

腾禾精密电机（苏州）有限公司

AC SERVO MOTOR

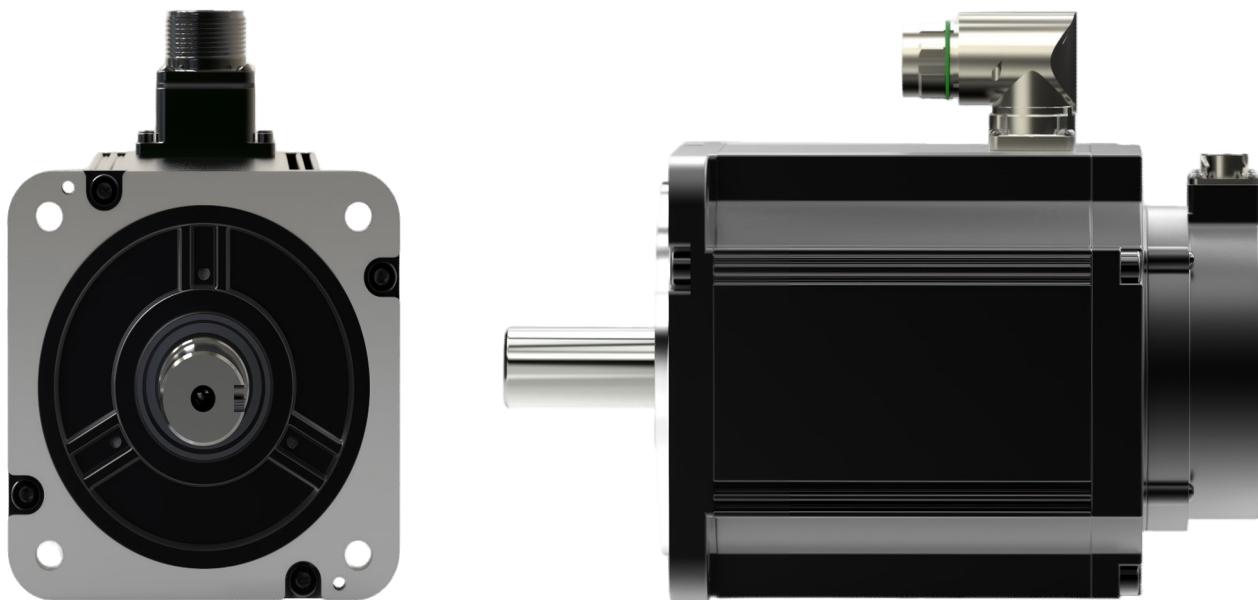


高动态、低惯量伺服电机 THM130系列样册

卓越品质 · 全程服务 · 牵手与共

THM130系列

高动态型永磁同步伺服电机



腾禾伺服电机

AC SERVO MOTOR

- 。THM130/THMP130系列伺服为低惯量设计，高动态、高响应型伺服应用，为高速电缸、高速工业机器人和高端智能装备等需要快速响应、高频率启停和精密控制的行业场景提供可靠的保障；主要应用于前沿送纸、打钉箱、横移、包装与食品机械等行业，性能对标进口和国产竞品伺服电机品牌
- 。扭矩范围：9.55N.m-25N.m
- 。电机框号：THM130/THMP130

卓越品质 · 全程服务

伺服电机类型和技术特点

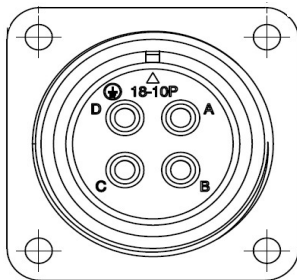
- ▼ THM/THMP130系列为永磁同步伺服电机，适用于高动态、高响应伺服的应用场合，具有如下特点：
- ▼ 低惯量转子设计、高精度控制及定位，满足客户多样化需求和行业场景
- ▼ 低波纹、低谐波分量，具有高的速度稳定性及低cogging值
- ▼ 最优拓扑结构并结合MTPA控制算法，极大提升过载能力，瞬时转矩大 ($T_{max}/T_{ed} \geq 270\%$)
- ▼ 匹配高分辨率串行编码器 标配23Bit多圈，可选免电池23位多圈编码器
- ▼ 采用IP65防护结构，可完全适用于当下多样化的行业应用和需求
- ▼ 全新的转子设计及磁铁固定方案，定制胶水和凯夫拉线方案使得磁铁牢固、不松脱，更加可靠
- ▼ 扭矩覆盖9.55N.m-25N.m
- ▼ 标准配置弹簧加压刹车 DC24V，可选配独立风扇配置

技术规范

机型 Motor type	◆	永磁同步电机
电压等级 Voltage class	◆	380V标准，可选220V
工作制 Work duty	◆	S1-连续工作制
冷却方式 Cooling	◆	自冷/风冷
防护等级 Protection	◆	IP65
绝缘等级 Insulation	◆	F级
振动等级 Vibration	◆	R级
环境使用温度 Ambient temperature	◆	-15~40℃，海拔 $\leq 1000m$
编码器 Encoder	◆	标配：23位绝对值编码器，可选免电池
刹车 Brake	◆	DC24V，弹簧加压刹车

