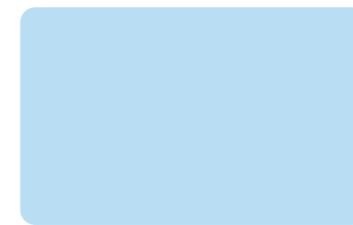
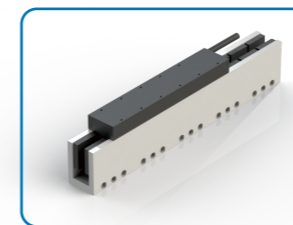




力矩电机/直线电机/音圈电机

Direct Drive Motor/Linear Motor/Voice coil Motor

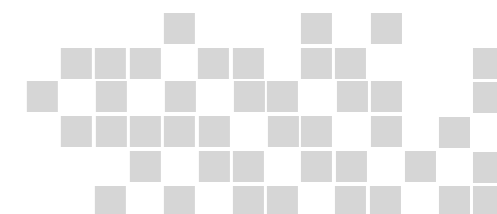
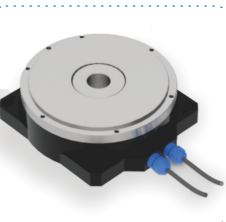
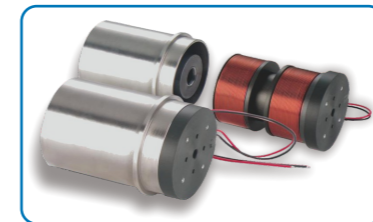
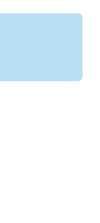
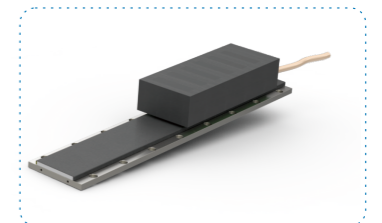
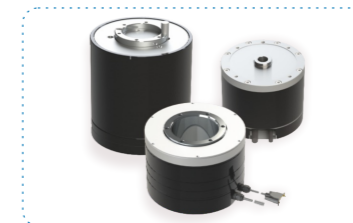
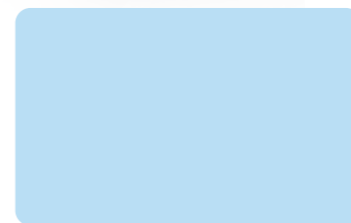
直驱时代 · 伺服之峰



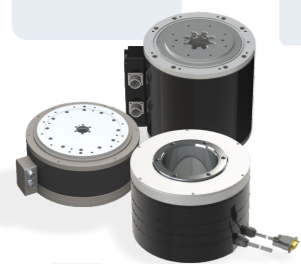
DDR

DDL

VCM



力矩电机 (DDR)



01 盘式(轴向磁场)力矩电机

- SDM115系列力矩电机 11
- SDM140系列力矩电机 12

02 标准(径向磁场)力矩电机

- SDM80系列力矩电机 13
- SDM110系列力矩电机 14
- SDM135系列力矩电机 15-16
- SDM145系列力矩电机 17
- SDM160系列力矩电机 18-24
- SDM220系列力矩电机 25
- SDM264系列力矩电机 26-28
- SDM360系列力矩电机 29

03 无框力矩电机

- SDW106系列力矩电机 30
- SDW160系列力矩电机 31
- SDW210系列力矩电机 32

直线电机(DDL)

01 有铁芯平板型Y系列直线电机

- SWL-AY系列直线电机 41-42
- SWL-BY系列直线电机 43-44
- SWL-BZ系列直线电机 45-46
- SWL-CY系列直线电机 47-48

02 有铁芯平板型S系列直线电机

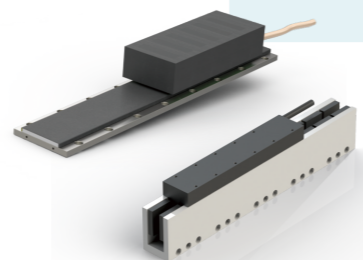
- SWL-JS系列直线电机 49-50
- SWL-KS系列直线电机 51-52
- SWL-LS系列直线电机 53-54
- SWL-MS系列直线电机 55-56
- SWL-UVS系列直线电机 57-58

03 有铁芯平板型E系列直线电机

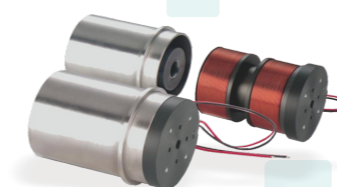
- SWL-TE系列直线电机 59

04 无铁芯U型直线电机

- SUM-DM2系列直线电机 60
- SUM-DM3系列直线电机 61
- SUM-DM4系列直线电机 62
- SUM-DM5系列直线电机 63
- SUM-DM6系列直线电机 64



音圈电机(VCM)



01 CCV系列音圈电机

- CCV系列音圈电机 73-94

02 CFV系列音圈电机

- CFV系列音圈电机 95-96

03 CCV系列音圈电机--柔性振动盘专用

- CCV系列音圈电机 97-98

配套磁栅读数头及驱动器

01 磁栅读数头

- 磁栅读数头 99-104

02 驱动器

- 驱动器选型 105-118



直驱产品介绍说明及选型

力矩电机(DDR)

产品说明

●力矩电机(DDR)的含义

1. Direct Driver - 直接驱动。
2. 由于转矩大, 又被称为力矩伺服。
3. 技术指标体现的高性能 - 伺服产品系列中的精品。

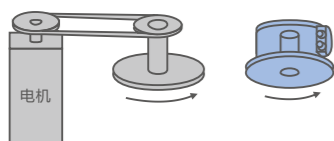
●产品原理

1. DD motor 从字面上理解是直接驱动马达 (Direct Drive), 但实际上其并不是普通的伺服, 而是一种结构非常复杂、高精度、高性能的特殊交流马达。之所以称之为直接驱动因为其采取转子和运动载体直接连接的方式, 中间不再用其它的过渡连接(减速机构、联轴器等)。
2. 力矩电机(DDR)的结构分为内转子和外转子两种形式, 内部采用的向心轴承可承受一定的轴向力。其编码器的角分辨率高, 一般为500,000ppr (ppr即每转脉冲数) 以上, 由于高水准的制成工艺保证和高精度的测量反馈, 此种编码器的定位精度可达角秒级 (1度=3600角秒)。

●为什么要选择力矩电机(DDR)

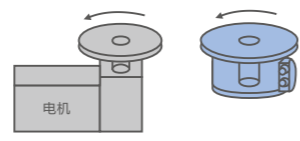
1. 高刚性、结构紧凑、使用效率高。
2. 力矩电机(DDR)的刚性很强, 与负载结构后特性很硬, 对于其驱动器要求很高。
3. 马达中空独特的设计不但减轻了自身惯量, 也给客户提供了很多安装形式。结合后的机械结构更加紧凑, 使用效率比其它方式更高。

优势



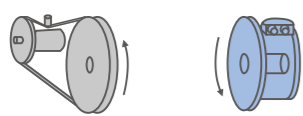
传动皮带/皮带轮

无传动皮带调节/更换
部件数目更少
伺服性能更好
静音运行



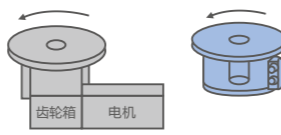
齿轮电机/直角/联机

无齿轮箱润滑
无齿轮箱背隙
伺服性能更好
静音运行



大型立式轮

无传动皮带调节/更换
部件数目更少
伺服性能更好
静音运行



旋转分度器

无齿轮箱润滑
无齿轮箱背隙
伺服性能更好
静音运行

选型

●要点

1. 负载惯量 [负荷倍率 $K=J_l/J_m$ (K 值大小和应用要求密切相关)]。(如: 低速运转 $K \leq 150$; 高速应用场合 $K \leq 10$)
2. 转矩 力矩电机其结构优势瞬间可达3倍输出扭矩。
3. 响应速度 力矩电机在驱动负载时, 不需经过传动装置(如传动皮带等), 其响应速度是经过传动装置的数倍甚至十数倍。
4. 精度 高精度是其最大特点, 要点是选用得当, 避免不必要的浪费。

●力矩电机(DDR)选型计算说明

▲机械结构参数

圆盘直径	$D_T = __ m$	其它常数	$G = 9.8$
圆盘质量	$M^T = __ kg$		$\pi = \pi$
工装质量	$M_w = __ kg$		
工装数量	$n = __ 个$		
由分度盘中心至工装中心的距离	$l = __ m$	电机需要最小转矩	$T_{motor} = __ Nm$
定位角度	$\theta = __ ^\circ$	电机需要最低转速	$N_{motor} = __ rpm$
定位时间	$t = __ s$	圆盘材质密度	$\beta = __ kg/m^3$
加速时间比	$A = __$	圆盘厚度	$L_T = __ m$
减速机减速比	$i = __$	圆盘质量	$M^T = __ kg$
减速机效率	$\eta_G = __$		

▲计算顺序

1. 决定加减速时间

加速时间 $t_0 = t \cdot A$ (s)

2. 电机转速

输出轴角加速度 $\beta_G = \frac{\theta \times 2\pi}{360 \cdot t_0(t-t_0)}$ (rad/s²)

输出轴最大转速 $N = \frac{\beta_G \times t_0}{2\pi} \times 60$ (rpm)

3. 计算负载转矩

因为摩擦负载极小故忽略 $T_L = 0$ (Nm)

4. 计算电机轴加速转矩 (克服惯量)

工作台的惯量 $J_T = \frac{1}{8} M T \cdot D T^2$ (kgm²)
 工作物的惯量 $J_{W1} = n \cdot M_w \cdot l^2$ (kgm²)
 (工作物同时绕工作中心轴旋转, 如果工作物没有自传, 可以不考虑这部分惯量。)

电机惯量 $J_M = __ (kgm^2)$

全负载惯量 $J_L = J_T + J_{W1} + J_M$ (kgm²)

5. 加速转矩

负载折算到电机轴上的惯量 $J_{LM} = J_L / i^2$ (kgm²)

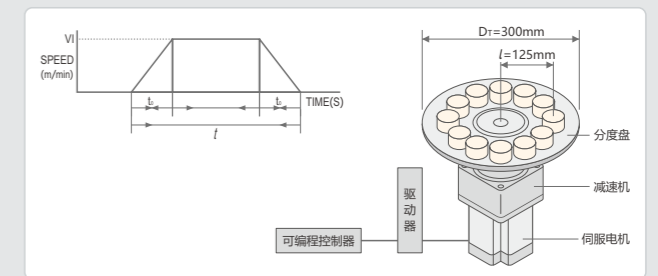
电机轴加速转矩 $T_s = \frac{(J_{LM} + J_M) \beta_m}{\eta_G}$ (Nm)

6. 必须转矩

$T = (T_s + T_L) \cdot S$ (Nm)
安全系数 S

7. 负载与电机惯量比

惯量比 $N1 = \frac{J_L}{J_M}$



●驱动器选件

详见“驱动与控制”(P105-118)



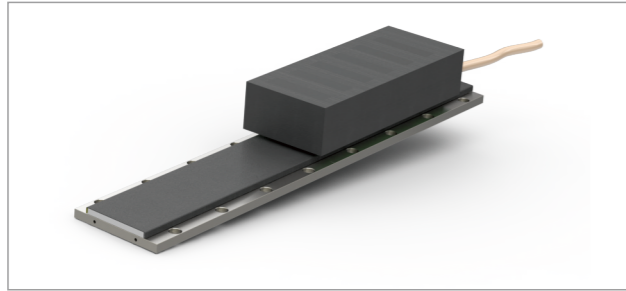
注意事项

1. 安装 同心度(10 μ m), 环境保证, 反馈线缆走线无干扰。
2. 控制精度 上位控制器需要保证输出稳定可靠的高频信号(一般用M级), 否则会因速度要求降低使用精度。

直线电机(DDL)

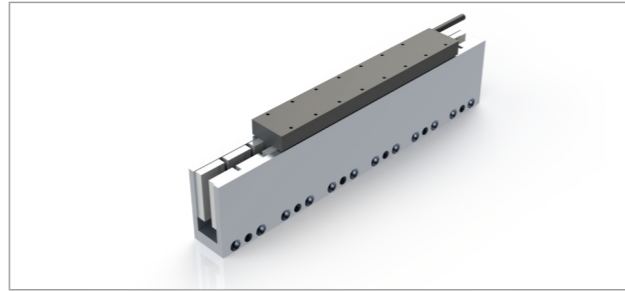
产品说明

●标准产品特点



SWL 系列:

- 峰值推力: 129~3300N
- 持续推力: 39~1100N
- 采用防齿槽效应的专利技术, 最大限度降低齿槽效应
- 高电机常数 (Km)
- 高推力密度
- 零接触、免维护、无刷设计
- 三相正弦波换向
- 最高加速度很容易超过10G
- 高定位精度和高分辨率
- 整定时间极短
- 热损失低
- 采用模块化磁铁设计
- 外形极小
- 低吸力



SUM 系列:

- 峰值推力: 144~5062N
- 持续推力: 36~945N
- 无齿槽效应
- 零吸引力
- 可在低达 1微米/秒 (0.00004英寸/秒) 的速度下平稳运动
- 轻型线圈组件, 可以实现高加速

●直线电机的典型应用包括:

机床	晶片检查	测量/检查	其它应用包括:
钻孔	晶片切片	坐标测量机器	飞行模拟器
铣削	标签粘合	电子装配	加速托运器
研磨	引线焊接	贴片设备	弹射器
激光切割	离子注入	组件插装	重力测量
凸轮研磨	平板印刷	丝网印刷	
半导体	纺织	胶黏剂投放器	
晶片处理加工	地毯簇绒	PC板检查、钻孔	

●直线电机优点



1. 宽速度范围

由于直线电机的动定子部分为非接触式部件, 不存在机械传动限制, 因此很容易达到极高和极低的速度。速度不受电机的限制, 但是会受系统中其它部件的限制, 比如直线导轨以及能够从任何反馈装置实现的带宽。通常可以实现超过5米/秒的应用速度。相比而言, 由于共振和磨损, 滚珠丝杠等机械驱动的通常将直线速度限制为0.5~0.7米/秒。除了宽速度范围之外, 直线电机都具有非常好的恒速特性。速度波动通常低于±0.01%。



2. 高系统动态性能

除了高速能力外, 直线电机还具有极高的加速度。它仅受系统轴承的限制。大型电机通常可达到3~5G的加速度, 而小型电机通常很容易达到超过10G的加速度。



3. 平稳运行和高定位精度

由于直线电机系列产品采用了独特的电机设计, 该系列直线电机都具有非常平稳的运动曲线。此种直接驱动直线电机具有适合平稳运动要求的极低推力和速度波动。定位精度仅受反馈分辨率的限制, 通常可达到微米以下的分辨率。



4. 无限行程

直线电机的磁路由多个模块化部分构成, 其长度为磁铁极距的整数倍。在任何模块上都可以添加任意多个其它模块, 以实现无限行程。无论所需行程是1mm还是100m, 此系列产品都能满足要求。



5. 无磨损或免维护

直线电机部件很少, 不需要螺母、轴承座、联轴器、电机底座等滚珠丝杠部件, 也不需要维护这些部件。使用寿命极长, 操作清洁, 无需对此类部件进行润滑或维护。



6. 显著降低部件集成难度

与配有机械驱动的旋转电机相比, 直线电机需要的部件更少。对于直线电机部件, 只需调整0.8毫米 (0.031英寸) 到0.5毫米 (0.020英寸) 气隙即可。不需要像滚珠丝杠那样进行关键调整。系统的直线导轨确保全行程直线度, 完全满足 **SERVOTOP** 电机的要求。



SWL和SUM系列直线电机符合关于机器装置的《低压指令 73/23/EEC》。在安装和配置电机时需要按照制造商的建议操作, 才能确保安全。安装有此产品的机器必须符合《EC 指令 89/336/EEC》的规定。安装方应确保最终产品符合设备所在国家的所有相关法律。

●反馈类型

所有电机都需要换相反馈。常规旋转电机通常利用一个安装在电机后面的旋转变压器/光电编码器或者集在线圈绕组上的霍尔元件提供换相信号。对于直线电机，则通过各种方法实现换相反馈。可提供SWL系列电机的数字型或线性霍尔效应装置，它们与旋转电机一样驱动电子器件实现直线电机换相。

如果需要特别平稳的运动，可以使用正弦波驱动电子部件（比如采用数字霍尔效应的SUM-DM系列产品）为电机提供正弦波驱动电流，以实现最佳的恒力和恒速性。另外，直线电机系统还经常采用一个直线编码器实现位置反馈。现在越来越多的直线电机应用中所使用的其它类型反馈包括直线感应同步器、激光干涉仪以及LVDT。

优势

免维护, 精度高, 带宽更高	<ul style="list-style-type: none"> · 运动速度更平稳, 减少了噪音 · 功率传动没有背隙 · 无须使用联轴器, 齿形带, 滚珠/梯形丝杠, 齿轮齿条或者其它传动部件 · 没有齿轮或丝杠, 不需要润滑 · 提高了机器可靠性
多种尺寸和推力, 适应任何直线应用	<ul style="list-style-type: none"> · 提高了整个系统的技能 · 扁平式, 紧凑型驱动解决方案 · 便于搭配/匹配的电机和驱动 · 实际加速可以达到10G
简化的高推力永磁设计方案	<ul style="list-style-type: none"> · 比滚珠/梯形丝杠或齿轮齿条解决方案的带宽更大, 响应速度更快 · 对重型负载进行快速分度, 最高推力可达5062N · 降低噪音, 减少部件数量, 降低拥有成本 · 机器设计结构更紧凑

选件

●驱动器选件

详见“驱动与控制” (P105-118)

●标准选件

- | | |
|--------------------|--------------------|
| - 霍尔反馈元件 | - 电缆选件 |
| - 热保护 1.热敏电阻 2.热开关 | - 易清洁的磁路盖板 |
| - 附加空冷或水冷 | - 通过Fm认证, 可在危险环境运行 |

音圈电机(VCM)

产品说明

音圈直线电机 (Voice Coil Motor) 因其结构类似于喇叭的音圈而得名。具有高频响应、高精度的特点, 适用于短行程的闭环伺服应用。由于它体积小, 特别适合用在一些狭小的空间。它响应速度快 (毫秒级), 本身重量小, 因而可以达到很高的加速度, 可以做高速振荡往复运动 (可达几十赫兹)。控制简单可靠, 无需换向装置, 免维护, 长寿命, 可以长期连续工作。

目前音圈电机系统在国内真正能设计制造的公司很少, 大多是代销国外品牌的电机, 即使有部分公司能做电机本体, 由于高精度位移传感器和数字化伺服控制器仍需要依靠进口, 这就使音圈电机系统的成本和售价仍然高居不下。盛泰奇伺服特种音圈电机系统的推出填补了国内在音圈电机系统设计制造的空白, 为今后此类电机系统在自动化设备、精密仪器和医疗设备的大面积推广作好了准备。

本公司专业设计制造特种音圈电机、直线电机的动子和定子及对应的高精度磁编码器和光编码器, 用户可按照自己本身的要求设计导轨及其它支撑结构。我们也提供集成结构的音圈电机系统和直线电机系统一揽子解决方案, 即电机已经集成有导轨、位置、反馈、控制元件、支撑结构等, 用户可以像使用普通旋转伺服电机一样直接使用。集成结构的音圈电机, 可以直接用于精密位置、速度、加速度和推力控制, 无反向间隙。位置分辨率可达 $0.1\mu\text{m} \sim 5\mu\text{m}$, 持续输出力为 $1\text{N} \sim 190\text{N}$, 加速度达 20G , 最大行程 ± 40 毫米, 亦可根据客户的要求进行特殊设计。

对推力的精密控制使音圈电机系统可用于只能轻微碰触的细微娇嫩对象, 如硅片、IC、生物体和容易变形损坏的物体等。其主要应用的领域有: 半导体、光学电子、汽车生产检测、生物生化检测取样、食品制药、组裝包装、自动化测试、高速扫描, 高效的焊接、贴片、组裝、测试与检测设备, 光学元件的搬运与检测, 各种直线或旋转应用, 精密而高速运动设备, 特别是需要高速的周期往复运动的应用。

优势

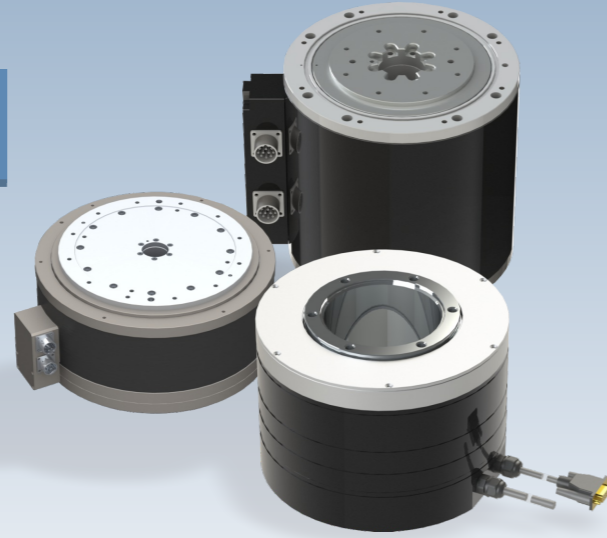
- 专业级三维电磁场仿真, 大大缩短开发时间;
- 根据客户要求进行结构设计和电磁参数设计, 最大程度满足客制化要求;
- 自有加工工厂, 能够快速响应客户需求和批量化生产的需要;
- 自主知识产权的敞开式磁编码技术和反射式光编码技术, 打破国际高精度编码器市场垄断, 使客户能以有限的投资达到更高的系统精度;
- 根据客户具体需求选用对应性能的数字伺服控制器, 大幅度降低系统成本;
- 专业的设计团队为客户做最高性价比的选型和设计, 让客户产品上市零等待。

主要性能

- | | |
|-------|---|
| 推力 | ●峰值: 6~1370N
●额定: 2~700N |
| 最高加速度 | ●20G |
| 外部反馈 | ●可选光栅或磁栅位移传感器 (选配)
●最高 $0.05\mu\text{m}$ 分辨率和 $0.1\mu\text{m}$ 的重复定位精度 |
| 有效行程 | ●1mm~50mm |

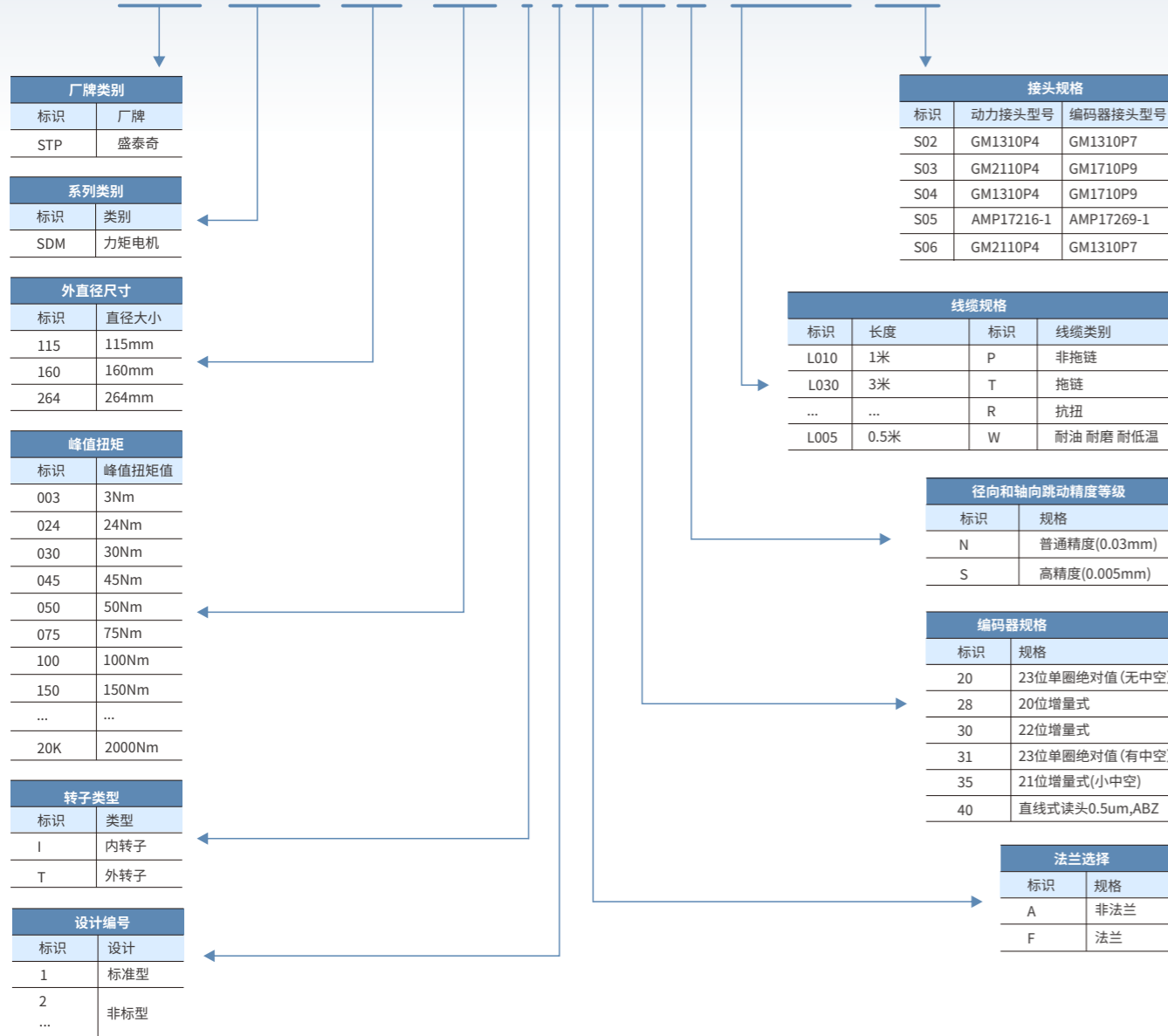
力矩电机(DDR)规格一览表

力矩电机(DDR)



SDM系列力矩电机(DDR)命名规则

STP - SDM 160-024-I 1 A 31 N-L010T-S02



盘式(轴向磁场)力矩电机规格表

力矩电机系列	重复精度 (arcsec)	型号	连续扭矩 (F _{cn}) ■ 峰值扭矩 (F _{pk}) 单位: Nm						页数
			1	5	10	50	150	300	
SDM115	±5	SDM115-005	1.1	5.5					11
SDM140	±2	SDM140-003	0.8	3.2					12

标准(径向磁场)力矩电机规格表

力矩电机系列	重复精度 (arcsec)	型号	连续扭矩 (F _{cn}) ■ 峰值扭矩 (F _{pk}) 单位: Nm						页数
			1	5	10	50	150	300	
SDM80	±5	SDM80-002	0.84	2.39					13
SDM110	±2	SDM110-010	4.2	10.5					14
SDM135	±2	SDM135-008	2.5	7.5					15
	±2	SDM135-045			15	45			16
SDM145	±2	SDM145-140				36	108		17
SDM160	±4	SDM160-012	4	12					18
	±4	SDM160-024			12	24			19
	±2	SDM160-040			20	40			20
	±4	SDM160-048			15.5	46.5			21
	±4	SDM160-060			30	60			22
	±1	SDM160-075			32	75			23
SDM220	±2	SDM220-138				50	138		24
	±2	SDM220-285				95.1	285		25
SDM264	±4	SDM264-120				60	120		26
	±4	SDM264-180				90	180		27
	±4	SDM264-360				180	360		28
SDM360	±2	SDM360-555				185	555		29
	±2	SDM360-1100				378.2	1133.5		29

无框力矩电机规格表

力矩电机系列	重复精度 (arcsec)	型号	连续扭矩 (F _{cn}) ■ 峰值扭矩 (F _{pk}) 单位: Nm						页数
			1	5	10	50	150	300	
SDW106	-	SDW106-007	2.4	7.2					30
SDW160	-	SDW160-84				28	84		31
SDW210	-	SDW210-174				58	150		32

注:所有类型电机皆可根据客户需求选型定制。

■ 盘式力矩电机

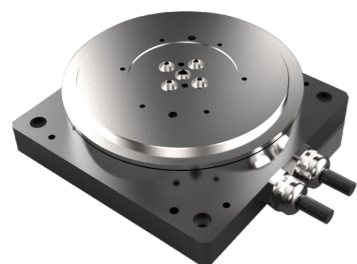
■ 盘式力矩电机

SDM115系列力矩电机(DDR)

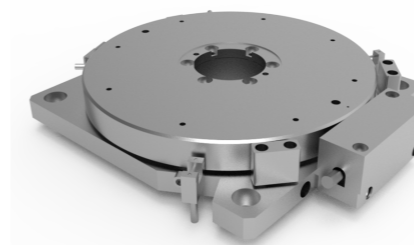
SDM140系列力矩电机(DDR)

STP-SDM115-00511F20N-L005T-S05 (非中空带法兰)

STP-SDM140-00313A40N-L005T-S05 (中空带法兰)



- 峰值扭矩：5.5Nm
- 峰值转速：200rpm



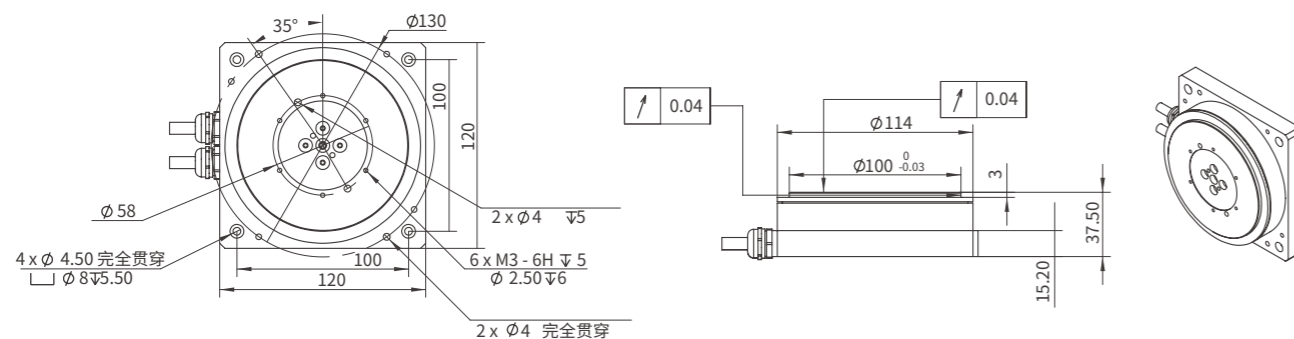
- 峰值扭矩：3.2Nm
- 峰值转速：200rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM115-00511F20N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	1.1
峰值扭矩≥	Nm	5.5
连续转速≥	rpm	100
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	10
连续电流	Arms	2
推力常数≥	Nm/Arms	0.55
峰值电流	Arms	6
电阻	ohm	8.8
电感	mh	3.4
绝对精度	arcsec	±150
重复精度	arcsec	±5
轴向力	N	400
径向力	N	160
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	1.8
转子转动惯量	KG*m ²	0.00213

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

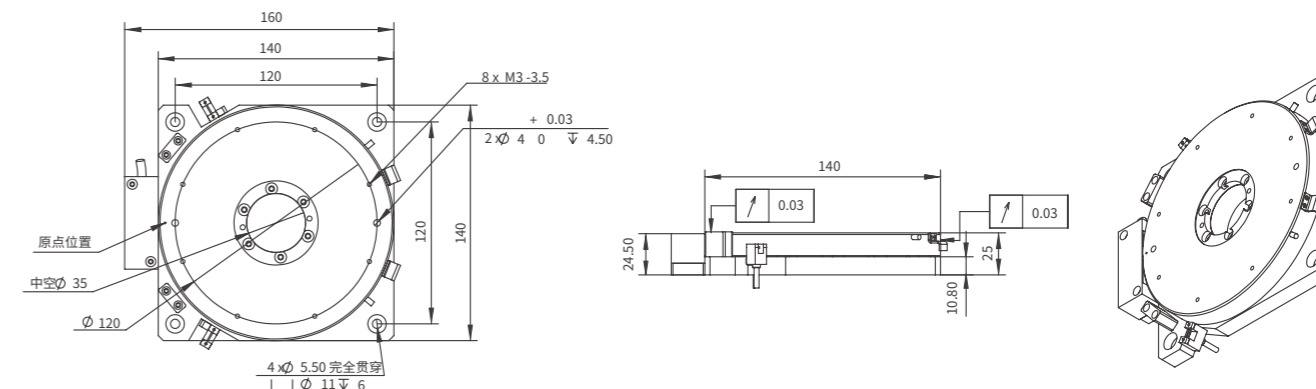


■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM140-00313A40N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	0.8
峰值扭矩≥	Nm	3.2
连续转速≥	rpm	90
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	10
连续电流	Arms	1
推力常数≥	Nm/Arms	0.8
峰值电流	Arms	4
电阻	ohm	5.6
电感	mh	15
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±2
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	3.2
转子转动惯量	KG*m ²	0.0102

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 标准力矩电机

■ 标准力矩电机

SDM80系列力矩电机(DDR)

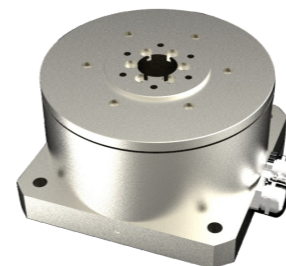
SDM110系列力矩电机(DDR)

STP-SDM80-002I04F20N-L005T-S05(非中空带法兰)

STP-SDM110-010I1A35N-L005R-S04(中空带法兰)



- 峰值扭矩：2.39Nm
- 峰值转速：300rpm



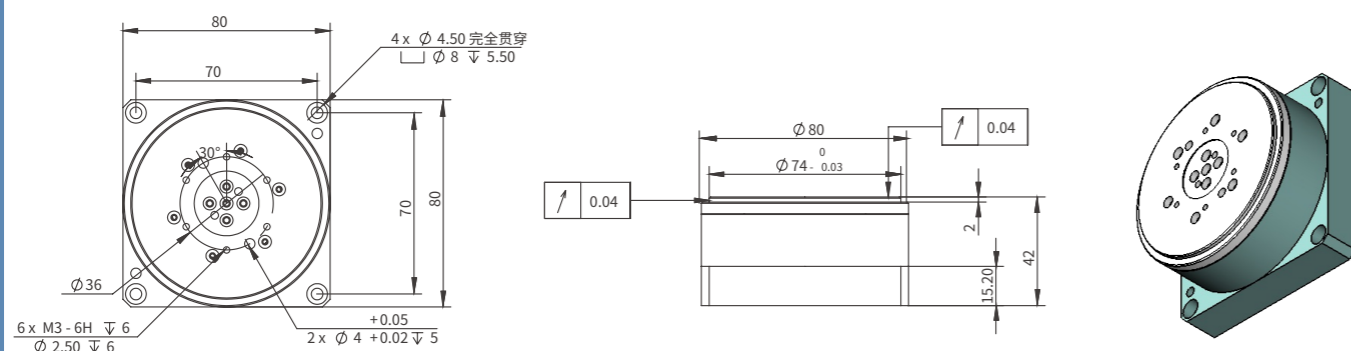
- 峰值扭矩：10.5Nm
- 峰值转速：300rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM80-002I04F20N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	0.84
峰值扭矩≥	Nm	2.39
连续转速≥	rpm	100
峰值转速≥	rpm	300
极数	PCS	10
连续电流	Arms	1.27
推力常数≥	Nm/Arms	0.52
峰值电流	Arms	3.81
电阻	ohm	10.3
电感	mh	3.5
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±3
轴向力	N	300
径向力	N	120
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	0.9
转子转动惯量	KG*m ²	0.00213

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

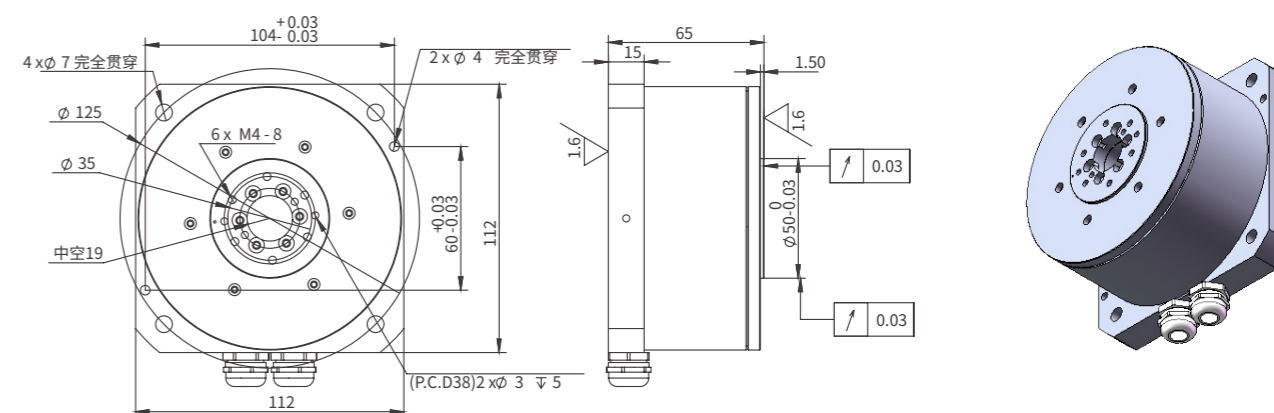


■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM110-010I1A35N-L005R-S04
连续扭矩≥	Nm	4.2
峰值扭矩≥	Nm	10.5
连续转速≥	rpm	90
峰值转速≥	rpm	300
极数	PCS	16
连续电流	Arms	2
推力常数≥	Nm/Arms	2.1
峰值电流	Arms	7
电阻	ohm	3
电感	mh	3.2
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±2
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	2.6
转子转动惯量	KG*m ²	0.0015

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 标准力矩电机

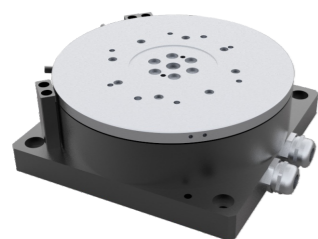
■ 标准力矩电机

SDM135系列力矩电机(DDR)

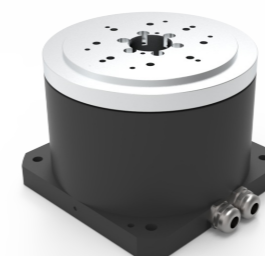
SDM135系列力矩电机(DDR)

STP-SDM135-008I1F20N-L005T-S05 (非中空带法兰)

STP-SDM135-045I1A35N-L005R-S04 (中空带法兰)



