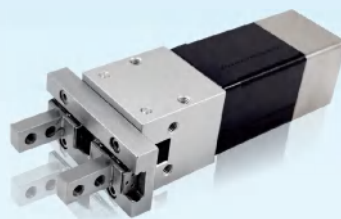


DONGX[®]

产品综合样本和使用指南

产品系列 2025

梯形丝杆步进电机
滚珠丝杆步进电机
混合式旋转步进电机
混合式空心轴步进电机
微型电动夹爪
驱动器
客户化定制



一体电动夹爪系列

行程最大可达20mm。



2025

2026

ver.4.1

无锡东旭机电有限公司
www.dongxmotor.com

走进东旭

DONGX' 东旭机电是直线步进电机和与线性运动单元的专业制造商。公司的每个产品致力于为不同应用领域提供高可靠性、高性价比的直线步进电机、线性运动模组、电动夹爪、步进伺服。

每个客户在研发新品的时候，需要很多部件，其中最主要的是保证产品的可靠性。东旭机电为客户提供的产品需要满足以下要求：高可靠性、维护简单、高性价比。

当选择一款电机的时候，我们需要考虑的因素有：控制模式、负载、推力（轴向负载）、速度、重复定位精度等。东旭机电拥有专业的应用工程师来帮助客户作出正确的直线步进电机、线性运动模组、电动夹爪、伺服电机的选型。

DONGX' 东旭梯形丝杆步进电机：直线步进电机包括电机本体、梯形丝杆和工程塑料螺母。直线步进电机广泛应用于医疗、自动化检测设备、分析仪器、阀门控制、通讯等应用领域，和传统的步进电机相比，不需要附加联轴器等装置，简化了产品设计，提高了产品的可靠性，精度等。

DONGX' 东旭滚珠丝杆电机：滚珠丝杆电机包括步进电机和滚珠丝杆，在自动化领域有着广泛的应用。滚珠丝杆电机为客户在产品设计中可以节省空间、降低成本。尤其是贯通轴式的滚珠丝杆电机为客户在设计过程中带来更多的便利。

DONGX' 线性运动模组：线性运动模组包括直线步进电机、导轨和铝型材。直线运动单元的应用简化了客户的研发周期。专为中小型批量生产而设计，产品包含20、28、35、42、57系列。

DONGX' 东旭步进驱动器：公司推出了多款高性能的开环和闭环驱动器，它可以优化电机的运行性能。同时，我们也可以根据您不同的应用，为您选择一款经济、实用的驱动器。

DONGX' 东旭客户化设计：东旭机电为客户提供定制化的服务。产品包括：定制丝杆的直径和螺距、闭环直线步进电机、伺服直线步进电机、螺母的定制（铜、PEEK、POM等材料）。

最后**DONGX'**东旭机电拥有一支高效的、经验丰富的团队，核心成员都拥有10年以上的产品应用和制造经验。致力于提供客户无与伦比的直线步进电机和线性运动应用的解决方案。

如需了解更多产品信息，可查阅我司网站：

www.dongxmotor.com

或联系东旭当地的销售代表和技术支持

丝杆电机选型表

电机类型



☐ 固定轴式



☐ 贯通轴式



☐ 外部驱动式

运动/安装方向

- ☐ 水平运动，即X/Y轴方向。
- ☐ 垂直运动，即Z轴方向。如果是垂直运动，是否需要断电自锁
- ☐ 需要断电自锁
- ☐ 无需断电自锁

负载要求

负载大小：电机需要在 _____ 速度（mm/s）下产生 _____（N）直线推力

负载方向：电机驱动负载时，是否有除电机以外的弹簧或者其他形式的推和拉住负载

- ☐ 双向负载
- ☐ 单向负载

行程要求

实际使用中的最大有效行程 _____ mm（丝杆长度-螺母长度）

速度要求

- ☐ 最大线性速度 _____ 最大线性速度 _____ mm/s
- ☐ 最大转速 _____ 最大转速 _____ rpm

端部加工要求

- ☐ 光轴，光轴尺寸是直径 _____（mm），长度 _____（mm）
- ☐ 螺纹，螺纹尺寸是M _____（mm），长度 _____（mm）
- ☐ 其他客户化定制加工，请附图纸

精度要求

- ☐ 无严格的重复定位精度要求，只需要保证单向运行的定位精度，整步时每发一个脉冲，电机运行最小位移 _____ mm
- ☐ 有严格重复定位精度要求，重复定位精度 _____ mm，需要选用消除螺母，整步时每发一个脉冲，电机运行最小位移 _____ mm

反馈要求

- ☐ 需要增加编码器
- ☐ 无需增加编码器

手动调节要求

- ☐ 是的，需要增加手轮以方便电机安装和调试过程中的手动调节
- ☐ 不需要

环境要求

- ☐ 有高温或者低温环境要求
- ☐ 有防腐要求
- ☐ 高温要求，最高 _____ °C
- ☐ 无防腐要求
- ☐ 低温要求，最低 _____ °C
- ☐ 有防尘和防水要求，按照防护等级IP _____ 要求
- ☐ 无高温或者低温环境要求
- ☐ 无防尘和防水要求

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

A 梯形丝杆步进电机



梯形丝杆步进电机

命名方式	2
丝杆导程代码表	3
产品通用技术规格	4
14 系列梯形丝杆步进电机	5
20 系列梯形丝杆步进电机	7
28 系列梯形丝杆步进电机	10
35 系列梯形丝杆步进电机	13
42 系列梯形丝杆步进电机	18
57 系列梯形丝杆步进电机	23
86 系列梯形丝杆步进电机	28
选购配件*丝杆螺母异型加工	30
选购配件*消间隙螺母	31
选购配件*编码器	32
选购配件*刹车及手轮	33
使用说明及常见故障及处理方法	34

B 滚珠丝杆步进电机



滚珠丝杆步进电机

命名方式	38
丝杆导程代码表及技术参数	39
14 系列滚珠丝杆步进电机	40
20 系列滚珠丝杆步进电机	42
28 系列滚珠丝杆步进电机	44
35 系列滚珠丝杆步进电机	46
42 系列滚珠丝杆步进电机	48
57 系列滚珠丝杆步进电机	50
选购配件	52
使用说明	53

C 旋转步进电机



旋转步进电机

命名方式	55
选型指南	56
14 mm系列旋转步进电机	57
20 mm系列旋转步进电机	58
28 mm系列旋转步进电机	59
35 mm系列旋转步进电机	60
42 mm系列旋转步进电机	61
57 mm系列旋转步进电机	62
86 mm系列旋转步进电机	63
行星减速箱*选型指南	64
22行星减速箱	65
28行星减速箱	66
35行星减速箱	67
42行星减速箱	68
57行星减速箱	69
60行星减速箱	70

D 空心轴步进电机



空心轴步进电机

命名方式	72
选型指南	73
14 mm系列空心轴步进电机	73
20 mm系列空心轴步进电机	73
28 mm系列空心轴步进电机	74
35 mm系列空心轴步进电机	74
42 mm系列空心轴步进电机	74
57 mm系列空心轴步进电机	74

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

DONGXU

综合目录

E 微型夹爪

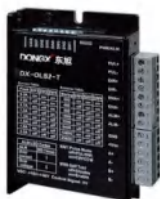


*具有力矩控制功能

微型夹爪

命名方式	75
20 mm电动夹爪（8mm/12mm行程）	76
28 mm电动夹爪（8mm/15mm行程）	77

F 步进电机驱动器



步进电机驱动器

驱动命名总则	79
分体式开环步进电机驱动器S2	80
分体式开环步进电机驱动器S4	81
分体式开环步进电机驱动器S8	82

A

丝杆步进电机

梯形丝杆步进电机有八种尺寸，外形尺寸从14mm至86mm，有三种结构可选:外部驱动式、贯通轴式和固定轴式。从0.0015mm/步到0.127mm/步，有多种步长可选。电机最大推力可达2400N。全系列电机可选配编码器。

更多客户化定制如防水防尘、高重复定位精度、加装刹车、编码器、滚珠丝杆、空心轴等要求，请联系公司销售代表。



命名方式	2
丝杆导程代码表	3
产品通用技术规格	4
14 系列梯形丝杆步进电机	5
20 系列梯形丝杆步进电机	7
28 系列梯形丝杆步进电机	10
35 系列梯形丝杆步进电机	13
42 系列梯形丝杆步进电机	18
57 系列梯形丝杆步进电机	23
86 系列梯形丝杆步进电机	28
选购配件	30
使用说明	34
常见故障及处理方法	36

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

命名方式

42 E 2 34 L 15 - 2.54 - 100 S K10 - 001

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 电机基座尺寸 (mm)

14 20 28 35 42 57 60 86

2 电机类型

E = 外部驱动式

N = 贯通轴式

NK = 固定轴式

3 电机步距角

2 = 2相1.8°

4 = 2相0.9°

3 = 3相1.2°

5 = 5相0.72°

4 电机长度/mm

5 出线方式

L = 散线出线

T = 接插出线

D = 电缆出线

6 额定电流/相

XX = X.X (A)/相

7 丝杆导程

8 丝杆长度/行程

XXX = XXX mm 丝杆长度

(固定轴代表有效行程)

9 螺母类型

S = 标准法兰螺母

A = 消隙螺母

C = 客户定制

N = 无螺母

10 附件的选择

Kxx = Encoder (xx = xx00 线)

P = 小手轮

B = 刹车

X = 后出轴

R = 编码器预留安装孔和轴

C = 客户定制

I = 伺服型驱动

N = 后端部无加工

11 定制序列号

例如

型号

42E234L15-2.54-100SK10

说明

42系列丝杆步进电机

外部驱动式电机

2相1.8度

电机长度34mm

1.5 A/相

导程 (0.1~2.54 mm)

丝杆长度: 100 mm

标准法兰螺母

1000线编码器

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

丝杆导程代码表

1.8度电机 步长	电机尺寸 (mm)									
	14/20	28				35/42		57/60		86
	丝杆直径									
	Φ3.5	Φ4.77	Φ5	Φ5.56	Φ6	Φ6.35	Φ8	Φ9.525	Φ10	Φ15.875
	[0.138"]	[0.188"]	[0.197"]	[0.218"]	[0.236"]	[0.25"]	[0.315"]	[0.375"]	[0.394"]	[0.625"]
0.000063" [0.001588]		0.0125" [0.3175]								
0.00012" [0.003048]	0.024" [0.6096]					0.024" [0.6096]				
0.000125" [0.003175]		0.025" [0.635]						0.025" [0.635]		
0.00024" [0.006096]	0.048" [1.2192]					0.048" [1.2192]				
0.00025" [0.00635]		0.05" [1.27]				0.05" [1.27]		0.05" [1.27]		
0.0003125" [0.0079375]						0.0625" [1.5875]		0.0625" [1.5875]		
0.00048" [0.012192]				0.096" [2.4384]		0.096" [2.4384]				
0.0005" [0.0127]		0.1" [2.54]				0.1" [2.54]		0.1" [2.54]		0.1" [2.54]
0.000625" [0.015875]						0.125" [3.175]		0.125" [3.175]		0.125" [3.175]
0.00096" [0.024384]				0.192" [4.8768]		0.192" [4.8768]				
0.001" [0.0254]		0.2" [5.08]						0.2" [5.08]		0.2" [5.08]
0.00125" [0.03175]						0.25" [6.35]		0.25" [6.35]		0.25" [6.35]
0.0016665" [0.042333]						0.3333" [8.4667]				
0.001875" [0.047625]								0.375" [9.525]		
0.00192" [0.048768]						0.384" [9.7536]		0.384" [9.7536]		
0.002" [0.0508]								0.4" [10.16]		
0.0025" [0.0635]		0.4" [10.16]				0.5" [12.7]		0.5" [12.7]		0.5" [12.7]
0.005" [0.127]						1.0" [25.4]		1" [25.4]		1" [25.4]
0.000059" [0.0015]	0.0118" [0.3]									
0.000197" [0.005]	0.0394" [1.0]		0.0394" [1.0]		0.0394" [1.0]	0.0394" [1.0]	0.0394" [1.0]			
0.000394" [0.01]	0.0787" [2.0]		0.0787" [2.0]		0.0787" [2.0]		0.0787" [2.0]		0.0787" [2.0]	
0.000787" [0.02]	0.1575" [4.0]		0.1575" [4.0]		0.1575" [4.0]		0.1575" [4.0]		0.1575" [4.0]	
0.0011821" [0.03]					0.2362" [6.0]					
0.001575" [0.04]	0.3150" [8.0]		0.3150" [8.0]				0.3150" [8.0]		0.3150" [8.0]	
0.002362" [0.06]							0.4724" [12]		0.4724" [12]	

注：[]中为公制与英制转换数据，当除不尽时采用四舍五入保留四位有效数。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

产品通用技术规格

丝杆材料	除非另有注明，本公司所有丝杆为303精密冷轧不锈钢
丝杆涂覆	可选特氟龙涂覆
标准丝杆精度 (线性精度)	0.18mm/300mm
丝杆直线度	0.2mm/300mm
丝杆效率	35%~85%取决于导程和是否使用消隙螺母。
工作温度	-20°C~55°C
贮存条件	常温下贮存，相对空气湿度不大于75%，清洁，通风良好，且不能含有腐蚀性气体。
背隙	一般0.02mm左右
系统背隙	包含丝杆、电机其他机械部件的背隙总和
螺母材料	带自润滑材料的POM/PEEK (消隙螺母同样材质)
丝杆/螺母寿命	取决于负载、速度和环境，一般为数百万次循环

注意：东旭的丝杆电机都由高品质的材料制成。但是由于每个应用的环境不同，具体使用寿命建议由工程试验验证。

更多信息，请联系您当地的东旭销售（参考封底）

14 系列梯形丝杆步进电机

14系列梯形丝杆步进电机是产品中最小的梯形丝杆步进电机。
为工程师提供了一个在有限空间实现精密传动的有效方案。
它的最大推力可达19N。



电机规格参数

电机	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
14-230L03	0.005	0.3	22	4.0	30	4	30

注：电机绝缘等级B,温升80°C, 使用环境温度-20°C~55°C

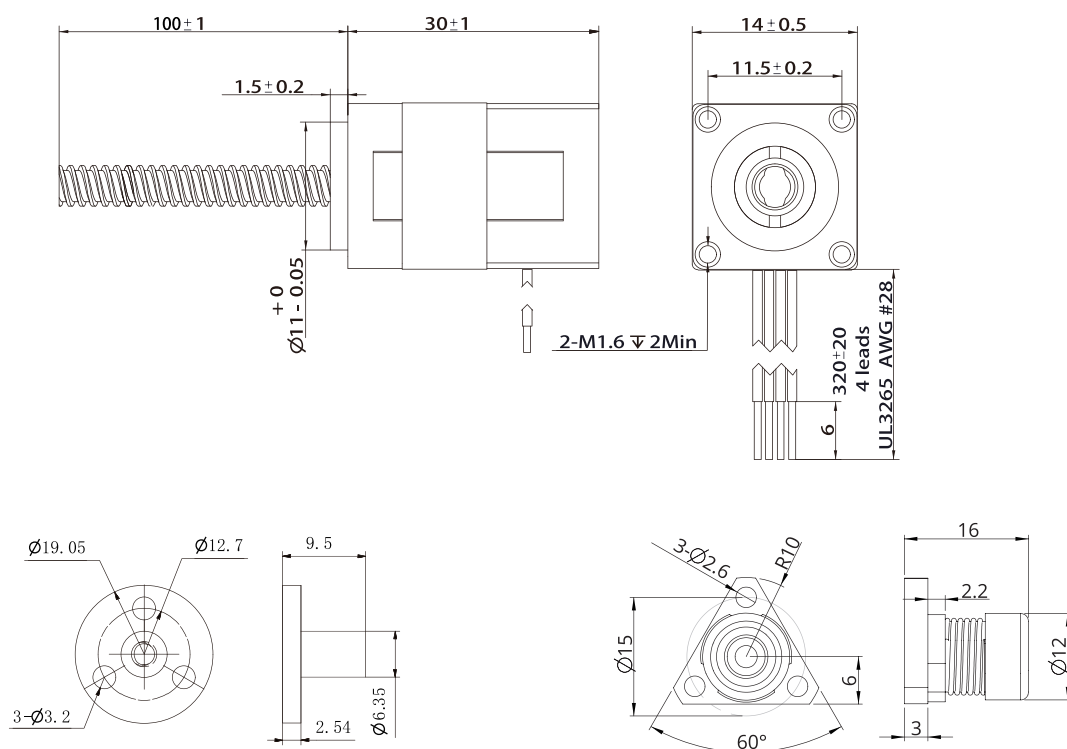
可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载 (N)
3.5	0.3	0.001524	100	13
3.5	0.6096	0.003048	80	10
3.5	1	0.005	40	9

*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

* 当除不尽时，采用四舍五入

外部驱动式电机外形图



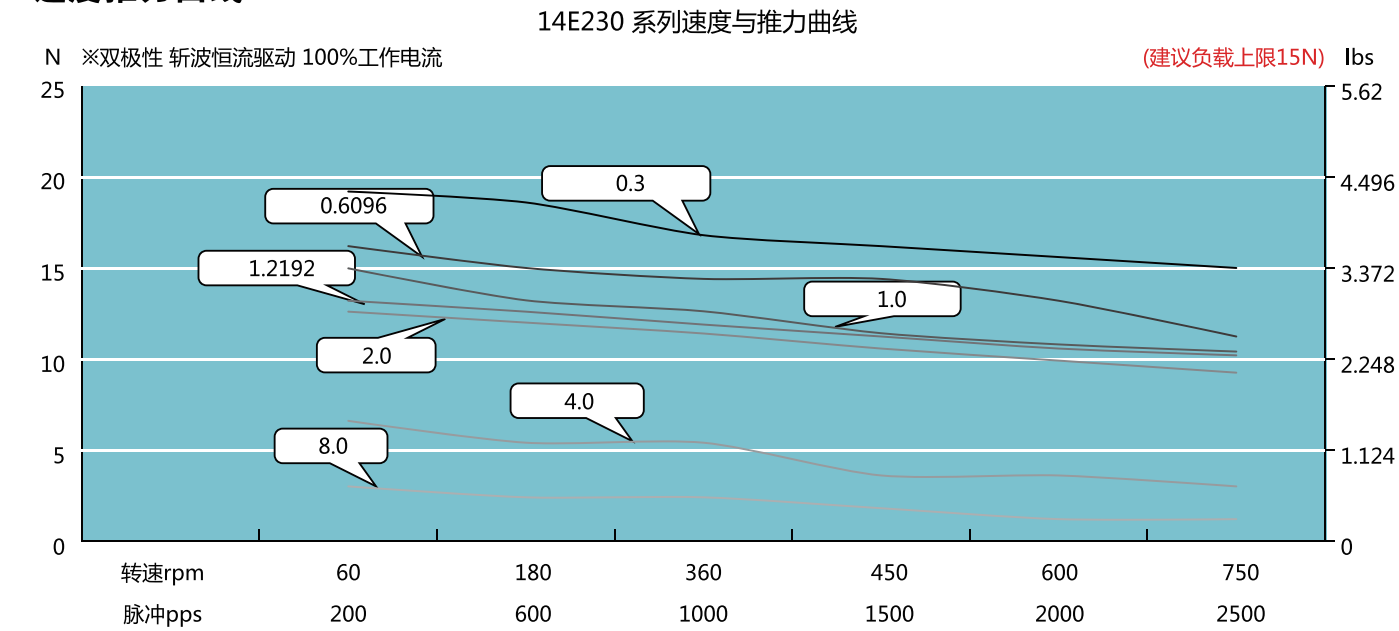
标准螺母

消间隙螺母

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

14 系列梯形丝杆步进电机

速度推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

电机	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
20-228	0.02	0.5	6.9	2.6	50	4	28
20-238	0.036	0.5	11	5.0	75	4	38

■ 可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8 ° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L28/L38 (N)
3.5	0.6096	0.003048	60	17/35
3.5	1.2192	0.0061	30	15/30
3.5	0.3	0.0015	80	20/40
3.5	1.0	0.005	40	15/30
3.5	2.0	0.01	10	14/28
3.5	4.0	0.02	1	5/10
3.5	8.0	0.04	0	3/6

* 当除不尽时, 采用四舍五入

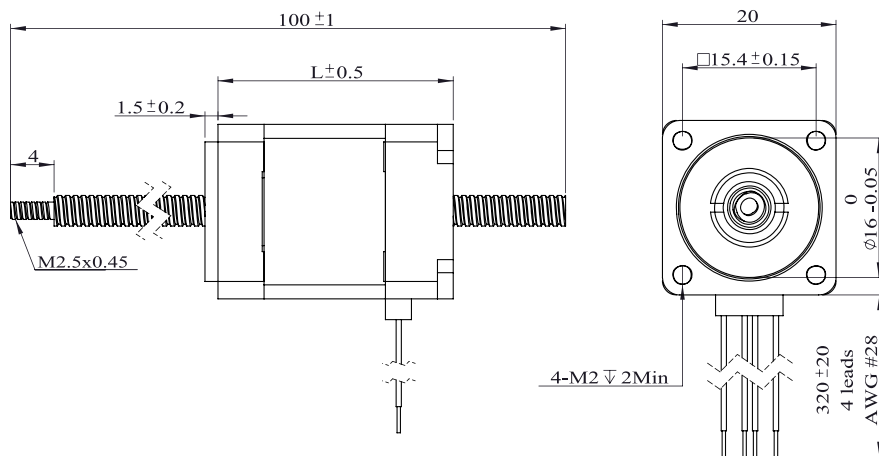
The image displays two technical drawings of nuts, labeled '标准螺母' (Standard Nut) and '消间隙螺母' (Gap Eliminating Nut).

标准螺母 (Standard Nut): This drawing includes a side view and a top view. The side view shows a nut with a total length of 100 ± 1 mm, a central section with a length of $L \pm 1$ mm, and a flange thickness of 1.5 ± 0.25 mm. The thread section has an outer diameter of $\phi 16$ mm and a tolerance of -0.05 mm. The top view shows a circular nut with an outer diameter of $\phi 19.05$ mm, an inner diameter of $\phi 12.7$ mm, and three mounting holes with a diameter of $3 \times \phi 3.2$ mm.

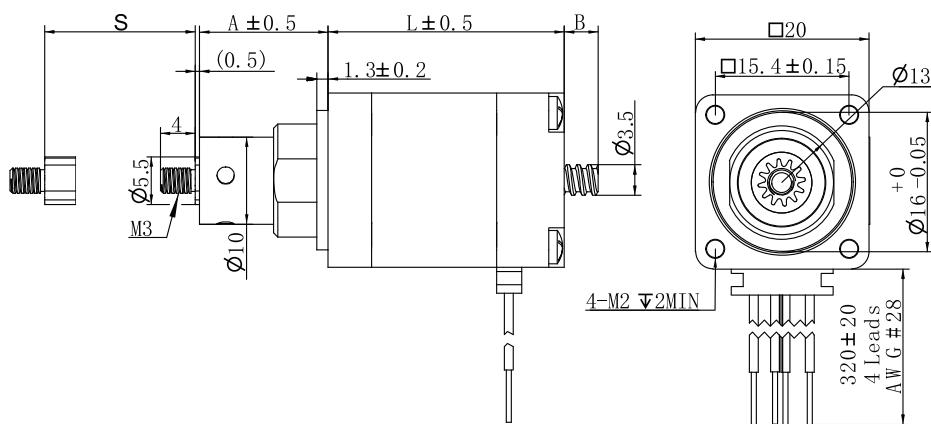
消间隙螺母 (Gap Eliminating Nut): This drawing includes a side view and a top view. The side view shows a nut with a total length of 20.3 Max mm, a central section with a length of $2-15.4 \pm 0.15$ mm, and a thread section with a diameter of $4-M2$ and a depth of 2.5 Min mm. The bottom view shows a nut with a diameter of $4-AWG28$ and a length of 320 ± 20 mm. The top view shows a triangular nut with a side length of 16 mm, a thickness of 2.2 mm, and a central hole with a diameter of $\phi 12$ mm. The nut has a 60° angle and a $R10$ fillet.

7

■ 贯通轴式电机外形图



■ NK型固定轴式电机外形图



● 行程规格

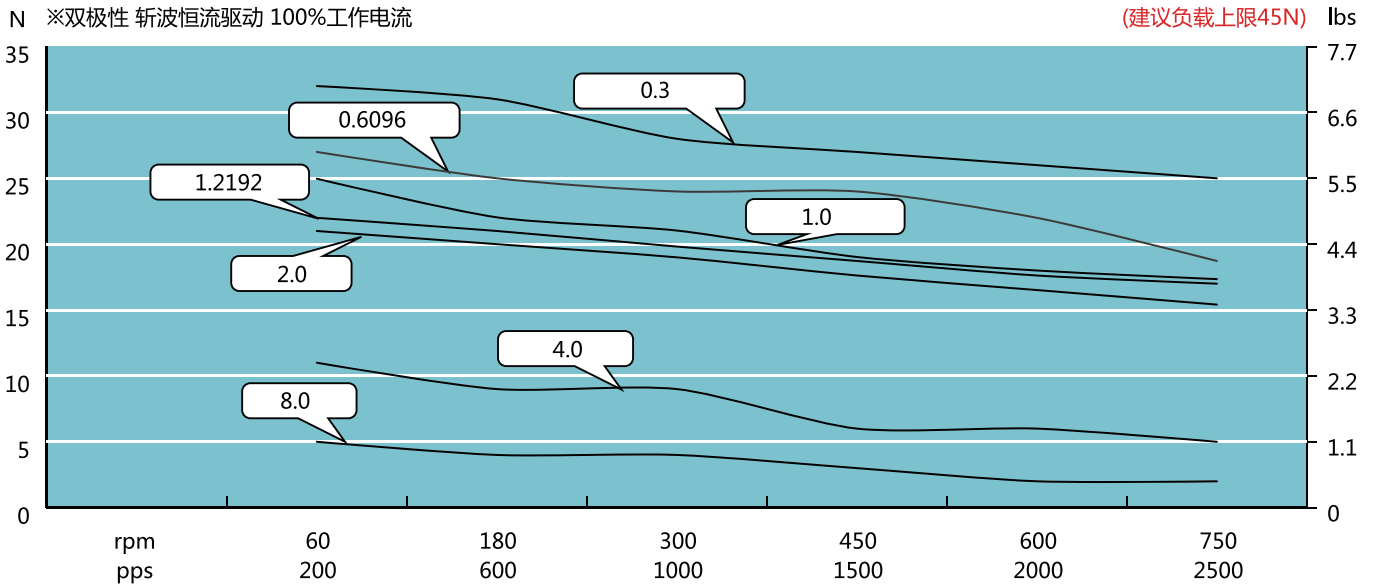
行程 S (mm)	尺寸 A (mm)	尺寸 B (mm)	
		L=27.2	L=38.1
9	10.9	0	0
12.7	14.6	3.5	0
19.05	20.8	9.5	0
25.4	27.6	15.5	4.5
31.8	37.3	22.5	11.5
38.1	40	28.5	17.5

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

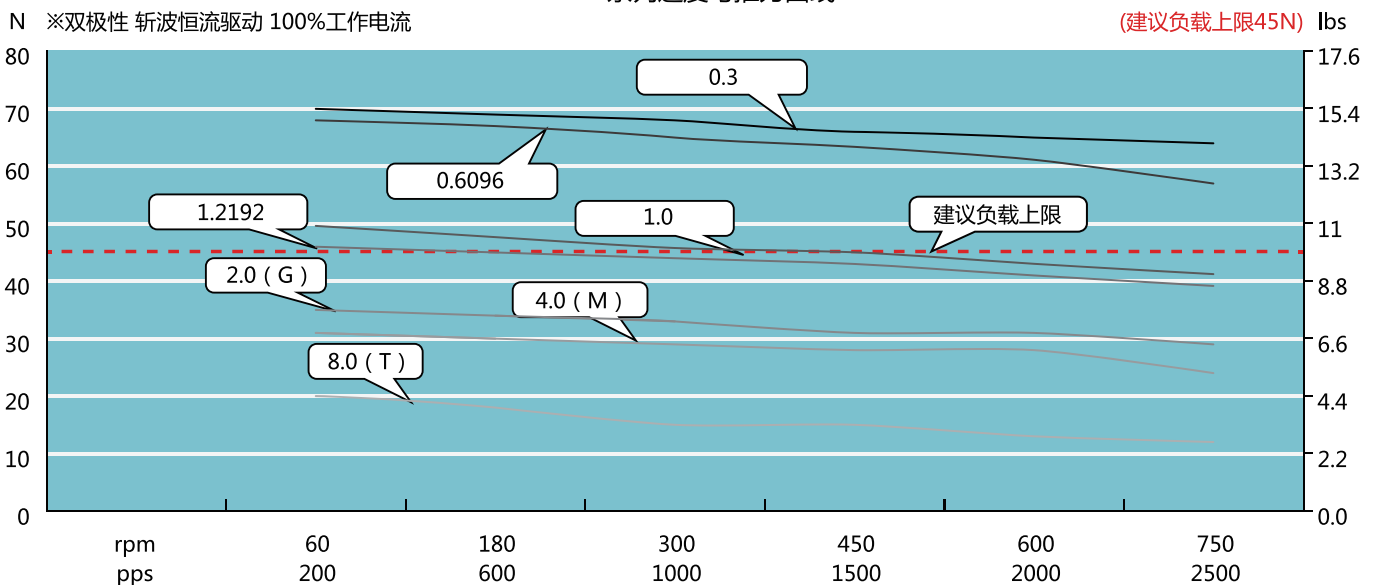
20 系列梯形丝杆步进电机

速度推力曲线

20-228 系列速度与推力曲线



20-238 系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

28系列梯形丝杆步进电机

28系列梯形丝杆步进电机体积小，性能强，特别适用于那些需要在极其有限的空间内实现高性能和长寿命应用场合，最大推力可达140N。



电机规格参数

电机	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
28-234	0.06	1.0	2.1	1.5	120	4	34
28-245	0.10	1.0	3.9	3.9	175	4	45

注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

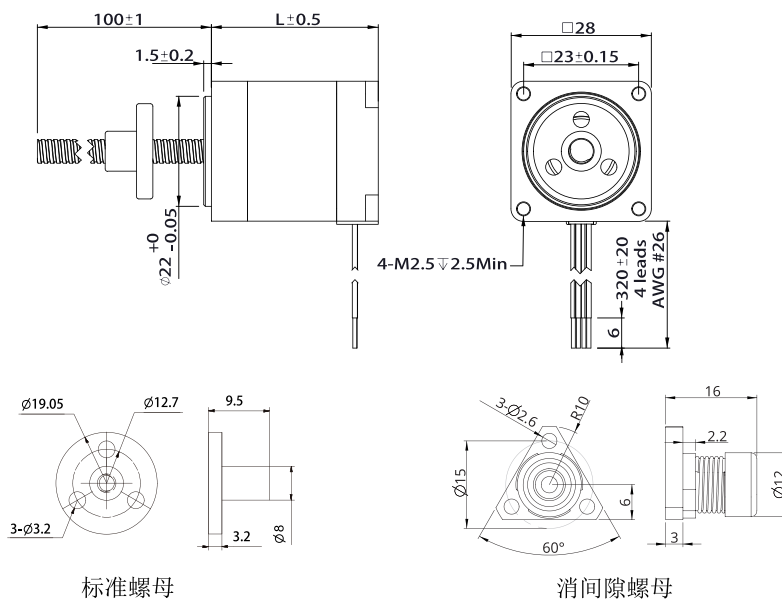
可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L28/45 (N)
4.77	0.3175	0.0016	100	80/110
4.77	0.635	0.0032	80	70/100
4.77	1.27	0.0063	40	60/84
4.77	2.54	0.0127	10	35/56
4.77	5.08	0.0254	1	20/35
4.77	10.16	0.0508	0	12/15
5.0	1.0	0.005	80	60/84
5.0	2.0	0.01	30	35/56
5.0	4.0	0.02	10	20/35
5.0	8.0	0.04	1	12/15