顾客界面

▼ 动力接线



序号	信号
A	U
B	V
C	W
D	GND

插座型号

THM130 CMS3102A18-10PB

顾客界面

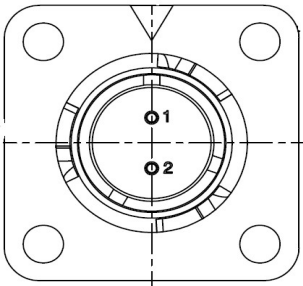
▼ 编码器

序号	信号	序号	信号
1	-	6	-
2	+5V	7	SD-
3	0V+PE	8	-
4	SD+	14	VB+
5	-	15	VB-



插座型号
YD28J15Z-E
CMS3102A20-18PB
SC-CMV1-R10PB

▼ 刹车



序号	信号
1	正极 DC24V+
2	负极 -

插座型号
SC-CMV1-AP02C

THN系列电机命名规则

THM 130 302 C 3 N E A P 0 - HV
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

①惯量类型	
代码	惯量
THM	低惯量
THMP	低惯量
⑤额定电压	
代码	电压
2	220V
3	380V

②机座框号	
代码	机座号
130	130框号

③电机功率	
30-代表30,2-代表10 ² 即3KW	

④额定转速	
代码	转速
A	1000
H	1500
B	2000
C	3000

⑥刹车	
代码	刹车
N	无刹车
B	有刹车

⑦编码器	
代码	编码器
E	23位光电编码器
5	25位光电编码器

⑧电机引出线	
代码	型式
A	军规
H	航插

⑨油封	
代码	油封
0	无油封
P	有油封

⑩出轴	
代码	出轴
0	标准
1	定制

⑪非标定制	
代码	内容
HV	380V
F	独立风冷

注：提供说明仅为样例，具体型号详见电机详细参数

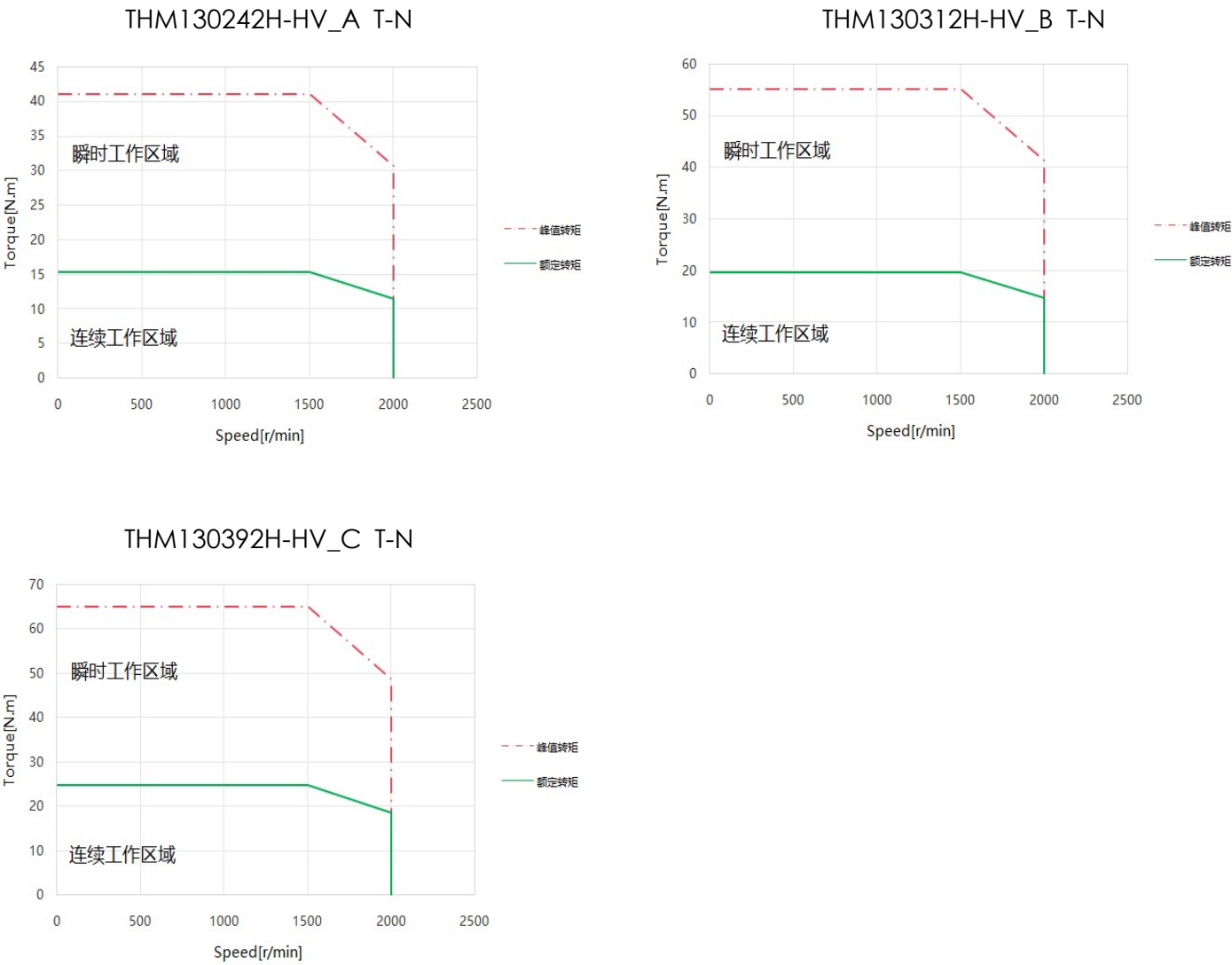
产品技术参数 - 低惯量/自冷却 -5对极

THM130技术参数 -额定电压380V

电机 型号	额定 功率	额定 转速	最高 转速	额定 扭矩	峰值 扭矩	额定 电流	峰值 电流	转矩 常数	反电势 常数	转子 惯量
	Kw	r/min	r/min	N.m	N.m	A	A	N.m/A	V/Krpm	kg*cm2
THM130 A	2.4	1500	2000	15	41	5.1	13.9	3.19	194	6.4 7.9
THM130 B	3.1	1500	2000	20	55	6.6	18.3	3.19	194	9.5 11.1
THM130 C	3.9	1500	2000	25	65	8.4	21.9	3.09	189	12.9 14.4