- 峰值扭矩：7.5Nm
- 峰值转速：240rpm



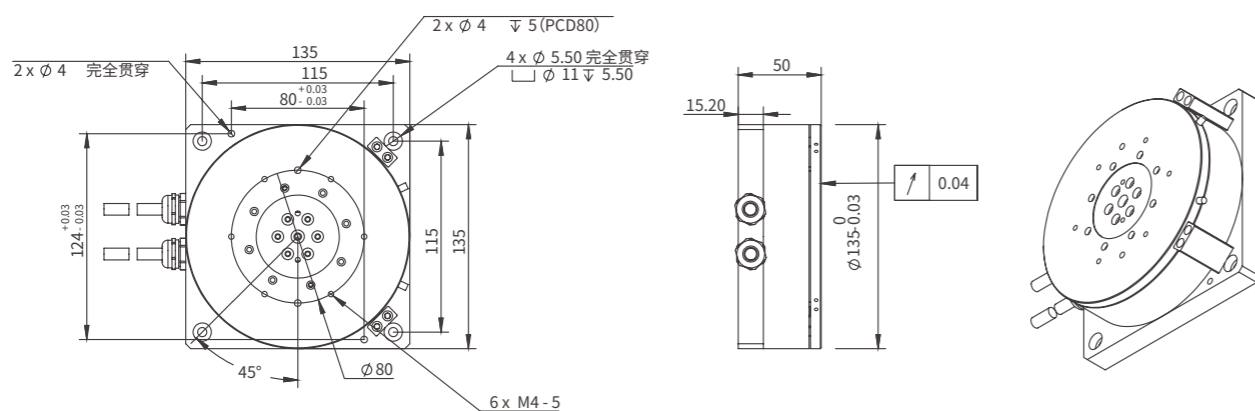
- 峰值扭矩：45Nm
- 峰值转速：300rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM135-008I1F20N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	2.5
峰值扭矩≥	Nm	7.5
连续转速≥	rpm	120
峰值转速≥	rpm	240
极数	PCS	10
连续电流	Arms	3
推力常数≥	Nm/Arms	0.81
峰值电流	Arms	9
电阻	ohm	3.8
电感	mh	32
绝对精度	arcsec	±20
重复精度	arcsec	±2
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	2.5
转子转动惯量	KG*m ²	0.0082

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

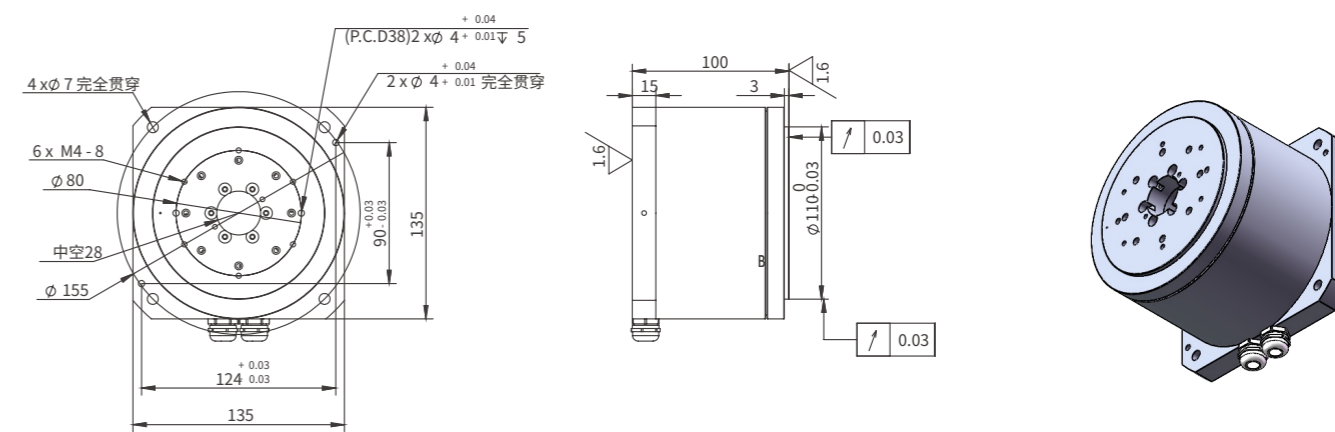


■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM135-045I1A35N-L005R-S04
连续扭矩≥	Nm	15
峰值扭矩≥	Nm	45
连续转速≥	rpm	90
峰值转速≥	rpm	300
极数	PCS	10
连续电流	Arms	4.5
推力常数≥	Nm/Arms	3.33
峰值电流	Arms	15
电阻	ohm	6.5
电感	mh	65
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±2
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	4.5
转子转动惯量	KG*m ²	0.035

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 标准力矩电机

■ 标准力矩电机

SDM145系列力矩电机(DDR)

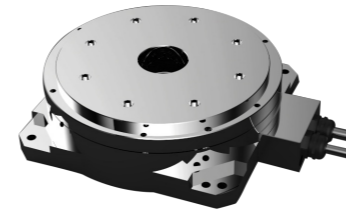
SDM160系列力矩电机(DDR)

STP-SDM145-140I1A31N-L005T-S06(中空)

STP-SDM160-012I1F31N-L005T-S05(中空带法兰)



- 峰值扭矩：108Nm
- 峰值转速：800rpm



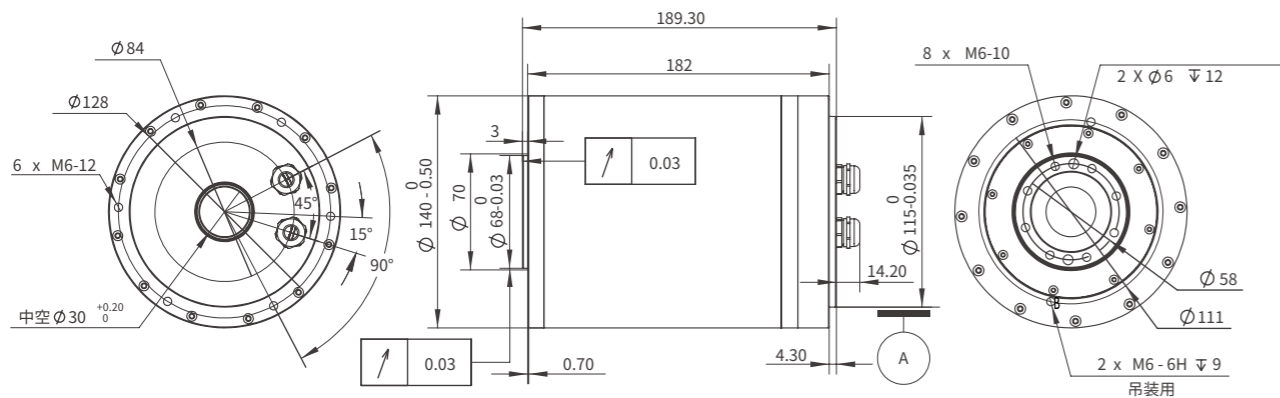
- 峰值扭矩：12Nm
- 峰值转速：240rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM145-140I1A31N-L005T-S06
连续扭矩≥	Nm	36
峰值扭矩≥	Nm	108
连续转速≥	rpm	150
峰值转速≥	rpm	800
极数	PCS	10
连续电流	Arms	10
推力常数≥	Nm/Arms	4.5
峰值电流	Arms	30
电阻	ohm	2.4
电感	mh	33
绝对精度	arcsec	±20
重复精度	arcsec	±2
轴向力	N	3200
径向力	N	5000
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	12
转子转动惯量	KG*m ²	0.0033

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

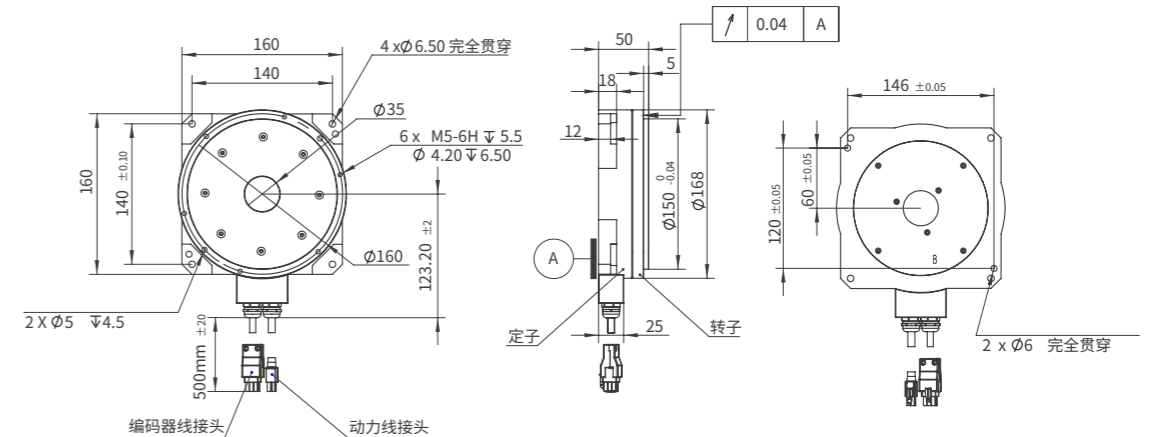


■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM160-012I1F31N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	4
峰值扭矩≥	Nm	12
连续转速≥	rpm	120
峰值转速≥	rpm	240
极数	PCS	40
连续电流	Arms	3
推力常数≥	Nm/Arms	1.333
峰值电流	Arms	9
电阻	ohm	4.8
电感	mh	15
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±4
轴向力	N	600
径向力	N	200
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	2.6
转子转动惯量	KG*m ²	0.0102

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 标准力矩电机

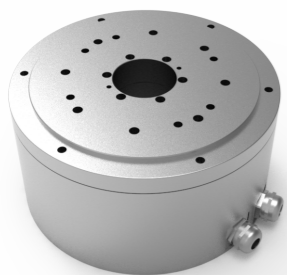
■ 标准力矩电机

SDM160系列力矩电机(DDR)

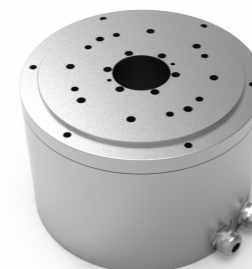
SDM160系列力矩电机(DDR)

STP-SDM160-024I1A31N-L005T-S05(中空)

STP-SDM160-040I1A31N-L005T-S05(中空)



- 峰值扭矩: 24Nm
- 峰值转速: 200rpm



- 峰值扭矩: 40Nm
- 峰值转速: 150rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM160-024I1A31N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	12
峰值扭矩≥	Nm	24
连续转速≥	rpm	120
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	40
连续电流	Arms	2.8
推力常数≥	Nm/Arms	4.28
峰值电流	Arms	8.4
电阻	ohm	9
电感	mh	52.5
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±4
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	7.3
转子转动惯量	KG*m ²	0.0065

■ 电机参数

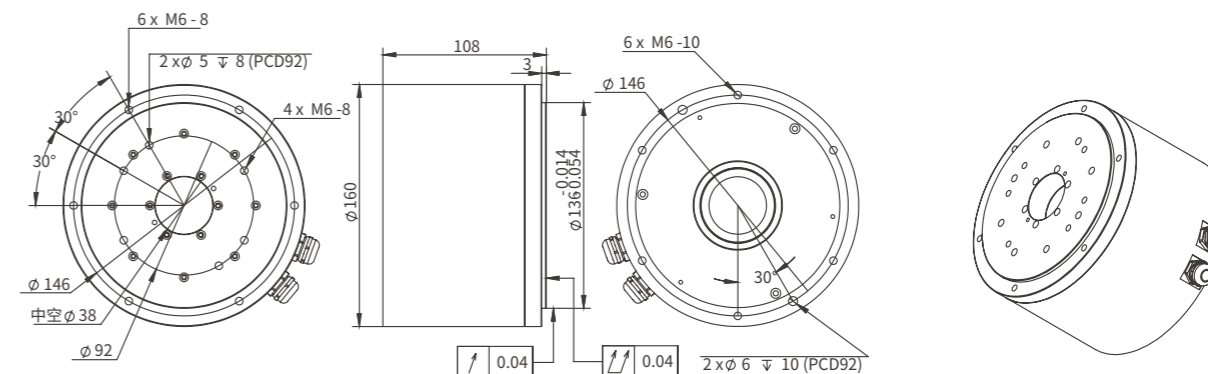
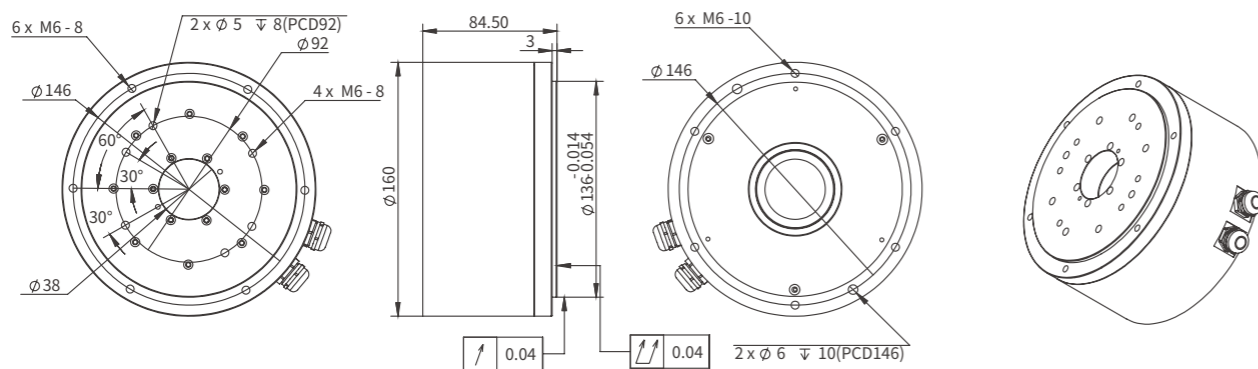
型号参数	单位	STP-SDM160-040I1A31N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	20
峰值扭矩≥	Nm	40
连续转速≥	rpm	120
峰值转速≥	rpm	150
极数	PCS	40
连续电流	Arms	3
推力常数≥	Nm/Arms	2.66
峰值电流	Arms	13.5
电阻	ohm	9
电感	mh	90
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±5
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	8
转子转动惯量	KG*m ²	0.0065

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

■ 外形尺寸



■ 标准力矩电机

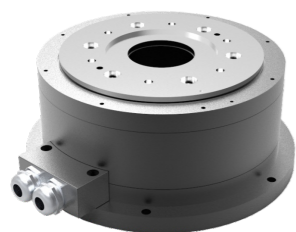
■ 标准力矩电机

SDM160系列力矩电机(DDR)

SDM160系列力矩电机(DDR)

STP-SDM160-048I1F31N-L005T-S05(中空带法兰)

STP-SDM160-060I1A31N-L005T-S05(中空)



- 峰值扭矩: 46.5Nm
- 峰值转速: 200rpm



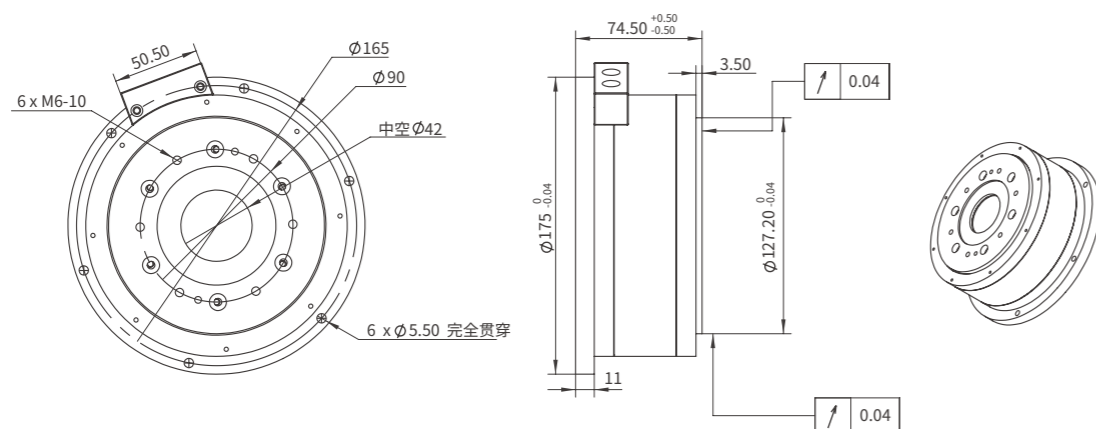
- 峰值扭矩: 60Nm
- 峰值转速: 200rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM160-048I1F31N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	15.5
峰值扭矩≥	Nm	46.5
连续转速≥	rpm	120
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	16
连续电流	Arms	4.5
推力常数≥	Nm/Arms	3.44
峰值电流	Arms	13.5
电阻	ohm	5.9
电感	mh	14.9
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±4
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	6.5
转子转动惯量	KG*m ²	0.0039

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

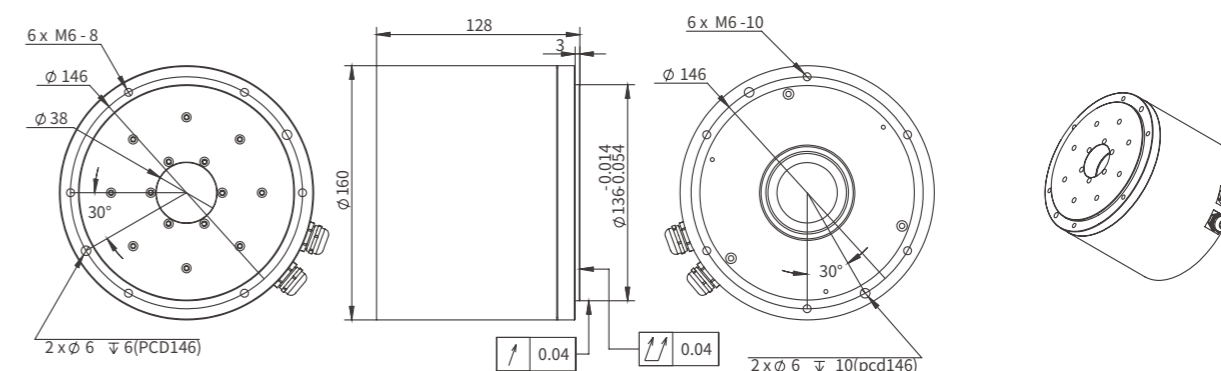


■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM160-060I1A31N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	30
峰值扭矩≥	Nm	60
连续转速≥	rpm	120
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	40
连续电流	Arms	4.5
推力常数≥	Nm/Arms	6.66
峰值电流	Arms	13.5
电阻	ohm	16.5
电感	mh	141.6
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±3
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	15
转子转动惯量	KG*m ²	0.0115

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 标准力矩电机

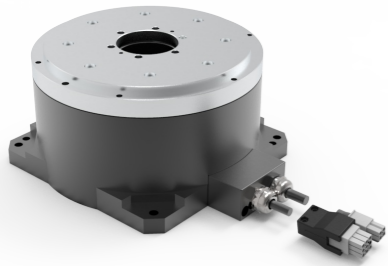
■ 标准力矩电机

SDM160系列力矩电机(DDR)

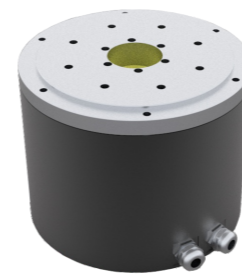
SDM160系列力矩电机(DDR)

STP-SDM160-075I1F31N-L005T-S05(中空带法兰)

STP-SDM160-085I1A31N-L005T-S05(中空)



- 峰值扭矩: 75Nm
- 峰值转速: 200rpm



- 峰值扭矩: 85Nm
- 峰值转速: 200rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM160-075I1F31N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	32
峰值扭矩≥	Nm	75
连续转速≥	rpm	90
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	40
连续电流	Arms	6
推力常数≥	Nm/Arms	5.3
峰值电流	Arms	18
电阻	ohm	3
电感	mh	14.5
绝对精度	arcsec	±15
重复精度	arcsec	±1
轴向力	N	600
径向力	N	500
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	8.6
转子转动惯量	KG*m ²	0.0082

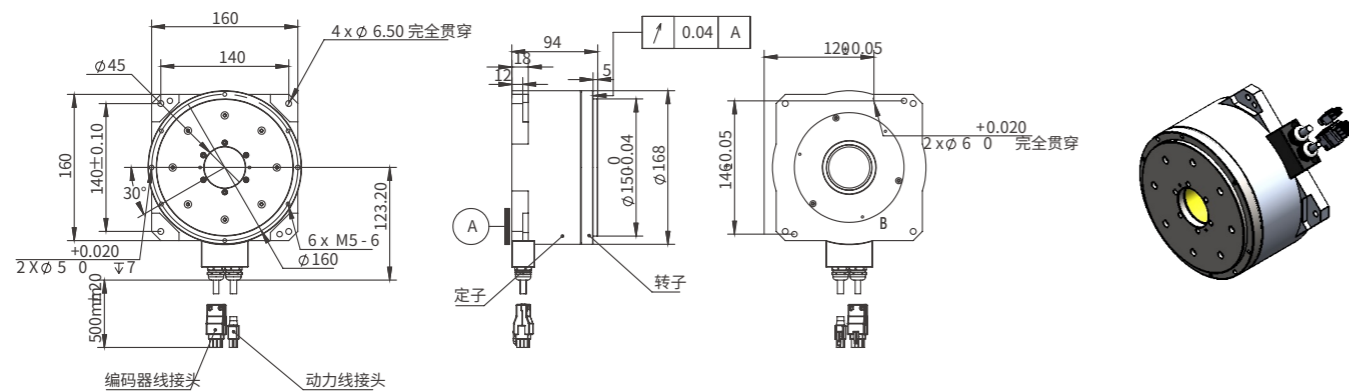
■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM160-085I1A31N-L005T-S05
连续扭矩≥	Nm	36
峰值扭矩≥	Nm	85
连续转速≥	rpm	120
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	40
连续电流	Arms	5
推力常数≥	Nm/Arms	7.2
峰值电流	Arms	18
电阻	ohm	6.5
电感	mh	58.1
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±4
轴向力	N	1200
径向力	N	400
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	11.5
转子转动惯量	KG*m ²	0.0120

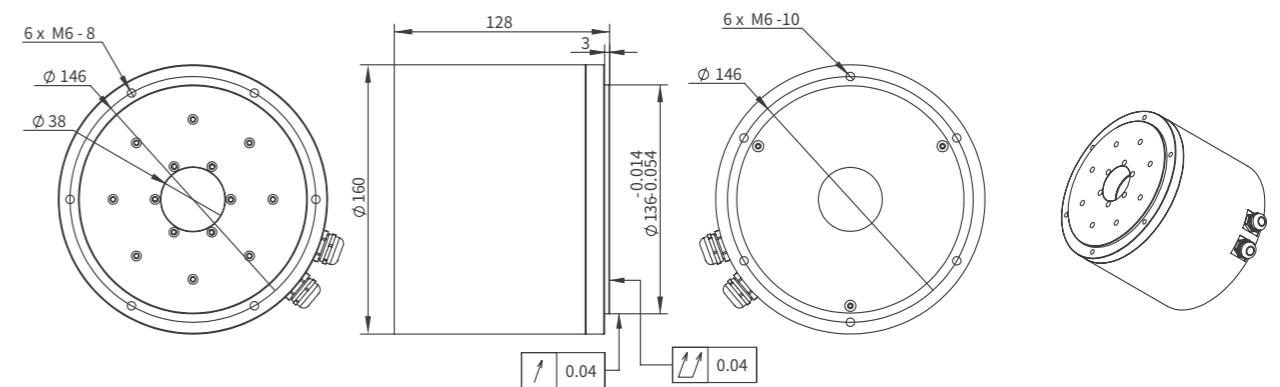
注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 外形尺寸



标准力矩电机

标准力矩电机

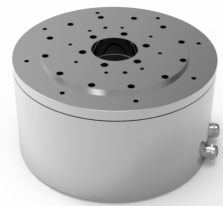
SDM220系列力矩电机(DDR)

SDM264系列力矩电机(DDR)

STP-SDM220-138I1A31N-L005T-S06(中空)

STP-SDM264-120I1A31N-L005T-S06(中空)

STP-SDM220-285I1A31N-L005T-S06(中空)



- SDM220-138**
- 峰值扭矩: 138Nm
 - 峰值转速: 88rpm



- SDM220-285**
- 峰值扭矩: 285Nm
 - 峰值转速: 88rpm



- 峰值扭矩: 120Nm
- 峰值转速: 200rpm

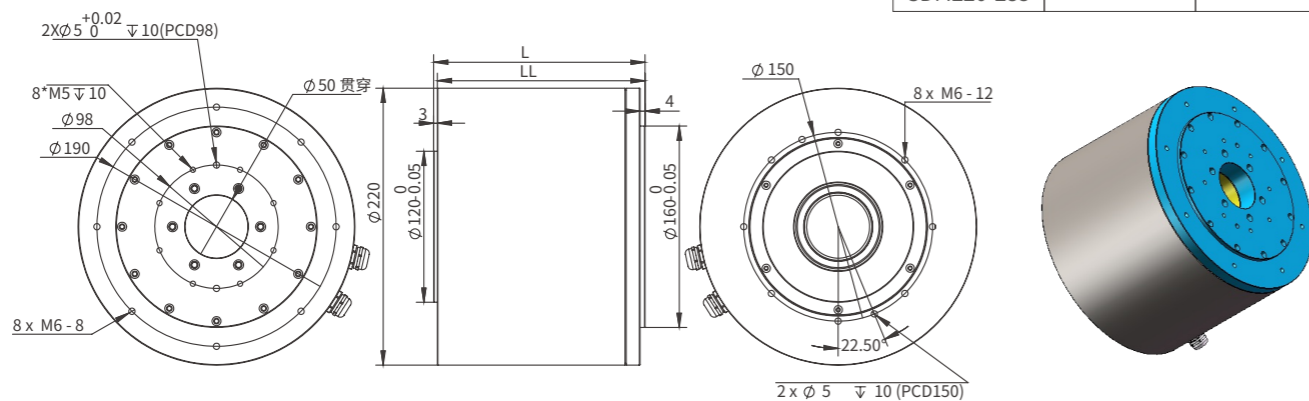
电机参数

型号参数	单位	STP-SDM220-138I1A31N-L005T-S06	STP-SDM220-285I1A31N-L005T-S06
连续扭矩≥	Nm	50	95.1
峰值扭矩≥	Nm	138	285
连续转速≥	rpm	50	50
峰值转速≥	rpm	88	88
极数	PCS	22	22
连续电流	Arms	5.4	5.4
推力常数≥	Nm/Arms	9.1	17.57
峰值电流	Arms	16.2	16.2
电阻	ohm	5.9	10.1
电感	mh	53.6	106.7
绝对精度	arcsec	±30	±30
重复精度	arcsec	±2	±2
轴向力	N	7000	7000
径向力	N	6000	6000
线圈最高温度	°C	155	155
质量	KG	18.5	24
转子转动惯量	KG*m ²	0.019	0.025

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

外形尺寸

型号	L	LL
SDM220-138	123	120
SDM220-285	168	165

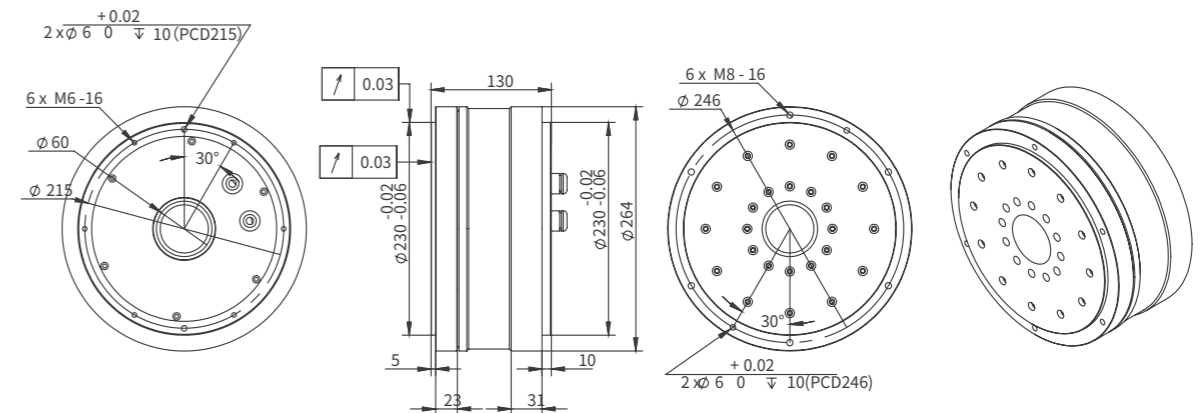


电机参数

型号参数	单位	STP-SDM264-120I1A31N-L005T-S06
连续扭矩≥	Nm	60
峰值扭矩≥	Nm	120
连续转速≥	rpm	150
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	60
连续电流	Arms	4.5
推力常数≥	Nm/Arms	13.3
峰值电流	Arms	13.5
电阻	ohm	10.1
电感	mh	66.8
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±4
轴向力	N	70000
径向力	N	60000
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	35
转子转动惯量	KG*m ²	0.091

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

外形尺寸



■ 标准力矩电机

■ 标准力矩电机

SDM264系列力矩电机(DDR)

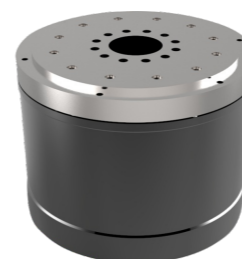
SDM264系列力矩电机(DDR)

STP-SDM264-180I1A31N-L005T-S06(中空)

STP-SDM264-360I1A31N-L005T-S06(中空)



- 峰值扭矩：180Nm
- 峰值转速：200rpm



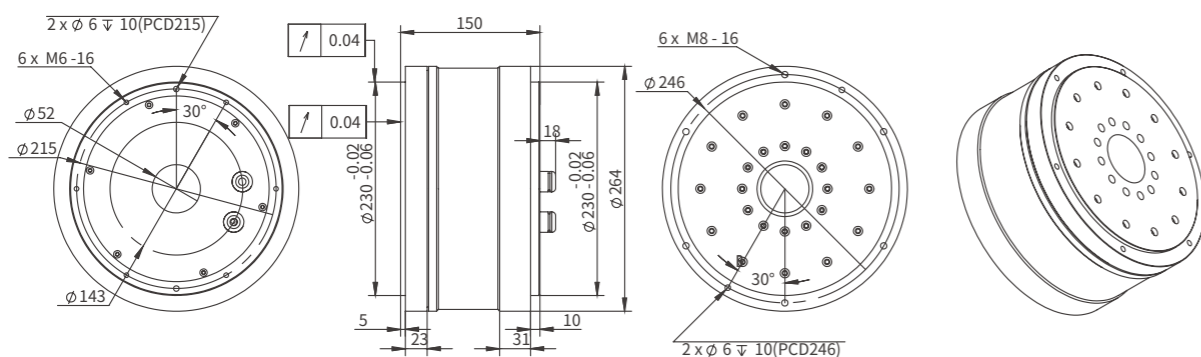
- 峰值扭矩：360Nm
- 峰值转速：200rpm

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM264-180I1A31N-L005T-S06
连续扭矩≥	Nm	90
峰值扭矩≥	Nm	180
连续转速≥	rpm	150
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	60
连续电流	Arms	6
推力常数≥	Nm/Arms	15
峰值电流	Arms	18
电阻	ohm	7.1
电感	mh	52.4
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±4
轴向力	N	70000
径向力	N	60000
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	50
转子转动惯量	KG*m ²	0.118

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

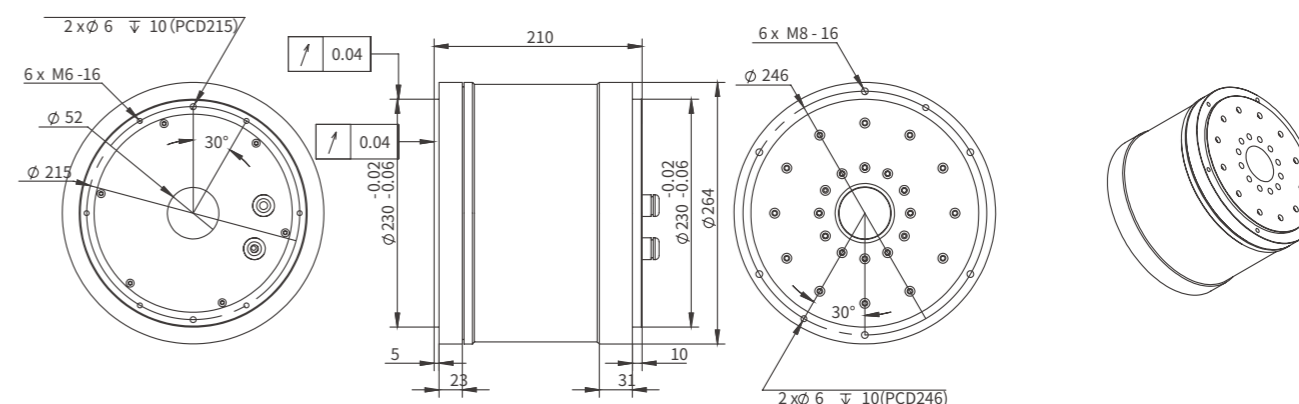


■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM264-360I1A31N-L005T-S06
连续扭矩≥	Nm	180
峰值扭矩≥	Nm	360
连续转速≥	rpm	150
峰值转速≥	rpm	200
极数	PCS	60
连续电流	Arms	8
推力常数≥	Nm/Arms	22.5
峰值电流	Arms	24
电阻	ohm	12.3
电感	mh	100
绝对精度	arcsec	±30
重复精度	arcsec	±4
轴向力	N	70000
径向力	N	60000
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	68
转子转动惯量	KG*m ²	0.181

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 标准力矩电机

■ 无框力矩电机

SDM360系列力矩电机(DDR)

SDW106系列力矩电机(DDR)

STP-SDM360-555I1A31N-L005T-S06(中空)
STP-SDM360-1100I1A31N-L005T-S06(中空)

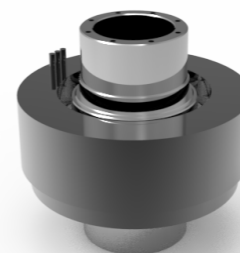
STP-SDW106-007I1A00N-L005X-S00



SDM360-555
● 峰值扭矩: 555Nm
● 峰值转速: 314rpm



SDM360-1100
● 峰值扭矩: 1133.5Nm
● 峰值转速: 76rpm



● 峰值扭矩: 7.2Nm
● 峰值转速: 4500rpm

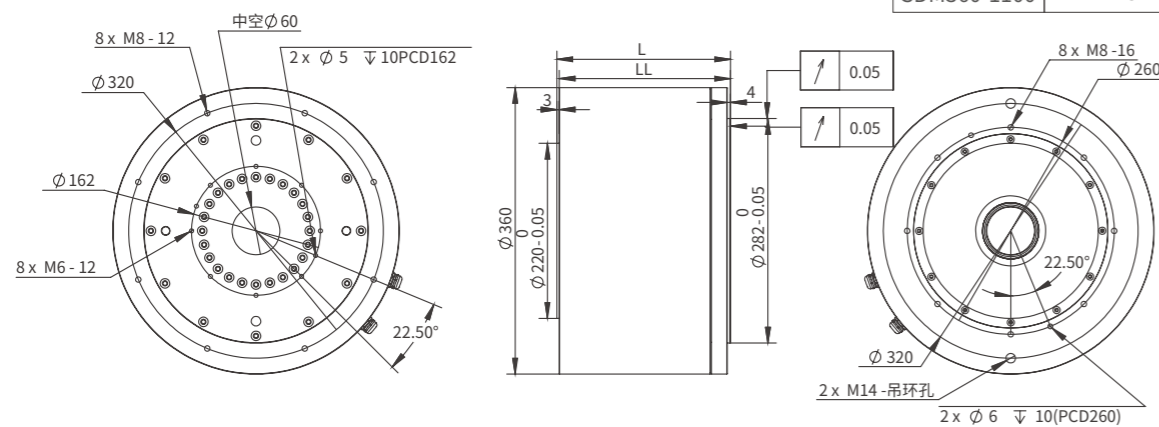
■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDM360-555I1A31N-L005T-S06	STP-SDM360-1100I1A31N-L005T-S06
连续扭矩≥	Nm	185	378.2
峰值扭矩≥	Nm	555	1133.5
连续转速≥	rpm	132	44
峰值转速≥	rpm	314	76
极数	PCS	44	44
连续电流	Arms	10	10
推力常数≥	Nm/Arms	18.5	37.8
峰值电流	Arms	30	30
电阻	ohm	3.1	5.26
电感	mh	32.1	54.74
绝对精度	arcsec	±30	±30
重复精度	arcsec	±2	±2
轴向力	N	70000	70000
径向力	N	60000	60000
线圈最高温度	°C	155	155
质量	KG	56	71
转子转动惯量	KG*m ²	0.204	0.325

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

型号	L	LL
SDM360-555	153	150
SDM360-1100	218	215

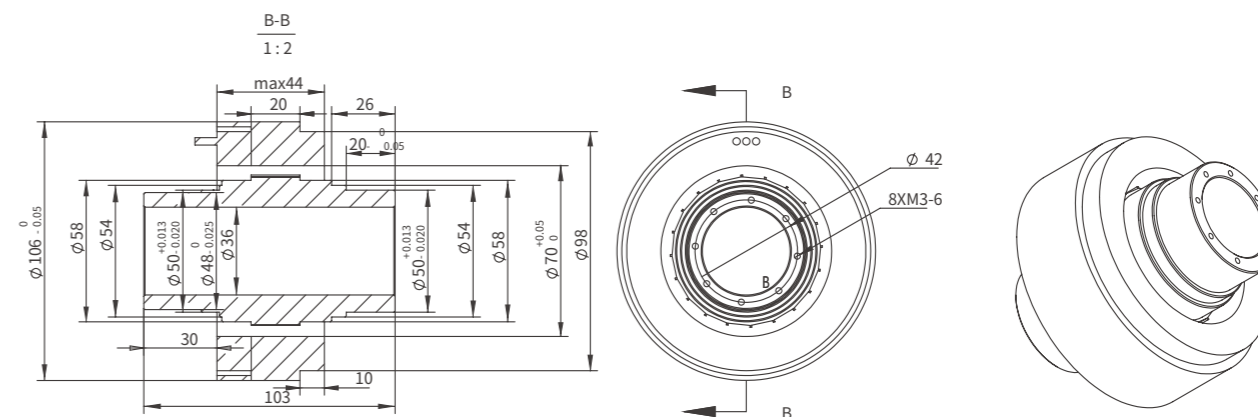


■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDW160-007I1A00N-L005X-S00
连续扭矩≥	Nm	2.4
峰值扭矩≥	Nm	7.2
连续转速≥	rpm	3000
峰值转速≥	rpm	4500
极数	PCS	10
连续电流	Arms	4.6
推力常数≥	Nm/Arms	0.519
峰值电流	Arms	17.2
电阻	ohm	1.6
电感	mh	6.8
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	2.8
转子转动惯量	KG*m ²	0.0015

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸



■ 无框力矩电机

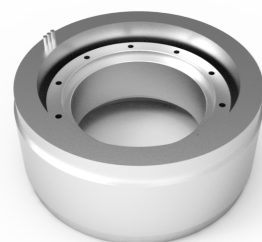
■ 无框力矩电机

SDW160系列力矩电机(DDR)

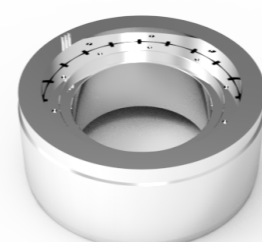
SDW210系列力矩电机(DDR)

