



# 2019年度 产品选型手册 Product selection manual



我们立志用心服务好为一个客户

东莞市鸣泰智能科技有限公司  
Dongguan Motek Intelligent Technology Co. LTD

电话: 0769-33253020

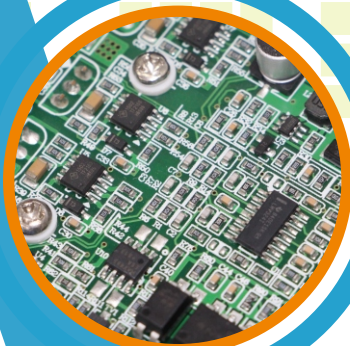
电话: 0769-22771584

网址: [www.mtmoc.com](http://www.mtmoc.com)

地址: 东莞市万江区蚬涌日正大厦二楼

东莞市鸣泰智能科技有限公司

合作共赢



## COMPANY >> PROFILE 公司简介

东莞市鸣泰智能科技有限公司一直致力于工业自动化之运动控制领域产品的研发、制造与销售。产品涵盖：数字式步进驱动器、两相、三相混合式步进电机、无刷电机驱动器、无刷电机、丝杆电机、闭环步进电机、伺服器、减速机等。公司产品在电子、机械、测量、激光、医疗、纺织、包装、广告等上百个行业的自动化设备中获得长期使用。

公司拥有一批积累了丰富经验的开发、生产、销售和技术服务人员，科为用户提供多层次自动化控制系统的产品选型、方案设计，也可为用户进行整体运动控制系统的软硬件设计，并为客户提供长期的售后服务。

公司拥有巨大的企业凝聚力和人性化的企业文化，秉承诚实、敬业、务实、创新。以高质量服务，高素质人才为核心竞争力。立志服务好每一个客户。  
企业宗旨：为员工创造前途，为企业创造繁荣，为社会创造价值。

经营理念：以人为本、以诚为信、追求卓越、服务社会。

企业精神：诚实、敬业、务实、创新。

企业作风：说到、做到、有效。

## Catalogue 目录

选型表		驱动器/无刷电机选型表----- 01 步进电机/无刷电机选型表----- 02	选型表
步进系列	步进驱动器	MT525-----03 MT542-----04 MT860-----05 MT2282-----06	两相 步进驱动
		3MT560-----07 3MT860-----08 3MT2282-----09	三相 步进驱动
		MT542-R-----10 MT542-AL-----11	功能型 步进驱动
	步进电机	28/35系列两相步进电机----- 12 39/42系列两相步进电机----- 13 57系列两相步进电机-----14 86系列两相步进电机-----15 110/130系列两相步进电机-----16	两相 步进电机
		57/86系列三相步进电机----- 17 110/130系列三相步进电机-----18	三相 步进电机
闭环步进系列	闭环驱动器	MT60-----19 MT86-----20	步进 闭环驱动
	闭环步进电机	42/57系列闭环步进电机-----21 60/86系列闭环步进电机-----22	步进 闭环电机
无刷系列	无刷驱动器	MBLD03A-----23 MBLD08A-----24 MBLD15A-----25 MBLD25A-----26 MBLDH02A-----27 MBLDH04A-----28	无刷 驱动器
	直流无刷电机	42/57/60系列直流无刷电机-----29 80/86/110系列直流无刷电机----- 30	无刷电机
减速机	行星减速机	42减速机----- 31 57减速机----- 32 86减速机----- 33	减速机
配件	配件	驱动器参数调试器----- 34 电机制动器----- 34 双电机送料器-----34	配件



# 步进电机选型手册

## 步进电机驱动器

驱动系列	型号	电流(A)	电压	脉冲电平	适配电机	外形尺寸
两相步进驱动器	MT525	0.31-2.5A	12-50VDC	3.3-24V	28,35,39,42	56.3*93*21
	MT542	1-4.2A	12-50VDC	3.3-24V	42,57	75.5*116*32.9
	MT860	2.4-7.2A	24-110VDC	3.3-24V	57,86	97.5*151*59
	MT2282	0.7-8A	110-230VAC	3.3-24V	86,110,130	147*203*78
三相步进驱动器	3MT560	1.4-5.6A	24-50VDC	3.3-24V	42,57	75.5*118*33
	3MT860	2.4-7.2A	18-80VAC	3.3-24V	57,86	97*151*52
	3MT2282	0.7-7A	110-230VAC	3.3-24V	86,110,130	147*203*78
功能性步进驱动器	MT542-R	1-4.2A	12V-50VDC	3.3-24V	28,35,39,42,57	75.5*118*33
	MT542-AL	1-4.2A	12V-50VDC	3.3-24V	28,35,39,42,57	75.5*118*59

## 两相步进电机

型号	步矩角(°)	保持转矩(N.M)	额定电流(A)	相电感(mH)	相电阻(Ω)	转子惯性(g.com²)	轴径(mm)	轴长(mm)	引线数	电机重量(kg)	机身长(mm)
28T3205	1.8	0.07	0.5	7	11	8.5	5	12	4	0.1	32
28T5005	1.8	0.075	1.0	1.2	3.4	18.5	5	18	6	0.17	45
28T5005-D	1.8	0.075	1.0	1.2	3.4	18.5	5	18	4	0.17	50
35T2805	1.8	0.125	1.0	3.5	3.5	12	5	18	4	0.13	28
39T2005	1.8	0.12	0.48	23	25	18	5	18	4	0.22	20
42T3405	1.8	0.2	1.2	4.5	5.7	38	5	18	4	0.23	34
42T4005	1.8	0.35	1.0	9	2.7	57	5	18	4	0.30	40
42T4805	1.8	0.5	1.7	2.8	1.65	68	5	24	4	0.35	48
42T6005	1.8	0.75	1.7	6.8	2.5	117	5	24	4	0.48	60
57T560622	1.8	1.1	4.2	1.5	0.5	200	6.35	22	4	0.48	56
57T560822	1.8	1.1	4.2	1.5	0.5	200	8	22	4	0.7	56
57T560833	1.8	1.1	4.2	1.5	0.5	200	8	33	4	0.7	56
57T760622	1.8	2.2	4.0	2.0	0.7	220	6.35	22	4	1.1	76
57T760822	1.8	2.2	4.0	2.0	0.7	220	8	22	4	1.1	76
57T760833	1.8	2.2	4.0	2.0	0.7	220	8	33	4	1.1	76
57T1000822	1.8	3.0	4.2	3.0	0.7	680	8	22	4	1.5	100
57T1000833	1.8	3.0	4.2	3.0	0.7	680	8	33	4	1.5	100
86T8012	1.8	4.5	5.0	3.1	0.33	1400	12.7	32	4	2	80
86T11812	1.8	8.5	6.0	4.6	0.42	2500	12.7	32	4	4	118
86T11814	1.8	8.5	6.0	4.6	0.42	2500	14	32	4	4	118
86T15614	1.8	12	6.0	8	0.63	4000	14	32	4	5.3	156
86T15616	1.8	12	6.0	8	0.63	4000	15.875	32	4	5.3	156
110T11519	1.8	12	6.0	12	0.9	6000	19	36	4	5	115
110T15019	1.8	20	6.0	15	0.8	11000	19	36	4	9	150
110T20019	1.8	30	6.0	11	0.7	417000	19	36	4	12	200
130T28019	1.8	50	7.0	14.4	0.85	484000	19	44	4	23	280

## 三相步进电机

型号	步矩(°)	保持转矩(N.M)	额定电流(A)	相电感(mH)	相电阻(Ω)	转子惯性(g.com²)	轴径(mm)	轴长(mm)	引线数	电机重量(kg)	机身长(mm)
57S5608	1.2	0.9	5.6	1.1	0.5	280	8	21	3	0.8	56
57S7608	1.2	1.2	5.2	1.4	0.5	480	8	21	3	1.2	76
86S7012	1.2	2.2	5.0	2.4	0.96	1100	12	32	3	1.8	70
86S10312	1.2	4.5	5.0	4.5	1.4	2340	12	32	3	2.9	103
86S12714	1.2	6.8	6.8	8	1.8	3500	14	32	3	4	127
110S16119	1.2	12	6.0	12	0.76	11900	19	34	4	7.2	161
110S18519	1.2	16	6.0	19	1.28	14800	19	34	4	8.8	185
110S22019	1.2	20	6.0	22	1.24	19600	19	34	4	14	220
130S25219	1.2	35	6.8	24	1.4	41400	19	44	4	19	252
130S28019	1.2	50	6.8	18.5	1.5	47300	19	44	4	21	280

# 无刷电机选型手册

## 步进闭环驱动器

驱动系列	型号	电流(A)	电压	脉冲电平	适配电机	外形尺寸
两相闭环步进	MT60	≤6A	18-50VDC	3.3-24V	42,57	67*116*26.5
	MT86	≤8A	18-80VAC	3.3-24V	86	97.5*151*52

## 闭环步进电机

型号	步矩(°)	保持转矩(N.M)	额定电流(A)	相电感(mH)	相电阻(Ω)	转子惯性(g.com²)	轴径(mm)	轴长(mm)	编码器分辨率	电机重量(kg)	机身长(mm)
42T6705-S	1.8	0.48	2	2.84	1.25	77	5	24	1000	0.36	67
42T7905-S	1.8	0.72	2	3.7	1.92	110	5	24	1000	0.5	79
57T7808-S	1.8	1.2	4	1.4	0.44	140	8	21	1000	0.46	78
57T9908-S	1.8	2.0	5	1.7	0.4	480	8	21	1000	1.1	99
57T12308-S	1.8	3.0	5	2.5	0.5	720	8	21	1000	1.4	123
60T7908-S	1.8	2.1	5	1.1	0.34	490	8	21	1000	1.2	79
60T10808-S	1.8	3	5	1.7	0.43	690	8	21	1000	1.4	108
86T9614-S	1.8	4.5	6	2.4	0.34	1800	14	40	1000	2.6	116
86T13514-S	1.8	8.5	6	5	0.54	3600	14	40	1000	3.3	135
86T17514-S	1.8	12	6	7.3	0.72	5400	14	40	1000	4.3	175

## 无刷电机驱动器

驱动器系列	型号	峰值电流(A)	额定电流(A)	电压(V)	适配电机	外形尺寸
低压无刷驱动器	MBDL03A	6A	3A	12-30VDC	<70W	56.5*96*20
	MBLD08A	16A	8A	12-30VDC	<120W	60*96*24.5
	MBLD15A	35A	15A	18-50VDC	<300W	80*143*22
	MBLD25A	45A	25A	18-50VDC	<750W	97*151*52
高压无刷驱动器	MBLDH02A	3A	1.5A	185-265VAC	<350W	97*151*52
	MBLDH04A	8A	4.2A	185-265VAC	<750W	97*170*65