*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制 *不提供贯通式和固定轴式结构

*当除不尽时，采用四舍五入

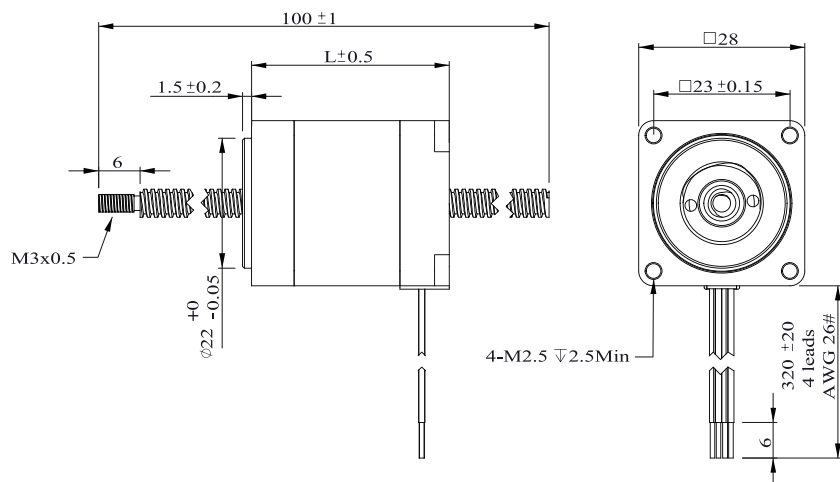
外部驱动式电机外形图



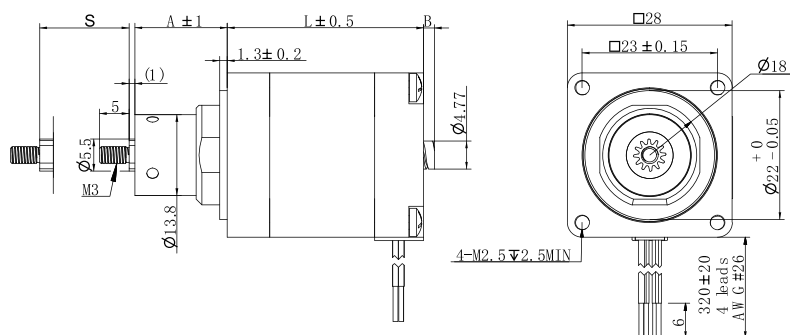
*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

28 系列梯形丝杆步进电机

■ 贯通轴式电机外形图



■ NK型固定轴式电机外形图



● 行程规格

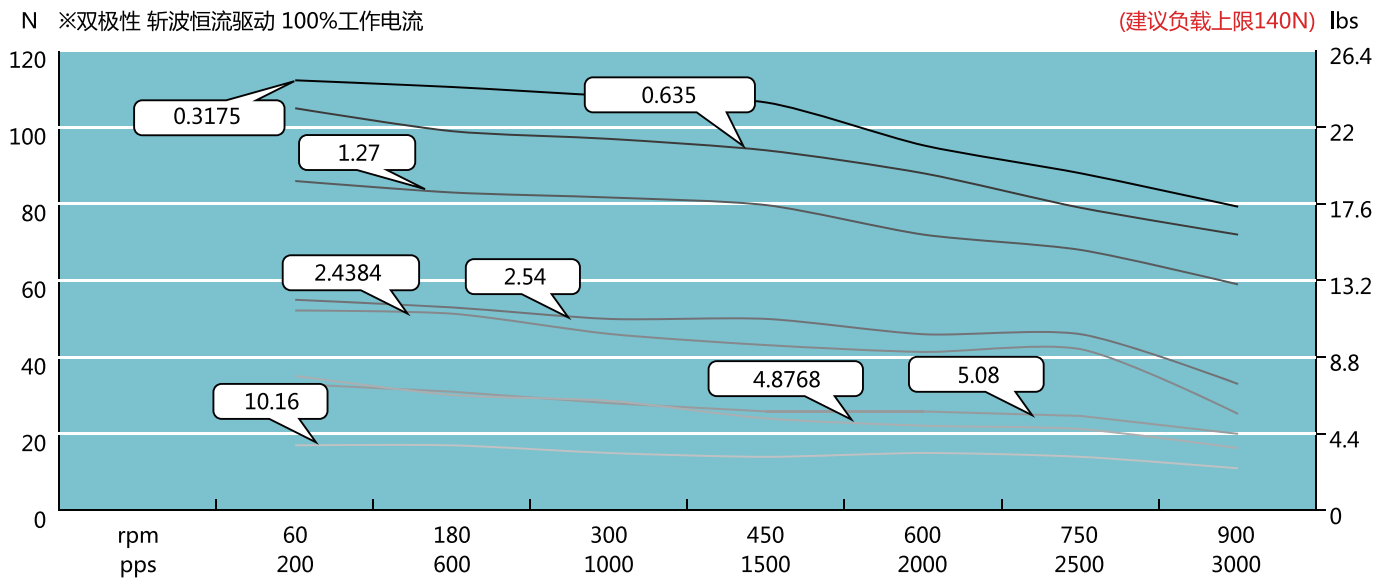
行程 S (mm)	尺寸 A (mm)	尺寸 B (mm)	
		L=34	L=45
12.7	14.7	1	0
19.05	22.1	7.8	0
25.4	27.4	13.7	4.6
31.8	33.8	20.1	11
38.1	40.1	26.4	17.4
50.8	52.8	39	29.8
63.5	65.5	52.7	42.5

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

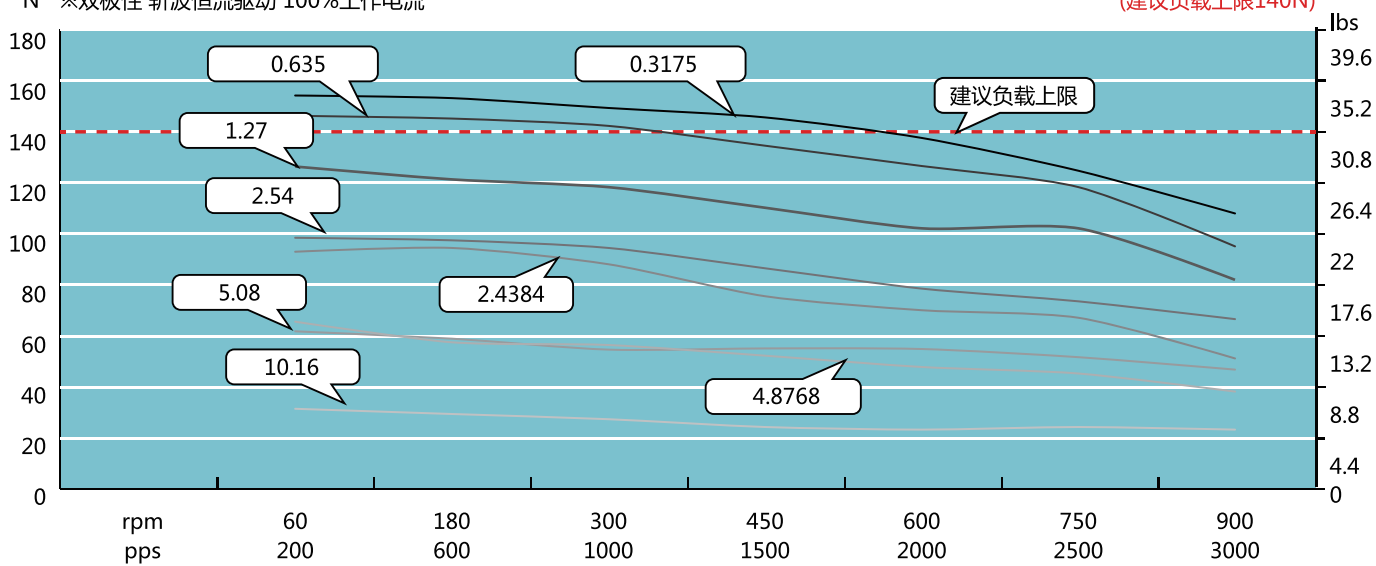
28 系列梯形丝杆步进电机

速度推力曲线

28-234系列速度与推力曲线



28-245系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

35 系列梯形丝杆步进电机

35系列梯形丝杆步进电机, 产品性能更高,
最大推力可达230N。



■ 电机规格参数

电机	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
35-234	0.18	1.5	2.0	2.8	200	4	34
35-247	0.32	1.5	3.2	5.2	280	4	47

注: 电机绝缘等级B,温升80℃, 使用环境温度-20℃~55℃

■ 可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	步长@ 0.9° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L34/L47 (N)
6.35	0.6096	0.003	0.0015	1000	119/175
6.35	1.0	0.005	0.0025	1000	105/150
6.35	1.2192	0.006	0.003	1000	98/150
6.35	1.27	0.0064	0.0032	1000	91/140
6.35	1.5875	0.0079	0.004	140	87/120
6.35	2.4384	0.0122	0.0061	60	70/90
6.35	2.54	0.0127	0.0064	40	63/84
6.35	3.175	0.0159	0.0079	25	58/75
6.35	4.8768	0.024	0.0122	9	49/72
6.35	6.35	0.0318	0.0159	7	42/65
6.35	8.4667	0.0423	0.0212	5	35/50
6.35	9.7536	0.0488	0.0244	2	24/32
6.35	12.7	0.0635	0.0318	1	20/25
6.35	25.4	0.127	0.0635	0	10/13
8.00	1.0	0.005	0.0025	140	90/140
8.00	2.0	0.01	0.005	140	63/91
8.00	4.0	0.02	0.01	40	45/63
8.00	8.0	0.04	0.02	9	26/38
8.00	12	0.06	0.03	0	15/20

*外部驱动式结构可选择 $\phi 8/\phi 9.525$ mm丝杆装配

* 当除不尽时, 采用四舍五入

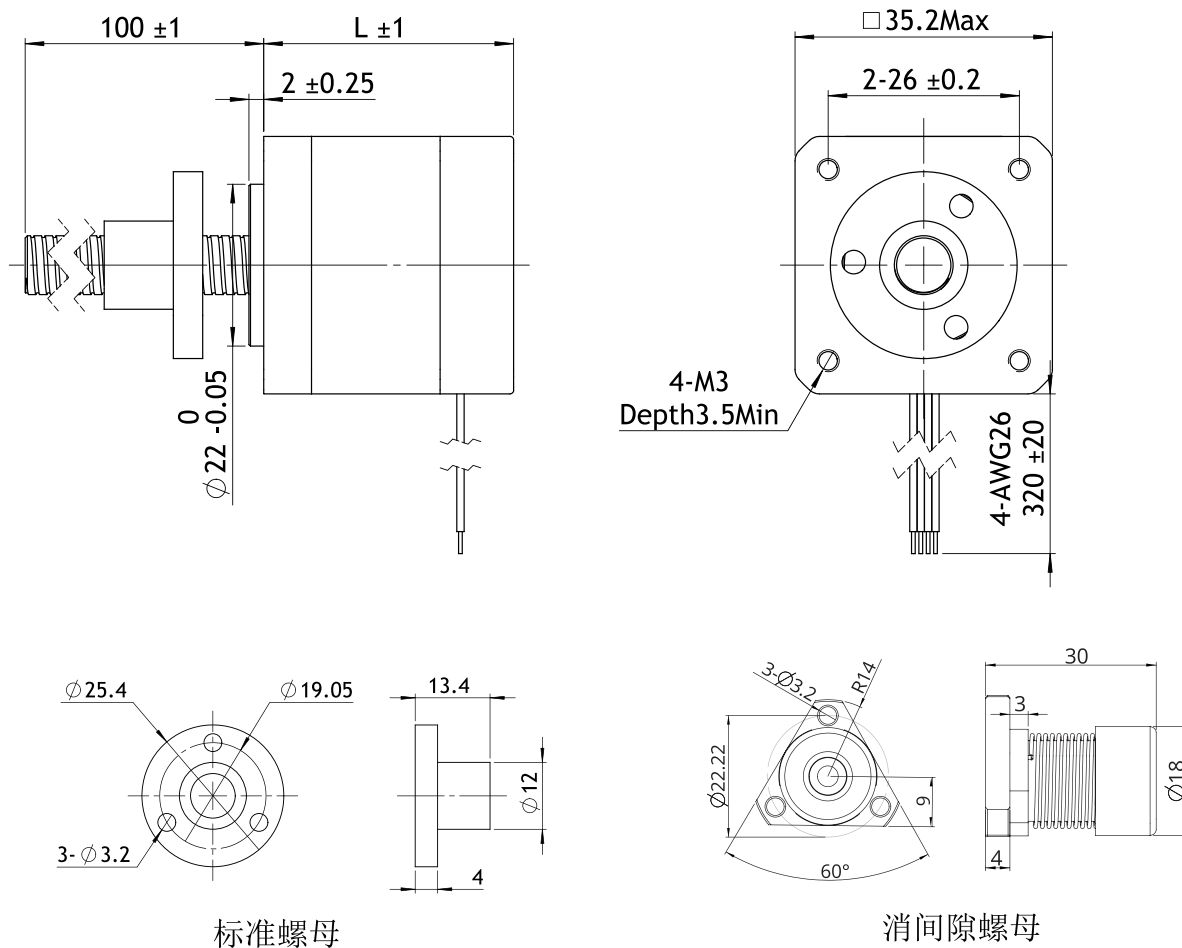
*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件, 丝杆及螺母支持定制生产。

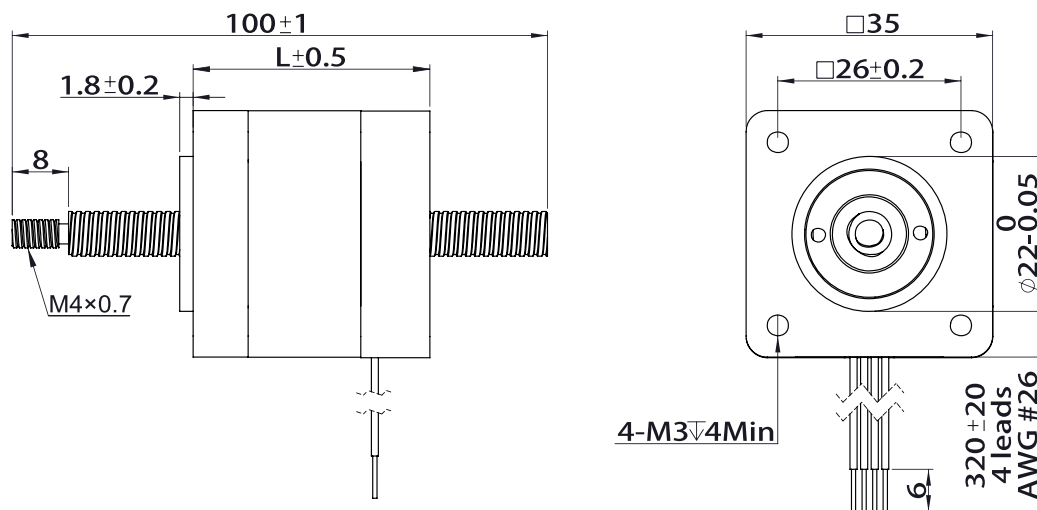
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

35 系列梯形丝杆步进电机

■ 外部驱动式电机外形图



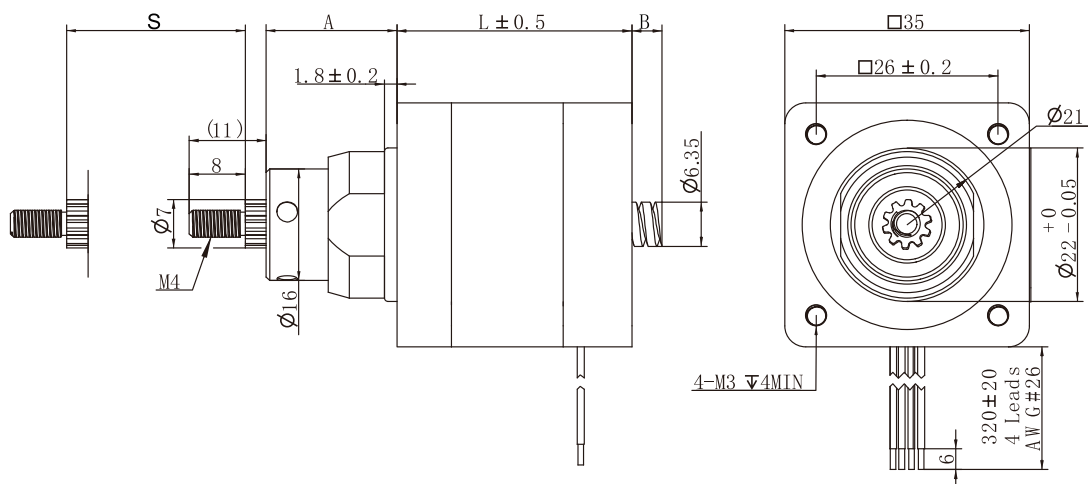
■ 贯通轴式电机外形图



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

35 系列梯形丝杆步进电机

■ NK型固定轴式电机外形图



● 行程规格

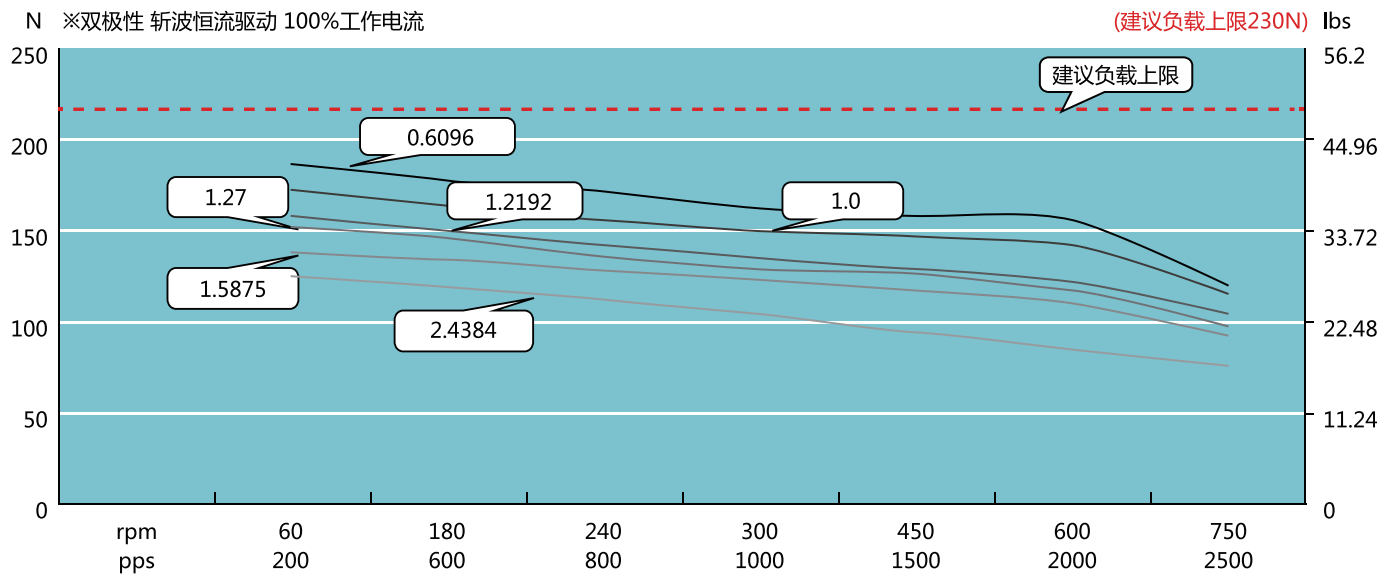
行程 S (mm)	尺寸 A (mm)	尺寸 B (mm)	
		L=34	L=47
12.7	18.7	3.8	0
19.05	25.05	10.15	7.15
25.4	31.4	16.5	13.5
31.75	37.75	22.85	19.85
38.1	44.1	29.2	26.2
50.8	56.8	41.9	38.9
63.5	69.5	54.6	51.6

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

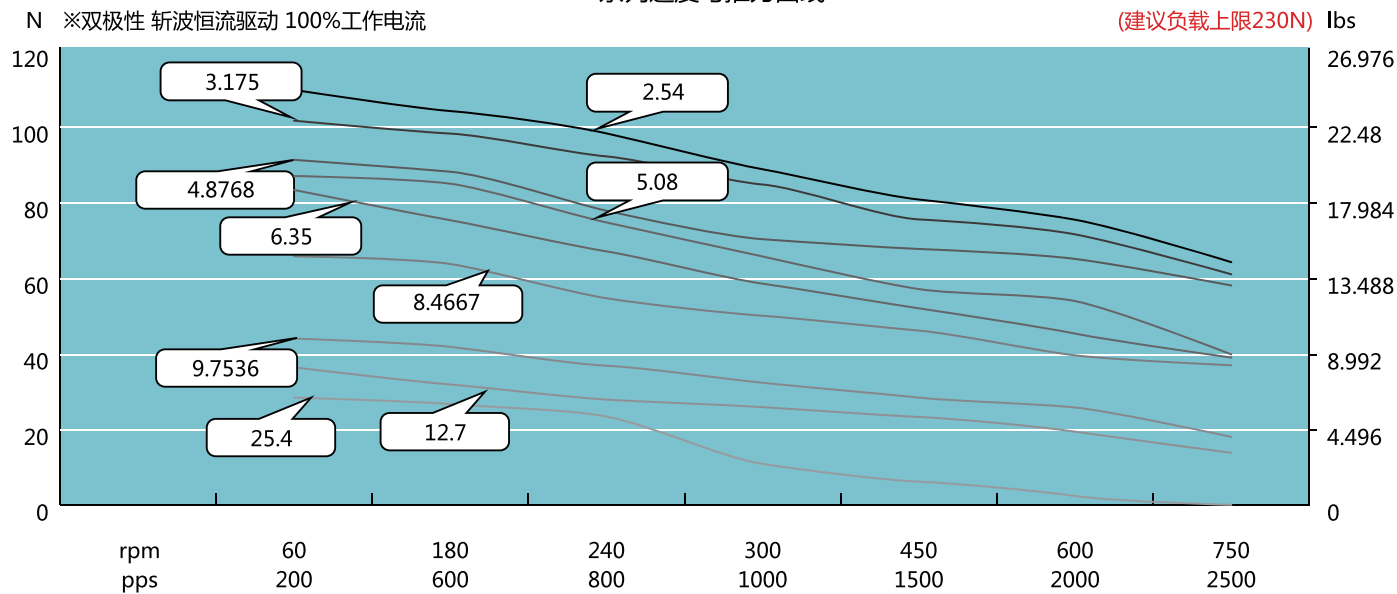
35 系列梯形丝杆步进电机

■ 速度推力曲线

35-234系列速度与推力曲线



35-234系列速度与推力曲线



测试条件

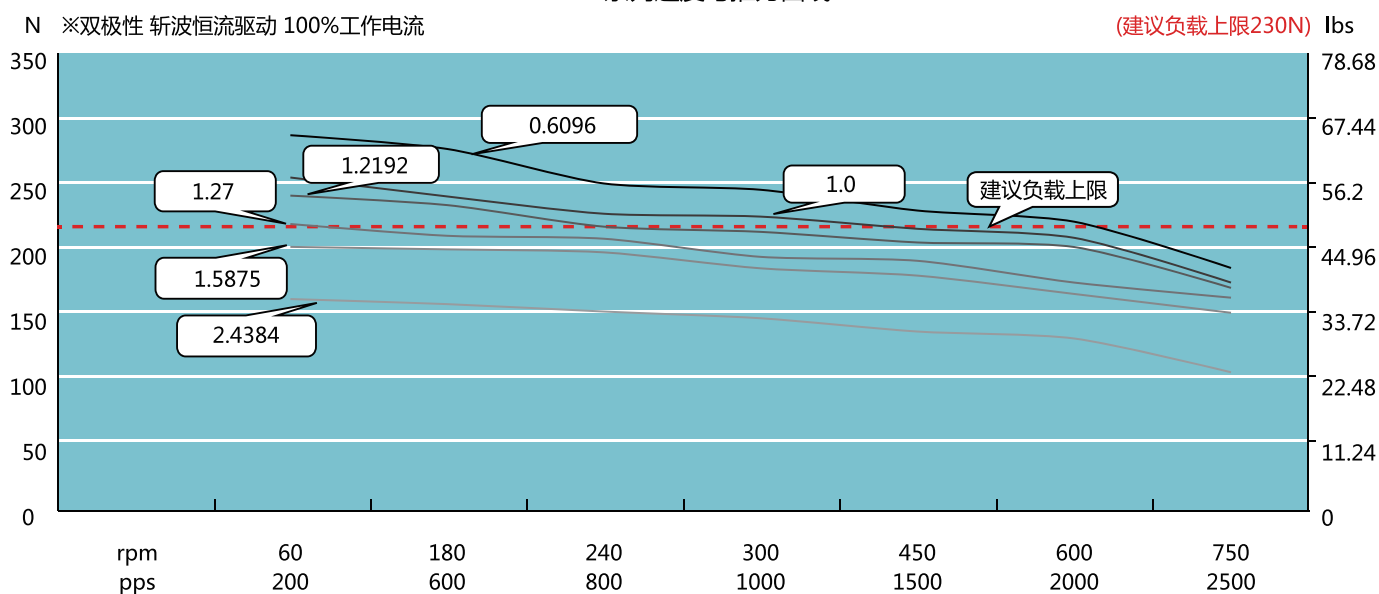
以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

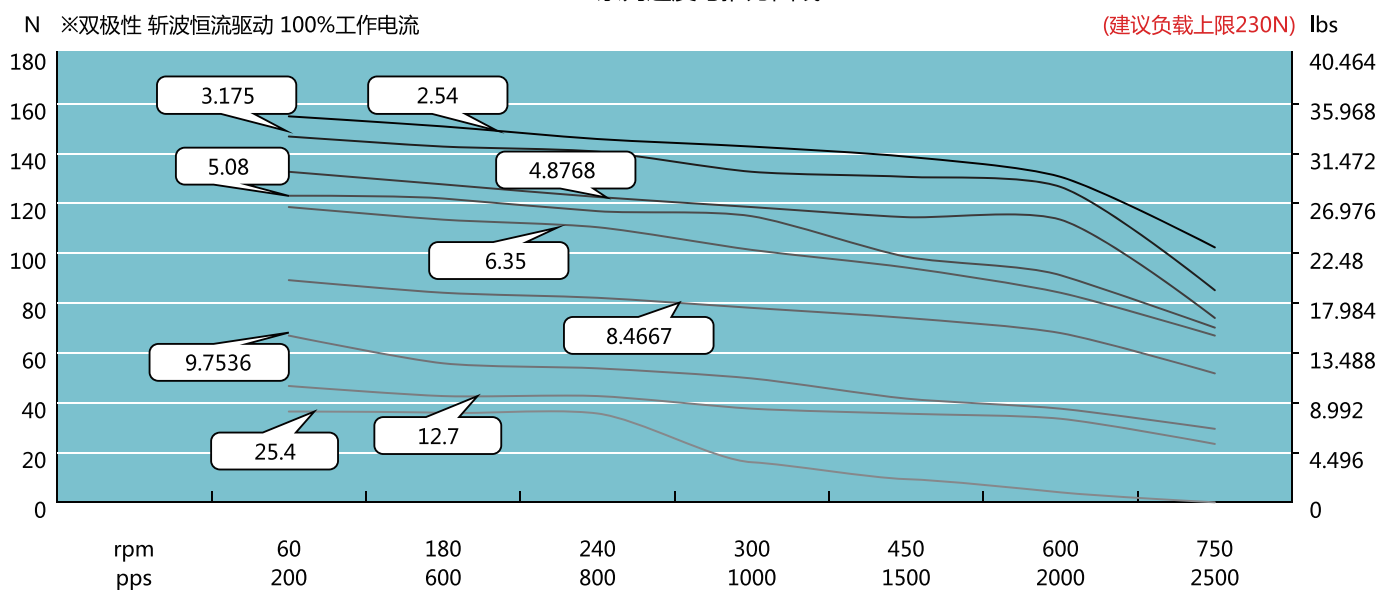
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

35 系列梯形丝杆步进电机

35-247系列速度与推力曲线



35-247系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

42 系列梯形丝杆步进电机

42系列梯形丝杆步进电机，各种专利设计是产品性能更高，并为众多线性运动领域提供了新颖的解决方案，最大推力可达330N。



电机规格参数

电机	保持力矩(N.m)	相电流(A)	相电阻(Ω)	相电感(mH)	电机重量(g)	引线数量	电机长度(mm)
42-234	0.25	1.5	1.7	2.5	250	4	34
42-240	0.40	2.0	1.05	2.0	300	4	40
42-248	0.48	2.5	0.8	1.5	380	4	48

注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

可选丝杆与步长

丝杆直径(mm)	导程(mm)	步长@ 1.8°(mm)*	步长@ 0.9°(mm)*	断电自锁力(N)	建议负载L34/L47(N)
6.35	0.6096	0.003	0.0015	1000	260/385
6.35	1.0	0.005	0.0025	1000	231/350
6.35	1.2192	0.006	0.003	1000	196/315
6.35	1.27	0.0064	0.0032	1000	154/280
6.35	1.5875	0.0079	0.004	180	150/224
6.35	2.4384	0.0122	0.0061	70	140/200
6.35	2.54	0.0127	0.0064	55	140/200
6.35	3.175	0.0159	0.0079	32	112/165
6.35	4.8768	0.024	0.0122	20	85/125
6.35	6.35	0.0318	0.0159	14	70/100
6.35	8.4667	0.0423	0.0212	5	56/70
6.35	9.7536	0.0488	0.0244	2	35/45
6.35	12.7	0.0635	0.0318	1	28/42
6.35	25.4	0.127	0.0635	0	15/20
8.00	1.0	0.005	0.0025	1000	180/280
8.00	2.0	0.01	0.005	180	140/210
8.00	4.0	0.02	0.01	30	70/120
8.00	8.0	0.04	0.02	10	38/78
8.00	12	0.06	0.03	0	20/30