STP-SDW160-84I1A00N-L005X-S00

STP-SDW210-174I1A00N-L005X-S00



- 峰值扭矩: 84Nm
- 峰值转速: 310rpm



- 峰值扭矩: 150Nm
- 峰值转速: 270rpm

■ 电机参数

■ 电机参数

型号参数	单位	STP-SDW160-84I1A00N-L005X-S00
连续扭矩 ≥	Nm	28
峰值扭矩 ≥	Nm	84
连续转速 ≥	rpm	230
峰值转速 ≥	rpm	310
极数	PCS	40
连续电流	Arms	4.5
推力常数 ≥	Nm/Arms	6.2
峰值电流	Arms	15
电阻	ohm	5.75
电感	mh	57
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	4.6
转子转动惯量	KG*m ²	0.025

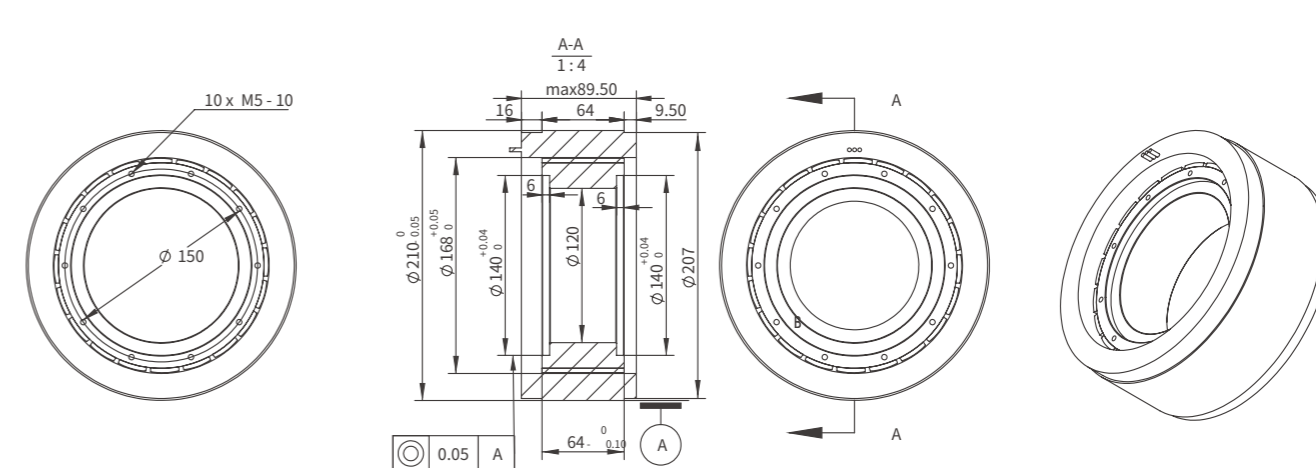
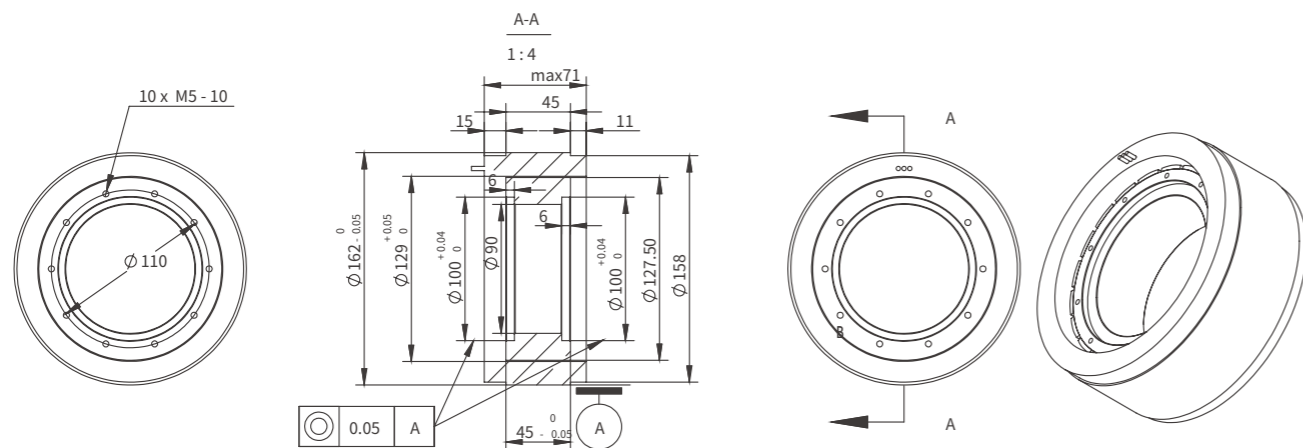
型号参数	单位	STP-SDW210-174I1A00N-L005X-S00
连续扭矩 ≥	Nm	58
峰值扭矩 ≥	Nm	150
连续转速 ≥	rpm	200
峰值转速 ≥	rpm	270
极数	PCS	20
连续电流	Arms	6
推力常数 ≥	Nm/Arms	9.7
峰值电流	Arms	20
电阻	ohm	3.75
电感	mh	68
线圈最高温度	°C	155
质量	KG	8.6
转子转动惯量	KG*m ²	0.065

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

注:如果选择高定位精度,或者是高轴向跳动精度、高径向跳动精度的力矩电机,请与我司联系。

■ 外形尺寸

■ 外形尺寸

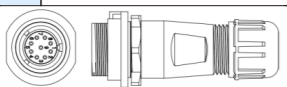


力矩电机接头选型

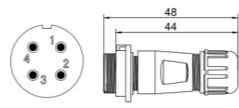
接头定义

● 通讯式编码器接头类型:S02

编码器线接头	
S02 : 谷雷姆 GM1310P7	
通讯式编码器	
1	屏蔽
2	5V
3	0V
4	SD+
5	SD-
6	电池+(多圈)
7	电池-(多圈)



动力线接头	
S02 : 谷雷姆 GM1310P4	
1	U
2	V
3	W
4	地线

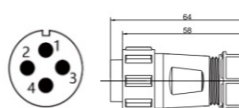


● 通讯式编码器接头类型:S06

编码器线接头	
S06 : 谷雷姆 GM1310P7	
通讯式编码器	
1	屏蔽
2	5V
3	0V
4	SD+
5	SD-
6	电池+(多圈)
7	电池-(多圈)

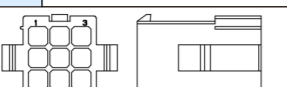


动力线接头	
S06 : 谷雷姆 GM2110P4	
1	U
2	V
3	W
4	地线

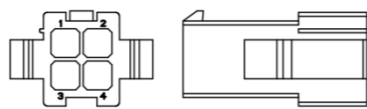


● 通讯式编码器接头类型:S05

编码器线接头	
S05 : 安普 AMP172169-1	
通讯式编码器	
1	屏蔽
2	5V
3	0V
4	PS+
5	PS-
6	电池+(多圈)
7	电池-(多圈)
8	
9	



动力线接头	
S05 : 安普 AMP172167-1	
1	U
2	V
3	W
4	地线



说明: (1) 5A及以下电流, 有防尘防水功能, 建议选用S02;
 (2) 5A及以下电流, 无防尘防水功能, 建议选用S05;
 (3) 5A以上电流, 有防尘防水功能, 建议选用S06。

力矩电机接头选型

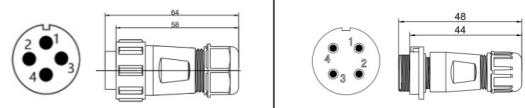
接头定义

● 增量式编码器接头类型:S03/S04

编码器线接头	
S03/S04 : 谷雷姆 GM1710P9	
增量式编码器	
1	Z+
2	Z-
3	5
4	GND
5	A+
6	A-
7	B+
8	B-
9	屏蔽

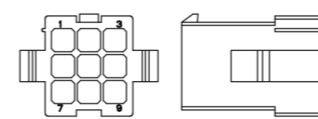


动力线接头		
	S03 : 谷雷姆 GM2110P4	S04 : 谷雷姆 GM1310P4
1	U	
2	V	
3	W	
4	地线	

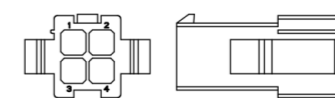


● 增量式编码器接头类型:S05

编码器线接头	
S05 : 安普 AMP172169-1	
增量式编码器	
1	Z+
2	Z-
3	5V
4	GND
5	A+
6	A-
7	B+
8	B-
9	屏蔽



动力线接头	
S05 : 安普 AMP172167-1	
1	U
2	V
3	W
4	地线



说明: (1) 5A以上电流, 有防尘防水功能, 建议选用S03;
 (2) 5A及以下电流, 有防尘防水功能, 建议选用S04;
 (3) 5A及以下电流, 无防尘防水功能, 建议选用S05。

力矩电机线缆选型

线缆型号

类型	编码器类型	对应电机端接头	电缆性能	匹配驱动器	线缆长度 (m)	型号
动力延长线	/	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-MT04-P05-L030-M31A-S03A
	/	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-MT04-P05-L050-M31A-S03A
	/	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-MT04-P05-L080-M31A-S03A
	/	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-MT04-P05-L100-M31A-S03A
	/	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-MT04-P08-L030-M30A-S03A
	/	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-MT04-P08-L050-M30A-S03A
	/	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-MT04-P08-L080-M30A-S03A
	/	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-MT04-P08-L100-M30A-S03A
	/	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-MT04-P05-L030-M31A-S03A
	/	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-MT04-P05-L050-M31A-S03A
	/	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-MT04-P05-L080-M31A-S03A
	/	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-MT04-P05-L100-M31A-S03A
	/	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-MT04-P05-L030-M07A-S03A
	/	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-MT04-P05-L050-M07A-S03A
	/	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-MT04-P05-L080-M07A-S03A
	/	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-MT04-P05-L100-M07A-S03A
	/	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-MT04-P08-L030-M30A-S03A
	/	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-MT04-P08-L050-M30A-S03A
	/	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-MT04-P08-L080-M30A-S03A
	/	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-MT04-P08-L100-M30A-S03A

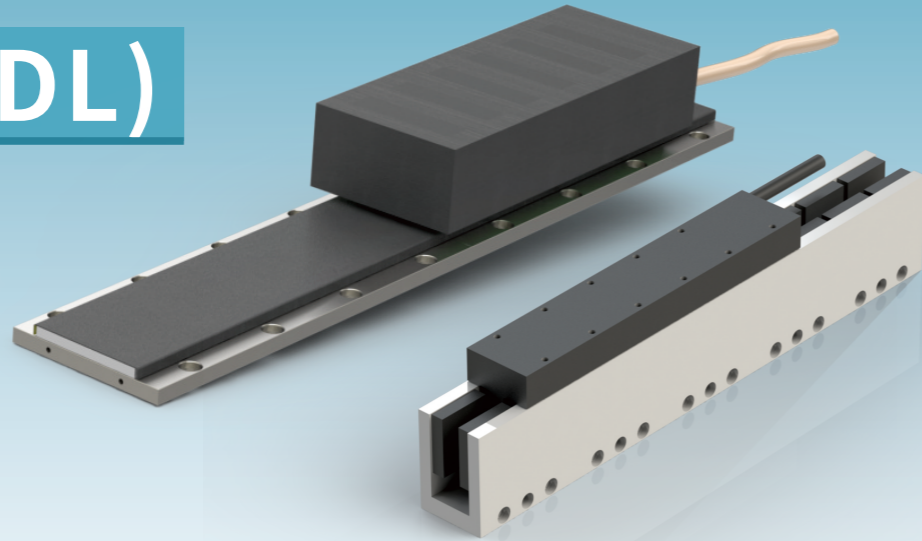
力矩电机线缆选型

线缆型号

类型	编码器类型	对应电机端接头	电缆性能	匹配驱动器	线缆长度 (m)	型号
编码器延长线	增量式	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-ET04-P01-L030-M29A-S01A
	增量式	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-ET04-P01-L050-M29A-S01A
	增量式	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-ET04-P01-L080-M29A-S01A
	增量式	S02	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-ET04-P01-L100-M29A-S01A
	增量式	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-ET08-P01-L030-M28A-S01D
	增量式	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-ET08-P01-L050-M28A-S01D
	增量式	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-ET08-P01-L080-M28A-S01D
	增量式	S03	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-ET08-P01-L100-M28A-S01D
	增量式	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-ET08-P01-L030-M28A-S01D
	增量式	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-ET08-P01-L050-M28A-S01D
	增量式	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-ET08-P01-L080-M28A-S01D
	增量式	S04	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-ET08-P01-L100-M28A-S01D
	增量式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-ET08-P01-L030-M08C-S01D
	增量式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-ET08-P01-L050-M08C-S01D
	增量式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-ET08-P01-L080-M08C-S01D
	增量式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-ET08-P01-L100-M08C-S01D
	通讯式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-ET04-P01-L030-M08A-S01A
	通讯式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-ET04-P01-L050-M08A-S01A
	通讯式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-ET04-P01-L080-M08A-S01A
	通讯式	S05	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-ET04-P01-L100-M08A-S01A
	通讯式	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	3	STP-ET04-P01-L030-M29A-S01A
	通讯式	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	5	STP-ET04-P01-L050-M29A-S01A
	通讯式	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	8	STP-ET04-P01-L080-M29A-S01A
	通讯式	S06	拖链电缆	ST6/ST7/ST8	10	STP-ET04-P01-L100-M29A-S01A

直线电机规格一览表

直线电机(DDL)



有铁芯平板型Y系列直线电机规格表

系列	型号	连续推力 (F _{cn}) 峰值推力 (F _{pk}) 单位:N						页数
		50	100	500	1000	1500	
	SWL-AY-S0-N	39	129					43
	SWL-AY-S1-N	62	206					
	SWL-AY-S2-N		128	426				
	SWL-AY-S3-N		192	639				
	SWL-AY-S0-L	35	110					44
	SWL-AY-S1-L	56	175					
	SWL-AY-S2-L		115	362				
	SWL-AY-S3-L		172	545				
	SWL-BY-S0-N	64	213					45
	SWL-BY-S1-N	105	350					
	SWL-BY-S2-N		210	700				
	SWL-BY-S3-N		315	1050				
	SWL-BY-S0-L	58	181					46
	SWL-BY-S1-L	95	300					
	SWL-BY-S2-L		189	600				
	SWL-BY-S3-L		284	895				
	SWL-BZ-S0-N	99	329					47
	SWL-BZ-S1-N	164	546					
	SWL-BZ-S2-N		328	1092				
	SWL-BZ-S3-N		492	1638				
	SWL-BZ-S0-L	89	280					48
	SWL-BZ-S1-L	148	465					
	SWL-BZ-S2-L		295	930				
	SWL-BZ-S3-L		443	1395				
	SWL-CY-S0-N	127	426					49
	SWL-CY-S1-N	208	693					
	SWL-CY-S2-N		420	1400				
	SWL-CY-S3-N		630	2097				
	SWL-CY-S0-L	114	365					50
	SWL-CY-S1-L	187	590					
	SWL-CY-S2-L		362	1190				
	SWL-CY-S3-L		567	1780				

有铁芯平板型S系列直线电机规格表

系列	型号	连续推力 (F _{cn}) 峰值推力 (F _{pk}) 单位:N						页数
		50	100	500	1000	1500	
	SWL-JS-S1-N	71	142					51
	SWL-JS-S2-N		141	282				
	SWL-JS-S3-N		212	425				
	SWL-JS-S1-L	64	121					52
	SWL-JS-S2-L		127	240				
	SWL-JS-S3-L		191	361				
	SWL-KS-S1-N		132	264				53
	SWL-KS-S2-N		263	526				
	SWL-KS-S3-N		397	794				
	SWL-KS-S1-L		119	224				54
	SWL-KS-S2-L		237	447				
	SWL-KS-S3-L		357	675				
	SWL-LS-S1-N		190	380				55
	SWL-LS-S2-N		379	759				
	SWL-LS-S3-N		573	1145				
	SWL-LS-S1-L		171	323				56
	SWL-LS-S2-L		341	645				
	SWL-LS-S3-L		516	973				
	SWL-MS-S1-N		231	462				57
	SWL-MS-S2-N		459	918				
	SWL-MS-S3-N		693	1386				
	SWL-MS-S1-L		208	393				58
	SWL-MS-S2-L		413	708				
	SWL-MS-S3-L		627	1178				
	SWL-UVS-S3-N		325	845				59
	SWL-UVS-S4-N		423	1100				
	SWL-UVS-S3-L		317	718				60
	SWL-UVS-S4-L		381	935				

有铁芯平板型E系列直线电机规格表

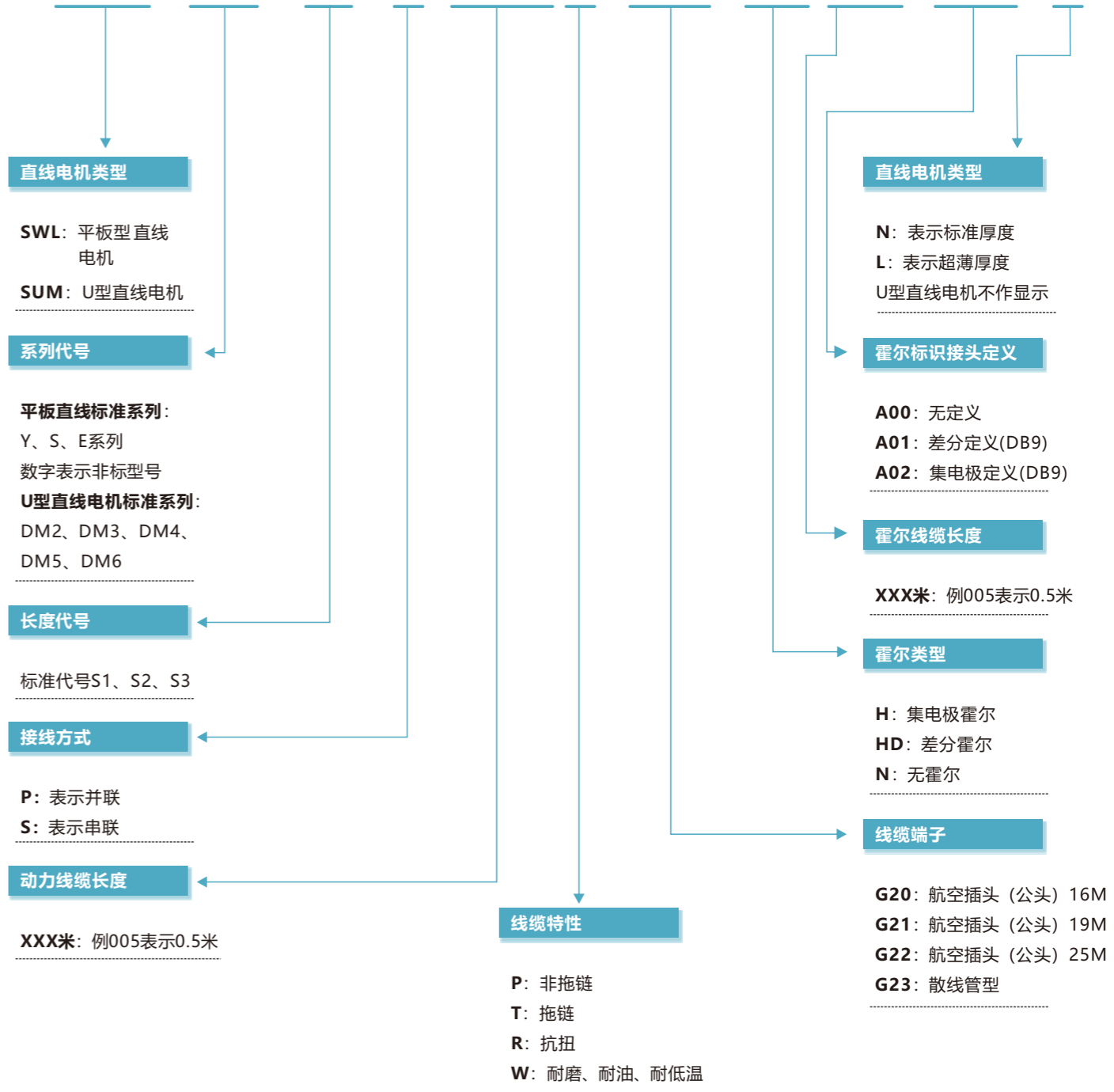
系列	型号	连续推力 (F _{cn}) 峰值推力 (F _{pk}) 单位:N						页数
		50	100	500	1000	1500	
	SWL-TE-S1-N			580		1740		61
	SWL-TE-S2-N			820		2460		
	SWL-TE-S3-N			1100		3300		

无铁芯U型直线电机索引

系列	型号	连续推力 (F _{cn}) / 峰值推力 (F _{pk}) 单位:N						页数
		50	100	500	1000	1500	
	SUM-DM2-S1	17.6	88					62
	SUM-DM2-S2	26.4	132					
	SUM-DM2-S3	35.2	176					
	SUM-DM2-S4	52.8	264					
	SUM-DM3-S1	36	144					63
	SUM-DM3-S2	72	288					
	SUM-DM3-S3	108	432					
	SUM-DM3-S4	144	576					
	SUM-DM3-S5	216	864					
	SUM-DM4-S1	176	915					64
	SUM-DM4-S2	232	1206					
	SUM-DM4-S3	292	1518					
	SUM-DM4-S4	362	1882					
	SUM-DM5-S1	248	1328					65
	SUM-DM5-S2	352	1885					
	SUM-DM5-S3	456	2649					
	SUM-DM5-S4	585	3134					
	SUM-DM5-S5	696	3728					
	SUM-DM5-S6	945	5062					
	SUM-DM6-S6			1180		8300		66
	SUM-DM6-S8				1850	10100		

直线电机动子命名规则

SWL - KS - S3 - S - L005 T - G20 - HD 005 - A01 - N

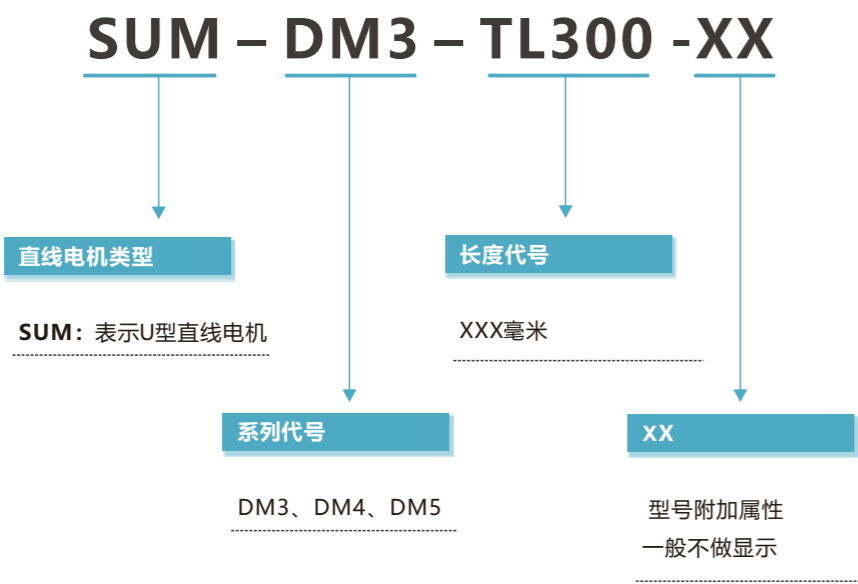


■ 直线电机命名规则

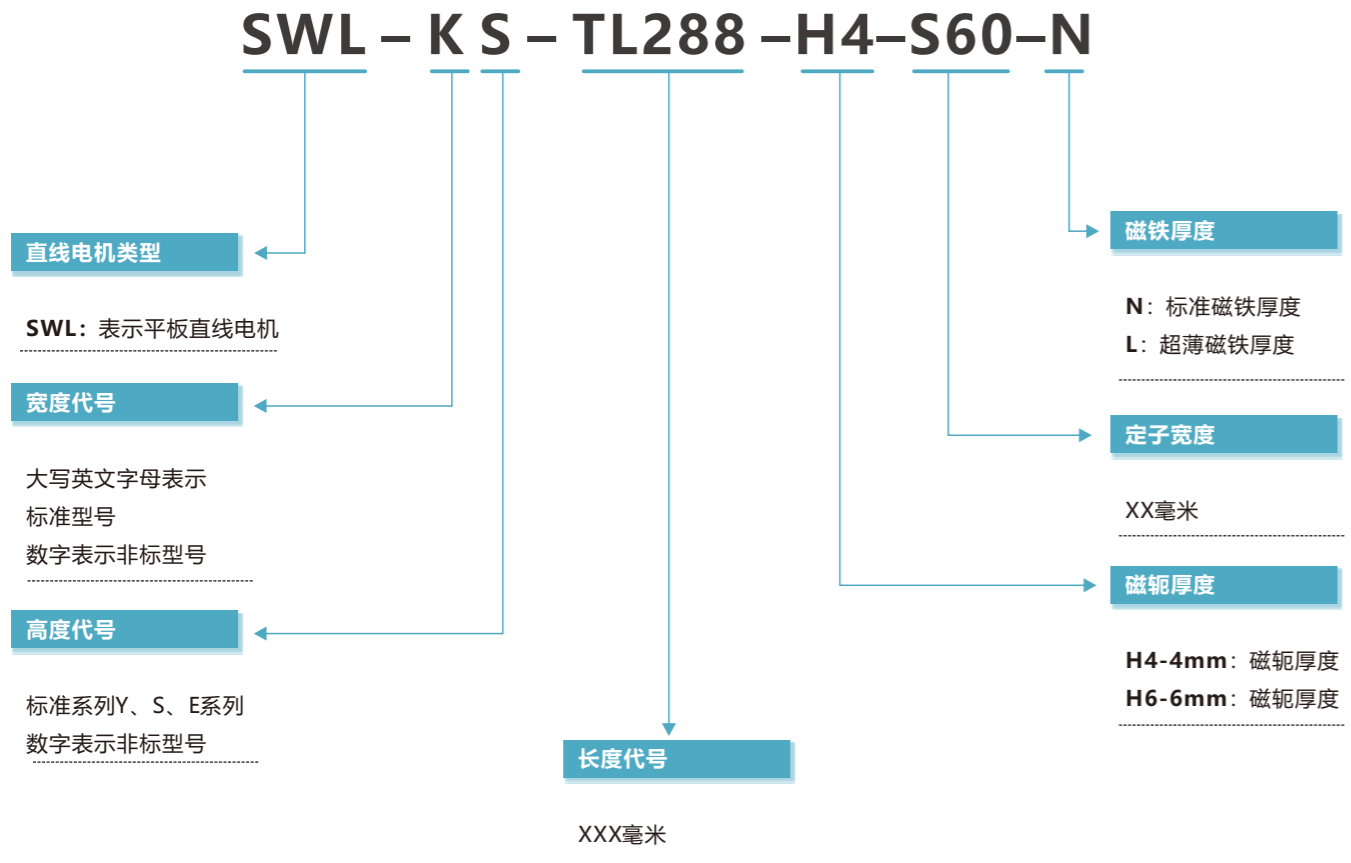
■ 直线电机线缆及接头定义

■ 直线电机定子命名规则

● 平板型直线电机定子



● U型直线电机定子



■ 线缆型号

类型	编码器类型	对应电机端接头	线缆性能	匹配驱动器	线缆长度 (m)	型号
动力延长线	/	G20	拖链电缆	ST8/ST7	3	STP-MT04-P05-L030-M20A-S03A
	/	G20	拖链电缆	ST8/ST7	5	STP-MT04-P05-L050-M20A-S03A
	/	G20	拖链电缆	ST8/ST7	8	STP-MT04-P05-L080-M20A-S03A
	/	G20	拖链电缆	ST8/ST7	10	STP-MT04-P05-L100-M20A-S03A
	/	G21	拖链电缆	ST8/ST7	3	STP-MT04-P05-L030-M21A-S03A
	/	G21	拖链电缆	ST8/ST7	5	STP-MT04-P05-L050-M21A-S03A
	/	G21	拖链电缆	ST8/ST7	8	STP-MT04-P05-L080-M21A-S03A
	/	G21	拖链电缆	ST8/ST7	10	STP-MT04-P05-L100-M21A-S03A
	/	G22	拖链电缆	ST8/ST7	3	STP-MT04-P08-L030-M22A-S03A
	/	G22	拖链电缆	ST8/ST7	5	STP-MT04-P08-L050-M22A-S03A
	/	G22	拖链电缆	ST8/ST7	8	STP-MT04-P08-L080-M22A-S03A
	/	G22	拖链电缆	ST8/ST7	10	STP-MT04-P08-L080-M22A-S03A

■ 航空插头定义

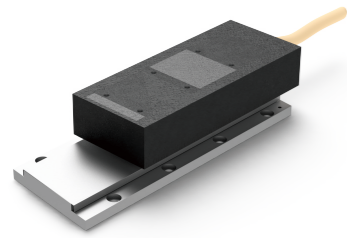
动力线接头	
1	U
2	V
3	W
4	地线

有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-AY系列直线电机

SWL-AY系列直线电机

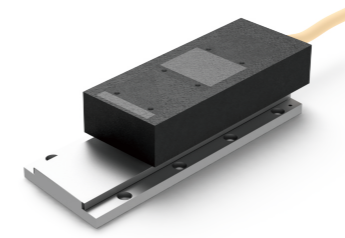


AY-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型



AY-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

电机参数

型号参数	单位	SWL-AY-S0-S□□-N	SWL-AY-S1-S□□-N	SWL-AY-S2-S□□-N	SWL-AY-S3-S□□-N
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	39	62	128	192
峰值推力	N	129	206	426	639
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	3	3
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	13.8	13.8
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	13	20.6	42.6	64
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	10.5	16.9	34.9	52.5
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	6.3	7.8	11.3	13.8
电感 (在25°C±20%下)	mH	12.6	11.5	23	36.5
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	4.1	2.6	5.2	7.8
电磁吸力	KN	0.28	0.48	0.94	1.41
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
动子质量(线圈)	Kg	0.6	0.8	1.3	1.8
定子质量	Kg/m	2.5	2.5	2.5	2.5

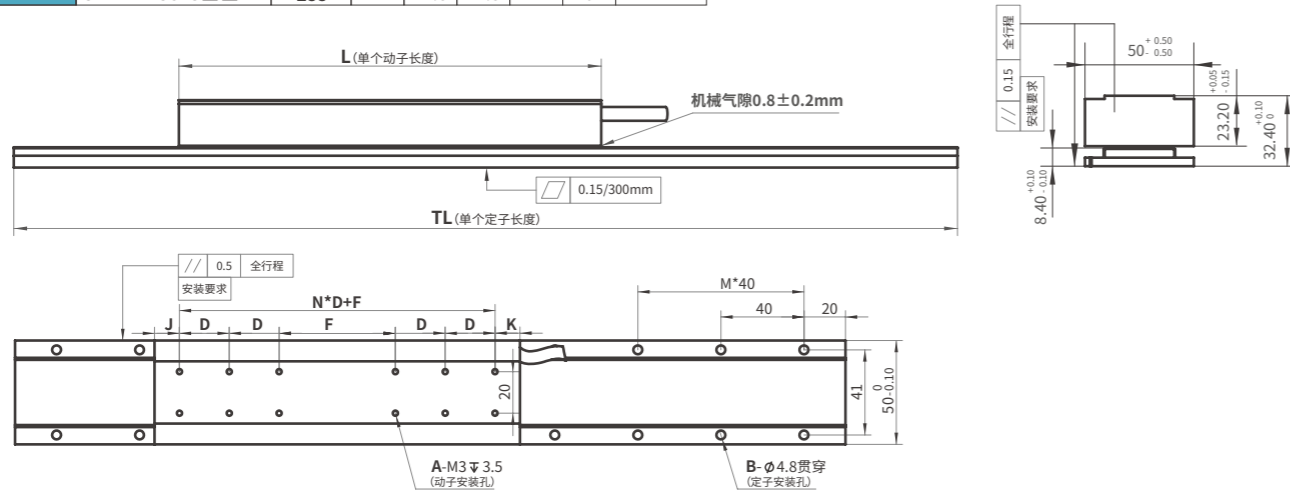
电机参数

型号参数	单位	SWL-AY-S0-S□□-L	SWL-AY-S1-S□□-L	SWL-AY-S2-S□□-L	SWL-AY-S3-S□□-L
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	35	56	115	172
峰值推力	N	110	175	362	545
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	3	3
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	13.8	13.8
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	13	20.6	42.6	64
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	10.5	16.9	34.9	52.5
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	6.3	7.8	11.3	13.8
电感 (在25°C±20%下)	mH	12.6	11.5	23	36.5
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	4.1	2.6	5.2	7.8
电磁吸力	KN	0.18	0.31	0.61	0.91
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
动子质量(线圈)	Kg	0.6	0.8	1.3	1.8
定子质量	Kg/m	2.1	2.1	2.1	2.1

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
	SWL-AY-S0-S□□-N	59	24	17.5	17.5	0	1	4
SWL-AY-S1-S□□-N	96	24	12	12	0	3	8	
SWL-AY-S2-S□□-N	179	24	13.5	13.5	56	4	12	
SWL-AY-S3-S□□-N	255	24	11.5	11.5	44	6	18	

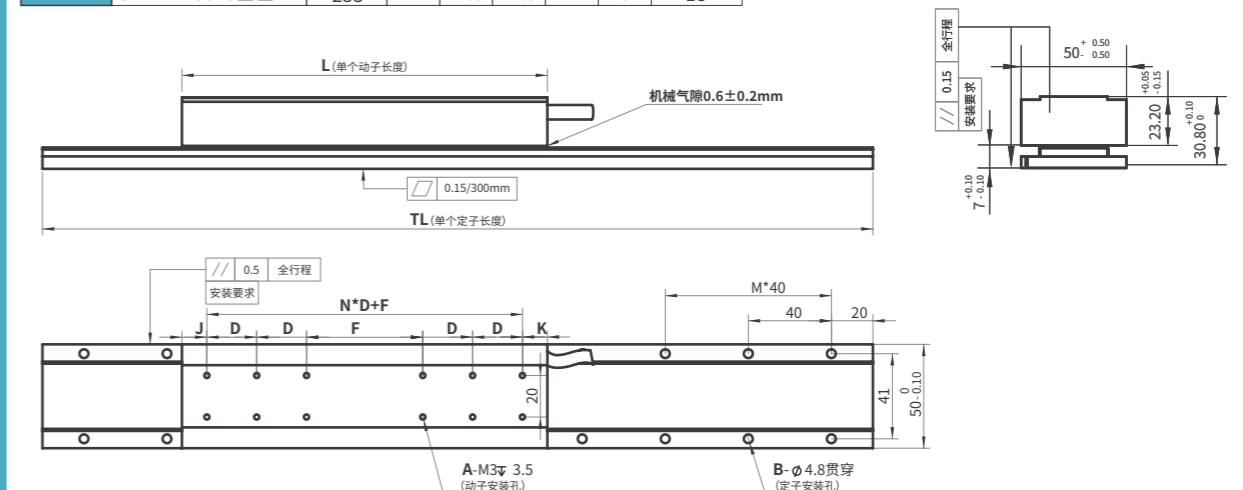
定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-AY-TL80-H4-S50-N	80	1	4
SWL-AY-TL200-H4-S50-N	200	4	10	
SWL-AY-TL400-H4-S50-N	400	9	20	



外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
	SWL-AY-S0-S□□-L	59	24	17.5	17.5	0	1	4
SWL-AY-S1-S□□-L	96	24	12	12	0	3	8	
SWL-AY-S2-S□□-L	179	24	13.5	13.5	56	4	12	
SWL-AY-S3-S□□-L	255	24	11.5	11.5	44	6	18	

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-AY-TL80-H4-S50-L	80	1	4
SWL-AY-TL200-H4-S50-L	200	4	10	
SWL-AY-TL400-H4-S50-L	400	9	20	

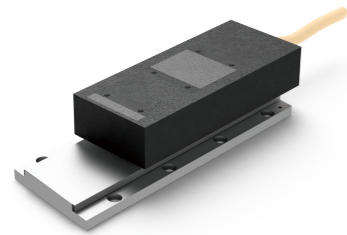


有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-BY系列直线电机

SWL-BY系列直线电机

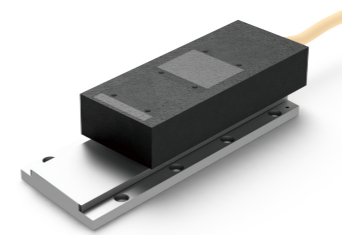


BY-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计

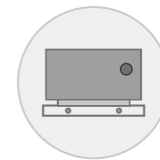


平板型



BY-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

电机参数

型号参数	单位	SWL-BY-S0-S□□-N	SWL-BY-S1-S□□-N	SWL-BY-S2-S□□-N	SWL-BY-S3-S□□-N
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	64	105	210	315
峰值推力	N	213	350	700	1050
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	3	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	13.8	20.7
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	21.3	35	70	70
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	17.5	28.7	57.4	57.4
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	8	10.2	14.1	17.7
电感 (在25°C±20%下)	mH	8.1	19	38	35.6
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	2.4	4	8	10.5
电磁吸力	KN	0.47	0.8	1.57	3
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
定子质量(线圈)	Kg	0.8	1.2	2	3
定子质量	Kg/m	3.95	3.95	3.95	3.95

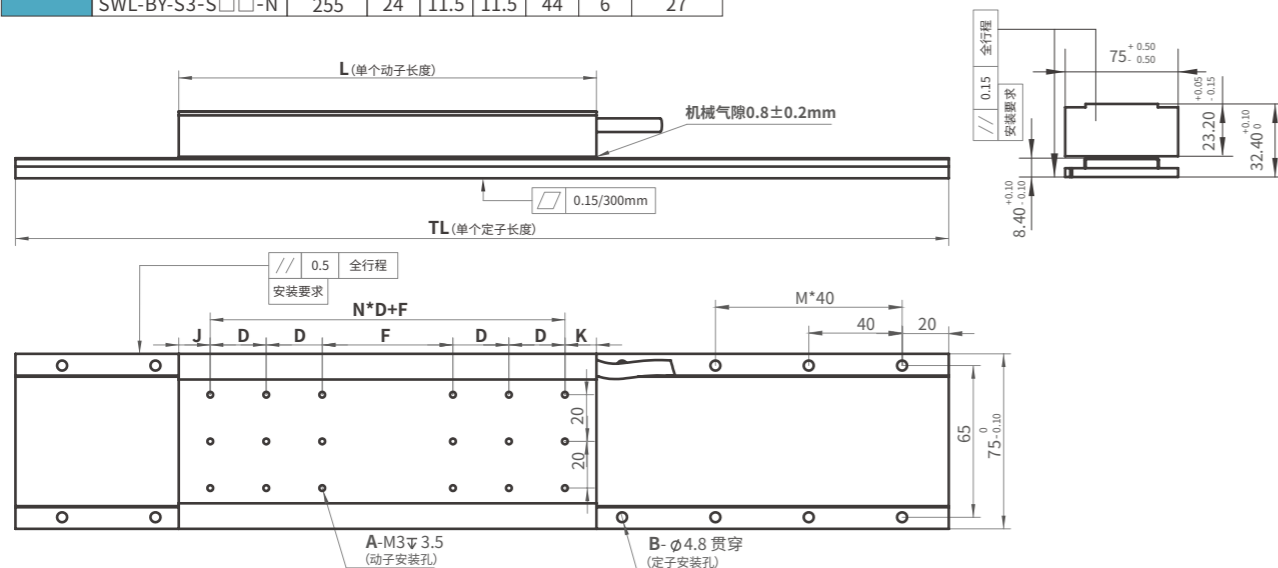
电机参数

型号参数	单位	SWL-BY-S0-S□□-L	SWL-BY-S1-S□□-L	SWL-BY-S2-S□□-L	SWL-BY-S3-S□□-L
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	58	95	189	284
峰值推力	N	181	300	600	895
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	3	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	13.8	20.7
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	21.3	35	70	70
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	17.5	28.7	57.4	57.4
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	8	10.2	14.1	17.7
电感 (在25°C±20%下)	mH	8.1	19	38	35.6
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	2.4	4	8	10.5
电磁吸力	KN	0.31	0.52	1.02	0.195
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
定子质量(线圈)	Kg	0.8	1.2	2	3
定子质量	Kg/m	3.2	3.2	3.2	3.2