## 直流无刷电机

型号	极对数(对)	额定输出功率(W)	额定电压(VDC)	额定转速(RPM)	额定转矩(N.M)	电机轴径(mm)	电机长度(mm)	电机重量(kg)
M42BL030-230	8	30	24	3000	0.1	5	49	0.33
M42BL060-230	8	60	24	3000	0.2	5	68	0.49
M57BL069-230	4	69	24	3000	0.22	8	67	0.66
M57BL062-215	8	62	24	1500	0.4	8	82	0.95
M57BL102-230	4	102	24	3000	0.33	8	87	0.89
M57BL125-230	4	125	24	3000	0.44	8	107	0.93
M57BL125-3130	8	125	310	3000	0.22	8	80	0.93
M57BL188-230	4	188	24	3000	0.64	8	101	1.28
M57BL188-3130	8	188	310	3000	0.64	8	101	1.28
M60BL080-215	8	80	24	1500	1.5	14	100	1.27
M60BL080-230	8	80	24	3000	0.25	8	78	0.86
M60BL160-230	8	160	24	3000	0.5	8	100	1.22
M60BL240-430	8	240	48	3000	0.75	14	120	1.66
M80BL250-3115	4	250	310	1500	1.6	14	145	2.6
M80BL500-3130	4	500	310	3000	1.6	14	145	2.6
M80BL750-430	4	750	48	3000	2.5	14	150	3.5
M80BL750-3130	4	750	310	3000	2.5	14	150	3.5
M86BL220-430	8	220	48	3000	0.7	11	82	1.77
M86BL220-3130	8	220	310	3000	0.7	11	82	1.77
M86BL330-3115	4	330	310	1500	2.1	11	152	3.9
M86BL330-3130	8	330	310	3000	1.05	11	96	2.3
M86BL440-430	8	440	48	3000	1.4	11	112	2.8
M86BL440-3130	8	440	310	3000	1.4	11	112	2.8
M86BL500-3130	8	500	310	3000	1.6	11	125	3.4
M110BL630-3130	8	630	310	3000	3	19	138	7.5

# MT525

## 概述:

MT525数字式两相步进驱动器，基于32位DSP平台，内置微细分技术和上电参数自动整定功能。驱动器具有低噪音、低振动、低发热和高速大力矩输出的特点，能够适应于步进电机的大部分运动场合。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：12-50V直流供电，推荐24或36V。
- 典型应用：打标机、焊锡机、激光、3D打印、视觉定位、自动装配设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW3三个拨码开关用来选择共8档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
自动半流功能	用户通过SW4来设定驱动器的自动半流功能。off表示静态电流设为工作电流的一半，on表示静态电流与工作电流相同。一般用途中应将SW4设成off，使得电机和驱动器的发热减少，可靠性提高。脉冲串停止后约0.4秒左右电流自动减半。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端。
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端，B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时，可使电机方向反向。
电源接口	采用直流电源供电，MT525工作电压范围建议为12-50VDC,电源功率大于100W。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

电流峰值	有效电流	SW1	SW2	SW3
0.31A	0.27A	ON	ON	ON
0.55A	0.48A	OFF	ON	ON
0.82A	0.71A	ON	OFF	ON
1.21A	1.06A	OFF	OFF	ON
1.58A	1.38A	ON	ON	OFF
2.00A	1.75A	OFF	ON	OFF
2.21A	1.92A	ON	OFF	OFF
2.50A	2.19A	OFF	OFF	OFF

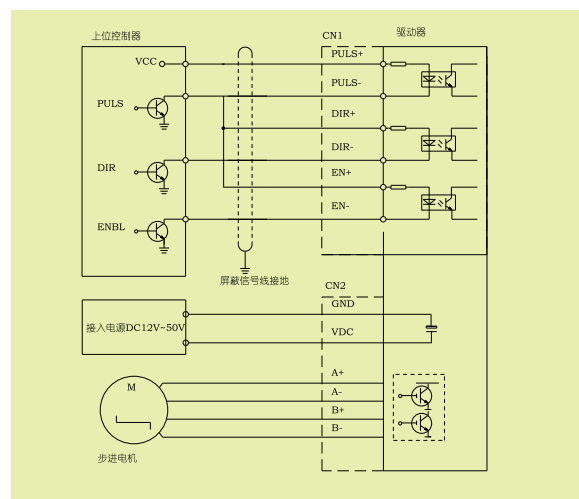
## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8	步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
200	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
400	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
800	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
1600	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
3200	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
6400	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
12800	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
25600	OFF	OFF	OFF	ON	25000	OFF	OFF	OFF	OFF

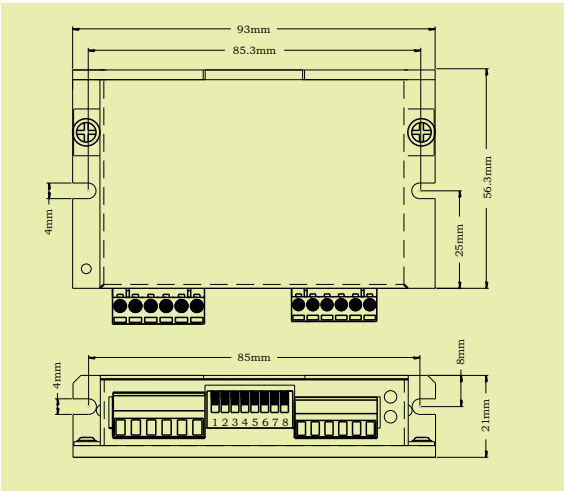
## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，请不要将电源正负极接反，不要输入交流电压，输入电源不要超过DC50V。
- 故障指示灯ALARM亮红灯，请断电检查：供电电压是否低于12VDC或高于50VDC、电机接线及其他短路故障排除后重新上电。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位: mm)



# MT542

## 概述:

MT542数字式两相步进驱动器，基于32位DSP平台，内置微细分技术和上电参数自动整定功能。驱动器具有低噪音、低振动、低发热和高速大力矩输出的特点，能够适应于步进电机的大部分运动场合。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：12-50V直流供电，推荐36或48V。
- 典型应用：打标机、焊锡机、激光、3D打印、视觉定位、自动装配设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW3三个拨码开关用来选择共8档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
自动半流功能	用户通过SW4来设定驱动器的自动半流功能。off表示静态电流设为工作电流的一半，on表示静态电流与工作电流相同。一般用途中应将SW4设成off，使得电机和驱动器的发热减少，可靠性提高。脉冲串停止后约0.4秒左右电流自动减半。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端。
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端；B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时，可使电机方向反向。
电源接口	采用直流电源供电，MT542工作电压范围建议为12-50VDC,电源功率大于150W。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

电流峰值	有效电流	SW1	SW2	SW3
1.00A	0.71A	ON	ON	ON
1.46A	1.04A	OFF	ON	ON
1.91A	1.36A	ON	OFF	ON
2.37A	1.69A	OFF	OFF	ON
2.84A	2.03A	ON	ON	OFF
3.31A	2.36A	OFF	ON	OFF
3.76A	2.69A	ON	OFF	OFF
4.20A	3.00A	OFF	OFF	OFF

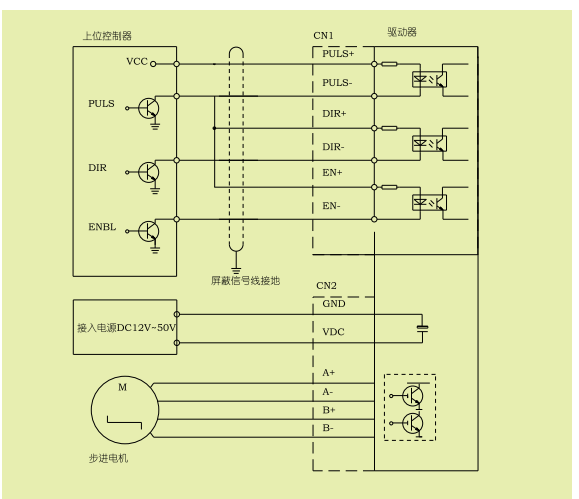
## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8	步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
200	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
400	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
800	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
1600	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
3200	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
6400	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
12800	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
25600	OFF	OFF	OFF	ON	25000	OFF	OFF	OFF	OFF

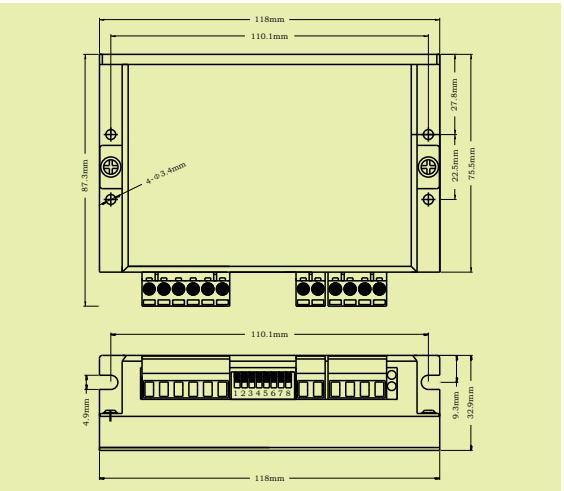
## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，请不要将电源正负极接反，不要输入交流电压，输入电源不要超过DC50V。
- 故障指示灯ALARM亮红灯，请断电检查：供电电压是否低于12VDC或高于50VDC、电机接线及其他短路故障排除后重新上电。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位: mm)





# MT860

## 概述:

MT860数字式两相步进驱动器，内置微细分技术和上电参数自动整定功能。驱动器具有低噪音、低振动、低发热和高速大力矩输出的特点，能够适应于步进电机的大部分运动场合。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：24-110V直流或18-80V交流，推荐48V或60V交流
- 典型应用：打标机、焊锡机、激光、3D打印、视觉定位、自动装配设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW3三个拨码开关用来选择共8档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
自动半流功能	用户通过SW4来设定驱动器的自动半流功能。off表示静态电流设为工作电流的一半，on表示静态电流与工作电流相同。一般用途中应将SW4设成off，使得电机和驱动器的发热减少，可靠性提高。脉冲串停止后约0.4秒左右电流自动减半。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端。
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端；B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时，可使电机方向反向。
电源接口	供电电源交直流通用，MT860工作电压范围建议为24-110V或交流20-80V，电源功率大于200W。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

电流峰值	有效电流	SW1	SW2	SW3
2.40A	2.00A	OFF	OFF	OFF
3.08A	2.57A	ON	OFF	OFF
3.77A	3.14A	OFF	ON	OFF
4.45A	3.71A	ON	ON	OFF
5.14A	4.28A	OFF	OFF	ON
5.83A	4.86A	ON	OFF	ON
6.52A	5.43A	OFF	ON	ON
7.20A	6.00A	ON	ON	ON

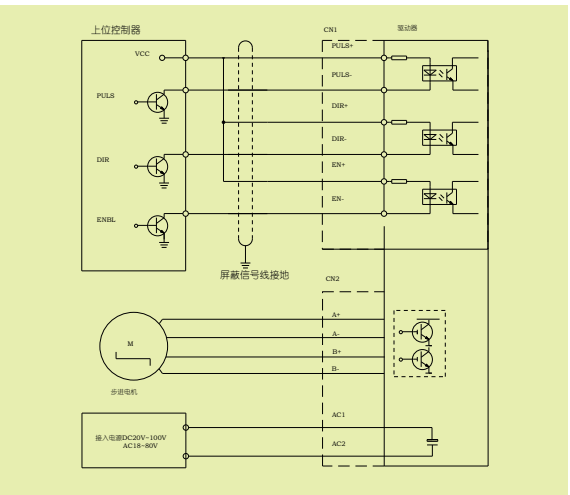
## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8	步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
200	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
400	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
800	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
1600	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
3200	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
6400	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
12800	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
25600	OFF	OFF	OFF	ON	25000	OFF	OFF	OFF	OFF

