



产品手册

直流无框力矩电机

微电机、关节模组、一体化执行器

JOY-MOTION[®]
—— 卓誉科技 ——

卓誉科技是一家深耕于运动控制领域的企业，作为行业先行者，我们致力于为客户提供高性能、可靠、灵活和定制化的解决方案。卓誉无框力矩电机采用精细化的电磁设计，过程中采用多目标参数化计算方法，在性能、成本、可制造性等维度下寻取最优解，具有高功率密度、高峰值转矩、高性价比、高平稳性、低齿槽转矩、低发热量、低故障率等优点，卓誉全系列无框力矩电机通过高低温测试，适应多种极端工况。卓誉科技全系列电机支持定制，包括但不限于外径、电压、电流等参数，卓誉科技最短定制周期仅需21天。

集成标准与定制化产品

电机外壳、编码器、制动器等可根据实际情况设计，具有高度的灵活性。

提供运动控制解决方案，不仅仅是组件

我们提供全面的解决方案，满足客户不同需求。无论是从事机器人生产、自动化制造、医疗设备还是其他相关行业，我们都能提供先进的、符合要求的解决方案。

优质服务，专业可靠

我们拥有一支经验丰富、技术精湛的团队，在运动控制领域具有深厚的专业知识和经验。我们的工程师团队不断引领着行业创新，不断开发适应性更强、功能更强大、效率更高的产品，更是以超群的专业技能和品质为基础。我们致力于通过我们卓越的解决方案和优质的服务满足客户需求，并持续提升行业性价比和质量水平。



卓誉无框力矩电机——01

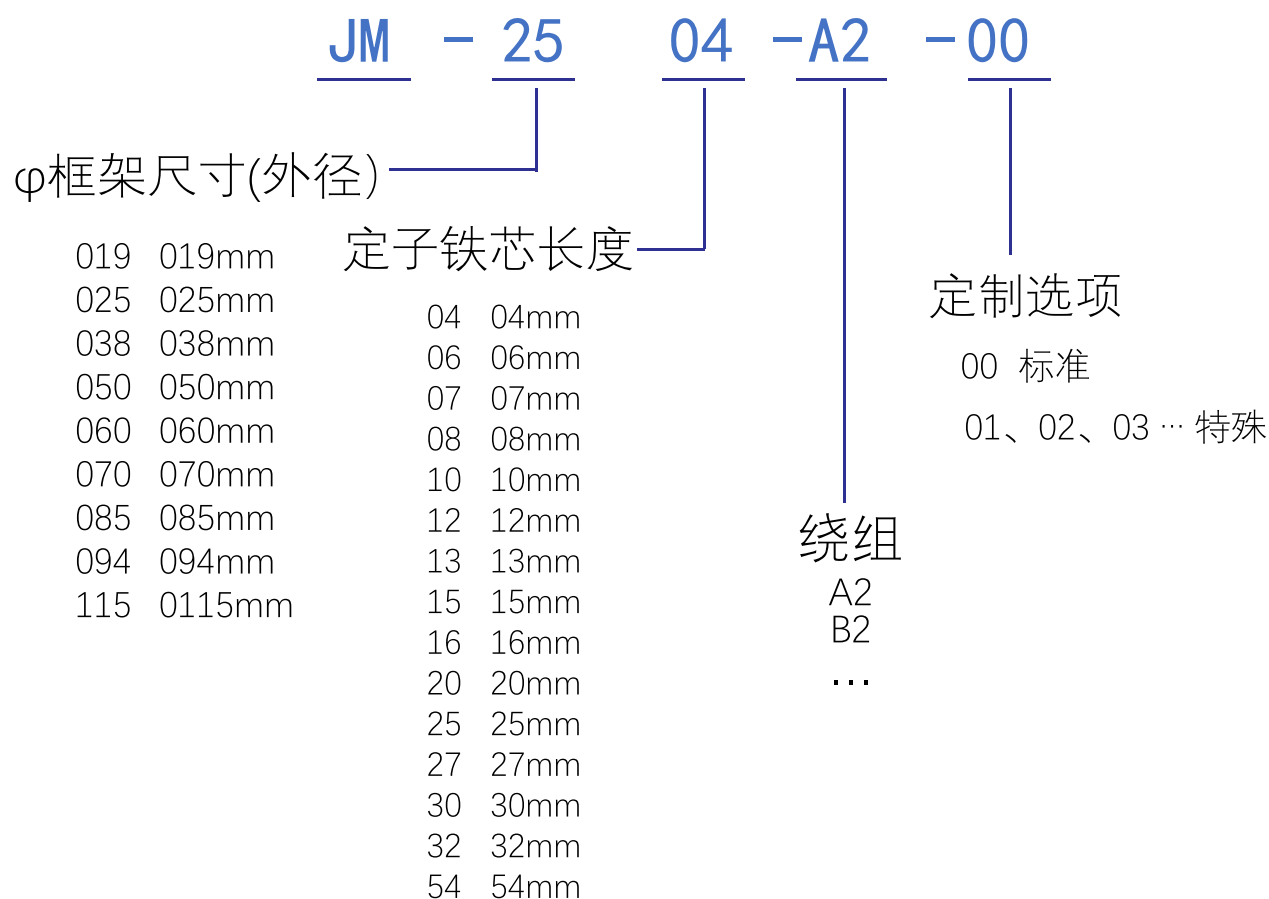
卓誉微电机——02

卓誉一体化关节模组——03

卓誉一体化执行——04

一、卓誉无框力矩电机

卓誉无框电机命名



JM系列无框力矩电机是卓誉科技最新一代无框力矩电机产品，该系列电机的结构紧凑、体型小、种类多、力矩覆盖范围广，旨在满足特种高端需求中对电机的高紧凑空间、高功率密度及轻量化设计的应用需求。

- 高功率密度、高峰值转矩、高性价比、高平稳性
- 低齿槽转矩、低发热量、低故障率
- 系列全，外径涵19/25/38/50/60/70/76/85/94/115
- 适应广，全系列通过高低温测试，能够适应多种极端工况
- 支持全系列非标定制，最短定制周期3周

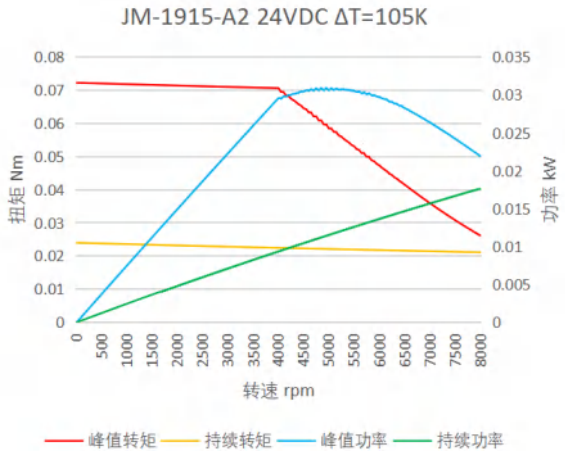
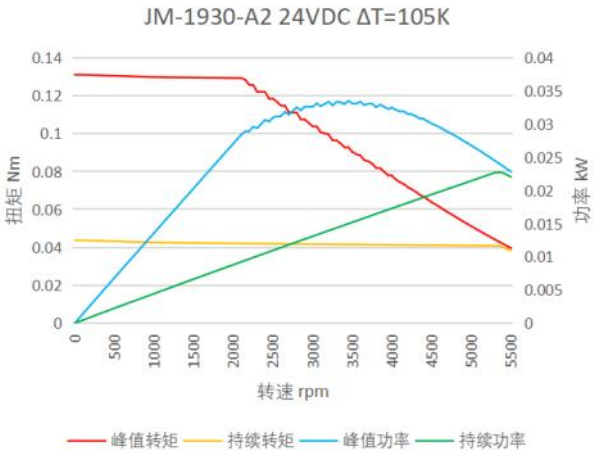
应用领域

医疗设备
机器人关节
雷达、天线、云台
无人机、导弹牵引头
激光导航
车载设备
舵机类设备
武器站等

数据参数

“JM19系列”