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
	SWL-BY-S0-S□□-N	59	24	17.5	17.5	0	1	6
SWL-BY-S1-S□□-N	96	24	12	12	0	3	12	
SWL-BY-S2-S□□-N	179	24	13.5	13.5	56	4	18	
SWL-BY-S3-S□□-N	255	24	11.5	11.5	44	6	27	

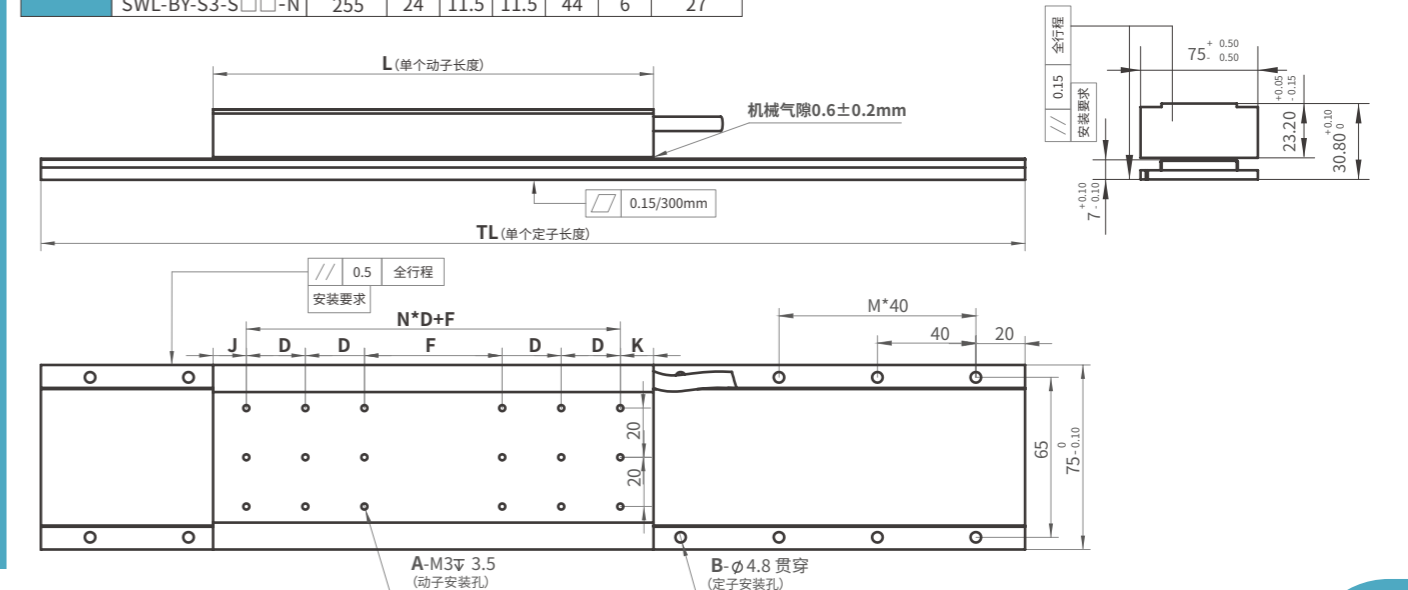
定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-BY-TL80-H4-S75-N	80	1	4
SWL-BY-TL200-H4-S75-N	200	4	10	
SWL-BY-TL400-H4-S75-N	400	9	20	



外形尺寸

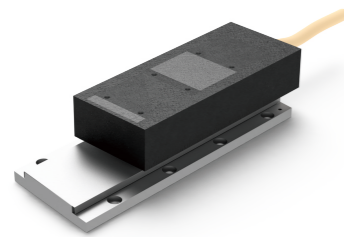
动子	型号	动子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
	SWL-BY-S0-S□□-L	59	24	17.5	17.5	0	1	6
SWL-BY-S1-S□□-L	96	24	12	12	0	3	12	
SWL-BY-S2-S□□-L	179	24	13.5	13.5	56	4	18	
SWL-BY-S3-S□□-L	255	24	11.5	11.5	44	6	27	

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-BY-TL80-H4-S50-L	80	1	4
SWL-BY-TL200-H4-S50-L	200	4	10	
SWL-BY-TL400-H4-S50-L	400	9	20	



SWL-BZ系列直线电机

SWL-BZ系列直线电机



BZ-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

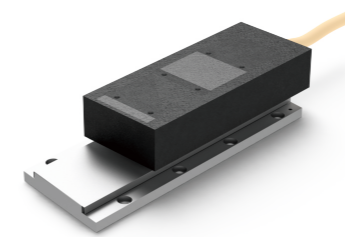
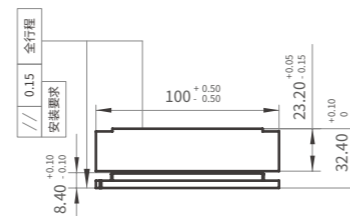
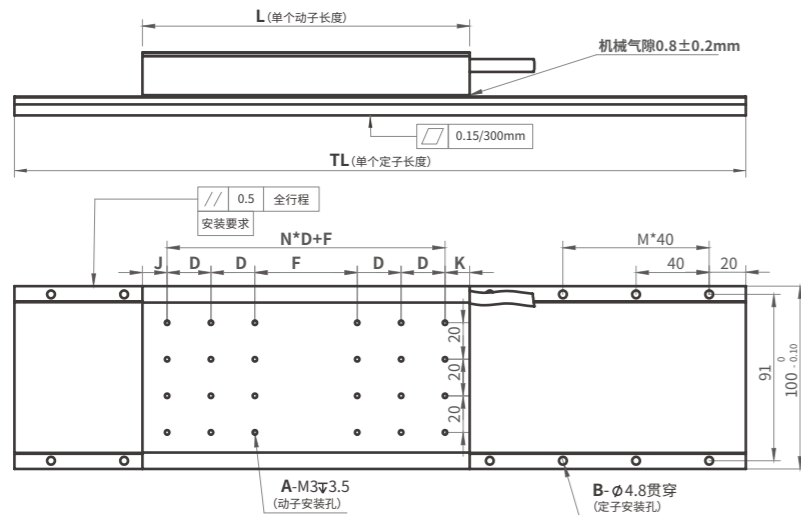
■ 电机参数

型号参数	单位	SWL-BZ-S0-S□□-N	SWL-BZ-S1-S□□-N	SWL-BZ-S2-P□□-N	SWL-BZ-S3-S□□-N
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	99	164	328	492
峰值推力	N	329	546	1092	1638
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	6	6
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	27.4	27.4
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	33	54.6	54.6	82
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	27	44.8	44.8	67.3
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	9.9	12.8	18.2	22.1
电感 (在25°C±20%下)	mH	15.2	19	13.1	21
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	5.8	4	2.7	4.2
电磁吸力	KN	0.74	1.28	2.56	3.84
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
定子质量(线圈)	Kg	0.95	1.8	2.6	3.5
定子质量	Kg/m	5.3	5.3	5.3	5.3

■ 外形尺寸

型号	定子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
SWL-BZ-S0-S□□-N	59	24	17.5	17.5	0	1	8
SWL-BZ-S1-S□□-N	96	24	12	12	0	3	16
SWL-BZ-S2-P□□-N	179	24	13.5	13.5	56	4	24
SWL-BZ-S3-S□□-N	255	24	11.5	11.5	44	6	36

型号	定子长 TL	M	安装孔B
SWL-BZ-TL80-H4-S100-N	80	1	4
SWL-BZ-TL200-H4-S100-N	200	4	10
SWL-BZ-TL400-H4-S100-N	400	9	20



BZ-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

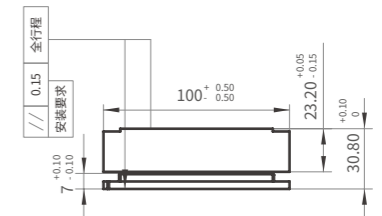
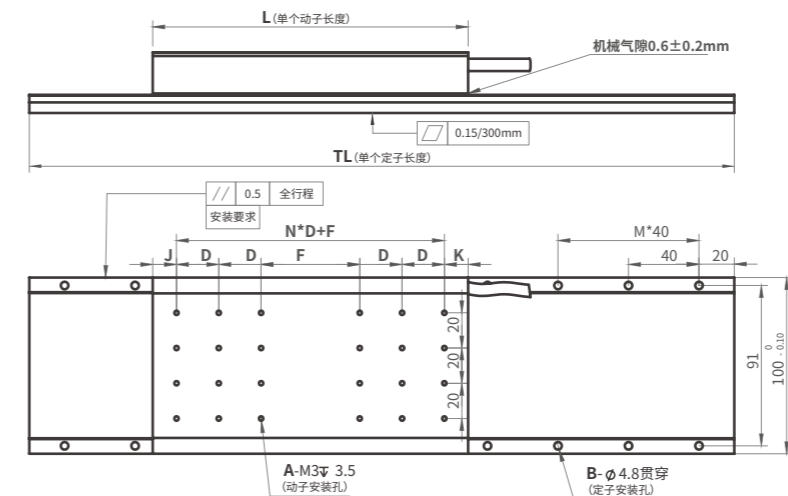
■ 电机参数

型号参数	单位	SWL-BZ-S0-S□□-L	SWL-BZ-S1-S□□-L	SWL-BZ-S2-P□□-L	SWL-BZ-S3-S□□-L
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	89	148	295	443
峰值推力	N	280	465	930	1395
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	6	6
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	27.4	27.4
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	33	54.6	54.6	82
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	27	44.8	44.8	67.3
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	9.9	12.8	18.2	22.1
电感 (在25°C±20%下)	mH	15.2	19	13.1	21
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	5.8	4	2.7	4.2
电磁吸力	KN	0.48	0.83	1.67	2.50
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
定子质量(线圈)	Kg	0.95	1.8	2.6	3.5
定子质量	Kg/m	4.68	4.68	4.68	4.68

■ 外形尺寸

型号	定子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
SWL-BZ-S0-S□□-L	59	24	17.5	17.5	0	1	8
SWL-BZ-S1-S□□-L	96	24	12	12	0	3	16
SWL-BZ-S2-P□□-L	179	24	13.5	13.5	56	4	24
SWL-BZ-S3-S□□-L	255	24	11.5	11.5	44	6	36

型号	定子长 TL	M	安装孔B
SWL-BZ-TL80-H4-S100-L	80	1	4
SWL-BZ-TL200-H4-S100-L	200	4	10
SWL-BZ-TL400-H4-S100-L	400	9	20

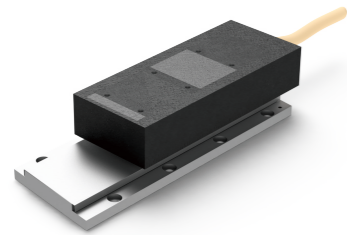


有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-CY系列直线电机

SWL-CY系列直线电机



CY-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

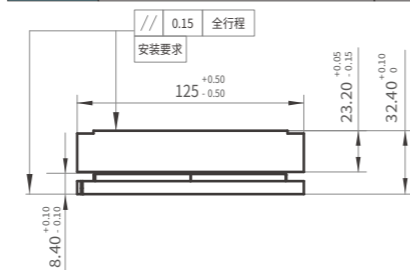
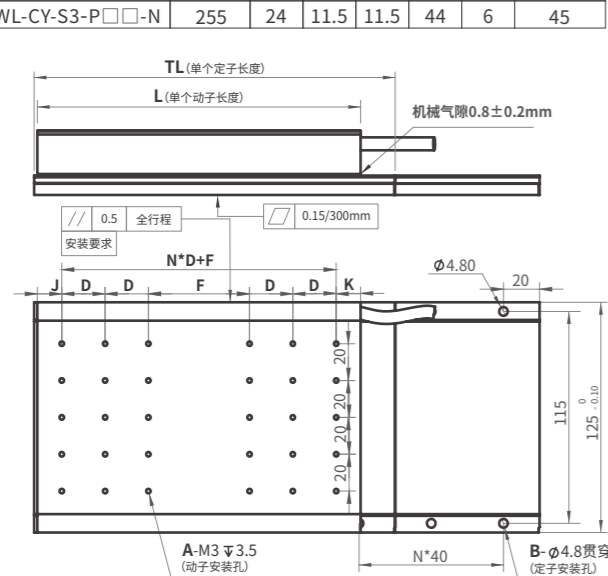
电机参数

型号参数	单位	SWL-CY-S0-S□□-N	SWL-CY-S1-S□□-N	SWL-CY-S2-P□□-N	SWL-CY-S3-P□□-N
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	127	208	420	630
峰值推力	N	426	693	1400	2097
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	6	8
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	27.4	36.5
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	42.3	69.3	70	78.8
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	34.7	56.8	57.4	64.6
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	11.3	14.3	20.5	25.1
电感 (在25°C±20%下)	mH	28.6	33.2	15.5	12.7
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	7.8	6.5	3.4	2.9
电磁吸力	KN	0.93	1.58	3.1	4.6
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
定子质量(线圈)	Kg	1.1	2	3.2	4.2
定子质量	Kg/m	6.45	6.45	6.45	6.45

外形尺寸

型号	定子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
SWL-CY-S0-S□□-N	59	24	17.5	17.5	0	1	10
SWL-CY-S1-S□□-N	96	24	12	12	0	3	20
SWL-CY-S2-P□□-N	179	24	13.5	13.5	56	4	30
SWL-CY-S3-P□□-N	255	24	11.5	11.5	44	6	45

型号	定子长 TL	M	安装孔B
SWL-CY-TL80-H4-S125-N	80	1	4
SWL-CY-TL200-H4-S125-N	200	4	10
SWL-CY-TL400-H4-S125-N	400	9	20



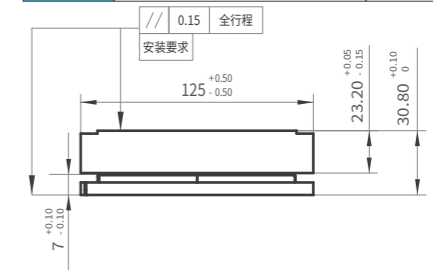
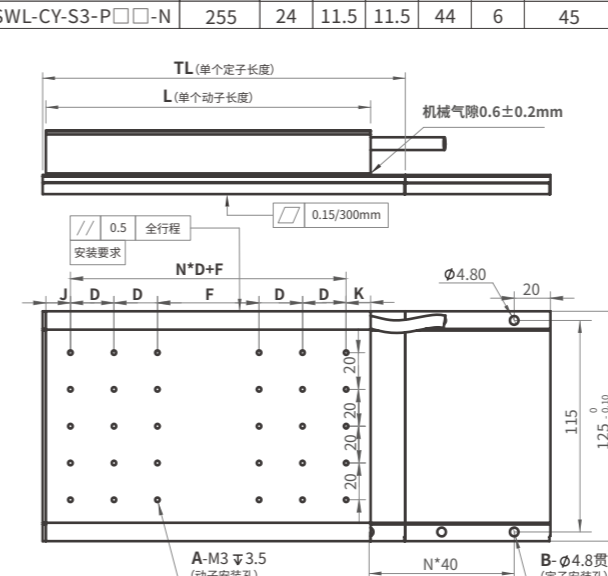
电机参数

型号参数	单位	SWL-CY-S0-S□□-L	SWL-CY-S1-S□□-L	SWL-CY-S2-P□□-L	SWL-CY-S3-P□□-L
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	114	187	362	567
峰值推力	N	365	590	1190	1780
电气参数					
极距(N-S)	mm	10	10	10	10
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.5	3	6	8
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	13.8	27.4	36.5
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	42.3	69.3	70	78.8
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	34.7	56.8	57.4	64.6
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	11.3	14.3	20.5	25.1
电感 (在25°C±20%下)	mH	28.6	33.2	15.5	12.7
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	7.8	6.5	3.4	2.9
电磁吸力	KN	0.60	1.02	2.04	3.03
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
定子质量(线圈)	Kg	1.1	2	3.2	4.2
定子质量	Kg/m	5.65	5.65	5.65	5.65

外形尺寸

型号	定子长 L	D	K	J	F	N	安装孔A
SWL-CY-S0-S□□-L	59	24	17.5	17.5	0	1	10
SWL-CY-S1-S□□-L	96	24	12	12	0	3	20
SWL-CY-S2-P□□-L	179	24	13.5	13.5	56	4	30
SWL-CY-S3-P□□-L	255	24	11.5	11.5	44	6	45

型号	定子长 TL	M	安装孔B
SWL-CY-TL80-H4-S125-L	80	1	4
SWL-CY-TL200-H4-S125-L	200	4	10
SWL-CY-TL400-H4-S125-L	400	9	20

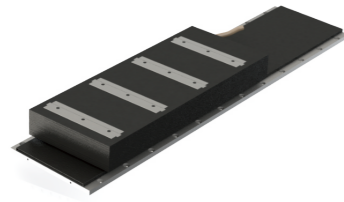


有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-JS系列直线电机

SWL-JS系列直线电机

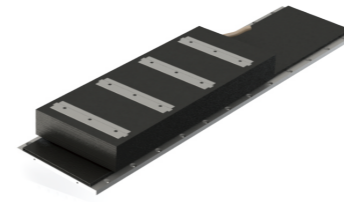


JS-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型



JS-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

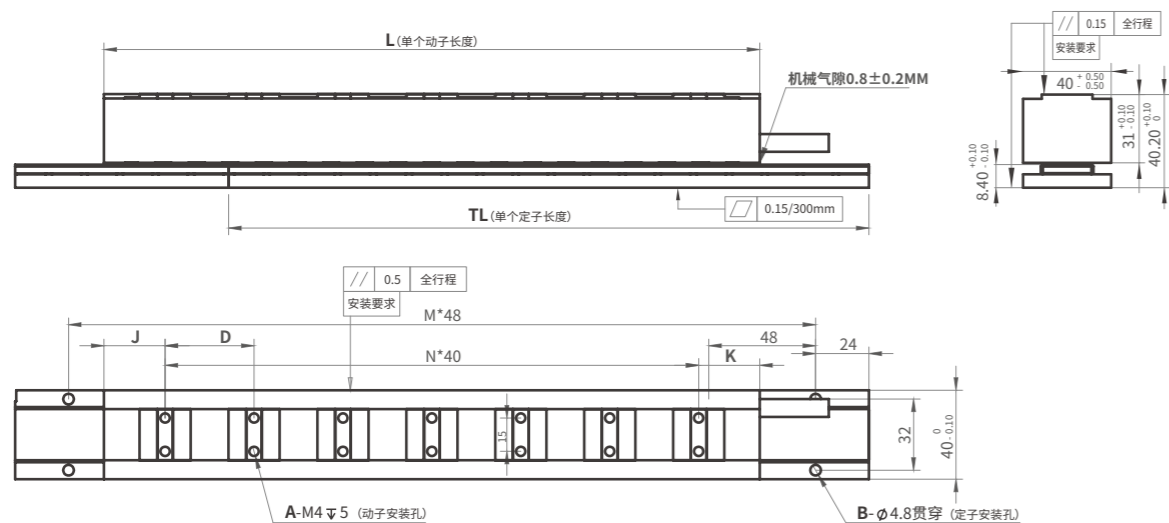
电机参数

型号参数	单位	SWL-JS-S1-S□□-N	SWL-JS-S2-S□□-N	SWL-JS-S3-S□□-N
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	71	141	212
峰值推力	N	142	282	425
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	3	3	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	11.5	11.5
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	23.7	47	47.1
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	19.5	38.5	38.6
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	8.4	11.8	14.5
电感 (在25°C±20%下)	mH	22.1	46	41
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	3.1	6	3.6
电磁吸力	KN	0.48	1.06	1.65
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
动子质量(线圈)	Kg	0.7	1.3	2.2
定子质量	Kg/m	2.1	2.1	2.1

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔 A
	SWL-JS-S1-S□□-N	100	40	30	30	1	4
	SWL-JS-S2-S□□-N	199	40	19.5	19.5	4	10
	SWL-JS-S3-S□□-N	295	40	27.5	27.5	6	14

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔 B
	SWL-JS-TL96-H4-S40-N	96	1	4
	SWL-JS-TL192-H4-S40-N	192	3	8
	SWL-JS-TL288-H4-S40-N	288	5	12



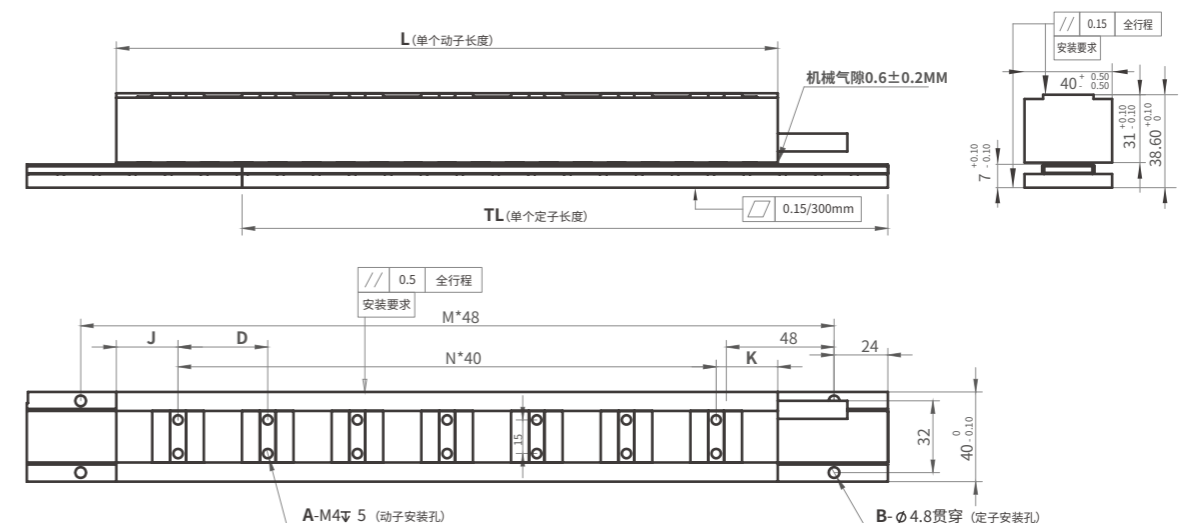
电机参数

型号参数	单位	SWL-JS-S1-S□□-L	SWL-JS-S2-S□□-L	SWL-JS-S3-S□□-L
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	64	127	191
峰值推力	N	121	240	361
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	3	3	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	13.5	13.5	13.5
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	23.7	47	47.1
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	19.5	38.5	38.6
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	8.4	11.8	14.5
电感 (在25°C±20%下)	mH	22.1	46	41
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	3.1	6	3.6
电磁吸力	KN	0.31	0.68	1.07
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
动子质量(线圈)	Kg	0.7	1.3	2.2
定子质量	Kg/m	1.73	1.73	1.73

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔 A
	SWL-JS-S1-S□□-N	100	40	30	30	1	4
	SWL-JS-S2-S□□-N	199	40	19.5	19.5	4	10
	SWL-JS-S3-S□□-N	295	40	27.5	27.5	6	14

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔 B
	SWL-JS-TL96-H4-S40-L	96	1	4
	SWL-JS-TL192-H4-S40-L	192	3	8
	SWL-JS-TL288-H4-S40-L	288	5	12



有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-KS系列直线电机

SWL-KS系列直线电机

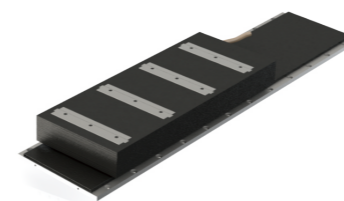


KS-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计

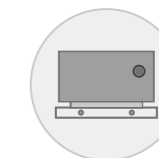


平板型



KS-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

电机参数

型号参数	单位	SWL-KS-S1-S□□-N	SWL-KS-S2-S□□-N	SWL-KS-S3-S□□-N
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	132	263	397
峰值推力	N	264	526	794
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	11.5	11.5
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	29.3	58.4	88
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	24	47.9	72
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	11.3	13.2	19.8
电感 (在25°C±20%下)	mH	12.6	30	44.5
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	2	3.6	5.9
电磁吸力	KN	0.63	1.43	2.23
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
定子质量(线圈)	Kg	0.9	1.7	2.6
定子质量	Kg/m	3.4	3.4	3.4

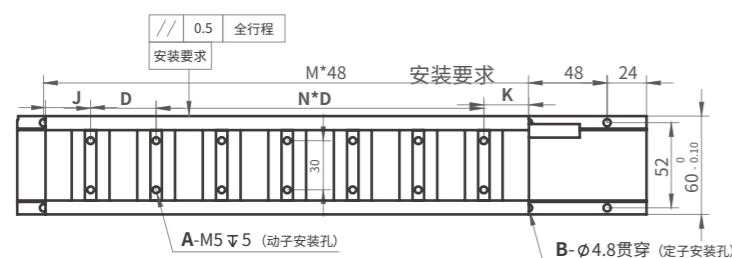
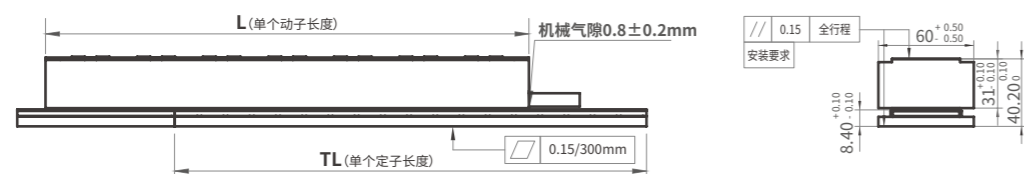
电机参数

型号参数	单位	SWL-KS-S1-S□□-L	SWL-KS-S2-S□□-L	SWL-KS-S3-S□□-L
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	119	237	357
峰值推力	N	224	447	675
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	13.5	13.5	13.5
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	29.3	58.4	88
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	24	47.9	72
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	11.3	13.2	19.8
电感 (在25°C±20%下)	mH	12.6	30	44.5
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	2	3.6	5.9
电磁吸力	KN	0.43	0.93	1.45
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
定子质量(线圈)	Kg	0.9	1.7	2.6
定子质量	Kg/m	2.82	2.82	2.82

外形尺寸

定子	型号	定子长 L	D	K	J	N	安装孔 A
	SWL-KS-S1-S□□-N	100	40	30	30	1	4
	SWL-KS-S2-S□□-N	199	40	19.5	19.5	4	10
	SWL-KS-S3-S□□-N	295	40	27.5	27.5	6	14

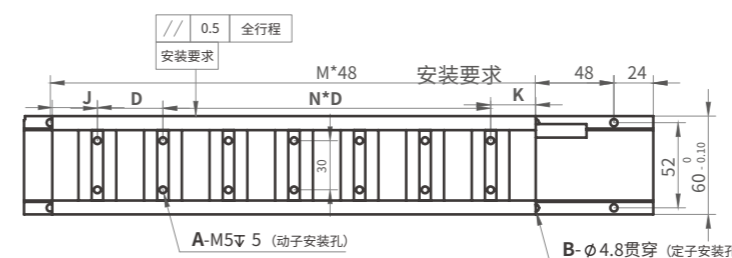
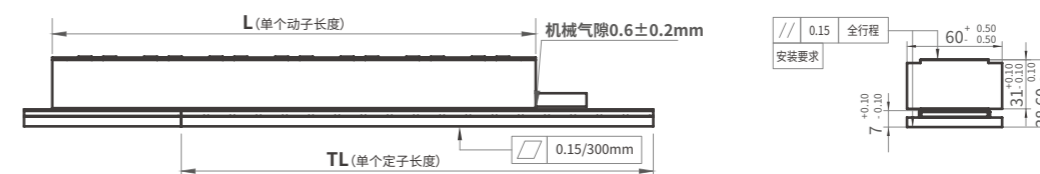
定子	型号	定子长 TL	M	安装孔 B
	SWL-KS-TL96-H4-S60-N	96	1	4
	SWL-KS-TL192-H4-S60-N	192	3	8
	SWL-KS-TL288-H4-S60-N	288	5	12



外形尺寸

定子	型号	定子长 L	D	K	J	N	安装孔 A
	SWL-KS-S1-S□□-L	100	40	30	30	1	4
	SWL-KS-S2-S□□-L	199	40	19.5	19.5	4	10
	SWL-KS-S3-S□□-L	295	40	27.5	27.5	6	14

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔 B
	SWL-KS-TL96-H4-S60-L	96	1	4
	SWL-KS-TL192-H4-S60-L	192	3	8
	SWL-KS-TL288-H4-S60-L	288	5	12



有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-LS系列直线电机

SWL-LS系列直线电机

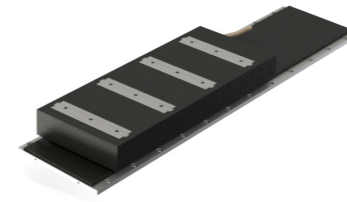


LS-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型



LS-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

电机参数

型号参数	单位	SWL-LS-S1-S□□-N	SWL-LS-S2-S□□-N	SWL-LS-S3-P□□-N
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	190	379	573
峰值推力	N	380	759	1145
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5	8
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	11.5	16
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	42	84	71.6
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	34.6	69	58.6
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	13.9	19.6	23.2
电感 (在25°C±20%下)	mH	21.3	41	20.4
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	2.8	5.0	3
电磁吸力	KN	0.92	2.1	3.2
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
动子质量(线圈)	Kg	1.1	2.4	3.1
定子质量	Kg/m	4.71	4.71	4.71

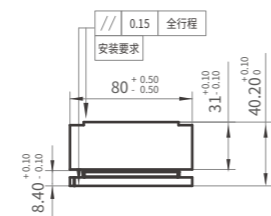
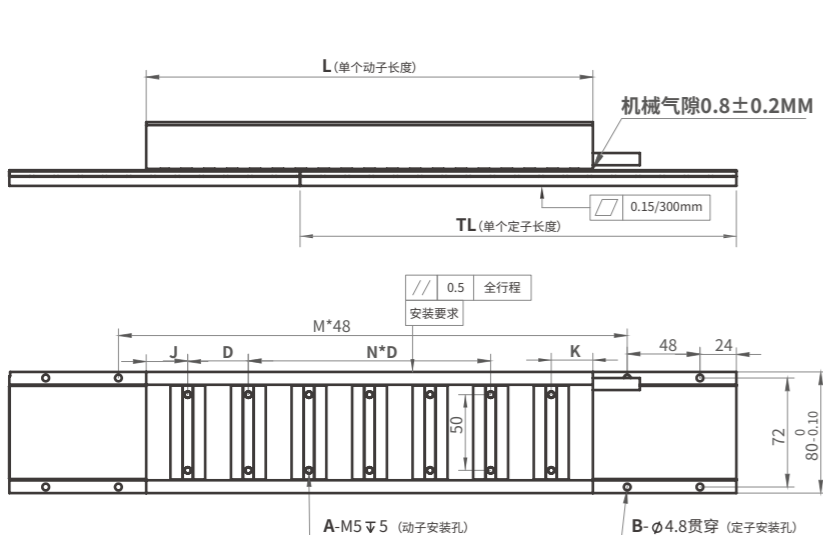
电机参数

型号参数	单位	SWL-LS-S1-S□□-L	SWL-LS-S2-S□□-L	SWL-LS-S3-P□□-L
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	171	341	516
峰值推力	N	323	645	973
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5	8
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	13.5	13.5	16
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	42	84	71.6
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	34.6	69	58.6
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	13.9	19.6	23.2
电感 (在25°C±20%下)	mH	21.3	41	20.4
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	2.8	5.0	3
电磁吸力	KN	0.6	1.4	3.2
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
动子质量(线圈)	Kg	1.1	2.4	3.1
定子质量	Kg/m	3.87	3.87	3.87

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔A
	SWL-LS-S1-S□□-N	100	40	30	30	1	4
	SWL-LS-S2-S□□-N	199	40	19.5	19.5	4	10
	SWL-LS-S3-P□□-N	295	40	27.5	27.5	6	14

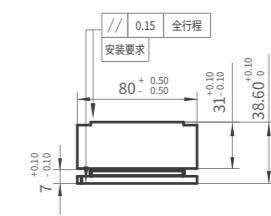
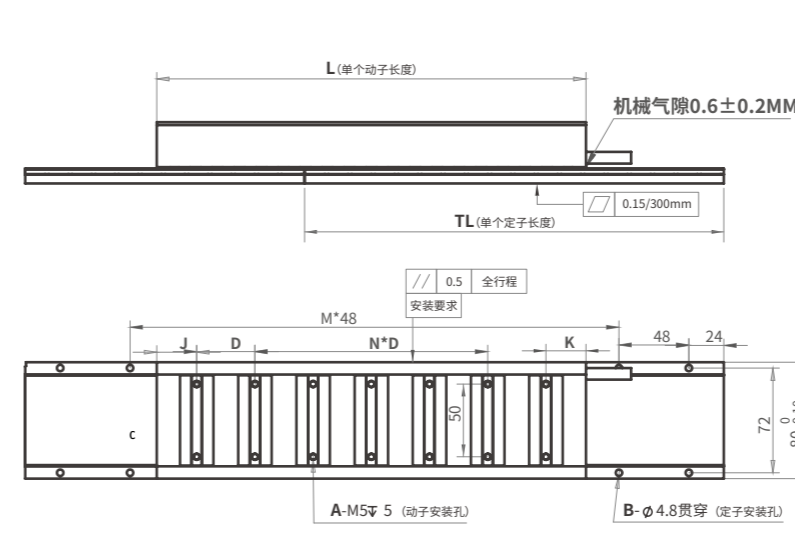
定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-LS-TL96-H4-S80-N	96	1	4
	SWL-LS-TL192-H4-S80-N	192	3	8
	SWL-LS-TL288-H4-S80-N	288	5	12



外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔A
	SWL-LS-S1-S□□-N	100	40	30	30	1	4
	SWL-LS-S2-S□□-N	199	40	19.5	19.5	4	10
	SWL-LS-S3-P□□-N	295	40	27.5	27.5	6	14

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-LS-TL96-H4-S80-L	96	1	4
	SWL-LS-TL192-H4-S80-L	192	3	8
	SWL-LS-TL288-H4-S80-L	288	5	12

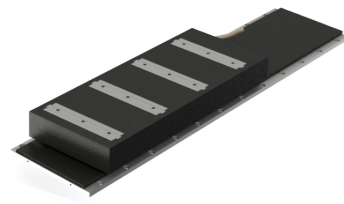


有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-MS系列直线电机

SWL-MS系列直线电机

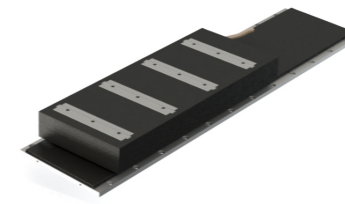


MS-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型



MS-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

电机参数

型号参数	单位	SWL-MS-S1-S□□-N	SWL-MS-S2-S□□-N	SWL-MS-S3-P□□-N
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	231	459	693
峰值推力	N	462	918	1386
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5	8
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	11.5	11.5	16
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	51.5	102	86.6
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	35.5	79.2	71
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	39	53	73
电感 (在25°C±20%下)	mH	23	51	22.6
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	3	6.7	3.2
电磁吸力	KN	1.1	2.5	3.9
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
动子质量(线圈)	Kg	1.5	3.8	5.7
定子质量	Kg/m	5.8	5.8	5.8

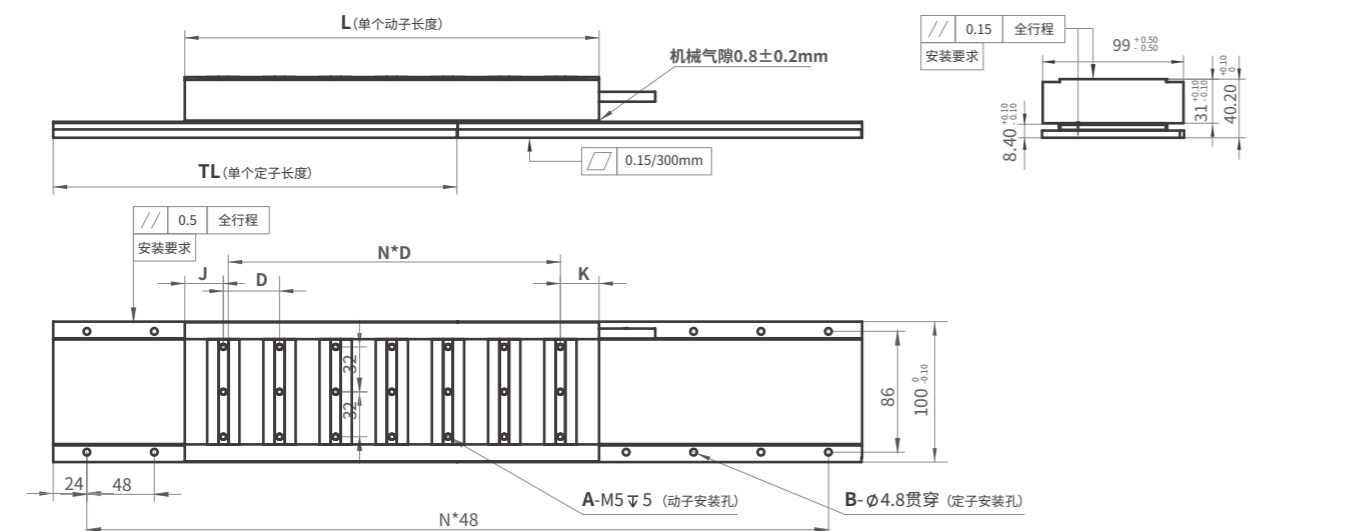
电机参数

型号参数	单位	SWL-MS-S1-S□□-L	SWL-MS-S2-S□□-L	SWL-MS-S3-P□□-L
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	208	413	627
峰值推力	N	393	780	1178
电气参数				
极距(N-S)	mm	16	16	16
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5	8
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	13.5	13.5	16
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	51.5	102	86.6
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	35.5	79.2	71
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	39	53	73
电感 (在25°C±20%下)	mH	23	51	22.6
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	3	6.7	3.3
电磁吸力	KN	0.71	1.65	2.53
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
动子质量(线圈)	Kg	1.5	3.8	5.7
定子质量	Kg/m	4.78	4.78	4.78