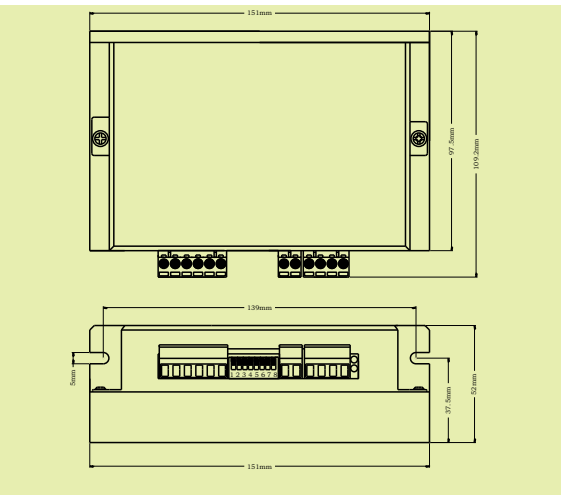
## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，供电电源输入不能直流高于110V或交流80V。
- 故障指示灯ALARM亮红灯，请断电检查：电机接线及其他短路故障排除后重新上电。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)



# MT2282

## 概述:

MT2282数字式两相步进驱动器，基于TI公司32位DSP平台，内置微细分技术和上电参数自动整定功能。MT2282具有低噪音、低振动、低发热和高速大力矩输出的特点，能够适应于步进电机的大部分运动场合。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲/正交脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 供电电源：110-230V交流。
- 典型应用：雕刻机、贴标机、切割机、绘图仪、数控机床、激光、自动装配设备等。



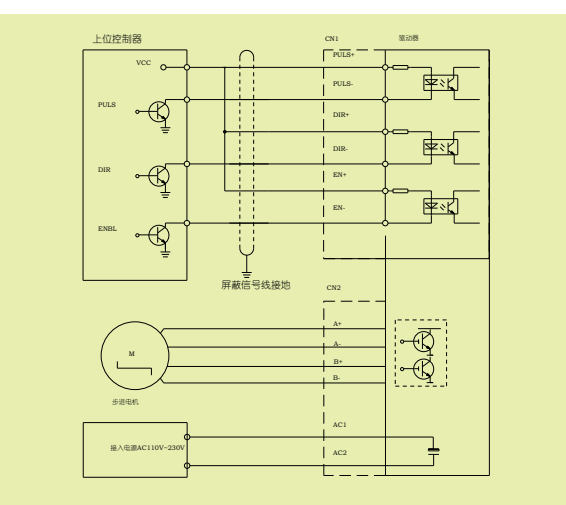
## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW4四个拨码开关用来选择共16档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
脉冲平滑和带宽选择	SW9拨码用来选择驱动器的脉冲平滑功能。off表示关闭此功能，on表示打开此功能。SW0用来选择驱动器的带宽，off时最大通过脉冲频率为200KHZ,on时最大通过脉冲频率为1MHZ。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端,ALM+和ALM-为报警信号的正端和负端；RDY+和RDY-为到位信号的正端和负端。
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端；B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时，可使电机方向反向。
电源接口	MT2282工作电压范围建议为交流110-230V，建议在供电电路前加滤波器（EMI FILTER）。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

RMS(A)	SW1	SW2	SW3	SW4
0.70A	ON	ON	ON	ON
1.10A	OFF	ON	ON	ON
1.60A	ON	OFF	ON	ON
2.00A	OFF	OFF	ON	ON
2.40A	ON	ON	OFF	ON
2.80A	OFF	ON	OFF	ON
3.20A	ON	OFF	OFF	ON
3.60A	OFF	OFF	OFF	ON
4.00A	ON	ON	ON	OFF
4.50A	OFF	ON	ON	OFF
5.00A	ON	OFF	ON	OFF
5.40A	OFF	OFF	ON	OFF
5.80A	ON	ON	OFF	OFF
6.20A	OFF	ON	OFF	OFF
6.60A	ON	OFF	OFF	OFF
7.00A	OFF	OFF	OFF	OFF

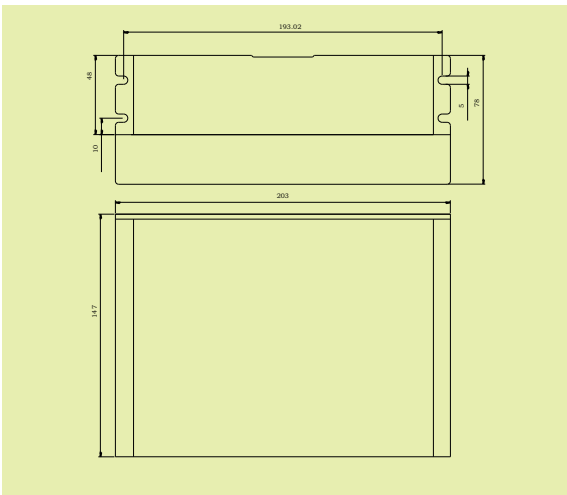
## 典型接线图示



## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
400	ON	ON	ON	ON
500	OFF	ON	ON	ON
600	ON	OFF	ON	ON
800	OFF	OFF	ON	ON
1000	ON	ON	OFF	ON
1200	OFF	ON	OFF	ON
2000	ON	OFF	OFF	ON
3000	OFF	OFF	OFF	ON
4000	ON	ON	ON	OFF
5000	OFF	ON	ON	OFF
6000	ON	OFF	ON	OFF
10000	OFF	OFF	ON	OFF
12000	ON	ON	OFF	OFF
20000	OFF	ON	OFF	OFF
30000	ON	OFF	OFF	OFF
60000	OFF	OFF	OFF	OFF

## 外观尺寸图(单位:mm)



# 3MT560

## 概述：

3MT560数字式三相步进驱动器，基于32位DSP平台，内置微细分技术和专利三相解调算法。可以全面发挥三相步进电机低速共振小，转矩脉动小的特性。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：24-50V直流供电，推荐36或48V。
- 典型应用：点胶机、焊锡机、雕刻机、激光切割机、自动装配设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW3三个拨码开关用来选择共8档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
自动半流功能	用户通过SW4来设定驱动器的自动半流功能。off表示静态电流设为工作电流的一半，on表示静态电流与工作电流相同。一般用途中应将SW4设为off，使得电机和驱动器的发热减少，可靠性提高。脉冲串停止后约0.4秒左右电流自动减半。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端。
电机接口	U,V,W对应电机绕组线U,V,W，任意对调三根绕组线中的两根，可使电机方向改变。NC悬空，不需要接。
电源接口	采用直流电源供电，3MT560工作电压范围建议为24-50VDC,电源功率大于150W。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

电流峰值	有效电流	SW1	SW2	SW3
1.40A	1.00A	ON	ON	ON
2.30A	1.60A	OFF	ON	ON
3.10A	2.20A	ON	OFF	ON
4.20A	3.00A	OFF	OFF	ON
5.40A	3.80A	ON	ON	OFF
6.50A	4.60A	OFF	ON	OFF
7.40A	5.20A	ON	OFF	OFF
8.00A	5.70A	OFF	OFF	OFF

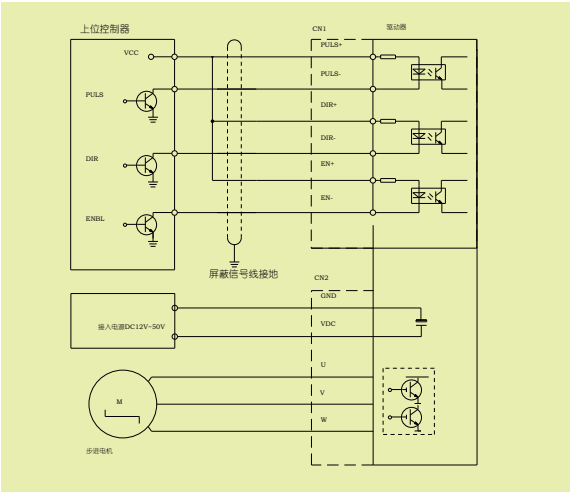
## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8	步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
200	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
400	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
800	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
1600	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
3200	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
6400	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
12800	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
25600	OFF	OFF	OFF	ON	25000	OFF	OFF	OFF	OFF

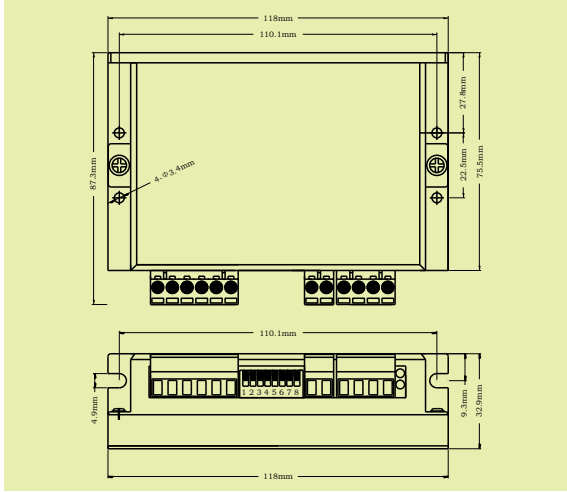
## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，请不要将电源正负极接反，不要输入交流电压，输入电源不要超过DC50V。
- 故障指示灯ALARM亮红灯，请断电检查：供电电压是否低于24VDC或高于50VDC、电机接线及其他短路故障排除后重新上电。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)



# 3MT860

## 概述：

3MT860数字式三相步进驱动器，基于32位DSP平台，内置微细分技术和专利三相解调算法。驱动器具有低噪音、低振动、低发热、和高速大力矩输出的特点。可以全面发挥三相步进电机性能。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：24-100V直流或18-80V交流，推荐48或60V交流
- 典型应用：雕刻机、贴标机、绘图仪、数控机床、激光切割机、自动装配设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW3三个拨码开关用来选择共8档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
自动半流功能	用户通过SW4来设定驱动器的自动半流功能。off表示静态电流设为工作电流的一半，on表示静态电流与工作电流相同。一般用途中应将SW4设为off，使得电机和驱动器的发热减少，可靠性提高。脉冲串停止后约0.4秒左右电流自动减半。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端。
电机接口	U,V,W对应电机绕组线U,V,W，任意对调三根绕组线中的两根，可使电机方向改变。NC悬空，不需要接。
电源接口	供电电源交直流通用，3MT860工作电压范围建议为直流24-100V或交流20-80V,电源功率大于200W。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

