

DDM 系列力矩电机



超同步股份有限公司成立于 2008 年，专注于智能制造领域，提供伺服电机、力矩电机、电主轴等核心部件及专业的自动化伺服控制解决方案。公司拥有两家全资子公司，北京超同步科技有限公司（成立于 2000 年）和山东超同步智能装备有限公司（成立于 2017 年）。

公司是国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、新三板挂牌企业。公司获“国家绿色工厂”、北京市“智能工厂”认定，公司是北京市专利示范单位、北京市企业科技研究开发机构、北京市企业技术中心。

公司产品包括全系列交流伺服电机、交流伺服驱动器、PLC、运动控制器等工业自动化产品，力矩电机、电主轴、直驱转台等核心功能部件，五轴立式加工中心等高端智能装备。核心技术达到国际先进水平，关键产品可替代进口同类产品，广泛应用于工业母机、工业机器人、工业自动化等领域。

公司拥有自主知识产权的核心技术，各类专利及软件著作权 300 余项，其中发明专利 30 余项，伺服控制系统技术处于国内领先水平，掌握伺服控制空间矢量算法、控制软件开发、伺服驱动设计、伺服电机电磁设计、制造工艺等核心技术。

公司在北京和山东拥有两个智能装备产业园，经营面积 10 万平方米。设备先进，管理严格，产能充足，具备强大的生产能力和供货能力。全国设有 30 个办事处，销售服务网络遍布大江南北，可为广大用户提供高效专业的售前、售中及售后服务。



智能化生产线

INTELLIGENT PRODUCTION LINE



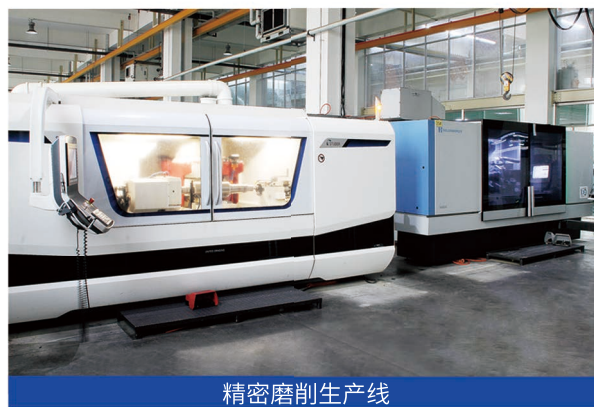
伺服电机生产线



功能部件生产线



伺服驱动生产线



精密磨削生产线



冲剪生产线



龙门加工生产线

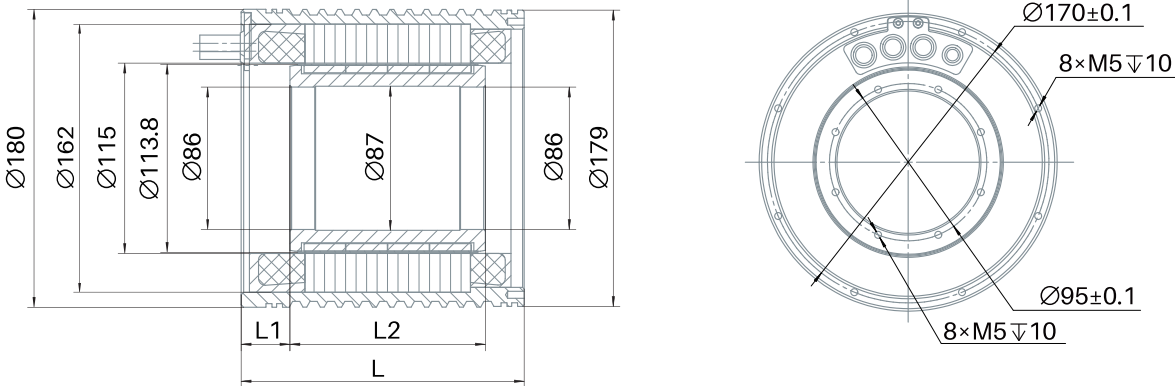
DDM 327 - L50 - 4 165T - 80 / 150

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

代号	名称	说明	图示型号含义
①	电机类型代码	DDM: 力矩电机	力矩电机
②	系列代码	162 220 238 327 398 490	327系列
③	铁芯长度	单位: mm	铁芯长度: 50 mm
④	电压等级	4: 400V级	400V级
⑤	转矩代码	详见标准规格表	165N·m
⑥	额定转速	单位: rpm	额定转速: 80 rpm
⑦	最高转速	单位: rpm	最高转速: 150 rpm
备注	● 绝缘等级为H级 ● 定子内置KTY84-130温度传感器 ● 定子引线线长0.5米		

机座号: DDM162

◆ 外形尺寸



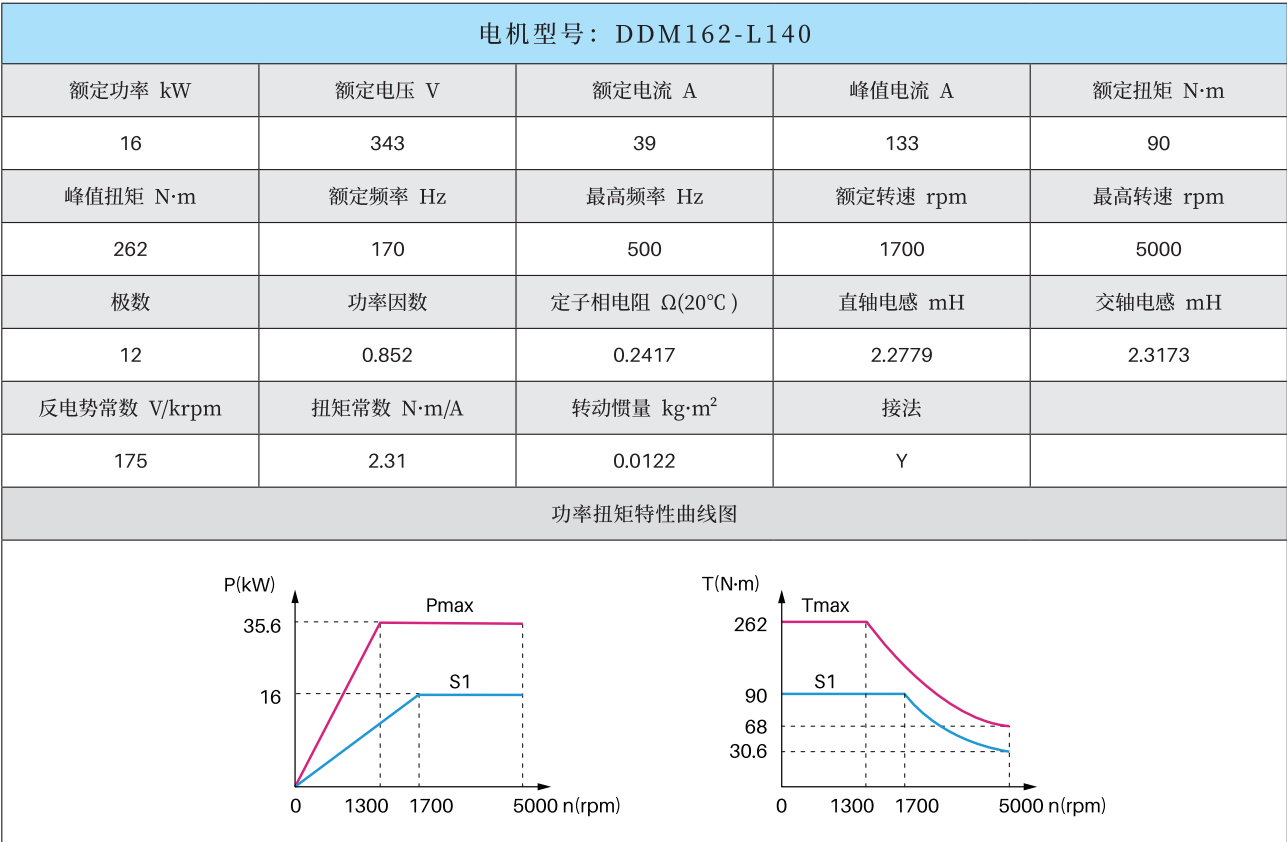
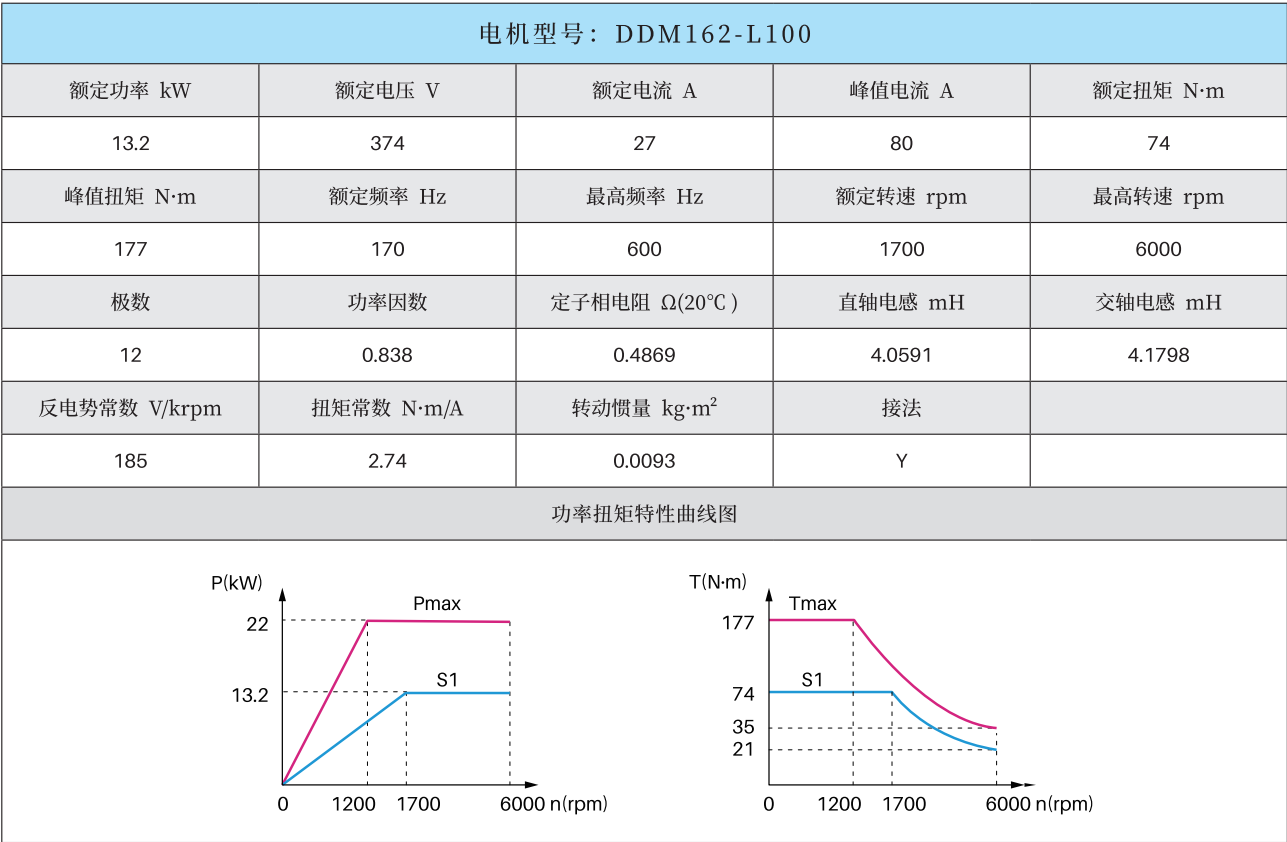
电机型号	L1 (mm)	L (mm)	L2 (mm)
DDM162-L45	26	102	59
DDM162-L70		127	84
DDM162-L100	29.5	171	118
DDM162-L140	23	195	154

