

# Inoprec

## IS810N-INT系列标准型多机传动伺服

为精准而生

创变·精彩



官方微信



服务与技术支持APP

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.com>

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.com>

V1.1

资料编码 L6210163

由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知  
版权所有 © 深圳市汇川技术股份有限公司  
Copyright © Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.





EtherCAT

## IS810N-INT系列标准型多机传动伺服 为精准而生

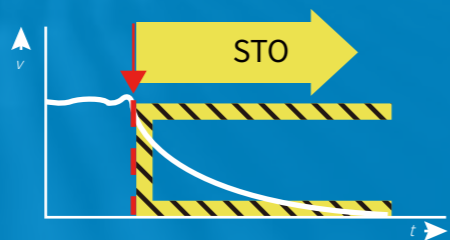
IS810N-INT是汇川技术自主研发的新一代多传伺服平台产品，首次突破国外多机传动的技术壁垒和垄断格局，开创多传伺服产品在中国OEM行业应用的先河。IS810N-INT采用米兰研发中心的底层算法平台，对于印刷包装、锻压机床、激光切割、硅晶半导体以及金属制品行业设备中遇到的性能、功能、体积、安全、耐环境性等需求，提供了有效的解决方案。

具有一键式调整、自适应限波器、转矩补偿、双轴龙门同步、多轴转矩负荷分配等功能，高颜值、高可靠性，高功率密度，并在安装、配电配线、维护性等方面进一步优化了用户体验。

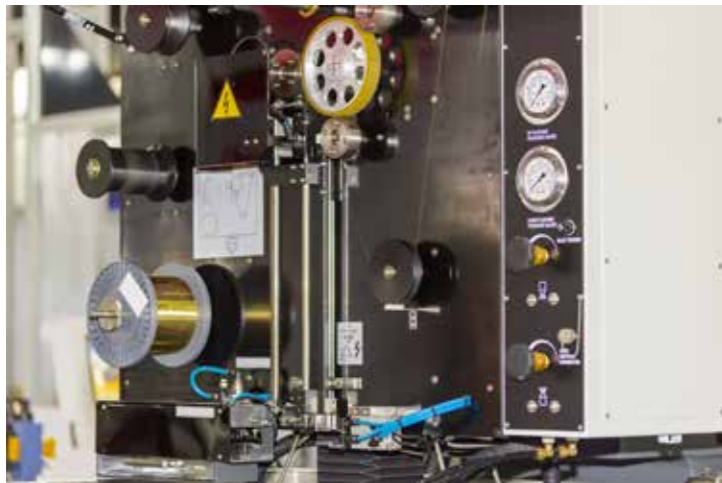


欧盟CE认证

北美cULus标准



随着工业自动化应用水平不断提升，  
各种设备对于驱控系统精度控制的要求也越来越高。



线切割

线速度达到1800米/分钟  
运行过程切割线张力波动 $\pm 0.5N$   
确保断电不断线  
导电粉尘工况下长期可靠运行



印刷设备

套色精度恒速 $\pm 0.05mm$ , 加减速 $\pm 0.1mm$   
色标检测精度 $\pm 0.01mm$   
套色系统最高适应印刷速度1000米/分钟  
意外断电情况不能断纸



激光切割

切割精度达到 $\pm 0.01mm$ , 双X轴停机偏差达到 $\pm 0.05mm$   
紧急情况需要可靠地切断电机输出转矩  
意外停机工况需要平滑停机, 提升机械部分使用寿命

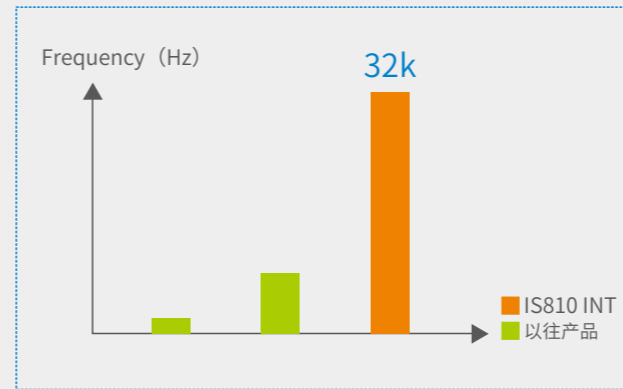


伺服转塔冲

冲击精度 $\pm 0.05mm$ , 同时X轴冲击效率达到350次/分, Y轴冲击效率达到300次/分  
大惯量冲击过程产生的能量需要回收利用  
减小电控柜的占地面积