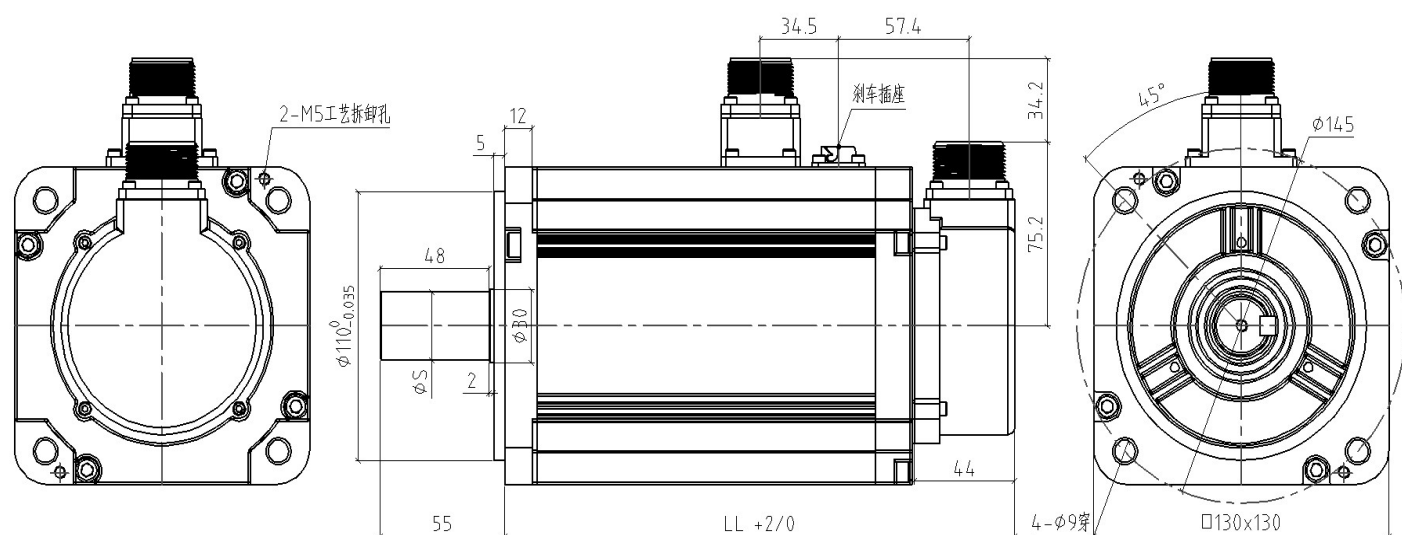
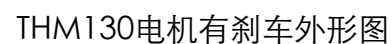
注：额定转矩的定义，表示安装在400x400x20mm铝制散热板上，且在允许使用的环境温度（40℃）时的连续允许转矩；转子惯量栏()内数值为带刹车时的转子惯量

特性曲线图



电机外形图

THM130电机无刹车外形图



产品技术参数 - 低惯量/自冷却/高速型 -5对极

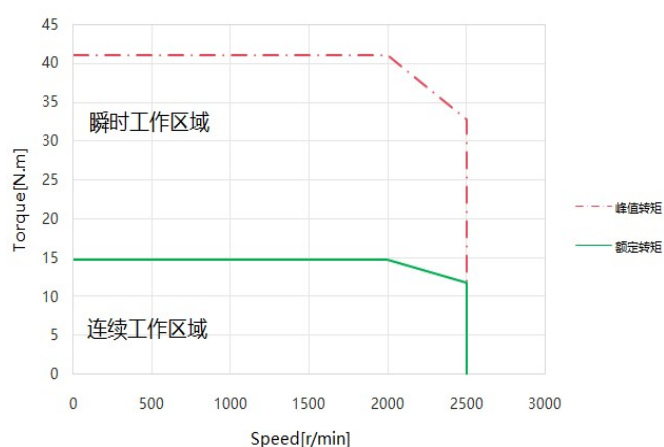
THM130技术参数 -额定电压380V

电机型号	额定功率	额定转速	最高转速	额定扭矩	峰值扭矩	额定电流	峰值电流	转矩常数	反电势常数	转子惯量
	Kw	r/min	r/min	N.m	N.m	A	A	N.m/A	V/Krpm	kg*cm2
THM130 A	3.1	2000	2500	15	41	6.5	17.9	2.49	153	6.4 7.9
THM130 B	4.2	2000	2500	20	55	8.5	23.5	2.44	156	9.5 11.1
THM130 C	5.2	2000	2500	25	65	11.5	29.9	2.28	138	12.9 14.4

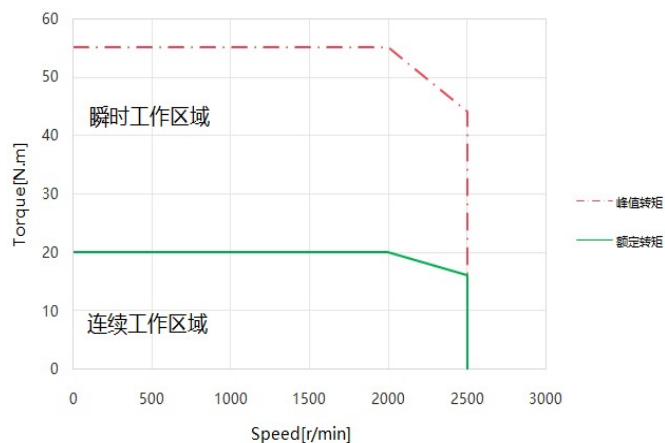
注：额定扭矩的定义，表示安装在400x400x20mm铝制散热板上，且在允许使用的环境温度（40℃）时的连续允许转矩；转子惯量栏()内数值为带刹车时的转子惯量