电流峰值	有效电流	SW1	SW2	SW3
1.40A	1.00A	ON	ON	ON
2.30A	1.60A	OFF	ON	ON
3.10A	2.20A	ON	OFF	ON
4.20A	3.00A	OFF	OFF	ON
5.40A	3.80A	ON	ON	OFF
6.50A	4.60A	OFF	ON	OFF
7.40A	5.20A	ON	OFF	OFF
8.00A	5.70A	OFF	OFF	OFF

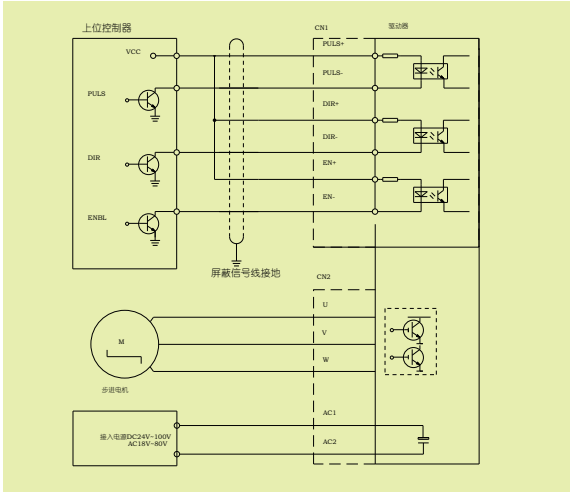
## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8	步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
400	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
800	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
1600	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
3200	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
6400	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
12800	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
25600	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
51200	OFF	OFF	OFF	ON	40000	OFF	OFF	OFF	OFF

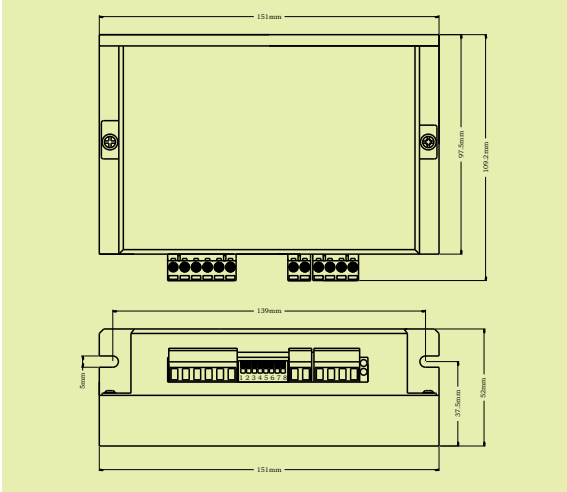
## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，供电电源输入不能直流高于100V或交流80V。
- 故障指示灯ALARM亮红灯，请断电检查：电机接线及其他短路故障排除后重新上电。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)





# 3MT2282

## 概述:

3MT2282数字式三相步进驱动器，基于TI公司32位DSP平台，内置微细分技术和专利三相解调法。驱动器具有低噪音、低振动、低发热和高速大力矩输出的特点，能够适应于步进电机的大部分运动用场合。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：110-230V交流。
- 典型应用：数控机床、丝印设备、切割机、雕刻机、自动装配设备等。



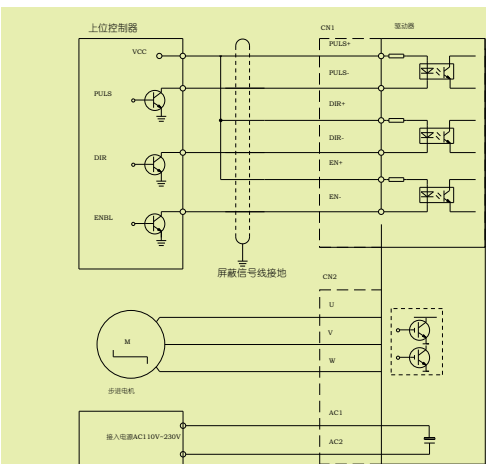
## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW4四个拨码开关用来选择共16档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
脉冲平滑和带宽选择	SW9拨码用来选择驱动器的脉冲平滑功能。off表示关闭此功能，on表示打开此功能。SW0用来选择驱动器的带宽，off时最大通过脉冲频率为200KHZ,on时最大通过脉冲频率为1MHZ。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端,ALM+和ALM-为报警信号的正端和负端；RDY+和RDY-为到位信号的正端和负端。
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端；B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时，可使电机方向反向。
电源接口	MT2282工作电压范围建议为交流110-230V，建议在供电电路前加滤波器（EMI FILTER）。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

RMS(A)	SW1	SW2	SW3	SW4
0.70A	ON	ON	ON	ON
1.10A	OFF	ON	ON	ON
1.60A	ON	OFF	ON	ON
2.00A	OFF	OFF	ON	ON
2.40A	ON	ON	OFF	ON
2.80A	OFF	ON	OFF	ON
3.20A	ON	OFF	OFF	ON
3.60A	OFF	OFF	OFF	ON
4.00A	ON	ON	ON	OFF
4.50A	OFF	ON	ON	OFF
5.00A	ON	OFF	ON	OFF
5.40A	OFF	OFF	ON	OFF
5.80A	ON	ON	OFF	OFF
6.20A	OFF	ON	OFF	OFF
6.60A	ON	OFF	OFF	OFF
7.00A	OFF	OFF	OFF	OFF

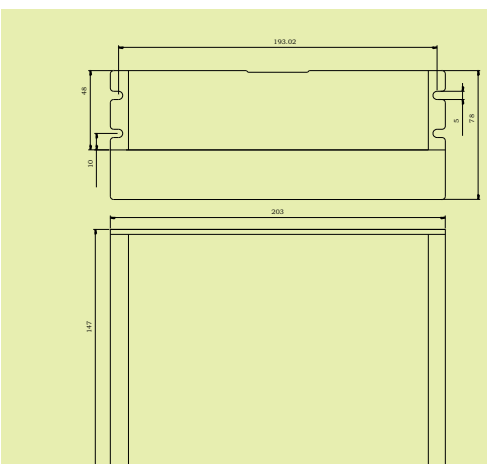
## 典型接线图示



## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
400	ON	ON	ON	ON
500	OFF	ON	ON	ON
600	ON	OFF	ON	ON
800	OFF	OFF	ON	ON
1000	ON	ON	OFF	ON
1200	OFF	ON	OFF	ON
2000	ON	OFF	OFF	ON
3000	OFF	OFF	OFF	ON
4000	ON	ON	ON	OFF
5000	OFF	ON	ON	OFF
6000	ON	OFF	ON	OFF
10000	OFF	OFF	ON	OFF
12000	ON	ON	OFF	OFF
20000	OFF	ON	OFF	OFF
30000	ON	OFF	OFF	OFF
60000	OFF	OFF	OFF	OFF

## 外观尺寸图(单位:mm)



# MT542-R

## 概述:

MT542-R数字两相通讯式步进驱动器，基于32位DSP平台，内置微细分技术和上电参数自动整定功能。驱动器具有低噪音、低振动、低发热和高速大力矩输出的特点，能够适应于步进电机的大部分运动用场合。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：12V-50V直流供电，推荐24或36V。
- 通信控制：支持RS485通信和标准Modbus协议。
- 典型应用：上下料设备、广告设备、包装设备、自动装配设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
从站地址设定	SW5-SW8四个拨码开关用来设置16个从站地址。请对照驱动器面板选择对应设置。
输出电流设定	SW1-SW3三个拨码开关用来选择共8档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
自动半流功能	用户通过SW4来设定驱动器的自动半流功能。off表示静态电流设为工作电流的一半，on表示静态电流与工作电流相同。一般用途中应将SW4设成off，使得电机和驱动器的发热减少，可靠性提高。脉冲串停止后约0.4秒左右电流自动减半。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端。
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端；B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时，可使电机方向反向。
电源接口	采用直流电源供电，MT542-R工作电压范围建议为12V-50VDC,电源功率大于150W。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

电流峰值	有效电流	SW1	SW2	SW3
1.00A	0.71A	ON	ON	ON
1.46A	1.04A	OFF	ON	ON
1.91A	1.36A	ON	OFF	ON
2.37A	1.69A	OFF	OFF	ON
2.84A	2.03A	ON	ON	OFF
3.31A	2.36A	OFF	ON	OFF
3.76A	2.69A	ON	OFF	OFF
4.20A	3.00A	OFF	OFF	OFF

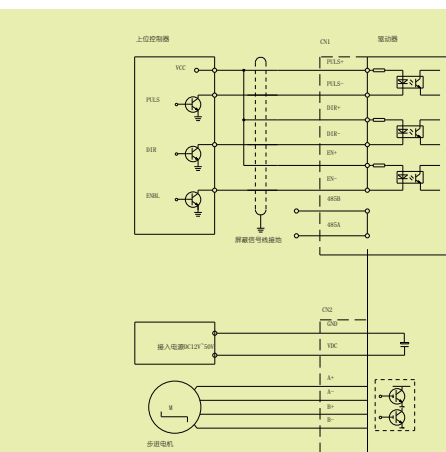
## 从站地址设定

站地址	SW5	SW6	SW7	SW8	步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
Default	ON	ON	ON	ON	8	ON	ON	ON	OFF
1	OFF	ON	ON	ON	9	OFF	ON	ON	OFF
2	ON	OFF	ON	ON	10	ON	OFF	ON	OFF
3	OFF	OFF	ON	ON	11	OFF	OFF	ON	OFF
4	ON	ON	OFF	ON	12	ON	ON	OFF	OFF
5	OFF	ON	OFF	ON	13	OFF	ON	OFF	OFF
6	ON	OFF	OFF	ON	14	ON	OFF	OFF	OFF
7	OFF	OFF	OFF	ON	15	OFF	OFF	OFF	OFF

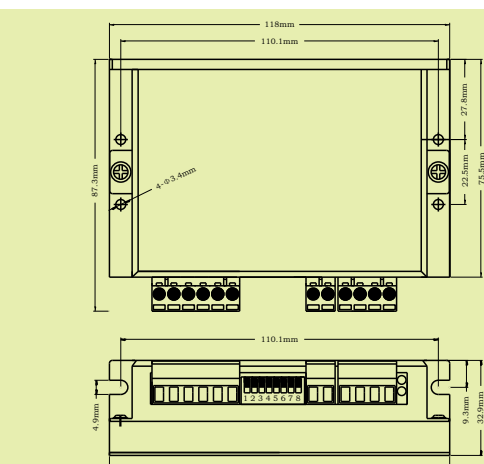
## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，请不要将电源正负极接反，不要输入交流电压，输入电源不要超过DC50V。
- 故障指示灯ALARM亮红灯，请断电检查：供电电压是否低于12VDC或高于50VDC、电机接线及其他短路故障排除后重新上电。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。
- 驱动器通信正常，绿灯快速闪烁为正常。使用通信功能时可以通过绿灯判断通信是否正常。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)



# MT542-AL

## 概述:

MT542-AL数字IO式两相步进驱动器，内部提供带S型加速减速的脉冲串，仅需普通开关量来触发电机启停。相比调速电机，IO型步进具有启停平稳、速度均匀的特点，可以简化工程师的电气设计。

