



Inoprec

IS620P高性能伺服系统

Innovation
+ Advance

NEVER STOP IMPROVING



深圳市汇川技术股份有限公司

Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.

地址：深圳市宝安区宝城70区留仙二路鸿威工业区E栋

总机：(0755)2979 9595

传真：(0755)2961 9897

客服：400-777-1260

<http://www.inovance.cn>

苏州汇川技术有限公司

Suzhou Inovance Technology Co., Ltd.

地址：苏州市吴中区越溪友翔路16号

总机：(0512)6637 6666

传真：(0512)6285 6720

客服：400-777-1260

<http://www.inovance.cn>

销售服务联络地址

版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司
注：资料如有更新恕不通知，请拨打400确认版本信息。



TÜV Rheinland Group
本公司通过ISO9001
国际质量管理体系认证



V1.0

资料编号L 6210049



汇川苏州二期厂区

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

主要产品有低压变频器、高压变频器、一体化及专机、伺服系统、PLC、HMI、永磁同步电机、电动汽车电机控制器等。公司在低压变频器市场的占有率为国产品牌厂商中名列前茅，其中一体化及专机产品在多个细分行业处于业内首创或领先地位。

公司是国家高新技术企业，截至2013年6月30日，公司拥有已获证书的专利146项，其中发明专利11项，实用新型专利102项，外观专利33项。公司及其控股子公司共取得54项软件著作权。公司掌握了高性能矢量变频技术、PLC技术、伺服技术和永磁同步电机等核心平台技术，拥有一支人数众多，技术领先的研发团队，专门从事核心平台技术的研究、应用技术的研究和产品的开发。公司于2010年9月在深圳创业板上市，股票代码：300124。

服务网络



平台优势

汇川技术拥有强大的研发实力，能将拥有完全自主知识产权的伺服软件先进算法、伺服硬件设计方法、电机设计及制造方法、编码器光机电一体技术，整合应用于运转流畅、性能优良的伺服系统，为打造卓越伺服产品提供平台保障。



European Technology Center (ETC) 擅长伺服软硬件、电机、编码器产品性能、算法分析研究和产品CE认证。ETC立足于欧洲，锁定目标行业应用领域：电梯、注塑机、织机等，为欧洲客户提供定制产品及解决方案，提升汇川国际化品牌。



伺服驱动器

汇川技术拥有近500位研发人员，同时借助米兰研发中心的性能算法优势，自主研发出软硬件和谐匹配的产品。



▲ EMC指标测试



▲ 全自动SMT贴片生产线



电机

汇川技术运用现代化的ansoft电磁仿真及ansys机械力学仿真算法保证电机设计的性价比，同时在泰州建立电机生产基地，按照国际化的管理手段保证过程质量的控制，为客户提供可靠，高性能的产品。



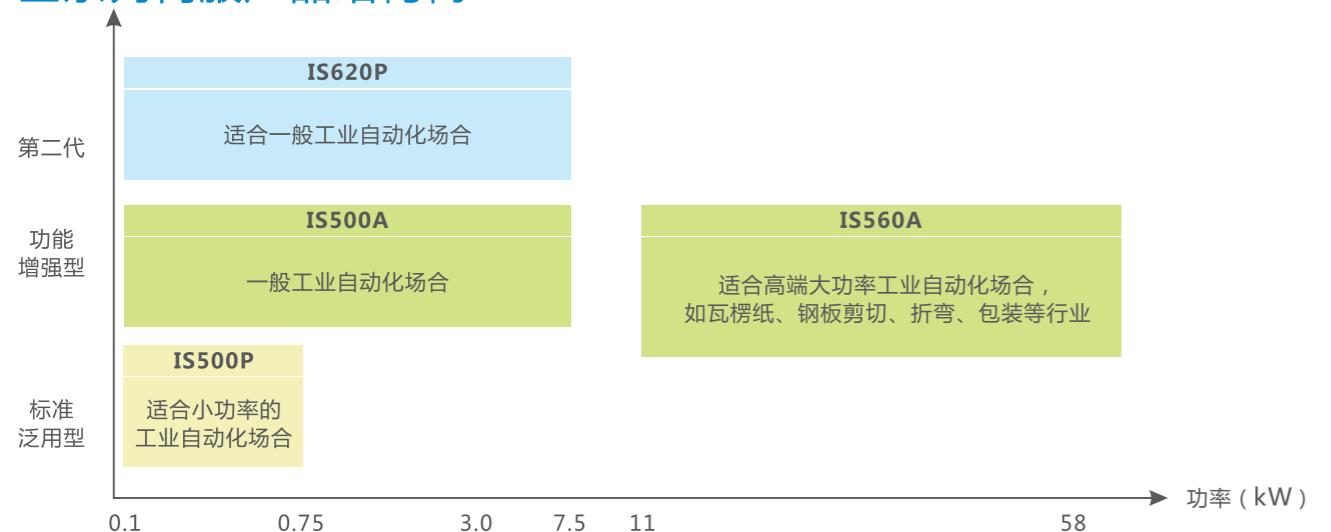
编码器

汇川技术借助汇通编码器公司的力量，结合对伺服产品的理解，完全自主研发的2500线及20bit增量型光电编码器在抗震动，耐温及抗干扰方面表现优异，完美匹配汇川技术的伺服电机及驱动器产品，为整个伺服系统性能提供保证。



▲ 对拖测试机组平台

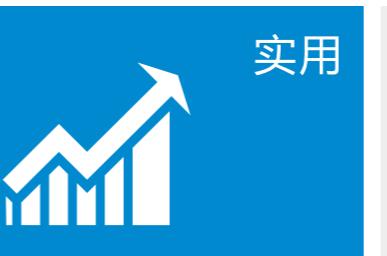
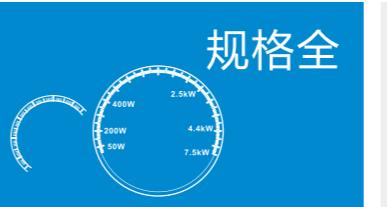
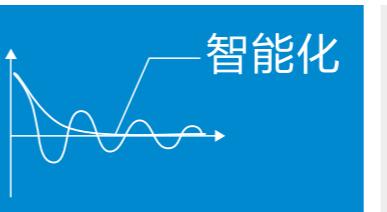
全系列伺服产品结构树



全系列伺服系统概述

产品	应用	特点
IS500伺服驱动系统		<p>应用</p> <p>纺织设备、电子制造设备、LED行业、印刷行业、线缆设备、线性机械手、食品生产线、包装生产线、检测设备、锂电行业、绕线机、管材线材棒材板材送料设备、陶瓷设备、注塑机械、玻璃机械等</p> <p>特点</p> <p>优秀的响应性，在线/离线惯量辨识、刚性表设置、手动/自动陷波器设置、增益切换、中断定长功能、原点复归功能、支持内建16段位置设置、支持内建16段速度设置、飞车保护、高启动转矩特性、过载保护、过流保护、虚拟IO、支持Modbus，可定制非标支持CANopen, CANlink3.0(汇川自定义的协议)，全闭环，电子凸轮，龙门同步功能等</p>
IS560伺服驱动系统		<p>应用</p> <p>弯管机、矫直机、切纸机、钢板剪切、印染设备、包装机械、大型制造设备等</p> <p>特点</p> <p>支持第三方电机自适应调整电机电流环参数、优秀的响应性、支持全闭环功能、增益切换、中断定长功能、原点复归功能、支持内建16段位置设置、支持内建16段速度设置、飞车保护、高启动转矩特性、过载保护、过流保护、虚拟IO、支持Modbus，可定制非标支持CANopen, CANlink3.0(汇川自定义的协议)，电子凸轮，龙门同步功能等</p>
IS620P伺服驱动系统		<p>应用</p> <p>雕铣机、雕刻机、高光机、CNC、车床、铣床、磨床、木雕机械、玻璃机械、线切割、电火花、焊割设备、经编机、电子制造设备、LED行业、锂电设备、关节机器人、印刷行业、线缆设备、线性机械手、食品生产线、包装生产线、检测设备、绕线机、管材线材棒材板材送料设备、陶瓷设备、注塑机械、玻璃机械等</p> <p>特点</p> <p>速度环带宽为1.2kHz的卓越的响应性，支持4Mpps差分形式位置脉冲输入及4Mpps的位置反馈差分输出信号、20bit分辨率的编码器、在线/离线惯量辨识、刚性表设置、手动/自动陷波器设置、增益切换、摩擦补偿、转矩补偿、速度前馈、转矩前馈、中断定长功能、原点复归功能、支持内建16段位置设置、支持内建16段速度设置、飞车保护、高启动转矩特性、过载保护、过流保护、虚拟IO、支持Modbus，可定制非标支持CANopen, CANlink3.0(汇川自定义的协议)，电子凸轮，龙门同步功能等</p>

全新的IS620P伺服系统特点



- 响应频率1.2kHz
- 20bit增量型编码器，1圈104万脉冲
- 输入输出脉冲4Mpps
- 模拟量指令分辨率16bit，即1/65536(非标定制功能)
- 低齿槽转矩
- 最高过载能力3倍

- 负载惯量辨识
- 驱动器自动识别电机，电机参数免调
- 简便的增益调整
- 自动/手动 陷波滤波器
- 自动/手动 制振滤波器

- 100W-7.5kW全容量覆盖，电机有中小惯量可供选择

- 安全转矩关闭(STO)功能可选
- 电机防护等级为IP65/67，满足防水防尘要求
- 符合CE认证要求

- | | |
|------------------------------|--------------|
| ■ 扰动转矩补偿增益和滤波时间(H0930和H0931) | ■ 制动能量处理功能 |
| ■ 外部干扰抵抗系数(H0824) | ■ 转矩限制切换功能 |
| ■ 支持多种通信方式 | ■ 增益切换功能 |
| ■ 针对轨迹控制行业，推出了中小功率中惯量电机 | ■ 输入输出信号分配功能 |
| ■ 电机和驱动器小型化 | ■ 强大的后台软件 |
| ■ 摩擦转矩补偿功能 | |

- | | |
|------------|----------|
| ■ 双PG全闭环控制 | ■ 电子凸轮控制 |
| ■ 中断式位置控制 | ■ 龙门同步功能 |
| ■ 增益切换 | ■ 多段位置控制 |

特点

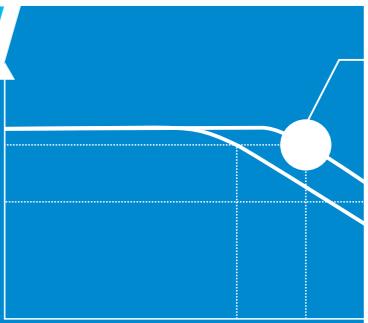
产品概述

配线

选型

高性能

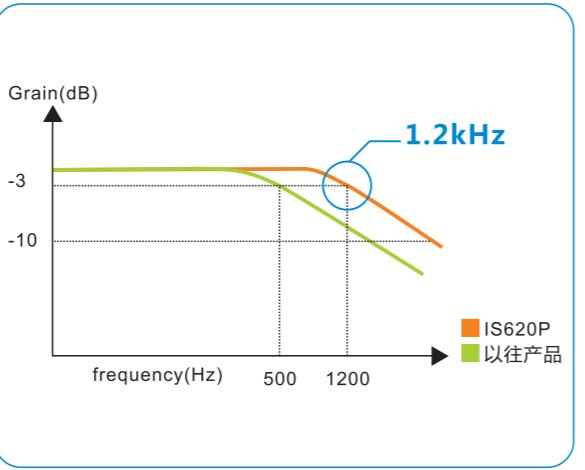
- 业界一流水准，金属雕铣机、加工中心、数控车床、磨床、电火花、焊割、线切割等轨迹类应用可以完全胜任
- 完全满足固晶机、贴片机、分光机、冲床送料、剥线机、经编机电子横移等要求快速定位现场