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔A
	SWL-MS-S1-S□□-N	100	40	30	30	1	4
SWL-MS-S2-S□□-N	199	40	19.5	19.5	4	10	
SWL-MS-S3-P□□-N	295	40	27.5	27.5	6	14	

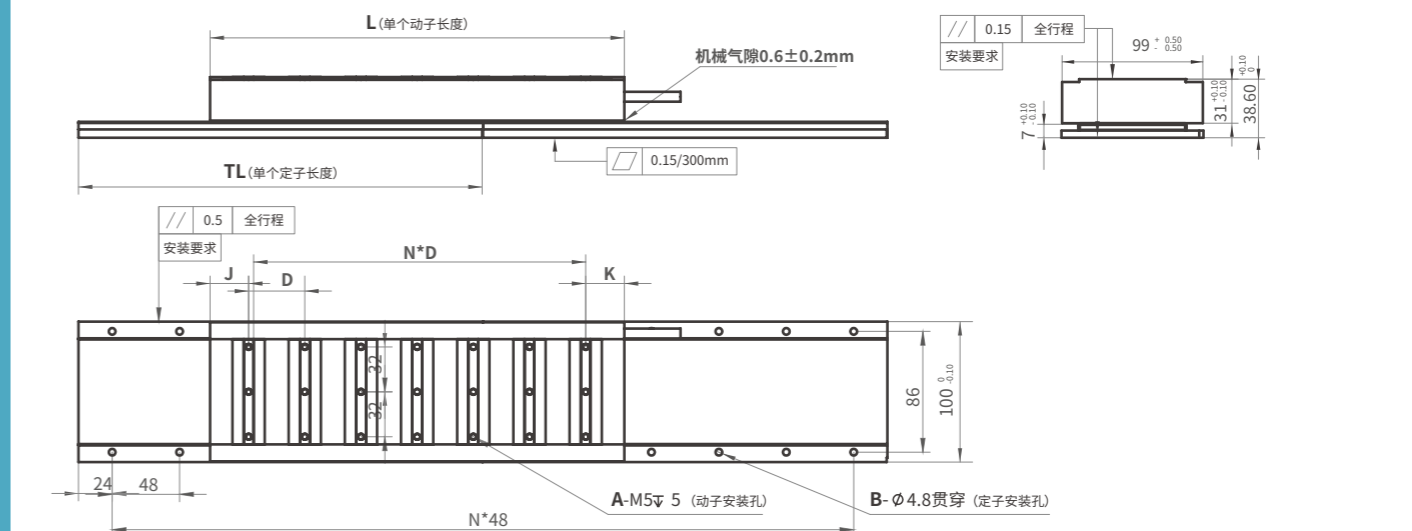
定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-MS-TL96-H4-S100-N	96	1	4
SWL-MS-TL192-H4-S100-N	192	3	8	
SWL-MS-TL288-H4-S100-N	288	5	12	



外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔A
	SWL-MS-S1-S□□-L	100	40	30	30	1	4
SWL-MS-S2-S□□-L	199	40	19.5	19.5	4	10	
SWL-MS-S3-P□□-L	295	40	27.5	27.5	6	14	

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-MS-TL96-H4-S100-L	96	1	4
SWL-MS-TL192-H4-S100-L	192	3	8	
SWL-MS-TL288-H4-S100-L	288	5	12	

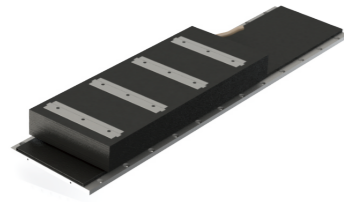


有铁芯平板型直线电机

有铁芯平板型直线电机

SWL-UVS系列直线电机

SWL-UVS系列直线电机

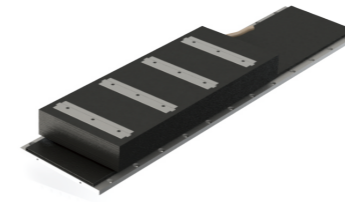


UVS-N系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型



UVS-L系列

- 推力大
- 加速性能优异
- 过载能力强
- 采用齿槽力抑制技术
- 模块化设计



平板型

电机参数

型号参数	单位	SWL-UVS-S3-S□□-N	SWL-UVS-S4-S□□-N
性能参数			
连续推力 (在温度Tmax)	N	325	423
峰值推力	N	845	1100
电气参数			
极距(N-S)	mm	12	12
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	12	12
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	72	94
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	59.2	76.9
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	18.5	20.5
电感 (在25°C±20%下)	mH	38.5	51
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	4.7	5.8
电磁吸力	KN	1.95	1.95
热参数			
线圈最高温度	°C	150	150
机械参数			
动子质量(线圈)	Kg	2.3	3.5
定子质量	Kg/m	3.2	3.2

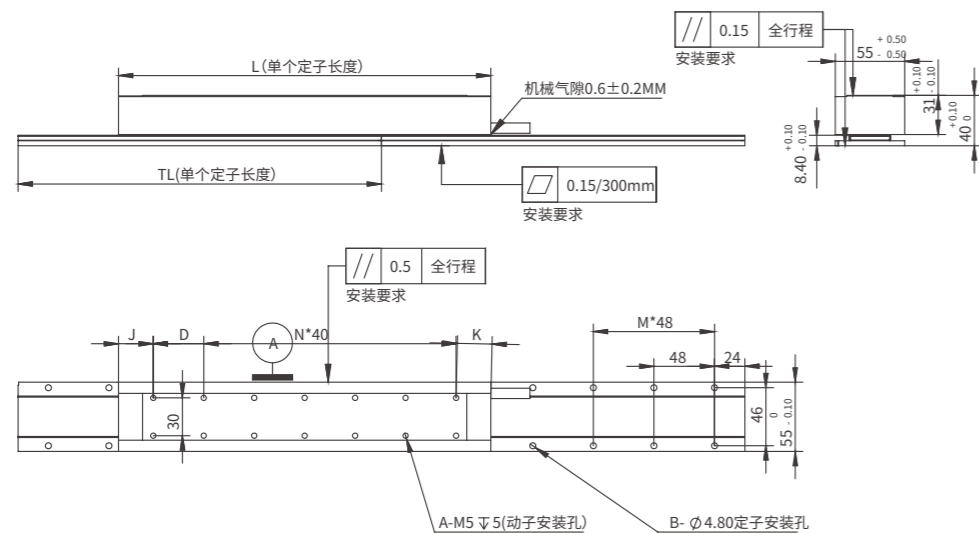
电机参数

型号参数	单位	SWL-UVS-S3-S□□-L	SWL-UVS-S4-S□□-L
性能参数			
连续推力 (在温度Tmax)	N	317	381
峰值推力	N	718	935
电气参数			
极距(N-S)	mm	12	12
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	4.5	4.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	13	13
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	72	94
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	59.2	77
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	18.5	20.5
电感 (在25°C±20%下)	mH	38.5	51
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	4.7	5.8
电磁吸力	KN	1.95	1.95
热参数			
线圈最高温度	°C	150	150
机械参数			
动子质量(线圈)	Kg	2.3	3.5
定子质量	Kg/m	3.2	3.2

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔A
	SWL-UVS-S3-S□□-N	298	40	29	29	6	14
SWL-UVS-S4-S□□-N	394	40	17	17	9	20	

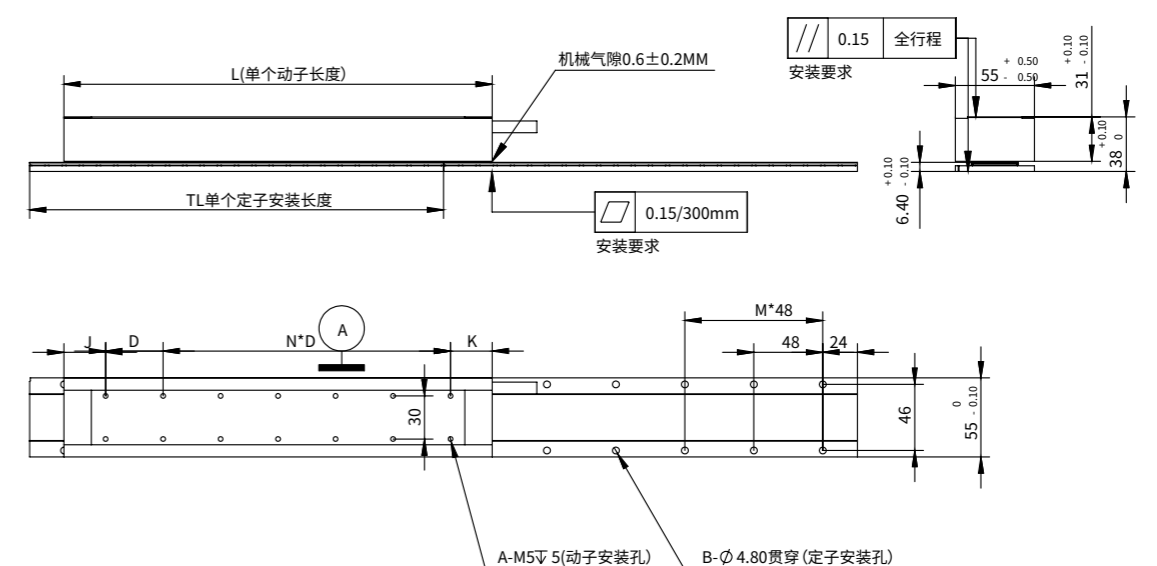
定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-UVS-TL96-H4-S55-N	96	1	4
SWL-UVS-TL192-H4-S55-N	192	3	8	
SWL-UVS-TL288-H4-S55-N	288	5	12	



外形尺寸

动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔A
	SWL-UVS-S3-S□□-N	298	40	29	29	6	14
SWL-UVS-S4-S□□-N	394	40	17	17	9	20	

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-UVS-TL96-H4-S55-L	96	1	4
SWL-UVS-TL192-H4-S55-L	192	3	8	
SWL-UVS-TL288-H4-S55-L	288	5	12	

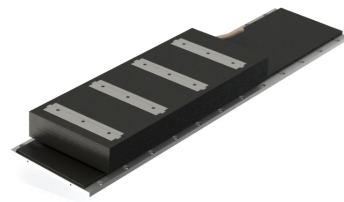


有铁芯平板式直线电机

无铁芯U型直线电机

SWL-TE系列直线电机

SUM-DM系列直线电机



TE系列

- 推力大、推力特性平滑
- 小惯量大加速度
- 过载能力强
- 无齿槽力及电磁吸力
- 模块化设计



平板型

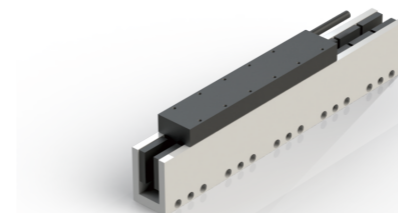
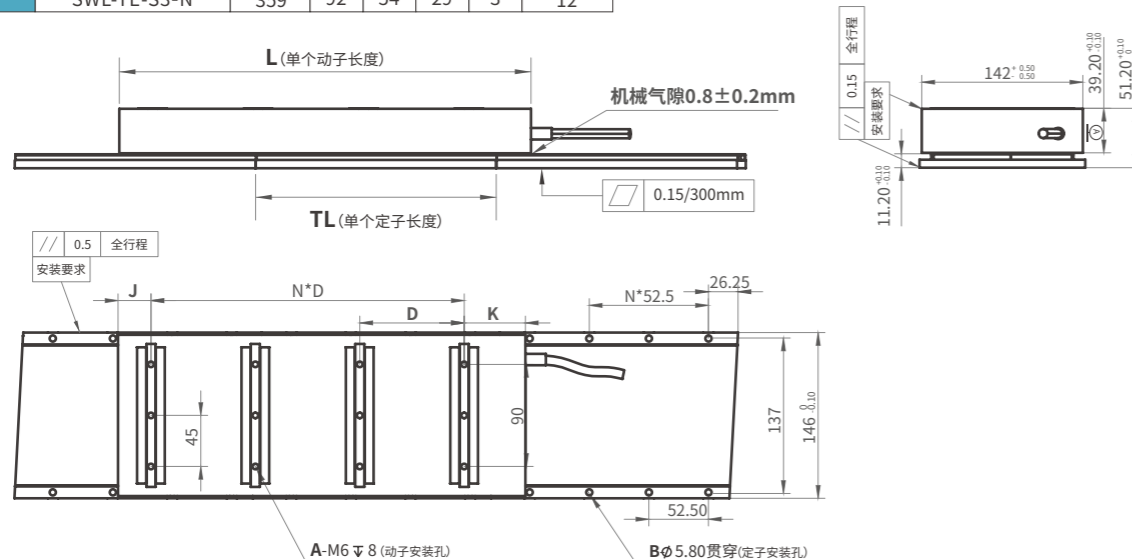
电机参数

型号参数	单位	SWL-TE-S1-N	SWL-TE-S2-N	SWL-TE-S3-N
性能参数				
连续推力 (在温度Tmax)	N	580	820	1100
峰值推力	N	1740	2460	3300
电气参数				
极距(N-S)	mm	21	21	21
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	8	8	8
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	24	24	24
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	72.5	102.5	137.5
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	59.4	84	112.7
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	43.5	49.4	60.5
电感 (在25°C±20%下)	mH	18	24.2	36
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	1.8	2.5	3.6
电磁吸力	KN	3	4.5	6
热参数				
线圈最高温度	°C	150	150	150
机械参数				
动子质量(线圈)	Kg	5.8	8.4	11.2
定子质量	Kg/m	9.5	9.5	9.5

外形尺寸

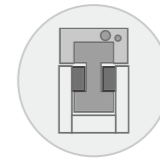
动子	型号	动子长 L	D	K	J	N	安装孔A
	SWL-TE-S1-N	191	92	54	45	1	6
	SWL-TE-S2-N	275	92	54	37	2	9
	SWL-TE-S3-N	359	92	54	29	3	12

定子	型号	定子长 TL	M	安装孔B
	SWL-TE-TL105-H6-S146-N	105	1	4
	SWL-TE-TL210-H6-S146-N	210	3	8



DM2系列

- 推力大、推力特性平滑
- 小惯量大加速度
- 过载能力强
- 无齿槽力及电磁吸力
- 模块化设计



U型

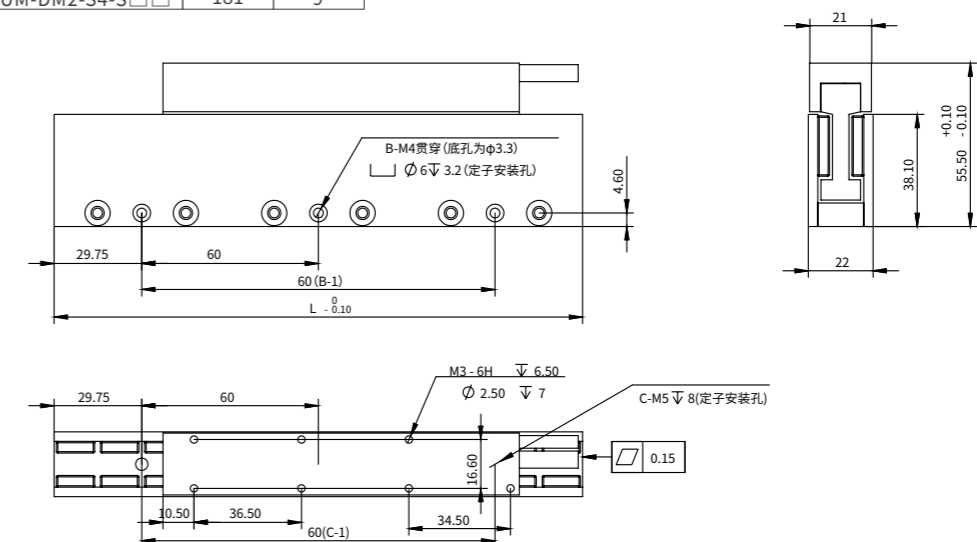
电机参数

型号参数	单位	SUM-DM2-S1-S□□	SUM-DM2-S2-S□□	SUM-DM2-S3-S□□	SUM-DM2-S4-S□□
性能参数					
连续推力 (在温度Tmax)	N	17.6	26.4	35.2	52.8
峰值推力	N	88	132	176	264
电气参数					
极距(N-S)	mm	15	15	15	15
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	1.6	1.6	1.6	1.6
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	8	8	8	8
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	11	16.5	22	33
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	9	13.5	18	27
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	4.3	5.2	6.1	7.5
电感 (在25°C±20%下)	mH	1.5	1.7	1.9	4.5
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	4.8	7.0	2.3	3.3
电磁吸力	KN	0	0	0	15
热参数					
线圈最高温度	°C	120	120	120	120
机械参数					
动子质量(线圈)	Kg	0.12	0.18	0.24	0.30
定子质量	Kg/m	3.72	3.72	3.72	3.72

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	安装孔A
	SUM-DM2-S1-S□□	61	3
	SUM-DM2-S2-S□□	91	5
	SUM-DM2-S3-S□□	121	7
	SUM-DM2-S4-S□□	181	9

定子	型号	定子长 TL	安装孔B	安装孔C
	SUM-DM2-TL180	179.5	3	3
	SUM-DM2-TL240	239.5	4	4

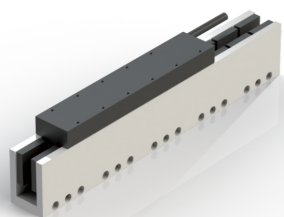


无铁芯U型直线电机

无铁芯U型直线电机

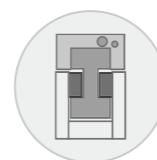
SUM-DM系列直线电机

SUM-DM系列直线电机



DM3系列

- 推力大、推力特性平滑
- 小惯量大加速度
- 过载能力强
- 无齿槽力及电磁吸力
- 模块化设计



U型

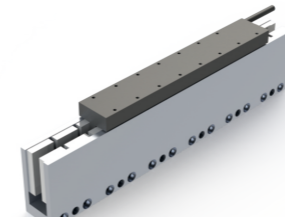
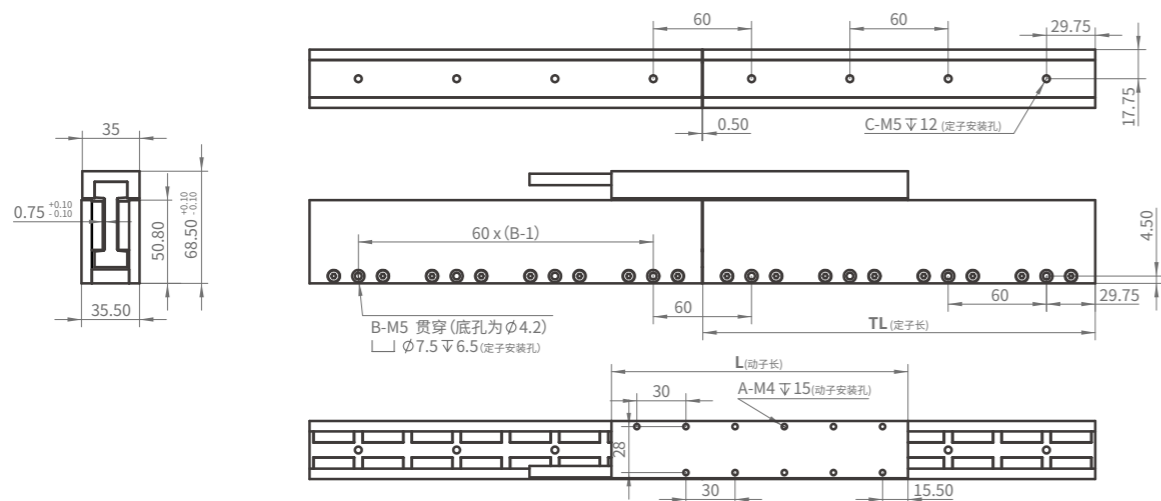
电机参数

型号参数	单位	SUM-DM3-S1-S□□	SUM-DM3-S2-S□□	SUM-DM3-S3-S□□	SUM-DM3-S4-S□□	SUM-DM3-S5-S□□
性能参数						
连续推力 (在25°C Tmax)	N	36	72	108	144	216
峰值推力	N	144	288	432	576	864
电气参数						
极距(N-S)	mm	30	30	30	30	30
连续电流 (在25°C Tmax)	Arms	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
推力常数 (在25°C ±10%下)	N/Arms	15.7	31.4	47.1	62.8	94.2
反电动势 (在25°C ±10%下)	V/m/s	12.9	25.7	38.6	51.5	77.2
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	5.9	8.8	11	12.8	15.8
电感 (在25°C ±20%下)	mH	2	4	6	8	12
电阻 (在25°C ±10%下)	Ω	3.3	6	8.7	10.4	14.2
电磁吸力	KN	0	0	0	0	0
热参数						
线圈最高温度	°C	150	150	150	150	150
机械参数						
动子质量(线圈)	Kg	0.3	0.6	0.9	1.2	1.8
定子质量	Kg/m	9	9	9	9	9

外形尺寸

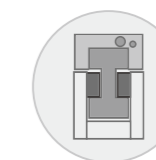
动子	型号	动子长 L	安装孔 A
	SUM-DM3-S1-S□□	61	3
	SUM-DM3-S2-S□□	121	7
	SUM-DM3-S3-S□□	181	11
	SUM-DM3-S4-S□□	241	15
	SUM-DM3-S5-S□□	361	23

定子	型号	定子长 TL	安装孔 B	安装孔 C
	SUM-DM3-TL120	119.5	2	2
	SUM-DM3-TL180	179.5	3	3
	SUM-DM3-TL240	239.5	4	4
	SUM-DM3-TL300	299.5	5	5



DM4系列

- 推力大、推力特性平滑
- 小惯量大加速度
- 过载能力强
- 无齿槽力及电磁吸力
- 模块化设计



U型

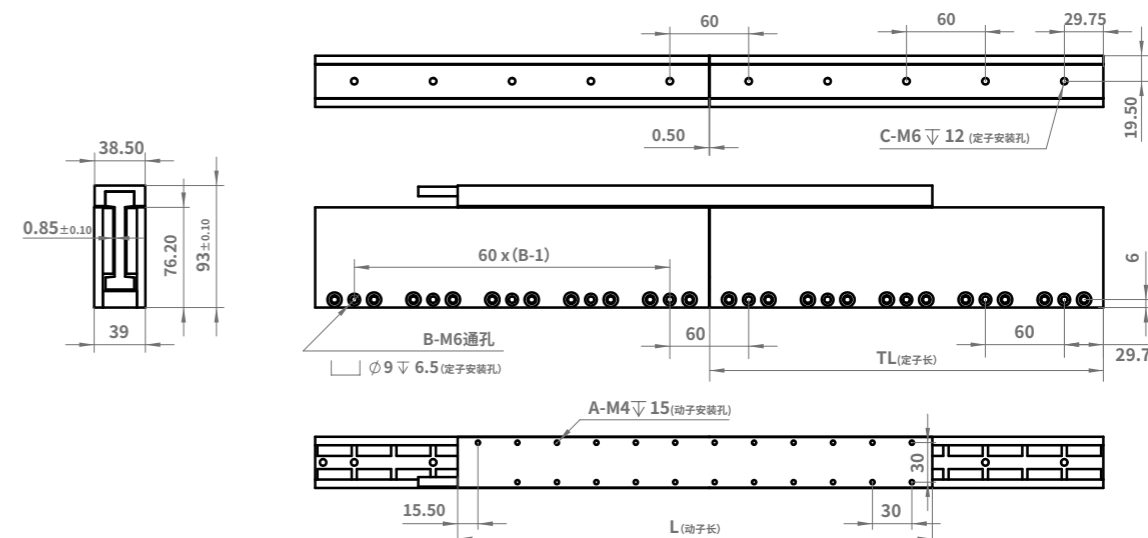
电机参数

型号参数	单位	SUM-DM4-S1-S□□	SUM-DM4-S2-S□□	SUM-DM4-S3-S□□	SUM-DM4-S4-S□□
性能参数					
连续推力 (在25°C Tmax)	N	176	232	292	362
峰值推力	N	915	1206	1518	1882
电气参数					
极距(N-S)	mm	30	30	30	30
连续电流 (在25°C Tmax)	Arms	2.5	2.5	2.5	2.5
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	13	13	13	13
推力常数 (在25°C ±10%下)	N/Arms	70.4	92.8	116.8	114.8
反电动势 (在25°C ±10%下)	V/m/s	57.7	76.1	95.8	118.1
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	15	17.4	19.4	21.3
电感 (在25°C ±20%下)	mH	9.8	12.6	16	19
电阻 (在25°C ±10%下)	Ω	10.3	14.6	17.5	22.5
电磁吸力	KN	0	0	0	0
热参数					
线圈最高温度	°C	150	150	150	150
机械参数					
动子质量(线圈)	Kg	1	1.3	1.65	2
定子质量	Kg/m	15	15	15	15

外形尺寸

动子	型号	动子长 L	安装孔 A
	SUM-DM4-S1-S□□	181	11
	SUM-DM4-S2-S□□	241	15
	SUM-DM4-S3-S□□	301	19
	SUM-DM4-S4-S□□	361	23

定子	型号	定子长 TL	安装孔 B	安装孔 C
	SUM-DM4-TL120	119.5	2	2
	SUM-DM4-TL180	179.5	3	3
	SUM-DM4-TL240	239.5	4	4
	SUM-DM4-TL300	299.5	5	5

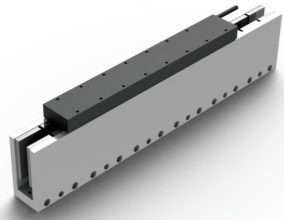


无铁芯U型直线电机

无铁芯U型直线电机

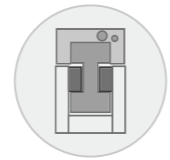
SUM-DM系列直线电机

SUM-DM系列直线电机



DM5系列

- 推力大、推力特性平滑
- 小惯量大加速度
- 过载能力强
- 无齿槽力及电磁吸力
- 模块化设计

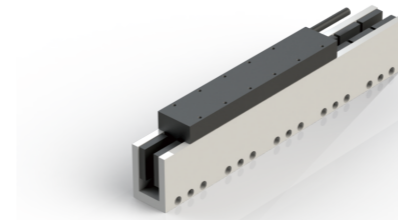
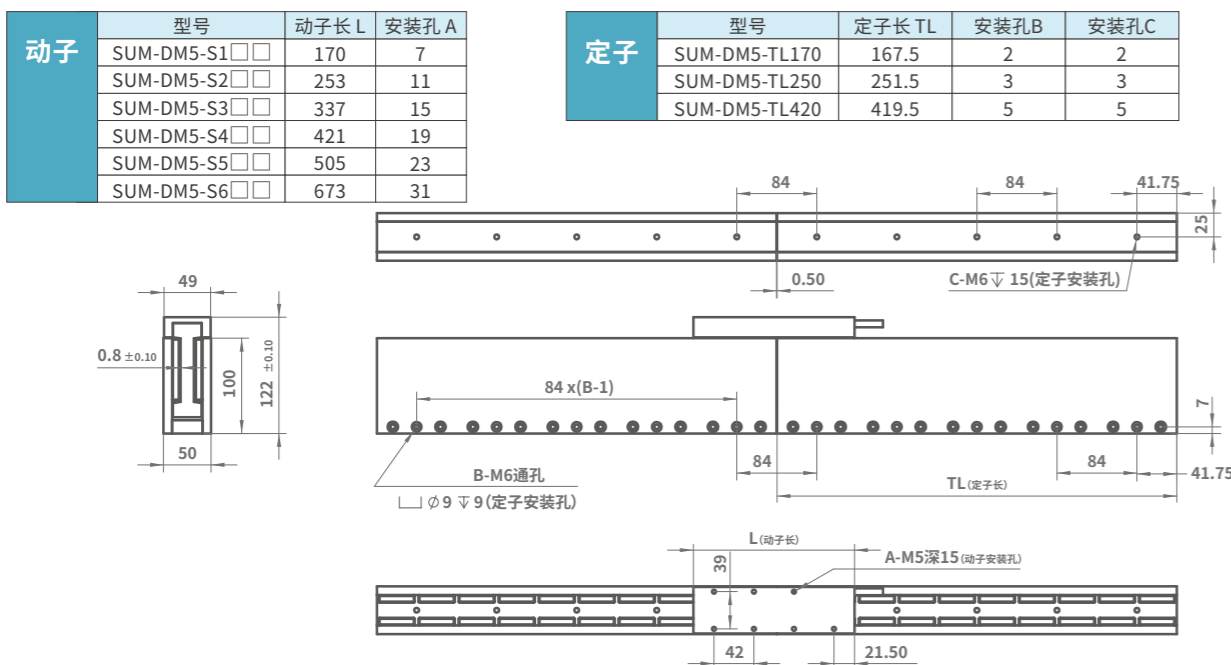


U型

电机参数

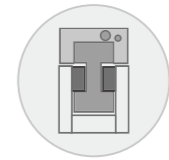
型号参数	单位	SUM-DM5-S1□□	SUM-DM5-S2□□	SUM-DM5-S3□□	SUM-DM5-S4□□	SUM-DM5-S5□□	SUM-DM5-S6□□
性能参数							
线圈连接方式		S	P	S	P	S	P
连续推力 (在温度Tmax)	N	248	352	456	585	696	945
峰值推力	N	1328	1885	2649	3134	3728	5062
电气参数							
极距(N-S)	mm	42	42	42	42	42	42
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	2.8	5.6	2.8	5.6	2.8	5.6
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	15	30	15	30	15	30
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	88.6	44.3	125.7	62.9	162.8	81.4
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	72.6	36.3	103	51.5	133.5	66.8
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	20	23.5	27.2	30.5	33.4	38.7
电感 (在25°C±20%下)	mH	22	5.5	28.5	3.75	38	11
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	10.6	3	15.2	2	20.1	5.4
电磁吸力	KN	0	0	0	0	0	0
热参数							
线圈最高温度	°C	150	150	150	150	150	150
机械参数							
动子质量(线圈)	Kg	1.9	2.7	3.6	4.5	5.4	7.2
定子质量	Kg/m	24	24	24	24	24	24

外形尺寸



DM6系列

- 推力大、推力特性平滑
- 小惯量大加速度
- 过载能力强
- 无齿槽力及电磁吸力
- 模块化设计

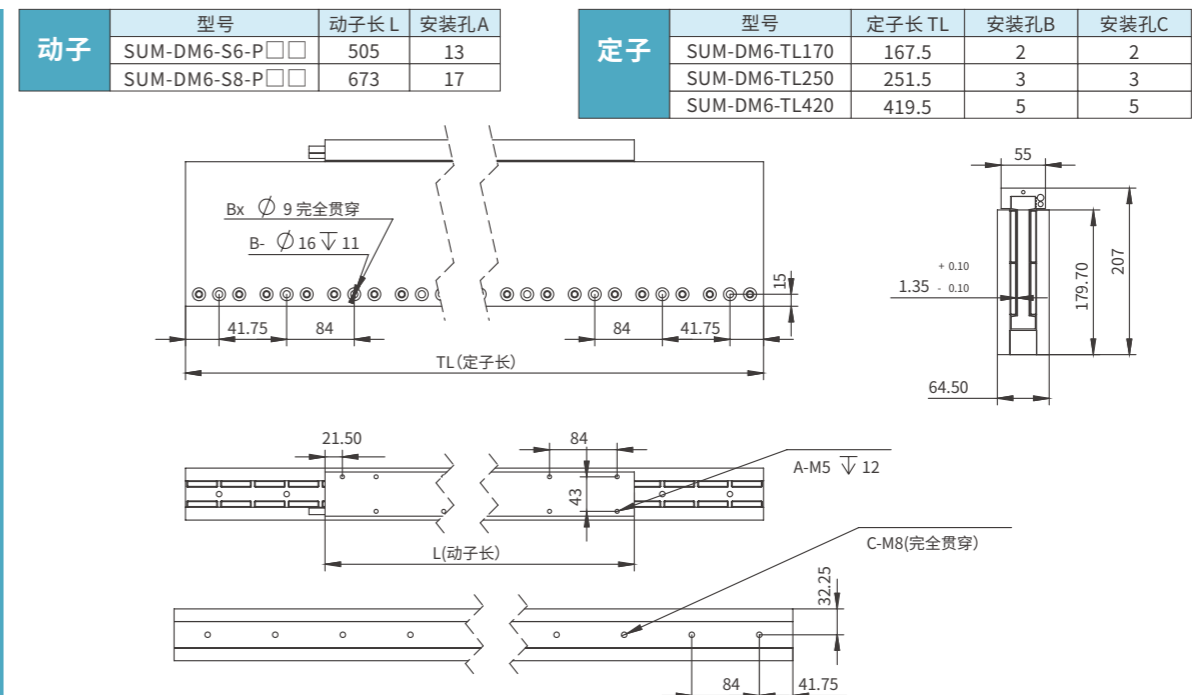


U型

电机参数

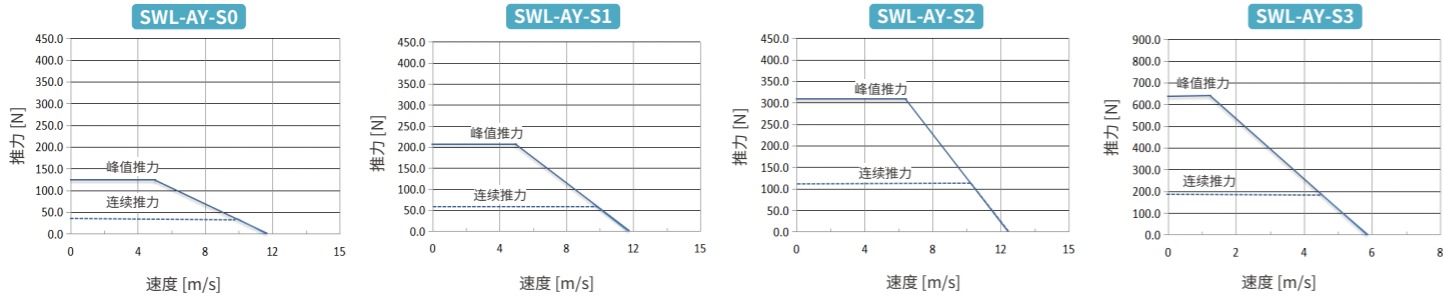
型号参数	单位	SUM-DM6-S6-P□□	SUM-DM6-S8-P□□
性能参数			
连续推力 (在温度Tmax)	N	1180	1850
峰值推力	N	8300	10100
电气参数			
极距(N-S)	mm	42	42
连续电流 (在温度Tmax)	Arms	15.6	11.2
峰值电流 (持续时间1s)	Arms	108	61
推力常数 (在25°C±10%下)	N/Arms	75.6	165
反电动势 (在25°C±10%下)	V/m/s	62	135
电机常数 (120°C温度下)	Nm/√w	34	34
电感 (在25°C±20%下)	mH	1.8	5.1
电阻 (在25°C±10%下)	Ω	1.85	4.6
电磁吸力	KN	0	0
热参数			
线圈最高温度	°C	150	150
机械参数			
动子质量(线圈)	Kg	6.9	9.1
定子质量	Kg/m	67	67