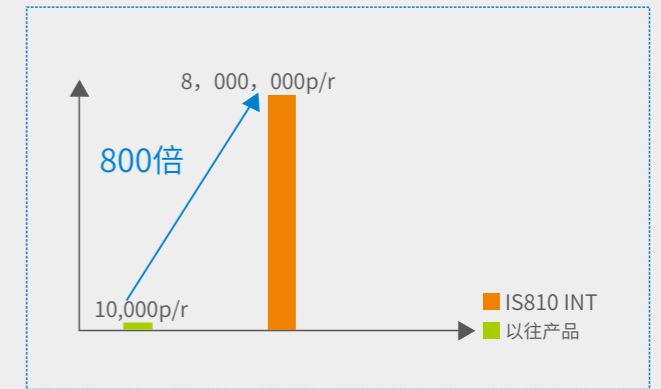
# 让IS810-INT满足无与伦比的精度要求 强大性能 超越精准

满足硅晶半导体、印刷包装、金属制品以及锂电行业对伺服的极致性能需求！



32K的速度环和位置环响应周期

相比620产品提升4倍, 650产品提升16倍



匹配23位绝对值编码器

分辨率可达0.15角秒



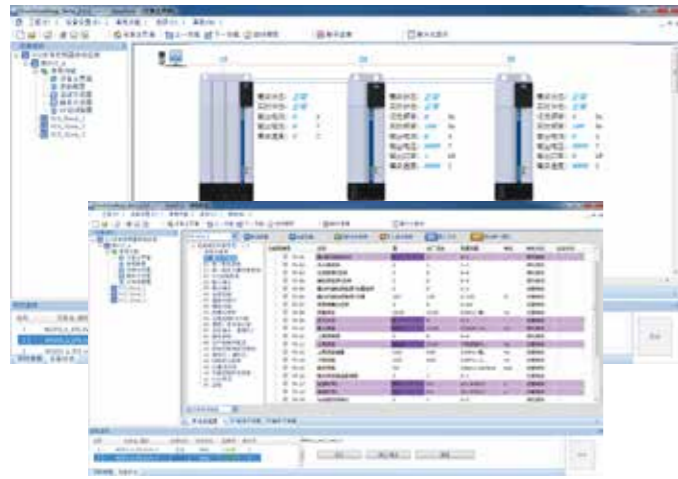
625K的电流环刷新周期



3K的速度环带宽

# 让使用更简便

配置强大的InoDriveShop后台PC工具和外引LCD键盘,以更简易的操作,让您和您的用户远离繁琐



## 界面友好的后台操作软件

- 一键式扫描及引导式调试
- 内置多轴多通道连续示波器
- 组态模块呼叫功能
- DP通讯设置功能
- 在线软件烧录/升级功能
- 参数批量上传下载及保存

## 强大易用的外引LCD键盘

- 外引LCD键盘可实现多机联调
- 支持参数批量上传下载及保存
- 中文图形提示,参数读取方便
- 支持简易示波器在线监控功能
- IP54防护等级,可安装于柜门或操作台

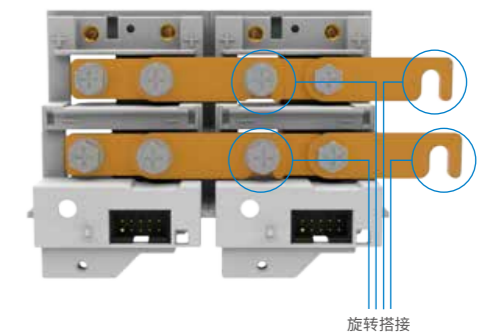
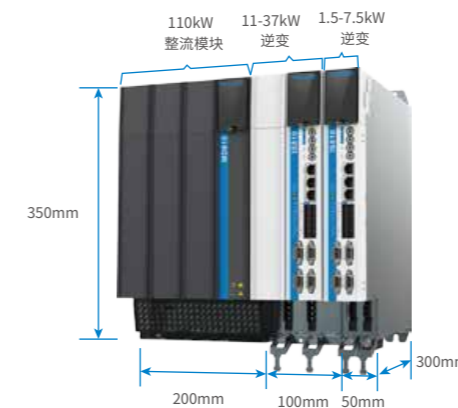
## 功率单元24V独立电源端口

