

57 系列混合式丝杆步进电机

57系列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	相电压 (V)	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)
23-2110	6.4	1.0	6.4	16.4	585	4	45
23-2120	3.2	2.0	1.6	1.75	585	4	45
23-2130	2.1	3.0	0.8	1.7	585	4	45
23-2210	10.8	1.0	11.5	32.0	880	4	65
23-2225	4.2	2.5	2.0	5.2	880	4	65
23-2240	2.4	4.0	0.7	2.0	880	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

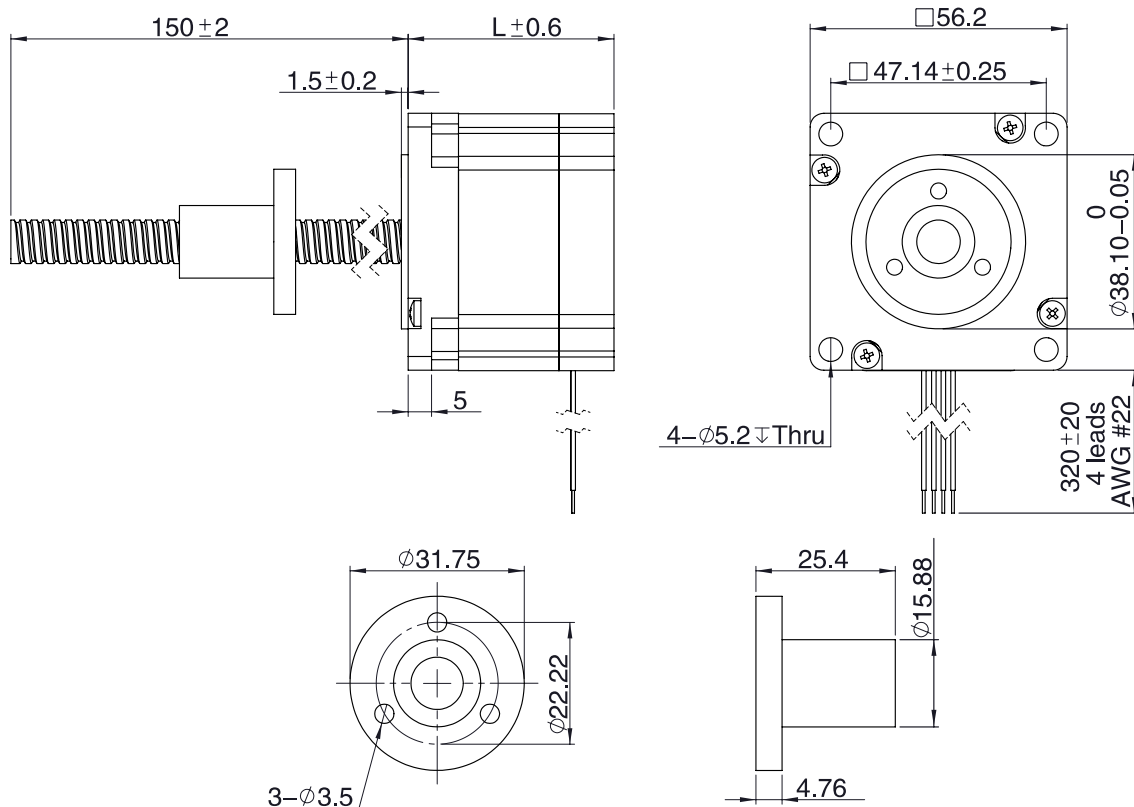
丝杆直径 (inch)	丝杆直径 (mm)	导程 (inch)	导程 (mm)	导程代码	步长@ 1.8° (mm)*	步长@ 0.9° (mm)*
0.315	10.000	0.079	2.0	G	0.01	0.005
0.375	9.525	0.025	0.6350	A	0.0032	0.0016
0.375	9.525	0.05	1.27	D	0.0064	0.0032
0.375	9.525	0.0625	1.5875	F	0.0079	0.004
0.375	9.525	0.083	2.1167	H	0.0106	0.0053
0.375	9.525	0.1	2.54	K	0.0127	0.0064
0.375	9.525	0.125	3.175	L	0.0159	0.0079
0.375	9.525	0.167	4.2333	P	0.0212	0.0106
0.375	9.525	0.2	5.08	R	0.0254	0.0127
0.375	9.525	0.25	6.35	S	0.0318	0.0159
0.375	9.525	0.375	9.525	V	0.0476	0.0238
0.375	9.525	0.384	9.7536	W	0.0488	0.0244
0.375	9.525	0.4	10.16	X	0.0508	0.0254
0.375	9.525	0.5	12.7	Y	0.0635	0.0318
0.375	9.525	1.0	25.4	Z	0.127	0.0635

