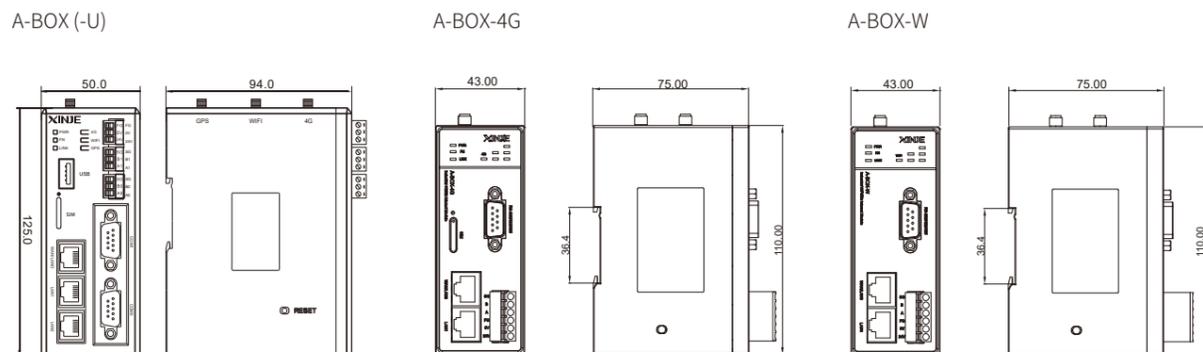


规格参数

型号	A-BOX	A-BOX-U	A-BOX-4G	A-BOX-W
COU	MT7628			
FLASH	16MB SPIF FLASH			
RAM	128MB			
工作电压	DC2V, 允许范围为DC 21.6V-26.4V			
安装方式	标准导轨安装			
4G模块	EC20			-
4G工作频段	GSM/GPRS:900、1800MHz EDGE:900、1800MHz UMTS:CDMA2000 (BC0)、WCDMA (B1、B8)、TD-SCDMA (B34、B39) LTE:FDD (B1、B3、B8) TDD (B38、B39、B40、B41) GNSS:GPS、GLONASS			-
WIFI工作频段	2.4GHz		-	2.4GHz
以太网	3个10/100M自适应端口		2个10/100M自适应端口	
COM口	COM0:RS232/RS485 COM1:RS232/RS485/RS422		COM:RS232/RS485/RS422	
USB端口	USB Host接口			
上网方式	4G/WIFI/Eth	4G/WIFI/Eth	4G/Eth	WIFI/Eth
串口透传	√	√	√	√
网口透传	√	√	√	√
USB透传	--	√	--	--
GPS定位	√	√	--	--
数据监控	√	√	√	√

外观尺寸图

(单位:mm)



4GBOX系列

4GBOX 系列产品是基于运营商网络的无线数据通讯模块，配合 XD 或 XC 系列 PLC 广泛应用于自动化系统，实现自动化系统远程无线监控。



主要监控方式



模块型号及支持设备 (Modbus、X-NET)

设备信息	网络模组	在线编程	在线监控	其他
XC	4G-BOX	支持	支持	提供上位机开发接口
XD(V3.4.5以上版本)	XD-4GBOXL-ED	支持	支持	
Modbus RTU	4G-BOX	不支持	支持	

产品特点

- 4G/3G全网通**
移动、联通、电信三大运营商均支持
- 漫游功能**
支持国际漫游，频段参考手册
- GPS定位**
支持GPS全球定位
- 持久在线**
具有断线重拨和看门狗功能
- 状态标志**
模块运行信息、信号强度、SIM绑定多种状态标志
- 监控功能**
具备短信数据监控功能
- 串口类型**
支持RS232C/485串口连接方式
- 供电电源**
采用24V直流供电
- SIM卡**
采用Nano尺寸SIM卡
- 接头**
标配SMA接头
- 天线**
标配高增益数据天线

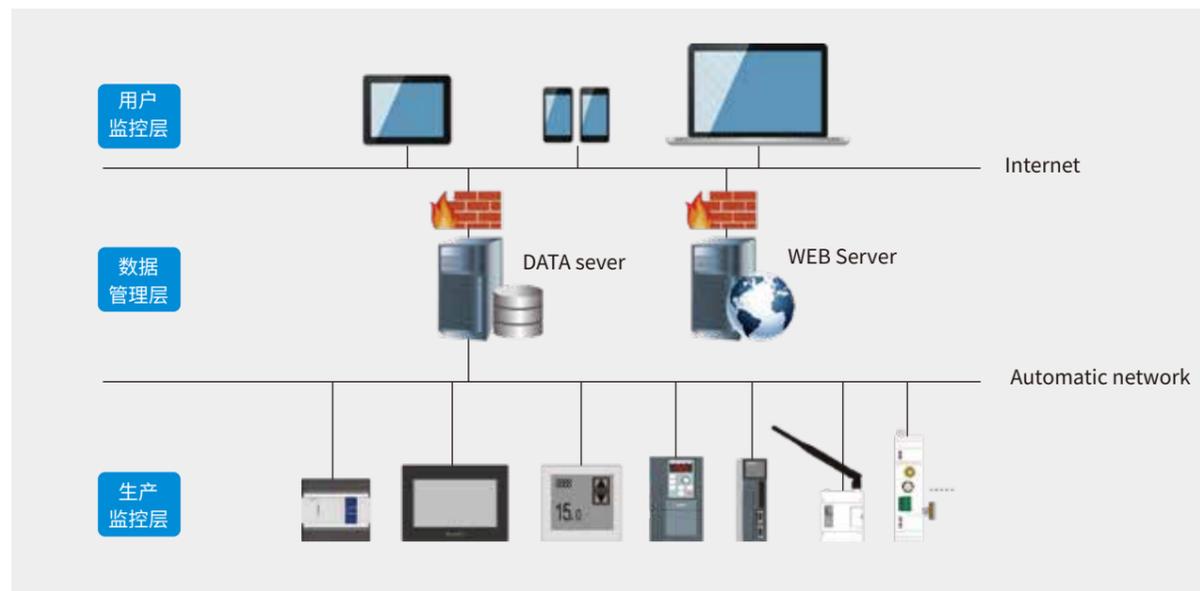


可编程控制器
人机界面
整体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

应用场景

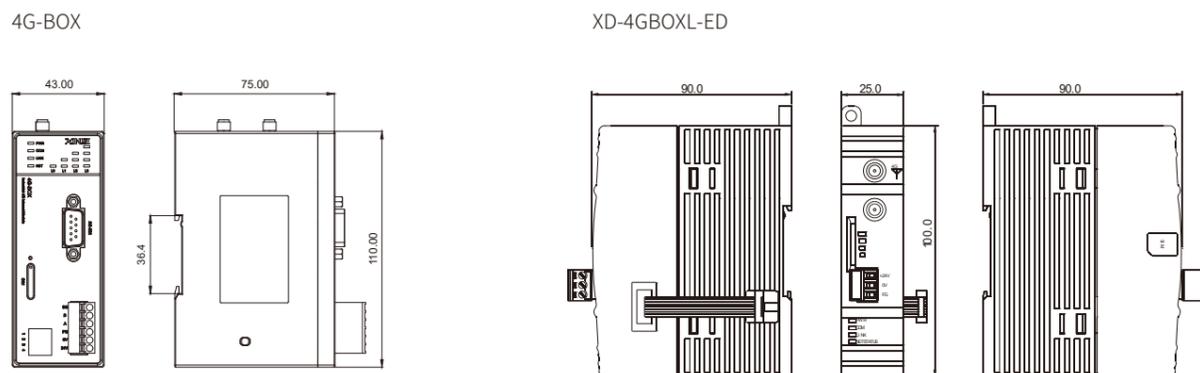


典型网络拓扑



外观尺寸图

(单位: mm)



WIFI模块

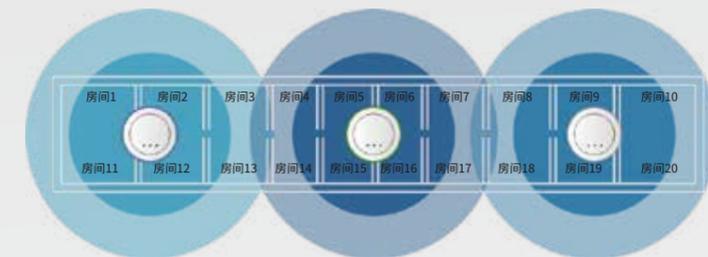
WIFI模块是基于WLAN技术的无线数据通讯模块,支持X-NET和MODBUS-RTU协议设备,无线端提供X-NET和MODBUSTCP协议,配合XC、XD系列PLC广泛应用于自动化系统,实现自动化系统无线监控、调度。



模块型号及支持设备 (Modbus、X-NET)

设备信息	网络模组	在线编程	在线监控	其他
XC	WBOX-L	支持	支持	提供上位机开发接口
XD(V3.4.5以上版本)	XD-WBOXL-ED	支持	支持	
Modbus RTU	WBOX-L	不支持	支持	

产品特点



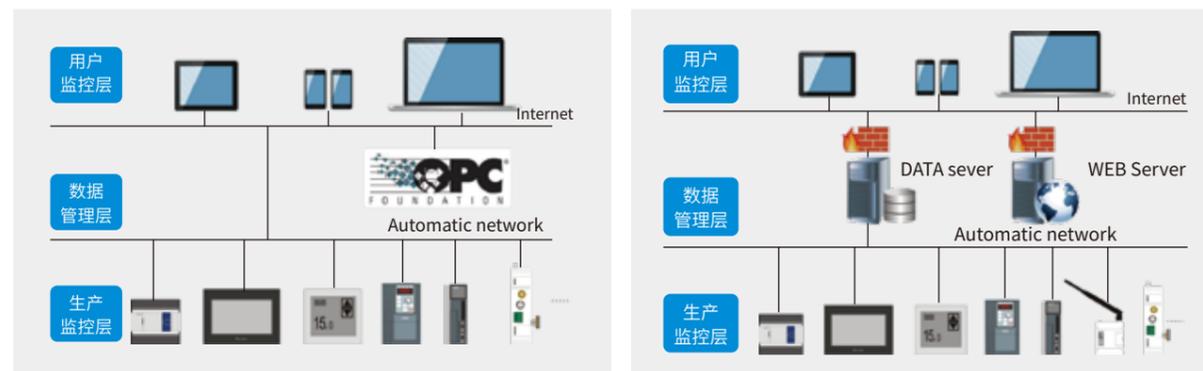
- 网络模式**
支持AP(无线热点)和STA模式
支持多无线热点自动漫游技术(典型时间<500ms,最大时间2000ms)
- 持久在线**
具有断线重拨和看门狗功能
- 监控模式**
内网可达四个主站同步监控
支持同时内、外网监控
- 通讯协议**
支持基于TCP/IP的XNET现场总线
支持Modbus TCP用于连接组态软件
- 频段**
2.4GHz无线WLAN技术
- 供电电源**
采用24V直流供电
- 接头**
标配SMA接头
- 天线**
标配高增益数据天线
- 状态指示**
具备信号强度、运行状态指示功能
- 串口类型**
支持RS232C/485串口连接方式

应用场景



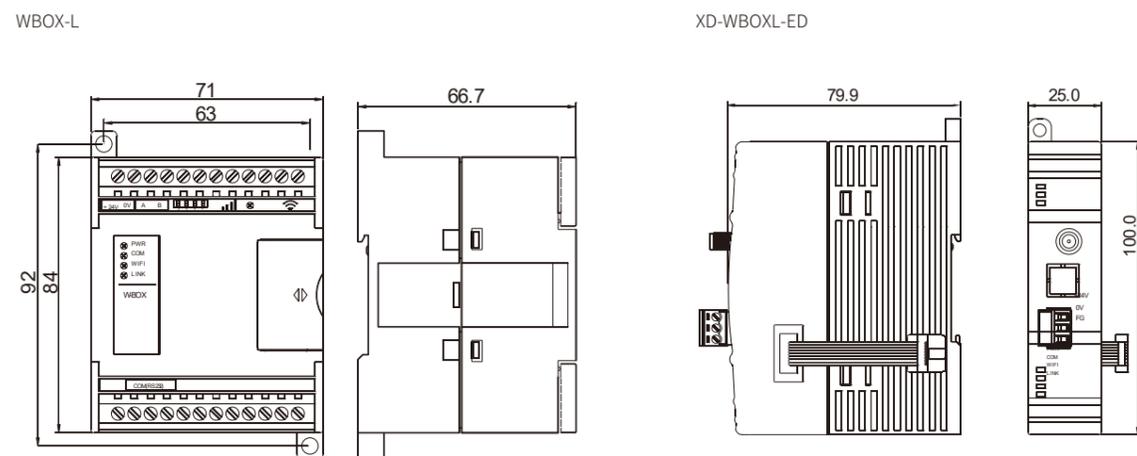
典型网络拓扑

- 1 基于密码验证方式实现保护权限机制。
- 2 通过云智造平台实现对设备的远程监控。



外观尺寸图

(单位:mm)



以太网模块

以太网模块 T-BOX 使用 10M 自适应的 RJ45 接口，支持 Modbus TCP 和 Modbus RTU 通讯协议，丰富了自动化系统间的通讯连接方式。配套 DCS 系统的连接方式，打破传统工业自动化系统的“孤岛”状态。主要监控方式有 XC/XD 系列 PLC 编辑工具软件、网站、APP、Kingview、Wincc 等。



以太网系列 PLC 本体自带 10/100M 自适应的 RJ45 接口，支持 Modbus TCP、X-NET、TCP/IP 自由通信等网口通讯协议，可以与各种网络设备互联，支持多线程通讯，可以与多台设备同时进行多种协议的通讯。以太网模块相比，提升了网口带宽，增强数据通讯的吞吐量；丰富了通讯协议，支持与更多网络设备互联互通；优化了使用方式，方便用户配置和编程。

模块型号及支持设备

模块类型	模块类型	在线编程调试	组态监控	通讯协议	通讯接口	使用方式	其他
T-BOX	XC	支持	支持	Modbus TCP	支持 支持 支持	拨码开关配置 指令式编程	提供上位机 开发接口
	XD	支持	支持				
以太网系列PLC		支持	支持	Modbus TCP、X-NET、TCP/IP自由格式	10/100M自适应的RJ45接口；部分机型配饰双以太网口，自带交换机功能	免拨号一键式配置，向导式编程，支持静态IP、自动获取IP	提供本地、远程通讯接口

产品特点

- 监控模式**
内网可达四个主站同步监控
支持同时内、外网监控
- 状态指示**
TBOX提供运行状态信号灯指示功能
- 通讯口**
TBOX支持RS232C、485串口连接方式
以太网PLC采用10、100M自适应以太网口
- 通讯协议**
支持ModbusTCP主、从模式，可用于连接组态软件
以太网PLC支持基于TCP/IP的XNET总线
以太网PLC支持TCP/IP自由格式通讯

模块连接

以太网设备的常用布线方式有两种：双绞线和光纤。一般短距离连接使用双绞线，现场布线建议使用超五类或六类网线。标准网线的理论通信距离为100m，长距离连接一般使用光纤，普通玻璃光纤配合光纤收发器通信距离可达20Km。



超五类线RJ45接头

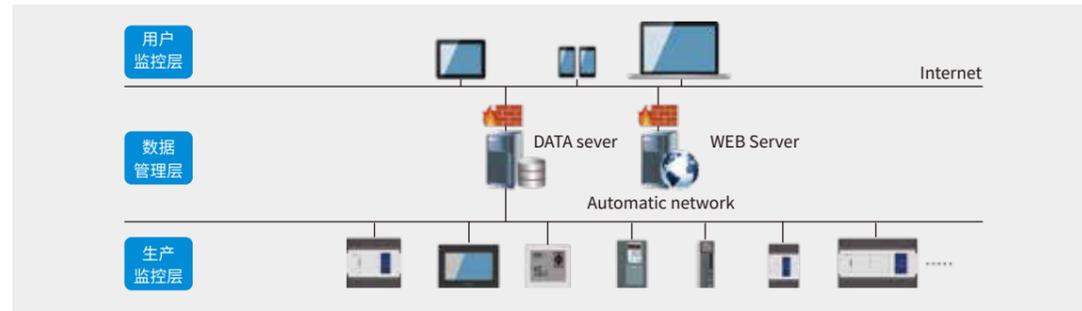
光纤

应用场景

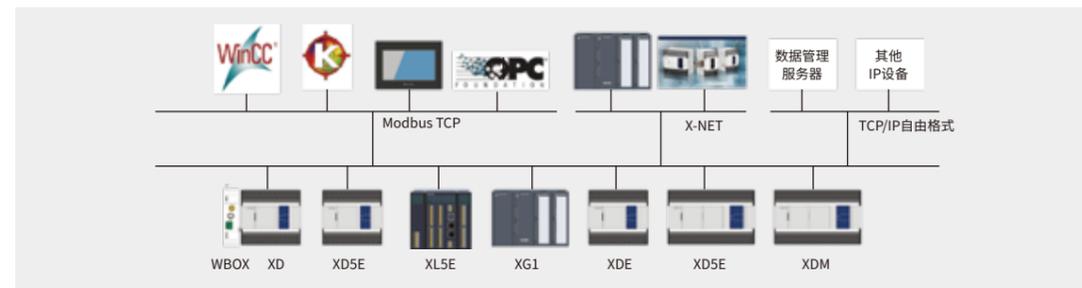


典型网络拓扑

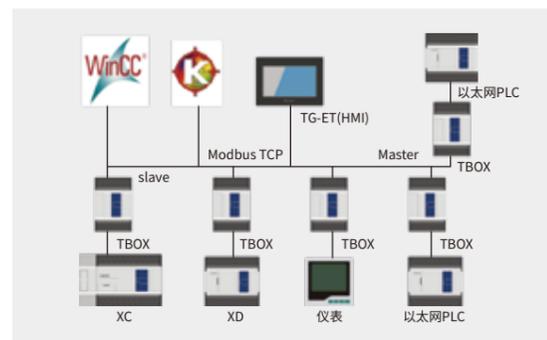
1 实现对设备的远程监控



2 以太网型PLC, 实现对设备的现场以太网控制

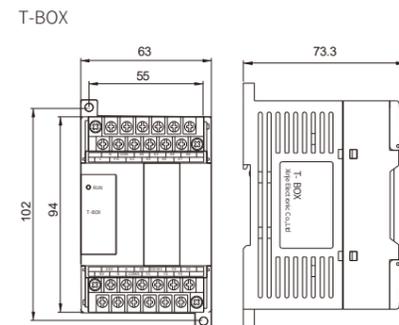


3 T-BOX局域网, 实现对设备的现场以太网控制



外观尺寸图

(单位:mm)



S-BOX-HT new

无需协议 超短距离传输

无线透传模块 SBOX 系列是基于无线射频技术实现的短距离无线通讯模块，设备数据透明传输，支持信捷、台达、三菱、欧姆龙、松下等品牌控制器。广泛应用于现场设备组网通讯、无线触摸屏通讯，实现自动化系统的短距离无线通讯。配套无线触摸屏型号为 MTG765-HT。



支持设备



产品特点

- 
载波频段
 无线射频模块 S-BOX 是基于 433MHz 载波频率，最远通讯距离可达 2KM
- 
通讯参数
 串口参数可设，可根据不同 PLC 设置相应串口参数
- 
接口方式丰富
 支持 RS232、RS485、RS422，连接不同品牌 PLC
- 
速度多段可调
 为适应现场传输距离需要，通过外置拨码便捷调节空中速率 (4800~62500bps)
- 
多信道可选
 提供 84 个信道可选，用户可根据现场实际情况调节
- 
I/O模式
 通过 I/O 模式可实现短距离呼叫、应答功能

应用场景



集装箱信息管理



无线抄表、无线传感器



自动化数据采集



工业控制、摇测、摇感



POS系统, 资产管理



楼宇小区自动化与安防

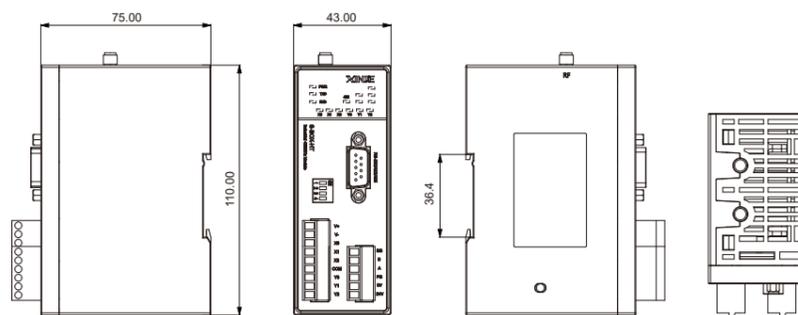


电力高温高压监测

外观尺寸图

(单位:mm)

S-BOX-HT



弯箍机物联网解决方案

根据弯箍机的设备特性，信捷提供从硬件到软件的全套物联网解决方案，通过 XD-4GBOX-ED 模块和定制开发的 WEB 程序，可实现远程通过云端配方表生成待产材料的图形组态，并在云端界面直观显示出来，实时监控配方数据、调整折弯补偿参数以及其他设备参数，定制开发的分期汇总查询功能可随时查看分期信息。



信捷云应用



设备监控

专门为弯箍机设备特性而设计，系统易搭建。实时监控弯箍形状，补偿值，弯箍速度等设备信息。弯箍机报警，维保，运行状态实时反馈。



维保运营

设备故障报警反馈，生成维保单，工程师根据报警内容到现场维护有方向。维保单历史保存，追溯设备历史状态，降低维护成本。



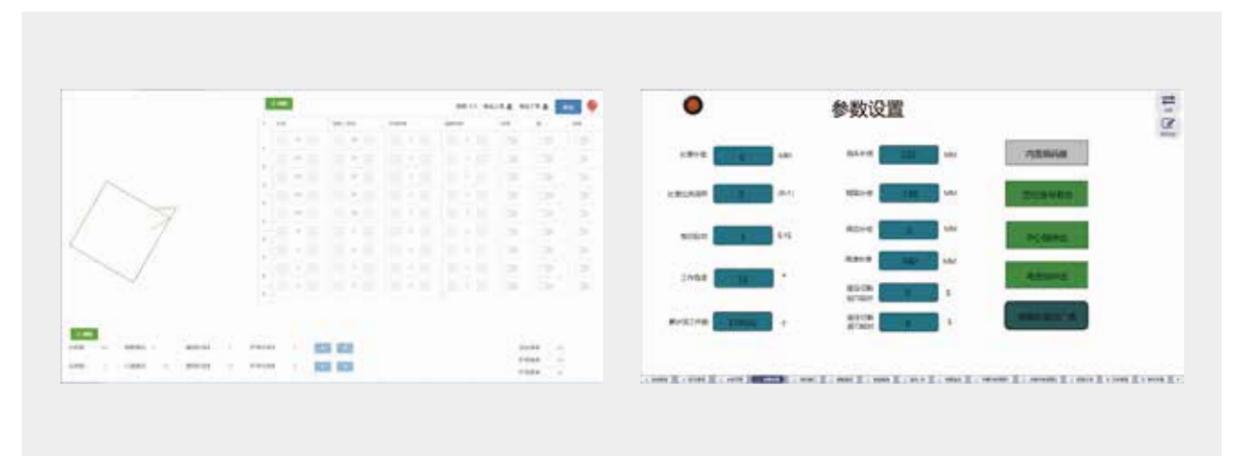
智能管控

配方系统，可在线修改配方参数，保存配方，调用配方。实现 pc 端 / 手机 app 端远程监控、管理、提高设备运行效率。分期系统，追溯乙方回款进度，欠款远程自动锁机。



系统安全

用户登录操作实时记录，便于追溯事故源。设备预报警，保证设备稳定运行，安全事故发生率降低百分之 80%。



可编程控制器
人机界面
整体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

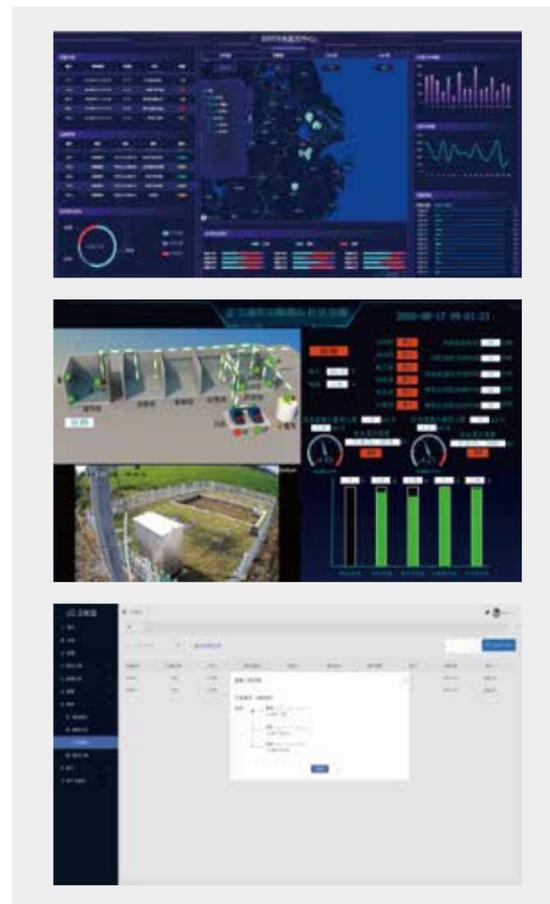
分布式污水处理信息化解决方案

针对农村小型污水站分散无序、缺乏有效监管以及管理运行模式业余等行业现状弊端，信捷设计推出了分布式污水处理信息化解决方案，实现农村污水治理智慧监管、农村污水治理数据可追溯、现场无人化运维、站点消息远程集中管理推送。



信捷云应用

- 无人值守**
实时监控站点运行数据、设备异常报警数据，无需运维人员驻场。
- 视频管理**
通过调用海康云摄像头视频对各个站点实时视频监控，及时了解设备运行状况、周围环境状况。
- 远程控制**
实现设备模拟量、开关量等远程控制，手机/电脑/小程序随时管理站点。
- 智能预警**
实时监控项关键指标数据，发现异常自动推送至手机短信/app通知，指挥调度更加及时、高效。
- 能耗管理**
项目能耗集中管理，节约管理能耗成本。
- 运维管理**
管理员发起运维管理需求，推送至运维人员手机，运维人员进场维修完成，记录维修情况。



热交换站的物联网解决方案

热力站按供热形式分为直供站和间供站。前者是电厂直接供用户，温度高、控制难、浪费热能。随着商品经济的发展，热能商品化，热力公司开始提高供热质量，因而有了间供站（属于集中供热）。集中供热是今后的发展方向，以间供站为主。根据间供站的项目特点，通过 XD5E 系列以太网型 PLC 和云智造平台实现项目所需的设备管理、报警管理、视频监控、多级权限管理等功能。



信捷云应用

- 报警管理**
设备发生故障后，系统自动将此故障信息记录到系统中，并通过手机 App 推送信息通知至可查看此设备的所有用户。
- 设备管理**
既包含了用户对设备的增加、删除、修改，也预留高级用户权限，允许高级管理员实现对设备数据信息增删改。
- 可拓展**
电气工程人员通过预留的开发接口，通过设备数据的配置可实现对已经投入使用乃至新产品、新设备数据的监控。
- 维护简单, 无需专业开发人员**
管理员、操作员再设备归属中操作实现了对设备的增删改等操作，而不必通过专业开发人员修改，真正实现了由开发主导到应用管理的转变，后期使用成本进一步降低。
- 用户管理**
系统高级管理员实现对低等级用户增加、删除、修改密码等操作，以及登录系统用户自助修改密码等功能。
- 视频监控**
系统实现对设备运行状况的实时视频查看（示例为 PC 监控）



伺服系统

DM5 二合一伺服 / DS5 通用伺服 / DF3 低压伺服
MS5、MS6 电机 / MS5、MS6 电机 / MF 电机



可编程控制器

人机界面

整体式控制

工业信息化

伺服系统

变频系统

步进系统

视觉系统

伺服系统概览

通用伺服系统

通用伺服系统拥有完整的产品线，包括脉冲型、总线型、全功能型共5个子系列产品，具有高速响应、精准同步、快速调整、方便易用等特点。

适用于多种应用场合。

适配电机：MS5、MS6系列

全功能型	DS5F	0.1kW~15kW	
总线型	DS5C	0.1kW~32kW	EtherCAT
	DS5E	0.1kW~32kW	X-NET
脉冲型	DS5L	0.1kW~2.6kW	
	DS5K	0.1kW~7.5kW	



小体积伺服系统

小体积伺服系统目前拥有脉冲型、总线型2个子系列产品，除具备通用系列的全部功能外，其突出优势在于体型修身更小巧，可节省更多安装空间。

适用于3C、纺织、印刷、包装、食品、医药电子、环保等领域。

适配电机：MS5、MS6系列。

总线型	DS5C1	0.1kW~2.6kW	EtherCAT
脉冲型	DS5L1	0.1kW~2.6kW	



二合一伺服系统

二合一系列伺服系统目前拥有全功能型、总线型2个子系列产品，它具有扁平式外观、双轴一体式驱动、接线方便、定位精准等突出优势，内置龙门同步控制和简易电子凸轮，能满足高速运动下的精度要求。

适用于缝纫、线切割、激光切割、印刷、转塔冲床等设备。

适配电机：MS5、MS6系列。

全功能型	DM5F	0.1kW~1kW	
总线型	DM5C	0.1kW~1kW	EtherCAT



低压伺服系统

低压伺服系统目前拥有总线型1个子系列，它设计紧凑、机身轻盈小巧、接口丰富、支持CANopen、Modbus等通讯协议、低压直流供电、自带24V抱闸电源输出、增益调整仅需三步，缩减了调试时间。

适用于AGV、分拣、物流仓储、医疗等领域。

适配电机：MF3系列。

总线型	DF3E	0.1kW~1.5kW	CANopen
-----	------	-------------	---------



二合一伺服系统

定位更精准 响应更快速 支持龙门同步

DM5F系列

扁平式外观设计，接线方便，节省安装空间
支持龙门同步，实现双轴精准同步
支持Modbus RTU、EtherCAT、CANopen多种通讯协议
内置电子凸轮、双轴同步插补功能，定位更精准，响应更快速
支持位置、速度、转矩模式，多模式无缝切换

功率：0.1kW~1.0kW
接口：脉冲、RS232、RS485
控制模式：位置控制、速度控制、转矩控制



命名规则

DM 5□ - 2□P□ - □ A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①	②	③	④	⑤
显示	产品名称	显示	产品系列	显示
DM	多轴伺服驱动器	5F	全功能型	1
		5C	EtherCAT型	2
				3
				4
				5
				6

⑥	③	④	⑤
显示	额定输入电压	显示	功率
A	DC24V~80V	0P4	400W
	AC220V	0P7	750W
	AC380V		

⑥	⑤
显示	多轴数量
A	2轴
	3轴

*注：750W驱动器可适配400W/750W电机。

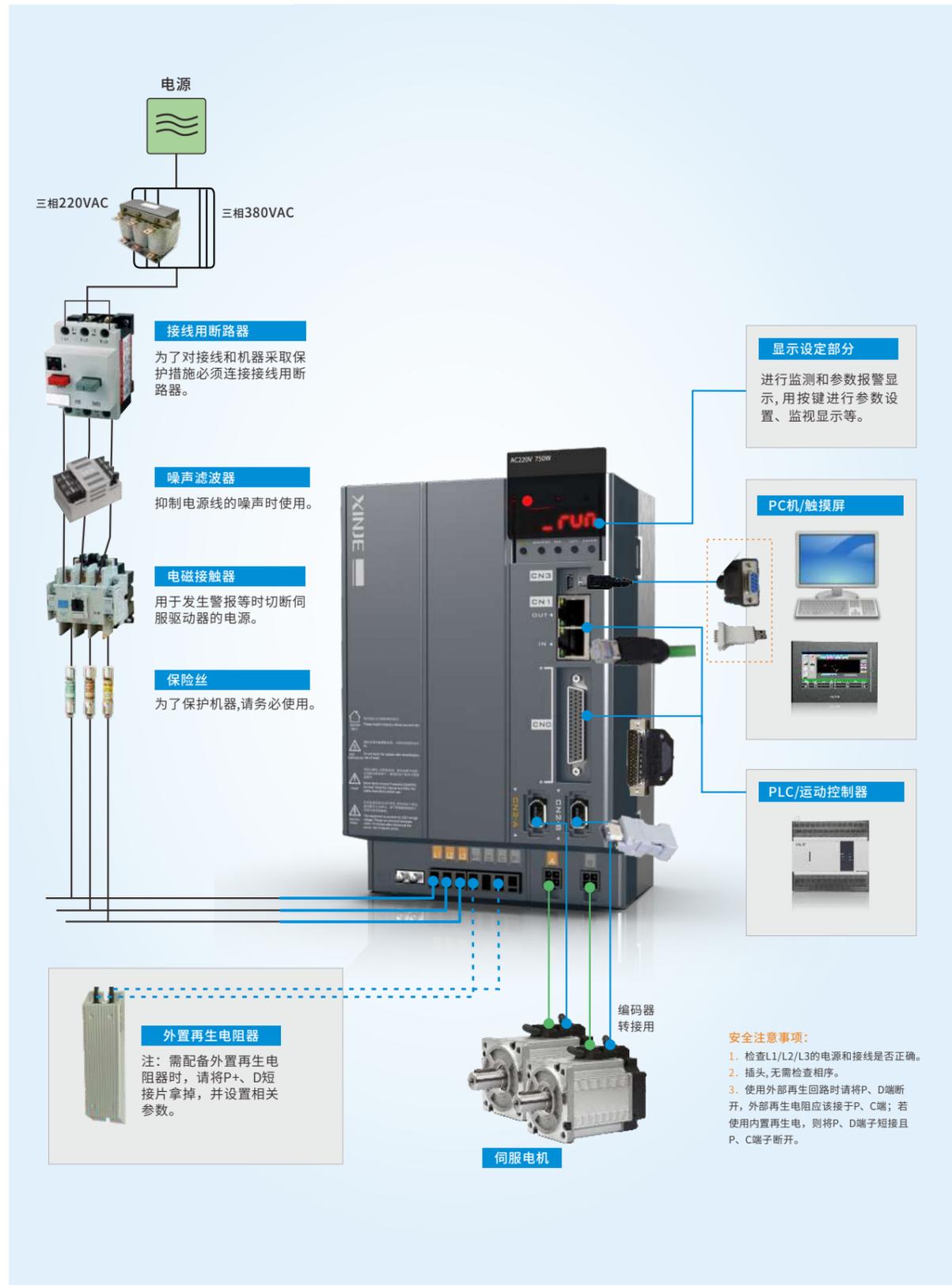
驱动型号一览

系列	驱动器名称	额定功率(W)	DI数量	DO数量
DM5系列 AC220V	DM5F-20P4-2A 研发中敬请期待	400	6	6
	DM5F-20P7-2A	750	6	6

驱动器规格

项目	DM5F系列通用型
功率范围	0.1kW~1kW
输入电源	单相/三相200~240V, 50Hz~60Hz
编码器反馈	17bit/23bit通讯编码器
控制方式	三相全波整流IPM、PWM控制、正弦波电流驱动方式
环境温度	运行：-10℃~40℃（无凝露）/保存：-20℃~60℃（无凝露）
环境湿度	运行/保存：90%RH以下（无凝露）
耐振动/耐冲击	4.9m/s ² / 19.6m/s ²
安装场所	无粉尘干燥无振无腐蚀性物质的场所
安装方式	垂直安装或水平安装
电子凸轮	有
保护功能	过压、欠压、过热、过流、过载、超速、模拟输入异常、位置偏差过大、输出短路、编码器异常、再生异常保护、超程保护、震荡保护、缺相保护等
动态制动器	无
通讯功能	RS232: 标准ModbusRTU协议 RS485: 标准ModbusRTU协议
制动电阻	内置制动电阻、可外接制动电阻
显示及操作	5位LED指示灯数码管、电源指示灯、2个运行指示灯、5个按键操作
输出形态	ABZ差分反馈输出
分频功能	有
集电极Z相输出	有
数字输入规格	6路数字输入 伺服使能、报警清除、禁止正转、禁止反转、转矩限制选择。 内部速度选择、齿轮比切换、模式切换、脉冲输入禁止、位置偏差清除、内部位置换步信号
数字输出规格	6路数字输出 定位完成、伺服准备就绪、报警输出、速度到达、旋转检测、转矩限制输出、同速检测、制动器释放输出、分频输出
脉冲方向控制	支持P+D、AB相、CW/CCW
最大脉冲频率	集电极开路：200kpps、差动输入500kpps
脉冲指令模式	3.3-5V/18-24V脉冲+方向、AB相脉冲、CW/CCW信号
控制方式	外部脉冲、内部位置
前馈补偿	0~100%（设定分辨率为1%）
定位完成宽度设定	0~65535指令单位（设定分辨率为1指令单位）
电子齿轮比	1/10000 ≤ B/A ≤ 10000
控制方式	内部三段速、外部速度模式
指令平滑方式	低通滤波器、平滑滤波器
模拟量输入	无
转矩限制	内部参数
速度变动率	外部负载额定变动0~100%负载时：±0.01%以下（额定转速时） 额定电压±10%：±0.01%（额定转速时） 环境温度20±25℃：±0.01%以下（额定转速时）
控制方式	内部转矩
指令平滑方式	低通滤波器、平滑滤波器
模拟量输入	无
速度限制	内部参数

外围接线图



端口定义

① CN3口 (RS-232通讯口)

针脚号	名称	说明
1	TXD	RS232发送端
2	RXD	RS232接收端
3	GND	RS232信号地

② 主电路端子说明

端子	功能	说明
L1、L2、L3	主电路电源输入端子	单、三相交流200~240V,50/60Hz
P+、D、C	使用内置再生电阻 使用外置再生电阻	短接P+和D端子、P+和C断开 将再生电阻接至P+和C端子、P+和D短接片拆掉,设置P0-25=功率值, P0-26=电阻值
P+、P-	母线端子	可以测出母线的实时电压、请注意安全



③ CN0口

针脚号	名称	说明	针脚号	名称	说明
1	P1-	轴1脉冲-	23	SI5	输入端子
2	P1+5	轴1脉冲+5V	24	SI6	高速输入端子
3	P1+24	轴1脉冲+24V	25	+24V	输入端公共端
4	D1-	轴1方向-	26	SO1-2	轴2输出端子 (500mA)
5	D1+5	轴1方向+5V	27	SO2-2	轴2输出端子 (50 mA)
6	D1+24	轴1方向+24V	28	SO3-2	轴2输出端子 (50 mA)
7	SI1	输入端子	29	COM	输出公共端
8	SI2	输入端子	30	NC	空端子
9	SI3	高速输入端子	31	OA1+	轴1编码器分频输出OA+
10	+24V	输入端公共端	32	OA1-	轴1编码器分频输出OA-
11	SO1-1	轴1输出端子 (500mA)	33	OB1+	轴1编码器分频输出OB+
12	SO2-1	轴1输出端子 (50 mA)	34	OB1-	轴1编码器分频输出OB-
13	SO3-1	轴1输出端子 (50 mA)	35	OZ1+	轴1编码器分频输出OZ1+
14	COM	输出公共端	36	OZ1-	轴1编码器分频输出OZ1-
15	NC	空端子	37	GND	分频输出地
16	P2-	轴2脉冲-	38	OA2+	轴2编码器分频输出OA+
17	P2+5	轴2脉冲+5V	39	OA2-	轴2编码器分频输出OA-
18	P2+24	轴2脉冲+24V	40	OB2+	轴2编码器分频输出OB+
19	D2-	轴2方向-	41	OB2-	轴2编码器分频输出OB-
20	D2+5	轴2方向+5V	42	OZ2+	轴2编码器分频输出OZ+
21	D2+24	轴2方向+24V	43	OZ2-	轴2编码器分频输出OZ-
22	SI4	输入端子	44	GND	分频输出地

④ CN2口

针脚号	名称
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485-A
6	485-B

⑤ CN1口(自下往上数)

针脚号	名称	针脚号	名称
1	/	7	/
2	/	8	/
3	/		
4	485-A		
5	485-B		
6	485-GND		

⑥ 电机动力端子

针脚号	名称
1	V
2	U
3	W
4	PE

驱动电机适配表

DM5F适配MS6电机

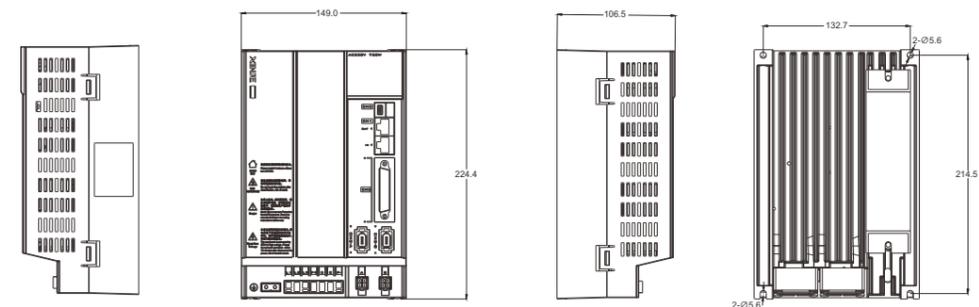
功率(kW)	惯量等级	电机型号	电机代码	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	抱闸线缆			
0.4	低惯量	MS6S-60CS30B1-20P4	5005	DM5F-20P4/7-2A	AC 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/			
		MS6S-60CM30B1-20P4				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/			
		MS6S-60CS30BZ1-20P4	5805			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度			
		MS6S-60CM30BZ1-20P4				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度			
		MS6H-60CS30B1-20P4	50C5			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/			
		MS6H-60CM30B1-20P4				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/			
	MS6H-60CS30BZ1-20P4	58C5	CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度				
	MS6H-60CM30BZ1-20P4		CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度				
	0.75	低惯量	MS6S-80CS20B1-20P7			5013	DM5F-20P7-2A	AC 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/
			MS6S-80CM20B1-20P7						CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/
			MS6S-80CS20BZ1-20P7			5813			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度
			MS6S-80CM20BZ1-20P7						CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度
MS6H-80CS20B1-20P7			50D3	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/					
MS6H-80CM20B1-20P7				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/					
MS6H-80CS20BZ1-20P7		58D3	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度						
MS6H-80CM20BZ1-20P7			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度						
高惯量		MS6S-80CS30B1-20P7	5007	DM5F-20P7-2A	AC 220V	CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-PP07-M-长度	/	
		MS6S-80CM30B1-20P7				CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-PP07-M-长度	/	
		MS6S-80CS30BZ1-20P7	5807			CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度	
		MS6S-80CM30BZ1-20P7				CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度	
		MS6H-80CS30B1-20P7	50D7			CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-PP07-M-长度	/	
		MS6H-80CM30B1-20P7				CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-PP07-M-长度	/	
MS6H-80CS30BZ1-20P7		58D7	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度						
MS6H-80CM30BZ1-20P7			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度						
80法兰及以下小航插适配表											
0.4		低惯量	MS6S-60CS30B2-20P4	5005	DM5F-20P4/7-2A	AC 220V			CP(T)-SV-M-长度	CMT-PV07-M-长度	/
	MS6S-60CM30B2-20P4		CP(T)-SV-BM-长度				CMT-PV07-M-长度	/			
	MS6S-60CS30BZ2-20P4		5805	CP(T)-SV-M-长度			CMBT-PV07-M-长度	/			
	MS6S-60CM30BZ2-20P4			CP(T)-SV-BM-长度			CMBT-PV07-M-长度	/			
	MS6H-60CS30B2-20P4		50C5	CP(T)-SV-M-长度			CMT-PV07-M-长度	/			
	MS6H-60CM30B2-20P4			CP(T)-SV-BM-长度			CMT-PV07-M-长度	/			
	MS6H-60CS30BZ2-20P4	58C5	CP(T)-SV-M-长度	CMBT-PV07-M-长度			/				
	MS6H-60CM30BZ2-20P4		CP(T)-SV-BM-长度	CMBT-PV07-M-长度			/				
	0.75	低惯量	MS6S-80CS20B2-20P7	5013			DM5F-20P7-2A	AC 220V	CP(T)-SV-M-长度	CMT-PV07-M-长度	/
			MS6S-80CM20B2-20P7						CP(T)-SV-BM-长度	CMT-PV07-M-长度	/
			MS6S-80CS20BZ2-20P7	5813					CP(T)-SV-M-长度	CMBT-PV07-M-长度	/
			MS6S-80CM20BZ2-20P7						CP(T)-SV-BM-长度	CMBT-PV07-M-长度	/
MS6H-80CS20B2-20P7			50D3	CP(T)-SV-M-长度	CMT-PV07-M-长度	/					
MS6H-80CM20B2-20P7				CP(T)-SV-BM-长度	CMT-PV07-M-长度	/					
MS6H-80CS20BZ2-20P7		58D3	CP(T)-SV-M-长度	CMBT-PV07-M-长度	/						
MS6H-80CM20BZ2-20P7			CP(T)-SV-BM-长度	CMBT-PV07-M-长度	/						
高惯量		MS6S-80CS30B2-20P7	5007	DM5F-20P7-2A	AC 220V	CP(T)-SV-M-长度			CMT-PV07-M-长度	/	
		MS6S-80CM30B2-20P7				CP(T)-SV-BM-长度			CMT-PV07-M-长度	/	
		MS6S-80CS30BZ2-20P7	5807			CP(T)-SV-M-长度			CMBT-PV07-M-长度	/	
		MS6S-80CM30BZ2-20P7				CP(T)-SV-BM-长度			CMBT-PV07-M-长度	/	
		MS6H-80CS30B2-20P7	50D7			CP(T)-SV-M-长度			CMT-PV07-M-长度	/	
		MS6H-80CM30B2-20P7				CP(T)-SV-BM-长度			CMT-PV07-M-长度	/	
MS6H-80CS30BZ2-20P7		58D7	CP(T)-SV-M-长度	CMBT-PV07-M-长度	/						
MS6H-80CM30BZ2-20P7			CP(T)-SV-BM-长度	CMBT-PV07-M-长度	/						