特性曲线图

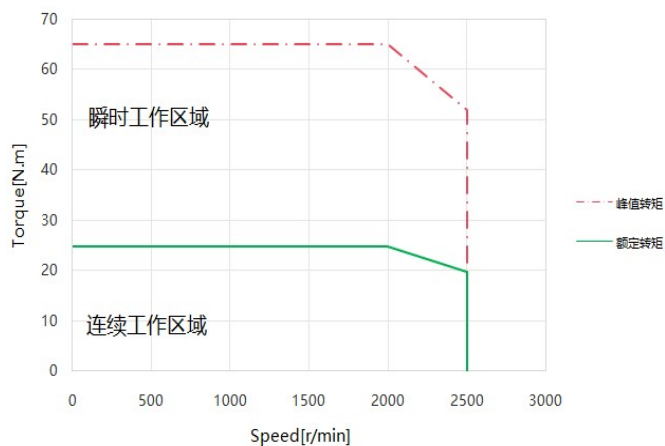
THM130312B-HV_A T-N



THM130422B-HV_B T-N



THM130522B-HV_C T-N

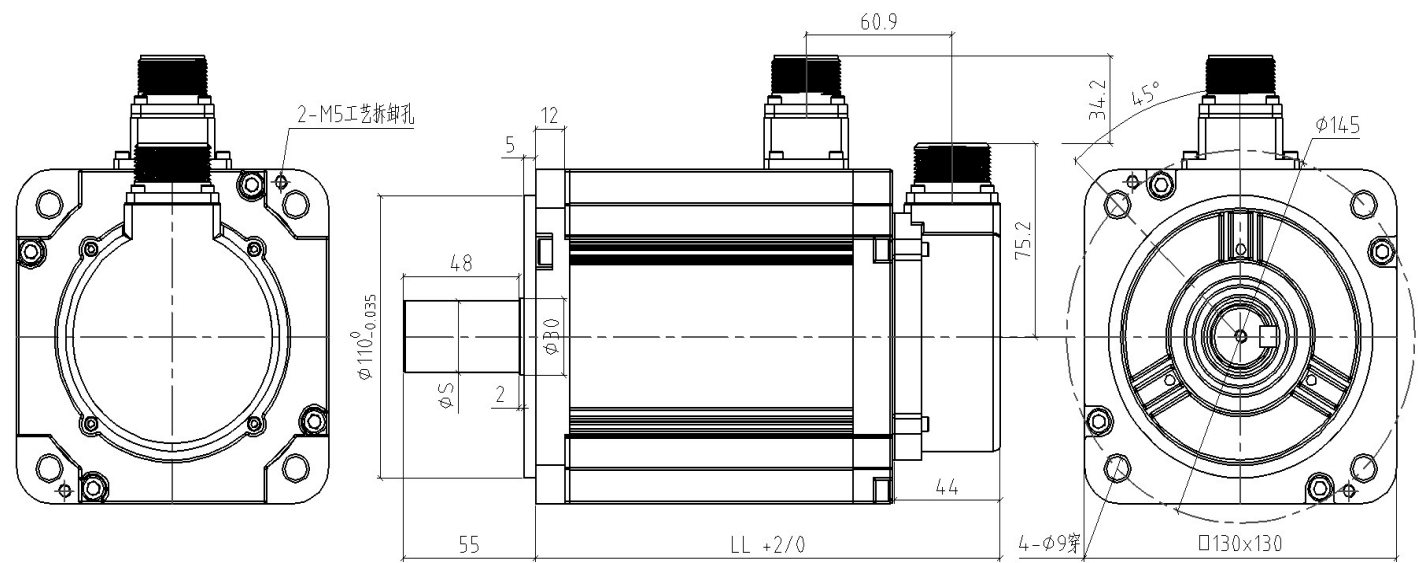


产品技术参数 - 低惯量/自冷却/高速型 -5对极

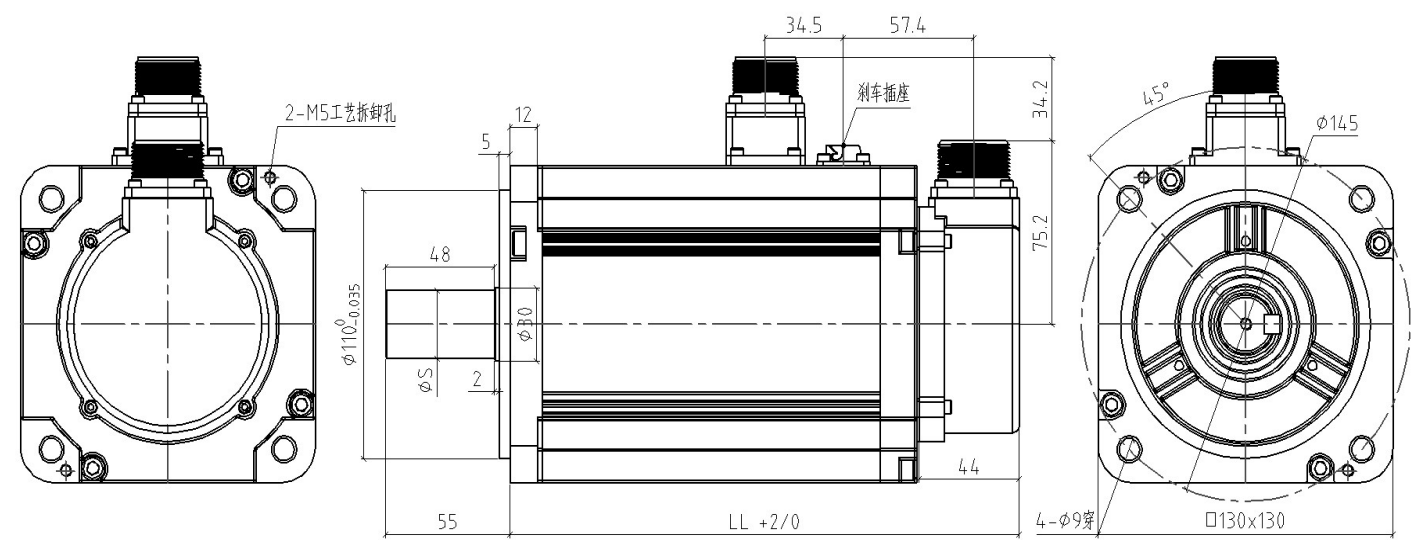
电机外形图

型号	ΦS	N	G	W	T	LL	LL/刹车	注：电机标准出轴按图，非标均可定制
THM130 A	Φ28	55	-	-	-	239	269	
THM130 B	Φ28	55	-	-	-	279	309	
THM130 C	Φ28	55	-	-	-	314	344	

THM130电机无刹车外形图