- 控制模式：PUL、DIR控制启停换向。
- 速度档位：拨码开关SW5-SW8设置。
- 电源电压：12-50V直流供电，推荐24或36V。
- 新增功能：支持报警输出功能，IO口可根据需求定义。
- 典型应用：输送设备、接驳台、PCB送板机、广告设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分设定	SW5-SW8四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请对照驱动器面板选择对应细分，设置时需保证驱动器不动作。
输出电流设定	SW1-SW3三个拨码开关用来选择共8档输出电流。请对照驱动器面板选择对应电流，设置时需保证驱动器不动作。
自动半流功能	用户通过SW4来设定驱动器的自动半流功能。off表示静态电流设为工作电流的一半，on表示静态电流与工作电流相同。一般用途中应将SW4设为off，使得电机和驱动器的发热减少，可靠性提高。脉冲串停止后约0.4秒左右电流自动减半。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端；ALM+和ALM-为报警输出信号的正负端口。
电机接口	A+和A-接步进电机A相绕组的正负端；B+和B-接步进电机B相绕组的正负端。当A、B两相绕组调换时，可使电机方向反向。
电源接口	采用直流电源供电，MT542-AL工作电压范围建议为12-50VDC，电源功率大于150W。
指示灯	驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮。红灯为故障指示灯，当出现过压、过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电和重新使能才能清除故障。

## 工作电流设定

电流峰值	有效电流	SW1	SW2	SW3
1.00A	0.71A	ON	ON	ON
1.46A	1.04A	OFF	ON	ON
1.91A	1.36A	ON	OFF	ON
2.37A	1.69A	OFF	OFF	ON
2.84A	2.03A	ON	ON	OFF
3.31A	2.36A	OFF	ON	OFF
3.76A	2.69A	ON	OFF	OFF
4.20A	3.00A	OFF	OFF	OFF

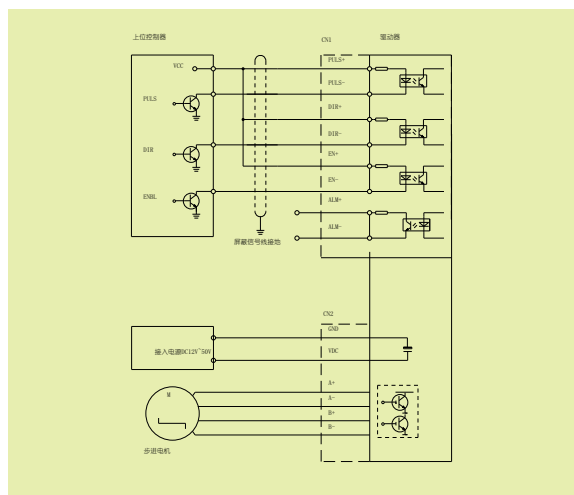
## 微步细分设定

步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8	步数/转	SW5	SW6	SW7	SW8
200	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
400	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
800	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
1600	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
3200	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
6400	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
12800	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
25600	OFF	OFF	OFF	ON	25000	OFF	OFF	OFF	OFF

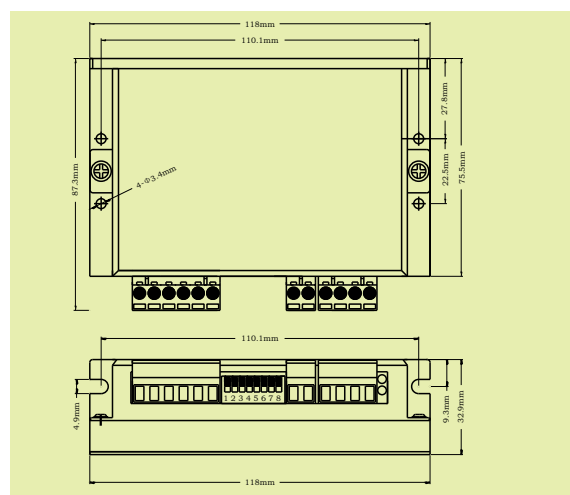
## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，请不要将电源正负极接反，不要输入交流电压，输入电源不要超过DC50V。
- 故障指示灯ALARM亮红灯，请断电检查：供电电压是否低于12VDC或高于50VDC、电机接线及其他短路故障排除后重新上电。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

## 典型接线图示

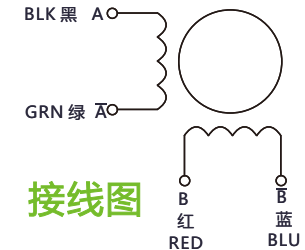
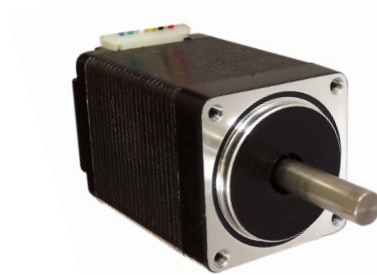


## 外观尺寸图(单位:mm)



# 28/35系列步进电机

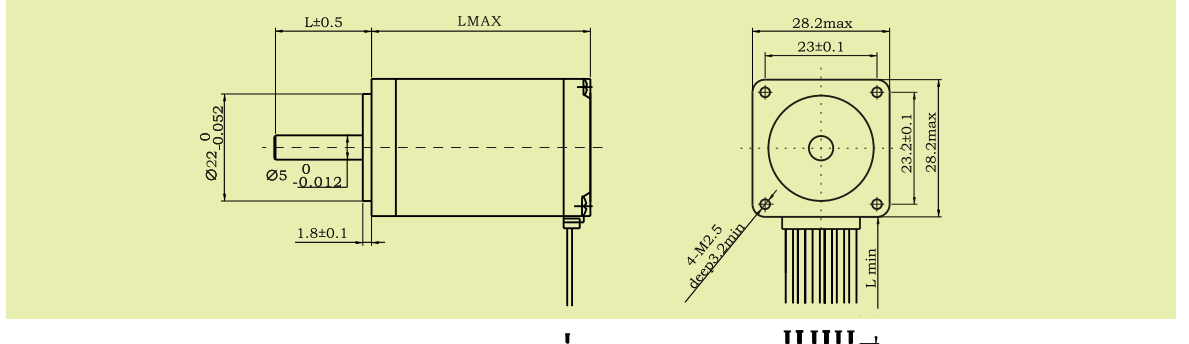
## 两相28步进电机



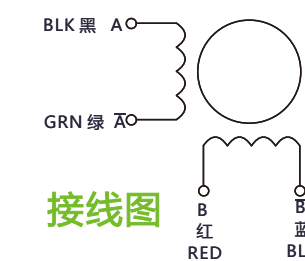
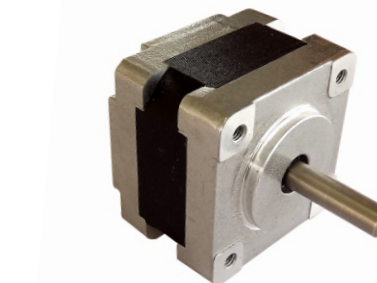
## 接线图

型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
28T3205	1.8	0.07	0.5	7	11	8.5	5	12	4	0.1	32
28T5005	1.8	0.075	1.0	1.2	3.4	18.5	5	18	6	0.17	45
28T5005-D	1.8	0.075	1.0	1.2	3.4	18.5	5	18	4	0.17	50

## 外形尺寸图(单位:mm)



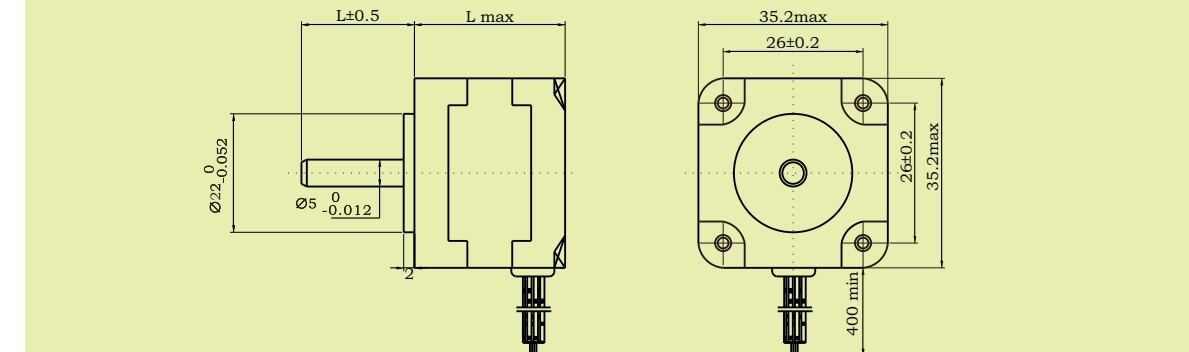
## 两相35步进电机



## 接线图

型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
35T2805	1.8	0.125	1.0	3.5	3.5	12	5	18	4	0.13	28

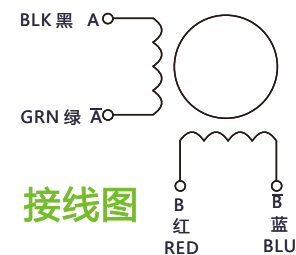
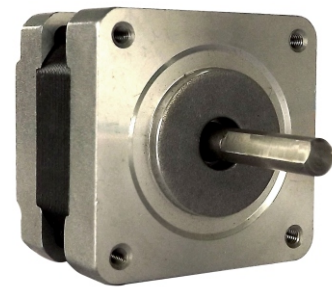
## 外形尺寸图(单位:mm)





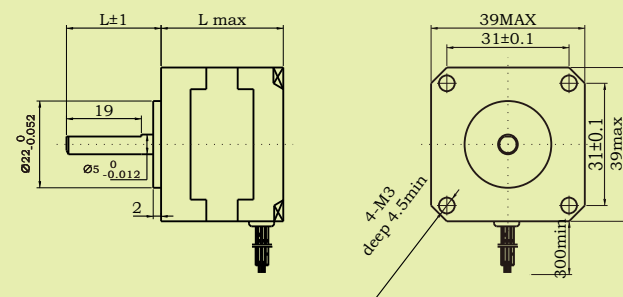
# 39/42系列步进电机

## 两相39步进电机

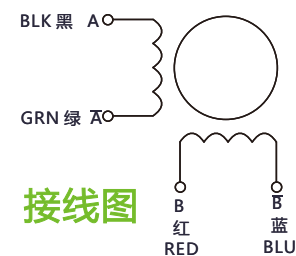
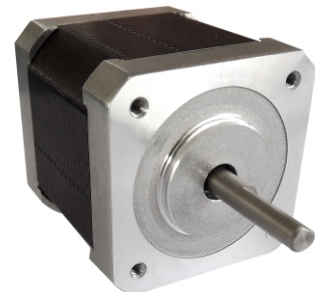


型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
39T2005	1.8	0.12	0.48	23	25	18	5	18	4	0.17	50