*外部驱动式结构可选择 φ 9.525mm丝杆装配

*当除不尽时，采用四舍五入

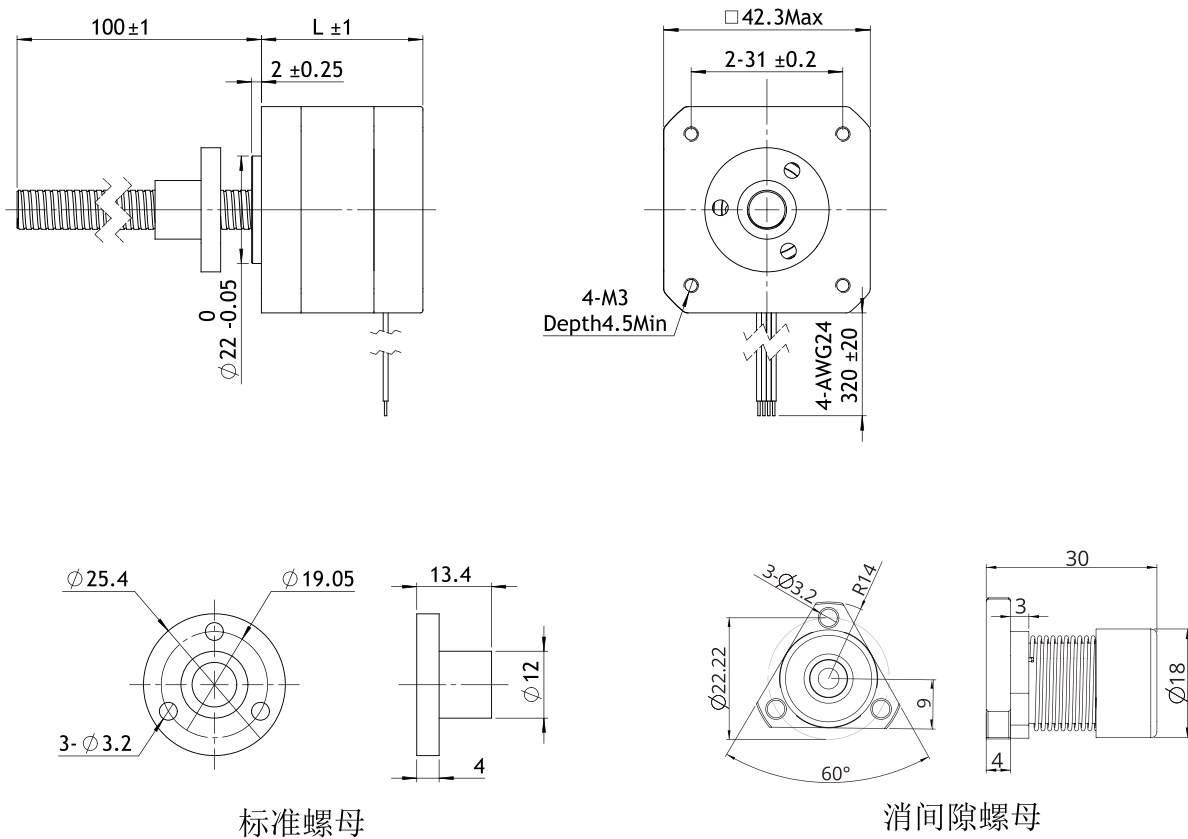
*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

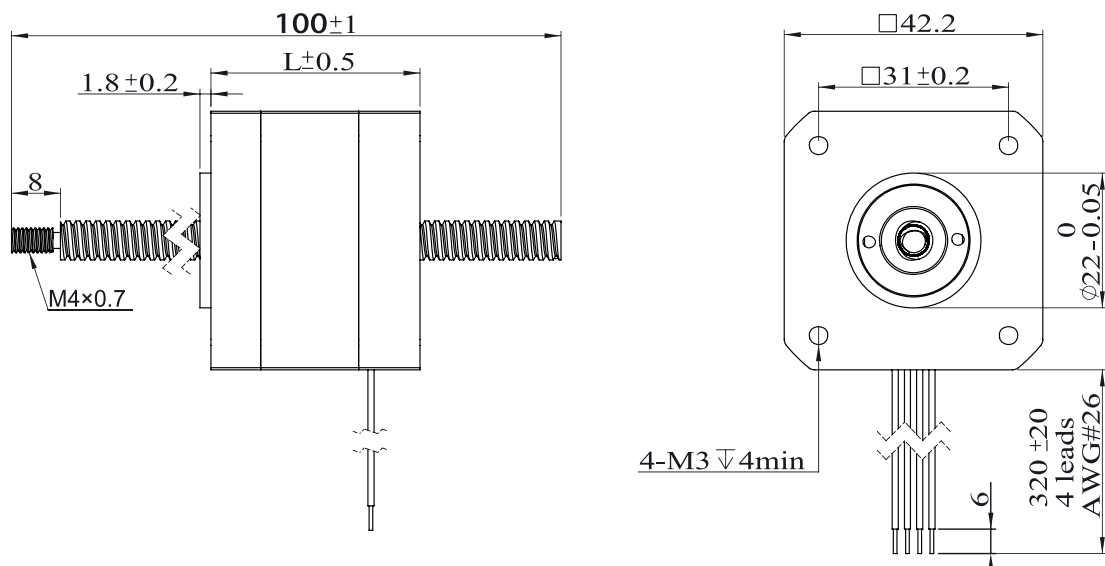
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

42 系列梯形丝杆步进电机

■ 外部驱动式电机外形图



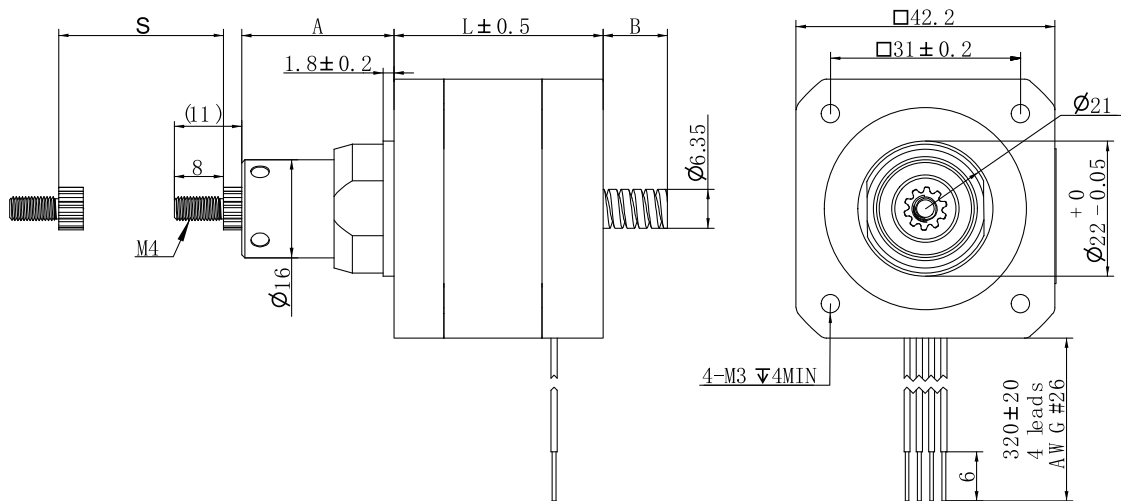
■ 贯通轴式电机外形图



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

42 系列梯形丝杆步进电机

■ NK型固定轴式电机外形图



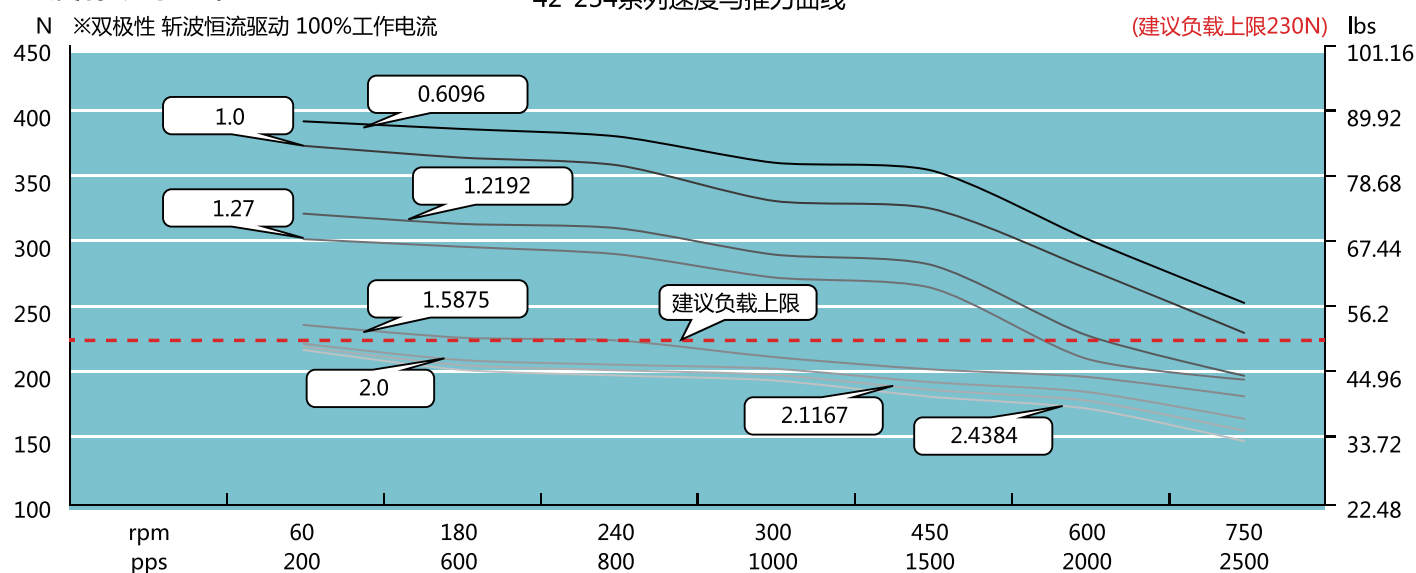
● 行程规格

行程 S (mm)	尺寸 A (mm)	尺寸 B (mm)	
		L=34	L=48
12.7	18.5	3.6	0
19.05	24.85	9.95	4.95
25.4	31.2	16.3	11.3
31.75	37.55	22.65	17.65
38.1	43.9	29	24
50.8	56.6	41.7	36
63.5	69.3	54.4	49

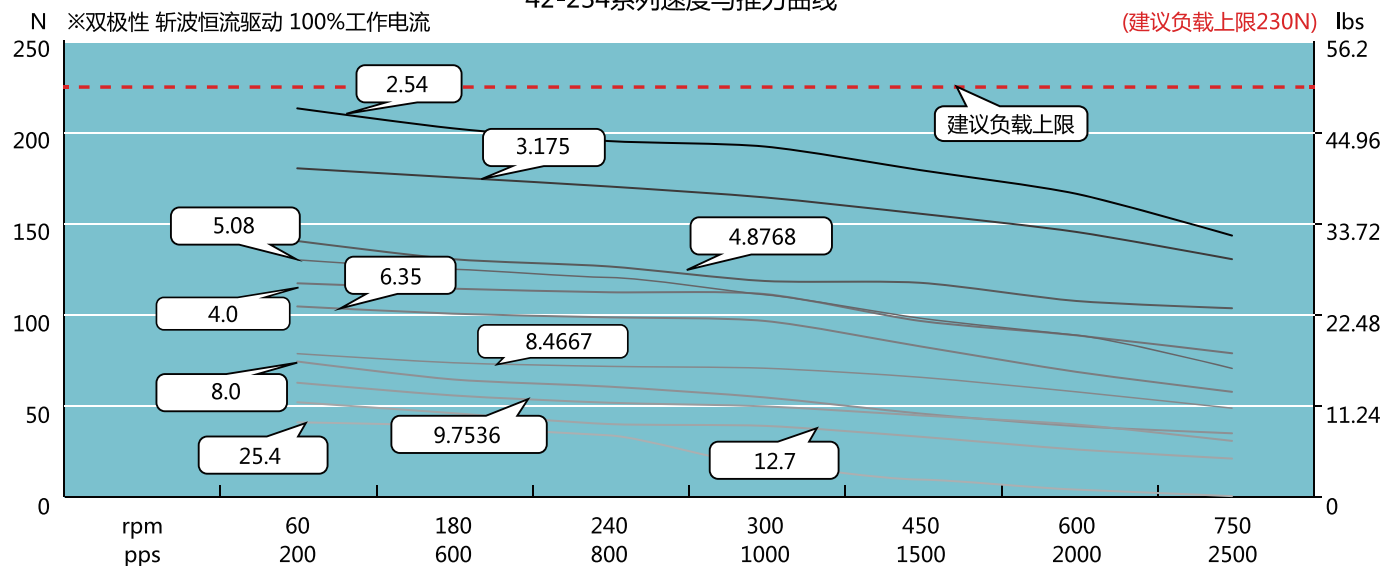
*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

速度推力曲线

42-234系列速度与推力曲线



42-234系列速度与推力曲线



测试条件

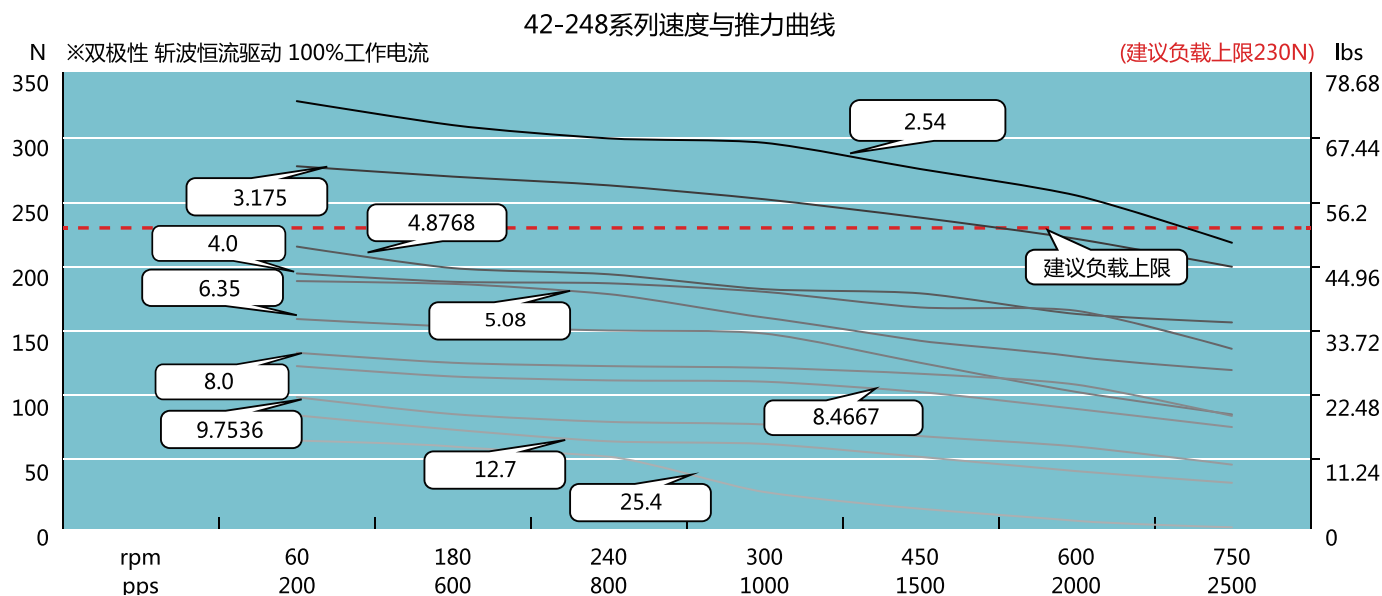
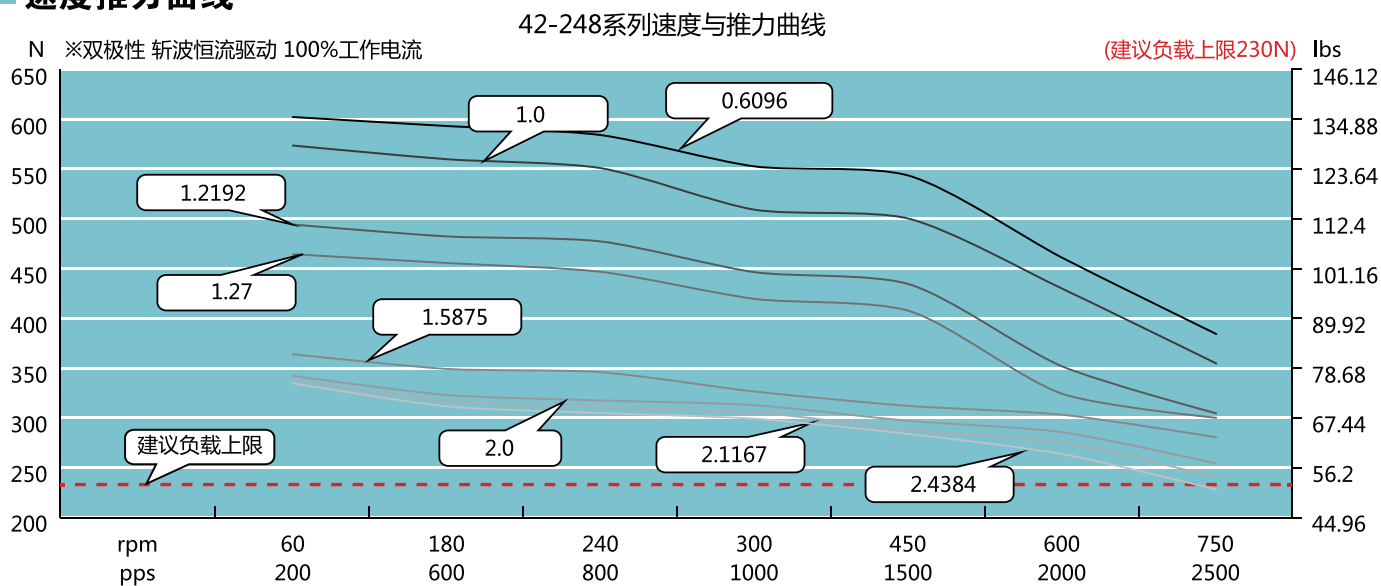
以上曲线是用DX-OLS2-T极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

42 系列梯形丝杆步进电机

■ 速度推力曲线



测试条件

以上曲线是用DT-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

57 系列梯形丝杆步进电机

57系列梯形丝杆步进电机具有高性能和较长寿命,可应用在推力要求更高场合,最大推力可达910N。



■ 电机规格参数

电机	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
57-245	0.8	3.0	0.5	1.0	580	4	45
57-265	1.6	4.0	0.6	2.0	920	4	65

注：电机绝缘等级B,温升80℃,使用环境温度-20℃~55℃

■ 可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	步长@ 0.9° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L45/L65 (N)
10.000	2.0	0.01	0.005	1600	320/520
9.525	0.635	0.0032	0.0016	2000	520/770
9.525	1.27	0.0064	0.0032	2000	440/700
9.525	1.5875	0.0079	0.004	2000	440/650
9.525	2.1167	0.0106	0.0053	2000	400/580
9.525	2.54	0.0127	0.0064	1600	360/470
9.525	3.175	0.0159	0.0079	140	320/455
9.525	4.2333	0.0212	0.0106	55	240/325
9.525	5.08	0.0254	0.0127	55	216/292
9.525	6.35	0.0318	0.0159	35	144/215
9.525	9.525	0.0476	0.0238	29	120/188
9.525	9.7536	0.0488	0.0244	25	110/170
9.525	10.16	0.0508	0.0254	35	90/143
9.525	12.7	0.0635	0.0318	9	80/123
9.525	25.4	0.127	0.0635	7	30/42

*外部驱动式结构可选择 φ 15.875mm丝杆装配

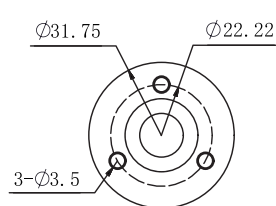
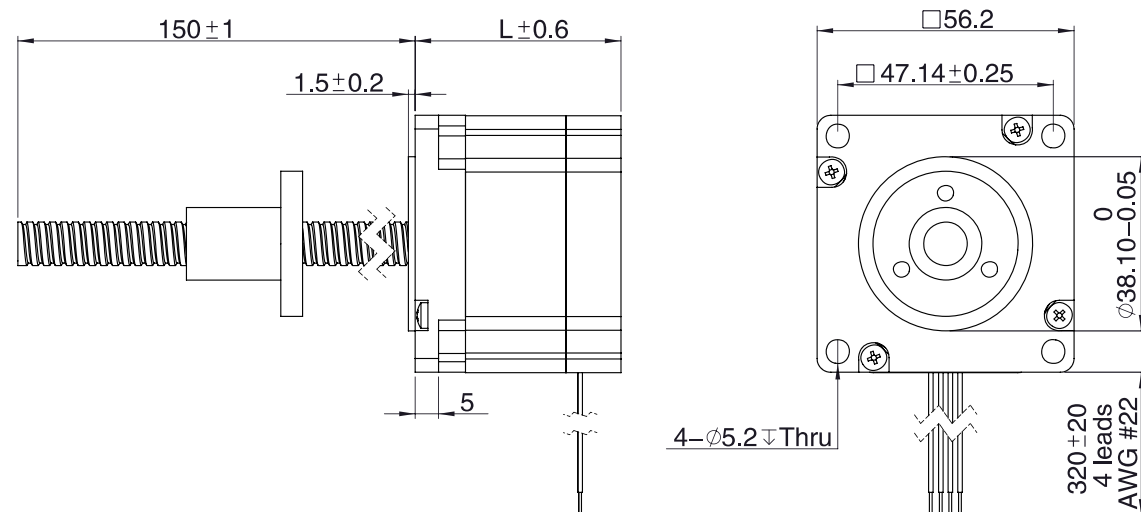
* 当除不尽时，采用四舍五入

*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

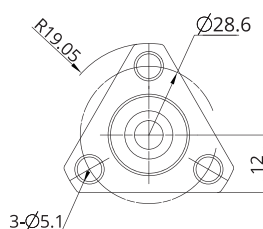
*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

57 系列梯形丝杆步进电机

■ 外部驱动式电机外形图

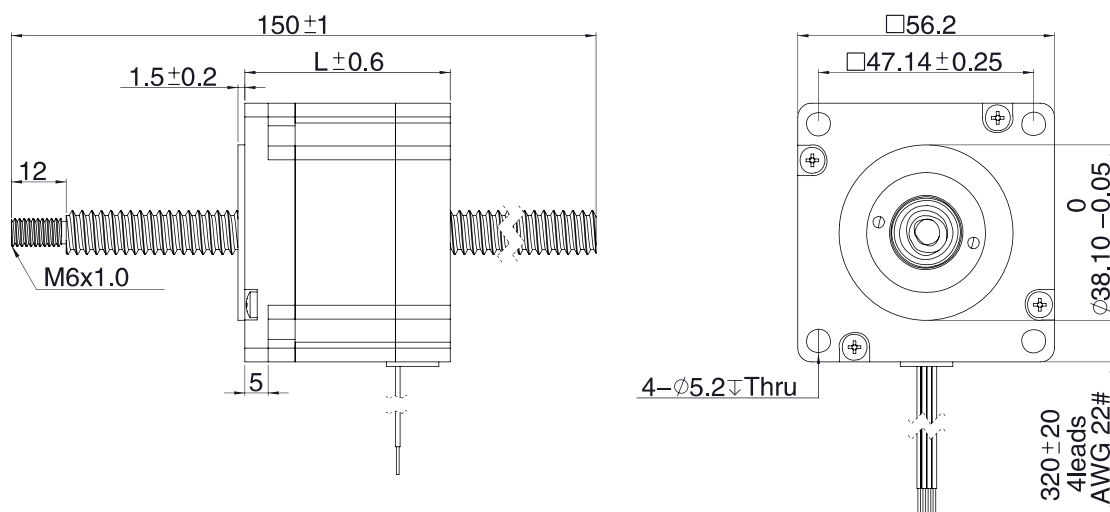


标准螺母



消间隙螺母

■ 贯通轴式电机外形图

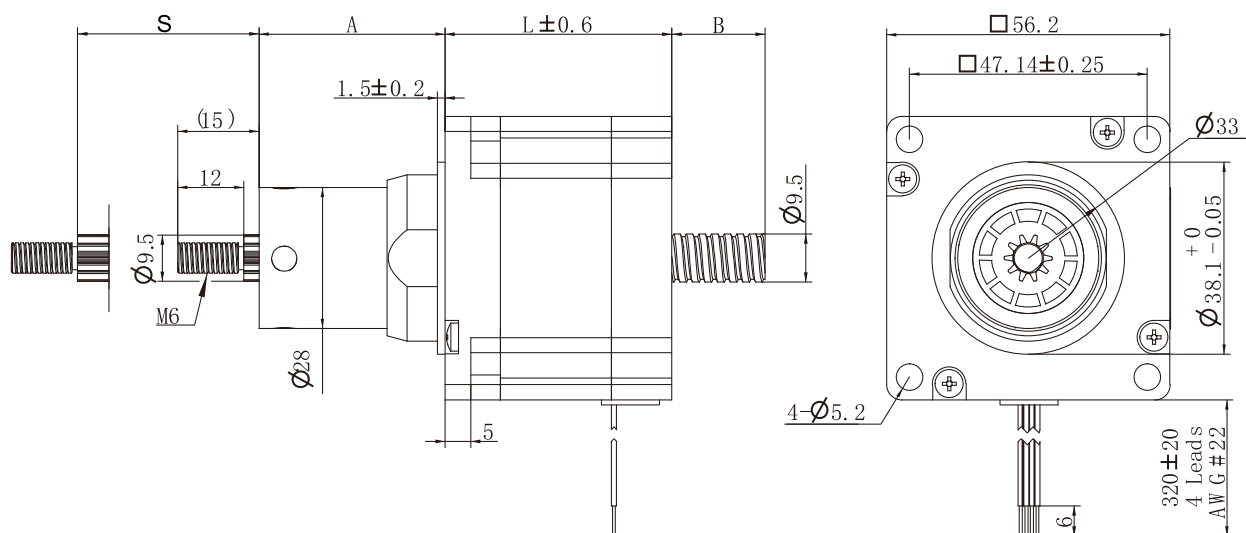


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

57 系列梯形丝杆步进电机

■ NK型固定轴式电机外形图



● 行程规格

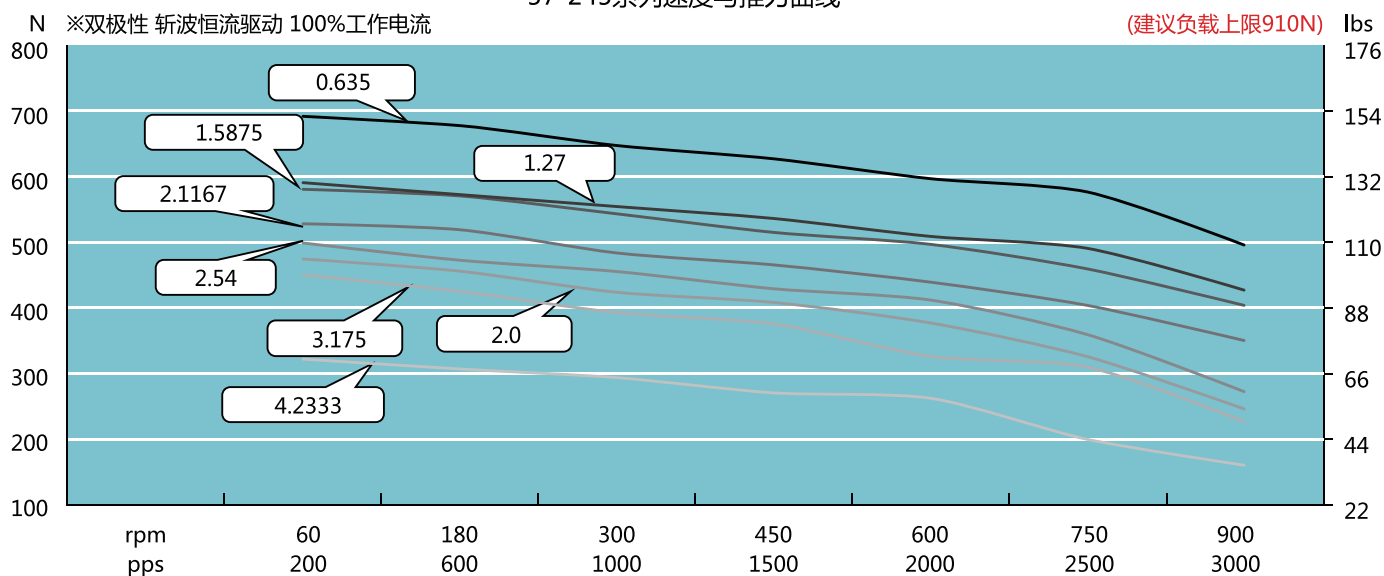
行程 S (mm)	尺寸 A (mm)	尺寸 B(mm)	
		L=45	L=65
12.7	24.2	5.8	0
19.05	30.55	11.65	1.65
25.4	36.9	18	8
31.75	43.25	24.35	14.35
38.1	49.6	30.7	20.7
50.8	62.3	43.4	33.4
63.5	75	56.1	46.1

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

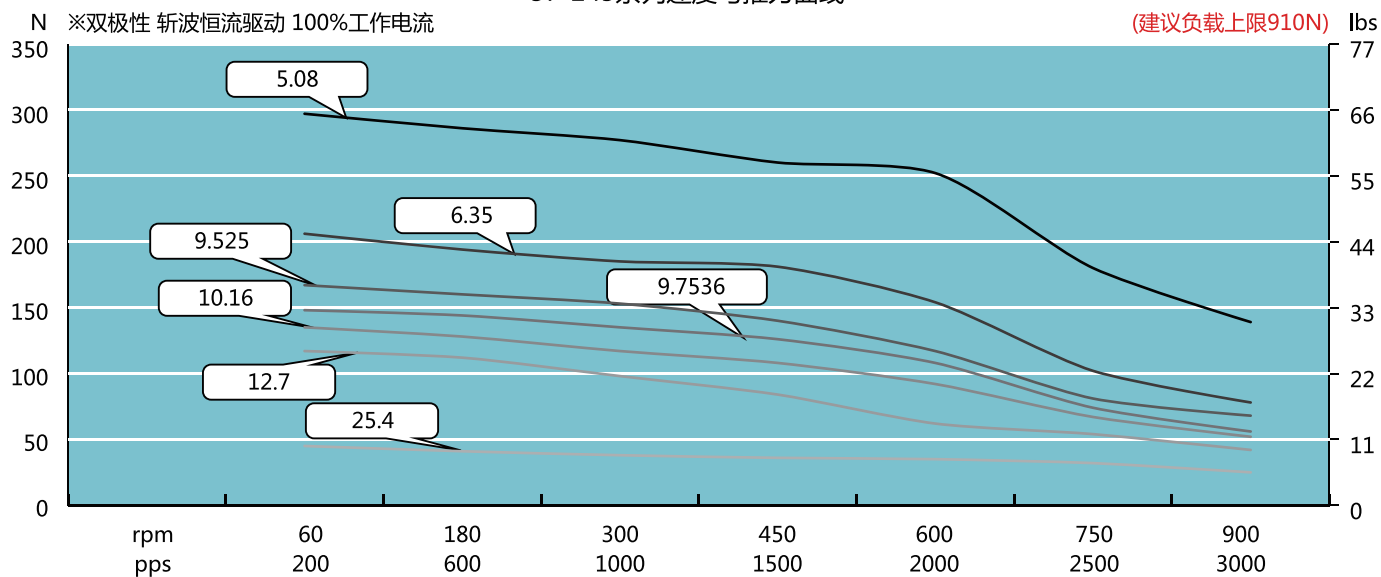
57 系列梯形丝杆步进电机

■ 速度推力曲线

57-245系列速度与推力曲线



57-245系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS4-T双极性恒流斩波步进驱动器，在40Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