◆ 电气参数

电机型号: DDM162-L45				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
8.5	380	17	79	22
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
84	370	600	3700	6000
极数	功率因数	定子相电阻 $\Omega(20^{\circ}\text{C})$	直轴电感 mH	交轴电感 mH
12	0.888	0.3808	2.1289	2.1936
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 $\text{kg}\cdot\text{m}^2$	接法	
95	1.29	0.0047	Y	
功率扭矩特性曲线图				

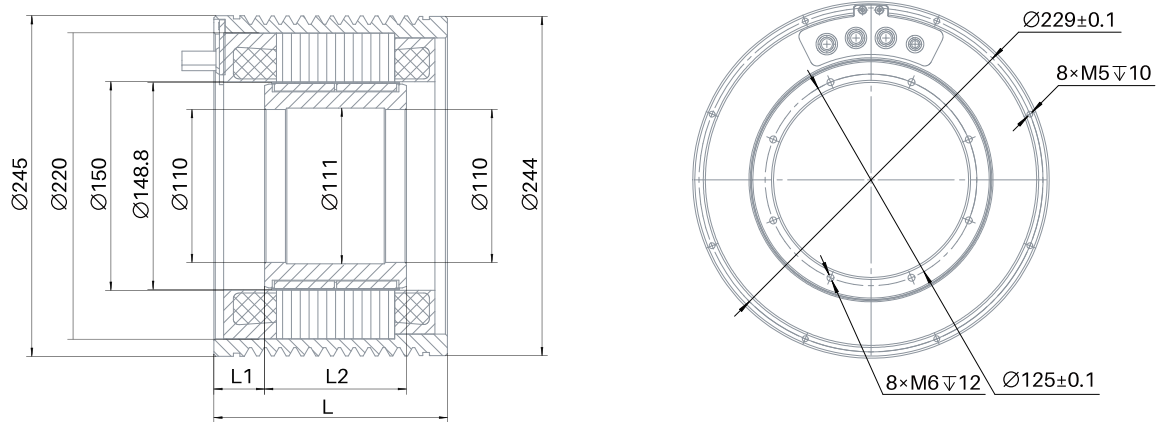
电机型号: DDM162-L70				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
14.7	380	28.4	119	39
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
130	360	600	3600	6000
极数	功率因数	定子相电阻 $\Omega(20^{\circ}\text{C})$	直轴电感 mH	交轴电感 mH
12	0.876	0.1881	1.3818	1.4239
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 $\text{kg}\cdot\text{m}^2$	接法	
96	1.37	0.0066	Y	
功率扭矩特性曲线图				

◆ 电气参数



机座号: DDM220

◆ 外形尺寸

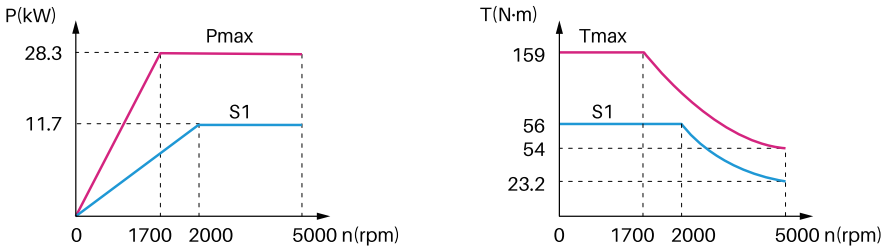


电机型号	L1 (mm)	L (mm)	L2 (mm)
DDM220-L50	34.5	130	65
DDM220-L85	36.5	168	102
DDM220-L90	39		

◆ 电气参数

电机型号: DDM220-L50				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
11.7	323	26	81	56
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
159	200	500	2000	5000
极数	功率因数	定子相电阻 $\Omega(20^{\circ}\text{C})$	直轴电感 mH	交轴电感 mH
12	0.8719	0.2579	2.8	2.77
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 $\text{kg}\cdot\text{m}^2$	接法	
146	2.15	0.0160	Y	

功率扭矩特性曲线图



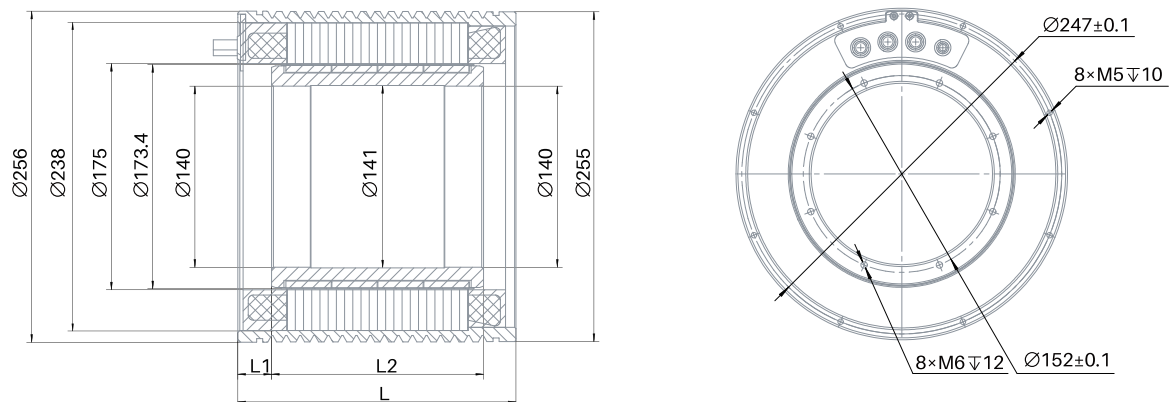
◆ 电气参数

电机型号：DDM220-L85				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
17.2	297	43	134	110
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
270	150	550	1500	5500
极数	功率因数	定子相电阻 $\Omega(20^{\circ}\text{C})$	直轴电感 mH	交轴电感 mH
12	0.8533	0.1641	2.25	2.2108
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 $\text{kg}\cdot\text{m}^2$	接法	
173	2.56	0.0251	Y	
功率扭矩特性曲线图				

电机型号：DDM220-L90				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
6.8	118	45	142	100
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
289	65	400	650	4000
极数	功率因数	定子相电阻 $\Omega(20^{\circ}\text{C})$	直轴电感 mH	交轴电感 mH
12	0.877	0.1317	1.819	1.8014
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 $\text{kg}\cdot\text{m}^2$	接法	
155	2.22	0.0251	Y	
功率扭矩特性曲线图				

机座号: DDM238

◆ 外形尺寸

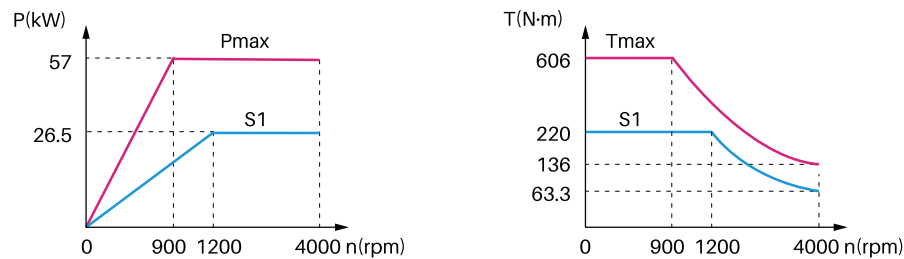


电机型号	L1 (mm)	L (mm)	L2 (mm)
DDM238-L140	26	215	164
DDM238-L160	31	235	185
DDM238-L200	36	279	216