*外部驱动式结构可选择 $\phi 15.875\text{mm}$ 丝杆装配

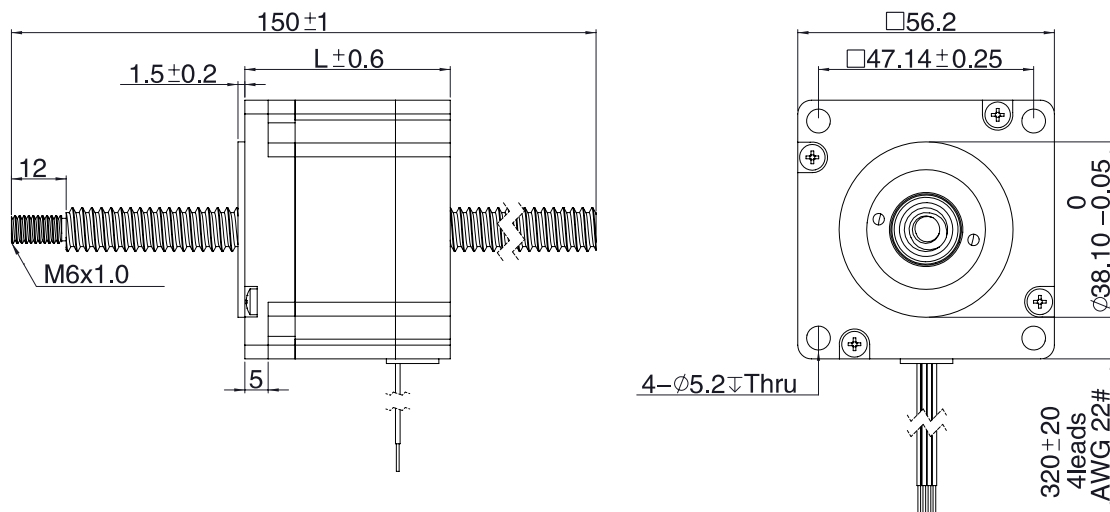
*电机绕组参数及丝杆长度可根据客户要求定制

*当除不尽时,采用四舍五入

■ **外部驱动式电机外形图**

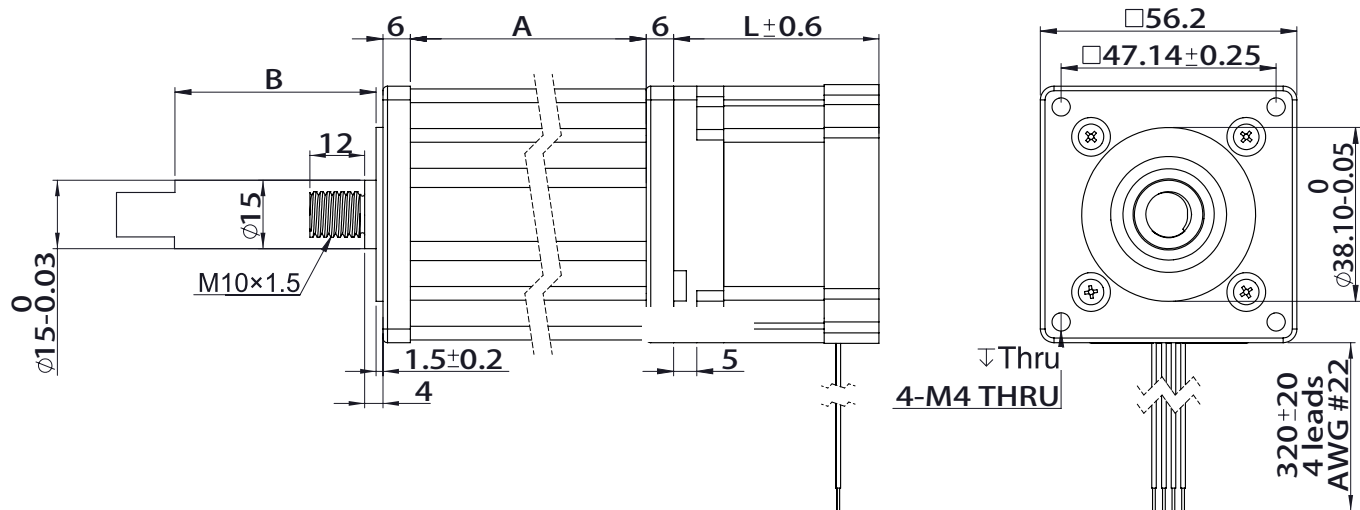


■ **贯通轴式电机外形图**



57 系列混合式丝杆步进电机