DM5F适配MS5电机

功率(kW)	惯量等级	电机型号	电机代码	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	抱闸线缆		
0.4	低惯量	M55S-60ST□-CS01330B-20P4-S01	5004	DM5F-20P4/7-2A	单相 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/		
		M55S-60ST□-CM01330B-20P4-S01				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/		
		M55S-60ST□-CS01330BZ-20P4-S01	5804			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度		
		M55S-60ST□-CM01330BZ-20P4-S01				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度		
		M55H-60ST□-CS01330B-20P4-S01	50C4			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/		
		M55H-60ST□-CM01330B-20P4-S01				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/		
	M55H-60ST□-CS01330BZ-20P4-S01	58C4	CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度			
	M55H-60ST□-CM01330BZ-20P4-S01		CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度			
	高惯量	M55S-80ST□-CS02430B-20P7-S01	5011			DM5F-20P7-2A	单相 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/
		M55S-80ST□-CM02430B-20P7-S01						CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/
		M55S-80ST□-CS02430BZ-20P7-S01	5811					CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度
		M55S-80ST□-CM02430BZ-20P7-S01						CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度
M55H-80ST□-CS02430B-20P7-S01		50D1	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/					
M55H-80ST□-CM02430B-20P7-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	/					
M55H-80ST□-CS02430BZ-20P7-S01	58D1	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度						
M55H-80ST□-CM02430BZ-20P7-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度						
1.0	低惯量	M55S-80ST□-CS03230B□-21P0-S01	5012	DM5F-20P7-2A	单相 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-PP07-M-长度	带抱闸则需选配		
		M55S-80ST□-CM03230B□-21P0-S01				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度		
	M55H-80ST□-CS03230B□-21P0-S01	50D2	CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-PP07-M-长度	带抱闸则需选配			
	M55H-80ST□-CM03230B□-21P0-S01		CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-PP07-M-长度	CB(T)-P03-长度			
后缀S02系列(750W以下小航插)										
0.4	低惯量	M55S-60ST□-CS01330B-20P4-S02	5004	DM5F-20P4/7-2A	单相 220V	CPT-SW-M-长度	CMT-PW07-M-长度	/		
		M55S-60ST□-CM01330B-20P4-S02				CPT-SW-BM-长度	CMT-PW07-M-长度	/		
		M55S-60ST□-CS01330BZ-20P4-S02	5804			CPT-SW-M-长度	CMBT-PW07-M-长度	/		
		M55S-60ST□-CM01330BZ-20P4-S02				CPT-SW-BM-长度	CMBT-PW07-M-长度	/		
		M55H-60ST□-CS01330B-20P4-S02	50C4			CPT-SW-M-长度	CMT-PW07-M-长度	/		
		M55H-60ST□-CM01330B-20P4-S02				CPT-SW-BM-长度	CMT-PW07-M-长度	/		
	M55H-60ST□-CS01330BZ-20P4-S02	58C4	CPT-SW-M-长度			CMBT-PW07-M-长度	/			
	M55H-60ST□-CM01330BZ-20P4-S02		CPT-SW-BM-长度			CMBT-PW07-M-长度	/			
	高惯量	M55S-80ST□-CS02430B-20P7-S02	5011			DM5F-20P7-2A	单相 220V	CPT-SW-M-长度	CMT-PW07-M-长度	/
		M55S-80ST□-CM02430B-20P7-S02						CPT-SW-BM-长度	CMT-PW07-M-长度	/
		M55S-80ST□-CS02430BZ-20P7-S02	5811					CPT-SW-M-长度	CMBT-PW07-M-长度	/
		M55S-80ST□-CM02430BZ-20P7-S02						CPT-SW-BM-长度	CMBT-PW07-M-长度	/
M55H-80ST□-CS02430B-20P7-S02		50D1	CPT-SW-M-长度	CMT-PW07-M-长度	/					
M55H-80ST□-CM02430B-20P7-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-PW07-M-长度	/					
M55H-80ST□-CS02430BZ-20P7-S02	58D1	CPT-SW-M-长度	CMBT-PW07-M-长度	/						
M55H-80ST□-CM02430BZ-20P7-S02		CPT-SW-BM-长度	CMBT-PW07-M-长度	/						
1.0	低惯量	M55S-80ST(E)-CS03230B(Z)-21P0-S02	5012	DM5F-20P7-2A	单相 220V	CPT-SW-M-长度	CMT-PW07-M-长度	/		
		M55S-80ST(E)-CM03230B(Z)-21P0-S02				CPT-SW-BM-长度	CMT-PW07-M-长度	/		
	M55H-80ST(E)-CS03230B(Z)-21P0-S02	50D2	CPT-SW-M-长度			CMBT-PW07-M-长度	/			
	M55H-80ST(E)-CM03230B(Z)-21P0-S02		CPT-SW-BM-长度			CMBT-PW07-M-长度	/			

安装尺寸

(单位: mm)



通用 | 小体积 伺服系统

稳定、可靠，适用于多种应用场合、丰富的产品阵容



通用系列



总线型	DS5C	脉冲 RS232 SI 4路/3路 SO 4路/3路 位置控制 速度控制 转矩控制 总线控制
	DS5E	脉冲 RS232 RS485 SI 4路/3路 SO 4路/3路 位置控制 速度控制 转矩控制 总线控制
脉冲型	DS5L	脉冲 RS232 SI 4路/3路 SO 4路/3路 位置控制 速度控制 转矩控制
	DS5K	脉冲 RS232 RS485 SI 5路 SO 4路 位置控制 速度控制 转矩控制
全功能型	DS5F	脉冲 长线驱动 模拟量输入 外部位移传感器 RS232 RS485 SI 10路 SO 8路 位置控制 速度控制 转矩控制 模拟量控制 全闭环控制

*注: 750W以上产品SI/SO为4路; 750W及以下产品SI/SO为3路。

小体积系列



总线型	DS5C1	RS232 SI 3路 SO 3路 位置控制 速度控制 转矩控制 总线控制
脉冲型	DS5L1	脉冲 RS232 SI 3路 SO 3路 位置控制 速度控制 转矩控制

MS6、MS5电机系列



高惯量	大负载、平稳性要求较高场合 MS6H 0.1~7.5kW MS5H 0.1~1.0kW
中惯量	一般负载、平稳性要求较高场合 MS5G 0.85~22kW
低惯量	轻负载，高速定位 MS6S 0.2~2.0kW MS5S 0.1~2.0kW

可编程控制器
人机界面
整体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

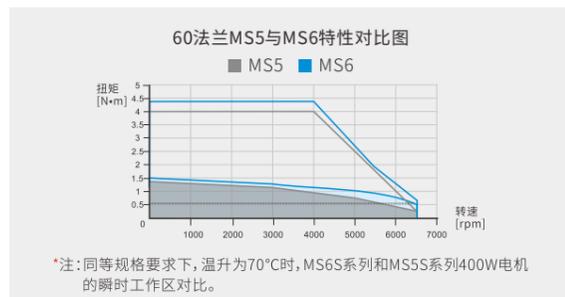
MS6、MS5 伺服电机

防护更高 | 定位更准 | 速度更快 | 转矩更大



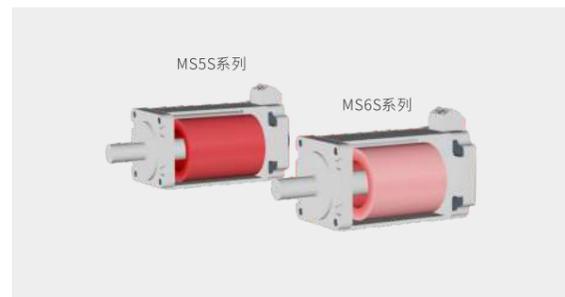
1 更高的扭矩输出 MS6 系列

- MS6系列400W电机目前转速可以超速到6500rpm，最高转速依然保持80%额定出力。



2 更低温升 MS6 系列

- MS6系列电机通过更合理的电磁优化设计，降低无功损耗，实现绕组温升普遍降低15~20°C（与MS5系列电机相比）。



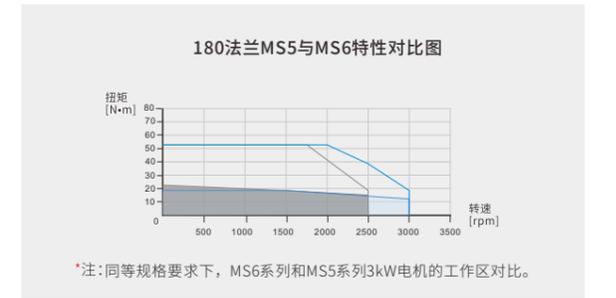
3 更高防护等级 MS6 系列

- 与MS5系列相比，MS6系列电机进一步提高了防护等级，可达防护等级IP66。



4 更宽超速范围 MS6 系列

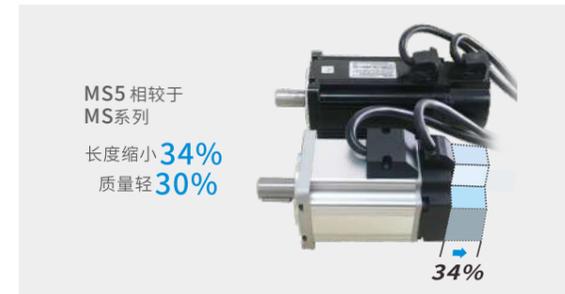
- MS6系列180法兰电机转速可超速达到3000rpm，相比MS5系列提升20%。



5 电机轻巧化

- 电机较上代缩短34%。
- 搭载移动机构，质量更轻盈。

*以MS5S-60STE-CS01330B-S01为例



6 针对特殊场合选配 MS6 系列

- 小功率可以选配B2小航插接口。
- 潮湿、油污环境更耐用。



7 编码器分辨率

- 17/23位通讯型编码器。
- 实现更高精度位置控制、低速运行稳定。
- 磁编编码器抗油污、耐振动强度增强。



8 灵活配置，满足不同需求

- 提供低惯量、中惯量、高惯量等级电机可选。
- 可选配是否带失电制动器、油封等。



DS5系列伺服驱动器

精准同步 | 高速响应 | 快速调整 | 方便易用



1 体积更小，节省安装空间

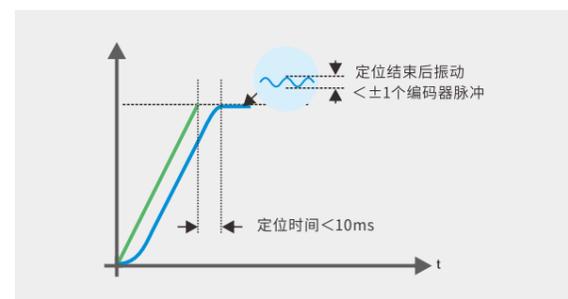
- 尺寸较上一代薄约10%
- 节省安装空间

注：图为DS5L1750W与DS5L1750W伺服驱动器对比。



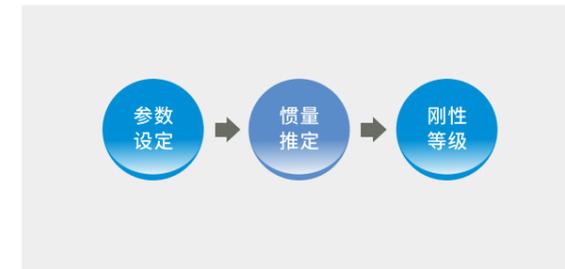
2 高速响应

- 伺服系统刚性增益调整模式为自整定模式，无需繁杂的调整过程，大大节省调试时间。
- 通过进一步增益调整，可将定位完成时间缩短至0~10ms以内。



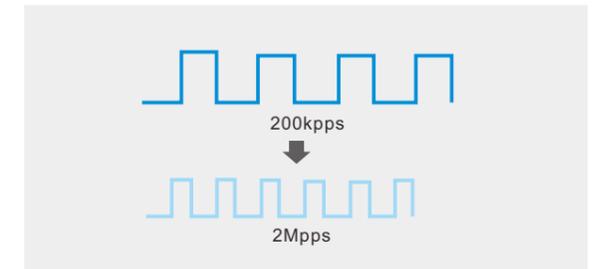
3 快速调整，缩短定位时间

- 负载惯量推定，寻找最优增益，定位完成时间20ms以内。
- 驱动器面板离线调整。
- 63个刚性等级覆盖。



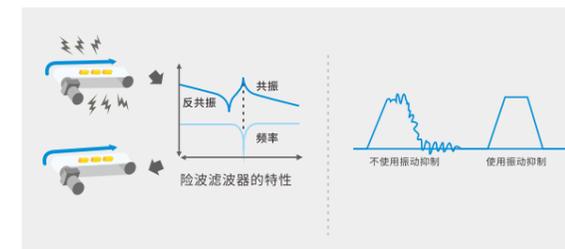
4 高速脉冲输入

- DS5F支持2Mpps长线接收。
- 全系列驱动器机型支持200kpps（集电极输入），DS5F/DS5K系列驱动器支持500kpps（差分输入）。



5 主动/手动振动抑制

- 支持1路主动振动抑制。
- 搭载5个陷波滤波器，配合振动机械特性分析功能，提升振动抑制能力。
- 滤波器设置频率为50~5000Hz，可调整深度。
- 优化摩擦补偿，扰动观测算法。

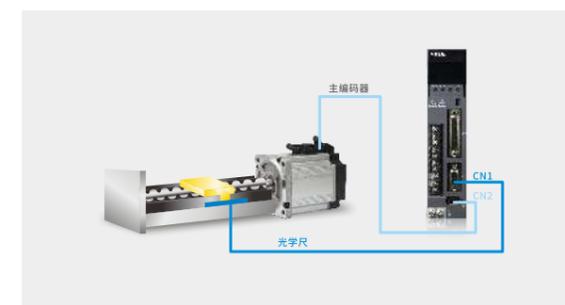


6 多模式切换功能



7 全闭环输入 DS5F系列

- 降低机械扰动，确定机械负载终端的定位，确保定位精度。



8 小体积伺服可兼容DS5系列通用伺服的功能

注：DS5C1系列伺服驱动器不支持外部脉冲功能。



EtherCAT总线

降低组网成本，系统构建更加灵活



1 同步时钟

- 通过EtherCAT分布时钟的精准调整来实现300节点120m距离，15ns同步误差、±20ns同步抖动。
- 传输速率：2 X 100Mbps（全双工）



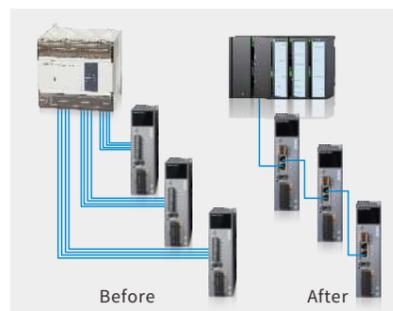
2 高速响应

- 支持2路高速touch probe功能。
- 响应时间达1ms。



3 网络拓扑结构，减少布线成本

- 采用标准RJ45的以太网快速接口，大力减少布线的人力成本、时耗。



典型应用

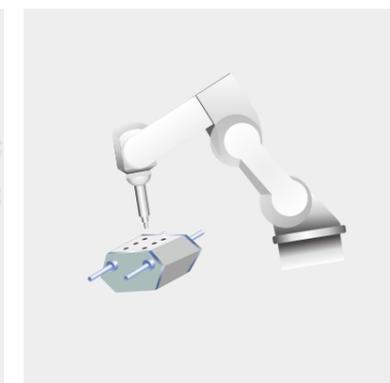
一拖一高速平面口罩机

口罩机是将多层无纺布通过热压、折叠成型，超声波焊接，废料切除，耳带鼻梁条焊接等工序制造出具有一定过滤性能的各种口罩，口罩设备不是单台的机器，它需要多台机器的配合完成各种不同的工序。一拖一口罩机系统由恒张力放料机构、送片机构和焊耳机构组成。



机械手臂

机械手臂是机器人技术领域中得到最广泛实际应用的自动化机械装置，在工业制造、医学治疗、娱乐服务、军事、半导体制造以及太空探索等领域都能见到它的身影。尽管它们的形态各有不同，但它们都有一个共同的特点，就是能够接受指令，精确地定位到三维（或二维）空间上的某一点进行作业。



高速裁切机

高速裁切机是利用超声波熔接技术与传统剪切相结合，在超声波发生器工作时，将超声波能量通过超声波换能器传到焊头且与刀模产生剧烈振动摩擦，从而达到剪切的效果，使剪切产品具有更美观、更牢固、生产效率更高效快捷的优点。



圆压圆模切机

圆压圆模切机以滚刀的形式连续旋转进行模切加工，是模切机中生产效率最高的机种之一。圆刀模切通过刀刃与垫辊挤压材料达到模切的目的，一方面提高了模切的速度和精度，另一方面可以通过多轴套位模切一次性产品成型，弥补了传统的多次模切的劣势。



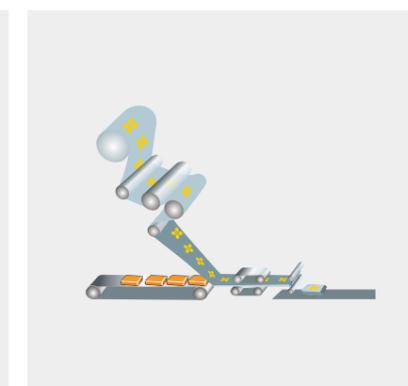
16轴高速绕线机

高速绕线机是把线状的物体缠绕到特定的工件上的设备，通常用于铜线缠绕，以往都是通过变频电机结合张力控制系统实现高速绕线，随着现代工业对效益的要求越来越高，可以通过伺服来替代原来的变频电机，实现高速高效率的生产。



三伺服包装机

包装机械是指能完成全部或部分产品和商品包装过程的机械。包装过程包括充填、裹包、封口等主要工序，以及与其相关的前后工序，如清洗、堆码和拆卸等。此外，包装还包括计量或在包装件上盖印等工序。使用机械包装产品可提高生产率，减轻劳动强度，适应大规模生产的需要，并满足清洁卫生的要求。



XINJE SERVO 上位机软件

帮助用户更加了解设备的运行



1 伺服通信界面

高效易行的通讯识别

信捷伺服驱动器调试软件通讯界面可通过 Modbus-RTU与信捷伺服驱动器实现232通信，无需查看电机代码，具有自动读电机参数功能。



2 参数设置界面

直观易懂的参数设置

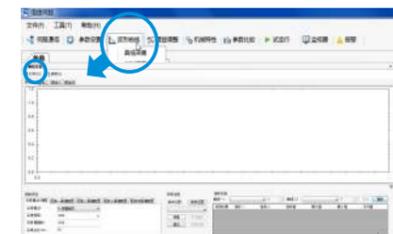
信捷伺服驱动器调试软件具有读取、修改、保存和下载的功能，并且配有详细的参数说明，无需手册协助；参数列表直接用颜色表示参数的生效时机，区分更醒目。



3 曲线采集界面

方便实用的曲线采集

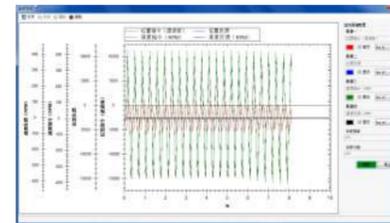
信捷伺服驱动器调试软件数据采集界面细致；具有强大的伺服数据采集功能，包括转速、位置、电流、母线电压等基本信息采集。帮助您更深入了解伺服运行状况，完善控制方案。



4 实时观测界面

实时动态的曲线观测

信捷伺服驱动器调试软件针对速度、转矩、位置、母线电压等基本信息进行采集，帮助您更实时了解您的伺服运行情况，高效及时调整控制方案。



5 参数比较界面

简单易行的参数比较

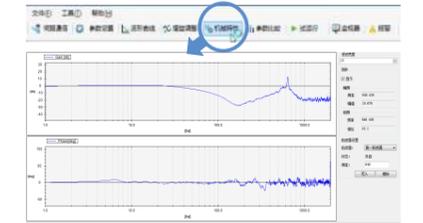
信捷伺服驱动器调试软件参数比较功能可供客户方便对比预设值、驱动器当前值、文件值、当前上位机界面值的两两对比。



6 机械特性测定界面

精确细微的共振识别

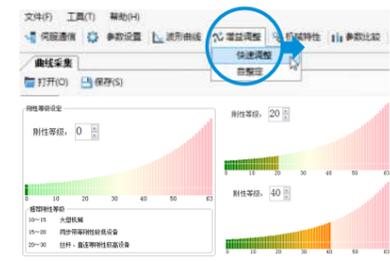
信捷伺服驱动器调试软件机械特性测定功能，根据机械负载运行情况自动测定共振频率。搭载五个陷波滤波器，保证设备运行平稳可靠，将负载振动一扫而空。



7 增益调整界面

快速调整

快速调整/自整定模式可进行惯量识别，用户可根据设备运行状况配置相适应的方式、模式、负载类型基础等参数供上位机整定出最佳增益参数，亦可根据设备运行状态调整刚性等级。



自整定界面



8 监视器界面

丰富全面的实时监控

信捷伺服驱动器调试软件具有实时状态、报警监控器，伺服运行状态尽收眼底，全在您掌握！

输入信号		输出信号	
信号	物理输入	信号	物理输出
/S-ON	SI1	S-ON	COIN...
/P-CO	无	P-COM	COIN...
/P-OT	SI3	P-OT	无
/N-OT	无	N-OT	无
/ALM	SI2	ALM-RST	无
/P-CL	无	P-CL	无
/N-CL	无	N-CL	无
/SPD	无	SPD-D	无
/SPD	无	SPD-A	无
/SPD	无	SPD-B	无
/C-SE	无	C-SEL	无
/ZCLA	无	ZCLAMP	无
/INH1	无	INHIBIT	无
/G-SE	无	G-SEL	无

伺服状态		报警状态	
名称	数值	名称	数值
输入的...	0	/WARN	0
转矩指令	0	正常运行	
机械角度	99		
电角度	135		
母线电压	315		
IPM温度	22.8		
转矩反馈	0		

9 工具界面

电机选型工具

信捷伺服驱动器调试软件自带电机选型工具，通过设备部件的选择结合运动模型的建立，自动匹配出最佳的电机型号。



电子齿轮比换算

信捷伺服驱动器调试软件可根据机械规格准确的计算出丝杆、圆盘、皮带轮类似机械结构的每转脉冲数及电子齿轮比。



命名规则

MS6电机命名规则

MS6S - 60 C S 30 B Z 1 - 2 0P4

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① 惯量类型		② 机座号		③ 编码器构造		④ 编码器规格		⑤ 额定转速		⑩ 额定功率	
符号	惯量	符号	机座号	符号	种类	符号	规格	符号	额定转速 (rpm)	符号	额定功率 (kW)
MS6S	低惯量电机	40	40机座	C	磁编码器	S	单圈17位	15	1500	0P1	0.1
MS6G	中惯量电机	60	60机座	T	光电编码器	M	多圈17位	20	2000	0P2	0.2
MS6H	高惯量电机	80	80机座			L	多圈23位	25	2500	0P4	0.4
		100	100机座					30	3000	0P7	0.75
		130	130机座							0P8	0.85
		180	180机座							1P0	1
										1P3	1.3
										1P5	1.5
										1P8	1.8
										2P0	2.0
										2P3	2.3
										3P0	3.0
										4P4	4.4
										5P5	5.5
										7P5	7.5

⑥ 电机轴规格		⑦ 失电制动器		⑧ 电机接头类型		⑨ 供电电压	
符号	轴规格	符号	失电制动器	符号	接头类型	符号	供电电压
A	有键、无油封、有螺纹孔	Z	带抱闸	1	安普插头	2	220V
B	有键、有油封、有螺纹孔	空	不带抱闸	2	航插接头	4	380V
C	无键、无油封、有螺纹孔			3	连接件形式		
D	无键、有油封、有螺纹孔						
E	特殊轴规格 (长度、轴径等)						

*注: 提供说明仅为样例, 具体型号详见电机详细参数。 我司提供CS、CM、TL的组合型号。
 现仅有MS6系列180法兰5.5kW、7.5kW支持特殊轴规格。

MS5电机命名规则

MS5S - 80 ST E - C S 02430 B Z - 2 0P7 - S01

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫

① 惯量类型		② 机座号		③ 名称		④ 电机构造		⑤ 编码器构造		⑪ 额定功率	
符号	惯量	符号	机座号	符号	种类	符号	油封	符号	种类	符号	额定功率 (kW)
MS5S	低惯量电机	40	40机座	ST	正弦波驱动电机	空	无油封	C	磁编码器	0P1	0.1
MS5G	中惯量电机	60	60机座			E	有油封	T	光电编码器	0P2	0.2
MS5H	高惯量电机	80	80机座							0P4	0.4
		110	110机座							0P7	0.75
		130	130机座							0P8	0.85
		180	180机座							1P0	1.0
		220	220机座							1P5	1.5
										1P8	1.8
										2P3	2.3
										2P9	2.9
										4P4	4.4
										5P5	5.5
										7P5	7.5
										22P0	22
										32P0	32

⑥ 编码器规格		⑦ 电机规格		⑧ 失电制动器		⑩ 供电电压		⑫ 设计代号	
符号	规格	符号	额定转矩 (Nm)	符号	接头类型	符号	供电电压	符号	含义
S	单圈17位	00630	0.637	空	不带抱闸	2	220V	S	标准型
M	多圈17位	01330	1.3	Z	带抱闸	4	380V	01	设计序号
L	多圈23位	02430	2.39						

*注: 提供说明仅为样例, 具体型号详见电机详细参数。 我司提供CS、CM、TL、T的组合型号。

伺服驱动器命名规则

DS 5□ - □ □ P□ - PTA-H

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① 名称		② 类型		③ 电压规格		④ 驱动器功率		⑤ 编码器规格		⑥ 产品类型	
符号	产品名称	符号	产品系列	符号	额定输入电压	符号	额定输出功率 (kW)	符号	编码器规格	符号	产品类型
DS	伺服驱动器	5C	EtherCAT总线型	2	AC220V	0P1	0.1	T	通讯型编码器	H	增强型驱动器
		5E	X-NET总线型	4	AC380V	0P2	0.2				
		5F	全功能型			0P4	0.4				
		5K	标准型			0P7	0.75				
		5L	脉冲型			1P0	1.0				
		5C1	小体积总线型			1P5	1.5				
		5L1	小体积脉冲型			2P3	2.3				
						2P6	2.6				
						3P0	3.0				
						4P5	4.5				
						5P5	5.5				
						7P5	7.5				
						11P0	11				
						15P0	15				
						22P0	22				
						32P0	32				

电机驱动规格一览

MS6/MS5电机																			
项目	100W	200W	400W	750W	850W	1.0kW	1.3kW	1.5kW	1.8kW	2.0kW	2.3kW	2.4kW	2.6kW	2.9kW	3.0kW	4.4kW	5.5kW	7.5kW	22kW
低惯量 MS6S		60	60	80		80 / 100		100		100									
高惯量 MS6H	40	60	60	80	130	80	130	130	130		130					180	180	180	180
低惯量 MS5S	40	60	60	80		80 / 110		110	110										
中惯量 MS5G					130			130	130		130	130	130	180			180	180	180
高惯量 MS5H		60	60	80															220

*注: 40/60/80表示电机法兰。 ● 提供电压等级220V机型。 ● 提供电压等级380V机型。 ● 提供电压等级220V/380V机型。
 以***标记的电机尚在开发中, 敬请期待。

DS5驱动器规格													
功能	控制模式					控制方式							
	位置控制	速度控制	转矩控制	总线控制	脉冲	长线驱动	模拟量输入	外部位移传感器	ABZ差分反馈	RS232	RS485	SI输入	SO输出
脉冲型 DS5L系列	●	●	●		●					●		4	4
EtherCAT型 DS5C系列	●	●	●	●	●					●		4	4
XNet总线型 DS5E系列	●	●	●	●	●					●	●	4	4
全功能型 DS5F系列	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	8
标准型 DS5K系列	●	●	●		●				●	●	●	5	4
脉冲型 DS5L1系列	●	●	●		●					●		3	3
EtherCAT型 DS5C1系列	●	●	●	●						●		3	3

*注: DS5E、DS5L、DS5C系列750W及其以下功率的伺服驱动器为3输入、3输出。

驱动电机型号一览

DS5系列驱动器型号一览

功率[kW]	系列	DS5E系列 X-NET总线型	DS5C系列 EtherCAT总线型	DS5F系列 全功能型	DS5K系列 标准型	DS5L系列 脉冲型	DS5L1系列 小体积脉冲型	DS5C1系列 小体积总线型
0.1		DS5E-20P1-PTA	DS5C-20P1-PTA	DS5F-20P1-PTA	DS5K-20P1-PTA	DS5L-20P1-PTA	DS5L1-20P1-PTA	DS5C1-20P1-PTA
0.2		DS5E-20P2-PTA	DS5C-20P2-PTA	DS5F-20P2-PTA	DS5K-20P2-PTA	DS5L-20P2-PTA	DS5L1-20P2-PTA	DS5C1-20P2-PTA
0.4		DS5E-20P4-PTA	DS5C-20P4-PTA	DS5F-20P4-PTA	DS5K-20P4-PTA	DS5L-20P4-PTA	DS5L1-20P4-PTA	DS5C1-20P4-PTA
0.75		DS5E-20P7-PTA	DS5C-20P7-PTA	DS5F-20P7-PTA	DS5K-20P7-PTA	DS5L-20P7-PTA	DS5L1-20P7-PTA	DS5C1-20P7-PTA
1.0		DS5E-21P0-PTA	DS5C-21P0-PTA	DS5F-21P0-PTA	DS5K-21P0-PTA	DS5L-21P0-PTA	DS5L1-21P0-PTA	DS5C1-21P0-PTA
1.5		DS5E-21P5-PTA	DS5C-21P5-PTA	DS5F-21P5-PTA	DS5K-21P5-PTA	DS5L-21P5-PTA	DS5L1-21P5-PTA	DS5C1-21P5-PTA
2.3		DS5E-22P3-PTA	DS5C-22P3-PTA	DS5F-22P3-PTA	DS5K-22P3-PTA	DS5L-22P3-PTA	DS5L1-22P3-PTA	DS5C1-22P3-PTA
2.6		DS5E-22P6-PTA	DS5C-22P6-PTA	DS5F-22P6-PTA	DS5K-22P6-PTA	DS5L-22P6-PTA	DS5L1-22P6-PTA	DS5C1-22P6-PTA
1		DS5E-41P0-PTA	DS5C-41P0-PTA	DS5F-41P0-PTA	DS5K-41P0-PTA	/	/	/
1.5		DS5E-41P5-PTA	DS5C-41P5-PTA	DS5F-41P5-PTA	DS5K-41P5-PTA	/	/	/
3		DS5E-43P0-PTA DS5E-43P0-PTA-H	DS5C-43P0-PTA DS5C-43P0-PTA-H	DS5F-43P0-PTA DS5F-43P0-PTA-H	DS5K-43P0-PTA	/	/	/
5.5		DS5E-45P5-PTA DS5E-45P5-PTA-H	DS5C-45P5-PTA DS5C-45P5-PTA-H	DS5F-45P5-PTA DS5F-45P5-PTA-H	/	/	/	/
7.5		DS5E-47P5-PTA DS5E-47P5-PTA-H	DS5C-47P5-PTA DS5C-47P5-PTA-H	DS5F-47P5-PTA DS5F-47P5-PTA-H	/	/	/	/
11		DS5E-411P0-PTA	DS5C-411P0-PTA	DS5F-411P0-PTA	/	/	/	/
15		DS5E-415P0-PTA	DS5C-415P0-PTA	DS5F-415P0-PTA	/	/	/	/
22		DS5E-422P0-PTA	DS5C-422P0-PTA	/	/	/	/	/
32		/	DS5C-432P0-PTA	/	/	/	/	/

MS6系列电机型号一览

功率[kW]	电机型号	法兰[mm]	额定转速[RPM]	额定转矩[Nm]	惯量类型	编码器位数[bit]
0.1	MS6H-40CS/CM30B(Z)1-20P1	40	3000	0.32	高惯量	17
0.2	MS6S-60CS/CM30B(Z)1-20P2	60	3000	0.64	低惯量	17
0.4	MS6H-60CS/CM30B(Z)1-20P4	60	3000	1.27	低惯量	17
0.4	MS6H-60CS/CM30B(Z)1-20P4	60	3000	1.27	高惯量	17
0.75	MS6S-80CS/CM30B(Z)1-20P7	80	3000	2.39	低惯量	17
0.75	MS6H-80CS/CM30B(Z)1-20P7	80	3000	2.39	高惯量	17
0.75	MS6S-80CS/CM20B(Z)1-20P7	80	2000	3.50	低惯量	17
0.75	MS6H-80CS/CM20B(Z)1-20P7	80	2000	3.50	高惯量	17
0.85	MS6H-130CS/CM/TL15B(Z)2-20P8	130	1500	5.41	高惯量	17/23
0.85	MS6H-130CS/CM/TL15B(Z)2-40P8	130	1500	5.41	高惯量	17/23
1	MS6S-80CS/CM30B(Z)1-21P0	80	3000	3.18	低惯量	17
1	MS6H-80CS/CM30B(Z)1-21P0	80	3000	3.18	高惯量	17
1	MS6S-100CS/CM30B(Z)2-21P0	100	3000	3.18	低惯量	17
1.3	MS6H-130CS/CM/TL15B(Z)2-41P3	130	1500	8.30	高惯量	17/23
1.5	MS6S-100CS/CM30B(Z)2-21P5	100	3000	4.78	低惯量	17
1.5	MS6H-130CS/CM/TL20B(Z)2-21P5	130	2000	7.16	高惯量	17/23
1.8	MS6H-130CS/CM/TL15B(Z)2-21P8	130	1500	11.5	高惯量	17/23
1.8	MS6H-130CS/CM/TL15B(Z)2-41P8	130	1500	11.5	高惯量	17/23
2	MS6S-100CS/CM/TL30B(Z)2-22P0	100	3000	6.37	低惯量	17/23
2.3	MS6H-130CS/CM/TL15B(Z)2-22P3	130	1500	14.6	高惯量	17/23
2.3	MS6H-130CS/CM/TL15B(Z)2-42P3	130	1500	14.6	高惯量	17/23
3.0	MS6H-180CS/CM/TL15B(Z)2-43P0	180	1500	19.0	高惯量	17/23
4.4	MS6H-180CS/CM/TL15B(Z)2-44P4	180	1500	28.0	高惯量	17/23
5.5	MS6H-180CS/CM/TL15B(Z)2-45P5	180	1500	35.0	高惯量	17/23
5.5	MS6H-180CS/CM15E(Z)2-45P5	180	1500	35.0	高惯量	17
7.5	MS6H-180CS/CM/TL15B(Z)2-47P5	180	1500	47.8	高惯量	17/23
7.5	MS6H-180CS/CM15E(Z)2-47P5	180	1500	47.8	高惯量	17

*注: 1. B(Z)表示可选配抱闸款, 非抱闸款代号B, 抱闸款代号BZ;
2. 灰色字体标注的产品状态为开发中, 陆续推出, 敬请期待!
3. 60/80以下选配工程航插接头。

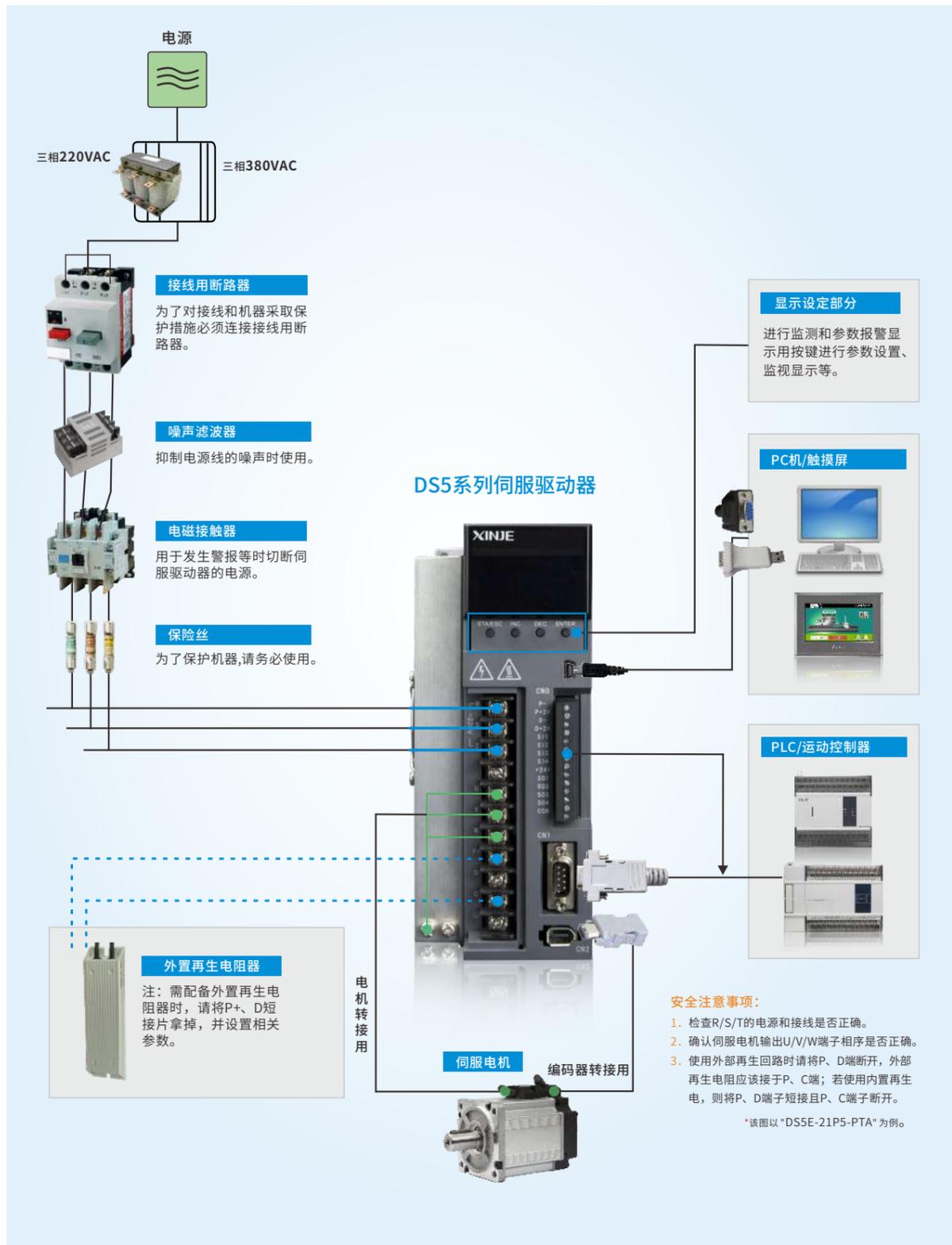
MS5系列电机型号一览

功率[kW]	电机型号	法兰[mm]	额定转速[rpm]	额定转矩[Nm]	惯量类型	编码器位数[bit]
0.1	MS5S-40STE-CS/CM00330B□-20P1-S01/S02	40	3000	0.32	低惯量	17
0.2	MS5S-60STE-CS/CM00630B□-20P2-S01/S02	60	3000	0.64	低惯量	17
0.2	MS5H-60STE-CS/CM00630B□-20P2-S01/S02	60	3000	0.64	高惯量	17
0.4	MS5S-60STE-CS/CM01330B□-20P4-S01/S02	60	3000	1.27	低惯量	17
0.4	MS5H-60STE-CS/CM01330B□-20P4-S01/S02	60	3000	1.27	高惯量	17
0.75	MS5S-80STE-CS/CM02430B-20P7-S01/S02	80	3000	2.39	低惯量	17
0.75	MS5S-80STE-CS/CM02430BZ-20P7-S01/S02	80	3000	2.39	低惯量	17
0.75	MS5H-80STE-CS/CM02430B-20P7-S01/S02	80	3000	2.39	高惯量	17
0.75	MS5H-80STE-CS/CM02430BZ-20P7-S01/S02	80	3000	2.39	高惯量	17
0.85	MS5G-130STE-CS/CM05415B-20P8-S01	130	1500	5.4	中惯量	17
0.85	MS5G-130STE-CS/CM05415BZ-20P8-S01	130	1500	5.4	中惯量	17
0.85	MS5G-130STE-TL05415B-20P8-S01	130	1500	5.4	中惯量	23
0.85	MS5G-130STE-TL05415BZ-20P8-S01	130	1500	5.4	中惯量	23
1.0	MS5S-80STE-CS/CM03230B□-21P0-S01/S02	80	3000	3.18	低惯量	17
1.0	MS5H-80STE-CS/CM03230B□-21P0-S01/S02	80	3000	3.18	高惯量	17
1.0	MS5S-110STE-CS/CM03230B□-21P0-S01	110	3000	3.18	低惯量	17
1.0	MS5H-110STE-TL03230B□-21P0	110	3000	3.18	低惯量	23
1.5	MS-110STE-T05030B□-21P5	110	3000	5	/	17
1.5	MS5S-110STE-CS/CM04830B□-21P5-S01	110	3000	4.77	低惯量	17
1.5	MS5S-110STE-TL04830B□-21P5-S01	110	3000	4.77	低惯量	23
1.5	MS5G-130STE-CS/CM06025B□-21P5-S01	130	2500	6	中惯量	17
1.5	MS5G-130STE-CS/CM/TL07220B□-21P5-S01	130	2000	7.2	中惯量	17/23
1.5	MS5G-130STE-CS/CM/TL07220B□-41P5-S01	130	2000	7.2	中惯量	17/23
1.5	MS5G-130STE-CS/CM10015B□-21P5-S01	130	1500	10	中惯量	17
1.5	MS5G-130STE-CS/CM11515B□-21P8-S01	130	1500	11.5	中惯量	17
1.5	MS5G-130STE-TL11515B□-21P8-S01	130	1500	11.5	中惯量	23
1.5	MS5G-130STE-CS/CM11515B□-41P8-S01	130	1500	11.5	中惯量	17
1.5	MS5G-130STE-TL11515B□-41P8-S01	130	1500	11.5	中惯量	23
1.8	MS5S-110STE-TL06030B□-21P8-S01	110	3000	6	低惯量	23
1.8	MS5S-110STE-CS/CM06030B□-21P8-S01	110	3000	6	低惯量	17
1.8	MS5G-130STE-CS/CM14615B□-22P3-S01	130	1500	14.6	中惯量	17
1.8	MS5G-130STE-TL14615B□-22P3-S01	130	1500	14.6	中惯量	23
1.8	MS5G-130STE-CS/CM14615B□-42P3-S01	130	1500	14.6	中惯量	17
1.8	MS5G-130STE-TL14615B□-42P3-S01	130	1500	14.6	中惯量	23
2.4	MS5G-130STE-CS/CM/TL07730B□-22P4-S01	130	3000	7.7	中惯量	17/23
2.6	MS5G-130STE-CS/CM10025B□-22P6-S01	130	2500	10	中惯量	17
2.9	MS5G-180STE-TL19015B□-42P9-S01	180	1500	19	中惯量	23
3.0	MS-130ST-TL10030B□-43P0	130	3000	10	/	23
4.4	MS5G-180STE-TL28015B□-44P4-S01	180	1500	28	/	23
5.5	MS5G-180STE-TL35015B□-45P5-S01	180	1500	35	中惯量	23
7.5	MS5G-180STE-TL48015B□-47P5-S01	180	1500	48	/	23
11	MS-220STE-TL70015B-411P0-XJ	220	1500	70	/	23
15	MS-220STE-TL96015B-415P0-XJ	220	1500	96	/	23
22	MS5G-220STE-CS/CM/TL140015B-422P0-S01	220	1500	140	中惯量	17/23