### 外形尺寸图(单位:mm)

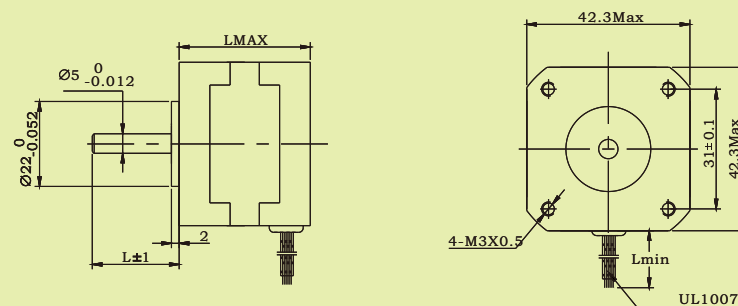


## 两相42步进电机



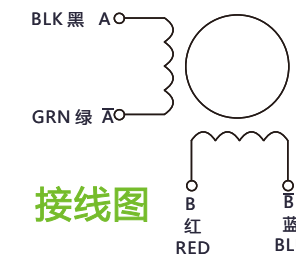
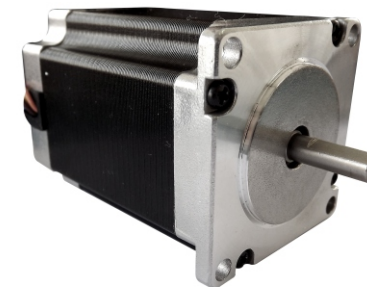
型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
42T3405	1.8	0.2	1.2	4.5	5.7	38	5	18	4	0.23	34
42T4005	1.8	0.35	1.0	9	2.7	57	5	18	4	0.30	40
42T4805	1.8	0.5	1.7	2.8	1.65	68	5	24	4	0.35	48
42T6005	1.8	0.75	1.7	6.8	2.5	117	5	24	4	0.48	60

### 外形尺寸图(单位:mm)



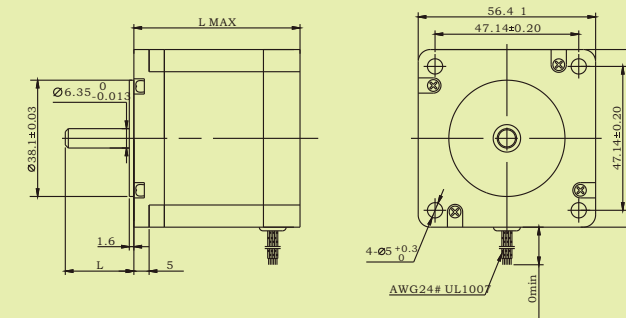
# 57系列步进电机

## 两相57步进电机



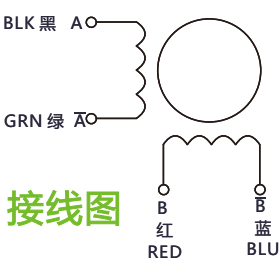
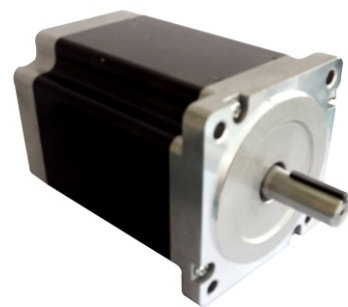
型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
57T560622	1.8	1.1	4.2	1.5	0.5	200	6.35	22	4	0.48	56
57T560822	1.8	1.1	4.2	1.5	0.5	200	8	22	4	0.7	56
57T560833	1.8	1.1	4.2	1.5	0.5	200	8	33	4	0.7	56
57T760622	1.8	2.2	4.0	2.0	0.7	220	6.35	22	4	1.1	76
57T760822	1.8	2.2	4.0	2.0	0.7	220	8	22	4	1.1	76
57T760833	1.8	2.2	4.0	2.0	0.7	220	8	33	4	1.1	76
57T1000822	1.8	3.0	4.2	3.0	0.7	680	8	22	4	1.5	100
57T1000833	1.8	3.0	4.2	3.0	0.7	680	8	33	4	1.5	100

### 外形尺寸图(单位:mm)



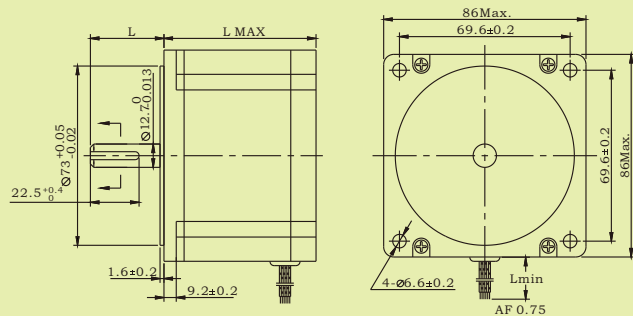
# 86系列步进电机

两相86步进电机



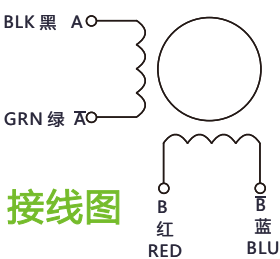
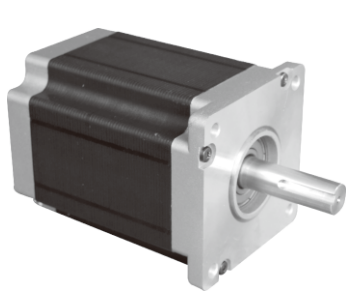
型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm <sup>2</sup> )	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机整理 (Kg)	机身长 (mm)
86T8012	1.8	4.5	5.0	3.1	0.33	1400	12.7	32	4	2	80
86T11812	1.8	8.5	6.0	4.6	0.42	2500	12.7	32	4	4	118
86T11814	1.8	8.5	6.0	4.6	0.42	2500	14	32	4	4	118
86T15614	1.8	12	6.0	8	0.63	4000	14	32	4	5.3	156
86T15616	1.8	12	6.0	8	0.63	4000	15.875	32	4	5.3	156

外形尺寸图(单位:mm)



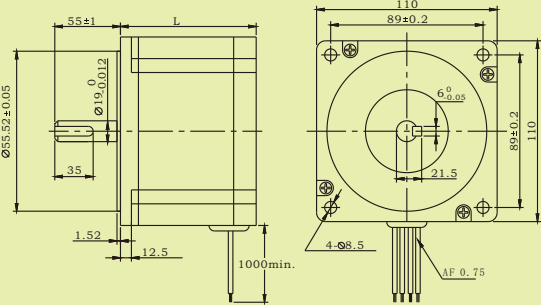
# 110/130系列步进电机

两相110步进电机

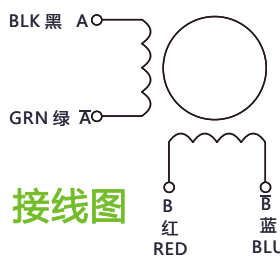
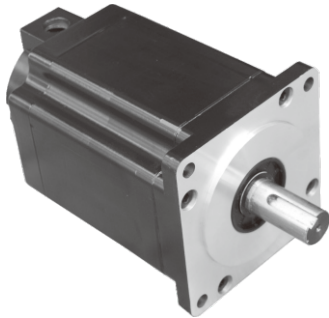


型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm <sup>2</sup> )	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
110T11519	1.8	12	6.0	12	0.9	6000	19	36	4	5	115
110T15019	1.8	20	6.0	15	0.8	11000	19	36	4	9	150
110T20019	1.8	30	6.0	11	0.7	417000	19	36	4	12	200

外形尺寸图(单位:mm)

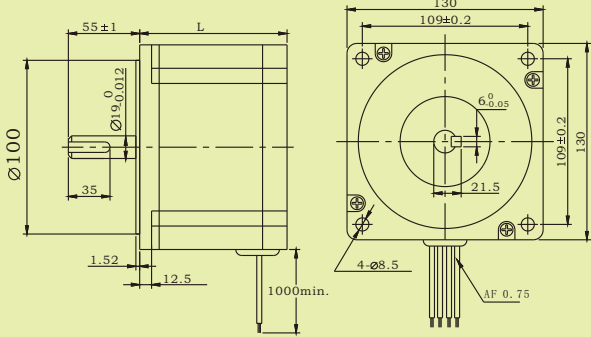


两相130步进电机



型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm <sup>2</sup> )	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机整理 (Kg)	机身长 (mm)
130T28019	1.8	50	7.0	14.4	0.85	484000	19	44	4	23	280

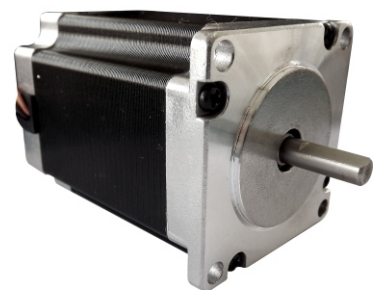
外形尺寸图(单位:mm)



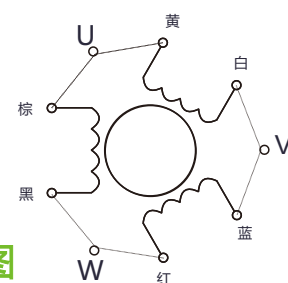


# 57/86系列步进电机

## 三相57步进电机

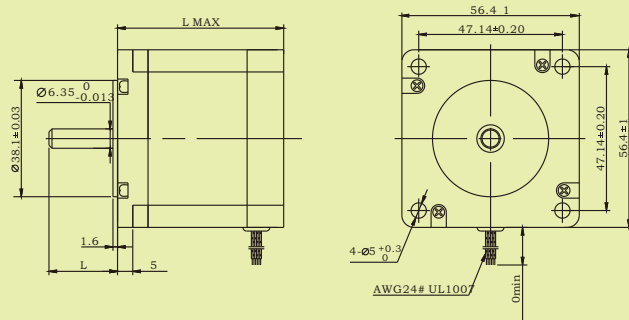


接线图

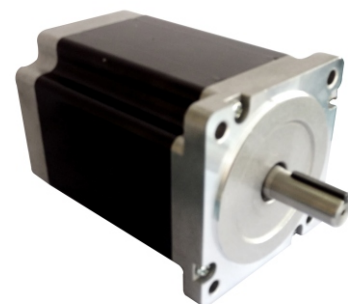


型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
57S5608	1.2	0.9	5.6	1.1	0.5	280	8	21	3	0.8	56
57S7608	1.2	1.2	5.2	1.4	0.5	480	8	21	3	1.2	76

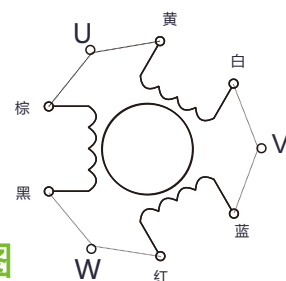
外形尺寸图(单位: mm)