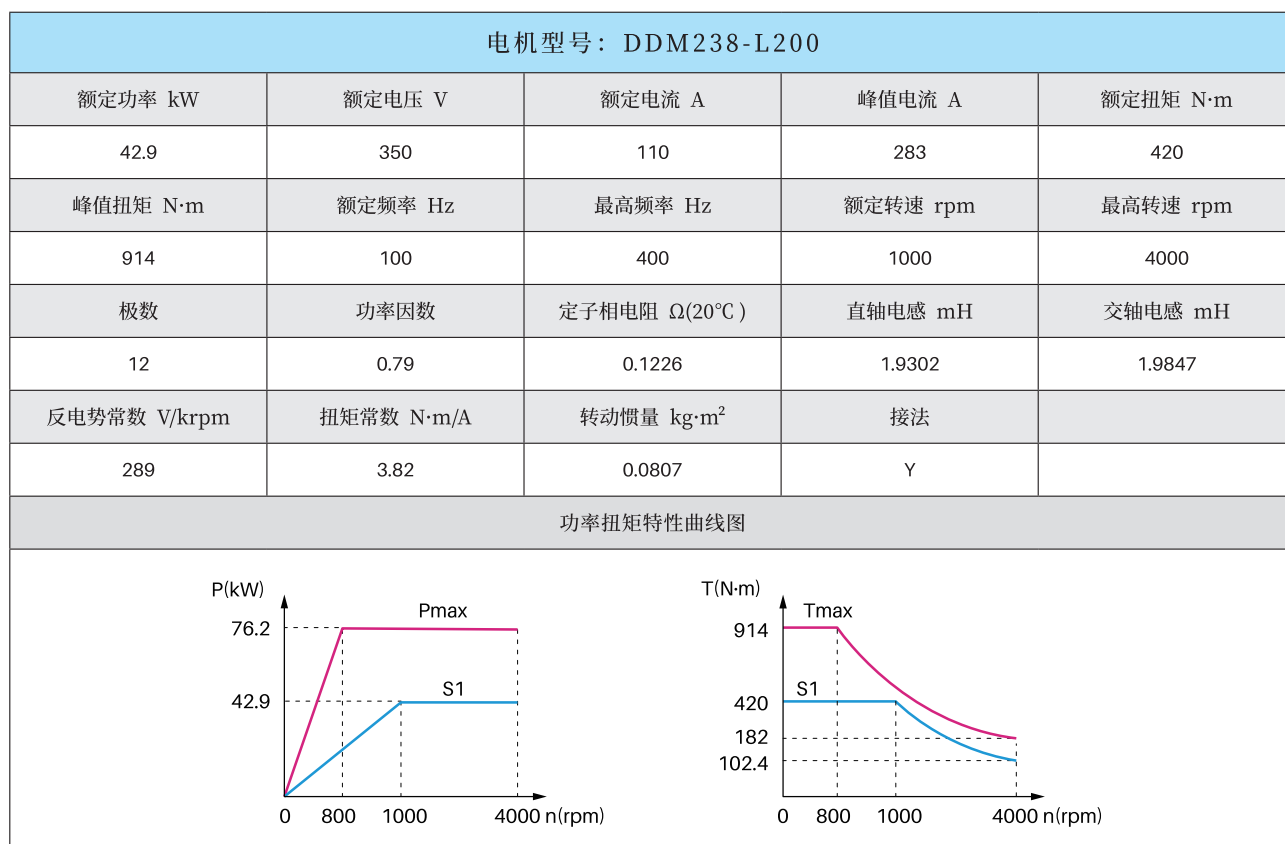
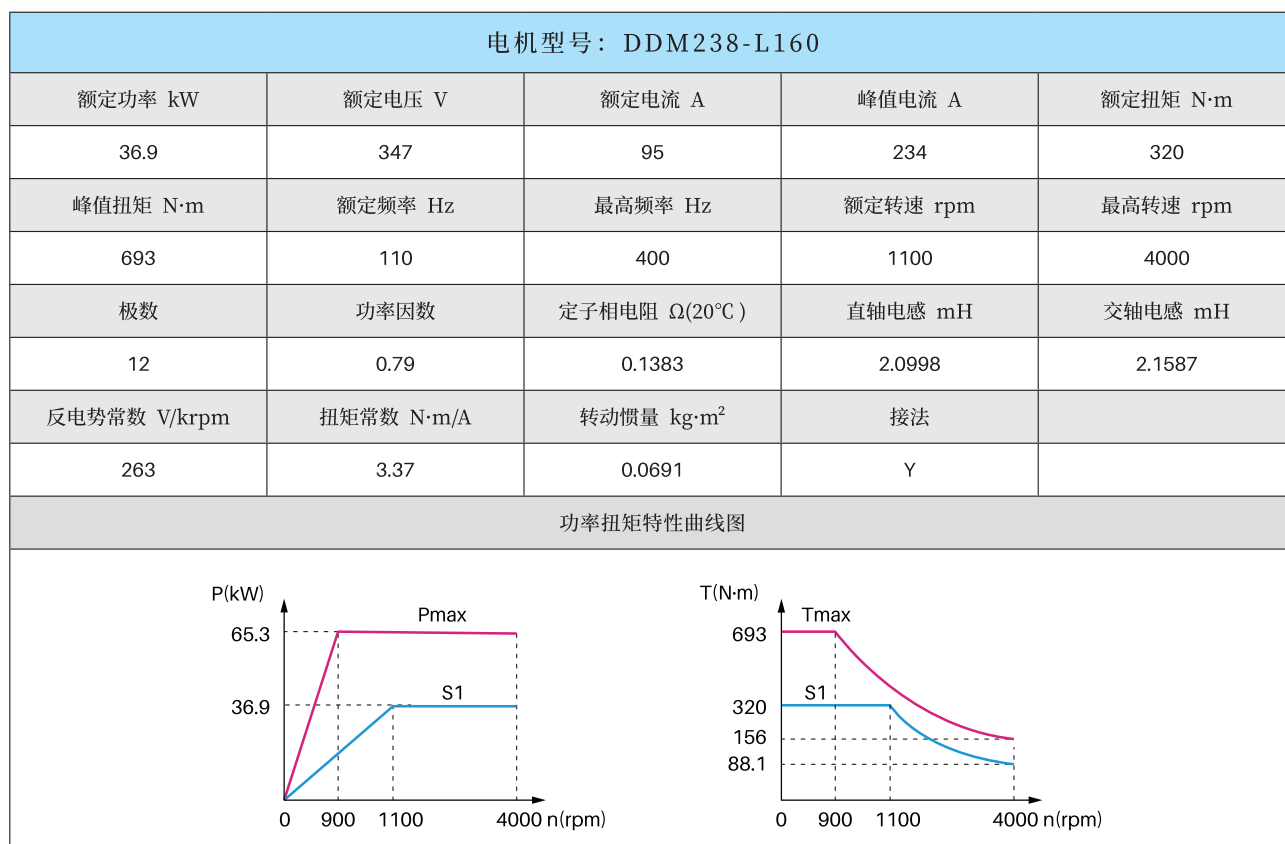
◆ 电气参数

电机型号: DDM238-L140				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
26.5	354	57	208	220
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
606	115	400	1150	4000
极数	功率因数	定子相电阻 $\Omega(20^{\circ}\text{C})$	直轴电感 mH	交轴电感 mH
12	0.8588	0.1659	2.4645	2.5823
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 $\text{kg}\cdot\text{m}^2$	接法	
261	3.86	0.0613	Y	

功率扭矩特性曲线图

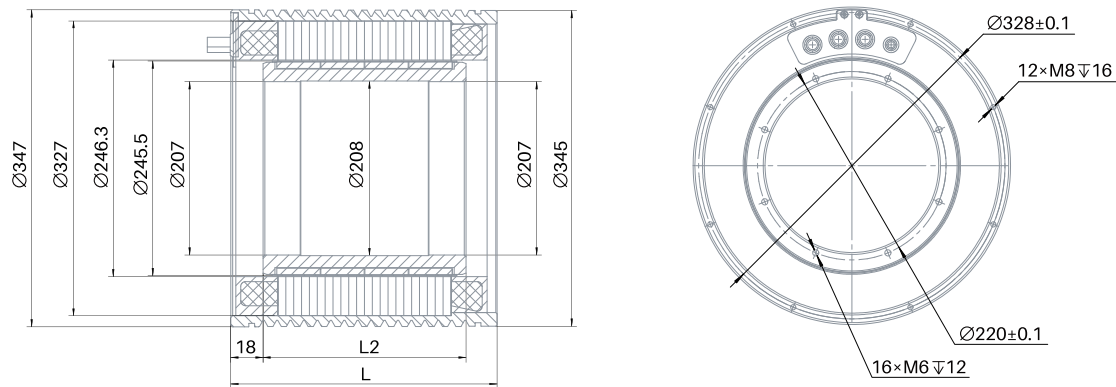


◆ 电气参数



机座号: DDM327

◆ 外形尺寸

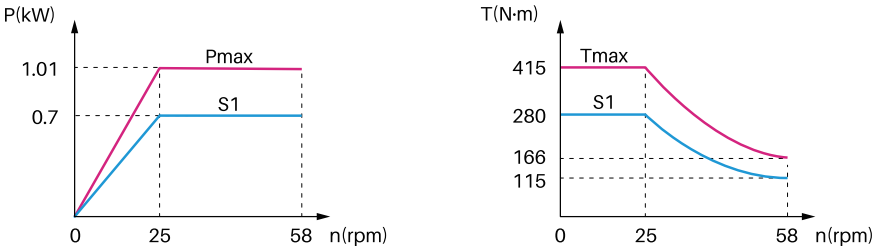


电机型号	L (mm)	L2 (mm)
DDM327-L50	110	80
DDM327-L75	135	107
DDM327-L100	160	132
DDM327-L150	210	182
DDM327-L200	260	232