*注: 1. B□表示可选配抱闸款, 抱闸款代号为BZ, 非抱闸款代号为B;
2. CS/CM表示可选配单圈磁编代号CS或者多圈磁编CM;
3. 80法兰及以下可选配S01安普或者S02小航插; 110法兰及以上代号S01均为航插款;
4. 其他详细电机特性参数可见后页电气参数及尺寸。

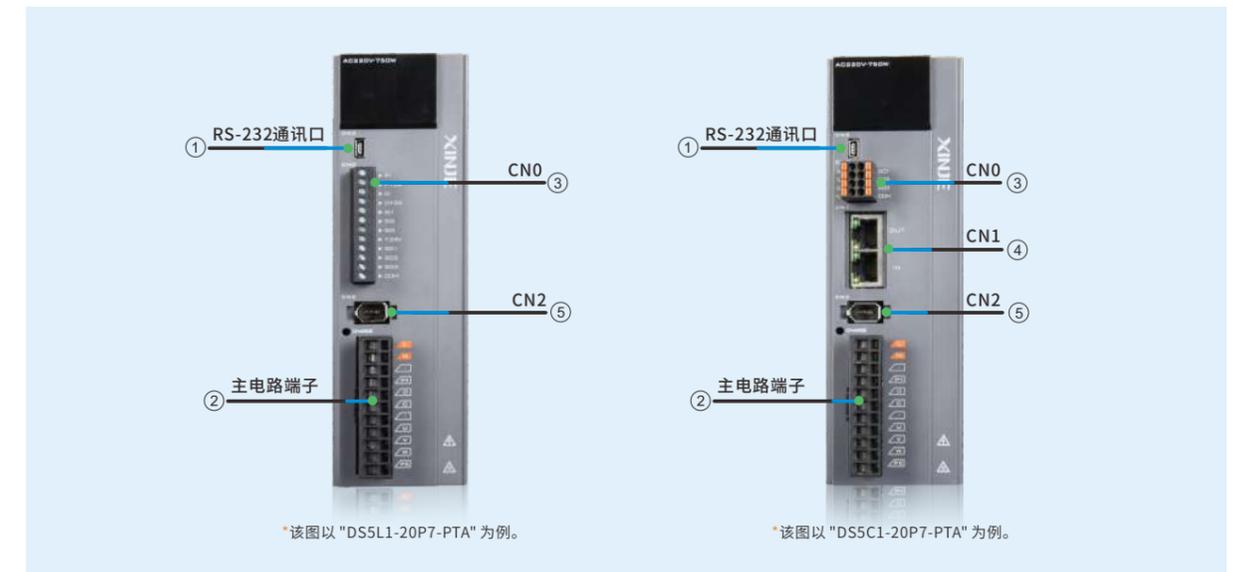
外围设备连接

DS5E、DS5L系列



端子定义

DS5L1/DS5C1 系列



① RS-232C通讯口 [DS5L1/DS5C1通用]

针脚号	名称	说明
1	TXD	RS232发送端
2	RXD	RS232接收端
3	GND	RS232信号地

④ CN1口 [DS5C1]

针脚号	名称	说明
1	TX A+	TRANSMIT A+
2	TX A-	TRANSMIT A-
3	RX A+	RECEIVE A+
4	/	/
5	/	/
6	RX A-	RECEIVE A-
7	/	/
8	/	/
9	X B+	TRANSMIT B+
10	TX B-	TRANSMIT B-
11	RX B+	RECEIVE B+
12	/	/
13	/	/
14	RX B-	RECEIVE B-
15	/	/
16	/	/

⑤ CN2口 [DS5L1/DS5C1通用]

针脚号	名称
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485-A
6	485-B

② 主电路端子定义 [DS5L1/DS5C1通用]

400W及以下功率

端子	功能	说明
L/N	主电路电源输入端子	单相交流200~240V, 50/60Hz
●	空引脚	-
P+、C	使用外置再生电阻	将再生电阻接至P+和C端子; P0-25=功率值, P0-26=电阻值
U、V、W、PE	电机连接端子	与电机相连接

750W功率

端子	功能	说明
L/N	主电路电源输入端子	单相交流200~240V, 50/60Hz
●	空引脚	-
P+、D、C	使用内置再生电阻	短接P+和D端子、P+和C断开。
●	使用外置再生电阻	将再生电阻接至P+和C端子、P+和D短接拆掉; P0-25=功率值, P0-26=电阻值
U、V、W、PE	电机连接端子	与电机相连接

③ CN0口 [DS5L1]

针脚号	名称
P-	脉冲输入PUL-
P+24	脉冲输入外加电源
D-	方向输入DIR-
D+24	方向输入外加电源
SI1	输入端子1
SI2	输入端子2
SI3	输入端子3
+24V	输入端子+24V
SO1	输出端子1
SO2	输出端子2
SO3	输出端子3
COM	输出端子地

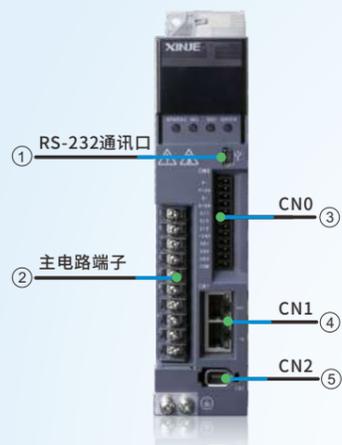
CN0口 [DS5C1]

针脚号	名称
SI1	高速输入端子1
SI2	高速输入端子2
SI3	普通输入端子3
+24V	输入端子+24V
SO1	输出端子1
SO2	输出端子2
SO3	输出端子3
COM	输出端子地

端子定义

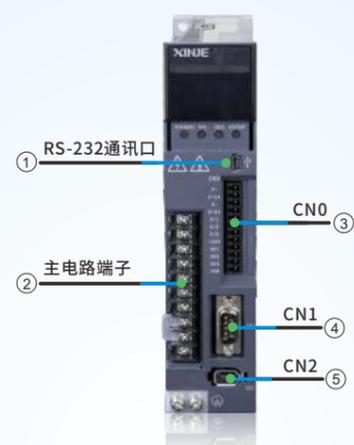
可编程控制器
人机界面
整体式控制器
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

DS5C系列



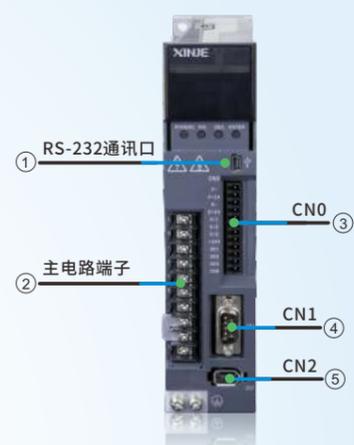
*该图以 "DS5C-20P4-PTA" 为例。

DS5E系列



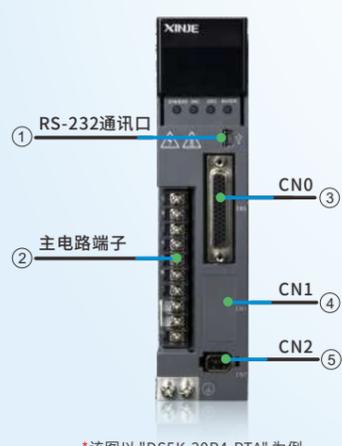
*该图以 "DS5E-20P4-PTA" 为例。

DS5L系列



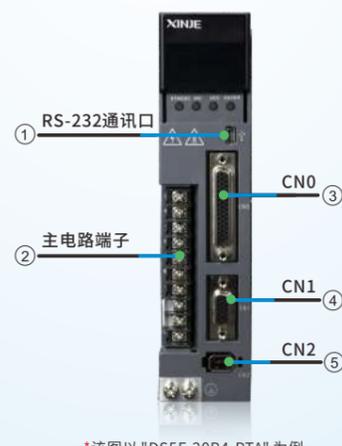
*该图以 "DS5L-20P4-PTA" 为例。

DS5K系列



*该图以 "DS5K-20P4-PTA" 为例。

DS5F系列



*该图以 "DS5F-20P4-PTA" 为例。

DS5C系列

① RS-232通讯口 DS5C/DS5E/DS5L/DS5K/DS5F系列通用

引脚号	名称	说明
1	TXD	RS232 发送端
2	RXD	RS232 接收端
3	GND	RS232 信号地

② 主电路端子定义 DS5C/DS5E/DS5L/DS5K/DS5F系列通用

端子	功能	说明
L/N R/S/T	主电路电源输入端子	单/三相交流200~240V, 50/60Hz 三相交流AC380~440V, 50/60Hz
●	空引脚	/
U、V、W	电机连接端子	与电机相连接 注: 地线在散热片上, 请上电前检查
P+、D、C	使用内置再生电阻	短接P+和D端子、P+和C断开
	使用外置再生电阻	将再生电阻接至P+和C端子、P+和D短接线 拆掉; P0-25=功率值, P0-26=电阻值

③ CN0口

750W及以下功率

名称	说明	名称	说明
P-	脉冲输入PUL-	SI3	输入端子3
P+24V	脉冲输入外加电源	+24V	输入端子+24V
D-	方向输入DIR-	SO1	输出端子1
D+24V	方向输入外加电源	SO2	输出端子2
SI1	输入端子1	SO3	输出端子3
SI2	输入端子2	COM	输出端子地

1.5KW及以上功率

名称	说明	名称	说明
P-	脉冲输入PUL-	SI4	输入端子4
P+24V	脉冲输入外加电源	+24V	输入端子+24V
D-	方向输入DIR-	SO1	输出端子1
D+24V	方向输入外加电源	SO2	输出端子2
SI1	输入端子1	SO3	输出端子3
SI2	输入端子2	SO4	输出端子4
SI3	输入端子3	COM	输出端子地

④ CN1口

引脚号	名称	说明	引脚号	名称	说明
1	TX A+	TRANSMIT A+	9	TX B+	TRANSMIT B+
2	TX A-	TRANSMIT A-	10	TX B-	TRANSMIT B-
3	RX A+	RECEIVE A+	11	RX B+	RECEIVE B+
4	/	/	12	/	/
5	/	/	13	/	/
6	RX A-	RECEIVE A-	14	RX B-	RECEIVE B-
7	/	/	15	/	/
8	/	/	16	/	/

⑤ CN2口

引脚号	名称
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485-A
6	485-B

端子定义

DS5E系列

③ CN0口

750W及以下功率

名称	说明	名称	说明
P-	脉冲输入PUL-	SI3	输入端子3
P+24V	脉冲输入外加电源	+24V	输入端子+24V
D-	方向输入DIR-	SO1	输出端子1
D+24V	方向输入外加电源	SO2	输出端子2
SI1	输入端子1	SO3	输出端子3
SI2	输入端子2	COM	输出端子地

1.5KW及以上功率

名称	说明	名称	说明
P-	脉冲输入PUL-	SI4	输入端子4
P+24V	脉冲输入外加电源	+24V	输入端子+24V
D-	方向输入DIR-	SO1	输出端子1
D+24V	方向输入外加电源	SO2	输出端子2
SI1	输入端子1	SO3	输出端子3
SI2	输入端子2	SO4	输出端子4
SI3	输入端子3	COM	输出端子地

④ CN1口

针脚号	名称	说明
1	GND	GND-485
2	A1	RS485通讯+
3	B1	RS485通讯-
4	A2	RS485通讯+
5	B2	RS485通讯-
6	GND	GND-485
7	NC	保留
8		
9		

⑤ CN2口

针脚号	名称
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485-A
6	485-B

DS5 L系列

③ CN0口

750W及以下功率

名称	说明	名称	说明
P-	脉冲输入PUL-	SI3	输入端子3
P+24V	脉冲输入外加电源	+24V	输入端子+24V
D-	方向输入DIR-	SO1	输出端子1
D+24V	方向输入外加电源	SO2	输出端子2
SI1	输入端子1	SO3	输出端子3
SI2	输入端子2	COM	输出端子地

1.5KW及以上功率

名称	说明	名称	说明
P-	脉冲输入PUL-	SI4	输入端子4
P+24V	脉冲输入外加电源	+24V	输入端子+24V
D-	方向输入DIR-	SO1	输出端子1
D+24V	方向输入外加电源	SO2	输出端子2
SI1	输入端子1	SO3	输出端子3
SI2	输入端子2	SO4	输出端子4
SI3	输入端子3	COM	输出端子地

④ CN1口

针脚号	名称	说明
1	NC	保留
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

⑤ CN2口

针脚号	名称
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485-A
6	485-B

DS5K系列

③ CN0口

针脚号	名称	说明	名称	针脚号	说明
1	P-	脉冲输入PUL-	23	SI4	输入端子
2	P+5	脉冲输入外加电源+5V	24	NC	空引脚
3	P+24	脉冲输入外加电源+24V	25		
4	D-	方向输入DIR-	26		
5	D+5	方向输入外加电源+5V	27		
6	D+24	方向输入外加电源+24V	28		
7	SO1	输出端子	29		
8	SO2		30	+24V	输入端子+24V
9	SO3		31	NC	空引脚
10	SO4	32			
11	NC	33			
12		34			
13	NC	空引脚	35	OA+	编码器分频输出OA+
14			36	OA-	编码器分频输出OA-
15	COM	输出端子地	37	OB+	编码器分频输出OB+
16	485+	通讯端子+	38	OB-	编码器分频输出OB-
17	485-	通讯端子-	39	OZ+	编码器分频输出OZ+
18	GND	通讯端子地	40	OZ-	编码器分频输出OZ-
19	NC	空引脚	41	NC	空引脚
20	SI1	输出端子	42		
21	SI2		43		
22	SI3		44		

④ CN1口(无功能)

⑤ CN2口

针脚号	名称
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485-A
6	485-B

DS5F系列

③ CN0口

针脚号	名称	说明	名称	针脚号	说明	
1	P-	脉冲输入PUL-	23	SI4	输入端子	
2	P+5	脉冲输入外加电源+5V	24	SI5		
3	P+24	脉冲输入外加电源+24V	25	SI6		
4	D-	方向输入DIR-	26	SI7		
5	D+5	方向输入外加电源+5V	27	SI8		
6	D+24	方向输入外加电源+24V	28	SI9		
7	SO1	输出端子	29	SI10	高速输入端子	
8	SO2		30	+24V	输入端子+24V	
9	SO3		31	T-REF+	外部转矩模拟量差分输入+	
10	SO4		32	T-REF-	外部转矩模拟量差分输入-	
11	SO5		33	V-REF+	外部转速模拟量差分输入+	
12	SO6		34	V-REF-	外部转速模拟量差分输入-	
13	SO7		35	OA+	编码器分频输出OA+	
14	SO8		36	OA-	编码器分频输出OA-	
15	COM		输出端子地	37	OB+	编码器分频输出OB+
16	485+		通讯端子+	38	OB-	编码器分频输出OB-
17	485-	通讯端子-	39	OZ+	编码器分频输出OZ+	
18	GND	通讯端子地	40	OZ-	编码器分频输出OZ-	
19	GND	模拟量输入地	41	HPUL+	长线驱动高速脉冲+	
20	SI1	输入端子	42	HPUL-	长线驱动高速脉冲-	
21	SI2		43	HDIR+	长线驱动高速防线+	
22	SI3		44	HDIR-	长线驱动高速方向-	

④ CN1口

针脚号	名称	说明	针脚号	名称	说明
1	Z-	全闭环输入Z-	9	Z+	全闭环输入Z+
2	B-	全闭环输入B-	10	/	空引脚
3	B+	全闭环输入B+	11		
4	A+	全闭环输入A+	12		
5	A-	全闭环输入A-	13		
6	GND	光栅尺供电GND	14		
7	GND	光栅尺供电GND	15		
8	5V	光栅尺供电5V			

⑤ CN2口

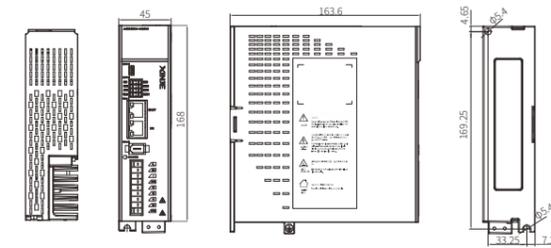
针脚号	名称
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485-A
6	485-B

驱动器规格

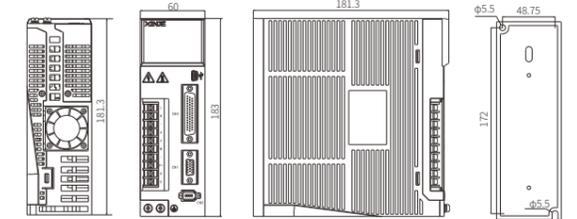
规格	型号	脉冲型		EtherCAT型		X-NET总线型	全功能型	标准型	
		DS5L1系列	DS5L系列	DS5C1系列	DS5C系列	DS5E系列	DS5F系列	DS5K系列	
功率范围(kW)		0.1~0.75	0.1~2.6	0.1~0.75	0.1~32	0.1~22	0.1~15	0.1~3.0	
输入电源		单相/三相AC200~240V, 50Hz/60Hz; 三相AC340V~420V, 50Hz/60Hz							
编码器反馈		17bit/23bit通讯编码器							
控制方式		三相全波整流IPM PWM控制、正弦波电流驱动方式							
使用环境	环境温度	运行: -10°C~40°C (无凝露) / 保存: -20°C~60°C (无凝露)							
	环境湿度	运行/保存: 90%RH以下 (无凝露)							
	耐振动/耐冲击	4.9m/s ² / 19.6m/s ²							
基本规格	电子凸轮	无							
	保护功能	过压、欠压、过热、过流、过载、超速、模拟输入异常、位置偏差过大、输出短路、编码器异常、再生异常保护、超程保护、振荡保护、缺相保护等							
	动态制动器	无							
	功能								
通讯功能	RS232: 标准ModbusRTU协议	RS232: 标准ModbusRTU协议 EtherCAT: 支持EtherCAT总线通讯 (最大32轴)		RS232: 标准ModbusRTU协议 RS485: 标准ModbusRTU协议 支持X-NET总线通讯 (最大20轴)		RS232: 标准ModbusRTU协议 RS485: 标准ModbusRTU协议	RS232: 标准ModbusRTU协议		
	制动电阻	内置制动电阻、可外接制动电阻							
显示及操作	5位LED指示灯、电源指示灯、4个按键操作								
位置输出	输出形态	无	无	无	无	无	ABZ差分反馈输出	ABZ差分反馈输出	
	分频功能	无	无	无	无	无	有	有	
	集电极Z相输出	有							
模拟量输入	无	无	无	无	无	2路输入	无		
输入输出信号	数字输入(SI)	3路	3路 (750W及其以下) 4路 (750W以上)	3路	3路 (750W及其以下) 4路 (750W以上)	3路 (750W及其以下) 4路 (750W以上)	10路	5路	
	数字输出(SO)	3路	3路 (750W及其以下) 4路 (750W以上)	3路	3路 (750W及其以下) 4路 (750W以上)	3路 (750W及其以下) 4路 (750W以上)	8路	4路	
位置控制模式	最大输入脉冲频率	集电极开路: 200kpps					集电极开路: 200kpps<光电耦合器> 差动输入: 500kpps<光电耦合器> 长线接收: 2Mpps(仅DS5F系列支持)		
	脉冲指令模式	可接收18~24V脉冲+方向、AB相脉冲、CW/CCW信号(SC不支持CW/CCW) (以上功能除DS5C1)					3.3V-5V/18-24V脉冲+方向、AB相脉冲、CW/CCW信号		
速度控制模式	控制方式	外部脉冲/内置位置	外部脉冲/内置位置	内置位置/ EtherCAT运动总线	外部脉冲/内置位置/ EtherCAT运动总线	外部脉冲/内置位置/ X-NET运动总线	外部脉冲/内置位置		
	前馈补偿	0~100% (设定分辨率为1%)							
	定位完成宽度设定	0~65535指令单位 (设定分辨率为1指令单位)							
	电子齿轮比	1/10000 ≤ B/A ≤ 10000							
转矩控制模式	控制方式	模拟量转速控制 (仅DS5F支持)、内部三段速、外部速度模式							
	指令平滑方式	低通滤波器, 平滑滤波器							
	模拟量输入 电压范围	无	无	无	无	无	-10V~+10V(分辨率12位)	无	
	模拟量输入 输入阻抗	无	无	无	无	无	72KΩ	无	
总线控制模式	转矩限制	内部参数	内部参数	内部参数	内部参数	内部参数	内部参数/外部模拟量	内部参数	
	速度变动率	外部负载额定变动0~100%负载时: ±0.01%以下 (额定转速时)							
	控制方式	模拟量转速控制 (仅DS5F支持)、内部转矩							
		指令平滑方式	低通滤波器, 平滑滤波器						
转矩控制模式	模拟量输入 电压范围	无	无	无	无	无	-10V~+10V(分辨率12位)	无	
	模拟量输入 输入阻抗	无	无	无	无	无	72KΩ	无	
	速度限制	内部参数	内部参数	内部参数	内部参数	内部参数	内部参数/外部模拟量	内部参数	
总线控制模式	控制轴数	无	无	32轴	32轴	20轴	无	无	
	通讯协议	无	无	EtherCAT协议	EtherCAT协议	X-NET协议	无	无	

驱动尺寸图

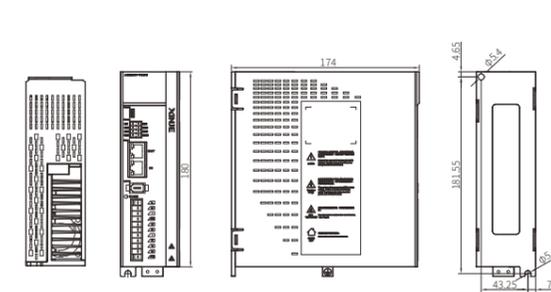
DS5L1/DS5C1-20P1/2/4-PTA



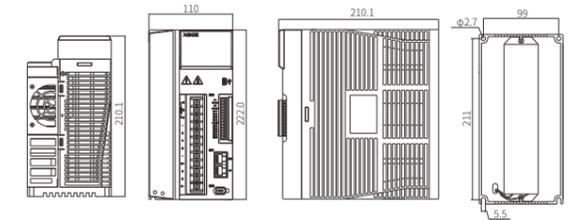
DS5E-20P7-PTA DS5C-20P7-PTA DS5K-20P7-PTA
DS5L-20P7-PTA DS5F-20P7-PTA



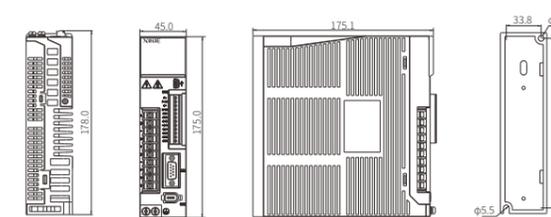
DS5L1/DS5C1-20P7-PTA



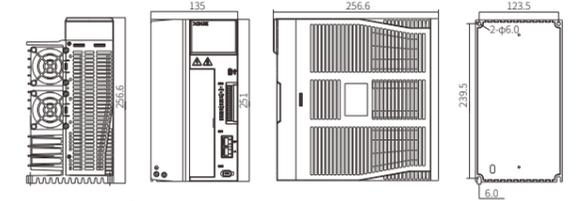
DS5E-43P0-PTA DS5C-43P0-PTA DS5F-43P0-PTA
DS5K-43P0-PTA



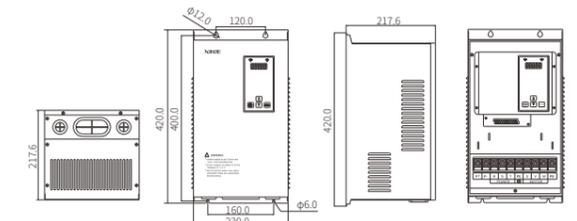
DS5E-20P1/20P2/20P4-PTA DS5F-20P1/20P2/20P4-PTA
DS5L-20P1/20P2/20P4-PTA DS5K-20P1/20P2/20P4-PTA
DS5C-20P1/20P2/20P4-PTA



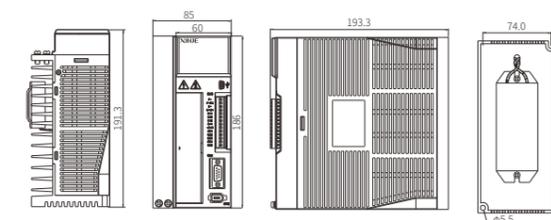
DS5E-45P5/47P5-PTA DS5C-45P5/47P5-PTA
DS5F-45P5/47P5-PTA



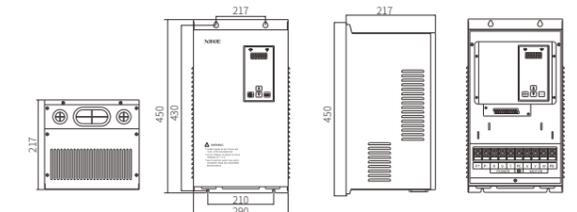
DS5E-411P0/415P0-PTA DS5C-411P0/415P0-PTA



DS5E-21P0/21P5/22P3/22P6/41P0-PTA
DS5L-21P0/21P5/22P3/22P6-PTA
DS5C-21P0/21P5/22P3/22P6/41P0/41P5-PTA
DS5F-21P0/21P5/22P3/22P6-PTA
DS5K-21P0/21P5/22P3/22P6/41P5-PTA



DS5C-422P0-PTA DS5C-432P0-PTA



*注: 增强型伺服与非增强型伺服尺寸一致。

MS系列电机参数

MS6系列

电压等级	AC 220V														
	MS6S-60			MS6H-60			MS6S-80			MS6H-80			MS6S-100		
电机型号	CS/CM30B1	CS/CM30B2	CS/CM30B1	CS/CM30B2	CS/CM20B1	CS/CM20B2	CS/CM30B1	CS/CM30B2	CS/CM30B1	CS/CM30B2	CS/CM20B1	CS/CM20B2	CS/CM30B2	CS/CM30B2	CS/CM15B2
电机代码	20P4	20P4	20P4	20P4	20P7	21P5	21P5	20P8							
额定功率[kW]	5005	5805	50C5	58C5	5013	5813	5007	5807	5007	5807	58D7	50D3	58D3	5083	5883
额定功率[kW]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5	0.85
额定转速[rpm]	3000	3000	3000	3000	2000	2000	3000	3000	3000	3000	2000	2000	3000	3000	1500
最高转速[rpm]	6500	6500	6000	6000	3000	3000	5200	5200	5200	5200	3000	3000	4500	4500	3000
额定转矩[N·m]	1.27	1.27	1.27	1.27	3.5	3.5	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	3.5	3.5	4.8	5.41
最大转矩[N·m]	4.445	4.445	4.445	4.445	10.5	10.5	7.17	7.17	7.17	7.17	10.5	10.5	12	12	16.23
额定电流[A]	2700	2700	2600	2600	4100	4100	4000	4000	4100	4100	4100	4100	8000	8000	6000
转子惯量[10 ⁻⁴ kg·m ²]	273	282	520	590	1208	1261	980	1030	1670	1691	2445	2553	2812	2888	13860
惯量类型	低惯量	低惯量	高惯量	高惯量	低惯量	低惯量	低惯量	低惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	低惯量	低惯量	高惯量
转子推荐惯量比	30	30	30	30	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	10
极对数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
编码器位数	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
编码器种类	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁
电机绝缘等级	ClassF(155°C)														
防护等级	IP66							IP65							
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C(不冻结)													
	环境湿度	相对湿度<90%(不结露)													

电压等级	AC 220V				AC 380V								AC 220V				
	MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		
电机型号	CS/CM15B2Z	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM15B2	CS/CM15B2Z	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM15B2	CS/CM15B2Z	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM20B2	CS/CM20B2Z	TL20B2	TL20B2Z	CS/CM15B2	CS/CM15B2Z
电机代码	20P8	20P8	20P8	40P8	40P8	40P8	40P8	41P3	41P3	41P3	41P3	21P5	21P5	21P5	21P5	21P8	21P8
额定功率[kW]	5882	9082	9882	5182	5982	9182	9982	5181	5981	9181	9981	5087	5887	9087	9887	5084	5884
额定功率[kW]	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	1.3	1.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8	1.8
额定转速[rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	1500	1500
最高转速[rpm]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500
额定转矩[N·m]	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	5.41	8.3	8.3	8.3	8.3	7.16	7.16	7.16	11.5	11.5	11.5
最大转矩[N·m]	16.23	16.23	16.23	16.23	16.23	16.23	16.23	24.9	24.9	24.9	24.9	18	18	18	34.5	34.5	34.5
额定电流[A]	6000	6000	6000	3500	3500	3500	3500	6000	6000	6000	6000	8000	8000	8000	10000	10000	10000
转子惯量[10 ⁻⁴ kg·m ²]	15340	13860	15340	13860	15340	13860	15340	20000	21440	20000	21440	20000	21440	20000	28500	29940	29940
惯量类型	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	中惯量	高惯量
转子推荐惯量比	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
极对数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
编码器位数	17	23	23	17	17	23	23	17	17	23	23	17	17	23	23	17	17
编码器种类	磁	光	光	磁	磁	光	光	磁	光	光	磁	磁	光	光	磁	磁	磁
电机绝缘等级	ClassF(155°C)																
防护等级	IP65																
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C(不冻结)															
	环境湿度	相对湿度<90%(不结露)															

电压等级	AC 220V		AC 380V				AC 220V				AC 380V				
	MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		MS6H-130		
电机型号	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM15B2	CS/CM15B2Z	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM15B2	CS/CM15B2Z	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM15B2	CS/CM15B2Z	TL15B2	TL15B2Z	
电机代码	21P8	21P8	41P8	41P8	41P8	41P8	22P3	22P3	22P3	22P3	42P3	42P3	43P0	43P0	
额定功率[kW]	9084	9884	5186	5986	9186	9986	5085	5885	9085	9885	5185	5985	9185	9985	
额定功率[kW]	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	3	3	
额定转速[rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
最高转速[rpm]	2500	2500	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000	
额定转矩[N·m]	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	19	19	
最大转矩[N·m]	34.5	34.5	28.75	28.75	28.75	28.75	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	51.3	51.3	
额定电流[A]	10000	10000	7400	7400	7400	7400	11800	11800	11800	11800	8500	8500	11000	11000	
转子惯量[10 ⁻⁴ kg·m ²]	28500	29940	28500	29940	28500	29940	35240	36260	35240	36260	35240	36260	51000	55490	
惯量类型	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	中惯量
转子推荐惯量比	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
极对数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
编码器位数	23	23	17	17	23	23	17	17	23	23	17	17	23	23	
编码器种类	光	光	磁	磁	光	光	磁	磁	光	光	磁	磁	光	光	
电机绝缘等级	ClassF(155°C)														
防护等级	IP65														
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C(不冻结)													
	环境湿度	相对湿度<90%(不结露)													

电压等级	AC 380V											
	MS6H-180											
电机型号	TL15B2Z	CS/CM15B2	CS/CM15B2Z	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM15B2/E2	TL15B2	TL15B2Z	CS/CM15B2/E2	CS/CM15B2/E2Z	TL15B2	TL15B2Z
电机代码	43P0	44P4	44P4	44P4	44P4	45P5	45P5	45P5	47P5	47P5	47P5	47P5
额定功率[kW]	9996	5191	5991	9191	9991	5192	5992	9192	5193	5993	9193	9993
额定功率[kW]	3	4.4	4.4	4.4	4.4	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	7.5
额定转速[rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最高转速[rpm]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
额定转矩[N·m]	19	28	28	28	28	35	35	35	48	48	48	48
最大转矩[N·m]	51.3	84	84	84	84	87.5	87.5	87.5	120	120	120	120
额定电流[A]	29700	16500	16500	16500	16500	19700	19700	19700	25000	25000	25000	25000
转子惯量[10 ⁻⁴ kg·m ²]	55490	73280	78040	73280	78040	90250	95200	95200	132000	134690	132000	134690
惯量类型	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量	高惯量
转子推荐惯量比	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
极对数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
编码器位数	23	17	17	23	23	17	17	23	23	17	23	23
编码器种类	光	磁	磁	光	光	磁	光	光	磁	磁	光	光
电机绝缘等级	ClassF(155°C)											
防护等级	IP65											
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C(不冻结)										
	环境湿度	相对湿度<90%(不结露)										

MS5/MS系列

电压等级	AC 220V									
	MS5S-40STE		MS5S-60STE		MSSH-60STE		MS5S-60STE		MS5S-60STE	
电机型号	CS/CM00330B	CS/CM00330BZ	CS/CM00630B	CS/CM00630BZ	CS/CM00630B	CS/CM00630BZ	CS/CM01330B	CS/CM01330BZ	CS/CM01330B	CS/CM01330BZ
电机代码	20P1-S01	20P1-S01	20P2-S01/S02	20P2-S01/S02	20P2-S01/S02	20P2-S01/S02	20P4-S01/S02	20P4-S01/S02	20P4-S01/S02	20P4-S01/S02
额定功率[kW]	5022	5822	5003	5803	50C3	58C3	5004	5804	50C4	58C4
额定功率[kW]	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4
额定转速[rpm]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速[rpm]	6000	6000	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500
额定转矩[N·m]	0.32	0.32	0.64	0.64	0.64	0.64	1.27	1.27	1.27	1.27
最大转矩[N·m]	0.96	0.96	1.92	1.92	1.92	1.92	4.45	4.45	4.45	4.45
额定电流[A]	950	950	1900	1900	1900	1900	2800	2800	2800	2800
转子惯量[10 ⁻⁴ kg·m ²]	44	53	137	159	537	557	258	272	648	661
惯量类型	低惯量	低惯量	低惯量	低惯量	高惯量	高惯量	低惯量	低惯量	高惯量	高惯量
转子推荐惯量比	30倍以内	30倍以内	30倍以内	30倍以内	30倍以内	30倍以内	30倍以内	30倍以内	30倍以内	30倍以内
极对数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
编码器位数	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
编码器种类	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁	磁
电机绝缘等级	ClassF(155°C)									
防护等级	IP65									
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C(不冻结)								
	环境湿度	相对湿度<90%(不结露)								

电压等级	AC 220V									
	MS5S-80STE		MSSH-80STE		MS5G-130STE		MS5S-80STE		MSSH-80STE	
电机型号	CS/CM02430B	CS/CM02430BZ	CS/CM02430B	CS/CM02430BZ	CS/CM05415B	CS/CM05415BZ	TL05415B	TL05415BZ	CS/CM03230B□	CS/CM03230B□
电机代码	20P7-S01/S02	20P7-S01/S02	20P7-S01/S02	20P7-S01						

MS系列电机参数

MS5/MS系列

电压等级	AC 380V				AC 220V				AC 380V				
电机型号	M55G-130STE												
电机代码	CS/CM11515B	CS/CM11515BZ	TL11515B	TL11515BZ	CS/CM14615B	CS/CM14615BZ	TL14615B	TL14615BZ	CS/CM10025B	CS/CM10025BZ	CS/CM14615B	CS/CM14615BZ	TL14615B
额定功率[kW]	1.8	1.8	1.8	1.8	2.3	2.3	2.3	2.3	2.6	2.6	2.3	2.3	2.3
额定转速[rpm]	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	2500	2500	1500	1500	1500
最高转速[rpm]	3000	3000	3000	3000	2000	2000	2000	2000	3000	3000	3000	3000	3000
额定转矩[N·m]	11.5	11.5	11.5	11.5	14.6	14.6	14.6	14.6	10	10	14.6	14.6	14.6
最大转矩[N·m]	28.75	28.75	28.75	28.75	29.2	29.2	29.2	29.2	28.5	28.5	36.5	36.5	36.5
额定电流[A]	6800	6800	6800	6800	9000	9000	9000	9000	10.5	10.5	8500	8500	8500
转子惯量[10 ⁻⁴ ·kg·m ²]	17710	18974	17710	18974	22324	23560	22324	23560	17710	19060	22320	23560	22320
惯量类型	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量
转子推荐惯量比	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10	10	10	10	10
极对数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
编码器位数	17	17	23	23	17	17	23	23	17	17	17	17	23
编码器种类	磁	磁	光	光	磁	磁	光	光	磁	磁	磁	磁	光
电机绝缘等级	ClassF(155°C)												
防护等级	IP65												
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C(不冻结)											
	环境湿度	相对湿度<90%(不结露)											

电压等级	AC 380V											
电机型号	M55G-130STE											
电机代码	TL14615BZ	TL19015B□	TL10030B□	TL28015B□	TL35015B□	TL48015B□	TL70015B	TL96015B	CS/CM140015B	TL140015B		
额定功率[kW]	2.3	2.9	3	4.4	5.5	7.5	11	15	22	22		
额定转速[rpm]	1500	1500	3000	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500		
最高转速[rpm]	3000	2500	3500	2500	2500	2000	2300	2200	1900	1900		
额定转矩[N·m]	14.6	19	10	28	35	48	70	96	140	140		
最大转矩[N·m]	36.5	51.3	30	56	70	96	175	240	280	280		
额定电流[A]	8500	9000	6400	14000	16000	16100	25500	35000	45000	45000		
转子惯量[10 ⁻⁴ ·kg·m ²]	23560	40443	12723	55139	68342	95424	120270	159500	208330	208330		
惯量类型	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	中惯量	/	中惯量	中惯量	中惯量		
转子推荐惯量比	10倍以内	10倍以内	15倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内	10倍以内		
极对数	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5		
编码器位数	23	23	23	23	23	23	23	23	17	23		
编码器种类	光	光	光	光	光	光	光	光	磁	光		
电机绝缘等级	ClassF(155°C)											
防护等级	IP65											
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C(不冻结)										
	环境湿度	相对湿度<90%(不结露)										

制动器规格

制动参数	MS系列			MS5系列						MS6系列					
	110法兰 04/05	130法兰 06/07	130法兰 10/15	40法兰	60法兰	80法兰	110法兰	130法兰	180法兰 19/27	180法兰 35/48	60法兰	80法兰	100法兰	130法兰	180法兰
静摩擦转矩[N·m]	≥8	≥8	≥15	≥0.3	≥1.3	≥3.2	≥8	≥15	≥30	≥50	≥1.3	≥2.5	≥8	≥15	≥58
额定功率[W]	14.4	14.4	25	6	7.2	11.5	14.4	25	31	51	7.2	8	14.4	25	30
吸引时间[ms]	<80	<80	<100	<50	<50	<60	<80	<100	<110	<110	<50	<80	<100	<100	<180
释放时间[ms]	<40	<40	<60	<20	<20	<40	<40	<60	<80	<80	<20	<40	<60	<60	<80
励磁电流DC[A]	0.6	0.6	1	0.25	0.3	0.47	0.6	1	1.3	2.1	0.3	0.233	0.6	1	1.25
吸引电压DC[V]	<16.8	<16.8	<16.8	<16.8	<16.8	<16.8	<16.8	<16.8	<18	<19	<18	<16.8	<18.2	<16.8	<16.8
释放电压DC[V]	>1.5	>1.5	>1.5	>0.5	>1.5	>1.5	>1.5	>1.5	>4	>5	>1.5	>1	>1.5	>1.5	>1.5
励磁电压DC[V]	DC24±10%														

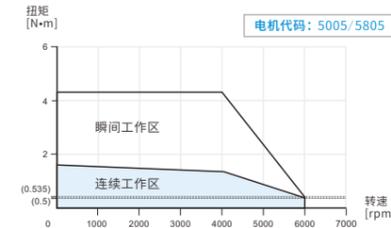
*注：表格中法兰下类似于04/05指电机转矩。

MS电机轴向力、径向力规格

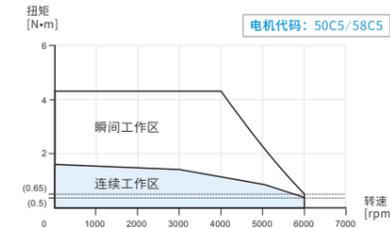
机座号 (mm)	60法兰	80法兰	100法兰	110法兰	130法兰	150法兰	220法兰
轴向力 (N)	74	147	≤200	250	300	400	≤500
径向力(N)	245	392	500	500	600	800	1000

MS6系列T/N曲线

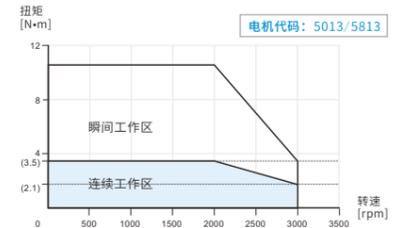
MS6S-60CS/CM30B(Z)□-20P4



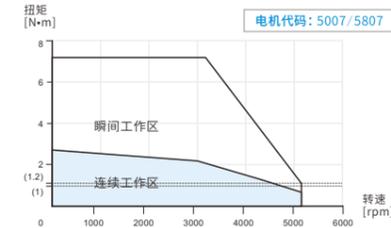
MS6H-60CS/CM30B(Z)□-20P4



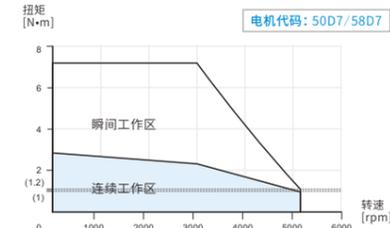
MS6S-80CS/CM20B(Z)□-20P7



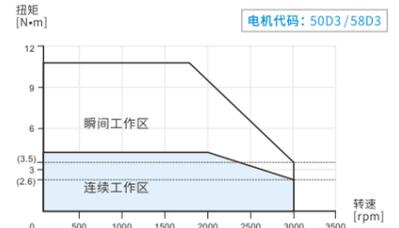
MS6S-80CS/CM30B(Z)□-20P7
MS6S-80CS/CM30B(Z)□-20P7