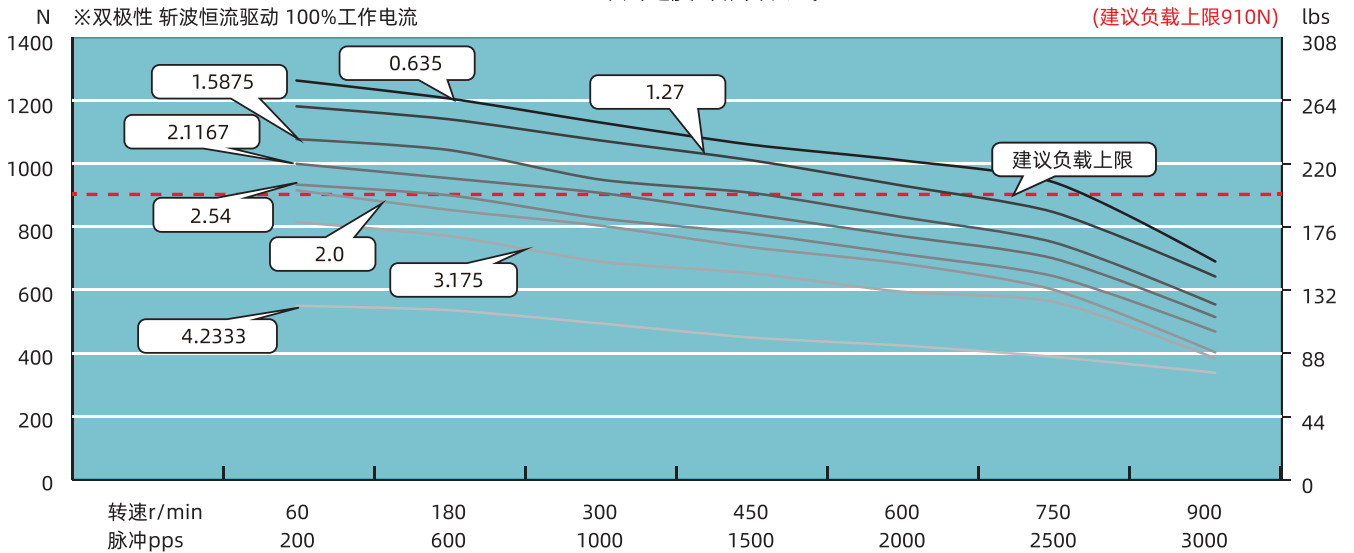
*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

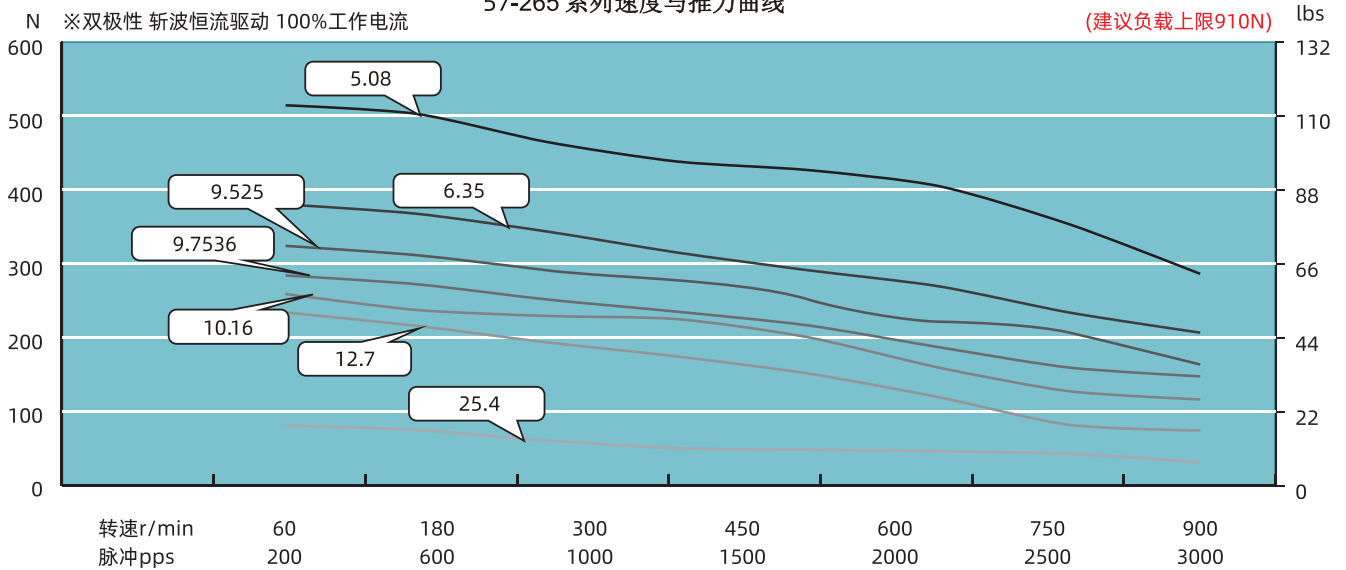
57 系列梯形丝杆步进电机

■ 速度推力曲线

57-265 系列速度与推力曲线



57-265 系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS4-T双极性恒流斩波步进驱动器，在40Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

电机	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
86-275	4.5	4.5	0.6	4.5	2100	4	75
86-275	4.5	6.0	0.34	2.4	2100	4	75
86-2100	7.0	6.0	0.45	3.5	2900	4	100

■ 可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	步长@ 0.9° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L75 (N)
15.875	2.54	0.0127	0.0064	2000	1600
15.875	3.175	0.0159	0.0079	1200	1600
15.875	5.08	0.0254	0.0127	350	1200
15.875	6.35	0.0318	0.0159	200	800
15.875	12.7	0.0635	0.0318	70	400
15.875	25.4	0.127	0.0635	30	280

* 当除不尽时，采用四舍五入

Technical drawing of a 320 AWG 4-lead cable assembly. The drawing includes three views: a side view, a top view, and a cross-sectional view.

Side View Dimensions:

- Overall length: 150 ± 2
- Distance from end to first connector: 1.5 ± 0.2
- Distance between connectors: 75 ± 0.6
- Distance from end to second connector: $73^{+0}_{-0.05}$

Top View Dimensions:

- Overall width: 86
- Distance between leads: 69.3 ± 0.25
- Lead pitch: 320 ± 20
- Lead count: 4 leads
- Lead type: AWG 20#
- Mounting holes: 4- $\phi 6.5$ Thru

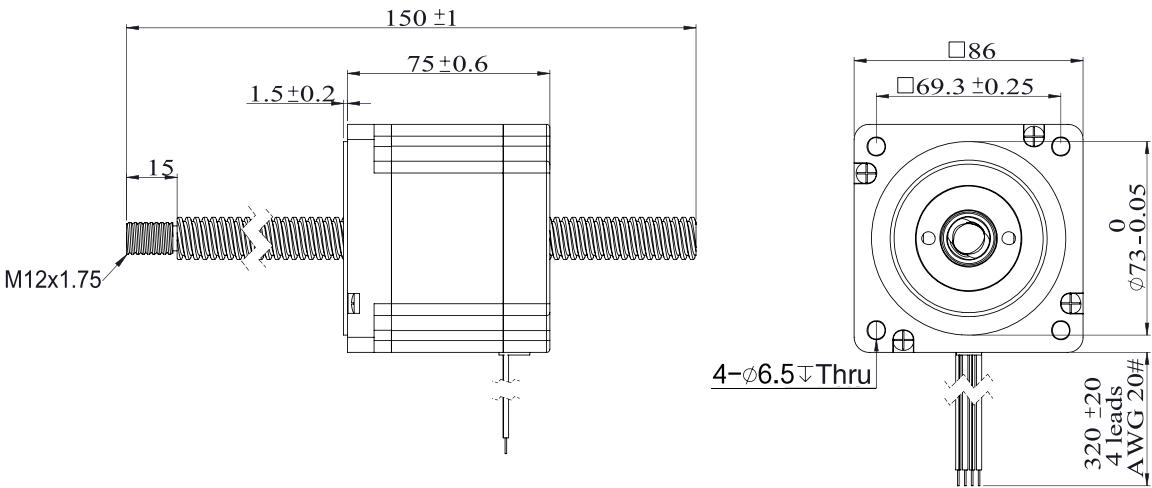
Cross-sectional View Dimensions:

- Outer diameter: $\phi 57.15$
- Inner diameter: $\phi 44.45$
- Lead diameter: $3-\phi 7$
- Lead length: 31.7
- Lead diameter: $\phi 28.6$
- Lead length: 12.7

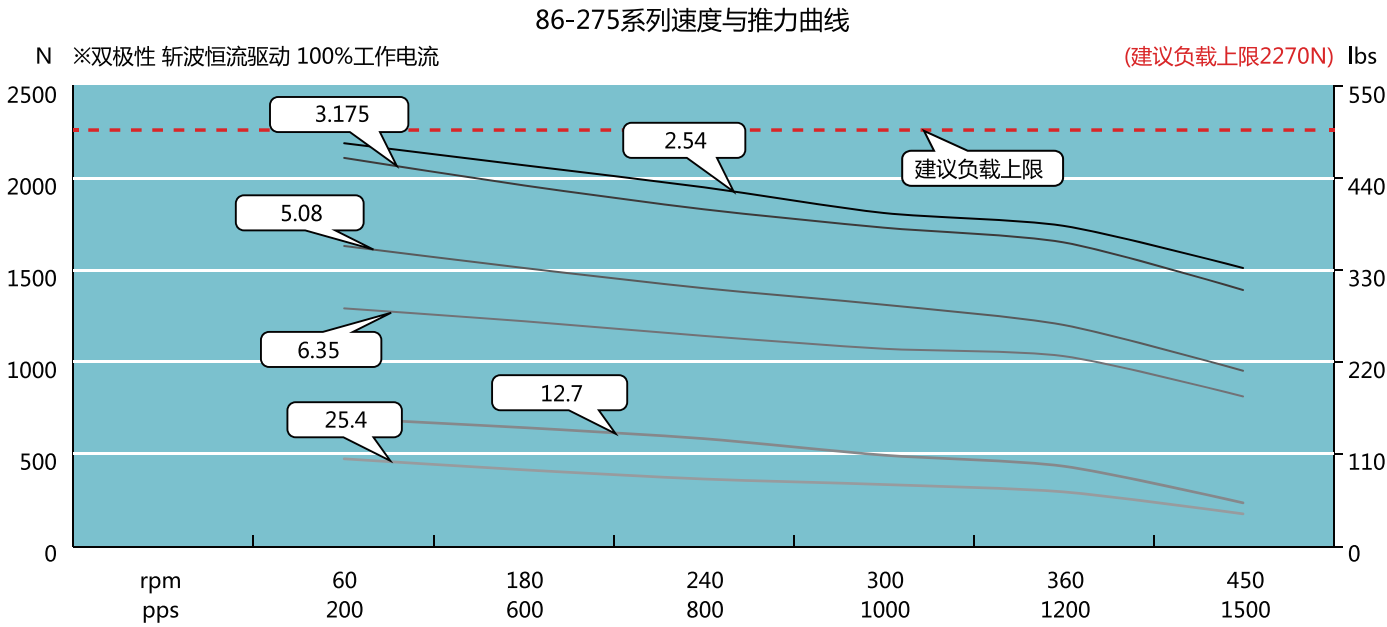
28

86 系列梯形丝杆步进电机

贯通轴式电机外形图

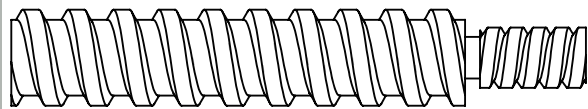
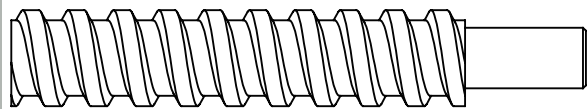
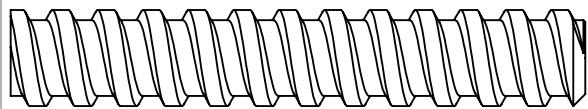
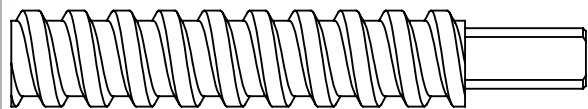


速度推力曲线



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

■ 丝杆端部加工

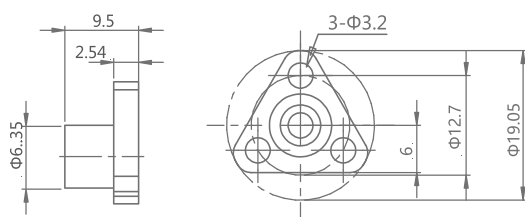
	螺纹	根据实际丝杆外径大小来选择端部加工规格，具体联系公司的技术支持工程师确认。
	光轴	
	无加工	
	客户定制	

■ 异形螺母

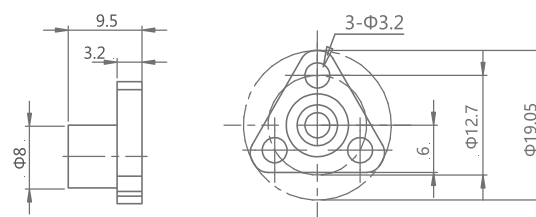


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

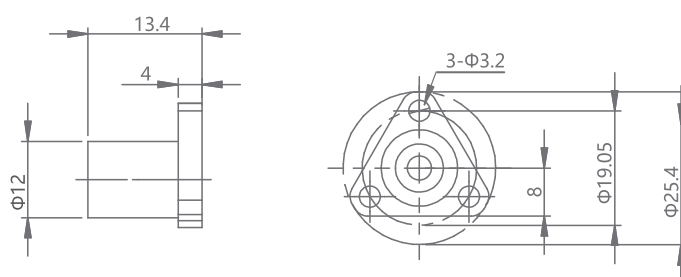
■ 外驱三角形螺母



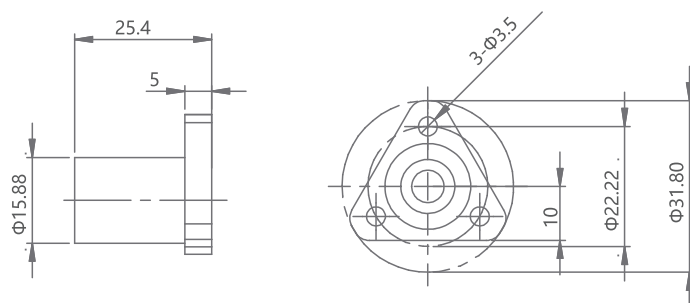
(20系列)



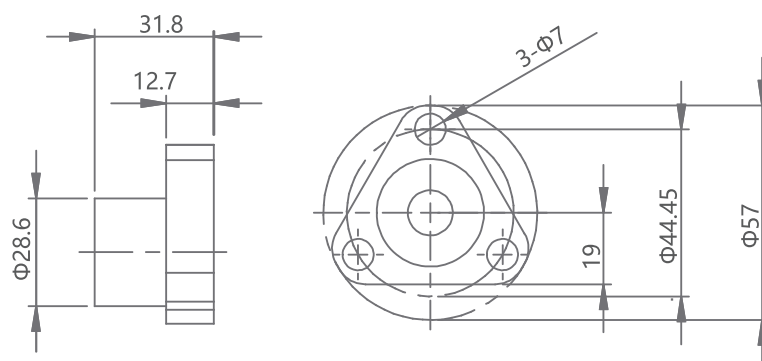
(28系列)



(35系列) 和 (42系列)



(57系列)



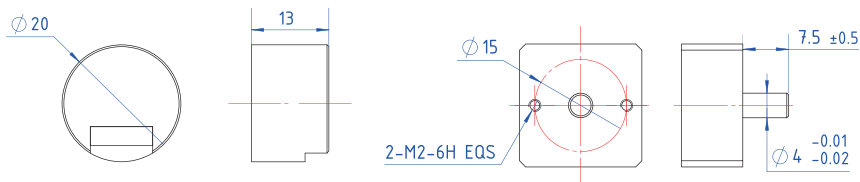
(86系列)

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

■ 可选编码器

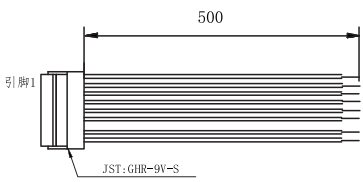
● E1-20编码器可选分辨率1000线、2000线（适配20、28、35、42、57电机外驱式、旋转式电机）

线束颜色	1红	2黑	3蓝	4白	5紫	6绿	7空	8黄	9棕
插针定义	Vcc	Ground	A+	A-	I+	I-	PE	B+	B-



编码器外形图

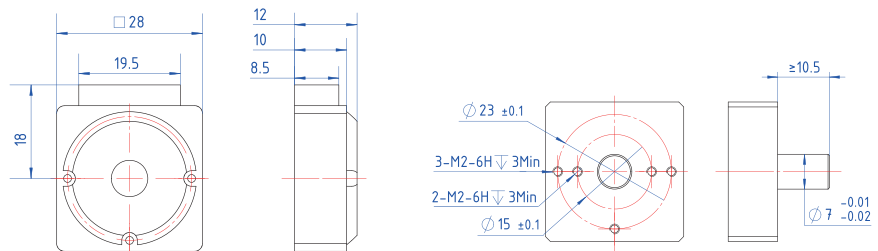
编码器安装图



编码器线束图

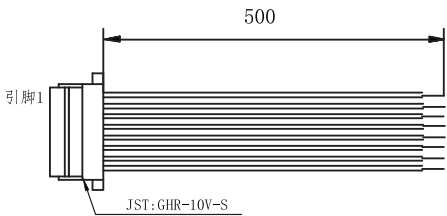
● E2-28编码器可选分辨率500线、1000线（适配28、35、42、57电机外驱式、旋转式电机）

线束颜色	1空	2白	3蓝	4棕	5黄	6绿	7紫	8黑	9红	10空
插针定义	PE	A-	A+	B-	B+	I-	I+	GND	VCC	PE



编码器外形图

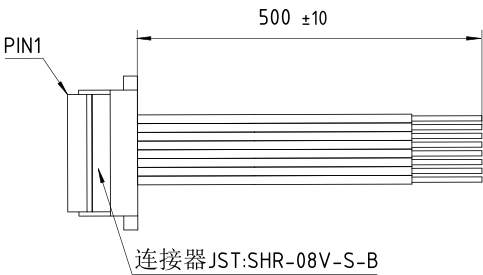
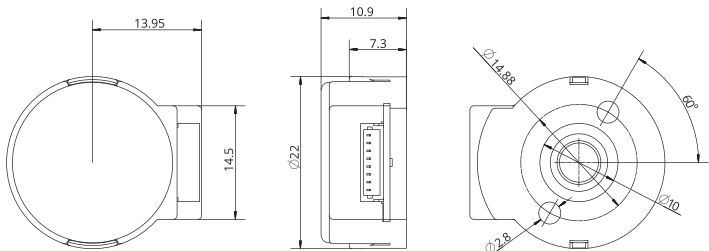
编码器安装图



编码器线束图

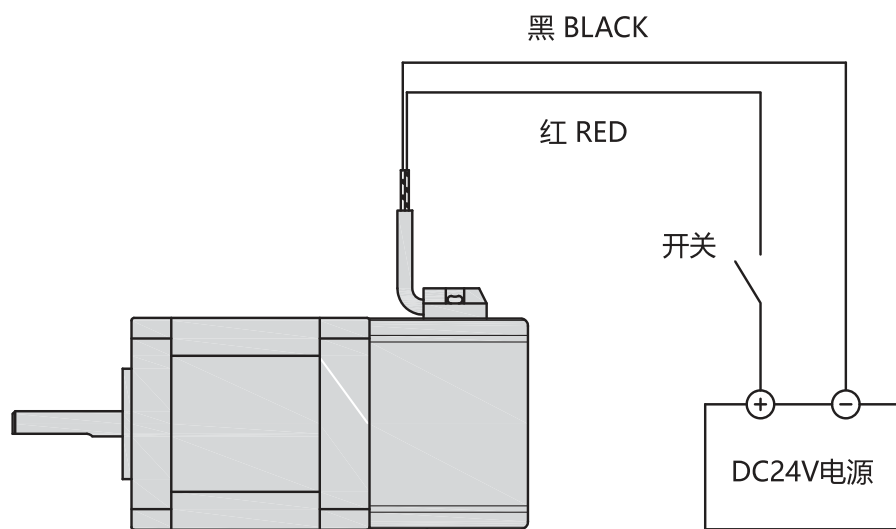
● E3-28编码器可选分辨率500线、1000线、2000线（适配20、28、35、42、57电机外驱式、旋转式电机）

线束颜色	1黑	2白	3白/黑	4红	5黄	6黄/黑	7棕	8棕/黑
插针定义	GND	A+	A-	VCC	B+	B-	I+	I-



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

■ 可选断电刹车



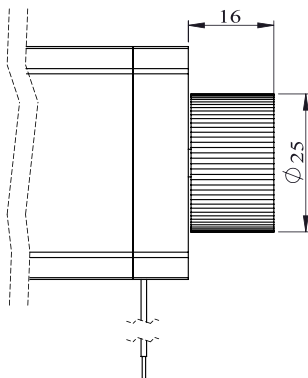
■ 技术要求

1. 适用电机：42电机、刹车长度32mm；
2. 额定电压：DC24V $\pm$ 5%；
3. 功率：3.5W；
4. 静扭矩大于0.5N.m；
5. 绝缘等级F级；
6. 绝缘电阻：大于100兆欧（DC500V测量）
7. 绝缘耐压：AC1800V历时1秒钟
8. 衔铁吸引时间：50ms；
9. 噪音：小于60分贝；

■ 技术要求

1. 适用电机：57、60电机、刹车长度40mm；
2. 额定电压：DC24V $\pm$ 5%；
3. 功率：5W；
4. 静扭矩大于1.3N.m；
5. 绝缘等级F级；
6. 绝缘电阻：大于100兆欧（DC500V测量）
7. 绝缘耐压：AC1800V历时1秒钟
8. 衔铁吸引时间：50ms；
9. 噪音：小于60分贝；

■ 可选小手轮

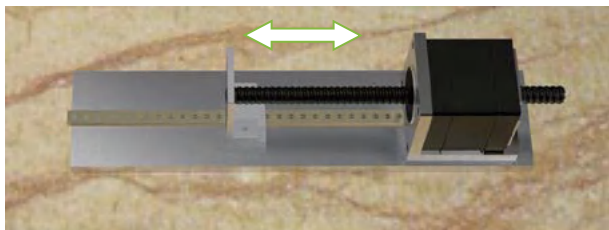


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

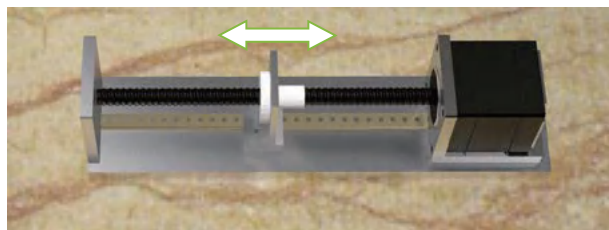
■ 丝杆步进电机使用注意事项

1. 最常见的几种安装结构

1) 丝杆步进电机+导轨结构

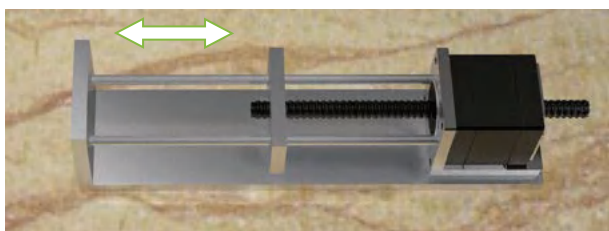


贯通轴式+导轨

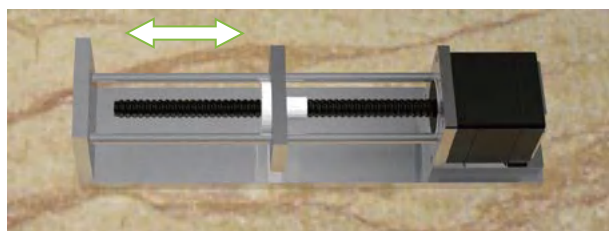


外部驱动+导轨

2) 丝杆步进电机+导柱结构

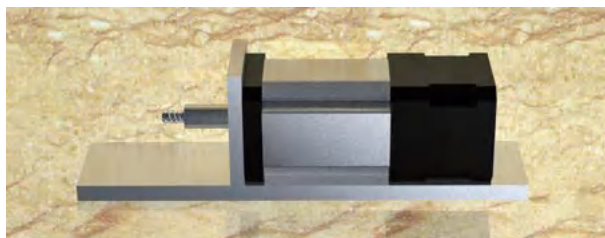


贯通轴式+导柱



外部驱动+导柱

3) 固定轴式丝杆步进电机，直接连接负载结构



固定轴式，直连负载

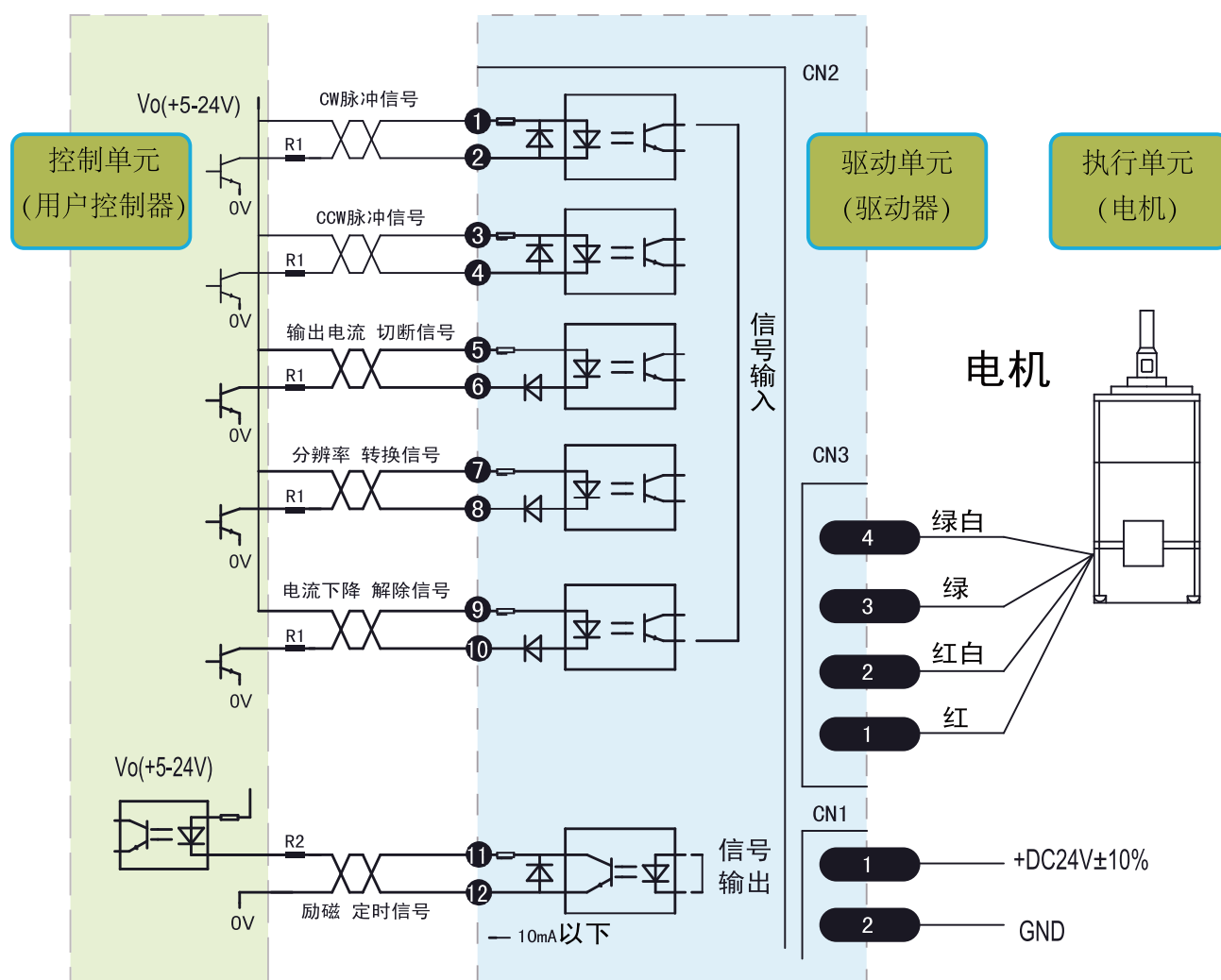
*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

2.使用注意事项

- 1) 电机各部分拆卸后可能导致异物的进入或者对各部分的组装精度造成不利影响, 请勿自行拆卸;
- 2) 注意保护丝杆不受到径向力, 在取用和安装电机过程中严禁用手直接提、拉、握丝杆;
- 3) 丝杆上出厂已涂覆专用油脂, 使用过程中无需再次添加润滑油脂。安装时注意保护油脂不被擦掉, 禁止加涂非本厂提供的润滑油脂;
- 4) 丝杆电机属精密部件, 为了保证螺母的寿命, 丝杆表面应注意防颗粒灰尘;
- 5) 禁止取用电机过程中电机跌落和电机的碰撞;
- 6) 注意引出线的保护, 不可用力提拉引出线;
- 7) 如为恒流驱动, 请将驱动器电流RMS均值电流设定为接近电机额定电流, 建议不超过额定电流, 过载电流可能会导致电机过热甚至烧坏;
- 8) 电机使用环境温度: $-22^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$;
- 9) 电机运行中, 尽可能避免电机失步或顶死的现象, 为了保证寿命, 电机负载要低于运行速度时电机推力的50%。固定轴式电机需限定在行程范围内做直线运动, 不得超程使用, 否则会造成内部螺母损伤; 电机使用过程中请避免冲击负载、急停、急启, 否则电机使用寿命将会受到影响, 具体应用请咨询销售工程师;
- 10) 电机贮存条件: 常温下贮存, 相对空气湿度不大于75%, 清洁, 通风良好, 且不能含有腐蚀性气体。

● 电气连接与运行

1.一般驱动器连接方式



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件, 丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

■ 外驱螺母强度分类一览表

序号	型号	消隙螺母	普通圆螺母	普通三角或切边螺母	螺母 安装孔	客户使用 螺钉规格
		安装力矩 /最大值	安装力矩 /最大值	安装力矩 /最大值		
1	14电机	0.8kgf.cm	1.0kgf.cm		Ø2.6/Ø3.2	M2.5或M3 及以下
2	20电机	0.8kgf.cm	1.0kgf.cm		Ø2.6/Ø3.2	M2.5或M3 及以下
3	28电机	0.8kgf.cm	4.0kgf.cm		Ø2.6/Ø3.2	M2.5或M3 及以下
4	35/42电机	4.0kgf.cm	5.5kgf.cm	5.5kgf.cm	Ø3.2	M3及以下
5	57/60电机	6.0kgf.cm	6.0kgf.cm		Ø3.5/Ø5.1	M3或M5 及以下
6	86电机			18kgf.cm	Ø7.0/Ø8.0	M6及以下