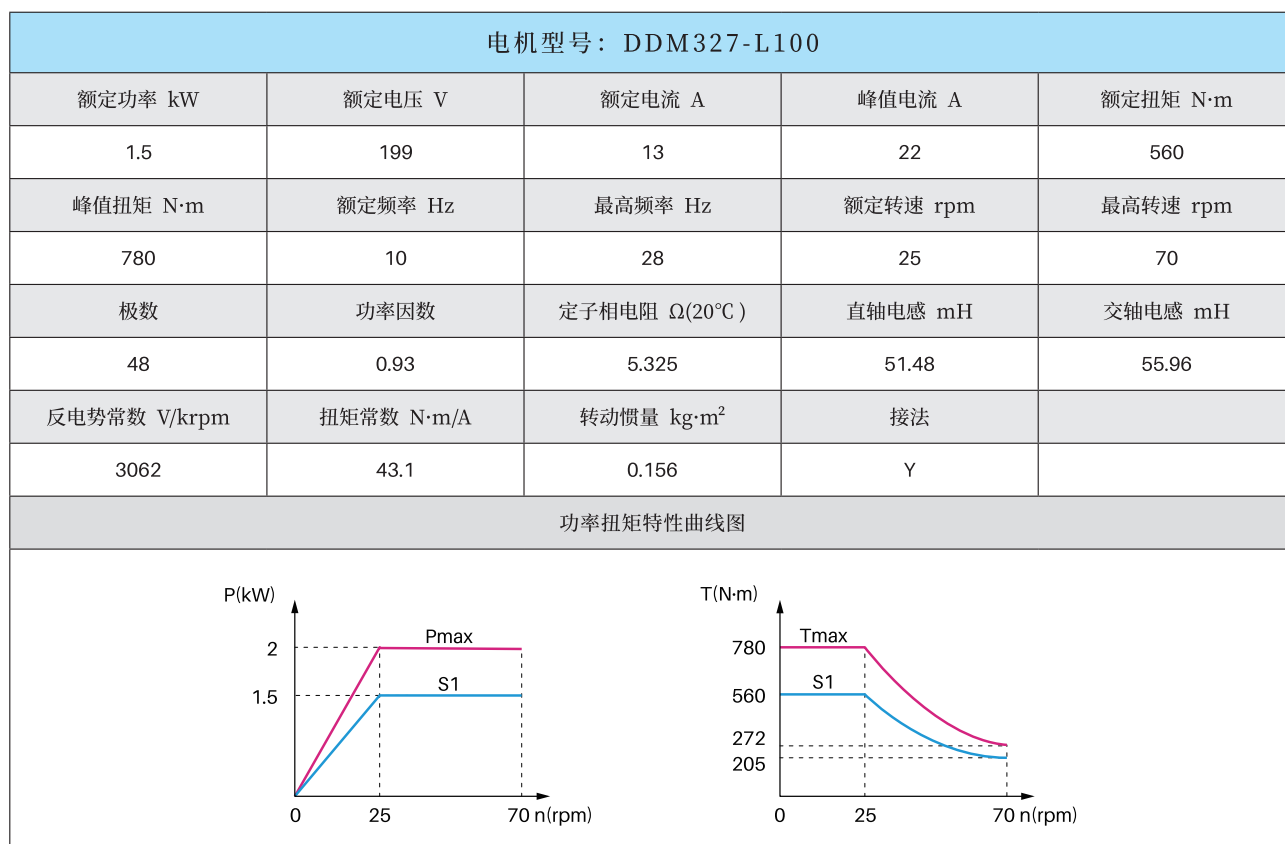
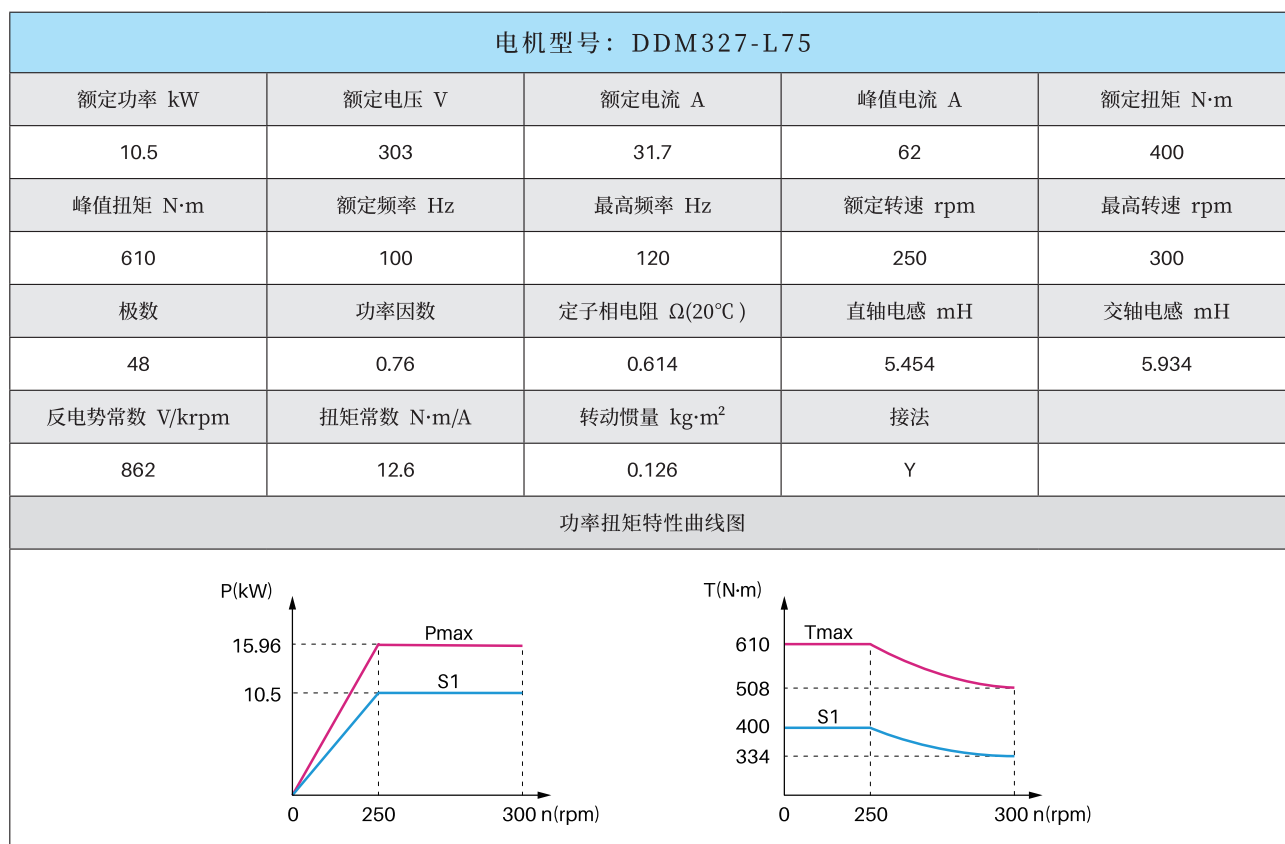
◆ 电气参数

电机型号: DDM327-L50				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
0.7	243	5.8	11	280
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
415	10	23.2	25	58
极数	功率因数	定子相电阻 Ω(20℃)	直轴电感 mH	交轴电感 mH
48	0.94	15.36	124.7	135.3
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 kg·m ²	接法	
3363	48.3	0.096	Y	

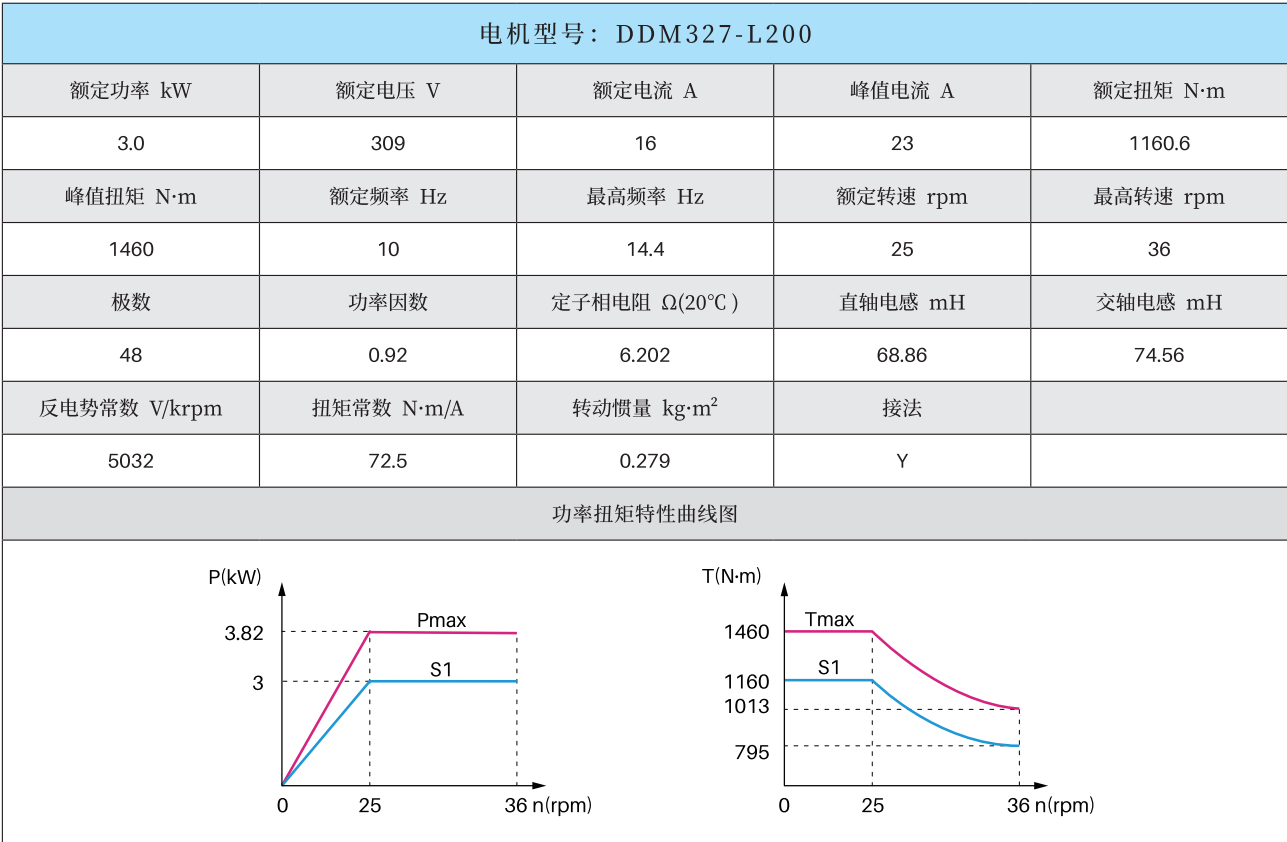
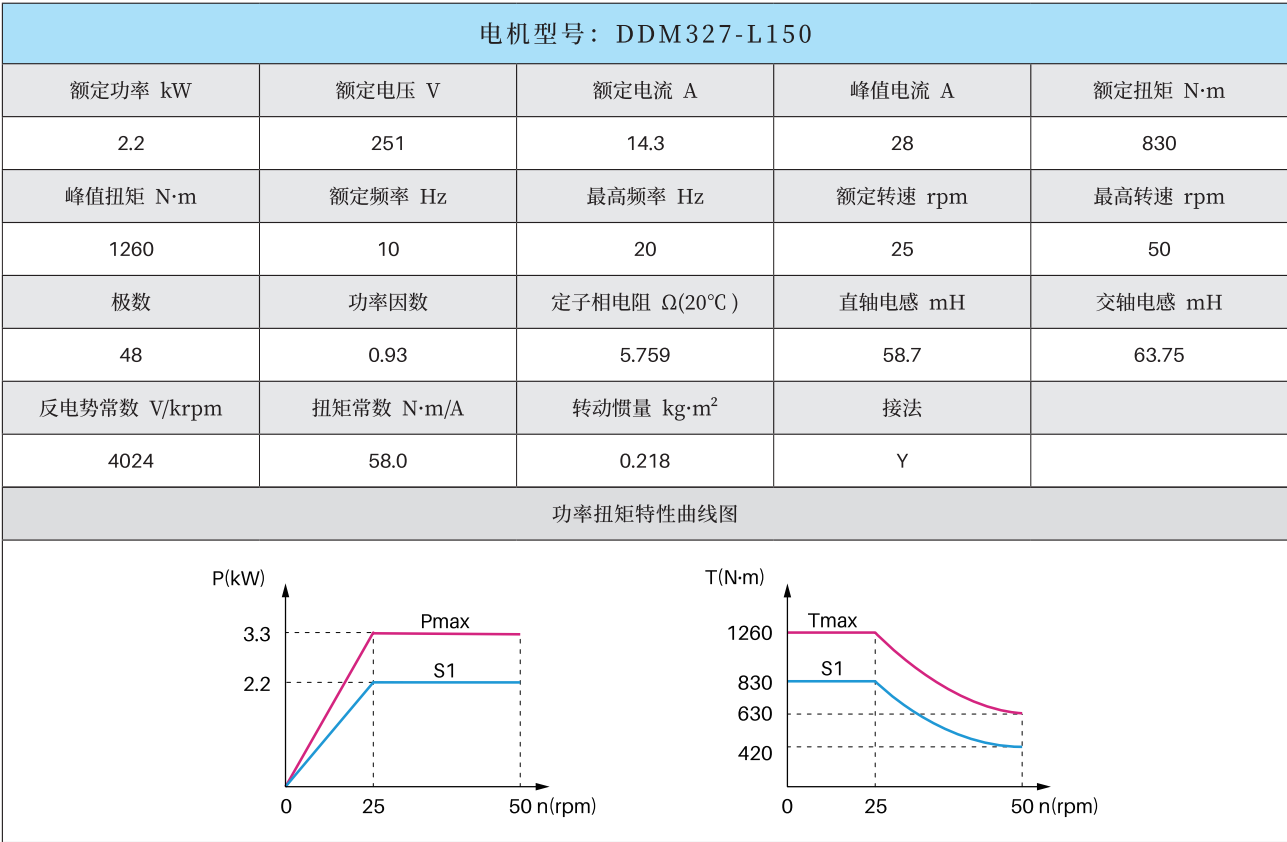
功率扭矩特性曲线图



