



**ALPHA 阿尔法电气**

深圳市阿尔法电气技术有限公司  
 电话：0755-83152218 传真：0755-83175185  
 地址：深圳市龙华区观澜桂香社区佳怡工业园101号

浙江阿尔法电气有限公司  
 电话：0573-88051618 传真：0573-88051628  
 地址：浙江省嘉兴市桐乡经济开发区广华路135/140号



# AS200系列 交流伺服系统

销售服务联络资料



全国免费服务热线:400-770-9990



版权所有 © 阿尔法电气

2018 V1.1

阿尔法电气

**危险—触电危险**

- 安装之前请阅读说明书。
- 通电时请不要打开保护盖。
- 断电10分钟后才能操作。
- 不要把交流电源接到输出端。
- 正确使用接地方法。



阿尔法电气



## 公司简介

阿尔法电气创立于2000年，是专业从事工业自动化设备，新能源汽车动力总成系统及关键零部件研发、生产、销售与服务的国家高新技术企业。

公司总部位于广东省深圳市，华东基地位于浙江省嘉兴市，动力系统研发生产基地位于江西省宜春市，综合面积超过八万平方米，拥有多条自动化生产线，多个研发实验室及可靠性实验室，并通过ISO9001:2015质量体系认证。阿尔法公司不断引进国内外先进技术，与多家科研机构、高等院校建立联盟，以技术为先导专业创新，获得多项发明、外观设计及实用新型专利。

在工业自动化领域，致力于为机械设备客户提供整套解决方案，功能强大、控制灵活、性能优异。在机床、纺织、冶金、起重、油田、塑胶、化工、市政等行业已经广泛应用。目前主要产品有变频器、感应伺服、永磁同步电机、PLC、HMI、电梯一体化驱动器、电液伺服等。

在新能源汽车领域，矢志追求新能源汽车能源转化与利用效率关键技术创新，产品组合丰富，能全面涵盖新能源汽车应用的动力总成系统及其核心零部件，包括电机控制器、电机、整车控制器、电池管理系统、车载充电机、DCDC电源、气泵电机控制器、转向助力电机控制器等。

阿尔法营销与服务网点遍布全国，共设有30余个办事处和50余处联保中心，产品还远销欧美、非洲、东南亚等地区。公司拥有专业的售前、售中、售后技术服务队伍，为客户全程提供专业的服务。在以优质的产品赢得客户认可的同时，更以优质的服务获得客户的信赖。

经营理念：积累树人，专业创新

品牌理念：品质彰显价值，服务传递真诚

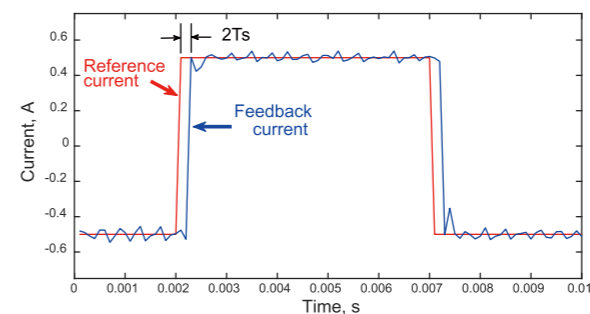
企业愿景：成为全球一流的自动化与新能源汽车动力总成产品与服务的供应商

价值观：构建以人的成长为核心的发展平台，实现企业与合作伙伴的可持续回报



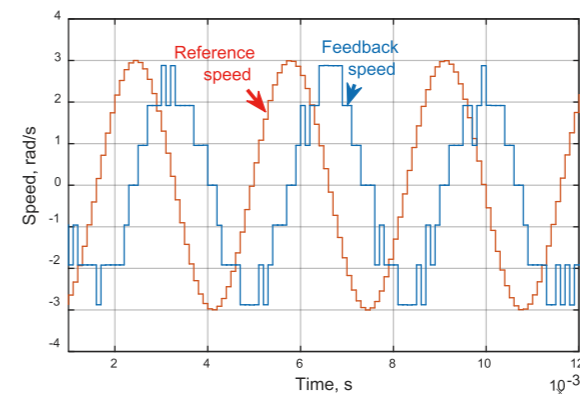
品质彰显价值 服务传递真诚

## 产品特点



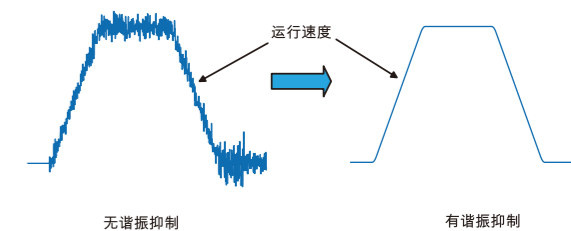
### 1.快速响应的电流环

电流环（转矩环）决定了电机的瞬时响应速度。采用独特的“无差拍”电流控制，根据电机的模型来预测电流变化，迅速跟踪给定的电流，动态特性好，很好的克服了传统PI电流环固有的延时和超调。实际测试显示，无差拍电流环可以很好的跟踪4kHz的正弦波。



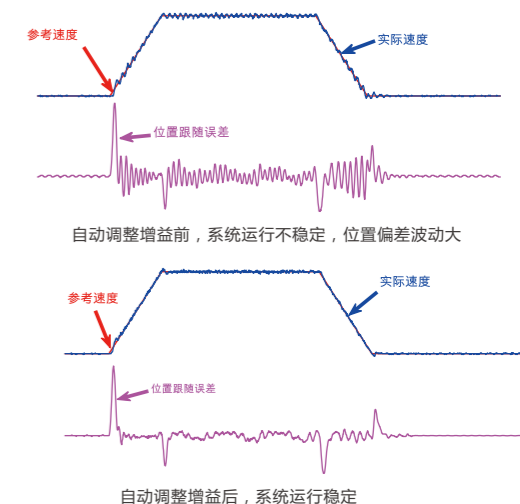
### 3.高动态响应

通过扰动观测器，实时预测运行中的负载变化和扰动并抑制，在不同工况下都可以达到高动态响应。实验室条件下，跟踪转速高达600Hz。



### 2.震动抑制

使用PC上位机软件，离线检测出电机的震动频率，通过设置相应频率的陷波滤波器来避开该频率的振动。运行时，陷波滤波器修正转矩指令，滤除震动频率，有效抑制机械共振。



### 4.自动增益调整

控制器增益由驱动系统自动设置，简化调试过程，保证系统的稳定运行。通过PC上位机软件辅助，驱动器检测出系统的惯量，根据设定的稳定性裕度计算出控制器参数。

## 实用功能

### 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。

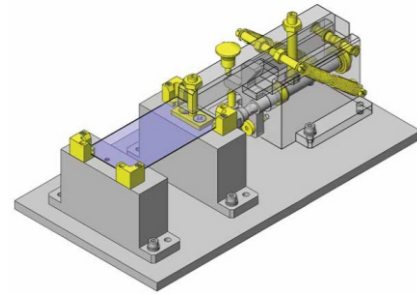
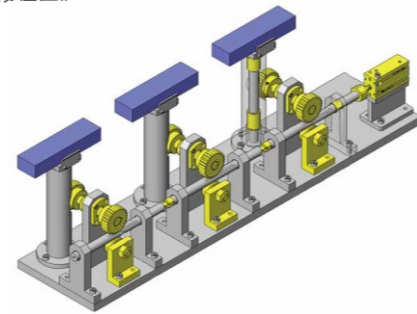
除安装多圈绝对型编码器伺服电机外均需进行上电回零点操作。