■ 常见故障及处理方法

常见故障	分析原因	处理方法
电机不转	接线不良	重新紧固各连接
	驱动器报警	检查后断电重启
	电机卡死	负载归零，外接结构保持顺畅
	电机定子烧坏	与我公司联系，进行整修
电机起转后运转 不均匀	发生共振	改变运行速度，增加细分数
	丝杆弯曲	与我公司联系，进行整修
	电机缺相	与我公司联系，进行整修
电机震动，声响 异常	低频共振区	调节驱动器细分数，改变运行速度，避开共振区
	电机缺相	与我公司联系，进行整修
电机发热异常	驱动器电流过大	调节电流至额定范围内
	供电电压过高	减少供电电压
	静态时间过长	静态半流减半，或调至更小
电机失步	负载端负载过大	减小负载，或者重新选型
	编程需要做升降频	电机运行做加减速
电机无力和出力	驱动器故障	维修或更换驱动
	降低	客户自行调节
	螺母磨损严重	与我公司联系，进行整修
电机丝杆弯曲或 端部跳动过大	运输过程中造成 安装和使用不当	与我公司联系，进行整修
其他故障		请及时与我们联系

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

B 滚珠丝杆步进电机

滚珠丝杆步进电机有六种尺寸，外形尺寸从14mm至57mm，滚珠丝杆电机为外部驱动式。从0.005mm/步到0.1mm/步，有多种步长可选。最大推力可达1600N，全系可选配编码器。



命名方式	38
丝杆导程代码表	39
14 系列滚珠丝杆步进电机	40
20 系列滚珠丝杆步进电机	42
28 系列滚珠丝杆步进电机	44
35 系列滚珠丝杆步进电机	46
42 系列滚珠丝杆步进电机	48
57 系列滚珠丝杆步进电机	50
选购配件	52
使用说明	52

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

滚珠丝杆步进电机

命名方式

42 E 2 34 L 15 - BS0802 - 100 K10 - 001

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 电机基座尺寸 (mm)

14 20 28 35 42 57 60 86

2 电机类型

E = 外部驱动式

3 电机步距角

2 = 2相1.8°

4 = 2相0.9°

3 = 3相1.2°

5 = 5相0.72°

4 电机长度/mm

5 出线方式

L = 散线出线

T = 接插出线

D = 电缆出线

6 额定电流/相

XX = X.X (A)/相

7 丝杆导程代码

8 丝杆长度/行程

XXX = XXX mm 丝杆长度

(固定轴代表有效行程)

9 附件的选择

Kxx = Encoder (xx = xx00 线)

P = 小手轮

B = 刹车

X = 后出轴

R = 编码器预留安装孔和轴

C = 客户定制

I = 伺服型驱动

N = 后端部无加工

10 定制序列号

例如：

型号 42E234L15-BS0802-100K10

说明 42系列丝杆步进电机

外驱式电机

2相1.8度

电机长度34mm

1.5A/相

滚珠丝杆直径8导程2

丝杆长度: 100mm

1000线编码器

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

滚珠丝杆导程代码表

■ 滚珠丝杆导程代码表

	14/20	28	35/42	57
1.8度电机 步长	Φ4	Φ6	Φ8	Φ12
0.005 mm	1.0 mm	1.0 mm	1.0 mm	
0.001 mm		2.0 mm	2.0 mm	2.0 mm
0.02 mm				4.0 mm
0.025 mm			5.0 mm	5.0 mm

■ 滚珠丝杆技术参数

1. 螺纹旋向：右旋；
2. 丝杆、螺母材质：GCr15；
3. 表面硬度：HRC58~62；
4. 防锈处理：Anti-rust oil 防锈油；
5. 精度等级：C7、C5、C3
6. 定位精度：±0.05；
7. 轴向间隙：≤0.03；
8. 跳动：0.12；

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

14 系列滚珠丝杆步进电机

电机规格参数

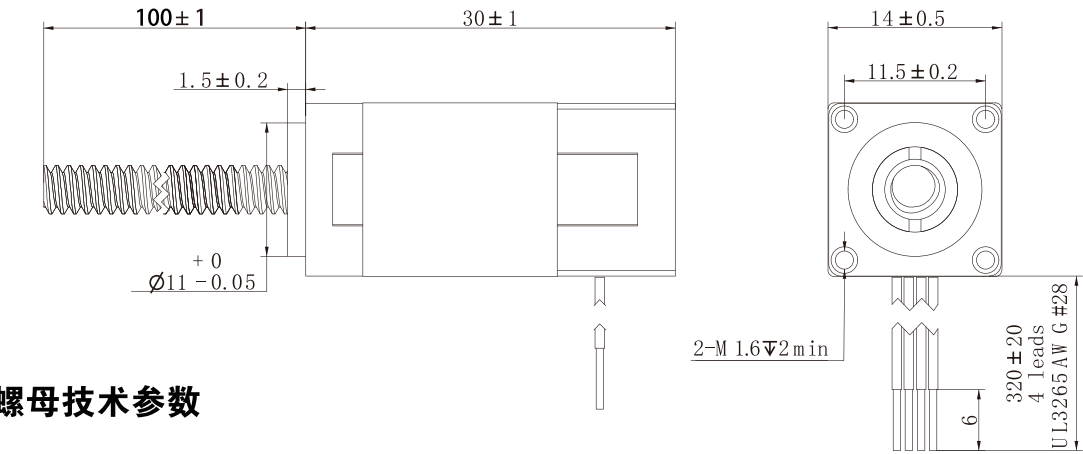
电机型号	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
14E230L03	0.01	0.3	22	4.0	40	4	30

注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

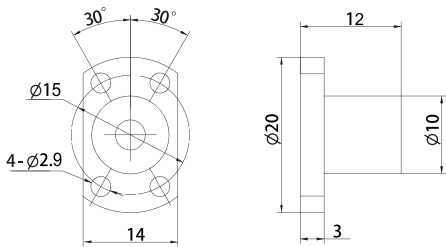
可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载 (N)
04	01	0.005	0	6

电机外形尺寸



滚珠螺母技术参数



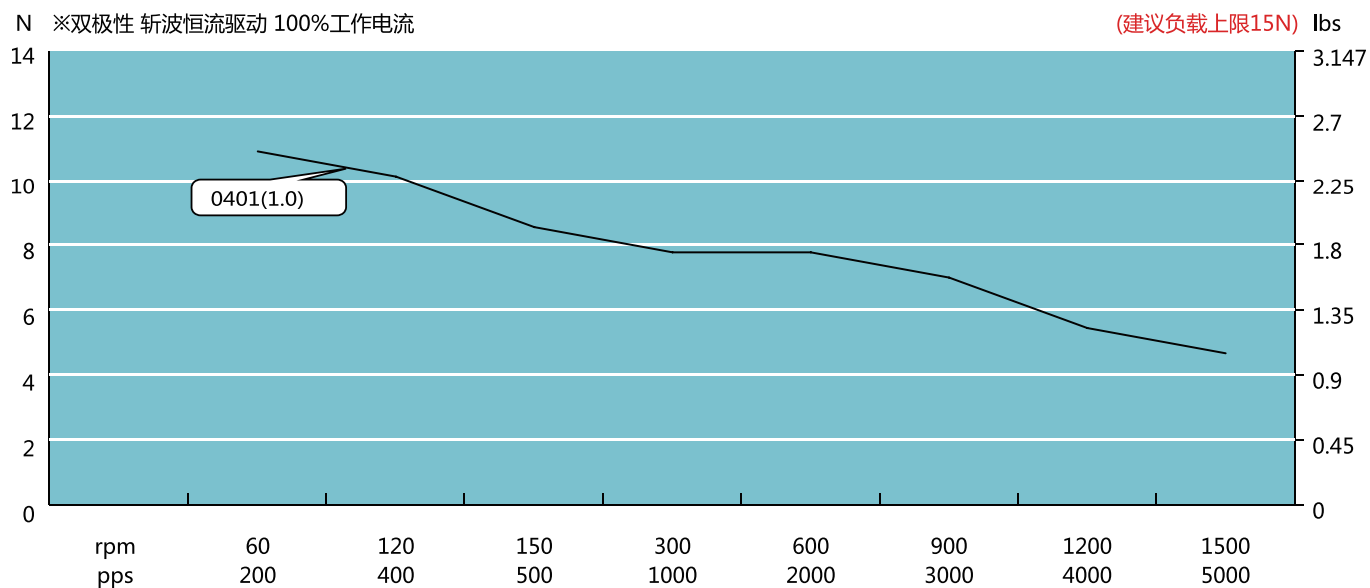
BS0401螺母

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

14 系列滚珠丝杆步进电机

■ 速度推力曲线

14E230系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

20 系列滚珠丝杆步进电机

电机规格参数

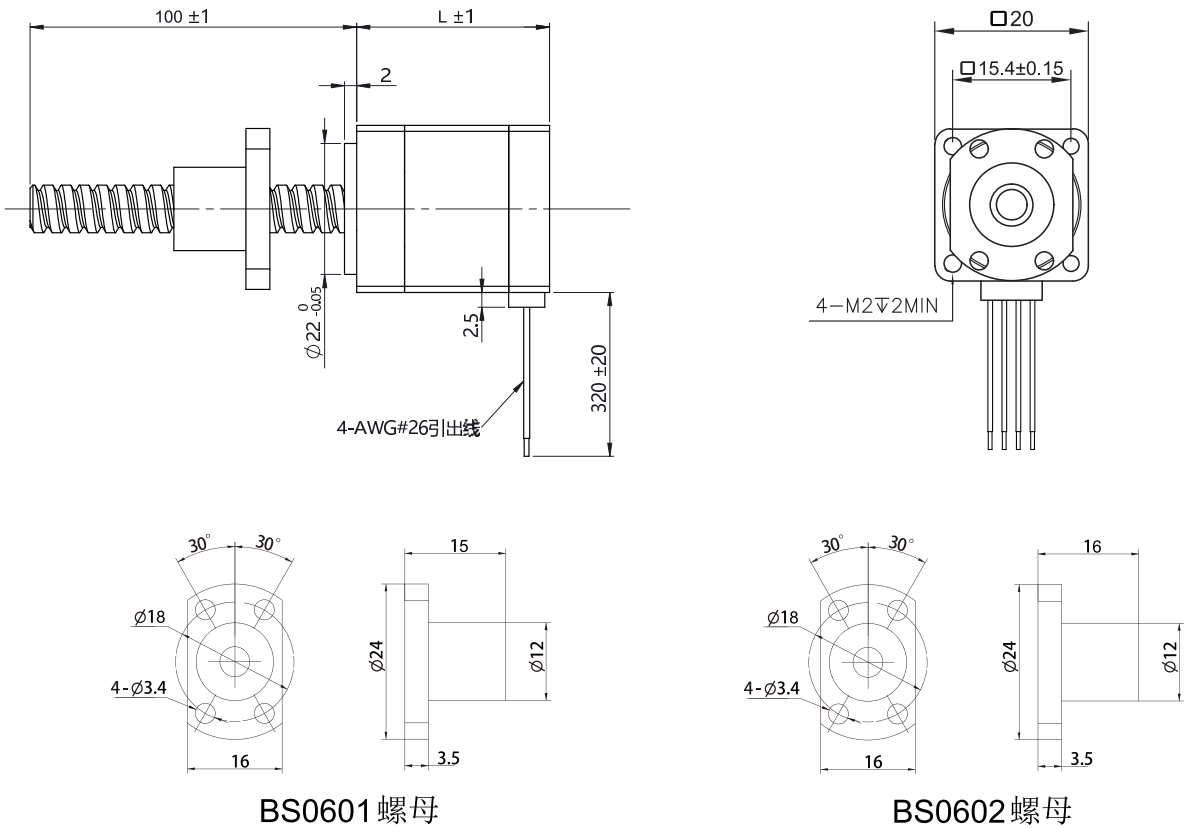
电机型号	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
20E228	0.02	0.5	6.9	2.6	65	4	28
20E238	0.036	0.5	11	5.0	90	4	38

注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L28/L38 (N)
06	01	0.005	0	8/16
06	02	0.01	0	4/8

电机外形尺寸

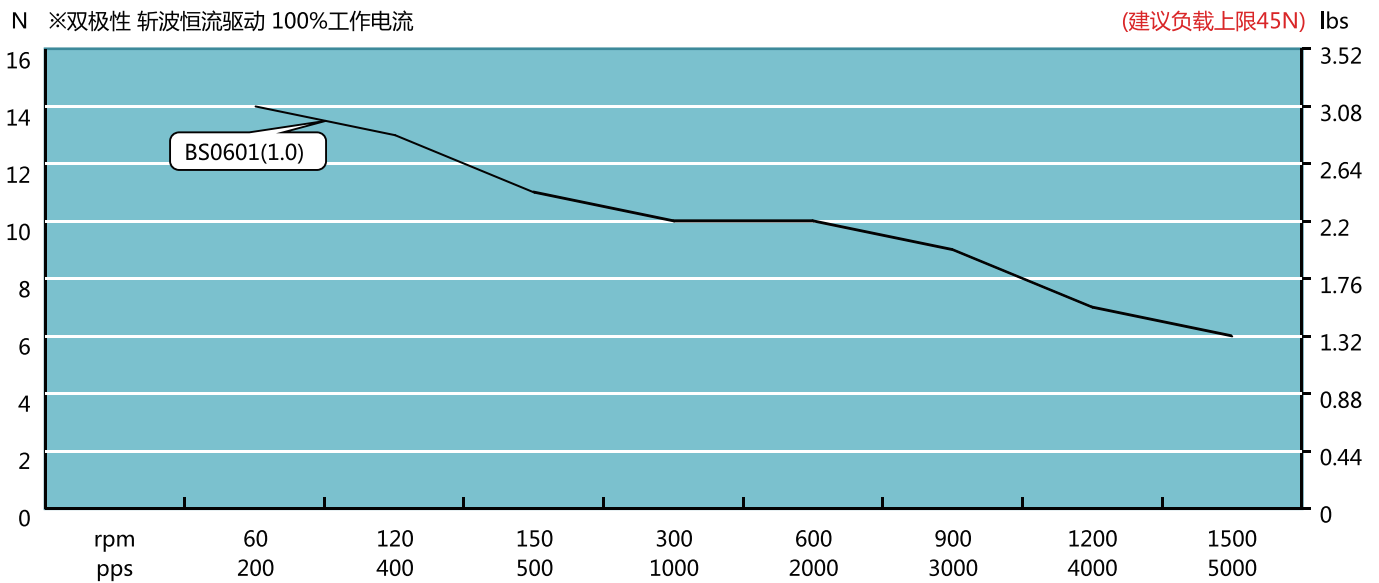


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

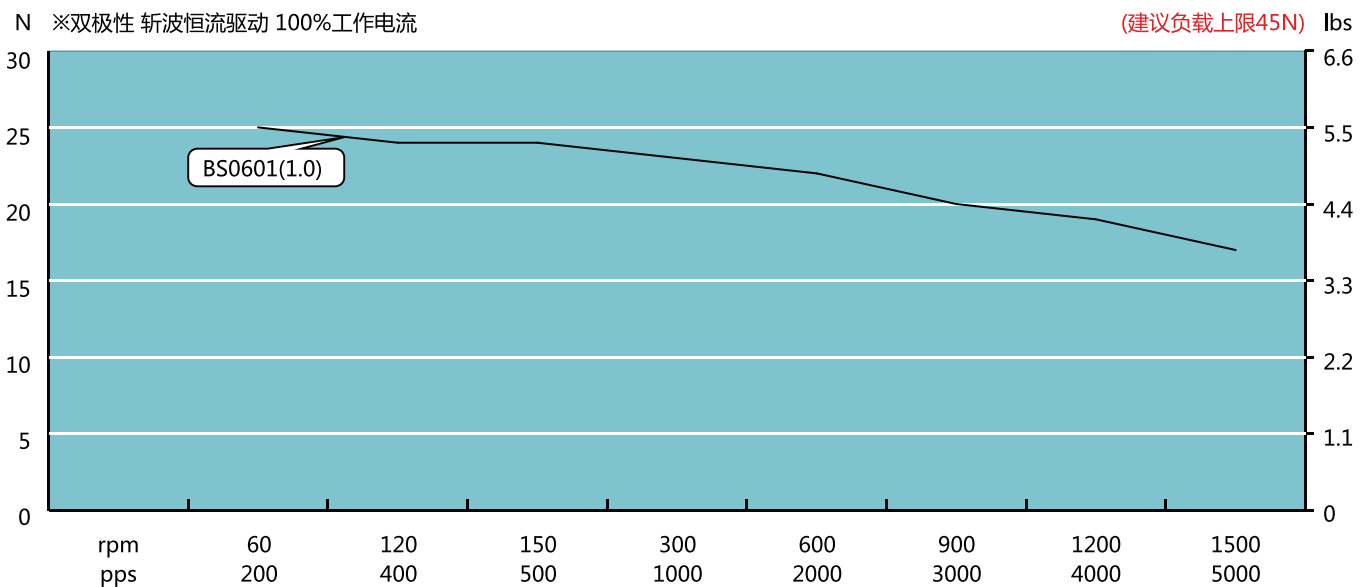
20 系列滚珠丝杆步进电机

速度推力曲线

20E228系列速度与推力曲线



20E238系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

28 系列滚珠丝杆步进电机

电机规格参数

电机型号	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
28E234	0.06	1.0	2.1	1.5	150	4	34
28E245	0.10	1.0	3.9	3.9	205	4	45

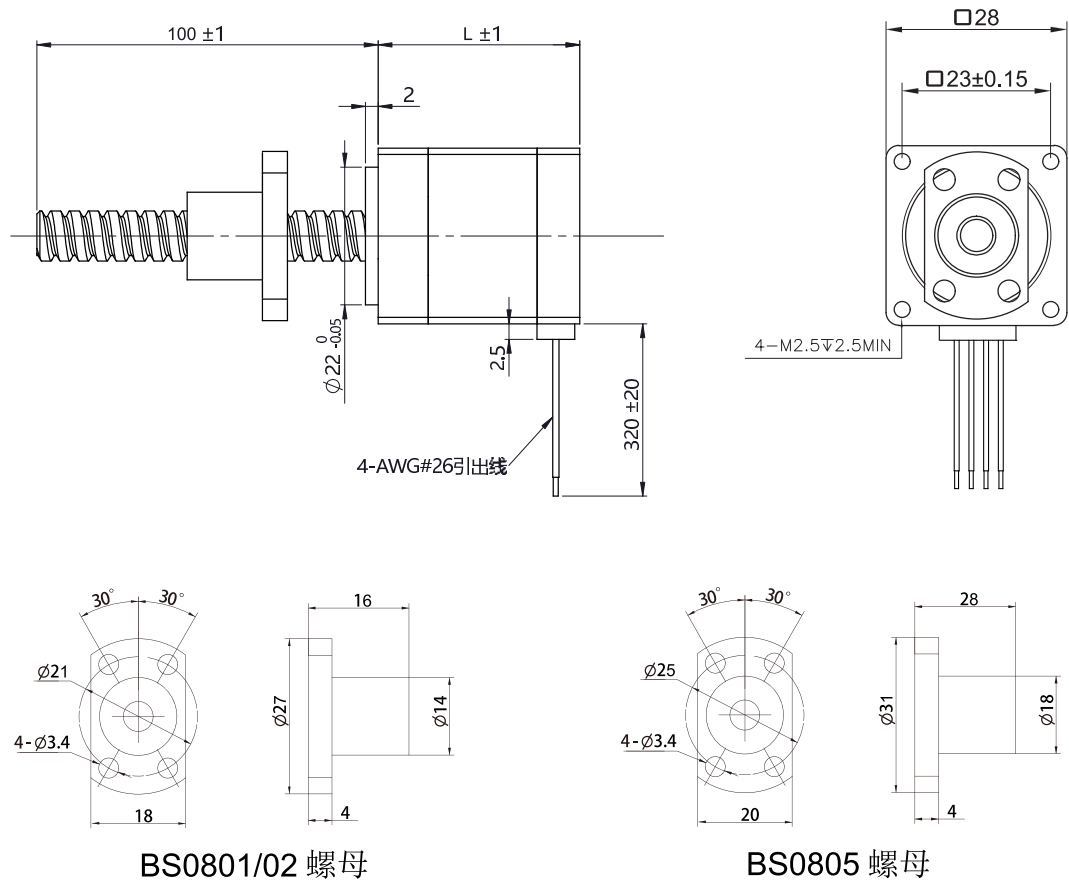
注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L34/L45 (N)
08	01	0.005	0	100/180
08	02	0.01	0	60/108
08	05	0.025	0	25/38

*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

电机外形尺寸

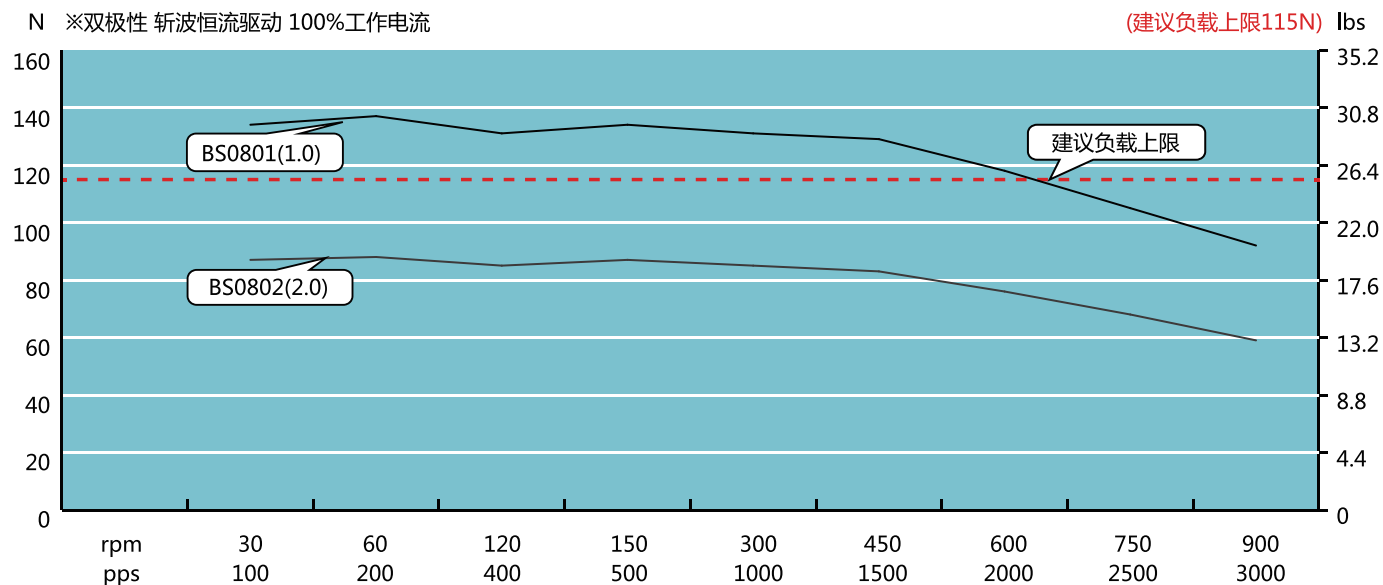


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

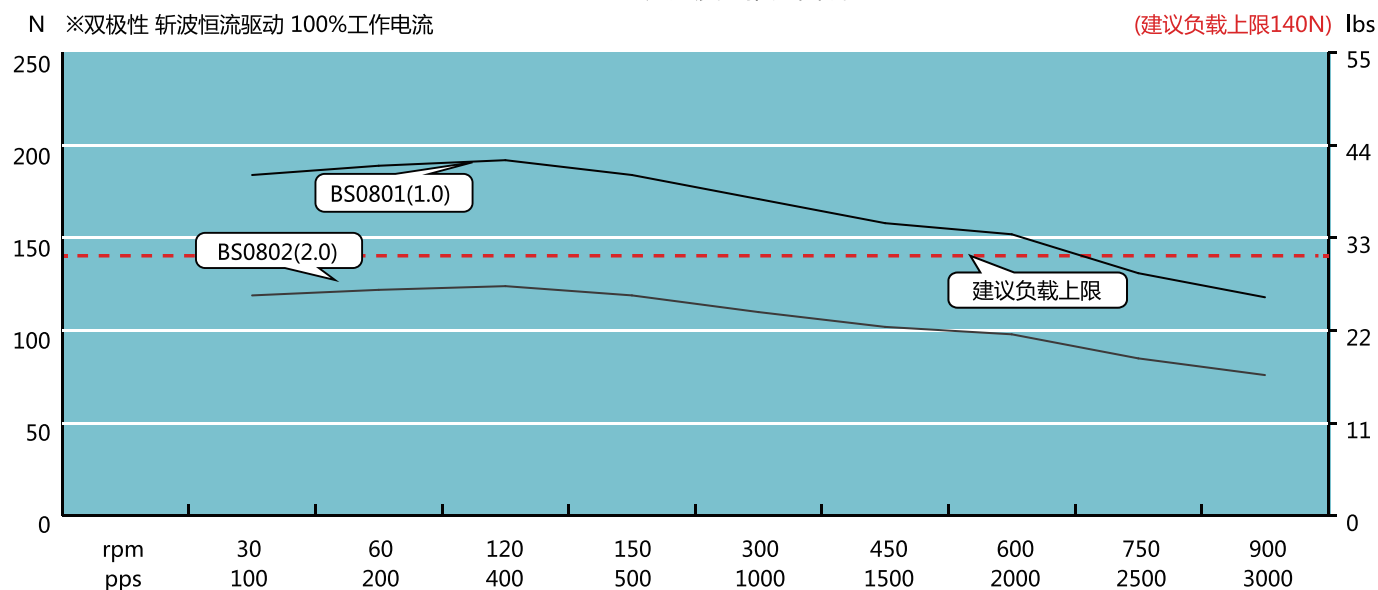
28 系列滚珠丝杆步进电机

■ 速度推力曲线

28E234系列速度与推力曲线



28E245系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

35 系列滚珠丝杆步进电机

电机规格参数

电机型号	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
35E234	0.18	1.5	2.0	3.2	230	4	34
35E247	0.32	1.5	3.2	5.2	310	4	47

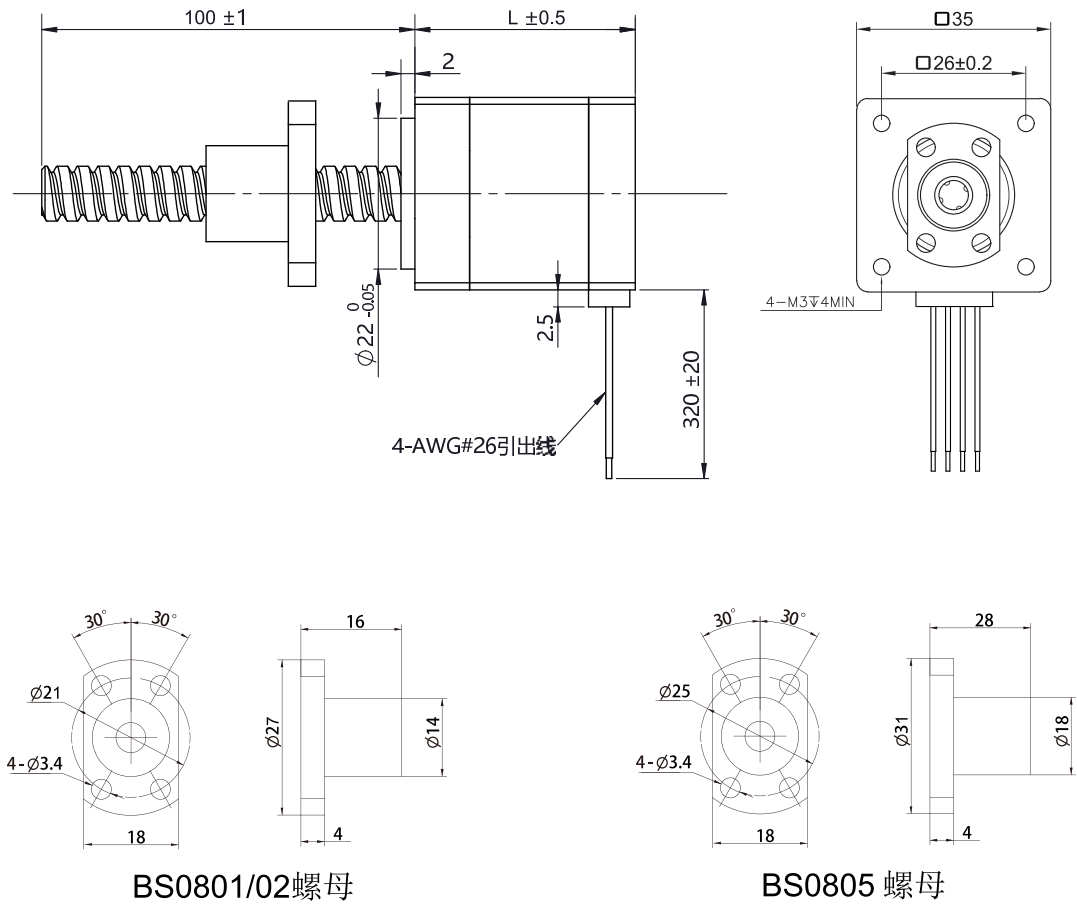
注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L34/L47 (N)
08	01	0.005	0	140/224
08	02	0.01	0	100/170
08	05	0.025	0	30/50