◆ 电气参数

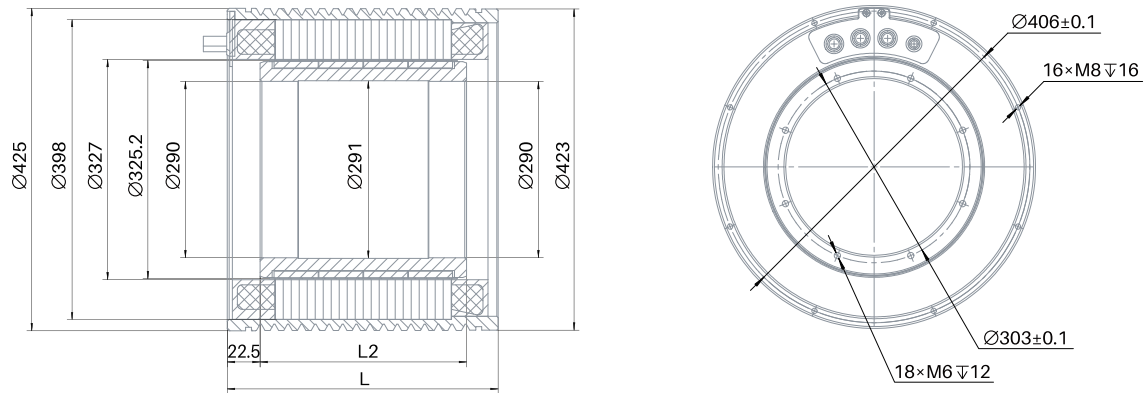


◆ 电气参数



机座号: DDM398

◆ 外形尺寸

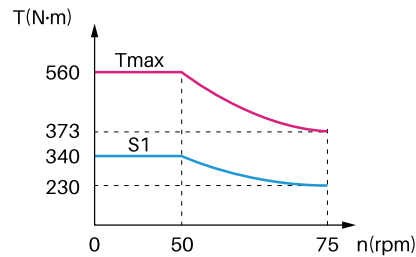
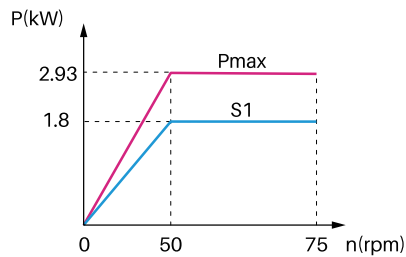


电机型号	L (mm)	L2 (mm)
DDM398-L50	120	82
DDM398-L75	145	107
DDM398-L100	170	132
DDM398-L150	220	182
DDM398-L200	270	232

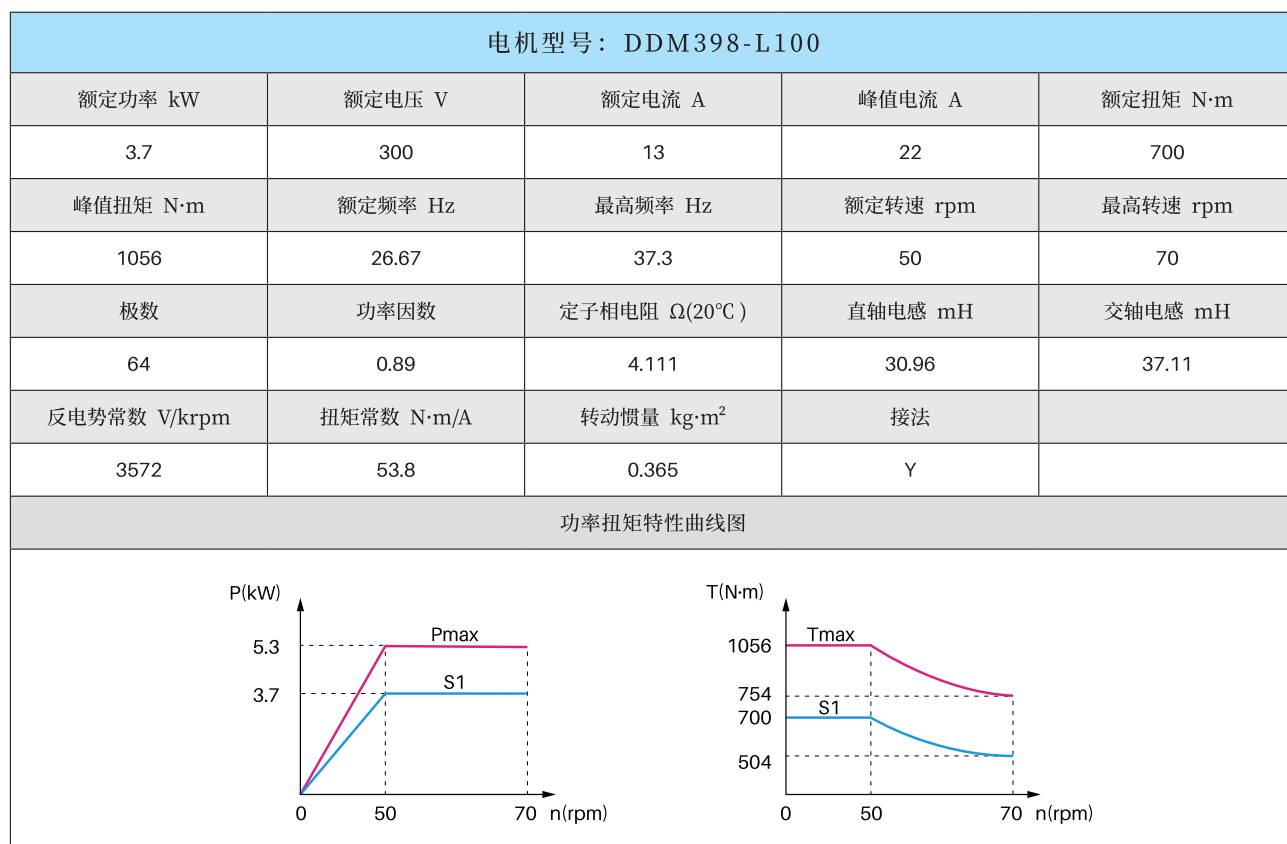
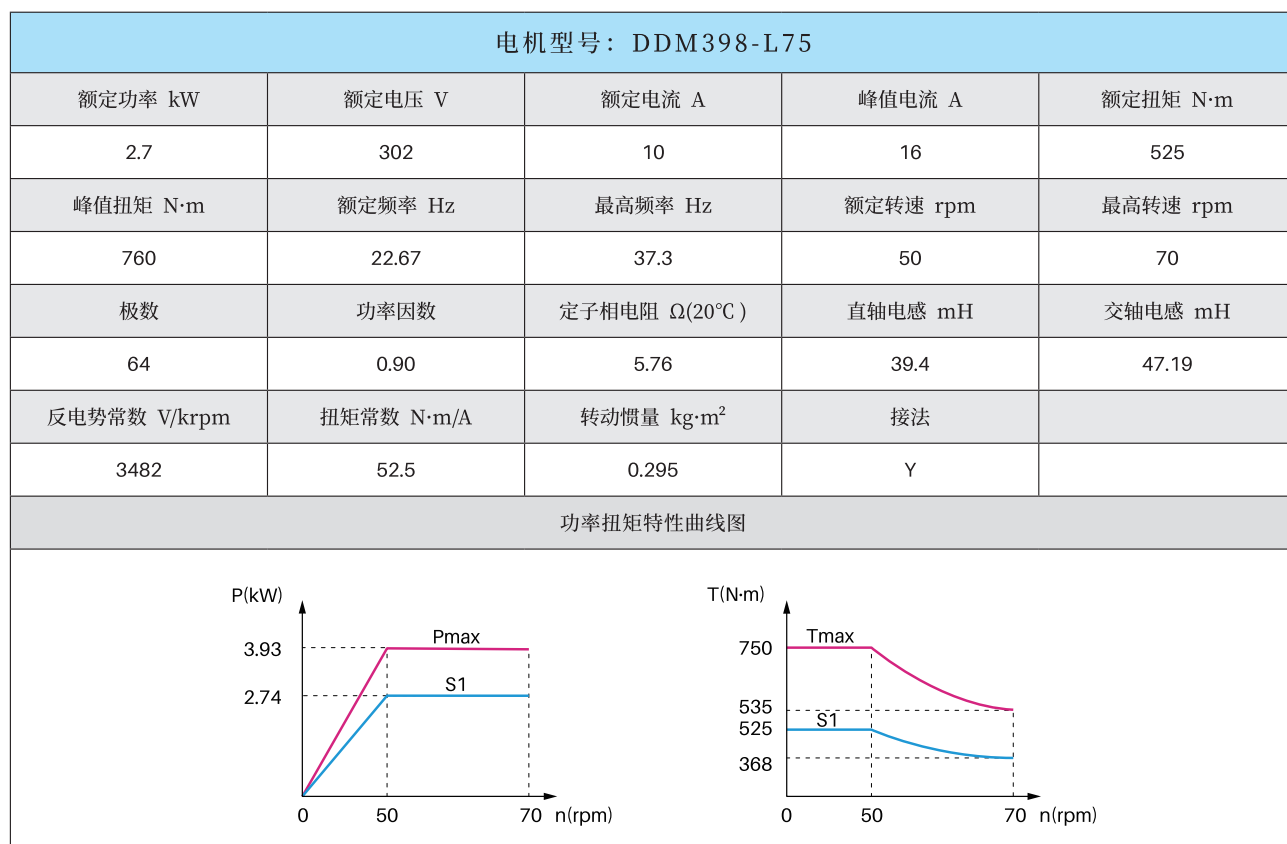
◆ 电气参数