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
- 伺服刀架系统



### 龙门同步功能（非标功能）customized

#### 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。

#### 应用举例：

- 大型刨床
- 焊割设备
- 玻璃加工

### 电子凸轮控制（非标功能）

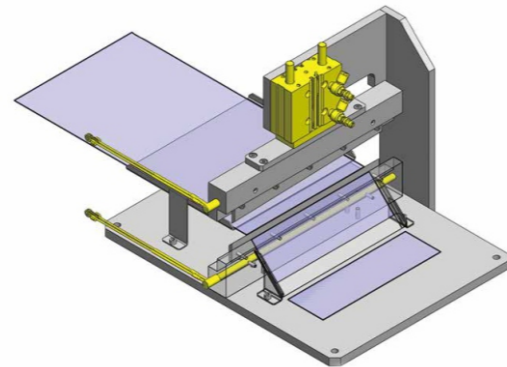
#### 功能描述：

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。

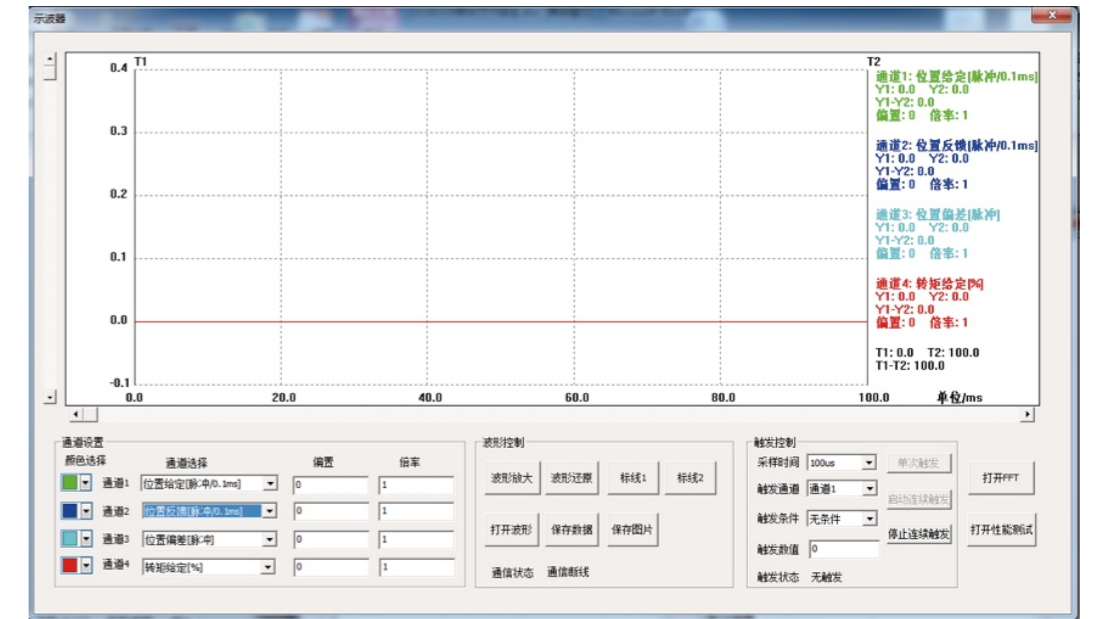
可实现旋切，飞剪和追剪，飞锯三种功能。

#### 应用举例：

- 印刷机械
- 板材追剪



## 人性化操作属性



示波器功能，观察控制状态变化，优化控制效果

直线电机专用调试界面，明确调试步骤

## ▶ 人性化操作属性

参数编码	参数值	单位	最小值	最大值	出厂预设值	控制方式	生效方式	通讯地址
Pn000	0		0	10000	315	A	立即	
Pn001	0		0	20	5	A	立即	
Pn002	0		0	1	0	A	立即	
Pn003	0		0	8	1	A	重置	
Pn004	0		0	1	0	A	重置	
Pn005	0		0	1	0	A	重置	
Pn006	0		-9999	9999	0			
Pn007	0		-9999	9999	0			
Pn008	0		-9999	9999	0			
Pn009	0		-9999	9999	0			
Pn010	0		1	500	50	A	立即	
Pn011	0		0	100	0	A	立即	
Pn012	0		5	500	50	A	立即	
Pn013	0		1	20000	1	A	立即	
Pn014	0		10	100	40	A	立即	
Pn015	0		20	1000	200	A	立即	
Pn016	0		0	10000	10	A	立即	
Pn017	0		1	200	10	A	立即	
Pn018	0		0	500	0	A	立即	
Pn019	0		1	200	10	A	立即	
Pn020	0		50	2000	2000	A	立即	
Pn021	0		1	5	1	A	立即	
Pn022	0		1	5	1	A	立即	
Pn023	0		50	2000	2000	A	立即	
Pn024	0		1	5	1	A	立即	
Pn025	0		1	5	1	A	立即	
Pn026	0		-9999	9999	0			
Pn027	0		-9999	9999	0			
Pn028	0		-9999	9999	0			
Pn029	0		-9999	9999	0			

参数列表，具备参数上传下载功能

输入信号	引脚	记号	状态
伺服ON输入	无效	S-ON	无效
增益切换输入	无效	G-SEL	无效
禁止正转侧驱动输入	无效	P-OT	无效
禁止反转侧驱动输入	无效	N-OT	无效
警报警位输入	无效	ALM-RST	无效
正转外部转矩限制输入	无效	P-CL	无效
反转外部转矩限制输入	无效	N-CL	无效
电机旋转方向切换输入	无效	SPD-D	无效
内部设定速度切换输入	无效	SPD-A	无效
内部设定速度切换输入选择	无效	SPD-B	无效
控制方式切换输入	无效	C-SEL	无效
指令脉冲速率切换输入	无效	PSEL	无效
零位固定输入	无效	ZCLAMP	无效
指令脉冲禁止输入	无效	INHIBIT	无效
开始回零输入选择	无效	STARTR...	无效

输出信号	引脚	记号	状态
DO1:无效	23, 24		Off
DO2:无效	25, 26		Off
DO3:无效	27, 28		Off
DO4:无效	29, 30		Off
DO5:无效	32, 35		Off
DO6:无效	33, 35		Off
DO7:无效	34, 35		Off

模拟输入	值	单位
VREF模拟量输入	0	0.01伏
TREF模拟量输入	0	0.01伏

内部状态	值	单位
位置偏差	0	
位置给定 (分频比之后)	0	
转速命令	0	rpm
转矩命令	0	%
平均转速	0	rpm
平均转矩	0	%
位置给定 (分频比之前)	0	
母线电压	0	伏
驱动器温度	0	摄氏度
编码器反馈	0	
脉冲输入信号	0	
直线电机位置	0	0.1mm
uvw信号	0	

故障时间	故障代码	故障说明
最近1次故障		
前1次故障		
前2次故障		
前3次故障		
前4次故障		

端子状态显示

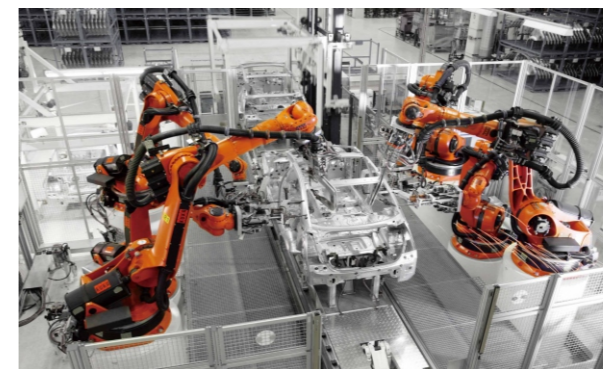
## ▶ 应用案例



**3C产业**  
 功能概括：  
 响应速度快，启停频率高  
 功能描述：  
 最快启停频率超过10次/秒。具有良好的平稳性。  
 满足高刚性、高速度、高响应、高精度设备运行应用的性能要求。

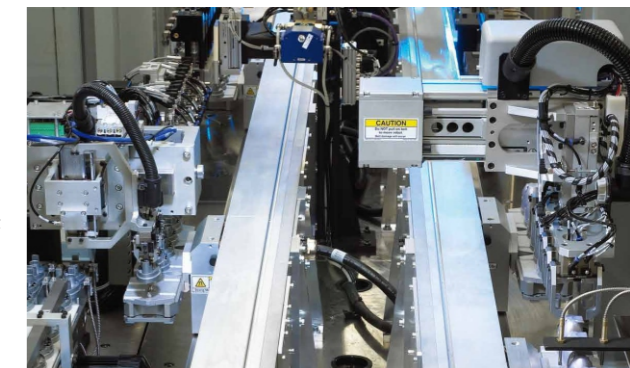


**机械手/机器人**  
 功能概括：  
 伺服调试简单适合任何关节机器人控制器  
 功能描述：  
 调试简单，方便快捷的使各个关节的伺服达到最优性能状态。保证了机器人整体架构的灵活性和准确性。重复定位精度达到±0.01mm。



**工业自动化**  
 功能概括：  
 EtherCAT、CANopen现场总线过载能力强，定位精度高。  
 功能描述：  
 通讯采用实时工业以太网总线，代替原有的脉冲控制方式和现场总线方案，实现高精度控制和高可靠性。伺服系统3倍以上过载能力，可匹配分辨率高于17位的绝对值编码器。