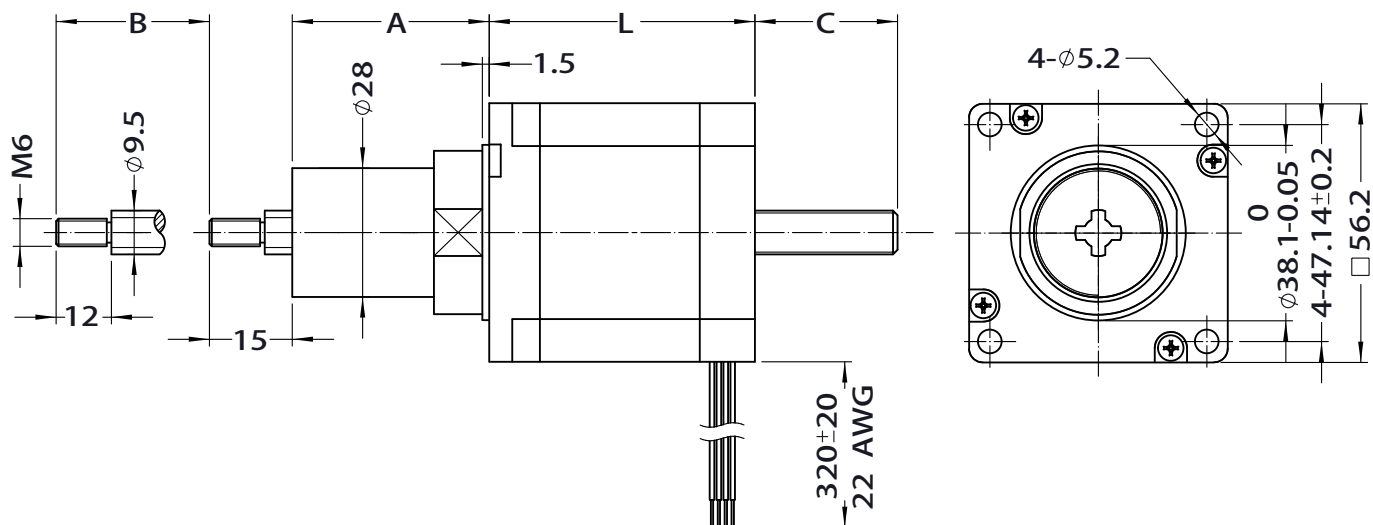
■ C型固定轴式电机外形图



● 行程规格

尺寸 A (mm)	行程 B (mm)	尺寸 L (mm)	
45.70	12.70	单叠厚电机 45mm	双叠厚电机 65mm
52.05	19.05		
58.40	25.40		
64.80	31.80		
71.10	38.10		
83.80	50.80		
96.50	63.50		