THM130电机有刹车外形图



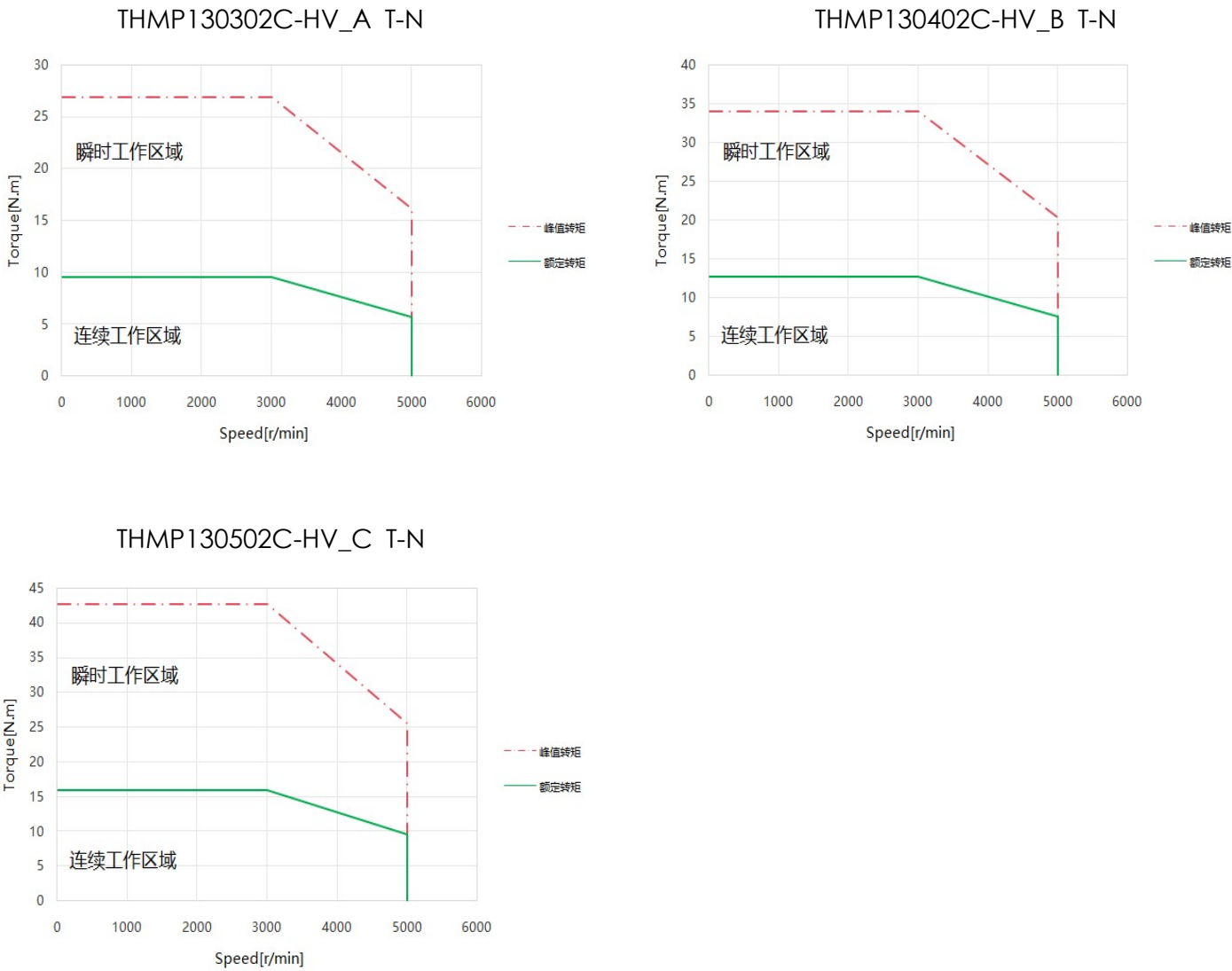
产品技术参数 - 低惯量/自冷却 -4对极

THMP130技术参数 -额定电压380V

电机 型号	额定 功率	额定 转速	最高 转速	额定 扭矩	峰值 扭矩	额定 电流	峰值 电流	转矩 常数	反电势 常数	转子 惯量
	Kw	r/min	r/min	N.m	N.m	A	A	N.m/A	V/Krpm	kg*cm2
THMP130 A	3	3000	5000	9.55	26.9	8.4	23.6	1.21	73.9	6.6 8.1
THMP130 B	4	3000	5000	12.7	34	11.2	30	1.21	77.2	9.4 10.9
THMP130 C	5	3000	5000	15.9	42.6	13.9	37.9	1.21	77.2	10.9 12.4