**直线平台应用**  
 功能概括：  
 安装调试简单，精度更高，反应速度快、灵敏度高，随动性好。  
 功能描述：  
 高运行速度，超过4m/s。直接传动，相比其他丝杠、同步带和齿轮齿条驱动，避免各种机械间隙，精度更高。使用安全可靠、寿命长。直线电机可以实现无接触传递力，机械摩擦损耗几乎为零。



## 应用案例

### 新能源汽车 ( 中小型客车 )

功能概括：优异的控制性能、完备的安全控制策略。

功能描述：过流、欠压、过压、过温等完善保护功能完善的在线诊断功能，电子驻车，刹车优先等功能，行车更加安全，舒适。



### 新能源汽车 ( 中小型物流车 )

功能概括：优异的控制性能，灵活的适应不同的客户需求。

功能描述：极高的效率，更加节能，完备的安全控制策略。



### 新能源汽车 ( 特种需求车辆 )

功能概括：适应不同电机的，灵活的适应不同的客户需求。

功能描述：极高的效率，更加节能，适应不同的应用场合。



## 伺服驱动器技术参数

### 伺服驱动器型号说明 ( 旋转电机 )

AS 200A - 03 B 1 0 A

阿尔法伺服驱动器

系列: 200A系列,旋转电机驱动

额定电流: 01:1.2A / 03:3.3A / 08:8.0A / 16:16A / 26:26A

供电电源: B:单220V / C:三相220V / D:三相380V

编码器: 0:2500线接 / 1:串行17位绝对值 / 2:BISS 17位绝对值

扩展板: 0:无 / 1:全闭环 / 2:CA Nop en / 3:EtherCAT

版本: A:标准版

### 伺服驱动器型号一览表 ( 旋转电机 ) 和型号说明合成

伺服单元型号 AS200A	伺服单元尺寸SIZE	外观图	输入电压(V)	适配电机型号	适配电机外观图
01B	SIZE A		相AC220V -15% ~ +10% 50/60Hz	ASM-A04A01CE	
02B				ASM-A06A02CE	
03B				ASM-A06A04CE	
06C	SIZE B		三相AC220V -15% ~ +10% 50/60Hz	ASM-A08A07CE	
08C				ASM-A10A10CE ASM-A13B08CB	
10C				ASM-A10A15CE ASM-A13B13CB	
16C	SIZE C			ASM-A10A20CE ASM-A13B18CB	
12D	SIZE D		三相AC380V -5% ~ +10% 50/60Hz	ASM-A13A30DE ASM-A18B29DB	
16D				ASM-A13A40DE ASM-A13A50DE ASM-A18B44DB	
20D				ASM-A18B55DB	
26D				ASM-A18B75DB	

## 伺服驱动器技术参数

### 伺服驱动器技术参数 ( 旋转电机 )

伺服单元型号 AS200A	01B	02B	03B	06C	08C	10C	16C	12D	16D	20D	26D
伺服单元尺寸 SIZE	SIZE A			SIZE B			SIZE C		SIZE D		
输入电压(V)	单相AC220V -15% ~ +10% 50/60Hz			三相AC220V -15% ~ +10% 50/60Hz				三相AC380V -5% ~ +10% 50/60Hz			
输出电压(V)	三相AC0 ~ 220V/ 0 ~ 420Hz							三相AC0 ~ 380V/ 0 ~ 420Hz			
连续输出电流(A)	1.2	2.4	3.3	6.0	8.0	10.0	16.0	12.0	16.0	20.0	26.0
最大输出电流(A)	3.6	7.2	10.0	18.0	24.0	30.0	40.0	26.0	40.0	60.0	65.0
最大适配电机容量(KW)	0.1	0.2	0.4	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.5	7.5
使用环境	安装地点			室内(避免阳光直射)无腐蚀性雾气(避免油烟易燃瓦斯尘埃)							
	温度			使用温度：0 ~ 55摄氏度；保存温度：-20 ~ +85摄氏度							
	湿度			使用、保存湿度：85%以下							
	振动			0.5G以下							
控制方法	位置控制，速度控制，转矩控制										
电流环带宽	4kHz										
位置控制性能	位置命令输入方式		型式	CW/CCW, CLK+DIR, A/B相位差							
			波形	差动(+5V), 开集极(+5V或+24V) 注：24V开集极输入时，需外接( 2K/0.5W ) 电阻							
			频率	1MPPS(差动传输)/200KPPS(开集极传输)							
	位置控制精度		±1Pulse(17位绝对值编码器)								
	电子齿轮比		1/127≤A/B≤127(A=1 ~ 32767, B=1 ~ 32767)								
	位置平滑加减速		滤波时间常数0 ~ 5sec								
	定位完成判断		0 ~ 30000Pulse								
	转矩限制		参数设定方式								
前馈补偿		参数设定方式									