响应频率1.2kHz

适用于LED行业、锂电行业、机器人、机床等。

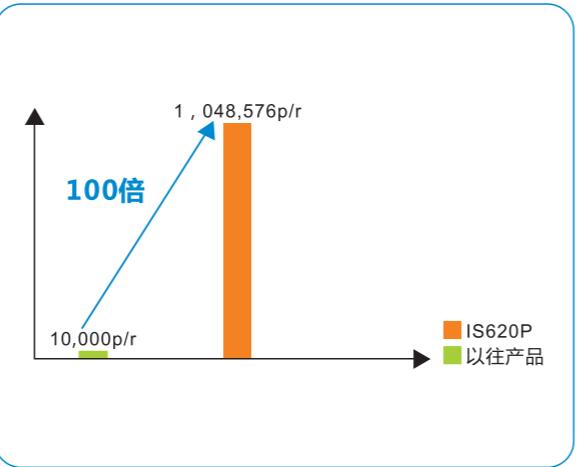
- 基于转矩前馈的高响应控制，能降低响应延迟，位置整定时间最优可达1ms。



20bit增量型编码器，1圈104万脉冲

适用于机床、电子制造设备、木雕机械、包装设备、检测设备、玻璃机械。

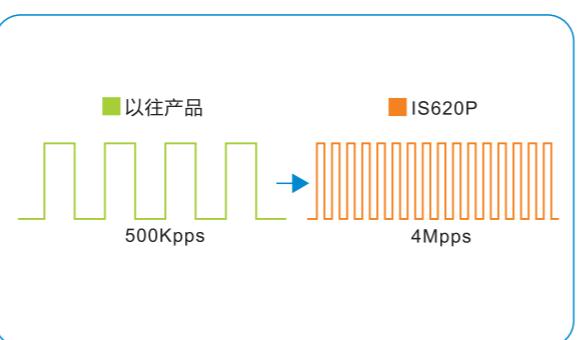
- 动作平滑，停止时的振动降低，定位精度提升至 $\pm 1/1048576$ 个脉冲，电机运行更加顺畅。



输入输出脉冲4Mpps

适用于机床、机械手、机器人等。

- 指令输入和反馈输出频率均可达到4Mpps，包括全闭环在内，可以实现高分辨率运行。

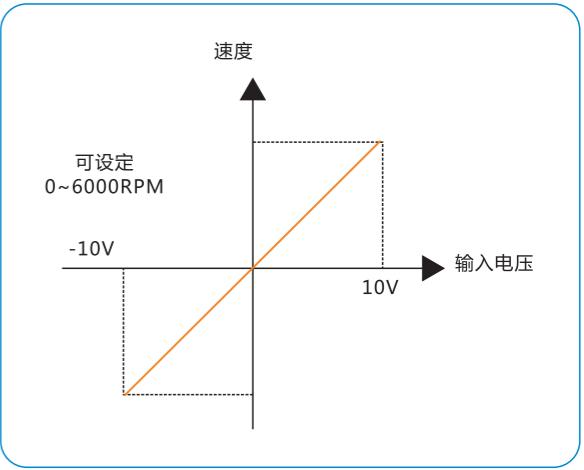


模拟量指令分辨率16bit，即1/65536

雕铣机、玻璃机械、电子制造设备等。

- IS620P系列伺服标配两个模拟量通道（AI1、AI2），其中AI1通道是普通的12bit的解析度，AI2可通过软件开关选择为12bit或16bit，可满足高精度模拟量指令及普通精度模拟量指令的需求。

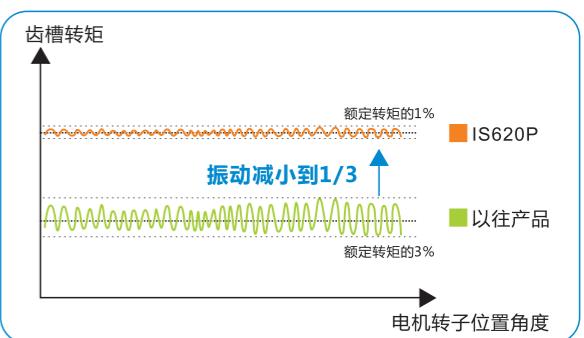
注：16bit高精度模拟量指令为非标功能，需定制。



低齿槽转矩

磨床、焊割设备、线切割、电火花设备等。

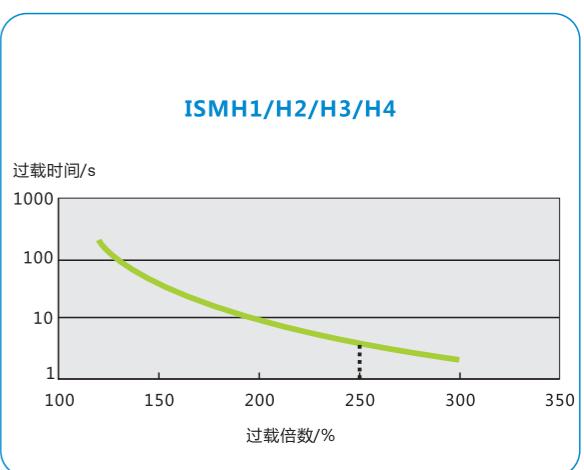
- 电机极数和槽数的最佳组合可大幅减少通电转矩波动幅度，定位力矩更小，实现更加平稳流畅的运行。

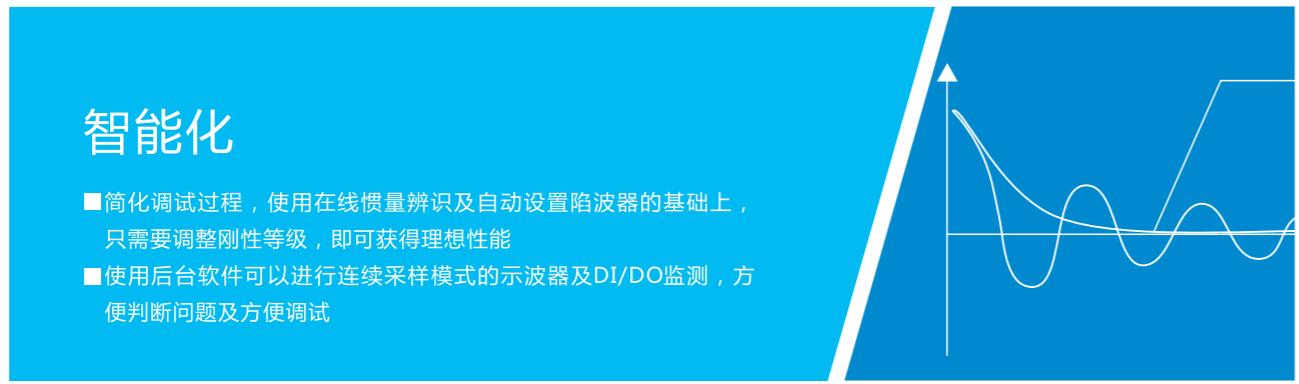


最高过载能力3倍

LED设备、机械手、线缆设备等。

- ISMH1/H2/H4电机最高过载能力为3倍，ISMH3电机的最高过载能力为2.5倍。





驱动器自动识别电机，电机参数免调

- 驱动器能自动读取电机型号等参数，无需手动设置，使用更方便。

简便的增益调整

- 通过设置刚性等级可自动调节速度环、位置环增益，针对不同行业，可以通过预先设置对应的刚性有效降低调试难度。

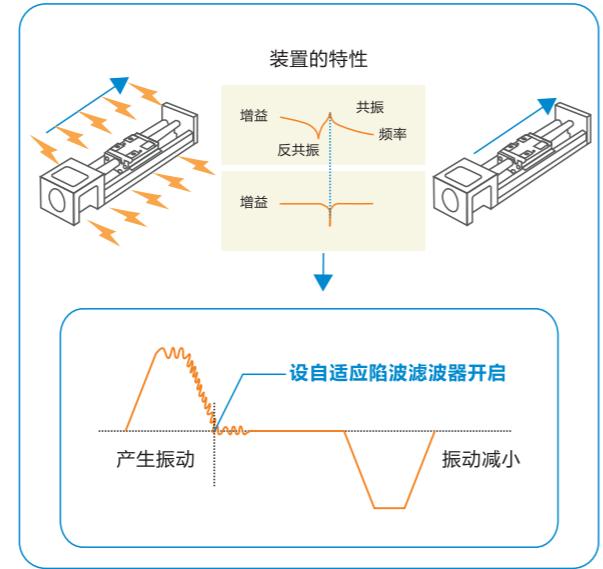
负载惯量辨识

- 具有在线和离线两种惯量辨识模式，自动辨识后绝大部分参数设定值能够达到最优状态，大大缩短系统调整时间。



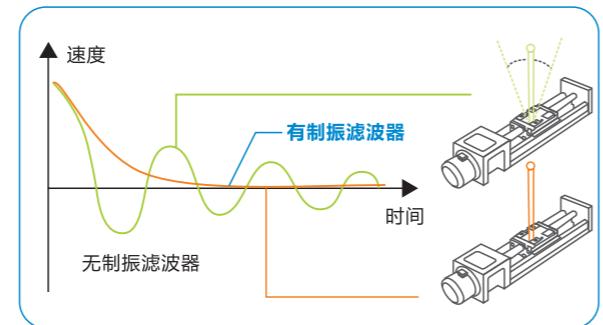
自动/手动 陷波滤波器

- 不仅可自动检测振动频率，还能自动设定陷波器，可大幅度降低因装置的机械共振而产生的噪音和振动，实现快速响应动作。
- IS620P有4个陷波滤波器，设定频率为50~4000Hz，可进行深度调整。