- 24V独立电源端口为功率单元控制板供电,支持主回路无电情况下后台软件及外引LCD键盘参数设置、状态检查及故障分析



## 机柜体积至少60% 节约电能5%~30%

简化工厂配电,共直流母线应用方式简化制动电阻、进线电抗及开关器件统一的进线断路器、整流及制动单元整流内置直流电抗器



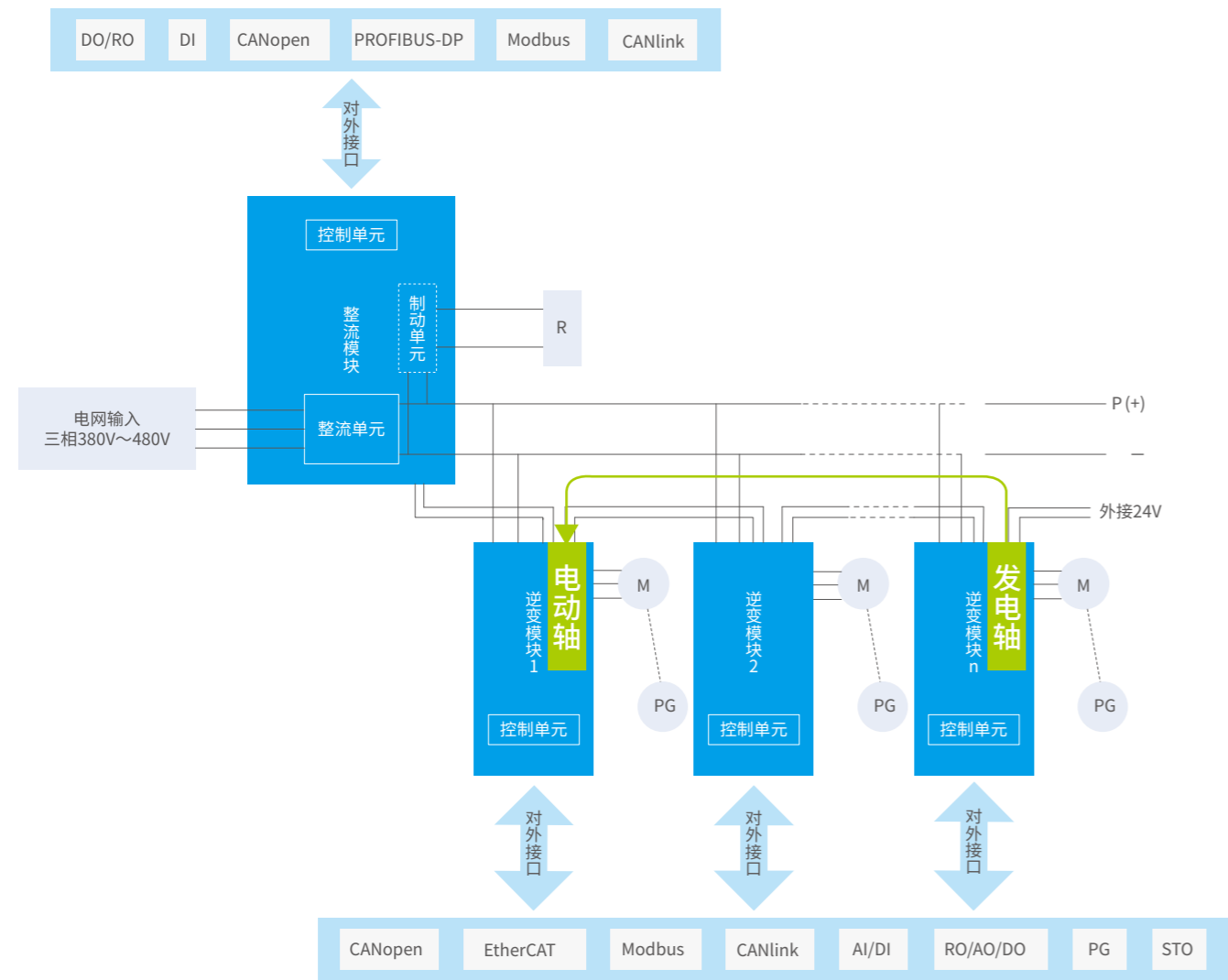
## 节省柜体空间

等高等深书本型模块设计,在最小空间内并排紧凑安装,柜体利用率更高,占地面积更小。