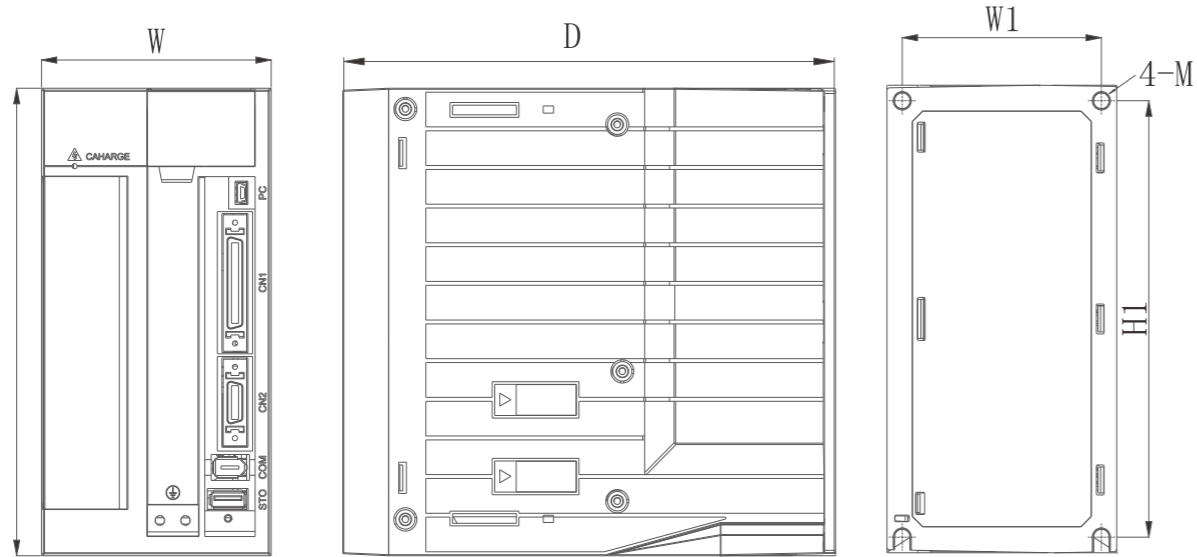
## 伺服驱动器技术参数

### 伺服驱动器技术参数 ( 旋转电机 )

速度控制性能	速度频率响应	大于600Hz
	速度控制方式	外部模拟命令/3段内部设定命令
	外部模拟命令电压	最大输入电压±10V, 可变设定范围0 ~ ±10Vdc/0 ~ ±3000rpm。输入阻抗为10k欧姆
	速度控制范围	1 : 5000(内部速度命令);1 : 2000(外部速度命令)
	速度变动率	0.03%以下 ( 负载变动率 : 0 ~ 100% ) 0.2%以下 ( 电源变动 : ±10% ) 0.5%以下 ( 温度变动 : 25±25°C
	零速判定	0 ~ 200rpm设定
	速度到达判定	0 ~ 3000rpm设定
	平滑加减速	加减速时间常数0.01 ~ 5sec
转矩控制性能	转矩限制	参数设定方式
	外部模拟命令电压	最大输入电压±10V, 可变设定范围0 ~ ±10Vdc/0 ~ ±300%。输入阻抗为10k欧姆
控制输出	转矩平滑加减速	滤波时间常数0 ~ 5sec
	位置信号输出	A、B、Z差动输出
控制输入	控制信号输出	伺服准备好、伺服报警、转速到达/定位完成、零速信号
	伺服使能、报警清除、禁止正转侧驱动、禁止反转侧驱动、位置偏差清零、位置指令禁止、内部速度选择0、内部速度选择1	
模拟监控输出	两路0 ~ ±10Vdc模拟输出, 分别监控运行时的速度、转矩	
保护功能	功率模块保护、电机过流、电机过载、电机过速、驱动器过电压、驱动器欠电压、驱动器过热、电流检测电路异常、EEPROM读写异常、编码器异常、位置超差、软启动接触器异常	
通讯接口	RS485	
扩展接口	全闭环控制卡、CANopen通信卡、EtherCAT通信卡	

## 伺服驱动器技术参数

### 伺服驱动器外形及安装尺寸 ( 旋转电机 )



型号	结构	W ( mm )	H ( mm )	D ( mm )	W1 ( mm )	H1 ( mm )	安装孔径
AS200A-01B AS200A-02B AS200A-03B	SIZE A	47	160	150	-	165	5mm
AS200A-06C AS200A-08C	SIZE B	60	180	184	48	168	5mm
AS200A-10C AS200A-16C	SIZE C	90	180	193	78	168	6mm
AS200A-12D AS200A-16D AS200A-20D AS200A-26D	SIZE D	100	250	245	88	238	6mm

## 伺服驱动器技术参数

### 伺服驱动器型号说明 ( 直线电机 )

**AS 200B - 10 C 0 0 A**

阿尔法伺服驱动器

系列:200B系列,直线电机驱动

最大电流: 10:10A / 24:24A / 40:40A / 65:65A

供电电源: B:单相220V / C:三相220V / D:三相380V

编码器: 0:增量编码器

扩展板: 0:无 / 1:全闭环 / 2:CANopen / 3:EtherCAT

版本: A:标准版

### 伺服驱动器技术参数 ( 直线电机 )

伺服单元型号 AS200B	10B	24C	40C	40D	65D
伺服单元尺寸 SIZE	SIZE A	SIZE B	SIZE C	SIZE D	
输入电压(V)	单相 AC220V -15% ~ +10% 50/60Hz	三相AC220V -15% ~ +10% 50/60Hz		三相AC380V -5% ~ +10% 50/60Hz	
输出电压(V)	三相AC0 ~ 220V/ 0 ~ 420Hz			三相AC0~380V/ 0 ~ 420Hz	
连续输出电流(A)	3.3	8.0	16.0	16.0	26.0
最大输出电流(A)	10.0	24.0	40.0	40.0	65.0

### 伺服驱动器安装尺寸 ( 直线电机 )

型号	结构	W ( mm )	H ( mm )	D ( mm )	W1 ( mm )	H1 ( mm )	安装孔径
AS200B-05B AS200B-10B	SIZE A	47	160	150	-	165	5mm
AS200B-14C AS200B-18C AS200B-24C	SIZE B	60	180	184	48	168	5mm
AS200B-30C AS200B-40C	SIZE C	90	180	193	78	168	6mm
AS200B-40D AS200B-65D	SIZE D	100	250	245	88	238	6mm

## 伺服电机型号说明

### 伺服电机型号说明

ASM - A 08 A 07 C E 1 0 1

阿尔法伺服电机

A系列

机座号: 04:40机座 / 06:60机座 / 08:80机座 / 10:100机座 / 13:130机座 / 18:180机座

惯量: A:低惯量 / B:中惯量 / C:高惯量 / D:超低惯量

容量: R5:50W / 01:100W / 02:200W / 04:400W / 07:750W / 10:1kW / 20:2kW

额定电压: C三相220V / D:三相380V

转速: A:1000RPM / B:1500RPM / C:2000RPM / D:2500RPM / E:3000RPM

编码器: 0:2500线 / 1:17位绝对值 / 2:BISS17位绝对值

附件: 0:无 / 1:带油封 / 2:带制动 / 3:带油封、带制动(24V)

轴端: 0:直轴 / 1:带键槽

### 伺服电机型号一览表

机座型号	电机外形	额定功率(W)	配套驱动器	惯量	额定转矩(N.m)	型号	转速(r/min)
40		100	AS200A-01B	小惯量	0.32	ASM-A04A01CE	3000/5000
60		200	AS200A-02B	小惯量	0.64	ASM-A06A02CE	
		400	AS200A-03B	小惯量	1.27	ASM-A06A04CE	
80		750	AS200A-06C	小惯量	2.39	ASM-A08A07CE	

## 伺服驱动器技术参数

### 伺服电机技术参数

低惯量系列				
尺寸	□40	□60		□80
型号	ASM-A04A01CE	ASM-A06A02CE	ASM-A06A04CE	ASM-A08A07CE
额定电压(VAC)	220			
额定功率(W)	100	200	400	750
额定电流(A)	1.1	1.8	3.3	4.8
最大电流(A)	3	5	9.7	14.5
额定/最大转速(r/min)	3000/5000			
额定转矩(N.m)	0.318	0.64	1.27	2.39
最大转矩(N.m)	0.95	1.91	3.82	7.16
转矩常数(N.m/A)	0.35	0.44	0.47	0.59
转动惯量(x10 <sup>-4</sup> kg.m <sup>2</sup> )	0.03(0.036)	0.16(0.24)	0.3(0.4)	1.28(1.6)
编码器	17bit绝对型			
防护等级	IP65(除输出轴伸及连接器)			
绝缘等级	F级			
振动等级	≤49m/s <sup>2</sup>			
耐压等级	AC1500V,60S			
使用环境温度	0-40°C			
贮存温度	-20°C-65°C			
环境湿度	20-85% (不结霜)			
旋转方向	CCW(正转指令从负载侧看为逆时针方向旋转)			

注:带( )表示带伺服制动器的值

低惯量系列			
尺寸	□100		
型号	ASM-A10A10CE	ASM-A10A15CE	ASM-A10A20CE
额定电压(VAC)	220		
额定功率(W)	1000	1500	2000
额定电流(A)	5.7	9.4	12.3
最大电流(A)	16.8	28.2	36.9
额定/最大转速(r/min)	3000/5000		
额定转矩(N.m)	3.18	4.9	6.36
最大转矩(N.m)	9.54	14.7	19.1
转矩常数(N.m/A)	0.56	0.54	0.52
转动惯量(x10 <sup>-4</sup> kg.m <sup>2</sup> )	3.42	4.05	4.62
编码器	17bit绝对型		
防护等级	IP65(除输出轴伸及连接器)		
绝缘等级	F级		
振动等级	≤49m/s <sup>2</sup>		
耐压等级	AC1500V,60S		
使用环境温度	0-40°C		
贮存温度	-20°C-65°C		
环境湿度	20-85% (不结霜)		
旋转方向	CCW(正转指令从负载侧看为逆时针方向旋转)		