## 三相86步进电机

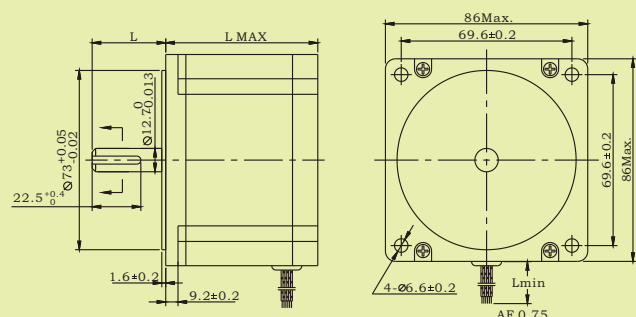


接线图



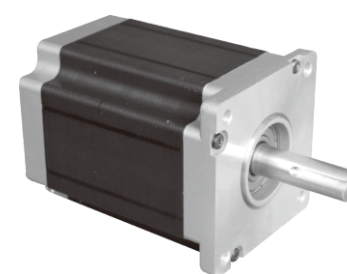
型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
86S7012	1.2	2.2	5.0	2.4	0.96	1100	12	32	3	1.8	70
86S10312	1.2	4.5	5.0	4.5	1.4	2340	12	32	3	2.9	103
86S12714	1.2	6.8	6.8	8	1.8	3500	14	32	3	4	127

外形尺寸图(单位: mm)

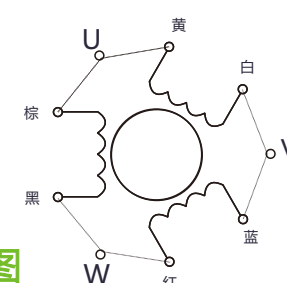


# 110/130系列步进电机

## 三相110步进电机

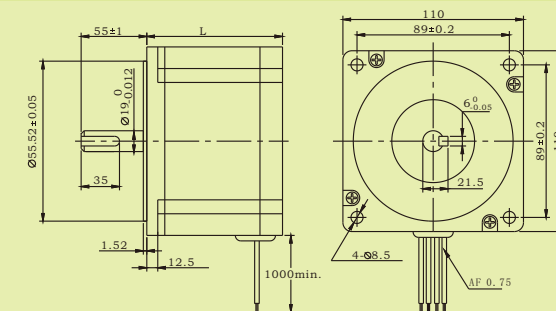


接线图

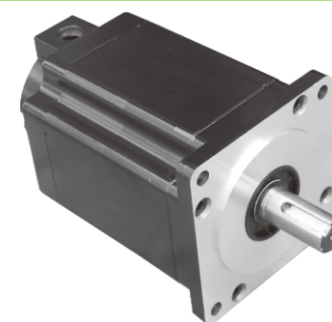


型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
110S16119	1.2	12	6.0	12	0.76	11900	19	34	4	7.2	161
110S18519	1.2	16	6.0	19	1.28	14800	19	34	4	8.8	185
110S22019	1.2	20	6.0	22	1.24	19600	19	34	4	14	220

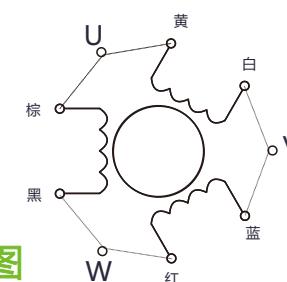
外形尺寸图(单位: mm)



## 三相130步进电机

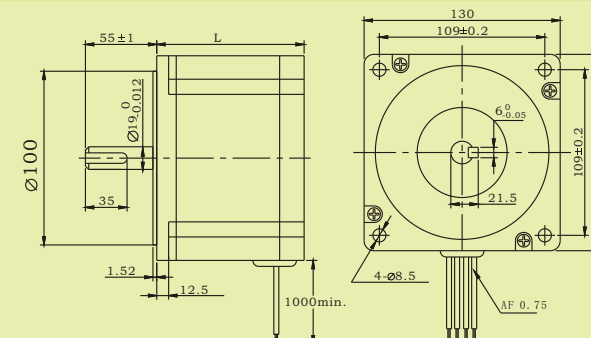


接线图



型号	步距角 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ohm)	转子惯量 (g.cm²)	轴径 (mm)	轴长 (mm)	引线数	电机重量 (Kg)	机身长 (mm)
130S25219	1.2	35	6.8	24	1.4	41400	19	44	4	19	252
130S28019	1.2	50	6.8	18.5	1.5	47300	19	44	4	21	280

外形尺寸图(单位: mm)



# MT60

## 概述：

MT60步进伺服驱动器，基于32位DSP平台，内置矢量控制技术和伺服解调功能，结合闭环电机编码器的反馈，使得步进伺服系统具有低噪声、低发热、不丢步和应用速度更高的特点，能够全方位提升智能装备系统的性能。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：24-50V直流供电，推荐36或48V。
- 典型应用：锁螺丝机、伺服点胶机、剥线机、贴标机、医疗检测仪、电子组装设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW1-SW4四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请参考驱动器面板说明设置对应细分；其他细分可将SW1-SW4拨到on，通过调试软件更改。
运行方向设定	SW5用来选择电机的初始转动方向。需断电重启驱动器生效。
脉冲平滑选择	SW6用来选择是否开启内部S型指令平滑功能。on为打开，使驱动器输入脉冲信号更平滑。需断电重启驱动器生效。
脉冲模式选择	SW7用来选择输入脉冲模式，off为脉冲&方向，on为双脉冲。也可通过调试软件修改为正交脉冲方式。需断电重启驱动器生效。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端;ALM+和ALM-为报警输出信号的正端和负端。
编码器接口	EB+和EB-为编码器B向信号；EA+和EA-为编码器A向信号；VCC和GND为编码器电源接口。
电机接口	A+、A-、B+、B-为步进伺服电机绕组接口，需与电机标识颜色对应连接，不能调换。
电源接口	V+、V-为输入直流电源正负端，NC为空。MT60工作电压范围为24-50VDC，电源功率大于150W。

## 微步细分设定

步数/转	SW1	SW2	SW3	SW4	步数/转	SW1	SW2	SW3	SW4
Default	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
800	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
1600	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
3200	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
6400	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
12800	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
25600	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
51200	OFF	OFF	OFF	ON	40000	OFF	OFF	OFF	OFF

## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，请不要将电源正负极接反，不要输入交流电压，输入电源不要超过DC50V。
- 驱动器一发脉冲驱动器就报警，请检查编码器信号信号线。如果没有问题，请调换任意一相，A+、A-互换或者B+、B-互换。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

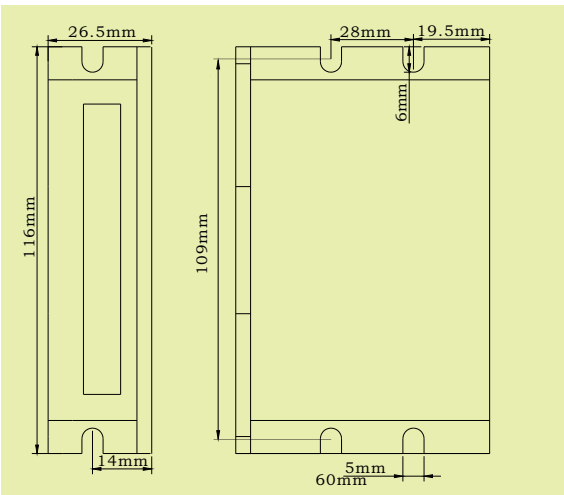
## 功能选择

拨码状态	功能说明	ON	OFF
SW5	运行方向	正转	反转
SW6	指令平滑	S型加减速生效	S型加减速无效
SW7	脉冲模式	双脉冲CW/CCW	单脉冲PUL&DIR
SW8	开/闭环	开环模式	闭环模式

## 驱动器工作状态LED指示

LED指示	LED描述	驱动器状态
<div></div>	绿灯常亮	驱动器未使能
<div></div>	绿灯闪烁	驱动器工作正常
<div></div>	1绿、1红	驱动器过流
<div></div>	1绿、2红	驱动器输入电源过压
<div></div>	1绿、3红	驱动器内部电压错误
<div></div>	1绿、4红	跟踪误差超限
<div></div>	1绿、5红	编码器相位异常

## 外观尺寸图(单位:mm)



# MT86

## 概述：

MT86步进伺服驱动器，基于32位DSP平台，内置矢量控制技术和伺服解调功能，结合闭环电机编码器的反馈，使得步进伺服系统具有低噪声、低发热、不丢步和应用速度更高的特点，能够全方位提升智能装备系统的性能。

- 脉冲模式：单脉冲/双脉冲。
- 信号电平：3.3-24V兼容，PLC应用无需串联电阻。
- 电源电压：24-100V直流或18~80V交流供电，推荐48V直流或60V交流。
- 典型应用：锁螺丝机、伺服点胶机、剥线机、贴标机、医疗检测仪、电子组装设备等。



## 驱动器功能说明

驱动器功能	操作说明
微步细分数设定	SW1-SW4四个拨码开关用来选择共16档微步细分。请参考驱动器面板说明设置对应细分；其他细分可将SW1-SW4拨到on，通过调试软件更改。
运行方向设定	SW5用来选择电机的初始转动方向。需断电重启驱动器生效。
脉冲平滑选择	SW6用来选择是否开启内部S型指令平滑功能。on为打开，使驱动器输入脉冲信号更平滑。需断电重启驱动器生效。
脉冲模式选择	SW7用来选择输入脉冲模式，off为脉冲&方向，on为双脉冲。也可通过调试软件修改为正交脉冲方式。需断电重启驱动器生效。
信号接口	PUL+和PUL-为控制脉冲信号正端和负端；DIR+和DIR-为方向信号正端和负端；ENA+和ENA-为使能信号的正端和负端;ALM+和ALM-为报警输出信号的正端和负端;PEND+和PEND-为到位输出信号的正端和负端。
编码器接口	EB+和EB-为编码器B向信号；EA+和EA-为编码器A向信号；VCC和GND为编码器电源接口。
电机接口	A+、A-、B+、B-为步进伺服电机绕组接口，需与电机标识颜色对应连接，不能调换。
电源接口	AC、AC为直流电源或交流电源输入端。MT86工作电压范围为24-100V直流或18~80V交流供电，电源功率大于200W。

## 微步细分设定

步数/转	SW1	SW2	SW3	SW4	步数/转	SW1	SW2	SW3	SW4
Default	ON	ON	ON	ON	1000	ON	ON	ON	OFF
800	OFF	ON	ON	ON	2000	OFF	ON	ON	OFF
1600	ON	OFF	ON	ON	4000	ON	OFF	ON	OFF
3200	OFF	OFF	ON	ON	5000	OFF	OFF	ON	OFF
6400	ON	ON	OFF	ON	8000	ON	ON	OFF	OFF
12800	OFF	ON	OFF	ON	10000	OFF	ON	OFF	OFF
25600	ON	OFF	OFF	ON	20000	ON	OFF	OFF	OFF
51200	OFF	OFF	OFF	ON	40000	OFF	OFF	OFF	OFF

## 注意事项

- 为保护驱动器的安全，请不要交流输入电压超过80V,直流输入电压超过100V。
- 驱动器一发脉冲驱动器就报警，请检查编码器信号信号线。如果没有问题，请调换任意一相，A+、A-互换或者B+、B-互换。
- 为确保电机稳定工作，请给电机提供足功率电源。当电源功率不够时有可能出现电机在上电启动时出现欠压ALARM亮红灯。