电机型号: DDM398-L50				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
1.8	286	6.8	13	341
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
560	26.67	40	50	75
极数	功率因数	定子相电阻 Ω(20℃)	直轴电感 mH	交轴电感 mH
64	0.90	7.892	54.47	64.88
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 kg·m ²	接法	
3322	50.2	0.223	Y	

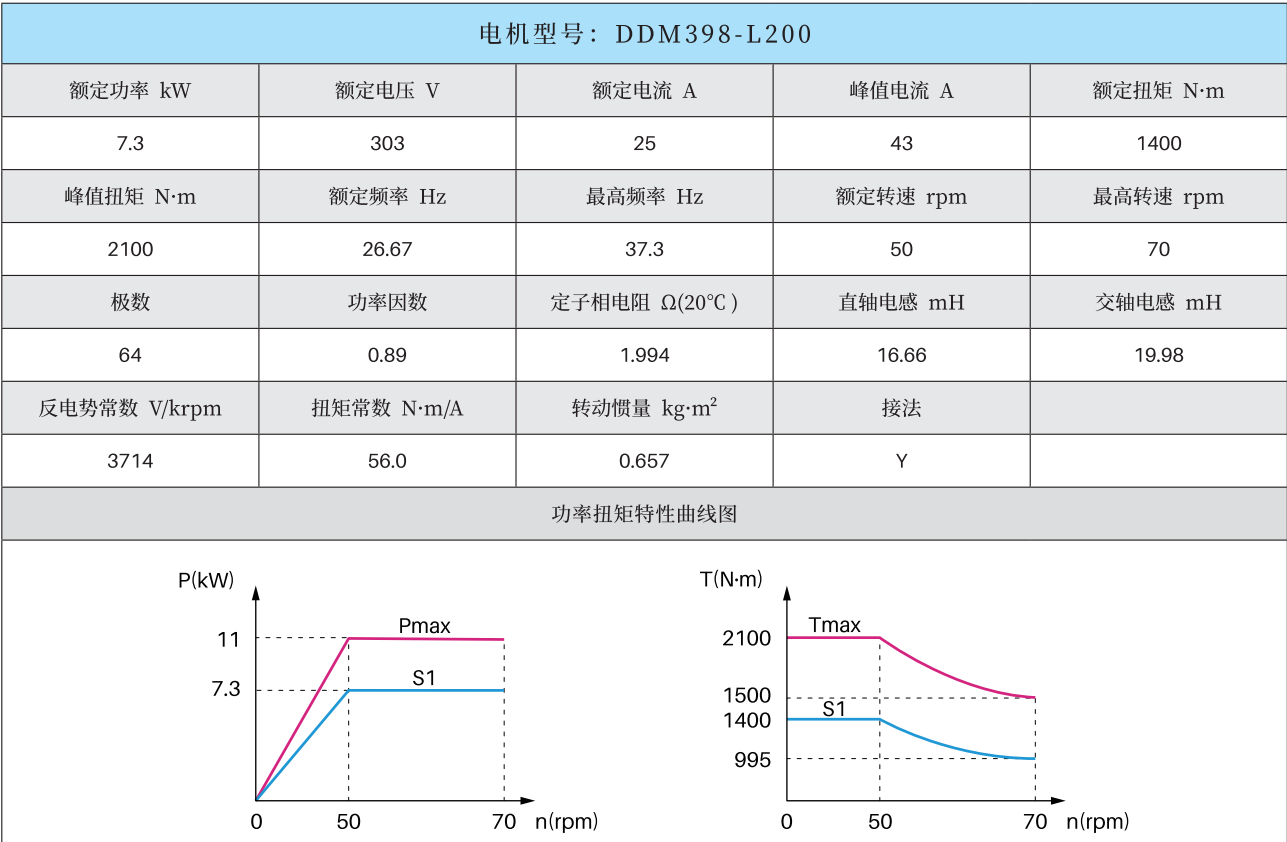
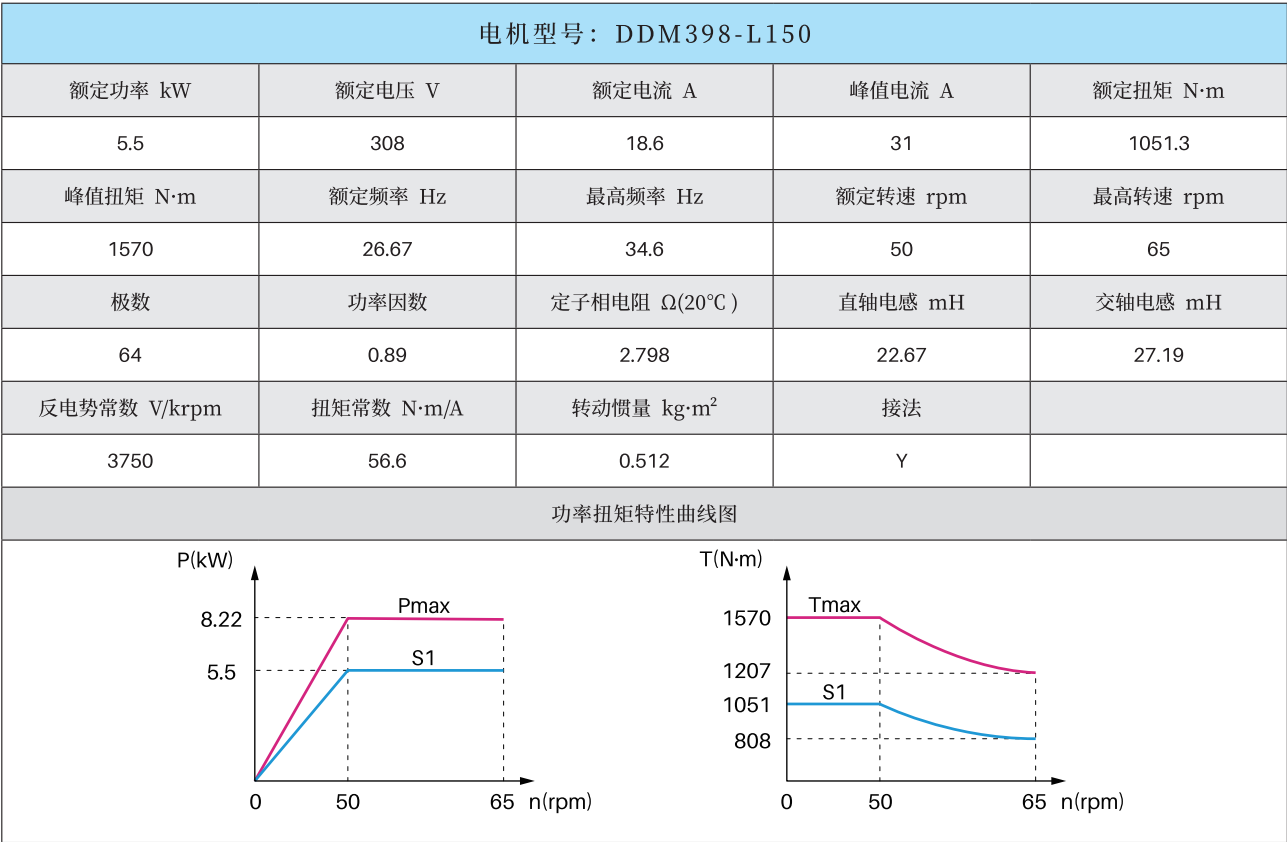
功率扭矩特性曲线图



◆ 电气参数

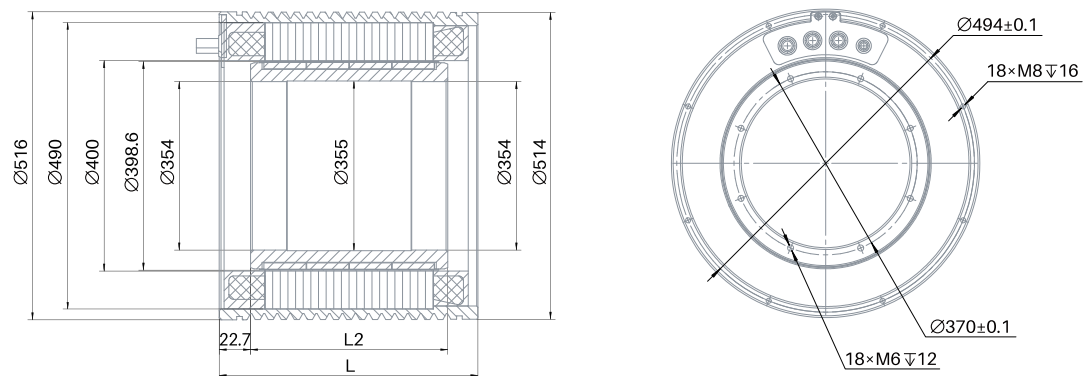


◆ 电气参数



机座号: DDM490

◆ 外形尺寸

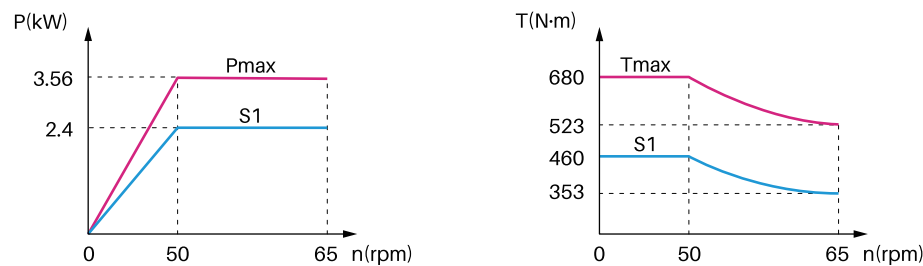


电机型号	L (mm)	L2 (mm)
DDM490-L50	120	82
DDM490-L75	145	107
DDM490-L100	170	132
DDM490-L150	220	182
DDM490-L200	270	232