注:带( )表示带伺服制动器的值



## 伺服电机技术参数

### 伺服电机技术参数

低惯量系列			
尺寸	□130		
型号	ASM-A13A30DE	ASM-A13A40DE	ASM-A13A50DE
额定电压(VAC)	380		
额定功率(W)	3000	4000	5000
额定电流(A)	8.9	12.5	13.8
最大电流(A)	28	38	42
额定/最大转速(r/min)	3000/5000		
额定转矩(N.m)	9.8	12.6	15.8
最大转矩(N.m)	29.4	37.8	47.6
转矩常数(N.m/A)	1.16	1.06	1.21
转动惯量(x10-4kg.m <sup>2</sup> )	7.00	9.60	12.3
编码器	17bit绝对型		
防护等级	IP65(除输出轴伸及连接器)		
绝缘等级	F级		
振动等级	≤49m/s <sup>2</sup>		
耐压等级	AC1500V,60S		
使用环境温度	0-40°C		
贮存温度	-20°C-65°C		
环境湿度	20-85% (不结霜)		
旋转方向	CCW(正转指令从负载侧看为逆时针方向旋转)		

中惯量系列			
尺寸	□130		
型号	ASM-A13B08CB	ASM-A13B13CB	ASM-A13B18CB
额定电压(VAC)	220		
额定功率(W)	850	1300	1800
额定电流(A)	6.9	10.7	16.7
最大电流(A)	17	28	42
额定/最大转速(r/min)	1500/3000		
额定转矩(N.m)	5.39	8.34	11.5
最大转矩(N.m)	13.8	23.3	28.7
转矩常数(N.m/A)	0.86	0.89	0.74
转动惯量(x10-4kg.m <sup>2</sup> )	13.9	19.9	26
编码器	17bit绝对型		
防护等级	IP65(除输出轴伸及连接器)		
绝缘等级	F级		
振动等级	≤49m/s <sup>2</sup>		
耐压等级	AC1500V,60S		
使用环境温度	0-40°C		
贮存温度	-20°C-65°C		
环境湿度	20-85% (不结霜)		
旋转方向	CCW(正转指令从负载侧看为逆时针方向旋转)		

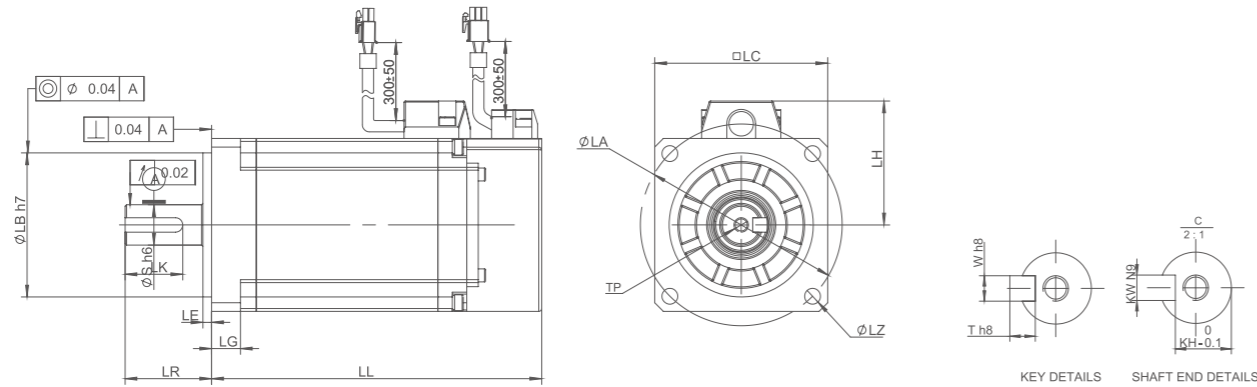
## 伺服电机技术参数

### 伺服电机技术参数

中惯量系列				
尺寸	□180			
型号	ASM-A18B29DB	ASM-A18B44DB	ASM-A18B55DB	ASM-A18B75DB
额定电压(VAC)	380			
额定功率(W)	2900	4400	5500	7500
额定电流(A)	11.9	16.5	20.8	25.7
最大电流(A)	28	40.5	52	65
额定/最大转速(r/min)	1500/3000			
额定转矩(N.m)	18.6	28.4	35.0	48.0
最大转矩(N.m)	45.1	71.1	87.6	119
转矩常数(N.m/A)	1.58	1.74	1.70	1.88
转动惯量(x10-4kg.m <sup>2</sup> )	46	67.5	89	125
编码器	17bit绝对型			
防护等级	IP65(除输出轴伸及连接器)			
绝缘等级	F级			
振动等级	≤49m/s <sup>2</sup>			
耐压等级	AC1500V,60S			
使用环境温度	0-40°C			
贮存温度	-20°C-65°C			
环境湿度	20-85% (不结霜)			
旋转方向	CCW(正转指令从负载侧看为逆时针方向旋转)			

## 伺服电机外型及安装尺寸

伺服电机外形及安装尺寸



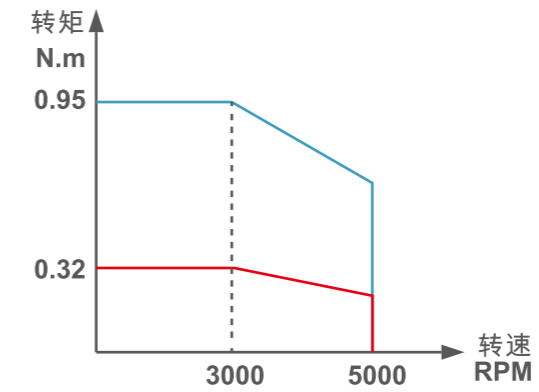
型号	ASM-A	04A01CE	06A02CE	06A04CE	08A07CE
LL		82 ( 112 )	95 ( 135 )	115 ( 155 )	126(165)
LC		40	60	60	80
LH		31	43	43	53
LA		46	70	70	90
LZ		2-Φ4.5	4-Φ5.5	4-Φ5.5	4-Φ6.6
LB		30	50	50	70
LE		2.5	3	3	3
LG		5	10	10	10
S		8	14	14	19
LR		25	30	30	35
TP		M3x10	M5x12	M5x12	M5x12
LK		16	20	20	25
KH		6.2	11	11	15.5
KW		3	5	5	6
W		3	5	5	6
T		3	5	5	6