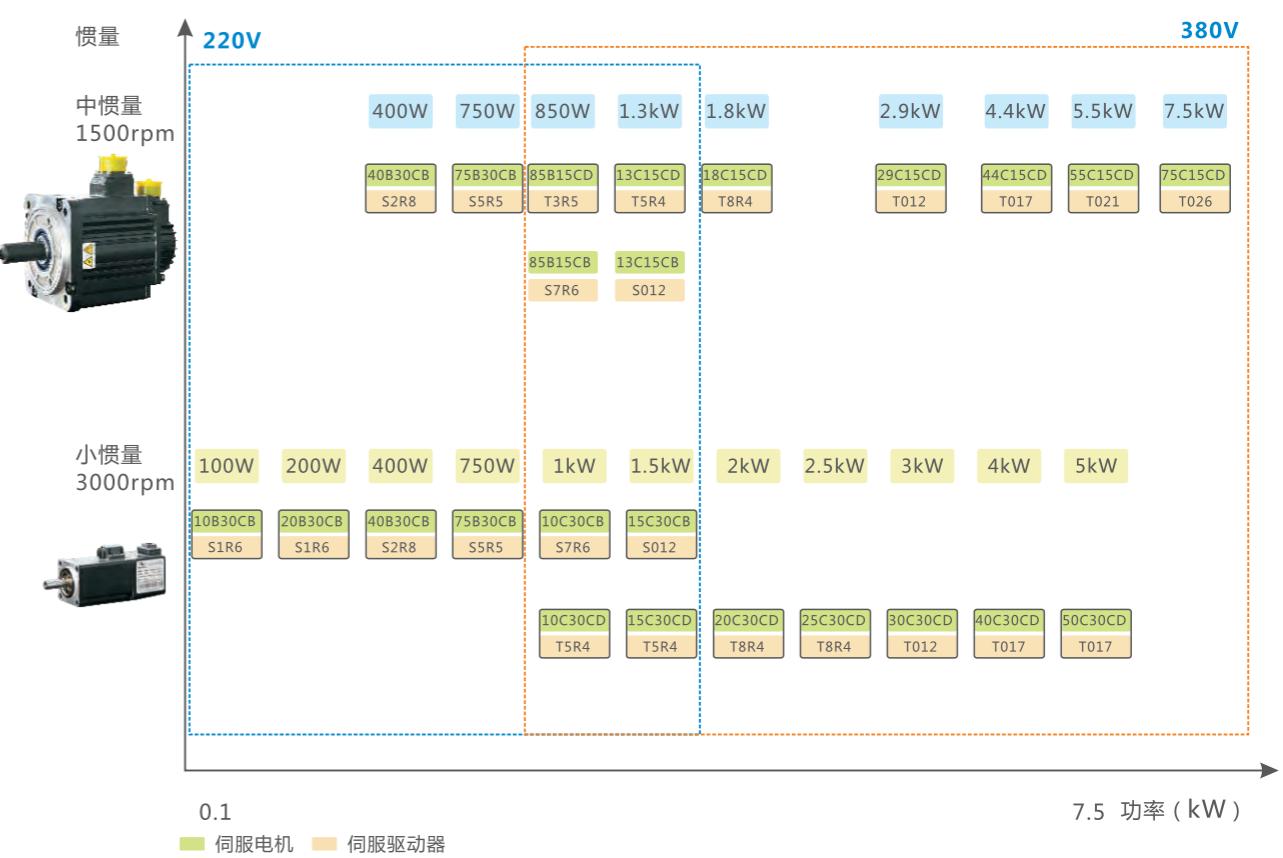


自动/手动 制振滤波器

- 通过输入指令，制振滤波器可去除固有振动频率，大幅降低停止时轴的摆动。适用频率1~100Hz。



100W-7.5kW全容量覆盖，电机有中小惯量可供选择



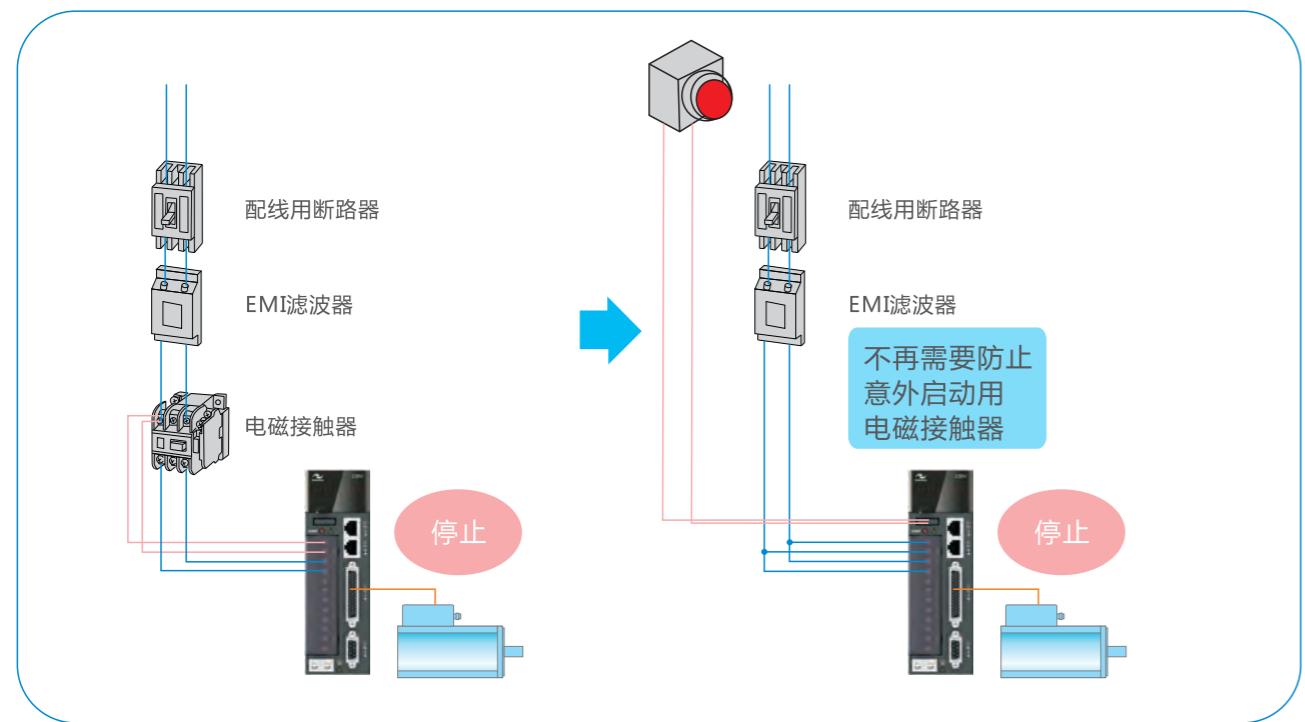
安全

■符合国际安全标准，电机达到较高的防护等级，使用安全可靠。



安全转矩关闭 (STO) 功能可选

■STO功能是指通过安全输入信号强制让硬件封锁功率晶体管驱动器信号来切断电机电流，从而关闭电机输出转矩的安全功能。



电机防护等级为IP65/67，满足防水防尘要求

■标准油封设计，最高可达IP67（轴伸端除外）。



符合CE认证要求

■通过了欧盟CE安全认证。

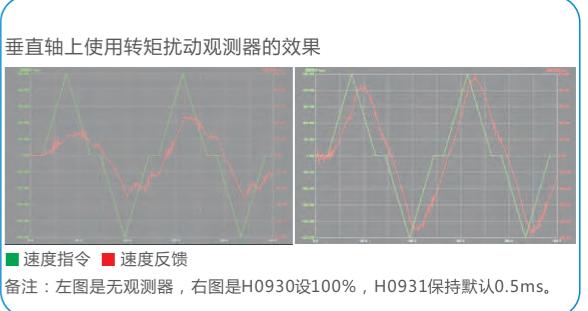
实用

■多种功能，简单实用



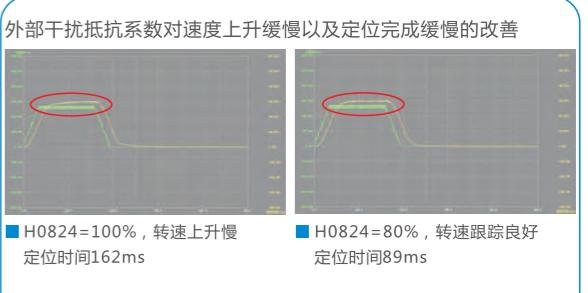
扰动转矩补偿增益和滤波时间 (H0930和H0931)

■检测机械系统的加速度，估算系统受到的扰动转矩，在转矩指令上加以补偿。对突出的外部干扰（如重力负载）有效，可增强对指令的跟踪能力，可以在垂直轴上使用。



外部干扰抵抗系数 (H0824)

■默认为100%，PI控制，设为非100%即为外部干扰抵抗控制，可用来增加对外力的抵抗能力以及改善速度响应波形。



支持多种通信方式

■支持Modbus、CANlink、CANopen以及EtherCAT (CANlink、CANopen以及EtherCAT为非标功能)。

针对轨迹控制行业，推出了中小功率中惯量电机

■运行更平稳，定位更精准。

电机和驱动器小型化

■电机缩短1/5，驱动器体积和重量减小1/3。

制动能量处理功能

■较大惯量负载停止时，可通过制动电阻消耗由伺服电机返回伺服驱动器的制动能量。

增益切换功能

■两组增益可以根据不同的条件进行切换，可缩短定位时间并降低振动。

摩擦转矩补偿功能

■通过减轻机械类摩擦的影响来提高响应性的功能。针对盾圆加工，Z轴动作或是滚珠丝杠机构等应用，降低控制器程序设计难度。

转矩限制切换功能

■可通过I/O进行转矩限制切换，可用于简易压力，张力控制等应用场合。

输入输出信号分配功能

■可通过参数任意分配通用9输入、5输出。后台软件中备有专用界面，设定更加轻松。

实用

■多种功能，简单实用



强大的应用软件

电机参数读写方便

江川技术通用控制平台 Beta V1.0.0.1 - Project

电机参数

配置电机相关参数

电机编号	0
额定功率 (kW)	0.00
额定电流 (A)	0.00
额定转矩 (Nm)	0.00
额定转速 (r/min)	0
转动惯量 J (kg·m²)	0.00
定子电阻 (Ω)	0.000
定子电感 Ld (mH)	0.00
转矩系数 Kt (Nm/Amp)	0.00
电气常数 Te (m/s)	0.00
绝对零点初值位置偏置	0
编码器分辨率	0
上升沿对电角	0.0
编码器连接 (HET)	19:[CJ]20bit
额定电压 (V)	0:220V

便捷的参数设置

基于伺服控制原理的位置环、速度环和电流环的图形参数设置界面更直观，调试更方便，控制更精准。用户可根据界面提示完成参数设置，降低调试难度。

■位置环

■速度环

■电流环

DI, DO可直接选择端子逻辑和功能，无需设置功能码，降低了参数设置难度，大大减少了DI, DO端口参数设置时间。

■DI端子

■DO端子

丰富的运控功能，包括中断定长、原点回归、多段速、多段位置、全闭环、飞剪、追剪、通用凸轮等。每种功能都有相应介绍，用户可根据功能介绍和提示的参数设置内容进行设置和调试，降低了用户对运控功能的使用难度，让调试更加轻松！

■中断定长

■原点回归

■多段位置

特点

产品概述

配线

选型

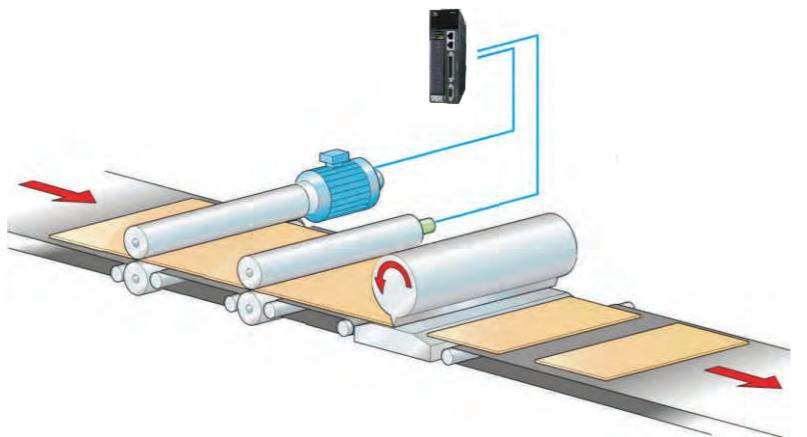
丰富的应用功能

双PG全闭环控制

功能描述：
由安装在测速辊上的外部编码器反馈物料的实际位置信号，伺服驱动器利用该信号做位置闭环，保证将物料准确平稳的送至预设位置，有效的防止物料与传送带打滑及传动之间的间隙等问题。
其双PG全闭环控制功能由驱动器内部算法实现。
物料传送过程中的速度、位置控制平滑度可由驱动器内置滤波器进行调节，并且内外环位置差异较大时有防止发生飞车的保护，从而保证送料过程的平稳准确可靠，满足生产工艺需要。