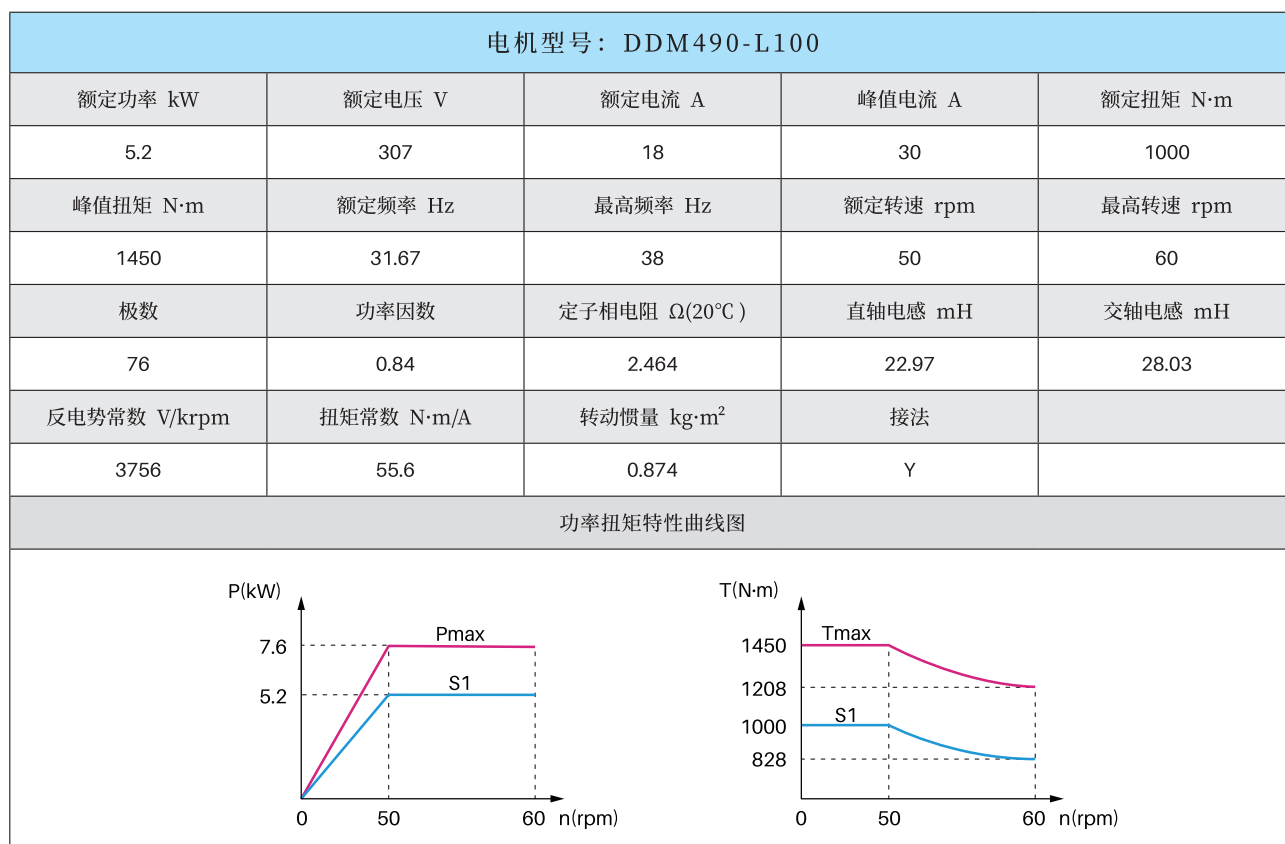
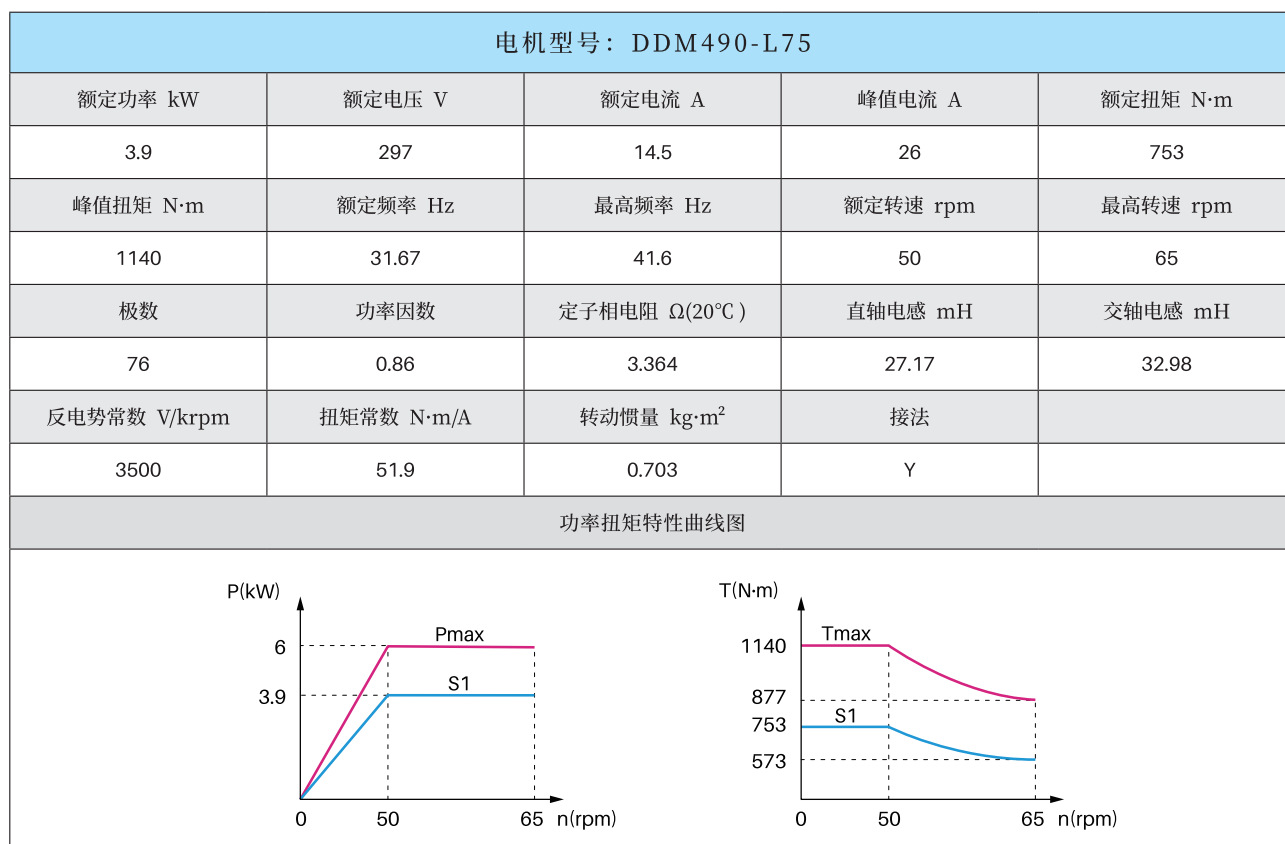
◆ 电气参数

电机型号: DDM490-L50				
额定功率 kW	额定电压 V	额定电流 A	峰值电流 A	额定扭矩 N·m
2.4	303	9	15	460
峰值扭矩 N·m	额定频率 Hz	最高频率 Hz	额定转速 rpm	最高转速 rpm
680	31.67	41.16	50	65
极数	功率因数	定子相电阻 Ω(20℃)	直轴电感 mH	交轴电感 mH
76	0.88	6.228	40.76	48.7
反电势常数 V/krpm	扭矩常数 N·m/A	转动惯量 kg·m ²	接法	
3414	51.1	0.532	Y	

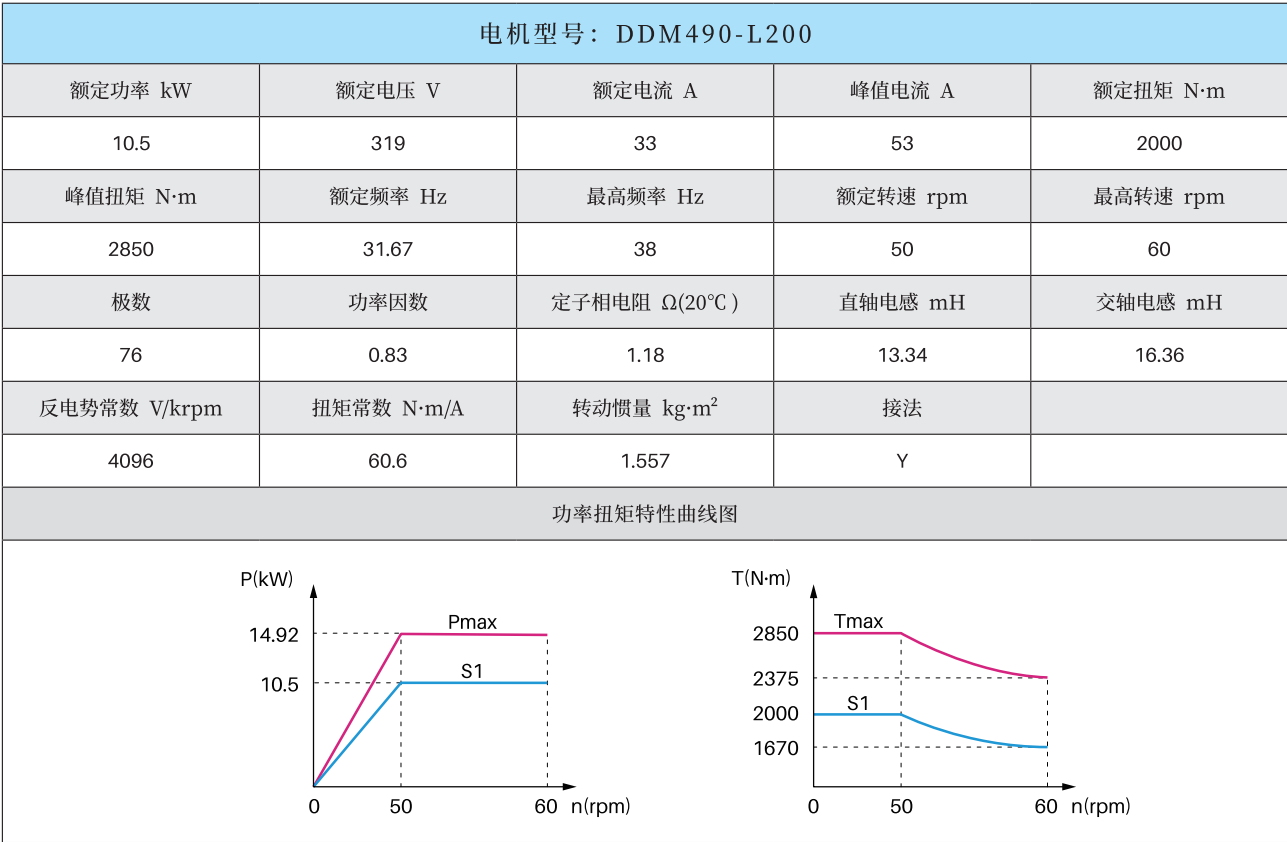
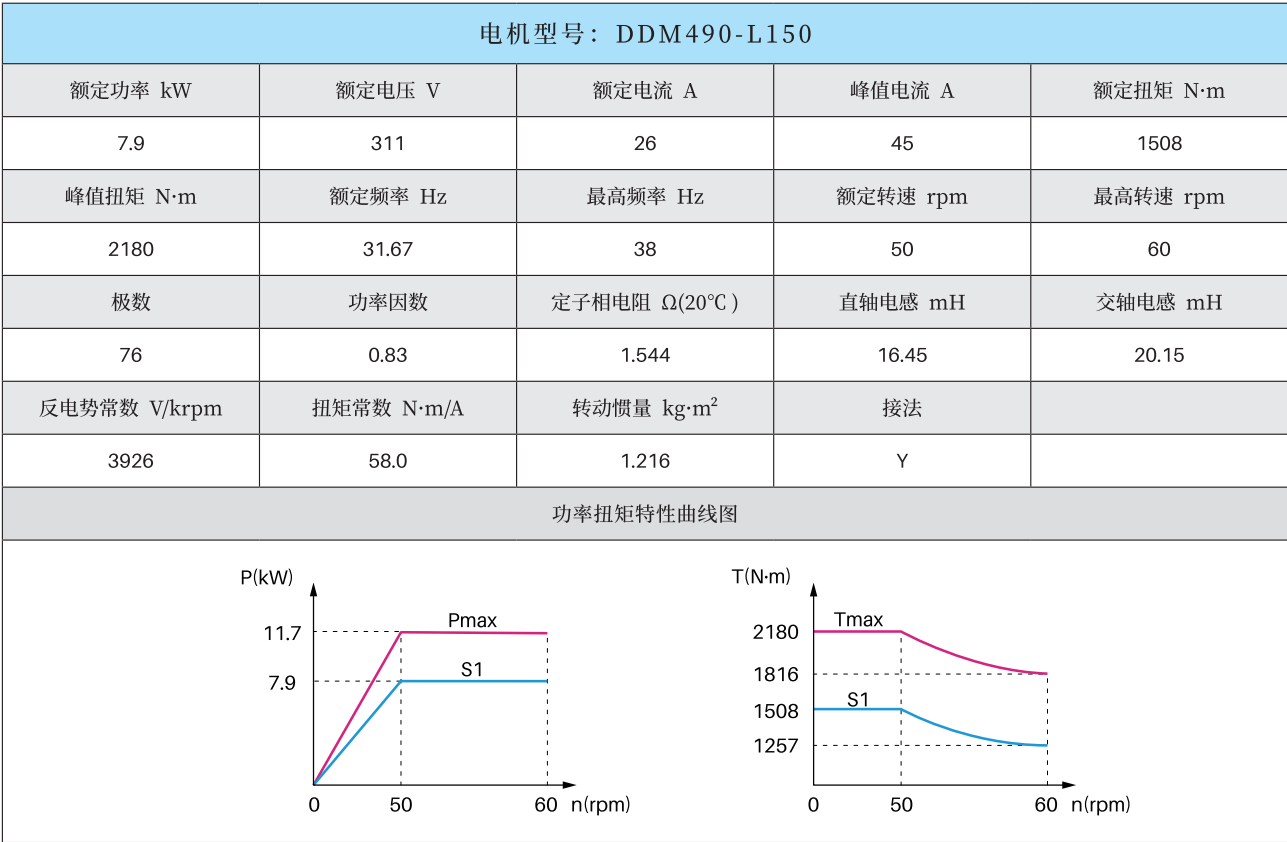
功率扭矩特性曲线图