■ K型固定轴式电机外形图



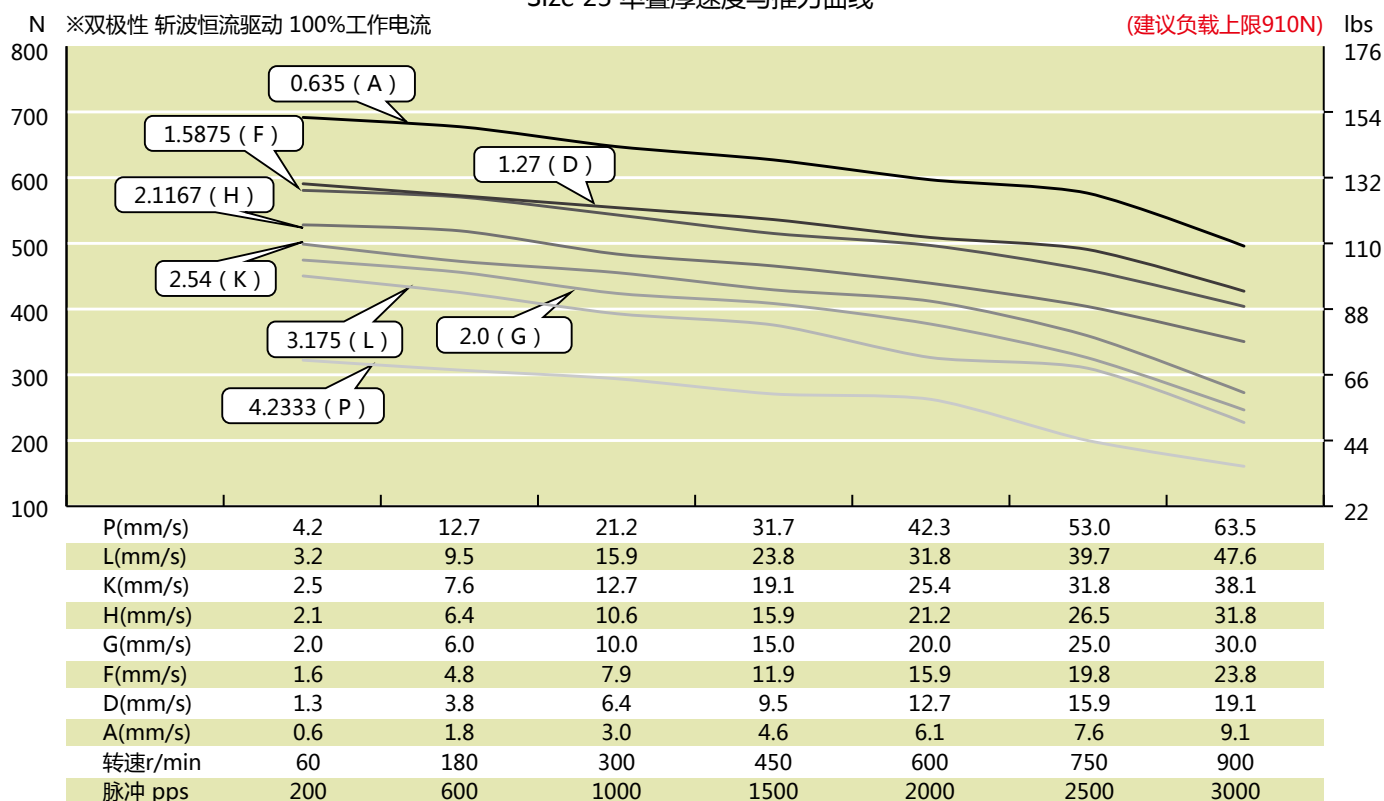
● 行程规格

前套 A (mm)	行程 B (mm)	尺寸 C (mm)	
		L=45 (mm)	L=65 (mm)
24.20	12.70	5.80	0.00
30.55	19.05	12.15	2.15
36.90	25.40	18.50	8.50
43.25	31.75	24.85	14.85
49.60	38.10	31.20	21.20
62.30	50.80	43.90	33.90
75.00	63.50	56.60	46.60