*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

电机外形尺寸

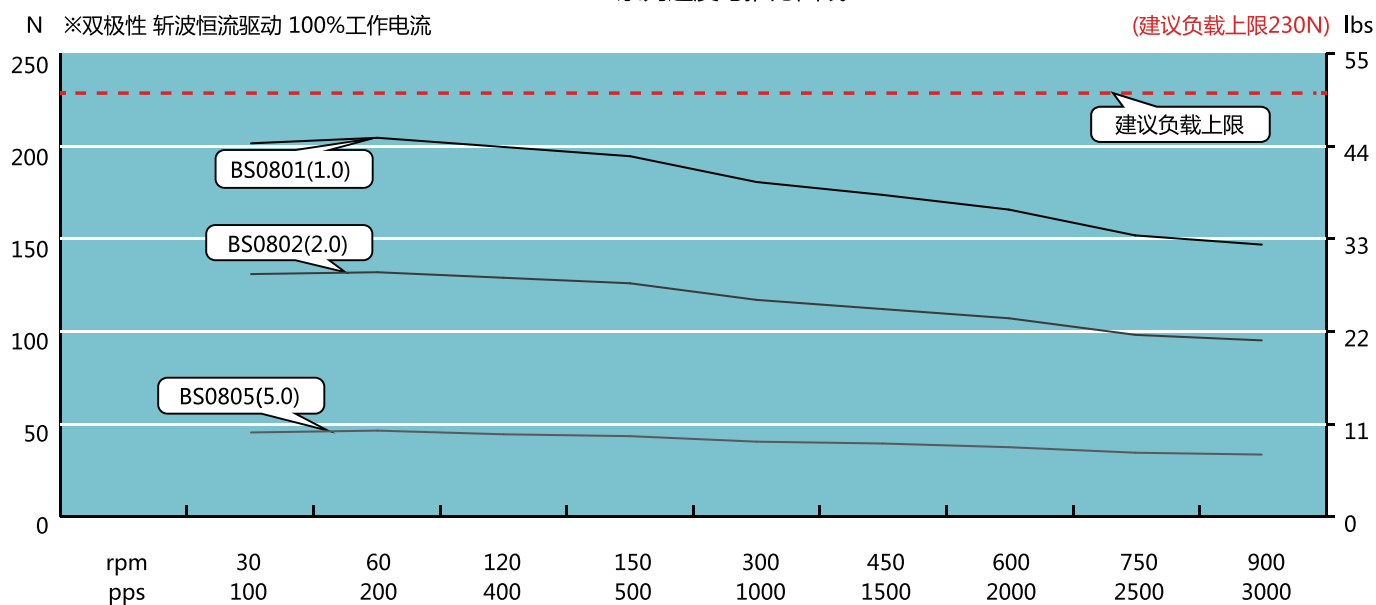


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

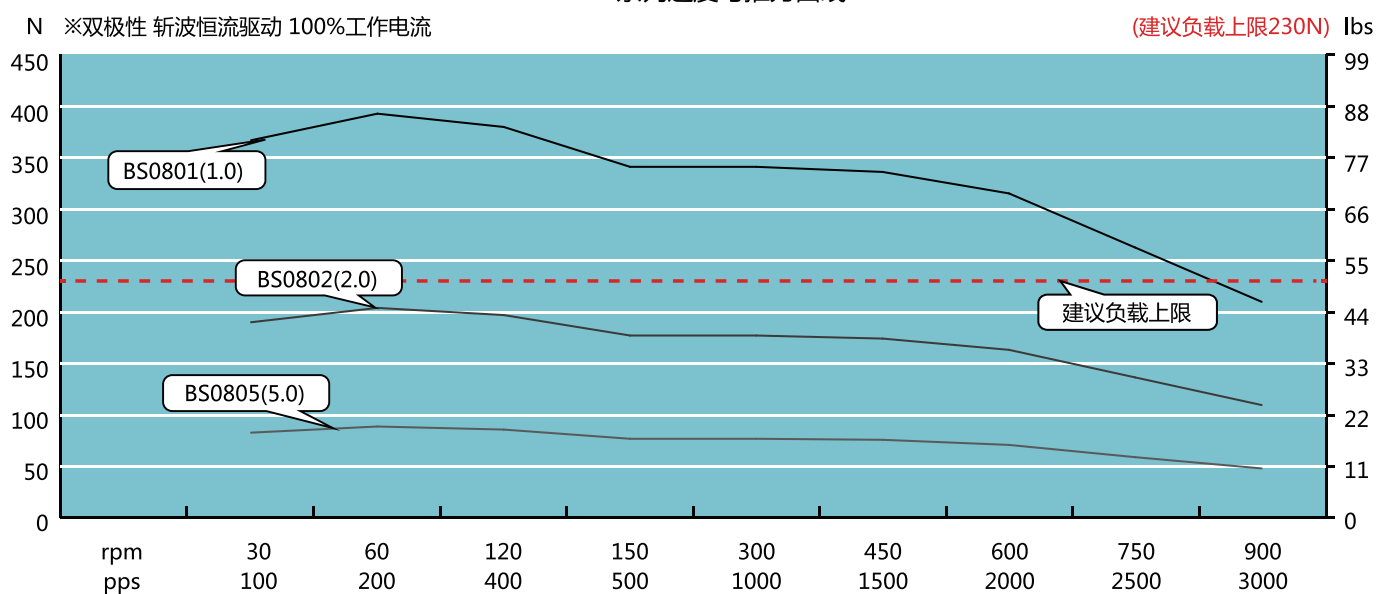
35 系列滚珠丝杆步进电机

速度推力曲线

35E234系列速度与推力曲线



35E247系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

42 系列滚珠丝杆步进电机

电机规格参数

电机型号	保持力矩(N.m)	相电流(A)	相电阻(Ω)	相电感(mH)	电机重量(g)	引线数量	电机长度L(mm)
42-234	0.25	1.5	1.7	2.5	280	4	34
42-240	0.40	2.0	1.05	2.0	330	4	40
42-248	0.48	2.5	0.8	1.5	410	4	48

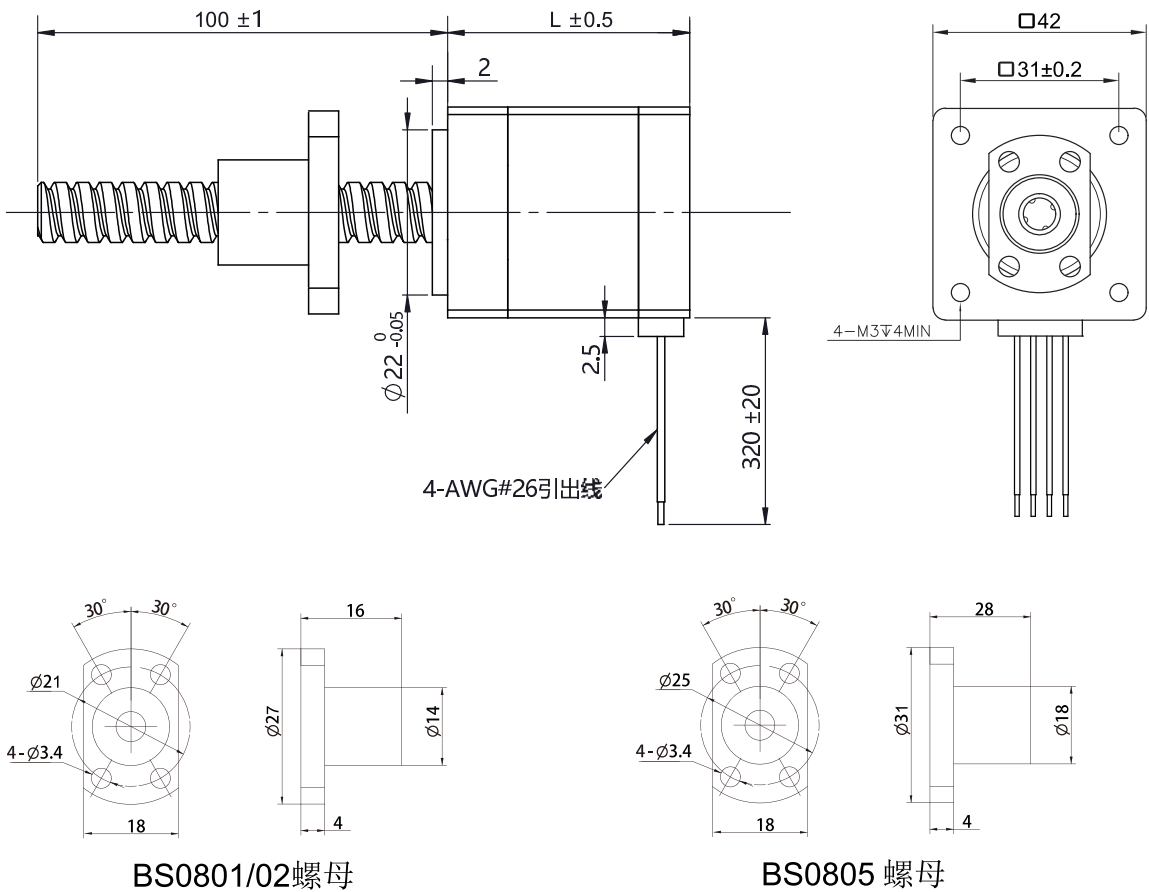
注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

可选丝杆与步长

丝杆直径(mm)	导程(mm)	步长@ 1.8°(mm)*	断电自锁力(N)	建议负载L34/L48(N)
08	01	0.005	0	320/570
08	02	0.01	0	220/400
08	05	0.025	0	95/170

*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

电机外形尺寸

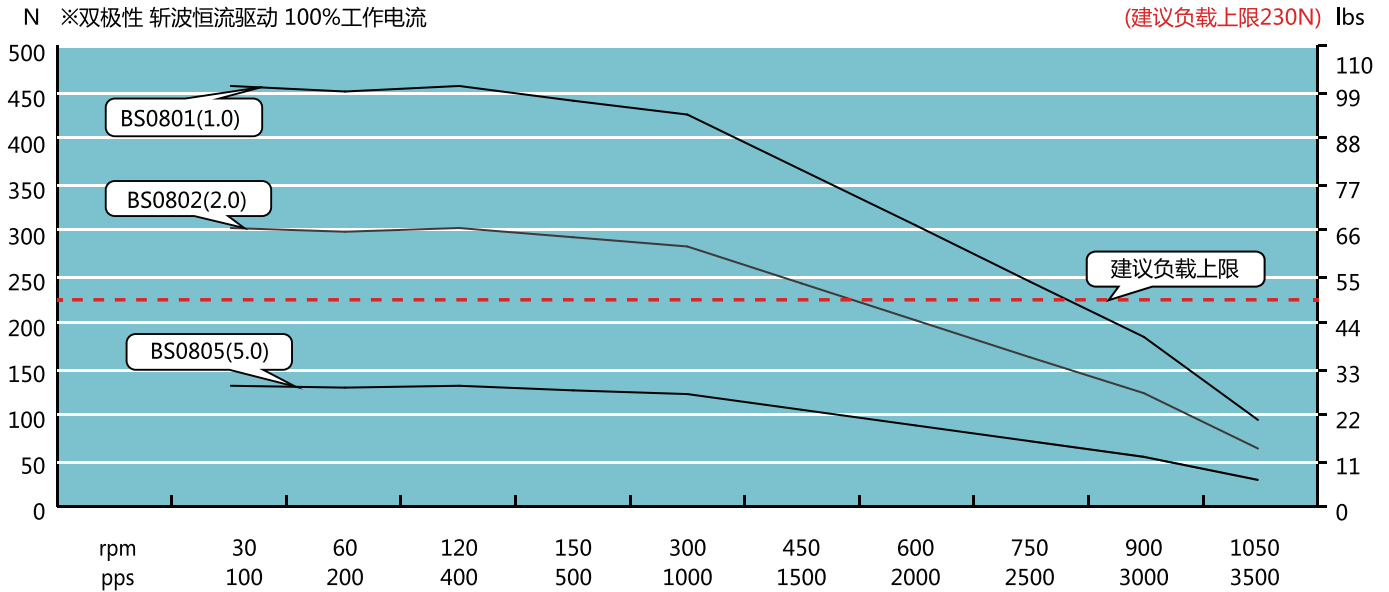


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

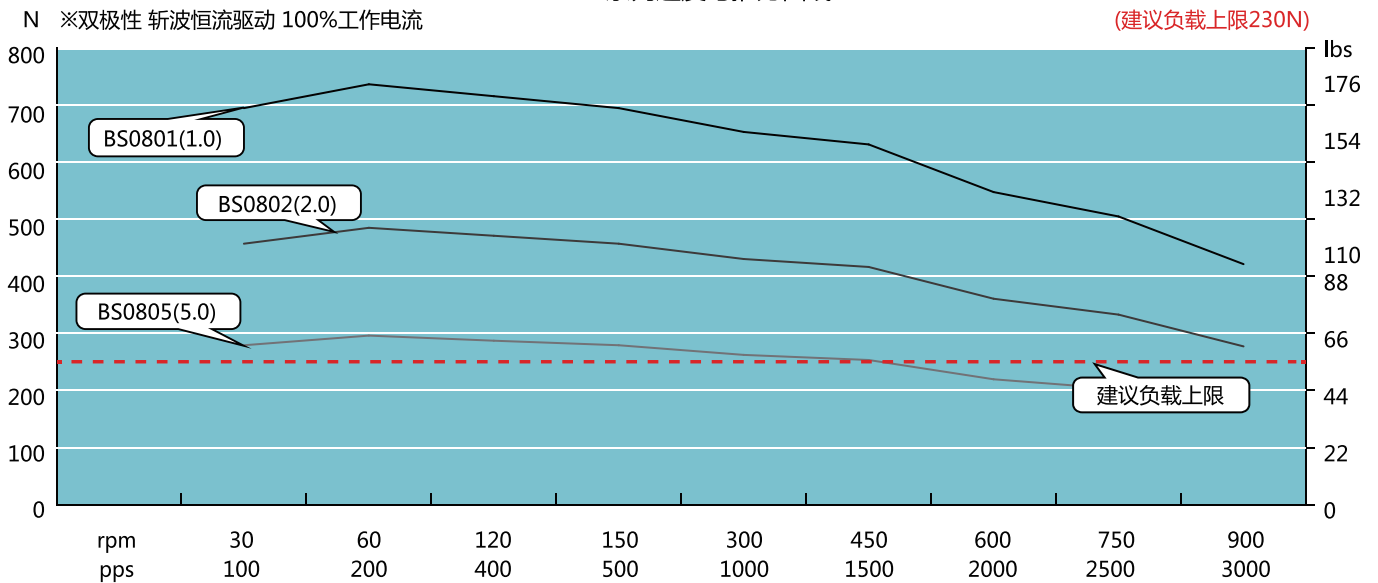
42 系列滚珠丝杆步进电机

速度推力曲线

42E234系列速度与推力曲线



42E248系列速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DX-OLS2-T双极性恒流斩波步进驱动器，在24Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

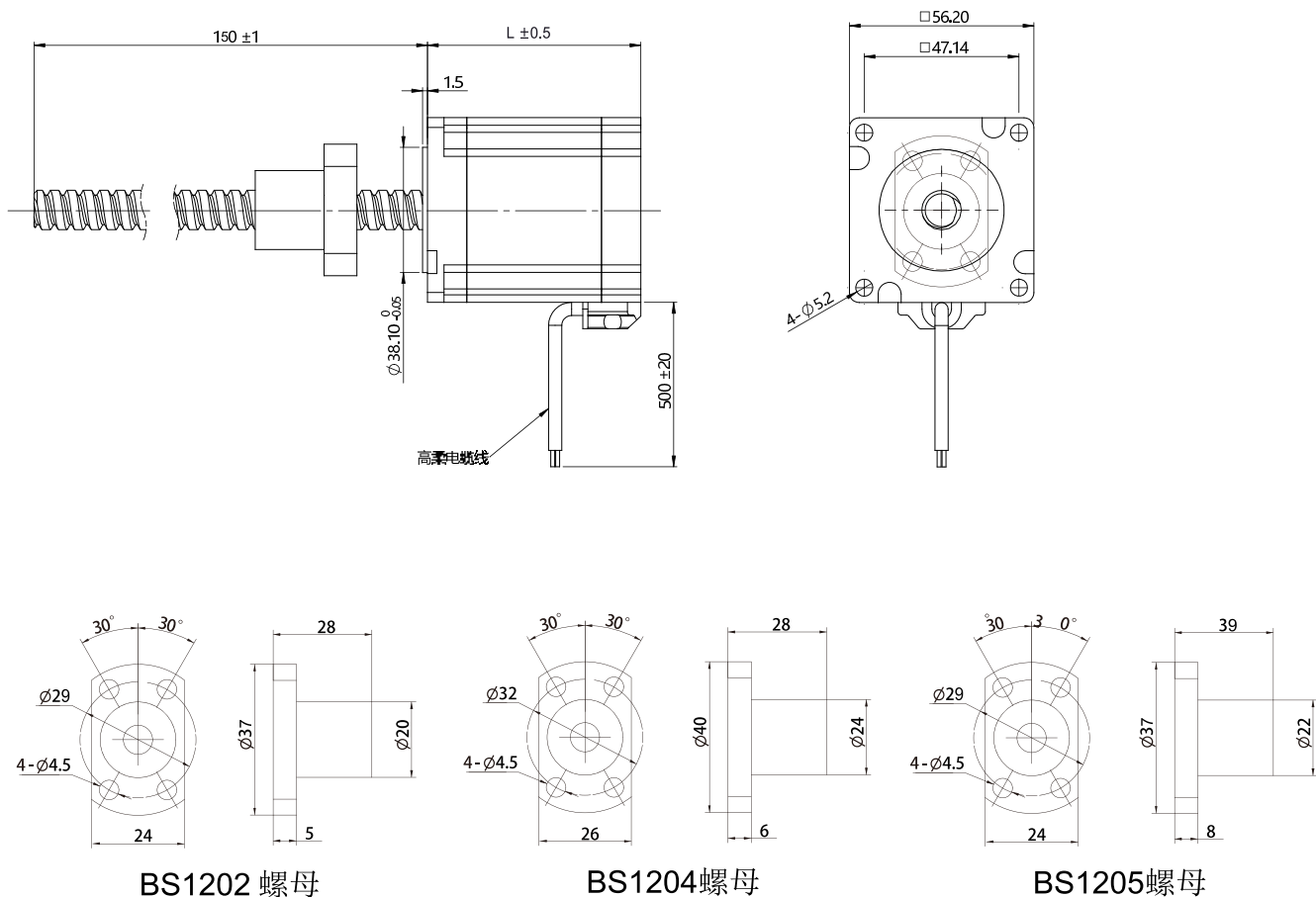
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

电机型号	保持力矩 (N.m)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	电机重量 (g)	引线数量	电机长度 (mm)
57E245	0.8	3.0	0.5	1.0	780	4	45
57E265	1.6	4.0	0.6	2.0	1120	4	65

■ 可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)*	断电自锁力 (N)	建议负载L45/L65 (N)
12	02	0.01	0	640/850
12	04	0.02	0	400/525
12	05	0.025	0	320/420

■ 电机外形尺寸

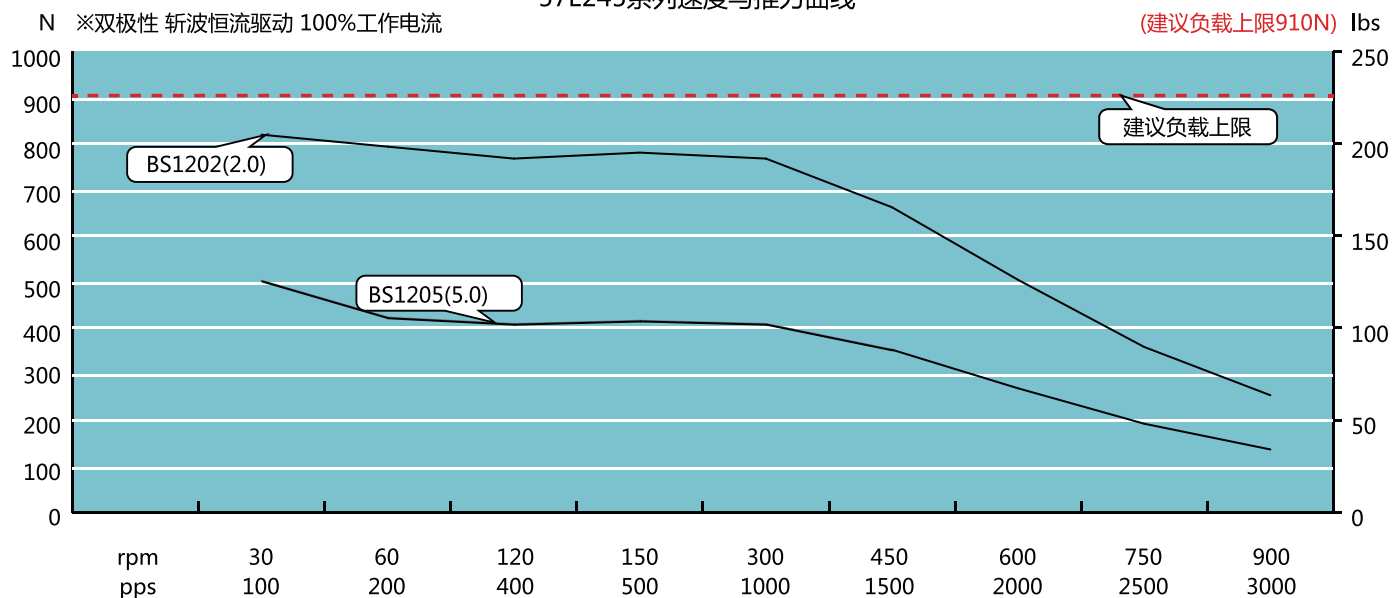


50

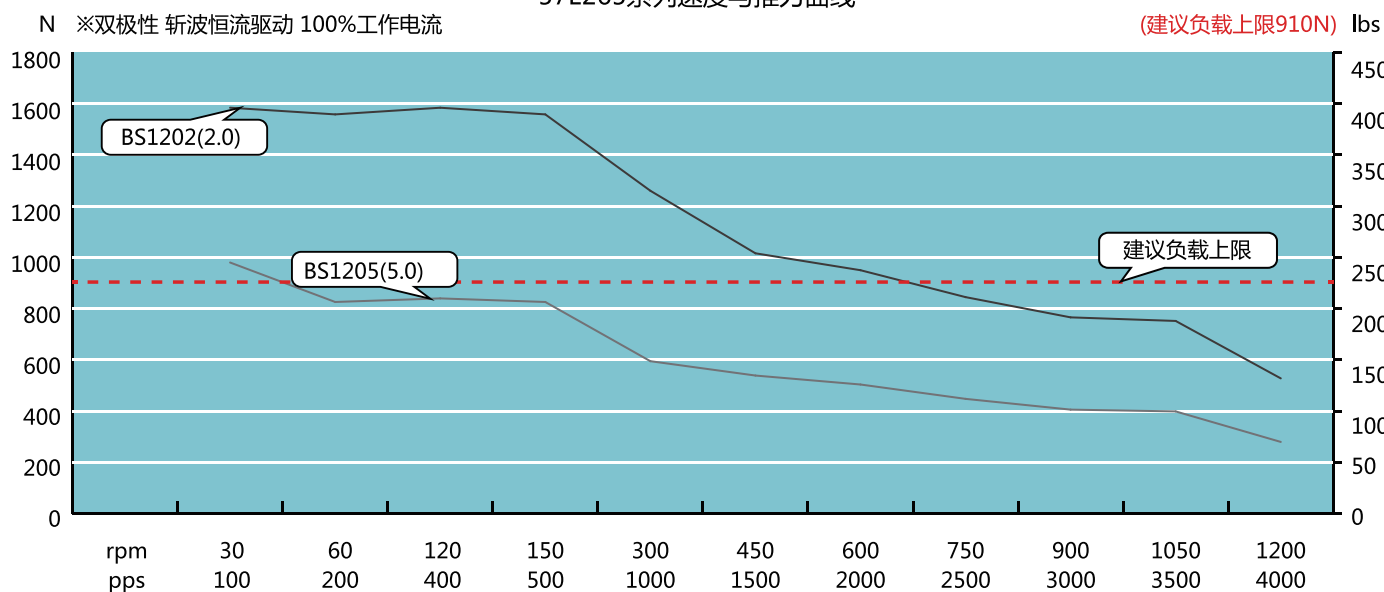
57 系列滚珠丝杆步进电机

速度推力曲线

57E245系列速度与推力曲线



57E265系列速度与推力曲线



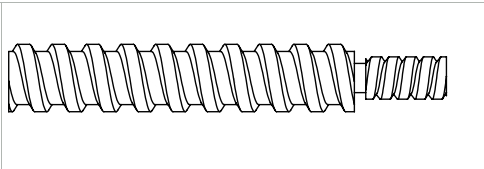
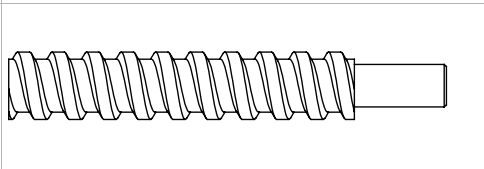
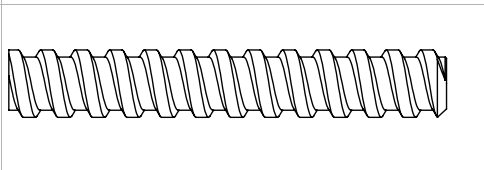
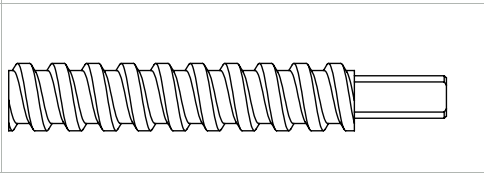
测试条件

以上曲线是用DX-OLS4-T双极性恒流斩波步进驱动器，在40Vdc条件下进行测试的。不同测试条件与运行工况将导致性能有所差异，合理的加减速将有助于提高电机性能，此处供作参考。为确保使用寿命和可靠性，建议选用产品时留有50%以上余量。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

■ 滚珠丝杆端部加工

	螺纹	根据实际丝杆外径大小来选择端部加工规格，具体联系公司的技术支持工程师确认。
	光轴	
	无加工	
	客户定制	

使用说明

■ 操作、使用注意事项：

外驱式滚珠丝杆电机是电机轴与丝杆轴一体型结构，所以无论是丝杆轴还是电机轴任意一方损坏，都不能维修。敬请谅解。

● 一.使用注意事项：

- 1.使用时请仔细阅读使用说明，并严格遵守安全注意事项。
- 2.敲击本产品，摔落或者对其施加超过规定值的轴向负载，径向负载，会导致产品损坏，请谨慎操作。
- 3.开箱后请检查产品是否有异常，是否与订购产品一致。
- 4.若分解各部件，会导致异物进入，并使组装精度降低，所以请勿拆解。
- 5.若异物进入，将会导致滚珠损坏，缩短寿命或者功能失效。
- 6.使用时请涂抹润滑剂，2-3 个月检查一次，并补充。使用过程油脂变脏，请擦去旧油脂并涂新。
- 7.请勿在超过规定的负载、转速等规格值的状态下使用。
- 8.滚珠丝杆螺母发生超程时，会导致钢珠脱落，从而引起动作不良。螺母发生超程，我司将提供有偿维修。
- 9.请勿拉扯电机导线。电机导线用于固定，请勿用于活动用途。
- 10.负载条件及使用驱动器不同，电机转矩速率的规格值也将不同。
- 11.在规格范围内，步进电机拥有共振点。请避开共振点使用。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

● 二.安全注意事项:

- 1.发生异味，异常声音，冒烟，异常发热，振动时，请立即停止运行，切断电源。
- 2.使用的电流不能超过额定电流。
- 3.电机可能因为负载条件及使用的驱动器而异常发热。使用时，请将电机表面温度控制在80℃以下。
- 4.请确认接线方式，驱动方式以及相序。错误接线将会导致电机异常动作。
- 5.请勿强行弯曲，拉扯，夹住电机导线。
- 6.动作中请勿接触活动部位。
- 7.进行电机耐压试验及绝缘测试，请断开与控制器的连接。
- 8.维护检查前，请切断驱动器的输入电源。

● 三.使用环境:

- 1.请勿在环境温度超过0-40℃，环境湿度超过20-80%RH，有结露，腐蚀性气体，易燃气体的场所使用。
- 2.请勿在产生强电场，强磁场的场所使用。
- 3.请勿在有铁粉等粉体，尘埃，油雾，切削液，水份，盐份，有机溶剂发生或飞散的场所使用。
- 4.请勿在经常发生振动的场所已经有冲击，真空等特殊环境下使用。

● 四.滚珠螺杆维护

1.滚珠丝杠防护装置

- (1) 滚珠丝杠在使用过程，是严禁灰尘或切屑污物进入，因此必须装有防护装置。
- (2) 滚珠丝杠在机床上外露，应采用封闭的防护罩，如采用螺旋弹簧钢带套管，伸缩套管以及折叠式套管等。安装时，将防护罩的一端连接在滚珠螺母的侧面。另一端固定在滚珠丝杠的支承座上。
- (3) 滚珠丝杠位于隐蔽位置，采用密封圈防护。密封圈装在螺母的两端。分接触式和非接触式两种密封圈。

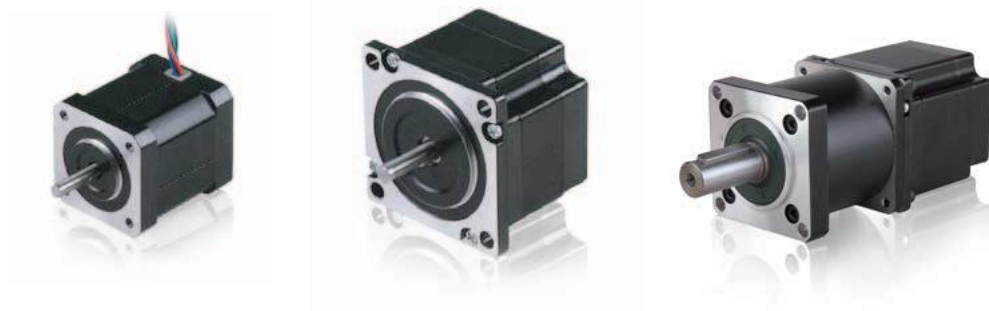
2.滚珠丝杠的润滑

- (1) 滚珠丝杠通常采用锂基润滑脂和主轴油两种润滑剂。润滑脂一般加在螺纹滚道和螺母的壳体空间内，主轴油则经过壳体上的注油孔注入螺母的空间内。
- (2) 使用过程中，每半年更换一次润滑脂，清洗旧脂，涂上新脂。用主轴油润滑的滚珠丝杠副，可在机床每班工作前加油一次。

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

C 混合式旋转步进电机

混合式旋转步进电机有八种机座，尺寸从14 mm至86 mm，每种机座都有多种厚度的可供选择。全系可以选配行星减速箱和编码器，并可定制特殊结构，如空心轴。



命名方式	55
选型指南	56
14 mm机座混合式旋转步进电机	57
20 mm机座混合式旋转步进电机	58
28 mm机座混合式旋转步进电机	59
35 mm机座混合式旋转步进电机	60
42 mm机座混合式旋转步进电机	61
57 mm机座混合式旋转步进电机	62
86 mm机座混合式旋转步进电机	63
选购配件*减速箱	64

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

命名方式

42 H 2 34 L 15 - 24 D K10 - 001

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 电机基座尺寸 (mm)

14 20 28 35 42 57 60 86

2 电机类型

H = 旋转电机

3 电机步距角

2 = 2相1.8°

4 = 2相0.9°

3 = 3相1.2°

5 = 5相0.72°

4 电机长度/mm

5 出线方式

L = 直接出散线

T = 线插针出线

D = 电缆线输出

6 额定电流/相

XX = X.X (A)/相

7 出轴长度

XXX = XXX mm 出轴长度

8 出轴类型

D = 标准形铣扁出轴

N = 圆形无加工

C = 定制

9 附件的选择

KXX = Encoder (XX = XX00线)

P = 小手轮

B = 刹车

X = 后出轴

R = 编码器预留安装孔和轴

C = 客户定制

I = 伺服型驱动

N = 后端部无加工

10 定制序列号

例如:

型号 42H234L15-24DK10

说明 42系列混合旋转步进电机

2相1.8度

电机长度34mm

1.5 A/相

出轴长度: 24 mm

加装1000线编码器

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

选型指南

型号	电流 (A)	电阻 (Ω)	电感 (mH)	保持力矩 (N·m)	转子惯量 (g·cm ²)	机身长度 (mm)	重量 (g)
14H230	0.3	22	3.6	0.005	1.5	30	30
20H228	0.5	6.5	2.0	0.015	2.7	30	45
20H238	0.5	8.8	2.7	0.02	3.3	38	80
28H233	1.0	1.8	1.5	0.06	9	32	110
28H245	1.0	2.4	3.1	0.12	13	45	170
28H252	1.0	4.0	5.0	0.16	18	51	200
35H228	1.0	3.0	2.2	0.07	14	28	125
35H234	1.5	0.9	1.2	0.15	28	37	180
35H250	1.5	1.2	2.0	0.3	35	48	280
42H234	1.5	1.4	2.1	0.25	25	34	250
42H241	1.5	1.7	3.7	0.4	54	41	300
42H249	2.5	0.85	1.8	0.48	77	49	390
42H261	2.5	1.1	3.0	0.8	110	61	500
57H245	3.0	0.65	1.4	0.8	180	45.5	550
57H255	3.0	0.65	2.7	1.2	280	55.5	720
57H265	4.0	0.55	1.7	1.6	350	65.5	860
57H276	4.0	0.6	2.6	2.0	480	76.5	1060
60H256	3.0	0.8	2.3	1.5	340	56	800
60H268	4.0	0.6	1.9	2.1	490	68	1000
60H285	5.0	0.43	2.0	3.0	690	85	1300
86H276	6.0	0.34	2.5	4.5	1800	75	2100
86H2100	6.0	0.45	3.5	7.0	2800	96.5	2900
86H2120	6.0	0.54	4.8	8.5	3600	120	3600