注：额定扭矩的定义，表示安装在400x400x20mm铝制散热板上，且在允许使用的环境温度（40℃）时的连续允许转矩；转子惯量栏()内数值为带刹车时的转子惯量

特性曲线图

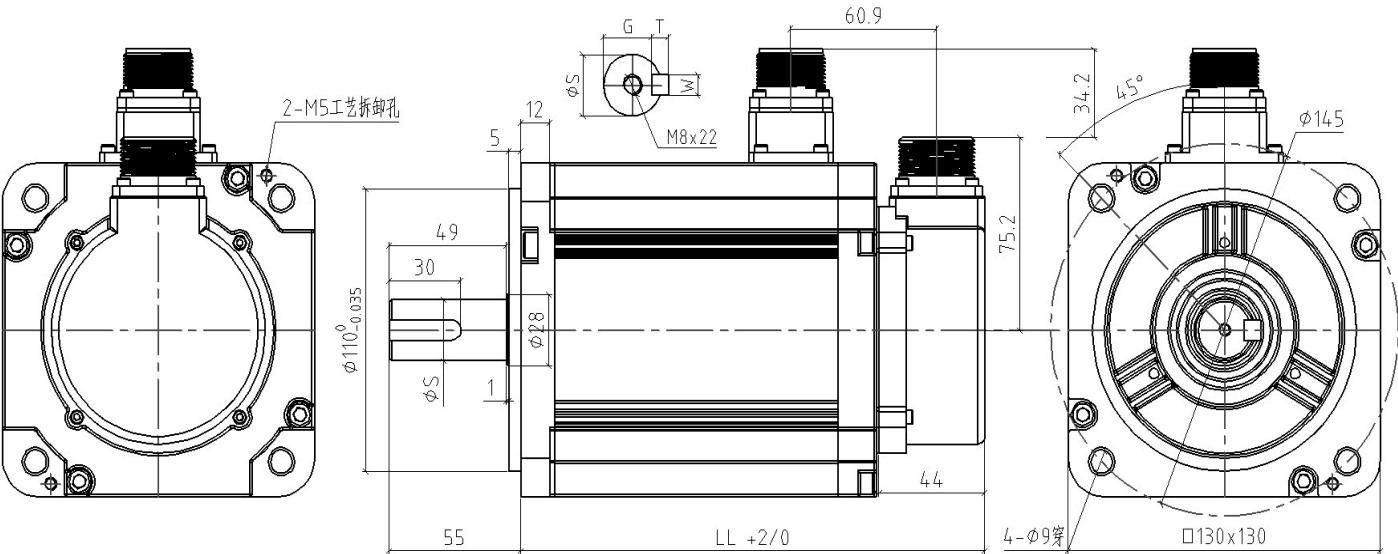


产品技术参数 - 低惯量/自冷却 -5对极

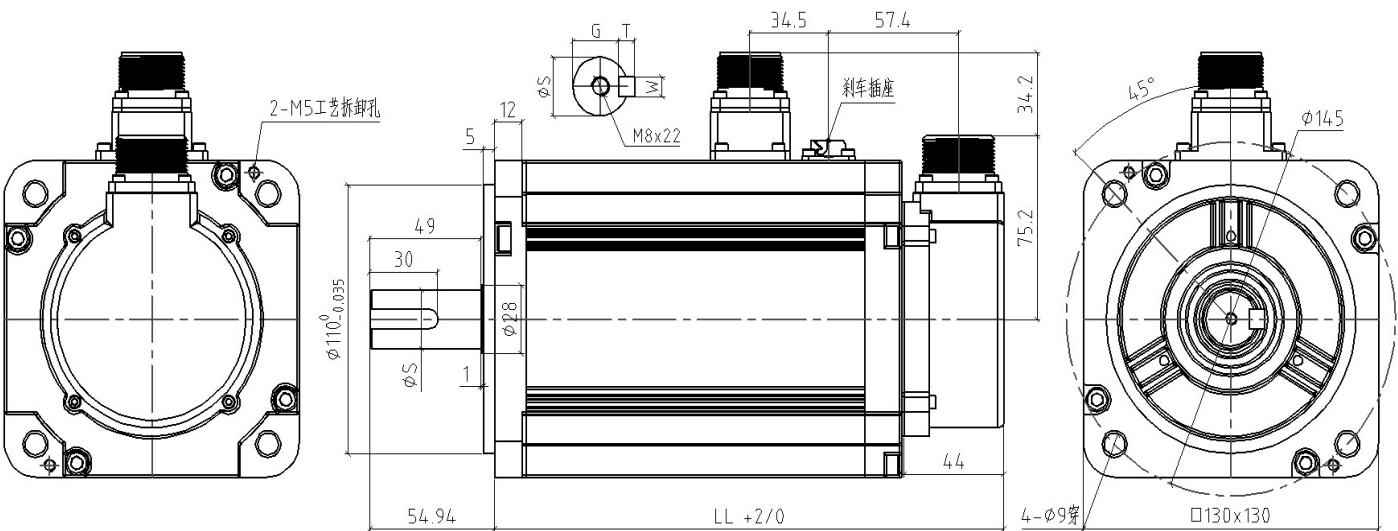
电机外形图

型号	ΦS	N	G	W	T	LL	LL/刹车	注：电机标准出轴按图，非标均可定制
THMP130 0	Φ24	55	20	8	7	224	254	
THMP130 0	Φ24	55	20	8	7	254	284	
THMP130 0	Φ24	55	20	8	7	294	354	