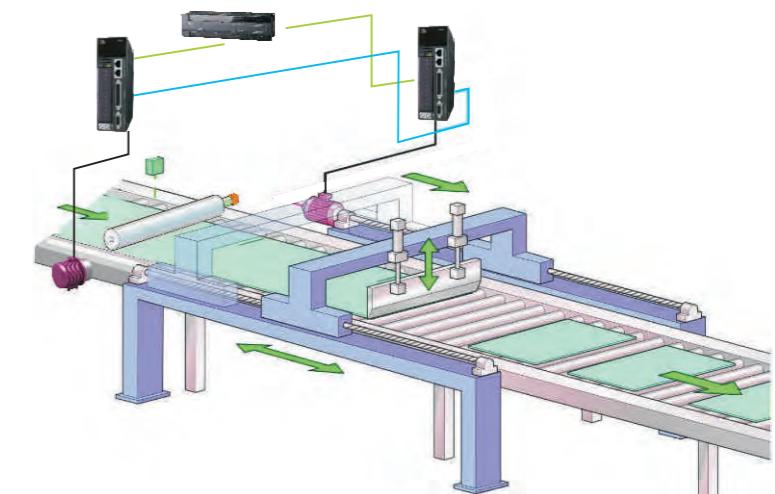
举例说明：

钢板剪切
弯管机
剥线机



电子凸轮控制

功能描述：
一般由安装在测速辊上的外部编码器反馈物料的实际速度和位置信号，伺服以此信息作为主轴信号，对应规划出一条从轴（伺服电机）位置曲线，伺服电机按照此曲线标定的位置运行。此功能作用是替代机械凸轮，用电气的方式模拟机械凸轮的工作，从而达到减小机械投入，并且可以轻松实现改变凸轮曲线，免更换凸轮及免维护的目的。
可实现旋切，飞剪和追剪/飞锯三种功能。

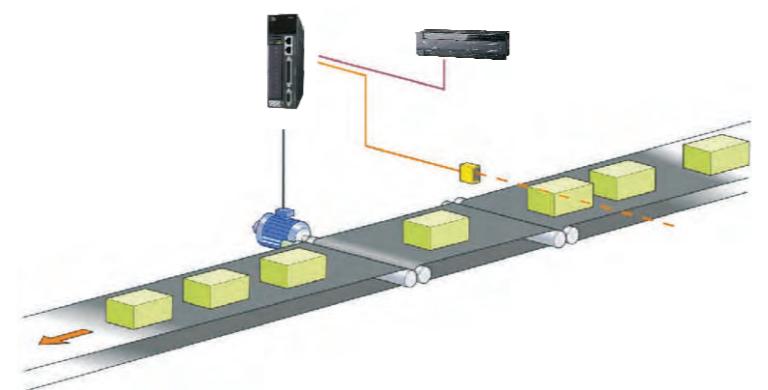


中断式位置控制

功能描述：
在位置模式下，且使能中断定长功能时，外部输入一个DI中断信号后电机立即按照先前的速度方向继续运行设定的长度。此功能优先级最高，执行最迅速，保证延时最小，可以弥补PLC处理及响应延时的不足。中断执行过程中不响应任何其他位置指令，避免正常发送的指令对其产生影响。

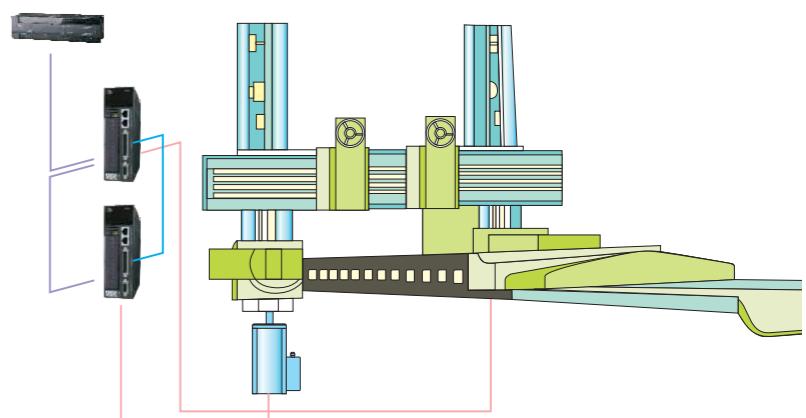
举例说明：

排料机构
纵切排刀机构
轴承切管



龙门同步功能

功能描述：
由上位机同时给两驱动器发脉冲指令，通过两个电机上的编码器将反馈位置脉冲信息交互并采样交叉耦合的方式实时调节电机的速度，使双轴位置同步。大型龙门式结构可以使用双轴驱动，减少机械耦合。控制器将自行作同步的追随，当位置偏差量超过设定的容许值时，则会发出异常警告，停止系统的运作。

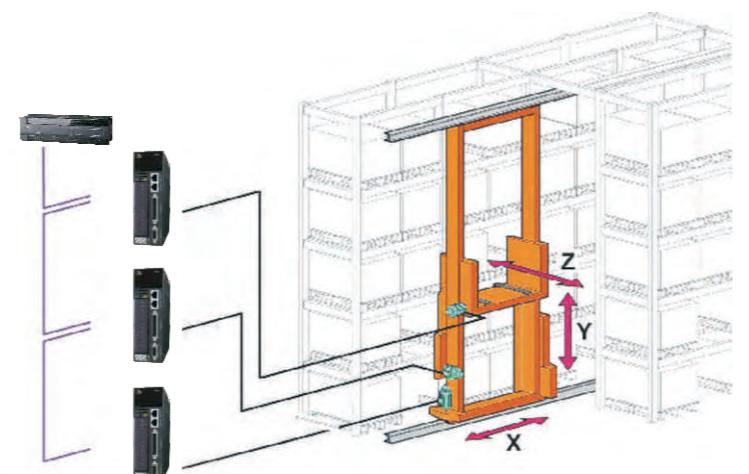


增益切换

功能描述：
由可选的多种条件（外部DI，转矩指令，速度指令，速度指令变化率，速度指令高低速阈值，位置偏差，位置指令等）作为判断条件实现两组增益参数的切换。在负载情况或者传动机构变化前后，分别采用不同的增益参数进行控制，以确保在不同的工况下系统能够保持稳定可靠且性能满足需求。
增益切换过程可以通过设置切换延迟时间、切换等级、切换时滞等参数已达到系统运行的整体稳定性。

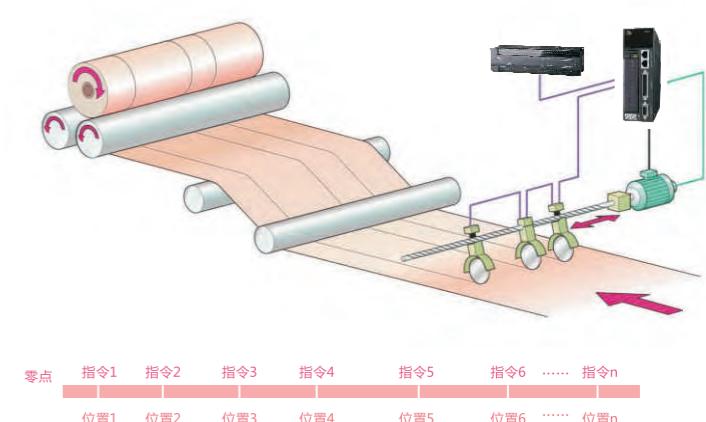
举例说明：

机械手臂
木工旋切机械



多段位置控制

功能描述：
通过输入端子的不同组合，选择不同的已经内建的位置指令（相对位置或绝对位置）（通过上位机通讯或手动输入的方式，对驱动器内部功能码预设多组位置信号）。最多16段位置。除安装多圈绝对型编码器伺服电机外均需进行上电回零点操作。
可简化上位机的设计。
多段位置执行过程中，每段执行完成均有位置到达信号输出，方便上位机判断。



举例说明：

纵切排刀机构
多工位切换机构
伺服刀架

伺服驱动系统一览表

单相220V等级			
伺服驱动器			
	SIZE A		
IS620PS1R6I	IS620PS2R8I	IS620PS5R5I	
电机			
	ISMH1-10B30CB ISMH1-20B30CB	ISMH1-40B30CB ISMH4-40B30CB	ISMH1-75B30CB ISMH4-75B30CB

三相220V等级			
伺服驱动器			
	SIZE A	SIZE C	
电机	IS620PS5R5I	IS620PS7R6I	IS620PS012I
			
ISMH1-75B30CB ISMH4-75B30CB	ISMH3-85B15CB ISMH2-10C30CB	ISMH2-15C30CB ISMH2-20C30CB	ISMH3-13C15CB ISMH2-15C30CB

伺服电机产品概述

命名规则

ISM H 1 - 75B 30C B - U 2 3 1 Z

① 产品大类 : 伺服电机	④ 额定转速 (rpm) :	⑦ 轴连接方式 :
② 特性 :	A-x1 B-x10 C-x100 D-x1000 E-x10000 例 : 15B : 150rpm 30C : 3000rpm	1-光轴 3-实心、带键、带螺纹孔
③ 额定功率 (W) :	⑤ 电压等级 :	⑧ 制动器、减速机、油封 :
A-x1 B-x10 C-x100 D-x1000 E-x10000 例 : 75B : 750W 15C : 1500W	B-200V D-400V	0-没有 1-油封 2-制动器 4-油封+制动器
⑥ 编码器类型 :	⑨ 系列号 :	
U2-20bit总线式编码器	Y-Y系列 Z-Z系列	

电机规格

型号	额定输出* kW	额定转矩* N·m	瞬时最大转矩* N·m	额定电流* Arms	瞬时最大电流* Arms	额定转速* min ⁻¹	最高转速* min ⁻¹	转矩参数 N·m/Arms	转子转动惯量 ×10 ⁻⁴ kg·m ²	电压
ISMH1 (Vn = 3000rpm , Vmax = 6000rpm) 系列 额定值 规格										
ISMH1-10B30CB-U2□Z	0.1	0.318	0.954	1.50	4.41	3000	5000	0.213	0.046 (0.048)	200V
ISMH1-20B30CB-U2□Z	0.2	0.637	1.91	1.60	5.80		6000	0.45	0.149 (0.163)	
ISMH1-40B30CB-U2□Z	0.4	1.27	3.82	2.80	10.10		5000	0.51	0.25	
ISMH1-75B30CB-U2□Z	0.75	2.39	7.16	4.60	15.10		5000	0.57	1.3	
ISMH2 (Vn = 3000rpm , Vmax = 6000/5000rpm) 系列 额定值 规格										
ISMH2-10C30CB-U2□Y	1.0	3.18	9.54	7.50	23.00	3000	6000	0.43	1.87 (3.12)	200V
ISMH2-15C30CB-U2□Y	1.5	4.90	14.7	10.8	32.00		5000	0.45	2.46 (3.71)	
ISMH2-10C30CD-U2□Y	1.0	3.18	9.54	3.65	11.00		6000	0.87	1.87 (3.12)	
ISMH2-15C30CD-U2□Y	1.5	4.90	14.7	4.48	14.00		5000	1.09	2.46 (3.71)	
ISMH2-20C30CD-U2□Y	2.0	6.36	19.1	5.89	20.00		5000	1.08	3.06	
ISMH2-25C30CD-U2□Y	2.5	7.96	23.9	7.56	25.00		5000	1.05	3.65	
ISMH2-30C30CD-U2□Y	3.0	9.8	29.4	10.00	30.00		5000	0.98	7.72	
ISMH2-40C30CD-U2□Y	4.0	12.6	37.8	13.60	40.80		5000	0.93	12.1	
ISMH2-50C30CD-U2□Y	5.0	15.8	47.6	16.00	48.00		5000	1.07	15.4	
ISMH3 (Vn = 1500rpm , Vmax = 3000rpm) 系列 额定值 规格										
ISMH3-85B15CB-U2□Y	0.85	5.39	13.5	6.60	16.50	1500	3000	0.6	13 (15.5)	200V
ISMH3-13C15CB-U2□Y	1.3	8.34	20.85	10.00	25.00		3000	0.66	19.3 (21.8)	
ISMH3-85B15CD-U2□Y	0.85	5.39	13.5	3.30	8.25		3000	1.2	13 (15.5)	
ISMH3-13C15CD-U2□Y	1.3	8.34	20.85	5.00	12.50		3000	1.32	19.3 (21.8)	
ISMH3-18C15CD-U2□Y	1.8	11.5	28.75	6.60	16.50		3000	1.37	25.5 (28)	
ISMH3-29C15CD-U2□Z	2.9	18.6	45.1	11.90	28.00		3000	1.70	55 (57.2)	
ISMH3-44C15CD-U2□Z	4.4	28.4	71.1	16.50	40.50		3000	1.93	88.9 (90.8)	
ISMH3-55C15CD-U2□Z	5.5	35.0	87.6	20.80	52.00		3000	1.80	107 (109.5)	
ISMH3-75C15CD-U2□Z	7.5	48.0	119	25.70	65.00		3000	1.92	141 (143.1)	
ISMH4 (Vn = 3000rpm , Vmax = 6000rpm) 系列 额定值 规格										
ISMH4-40B30CB-U2□Z	0.4	1.27	3.82	2.80	10.10	3000	6000	0.51	0.653 (0.667)	200V
ISMH4-75B30CB-U2□Z	0.75	2.39	7.16	4.60	15.10		6000	0.57	2.02 (2.033)	