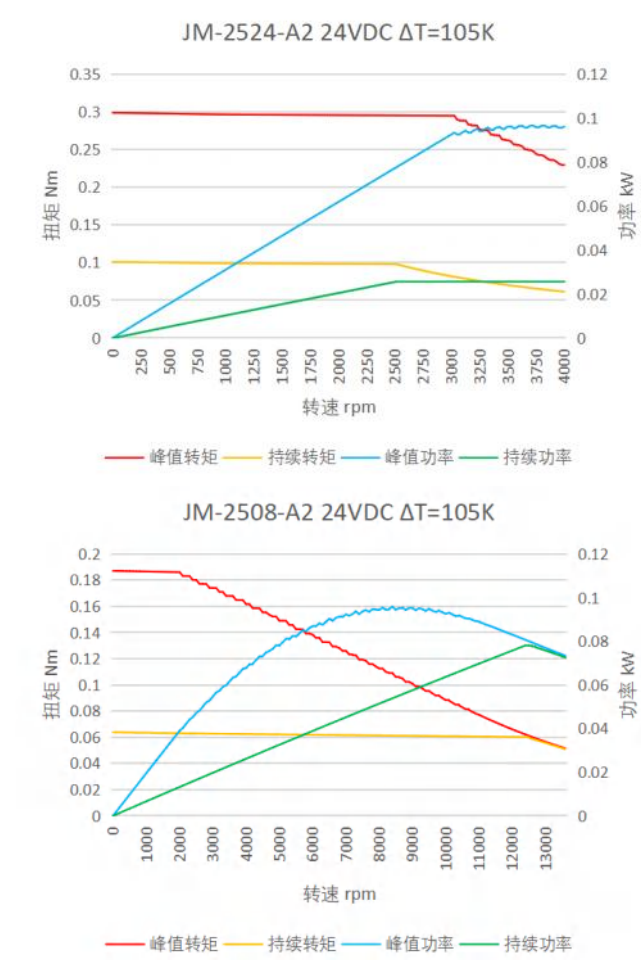
JM无框电机	JM-1915-A2	JM-1930-A2
峰值功率 P_{peak}	30W	28W
峰值转矩 T_{peak}	70mNm	130mNm
峰值电流 I_{peak}	3A	3.6A
额定功率 P_N	17W	23W
额定转矩 T_N	20mNm	40mNm
额定电流 I_N	1A	1.2A
额定转速 n_N	8000rpm	5500rpm
额定电压 U_N	24VDC	24VDC
线电阻 R	2.78 Ω	2.63 Ω
线电感 L	327.88 μ H	368.58 μ H
反电动势常数 K_e	1.6V/1000rpm	2.4V/1000rpm
转矩常数 K_t	26.5mNm/A	40mNm/A
齿槽转矩波动	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$
转动惯量	$0.0015 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.00286 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$
重量	14g	25g
极数 2P	14	14



数据参数

“JM25系列”

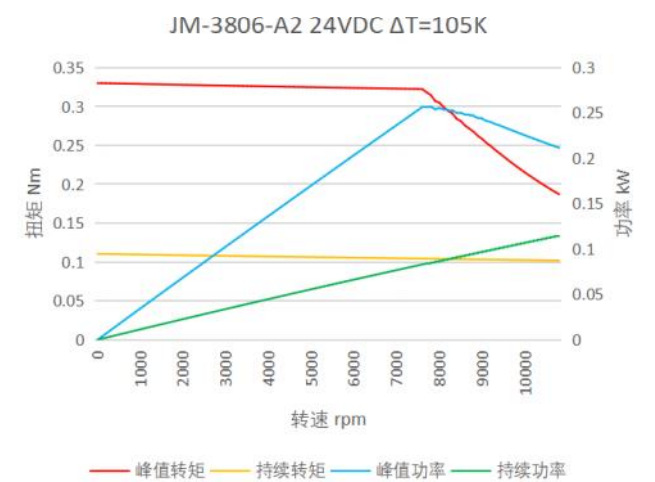
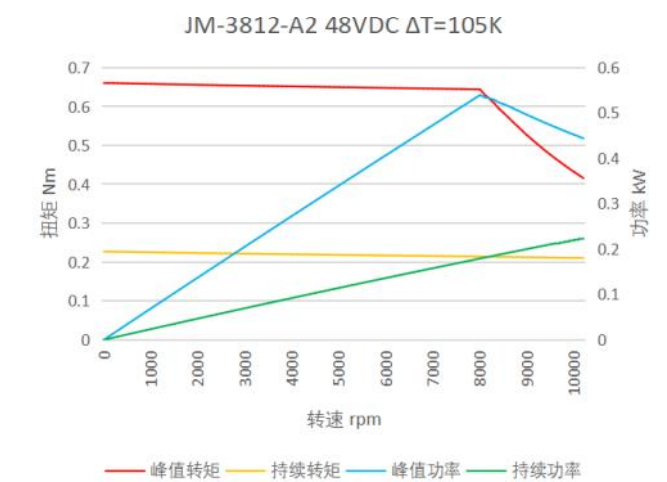
JM无框电机	JM-2504-A2	JM-2508-A2	JM-2516-A2	JM-2524-A2
峰值功率 P_{peak}	144W	39W	38W	304W
峰值扭矩 T_{peak}	60mNm	190mNm	220mNm	295mNm
峰值电流 I_{peak}	12A	14A	8A	9A
额定功率 P_N	48W	71W	30W	26W
额定转矩 T_N	20mNm	50mNm	70mNm	98mNm
额定电流 I_N	3.8A	4.5A	2.6A	3A
额定转速 n_N	2280rpm	1360rpm	4000rpm	2500rpm
额定电压 U_N	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
线电阻 R	457m Ω	870m Ω	1.4 Ω	0.9 Ω
线电感 L	29 μ H	88 μ H	173 μ H	165 μ H
反电动势常数 K_e	0.38V/1000rpm	0.93V/1000rpm	1.87V/1000rpm	2.20V/1000rpm
转矩常数 K_t	6.3mNm/A	15.4mNm/A	30.9mNm/A	36mNm/A
齿槽转矩波动	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$
转动惯量	$0.0018043 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.0036085 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.007218 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.0108 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$
重量	13g	20g	37g	55g
极数 2P	14	14	14	14



数据参数

“JM38系列”

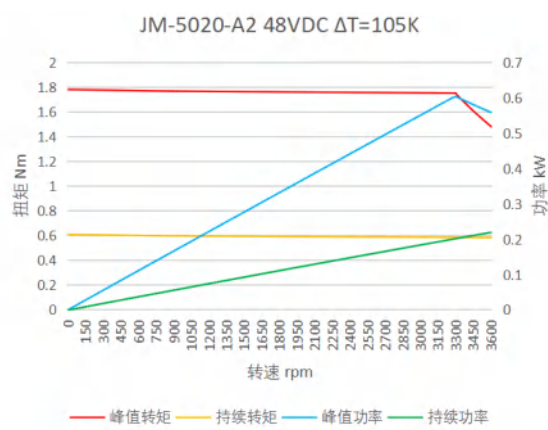
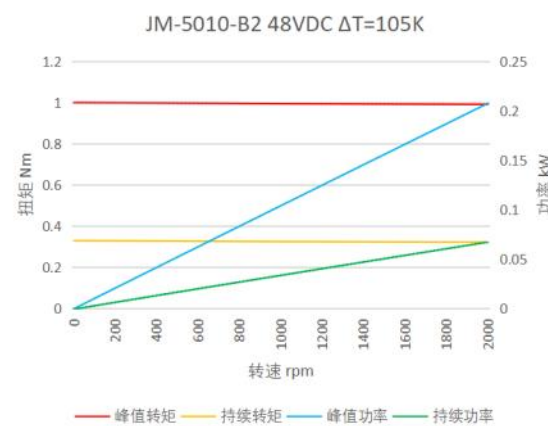
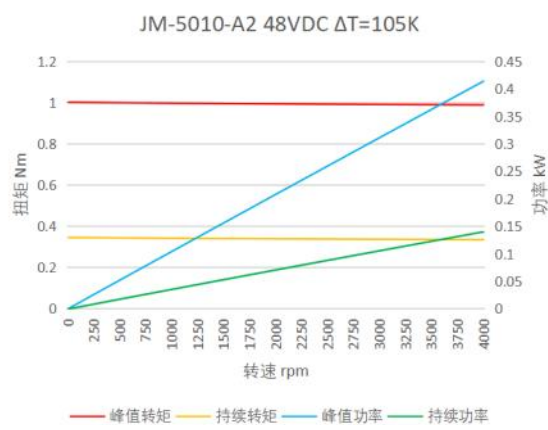
JM无框电机	JM-3806-A2	JM-3812-A2
峰值功率 P_{peak}	240W	540W
峰值转矩 T_{peak}	0.32Nm	0.64Nm
峰值电流 I_{peak}	20A	18A
额定功率 P_N	115W	225W
额定转矩 T_N	0.10Nm	0.20Nm
额定电流 I_N	6.5A	6.0A
额定转速 n_N	10800rpm	10200rpm
额定电压 U_N	24VDC	48VDC
线电阻 R	288m Ω	481m Ω
线电感 L	37 μ H	92 μ H
反电动势常数 K_e	1.11V/1000rpm	2.47V/1000rpm
转矩常数 K_t	18.4mNm/A	40.9mNm/A
齿槽转矩波动	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$
转动惯量	$0.0146 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.031 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$
重量	38g	65g
极数 2P	20	20



数据参数

“JM50系列”