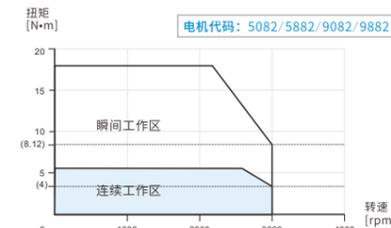
MS6H-80CS/CM30B(Z)□-20P7



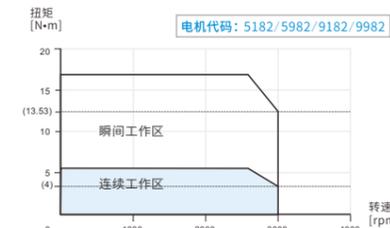
MS6H-80CS/CM20B□-20P7



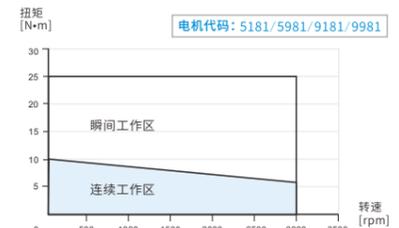
MS6H-130CS/CM15B(Z)2-20P8
MS6H-130TL15B(Z)2-20P8



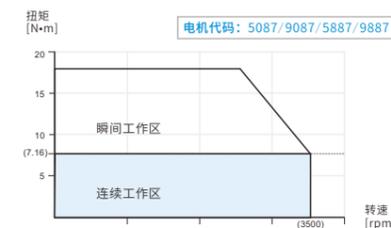
MS6H-130CS/CM15B(Z)2-40P8
MS6H-130TL15B(Z)2-40P8



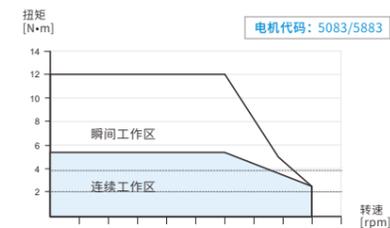
MS6H-130CS/CM15B(Z)2-41P3
MS6H-130TL15B(Z)2-41P3



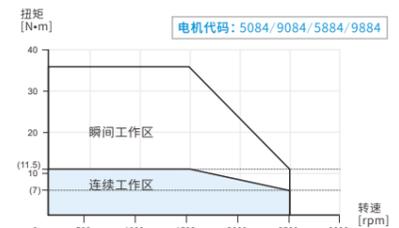
MS6H-130CS/CM20B(Z)2-21P5
MS6H-130TL20B(Z)2-21P5



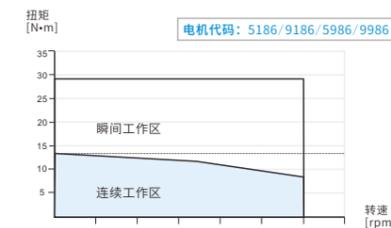
MS6S-100CS/CM30B(Z)2-21P5



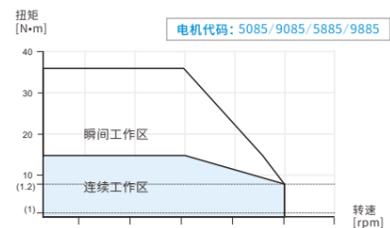
MS6H-130CS/CM15B(Z)2-21P8
MS6H-130TL15B(Z)2-21P8



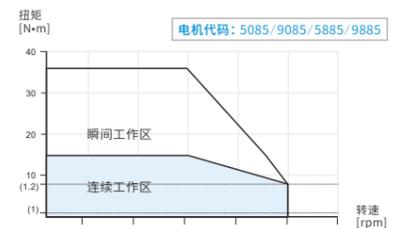
MS6H-130CS15B(Z)2-41P8
MS6H-130TL15B(Z)2-41P8



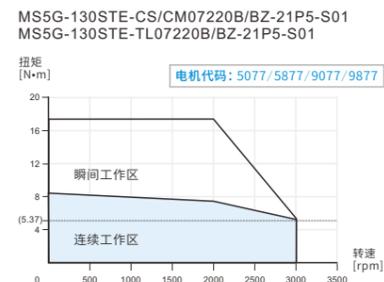
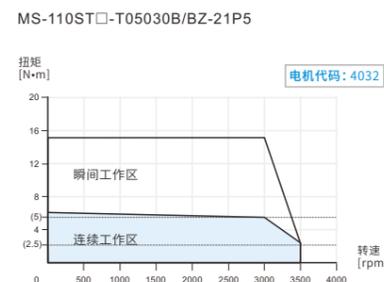
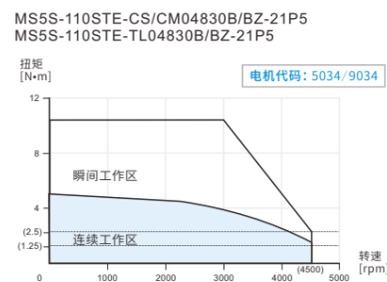
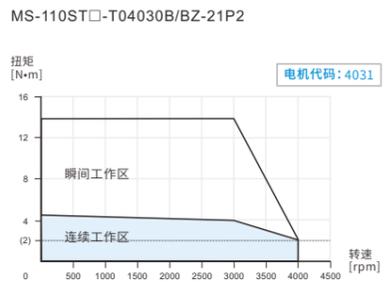
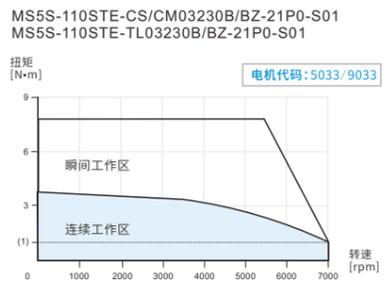
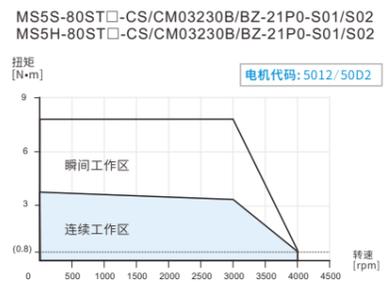
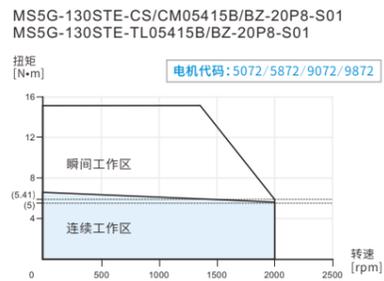
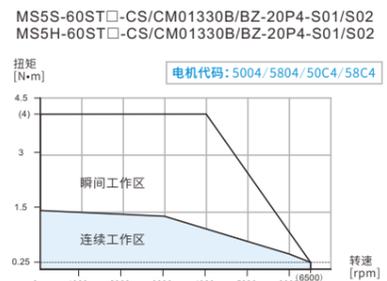
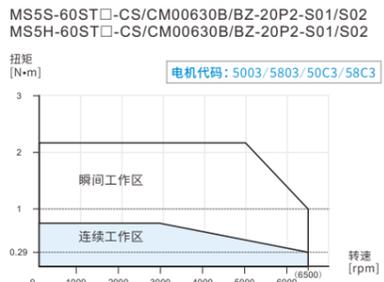
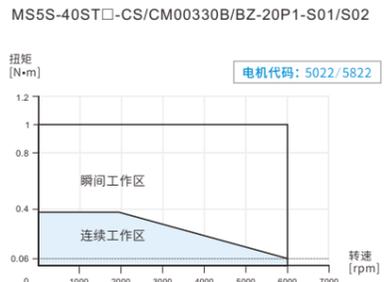
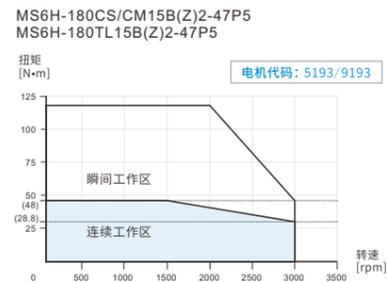
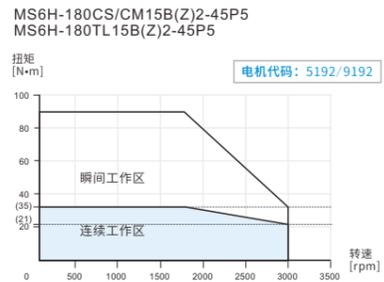
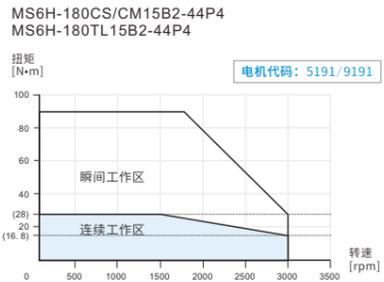
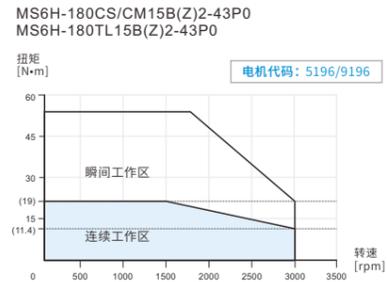
MS6H-130CS/CM15B(Z)2-22P3
MS6H-130TL15B(Z)2-22P3



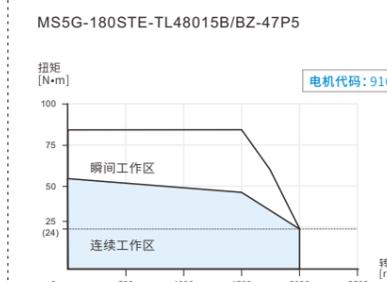
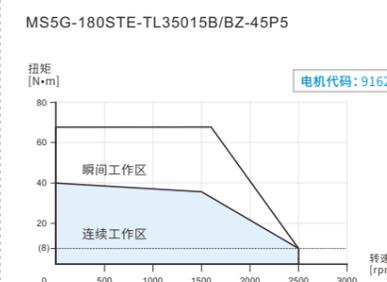
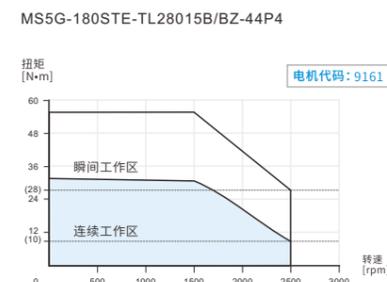
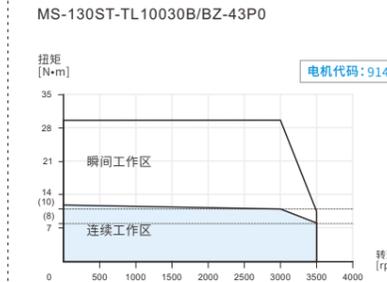
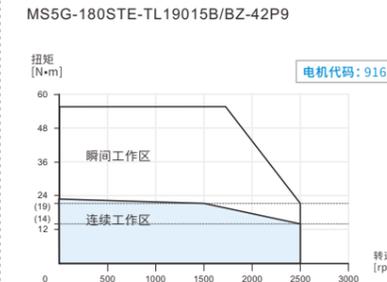
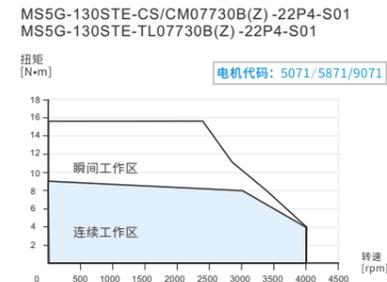
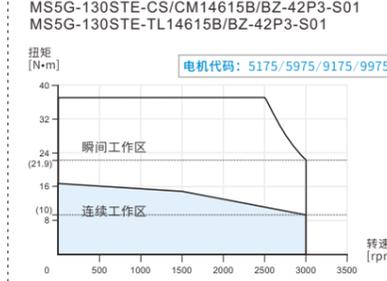
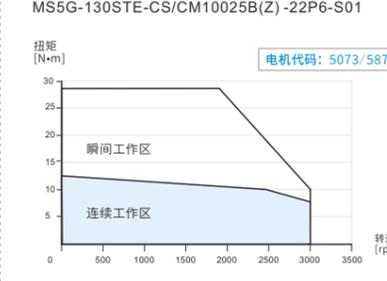
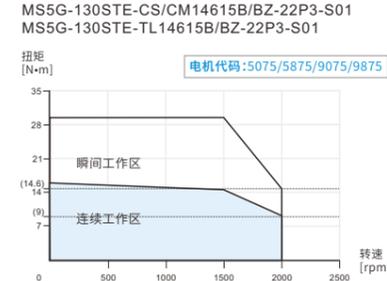
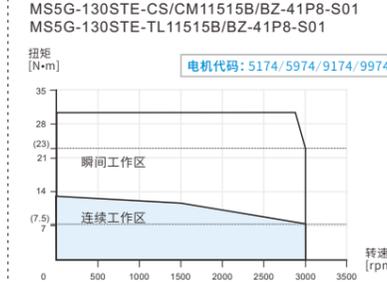
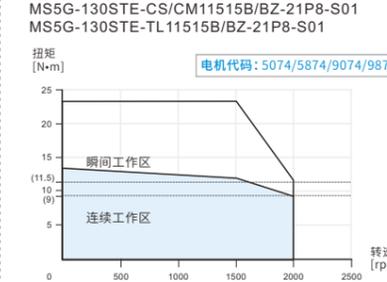
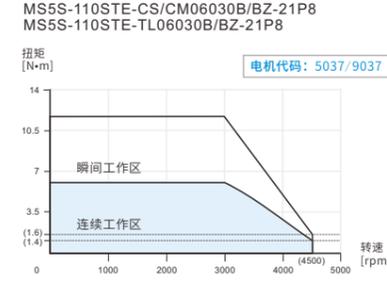
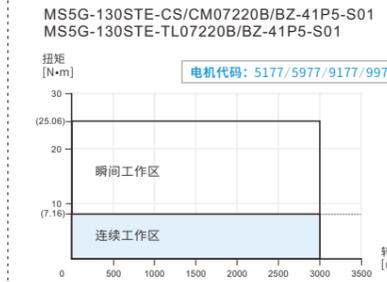
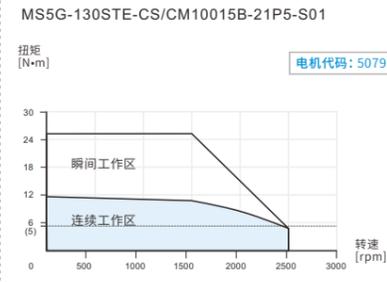
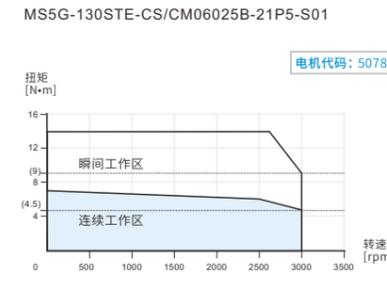
MS6H-130CS/CM15B(Z)2-22P3
MS6H-130TL15B(Z)2-22P3



MS6/MS5/MS系列T/N曲线

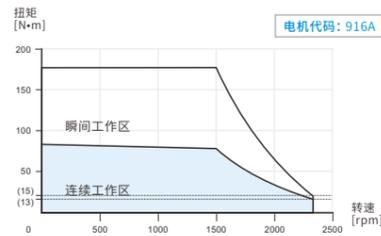


MS5/MS系列T/N曲线

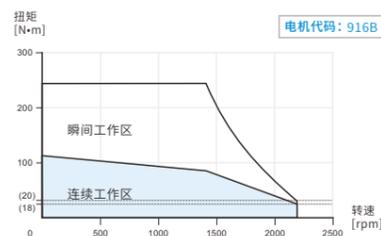


MS5/MS系列T/N曲线

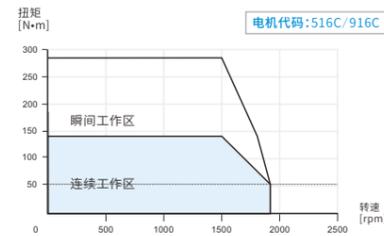
MS-220STE-TL70015B/BZ-411P0-XJ



MS-220STE-TL96015B/BZ-415P0-XJ



MS5G-220STE-CS/CM140015B-422P0-S01
MS5G-220STE-TL140015B-422P0-S01



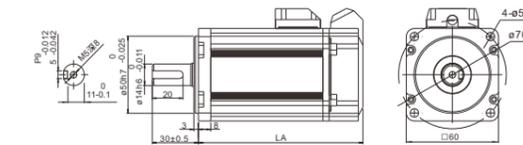
电机尺寸

(单位: mm)

MS6系列

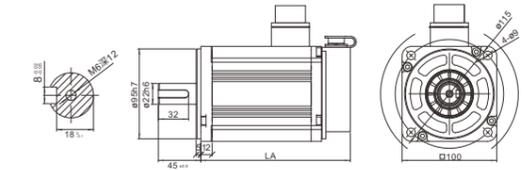
60法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS6S-60C□30B□□-20P4	107	139	低惯量
MS6H-60C□30B□□-20P4	119	151	高惯量



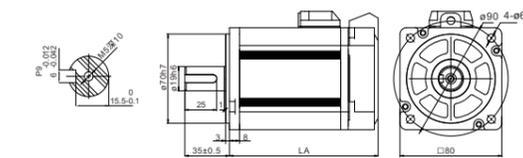
100法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS6S-100□30B2-21P5	158.5	202.4	低惯量



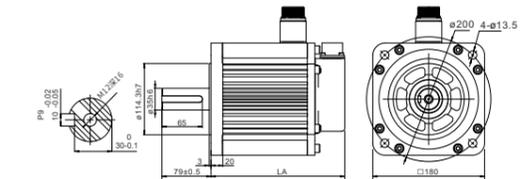
80法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS6S-80C□30B□□-20P7	117	150	低惯量
MS6H-80C□30B□□-20P7	124	157	高惯量
MS6S-80C□20B□□-20P7	127	160	低惯量
MS6H-80C□20B□□-20P7	149	182	高惯量



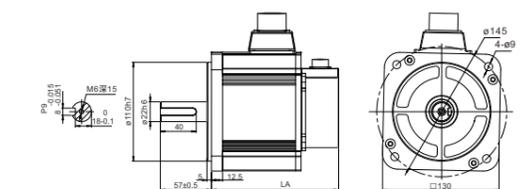
180法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS6H-180C□15B2-43P0	215	255	高惯量
MS6H-180TL15B2-43P0	215	255	
MS6H-180C□15B2-44P4	247	287	
MS6H-180TL15B2-44P4	247	287	

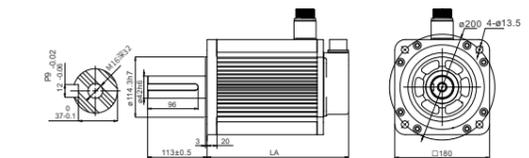


130法兰

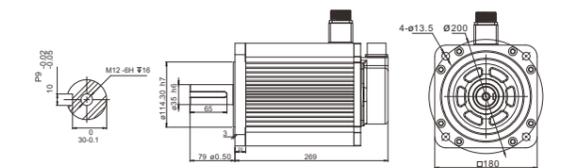
电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS6H-130C□15B□2-20P8	126	156	高惯量
MS6H-130TL15B□2-20P8	142	172	
MS6H-130C□15B□2-40P8	126	156	
MS6H-130TL15B□2-40P8	142	172	
MS6H-130C□15B□2-41P3	148	178	
MS6H-130TL15B□2-41P3	164	194	
MS6H-130C□20B□2-21P5	148	178	
MS6H-130TL20B□2-21P5	164	194	
MS6H-130C□15B□2-21P8	175	205	
MS6H-130TL15B□2-21P8	191	221	
MS6H-130C□15B□2-41P8	175	205	
MS6H-130TL15B□2-41P8	191	221	
MS6H-130C□15B□2-22P3	195.6	225.6	
MS6H-130TL15B□2-22P3	211.6	241.6	
MS6H-130C□15B□2-42P3	195.6	225.6	
MS6H-130TL15B□2-42P3	211.6	241.6	



电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS6H-180C□15B2-45P5	269	309	高惯量
MS6H-180TL15B2-45P5	269	309	
MS6H-180C□15B2-47P5	325	365	
MS6H-180TL15B2-47P5	325	365	



电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS6H-180C□15E2-45P5	269	309	高惯量
MS6H-180C□15E2-47P5	325	365	

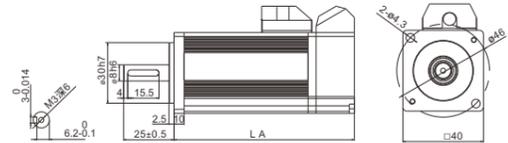


电机尺寸

MS5/MS系列

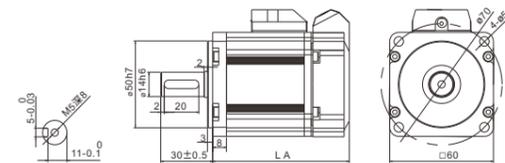
40法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS5S-40STE-C□00330□-20P1-S01/S02	89.5	119	低惯量



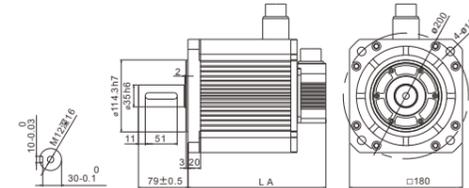
60法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
M55S-60STE-C□00630□-20P2-S01/S02	79	114	低惯量
M55S-60STE-C□01330□-20P4-S01/S02	99	134	
M55H-60STE-C□00630□-20P2-S01/S02	91	126	高惯量
M55H-60STE-C□01330□-20P4-S01/S02	111	146	



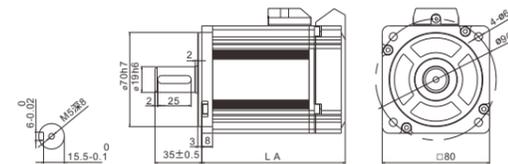
180法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS5G-180STE-TL19015□-42P9-S01	221	303	中惯量
MS5G-180STE-TL28015□-44P4-S01	247	329	



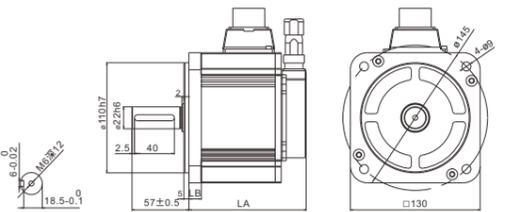
80法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS5S-80STE-C□02430□-20P7-S01/S02	107	144	低惯量
MS5S-80STE-C□03230□-21P0-S01/S02	128	165	
MS5H-80STE-C□02430□-20P7-S01/S02	119	156	高惯量
MS5H-80STE-C□03230□-21P0-S01/S02	140	177	

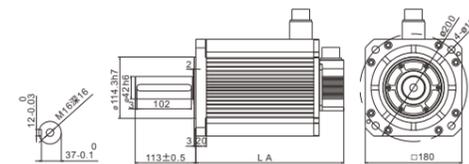


130法兰

电机型号	LA±1		LB	惯量等级
	常规	带抱闸		
M55G-130STE-C□05415□-20P8-S01	117.5	147	12.5	中惯量
M55G-130STE-C□07220□-21P5-S01	132.5	162.5		
M55G-130STE-C□07220□-41P5-S01	132.5	162.5		
M55G-130STE-C□11515□-21P8-S01	159.5	189.5		
M55G-130STE-C□11515□-41P8-S01	159.5	189.5		
M55G-130STE-C□14615□-22P3-S01	180.5	210.5		
M55G-130STE-C□14615□-42P3-S01	180.5	210.5		
M55G-130STE-C□07730□-22P4-S01	132.5	162.5		
M55G-130STE-C□10025□-22P6-S01	159.5	189.5		
M55G-130STE-TL05415□-20P8-S01	134.5	164.5		
M55G-130STE-TL07220□-21P5-S01	149.5	179.5		
M55G-130STE-TL07220□-41P5-S01	149.5	179.5		
M55G-130STE-TL11515□-21P8-S01	176.5	206.5		
M55G-130STE-TL11515□-41P8-S01	176.5	206.5		
M55G-130STE-TL14615□-22P3-S01	197.5	227.5		
M55G-130STE-TL14615□-42P3-S01	197.5	227.5		
M55G-130STE-TL07730□-22P4-S01	149.5	179.5	14	-
MS-130ST-T04030□-21P2	164	223		
MS-130ST-TL10030□-43P0	225	284		

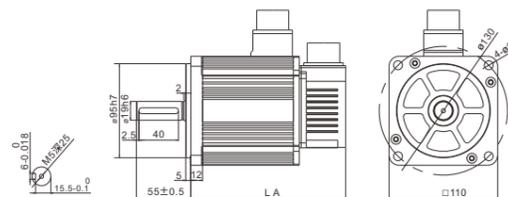


电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS5G-180ST-TL35015□-45P5-S01	277	359	中惯量
MS5G-180ST-TL48015□-47P5-S01	318	400	

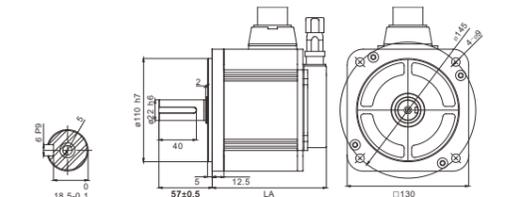


110法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS5S-110STE-C□03230□-21P0-S01	157	205	低惯量
MS5S-110STE-C□04830□-21P5-S01	166	214	
MS5S-110STE-C□06030□-21P8-S01	181	229	
MS5S-110STE-TL03230□-21P0-S01	157	205	
MS5S-110STE-TL04830□-21P5-S01	166	214	
MS-110STE-TL06030□-21P8-S01	181	229	
MS-110ST-T04030□-21P2	157	205	-
MS-110ST-T05030□-21P5	166	214	

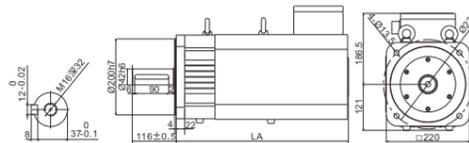


电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
M55G-130STE-C□06025□-21P5-S01	122	153.5	中惯量
M55G-130STE-C□10015□-21P5-S01	145	176.5	



220法兰

电机型号	LA±1		惯量等级
	常规	带抱闸	
MS-220STE-TL70015□-411P0-XJ	454	-	-
MS-220STE-TL96015□-415P0-XJ	507	-	-
MS5G-220STE-□□140015□-422P0-S01	535	-	中惯量



选型配置表

MS6系列

DS5E、5L、5C、5F、5K									
功率 [kW]	惯量等级	电机型号	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	抱闸线缆	线缆配件包	
0.4	低惯量	MS6S-60CS30B1-20P4	DS5L/E/C/F/K-20P4-PTA	单相 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4	
		MS6S-60CM30B1-20P4			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4	
		MS6S-60CS30BZ1-20P4			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2	
	MS6H-60CM30B1-20P4	CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
	MS6H-60CS30BZ1-20P4	CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4		
	MS6H-60CM30BZ1-20P4	CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
0.75	低惯量	MS6S-80CS20B1-20P7	DS5L/E/C/F/K-20P7-PTA		单相 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4
		MS6S-80CM20B1-20P7				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4
		MS6S-80CS20BZ1-20P7				CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2
	MS6H-80CM20B1-20P7	CP(T)-SP-BM-长度				CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2	
	MS6H-80CS20BZ1-20P7	CP(T)-SP-M-长度				CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4	
	MS6H-80CM20BZ1-20P7	CP(T)-SP-BM-长度				CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2	
0.85	低惯量	MS6S-100CS30B1-20P7	DS5L/E/C/K/F-21P0-PTA	三相 380V		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4
		MS6S-100CM30B1-20P7				CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4
		MS6S-100CS30BZ1-20P7				CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2
	MS6H-100CM30B1-20P7	CP(T)-SP-BM-长度				CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2	
	MS6H-100CS30BZ1-20P7	CP(T)-SP-M-长度				CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4	
	MS6H-100CM30BZ1-20P7	CP(T)-SP-BM-长度				CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2	
1.3	低惯量	MS6S-130CS15B2-20P8	DS5E/C-41P0-PTA		三相 380V	CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-130CS15B2-20P8				CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6S-130CM15B2-20P8				CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
	MS6H-130CM15B2-20P8	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
	MS6S-130TL15B2-20P8	CP(T)-SC-M-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
	MS6H-130TL15B2-20P8	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
1.5	低惯量	MS6S-130CS15B2-40P8	DS5E/C-41P5-PTA	三相 380V		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-130CS15B2-40P8				CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6S-130CM15B2-40P8				CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
	MS6H-130CM15B2-40P8	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
	MS6S-130TL15B2-40P8	CP(T)-SC-M-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
	MS6H-130TL15B2-40P8	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
1.8	低惯量	MS6S-130CS15B2-41P3	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA		单相/三相 220V	CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-130CS15B2-41P3				CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6S-130CM15B2-41P3				CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
	MS6H-130CM15B2-41P3	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
	MS6S-130TL15B2-41P3	CP(T)-SC-M-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
	MS6H-130TL15B2-41P3	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
2.3	低惯量	MS6S-100CS30B2-21P5	DS5E/L/C/F/K-22P6-PTA	单相/三相 220V		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-100CS30B2-21P5				CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6S-100CM30B2-21P5				CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
	MS6H-100CM30B2-21P5	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
	MS6S-100TL20B2-21P5	CP(T)-SC-M-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
	MS6H-100TL20B2-21P5	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
2.3	低惯量	MS6S-130CS15B2-21P8	DS5E/C/K/F/K-22P6-PTA		三相 380V	CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-130CS15B2-21P8				CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6S-130CM15B2-21P8				CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
	MS6H-130CM15B2-21P8	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
	MS6S-130TL15B2-21P8	CP(T)-SC-M-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
	MS6H-130TL15B2-21P8	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
2.3	高惯量	MS6S-130CS15B2-22P3	DS5E/C/F/K-43P0-PTA DS5E/C-43P0-PTA-H	三相 380V		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-130CS15B2-22P3				CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6S-130CM15B2-22P3				CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
	MS6H-130CM15B2-22P3	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
	MS6S-130TL15B2-22P3	CP(T)-SC-M-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
	MS6H-130TL15B2-22P3	CP(T)-SC-B-长度				CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	

功率 [kW]	惯量等级	电机型号	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	抱闸线缆	线缆配件包
2.3	高惯量	MS6H-130CM15B2-42P3	DS5E/C/F/K-43P0-PTA DS5E/C-43P0-PTA-H	三相 380V	CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-130CS15BZ2-42P3			CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
		MS6H-130CM15BZ2-42P3			CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
		MS6H-130TL15B2-42P3			CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS6H-130TL15BZ2-42P3			CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
3.0	高惯量	MS6H-180CS15B2-43P0	DS5E/C-43P0-PTA-H		CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL25-长度	/	JAM-L15-XL4
		MS6H-180CM15B2-43P0			CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL25-长度	/	JAM-L15-XL4
		MS6H-180CS15BZ2-43P0			CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL25-长度	/	JAM-L15-XL6
		MS6H-180CM15BZ2-43P0			CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL25-长度	/	JAM-L15-XL6
		MS6H-180TL15B2-43P0			CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL25-长度	/	JAM-L15-XL6
4.4	高惯量	MS6H-180CS15B2-44P4	DS5E/C-45P5-PTA-H		CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4
		MS6H-180CM15B2-44P4			CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4
		MS6H-180CS15BZ2-44P4			CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6
		MS6H-180CM15BZ2-44P4			CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6
		MS6H-180TL15B2-44P4			CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6
5.5	高惯量	MS6H-180CS15B2-45P5	DS5E/C-45P5-PTA-H	CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4	
		MS6H-180CM15B2-45P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4	
		MS6H-180CS15BZ2-45P5		CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6	
		MS6H-180CM15BZ2-45P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6	
		MS6H-180TL15B2-45P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6	
7.5	高惯量	MS6H-180CS15B2-47P5	DS5E/C-47P5-PTA-H	CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4	
		MS6H-180CM15B2-47P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4	
		MS6H-180CS15BZ2-47P5		CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6	
		MS6H-180CM15BZ2-47P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6	
		MS6H-180TL15B2-47P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL6	
80法兰及以下小航插适配表								
0.4	低惯量	MS6S-60CS30B2-20P4	DS5L/E/C/F/K-20P4-PTA	单相 220V	CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4
		MS6S-60CM30B2-20P4			CP(T)-SV-BM-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4
		MS6S-60CS30BZ2-20P4			CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6
	MS6H-60CM30B2-20P4	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6	
	MS6H-60CS30BZ2-20P4	CP(T)-SV-M-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6H-60CM30BZ2-20P4	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
0.75	低惯量	MS6S-80CS20B2-20P7	DS5L/E/C/F/K-20P7-PTA		CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6
		MS6H-80CS20B2-20P7			CP(T)-SV-BM-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6
		MS6S-80CM20B2-20P7			CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4
	MS6H-80CM20B2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6S-80CS20BZ2-20P7	CP(T)-SV-M-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6H-80CS20BZ2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
1.5	低惯量	MS6S-80CS30B2-20P7	DS5L/E/C/F/K-22P6-PTA		CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6
		MS6H-80CS30B2-20P7			CP(T)-SV-BM-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6
		MS6S-80CM30B2-20P7			CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4
	MS6H-80CM30B2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6S-80CS30BZ2-20P7	CP(T)-SV-M-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6H-80CS30BZ2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
2.3	低惯量	MS6S-80CS30B2-20P7	DS5L/E/C/F/K-22P6-PTA	CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6	
		MS6H-80CS30B2-20P7		CP(T)-SV-BM-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V6	
		MS6S-80CM30B2-20P7		CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6H-80CM30B2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度		CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4		
	MS6S-80CS30BZ2-20P7	CP(T)-SV-M-长度		CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4		
	MS6H-80CS30BZ2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度		CMT-V07-M-长度	/	JAM-V7-V4		

选型配置表

DS5L1、5C1								
功率[kW]	惯量等级	电机型号	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	抱闸线缆	线缆配件包
0.4	低惯量	MS6S-60CS30B1-20P4	DS5L1/C1-20P4-PTA	单相 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	/	JAM-P9-P4
		MS6S-60CM30B1-20P4			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度	/	JAM-P9-P4
		MS6S-60CS30BZ1-20P4			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2
	MS6S-60CM30BZ1-20P4	CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2	
	MS6H-60CS30B1-20P4	CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-P07A-M-长度	/	JAM-P9-P4	
	MS6H-60CM30B1-20P4	CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-P07A-M-长度	/	JAM-P9-P4	
0.75	低惯量	MS6S-80CS20B1-20P7	DS5L1/C1-20P7-PTA		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2
		MS6S-80CM20B1-20P7			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2
		MS6S-80CS20BZ1-20P7			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2
	MS6S-80CM20BZ1-20P7	CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2	
	MS6H-80CS20B1-20P7	CP(T)-SP-M-长度			CM(T)-P07A-M-长度	/	JAM-P9-P4	
	MS6H-80CM20B1-20P7	CP(T)-SP-BM-长度			CM(T)-P07A-M-长度	/	JAM-P9-P4	
80法兰及以下小航插适配表								
0.4	低惯量	MS6S-60CS30B2-20P4	DS5L1/C1-20P4-PTA	单相 220V	CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4
		MS6S-60CM30B2-20P4			CP(T)-SV-BM-长度	CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4
		MS6S-60CS30BZ2-20P4			CP(T)-SV-M-长度	CMBT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V6
	MS6S-60CM30BZ2-20P4	CP(T)-SV-BM-长度			CMBT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V6	
	MS6H-60CS30B2-20P4	CP(T)-SV-M-长度			CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6H-60CM30B2-20P4	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4	
0.75	低惯量	MS6S-80CS20B2-20P7	DS5L1/C1-20P7-PTA		CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4
		MS6S-80CM20B2-20P7			CP(T)-SV-BM-长度	CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4
		MS6S-80CS20BZ2-20P7			CP(T)-SV-M-长度	CMBT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V6
	MS6S-80CM20BZ2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度			CMBT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V6	
	MS6H-80CS20B2-20P7	CP(T)-SV-M-长度			CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4	
	MS6H-80CM20B2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度			CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4	
0.75	低惯量	MS6S-80CS30B2-20P7	DS5L1/C1-20P7-PTA	CP(T)-SV-M-长度	CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4	
		MS6S-80CM30B2-20P7		CP(T)-SV-BM-长度	CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4	
		MS6S-80CS30BZ2-20P7		CP(T)-SV-M-长度	CMBT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V6	
	MS6S-80CM30BZ2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度		CMBT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V6		
	MS6H-80CS30B2-20P7	CP(T)-SV-M-长度		CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4		
	MS6H-80CM30B2-20P7	CP(T)-SV-BM-长度		CMT-V07A-M-长度	/	JAM-V7-V4		

MS5/MS系列

DS5E、5L、5C、5F										
功率[kW]	惯量等级	电机型号	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	抱闸线缆	线缆配件包		
0.1	低惯量	MS5S-40ST□-CS00330B-20P1-S01	DS5E/L/C/F/K-20P1-PTA	单相 220V	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4		
		MS5S-40ST□-CM00330B-20P1-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4		
		MS5S-40ST□-CS00330BZ-20P1-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
		MS5S-40ST□-CM00330BZ-20P1-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
0.2	低惯量	MS5S-60ST□-CS00630B-20P2-S01	DS5E/L/C/F/K-20P2-PTA		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4		
		MS5S-60ST□-CM00630B-20P2-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4		
		MS5S-60ST□-CS00630BZ-20P2-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
		MS5S-60ST□-CM00630BZ-20P2-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
0.4	低惯量	MS5S-80ST□-CS01330B-20P4-S01	DS5E/L/C/F/K-20P4-PTA		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4		
		MS5S-80ST□-CM01330B-20P4-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4		
		MS5S-80ST□-CS01330BZ-20P4-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
		MS5S-80ST□-CM01330BZ-20P4-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2		
0.75	低惯量	MS5S-80ST□-CS02430B-20P7-S01	DS5E/L/C/F/K-20P7-PTA	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4			
		MS5S-80ST□-CM02430B-20P7-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	/	JAM-P9-P4			
		MS5S-80ST□-CS02430BZ-20P7-S01		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2			
		MS5S-80ST□-CM02430BZ-20P7-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-P9-P4-P2			
0.85	中惯量	MS5G-130STE-CS05415B-20P8-S01	DS5E/L/C/F/K-20P7-PTA	CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15A-长度	CB(T)-P03-长度	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-CM05415B-20P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15A-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-CS05415BZ-20P8-S01		CP(T)-SC-M-长度	CMB(T)-L15A-长度	/	JAM-C10-L7			
		MS5G-130STE-CM05415BZ-20P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15A-长度	/	JAM-C10-L7			
1.0	低惯量	MS5S-80ST□-CS03230B□-21P0-S01	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度	带抱闸则需选配 CB(T)-P03-长度	非抱闸款: JAM-P9-P4			
		MS5S-80ST□-CM03230B□-21P0-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度	抱闸款: JAM-P9-P4-P2				
1.0	高惯量	MS5H-80ST□-CS03230B□-21P0-S01	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-M-长度					
		MS5H-80ST□-CM03230B□-21P0-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07-M-长度					
1.0	低惯量	MS5S-110STE-CS03230B□-21P0-S01	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA	CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
		MS5S-110STE-CM03230B□-21P0-S01		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
1.2	/	MS-110ST□-T04030B□-21P2	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA	CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
		MS-110ST□-T05030B□-21P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
1.5	低惯量	MS5S-110STE-CS04830B□-21P5	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA	CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
		MS5S-110STE-CM04830B□-21P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
		MS5S-110STE-TL04830B□-21P5		CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
		MS5S-110STE-TL04830B□-21P5		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4			
		MS5G-130STE-CS06025B-21P5-S01		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-CM06025B-21P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
	中惯量	MS5G-130STE-CS06025BZ-21P5-S01		CP(T)-SC-M-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7			
		MS5G-130STE-CM06025BZ-21P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7			
		MS5G-130STE-CS10015B-21P5-S01		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-CM10015B-21P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-CS07220B-21P5-S01		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-CM07220B-21P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
1.8	中惯量	MS5G-130STE-TL07220B-21P5-S01	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA	CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-TL07220BZ-21P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7			
		MS5G-130STE-CS11515B-21P8-S01		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-CM11515B-21P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4			
		MS5G-130STE-TL11515B-21P8-S01		CP(T)-SC-M-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7			
		MS5G-130STE-TL11515BZ-21P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7			

选型配置表

DS5E、5L、5C、5F、5K								
功率[kw]	惯量等级	电机型号	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	抱闸线缆	线缆配件包
1.8	低惯量	MS5S-110STE-TL06030B□-21P8	DS5E/L/C/F/K-21P5-PTA	单相/三相 220V	CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4
		MS5S-110STE-CS06030B□-21P8			CP(T)-SL-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4
		MS5S-110STE-CM06030B□-21P8			CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4
2.3	中惯量	MS5G-130STE-CS14615B-22P3-S01	DS5E/L/C/F/K-22P3-PTA		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS5G-130STE-CM14615B-22P3-S01			CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS5G-130STE-CS14615BZ-22P3-S01			CP(T)-SC-M-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
		MS5G-130STE-CM14615BZ-22P3-S01			CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
		MS5G-130STE-TL14615B-22P3-S01			CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS5G-130STE-TL14615BZ-22P3-S01			CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
2.4	中惯量	MS5G-130STE-CS07730B-22P4-S01	DS5E/L/C/F/K-22P4-PTA		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS5G-130STE-CM07730B-22P4-S01			CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4
		MS5G-130STE-CS07730BZ-22P4-S01			CP(T)-SC-M-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7
		MS5G-130STE-CM07730BZ-22P4-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-TL07730B-22P4-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-TL07730BZ-22P4-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
2.6	中惯量	MS5G-130STE-CS10025B-22P6-S01	DS5E/L/C/F/K-22P6-PTA	CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-CM10025B-22P6-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-CS10025BZ-22P6-S01		CP(T)-SC-M-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-CM10025BZ-22P6-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-TL07220B-41P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
1.5	中惯量	MS5G-130STE-CM07220B-41P5-S01	DS5E/C/K-41P5-PTA	CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-CS07220B-41P5-S01		CP(T)-SC-M-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-CM07220BZ-41P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-TL07220B-41P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-TL07220BZ-41P5-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-CS11515B-41P8-S01		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-CM11515B-41P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
1.8	中惯量	MS5G-130STE-CS1515BZ-41P8-S01	DS5E/C/F/K-41P8-S01	CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-CM1515BZ-41P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-TL11515B-41P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-TL11515BZ-41P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-130STE-CS14615B-42P3-S01		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-CM14615B-42P3-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
2.3	中惯量	MS5G-130STE-CS14615BZ-42P3-S01	DS5E/C/F/K-43P0-PTA DS5C/E-43P0-PTA-H	CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-TL14615B-42P3-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L4	
		MS5G-130STE-TL14615BZ-42P3-S01		CP(T)-SC-B-长度	CMB(T)-L15-长度	/	JAM-C10-L7	
		MS5G-180STE-TL19015B□-42P9		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL25-长度	/	JAM-L15-XL4	
		MS-130ST-TL10030B(Z)-43P0		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-L15-长度	/	JAM-L15-L4	
4.4	中惯量	MS5G-180STE-TL28015B□-44P4	DS5E/C/F-45P5-PTA	三相 380V	CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4
5.5	中惯量	MS5G-180STE-TL35015B□-45P5	DS5C/E-45P5-PTA-H		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4
7.5	中惯量	MS5G-180STE-TL48015B□-47P5	DS5E/C/F-47P5-PTA DS5C/E-47P5-PTA-H		CP(T)-SL-B-长度	CM(T)-XL60-长度	/	JAM-L15-XL4
11	/	MS-220STE-TL70015B□-411P0-XJ	DS5E-411P0-PTA		CPT-ZDL-B-长度	CM(T)-D60-长度	/	/
15	/	MS-220STE-TL96015B□-415P0-XJ	DS5E-415P0-PTA		CPT-ZDL-B-长度	CM(T)-D60-长度	/	/
22	中惯量	MS5G-220STE-CS/CM140015B-422P0-S01	DS5E-422P0-PTA		CPT-ZDL-B-长度	CM-D100-长度	/	/
		MS5G-220STE-TL140015B-422P0-S01			CPT-ZDL-B-长度	CM-D100-长度	/	/

后缀S02系列(80法兰及以下小航插)