外形尺寸

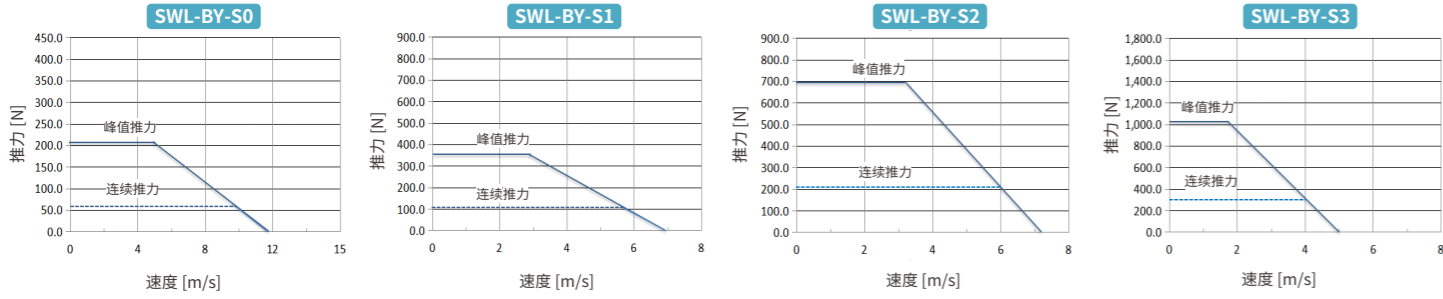


直线电机特性参数

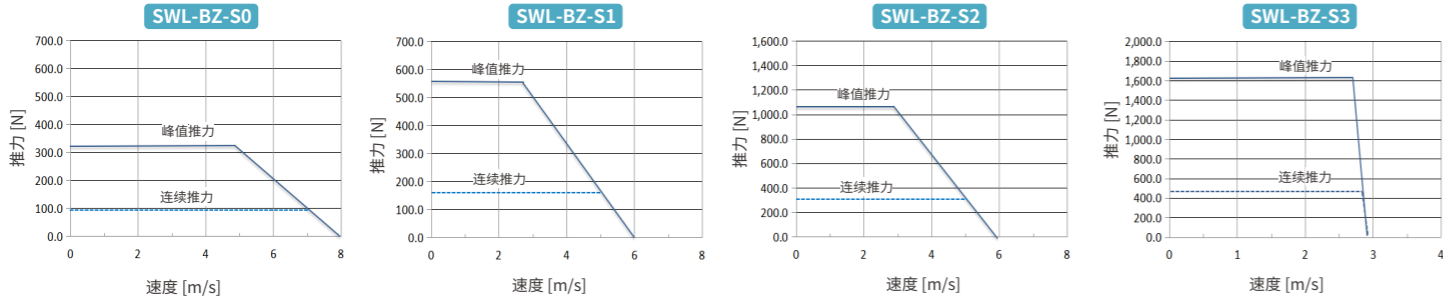
AY系列直线电机推力 - 速度特性



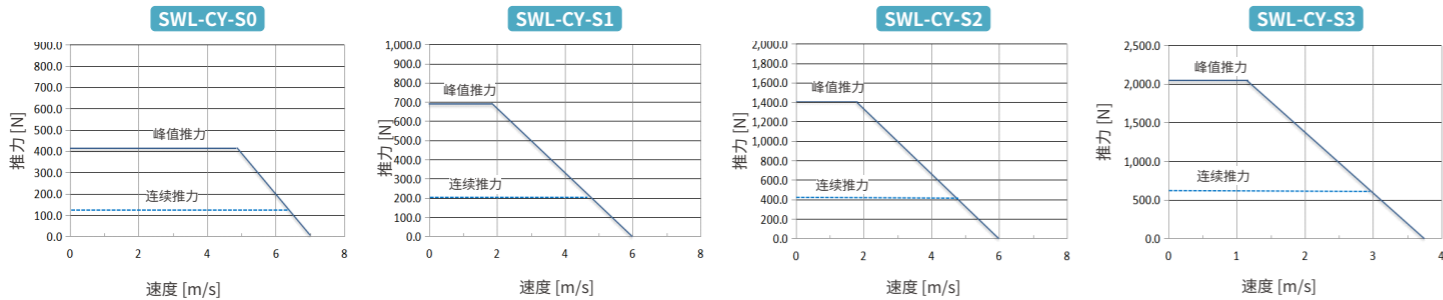
BY系列直线电机推力 - 速度特性



BZ系列直线电机推力 - 速度特性

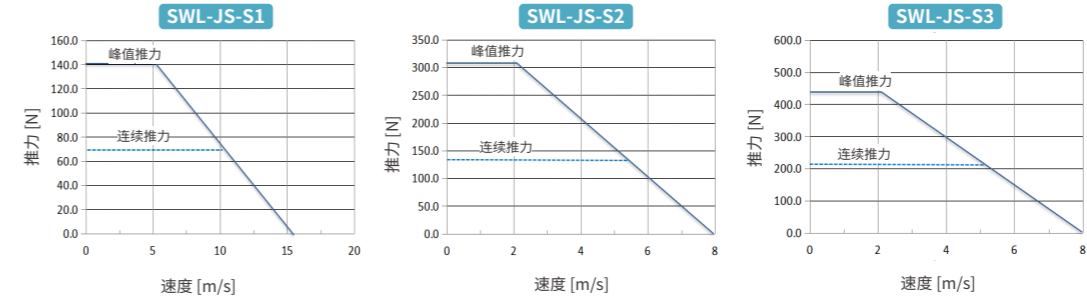


CY系列直线电机推力 - 速度特性

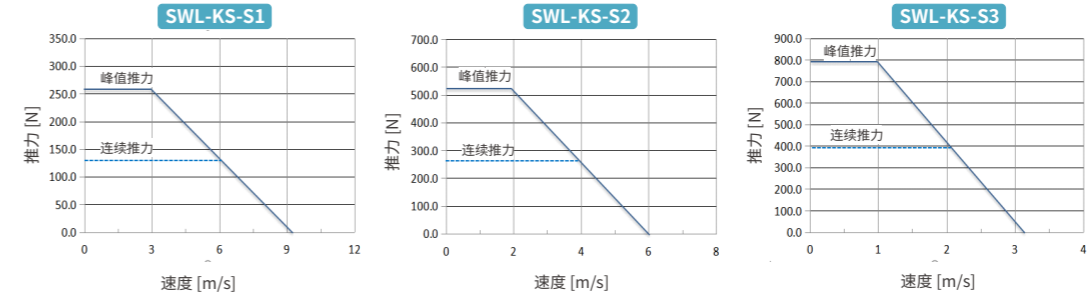


直线电机特性参数

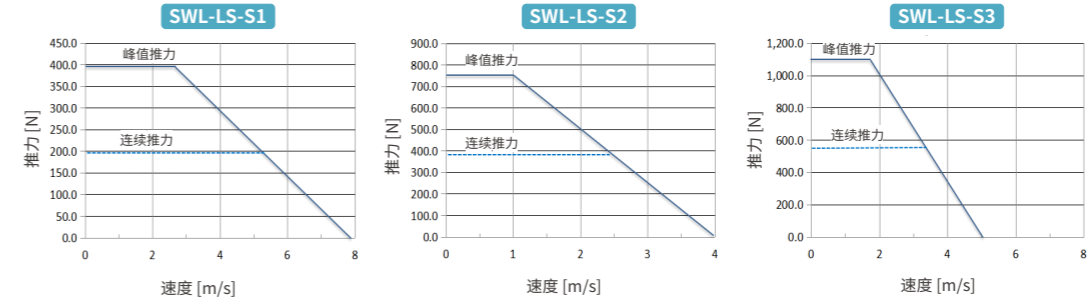
JS系列直线电机推力 - 速度特性



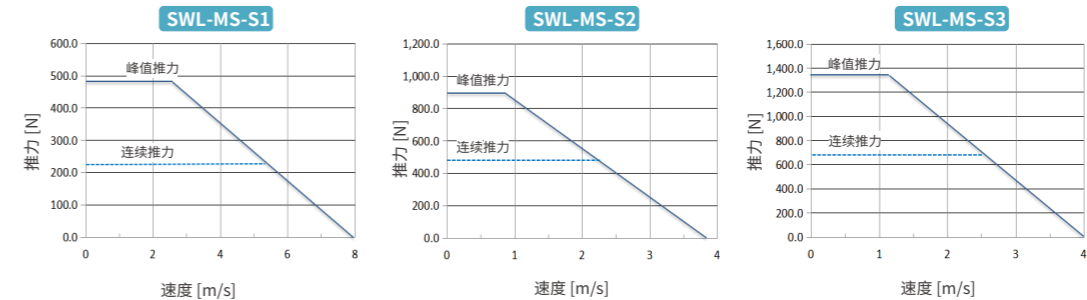
KS系列直线电机推力 - 速度特性



LS系列直线电机推力 - 速度特性

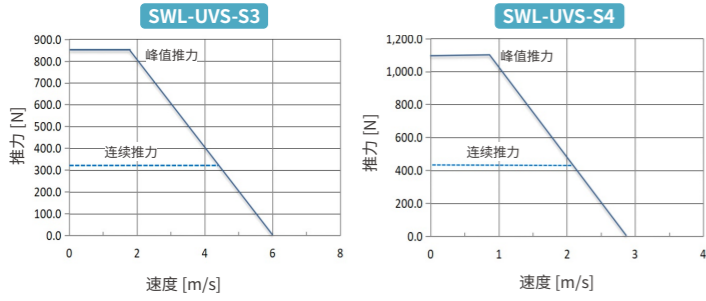


MS系列直线电机推力 - 速度特性

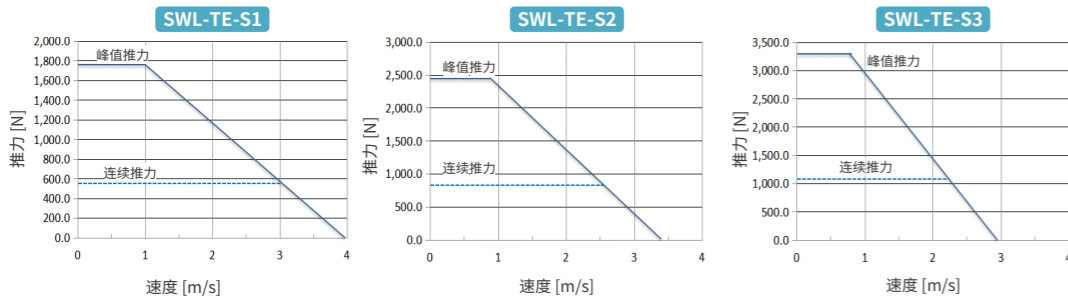


直线电机特性参数

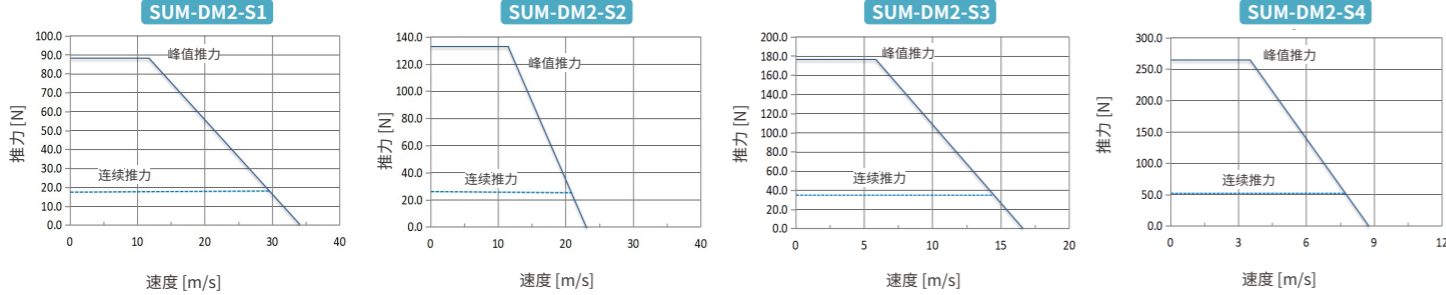
UVS系列直线电机推力 - 速度特性



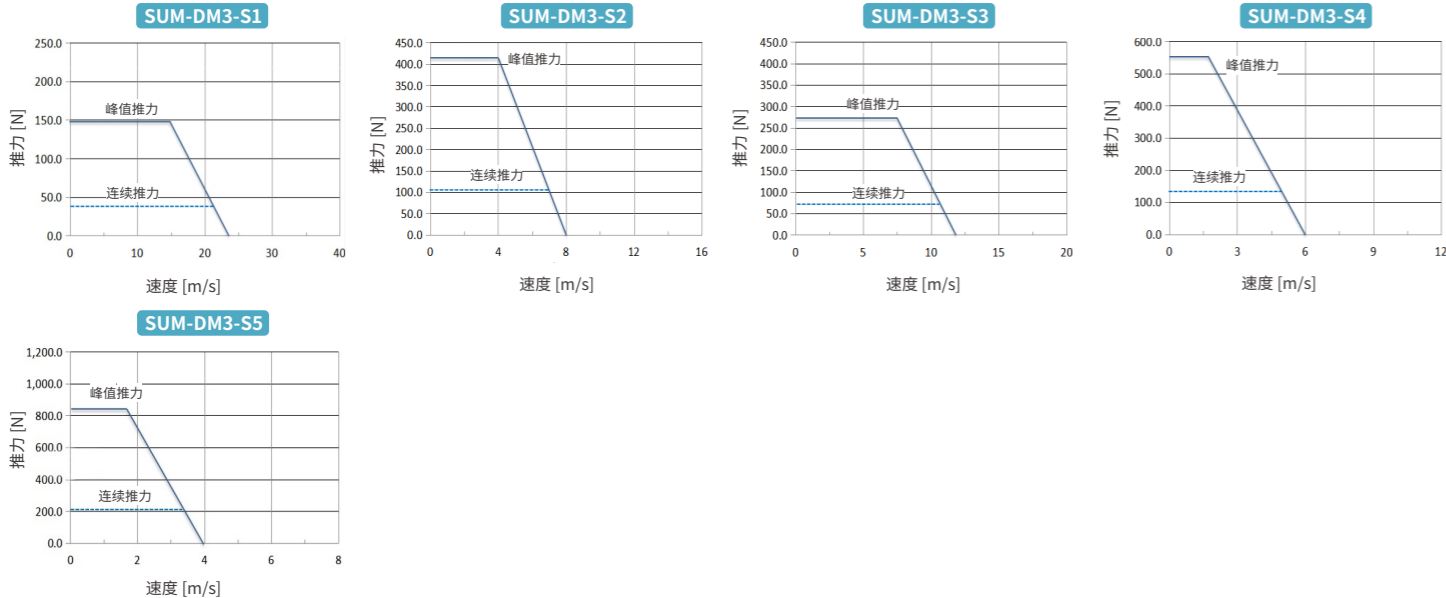
TE系列直线电机推力 - 速度特性



DM2系列直线电机推力 - 速度特性

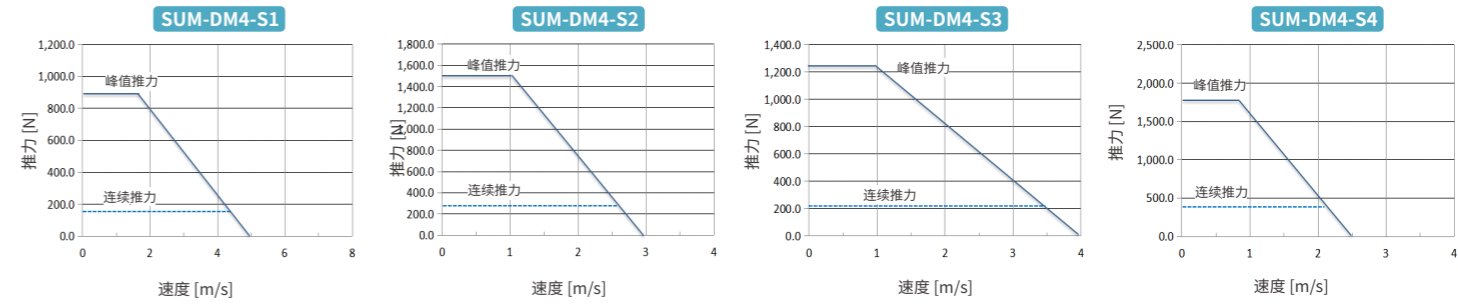


DM3系列直线电机推力 - 速度特性

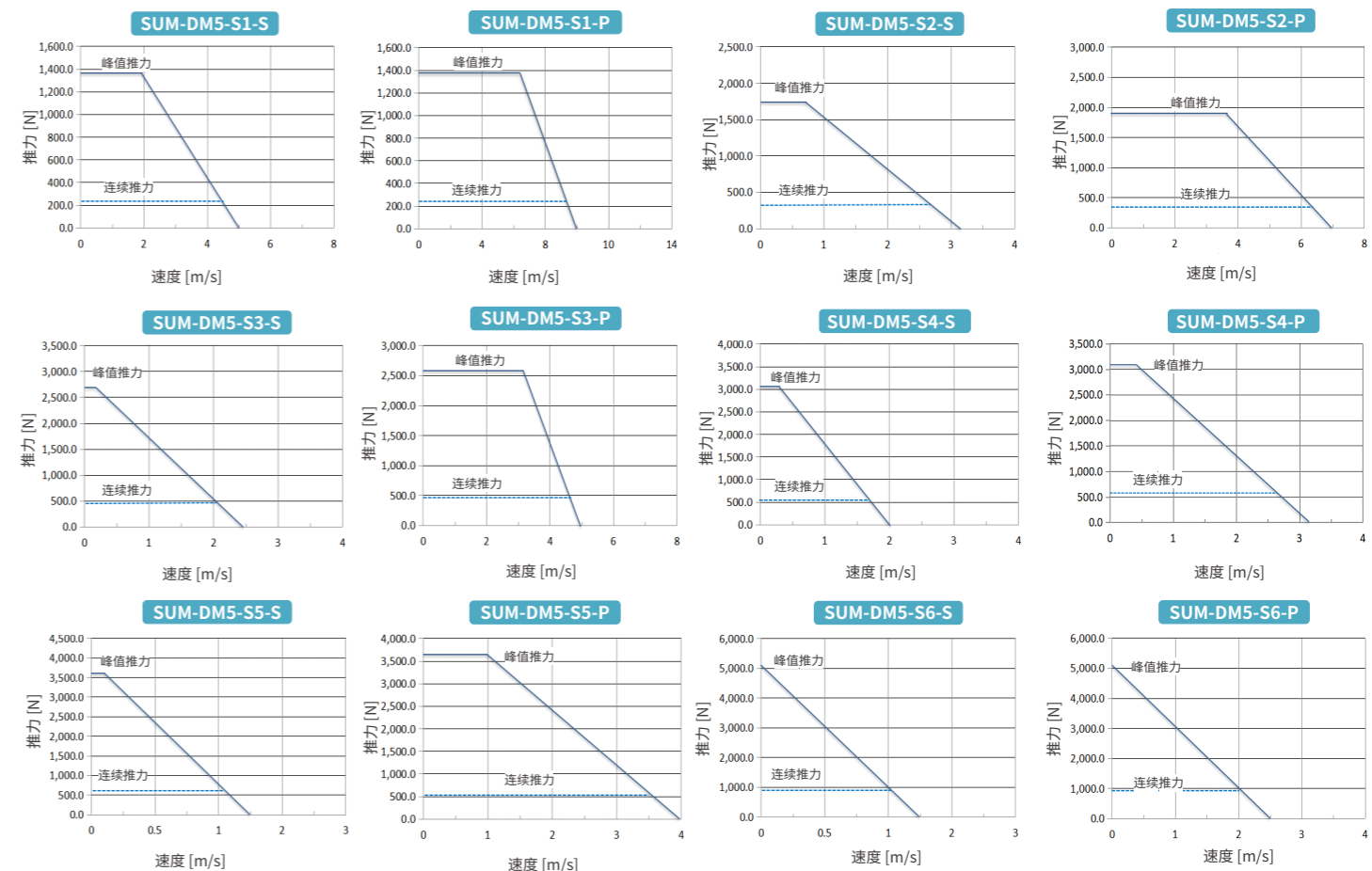


直线电机特性参数

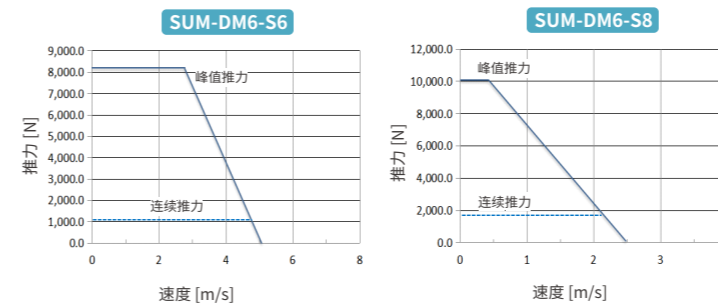
DM4系列直线电机推力 - 速度特性



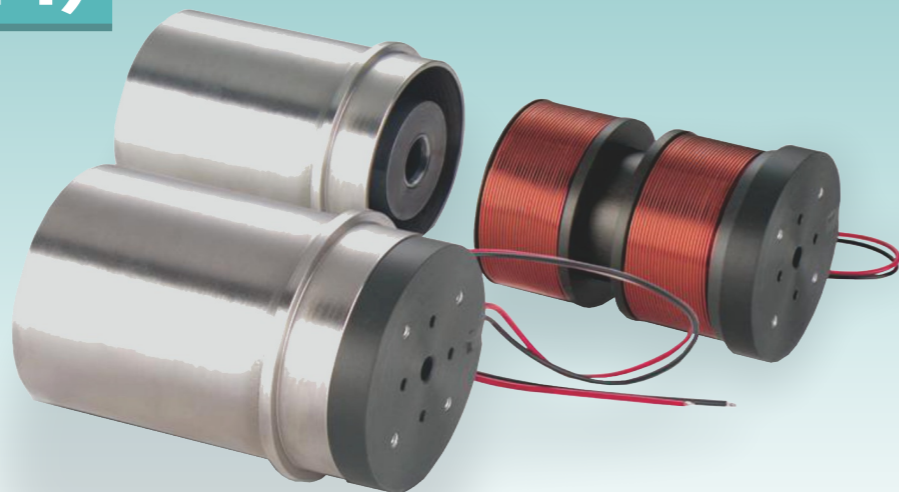
DM5系列直线电机推力 - 速度特性



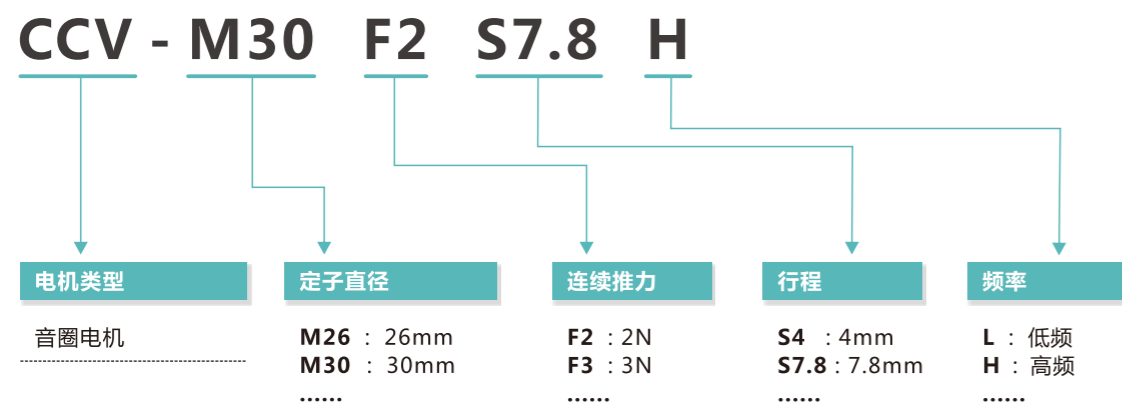
DM6系列直线电机推力 - 速度特性



音圈电机 (VCM)



●CCV系列音圈电机命名规则



■ 型号参数列表

电机参数	峰值推力 (N)	连续推力 (N)	行程 (mm)	推力常数 (N/A)	峰值电流 (A)	转子质量 (g)	定子质量 (g)	页数
CCV-M20F5.1S4.5	15.3	5.1	±2.25	5.1	3	15	36	73
CCV-M20F5.1S8	15.3	5.1	±4	3.4	4.5	21	43	74
CCV-M22F5S5	4.5	1.5	±2.5	2.5	1.8	15	36	75
CCV-M25F6S6	8.5	6	±3	6	1.4	14.2	102	76
CCV-M26F13.5S5	18	6	±2.5	7	2.5	25	82	77
CCV-M28F15S8H	45	15	±4	6.1	6.1	30	88	78
CCV-M30F7.5S15	22.5	7.5	±7.5	3	7.5	25.6	95.3	79
CCV-M30F7S15	29.4	7.35	±7.5	7.35	4	25.6	95.3	80
CCV-M31F14S15	41.4	13.8	±2.5	4.5	9	40	114	81
CCV-M31F18S9	45.5	18.5	±4	7.4	6.1	36	105	82
CCV-M38F22S6	89	22.6	±3	6	11.4	/	/	83
CCV-M45F24S40	67	24	±20	5	13.4	/	/	84
CCV-M60F42S25	128	42.2	±12.5	19.2	6.6	215	678	85
CCV-M60F128S55	128	42.3	±27.5	19.2	6.6	142	1312	86
CCV-M72F45S57	135	45	±28.5	20.5	6.6	258	2512	87
CCV-M75F54S75	163	54	±27.5	24.7	6.6	288	2812	88
CCV-M80F71S20	213	71	±10	23.67	9	355	1650	89
CCV-M80F71S30	213	71	±15	17.75	12	245	1469	90
CCV-M80F71S50	213	71	±25	17.75	12	493	2389	91
CCV-M90F105S50	315	105	±25	23.33	13.5	593	2989	92
CCV-M110F283S31	1380	283	±16	56.6	13.5	513	7895	93
CCV-M80F95S10	213	95	±5	38	7.5	/	/	94
CFV-M30F6S35	18	6	±17.5	/	/	/	/	95
CFV-M50F30S80	93	31	±40	6.9	13.5	/	/	96
CCV-M25F3S2	4.2	2.1	±1	1.4	3	12	67	97
CCV-M35F10S3	21.5	9.5	±1.5	3.6	5.9	110	640	98

音圈电机

音圈电机

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M20F5.1S4.5

- 推力 • 峰值: 15.3N
• 连续: 5.1N

电机参数

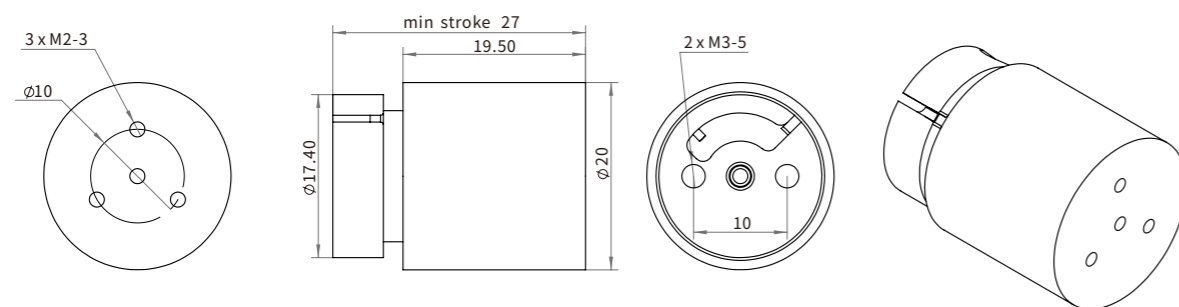
线圈常数	数值	单位
连续推力	5.1	N
峰值推力	15.3	N
连续功率	3.6	W
峰值功率	32.4	W
行程	±2.25	mm
电机参数		
连续电流	1	A
推力常数	5.1	N/A
峰值电流	3	A
反电动势	5.1	V/m/s
电机常数	2.3	Nm/√W
电感	0.5	mH
电阻	3.6	Ω
电气时间常数	0.3	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M20F5.1S8

- 推力 • 峰值: 15.3N
• 连续: 5.1N

电机参数

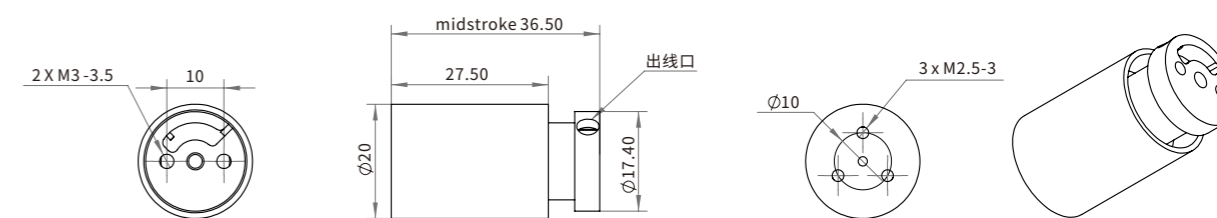
线圈常数	数值	单位
连续推力	5.1	N
峰值推力	15.3	N
连续功率	4.8	W
峰值功率	95.5	W
行程	±4	mm
电机参数		
连续电流	1.5	A
推力常数	3.4	N/A
峰值电流	4.5	A
反电动势	3.4	V/m/s
电机常数	6.2	Nm/√W
电感	1.3	mH
电阻	2.6	Ω
电气时间常数	0.5	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



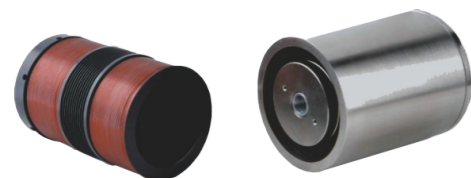
1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

音圈电机

音圈电机

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M22F5S5

- 推力 • 峰值: 4.5N
• 连续: 1.5N

电机参数

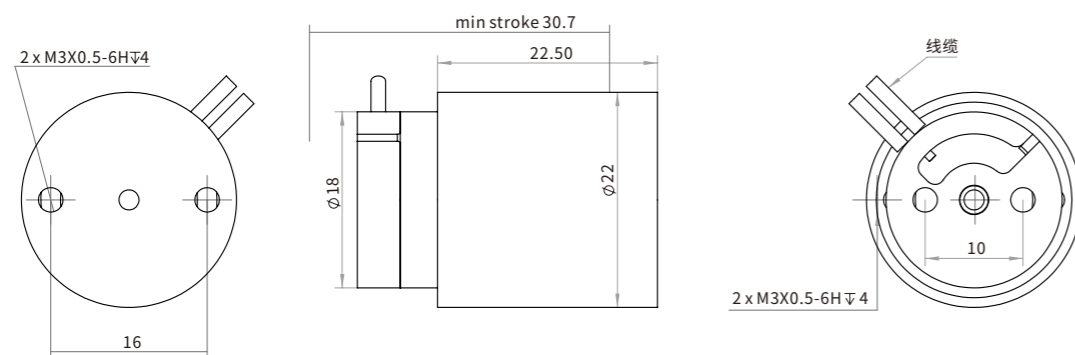
线圈常数	数值	单位
连续推力	1.5	N
峰值推力	4.5	N
连续功率	3.6	W
峰值功率	32.4	W
行程	±2.5	mm
电机参数		
连续电流	0.6	A
推力常数	2.5	N/A
峰值电流	1.8	A
反电动势	2.5	V/m/s
电机常数	2.3	Nm/√W
电感	3.9	mH
电阻	9	Ω
电气时间常数	0.3	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

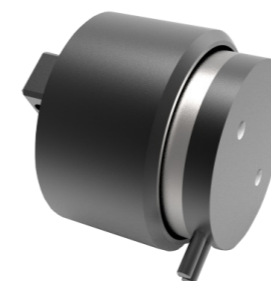
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M25F6S6

- 推力 • 峰值: 8.5N
• 连续: 6N

电机参数

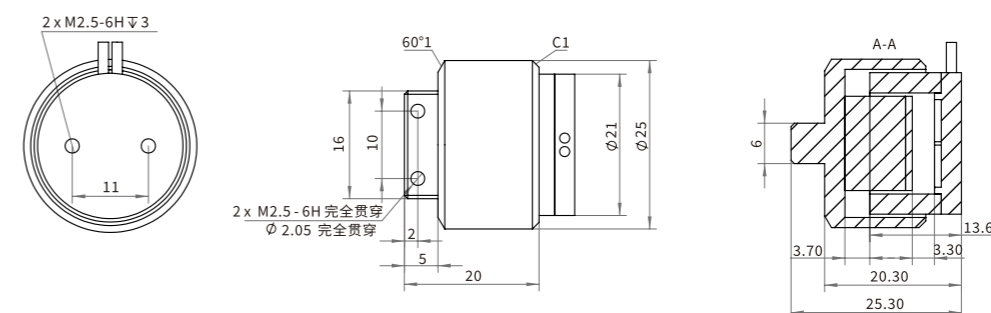
线圈常数	数值	单位
连续推力	6	N
峰值推力	8.5	N
连续功率	9.4	W
峰值功率	44.2	W
行程	±3	mm
电机参数		
连续电流	1	A
推力常数	6	N/A
峰值电流	1.4	A
反电动势	9.85	V/m/s
电机常数	2.3	Nm/√W
电感	1.5	mH
电阻	6.5	Ω
电气时间常数	0.23	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



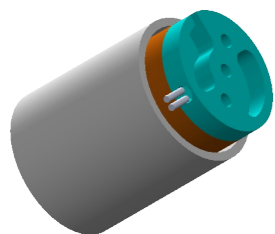
1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

音圈电机

音圈电机

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M26F13.5S5

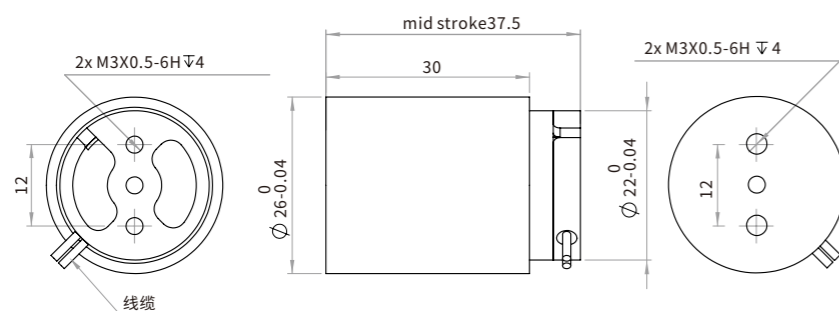
- 峰值: 18N
- 连续: 6N

电机参数

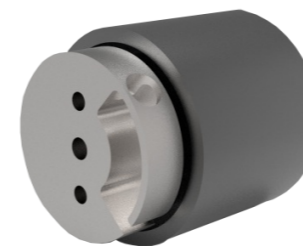
线圈常数	数值	单位
连续推力	6	N
峰值推力	18	N
连续功率	20	W
峰值功率	98	W
行程	±2.5	mm
电机参数		
连续电流	0.85	A
推力常数	7	N/A
峰值电流	2.5	A
反电动势	7	V/m/s
电机常数	1.8	Nm/√W
电感	3.9	mH
电阻	11.4	Ω
电气时间常数	0.25	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M28F15S8H

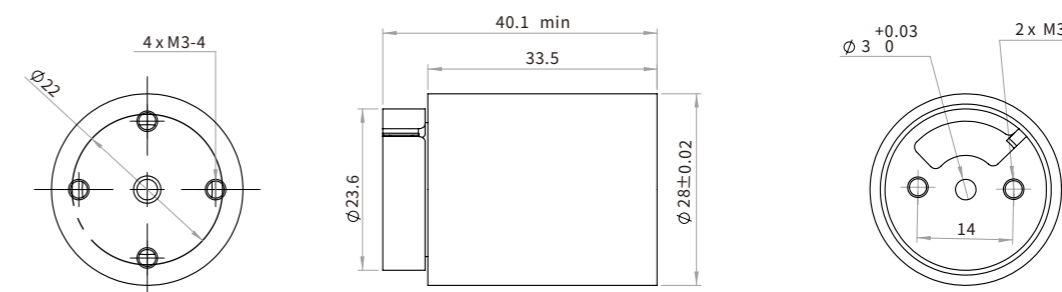
- 峰值: 45N
- 连续: 15N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	15	N
峰值推力	45	N
连续功率	13.6	W
峰值功率	122.5	W
行程	±4	mm
电机参数		
连续电流	2.5	A
推力常数	6	N/A
峰值电流	6.1	A
反电动势	6	V/m/s
电机常数	4.8	Nm/√W
电感	0.5	mH
电阻	2.3	Ω
电气时间常数	0.35	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



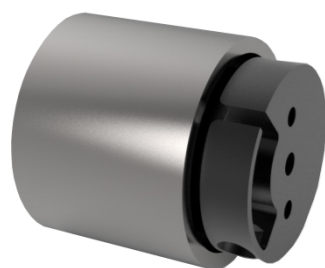
1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

音圈电机

音圈电机

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M30F7.5S15

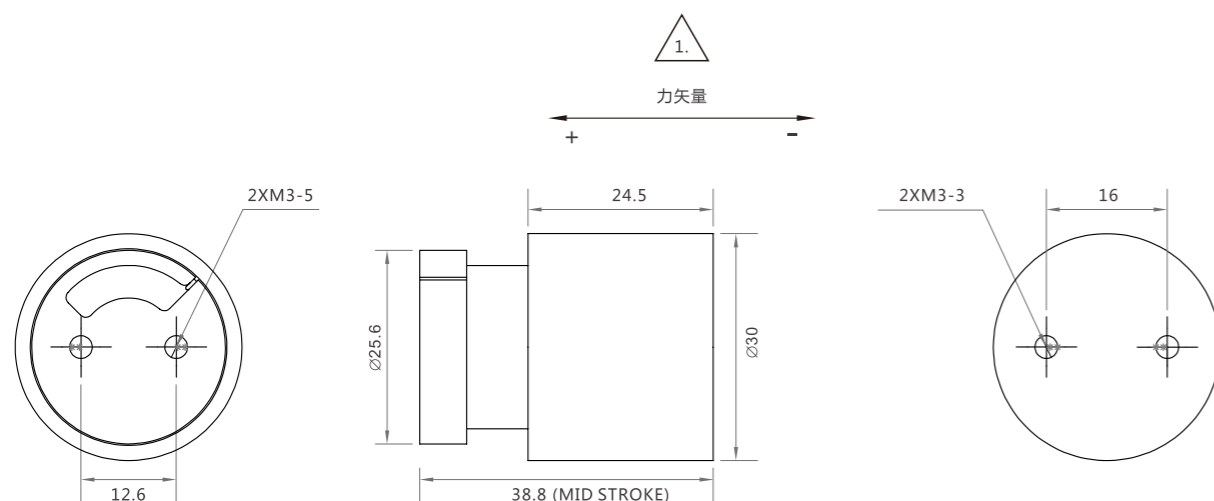
- 推力 • 峰值: 22.5N
• 连续: 7.5N

电机参数

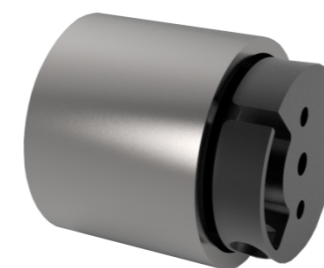
线圈常数	数值	单位
连续推力	7.5	N
峰值推力	22.5	N
连续功率	35	W
峰值功率	163.5	W
行程	±7.5	mm
电机参数		
连续电流	2.5	A
推力常数	3	N/A
峰值电流	7.5	A
反电动势	3	V/m/s
电机常数	4	Nm/√W
电感	1.8	mH
电阻	10	Ω
电气时间常数	1.8	ms

- * 绝缘电阻100MΩ以上
** 环境温度25°C下, 峰值电流工作10秒, 线圈温度155°C
*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M30F7S15

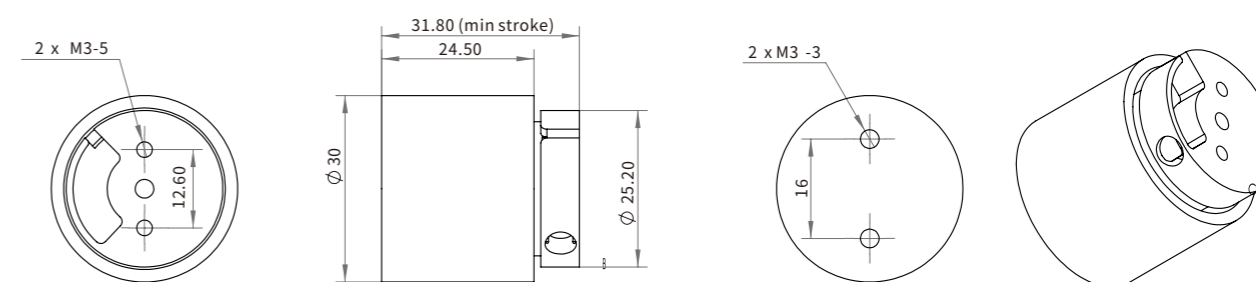
- 推力 • 峰值: 29.4N
• 连续: 7.35N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	7.35	N
峰值推力	29.4	N
连续功率	35	W
峰值功率	163.5	W
行程	±7.5	mm
电机参数		
连续电流	1	A
推力常数	7.35	N/A
峰值电流	4	A
反电动势	7.35	V/m/s
电机常数	2.3	Nm/√W
电感	2.63	mH
电阻	10.2	Ω
电气时间常数	0.3	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
*** 大气环境下

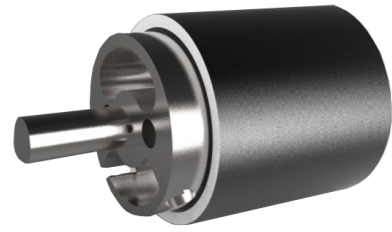
外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M31F14S5

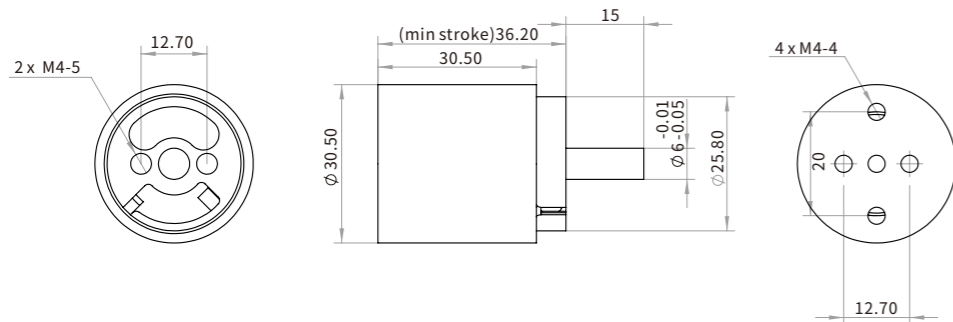
- 推力 • 峰值: 41.4N
- 连续: 13.8N

电机参数

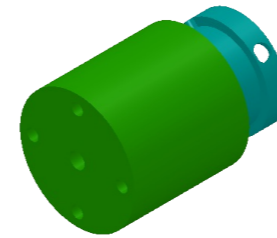
线圈常数	数值	单位
连续推力	13.8	N
峰值推力	41.4	N
连续功率	35	W
峰值功率	178	W
行程	±2.5	mm
电机参数		
连续电流	3	A
推力常数	4.5	N/A
峰值电流	9	A
反电动势	6	V/m/s
电机常数	6.2	Nm/√W
电感	1.3	mH
电阻	2.6	Ω
电气时间常数	0.5	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M31F18S9