注：带 ( ) 表示带伺服制动器的值

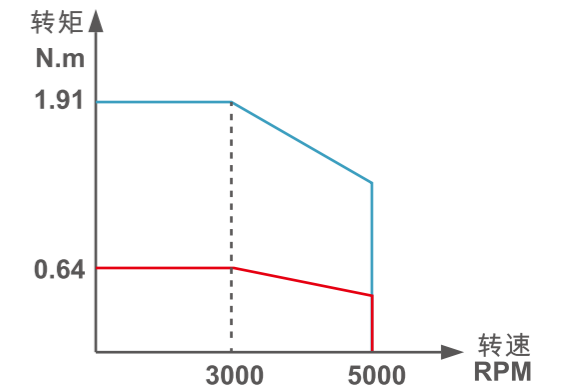
## 伺服电机转矩 伺服电机转柜

伺服电机转矩-转速特性

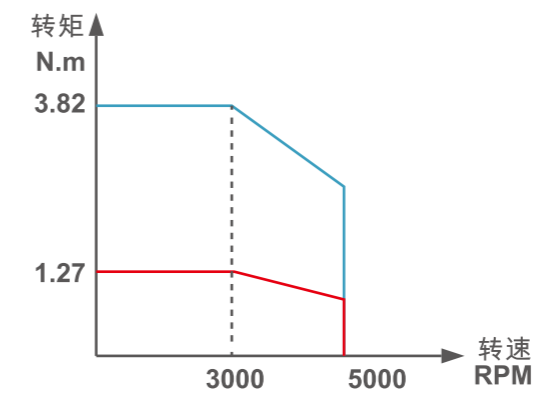
ASM-A04A01CE



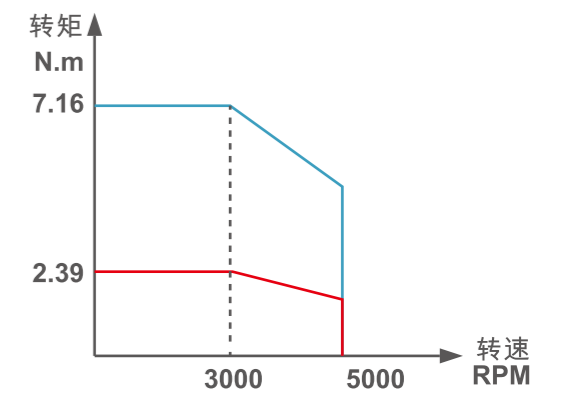
ASM-A06A02CE



BSM-A06A04CE

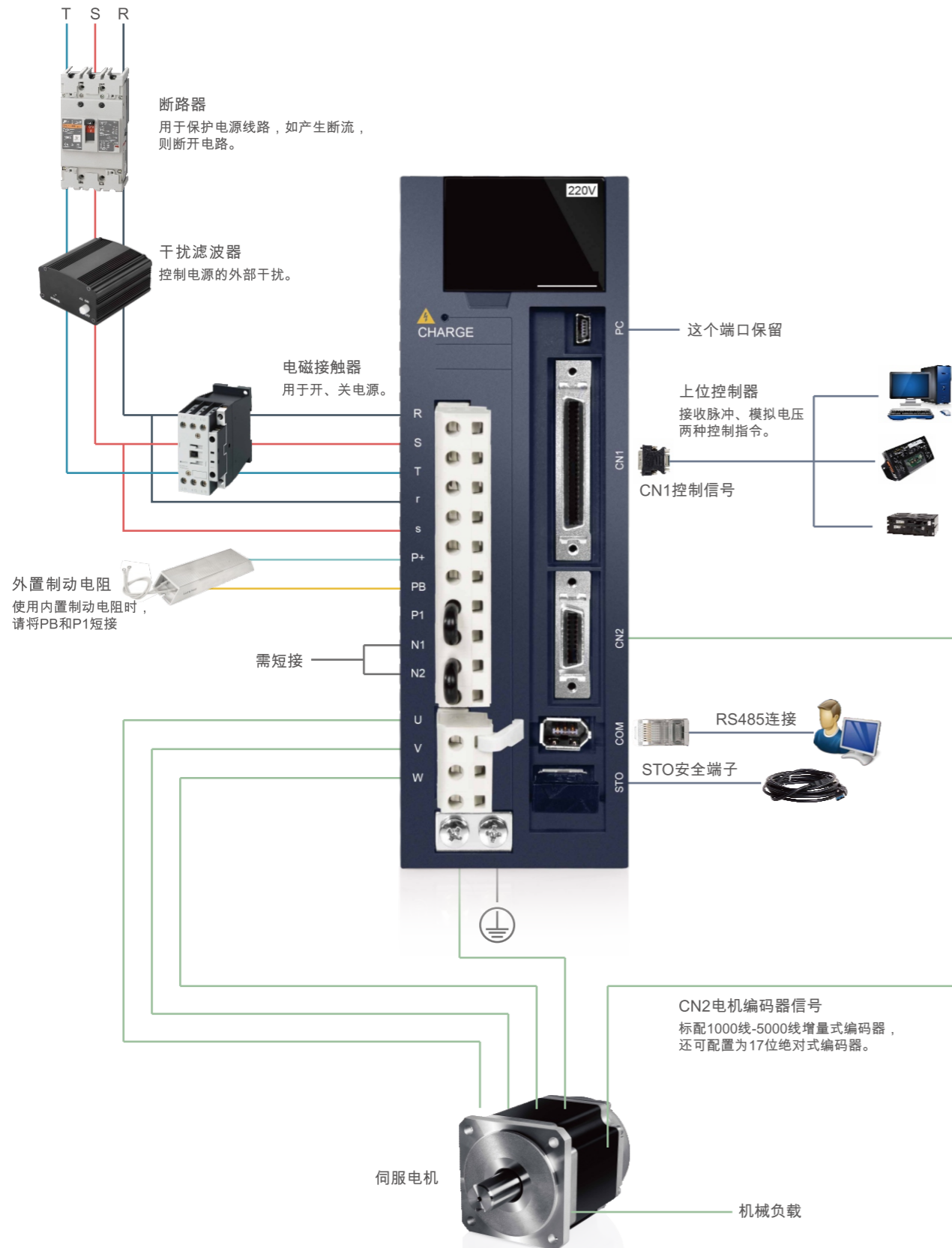


BSM-A08A07CE



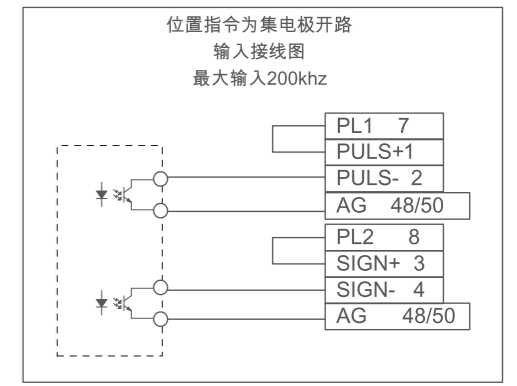
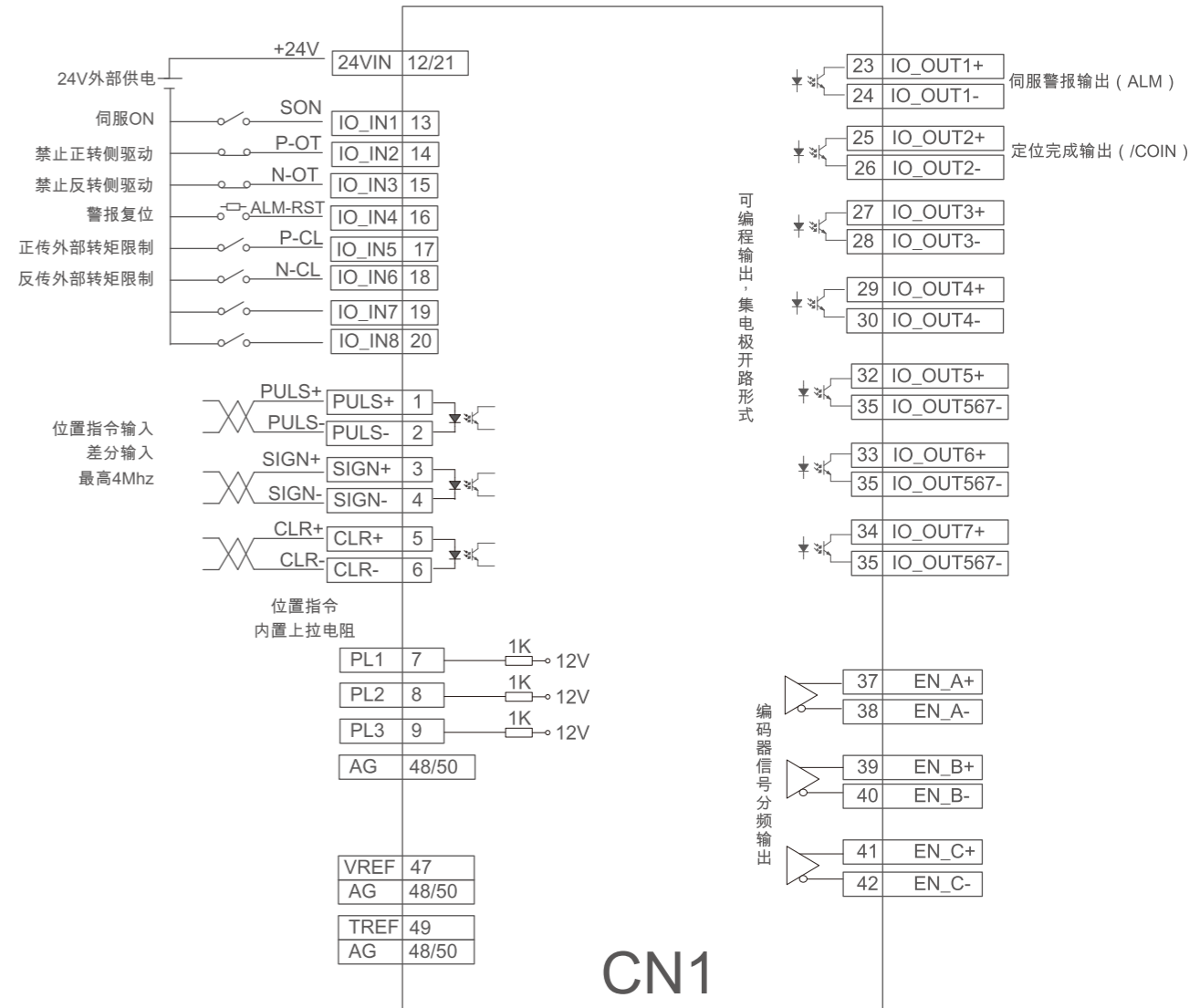
## 伺服系统连接图