功率[kw]	惯量等级	电机型号	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆
0.1	低惯量	MS5S-40ST□-CS00330B-20P1-S02	DS5E/L/C/F/K-20P1-PTA	单相 220V	CPT-SW-M-长度	CMT-W07-M-长度
		MS5S-40ST□-CM00330B-20P1-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-W07-M-长度
		MS5S-40ST□-CS00330BZ-20P1-S02			CPT-SW-M-长度	CMBT-W07-M-长度
		MS5S-40ST□-CM00330BZ-20P1-S02			CPT-SW-BM-长度	CMBT-W07-M-长度
0.2	低惯量	MS5S-60ST□-CS00630B-20P2-S02	DS5E/L/C/F/K-20P2-PTA		CPT-SW-M-长度	CMT-W07-M-长度
		MS5S-60ST□-CM00630B-20P2-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-W07-M-长度
		MS5S-60ST□-CS00630BZ-20P2-S02			CPT-SW-M-长度	CMBT-W07-M-长度
	高惯量	MS5H-60ST□-CS00630B-20P2-S02			CPT-SW-BM-长度	CMBT-W07-M-长度
		MS5H-60ST□-CM00630B-20P2-S02			CPT-SW-M-长度	CMT-W07-M-长度
		MS5H-60ST□-CM00630BZ-20P2-S02			CPT-SW-BM-长度	CMBT-W07-M-长度
0.4	低惯量	MS5S-60ST□-CS01330B-20P4-S02	DS5E/L/C/F/K-20P4-PTA		CPT-SW-M-长度	CMT-W07-M-长度
		MS5S-60ST□-CM01330B-20P4-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-W07-M-长度
		MS5S-60ST□-CS01330BZ-20P4-S02		CPT-SW-M-长度	CMBT-W07-M-长度	
	高惯量	MS5H-60ST□-CS01330B-20P4-S02		CPT-SW-BM-长度	CMBT-W07-M-长度	
		MS5H-60ST□-CM01330B-20P4-S02		CPT-SW-M-长度	CMT-W07-M-长度	
		MS5H-60ST□-CM01330BZ-20P4-S02		CPT-SW-BM-长度	CMBT-W07-M-长度	
0.7	低惯量	MS5S-80ST□-CS02430B-20P7-S02	DS5E/L/C/F/K-20P7-PTA	CPT-SW-M-长度	CMT-W07-M-长度	
		MS5S-80ST□-CM02430B-20P7-S02		CPT-SW-BM-长度	CMT-W07-M-长度	
		MS5S-80ST□-CS02430BZ-20P7-S02		CPT-SW-M-长度	CMBT-W07-M-长度	
	高惯量	MS5H-80ST□-CS02430B-20P7-S02		CPT-SW-BM-长度	CMBT-W07-M-长度	
		MS5H-80ST□-CM02430B-20P7-S02		CPT-SW-M-长度	CMT-W07-M-长度	
		MS5H-80ST□-CM02430BZ-20P7-S02		CPT-SW-BM-长度	CMBT-W07-M-长度	
1.0	低惯量	MS5S-80ST(E)-CS03230B(Z)-21P0-S02	DS5E/L/C/F/K-21P0-S02	CPT-SW-M-长度	CM(B)T-W07-M-长度	
		MS5S-80ST(E)-CM03230B(Z)-21P0-S02		CPT-SW-BM-长度	CM(B)T-W07-M-长度	
	高惯量	MS5H-80ST(E)-CS03230B(Z)-21P0-S02		CPT-SW-M-长度	CM(B)T-W07-M-长度	
MS5H-80ST(E)-CM03230B(Z)-21P0-S02	CPT-SW-BM-长度	CM(B)T-W07-M-长度				

可编程控制器
人机界面
一体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

选型配置表

DS5L1、C1							
功率[kW]	惯量等级	电机型号	适配驱动器	电压等级	编码器线缆	动力线缆	
0.1	低惯量	MS5S-40ST□-CS00330B-20P1-S01	DS5L1/C1-20P1-PTA	单相 220v	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
		MS5S-40ST□-CM00330B-20P1-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
		MS5S-40ST□-CS00330BZ-20P1-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
0.2	低惯量	MS5S-60ST□-CS00630B-20P2-S01	DS5L1/C1-20P2-PTA		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5S-60ST□-CM00630B-20P2-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
		MS5S-60ST□-CS00630BZ-20P2-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
	高惯量	MS5H-60ST□-CS00630B-20P2-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5H-60ST□-CM00630B-20P2-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
		MS5H-60ST□-CS00630BZ-20P2-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
0.4	低惯量	MS5S-60ST□-CS01330B-20P4-S01	DS5L1/C1-20P4-PTA		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5S-60ST□-CM01330B-20P4-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
		MS5S-60ST□-CS01330BZ-20P4-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
	高惯量	MS5H-60ST□-CS01330B-20P4-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5H-60ST□-CM01330B-20P4-S01			CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
		MS5H-60ST□-CS01330BZ-20P4-S01			CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	
0.75	低惯量	MS5S-80ST□-CM02430B-20P7-S01	DS5L1/C1-20P7-PTA	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	
		MS5S-80ST□-CS02430B-20P7-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度		
		MS5S-80ST□-CM02430BZ-20P7-S01		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度		
	高惯量	MS5H-80ST□-CS02430B-20P7-S01		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	
		MS5H-80ST□-CM02430B-20P7-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度		
		MS5H-80ST□-CS02430BZ-20P7-S01		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度		
0.85	中惯量	MS5G-130STE-CS05415B-20P8-S01	DS5L1/C1-20P7-PTA	CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15B-长度	CB(T)-P03-长度	
		MS5G-130STE-CM05415B-20P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15B-长度		
		MS5G-130STE-CS05415BZ-20P8-S01		CP(T)-SC-M-长度	CM(T)-L15B-长度		
		MS5G-130STE-CM05415BZ-20P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15B-长度		
		MS5G-130STE-TL05415B-20P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15B-长度		
		MS5G-130STE-TL05415BZ-20P8-S01		CP(T)-SC-B-长度	CM(T)-L15B-长度		
1.0	低惯量	MS5S-80ST□-CS03230B□-21P0-S01	DS5L1/C1-20P7-PTA	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度	带抱闸则需选配	
		MS5S-80ST□-CM03230B□-21P0-S01		CP(T)-SP-BM-长度	CM(T)-P07A-M-长度		
		MS5S-80ST□-CS03230B(Z)-21P0-S01		CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07A-M-长度		
高惯量	MS5H-80ST□-CS03230B□-21P0-S01	CP(T)-SP-M-长度		CM(T)-P07A-M-长度	CB(T)-P03-长度		
	MS5H-80ST□-CM03230B□-21P0-S01	CP(T)-SP-BM-长度		CM(T)-P07A-M-长度			
	MS5H-80ST□-CS03230B(Z)-21P0-S01	CP(T)-SP-M-长度		CM(T)-P07A-M-长度			
后继S02系列(80法兰及以下小航插)							
0.1	低惯量	MS5S-40ST□-CS00330B-20P1-S02	DS5L1/C1-20P1-PTA	单相 220v	CPT-SV-M-长度	CMT-W07A-M-长度	
		MS5S-40ST□-CM00330B-20P1-S02			CPT-SV-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	
		MS5S-40ST□-CS00330BZ-20P1-S02			CPT-SV-M-长度	CMBT-W07A-M-长度	
0.2	低惯量	MS5S-60ST□-CS00630B-20P2-S02	DS5L1/C1-20P2-PTA		CPT-SV-BM-长度	CMBT-W07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5S-60ST□-CM00630B-20P2-S02			CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度	
		MS5S-60ST□-CS00630BZ-20P2-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	
	高惯量	MS5H-60ST□-CS00630B-20P2-S02			CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5H-60ST□-CM00630B-20P2-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	
		MS5H-60ST□-CS00630BZ-20P2-S02			CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度	
0.4	低惯量	MS5S-60ST□-CS01330B-20P4-S02	DS5L1/C1-20P4-PTA		CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5S-60ST□-CM01330B-20P4-S02			CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度	
		MS5S-60ST□-CS01330BZ-20P4-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	
	高惯量	MS5H-60ST□-CS01330B-20P4-S02			CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度	CB(T)-P03-长度
		MS5H-60ST□-CM01330B-20P4-S02			CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	
		MS5H-60ST□-CS01330BZ-20P4-S02			CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度	
0.75	低惯量	MS5S-80ST□-CM02430B-20P7-S02	DS5L1/C1-20P7-PTA	CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	
		MS5S-80ST□-CS02430B-20P7-S02		CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度		
		MS5S-80ST□-CM02430BZ-20P7-S02		CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度		
	高惯量	MS5H-80ST□-CS02430B-20P7-S02		CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度	CB(T)-P03-长度	
		MS5H-80ST□-CM02430B-20P7-S02		CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度		
		MS5H-80ST□-CS02430BZ-20P7-S02		CPT-SW-M-长度	CMT-W07A-M-长度		
1.0	低惯量	MS5S-80ST□-CM03230B(Z)-21P0-S02	DS5L1/C1-20P7-PTA	CPT-SW-BM-长度	CMT-W07A-M-长度	带抱闸则需选配	
		MS5S-80ST□-CS03230B(Z)-21P0-S02		CPT-SW-M-长度	CM(B)T-W07A-M-长度		
		MS5S-80ST□-CM03230B(Z)-21P0-S02		CPT-SW-BM-长度	CM(B)T-W07A-M-长度		
高惯量	MS5H-80ST□-CS03230B(Z)-21P0-S02	CPT-SW-M-长度		CM(B)T-W07A-M-长度	CB(T)-P03-长度		
	MS5H-80ST□-CM03230B(Z)-21P0-S02	CPT-SW-BM-长度		CM(B)T-W07A-M-长度			
	MS5H-80ST□-CS03230B(Z)-21P0-S02	CPT-SW-M-长度		CM(B)T-W07A-M-长度			

产品配件

快速接头

- 提供便捷的配线端子;
- 100W~15KW驱动器使用
- 适配DS5F、DS5K系列44位端子: DTHDB44M-BK10



DB9侧线

- 提供线缆规格1.5米
- 可与PC机连接, 实现伺服上位机控制



JC-CB总线配线

- EtherCAT运动总线专用通讯线缆
- 采用工业级超5类四芯网线



X-NET配件

- 总线模块: JA-NE-L
- 总线模块适配双绞屏蔽线缆: JC-EA-长度



绝对值电池盒

- 电池盒型号: CP-B-BATT
- 电池不可充电



动力线缆

- 提供标准线长规格: 2/3/5/8/10/12/16/20米
- 可定制长度
- 线缆接插件可选配购买 (不含线缆)



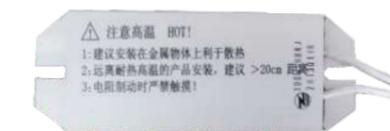
编码器线缆

- 提供标准线长规格: 2/3/5/8/10/12/16/20/25/30米
- 可定制长度
- 线缆接插件可选配购买 (不含线缆)



再生电阻

- 释放母线电容再生电压
- 具体选型详见用户手册再生电阻选配表



差分模块

- 实现集电极信号与差分信号的相互转换
- 差分转差分板: JS-ID-AB
- 差分转集电极板: JS-IDC-AB(AB相)、JS-IDC-ABZ(ABZ相)



低压 伺服系统

轻盈小巧 | 便于安装 | 调试便捷

信捷推出的可用于AGV/RGV小车的低压伺服系统，其运动轴采用低压伺服电机，针对负载大小可提供100W~750W不同的电机功率选择，在整个运动控制过程中实现快速响应、高稳定性和高精度控制。通过电机之间的协同运动，实现精确行走和换向，为智能物流的实现提供坚实可靠的解决方案。



DF3E 驱动器

接口：脉冲、RS232、RJ45
 输入输出：四入三出（非抱闸款）、三入三出（抱闸款）
 控制方式：位置控制、速度控制、转矩控制、总线控制



1 外型革新

全新的外观设计，接口丰富，体积小巧，机身轻盈，满足AGV行业的设备安装要求

2 功能强大

支持多种控制模式、自带24V抱闸输出、报警同步制动等多种功能，满足客户使用要求

3 通讯多样

支持 CANopen、Modbus等多种通讯协议，满足用户不同的通讯功能要求

4 调试便捷

增益调整仅需三步，极大地缩减了设备调试时间，大大提高现场调试效率

MF3S 低惯量电机

功率：0.4~0.75kW
 使用场合：轻负载高速定位



1 过载能力

全系列标配3倍过载，重载场合启停更快更稳

2 精度保证

电机标配自研17位磁性编码器，定位精度大大提升

3 性能卓越

绝缘等级达到业内最高F级，充分保证在现场应用的稳定性

4 防护能力

防护等级达到IP66，轻松应对油污、水汽、粉尘等环境恶劣的场合，保证电机的可靠性

命名规则

低压伺服驱动器

DF **3** **E** - **04** **10** **Z**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① 名称

显示	产品名称
DF	多轴伺服驱动器

② 系列号

显示	规格
3	系列号

③ 控制功能

显示	功能
E	脉冲、RS485、CANopen
C	EtherCAT型

④ 驱动器功率

显示	额定输出功率
01	100W
02	200W
04	400W
07	750W
15	1.5kW

⑤ 额定电流

显示	额定输出电流
03	3A
05	5A
10	10A
20	20A
40	40A

⑥ 驱动器功能

显示	驱动器功能
Z	伺服可直接驱动制动器
空	不可直接驱动制动器

低压伺服电机

MF3S - **60** **C** **S** **30** **B** **Z** **□** - **5** **04**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① 类型

显示	惯量
MF3S	低惯量
MF3G	中惯量
MF3H	高惯量

② 机座号

显示	机座号
40	40法兰
60	60法兰
80	80法兰
130	130法兰

③ 编码器类型

显示	类型
C	磁编
T	光编

④ 编码器精度

显示	规格
S	单圈17位
M	多圈17位
L	多圈23位

⑤ 额定转速

显示	额定转速
15	1500rpm
20	2000rpm
30	3000rpm

⑥ 电机轴规格

显示	键轴、油封
A	有键、无油封
B	有键、有油封
C	无键、无油封
D	无键、有油封

⑦ 失电制动器

显示	规格
Z	带制动器
空	不带制动器

⑧ 电机接头类型

显示	插头类型
1	安普插头
2	航插接头

⑨ 电压等级

显示	电压
2	24V
5	48V
6	60V

⑩ 额定功率

显示	功率
01	100W
02	200W
04	400W
07	750W
15	1.5kW

型号一览

低压伺服驱动器

系列	驱动器名称	功率(W)	最大连续输出电流(A)	峰值电流(A)	控制模式
DF3系列 DC24V-70V	DF3E-0103	100	3	10	RS485、脉冲、CANopen
	DF3E-0205	200	5	15	RS485、脉冲、CANopen
	DF3E-0410	400	10	30	RS485、脉冲、CANopen
	DF3E-0720	750	19.2	60	RS485、脉冲、CANopen

低压伺服电机

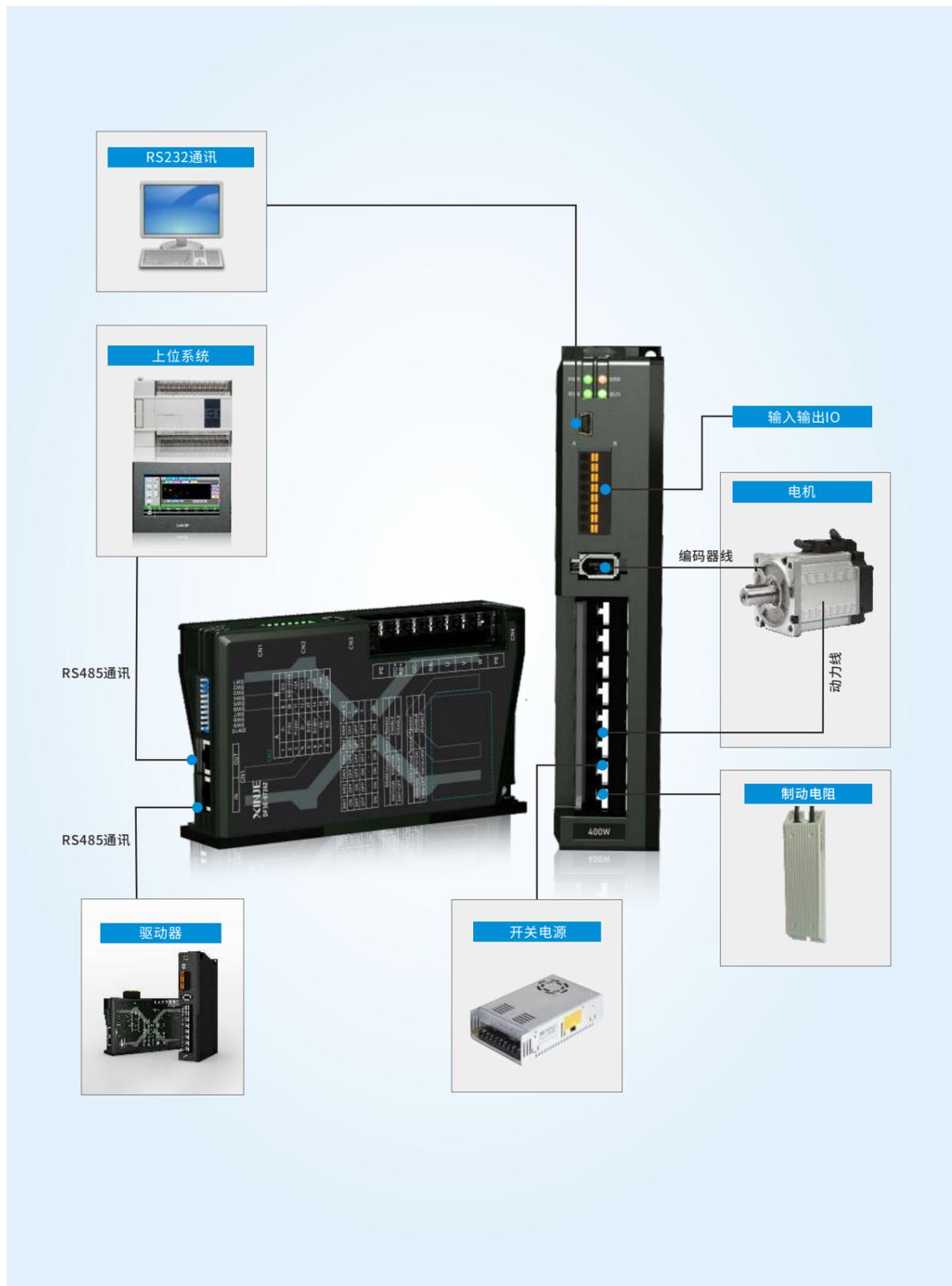
系列	供电电压(V)	规格型号	功率(W)	额定转矩(N.m)	额定转速(rpm)	额定电流(A)	编码器类型
MF3系列	DC24	MF3S-40CS/CM30B(Z)1-201	100	0.32	3000	3	磁编17位
		MF3S-60CS/CM30B(Z)1-502	200	0.64	3000	5	磁编17位
	DC48	MF3S-60CS/CM30B(Z)1-504	400	1.27	3000	10	磁编17位
		MF3S-80CS/CM30B(Z)2-507	750	2.39	3000	20	磁编17位

低压伺服适配表

系列	功率(W)	伺服电机	适配驱动器	编码器线	动力线
低惯量 DC24V	100	MF3S-40CS30B(Z)1-201	DF3E-0103	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P07-长度
		MF3S-40CM30B(Z)1-201		CP(T)-SP-BM-长度	
低惯量 DC48V	200	MF3S-60CS30B(Z)1-502	DF3E-0205	CP(T)-SP-M-长度	
		MF3S-60CM30B(Z)1-502		CP(T)-SP-BM-长度	
	400	MF3S-60CS30B(Z)1-504	DF3E-0410	CP(T)-SP-M-长度	CM(T)-P15-长度
		MF3S-60CM30B(Z)1-504		CP(T)-SP-BM-长度	
	750	MF3S-80CS30B(Z)2-507	DF3E-0720	CP(T)-SV-M-长度	CM(T)-V20-长度
		MF3S-80CM30B(Z)2-507		CP(T)-SV-BM-长度	

*注：400W、750W带抱闸电机需要另外配置抱闸线CB(T)-P03-长度。

外围接线图



端子定义



CN0口 (E型端口)

针脚号	定义
1	CAN_H
2	CAN_L
3	CGND
4	485+
5	485-
6	GND

CN1口

针脚号	定义	说明
1	TXD	RS232发送端
2	RXD	RS232接收端
3	GND	RS232信号地

CN2口

针脚号	定义
1	P-
2	P+5V
3	P+24V
4	D-
5	D+5V
6	D+24V
7	SI1
8	SI2
9	SI3
10	SI4/+24VS
11	+24V
12	SO1
13	SO2
14	SO3
15	COM
16	-/GNDS

*注: CN2的端子功能分为两种, 一种是非抱闸款, 10号端子功能为SI4, 16号端子为空端子; 另一种是抱闸款, 那么10号端子功能为+24VS, 16号端子为GNDS, 可做抱闸控制使用。

CN4口 (主回路端子)

针脚号	定义
1	PE
2	W
3	V
4	U
5	RB-
6	DC-
7	DC+/RB+
8	PE

CN3口 (通讯编码器反馈)

针脚号	定义
1	5V
2	GND
3	/
4	/
5	485+
6	485-

*注: RB+, RB-接外置电阻使用。

端子定义

通过拨码开关SW1-SW6来调整低压伺服的通讯站号

站号	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
...
63	ON	ON	ON	ON	ON	ON
64	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

SW7、SW8控制RS485内部终端电阻是否打开

RS485内部终端电阻			
SW7=ON	SW8=ON	打开	
SW7=OFF	SW8=OFF	关闭	

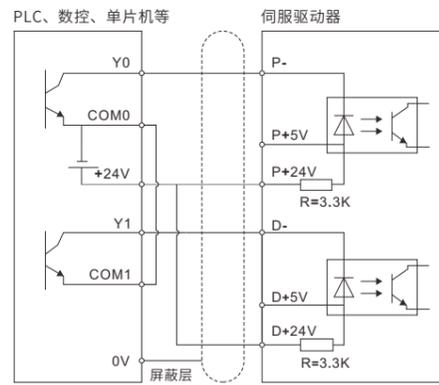
SW9、SW10控制CAN内部终端电阻是否打开

CAN内部终端电阻			
SW9=ON	SW10=ON	打开	
SW9=OFF	SW10=OFF	关闭	

典型接线图

P+D及CW、CCW以及AB相的接口电路，接线图如下：

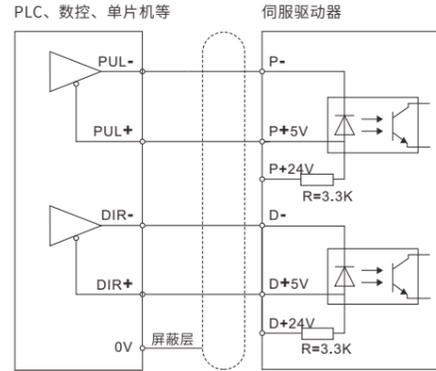
集电极开路型 (24V电压)



当上级装置采用集电极开路输出时，采用此种接法，请注意将P+5V和D+5V悬空。

*注：① P-/P+24V、D-/D+24V供电电压范围18V~25V。若低于18V可能存在脉冲及方向异常。
② 为抗干扰，请务必使用双绞屏蔽线。

差分方式 (5V电压)

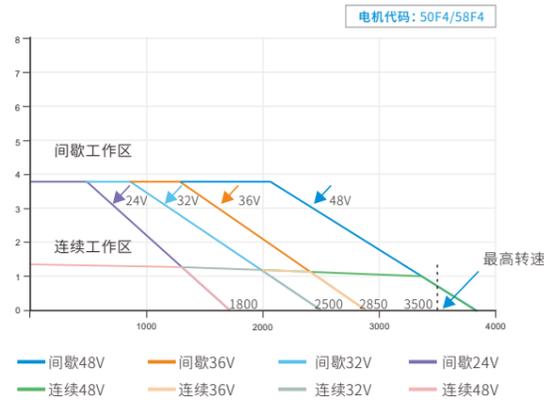


当上级装置采用5V差分信号输出时，采用图示接法，请注意将P+24V和D+24V悬空。

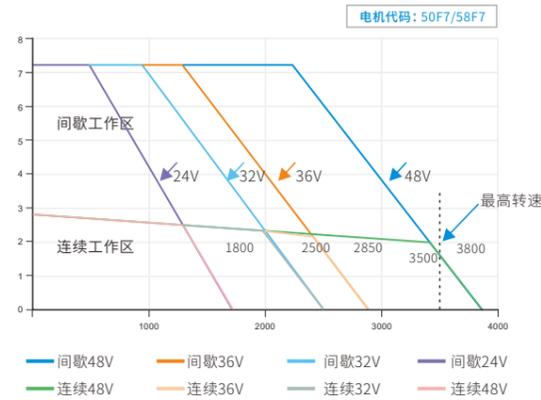
*注：① P-/P+5V、D-/D+5V供电电压范围3.3V~5V，若低于3.3V可能存在脉冲及方向异常。
② 为抗干扰，请务必使用双绞屏蔽线。
③ 伺服脉冲输入口10mA导通。

矩频特性曲线

MF3S-60CS/CM30B1-504
MF3S-60CS/CM30BZ1-504



MF3S-80CS/CMB2-507
MF3S-80CS/CMBZ2-507



规格参数表

驱动规格参数

项目	DF3E-0103	DF3E-0205	DF3E-0410	DF3E-0720
功率	100W	200W	400W	750W
输入电源	DC24V-70V			
额定输出电流	3	5	10	20
输出电流峰值电流(PEAK)	10	15	30	60
编码器反馈	17bit通讯编码器			
通讯方式	RS232、RS485、CANOPEN			
使用环境	环境温度	运行: -10°C~40°C (无凝露) / 保存: -20°C~60°C (无凝露)		
	环境湿度	运行/保存: 90%RH以下 (无凝露)		
	耐振动/耐冲击	4.9M/S ² / 19.6M/S ²		
	安装场所	无粉尘干燥无振无腐蚀性物质的场所		
安装方式	垂直安装或水平安装			
能耗制动	可外接制动电阻			
保护功能	过压、欠压、过热、过流、过载、超速、位置偏差过大、输出短路、编码器异常、再生异常保护、超程保护、振荡保护、运行断线保护等			
负载变动率	0~100%负载时: ±0.1%以下 (额定转速时)			
电压变动率	额定电压±10%: 0.01% (额定转速时)			
温度变动率	20±25°C: ±0.1%以下 (额定转速时)			
输入输出信号	数字输入规格	4路数字输入 (抱闸款3路数字输入)		
	数字输出规格	伺服使能、报警清除、禁止正转、禁止反转、转矩限制选择、内部速度选择、齿轮比切换、模式切换、脉冲输入禁止、位置偏差清除、内部位置换步信号		
	脉冲控制方向	3路数字输出 定位完成、伺服准备就绪、报警输出、速度到达、旋转检测、转矩限制输出、同速检测、制动器释放输出 支持P+D、AB相、CW/CCW		

电机规格参数

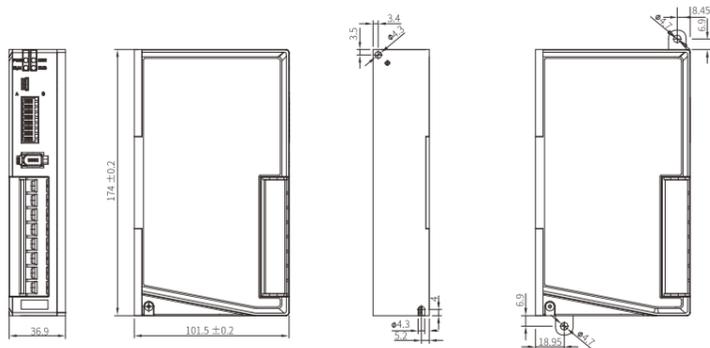
电压等级	DC48V	
电机型号MF	3S-60 CS/CM30B(Z)1	3S-80 CS/CM30B(Z)1
额定功率 (W)	504	507
额定电流 (A)	400	750
额定转速 (prm)	10	19.2
最高转速 (prm)	3000	3000
额定转矩 (N·m)	3500	3500
最大转矩 (N·m)	1.27	2.39
转子惯量 (10 ⁻⁴ ·kg·m ²)	3.81	7.17
静摩擦转矩 (N·m)	358.4 (374.9)	980 (1030)
轴承受向力 (N)	≥1.3	≥2.5
轴承径向力 (N)	74	147
惯量类型	245	392
极对数	低惯量	低惯量
编码器位数	5	5
编码器种类	17	17
冷却方式	磁	磁
电机绝缘等级	自然冷却 CLASSF (155°C)	
防护等级	IP66	
使用环境	环境温度	-15°C~+40°C
	环境湿度	相对湿度<90% (不结露)

安装尺寸图

(单位: mm)

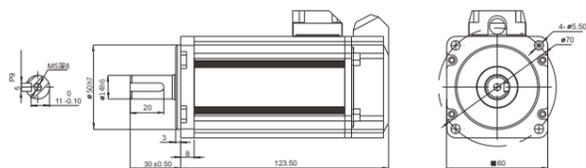
低压伺服驱动器

DF3E-0720(Z)/DF3E-0410(Z)

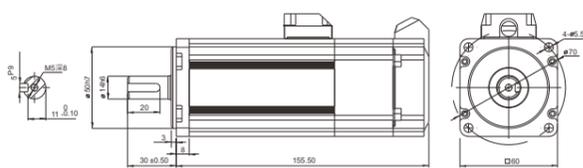


低压伺服电机

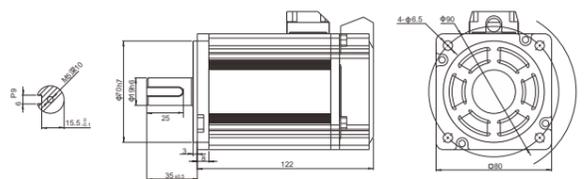
电机型号	惯量类型
MF3S-60CS/CM30B1-504	低惯量



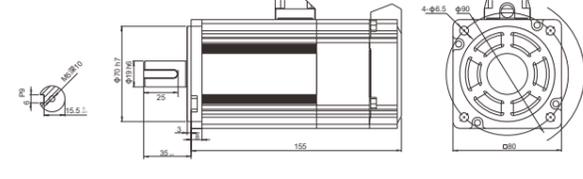
电机型号	惯量类型
MF3S-60CS/CM30BZ1-504	低惯量



电机型号	惯量类型
MF3S-80CS/CM30B2-507	低惯量



电机型号	惯量类型
MF3S-80CS/CM30BZ2-507	低惯量



*注: 低压伺服750W电机改版减小机身长度。

变频系统

VH6 / VH5 / VH3



可编程控制器

人机界面

整体式控制

工业信息化

伺服系统

变频系统

步进系统

视觉系统

VH6 全功能型闭环矢量变频器

VH6系列是信捷公司开发的一款全功能型闭环矢量变频器。产品采用矢量控制技术，实现了异步和同步电机的开环矢量与闭环矢量控制，同时也强化了产品的可靠性和环境适应性。另外产品提供丰富的扩展卡供客户选择，满足客户多样化的需求。

面板



- 中/英文LCD液晶显示键盘与LED键盘，信息丰富、调试方便
- 具有多功能组合按键，例：实现远程/本地切换、紧急停机等人性化功能
- LCD面板内含参数存储芯片，方便用户对参数存储、上传、下载。尤其适用于批量配套客户，可大大节省调试时间，提升装机效率
- 最长支持5米延长线

I/O扩展卡



- 不同功能I/O端子选用不同颜色的设计，大大降低用户接线错误的概率
- 端子可插拔，便于维护更换
- 弹簧端子快速配线，无需担心螺丝打滑问题

电机适配能力



- 支持异步电机、同步电机
- 支持VVF/开环矢量/闭环矢量三种控制模式

多功能网口



- 连接LCD液晶面板，实现中文对话式交互
- 连接上位机调试软件，观察运动波形，有效分析问题
- 变频器软件方便升级

外观与防护



- 新型书本窄体设计，节省安装空间
- EMC及高防护设计，设备稳定运行
- 内置电路板防护强化，有效抵御潮湿、腐蚀、粉尘等恶劣环境

PG卡反馈



- 支持光编码器、旋变编码器，适用于高精度传动场合
- PG卡支持0-63任意分频倍数输出
- 支持差分、集电极、推挽式信号输入

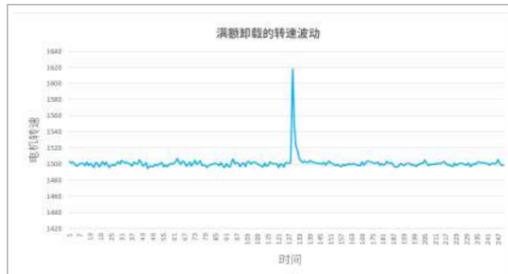
组网功能



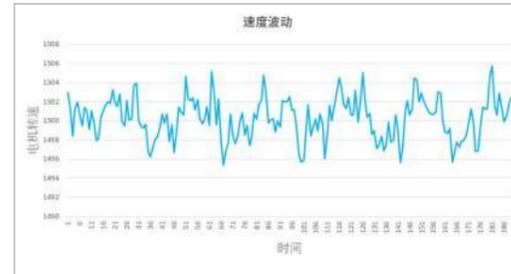
- 可选配CANopen、EtherCAT等通讯卡，与控制产品实现一网到底
- Modbus通讯，配有32组客户自由映射地址，实现参数连续读
- 两路网口下进上出，自带交换机功能，配线干净简洁

出色的产品性能

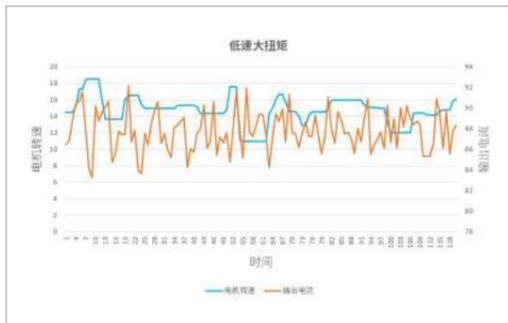
卓越的性能



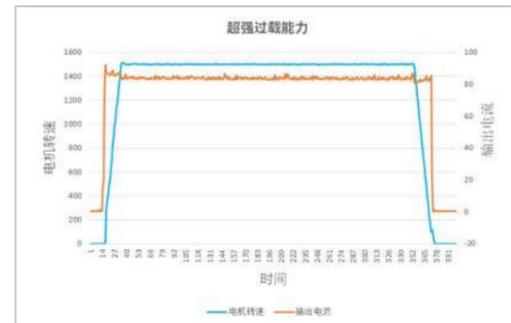
VH6系列变频器驱动电机在额定转矩额定转速下突然降为空载的转速波动，2秒钟内恢复转速。



VH6系列变频器驱动电机在额定转矩额定转速下监控转速波动稳定在±0.2%。

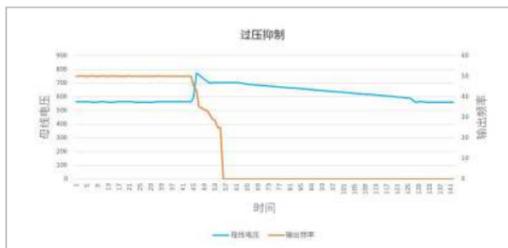


VH6系列变频器驱动电机在0.5HZ启动时转矩输出，高达180%转矩，体现出强大的低频扭矩性能。

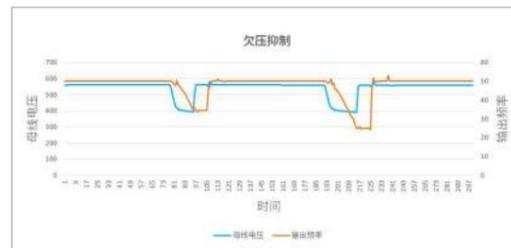


VH6系列变频器驱动电机带动负载，最大过载可大180%，持续3秒。

完善的保护机制



过压抑制是母线电压达到或超过母线过压抑制点时，变频器将自动调节运行频率抑制母线电压升高，从而保证变频器不因母线电压过高引起过压保护。



欠压抑制是母线电压下降到母线欠压抑制点时，变频器将自动调节运行频率从而保证变频器在短时间内不因母线电压过低而报欠压故障，一旦在欠压抑制有效期内恢复供电，变频器可以继续正常运行。

命名规则

VH6变频器命名规则

VH 6 - 4 5P5 - B
① ② ③ ④ ⑤

① 产品代号

符号	名称
VH	通用变频器

② 产品系列

符号	名称
6	全功能型闭环矢量变频器

③ 输入电压等级

符号	供电电压
4	380V
2	220V

④ 功率等级

符号	功率等级(KW)
0P7	0.75
1P5	1.5
...	...
5P5	5.5
...	...
011	11
018	18.5
110	110

⑤ 制动单元

符号	制动单元
B	内含制动单元
空	无

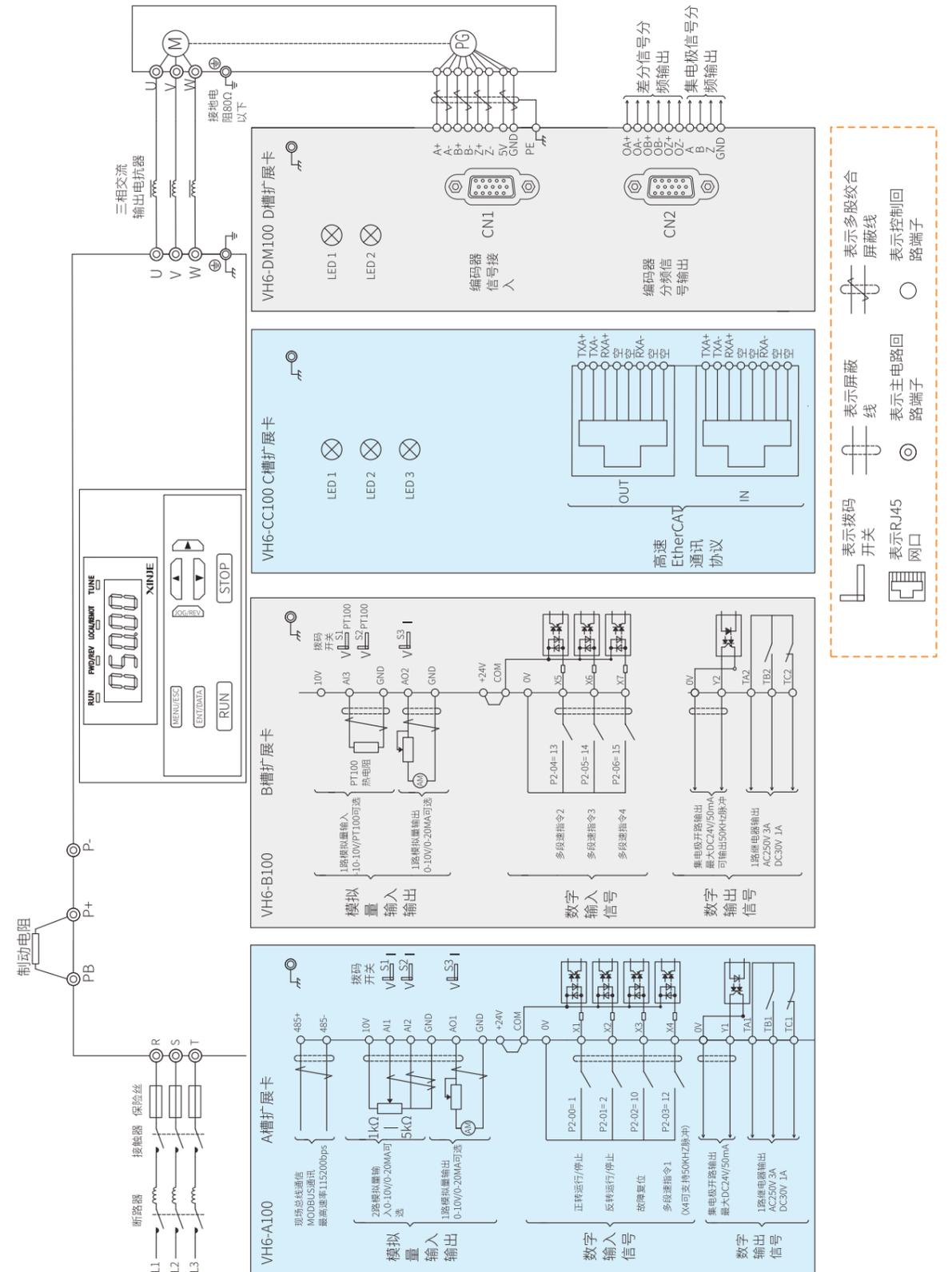
技术参数

变频器型号	电源容量(KVA)	输入电流(A)	输出电流(A)	适配电机(kW)
三相380V 50/60Hz				
VH6-45P5-B	8.9	14.6	13.0	5.5
VH6-47P5-B	11.0	20.5	17.0	7.5
VH6-4011-B	17.0	26.0	25.0	11.0
VH6-4015-B	21.0	35.0	32.0	15.0
VH6-4018-B	24.0	38.5	37.0	18.5
VH6-4022-B	30.0	46.5	45.0	22.0
VH6-4030-B	40.0	62.0	60.0	30.0