## 节约配电工时

得益于MiniBus迷你直流母排,旋转搭片即可实现母排贯通,高效配电。

# 灵活配置、高效节能的产品组合



# 功能安全 可靠应用



## STO — 安全转矩切断, 对应EN60204-1的停车类别

### 功能:

故障时切断电机的动力来源  
防止意外启动

### 优点:

替代断路器等易损件  
驱动器不下电, 可以继续监控系统状态  
驱动器不下电, 恢复生产快

### 典型应用:

检修时防止设备意外启动  
安全门意外打开, 不断电只停掉输出

## 节能高效

共直流母线能量分配, 节省制动电阻的同时, 给客户更节能的运行方案。

## IS810N-INT系列伺服驱动器电气规格

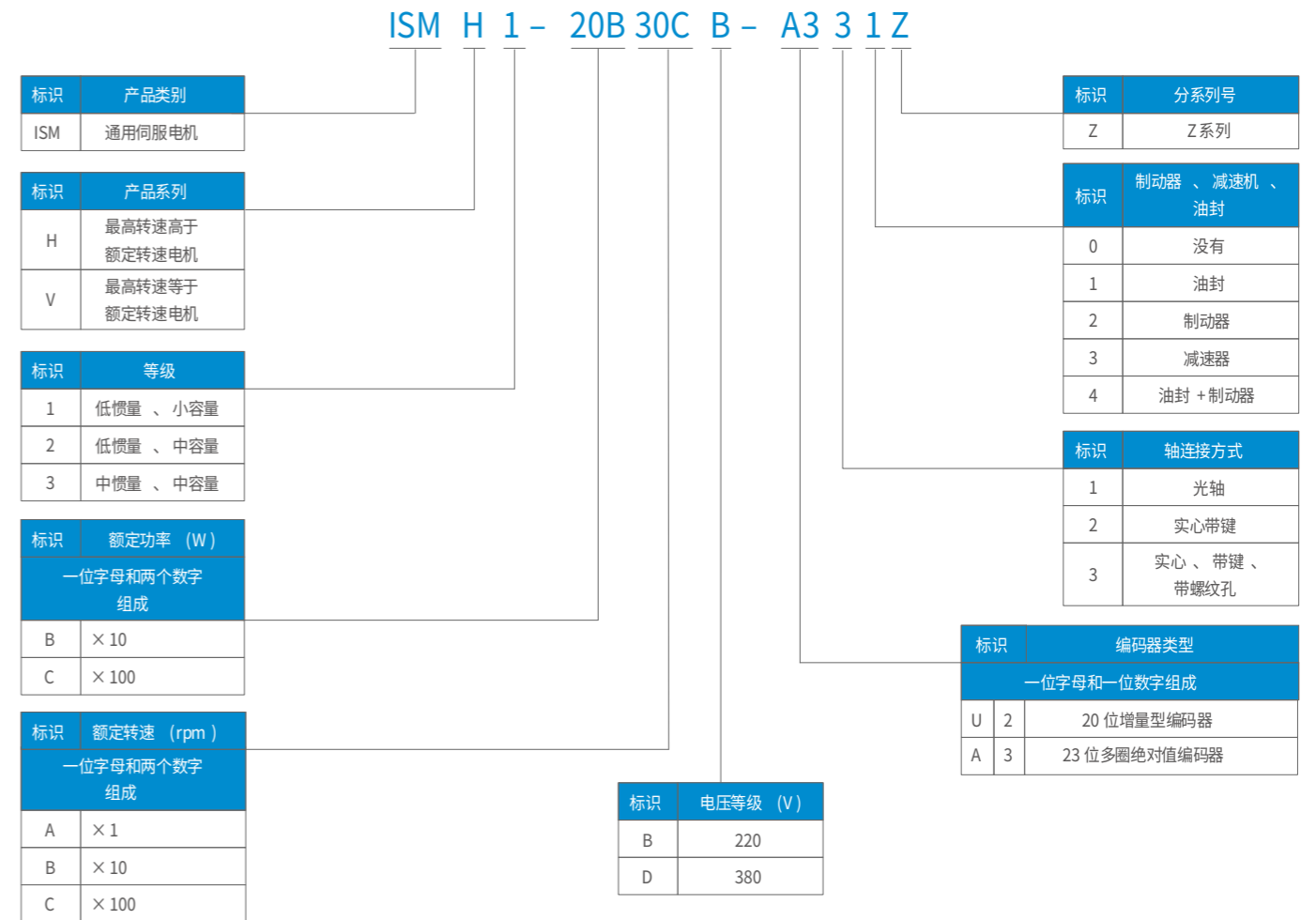
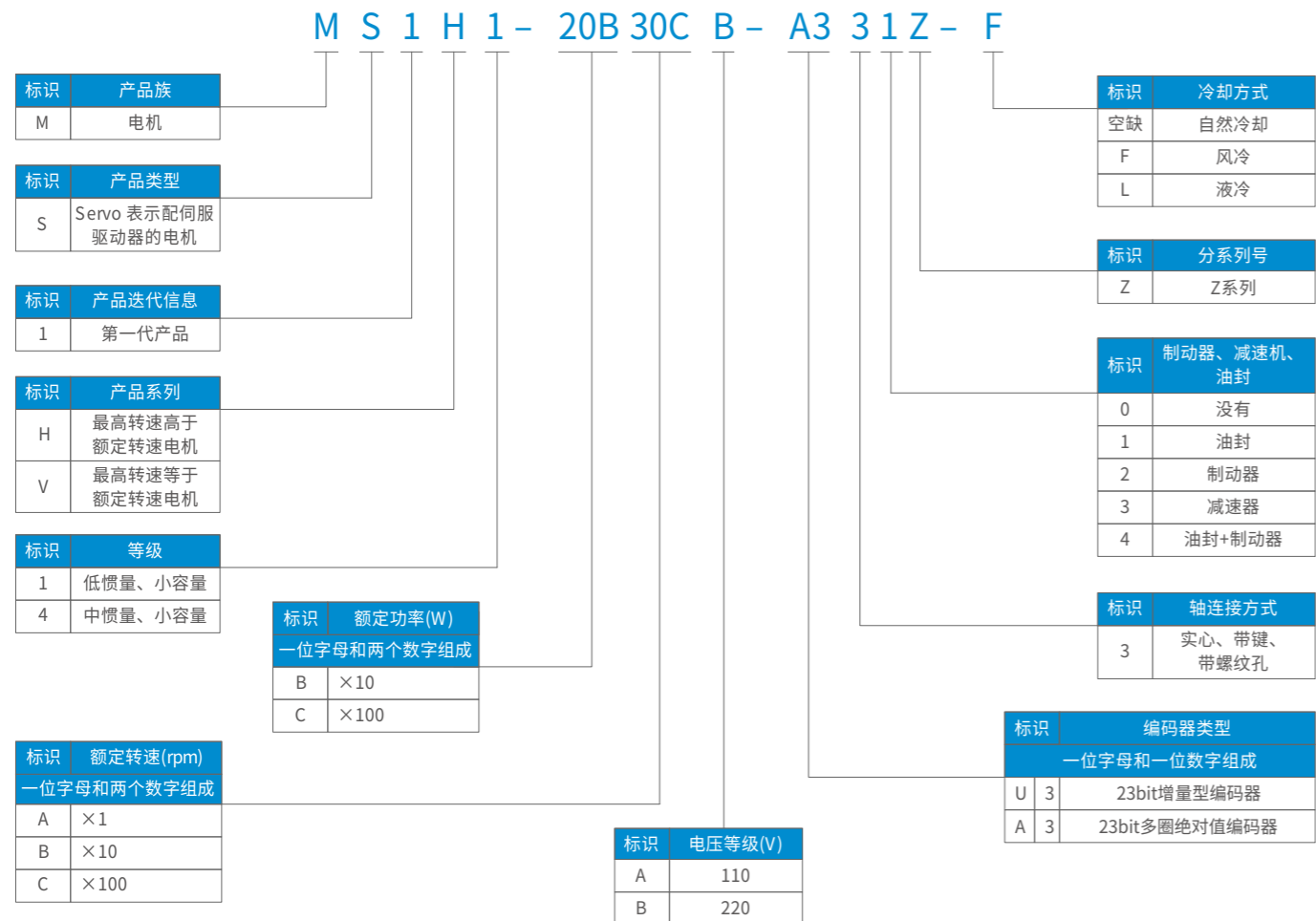
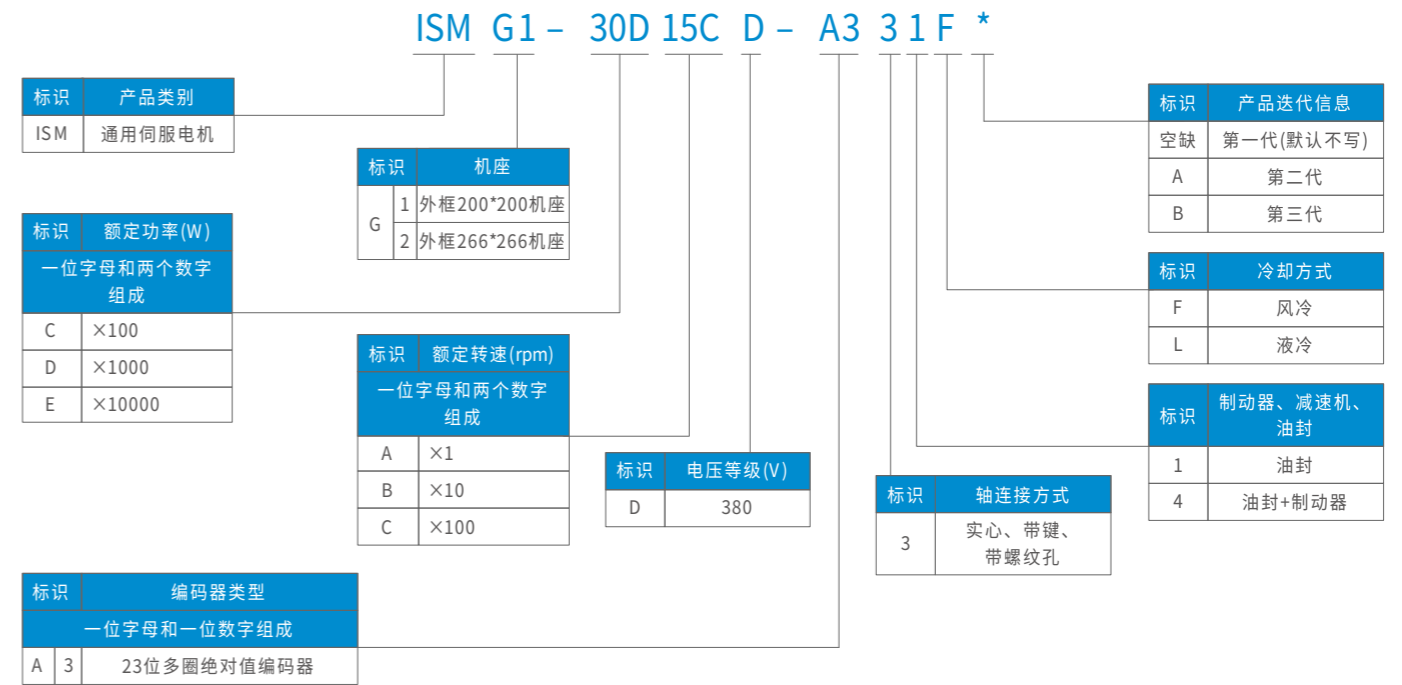