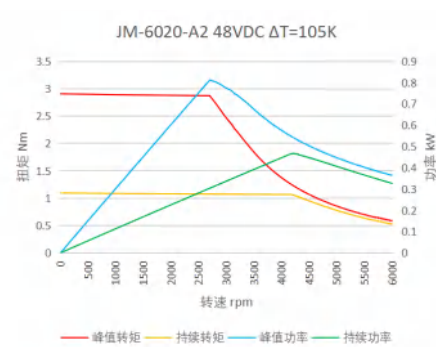
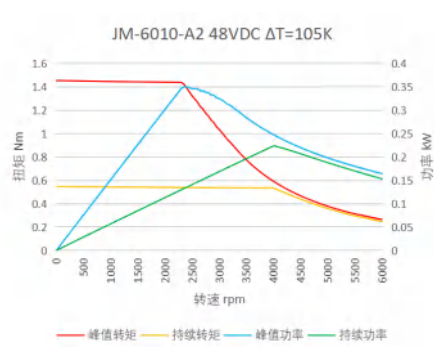
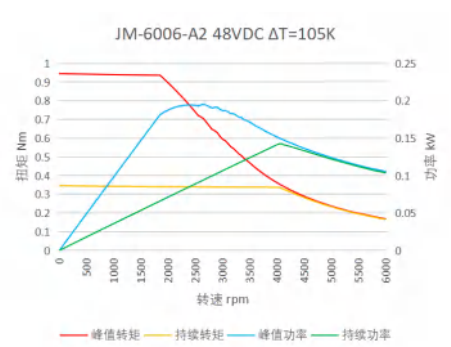
JM无框电机	JM-5010-A2	JM-5010-B2	JM-5020-A2	JM-5020-B2
峰值功率 P_{peak}	400W	208W	600W	388W
峰值扭矩 T_{peak}	0.99Nm	0.99Nm	1.75Nm	1.86Nm
峰值电流 I_{peak}	15A	9.4A	18A	15A
额定功率 P_N	140W	68W	219W	132W
额定转矩 T_N	0.34Nm	0.32Nm	0.58Nm	0.63Nm
额定电流 I_N	5A	3A	6A	5A
额定转速 n_N	4000rpm	2000rpm	3600rpm	2000rpm
额定电压 U_N	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC
线电阻 R	512m Ω	1.48 Ω	442m Ω	0.75 Ω
线电感 L	193 μ H	500 μ H	204 μ H	339 μ H
反电动势常数 K_e	4.4V/1000rpm	7.1V/1000rpm	6.5V/1000rpm	8.3V/1000rpm
转矩常数 K_t	74mNm/A	118mNm/A	108mNm/A	138mNm/A
齿槽转矩波动	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$
转动惯量	$0.062 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.062 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.123 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.123 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$
重量	80g	80g	150g	150g
极数 2P	20	20	20	20



数据参数

“JM60系列”

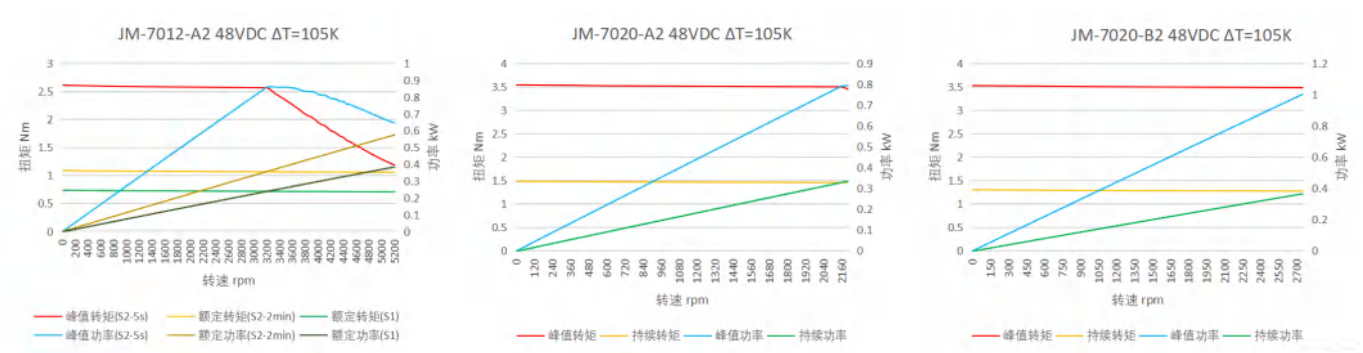
JM无框电机	JM-6006-A2	JM-6010-A2	JM-6020-A2
峰值功率 P_{peak}	930W	345W	810W
峰值转矩 T_{peak}	0.93Nm	1.44Nm	2.87Nm
峰值电流 I_{peak}	12A	16.5A	33A
额定功率 P_N	138W	222W	444W
额定转矩 T_N	0.33Nm	0.53Nm	1.06Nm
额定电流 I_N	3.8A	5.5A	11A
额定转速 n_N	4000rpm	4000rpm	4000rpm
额定电压 U_N	48VDC	48VDC	48VDC
线电阻 R	1.29 Ω	0.69 Ω	0.26 Ω
线电感 L	816 μ H	567.08 μ H	283.55 μ H
反电动势常数 K_e	6.1V/1000rpm	6.6V/1000rpm	6.6V/1000rpm
转矩常数 K_t	0.10Nm/A	0.11Nm/A	0.11Nm/A
齿槽转矩波动	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$	$\leq 1\%$
转动惯量	$0.06844 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.1146 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.22915 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$
重量	77g	119g	218g
极数 2P	20	20	20



数据参数

“JM70系列”

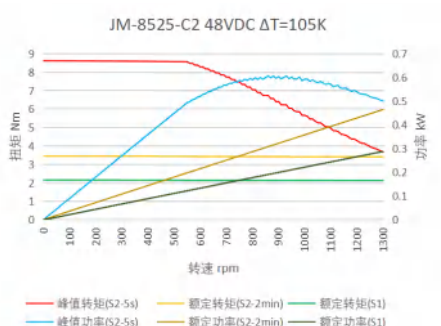
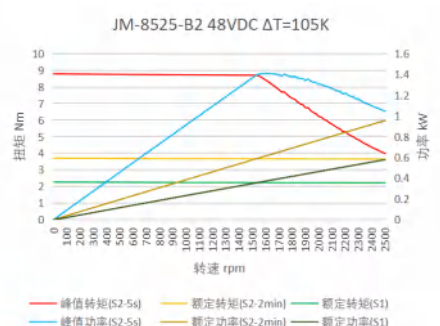
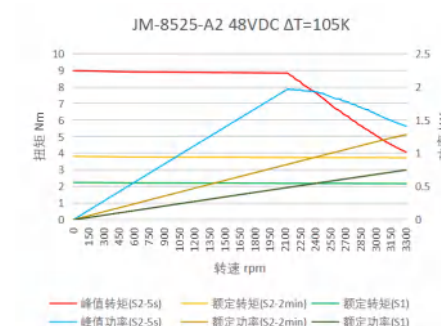
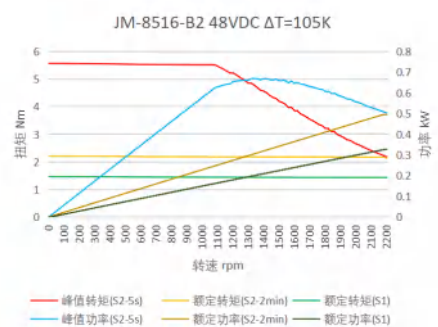
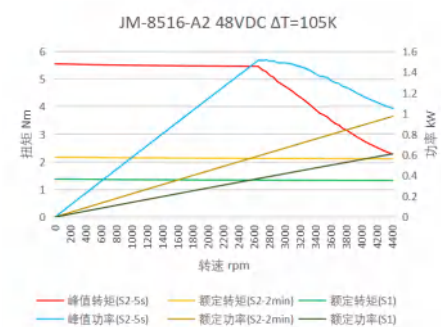
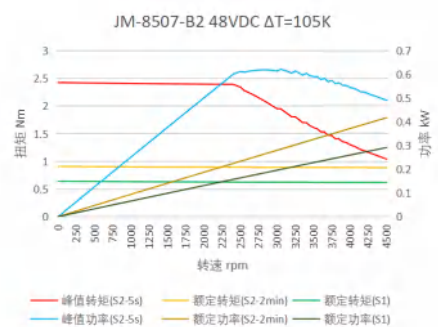
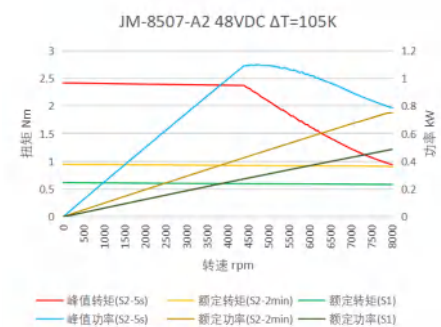
JM无框电机	JM-7012-A2	JM-7020-A2	JM-7020-B2
峰值功率 P_{peak}	0.86W(S2-5s)	794W	1kW
峰值转矩 T_{peak}	2.56Nm(S2-5s)	3.44Nm(S2-5s)	3.48Nm(S2-5s)
峰值电流 I_{peak}	46A(S2-5s)	33A(S2-5s)	45A(S2-5s)
额定功率 P_N	390W(S1)/580W(S2-2min)	311W(S1)	400W(S1)
额定转矩 T_N	0.71Nm(S1)/1.06Nm(S2-2min)	1.35Nm(S1)	1.27Nm(S1)
额定电流 I_N	10A(S1)/15A(S2-2min)	12.5A(S1)	14A(S1)
额定转速 n_N	5200rpm	2200rpm	3000rpm
额定电压 U_N	48VDC	48VDC	48VDC
线电阻 R	200mΩ	281.04mΩ	85.77mΩ
线电感 L	200μH	282.92μH	176.32μH
反电动势常数 K_e	4.8V/1000rpm	7.9V/1000rpm	6.2V/1000rpm
转矩常数 K_t	80mNm/A	0.13Nm/A	0.10Nm/A
齿槽转矩波动	≤1%	≤1%	≤1%
转动惯量	$0.22 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.37 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$0.37 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$
重量	195g	230g	230g
极数 2P	20	20	20



数据参数

“JM85系列”