技术规范

项目名称		VH6高性能闭环矢量变频器规格		
功率范围	5.5kW~30kW			
输入	额定电压、频率	三相380V级：三相380V, 50Hz/60Hz		
	允许电压波动范围	三相380V级：320~460V		
输出	电压	0~输入电压		
	频率	0~500Hz		
控制性能	控制电机类型	异步电机、永磁同步电机		
	控制方式	有速度传感器矢量控制 (FVC)	无速度传感器矢量控制 (SVC)	V/F控制 (VVF)
	速度精度	±0.2%	±0.5%	±1%
	速度波动	±0.2%	±0.3%	±0.5%
	调速范围	1:2000	1:100	1:50
	启动转矩	0Hz: 180%	0.5Hz: 150%	1.0Hz: 150%
	转矩精度	±5%额定转矩	±10%额定转矩	/
	转矩响应	≤10ms	≤20ms	/
	过载能力	150%额定电流60s; 180%额定电流3s; 200%额定电流2s		
	频率精度	低频运行模式: 0.01Hz; 高频运行模式: 0.1Hz		
	频率分辨率	低频运行模式: 数字设定—0.01Hz、模拟设定—最高频率×0.1% 高频运行模式: 数字设定—0.1Hz、模拟设定—最高频率×0.1%		
	控制端子输入	数字输入通道	最多支持7路开关量输入X,其中A卡标配4路(X1-X4),B卡可扩展3路(X5-X7),其中X4端子可支持最大50kHz高速脉冲输入	
模拟输入通道		最多支持3路模拟量输入AI,其中A卡标配2路(AI1、AI2),分辨率不大于20mV,B卡可扩展1路(AI3)。AI1、AI2支持0~10V或0~20mA输入, AI3支持-10V~10V输入,可当做PT100输入		
控制端子输出	数字输出通道	最多支持4路开关量输出Y,其中A卡标配1路(Y1)+1路(TA1TB1TC1),B卡可扩展1路(Y2)+1路(TA2TB2TC2)其Y2端子可支持最大50kHz高速脉冲输出		
	模拟输出通道	最多支持2路模拟量输出AO,其中A卡标配1路(AO1),B卡可扩展1路(AO2) AO1、AO2支持输出0~10V或0~20mA		
产品功能	启动命令给定方式	通讯给定 (Modbus、CANopen、EtherCAT)、操作面板给定、端子给定		
	频率给定方式	通讯给定 (Modbus、CANopen、EtherCAT)、操作面板给定、端子给定、模拟量AI给定、多段速给定、简易PLC给定、PID和主辅给定		
	典型功能	频率主辅运算、禁止反转、转矩提升、九种V/F曲线设定、五段AI曲线设定、加减速曲线设定、端子延时及滤波、端子多功能输入输出、直流制动、能耗制动、点动运行、16多段速、内置两路PID、转速跟踪再启动、载波调制、故障记录、故障自复位、预励磁启动、30组用户自定义参数		
	重点功能	载波调制、转矩控制、电机自整定、限流控制、过压控制、欠压控制、转速追踪、下垂控制、震荡抑制、过压过流失速控制、自动电压调整(AVR)、自动节能运行等		
	保护功能	上电电机短路检测、输入输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护、欠载保护、过流过压失速保护、继电器吸合保护、端子保护、瞬时掉电不停等		
	能耗制动	380V电压等级驱动器: 制动单元动作电压: 650~750V可调整; 5.5kW~30kW功率等级标配内置制动单元,只需在P+和PB间接制动电阻		
	直流电抗器	18.5kW及以上均为内置直流电抗器		
	共直流母线	在变频器减速时分担回生能量,提高制动的并节省电阻所需额外空间与成本		
	多总线支持	标配Modbus、可扩展EtherCAT、CANopen		
	多编码器支持	差分、NPN型集电极、推拉力编码器信号		
	LCD面板	LCD显示、参数设置、状态监控、参数拷贝、故障分析定位、程序下载、大容量存储参数		
	瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低,维持变频器短时间内继续运行		
定时控制	定时控制功能: 设定时间范围0.1Min~6500.0Min			
特色功能	多电机切换	两组电机参数,可实现两个电机切换控制		
	电机过热保护	AI3支持PT100传感器功能		
	端子功能灵活多样化	多功能端子X具有1-51种、Y有1-41种、AO具有1-19种逻辑功能选择,满足通用变频器常规控制功能要求		
	通讯定制参数	方便用户对变频器参数进行连续读写		
	上位机软件	丰富的后台监控功能,方便现场数据采集和调试		
	键盘显示	可显示设定频率、输出频率、输出电压、输出电流、输入输出状态等多种参数		
	按键锁定	实现对按键的部分或者全部锁定,防止误触发		
	参数拷贝	标配LED单显数字电位器键盘,选配LCD中英文显示键盘(参数下载)		
	可选配件	LCD键盘、主流协议通讯卡(EtherCAT、CANopen)、编码器PG卡(增量式脉冲、旋转变压器)		
	使用场所	室内,不受阳光直射,无粉尘、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等		
	海拔	低于1000米(高于1000米时需降额使用,每增加1000米高度输出电流约降低额定电流的10%)		
	环境温度	-10°C~+40°C(环境温度在40°C~50°C,请降额使用或增强散热)		
环境湿度	小于95%RH,无水珠凝结			
振动	小于5.9米/秒 ² (0.6g)			
存储温度	-40°C~+70°C			
防护等级	IP20			
冷却方式	强制风冷			
安装方式	壁挂式和嵌入式			

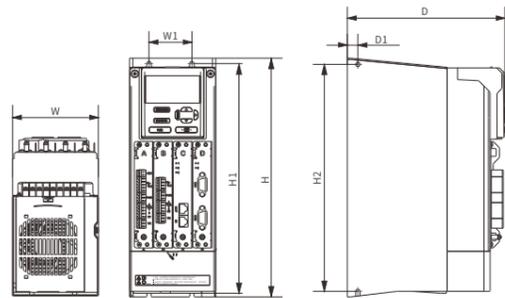
端子接线图



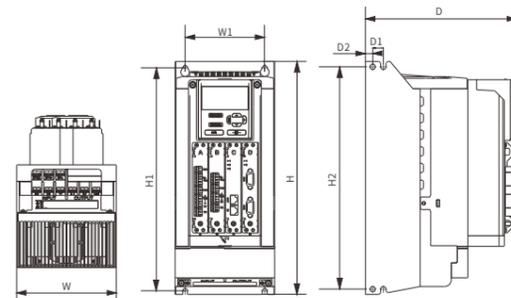
安装尺寸

(单位: mm)

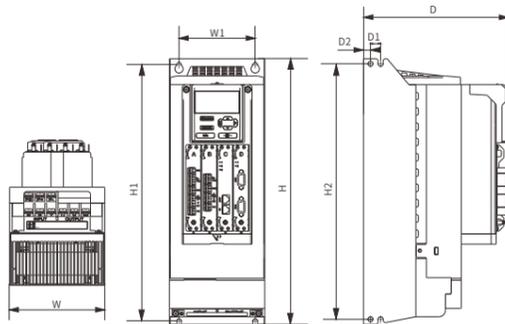
X1机型: 5.5-7.5KW



X2机型: 11-15KW

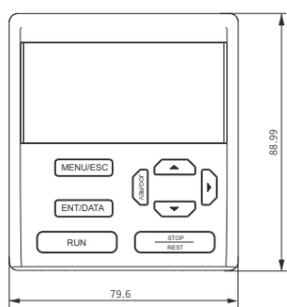


X3机型: 18-30KW

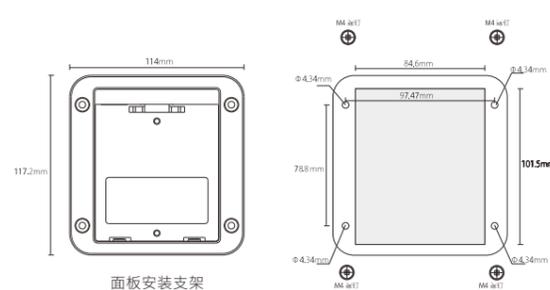


电压等级	驱动器型号	外形安装尺寸 (宽*高*深)									安装螺钉规格	重量 (Kg)
		机身代号	W	H	D	W1	H1	H2	D1	D2		
380V	VH6-45P5-B	X1	110	305	202	55	290	290	14	/	M5	4
	VH6-47P5-B											
	VH6-4011-B	X2	150	350	228	120	335	334	27	11	M6	5.7
	VH6-4015-B											
	VH6-4018-B	X3	150	417	228	120	402	402	27	11	M6	10
	VH6-4022-B											
VH6-4030-B												

面板尺寸



面板安装支架图纸



面板安装支架说明
 灰色区域为挖空部分，中间挖空区域为84.6 X 101.5，四角挖空区域为直径4.34圆形，放入M4螺钉螺帽固定支架于门板上。

配件说明

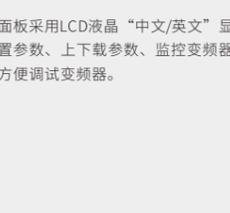
<h3>标配I/O卡 VH6-A100</h3>  <p>1路485通讯+2路AI+1路AO+4路双极性输入+1路YT+1路YR</p>	<h3>扩展I/O卡 VH6-B100</h3>  <p>1路AI+1路AO+3路双极性输入+1路YT+1路YR</p>	<h3>CANopen通讯卡 VH6-CN100</h3>  <p>是信捷专门为CANopen协议设计的扩展接口卡，专门适用信捷变频器，通过该卡可以将信捷变频器连接到国际标准的CANopen网络中，并作为一个从站存在。</p>
<h3>EtherCAT通讯卡 VH6-CC100</h3>  <p>是信捷专门为EtherCAT协议设计的扩展接口卡，专门适用信捷变频器，通过该卡可以将信捷变频器连接到国际标准的EtherCAT网络中，并作为一个从站存在。</p>	<h3>多功能增量式编码器PG卡 VH6-DM100</h3>  <p>用于变频器对电机编码器信号接收和检测。可以达到变频器更加精准的控制电机转速、扭矩的功能。此PG卡可接收编码器信号类型为：差分型、NPN集电极开路、推挽型。同时此PG卡也可以做分频信号输出，分频输出信号支持：差分、NPN集电极。</p>	<h3>简易型增量式编码器PG卡 VH6-DM200</h3>  <p>用于变频器对电机编码器信号接收和检测。可以达到变频器更加精准的控制电机转速、扭矩的功能。此PG卡可接收编码器信号类型为：差分型、NPN集电极开路、推挽型。但是此PG卡不支持分频输出功能。</p>
<h3>LED数码管面板 VH6-PE100</h3>  <p>面板是单排LED数码管显示，可以设置参数、监控变频器运行状态，以及操作变频器。</p>	<h3>上位机连接线 JC-EV-15</h3>  <p>可用于变频器与电脑连接，可以做变频器上位机软件连接和变频器固件更新。</p>	<h3>面板延长线 JC-RD-20</h3>  <p>操作面板外延时所需网线，配件仅提供2、3米两种长度规格，用户也可自行制作其它长度规格网线。</p>

安装基座 VH6-DPANEL



VH6变频器操作面板外延安装时的底座。型号：VH6-DPANEL

LCD液晶面板 VH-PC100



面板采用LCD液晶“中文/英文”显示，可以设置参数、上下参数、监控变频器运行状态，方便调试变频器。

可编程控制器
 人机界面
 一体式控制
 工业信息化
 伺服系统
 变频系统
 步进系统
 视觉系统

典型应用行业

适用于机床、空压机、造纸、油田、市政工程、塑机行业、金属加工、纺织行业、印刷包装、陶瓷机械、木材加工、线缆加工、污水处理等领域。



VH5 通用型开环矢量变频器

VH5系列是信捷电气研发的一款通用型开环矢量变频器。它具有小体积、高性价比、高可靠性等显著特点，同时VH5系列也可搭配通讯扩展卡实现EtherCAT、CANopen等高速总线组网。

VH5可广泛应用于自动化生产线、纺织、木工雕刻机、物流设备、食品灌装、食品包装等为代表的小型化机械设备。



通讯卡扩展

通讯卡扩展支持EtherCAT、CANopen通讯

电源端子RST

操作面板

控制线端子

电机端子UVW

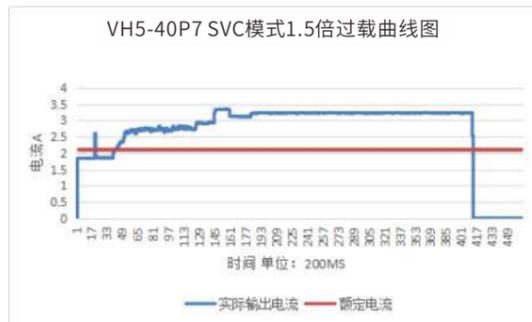
EMC接地端子

VH5变频器标配1组485通讯口，另外可通过信捷公司专用变频器通讯扩展卡加入EtherCAT、CANopen网络中并作为从站存在。

出色的产品性能



过载能力

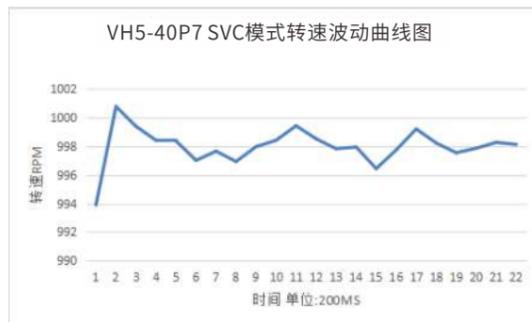


VH5变频器1.5倍过载时间60秒



VH5变频器1.8倍过载时间1秒

转速波动



VH5变频器转速波动±0.3%

命名规则

VH5变频器命名规则

VH 5 - 4 0P7 - B
① ② ③ ④ ⑤

① 产品代号

符号	名称
VH	通用变频器

② 产品系列

符号	名称
5	通用型开环矢量变频器

③ 输入电压等级

符号	供电电压
4	380V
2	220V

④ 功率等级

符号	功率等级(KW)
0P7	0.75
1P5	1.5

⑤ 制动单元

符号	制动单元
B	内含制动单元
空	无

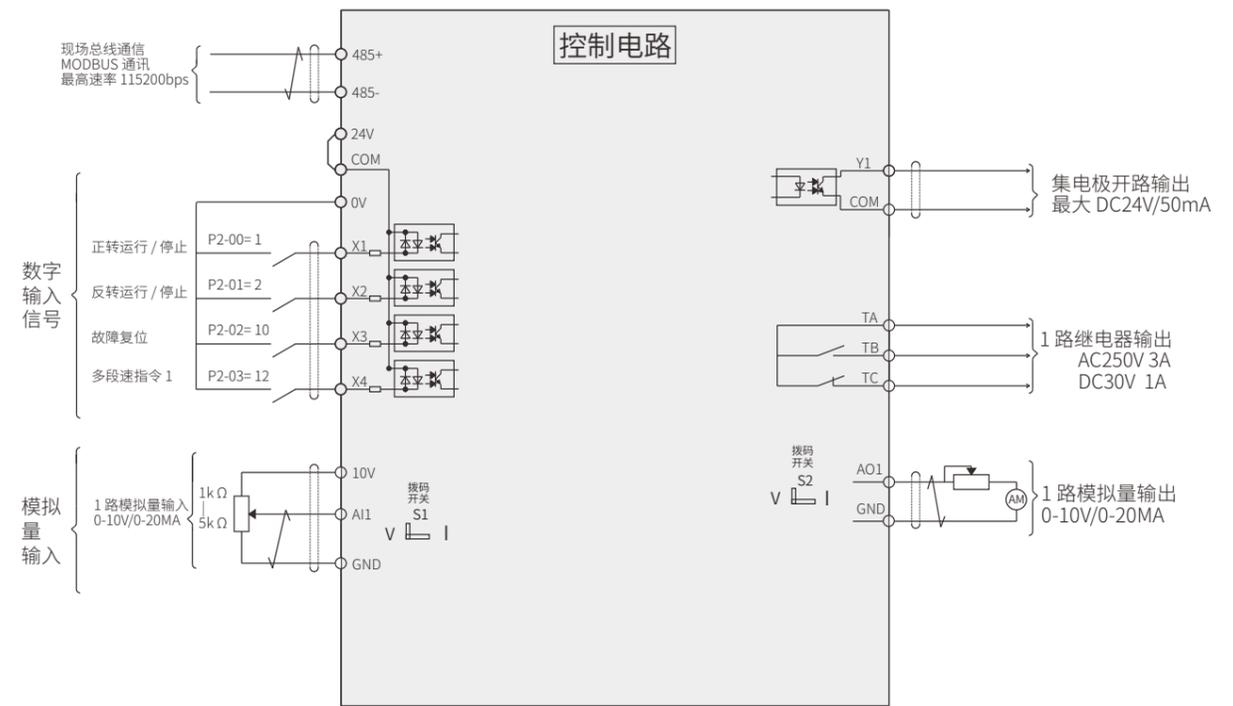
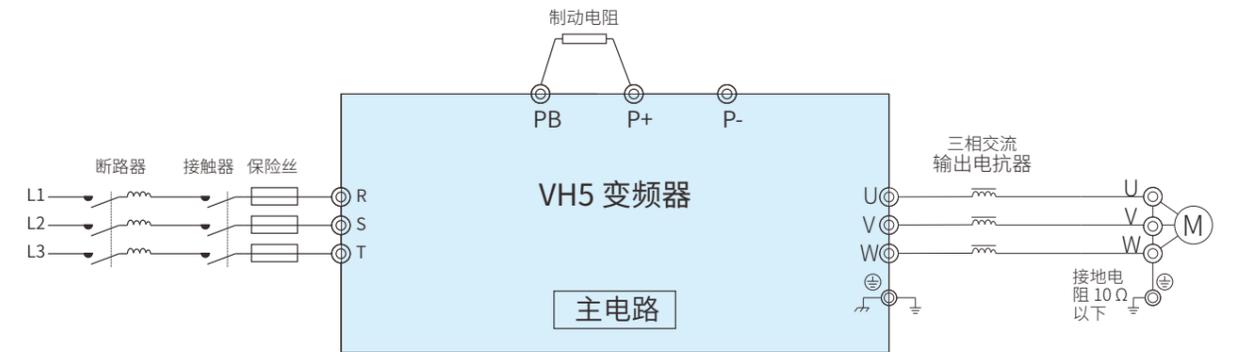
技术参数

变频器型号	电源容量(KVA)	输入电流(A)	输出电流(A)	适配电机(kW)
三相380V 50/60Hz				
VH5-20P7-B	1.5	5.6	4.7	0.75
VH5-21P5-B	3.0	9.3	7.5	1.5
VH5-22P2-B	4.5	12.7	10.0	2.2
VH5-40P7-B	1.5	3.4	2.1	0.75
VH5-41P5-B	3.0	5.0	3.8	1.5
VH5-42P2-B	4.0	5.8	5.1	2.2
VH5-43P7-B	5.9	10.5	9.0	3.7
VH5-45P5-B	8.9	14.6	13.0	5.5

技术规格

项目名称		VH5通用型开环矢量变频器	
功率范围		0.75kW~5.5kW	
输入	额定电压、频率	3AC 380V; 50/60Hz	3AC 220V; 50/60Hz 1AC 220V; 50/60Hz
	允许电压波动范围	±15%	
输出	电压	0~输入电压	
	频率	0~300Hz	
控制性能	控制电机类型	异步电机	
	控制方式	无速度传感器矢量控制 (SVC)	V/F控制 (VVF)
	速度精度	±0.5%	±1%
	速度波动	±0.3%	±0.5%
	调速范围	1:100	1:50
	起动转矩	0.5Hz: 150%	1.0Hz: 150%
	转矩精度	±10%额定转矩	/
	转矩响应	≤20ms	/
	过载能力	150%额定电流60s; 180%额定电流10s; 200%额定电流2s	
	频率精度	0.01Hz	
控制端子输入	数字输入通道	标配: 4个数字X双极性输入端子	
	模拟输入通道	标配: 1个模拟量输入端子AI1, 支持0-10V电压输入或0-20mA电流输入	
控制端子输出	数字输出通道	标配: 1个多功能Y1输出端子, 1组TA TB TC继电器输出端子	
	模拟输出通道	标配: 1个模拟量输出端子AO1, 支持0-10V电压输出或0-20mA电流输出	
产品功能	启动命令给定方式	通讯给定 (Modbus、CANopen、EtherCAT)、操作面板给定、端子给定	
	频率给定方式	通讯给定 (Modbus、CANopen、EtherCAT)、操作面板给定、端子给定、模拟量AI给定、多段速给定、简易PLC给定、PID和主辅给定	
	典型功能	频率主辅运算、禁止反转、转矩提升、九种V/F曲线设定、五段AI曲线设定、加减速曲线设定、端子延时及滤波、端子多功能输入输出、直流制动、能耗制动、点动运行、16多段速、内置两路PID、转速跟踪再启动、载波调制、故障记录、故障自复位、预励磁启动、30组用户自定义参数	
	重点功能	载波调制、转矩控制、电机自整定、限流控制、过压控制、欠压控制、转速追踪、下垂控制、震荡抑制、过压过流失速控制、自动电压调整(AVR)、自动节能运行等	
	保护功能	上电电机短路检测、输入输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护、欠载保护、过流过压失速保护、继电器吸合保护、端子保护、瞬时掉电不停等	
	能耗制动	内置制动单元, 需选择合适制动电阻	
	多总线支持	标配Modbus、可扩展EtherCAT、CANopen	
特色功能	多编码器支持	LCD显示、参数设置、状态监控、参数拷贝、故障分析定位、程序下载、大容量存储参数	
	瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低, 维持变频器短时间内继续运行	
	定时控制	定时控制功能: 设定时间范围0.1Min ~ 6500.0Min	
	多电机切换	两组电机参数, 可实现两个电机切换控制	
	端子功能灵活多样化	多功能端子X具有1-51种、Y有1-41种、AO具有1-19种逻辑功能选择, 满足通用变频器常规控制功能要求	
显示与操作键盘	通讯定制参数	方便用户对变频器参数进行连续读写	
	上位机软件	丰富的后台监控功能, 方便现场数据采集和调试	
	键盘显示	可显示设定频率、输出频率、输出电压、输出电流、输入输出状态等多种参数	
	按键锁定	实现对按键的部分或者全部锁定, 防止误触发	
环境	参数拷贝	标配LED单显数字电位器键盘, 选配LCD中英文显示键盘 (参数下载)	
	可选配件	LCD键盘、主流协议通讯卡 (EtherCAT、CANopen)	
	使用场所	室内, 不受阳光直射, 无粉尘、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等	
	海拔	低于1000米。(高于1000米时需降额使用, 每增加1000米高度输出电流约降低额定电流的10%)	
	周围温度	-10°C~+40°C(环境温度在40°C~50°C, 请降额使用或增强散热)	
	周围湿度	小于95%RH, 无水珠凝结	
	振动	小于5.9米/秒²(0.6g)	
存储温度	-40°C~+70°C		
防护等级	IP20		
冷却方式	强制风冷		
安装方式		壁挂式和嵌入式	

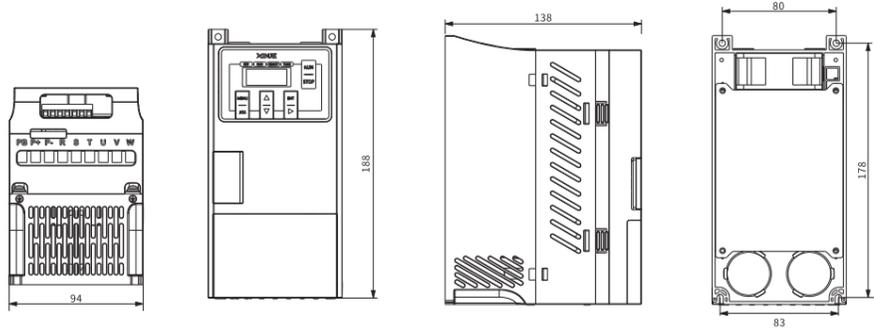
端子接线图



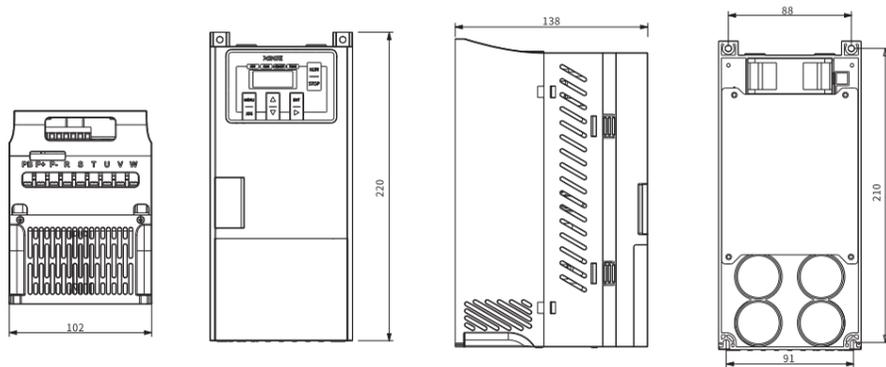
安装尺寸图

(单位：mm)

VH5-20P7/21P5/22P2/40P7/41P5/42P2/43P7-B



VH5-45P5-B



VH整流制动模块

VH系列整流制动模块主要应用在变频器或伺服等驱动产品需要直流共母线的场合。

整流制动单元组成共母线的两大功能：

- 节能环保，电力回收
- 稳定可靠运行，避免意外断电停机造成损失



直流共母线系统拓扑图



*注：VH整流模块输入AC 380V电压，经过整流可为以下规格的产品提供电能：
 1、380V级变频器、伺服驱动器，负载功率总和不超过模块额定功率。
 2、DC 24V级 PLC、触摸屏、气缸、传感器、步进驱动器，最大功率不超过100W。

应用设备类型 倍捻机、分切机、直进式拉丝机、无纺布生产线等类型设备。

命名规则

整流制动模块命名规则

VH - P 4 110

① ② ③ ④

① 产品代号

符号	名称
VH	VH系列

② 整流制动模块

符号	名称
P	整流制动模块

③ 输入电压等级

符号	供电电压
4	380V
2	220V

④ 整流模块功率等级

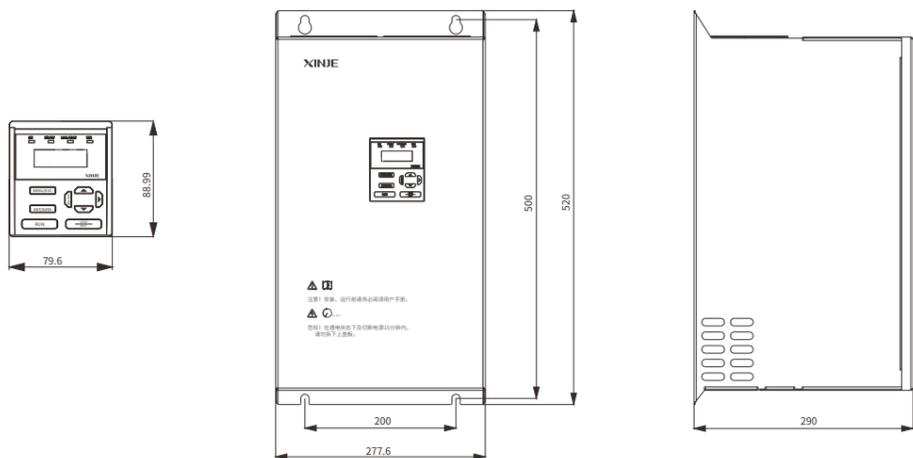
符号	功率等级(KW)
030	30
055	55
110	110

整流制动模块型号及技术参数

整流制动模块型号		VH-P4110
输入	额定功率 (KW)	110
	输入电流 (A)	220
	输入电压 (ACV)	380V; 50Hz/60Hz
	电源容量 (KVA)	180
输出	输出电流 (DC A)	120
	输出电压 (DC V)	537
制动	额定连续制动电流 (A)	50
	最大峰值制动电流 (A)	110
	推荐额定制动电阻 (Ω)	11KW / 10Ω
	最小制动电阻 (Ω)	7Ω

安装尺寸图

(单位: mm)



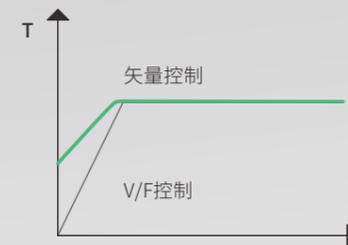
VH3 标准型通用变频器

高性能 | 交互性强 | 组合功能完善



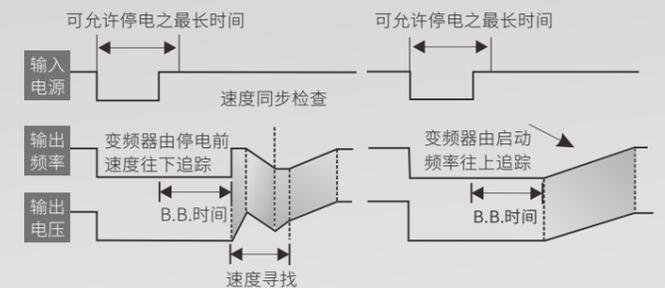
1 无感矢量控制

- 无速度传感器开环矢量控制。
- 测量和控制异步电动机定子电流，调谐简单。
- 可在低频率带动大负载。



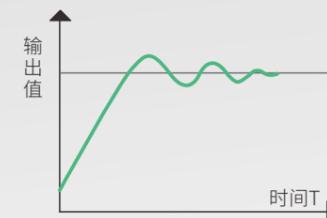
2 V/F控制的速度追踪

- 当电机未停止转动前，需要再次启动时，电机可以捕捉到当前电机转速，实现无冲击启动。



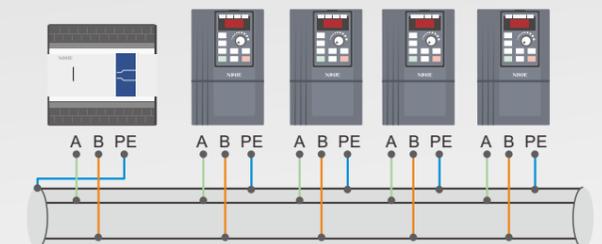
3 内置两组PID调节参数

- 闭环控制系统，提高控制精度，避免超调。



4 支持标准MODBUS-RTU协议

- 配备RS485口，支持标准Modbus-RTU协议 (VB5N/VH3机型)。



命名规则

VH3变频器命名规则

VH3 - 4 1P5

① ② ③

① 产品系列

符号	名称
VH3	标准型

② 输入电压等级

符号	供电电压
4	380V

③ 功率等级

符号	功率等级(KW)
0P7	0.75
1P5	1.5
2P2	2.2
3P7	3.7
...	...
018	18.5
030	30
45P5	5.5
47P5	7.5
4011	11
4015	15
4022	22

技术参数

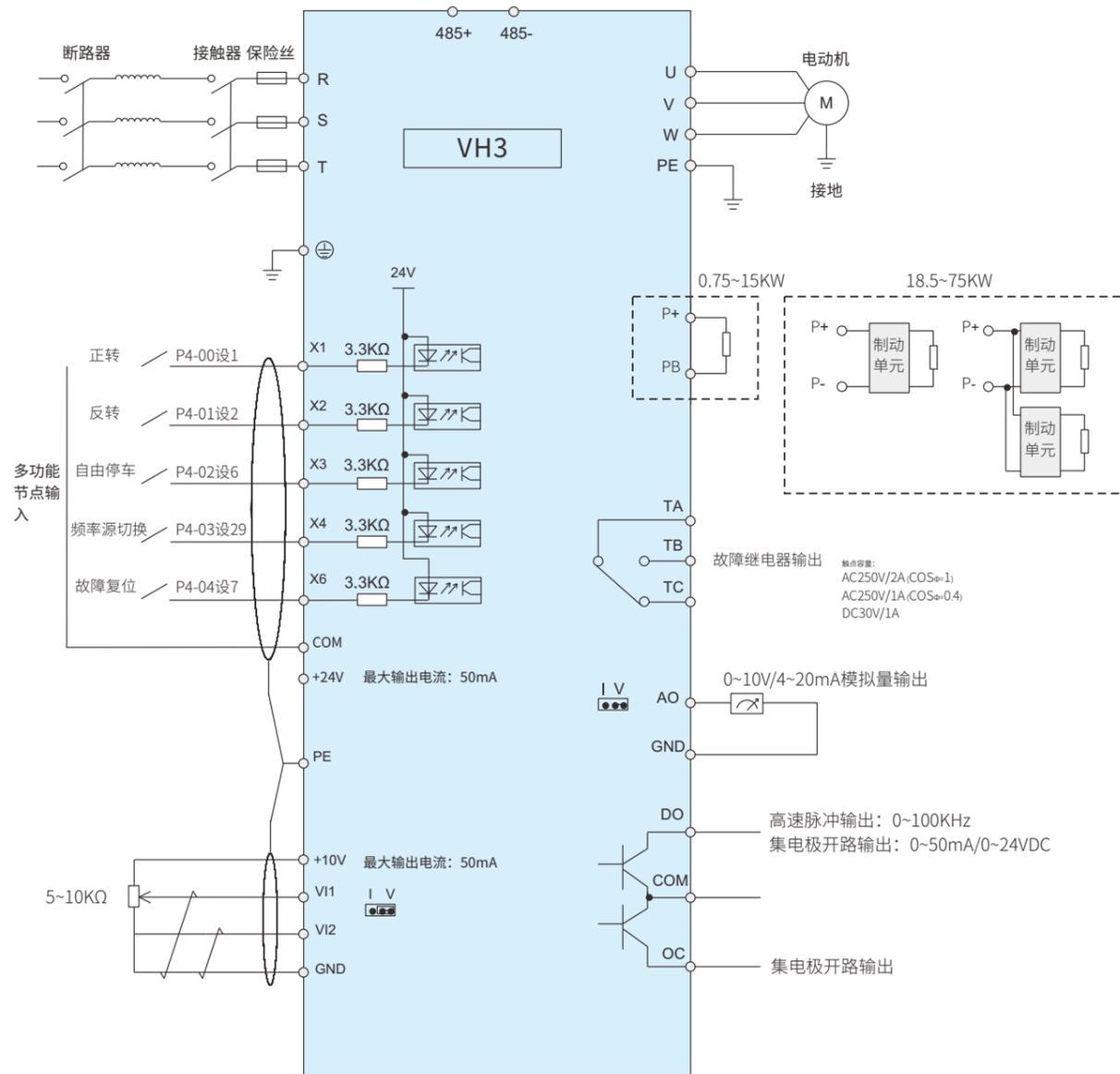
型号VH3-	40P7	41P5	42P2	43P7	45P5	47P5	4011	4015	4018	4022	4030
适配电机[kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30
额定输出电流[A]	2.1	3.8	5.1	9.0	13	17	25	32	37	45	60
额定电压[V]	AC 380										
频率范围[Hz]	0~500										
频率解析度[Hz]	0.01										
过载能力	150%额定电流1分钟, 180%额定电流1秒										
频率	50/60Hz										
交流电压允许波动范围[%]	电压: -20%~+20% 电压不平衡率: <3%										
允许频率波动范围[%]	频率: ±5%										
额定电压	三相380V										
电源容量[KVA]	1.5	3	4	5.9	8.9	11	17	21	24	30	40

技术规范

项目	规格
调制方式	优化空间电压矢量SVPWM调制
控制方式	V/F控制; SVC控制
频率精度	数字设定: 最高频率×±0.01%; 模拟设定: 最高频率×±0.2%
频率分辨率	数字设定: 0.01Hz; 模拟设定: 最高频率×0.1%
起动频率	0.20Hz~20.00Hz (VH3为0.00Hz~10.00Hz)
V/F曲线	五种方式: 恒转矩V/F曲线、1种用户定义多段V/F曲线方式和3种降转矩特性曲线方式(2.0次幂、1.7次幂和1.2次幂); VH3可设9种V/F曲线
加减速曲线	两种方式: 直线加减速、S曲线加减速; 多组加减速时间, 时间单位(分/秒)选, 最长6000分钟
能耗制动	内置能耗制动单元, 可外接制动电阻(18.5KW及以上需客户自行加装制动单元)
点动	点动频率范围: 0.1Hz~50.00Hz, 点动加减速时间0.1~65.0秒; VH3点动频率范围: 0.00Hz~最大频率, 点动加减速时间0.0~6500.0秒
多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现多段速运行
通讯功能	具有RS485标准通讯接口, 支持Modbus-RTU格式的通讯协议
运行命令通道	操作面板给定; 控制端子给定; 串行口给定。三种方式可互相切换
频率设定通道	键盘(△)、(▽)键给定; 功能码数字给定; 串行口给定; 端子UP/DOWN给定; 模拟电压给定; 脉冲给定; 多段速给定; 简易PLC给定; 多种给定方式可随时切换; 键盘模拟电位器给定(VH3不支持); 模拟电流给定
开关输入通道	正、反转指令; 最多6路可编程开关量输入, 可分别设定多种功能, X6支持0~100KHz脉冲输入(VH3可支持0~50KHz脉冲输入)
模拟输入通道	2路模拟信号输入: 4~20mA、0~10V可选
模拟输出通道	1路模拟信号输出: 0~10V、4~20mA, 可实现设定频率、输出频率等物理量的输出
开关、脉冲输出通道	1路可编程开路集电极输出; 1路继电器输出信号; 1路0~100KHz脉冲输出信号, 实现多种信号输出
LED数码显示	显示设定频率、输出电压、输出电流等参数
外接仪表显示	输出频率、输出电流、输出电压显示等物理量显示
按键锁定	实现按键的全部锁定
使用场所	室内, 不受阳光直射, 无尘埃、腐蚀性气体、油雾、水蒸气等
海拔高度	低于1000米(高于1000米时需降额使用)
环境温度	-10°C~+40°C
湿度	小于90%RH, 无凝露
振动	小于5.9m/s ² (0.6g)
保存温度	-20°C~+60°C
保护结构	IP20(在选用状态显示单元或键盘的状态下)
冷却方式	强制风冷
安装方式	壁挂式, 柜内安装
保护功能	过流保护; 过压保护; 欠压保护; 过热保护; 过载保护等
任选件	制动组件; 操作面板; 操作面板延长线

可编程序控制器
人机界面
整体式控制器
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

端子接线图

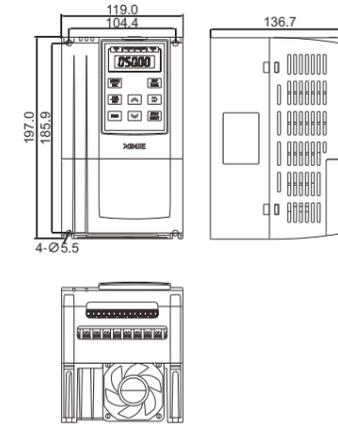


安装尺寸图

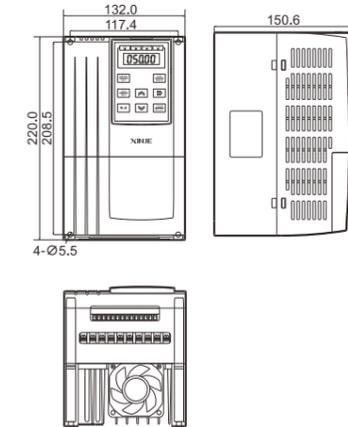
(单位: mm)

VH3尺寸图

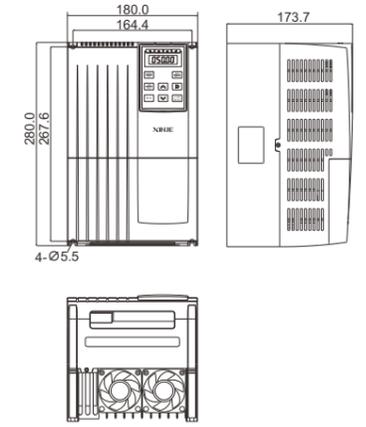
VH3-40P7、VH3-41P5



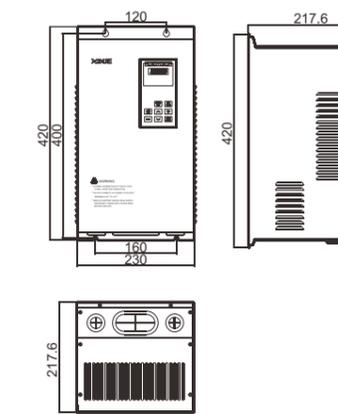
VH3-42P2、VH3-43P7、VH3-45P5



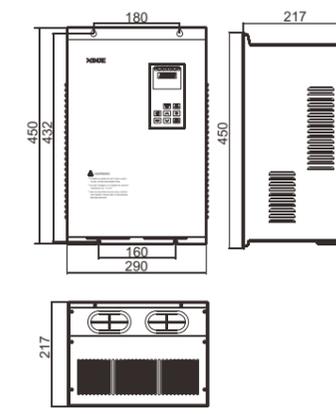
VH3-47P5



VH3-4011、VH3-4015



VH3-4018、VH3-4022、VH3-4030



步进系统

总线步进系统 / 闭环步进系统 / 开环步进系统



- 总线步进系统
DP3C系列步进驱动器
- 闭环步进系统
DP3F系列步进驱动器
- 开环步进系统
DP3L系列步进驱动器

可编程控制器

人机界面

整体式控制

工业信息化

伺服系统

变频系统

步进系统

视觉系统

DP3C 总线步进驱动器

- 融合EtherCAT总线技术
- 抗干扰能力强
- 响应速度快
- 减少故障率
- 性能显著提升



1 融合EtherCAT总线技术，通讯更快速

支持COE (CANopen over EtherCAT) 协议，符合CiA402标准，支持32轴，支持具备标准EtherCAT协议的主站，主站与从站的通讯周期最快可达32轴1ms。

3 接线简单，设备维护更方便

一根网线替代了传统的脉冲方向信号线，同时配备了动力线和编码器线，接线更简单。可大幅减少线缆成本、人工成本和维护成本。



4 更高的可靠性和抗干扰性

依托于EtherCAT总线的低总线负载和点对点的物理层，可大幅抑制干扰和杂波的产生，显著改善系统的可靠性和抗干扰能力。

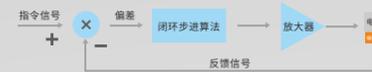
5 功能丰富，满足不同的客户需求

配备7路信号输入、7路信号输出，可实现探针输入、报警输出、到位输出、正负限位、原点输入、抱闸信号输出等功能，满足不同客户群体的需求。

2 新一代控制算法，性能更卓越

闭环控制技术，杜绝丢步现象

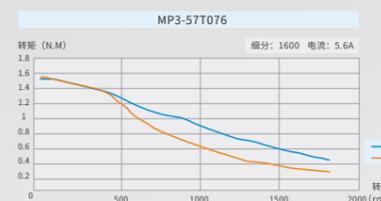
传统的步进电机加上编码器作为位置反馈，可对位置偏差进行实时补偿，从根本上解决传统步进电机丢步的问题。



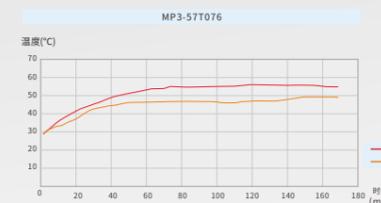
*注：也可用此驱动器带开环电机，请选配JAMP-M4配件包，内含驱动器侧动力线端头，可自行压线。

EtherCAT总线技术结合最新的控制算法，性能大幅提升

相较于传统的开环步进，转矩提升，明显提升电机的高速性能，最高可达2000rpm。



电机运行更平滑，温升显著降低



应用场景

DP3C系列总线驱动器

可用于电子、激光，以及需要多轴控制的场合。

- 01 剥线机
- 02 打标机
- 03 绘图仪
- 04 医疗设备
- 05 电子加工设备
- 06 雕刻机
- 07 激光机
- 08 切割机
- 09 数控机床
- 10 自动装配设备

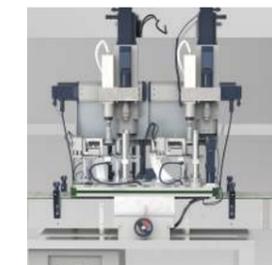
品检分切机



绘图仪



灌装机



旋盖机



口罩机

硬件接口



① 数码管显示状态



第一位数码管 第二位数码管

② EtherCAT端子

信号	说明
E_TX+	EtherCAT数据发送正极
E_TX-	EtherCAT数据发送负极
E_RX+	EtherCAT数据接收正极
E_RX-	EtherCAT数据接收负极

*注：EtherCAT总线节点间的线缆长度建议不超过50米，推荐使用带屏蔽层的超五类千兆以太网线缆或者更好线缆。

③ 控制信号接口

信号	说明
SI1+	差分输入信号SI1, 24V有效, 最大输入频率200KHz, 默认探针输入信号1
SI1-	差分输入信号SI1, 24V有效, 最大输入频率200KHz, 默认探针输入信号1
SI2+	差分输入信号SI2, 24V有效, 最大输入频率200KHz, 默认探针输入信号2
SI2-	差分输入信号SI2, 24V有效, 最大输入频率200KHz, 默认探针输入信号2
SI3	单端输入信号SI3-SI7, 12-24V有效, 最大输入频率、10KHz, 信号定义可配置。I3默认原点, I4, I5默认正负限位, I6, I7默认通用。
SI4	单端输入信号SI3-SI7, 12-24V有效, 最大输入频率、10KHz, 信号定义可配置。I3默认原点, I4, I5默认正负限位, I6, I7默认通用。
SI7	COMI为单端输入信号公共端, 共阳或共阴
SI5	COMI为单端输入信号公共端, 共阳或共阴
COMI	COMI为单端输入信号公共端, 共阳或共阴
SO1+	差分输出信号OUT1, 输出最大电流100mA, 耐压30VDC, 默认报警输出
SO1-	差分输出信号OUT1, 输出最大电流100mA, 耐压30VDC, 默认报警输出
SO2+	差分输出信号OUT2, 输出最大电流100mA, 耐压30VDC, 默认到信号
SO2-	差分输出信号OUT2, 输出最大电流100mA, 耐压30VDC, 默认到信号
SO3	单端输出, 共阴, 最大电流100mA, 耐压30VDC
SO6	单端输出, 共阴, 最大电流100mA, 耐压30VDC
SO4	单端输出, 共阴, 最大电流100mA, 耐压30VDC
24V	配合抱闸专用输出接口使用
SO5	单端输出, 共阴, 最大电流100mA, 耐压30VDC
BRK+	抱闸专用输出正, 最大500mA, 上位机显示端口为S07
COMO	输出共阴极公共端
BRK-	抱闸专用输出负, 最大500mA, 上位机显示端口为S07