伺服系统接线图



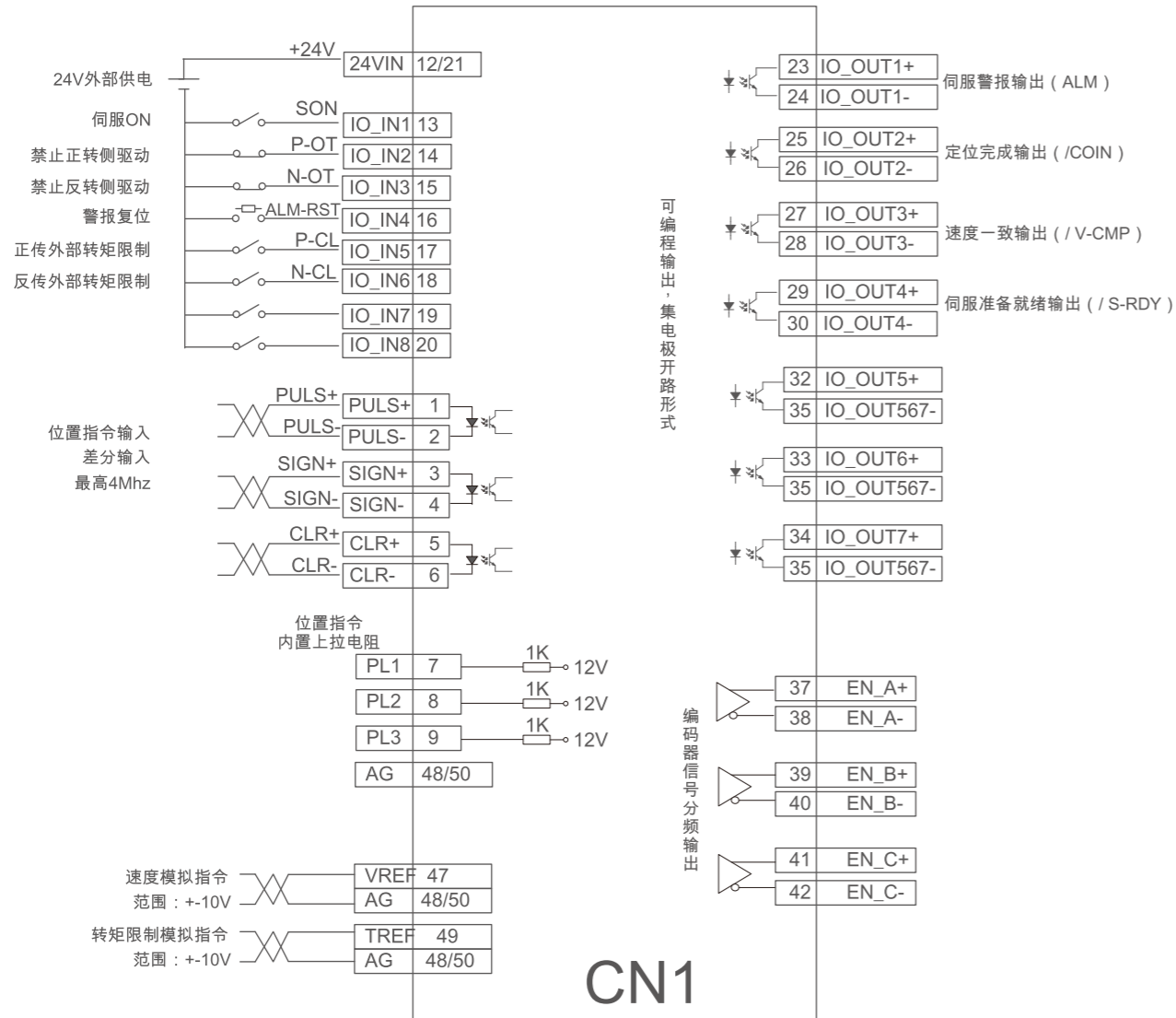
## 位置运行模式CN1连线图

位置运行模式CN1接线图



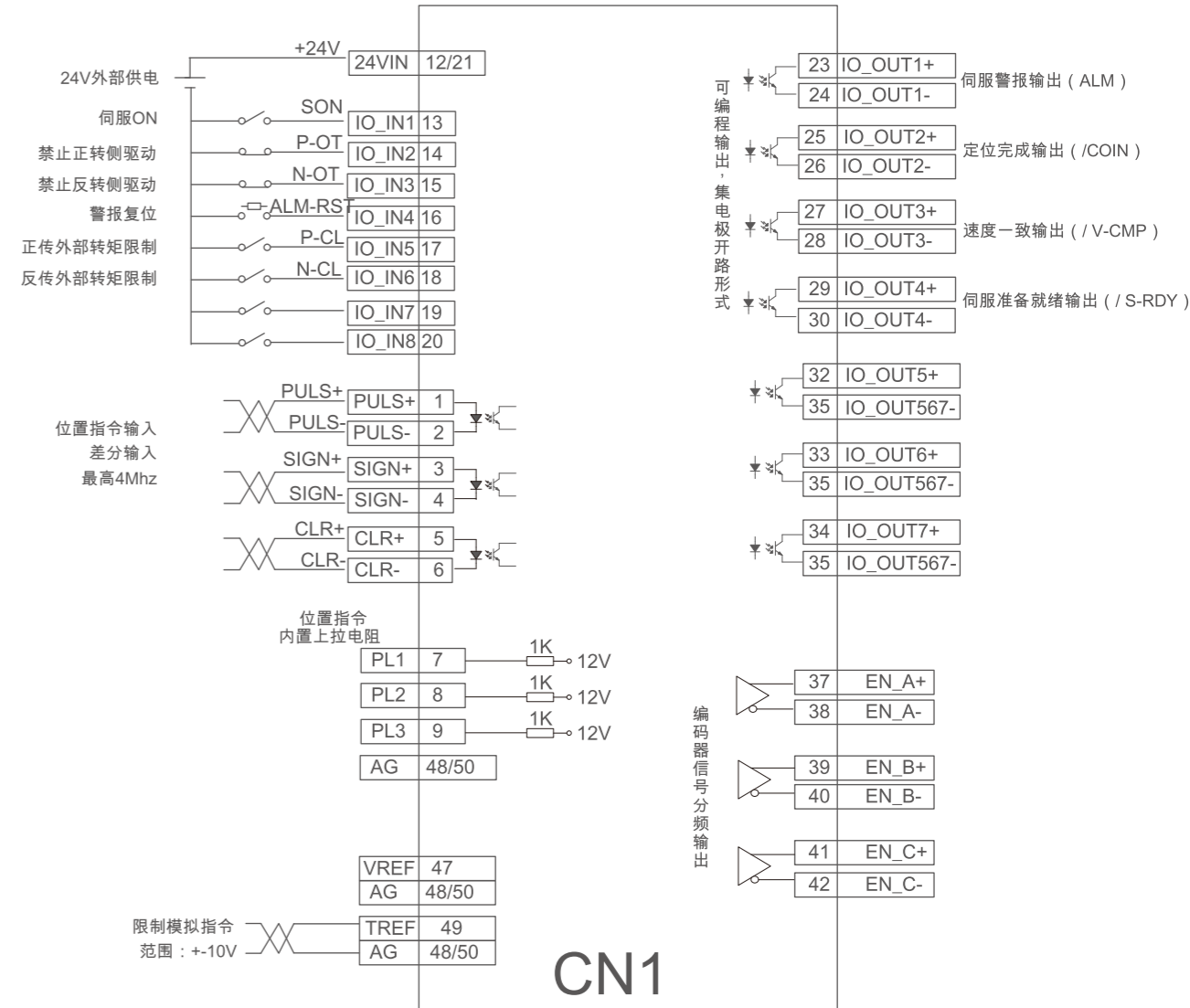
### 速度运行模式CN1连线图

速度运行模式CN1接线图



### 转矩运行模式CN1连线图

转矩运行模式CN1接线图




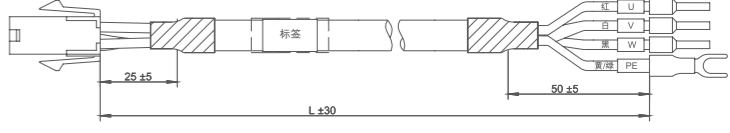

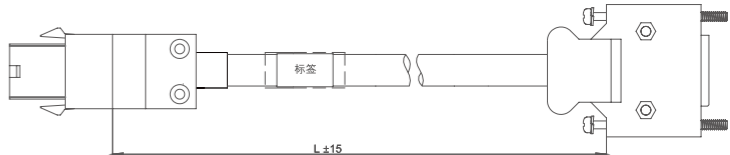

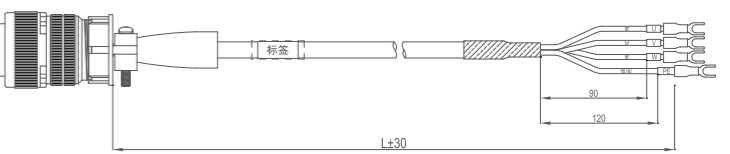
### 伺服驱动器接插件清单

#### 伺服驱动器接插件清单

型号	描述	推荐品牌	对应型号	数量	图片
PPIN-1	电源输入连接端子 ( 8PIN )	DEGSON	8EDGKB-7.5-8P-11-01AH	1	
PPIN-2	电源输入连接端子 ( 10PIN )	DEGSON	8EDGKB-7.5-10P-11-01AH	1	
PMOT-1	电机连接端子 ( 3PIN )	DEGSON	8EDGKB-7.5-3P-11-01AH	1	
PCN1-1	CN1端子连接器	dawei	SCSI-50P公头	1	
PCN2-1	CN2 端子连接器	dawei	SCSI-20P公头	1	
PCOM-1	COM端子连接器 ( IEEE1394接头 )	molex	55100-0670	1	
PSTO-1	STO端子短接模块	阿尔法	PSTO-1	1	
STO-01	STO端子短接线	阿尔法	STO-01	1	


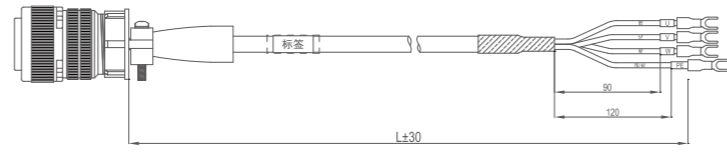

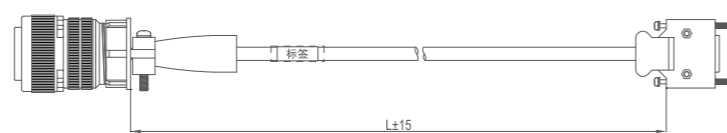
### 伺服电机线缆清单

#### 伺服电机线缆清单

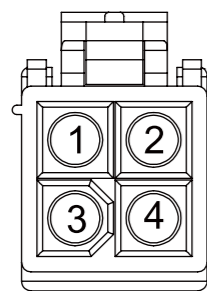
型号	描述	推荐品牌	对应型号	数量	图片
CP1 - 03/05/07	动力侧线缆4PIN接插件	TYCO	塑壳 : 172159-1 端子 : 170362-1	1	
	线缆图纸				
CE1 - 03/05/07	编码器线缆9PIN接插件	TYCO	塑壳 : 172161-1 端子 : 170361-1	1	
	线缆图纸				
CP2-03/05/07	100, 130机座号 动力侧线缆4芯航插	dawei	18-10	1	
	线缆图纸				