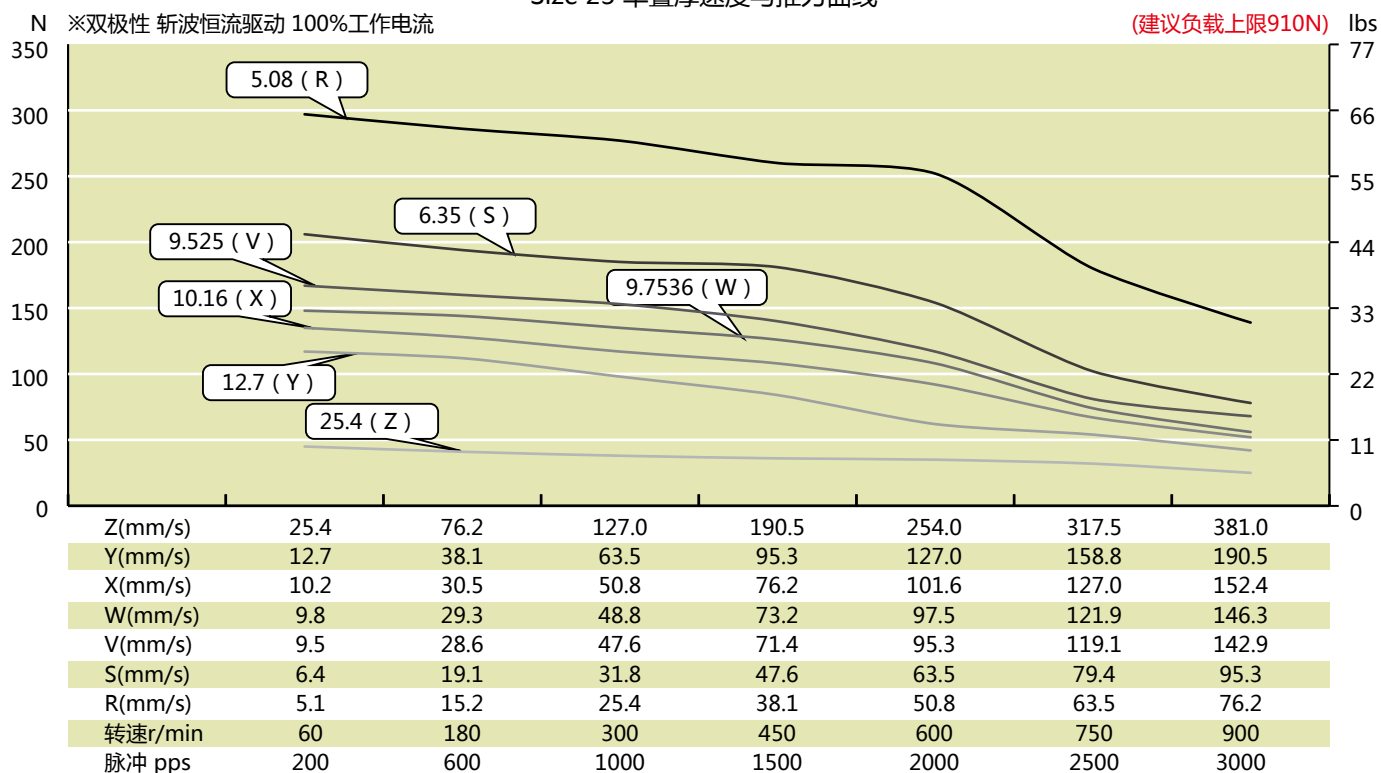
57 系列混合式丝杆步进电机

速度推力曲线

Size 23 单叠厚速度与推力曲线



Size 23 单叠厚速度与推力曲线

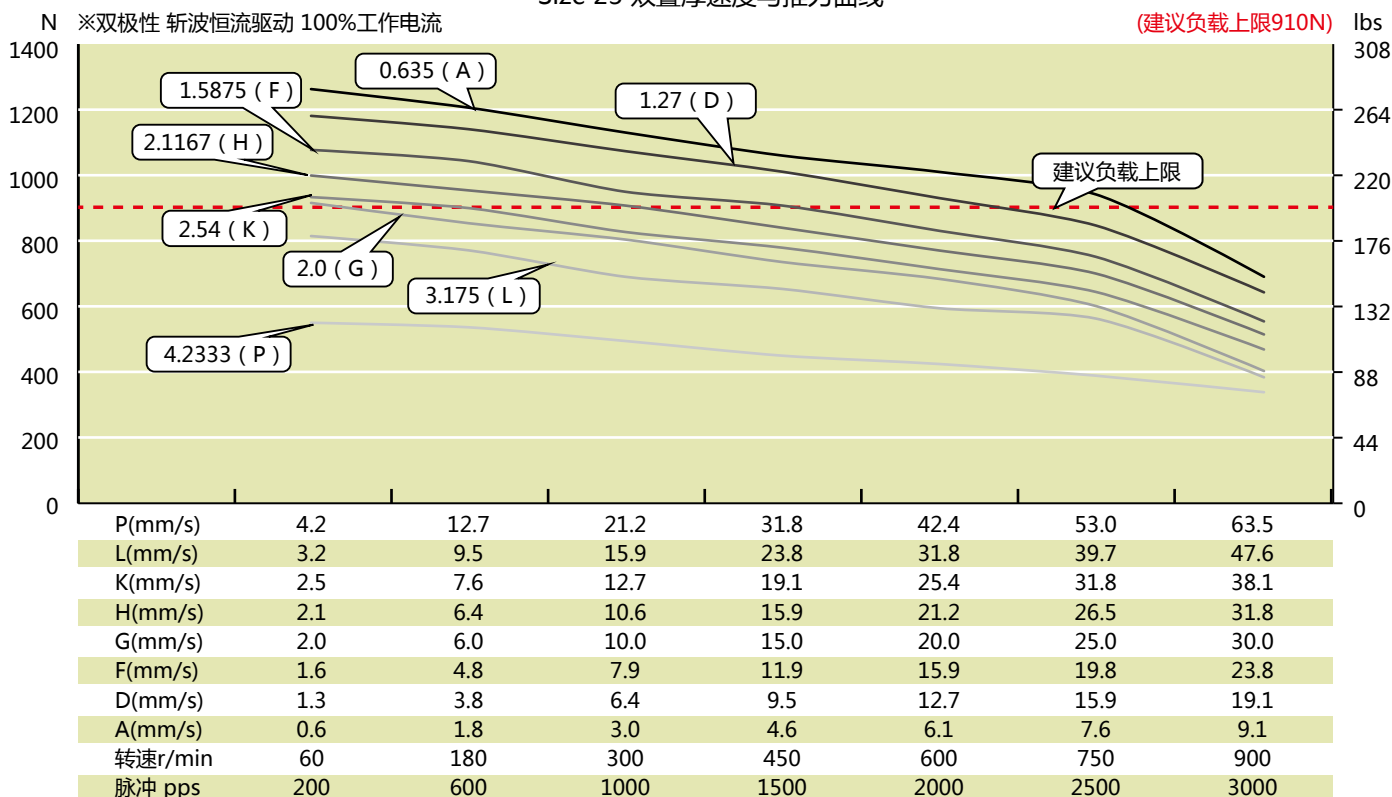


测试条件