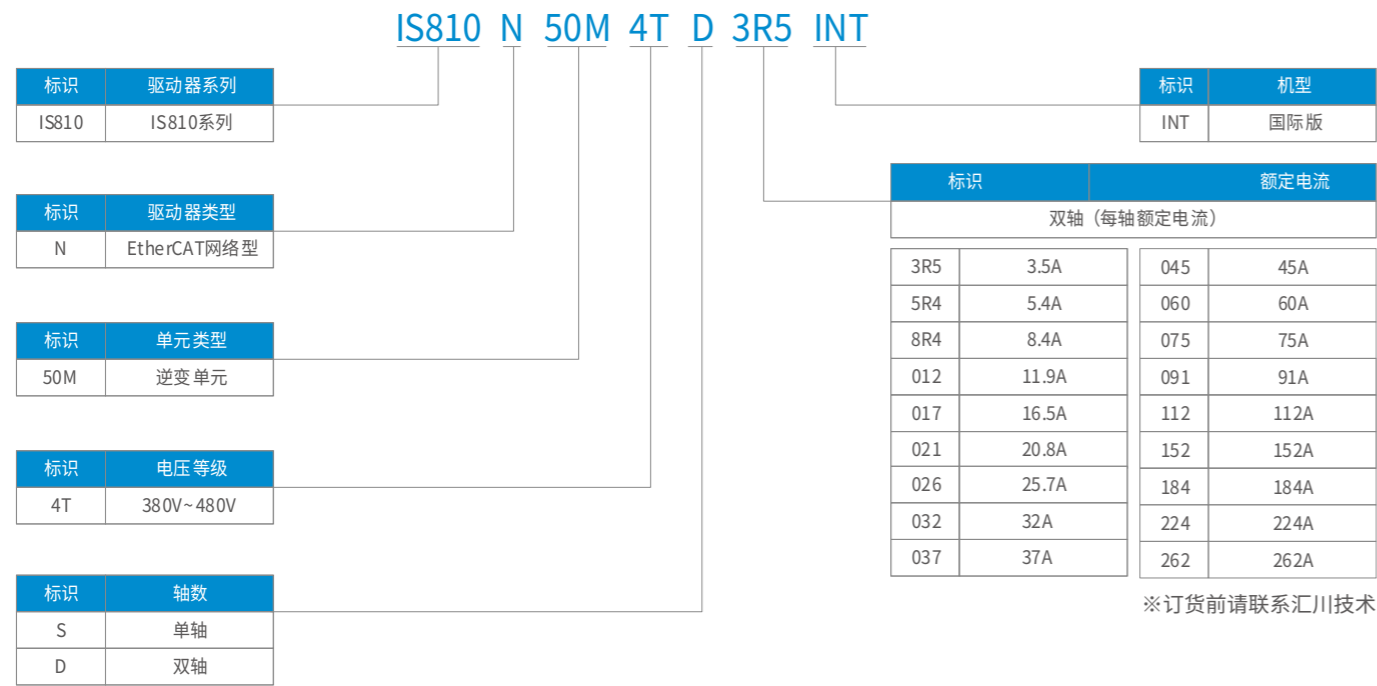
项目	SIZE-1				SIZE-2			
	驱动器型号IS810N	T3R5	T5R4	T8R4	T012	T017	T021	T026
连续输出电流Arms	3.5	5.4	8.4	11.9	16.5	20.8	25.7	
最大输出电流Arms	8.5	14	20	28	42	55	65	
主电路电源	DC 537V-679V							
控制电路电源	DC 24V, +10~-10%							
项目	SIZE-2				SIZE-3			
	驱动器型号IS810N	T032	T037	T045	T060	T075	T091	T112
连续输出电流Arms	32	37	45	60	75	91	112	152
最大输出电流Arms	80	92.5	112.5	150	187.5	227.5	280	380
主电路电源	DC 537V-679V							
控制电路电源	DC 24V, +10~-10%							