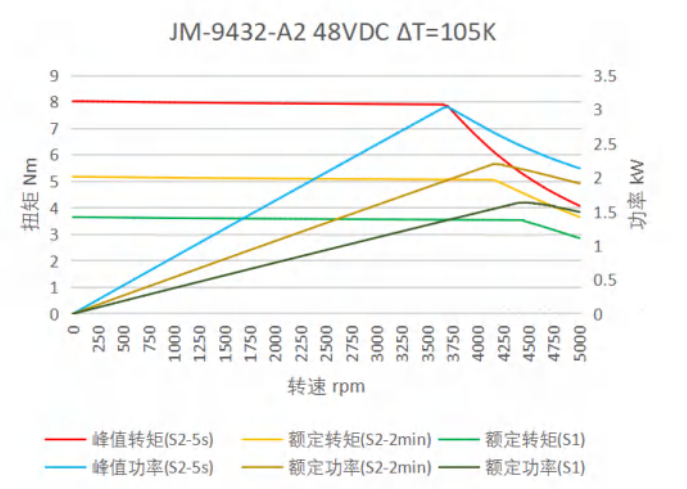
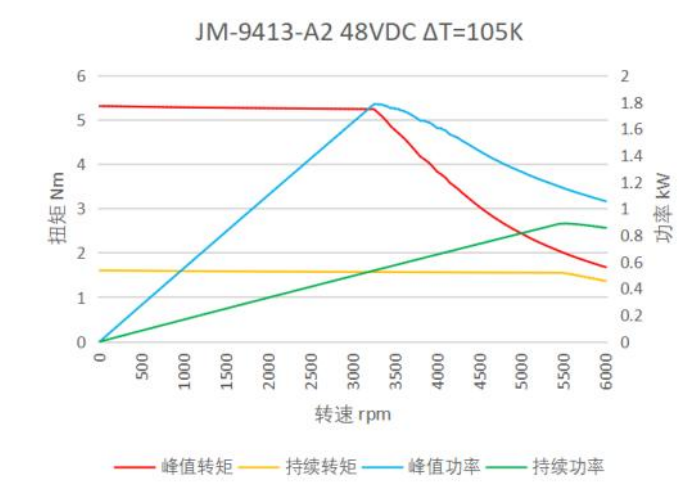
JM无框电机	JM-8507-A2	JM-8507-B2	JM-8516-A2	JM-8516-B2	JM-8525-A2	JM-8525-B2	JM-8525-C2
峰值功率 P_{peak}	1.1kW(S2-5s)	0.6kW(S2-5s)	1.05kW(S2-5s)	0.63kW(S2-5s)	1.97kW(S2-5s)	1.4kW(S2-5s)	0.6kW(S2-5s)
峰值扭矩 T_{peak}	2.37Nm(S2-5s)	2.39Nm(S2-5s)	5.46Nm(S2-5s)	5.46Nm(S2-5s)	8.83Nm(S2-5s)	8.7Nm(S2-5s)	8.56Nm(S2-5s)
峰值电流 I_{peak}	68A(S2-5s)	42A(S2-5s)	84A(S2-5s)	45A(S2-5s)	110A(S2-5s)	82A(S2-5s)	44A(S2-5s)
额定功率 P_N	0.49kW(S1)/0.75kW(S2-2min)	0.29kW(S1)/0.42kW(S2-2min)	0.61kW(S1)/0.97kW(S2-2min)	0.33kW(S1)/0.49kW(S2-2min)	0.75kW(S1)/1.29kW(S2-2min)	0.58kW(S1)/0.96kW(S2-2min)	0.29kW(S1)/0.46kW(S2-2min)
额定转矩 T_N	0.58Nm(S1)/0.90Nm(S2-2min)	0.62Nm(S1)/0.89Nm(S2-2min)	1.35Nm(S1)/2.11Nm(S2-2min)	1.43Nm(S1)/2.14Nm(S2-2min)	2.17Nm(S1)/3.73Nm(S2-2min)	2.22Nm(S1)/3.65Nm(S2-2min)	2.12Nm(S1)/3.41Nm(S2-2min)
额定电流 I_N	12.5A(S1)/19.5A(S2-2min)	8.0A(S1)/11.5A(S2-2min)	15A(S1)/24A(S2-2min)	8.5A(S1)/13.0A(S2-2min)	19A(S1)/33A(S2-2min)	15A(S1)/25A(S2-2min)	8A(S1)/13A(S2-2min)
额定转速 n_N	8000rpm	4500rpm	4400rpm	2200rpm	3300rpm	2500rpm	1300rpm
额定电压 U_N	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC
线电阻 R	97mΩ	260mΩ	93mΩ	327mΩ	72mΩ	127mΩ	426mΩ
线电感 L	100μH	265μH	151μH	536μH	160μH	265μH	835μH
反电动势常数 K_e	3.2V/1000rpm	5.3V/1000rpm	6V/1000rpm	11.4V/1000rpm	7.8V/1000rpm	10V/1000rpm	17.8V/1000rpm
转矩常数 K_t	50mNm/A	88mNm/A	0.1Nm/A	0.19Nm/A	0.13Nm/A	0.16Nm/A	0.29Nm/A
齿槽转矩波动	≤1%	≤1%	≤1%	≤1%	≤1%	≤1%	≤1%
转动惯量	0.327×10 ⁻⁴ kg.m ²	0.327×10 ⁻⁴ kg.m ²	0.747×10 ⁻⁴ kg.m ²	0.747×10 ⁻⁴ kg.m ²	1.168×10 ⁻⁴ kg.m ²	1.168×10 ⁻⁴ kg.m ²	1.168×10 ⁻⁴ kg.m ²
重量	180g	180g	370g	370g	560g	560g	560g
极数 2P	20	20	20	20	20	20	20



数据参数

“JM94系列”

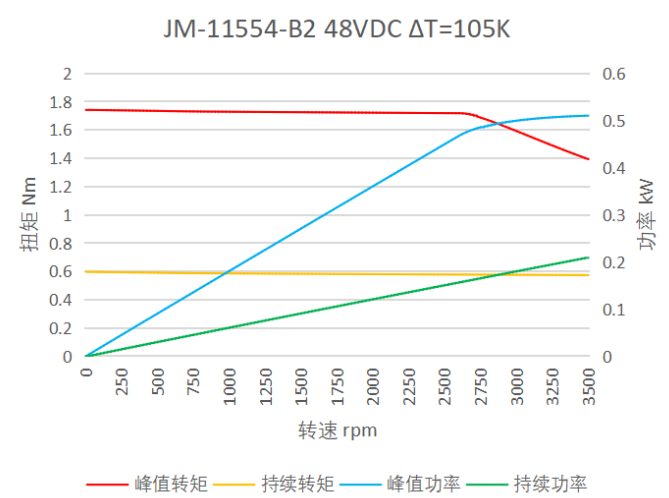
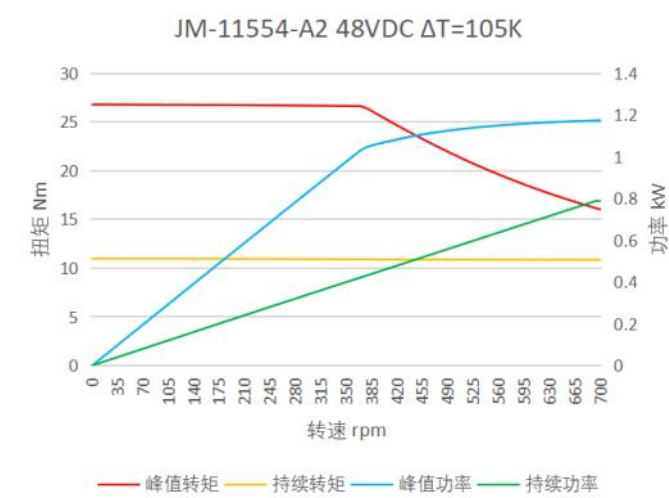
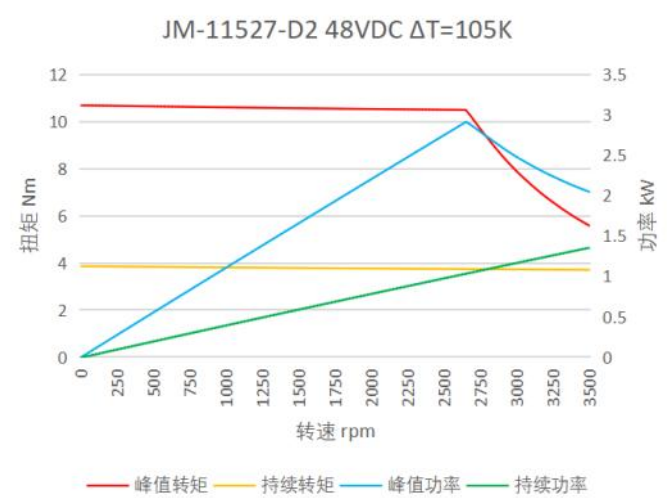
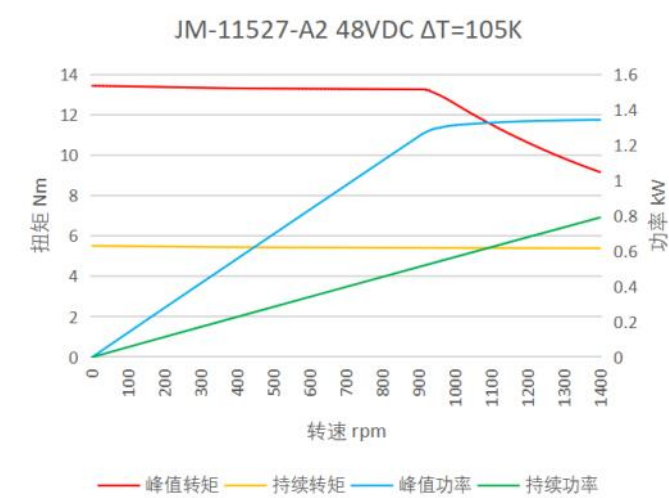
JM无框电机	JM-9413-A2	JM-9432-A2
峰值功率 P_{peak}	1.8kW	3.0kW(S2-5s)
峰值转矩 T_{peak}	5.24Nm	7.9Nm(S2-5s)
峰值电流 I_{peak}	80A	80A(S2-5s)
额定功率 P_N	0.9kW	1.6kW(S1)/2.2kW(S2-2min)
额定转矩 T_N	1.55Nm	3.5Nm(S1)/5.1Nm(S2-2min)
额定电流 I_N	20A	35A(S1)/50A(S2-2min)
额定转速 n_N	5500rpm	4400rpm
额定电压 U_N	48VDC	48VDC
线电阻 R	74mΩ	31mΩ
线电感 L	107μH	68μH
反电动势常数 K_e	5.3V/1000rpm	6.4V/1000rpm
转矩常数 K_t	88mNm/A	0.10Nm/A
齿槽转矩波动	≤1%	≤1%
转动惯量	$1.01 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$	$2.71 \times 10^{-4} \text{kg.m}^2$
重量	400g	800g
极数 2P	20	20