THMP130电机无刹车外形图



THMP130电机有刹车外形图



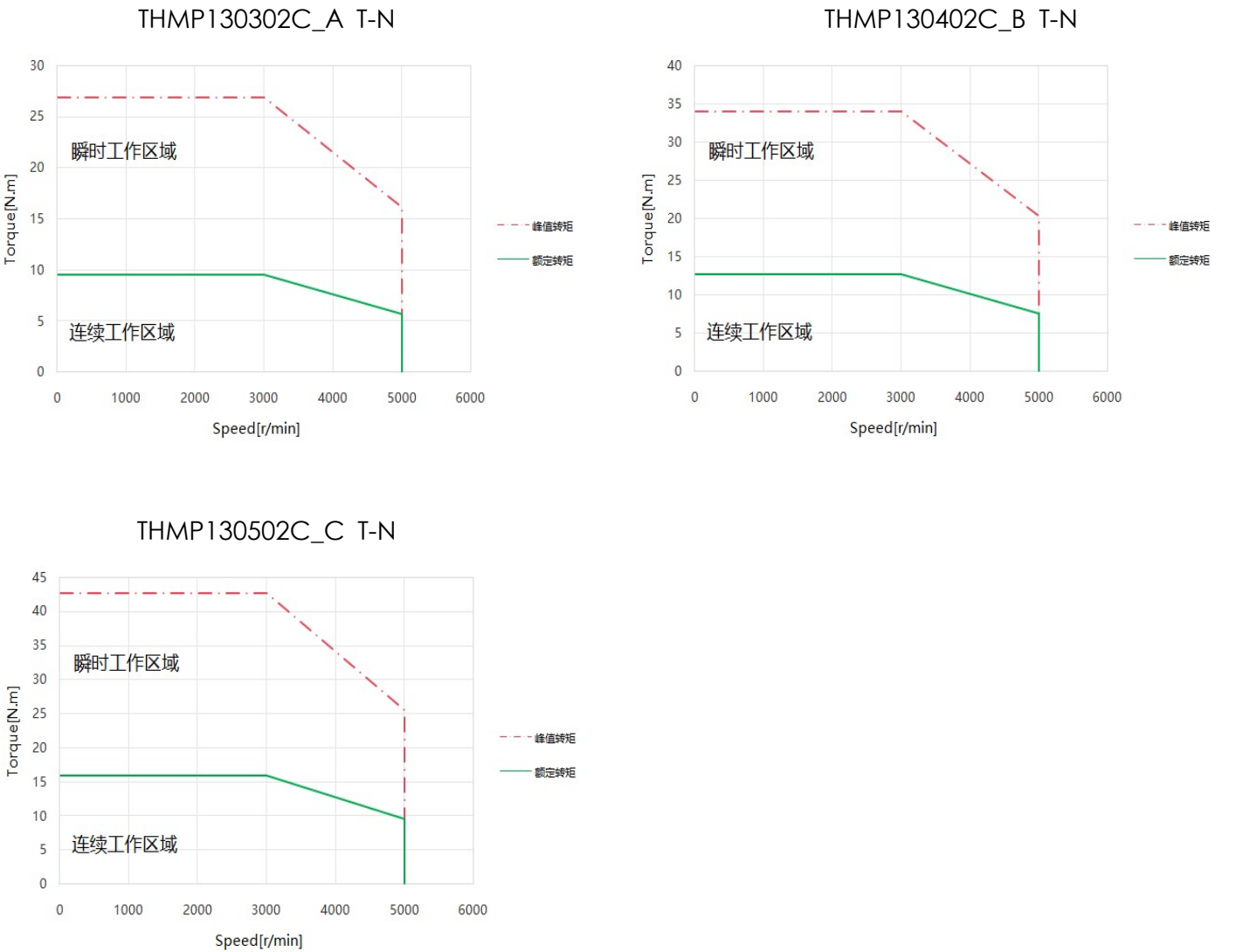
产品技术参数 - 低惯量/自冷却 -4对极

THMP130技术参数 -额定电压220V

电机 型号	额定 功率	额定 转速	最高 转速	额定 扭矩	峰值 扭矩	额定 电流	峰值 电流	转矩 常数	反电势 常数	转子 惯量
	Kw	r/min	r/min	N.m	N.m	A	A	N.m/A	V/Krpm	kg*cm2
THMP130 A	3	3000	5000	9.55	26.9	15.5	43.7	0.65	39.6	6.6 8.1
THMP130 B	4	3000	5000	12.7	34	19.6	52.6	0.67	41.9	9.4 10.9
THMP130 C	5	3000	5000	15.9	42.6	24.3	65.4	0.67	41.9	10.9 12.4