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
 无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

14 mm机座混合式旋转步进电机

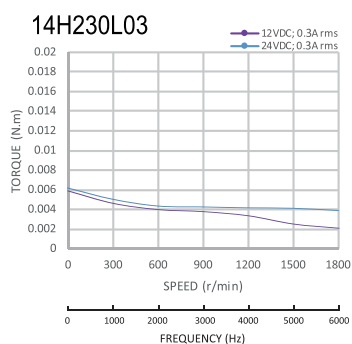


电机规格

型号 Model	保持力矩 N.m	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω /相	电感 mH/相	转动惯量 g.cm ²	重量 kg	引线数量	电机长度L (mm)
14H230L03-10DN-S	0.005	0.3	22	4	0.5	0.03	4	30

注：电机绝缘等级B,温升80℃, 使用环境温度-20℃~55℃

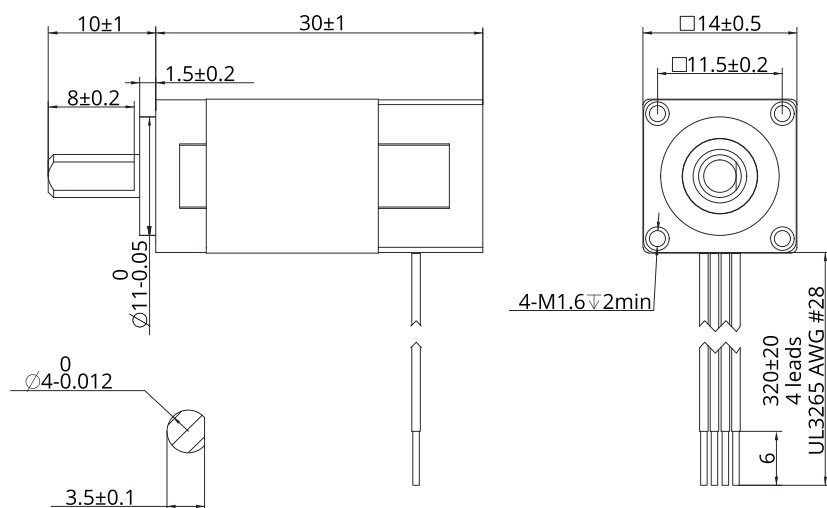
动态力矩曲线(参考值)



请注意

- 动态力矩曲线是基于本公司测试条件的数据。驱动条件发生变化, 动态力矩也会发生变化。
- 规格里标注的额定电流为有效值电流, 请将驱动器的设定电流设定于电机额定电流以下。

外形图 (单位mm)



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件, 丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

20 mm机座混合式旋转步进电机

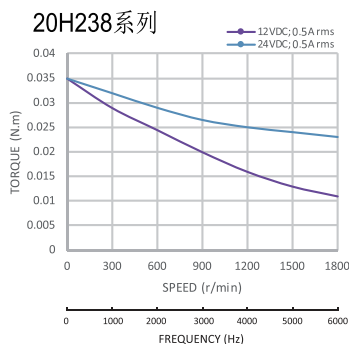
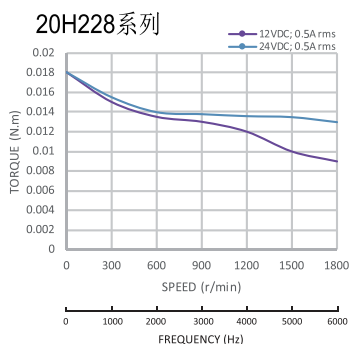


电机规格

型号 Model	保持力矩 N.m	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω /相	电感 mH/相	转动惯量 g.cm ²	重量 g	引线数量	电机长度L (mm)
20H228L05-10DN-S	0.015	0.5	6.5	2.0	2.7	45	4	30
20H238L05-10DN-S	0.025	0.5	8.8	2.7	3.3	80	4	38

注：电机绝缘等级B,温升80℃, 使用环境温度-20℃~55℃

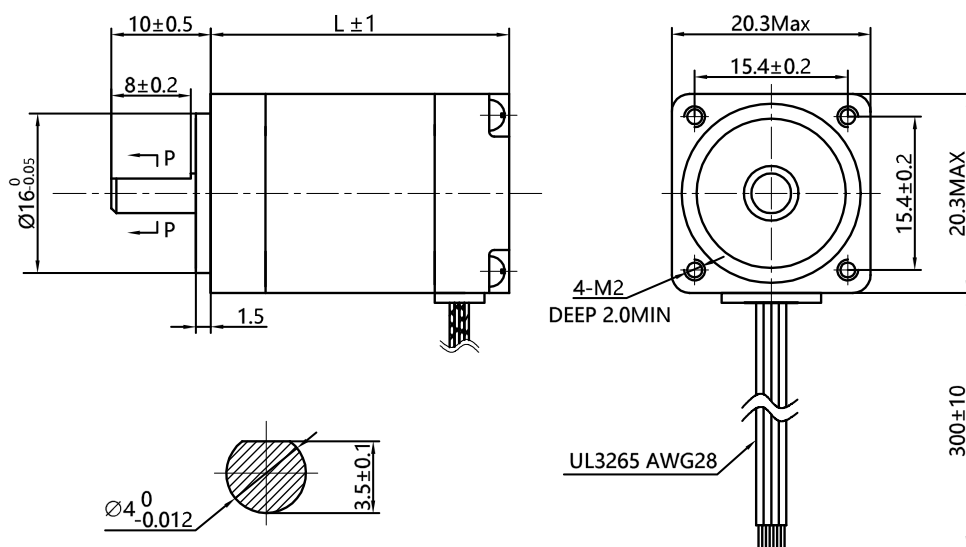
动态力矩曲线(参考值)



请注意

- 动态力矩曲线是基于本公司测试条件的数据。驱动条件发生变化, 动态力矩也会发生变化。
- 规格里标注的额定电流为有效值电流, 请将驱动器的设定电流设定于电机额定电流以下。

外形图 (单位mm)



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件, 丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

28 mm机座混合式旋转步进电机

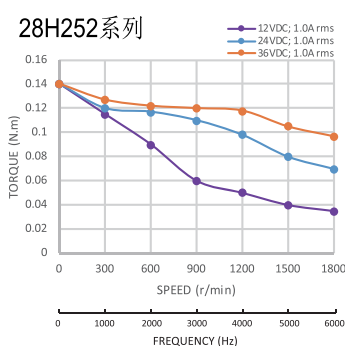
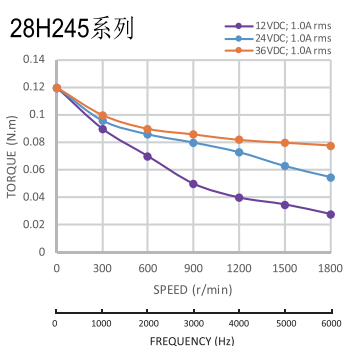
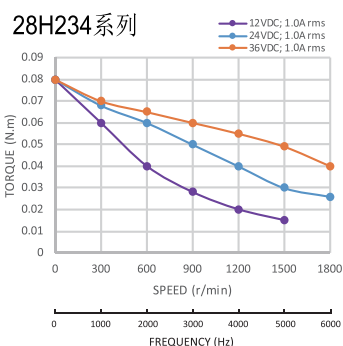


规格

型号 Model	保持力矩 N.m	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω /相	电感 mH/相	转动惯量 g.cm ²	重量 g	引线数量	电机长度L (mm)
28H234T10-20DN-S	0.06	1.0	1.8	1.5	9	110	4	32
28H245T10-20DN-S	0.12	1.0	2.4	3.1	13	170	4	45
28H252T10-20DN-S	0.16	1.0	4.0	5.0	18	200	4	50

注：电机绝缘等级B,温升80℃, 使用环境温度-20℃~55℃

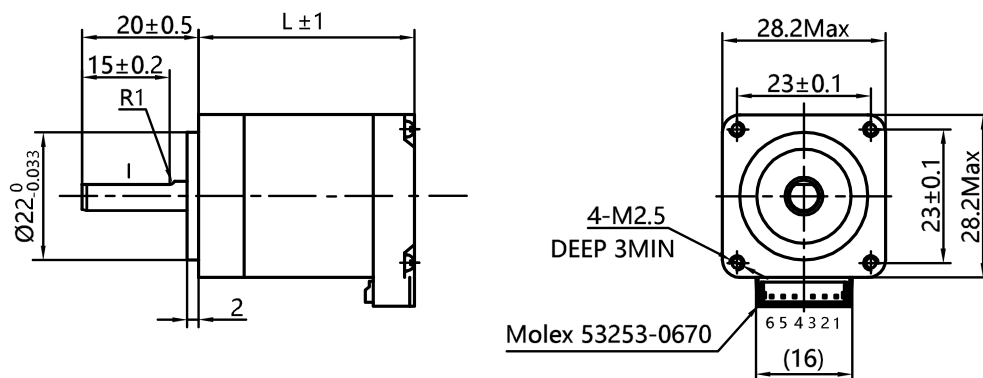
动态力矩曲线(参考值)



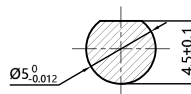
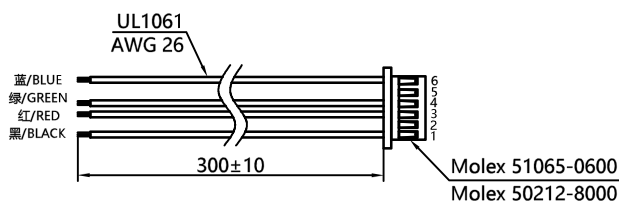
请注意

- 动态力矩曲线是基于本公司测试条件的数据。驱动条件发生变化, 动态力矩也会发生变化。
- 规格里标注的额定电流为有效值电流, 请将驱动器的设定电流设定于电机额定电流以下。

外形图 (单位mm)



配套电机线束



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件, 丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

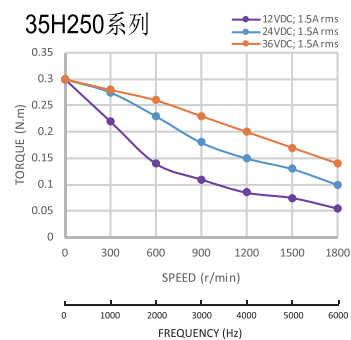
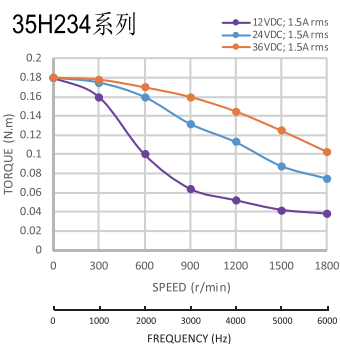
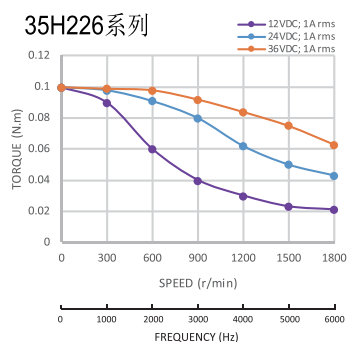


规格

型号 Model	保持力矩 N.m	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω /相	电感 mH/相	转动惯量 g.cm ²	重量 g	引线数量	电机长度L (mm)
35H228T10-24DN-S	0.07	1.0	3.0	2.2	14	125	4	28
35H234T15-24DN-S	0.15	1.5	0.9	1.2	28	180	4	34
35H250T15-24DN-S	0.3	1.5	1.2	2.0	35	280	4	48

注：电机绝缘等级B,温升80℃,使用环境温度-20℃~55℃

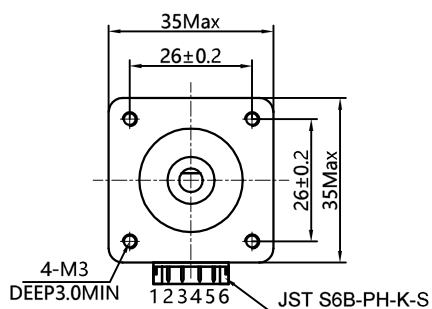
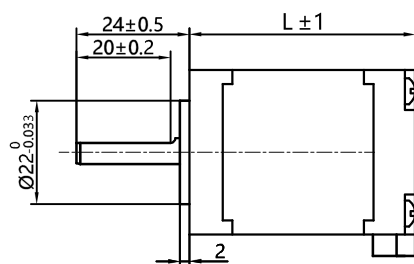
动态力矩曲线(参考值)



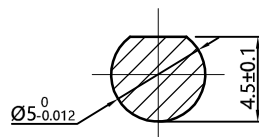
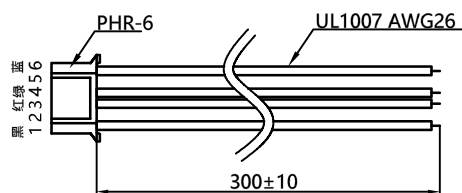
请注意

- 动态力矩曲线是基于本公司测试条件的数据。驱动条件发生变化,动态力矩也会发生变化。
- 规格里标注的额定电流为有效值电流,请将驱动器的设定电流设定于电机额定电流以下。

外形图 (单位mm)



●配套电机线束



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件,丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

42 mm机座混合式旋转步进电机



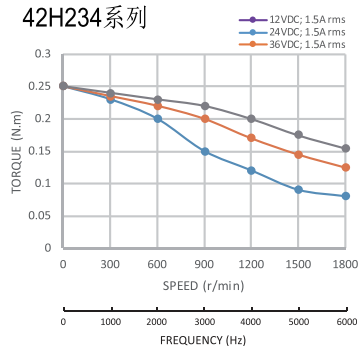
规格

型号 Model	保持力矩 N.m	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω /相	电感 mH/相	转动惯量 $\text{g}\cdot\text{cm}^2$	重量 g	引线数量	电机长度L (mm)
42H234L15-24DN-S	0.25	1.5	1.4	2.1	25	250	4	33
42H241L15-24DN-S	0.4	1.5	1.7	3.7	54	300	4	40
42H249L25-24DN-S	0.48	2.5	0.85	1.8	77	390	4	48
42H260L25-24DN-S	0.8	2.5	1.1	3.0	110	500	4	60

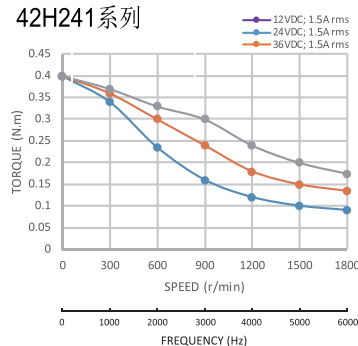
注：电机绝缘等级B,温升80℃, 使用环境温度-20℃~55℃

动态力矩曲线(参考值)

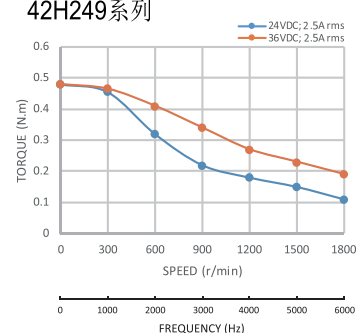
42H234系列



42H241系列



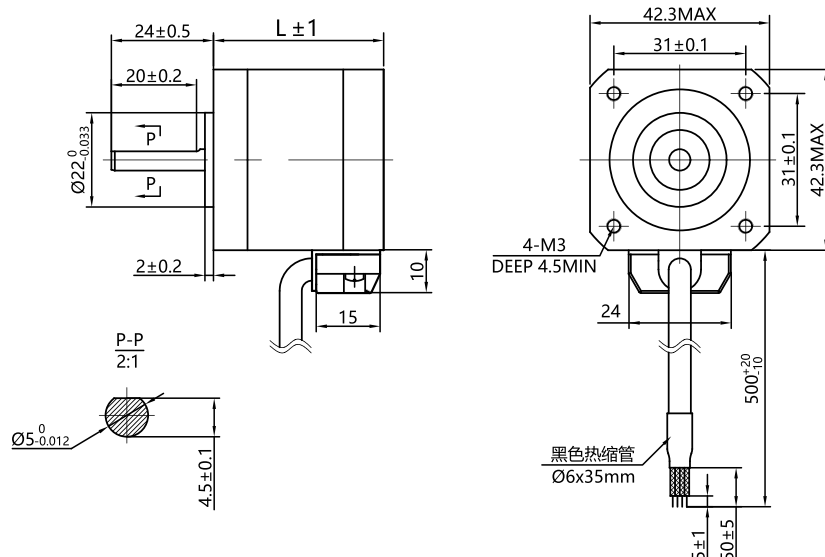
42H249系列



请注意

- 动态力矩曲线是基于本公司测试条件的数据。驱动条件发生变化, 动态力矩也会发生变化。
- 规格里标注的额定电流为有效值电流, 请将驱动器的设定电流设定于电机额定电流以下。

外形图 (单位mm)



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件, 丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

DONGX

57 mm机座混合式旋转步进电机

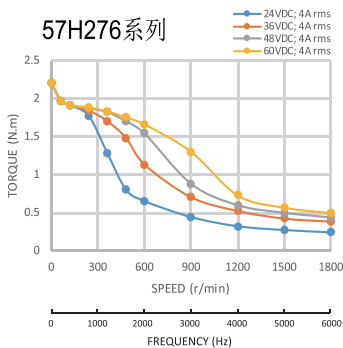
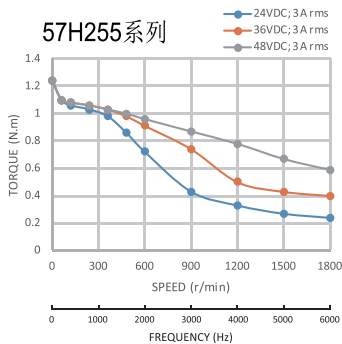


规格

型号 Model	保持力矩 N.m	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω/相	电感 mH/相	转动惯量 g.cm ²	重量 g	引线数量	电机长度L (mm)
57H255D30-21DN-S	1.2	3.0	0.65	2.7	280	720	4	55
57H276D40-21DN-S	2.0	4.0	0.6	2.6	480	1060	4	76

注：电机绝缘等级B,温升80℃，使用环境温度-20℃~55℃

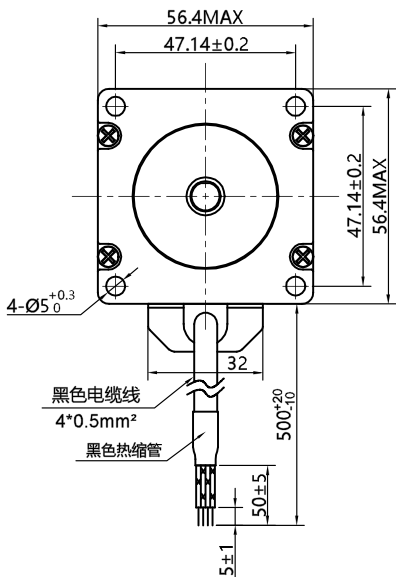
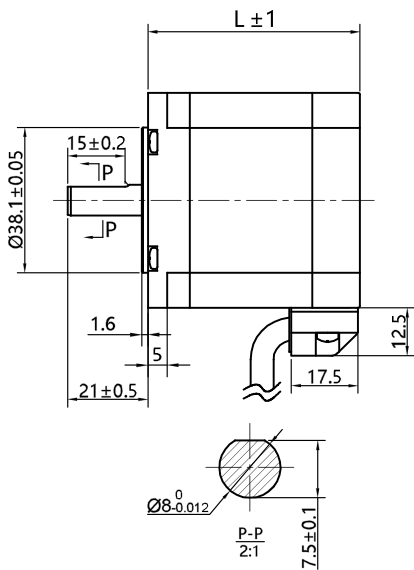
动态力矩曲线(参考值)



请注意

- 动态力矩曲线是基于本公司测试条件的数据。驱动条件发生变化，动态力矩也会发生变化。
- 规格里标注的额定电流为有效值电流，请将驱动器的设定电流设定于电机额定电流以下。

外形图 (单位mm)



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

86 mm机座混合式旋转步进电机



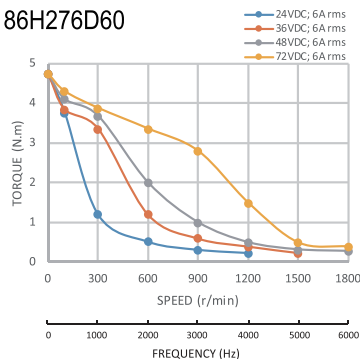
规格

型号 Model	保持力矩 N.m	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω /相	电感 mH/相	转动惯量 g.cm ²	重量 kg	引线数量	电机长度L (mm)
86H276D60	4.5	6.0	0.34	2.5	1800	2.1	4	76
86H2100D60	7.0	6.0	0.45	3.5	2800	2.9	4	100
86H2120D60	8.5	6.0	0.54	5.0	3600	3.6	4	120

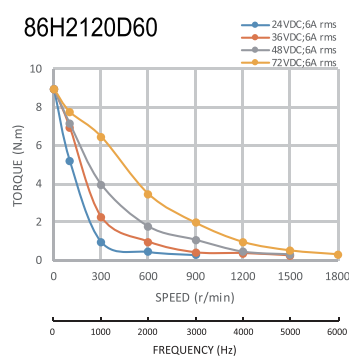
● 连接方式可选：T接插件（3A以下）、D电缆出线、L直接出线

动态力矩曲线(参考值)

86H276D60



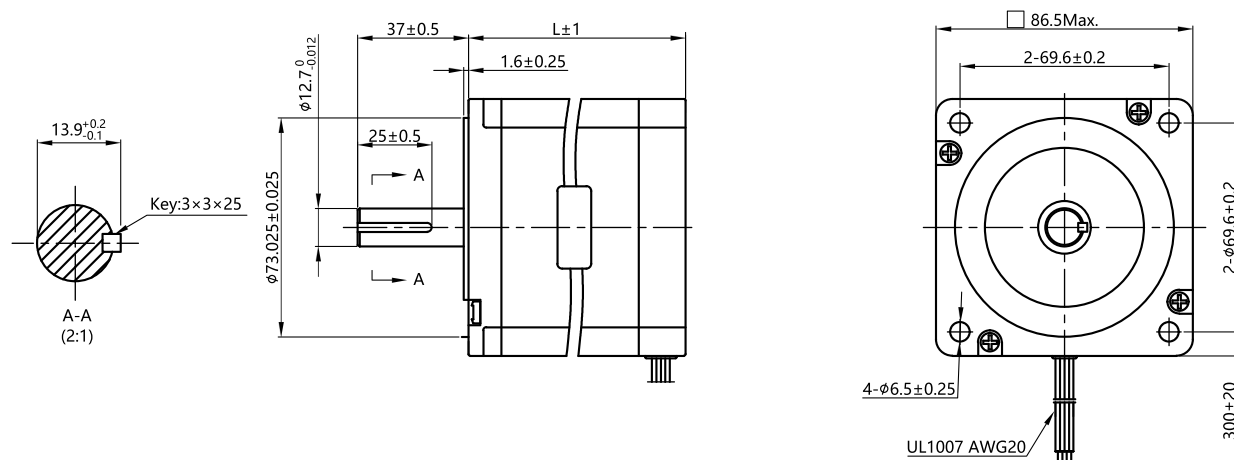
86H2120D60



请注意

- 动态力矩曲线是基于本公司测试条件的数据。驱动条件发生变化，动态力矩也会发生变化。
- 规格里标注的额定电流为有效值电流，请将驱动器的设定电流设定于电机额定电流以下。

外形图 (单位mm)



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

行星减速箱

机座	速比	额定扭矩 (N.m)	极限扭矩 (N.m)	级数	效率 (%)	长度 (mm)	重量 (g)	可配电机机座	
22 mm	4	0.03	0.09	1	81	16.3	29.1	20 mm	
	15	0.05	0.15	2	66	16.3	30.1		
	20								
	107	0.1	0.3	3	53	19.5	36		
28 mm	3.3	0.5	1.5	1	90	21.2	87	28 mm	
	4.6								
	11.2	1	3	2	81	26.9	91		
	15.5								
	21.5								
	37.7	2.5	7.5	3	73	32.7	100		
	72								
32 mm	3.3	0.5	1.5	1	90	16.2	90	35 mm	
	4.6								
	11.2	1	3	2	81	21.9	115		
	15.5								
	21.5								
	37.7	2.5	7.5	3	73	27.7	140		
	72								
42 mm	3.7	1	3	1	90	30.6	260	42 mm	
	5.2								
	13.7	2	6	2	81	41.9	350		
	19.2								
	26.9								
	50.9	5	15	3	73	53.2	440		
	71.2								
	99.5								
57 mm	5	6	12	1	95	53	800	57 mm	
	10								
	15	25	40	2	90	70	1100		
	20								
	25								
60 mm	5	6	12	1	95	53	900	60 mm	
	10								
	15								
	20	25	40	2	90	70	1200		
	25								

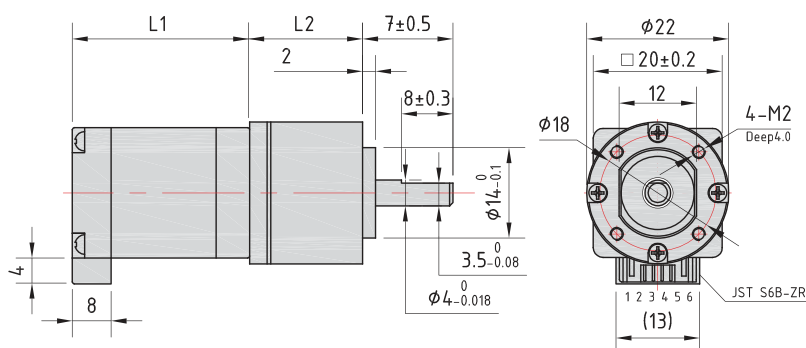
*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

22 mm行星减速箱

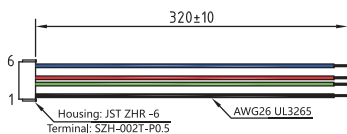
技术参数

类型	Type		行星		Planetary	
外壳材料	Housing material		金属		Metal	
无负载背隙	No-load Backlash		< 25arcmin			
输出轴轴承	Bearing at output		滚珠		Ball	
使用温度範圍	Operating temperature range		-10°C~+60°C			
减速箱级数	减速比	精确 减速比	额定 容许扭矩	极限扭矩	效率	L2 mm
1	3.5	3.5	0.1N.m	0.3N.m	90%	14
	4	4				
2	12.3	12.25	0.2N.m	0.6N.m	81%	17.5
	16	16				
	19	19				
3	42.8	42.875	0.4N.m	1.2N.m	73%	21
	64	64				
	90	90.25				

外形图 (单位mm)



● 配套电机线束

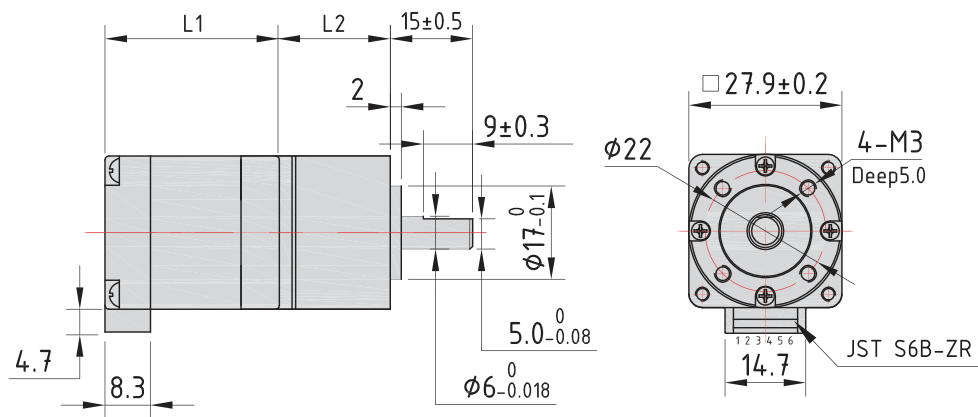


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

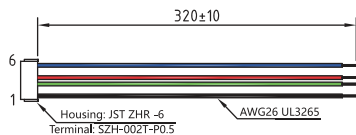
28 mm行星减速箱

技术参数						
类型	Type		行星		Planetary	
外壳材料	Housing material		金属		Metal	
无负载背隙	No-load Backlash		< 1°			
输出轴轴承	Bearing at output		滚珠		Ball	
使用温度範圍	Operating temperature range		-10℃~+60℃			
减速箱级数	减速比	精确 减速比	额定 容许扭矩	极限扭矩	效率	L2 mm
1	3.3	3.353	0.5	1.5	90%	20
	4.6	4.636				
2	11.2	11.242	1	3	81%	25.9
	15.5	15.545				
	21.5	21.496				
3	37.7	37.694	2.5	7.5	73%	31.7
	52.1	52.123				
	72	72.074				
	100	99.663				

外形图 (单位mm)



配套电机线束



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

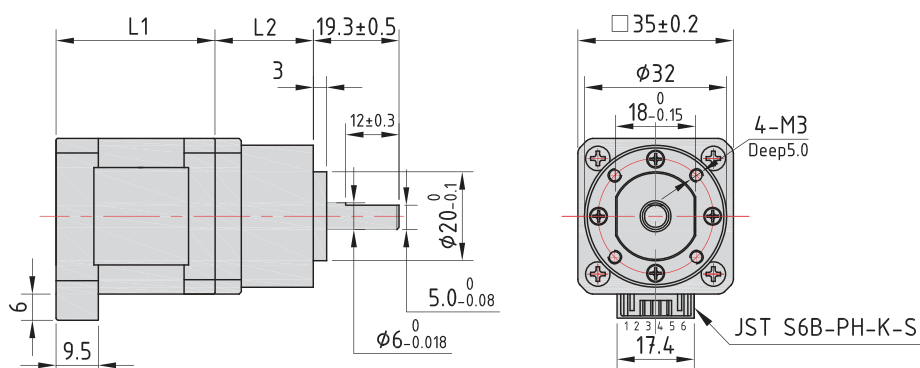
35 mm行星减速箱

技术参数

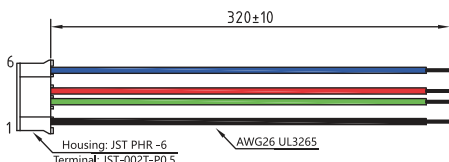
类型	Type	行星	Planetary
外壳材料	Housing material	金属	Metal
无负载背隙	No-load Backlash	< 1°	
输出轴轴承	Bearing at output	滚珠	Ball
使用温度范围	Operating temperature range	-10°C~+60°C	

减速箱级数	减速比	精确 减速比	额定 容许扭矩	极限扭矩	效率	L2 mm
1	3.3	3.353	0.5	1.5	90%	20
	4.6	4.636				
2	11.2	11.242	1	3	81%	26.4
	15.5	15.545				
	21.5	21.496				
3	37.7	37.694	2.5	7.5	73%	32.2
	52.1	52.123				
	72	72.074				
	100	99.663				

外形图 (单位mm)