◆ 电气参数



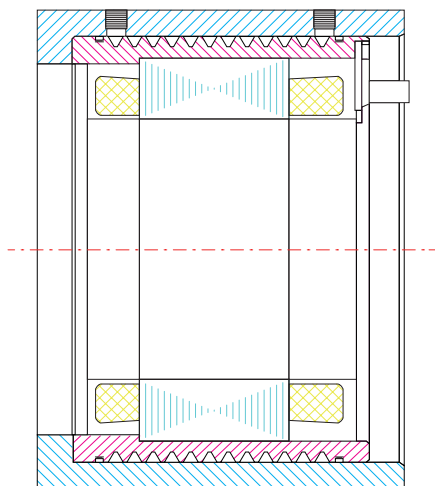
◆ 电气参数



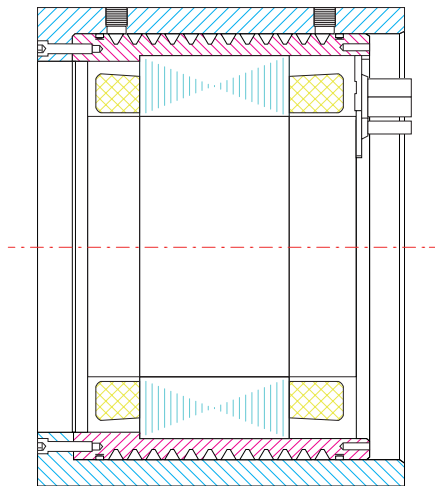
定转子安装固定方式

◆ 定子安装：定子安装可采用过盈配合和间隙配合两种方式。

过盈配合安装：



间隙配合安装：

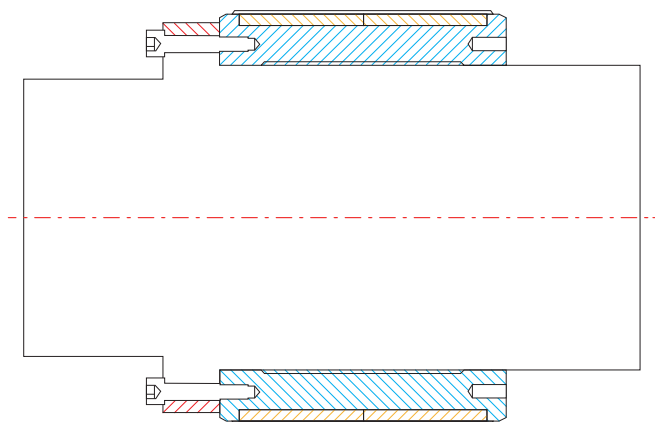


注 意：

- 1、过盈配合、间隙配合安装方式，壳体内部需要做密封圈导向，防止密封圈切圈；
- 2、冷却液进出口应对应内装电机定子外部最左端和最右端两个环形槽，防止冷却不充分；
- 3、热装时应考虑密封圈材质，建议采用氟橡胶材质，防止密封圈高温老化。

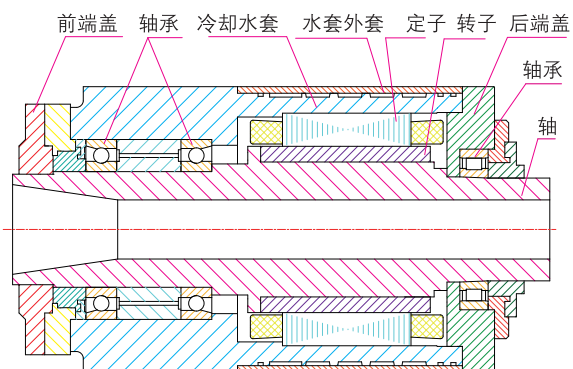
◆ 转子安装：转子安装采用螺钉紧固方式。

螺钉紧固安装：

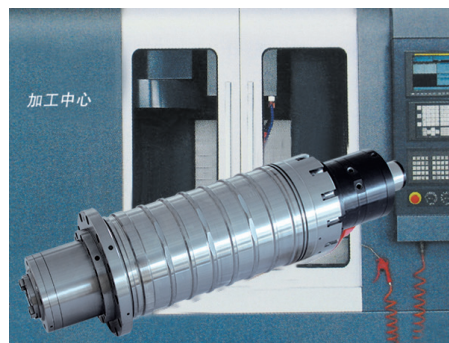


设计方案

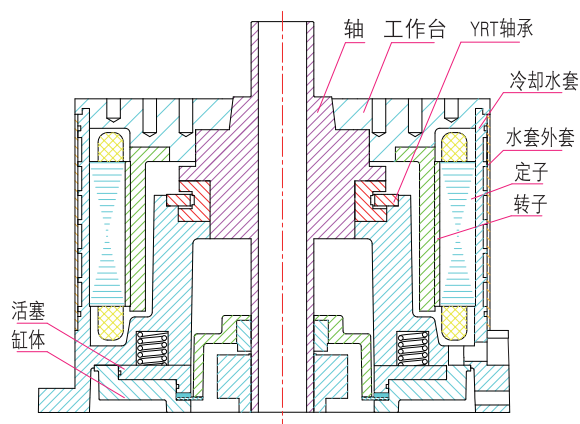
◆ 车铣复合电主轴



适应范围：低转速(500以下)各类电主轴、大型磨床主轴



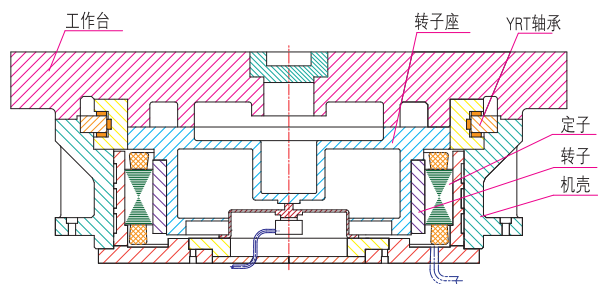
◆ 机器人直驱转台



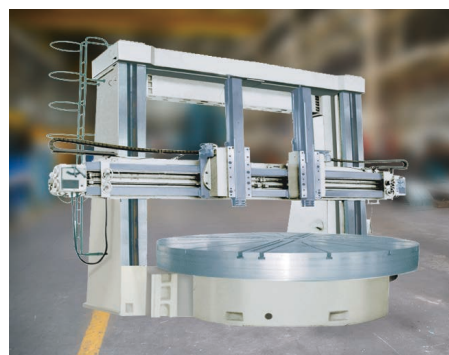
适应范围：机器人一轴直驱转台、自动生产线分度台



◆ 机床转台



适应范围：数控铣床、加工中心、数控镗床、立车



超越自我 与世界同步 >>>



车床电主轴



铣床电主轴

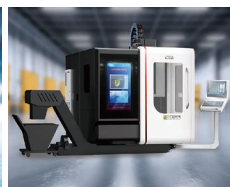


磨床电主轴

专业的机电一体化产品制造商



车铣复合加工中心



五轴加工中心



五轴工具磨床

超同步股份有限公司

地址：北京市密云区经济开发区云西六街 9 号

邮编：101500

电话：010-69076533

传真：010-69076577

<http://www.ctb.com.cn>

24 小时全国免费服务电话：400-888-9055



微信公众号



抖音号