数据参数

“JM115系列”

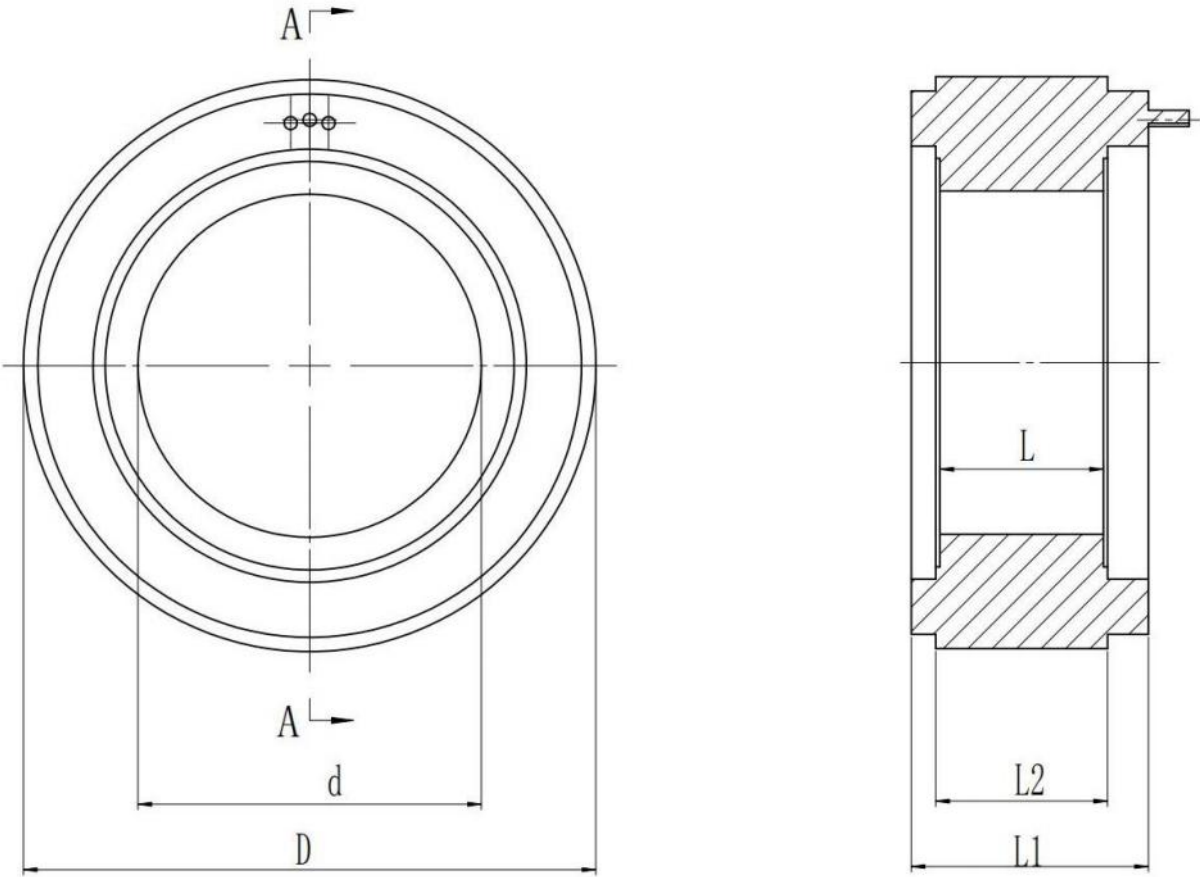
JM无框电机	JM-11527-A2	JM-11527-D2	JM-11554-A2	JM-11554-B2
峰值功率 P_{peak}	1.25kW	2.91kW	1.40kW	2.90kW
峰值扭矩 T_{peak}	13Nm	10.5Nm	28Nm	28Nm
峰值电流 I_{peak}	56A	90A	56A	100A
额定功率 P_N	0.79kW	1.36kW	0.73kW	1.18kW
额定转矩 T_N	5.4Nm	3.7Nm	10Nm	8.1Nm
额定电流 I_N	20A	30A	20A	30A
额定转速 n_N	1400rpm	3500rpm	700rpm	1400rpm
额定电压 U_N	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC
线电阻 R	158mΩ	37mΩ	210mΩ	46mΩ
线电感 L	332μH	60μH	605μH	144μH
反电动势常数 K_e	18.3V/1000rpm	8.5V/1000rpm	36V/1000rpm	18V/1000rpm
转矩常数 K_t	0.30Nm/A	0.14Nm/A	0.60Nm/A	0.30Nm/A
齿槽转矩波动	≤1%	≤1%	≤1%	≤1%
转动惯量	4.21×10 ⁻⁴ kg.m²	4.21×10 ⁻⁴ kg.m²	8.42×10 ⁻⁴ kg.m²	8.42×10 ⁻⁴ kg.m²
重量	1.01kg	1.05kg	1.88kg	1.90kg
极数 2P	30	30	30	30



外形尺寸

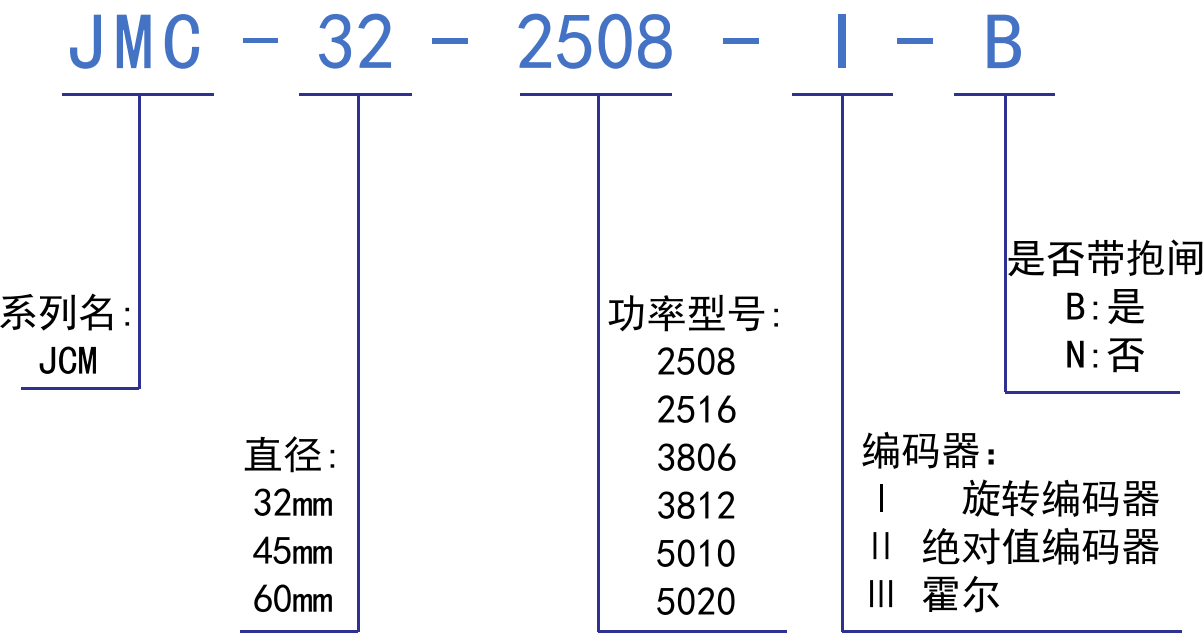
JM无框电机	JM-1915-A2	JM-1930-A2	JM-2504-A2	JM-2508-A2	JM-2516-A2	JM-3806-A2	JM-3812-A2	JM-5010-A2	JM-5010-B2	JM-5020-A2	JM-5020-B2	JM-6006-A2	JM-6010-A2	JM-6020-A2	JM-7012-A2
定子外径 D	19mm	19mm	25mm	25mm	25mm	38mm	38mm	50mm	50mm	50mm	50mm	60mm	60mm	60mm	70mm
定子长度 L1	19mm	34mm	8mm	12mm	20mm	12mm	18mm	18mm	18mm	28mm	28mm	12mm	16mm	26mm	21mm
转子内径 d	7mm	7mm	11.6mm	11.6mm	11.6mm	20mm	20mm	30mm	30mm	30mm	30mm	36mm	36mm	36mm	42mm
转子长度 L	15mm	30mm	4mm	8mm	16mm	6mm	12mm	10mm	10mm	20mm	20mm	6mm	10mm	20mm	12mm