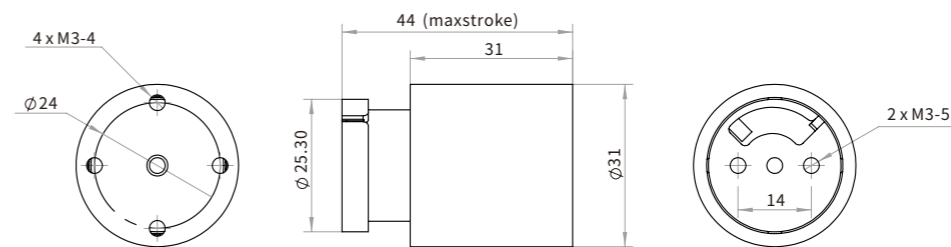
- 推力 • 峰值: 45.5N
- 连续: 18.5N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	18.5	N
峰值推力	45.5	N
连续功率	13.6	W
峰值功率	122.4	W
行程	±4	mm
电机参数		
连续电流	2.5	A
推力常数	7.4	N/A
峰值电流	6.1	A
反电动势	7.4	V/m/s
电机常数	15.5	Nm/√W
电感	1	mH
电阻	2	Ω
电气时间常数	0.35	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

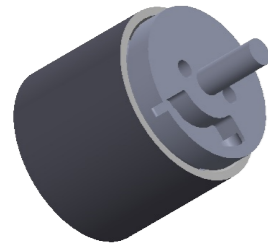
外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M38F22S6

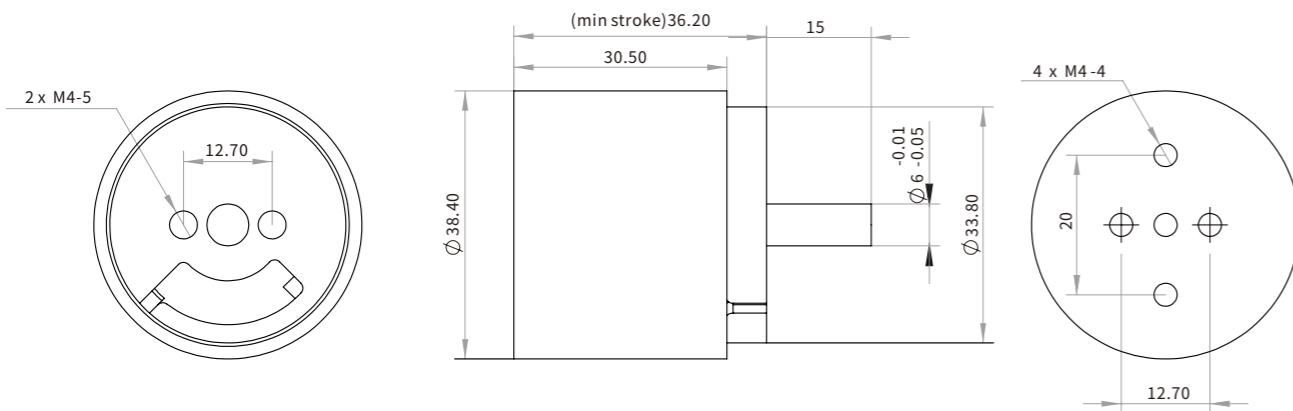
- 推力 • 峰值: 89N
- 连续: 22.6N

电机参数

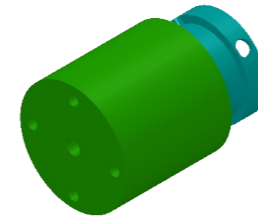
线圈常数	数值	单位
连续推力	22.6	N
峰值推力	89	N
连续功率	32	W
峰值功率	108	W
行程	±3	mm
电机参数		
连续电流	3.8	A
推力常数	6	N/A
峰值电流	11.4	A
反电动势	6	V/m/s
电机常数	6.2	Nm/√W
电感	0.6	mH
电阻	1.3	Ω
电气时间常数	0.21	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M45F24S40

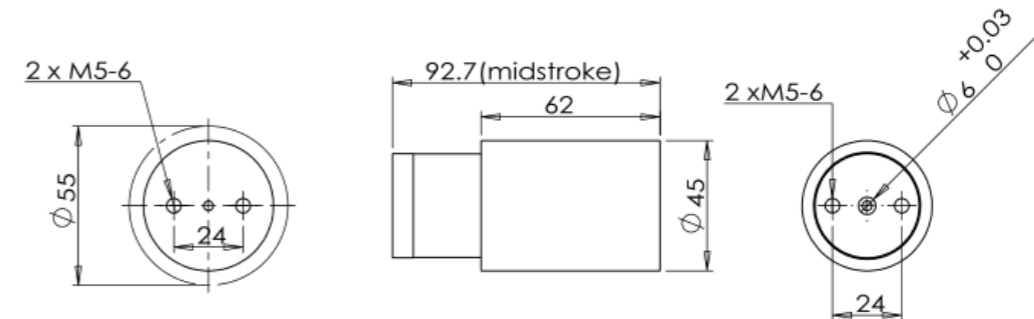
- 推力 • 峰值: 67N
- 连续: 24N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	24	N
峰值推力	67	N
连续功率	60	W
峰值功率	190	W
行程	±20	mm
电机参数		
连续电流	4.8	A
推力常数	5	N/A
峰值电流	13.4	A
反电动势	5	V/m/s
电机常数	4.0	Nm/√W
电感	0.53	mH
电阻	1.7	Ω
电气时间常数	0.31	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

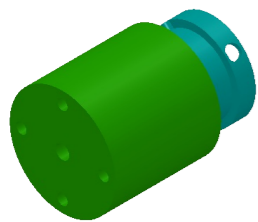
外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M60F42S25

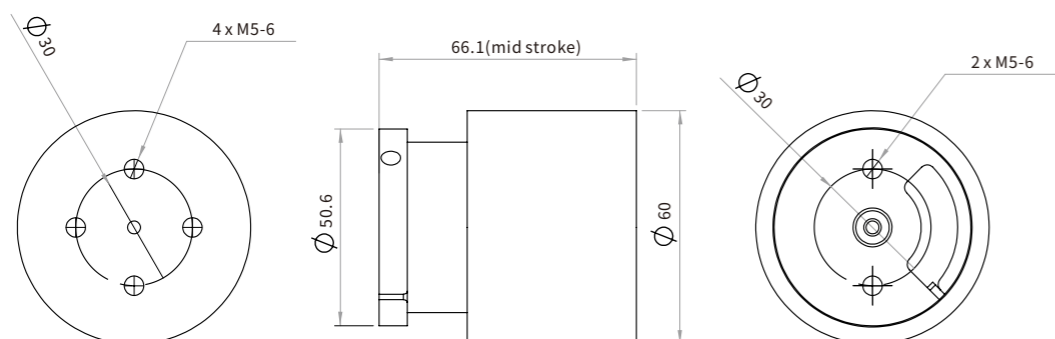
- 推力 • 峰值: 128N
- 连续: 42.2N

电机参数

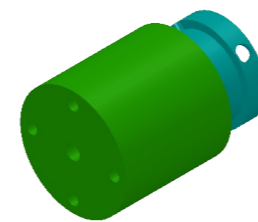
线圈常数	数值	单位
连续推力	42.2	N
峰值推力	128	N
连续功率	15	W
峰值功率	273	W
行程	±12.5	mm
电机参数		
连续电流	2.2	A
推力常数	19.2	N/A
峰值电流	6.6	A
反电动势	19.2	V/m/s
电机常数	8.5	Nm/√W
电感	3.3	mH
电阻	5.2	Ω
电气时间常数	0.5	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M60F128S55

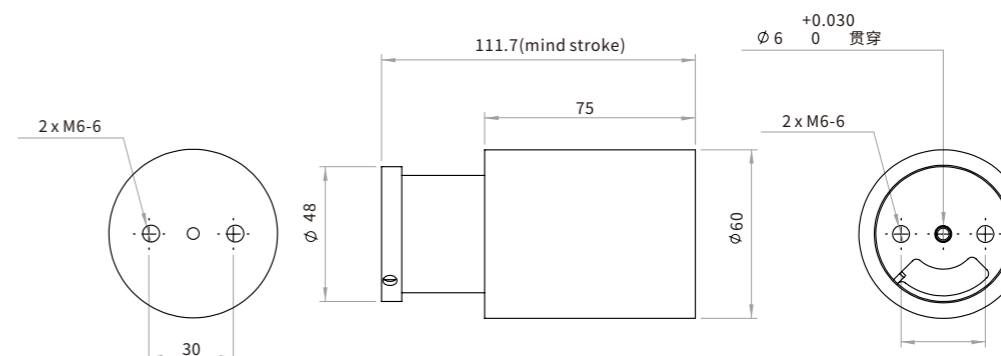
- 推力 • 峰值: 128N
- 连续: 42.3N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	42.3	N
峰值推力	128	N
连续功率	66	W
峰值功率	310	W
行程	±27.5	mm
电机参数		
连续电流	2.2	A
推力常数	19.2	N/A
峰值电流	6.6	A
反电动势	19.2	V/m/s
电机常数	25	Nm/√W
电感	5.6	mH
电阻	9.8	Ω
电气时间常数	0.5	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

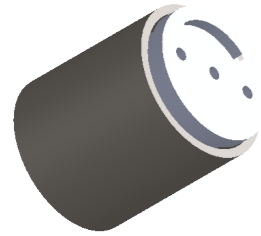
外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M72F45S57

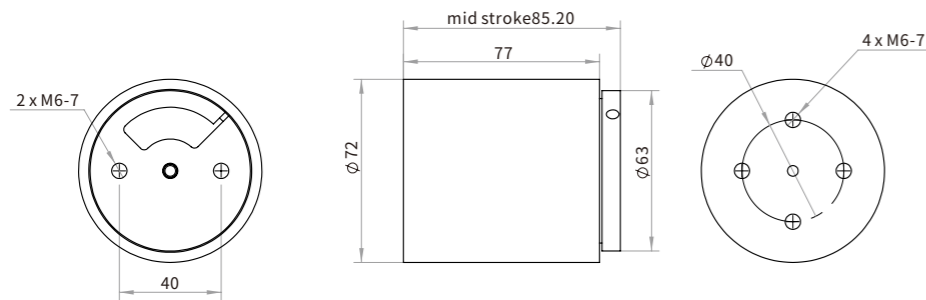
- 推力 • 峰值: 135N
- 连续: 45N

电机参数

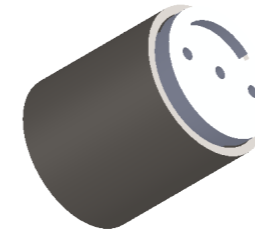
线圈常数	数值	单位
连续推力	45	N
峰值推力	135	N
连续功率	110	W
峰值功率	810	W
行程	±28.5	mm
电机参数		
连续电流	2.2	A
推力常数	20.5	N/A
峰值电流	6.6	A
反电动势	20.5	V/m/s
电机常数	25	Nm/√W
电感	4	mH
电阻	8.5	Ω
电气时间常数	0.5	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M75F54S75

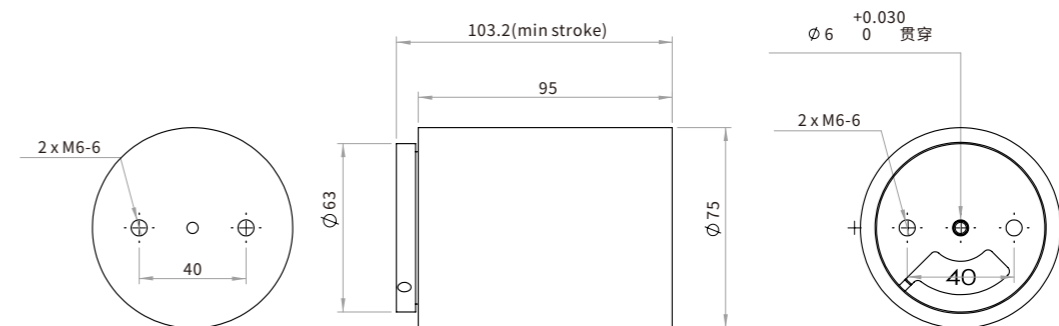
- 推力 • 峰值: 163N
- 连续: 54N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	54	N
峰值推力	163	N
连续功率	110	W
峰值功率	810	W
行程	±27.5	mm
电机参数		
连续电流	2.2	A
推力常数	24.7	N/A
峰值电流	6.6	A
反电动势	24.7	V/m/s
电机常数	25	Nm/√W
电感	8.5	mH
电阻	17.1	Ω
电气时间常数	0.5	ms

- * 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
- ** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
- *** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



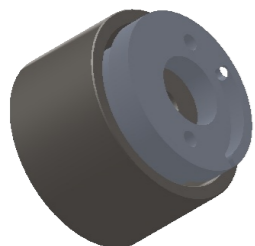
1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

音圈电机

音圈电机

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M80F71S20

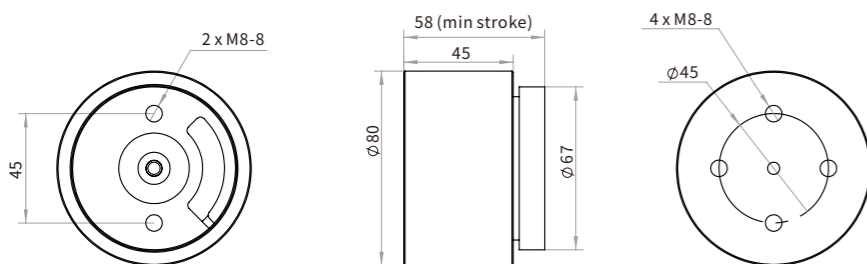
推力 • 峰值: 213N
• 连续: 71N

电机参数

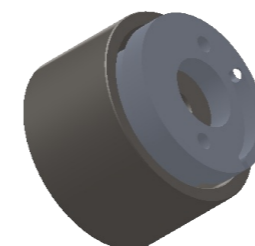
线圈常数	数值	单位
连续推力	71	N
峰值推力	213	N
连续功率	142	W
峰值功率	426	W
行程	±10	mm
电机参数		
连续电流	3	A
推力常数	23.67	N/A
峰值电流	9	A
反电动势	23.67	V/m/s
电机常数	2.8	Nm/√W
电感	2.52	mH
电阻	5.1	Ω
电气时间常数	0.3	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M80F71S30

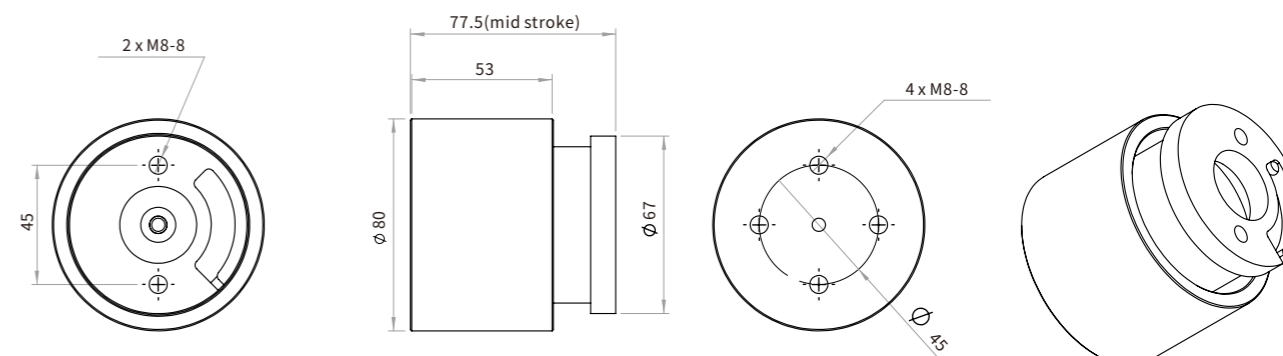
推力 • 峰值: 213N
• 连续: 71N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	71	N
峰值推力	213	N
连续功率	142	W
峰值功率	426	W
行程	±15	mm
电机参数		
连续电流	4	A
推力常数	17.75	N/A
峰值电流	12	A
反电动势	17.75	V/m/s
电机常数	30	Nm/√W
电感	8.5	mH
电阻	1.5	Ω
电气时间常数	0.5	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



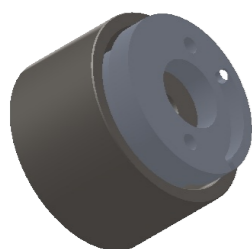
1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

音圈电机

音圈电机

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M80F71S50

- 推力 • 峰值: 213N
• 连续: 71N

电机参数

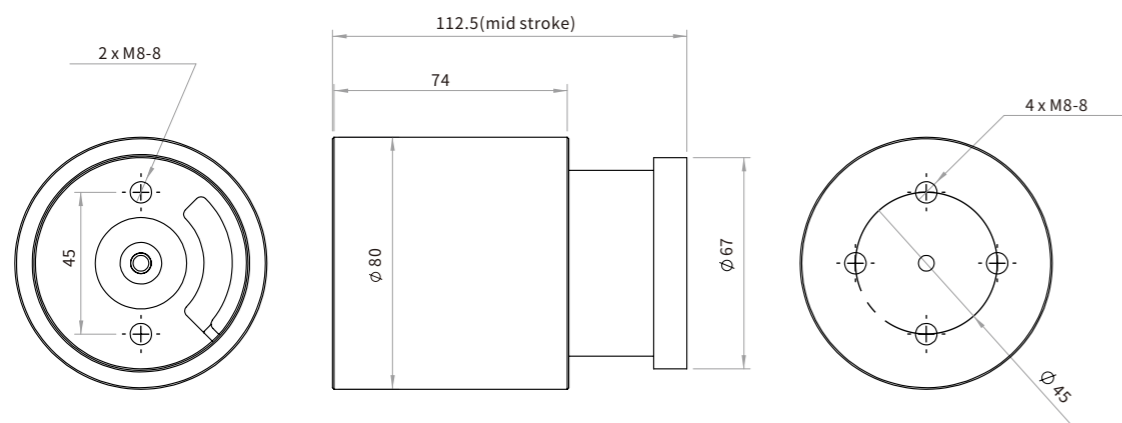
线圈常数	数值	单位
连续推力	71	N
峰值推力	213	N
连续功率	286	W
峰值功率	2760	W
行程	±25	mm
电机参数		
连续电流	4	A
推力常数	17.75	N/A
峰值电流	12	A
反电动势	17.75	V/m/s
电机常数	30	Nm/√W
电感	8.5	mH
电阻	1.5	Ω
电气时间常数	0.5	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

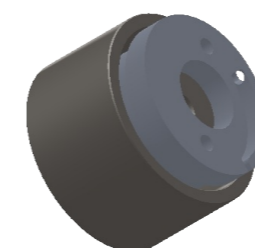
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M90F105S50

- 推力 • 峰值: 315N
• 连续: 105N

电机参数

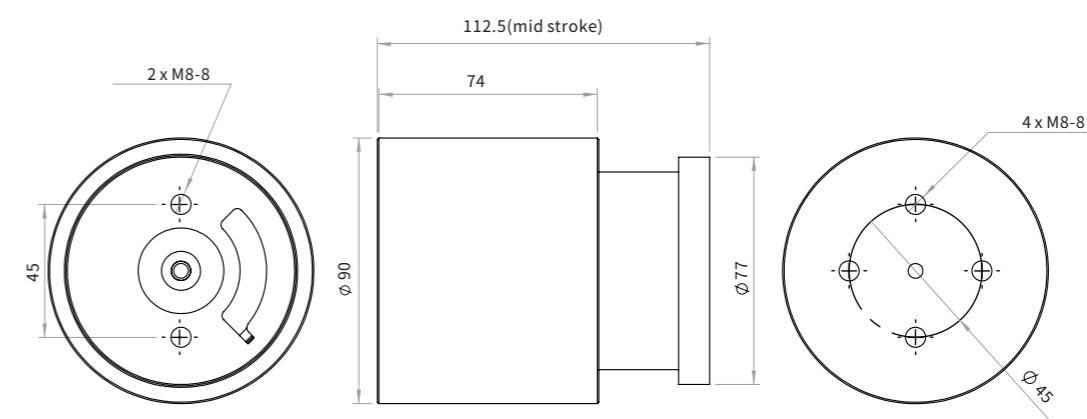
线圈常数	数值	单位
连续推力	105	N
峰值推力	315	N
连续功率	212	W
峰值功率	636	W
行程	±25	mm
电机参数		
连续电流	4.5	A
推力常数	23.33	N/A
峰值电流	13.5	A
反电动势	23.33	V/m/s
电机常数	30	Nm/√W
电感	8.5	mH
电阻	2.5	Ω
电气时间常数	0.5	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



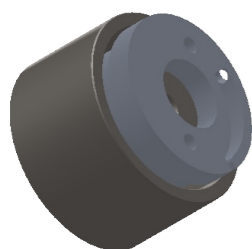
1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

音圈电机

音圈电机

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M110F283S31

- 推力 • 峰值: 1380N
• 连续: 283N

电机参数

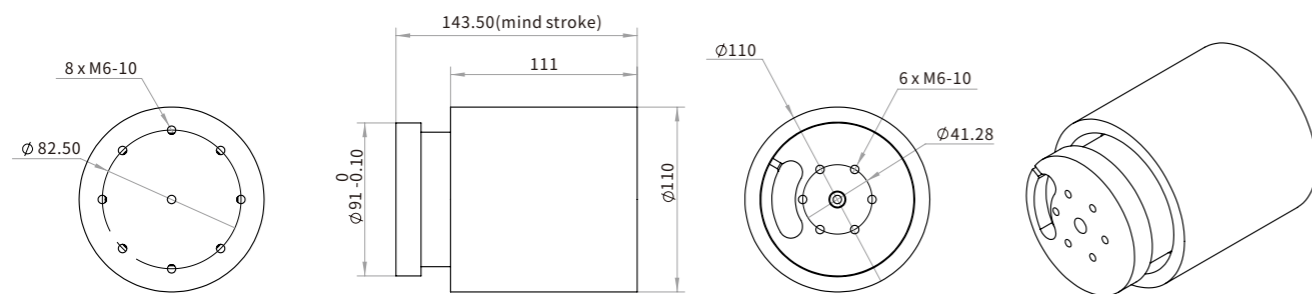
线圈常数	数值	单位
连续推力	283	N
峰值推力	1380	N
连续功率	560	W
峰值功率	1930	W
行程	±16	mm
电机参数		
连续电流	5	A
推力常数	56.6	N/A
峰值电流	13.5	A
反电动势	56.6	V/m/s
电机常数	32.3	Nm/√W
电感	8.5	mH
电阻	3.8	Ω
电气时间常数	0.5	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

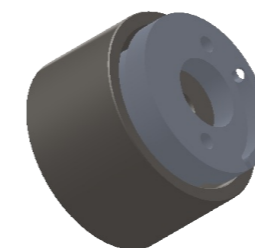
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M80F95S10

- 推力 • 峰值: 213N
• 连续: 95N

电机参数

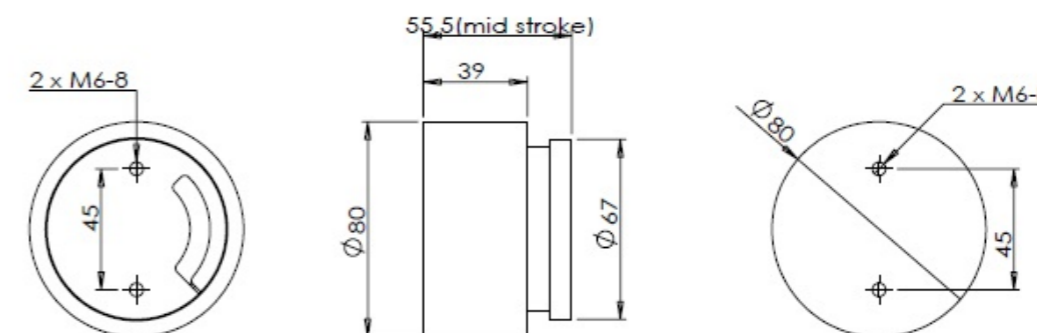
线圈常数	数值	单位
连续推力	95	N
峰值推力	213	N
连续功率	38.2	W
峰值功率	342	W
行程	±5	mm
电机参数		
连续电流	2.5	A
推力常数	38	N/A
峰值电流	7.5	A
反电动势	38	V/m/s
电机常数	90	Nm/√W
电感	1.3	mH
电阻	4.8	Ω
电气时间常数	/	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



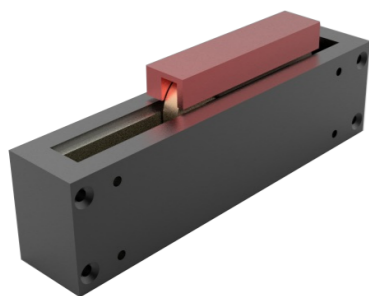
1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

音圈电机

音圈电机

CFV系列音圈电机

CFV系列音圈电机



CFV-M30F6S35

- 推力 • 峰值: 18N
• 连续: 6N

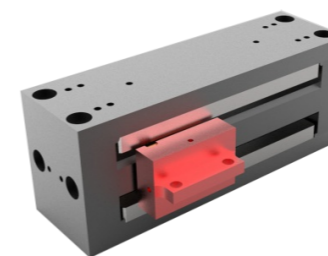
电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	6	N
峰值推力	18	N
连续功率	/	W
峰值功率	/	W
行程	±17.5	mm
电机参数		
连续电流	2.5	A
推力常数	/	N/A
峰值电流	/	A
反电动势	/	V/m/s
电机常数	/	Nm/√W
电感	/	mH
电阻	/	Ω
电气时间常数	/	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下



CFV-M50F30S80

- 推力 • 峰值: 93N
• 连续: 31N

电机参数

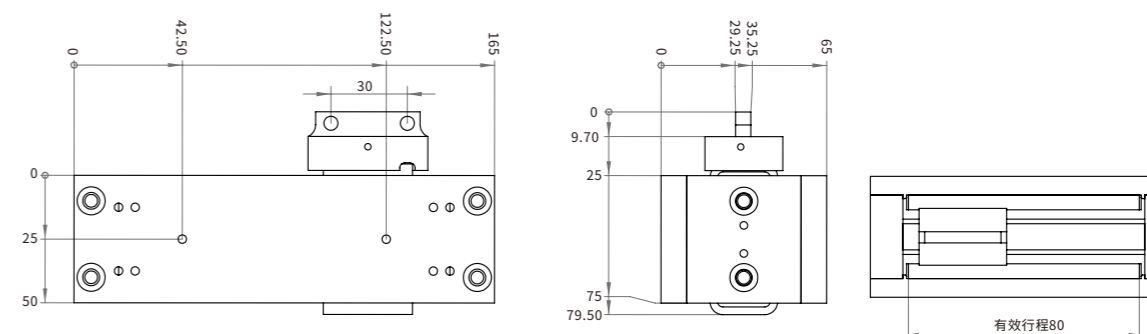
线圈常数	数值	单位
连续推力	31	N
峰值推力	93	N
连续功率	/	W
峰值功率	/	W
行程	±40	mm
电机参数		
连续电流	4.5	A
推力常数	6.9	N/A
峰值电流	13.5	A
反电动势	/	V/m/s
电机常数	/	Nm/√W
电感	1.3	mH
电阻	0.9	Ω
电气时间常数	1.44	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C

** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C

*** 大气环境下

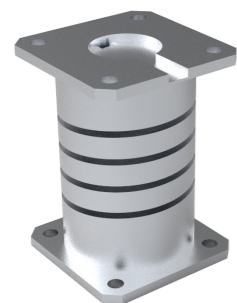
外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

CCV系列音圈电机

CCV系列音圈电机



CCV-M25F3S2 (柔性振动盘专用)

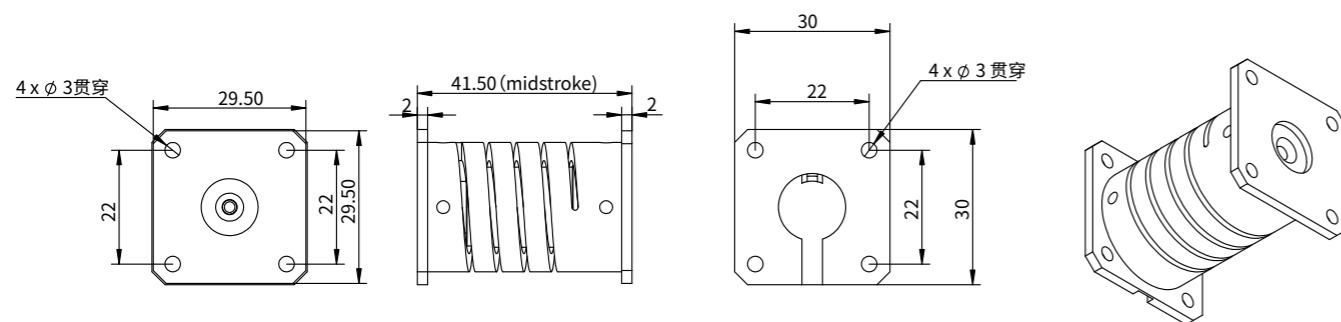
推力 • 峰值: 4.2N
• 连续: 2.1N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	2.1	N
峰值推力	4.2	N
连续功率	/	W
峰值功率	/	W
行程	±1	mm
电机参数		
连续电流	1.5	A
推力常数	1.4	N/A
峰值电流	3	A
反电动势	1.4	V/m/s
电机常数	/	Nm/√W
电感	0.4	mH
电阻	9.3	Ω
电气时间常数	0.04	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)



1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC



CCV-M35F10S3 (柔性振动盘专用)

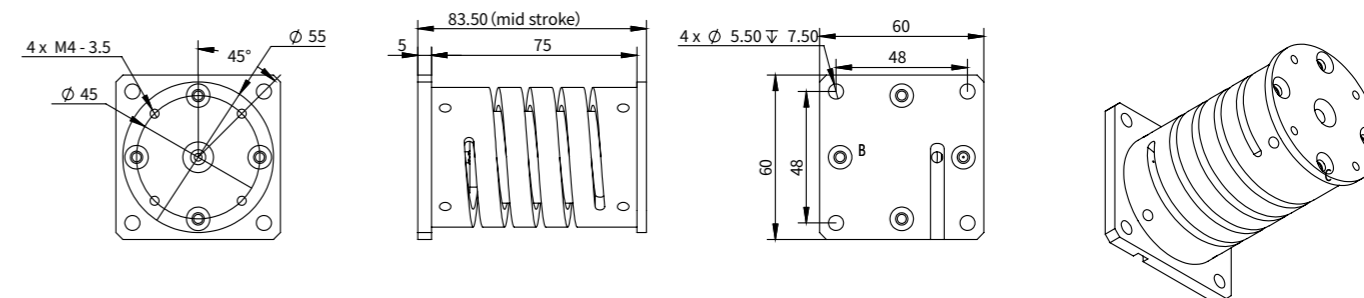
推力 • 峰值: 21.5N
• 连续: 9.5N

电机参数

线圈常数	数值	单位
连续推力	9.5	N
峰值推力	21.5	N
连续功率	/	W
峰值功率	/	W
行程	±1.5	mm
电机参数		
连续电流	2.6	A
推力常数	3.6	N/A
峰值电流	5.9	A
反电动势	3.6	V/m/s
电机常数	/	Nm/√W
电感	1.3	mH
电阻	10.2	Ω
电气时间常数	0.1	ms

* 环境温度25°C下, 工作10秒, 线圈150°C
** 环境温度25°C下, 线圈温度150°C
*** 大气环境下

外形尺寸 (单位: mm)

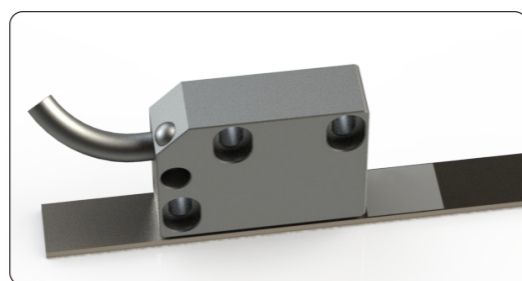


1. 在红线上施加 (+) 电压, 产生使线圈安 (+) 方向运动的力
2. 绝缘电阻: 大于100MΩ, 在500VDC

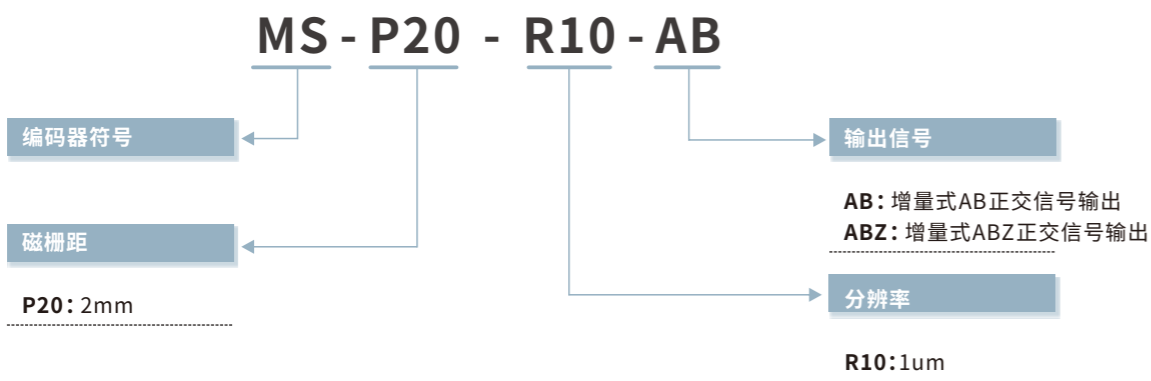
磁栅读数头配套选型

磁栅读数头配套选型

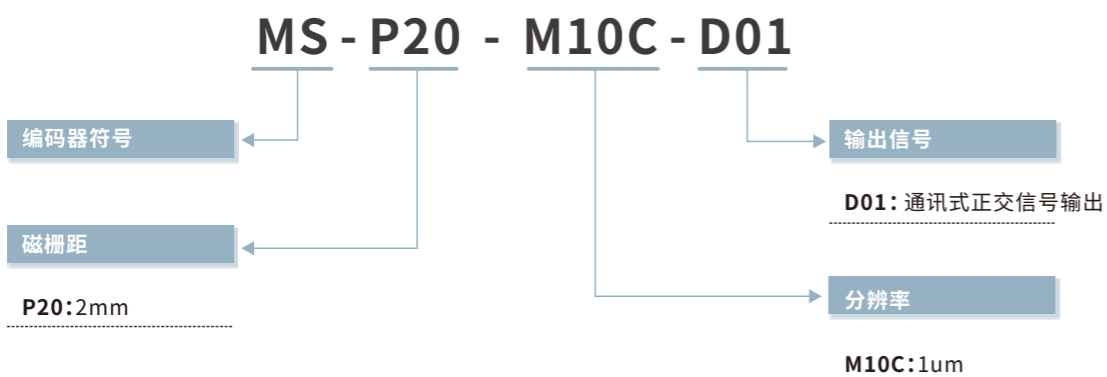
读数头命名规则



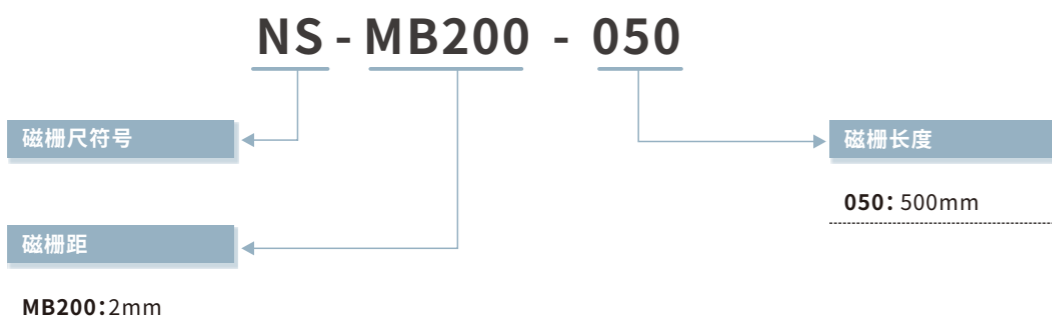
增量式读数头命名规则



通讯式读数头命名规则



磁栅尺命名规则



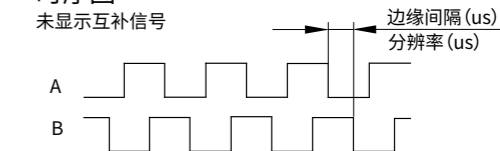
磁栅读头技术参数

项目	规格
最大测量长度	50m(特殊定制100m)
极距	2mm
输出分辨率	1um
正弦周期长度	2mm
最高速度	3m/s
精度等级	±40um/m
线性膨胀系数	~17 × 10 ⁻⁶ /K
重复精度	±1um
滞后	间隙达0.2mm时 < 3um
工作电压	5VDC ± 5%
能耗(无任何负载)	< 35mA 数字输出类型
输出信号	A+ A- B+ B-
工作温度	-10°C 至 +80°C
存储	-40°C 至 +85°C
密封等级	IP6
相对湿度	100%

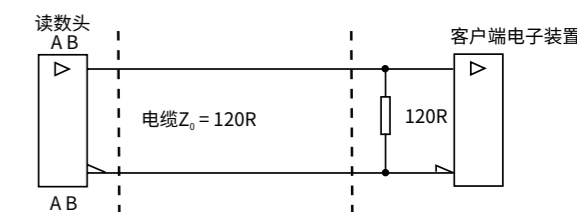
磁栅读头数字输出信号

项目	规格
电源电压	4.5V 至 5.5V - 回路保护
增量信号	2个方波信号A、B及其反信号A-、B-
信号水平	差分线驱动器符合电子工业协会(EIA)标准RS422; -I _H = 20mA 时 U _H ≥ 2.5V I _L = 20mA 时 U _L ≤ 0.5V
容许负载	Z ₀ ≥ 100Ω 介于关联输出之间 I _L ≤ 20mA 每个输出最大负载 电容性负载 ≤ 1000 pF
报警	输出线A、B、A-、B-为高阻抗
开关时间(10-90%)	t ₊ 、t ₋ < 30ns(配1m电缆并使用推荐的输入电路)
电缆	最长100m

时序图



建议的信号终端



*请注意当使用长电缆时电压的下跌幅度

注:在讯号微弱的情况下安装指示灯红绿色交替闪烁

磁栅读数头配套选型

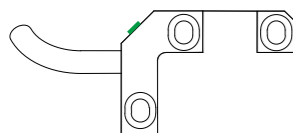
磁栅读数头配套选型

磁栅读头出线定义

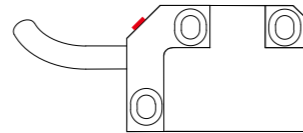
信号	颜色	9针D型
5V	红	5
GND	蓝	9
A+	棕	4
A-	绿	8
B+	灰	3
B-	黄	7