注 : 带※为研发中机型。

注 : ①带油封电机降额10%使用 ; ②()内为抱闸电机的参数。

特点
产品概述
配线
选型

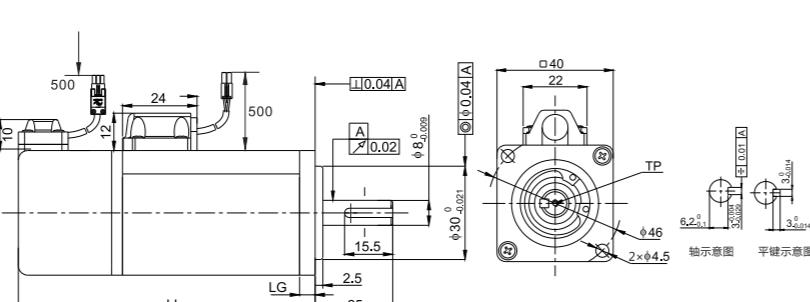
伺服电机产品概述

伺服电机外形及安装尺寸

ISMH1系列外形尺寸图

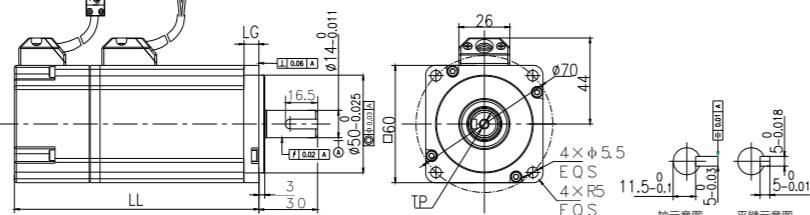
100W (Vn = 3000rpm , Vmax = 5000rpm)

连接器型号	动力侧 (含动力制动侧)	编码器侧		
塑壳	MOLEX-50361672	AMP172169-9		
端子	MOLEX-39000059	AMP1473226-1		
型号	LL (mm)	LG (mm)	TP (mm)	质量 (kg)
ISMH1-10B30CB-U2□Z	104.5 (137.6)	5	M3×6	0.59 (0.77)



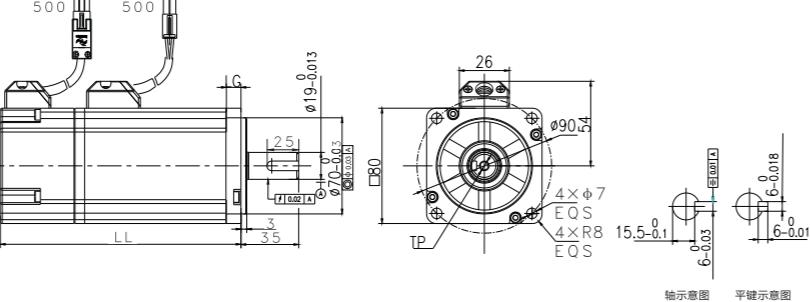
200W , 400W (Vn = 3000rpm , Vmax = 6000rpm)

连接器型号	动力侧 (含动力制动侧)	编码器侧		
塑壳	MOLEX-50361672	AMP172169-9		
端子	MOLEX-39000059	AMP1473226-1		
型号	LL (mm)	LG (mm)	TP (mm)	质量 (kg)
ISMH1-20B30CB-U2□Z	98 (136)	7.6	M5×8	1.1 (1.4)
ISMH1-40B30CB-U2□Z	118			1.6



750W (Vn = 3000rpm , Vmax = 6000rpm)

连接器型号	动力侧 (含动力制动侧)	编码器侧		
塑壳	MOLEX-50361672	AMP172169-9		
端子	MOLEX-39000059	AMP1473226-1		
型号	LL (mm)	LG (mm)	TP (mm)	质量 (kg)
ISMH1-75B30CB-U2□Z	135.5	7.8	M6×20	2.7



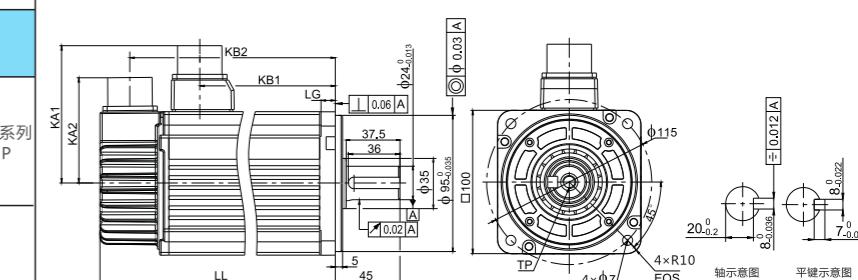
注：() 内为抱闸电机的参数。

伺服电机外形及安装尺寸

ISMH2 (Vn = 3000rpm , Vmax = 6000/5000rpm) 系列外形尺寸图

1.0kW , 1.5kW , 2.0kW , 2.5kW

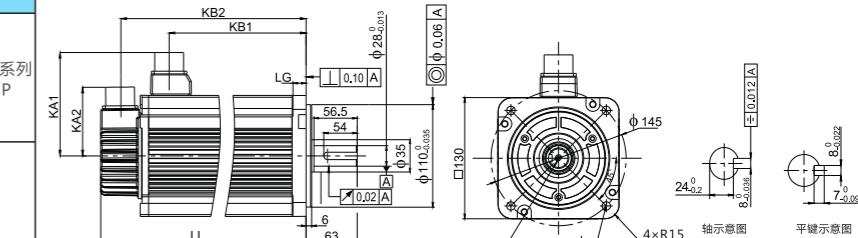
连接器型号	动力侧 (含动力制动侧)	编码器侧
航插	MIL-DTL-5015系列 3102E20-18P	MIL-DTL-5015系列 3102E20-29P



型号	LL (mm)	LG (mm)	TP (mm)	KA1 (mm)	KA2 (mm)	KB1 (mm)	KB2 (mm)	质量 (kg)
ISMH2-10C30CB(D)-U2□Y	164 (216)	10	M8×16	96	74	94.5 (101)	143.5 (192.5)	5.11 (6.41)
ISMH2-15C30CB(D)-U2□Y						119.5 (128)	168.5 (219.5)	6.22 (7.52)
ISMH2-20C30CD-U2□Y						144.5	193.5	7.39
ISMH2-25C30CD-U2□Y						169.5	218.5	8.55

3.0kW , 4.0kW , 5.0kW

连接器型号	动力侧	编码器侧						
航插	MIL-DTL-5015系列 3102E20-18P	MIL-DTL-5015系列 3102E20-29P						
ISMH2-30C30CD-U2□Y	209.5	14	M8×20	111	74	136	188.5	10.73
						178.5	231	15.43
						221	273.5	16.2



注：() 内为抱闸电机的参数。

产品概述

产品概述

配线

选型

伺服电机产品概述

伺服电机外形及安装尺寸

ISMH3 (Vn = 1500rpm , Vmax = 3000rpm) 系列外形尺寸图

850W , 1.3kW , 1.8kW

连接器型号	动力侧	动力制动侧	编码器侧	轴示意图				
航插	MIL-DTL-5015系列 3102E20-18P	MIL-DTL-5015系列 3102E10SL-4P	MIL-DTL-5015系列 3102E20-29P	KA1	KA2	KB1	KB2	平键示意图
				LL	LG	TP	KA1	轴示意图
				168.5 (227.5)	14	M6×20	111	平键示意图
ISMH3-85B15CB(D)-U2□□Y				194.5 (253.5)		95 (80)	147.5 (191.5)	8.23 (10.73)
ISMH3-13C15CB(D)-U2□□Y				220.5 (279.5)		121 (106)	173.5 (217.5)	10.57 (13.0)
ISMH3-18C15CD-U2□□Y						147 (132)	199.5 (243.5)	12.7 (15.2)

2.9kW , 4.4kW , 5.5kW , 7.5kW

连接器型号	动力侧 (含动力制动侧)	编码器侧	轴示意图					
航插	MIL-DTL-5015系列 3102E20-22P	MIL-DTL-5015系列 3102E20-29P	KA1	KA2	KB1	KB2	平键示意图	轴示意图
			LL	LW	TP	WK	W	平键示意图
			197 (273)	79	65	35	30	10 ⁰ -0.036
ISMH3-29C15CD-U2□□Z			230 (307)					10 ⁰ -0.022
ISMH3-44C15CD-U2□□Z			274 (350)	113	96	42	37	12 ⁰ -0.043
ISMH3-55C15CD-U2□□Z			330 (407)					12 ⁰ -0.027

注：() 内为抱闸电机的参数。

伺服电机外形及安装尺寸

ISMH4 (Vn = 3000rpm , Vmax = 6000rpm) 系列外形尺寸图

400W

连接器型号	动力侧含 (动力制动侧)	编码器侧	轴示意图					
塑壳	MOLEX-50361672	AMP172169-9	500	500	LG	TP	KA1	KA2
端子	MOLEX-39000059	AMP1473226-1	16.5	16.5	14 ⁰ -0.011	26	70	44
			125 (163)	7.6	M5×8	1.7 (2.0)		
型号	LL (mm)	LG (mm)	TP (mm)	质量 (kg)				
ISMH4-40B30CB-U2□□Z	125 (163)	7.6	M5×8	1.7 (2.0)				

750W

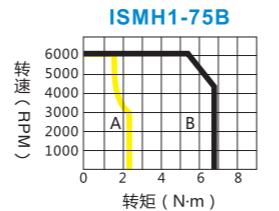
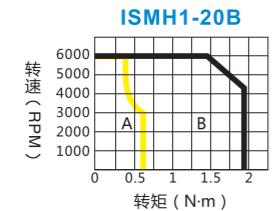
连接器型号	动力侧含 (动力制动侧)	编码器侧	轴示意图					
塑壳	MOLEX-50361672	AMP172169-9	500	500	LG	TP	KA1	KA2
端子	MOLEX-39000059	AMP1473226-1	125 (163)	7.8	M6×20	2.9 (3.3)		
			146.5 (184.5)	7.8	M6×20	2.9 (3.3)		
型号	LL (mm)	LG (mm)	TP (mm)	质量 (kg)				
ISMH4-75B30CB-U2□□Z	146.5 (184.5)	7.8	M6×20	2.9 (3.3)				