配套电机线束

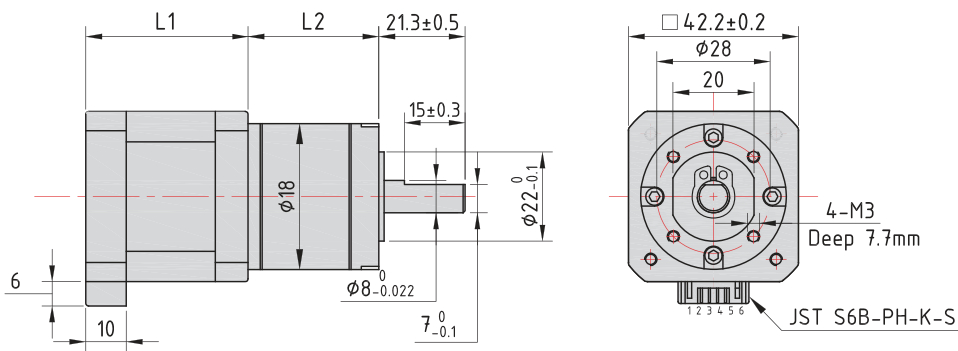


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

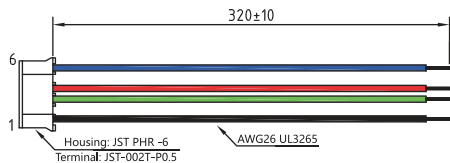
42 mm行星减速箱

技术参数						
类型	Type		行星		Planetary	
外壳材料	Housing material		金属		Metal	
无负载背隙	No-load Backlash		< 1.2°			
输出轴轴承	Bearing at output		滚珠		Ball	
使用温度範圍	Operating temperature range		-10℃~+60℃			
减速箱级数	减速比	精确 减速比	额定 容许扭矩	极限扭矩	效率	L2 mm
1	3.7	3.7	2	6	90%	30.6
2	10.2	10.2	6	18	81%	42
	13.7	13.7				
	19.2	19.2				
3	32.5	32.5	12	36	73%	53.2
	50.9	50.9				
	71.2	71.2				

外形图 (单位mm)



配套电机线束



*旋转步进系列电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，出轴支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

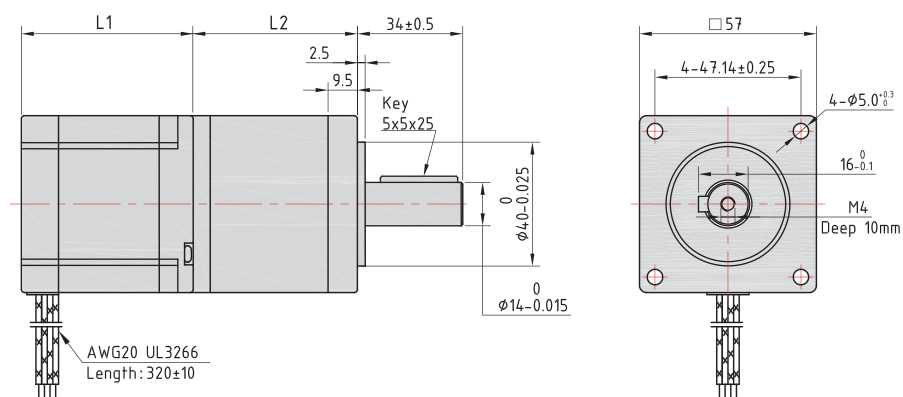
57 mm行星减速箱

技术参数

类型	Type	行星	Planetary
外壳材料	Housing material	金属	Metal
无负载背隙	No-load Backlash	< 25arcmin	
输出轴轴承	Bearing at output	滚珠	Ball
使用温度范围	Operating temperature range	-30°C~+80°C	

减速箱级数	减速比	额定容许扭矩	效率	L2 mm
1	3	25	95%	53
	4			
	5			
	10			
2	15	45	90%	70
	20			
	30			
	40			
	50			

外形图 (单位mm)

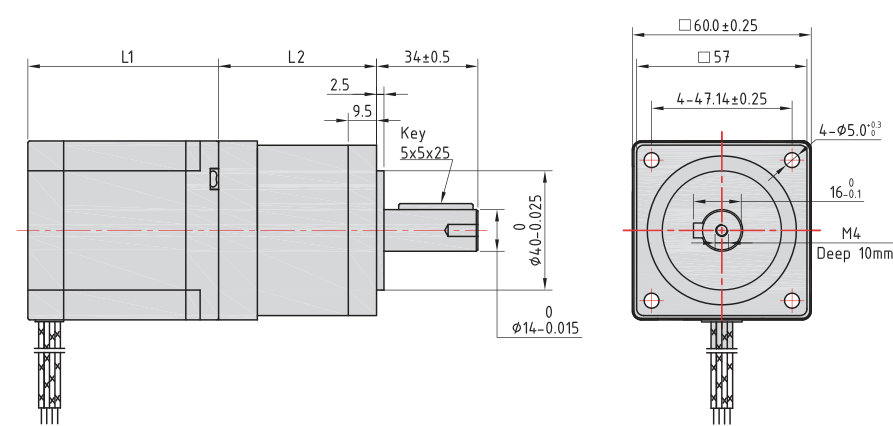


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

60 mm行星减速箱

技术参数				
类型	Type	行星	Planetary	
外壳材料	Housing material	金属	Metal	
无负载背隙	No-load Backlash	< 25arcmin		
输出轴轴承	Bearing at output	滚珠	Ball	
使用温度範圍	Operating temperature range	-30℃~+80℃		
减速箱级数	减速比	额定容许扭矩	效率	L2 mm
1	3	25	95%	53
	4			
	5			
	10			
2	15	45	90%	70
	20			
	30			
	40			
	50			

外形图 (单位mm)



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

D 混合式空心轴步进电机

混合式空心轴步进电机有七种尺寸，外形尺寸从14mm至86mm，每一种尺寸有多种厚度可供选择。可提供不同尺寸的内孔，不同尺寸的前、后出轴，并可定制非标的轴端加工。



命名方式	72
选型指南	73
20 mm机座混合式空心轴步进电机	73
28 mm机座混合式空心轴步进电机	73
35 mm机座混合式空心轴步进电机	74
42 mm机座混合式空心轴步进电机	74
57 mm机座混合式空心轴步进电机	74

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxunmotor.com

空心轴步进电机

命名方式

28 HS 2 34 L 10 - 20 N K10 - 001

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 电机基座尺寸 (mm)

14 20 28 35 42 57 60 86

2 电机类型

HS = 空心轴电机

3 电机步距角

2 = 2相1.8°

4 = 2相0.9°

3 = 3相1.2°

5 = 5相0.72°

4 电机长度/mm

5 出线方式

L = 散线出线

T = 接插出线

D = 电缆出线

6 额定电流/相

XX = X.X (A)/相

7 出轴长度

XXX = XXX mm 出轴长度

8 出轴类型

D = 铣扁出轴

N = 圆形无加工

C = 定制

9 附件的选择

KX = Encoder (XX = XX00线)

P = 小手轮

B = 刹车

X = 后出轴

R = 编码器预留安装孔和轴

C = 客户定制

I = 伺服型驱动

N = 后端部无加工

10 定制序列号

例如

型号

28HS234L10-20NK10

说明

28系列混合旋转空心步进电机

2相1.8度

电机长度34mm

1.0 A/相

出轴长度: 20 mm

1000线编码器

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

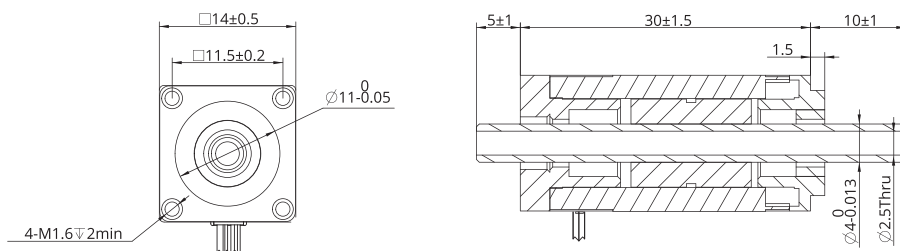
选型指南

电机型号	电机长度 (mm)	保持力矩 (N·m)	最大内孔、外径尺寸 (mm)	额定功率 (W)
14HS230	30	0.005	2.5/4	2
20HS228	28	0.015	3/5	2.4
20HS238	38	0.025	3/5	4
28HS234	33	0.06	5/7	4.2
28HS245	45	0.1	5/7	7.5
35HS234	33.6	0.15	8/10	5.7
35HS245	45.6	0.36	8/10	9.1
42HS234	34.1	0.25	8/10	7
42HS248	48.1	0.48	8/10	13
57HS245	45	0.8	13/15	13
57HS265	65	1.6	13/15	25
86HS276	76	4.5	16/20	31

外形图 (单位mm)

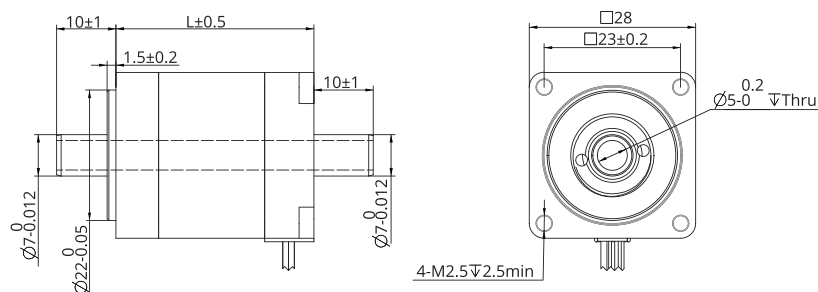
14mm

型号	L
14HS230L03	30mm



20mm

型号	L
20HS228	28mm
20HS238	38mm

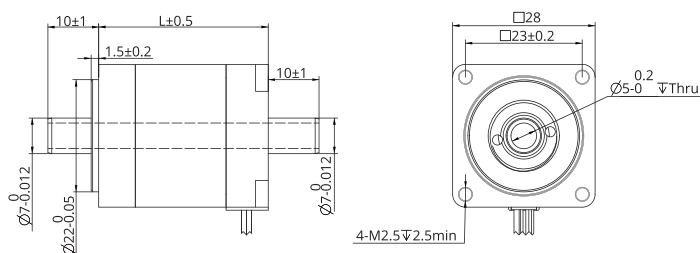


*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

空心轴步进电机

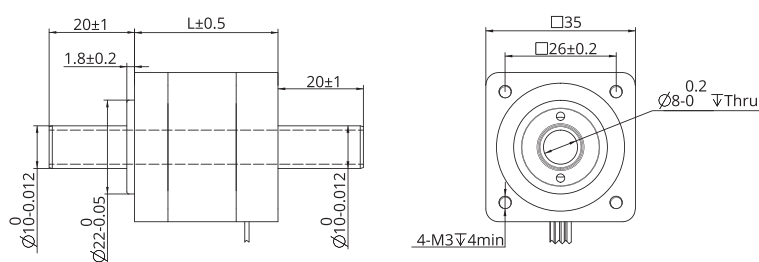
28mm

型号	L
28HS234	34mm
28HS245	45mm



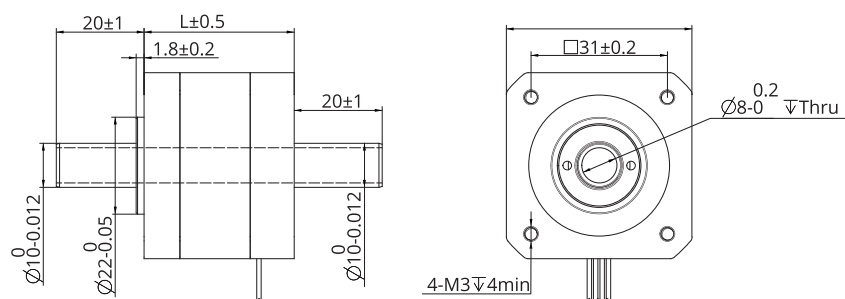
35mm

型号	L
35HS234	33mm
35HS247	45mm



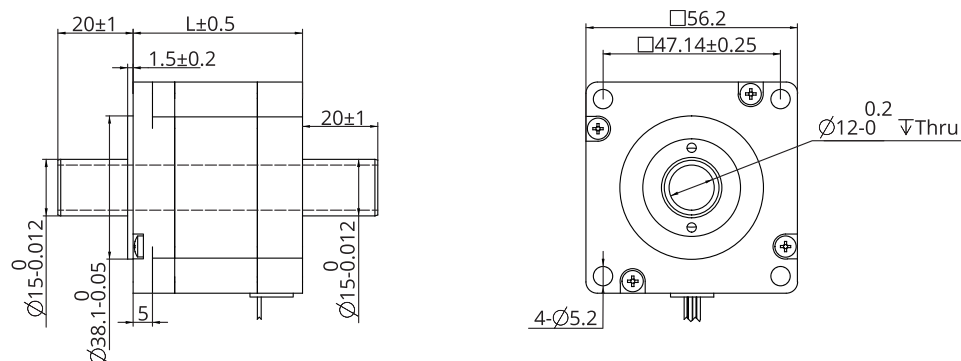
42mm

型号	L
42HS234	34mm
42HS248	48mm



57mm

型号	L
57HS245	45mm
57HS265	65mm



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

E 电动微型夹爪



基于我司主营产品贯通电机基础自主设计开发，行程8、12、15、20mm可选，结构紧凑简单，可替代气动夹爪，减少使用噪音，有效提高了精度。闭环力矩控制可选。

命名方式

JZ8 - 20N 245L 10-1.27 - K10- 001

└─┘
└─┘└─┘└─┘└─┘└─┘└─┘
└─┘
└─┘

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

0 夹爪行程

JZ8 = 夹爪行程8mm

JZ12 = 夹爪行程12mm

JZ15 = 夹爪行程15mm

JZ20 = 夹爪行程20mm

1 电机基座尺寸 (mm)

14 20 28 35 42

2 电机类型

N = 贯通轴式

3 电机步距角

2 = 2相1.8°

4 = 2相0.9°

3 = 3相1.2°

5 = 5相0.72°

4 电机长度/mm

5 出线方式

L = 散线出线

T = 接插出线

C = 客户订制

6 额定电流/相

XX = X.X(A)/相

7 夹爪导程

8 附件的选择

KXX = Encoder (XX = XX00线)

P = 小手轮

B = 刹车

X = 后出轴

R = 编码器预留安装孔和轴

C = 客户定制

I = 伺服型驱动

N = 后端部无加工

9 定制序列号

例如

型号 JZ8-28N245L10-1.27-K10

说明

8mm行程夹爪

28贯通轴式电机, 2相1.8度 电机长度45mm, 1.0 A/相, 导程 1.27

1000线编码器

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。

无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

20 mm微型夹爪（8mm、12mm行程）

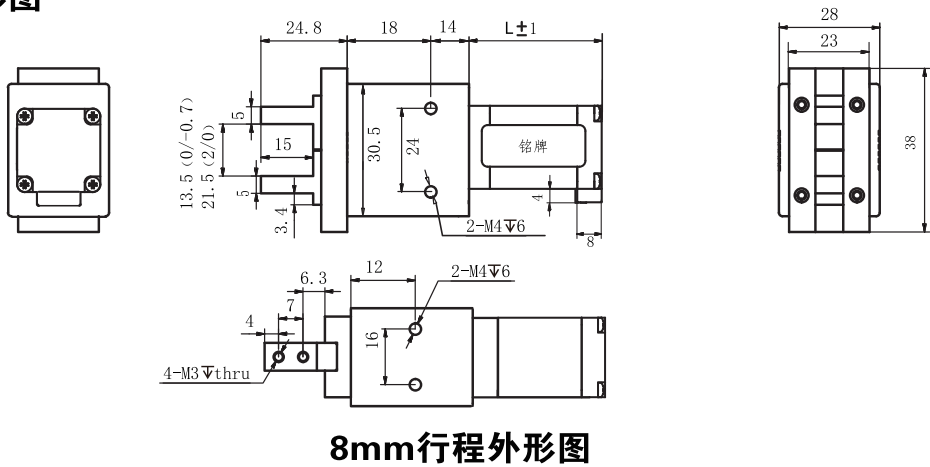
电机规格参数

电机型号	电压(V)	电流(A)	电阻(Ω)	电感(mH)	引出线数	机身长度L(mm)
20N228	2.5	0.5	5.1	1.5	4	28
20N238	4.4	0.5	8.8	2.7	4	38

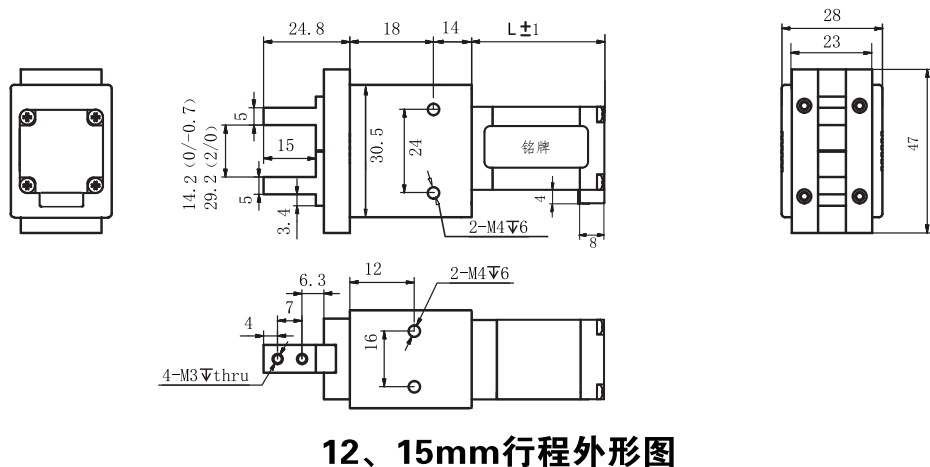
可选丝杆与步长

丝杆直径(inch)	丝杆导程(mm)	步长@ 1.8°(mm)	断电自锁力(N)	最大夹持力(N)
3.5	0.6096	0.003048	200	60
3.5	1	0.005	100	40

夹爪外形图

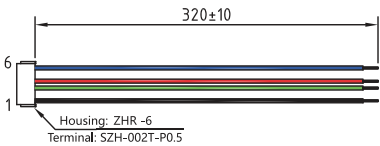


8mm行程外形图



12、15mm行程外形图

配套电机线束



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

28 mm微型夹爪（6mm/12mm行程）

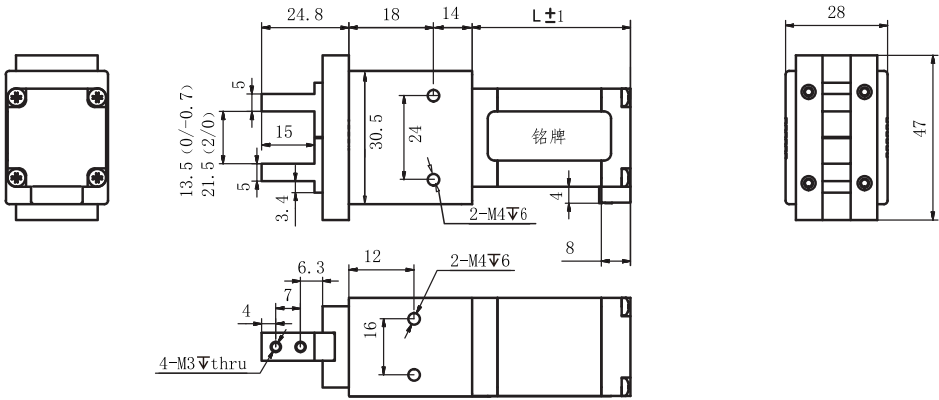
电机规格参数

电机型号	电压 (V)	电流 (A)	电阻 (Ω)	电感 (mH)	引出线数	机身长度 (mm)
28N233	2.1	1.0	2.1	1.5	4	34
28N245	4.1	1.0	4.1	4.0	4	45

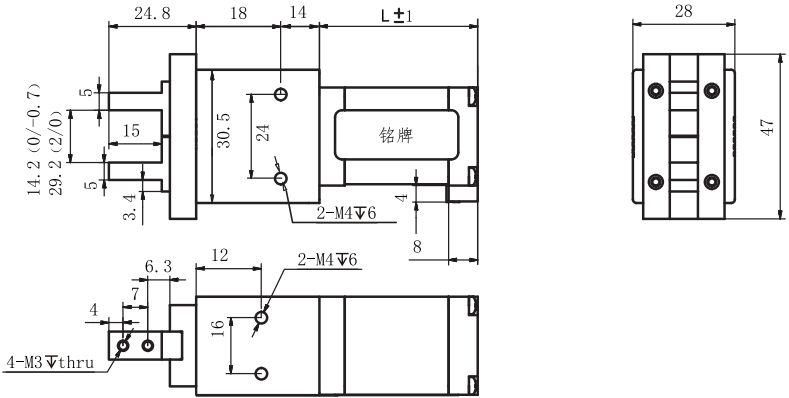
可选丝杆与步长

丝杆直径 (mm)	丝杆导程 (mm)	步长@ 1.8° (mm)	断电自锁力 (N)	最大夹持力 (N)
4.77	1.27	0.00635	200	120
4.77	5.08	0.0254	*	*

电机外形图

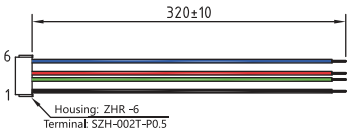


8mm外形图



12、15mm外形图

配套电机线束



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

F 步进电机驱动器

东旭步进电机驱动器是采用最新32位DSP技术研制而成的高性能数字式细分步进驱动器，由于采用先进的数字信号处理技术，电机运行更加平稳、定位精准、噪音极小、发热量低，另根据实际应用，可配置闭环驱动、一体式驱动，满足更多应用场合。



驱动命名总则	79
DX-OLS2-T	80
DX-OLS4-T	81
DX-OLS8-T	82

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

驱动命名总则

DX- O L S2 - 485 - XX
└┘ └┘ └┘ └┘ └┘ └┘
1 2 3 4 5 6

- 1 DX品牌

2 结构类型

4 系统类型

3 尺寸
- 5 控制模式

6 其他特殊
- O = 开环

C = 闭环

I = 集成

L = 分离

20/28/35/42/57/60 = 集成型系列尺寸

S = 标准尺寸

M = mini尺寸

T = 脉冲/方向

P = 手动调速型

485 = RS485

OPN = CANOpen

CAT = EtherCAT

00(XX) = 特殊型

例如	
型号	DX-OLS2-T
说明	开环 S2系列 分体式 脉冲方向型

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

DONGXU'
分体式步进电机驱动

DX-OLS2-T 驱动器

- 特点
1. 32位DSP技术
2. 超低振动和噪声
3. 3位拨码, 可调8档细分
4. 上电自动整定, 静止时电流自动减半
5. 精密电流控制使电机发热大为降低
6. 支持单双脉冲, 拨码选择
7. 可驱动4线两相步进电机
8. 光隔离差分信号输入
9. 脉冲响应频率最高为70KHz
10. 电流设定方便, 可在0.3-2.2A(峰值)之间任意选择
11. 具有过压、短路等保护功能
12. 外置报警输出, 最大输出电流100mA, 耐压24Vdc

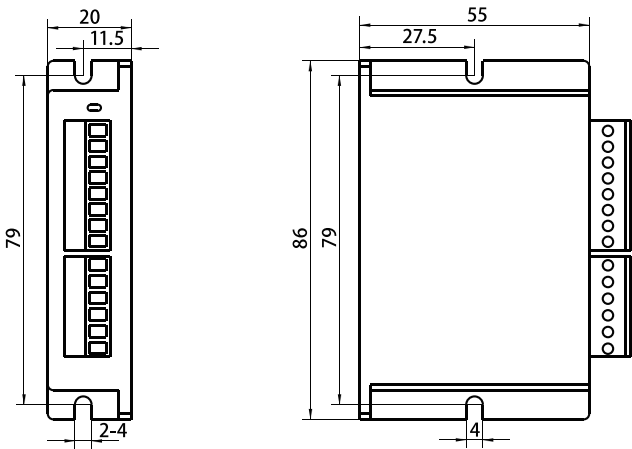


DX-OLS2-T 驱动器
适用于20、28、35、42两相步进电机

技术参数

Table with 5 columns: 说明 (Description), DX-OLS2-T (Minimum, Rated, Maximum), and 单位 (Unit). Rows include output current, input voltage, control signal current, pulse frequency, insulation resistance, cooling method, usage environment (location, temperature, humidity, vibration), storage temperature, and weight.

- 安装尺寸 (单位: mm)
推荐采用侧面安装, 散热效果更佳, 安装设计时, 需要考虑接线端子大小和散热所需空间!



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件, 丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

DX-OLS4-T 驱动器

特点

1. 32位DSP技术
2. 超低振动噪声
3. 内置高细分，拨码可选
4. 上电自动整定功能，拨码可选
5. 精密电流控制使电机发热大为降低
6. 静止时电流自动减半，SW4选择
7. 支持单双脉冲，拨码选择
8. 可驱动4线两相步进电机
9. 光隔离差分信号输入
10. 脉冲响应频率最高可达200KHz
11. 4位拨码，可调16档细分
12. 具有过压、短路等保护功能
13. 外置报警输出，最大输出电流100mA,耐压24Vdc



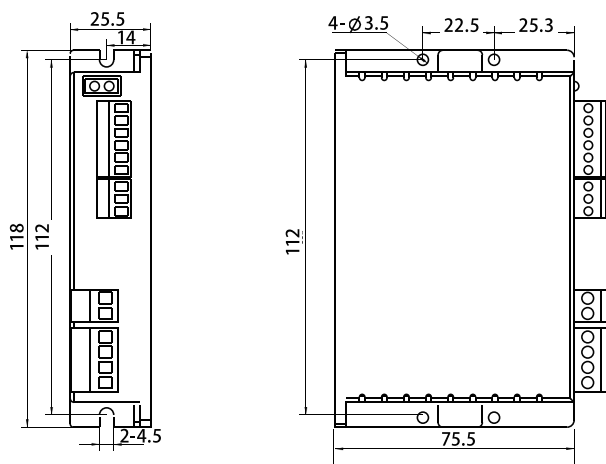
DX-OLS4-T 驱动器
适用于42、57两相步进电机

技术参数

说明		DX-OLS4-T			
		最小值	额定值	最大值	单位
输出电流(峰值)		1	-	4.2	A
输入电源电压		20VDC	24VDC/36VDC	50VDC	V
控制信号输入电流		7	10	16	mA
步进脉冲频率		0	-	200	KHz
绝缘电阻		100			MΩ
冷却方式		自然冷却或强制风冷			
使用环境	场合	不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油雾、腐蚀性气体，湿度太大及强振动场所，禁止有可燃气体和导电灰尘；			
	温度	0~50℃			
	湿度	40~90%RH			
	振动	10~55Hz/0.15mm			
保存温度		-20~65℃			
重量		250克			

安装尺寸 (单位: mm)

推荐采用侧面安装，散热效果更佳，安装设计时，需要考虑接线端子大小和散热所需空间！



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

DONGXU
分体式步进电机驱动

DX-OLS8-T 分体式开环-脉冲型

特点

- 1. 输入电源：DC 24V - 72V
- 2. 八档电流选择
- 3. PWM恒流双极性细分驱动
- 4. 十六档细分选择
- 5. 单/双脉冲选择
- 6. 光电隔离输入功能，5-24VDC兼容输入
- 7. 电机短路保护功能
- 8. 试运行功能
- 9. 设计精巧、噪音低、振动小
- 10. 具有脱机功能

电源连接

- 1. 电源电压输入范围24-72VDC，推荐48VDC，建议57以下用48V，86以上用72V
- 2. 电源正极连接驱动器V+，负极连接V-

技术参数

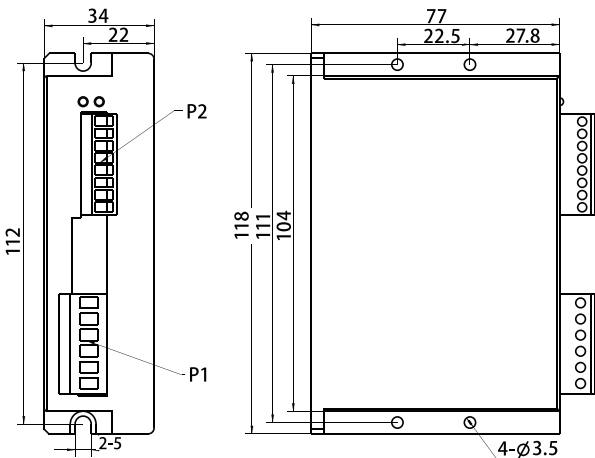
驱动器型号		DX-OLS8-T
适配电机		适配两相混合式步进电机，DX-OLS8-T 最大适配 7.8A
电源供电		24 - 72VDC
输出电流		DX-OLS8-T：2.8A-7.8A/相（峰值）
驱动方式		全桥双极性PWM驱动
输入型号	脉冲信号	光耦输入电压H = 3.5 - 26V, L = 0 - 0.8V 导通电流6-15mA
	脱机信号	
	方向信号	
输出型号	报警输出	光电隔离输出，最高承受电压30VDC, 最大饱和电流50mA
尺寸		118 × 78 × 34毫米
重量		约300克
使用环境	使用场合	避免粉尘，油雾及腐蚀性气体
	湿度	< 85 % RH, 无凝露
	温度	0°C-+40°C
	散热	安装在通风环境中



DX-OLS8-T 分体式开环-脉冲型
适用57、60、86两相步进电机

安装尺寸（单位：mm）

- 1. 安装设计时，需要考虑接线端子大小和散热所需空间；
- 2. 驱动器的可靠工作温度通常在60℃以内，电机工作温度为80℃以内；
- 3. 安装驱动器时请采用竖着侧面安装，使散热器形成较强的空气对流；必要时机内靠近驱动器处装风扇，强制散热，保证驱动器在可靠工作温度范围内工作。



*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxumotor.com

产品质保声明

本公司发货时提供产品质量合格证。客户根据技术条件、图纸或相关要求检测电机。

本公司的产品保证期为一年（从出厂之日开始计算），客户需参照产品使用说明书正确合理储存、使用产品。

如果在规定的使用寿命或保证期内，因为我司产品质量问题发生损坏或不能正常工作，本公司将予以免费的维修。

有以下情况之一者，不属于免费维修范围：

1. 超过保质期；（铭牌丢失或人为破坏则默认为超过保质期）
2. 使用不当造成损坏；
3. 人为破坏；
4. 经非本公司拆卸、维修过的产品；
5. 故障由自然灾害等不可抗拒因素所致。

更多信息，请联系您当地的东旭销售（参考封底）

*无锡东旭电机均可增加刹车、编码器、伺服驱动等附件，丝杆及螺母支持定制生产。
无锡东旭机电有限公司 www.dongxmotor.com

DONGX[®]

质量 · 性能 · 价格

DONGX[®]
无锡东旭机电有限公司
产品综合材料使用指南

无锡东旭机电有限公司

地址: 江苏省江阴市璜土镇小湖路166号

电话: 17715333386

邮箱: dongx@dongxmotor.com

官网: www.dongxmotor.com

- ★ 本产品样本版权属于无锡东旭机电有限公司，未得到公司的批准或授权，不得复制和转载使用该样本的任何内容。
- ★ 无锡东旭机电有限公司 致力于其产品功能的改进工作。基于该原因，产品的技术规格亦会受到更改。如遇上述情况恕不另行通知。
- ★ 无锡东旭机电有限公司拥有产品的最终解释权。