### 伺服电机线缆清单

#### 伺服电机线缆清单

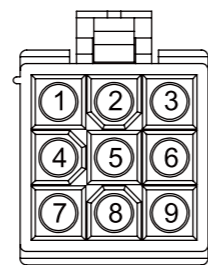
线缆型号	规格	描述	推荐品牌	对应型号	数量	图片
CP3-03/05/07	3米 / 5米 / 7米	180机座号 动力侧线缆4芯航插	dawei	22-22	1	
		线缆图纸				
CE2-03/05/07	3米 / 5米 / 7米	100, 130, 180机座号 编码器线缆17芯航插	dawei	20-29S	1	
		线缆图纸				

#### 伺服电机动力线侧端子定义



端子编号	信号定义
1	U
2	V
3	W
4	GND

#### 伺服电机编码器线侧端子定义



端子编号	信号定义
1	SD
2	/SD
3	VB
4	/
5	/
6	Vcc
7	GND1
8	GND2
9	SHIELD

### 旋转电机驱动器套件清单

#### 旋转电机驱动器套件清单

驱动器型号	AS200A-01B	AS200A-06C	AS200A-10C	AS200A-12D
	AS200A-02B	AS200A-08C	AS200A-16C	AS200A-16D
	AS200A-03B			AS200A-20D
				AS200A-26D
尺寸	SIZE A	SIZE B	SIZE C	SIZE D
配件型号				
PPIN-1	√			
PPIN-2		√		
PMOT-1	√	√		
PCN1-1	√	√	√	√
PCN2-1	√	√	√	√
PCOM-1	√	√	√	√
PSTO-1	√	√	√	√
STO-01	-	-	-	-
CP1-XX	-	-	-	-
CE1-XX	-	-	-	-
CP2-XX	-	-	-	-
CP3-XX	-	-	-	-
CE2-XX	-	-	-	-

注：√为标配 -为选配

#### 直线电机驱动器套件清单

驱动器型号	AS200B-10B	AS200B-24C	AS200B-40C	AS200B-65D
			AS200B-40D	
尺寸	SIZE A	SIZE B	SIZE C	SIZE D
配件型号				
PPIN-1	√			
PPIN-2		√		
PMOT-1	√	√		
PCN1-1	√	√	√	√
PCN2-1	√	√	√	√
PCOM-1	√	√	√	√
PSTO-1	√	√	√	√
STO-01	-	-	-	-
CP1-XX	-	-	-	-
CE1-XX	-	-	-	-
CP2-XX	-	-	-	-
CP3-XX	-	-	-	-
CE2-XX	-	-	-	-

注：√为标配 -为选配