注：() 内为抱闸电机的参数。

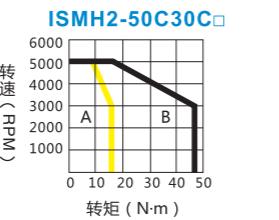
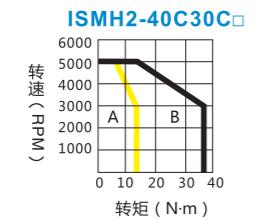
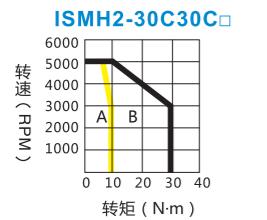
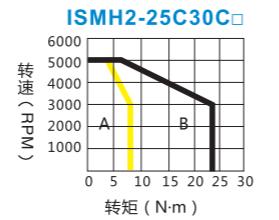
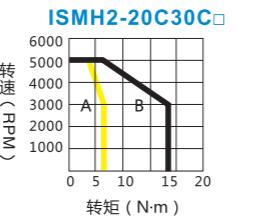
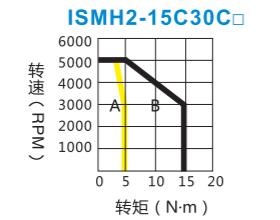
伺服电机产品概述

伺服电机转矩-转速特性

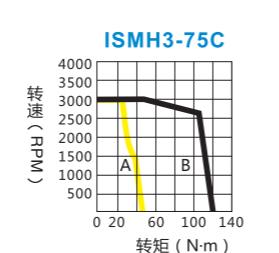
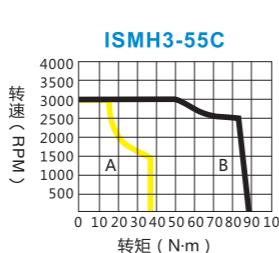
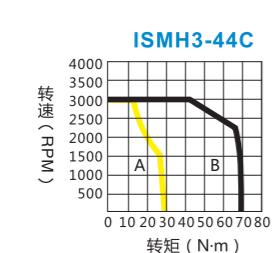
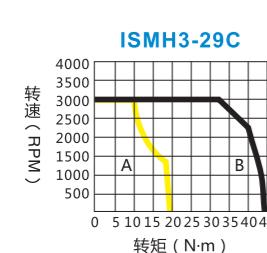
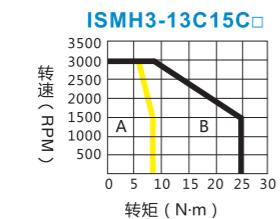
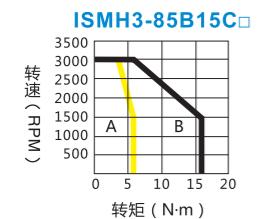
ISMH1 (低惯量、小容量)



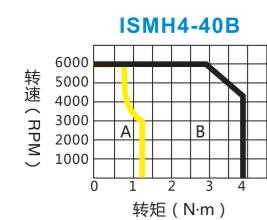
ISMH2 (低惯量、中容量)



ISMH3 (中惯量、中容量)



ISMH4 (中惯量、小容量)

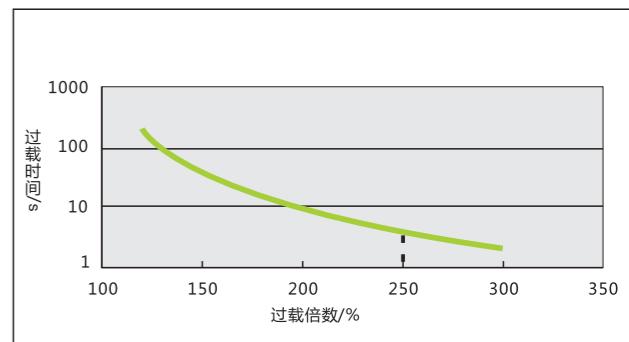


■ 备注 : A (连续工作区域) B (短时间工作区域)

伺服电机过载特性

ISMH1/H2/H3/H4

负载比例/%	运行时间/S
120	230
130	80
140	40
150	30
160	20
170	17
180	15
190	12
200	10
210	8.5
220	7
230	6
240	5.5
250	5
300	3



注 : H1/H2/H4最高到3倍
H3最高到2.5倍

伺服电机轴向，径向容许负载

电机型号	径向容许负载/N	轴向容许负载/N
ISMH1-10B30CB-U2□□Z	78	54
ISMH1-20B30CB-U2□□Z	245	74
ISMH1-40B30CB-U2□1Z	245	74
ISMH1-75B30CB-U2□1Z	392	147
ISMH2-10C30C-U2□□Y	686	196
ISMH2-15C30C-U2□□Y	686	196
ISMH2-20C30CD-U2□1Y	686	196
ISMH2-25C30CD-U2□1Y	686	196
ISMH2-30C30CD-U2□1Y	980	392
ISMH2-40C30CD-U2□1Y	1176	392
ISMH2-50C30CD-U2□1Y	1176	392
ISMH3-85B15C-U2□□Y	490	98
ISMH3-13C15C-U2□□Y	686	343
ISMH3-18C15CD-U2□□Y	980	392
ISMH3-29C15CD-U2□□Z	1470	490
ISMH3-44C15CD-U2□□Z	1470	490
ISMH3-55C15CD-U2□□Z	1764	588
ISMH3-75C15CD-U2□□Z	1764	588
ISMH4-40B30CB-U2□□Z	245	74
ISMH4-75B30CB-U2□□Z	392	147

伺服电机产品概述

电机安全制动器电气规格

伺服电机型号	保持转矩 /Nm	供电电压 /V (±10%)	额定电阻 /Ohm (±7%)	供电电流区域 /A	制动时间 /ms	吸合时间 /ms
ISMH1-10B	0.32	8	96	0.23~0.27	10	30
ISMH1-20B	1.3		82.3	0.25~0.34	20	50
ISMH2-10C			25	0.81~1.14	30	90
ISMH2-15C						
ISMH2-20C						
ISMH2-25C						
ISMH2-30C						
ISMH2-40C	16		21.3	0.95~1.33	60	120
ISMH2-50C						
ISMH3-85B						
ISMH3-13C	16		21.3	0.95~1.33	60	120
ISMH3-18C						
ISMH3-29C			48	1.47~2.07	100	230
ISMH3-44C						
ISMH3-55C						
ISMH3-75C						
ISMH4-40B	1.3		82.3	0.25~0.34	20	50
ISMH4-75B	2.39		50.1	0.40~0.57	25	60

注：

- 1) 保持用的制动器不能用于制动；
- 2) 制动器打开时间和制动器动作时间因放电回路而异，使用时请务必确认产品实际的动作延迟时间；
- 3) DC24V电源请用户自备

IS620P伺服驱动器产品概述

命名规则

IS620 P S 5 R 5 I

①	②	③	④	⑤
① 系列号：伺服驱动器	④ 额定输出电流： 1R6-1.6A 2R8-2.8A 5R5-5.5A 7R6-7.6A 8R4-8.4A 012-12A 017-17A 021-21A 026-26A			
② 产品类别： P-脉冲型				⑤ 安装方式： I-基板安装（标准）
③ 电压等级： S-220V T-380V				

伺服驱动器规格

单相220V等级伺服驱动器

结构尺寸	SIZE-A型			SIZE-C型		
驱动器型号IS620P	S1R6	S2R8	S5R5	S5R5	S7R6	S012
连续输出电流Arms	1.6	2.8	5.5	5.5	7.6	11.6
最大输出电流Arms	5.8	9.3	16.9	16.9	17	28
主电路电源	单相 AC200V-240V , +10~-15% , 50/60Hz			三相 AC200V-240V , +10~-15% , 50/60Hz		
控制电路电源	单相 AC200V-240V , +10~-15% , 50/60Hz			单相 AC200V-240V , +10~-15% , 50/60Hz		
制动处理功能（详见彩页后页）	制动电阻外接	制动电阻内置		制动电阻内置		

三相380V等级伺服驱动器

结构尺寸	SIZE-C型				SIZE-E型		
伺服驱动器型号IS620P	T3R5	T5R4	T8R4	T012	T017	T021	T026
连续输出电流Arms	3.5	5.4	8.4	11.9	16.5	20.8	25.7
最大输出电流Arms	8.5	14	20	28	42	55	65
主电路电源	三相 AC380V-440V , +10~-15% , 50/60Hz						
控制电路电源	单相 AC380V-440V , +10~-15% , 50/60Hz						
制动处理功能（详见彩页后页）	制动电阻内置						

注：220V的S5R5驱动器主电源可接单相和三相，视现场提供电源而定。

伺服驱动器外观及安装尺寸

结构	L (mm)	H (mm)	D (mm)	L1 (mm)	H1 (mm)	D1 (mm)	螺丝孔	锁紧扭矩 (Nm)
SIZE A	50	160	173	40	150	75	2-M4	0.6~1.2
SIZE C	90	160	183	80	150	75	2-M4	0.6~1.2
SIZE E	100	250	230	90	240	75	2-M4	0.6~1.2