注：额定转矩的定义，表示安装在400x400x20mm铝制散热板上，且在允许使用的环境温度（40℃）时的连续允许转矩；转子惯量栏()内数值为带刹车时的转子惯量

特性曲线图

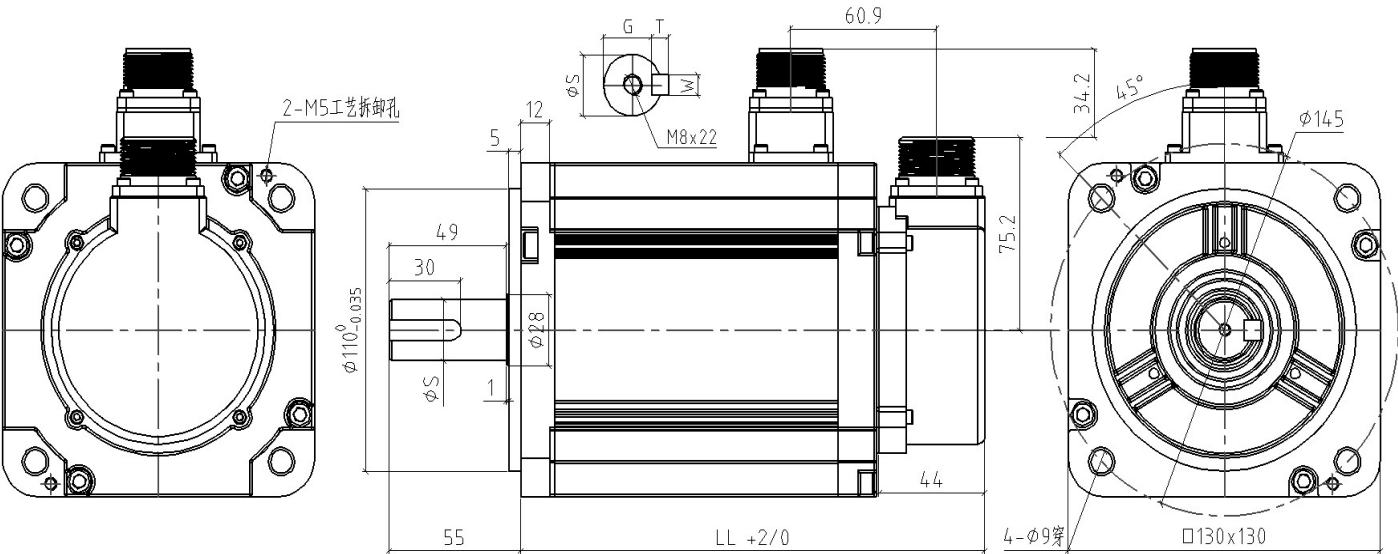


产品技术参数 - 低惯量/自冷却 -4对极

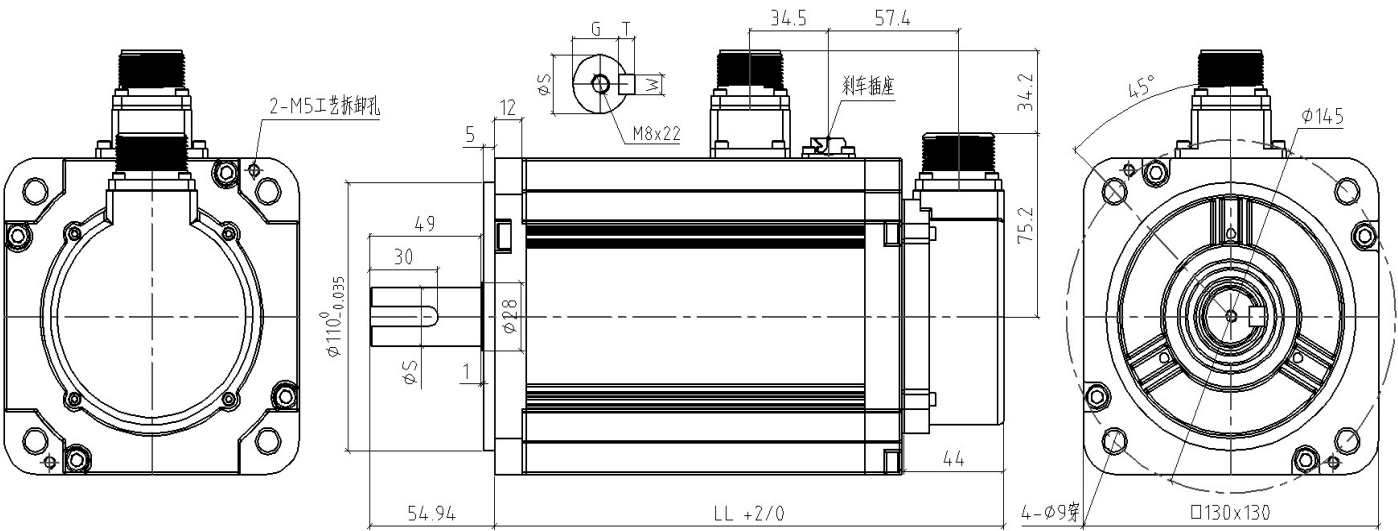
电机外形图

型号	ΦS	N	G	W	T	LL	LL/刹车	注：电机标准出轴按图，非标均可定制
THMP130 0	Φ24	55	20	8	7	224	254	
THMP130 0	Φ24	55	20	8	7	254	284	
THMP130 0	Φ24	55	20	8	7	294	354	

THMP130电机无刹车外形图



THMP130电机有刹车外形图



腾禾精密电机（苏州）有限公司

Teng He Precision Motors (Suzhou) Co., Ltd

腾禾电机拥有近20年电机研发设计、生产制造经验，年产伺服电机超过30万台

高性能、高品质、高稳定，跻身国内主流伺服电机供应品牌

严谨技术质量系统、严格工业测试、高性价比伺服电机典范

卓越品质 · 全程服务

感谢您的关注 · 愿牵手与共

电话: 18606228988 姚程

邮箱: cheng_yao@tenghemotors.com

网址: www.tenghemotors.com

地址: 江苏省太仓市双凤镇温州路17-1