JM无框电机	JM-7020-A2	JM-7020-B2	JM-8507-A2	JM-8507-B2	JM-8516-A2	JM-8516-B2	JM-8525-A2	JM-8525-B2	JM-8525-C2	JM-9413-A2	JM-9432-A2	JM-11527-A2	JM-11527-D2	JM-11554-A2
定子外径 D	70mm	70mm	85mm	85mm	85mm	85mm	85mm	85mm	85mm	94mm	94mm	115mm	115mm	115mm
定子长度 L1	29mm	29mm	19mm	19mm	28mm	28mm	38mm	38mm	38mm	23mm	42mm	38mm	38mm	65mm
转子内径 d	42mm	42mm	52mm	52mm	52mm	52mm	52mm	52mm	52mm	56mm	56mm	74mm	74mm	74mm
转子长度 L	20mm	20mm	7mm	7mm	16mm	16mm	25mm	25mm	25mm	13mm	32mm	27mm	27mm	54mm



二、微电机

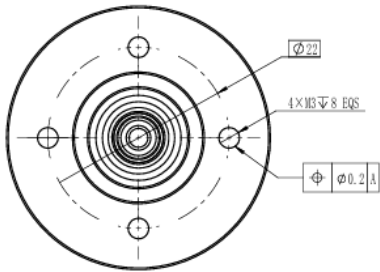
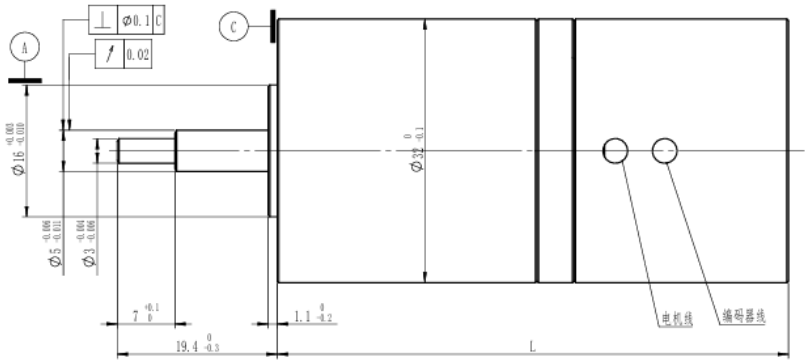
卓誉科技JCM微小型伺服电机基于卓誉科技自主设计的小型化力矩电机开发集成， 尺寸目前覆盖32、 45、 60三个系列， 扭矩覆盖范围0. 05NM -0. 57NM。主要针对对空间尺寸有紧密要求的运动场合开发。 编码器有旋变、 绝对值和旋变三种可选择， 也可针对客户的实际工况选择是否带失电制动器。



数据参数

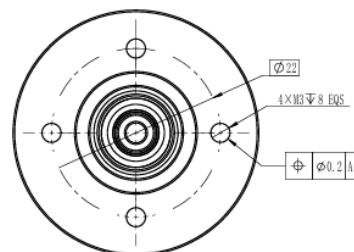
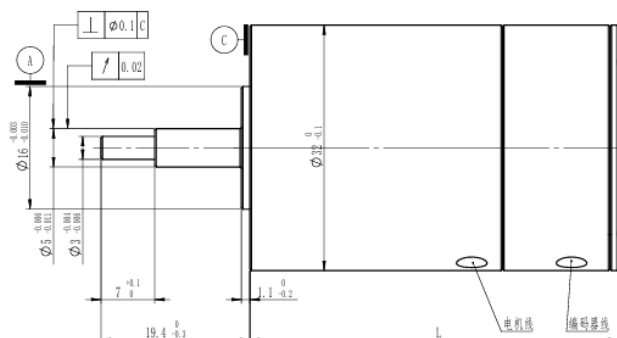
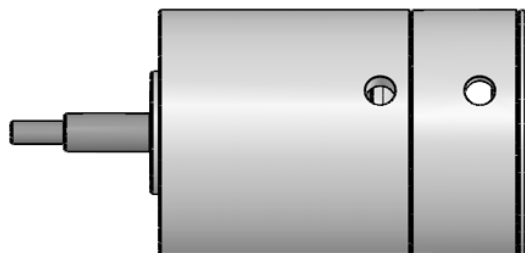
"系列32"

电机数据	JCM-32-2508- I -N	JCM-32-2516- I -N
额定电压(V)	24	24
额定功率(W)	71.21	29.96
额定速度(rpm)	13600	4000
额定扭矩(Nm)	0.05	0.07
额定电流(A)	4.5	2.6
峰值扭矩(Nm)	0.19	0.22
线电阻(mΩ)	870	1395
d轴电感(μH)	45	89
q轴电感(μH)	43	84
扭矩常数(Nm/A)	0.0154	0.0309
转子惯量(kgcm ²)	0.0036	0.0072
极对数	20	37
电机长度L(mm)	62	70
重量(g)	162	193
编码器	旋转变压器	旋转变压器
是否带抱闸	否	否



“系列32”

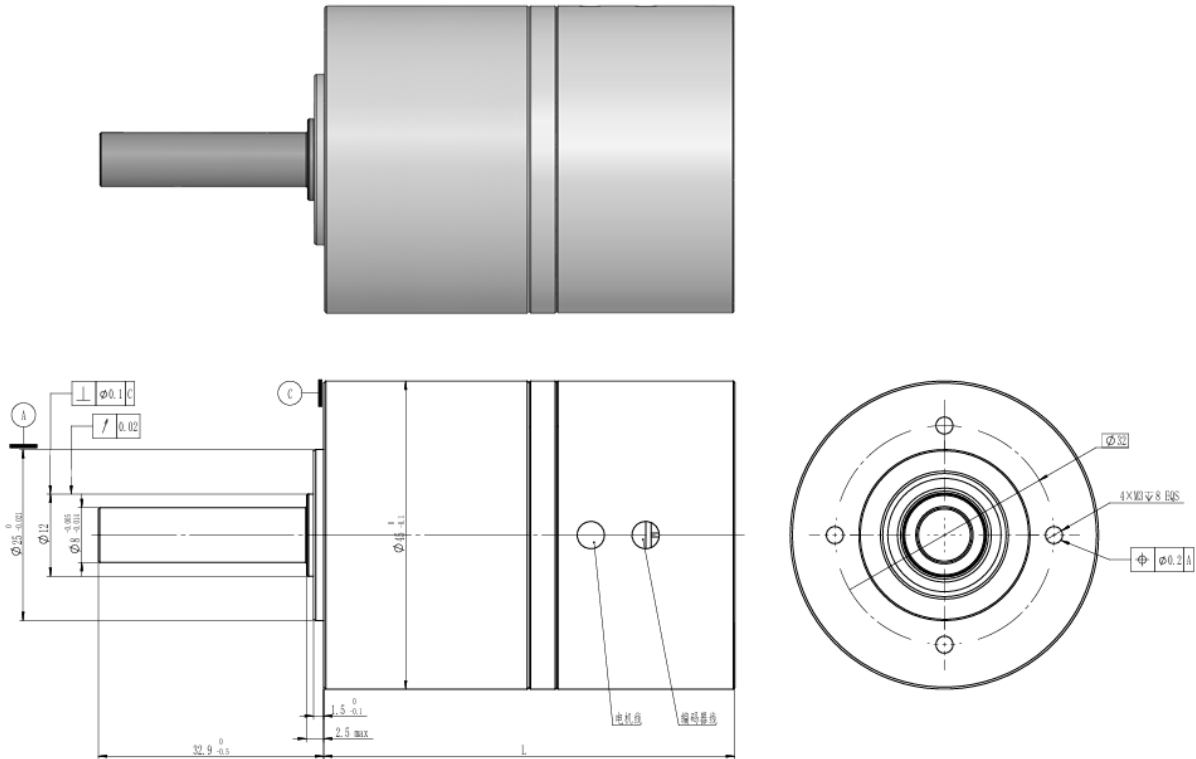
电机数据	JCM-32-2508- II -N	JCM-32-2516- II -N
额定电压(V)	24	24
额定功率(W)	71.21	29.96
额定速度(rpm)	4500	4000
额定扭矩(Nm)	0.05	0.07
额定电流(A)	4.5	2.6
峰值扭矩(Nm)	0.19	0.22
线电阻(mΩ)	870	1395
d轴电感(μH)	45	89
q轴电感(μH)	43	84
扭矩常数(Nm/A)	0.0154	0.0309
转子惯量(kgcm2)	0.0036	0.0072
极对数	20	37
电机长度L(mm)	48	56
重量(g)	120	150
编码器	绝对值编码器	绝对值编码器
位数	14	14
电源电压	5±5%	5±5%
电流消耗-空载 (mA)	< 100mA	< 100mA
通讯协议	RS485	RS485
是否带抱闸	否	否