※订货前请联系汇川技术

## IS810N-INT系列伺服驱动器基本规格

项目		描述		
基本规格	控制方式	IGBT PWM控制, 正弦波电流驱动方式 380V;三相全波整流		
	编码器反馈	汇川120bit总线式增量型编码器 汇川123bit总线式绝对值编码器		
	使用条件	使用温度 *1	0~+40°C(环境温度在40°C以上请降额使用, 环境温度每升高1°C降额1.5%, 最高使用环境温度为50°C)	
		存储温度	-40°C~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/s <sup>2</sup> / 19.6m/s <sup>2</sup>	
		防护等级	IP20 (除功率端子外)	
污染等级	2级			
海拔高度	低于1000m, 超过1000m时请降额使用(每上升100m降额1%, 最高使用海拔为3000m)			
EtherCAT 从站规格	EtherCAT 从站基本性能	通信协议	EtherCAT 协议	
		支持服务	CoE (PDO, SDO)	
		同步方式	DC-分布式时钟	
		物理层	100BASE-TX	
		波特率	100 Mbit/s (100Base-TX)	
		双工方式	全双工	
		拓扑结构	环形、线形	
		传输媒介	带屏蔽的超5类或更好网线	
		传输距离	两节点间小于100M (环境良好, 线缆优良)	
		从站数	协议上支持到65535, 实际使用不超过100台	
		EtherCAT帧长度	44字节~1498字节	
		过程数据	单个以太网帧最大1486字节	
		两个从站的同步抖动	< 1us	
		刷新时间	1000个开关量输入输出 约30us 100个伺服轴约100us	
		通信误码率	10 <sup>-10</sup> 以太网标准	
		EtherCAT 配置单元	FMMU单元	8个
			存储同步管理单元	8个
过程数据RAM	8KB			
分布时钟	64位			
EEPROM容量	32Kbit			
输入输出信号	数字输入信号 (双轴共用)	可进行信号分配的变更	8路DI(其中HDI4和HDI8为高速DI输入) 37个DI功能: 伺服使能、报警复位、增益切换、主辅运行指令切换、多段速度DI切换运行方向设置、多段运行指令切换(4路DI)、零位固定功能使能、位置指令禁止、正向超程开关、反向超程开关、正外部转矩限制、负外部转矩限制、正向点动、反向点动、步进量指令使能、手轮倍率信号1、手轮倍率信号2、手轮使能信号、电子齿轮选择、转矩指令方向设定、速度指令方向设定、位置指令方向设定、多段位置使能、中断定长状态解除、原点开关、原点复归使能、中断定长禁止、刹车、位置偏差清除、内部速度限制选择、脉冲指令禁止。	
	数字输出信号 (双轴共用)	可进行信号分配的变更	2路DO 19个DO功能: 伺服准备好、电机旋转、零速信号、速度一致、定位完成、定位接近、转矩限制、转速限制、抱闸输出、警告输出、故障输出、警报代码(3 位输出)、中断定长完成、原点回零完成、电气回零完成、转矩到达、速度到达。	
内置功能	超程(OT)防止功能	P-OT、N-OT 动作时立即停止		
	电子齿轮比	0.1048576 ≤ 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		
	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		
其他	增益调整、警报记录、JOG运行			

# IS810N-INT伺服及所配电机命名规则







# 去繁化简不矫情 低调内敛工业风

- 偏灰的冷静
- 规整干净
- 简化的线条
- 紧凑严谨



## 公司介绍

深圳市汇川技术股份有限公司自成立以来始终专注于电机驱动与控制、电力电子、工业网络通信等核心技术，坚持技术营销与行业营销，坚持为细分行业提供“工控+工艺”的定制化解决方案的经营策略，实现企业价值与客户价值共同成长。

经过16年的发展，公司已经从单一的变频器供应商发展成光机电综合产品及解决方案供应商。目前公司主要产品包括：①服务于智能装备领域的工业自动化产品，包括各种变频器、伺服系统、控制系统、工业视觉系统、传感器、高性能电机、高精密丝杠等核心部件及光机电一体化解决方案；②服务于工业机器人领域的核心部件、整机及解决方案，包括机器人专用控制系统、伺服系统、视觉系统、高精密丝杠、SCARA机器人、六关节机器人等；③服务于新能源汽车领域的动力总成产品，包括各种电机控制器、辅助动力系统、高性能电机、DC/DC电源及动力总成系统等；④服务于轨道交通领域的牵引与控制系统，包括牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机和TCMS等；⑤服务于设备后服务市场的工业互联网解决方案，包括工业云、应用开发平台、智能硬件、信息化管理平台等。公司产品广泛应用于新能源汽车、电梯、空压机、工业机器人/机械手、3C制造、锂电池、起重、机床、金属制品、电线电缆、塑胶、印刷包装、纺织化纤、建材、冶金、煤矿、市政、轨道交通等行业。

公司是专门从事工业自动化和新能源相关产品研发、生产和销售的国家高新技术企业。掌握了高性能矢量变频技术、矢量变频器、伺服系统、可编程逻辑控制器、编码器、永磁同步电机等产品的核心技术，而且公司还掌握了新能源汽车、电梯、起重、注塑机、纺织、金属制品、印刷包装、空压机等行业的应用技术。截至2018年12月31日，公司已经获得的专利及软件著作权1120项（不含正在申请的），其中发明专利260项，实用新型专利570项，外观专利146项，软件著作权144项，公司2018年新增发明专利31项，新增实用新型专利157项，新增外观专利42项，新增软件著作权15项。公司于2010年9月在深交所创业板上市，股票代码：300124。

## 服务网络

公司总部设在深圳，同时在苏州、香港等地建立多家子公司

67个办事处覆盖全国      300家授权认证分销商      800多位一线销售、拓展与服务人员  
800家服务中心      6个备件中心

保证响应客户需求的及时性。