④ 编码器信号输入端口

信号	说明
PE	屏蔽地
NC	预留信号
NC	预留信号
NC	预留信号
VCC	5V电源输出, 由驱动器提供, 仅用于编码器供电
GND	5V电源输出, 由驱动器提供, 仅用于编码器供电
EZ+	编码器Z相信号正极
EZ-	编码器Z相信号负极
EB+	编码器B相信号正极
EB-	编码器B相信号负极
EA+	编码器A相信号正极
EA-	编码器A相信号负极

*注：标配是不带Z信号的，如果需要带Z信号，则需要选用支持Z信号的电机和编码器。

⑥ 电源端子

信号	说明
GND	电源地
VDC	电源正极输入端

*注：信捷标配的电源线线径为0.75平方毫米。

⑦ 上位机通讯RS232接口

信号	说明
TXD	RS232发送端
RXD	RS232接收端
GND	RS232信号地

*注：请使用信捷公司提供的专用线缆通讯。RS232的默认通讯参数：波特率115200bps, 8位数据位, 1位停止位, 偶校验, 站号1。

⑧ 节点地址选择旋钮

可通过MSD (高位) 和LSD (低位) 两个16进制的旋拨码组合来设定节点地址。

DP3C系列通过两位数码管来显示运行速度、状态机/操作模式、节点地址和报警故障等信息。

阶段	显示信息
上电初始阶段	驱动器上电后, 两个数码管全亮0.5S, 数码管以16进制显示目前驱动器的实际节点地址。期间, 数码管节点地址以1S的间隔进行闪烁 (0.5S亮, 0.5S灭), 时间共5S, 结束后进入正常运行阶段
正常运行阶段 (参数修改显示内容)	速度 (r/s) 操作模式: 状态机: 16进制方式显示 (默认) 节点地址: 常亮显示

*注：初始化和正常运行阶段, 如果节点地址有更改, 则数码管以1S的间隔进行闪烁 (0.5S亮, 0.5S灭) 显示, 5s后继续回到原来的显示状态。

⑤ 电机绕组端子

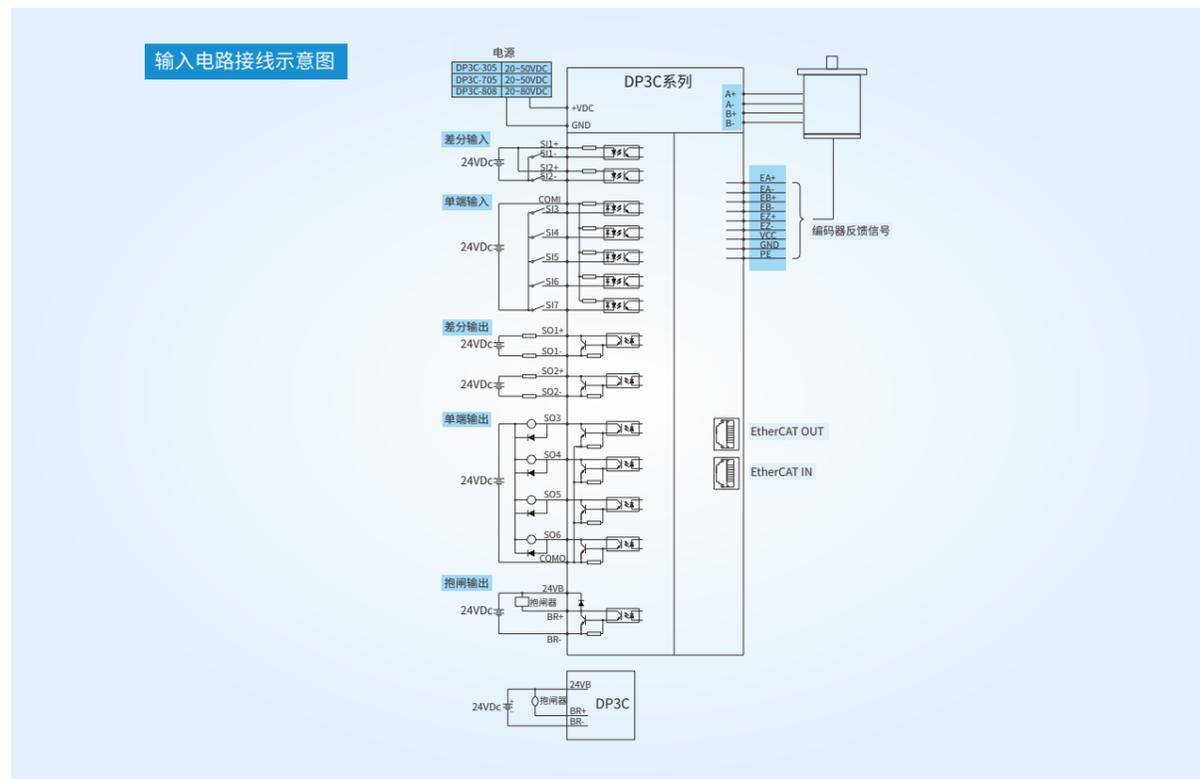
信号	说明
A+	电机绕组A相正极
B+	电机绕组B相正极
A-	电机绕组A相负极
B-	电机绕组B相负极

*注：信捷标配的动力线线径为0.75平方毫米。

驱动器外围电路



驱动器接线图



产品型号

驱动器型号命名

DP3 C - 30 5

① ② ③ ④

① 名称

符号	产品名称
DP3	步进驱动器

② 系列号

符号	产品系列
C	总线型

③ 驱动器输出峰值电流

符号	电流
30	3.0A
70	7.0A
80	8.4A

④ 驱动器最大供电电压

符号	电压
5	50V
8	80V

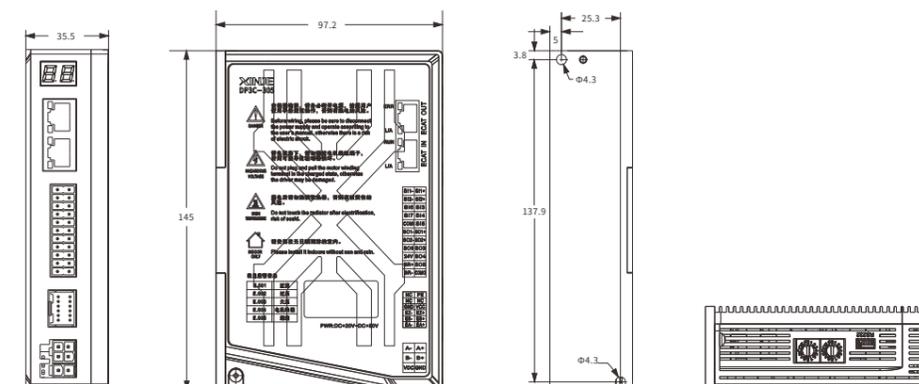
驱动器规格

驱动器型号	DP3C-305	DP3C-705	DP3C-808
输入电源电压 (VDC)	20~50	20~50	20~80
电源电压推荐值 (VDC)	24~36	57电机推荐值24~36; 或高速应用场景推荐48;	48以上
输出电流峰值 (A)	1~3	1~7	1~8.4
匹配电机 (机座)	42	57/60	86
外形尺寸 (mm)	97.2*145.0*35.5		
输入信号	探针输入, 原点输入, 正负限位, 急停, 自定义输入		
输出信号	报警输出, 到位输出, 抱闸信号输出, 自定义输出		
报警功能	过流, 过压, 超差, 通讯异常等		
调试软件	信捷步进驱动器配置工具软件		
使用环境	使用场合	尽量避免粉尘, 油雾及腐蚀性气体, 湿度太大及强振动场所, 禁止有可燃气体和导电灰尘	
	环境温度	0°C~50°C	
	最高工作温度	60°C	
	湿度	40%~90% RH (不能结露或有水珠)	
	振动	5.9m/s ² Max	
	保存温度	-20°C~65°C	

驱动器尺寸

(单位: mm)

DP3C-305、DP3C-705、DP3C-808



配件

编码器线缆

CNA侧	1	2	3	11	12	13
颜色	蓝	黄	黄黑	绿	绿黑	蓝黑
定义	A+	VCC	GND	B+	B-	A-
CNB侧	11	5	6	9	10	12

型号	长度L (m)
CP-MD-2	2
CP-MD-3	3
CP-MD-5	5
CP-MD-8	8
CP-MD-10	10
CP-MD-12	12
CP-MD-16	16

*注: 若需要Z信号输出功能, 请配【CP-MD-Z-长度】编码器线。

动力线缆

A端PIN	1	2	3	4
定义	B+	A+	A-	B-
颜色	黑	棕	蓝	黄绿
B端PIN	2	1	3	4

型号	长度L (m)
CM-MP07-2	2
CM-MP07-3	3
CM-MP07-5	5
CM-MP07-8	8
CM-MP07-10	10
CM-MP07-12	12
CM-MP07-16	16

*注: 对于想自己做线的客户, 可选配JAMP-M4-P4配件包, 内含驱动端和电机端的端子, 可自行压线, 如需要此款总线驱动器带开环电机, 请选配JAMP-M4配件, 内含驱动端的端子头, 可自行压线。

EtherCAT总线线缆

型号	长度 (m)
JC-CB-0P1	0.1
JC-CB-0P2	0.2
JC-CB-0P3	0.3
JC-CB-0P5	0.5
JC-CB-1	1
JC-CB-3	3
JC-CB-5	5
JC-CB-10	10
JC-CB-20	20

电源线缆

每台驱动器出厂都会随机免费配送一根电源线, 如额外需要, 选购型号如下:

型号	长度 (m)
JC-PM-20	2

DP3F 闭环步进驱动器

- 闭环控制 杜绝丢步
- 运行速度及加速度更高
- 低速运行更平稳
- 插排式接线简单快捷



产品特点

1 闭环控制技术, 绝不丢步

传统的步进电机加上编码器作为位置反馈, 可对位置偏差进行实时补偿, 从根本上解决传统步进电机丢步的问题。

4 脉冲和方向输入电平支持5V和24V

通过滑拨开关可改变脉冲和方向的输入电平, 满足不同客户的需求。



2 电机温升降低

相对普通的开环驱动器采用固定的电流运行, 闭环可根据负载和速度实时调整电流大小, 运行更平稳, 电机发热更低。

5 全面的过压、过流保护功能

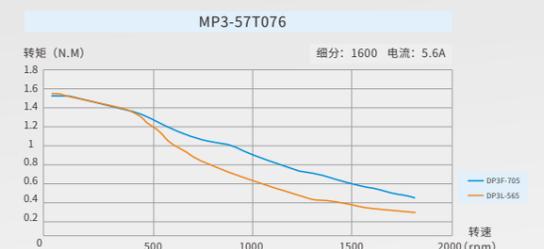
具有过压、过流、欠压和短路保护功能, 保证了设备的可靠性。

3 丰富的拨码功能

- SW1 SW2 SW3 SW4: 细分设定
- SW5 SW6 SW7 SW8: 电机初始运行方向, 自整定开关, 单双脉冲选择, 开闭环
- SW9 SW10: 平滑滤波

6 全新闭环控制算法

相对于传统的开环步进, 转矩提升, 明显提升电机的高速性能, 最大可达到3000rpm。

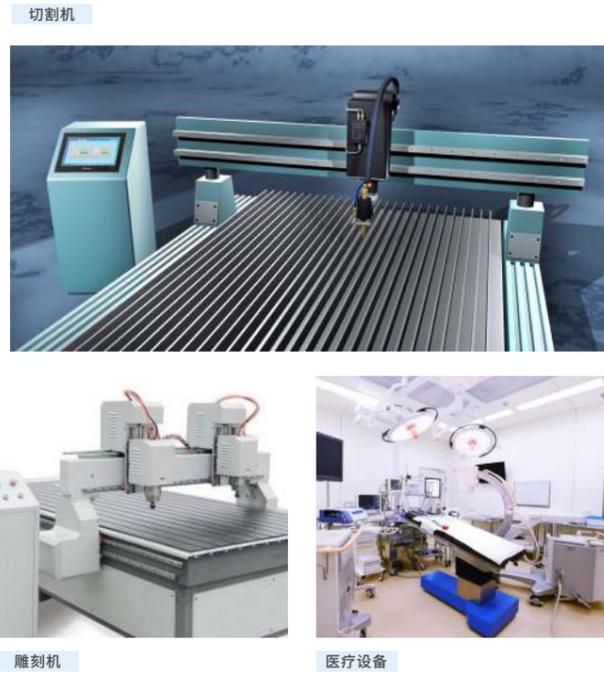
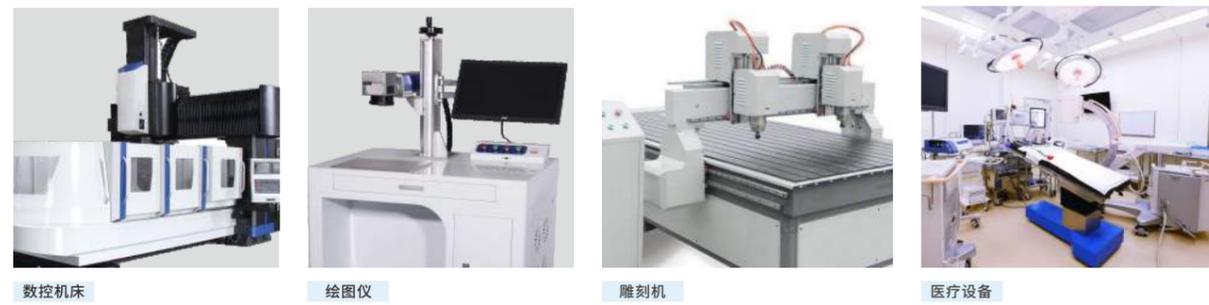


应用场景

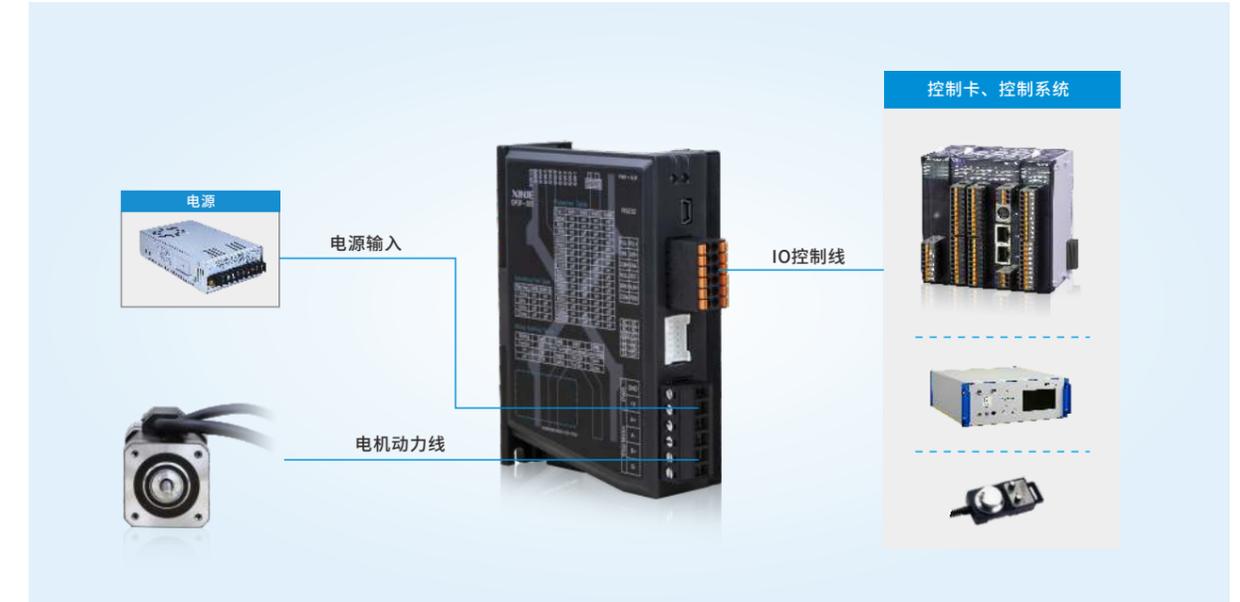
DP3F系列闭环驱动器

DP3F系列闭环驱动器适用于各种中小型自动化设备及仪器，如：雕刻机，剥线机，打标机，切割机，激光机，绘图仪，医疗设备，数控机床，自动装配设备，电子加工设备等等。

- 01 剥线机
- 02 打标机
- 03 绘图仪
- 04 医疗设备
- 05 电子加工设备
- 06 雕刻机
- 07 激光机
- 08 切割机
- 09 数控机床
- 10 自动装配设备



驱动器外围电路



硬件接口



① 电源及报警指示灯

颜色	功能
绿灯	电源显示PWR
红灯	故障报警指示

② 上位机通讯接口

RS232接口

闪烁信息	故障说明
闪烁1次	过流或短路
连续闪烁2次	过压
连续闪烁3次	欠压
连续闪烁4次	电机开路或接触不良
连续闪烁5次	位置超限

*注：当出现故障时，该指示灯连续闪烁后停顿一秒再连续闪烁。

③ 控制信号接口

信号	功能
PUL+	脉冲控制信号
PUL-	
DIR+	方向控制信号
DIR-	
ENA-	使能输入信号
RST-	报警清除输入信号
COM+	输入信号公共端
ALM+	报警输出信号
PEND+/Z	到位/Z信号输出
BRK+	抱闸输出信号
COM-	输出信号公共端

⑤ 电机和电源输入接口

接口	功能
A+, A-	电机A相
B+, B-	电机B相
GND	直流电源地
+V	直流电源正极

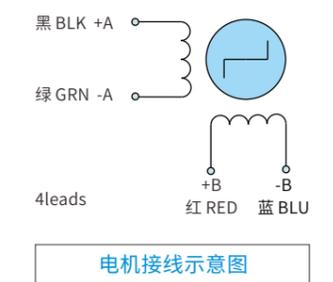
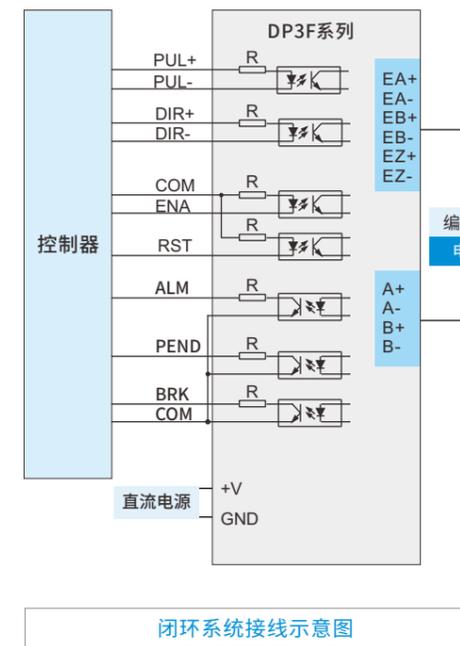
④ 编码器信号输入端口

符号	名称
NC	预留信号
VCC	5V电源输出，由驱动器提供，仅用于编码器供电
GND	
EZ+	编码器Z相信号正端
EZ-	编码器Z相信号负端
EB+	编码器B相信号正端
EB-	编码器B相信号负端
EA+	编码器A相信号正端
EA-	编码器A相信号负端

⑥ 拨码开关

拨码开关	功能
SW1-SW4	细分精度设定
SW5	电机运行初始方向选择
SW6	上电自整定选择
SW7	控制信号脉冲方式选择
SW8	开闭环选择
SW9	指令平滑滤波
SW10	

驱动器接线图



可编程控制器
人机界面
整体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

产品型号

驱动器命名规则

DP3 F - 30 5

① ② ③ ④

① 名称

符号	产品名称
DP3	步进驱动器

② 系列

符号	产品系列
F	闭环型

③ 驱动器输出峰值电流

符号	电流
30	3.0A
70	7.0A
80	8.4A

④ 驱动器最大供电电压

符号	电压
5	50V
8	80V

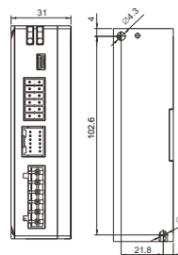
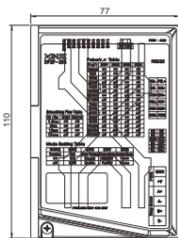
驱动器规格

驱动器型号		DP3F-305	DP3F-705	DP3F-808
基本规格	输入电源电压 (VDC)	20~50	20~50	20~80
	输出电流峰值 (A)	1~3	1~7	1~8.4
	匹配电机 (机座)	42	57/60	86
	拨码可设细分	200~51200	200~51200	200~51200
	外形尺寸 (mm)	110*77*31	110*77*31	135*86*35
	步进最大脉冲频率 (KHz)	5V: 500KHz / 24V: 200KHz		
使用环境	控制信号输入电压 (VDC)	5/24 (滑拨开关设定)		
	使用场合	尽量避免粉尘, 油雾及腐蚀性气体		
	环境温度	0°C~50°C		
	最高工作温度	60°C		
	湿度	40%~90% RH (不能结露或有水珠)		
	振动	5.9m/s ² Max		
	保存温度	-20°C~65°C		

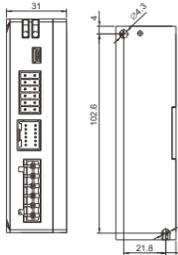
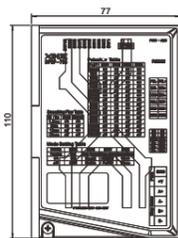
驱动器尺寸

(单位: mm)

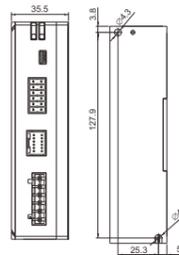
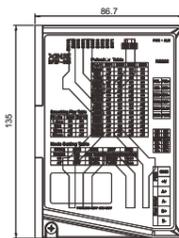
DP3F-305



DP3F-705



DP3F-808



配件

编码器线缆

CNA侧	1	2	3	11	12	13
颜色	蓝	黄	黄黑	绿	绿黑	蓝黑
定义	A+	VCC	GND	B+	B-	A-
CNB侧	11	5	6	9	10	12

型号	长度L (m)
CP-MD-2	2
CP-MD-3	3
CP-MD-5	5
CP-MD-8	8
CP-MD-10	10
CP-MD-12	12
CP-MD-16	16

*注: 若需要Z信号输出功能, 请配【CP-MD-Z-长度】编码器线。

动力线缆

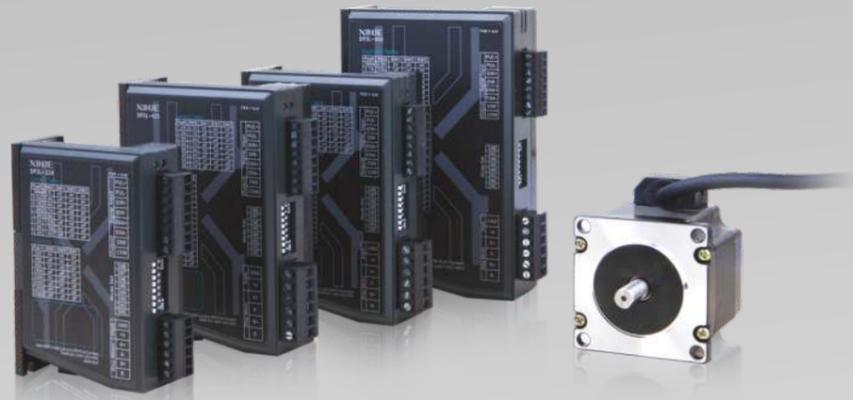
A端PIN	1	2	3	4
定义	B+	A+	A-	B-

型号	长度L (m)
CM-P07B-2	2
CM-P07B-3	3
CM-P07B-5	5
CM-P07B-8	8
CM-P07B-10	10
CM-P07B-12	12
CM-P07B-16	16

*注: 如需自制动力线的客户, 可选购JA-CM-P4配件包, 内含与电机相匹配的端子头。

DP3L 开环步进驱动器

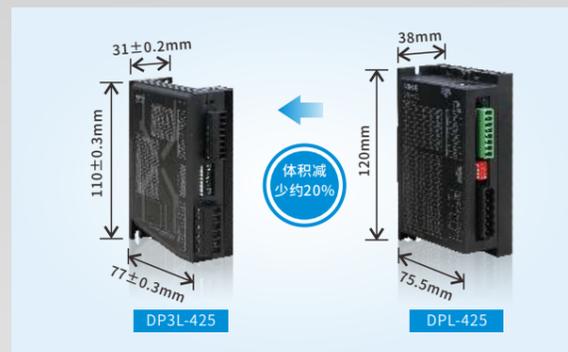
- 革新外观，全新设计
- 体积缩小，节省空间
- 转矩提升，温升降低
- 完善保护功能
- 报警机制



产品特点

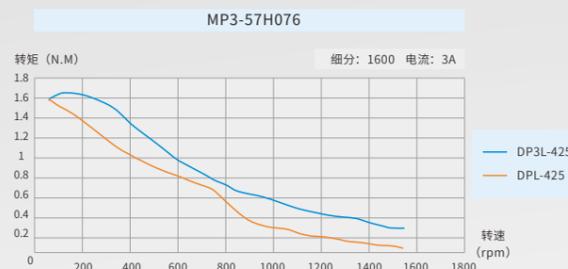
1 体积小巧

优化外观结构设计，设计风格简洁、硬朗，体积小，节省安装空间。



2 转矩特性提升

全新的控制算法，驱动器性能显著提升，中高速转矩比原有的产品提高10~50%，最高速度相应提高。



3 参数自整定

参数自整定，可以针对电机自动调整参数，优化电机的运行效果。

5 保护功能

具有过压、过流和短路保护功能，保证了设备的可靠性。

7 报警输出

针对过流、过压等常见故障，可采用信号输出的方式及时给与反馈，通过连接外部保护电路或反馈信号到控制器，可保证设备运行的安全可靠。

8 电机温升降低

控制算法提升，电机运行更平滑，振动程度降低，新款驱动可使电机温升降低10%左右。



4 自动半流

拨码可选自动半流模式，马达停止时电流自动减一半，有效减少电机和驱动器的发热。

6 微细分技术

驱动器工作在低细分的场合下时，使用微细分技术，可以使运行曲线平稳，降低振动。

应用场景

DP3L系列开环驱动器

适用于各种中小型自动化设备及仪器如下：



硬件接口



② 控制信号接口

接口	功能
PUL+	脉冲信号输入正端
PUL-	脉冲信号输入负端
DIR+	脉冲方向输入正端
DIR-	脉冲方向输入负端
ENA+	使能/释放信号输入正端
ENA-	使能/释放信号输入负端
ERR	驱动错误信号输出
COM	错误信号地端

③ 拨码开关

拨码开关	功能
SW1~SW3	动态电流设定
SW4	半流/全流模式设定
SW5~SW8	细分精度设定

① 电源及报警指示灯

颜色	功能	闪烁信息	故障说明
绿灯	电源显示PWR	闪烁1次	过流或短路
红灯	故障报警指示	连续闪烁2次	过压
		连续闪烁4次	电机开路或接触不良

*注：当出现故障时，该指示灯连续闪烁后停顿一秒再连续闪烁。

④ 电源接口

接口	功能
GND	直流电源地
+V	直流电源正极

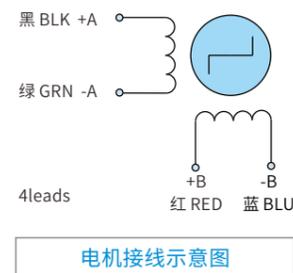
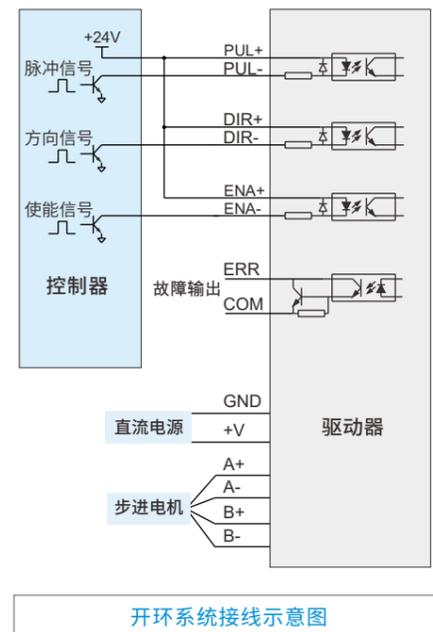
⑤ 电机动力线接口

接口	功能
A+, A-	电机A相
B+, B-	电机B相

驱动器外围电路



驱动器接线图



产品型号

驱动器命名规则

DP3 L - 22 4

① ② ③ ④

① 名称

符号	产品名称
DP3	步进驱动器

② 系列

符号	产品系列
L	开环型

③ 驱动器输出峰值电流

符号	电流
22	2.2A
42	4.2A
56	5.6A
80	8.4A

④ 驱动器最大供电电压

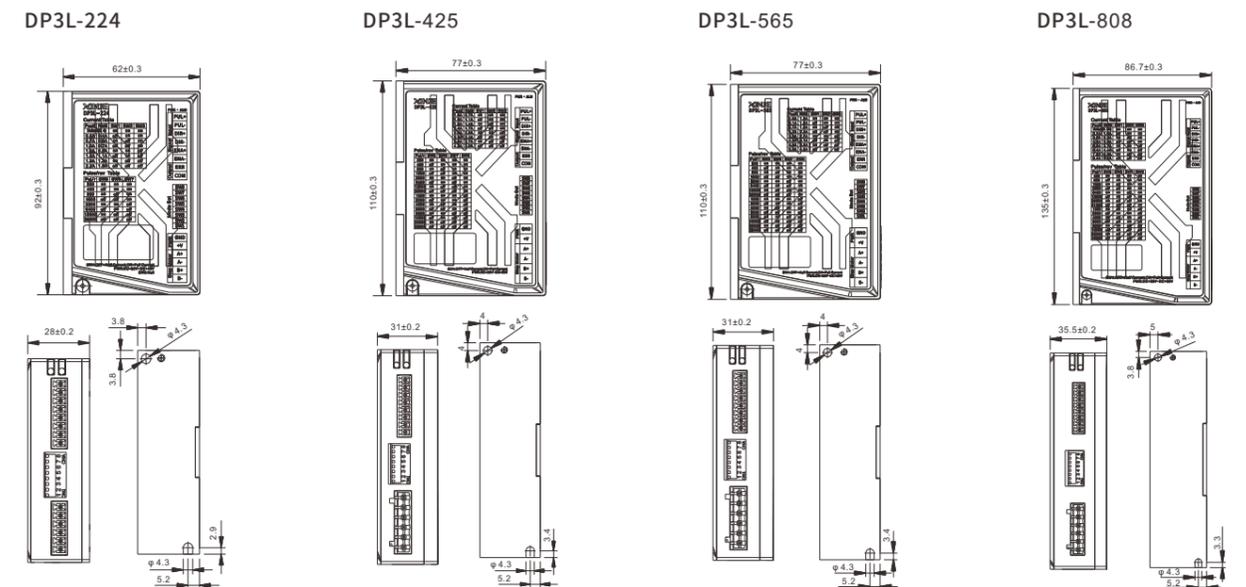
符号	电压
4	40V
5	50V
8	80V

驱动器规格

驱动器型号		DP3L-224	DP3L-425	DP3L-565	DP3L-808
基本规格	输入电源电压 (VDC)	20~40	20~50	20~50	20~80
	输出电流峰值 (A)	0.5~2.2	1~4.2	1.8~5.6	2.7~8.4
	匹配电机 (机座)	42	42/57	57/60	86
	典型值 (DC)	24/36V	24/36V	36V	70V
	拨码可设细分	200~25600	200~25600	200~25600	400~51200
	外形尺寸 (mm)	92*62*28	110*77*31	110*77*31	135*86*35
	步进脉冲频率 (KHz)	200			
使用环境	控制信号输入电压 (VDC)	24			
	环境温度	0°C~50°C			
	最高工作温度	60°C			
	湿度	40%~90% RH (不能结露或有水珠)			
	振动	5.9m/s ² Max			
保存温度	-20°C~65°C				

驱动器尺寸

(单位: mm)



步进电机



电机命名规则

MP3- 57 H □ □ 076 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 名称

符号	产品名称
MP3	步进电机

② 机座号

符号	机座号
42	42机座
57	57机座
60	60机座
86	86机座

③ 开闭环类型

符号	类型
H	标准开环电机
T	光编闭环电机

④ 特殊电机类型

符号	类型
I	防水电机
S	双出轴电机

⑤ 抱闸类型

符号	失电制动器
空	无抱闸
Z	带抱闸

⑥ 机身长度

符号	机身长度
040	40mm
048	48mm
056	56mm
060	60mm
065	65mm
076	76mm
080	80mm
088	88mm
118	118mm
150	150mm

⑦ 常规定制代号

符号	类型
空	标准
B	直角扁 (不带键) 轴
D	轴径改动
L	轴长改动
Z	带Z轴输出闭环电机

*注: 闭环电机的机身长度需在开环电机的基础上加上编码器长度。编码器长度分别为: 42电机18mm, 57电机20mm, 60电机22, 86电机26mm。

总线/闭环步进适配表

总线电机型号		机座号 (mm)	步距角 (°)	保持转矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	转动惯量 (g.cm ²)	电机轴身	电机轴径 (mm)	适配驱动器
标准系列	抱闸系列										
MP3-42T048	MP3-42T048	42	1.8	0.5	1.5	1.5	2.4	77	扁扁	5	DP3F/C-305
MP3-42T060	MP3-42T060		1.8	0.8	1.5	3.0	5.8	110	扁扁	5	
MP3-57T056	MP3-57T056		1.8	1.3	4	0.42	1.6	300	扁扁	8	
MP3-57T056-D6.35	MP3-57T056-D6.35	57	1.8	1.3	4	0.42	1.6	300	扁扁	6.35	DP3F/C-705
MP3-57T076	MP3-57T076		1.8	2.3	5	0.38	1.75	480	扁扁	8	
MP3-57T088	MP3-57T088		1.8	3	5	0.46	2	840	扁扁	8	
MP3-60T088	MP3-60T088	60	1.8	3	5	0.46	2	840	扁扁	8	DP3F/C-808
MP3-86T080	MP3-86T080		1.8	4.5	4	0.44	2.95	1400	平键5*25	14	
MP3-86T080-D12.7	MP3-86T080-D12.7		1.8	4.5	4	0.44	2.95	1400	平键5*25	12.7	
MP3-86T118	MP3-86T118	86	1.8	8.5	6	0.53	4.25	2700	平键5*25	14	DP3F/C-808
MP3-86T118-D12.7	MP3-86T118-D12.7		1.8	8.5	6	0.53	4.25	2700	平键5*25	12.7	
MP3-86T150	MP3-86T150		1.8	12	6	0.75	5.3	4300	平键5*25	14	

*注: (1) 标准系列为常备库存, 可保证交期; 抱闸系列非常备库存, 需提前联系订购。
 (2) 倍速还可定制20、28法兰小电机, 以及防水、双出轴等多种规格电机, 如有需要, 请联系您的经销商或销售人员。
 (3) 公司常备60法兰带Z信号的电机 (型号为: MP3-60T088-Z), 可满足口罩机和纺织设备的需求; 其他型号非常备库存, 需提前联系订购。

开环步进适配表

开环电机型号		机座号 (mm)	步距角 (°)	保持转矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	转动惯量 (g.cm ²)	电机轴身	电机轴径 (mm)	适配驱动器
标准系列	抱闸系列										
MP3-42H040	MP3-42H040	42	1.8	0.4	1.5	1.9	2.8	54	扁扁	5	DP3L-224
MP3-42H048	MP3-42H048		1.8	0.5	1.5	1.5	2.4	77	扁扁	5	
MP3-42H060	MP3-42H060		1.8	0.8	1.5	3.0	5.8	110	扁扁	5	
MP3-57H056	MP3-57H056	57	1.8	1.3	4	0.42	1.6	300	扁扁	8	DP3L-425
MP3-57H056-D6.35	MP3-57H056-D6.35		1.8	1.3	4	0.42	1.6	300	扁扁	6.35	
MP3-57H076	MP3-57H076		1.8	2.3	5	0.38	1.75	480	扁扁	8	
MP3-57H088	MP3-57H088	60	1.8	3	5	0.46	2	840	扁扁	8	DP3L-565
MP3-60H088	MP3-60H088		1.8	3	5	0.46	2	840	扁扁	8	
MP3-86H065	MP3-86H065		1.8	3.5	4	0.42	2.67	1000	平键5*25	14	
MP3-86H065-D12.7	MP3-86H065-D12.7	86	1.8	3.5	4	0.42	2.67	1000	平键5*25	12.7	DP3L-565
MP3-86H080	MP3-86H080		1.8	4.5	4	0.44	2.95	1400	平键5*25	14	
MP3-86H080-D12.7	MP3-86H080-D12.7		1.8	4.5	4	0.44	2.95	1400	平键5*25	12.7	
MP3-86H118	MP3-86H118	86	1.8	8.5	6	0.53	4.25	2700	平键5*25	14	DP3L-808
MP3-86H118-D12.7	MP3-86H118-D12.7		1.8	8.5	6	0.53	4.25	2700	平键5*25	12.7	
MP3-86H150	MP3-86H150		1.8	12	6	0.75	5.3	4300	平键5*25	14	

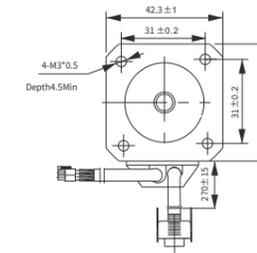
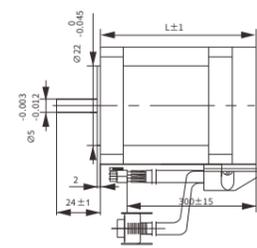
*注: (1) 标准系列为常备库存, 可保证交期; 抱闸系列非常备库存, 需提前联系订购。
 (2) 倍速还可定制20、28法兰小电机, 以及防水、双出轴等多种规格电机, 如有需要, 请联系您的经销商或销售人员。

电机安装尺寸

总线、闭环

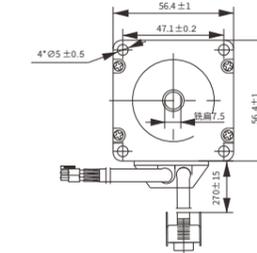
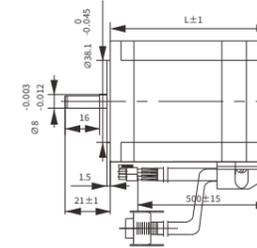
42系列

型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-42T048	66	97
MP3-42T060	78	109



57系列

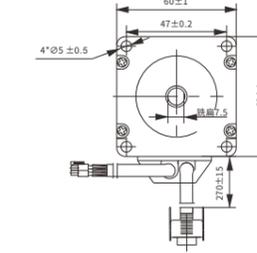
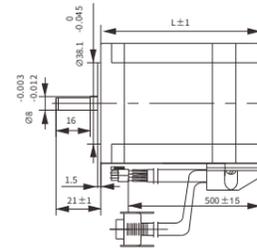
型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-57T056	76	116
MP3-57T076	96	136



大57系列

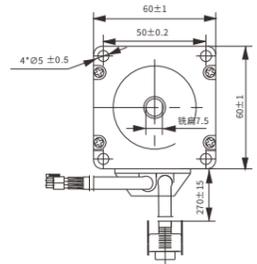
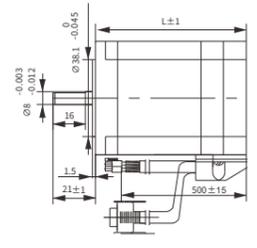
型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-57T088	110	150

*注: 此电机是60电机的机身宽度, 57电机的前端盖, 安装方式和57电机一样。用相对短的机身长度就达到3N的保持转矩, 提高电机的稳定性。



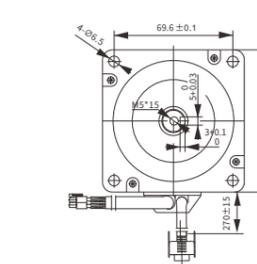
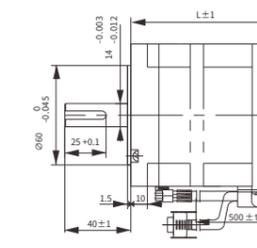
60系列

型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-60T088	110	150



86系列

型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-86T080	106	149
MP3-86T118	144	187
MP3-86T150	174	217

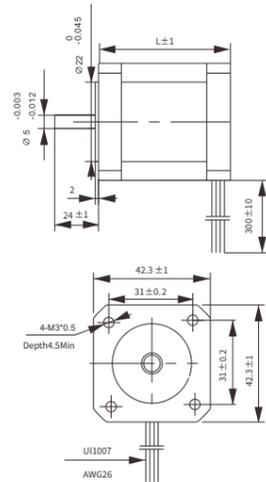


电机安装尺寸

开环

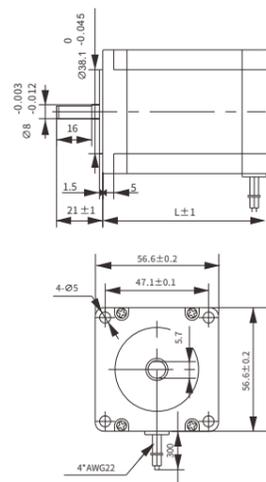
42系列

型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-42H040	39.5	70
MP3-42H048	48	79
MP3-42H060	60	91



57系列

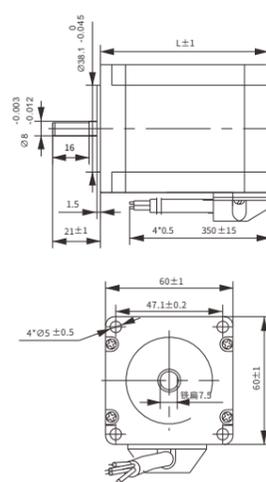
型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-57H056	56	96
MP3-57H076	76	116



大57系列

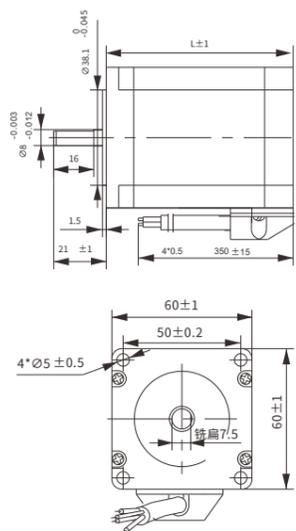
型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-57H088	88	128

*注：此电机是60电机的机身宽度，57电机的前端盖，安装方式和57电机一样。用相对短的机身长度就达到3N的保持转矩，提高电机的稳定性。



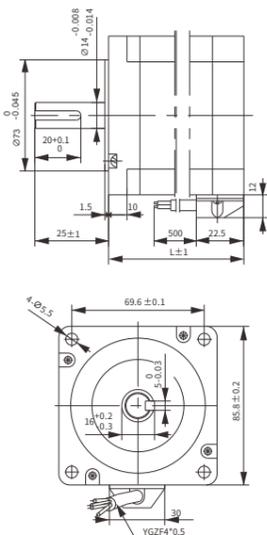
60系列

型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-60H088	88	128



86系列

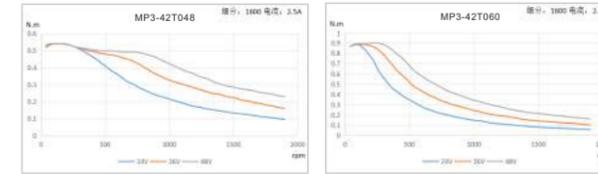
型号	L(mm)	
	常规	带抱闸
MP3-86H065	65	108
MP3-86H080	80	123
MP3-86H118	118	161
MP3-86H150	150	193