数据参数

" 系列45 "

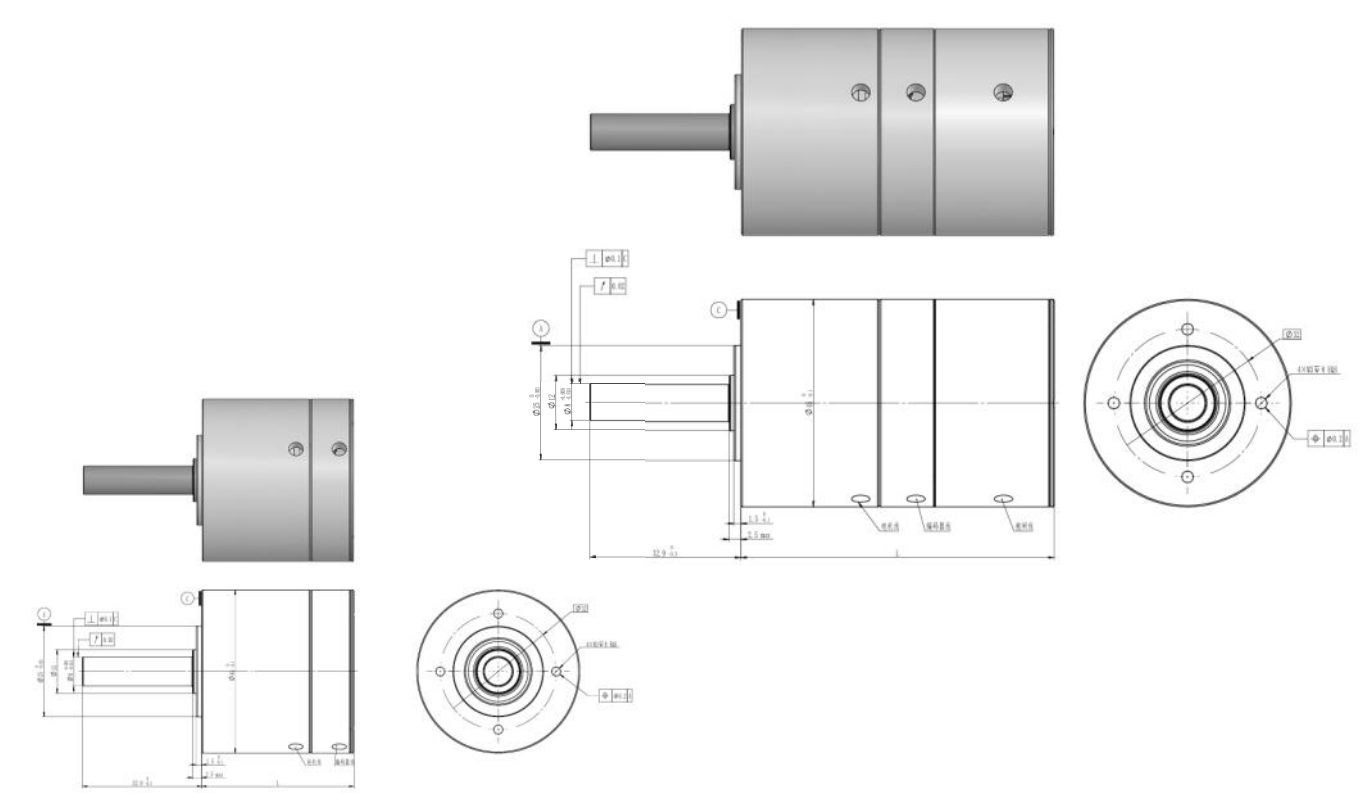
电机数据	JCM-45-3806- I -N	JCM-45-3812- I -N
额定电压(V)	24	48
额定功率(W)	115.23	224.72
额定速度(rpm)	10800	10200
额定扭矩(Nm)	0.1	0.21
额定电流(A)	6.5	6
峰值扭矩(Nm)	0.32	0.64
线电阻(mΩ)	388	481
d轴电感(μH)	20	49
q轴电感(μH)	18	44
扭矩常数(Nm/A)	0.0184	0.0409
转子惯量(kgcm2)	0.0146	0.031
极对数	38	65
电机长度L(mm)	60	66
重量(g)	275	325
编码器	旋转变压器	旋转变压器
是否带抱闸	否	否



数据参数

“系列45”

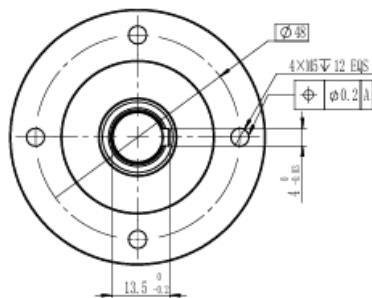
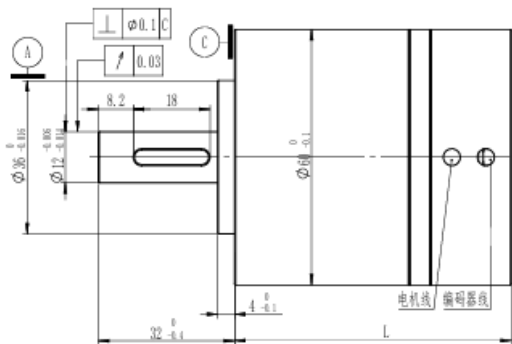
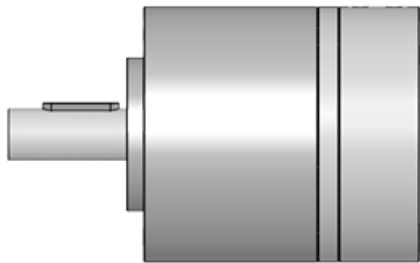
电机数据	JCM-45-3806- II -N	JCM-45-3806- II -B	JCM-45-3812- II -N
额定电压(V)	24	24	48
额定功率(W)	115.23	115.23	224.72
额定速度(rpm)	8000	8000	8000
额定扭矩(Nm)	0.1	0.1	0.21
额定电流(A)	6.5	6.5	6
峰值扭矩(Nm)	0.32	0.32	0.64
线电阻(mΩ)	388	388	481
d轴电感(μH)	20	20	49
q轴电感(μH)	18	18	44
扭矩常数(Nm/A)	0.0184	0.0184	0.0409
转子惯量(kgcm2)	0.0146	0.0146	0.031
极对数	38	38	65
电机长度L(mm)	42	68	48
重量(g)	225	350	272
编码器	绝对值编码器	绝对值编码器	绝对值编码器
位数	17	17	17
电源电压	5±5%	5±5%	5±5%
电流消耗-空载 (mA)	< 100mA	< 100mA	< 100mA
通讯协议	RS485	RS485	RS485
是否带抱闸	否	是	否
电压(V)		24	
功率(W)		16.5	



数据参数

“系列60”

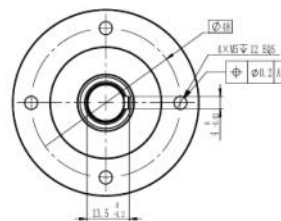
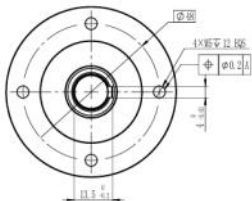
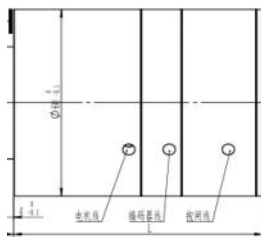
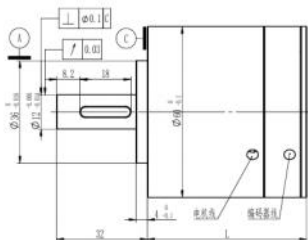
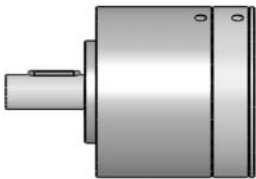
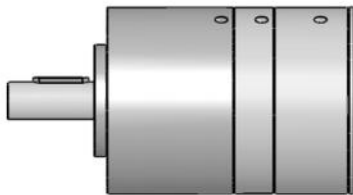
电机数据	JCM-60-5010- I -N	JCM-60-5020- I -N
额定电压(V)	48	48
额定功率(W)	129.45	216.02
额定速度(rpm)	4000	3600
额定扭矩(Nm)	0.31	0.57
额定电流(A)	6.5	8
峰值扭矩(Nm)	0.97	1.72
线电阻(mΩ)	882	628
d轴电感(μH)	104	111
q轴电感(μH)	89	99
扭矩常数(Nm/A)	0.0731	0.1072
转子惯量(kgcm ²)	0.062	0.123
极对数	80	150
电机长度L(mm)	65	75
重量(g)	490	635
编码器	旋转变压器	旋转变压器
是否带抱闸	否	否



数据参数

"系列60"