LED安装指示灯

磁栅安装完成后,可用LED安装指示灯在机器上方便地调整



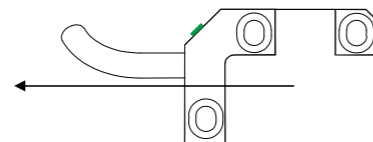
绿色指示灯 = 磁场强度好 / 安装正确



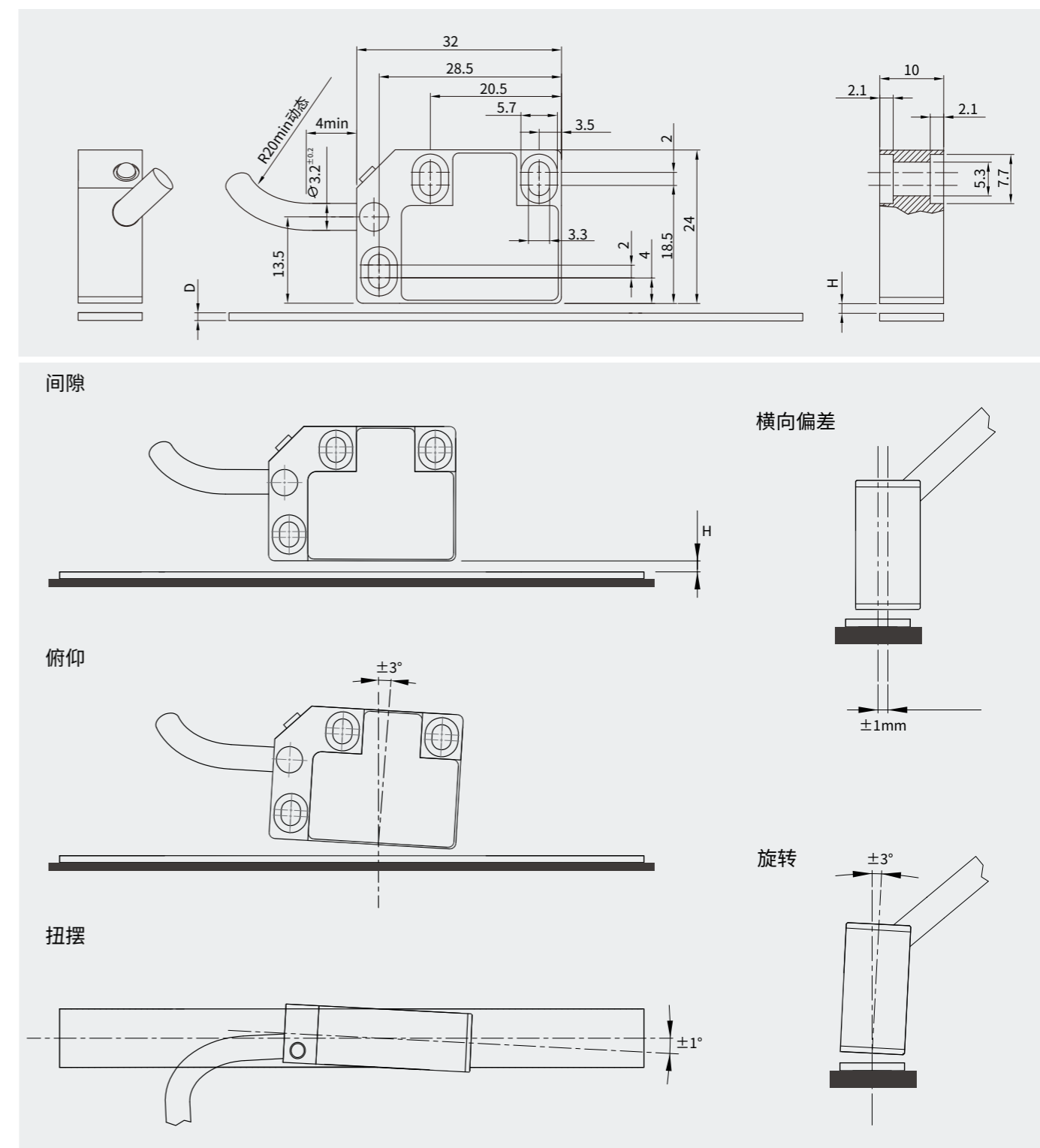
指示灯红绿交替闪烁 = 磁场强度不足 - 需调整
A、B、A-、B- 输出变为高阻抗

正向

数字输出信号 - A 超前于 B



尺寸 单位(mm)



	磁尺厚度 (D)	间隙 (H)
无盖条	1.4	0.5 - 1.0
带盖条	1.55	0.5 - 0.9

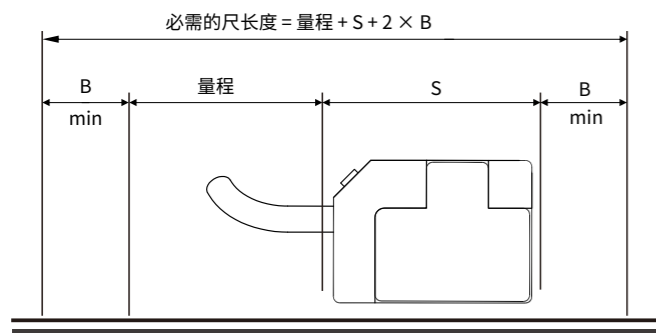
磁栅读数头配套选型

磁栅尺技术参数

项目	技术参数	附加信息
磁栅宽度	2mm	
测量长度	无限制	
尺宽	10mm	
厚度	1.4mm	无覆盖条
精度等级	50um	
温度系数	$(11 \pm 1) \times 10^6 / K$	弹簧钢
工作温度	-20°C ... +70°C	
储藏温度	-40°C ... +70°C	
湿度	100%rh	允许结露
安装方式	胶粘接	用预安装的双面胶条粘接
覆盖条材料	不锈钢	

磁栅尺长度确定(用象征性读数头表示)

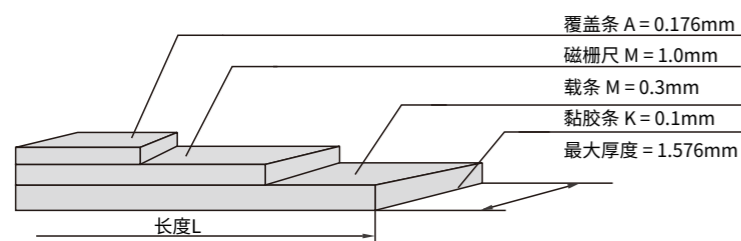
常规磁栅尺长度计算



订货

所需的磁栅尺长度的计算如下：量程+读数头长度"s" + (2×进和出预留长度"B")。
读数头长度参见所订的读数头图纸, 进和出预留长度"B" = 10mm。

磁栅尺结构示意图

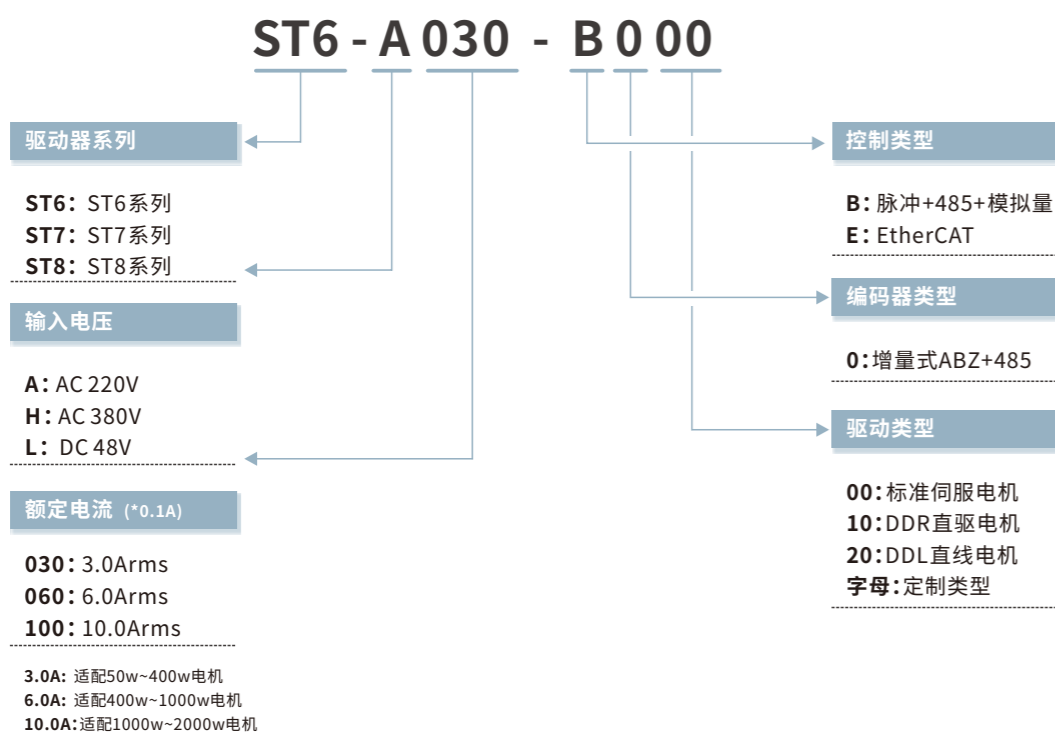


MEMO

驱动器配套选型

驱动器配套选型

驱动器命名规则



驱动器规格表

系列	规格型号	电压 (V)	额定电流 (A)	控制类型	编码器类型	驱动器类型
ST6	ST6-A030-B000	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST6-A030-E000	220	3	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST6-A060-B000	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST6-A060-E000	220	6	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST6-A100-B000	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST6-A100-E000	220	10	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST6-A030-B010	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST6-A030-E010	220	3	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST6-A060-B010	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST6-A060-E010	220	6	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST6-A100-B010	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST6-A100-E010	220	10	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST6-A030-B020	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST6-A030-E020	220	3	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST6-A060-B020	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST6-A060-E020	220	6	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST6-A100-B020	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST6-A100-E020	220	10	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
ST7	ST7-A030-B000	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST7-A060-B000	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST7-A100-B000	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST7-A030-B010	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST7-A060-B010	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST7-A100-B010	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST7-A030-B020	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST7-A060-B020	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
ST7-A100-B020	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机	

驱动器配套选型

驱动器配套选型

驱动器规格表(续上)

系列	规格型号	电压 (V)	额定电流 (A)	控制类型	编码器类型	驱动器类型
ST8	ST8-A030-B000	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST8-A030-E000	220	3	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST8-A060-B000	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST8-A060-E000	220	6	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST8-A100-B000	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST8-A100-E000	220	10	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	标准伺服电机
	ST8-A030-B010	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST8-A030-E010	220	3	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST8-A060-B010	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST8-A060-E010	220	6	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST8-A100-B010	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST8-A100-E010	220	10	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDR力矩电机
	ST8-A030-B020	220	3	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST8-A030-E020	220	3	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST8-A060-B020	220	6	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST8-A060-E020	220	6	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST8-A100-B020	220	10	脉冲/Modbus/模拟量	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机
	ST8-A100-E020	220	10	EtherCAT	增量式ABZ/绝对值	DDL直线电机

驱动器使用环境

项目		规格
温度	使用环境温度	0~55°C
	保存环境温度	-20~65°C
湿度	使用环境湿度	20~85%RH以下(无结露)
	保存环境湿度	20~85%RH以下(无结露)
使用保存环境空气		室内(无直射阳光照射)、无腐蚀性气体、易燃性气体、油雾、粉尘
海拔		海拔1000m以下
振动		5.8m/s ² (0.6G)以下10~60Hz(共振频率时不可连续使用)
绝缘耐压		初级—FG之间AC1500V 1分钟

驱动器功能参数

功能	ST6	ST7	ST8
1M低速脉冲输入	√	√	√
4M高速脉冲输入	√	√	√
模拟量控制输入	√	√	√
Modbus通讯	√	√	√
Modbus控制	×	×	√
EtherCAT控制	√	×	√
位置控制模式	√	√	√
速度控制模式	√	√	√
力矩控制模式	√	√	√
I/O可分配	√	√	√
脉冲分频输出	×	√ 硬件级	√ 软件级
扰动力矩补偿	×	×	√
增益自调节	√	√	√
限波滤波器	√	√	√
振荡抑制	×	×	√
动态制动功能	√	√	√
惯量识别	√	√	√
刚性等级表	√	√	√
伯德图分析	√	√	√
绝对位置补偿	×	×	√
FFT分析	√	√	√

项目	规格		
	ST6	ST7	ST8
载波频率	16KHZ	8KHZ	20KHZ
电流环采样	16KHZ	16KHZ	40KHZ
速度环采样	8KHZ	8KHZ	20KHZ
位置环采样	8KHZ	8KHZ	20KHZ
最高速度环带宽	3.2KHZ	2.3KHZ	6.4KHZ
电流范围	3A/6A/10A		
可适配电机	绝对值反馈旋转伺服电机、绝对值反馈DDR力矩电机、通讯式反馈DDL直线电机、ABZ增量式反馈DDL直线电机	绝对值反馈旋转伺服电机、绝对值反馈DDR力矩电机、通讯式反馈DDL直线电机	绝对值反馈旋转伺服电机、ABZ增量式反馈DDR力矩电机、绝对值反馈DDR力矩电机、通讯式反馈DDL直线电机、ABZ增量式反馈DDL直线电机

驱动器配套选型

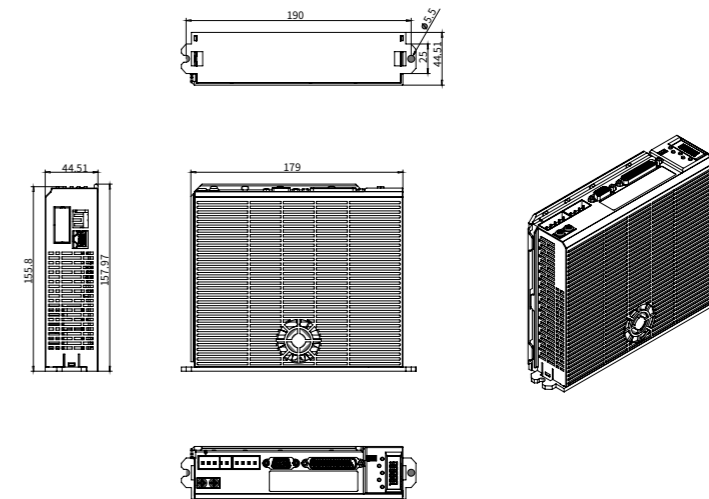
驱动器配套选型

驱动器性能参数

项目		规格			
		ST6	ST7	ST8	
位置控制	脉冲输入	最大脉冲频率	集电极开路脉冲输入:频率不超过900KHz,脉宽不少于2.5us		
			差动普通脉冲输入:频率不超过1000KHz,脉宽不少于1us		
			差动高速脉冲输入:频率不超过4000KHz,脉宽不少于1us		
	输入脉冲逻辑方式	脉冲+方向、A相+B相、CW+CCW			
	电子齿轮比设定	电子齿轮比:A/B倍,限定条件(编码器分辨率/1000000<A/B<编码器分辨率/2.5)			
	指令滤波器	FIR滤波器	平滑滤波器、FIR滤波器、均值滤波器		
脉冲输出	输出脉冲功能	开发中	有	有	
	分频比	开发中	任意偶数分频比	任意分频比	
	输出脉冲形态	开发中	ABZ正交脉冲信号	ABZ正交脉冲信号	
内部位置模式功能		1~16段内部路径规划			
速度控制	控制方式	外部模拟指令控制/DI端子信号组合实现1~16段内部速度选择/通信给定			
	模拟量输入电压范围	DC±10V[±10V时对应额定转速](全功能机种)			
	转矩限制功能	内部参数设定或模拟输入(全功能型机种)			
转矩控制	控制方式	外部模拟指令控制(全功能机种)/内部参数/DI端子切换(模拟量/内部参数)/通信给定			
	模拟量输入电压范围	DC±10V[±10V时对应额定转矩](全功能机种)			
	速度限制功能	内部参数设定或模拟输入(全功能机种)			
共同功能	控制信号	输入/输出	5IN/OUT	5IN/OUT	(5IN/5OUT)/9IN/8OUT
	模拟量信号	输入/输出	2IN ± 10V		
	STO		无		
	速度观测器功能		有		
	减震控制功能		有		
	自适应陷波滤波器		有		
	自动调整功能		有		
	编码器输出分频		无	有	有
	动态制动		有		
	再生功能		外接再生电阻(30Ω~50Ω、100~300W)		
	保护功能		过电压、电源异常、过电流、超温异常、过负载、编码器异常、过速度、位置偏差过大、参数异常		
	通信功能	USB	PC通信用(「Servostudio」连接用)		
		机种	RS485/EtherCAT	RS485	RS485/EtherCAT

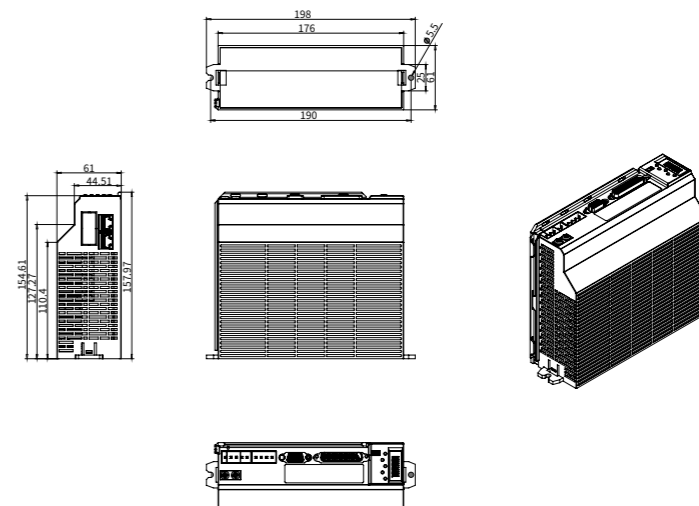
驱动器外形尺寸 (单位:mm)

ST5/6/7/8-A030/A060-BXXX 系列&ST6/8-A030/A060-EXXX 系列



驱动器系列	规格型号	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	安装孔距 (mm)	安装孔径 (mm)
ST5/6/7/8	A030-BXXX	179	44.51	157.97	190	5.5
	A060-BXXX					
ST6/8	A030-EXXX	179	44.51	157.97	190	5.5
	A060-EXXX					

ST6/7/8-A100-BXXX系列&ST6/8-A100-EXXX系列



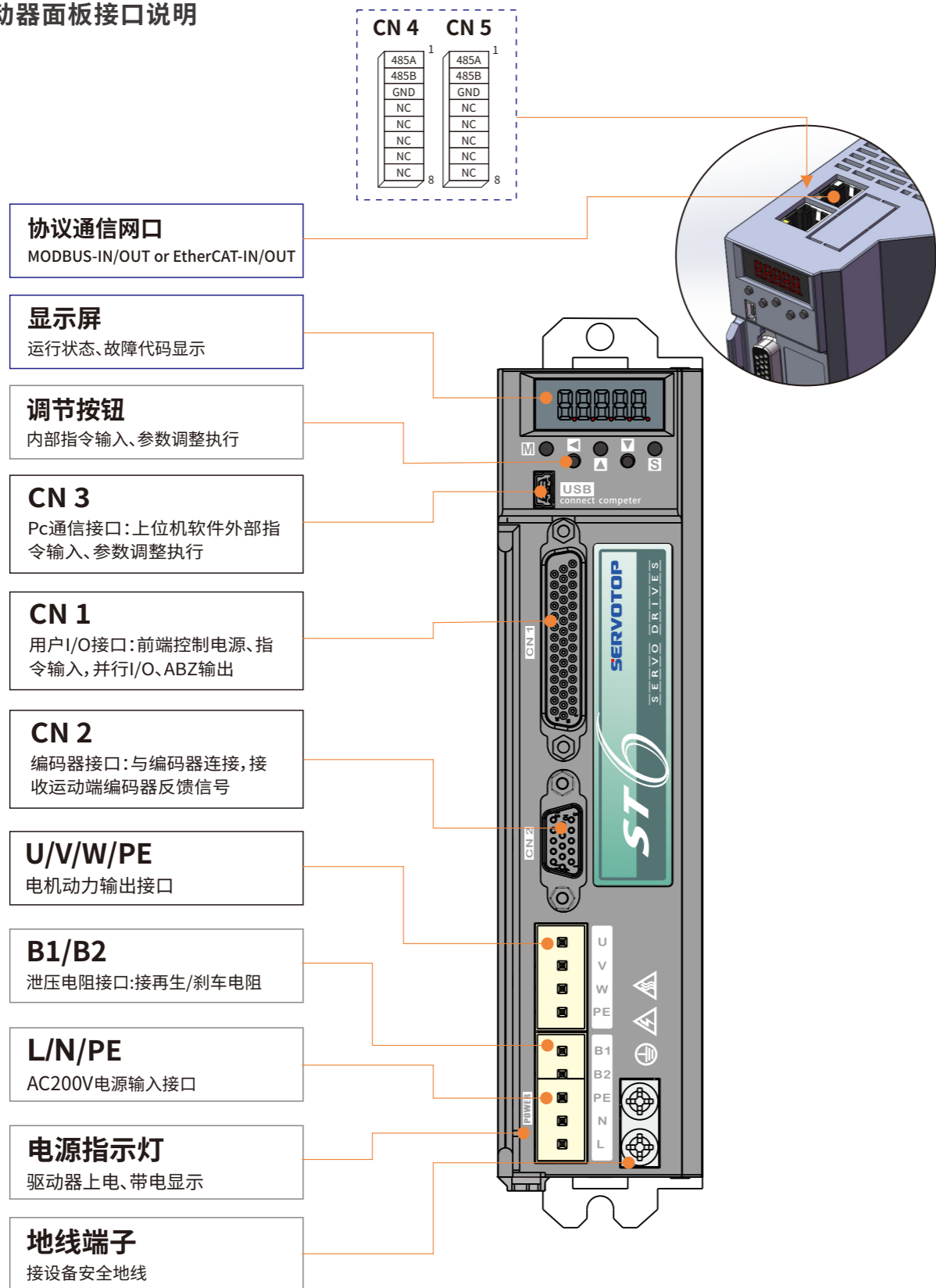
驱动器系列	规格型号	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	安装孔距 (mm)	安装孔径 (mm)
ST6/7/8	A100-BXXX	176	61	157.97	190	5.5
ST6/8	A100-EXXX					

驱动器配套选型

驱动器配套选型

驱动器面板接口说明

驱动器连接器端子排列



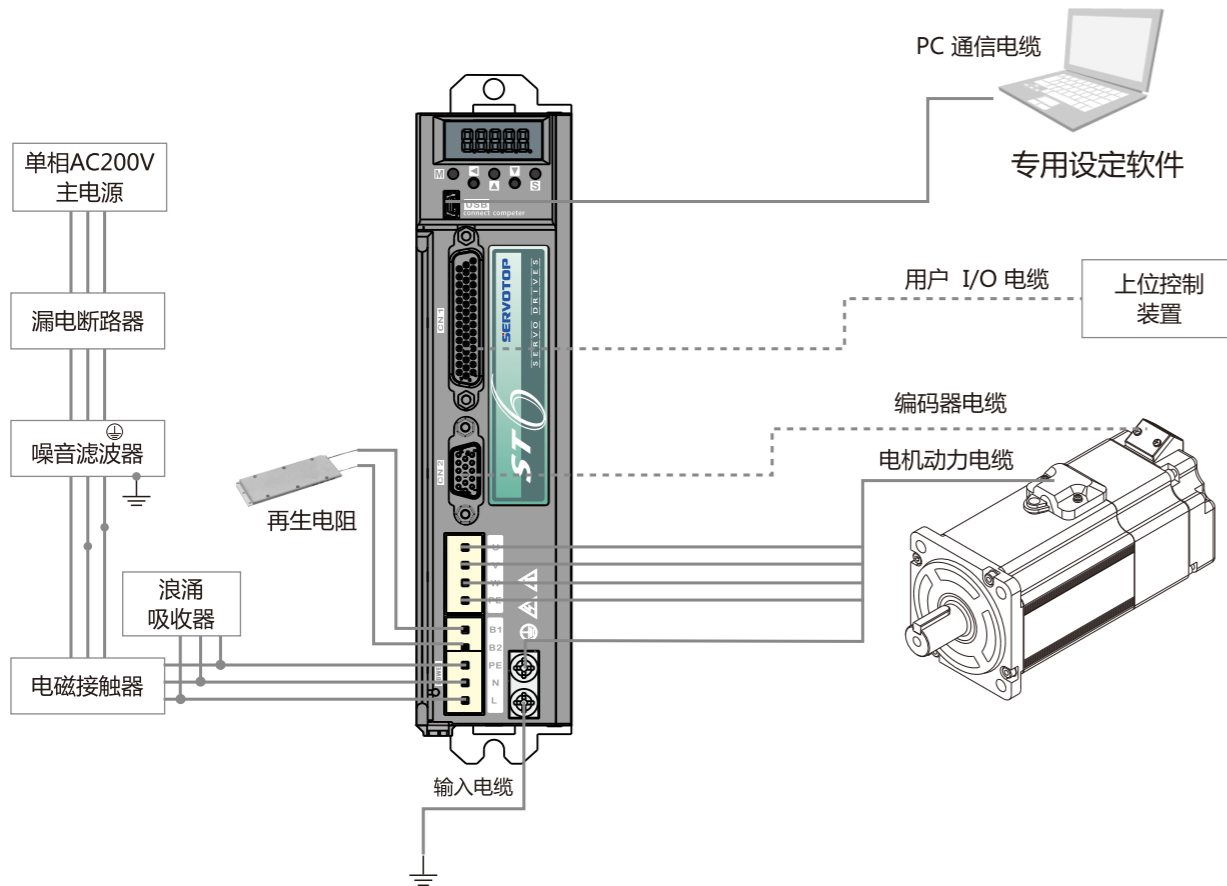
名称	记号	端子号码	信号名	内容
再生电阻连接	B1/B2	1	B1	再生电阻连接B1接口
		2	B2	再生电阻连接B2接口
单向AC200V输入	PE	3	PE	接地
	L/N	4 5	Power	L/N
电动动力输入	U/V/W	1	U	电机动力U相输出
		2	V	电机动力V相输出
		3	W	电机动力W相输出
编码器	CN2	1	B+	增量编码器B相+
		2	B-	增量编码器B相-
		3	PS+(485+)	绝对值编码器+
		4	PS-(485-)	绝对值编码器-
		5	MA-	
		6	MA+	
		7	GND	内部电源GND
		8	A+	增量编码器A相+
		9	A-	增量编码器A相-
		10	Z+	增量编码器Z相+
		11	Z-	增量编码器Z相-
		12	SL+	
		13	SL-	
		14	+5V	内部电源+5V(最大负载电流500mA)
		15	GND	内部电源GND
Pc通讯	CN3	1	VBUS	USB电源
		2	D-	USB数据-
		3	D+	USB数据+
		4	NC	—
		5	GND	USB信号接地
用户I/O	CN1	参见“用户控制端子(CN1)配线说明”(P117-118)		
协议通讯网口	CN4/CN5	1	485A	485通讯端口
		2	485B	
		3	GND	内部电源GND

驱动器配套选型

驱动器配套选型

系统配线图

面板端子 (CN1/CN2) 配线说明



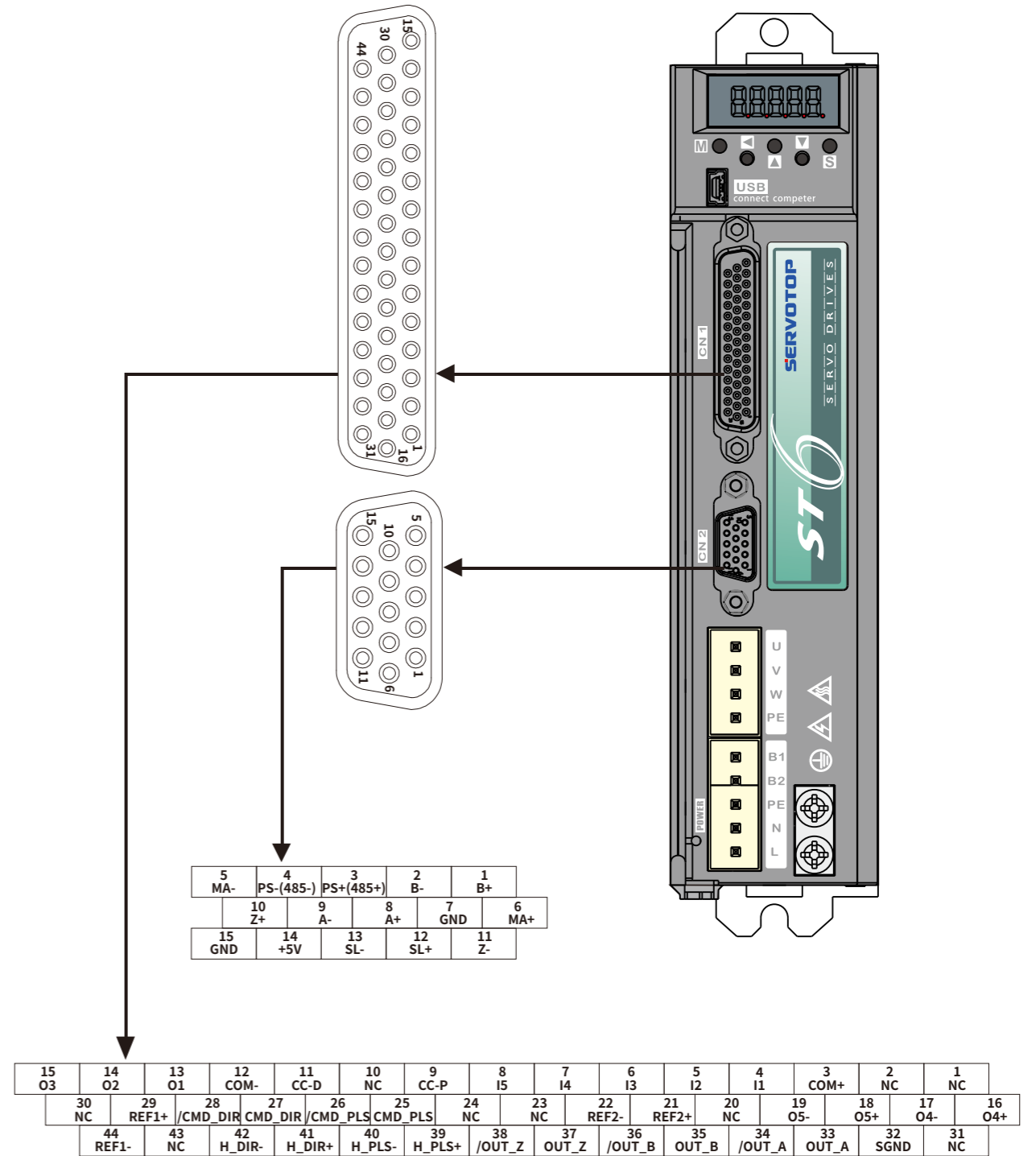
【正确配线的要点】

- ※ 用户I/O电缆长度超过50cm以上时, 请使用带屏蔽线的双绞线。
- ※ 编码器电缆长度15m 以下。

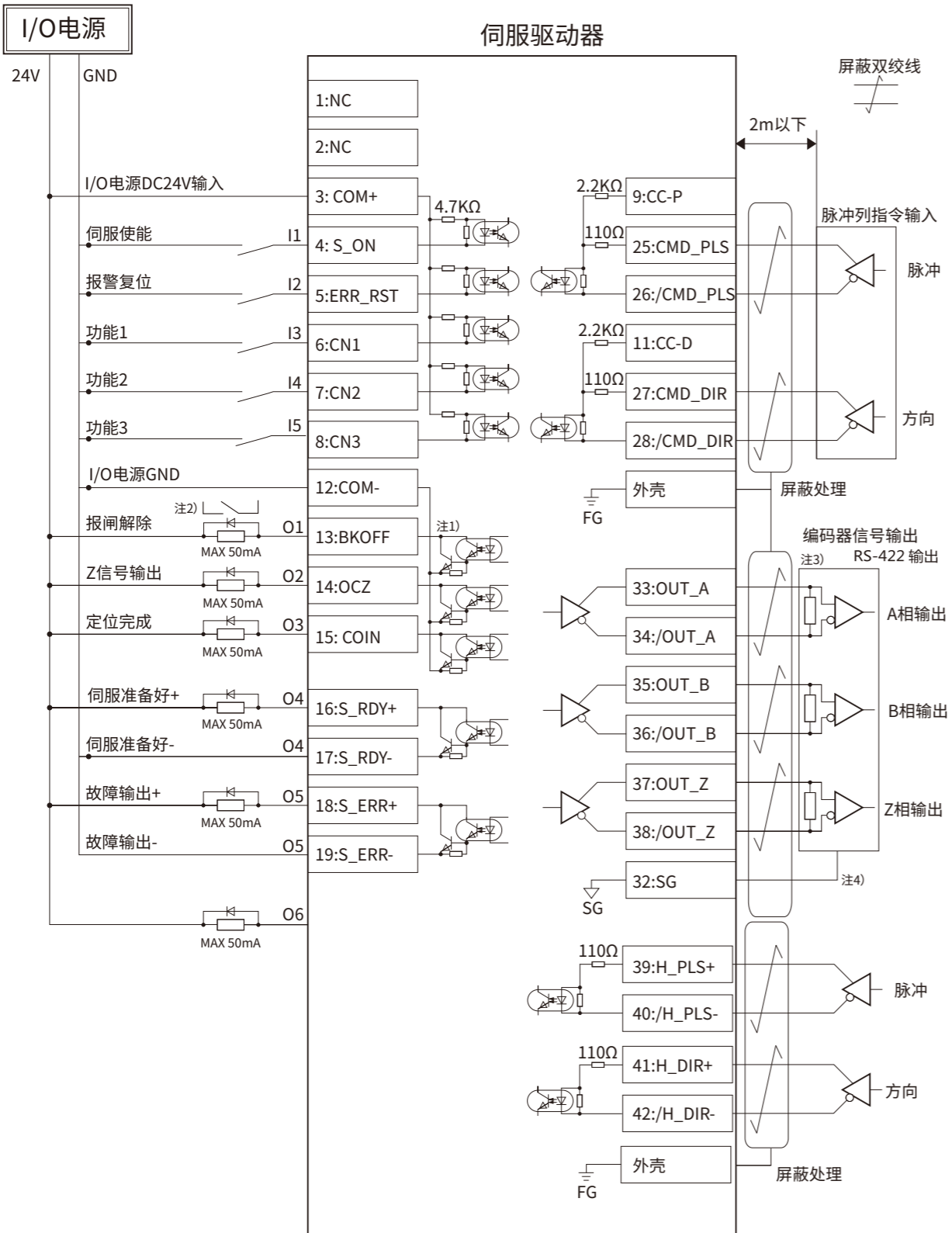


注意

1. 配线图的实线部分的回路中有高电压。配线作业和使用时请注意。
2. 配线图的点线部分表示非危险电压回路。



脉冲指令差分输入



脉冲指令差分输入

- 注1) 驱动带有电感成分的如继电器等负荷时, 请连接保护电路(二极管)。
- 注2) 输出电路构成是集电极开路的达林顿接法的晶体管输出方式, 与继电器或光耦连接。晶体管ON时集电极~发射极之间的电压VCE (SAT)1V左右, 不能满足通常TTL电平IC需要的VIL电压, 请注意不要直接连接。
- 注3) 差分脉冲输出及485通讯电路的差分信号连接终端需要连接终端电阻。
- 注4) 和连接驱动器的编码器输出信号的上位控制装置的信号地线接线。信号接地和控制电源的GND连接可能造成误动作。

※可通过功能码灵活配置DI功能, DI默认为导通时有效, 可通过功能码修改其正反逻辑;
 ※可通过功能码灵活配置DO功能, DO默认为有效时导通, 可通过功能码修改其正反逻辑。

驱动器配套选型

用户控制端子(CN1)配线说明

名称	端子号码	信号名	内容
用户控制I/O	1	NC	保留
	2	NC	保留
	3	COM+	IO电源输入24V+(使用输入信号必接)
	4	I1	伺服使能S_ON(可设)
	5	I2	报警复位ERR_RST(可设)
	6	I3	位置转矩切换(原点输入信号、组合功能一)(可设)
	7	I4	组合功能二(正向超程P_OT)(可设)
	8	I5	组合功能三(负向超程N_OT)(可设)
	9	CC-P	集电极脉冲指令输入PLS电源(24V)
	10	NC	保留
	11	CC-D	集电极脉冲指令输入DIR电源(24V)
	12	COM-	IO电源输入GND(使用输出信号必接)
	13	O1	抱闸解除BKOFF(可设)
	14	O2	OCZ编码器Z相信号输出(集电极开路)(可设)
	15	O3	定位完成(可设)
	16	O4+	伺服准备好+S_RDY+(可设)
	17	O4-	伺服准备好-S_RDY-(可设)
	18	O5+	故障输出+S_ERR+(可设)
	19	O5-	故障输出-S_ERR-(可设)
	20	NC	保留
	21	REF2+	模拟量输入AI2+(力矩)
	22	REF2-	模拟量输入AI2-(力矩)
	23	NC	保留
	24	NC	保留
	25	CMD_PLS	脉冲指令输入5V
	26	/CMD_PLS	脉冲指令输入PLS-($\leq 1\text{MHz}$)
	27	CMD_DIR	方向指令输入5V
	28	/CMD_DIR	方向指令输入DIR-($\leq 1\text{MHz}$)
	29	REF1+	模拟量输入AI1+(速度)
	30	NC	保留
	31	NC	保留
	32	SGND	内部电源GND
	33	OUT_A	编码器信号脉冲再生输出A+
	34	/OUT_A	编码器信号脉冲再生输出A-

驱动器配套选型

用户控制端子(CN1)配线说明

名称	端子号码	信号名	内容
用户控制I/O	35	OUT_B	编码器信号脉冲再生输出B+
	36	/OUT_B	编码器信号脉冲再生输出B-
	37	OUT_Z	编码器信号脉冲再生输出Z+
	38	/OUT_Z	编码器信号脉冲再生输出Z-
	39	H_PLS+	高速脉冲信号输入5V
	40	H_PLS-	高速脉冲信号输入PLS-($\leq 4\text{MHz}$)
	41	H_DIR+	高速方向信号输入5V
	42	H_DIR-	高速方向信号输入DIR-($\leq 4\text{MHz}$)
	43	NC	保留
	44	REF1-	模拟量输入1-(速度)

驱动器连接端子(CN2)排列说明

名称	端子号码	信号名	内容
编码器	1	B+	增量编码器B相+
	2	B-	增量编码器B相-
	3	PS+(485+)	绝对值编码器+
	4	PS-(485-)	绝对值编码器-
	5	MA-	
	6	MA+	
	7	GND	内部电源GND
	8	A+	增量编码器A相+
	9	A-	增量编码器A相-
	10	Z+	增量编码器Z相+
	11	Z-	增量编码器Z相-
	12	SL+	
	13	SL-	
	14	+5V	内部电源+5V(最大负载电源500mA)
	15	GND	内部电源GND