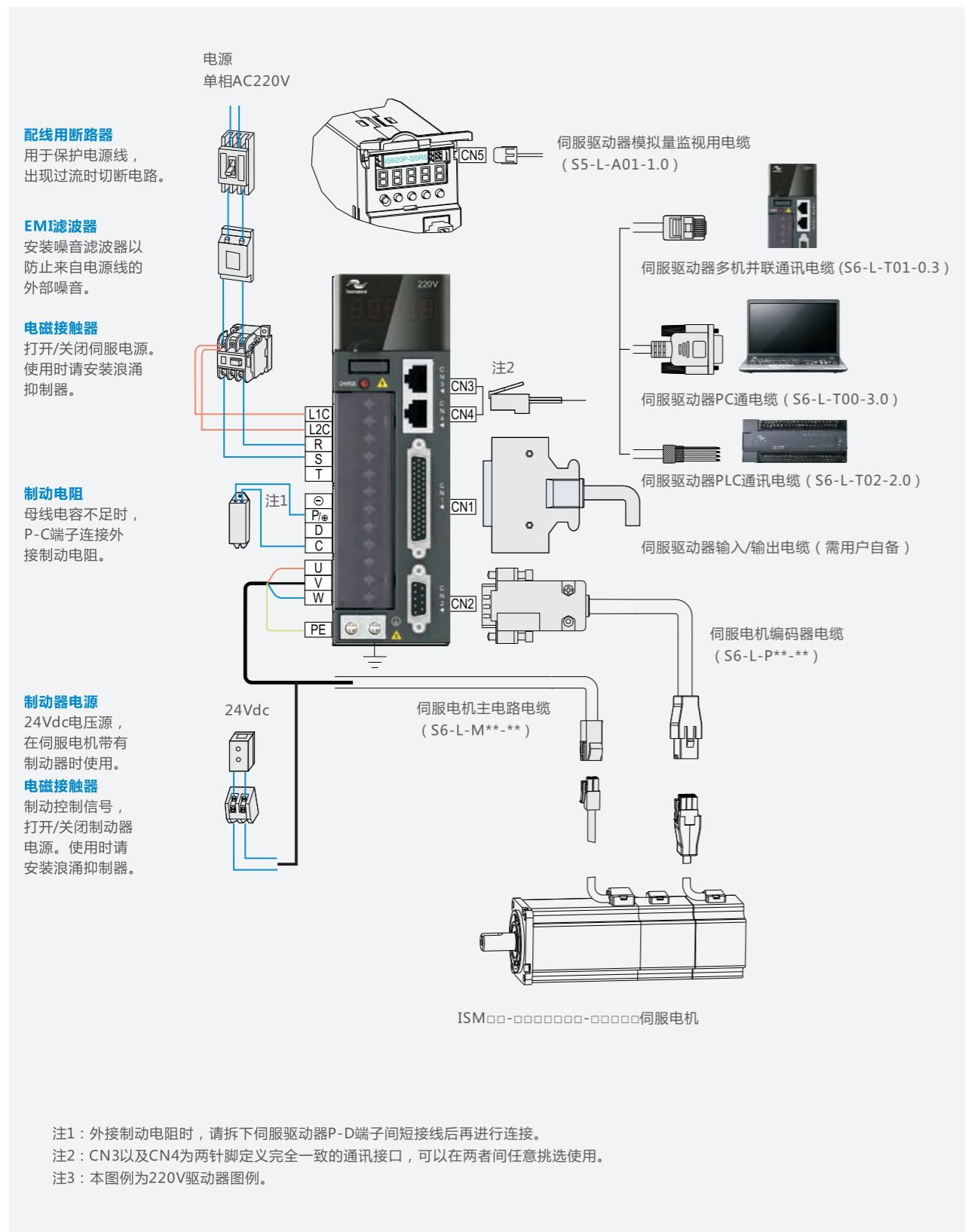
伺服驱动器规格

项目			规范
基本规格	控制方式		220V, 380V: 单相或三相全波整流 IGBT PWM控制 正弦波电流驱动方式
	反馈		串行式增量型: 20位
	使用条件	使用/存储温度 (注1)	0 ~ +45°C (环境温度在45°C以上请降额使用) / -40 ~ +70 °C
		使用/存储湿度	90%RH 以下(不得结露)
		耐振动/耐冲击强度	4.9m/s²/19.6m/s²
		防护等级	IP10
	污染等级	2级	
		海拔高度	低于1000m
速度转矩控制模式	性能	速度变动率 (注2)	负载变动率: 0 ~ 100% 负载时: 0.5% 以下(在额定转速下) 电压变动率: 额定电压±10%: 0.5% (在额定转速下) 温度变动率: 25±25 °C: 0.5% 以下(在额定转速下)
		速度控制范围	1 : 5000 (速度控制范围的下限是额定转矩负载时不停止的条件)
		频率特性	1kHz
		转矩控制精度 (重复性)	±2%
		软起动时间设定	0 ~ 60s (可分别设定加速与减速)
	输入信号	速度指令输入	指令电压 (注3): DC±10V, 普通为12位, 最高可达16位(16位分辨率模拟量输入端口为非标) 输入电压: 最大±12V(正指令时电机正转)
			输入阻抗: 约9kΩ
			电路时间参数: 约47μs
		转矩指令输入	指令电压: DC±10V, 普通为12位, 最高可达16位(16位分辨率模拟量输入端口为非标) 输入电压: 最大±12V(正指令时正转转矩指令)
			输入阻抗: 约9kΩ
			电路时间参数: 约47μs
	多段速度指令	速度选择	使用DI1 (CMD1)、DI2 (CMD2)、DI7 (CMD3)、DI8 (CMD4) 信号组合实现第0~15段速度选择。(可设定其他端子为此功能)
位置控制模式			
性能	前馈补偿	0 ~ 100% (设定分辨率 1%)	
	定位完成宽度设定	0 ~ 65535 指令单位 (设定分辨率 1 指令单位)	
输入信号	指令脉冲	输入脉冲形态: 从“方向+脉冲”, “A、B相正交脉冲”, “CW/CCW脉冲”中任选一种。 输入形态: 差分驱动 集电极开路 输入脉冲频率: 差分驱动器: 最大4Mpps 集电极开路: 最大200Kpps	

伺服驱动器规格

项目			规范	
特点	输入输出信号	控制信号	清除信号 (输入形态与指令脉冲相同)	
		内置集电极开路用电源 (注4)	+24V (内置2.4kΩ电阻)	
		多段位置指令	使用DI1 (CMD1)、DI2 (CMD2)、DI7 (CMD3)、DI8 (CMD4) 信号组合实现第0~15段位置选择。(可设定其他端子为此功能)	
		位置输出	输出形态: A相, B相, Z相: 差分驱动器输出 分频比: 任意分频	
	数字输入信号		9路DI 伺服使能、警报复位、比例动作切换、运行指令切换、零位固定功能使能、脉冲禁止、禁止正向驱动、禁止反向驱动、正转外部转矩限制、反转外部转矩限制、正向点动、反向点动、位置步进量输入。	
			5路DO 伺服准备好、电机旋转中、零速信号、速度到达、位置到达、定位接近信号、转矩限制中、转速限制中、制动器输出、警告、伺服故障、警报代码 (3位输出)	
			P-OT、N-OT 动作时减速停止	
		电子齿轮比	0.1 ≤ B/A ≤ 419430.4	
		保护功能	过电流、过电压、电压不足、过载、主电路检测异常、散热器过热、电源缺相、过速、编码器异常、CPU 异常、参数异常、其他	
		LED显示功能	主电源CHARGE, 5位LED显示	
	内置功能	观测用模拟量监视功能	内置有用于观测速度、转矩指令信号等的模拟量监视连接器	
		连接设备	RS232、RS485; CAN通信选配	
		通信协议	Modbus, CANlink, CANopen (CANlink, CANopen属于非标功能)	
		1:N通信	RS485时, 最大可为N=247站	
		轴地址设定	根据用户参数设定	
		功能	状态显示, 用户参数设定, 监视显示, 警报跟踪显示, JOG 运行与自动调谐操作, 速度、转矩指令信号等的测绘功能	
		其他	增益调整、警报记录、JOG运行	
△注意				
注1: 请在这一范围的环境温度下安装伺服驱动器。放在电柜内保存时, 电柜内的温度也不要超过这一温度值。				
注2: 速度变动率由下式定义:				
速度变动率 = $\frac{\text{空载转速}-\text{满载转速}}{\text{额定转速}} \times 100\%$				
实际上, 由于电压变化、温度变化会引起放大器偏差, 导致演算电阻值发生变化。因此, 该影响会通过转速的变化表现出来。该转速的变化, 根据额定转速的比率来表示, 分别为由电压变化与温度变化引起的速度变动率。				
注3: 正转是指从反负载侧观看电机时呈顺时针旋转。(若从负载侧与轴侧观看, 则呈逆时针旋转。)				
注4: 内置集电极开路用电源并未与伺服驱动器内的控制电路进行电气绝缘。				

伺服驱动器与外围设备连接



主回路端子定义

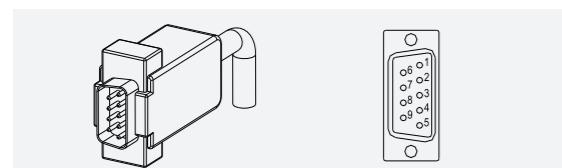
端子记号	端子名称	端子功能
R、S、T	主回路电源输入端子	IS620P : S1R6、S2R8、S5R5 主回路单相电源输入，只有R、S端子。R、S间接入AC220V电源。
		IS620P : S5R5、S7R6、S012 主回路三相220V电源输入。
		IS620P : T3R5、T5R4、T8R4 T012、T017、T021、T026 主回路三相380V电源输入。
L1C、L2C	控制电源输入端子	控制回路电源输入，需要参考铭牌的额定电压等级。
		IS620P : S1R6、S2R8 制动能力不足时，在P、C之间连接外置制动电阻。外置制动电阻请另行购买。
P/+、D、C	外接制动电阻连接端子	IS620P : S5R5、S7R6、S012、T3R5、T5R4、T8R4、T012、T017、T021、T026 默认在P/+ - D之间连接短接线。制动能力不足时，请使P/+ - D之间为开路（拆除短接线），并在P/+ - C之间连接外置制动电阻。外置制动电阻请另行购买。
		P/+、- 共直流母线端子 伺服的直流母线端子，在多机并联时可进行共母线连接。
U、V、W	伺服电机连接端子	伺服电机连接端子，和电机的U、V、W相连接。
PE	接地	两处接地端子，与电源接地端子及电机接地端子连接。请务必整个系统进行接地处理。

CN1控制端子定义

黑色 44PIN接插件 (塑壳：泰德康DB25P，芯：泰德康HDB44P焊线公座)			
信号名	默认功能	针脚号	端子功能
DI1	P-OT	9	禁止正向驱动
DI2	N-OT	10	禁止反向驱动
DI3	INHIBIT	34	脉冲禁止
DI4	ALM-RST	8	报警复位信号(沿有效功能)
DI5	S-ON	33	伺服使能
DI6	ZCLAMP	32	零位固定功能使能信号
DI7	GAIN-SEL	31	增益切换
DI8	Home Switch	30	原点开关信号
DI9	保留	12	
+24V		17	内部24V电源，电压范围20~28V，最大输出电流200mA
COM-		14	
COM+		11	电源输入端 (12V~24V)
DO1+	S-RDY+	7	在伺服已经准备好、可接受伺服ON (S-ON) 信号的状态下导通
DO1-	S-RDY-	6	
DO2+	COIN+	5	位置到达信号
DO2-	COIN-	4	
DO3+	ZERO+	3	
DO3-	ZERO-	2	零速信号
信号名	针脚号	端子功能	
通用	PULS+	41	输入脉冲指令方式： 差分驱动输入 A、B相正交脉冲 CW/CCW脉冲
	PULS-	43	
	SIGN+	37	
	SIGN-	39	
位置指令	HPULS+	38	高速输入脉冲指令
	HPULS-	36	
HSIGN+	42	高速位置指令符号	
	HSIGN-	40	
PULLHI	35	指令脉冲的外加电源输入接口	
GND	29	地	
信号名	针脚号	端子功能	
模拟量	AI2	18	普通模拟量输入信号，分辨率12位， 输入电压：最大±12V
	AI1	20	
	GND	19	模拟量输入信号地

IS620P伺服配线

CN2编码器端子定义



针脚号	信号名称
1	PS+
2	PS-
7	+5V
8	GND
壳体	PE

40, 60, 80法兰电机侧端子定义

动力侧6PIN接插件

黑色 6PIN接插件 (塑壳 : MOLEX-50361736 ; 端子 : MOLEX-39000061)	
针脚号	信号名称
1	U
2	V
4	W
5	PE
3	抱闸
6	(无正负)

编码器侧9PIN接插件

黑色 9PIN接插件 (塑壳 : AMP-172161-9 ; 端子 : AMP-770835-1)	
针脚号	信号名称
3	PS+
6	PS-
9	+5V
8	GND
7	屏蔽

100, 130, 180法兰电机侧端子定义

100, 130法兰动力侧20-18航插

新结构		老结构	
针脚号	信号名称	针脚号	信号名称
B	U	B	U
I	V	I	V
F	W	F	W
G	PE	G	PE
C	抱闸		
E	(无正负)		

180法兰动力侧20-22航插

Y系列端子定义		Z系列端子定义	
针脚号	信号名称	针脚号	信号名称
A	U	A	U
C	V	C	V
E	W	E	W
F	PE	F	PE
		B	抱闸
		D	(无正负)

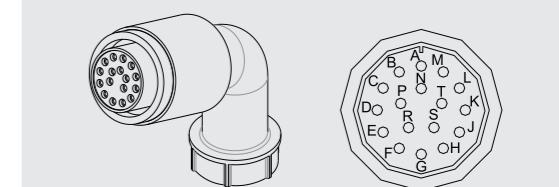
130法兰抱闸侧10SL-4P航插



(MIL-DTL-5015系列3108E10SL-4P) 军规航插

针脚号	信号名称
A	抱闸
B	(无正负)

100, 130, 180法兰编码器20-29航插



(MIL-DTL-5015系列3108E20-29S) 军规航插

针脚号	信号名称
A	PS+
B	PS-
G	+5V
H	GND
J	屏蔽

特点

产品概述

配线

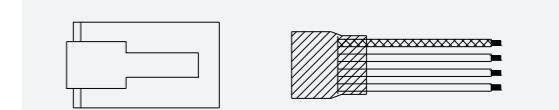
选型

多机并联回讯线缆

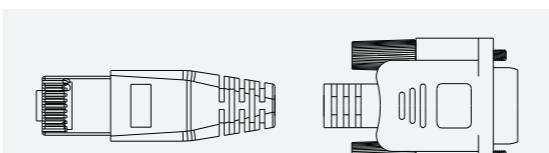


A		B	
针脚号	信号名称	针脚号	信号名称
8	GND	8	GND
1	CANH	1	CANH
2	CANL	2	CANL
3	CANGND	3	CANGND
4	RS485+	4	RS485+
5	RS485-	5	RS485-
壳体	PE(屏蔽网层)	壳体	PE(屏蔽网层)