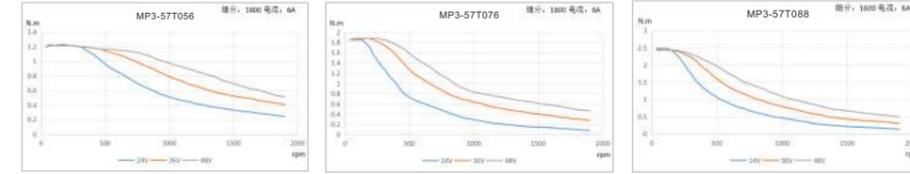
电机矩频特性图

总线、闭环系列 (以下电流为峰值电流)

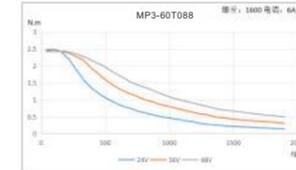
DP3F(C)-305 42系列



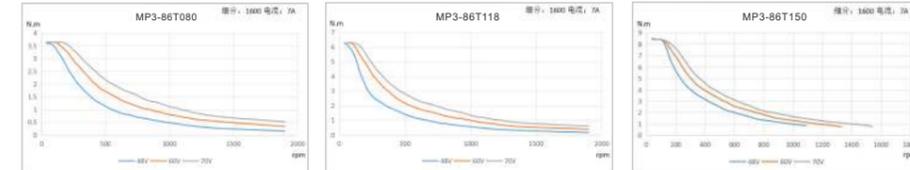
DP3F(C)-705 57系列



DP3F(C)-705 60系列



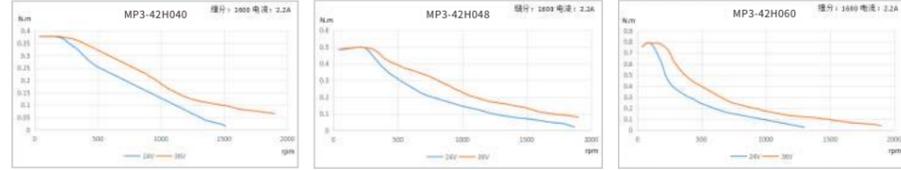
DP3F(C)-808 86系列



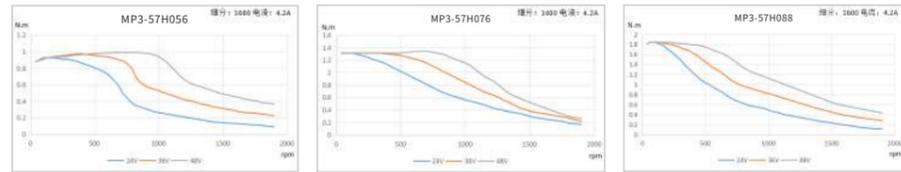
电机矩频特性图

开环系列 (以下电流为峰值电流)

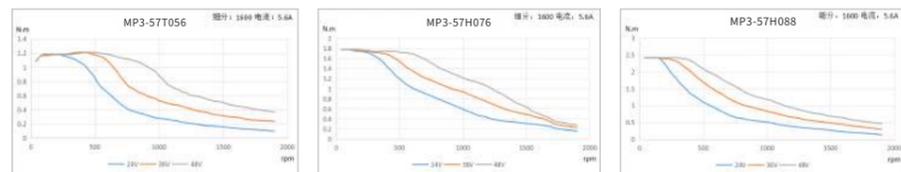
DP3L-224 42系列



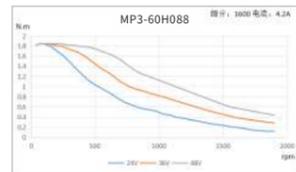
DP3L-425 57系列



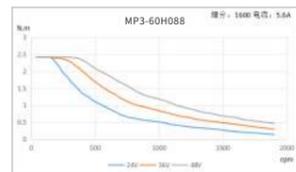
DP3L-565 57系列



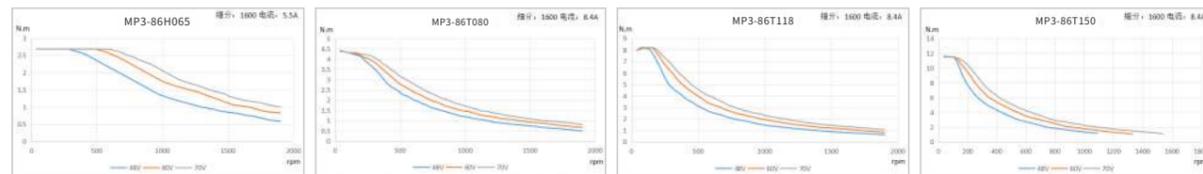
DP3L-425 60系列



DP3L-565 60系列



DP3L-808 86系列



视觉系统

IoT工业控制器 / 智能相机 / 触控一体机



可编程控制器
人机界面
整体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统



X-SIGHT产品概览

X-SIGHT是信捷创立的自动化领域视觉品牌，经过十年的技术积累，产品涵盖了全系列IoT工业控制器、智能相机、IoT触控一体机、工业相机、视觉编程软件、镜头、光源等，广泛应用在3C、机械装配加工、日用品零售、汽车零部件检测、包装、纺织、轴承等行业。

IoT工业控制器 SP系列

简介

SP系列可扩展IoT工业控制器采用Intel Apollo Lake、Intel Sky Lake/Kaby Lake、Whiskey lake-U系列等不同性能的处理单元，可提供强大的计算性能和极佳的图像处理能力，丰富的外部接口满足最大数量的设备连接且功耗极低。支持广泛的应用开发和便捷的服务部署，在工业自动化、机器视觉应用中表现出色。



特点

- 1 多性能处理器可选配，满足不同工业检测需求
- 2 30万至2000万像素CMOS图像传感器可选配
- 3 丰富的外部接口，支持一机执行多相机任务
- 4 兼容各标准行业软件，可根据行业需求定制上位机软件
- 5 搭载全功能X-SIGHT VISION STUDIO 视觉软件，实时图像传输，高速图像匹配
- 6 支持画面自定义并提供简单灵活、高性能的硬件组合
- 7 超强抗干扰

应用领域



视觉定位



高精度测量



瑕疵检测



字符识别



机械手视觉引导



多相机运行

智能相机 SPV系列

简介

SPV S210工业智能相机是高度集成的X86 视觉平台，其核心处理单元为Intel N4200四核处理器，支持130万至1200万像素，FPGA输出的可编程高速隔离数字I/O，它将图像数据的采集、处理和通讯功能集成于一体，从而为机器视觉应用提供可靠稳定的硬件平台。

特点

- 1 Intel Apollo Lake N4200 CPU + LPDDR4，性能配置最优
- 2 130至1200万像素可选，满足不同精度需求
- 3 自带多路数字I/O、1000MB以太网、RS232接口
- 4 系统集成度高、结构紧凑、性能稳定、故障率低
- 5 电流型光源控制，应用范围广
- 6 内置专业视觉软件，可实现快速视觉开发



IoT触控一体机 SPT系列

简介

SPT P110系列紧凑型嵌入式工业触控一体机板载Intel Whiskey lake-U 系列处理器，可根据自身性能需求灵活选择处理器型号。采用15.6寸1366x768高分辨率工业级高亮TFT LCD支持10线电容式多点触控。整机正面防水抗干扰能力强，适用于数控机床、3C、CNC加工、包装、检测等视觉检测行业。



SP系列 IoT工业控制器



SP V200

- 采用Intel Apollo Lake系列处理器, 4K逼真图形和媒体性能
- HDMI和DP超高清双独立显示
- 结构紧凑, 部署灵活



SP V300

- 多性能Intel Sky Lake/Kaby Lake处理器可选
- 为不同接口需求提供多种选型方案
- 高性能, 可在复杂场景下稳定高效运行



SP V500

- 采用Intel WiskeyLake-U系列处理器, 低功耗高性能
- 支持EtherCAT等TSN网络通讯
- 特殊设计的EMC设计, 通过TUV认证



SP V700

- 最高可选Intel Core i7 7700T处理器
- 扩展GPU图形处理器, 采用RTX-2070S显卡, 最高可支持3080Ti
- 助力深度学习, 为图像处理提供高速计算平台

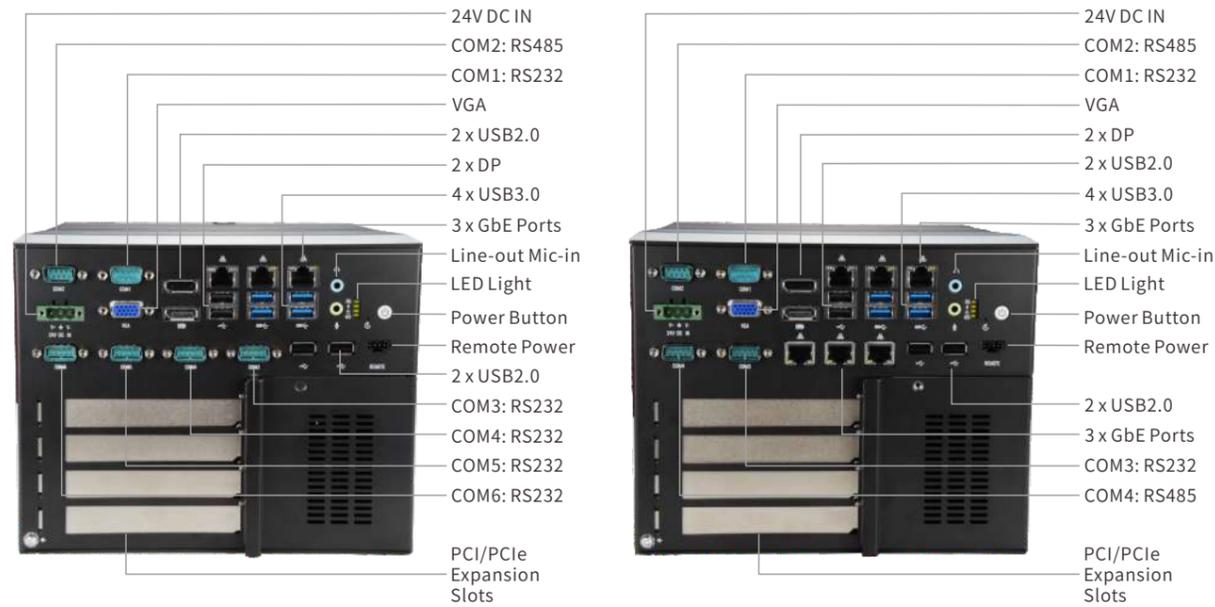
SP V210



规格参数

属性	SP V210
处理器系统	Intel Pentium N4200
内存	板载4GB DDR3L, 最大8GB
显示	1 x DP, 最大分辨率可达 4096 x 2160 @ 60Hz 1 x HDMI, 最大分辨率可达 3840 x 2160 @ 30Hz HDMI+DP独立显示
音频	Realtek ALC662, 高清晰度音频, 线路输出&线路输入
以太网	1 x RTL8111H GbE, 支持网络唤醒 2 x Intel i211 GbE
串口	2 x RS232, 2 x RS485
USB接口	2 x USB3.0, 2 x USB2.0
Mini-PCIe	1 x 全尺寸, 支持WLAN/WWAN模块
SIM卡	1 x USIM, 用于3G/4G LTE通信
eMMC	最大支持256GB
TF卡	1 x TF卡槽
SATA3.0	1 x SATA3.0, 支持2.5寸硬盘
电源	12~32V DC-input
功耗	24W
操作系统	Windows 10 IoT Enterprise 64bit、Linux
结构	铝合金
安装方式	壁挂套件
尺寸	120 x 100 x 51mm (长x宽x高)
重量	0.65kg
工作温度	-20°C~60°C带0.7m/s气流
存储温度	-40°C~80°C
相对湿度	95% @ 40°C (非凝结)
ESD	接触放电±4 KV, 空气放电±8 KV
防护等级	IP30
EMC	CE/FCC Class B

SP V300



*注: V310、V325、V326接口区别
V310即上半部分标注上的, V325/V326是加上中间一掉接口, V335/V336是加了四个PCI扩展的

规格参数

属性	SP V310	SP V325	SP V326	SP V335	SP V336
处理器系统	Intel® Pentium® G4560/ Intel® Core™ i3 8100/ Intel® Core™ i5 7500				
芯片组	H110				
内存	4G DDR4 SO-DIMM,最大32GB				
显示	2x DP, 最大分辨率可达4096 x 2304 @ 60Hz 1x VGA, 最大分辨率可达1920 x 1080 @ 60Hz DP+DP / DP+VGA独立双显示				
音频	Line-out、Mic-in, Realtek ALC662				
以太网	1x Intel i219LM GbE, 支持网络唤醒 2 x Intel i211AT GbE	1x Intel i219LM GbE, 支持网络唤醒 5 x Intel i211AT GbE	1x Intel i219LM GbE, 支持网络唤醒 2 x Intel i211AT GbE	1x Intel i219LM GbE, 支持网络唤醒 2 x Intel i211AT GbE	1 x Intel i219LM GbE, 支持网络唤醒 5 x Intel i211AT GbE
USB接口	4 x USB3.0 2 x USB2.0	4 x USB3.0, 4 x USB2.0, 1 x 内置USB2.0 TYPE A			
串口	1 x RS232 1 x RS485	5 x RS232 1 x RS485	2 x RS232 2 x RS485	5 x RS232 1 x RS485	2 x RS232 2 x RS485
远程开关	支持远程电源开关和指示灯的4针连接器				
扩展插槽	1 x 全尺寸Mini-PCIe, 支持WLAN/WWAN模块 1 x USIM, 用于3G/4G LTE通信		1 x 全尺寸Mini-PCIe, 支持WLAN/WWAN模块 1 x USIM, 用于3G/4G LTE通信 2 x PCI, PCIe (16x), PCIe (2x)		
存储	1 x SATA3.0, 支持2.5"硬盘		3 x SATA3.0, 支持2.5"硬盘		
电源	24V DC IN 3PIN Phonix				
功率	120W				
操作系统	Windows 10 IoT Enterprise 64bit、Linux				
安装方式	壁挂套件安装				
尺寸	220x 226 x 68mm <small>(长x宽x高)</small>	220 x 226 x 75mm <small>(长x宽x高)</small>		220 x 226 x 176mm <small>(长x宽x高)</small>	
重量	3kg	3.3kg		4kg	
工作温度	0°C~50°C带0.7m/s气流				
存储温度	-40°C~80°C				
相对湿度	95% @ 40 (非凝结)				
ESD	接触放电±4 KV, 空气放电±8 KV				
防护等级	IP30				
认证标准	CE、FCC Class A				

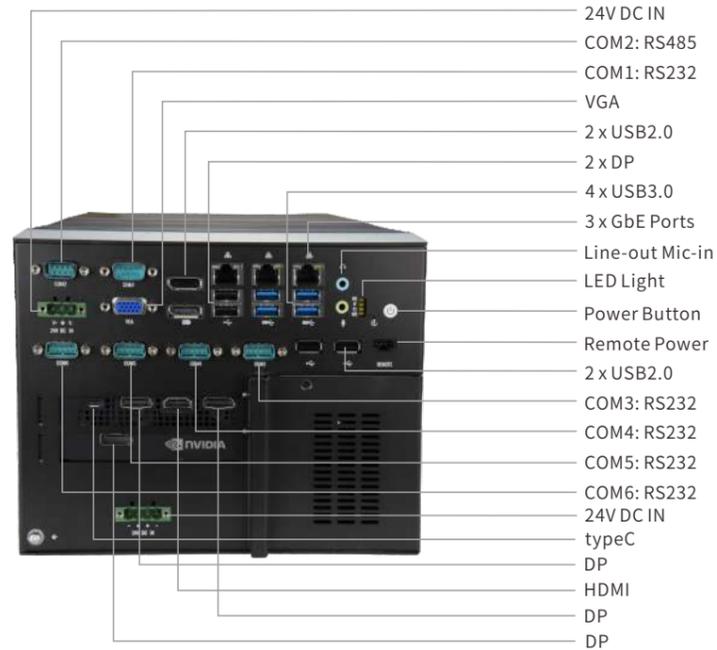
SP V500



规格参数

规格	描述
CPU	Intel® Celeron® 4305U/Intel® Core™ i3-8145U/Intel® Core™ i5-8365U
芯片组	Intel® WHL-U
BIOS	AMI
内存	DDR4 2400MT/s (最大32GB)
显示	DVI-I, 最大分辨率可达1920x1200
TPM	2.0
存储	1 x M.2 (标配128G可选) 1 x EMMC可选 6 x Intel I211-AT
外部 I/O	1 x RS232、1 x RS485 (隔离) 4 x USB3.0 8 x DI、12 x DO + 4 x 200K高速DO 4 x LED (LAN\Power\USER1\USER2) 1 x Rest 2 x ABZ 3相编码器
扩展	1 x USB2.0, 内置用于加密狗 1 x USIM, 用于4G/5G LTE通信 1 x SATA, 最快可达6Gb/s 1 x M.2 2280 SSD 或3042 4G LTE 通讯 1x M.2 2230支持WLAN/WWAN模块
电源	9-36V DC IN 3PIN Phonix
功率	30W
电源管理	ACPI
工作温度	0°C~50°C带0.7m/s气流
存储温度	-20°C~60°C
相对湿度	10~95%@40°C (非凝结)
尺寸	236 x 165 x 66.3mm
系统支持	Windows 10 IoT Enterprise 64bit、Linux
EMC认证	CE、FCC

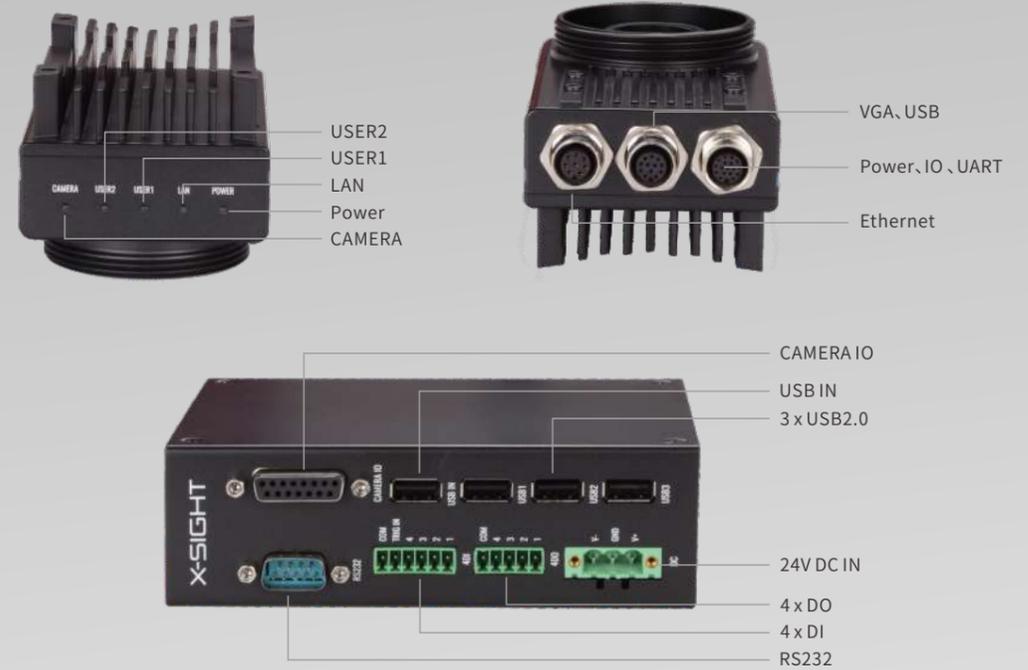
SP V700



规格参数

属性	SP V710	SP V720
处理器系统	Intel® Core™ i3 8100 / Intel® Core™ i5 7500 / Intel® Core™ i7 7700T	
芯片组	H110	
内存	4G DDR4 SO-DIMM, 最大32GB	
显示	2 x DP, 最大分辨率可达4096 x 2304 @ 60Hz	
	1 x VGA, 最大分辨率可达1920 x 1080 @ 60Hz	
	DP+DP / DP+VGA独立双显示	
显卡类型	NVIDIA GeForce RTX 2070S(最高可支持3080Ti)	
显卡接口	3 x DP、1 x HDMI、1 x Type C	
音频	Line-out、Mic-in, Realtek ALC662	
以太网	1 x Intel i219LM GbE, 支持网络唤醒	1 x Intel i219LM GbE, 支持网络唤醒
	5 x Intel i211AT GbE	2 x Intel i211AT GbE
USB接口	4 x USB3.0、4 x USB2.0	
串口	2 x RS232, 2 x RS485	5 x RS232, 1 x RS485
远程开关	支持远程电源开关和指示灯的4针连接器	
扩展插槽	1 x 全尺寸Mini-PCIe,支持WLAN/WWAN模块	
存储	1 x USIM,用于3G/4G LTE通信 3 x SATA3.0,支持2.5"硬盘	
	1 x mSATA (兼容mini-PCIe)	
电源	24V DC IN 3PIN Phonix + 24V DC IN 4PIN Phonix (显卡)	
功率	480W	
操作系统	Windows 10 IoT Enterprise 64bit、Linux	
安装方式	壁挂套件	
尺寸	220 x 226 x 176mm(长x宽x高)	
重量	4kg	
工作温度	0°C~ 50°C带0.7m/s气流	
存储温度	-40°C~80°C	
相对湿度	95% @ 40 (非凝结)	
ESD	接触放电±4 KV, 空气放电±8 KV	
防护等级	IP30	
认证标准	CE、FCC Class A	

SPV S210 智能相机



规格参数

属性	SPV S210		
图像传感器	1/2-Finch	2/3-inch	1/1.7-inch
感光芯片	PYTHON 1300	IMX264LLR / IMX264LQR	IMX226CLJ / IMX226CQJ
有效像素数	1280(H) x 1024(V)	2448(H) x 2048(V)	4072(H) x 3046(V)
像素(MP)	1.3MP	5MP	12MP
曝光方式	逐行全帧扫描全局快门	逐行全帧扫描全局快门	卷帘快门
帧速率	90.0fps	35.7fps	30.0fps
处理器	Intel Pentium N4200 2.5GHz		
内存	4G LPDDR4		
硬盘	64G		
显示	VGA Port		
网络通讯	1 x i210 GbE		
串行通讯	1 x RS232		
USB	1 x USB IN, 3 x USB2.0		
I/O	1 x 光耦隔离触发输入、4 x 隔离数字 DI、4 x 隔离数字DO		
电源	24V DC IN		
功耗	48W		
连接器	1 x M12 8针(母头), 1 x M12 12针(母头), 1 x M12 17针(母头)		
镜头卡口	C-Mount / M12		
外形尺寸	130mm x 70mm x 58mm(长x宽x高)		
温度	0°C~ 50°C		
防护等级	IP63		
认证	CE、FCC Class B		

SPT P110 触控一体机



规格参数

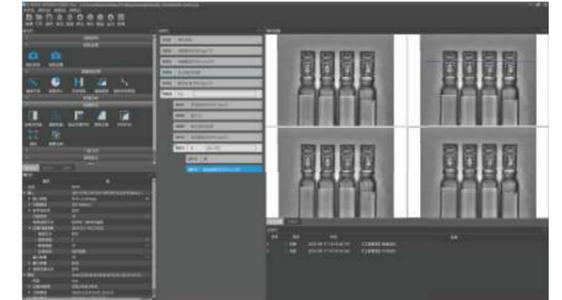
CPU	Intel® Celeron® 4305U / Intel® Core™ i3-8145U / Intel® Core™ i5-8365U
芯片组	Intel® WHL-U B
BIOS	64位AMI UEFI
内存	DDR4-2400MT/s (标配4G, 最大16G)
SSD	1 x M.2 存储 (标配128G可选) EMMC可选
外部I/O	4 x Intel I211-AT GbE 1 x RS232 4 x USB 3.0 1 x DVI-I 1 x Rest
内部I/O	1 x M.2, 支持WLAN/WWAN模块 1 x USIM, 用于4G/5G LTE通信 1 x USB2.0, 内置用于加密狗
显示器类型	15.6" TFT LCD (LED 背光)
分辨率	1366 x 768
触控类型	10线电容式多点触控屏
透光率	90% ± 3%
触摸屏接口类型	USB
指示灯	4 x 指示灯 (LAN\Power\USER1\USER2)
电源	12~24V DC IN 3PIN Phonix
功耗	35W
系统	Windows 10 IoT LTSC、Linux
工作温度	0 ~ 50°C
存储温度	-20 ~ 60 °C
相对湿度	10 ~ 95% @ 40 °C (非凝结)
抗震保护	10 G峰值加速度持续11 ms, IEC 60068-2-27
抗冲击保护	随机振动测试5~500Hz, 1Grms @ with HDD; 2Grms @ with SSD, IEC 60068-2-64
EMC	CE、FCC
前盖板防护等级	IP65

X-SIGHT VISION STUDIO

无需编程, 轻松创建典型应用

X-SIGHT VISION STUDIO是信捷自主研发的新一代机器视觉应用开发平台,它基于dataflow,提供功能强大的图像分析工具、丰富的工具结果输出、详尽的特征细节描述,方便用户进行自定义运算,加快项目开发进程、缩短项目周期。

X-SIGHT VISION STUDIO的独特优势在于聚焦专业用户,提供快速的应用开发环境,可轻松创建典型应用,同时也可以提供高效率开发、高度定制化及大规模项目服务。



优势

1 可视化自由编程

几百种指令,通过灵活的拖拉拽组合操作,快速高效地构建专项视觉解决方案。

2 人性化的界面设计

全新操作界面,无需编程,设计人员可以专注于界面设计之美,摆脱纷繁复杂的界面,从容设计。

3 强大的视觉算法库

内嵌强大的机器视觉算法库,可按需定制功能。

4 更快的处理速度

所有工具针对SSE技术及多核处理器进行了优化,处理速度更快。

5 急速的执行效率

灵活高效的数据传送模块,算子CPU加速,强大的底层研发能力。

6 广泛的硬件支持

支持国内外主流工业相机、PLC、机械手,支持串口、网络等多种主流标准协议设备。

工具类型

图像预处理



图像平滑



像素统计



灰度转换



阈值提取



颜色空间转换

区域分析



创建区域



区域特征



区域运算



区域逻辑



形态处理

二维算法



边缘点检测



模板匹配



验证对象存在



提取边缘



形状拟合



读码



图像分割



字符识别

通讯



Modbus



读寄存器



读输入寄存器



写寄存器

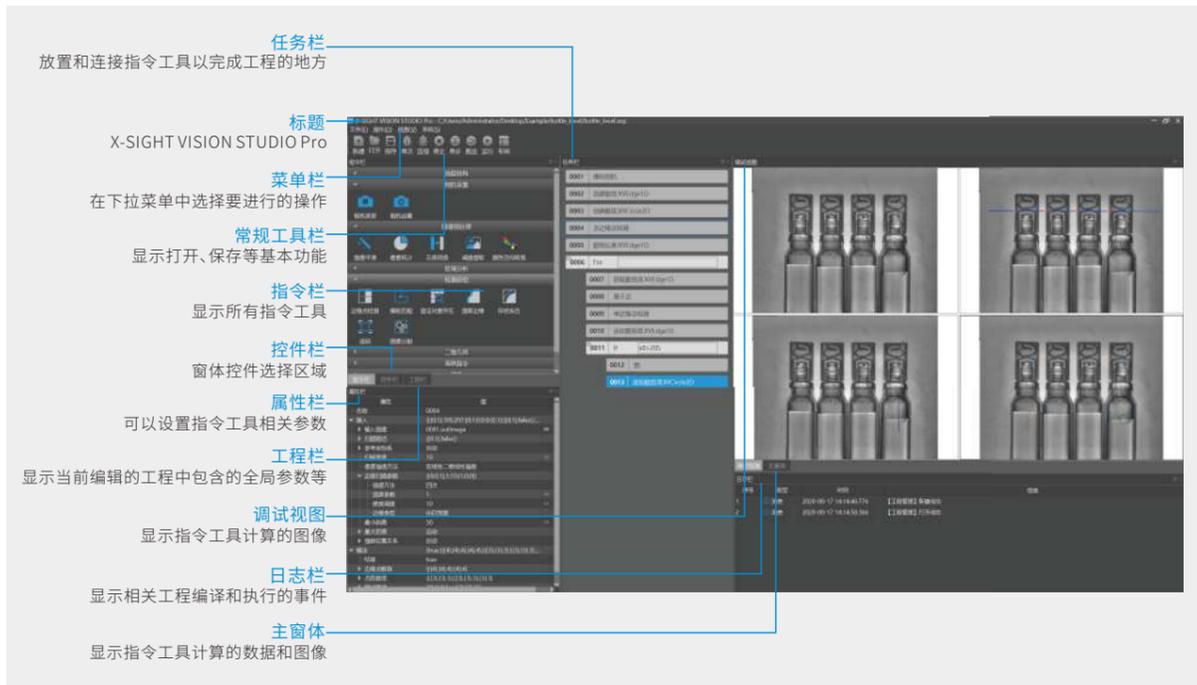
X-SIGHT VISION STUDIO

专为机器视觉工程师设计

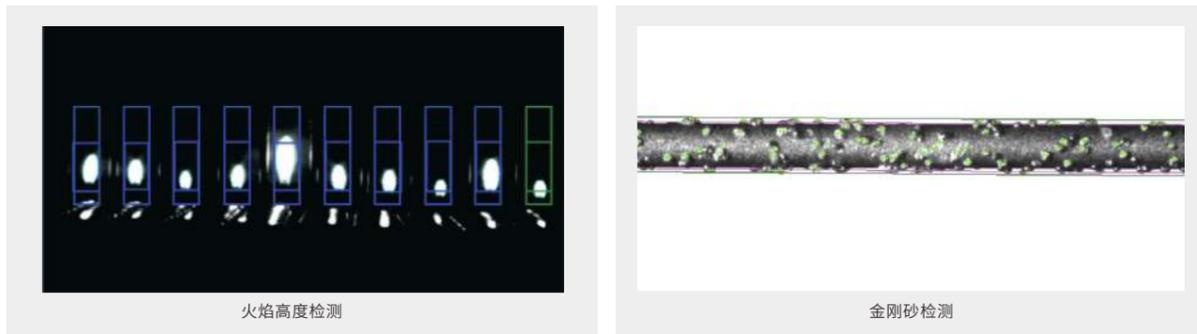
100+	行业解决方案为依托	3年	潜心研发
毫秒级	执行速度	亿万次	稳定运行

软件界面

X-SIGHT VISION STUDIO具备相机采集、图像预处理、区域分析、检测定位等多种功能。



应用案例



典型应用

SCARA双相机天地盖贴盒系统



SCARA双相机天地盖贴盒系统主要由双相机、视觉控制器以及SCARA机械手系统组成。

此系统视野适应性强、通用性高、产品更换便捷，具有自动偏差补偿、一键标定等功能

书本错页视觉检测系统



书本错页视觉检测设备能够配合设备机械全自动地完成错页检测并剔除错页。保证了书本装订的良品率，并能以此减少与终端用户的纠纷。目前书本错页的视觉检测系统广泛运用于各中高端的书刊装订机械设备，发展前景广阔。

打火机调火与检测系统



打火机调火与检测是打火机生产过程中的重要环节，主要检测打火机好坏及火苗高度。X-SIGHT视觉检测系统可精准地给测量出火苗高度信息，提高了打火机火苗高度的精度及一致性。

软管定位纠偏裁切系统



由于软管具有韧性，切点不能每次正好走到切刀下，导致切割的软管不符合工艺要求。X-SIGHT视觉定位系统可补偿切点的偏移，保证切刀切在特征点处。

软管定位纠偏裁切系统可根据切割需要选配不同配置的相机，可满足一机单特征点或多特征点检测，精度可达0.05mm~0.2mm。

可编程控制器
人机界面
整体式控制
工业信息化
伺服系统
变频系统
步进系统
视觉系统

选配件

相机

SV系列工业相机作为机器视觉系统中采集图像的组件, 不仅直接决定了所采集到的图像分辨率、图像质量等, 同时也与整个系统的运行模式直接相关。选择合适的相机成为机器视觉系统设计中的重要环节。

SV系列工业相机分辨率涵盖0.3MP~20MP, 拥有强大的ISP算法, 支持FPN, SPC校正并兼容GigE Vision协议、USB3.0 Vision协议和GenICam标准, 广泛应用于各工业视觉应用场合。



规格参数

产品型号	色彩	分辨率	光学尺寸	最大帧率	快门方式
SV-H30M300-C	黑白	30万 (640x480)	1/4"	300	全局快门
SV-H30C300-C	彩色	30万 (640x480)	1/4"	300	全局快门
SV-H130M-C	黑白	130万 (1280x1024)	1/2"	60	全局快门
SV-H130C-C	彩色	130万 (1280x1024)	1/2"	60	全局快门
SV-H200M-C	黑白	200万 (1920x1080)	2/3"	50	全局快门
SV-H200C-C	彩色	200万 (1920x1080)	2/3"	50	全局快门
SV-H500M-C	黑白	500万 (2448x2048)	2/3"	23	全局快门
SV-H500C-C	彩色	500万 (2448x2048)	2/3"	23	全局快门
SV-HA00M-C	黑白	1000万 (3840x2748)	1/2.3"	10	滚动快门
SV-HA00C-C	彩色	1000万 (3840x2748)	1/2.3"	10	滚动快门
SV-HB00M-C	黑白	2000万 (5472x3648)	1"	5.8	滚动快门
SV-HB00C-C	彩色	2000万 (5472x3648)	1"	5.8	滚动快门

镜头

SL系列工业镜头的主要功能是将目标成像在图像传感器的光敏面上, 镜头选购的重要参数有分辨率、焦距、光圈大小、明锐度、景深、有效像场、接口形式等。合理地选择和安装镜头是机器视觉系统设计的重要环节。



FA定焦镜头



工业镜头中应用最广泛、种类最齐全的一类, 图像畸变较小, 性价比高, 几乎适用于任何工业场合。
其主要的选型参数为焦距, 决定着拍摄的工作距离、成像大小、视场角及景深大小, 常用镜头焦距分为:
8mm、12mm、16mm、25mm、35mm、50mm

变倍镜头



一般成像比例大于2:1时会选用变倍镜头, 高倍率放大画面。可根据项目更改放大倍率。适用于检测丝级参考点, 也被称为显微镜镜头, 其主要参数数为放大倍率区间。

常用镜头型号一览

镜头系列	产品型号	焦距或放大倍率	光圈	分辨率	感应尺寸	接口
FA定焦镜头	SL-LF08-C	8mm	F1.4-F16	500万	1/1.8"	C接口
	SL-LF12-C	12mm	F1.6-F16	500万	2/3"	C接口
	SL-LF16-C	16mm	F1.6-F16	500万	2/3"	C接口
	SL-LF25-C	25mm	F1.8-F16	500万	2/3"	C接口
	SL-LF35-C	35mm	F2.0-F16	500万	2/3"	C接口
	SL-LF50-C	50mm	F2.5-F16	500万	2/3"	C接口
变倍镜头	SL-CZ0310-C	0.3X-1.0X	F4.5-F22	500万	2/3"	C接口

*注: 以上列举了部分常用选型型号, 详细的镜头选型可参考《选型手册》或询问项目人员。

光源

SI系列光源作为机器视觉系统中重要组成部分, 其主要功能是提高待检测器件亮度及对比度, 保证图片稳定性, 减轻算法处理的压力, 提高视觉识别准确率。

目前市面上没有通用的视觉打光设备, 因此需针对每个案例设计特定的打光方案以达到图像最佳效果。X-SIGHT视觉项目中主要使用的LED光源, 它具有响应速度快、使用寿命长、高亮度等特点。

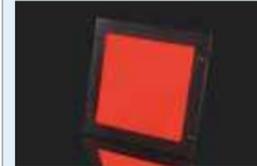


环形光源



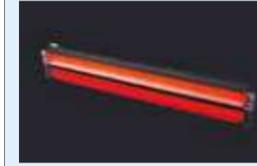
PCB基板检测、IC元件检测、显微镜照明、液晶校正

面光源



机械零件尺寸的测量、胶片污点检测、透明物体划痕检测

条形光源



金属表面检测、图像扫描、表面裂缝检测、LCD面板检测

同轴光源



表面划伤检测、芯片和硅晶片的破损检测、Mark点定位、包装条形码识别

球积分光源



曲面、表面凹凸、弧面表面检测、反光较强的物体表面检测

条形组合光源



PCB基板检测、焊锡检查、Mark点定位

点光源



配合远心镜头使用、Mark点定位、晶片及液晶玻璃底基校正

选配件

常用光源型号一览

光源系列	产品型号	尺寸	角度	灯珠排数	颜色
环形光源	SI-JD70A00-□	70/30mm	0°		□ 光源颜色 R 红色 B 蓝色 W 白色 G 绿色 IR 红外 UV 紫外
	SI-JD120A00-□	120/50mm	0°		
	SI-JD120A30-□	120/60mm	30°		
	SI-JD120A90-□	120/90mm	90°		
面光源	SI-JB050050-□	78*60.5mm			
	SI-JB100100-□	128*109mm			
平行面光源	SI-JPB200200-□	234*234mm			
条形光源	SI-JL050R3-□	50*19mm		3	
	SI-JL200R3-□	220*25.5mm		3	
	SI-JL150R6-□	162*33.5mm		6	
球积分光源	SI-JS70-□	70/12mm			
	SI-JS175-□	175/35mm			
同轴光源	SI-JC50-□	96*60*57mm			
	SI-JC150120-□	166*160*127mm			

*注: 以上列举了部分选型型号, 详细的光源选型可参考《选型手册》或询问项目人员。

光源控制器

SIC系列光源控制器主要用于给光源供电, 控制光源的亮度及照明状态(亮灭), 还可以通过给控制器触发信号来实现光源的频闪, 进而延长光源的寿命。

X-SIGHT视觉控制器分为模拟式控制器和数字式控制器两大类, 数字式控制器可以通过PC设备远程控制, 可根据不同的生产实际情况选择不同类型的控制器。



规格参数

产品型号	调节方式	输入电压	通道数	功率
SIC-XY241-D	数字调节	24V	1	48W
SIC-XY242-A	模拟调节	24V	2	48W
SIC-XY244-D	数字调节	24V	4	48W

STD100系列触摸显示器

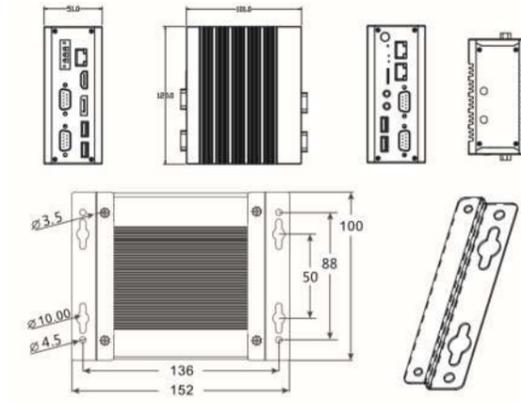
STD100系列触摸显示器采用21.5寸1920 x 1080高分辨率高亮 TFT LCD, 支持10线电容式多点触控, 适用于各类工业检测现场。



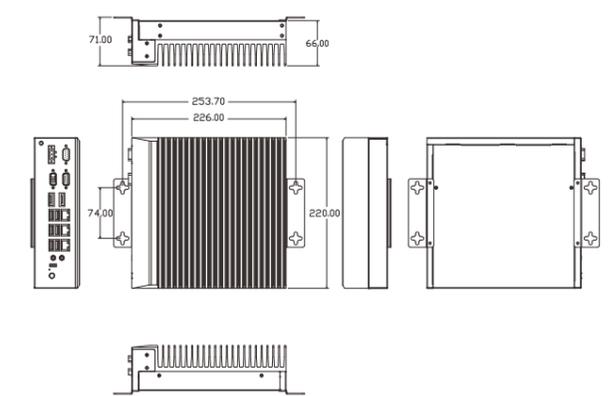
外观尺寸图

(单位: mm)

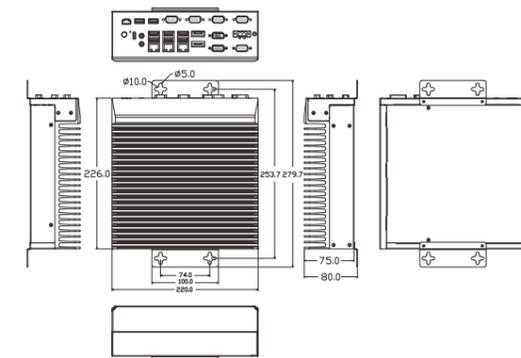
SPV210



SPV310

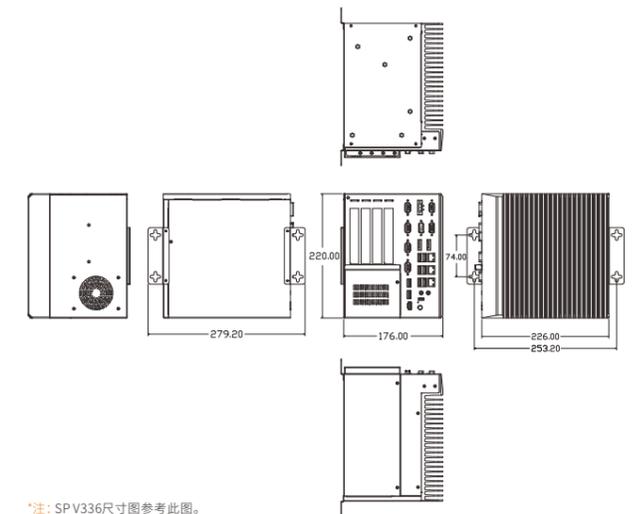


SPV325



*注: SPV326尺寸图参考此图。

SPV335

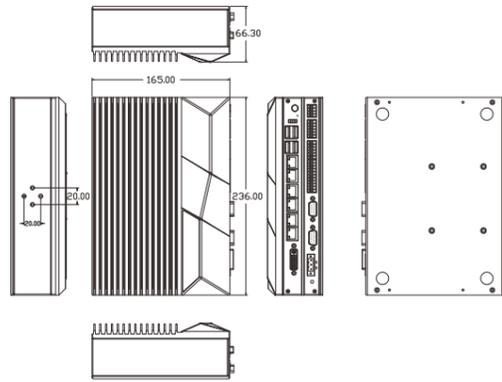


*注: SPV336尺寸图参考此图。

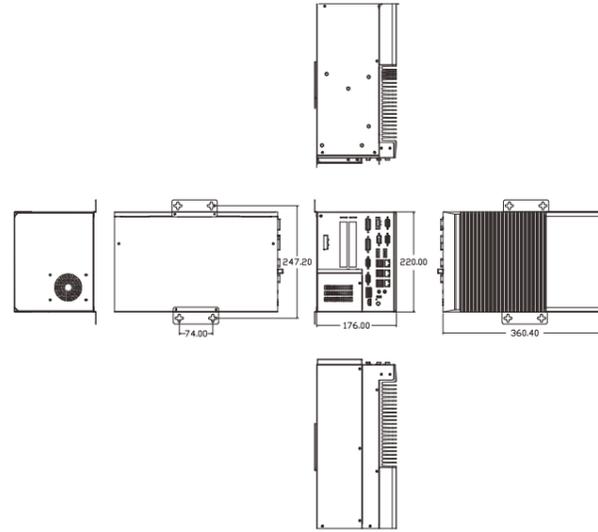
外观尺寸图

(单位: mm)

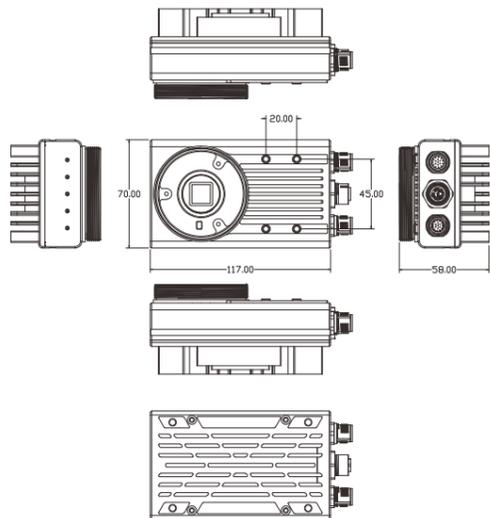
SPV510



SPV720



SPV S210



SPT P110