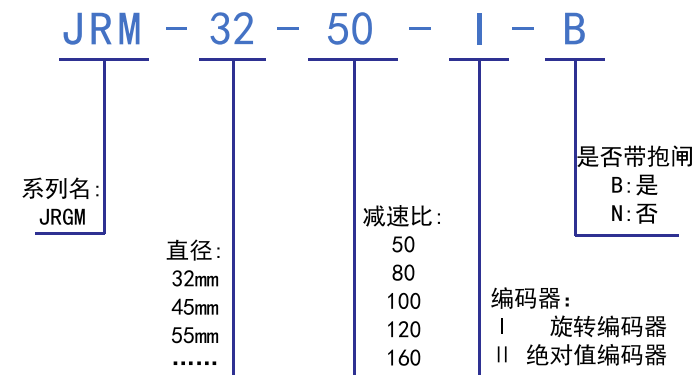
电机数据	JCM-60-5010- II -N	JCM-60-5010- II -B	JCM-60-5020- II -N
额定电压(V)	48	48	48
额定功率(W)	129.45	129.45	216.02
额定速度(rpm)	4000	4000	3600
额定扭矩(Nm)	0.31	0.31	0.57
额定电流(A)	6.5	6.5	8
峰值扭矩(Nm)	0.97	0.97	1.72
线电阻(mΩ)	882	882	628
d轴电感(μH)	104	104	111
q轴电感(μH)	89	89	99
扭矩常数(Nm/A)	0.0731	0.0731	0.1072
转子惯量(kgcm2)	0.062	0.062	0.123
极对数	80	80	150
电机长度L(mm)	56	80	66
重量(g)	480	660	630
编码器	绝对值编码器	绝对值编码器	绝对值编码器
位数	23	23	23
电源电压	5±5%	5±5%	5±5%
电流消耗-空载 (mA)	< 100mA	< 100mA	< 100mA
通讯协议	RS485	RS485	RS485
是否带抱闸	否	是	否
电压(V)		24	
功率(W)		16.5	



三、一体化关节模组

卓誉已实现覆盖2. 5NM至3000NM的驱控一体化模组，
外径涵盖自32-142mm，模组封装技术成熟，拥有多个相
关专利，可提供行星减速机和谐波减速机两套方案，卓
誉一体化关节模组现已广泛应用于医疗设备、机器人、
武器站、半导体行业等诸多领域

型号命名：



数据参数：

额定扭矩Nm	1	1.2	2.75	3.5	3.95	4.6	6.2	7.3	11.22	17.16	21.45	25.74	27.72	33	49	49
额定电流A	4.50	4.50	6.50	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	3.75	3.75	3.75	3.75	10.00	10.00	10.00	7.77
最大扭矩Nm	6.65	10.64	11.2	35.84	44.8	19.2	28.16	33	31.62	48.36	60.45	67	77	108	134	107
最大扭矩转速rpm	40	25	144	100	80	190	100	80	37	23.125	18.5	15.42	37	45	36	30
额定电流A	14.00	14.00	20.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	12.00	12.00	12.00	11.08	30.00	30.00	30.00	18.32
电机	JM-2506-A2				JM-3806-A2				JM-3812-A2				JM-6006-A2			
额定转速rpm	13600	13600	10800	10200	10200	10200	10200	10200	4000	4000	4000	4000	3600	3600	3600	3600
最高转速rpm	13600	13600	10800	10200	10200	10200	10200	10200	6000	6000	6000	6000	3600	3600	3600	3600
额定扭矩Nm	0.05	0.05	0.1	0.1	0.1	0.21	0.21	0.21	0.33	0.33	0.33	0.33	0.72	0.72	0.72	0.72
额定电流A	4.5	4.5	6.5	6	6	6	6	6	3.75	3.75	3.75	3.75	10	10	10	10
最大扭矩Nm	0.19	0.19	0.32	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.93	0.93	0.93	0.93	2	2	2	2
最大扭矩转速rpm	2000	2000	7200	8000	8000	8000	8000	8000	1850	1850	1850	1850	3600	3600	3600	3600
最大扭矩A	14	14	20	18	18	18	18	18	12	12	12	12	30	30	30	30
减速机	HD-05-50	HD-05-80	HD-06-50	HD-06-80	HD-08-100	LCD-14-50-C4-ST	LCD-14-80-C4-ST	LCD-14-100-C4-ST	RCSD-17-50	RCSD-17-80	RCSD-17-100	RCSD-17-120	UHSG-17-80-C-I	UHSG-17-80-C-I	UHSG-32-120-C-I	UHSG-32-120-C-I
效率（90℃）	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.55	0.55	0.68	0.65	0.65	0.65	0.77	0.75	0.75	0.73
额定输入转速rpm	6500	6500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
最大输入转速rpm	10000	10000	8500	8500	8500	8000	8000	8000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
减速比	50	80	50	80	100	50	80	100	50	80	100	120	50	80	100	120
额定扭矩Nm	1	1.2	2.75	3.5	3.95	4.6	6.2	7.3	17	21	26	26	32	33	49	49
最大扭矩Nm	2.8	3.2	7.95	9	10.8	23	29	33	46	54	67	67	86	108	134	107

品牌	90关节					110关节					142关节				
关节最终参数															
额定转速rpm	60	37.5	30	25	18.75	60	37.5	30	25	18.75	70	43.75	35	28.17	21.88
最高转速rpm	60	37.5	30	25	18.75	60	37.5	30	25	18.75	70	43.75	35	28.17	21.88
额定扭矩Nm	42	58	61	61	61	61.6	96	120	133	133	133	206	267	267.00	267.00
额定电流A	14.00	14.00	8.97	7.68	6.00	20.00	20.00	22.17	19.98	14.84	32.00	32.00	28.70	24.57	19.22
最大扭矩Nm	121	158	182	182	182	147.84	230.4	288	336.384	388	453.145	702	800	848.00	848.00
最大扭矩转速rpm	60	37.5	30	25	18.75	60	37.5	30	25	18.75	70	43.75	35	28.17	21.88
额定电流A	40.64	34.05	31.38	26.87	21.01	48.00	48.00	48.00	43.30	100.00	99.41	90.63	82.25	64.33	
电机	JM-7020-B2					JM-8516-A2					JM-11527-D2				
额定转速rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3500	3500	3500	3500	3500
最高转速rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3500	3500	3500	3500	3500
额定扭矩Nm	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97
额定电流A	14	14	14	14	14	20	20	20	20	20	32	32	32	32	32
最大扭矩Nm	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84	11.77	11.77	11.77	11.77	11.77
最大扭矩转速rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3500	3500	3500	3500	3500
额定电流A	45	45	45	45	45	48	48	48	48	48	100	100	100	100	100
减速机	UHSG-20-50-C-I	UHSG-20-80-C-I	UHSG-20-100-C-I	UHSG-20-120-C-I	UHSG-20-160-C-I	UHSG-25-50-C-I	UHSG-25-80-C-I	UHSG-25-100-C-I	UHSG-25-120-C-I	UHSG-25-160-C-I	UHSG-32-50-C-I	UHSG-32-80-C-I	UHSG-32-100-C-I	UHSG-32-120-C-I	UHSG-32-160-C-I
效率（90℃）	0.77	0.75	0.75	0.73	0.7	0.77	0.75	0.75	0.73	0.7	0.77	0.75	0.75	0.73	0.7
额定输入转速rpm	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
最大输入转速rpm	6000	6000	6000	6000	6000	5500	5500	5500	5500	5500	4500	4500	4500	4500	4500
减速比	50	80	100	120	160	50	80	100	120	160	50	80	100	120	160
额定扭矩Nm	42	58	61	61	61	68.5	107	133	133	133	206	267	267	267	267
最大扭矩Nm	121	158	182	182	182	230	315	351	376	388	472	702	800	848	848

四、一体化执行器

卓誉科技一体化执行机构技术方案成熟，已有多年成功产品落地经验，已实现人形机器人常用的10000N、4000N、600N一体化滚柱丝杠执行器的设计及生产，现已广泛应用于人形机器人。



数据参数：

最大推力/速度	600N@100mm/S	4000N@90mm/S	10000N@200mm/S
额定电流A	4	8A	30A
峰值电流A	12.5	24A	90A
最大行程 mm	35mm	60mm	80mm
导程mm	1mm	2mm	2mm
反馈	多圈绝对值	绝对值编码器	绝对值编码器
抱闸	无（可选）	无（可选）	有
电机供电电压V	48V	48V	48V
压力传感器	无（可选）	无（可选）	有
防旋转	有	无（可选）	无（可选）
重量约	560g	1.4kg	3.8kg

卓誉科技具有极强的非标定制能力现已为军工行业定制导弹锁销、为核电行业定制伺服阀、为新能源汽车定制电动刹车等，我司自研六自由度摇摆台也在逐步实现公司自主一体化执行器对电缸的替换。



非标定制表

客户信息				
应用描述				
工作环境				
供电电压				
工作温度				
储存温度				
电机尺寸				
反馈要求				
出线要求				
运动周期	初始速度	最终速度	力矩	时间
加速段				
匀速段				
减速段				

苏州卓誉电气技术有限公司

Suzhou Joy-Motion Electrical Technology Co, Lto

地址:苏州市吴中区七子路12号金地威新吴中智造园7幢

手机:15801059817

邮编（传真）：215101 0512-66573889

北京卓誉科技有限公司

Beijing Joy-Motion technology Co.Ltd

地址:北京市海淀区西三旗昌临801号13号楼

手机:15801059817

电话（传真）：010-82715759 010-82715799