PLC和伺服通讯线缆



A		B	
针脚号	信号名称	针脚号	信号名称
8	GND	8	GND
1	CANH	1	CANH
2	CANL	2	CANL
3	CANGND	3	CANGND
4	RS485+	4	RS485+
5	RS485-	5	RS485-
壳体	PE(屏蔽网层)	壳体	PE(屏蔽网层)



驱动器侧RJ45		PC端DB9	
针脚号	信号名称	针脚号	信号名称
8	GND	5	GND
6	RS232-TXD	2	PC-RXD
7	RS232-RXD	3	PC-TXD
壳体	PE(屏蔽网层)	壳体	PE(屏蔽网层)

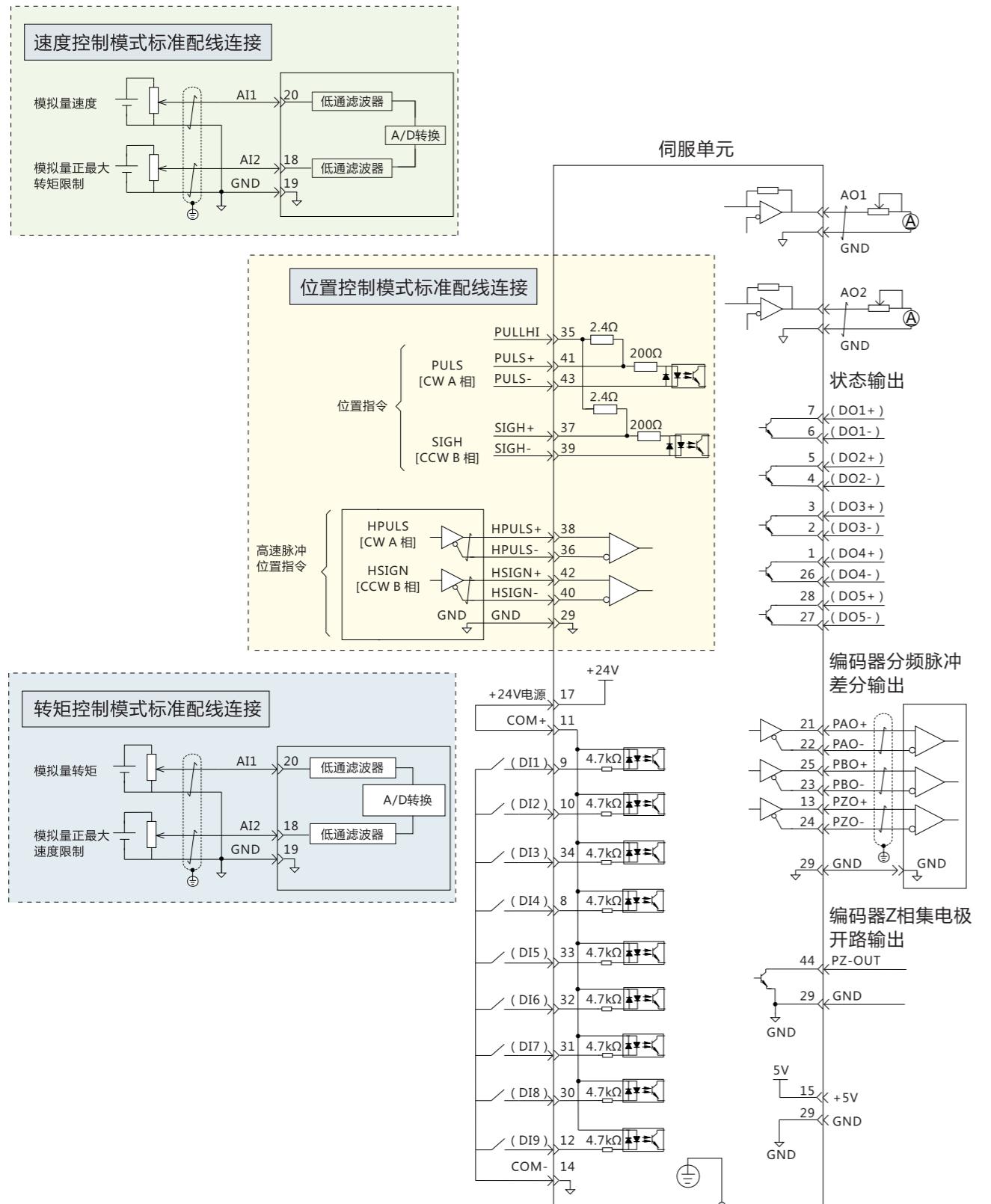
线缆选型注意

编码器线缆长度需要充分考虑线缆电阻导致的压降以及分布电容引起的信号衰减，推荐在10m线缆长度以内，使用UL2464标准的AWG26以上规格的双绞屏蔽线缆，对于更长线缆的需求需要适当增加线缆线径，具体见下表：

线号	截面积	Ω/km	允许电缆长度
AWG 26	0.1282	143	10.0
AWG 25	0.1520	79.6	16.0
AWG 24	0.2051	89.4	18.0
AWG 23	0.2588	68.5	20.9
AWG 22	0.3247	54.3	26.4

配线模式

汇川伺服驱动器控制模式包括：速度控制模式、位置控制模式、转矩控制模式，其标准配线连接如下图：



伺服驱动器与伺服电机配置

220V

额定转速	最高转速	容量	伺服电机型号ISM□□-□□□□□-****	电机框号	伺服驱动器型号		驱动器SIZE	驱动器编号(H01-02)
					单相AC220V	三相AC220V		
3000rpm	5000rmp	100W	H1型 (低惯量、小容量)	10B30CB	40	S1R6	A	00002
	6000rmp	200W		20B30CB	60	S1R6	A	00002
		400W		40B30CB	60	S2R8	A	00003
		750W		75B30CB	80	S5R5	A	00005
	5000rpm	1000W	H2型 (低惯量、中容量)	10C30CB	100	S7R6	C	00006
	3000rpm	1500W		15C30CB	100	S012	C	00007
1500rpm	850W	H3型 (中惯量、中容量)	85B15CB	130	S7R6	C	00006	
	1300W	13C15CB	130	S012	C	00007		
	3000rpm	400W	H4型 (中惯量、小容量)	40B30CB	60	S2R8	A	00003
		750W		75B30CB	60	S5R5	A	00005

380V

额定转速	最高转速	容量	伺服电机型号ISM□□-□□□□□-****	电机框号	伺服驱动器型号		驱动器SIZE	驱动器编号(H01-02)
					单相AC380V	三相AC380V		
3000rpm	6000rmp	1000W	H2型 (低惯量、中容量)	10C30CD	100	T5R4	C	10002
	5000rpm	1500W		15C30CD	100	T5R4	C	10002
		2000W		20C30CD (※)	100	T8R4	C	10003
		2500W		25C30CD (※)	100	T8R4	C	10003
		3000W		30C30CD (※)	130	T012	C	10004
		4000W		40C30CD (※)	130	T017	E	10005
		5000W		50C30CD (※)	130	T017	E	10005
1500rpm	3000rpm	850W	H3型 (中惯量、中容量)	85B15CD	130	T3R5	C	10001
		1300W		13C15CD	130	T5R4	C	10002
		1800W		18C15CD	130	T8R4	C	10003
		2900W		29C15CD	180	T012	C	10004
		4400W		44C15CD (※)	180	T017	E	10005
		5500W		55C15CD (※)	180	T021	E	10006
		7500W		75C15CD (※)	180	T026	E	10007

注：带※为研发中机型。

特点

产品概述

配线

选型

配套电缆选型

项目	伺服电机主电路用电缆			伺服电机编码器电缆			接插套件	
	L=3.0m	L=5.0m	L=10.0m	L=3.0m	L=5.0m	L=10.0m	标准机型	带抱闸电机 额外附加套件
ISMH1 ISMH4	S6-L-M00-3.0	S6-L-M00-5.0	S6-L-M00-10.0	S6-L-P00-3.0	S6-L-P00-5.0	S6-L-P00-10.0	S6-C1	CN1端子
								CN2端子
								6PIN接插件
								9PIN接插件
ISMH2	S6-L-M11-3.0	S6-L-M11-5.0	S6-L-M11-10.0	S6-L-P01-3.0	S6-L-P01-5.0	S6-L-P01-10.0	S6-C2 (弯头)	CN1端子
								CN2端子
								20-18航插(弯)
								20-29航插(弯)
ISMH3 (1.8kW (包括) 以下)	S6-L-M11-3.0	S6-L-M11-5.0	S6-L-M11-10.0	S6-L-P01-3.0	S6-L-P01-5.0	S6-L-P01-10.0	S6-C2 (弯头) (含10SL-4P航插)	CN1端子
								CN2端子
								20-18航插(弯)
								20-29航插(弯)
ISMH3 (2.9kW)	S6-L-M12-3.0	S6-L-M12-5.0	S6-L-M12-10.0	S6-L-P01-3.0	S6-L-P01-5.0	S6-L-P01-10.0	S6-C3 (弯头)	CN1端子
								CN2端子
								20-22航插(弯)
								20-29航插(弯)
ISMH3 (2.9kW 以上)	S6-L-M22-3.0	S6-L-M22-5.0	S6-L-M22-10.0	S6-L-P01-3.0	S6-L-P01-5.0	S6-L-P01-10.0	-	-

■ 备注：伺服电机编码器电缆包装内含CN1插头。

制动电阻相关规格

伺服驱动器型号		内置再生电阻规格		最小允许 电阻值(Ω)	电容可吸收 最大制动能量(J)
		电阻值(Ω)	容量(W)		
单相220V	IS620PS1R6I	-	-	50	5
	IS620PS2R8I			45	12
单/三相220V	IS620PS5R5I	50	40	40	16
三相220V	IS620PS7R6I	25	80	20	22
	IS620PS012I			15	26
三相380V	IS620PT3R5I	100	80	80	3
	IS620PT5R4I	100	80	60	5
	IS620PT8R4I	50	80	45	8
	IS620PT012I			45	11
	IS620PT017I	50	100	35	15
	IS620PT021I			45	19
	IS620PT026I			45	23

电缆接插件规格

伺服电机及驱动器线缆外观图

线缆名称	线缆型号	L线缆长度 (mm)	线缆外观图
伺服电机 主电路用电缆	S6-L-M00-3.0	3000	
	S6-L-M00-5.0	5000	
	S6-L-M00-10.0	10000	
	S6-L-M11-3.0	3000	
	S6-L-M11-5.0	5000	
	S6-L-M11-10.0	10000	
	S6-L-M12-3.0	3000	
	S6-L-M12-5.0	5000	
	S6-L-M12-10.0	10000	
	S6-L-M22-3.0	3000	
伺服电机 编码器电缆	S6-L-P00-3.0	3000	
	S6-L-P00-5.0	5000	
	S6-L-P00-10.0	10000	
	S6-L-P01-3.0	3000	
	S6-L-P01-5.0	5000	
	S6-L-P01-10.0	10000	
伺服驱动器 PC通信电缆	S6-L-T00-3.0	3000	
伺服驱动器 多机并联通讯电缆	S6-L-T01-0.3	300	
PLC和伺服通信 线缆	S6-L-T02-2.0	2000	
伺服驱动器 通讯终端匹配电阻	S6-L-T03-0.0	0	
伺服驱动器 模拟量输出 单侧散拉电缆	S5-L-A01-1.0	1000	

特点
产品概述

配线

选型