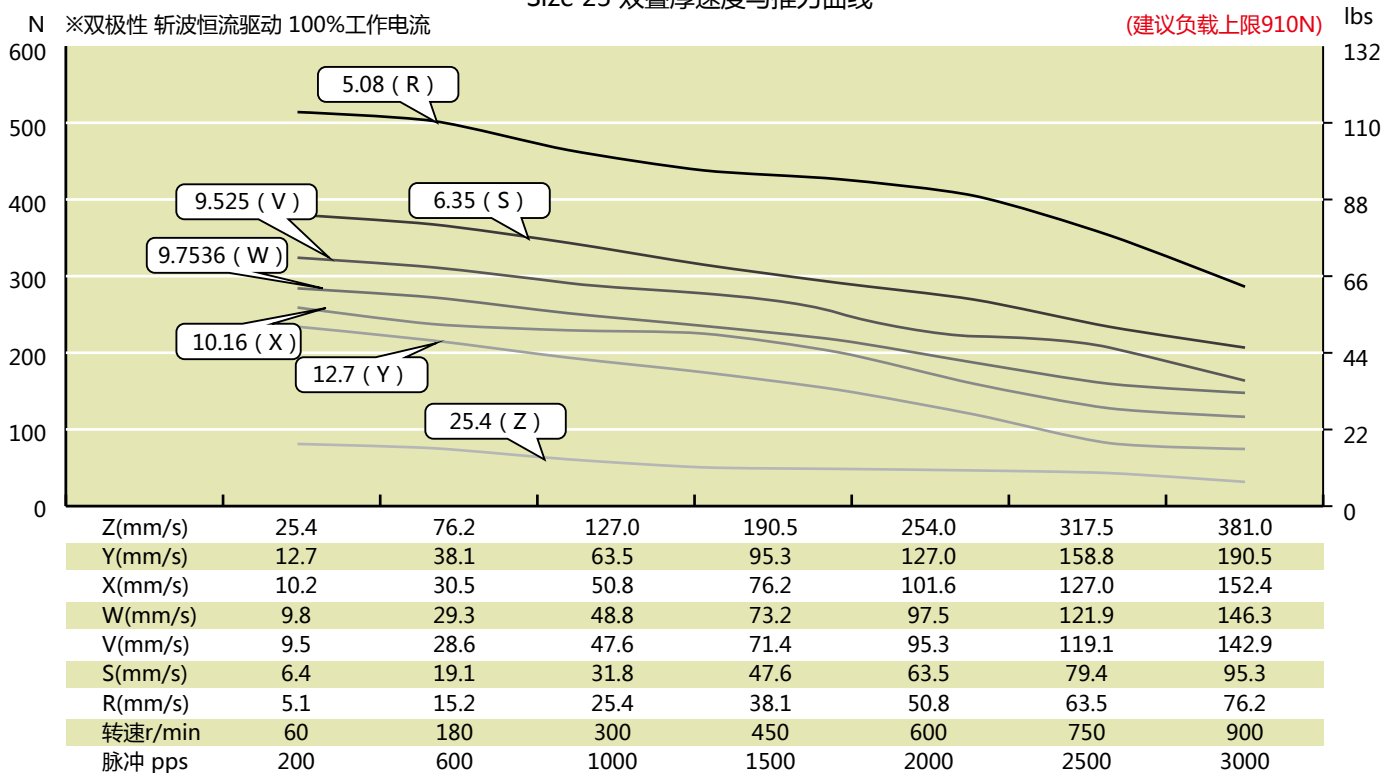
A-36

以上曲线是用DS-5045-003双极性恒流斩波步进驱动，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。建议空载力控制在电机推力50%及以内。

Size 23 双叠厚速度与推力曲线



Size 23 双叠厚速度与推力曲线



测试条件

以上曲线是用DS-5045-003双极性恒流斩波步进驱动,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。建议空载力控制在电机推力50%及以内。

A-37