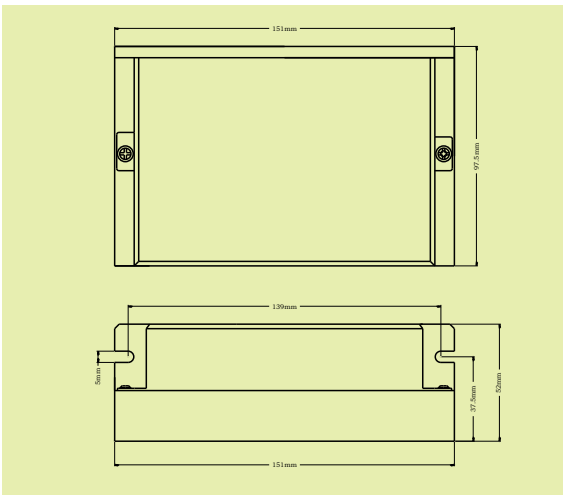
## 功能选择

拨码状态	功能说明	ON	OFF
SW5	运行方向	正转	反转
SW6	指令平滑	S型加减速生效	s型加减速无效
SW7	脉冲模式	双脉冲CW/CCW	单脉冲PUL&DIR
SW8	开/闭环	开环模式	闭环模式

## 驱动器工作状态LED指示

LED指示	LED描述	驱动器状态
<div></div>	绿灯常亮	驱动器未使能
<div></div>	绿灯闪烁	驱动器工作正常
<div></div>	1绿、1红	驱动器过流
<div></div>	1绿、2红	驱动器输入电源过压
<div></div>	1绿、3红	驱动器内部电压错误
<div></div>	1绿、4红	跟踪误差超限
<div></div>	1绿、5红	编码器相位异常

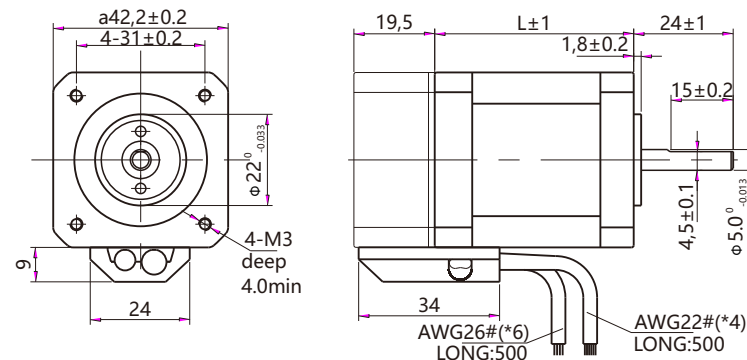
## 外观尺寸图(单位:mm)





# 42/57闭环系列步进电机

42闭环步进电机

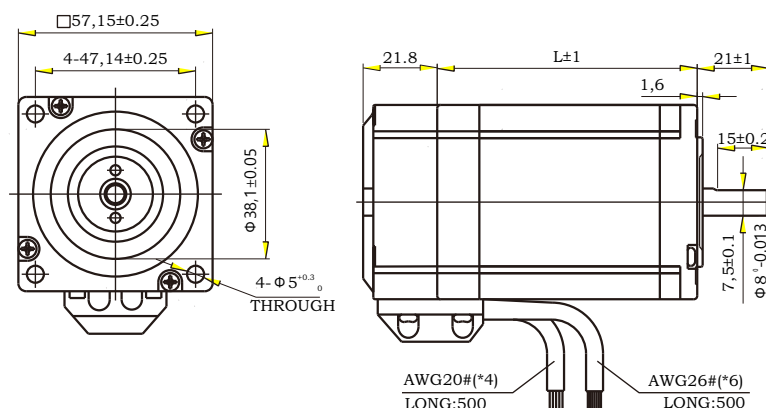


型号	步距 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ω)	转子惯性 (g.cm <sup>2</sup> )	轴径 (mm)	轴长 (mm)	编码器分辨率	电机重量 (kg)	机身长 (mm)
42T6705-S	1.8	0.48	2	2.84	1.25	77	5	24	1000	0.36	67
42T7905-S	1.8	0.72	2	3.7	1.92	110	5	24	1000	0.5	79

接线说明

电机线序				编码器线序					
A+	A-	B+	B-	VCC	GND	EA+	EA-	EB+	EB-
黑	绿	蓝	红	细红	细黑	细蓝	细蓝/白	细橙	细橙白

57闭环步进电机



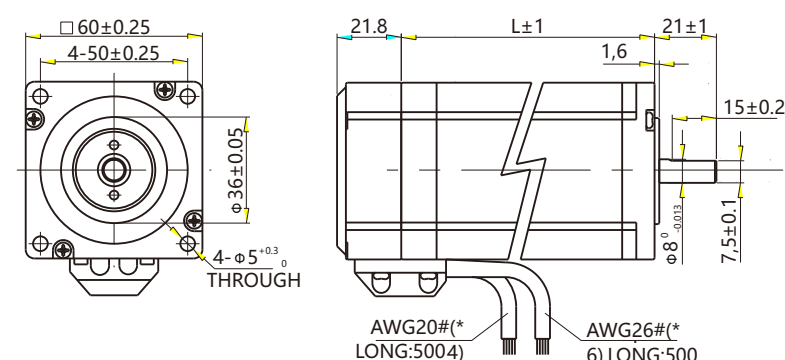
型号	步距 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ω)	转子惯性 (g.cm <sup>2</sup> )	轴径 (mm)	轴长 (mm)	编码器分辨率	电机重量 (kg)	机身长 (mm)
57T7808-S	1.8	1.2	4	1.4	0.44	140	8	21	1000	0.46	78
57T9908-S	1.8	2.0	5	1.7	0.4	480	8	21	1000	1.1	99
57T12308-S	1.8	3.0	5	2.5	0.5	720	8	21	1000	1.4	123

接线说明

电机线序				编码器线序					
A+	A-	B+	B-	VCC	GND	EA+	EA-	EB+	EB-
黑	绿	蓝	红	细红	细黑	细蓝	细蓝/白	细橙	细橙白

# 60/86闭环系列步进电机

60闭环步进电机

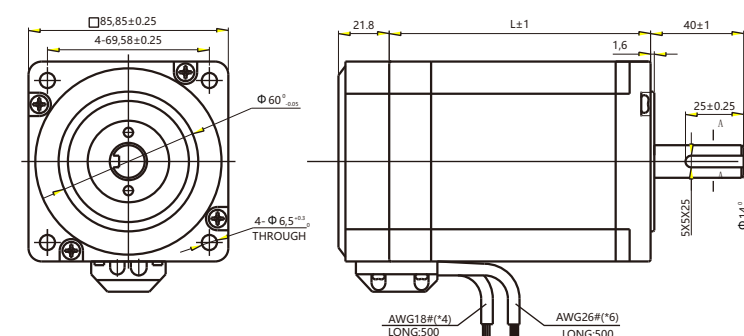


型号	步距 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ω)	转子惯性 (g.cm <sup>2</sup> )	轴径 (mm)	轴长 (mm)	编码器分辨率	电机重量 (kg)	机身长 (mm)
60T7908-S	1.8	2.1	5	1.1	0.34	490	8	21	1000	1.2	79
60T10808-S	1.8	3	5	1.7	0.43	690	8	21	1000	1.4	108

接线说明

电机线序				编码器线序					
A+	A-	B+	B-	VCC	GND	EA+	EA-	EB+	EB-
黑	绿	蓝	红	细红	细黑	细蓝	细蓝/白	细橙	细橙白

86闭环步进电机



型号	步距 (°)	保持转矩 (N.M)	额定电流 (A)	相电感 (mH)	相电阻 (Ω)	转子惯性 (g.cm <sup>2</sup> )	轴径 (mm)	轴长 (mm)	编码器分辨率	电机重量 (kg)	机身长 (mm)
86T9614-S	1.8	4.5	6	2.4	0.34	1800	14	40	1000	2.6	116
86T13514-S	1.8	8.5	6	5	0.54	3600	14	40	1000	3.3	135
86T17514-S	1.8	12	6	7.3	0.72	5400	14	40	1000	4.3	175

接线说明

电机线序				编码器线序					
A+	A-	B+	B-	VCC	GND	EA+	EA-	EB+	EB-
黑	绿	蓝	红	细红	细黑	细蓝	细蓝/白	细橙	细橙白

# MBLD03A

## 概述:

MBLD03A适用于功率为70W及以下三相直流无刷电机，此驱动器采用先进的电机控制芯片，具有大扭矩，低噪声，低振动，快速启停等特性，过流，过温，霍尔错误保护等保护功能，具有刹车制动功能。

- 电源输入电压：12-30VDC。
- 驱动输出电流：3-6A。
- 适用电机转速：0-20000rpm。
- 输入模拟量电压：0-5V。



## 端口信号说明

信号种类	端子编号	操作说明
控制信号	F/R	电机转动方向控制端口，F/R端口与DC-端口断开电机为顺时针转动，短接闭合为逆时针转动。
	BRK	电机快速刹车信号端口，BRK端口与DC-端口断开电机为快速刹车，短接闭合为正常运行。
	SV	调速信号输入端口，外部电位器调速时中间引出端连接此处，两侧分别接VCC与DC-端口。
	VCC	外部电位器电源端口（霍尔电源正极在此端口共用）
霍尔信号	HU	直流无刷电机霍尔信号HU
	HV	直流无刷电机霍尔信号HV
	HW	直流无刷电机霍尔信号HW
电机连接	U	直流无刷电机U相
	V	直流无刷电机V相
	W	直流无刷电机W相
电源连接	DC-	直流电源接入负极（霍尔电源负极在此端口共用）
	DC+	直流电源接入正极（电压范围：12-30VDC）

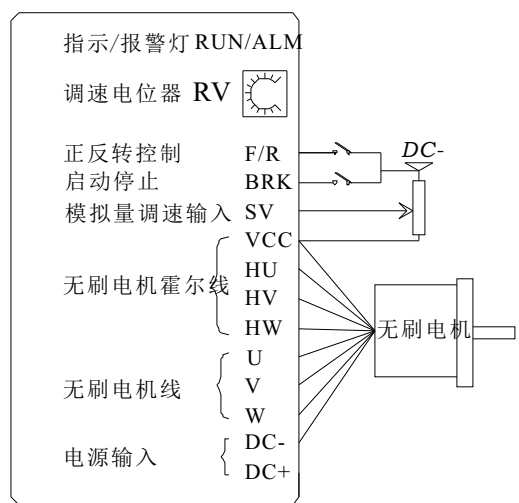
## 功能选择设定

- 刹车设定：通过连接或断开BRK和DC-端的连接线控制电机的运行和停止。BRK端和DC-端连接时，电机运行，断开电机停止运行。
- 方向设定：通过在F/R与DC-之间接入开关或PLC等控制其通断，可实现电机的正反转运行切换。当断开F/R端和DC-端的连接线时，电机顺时针运行。当连接FR/DC-端的连接线时，电机逆时针运行。

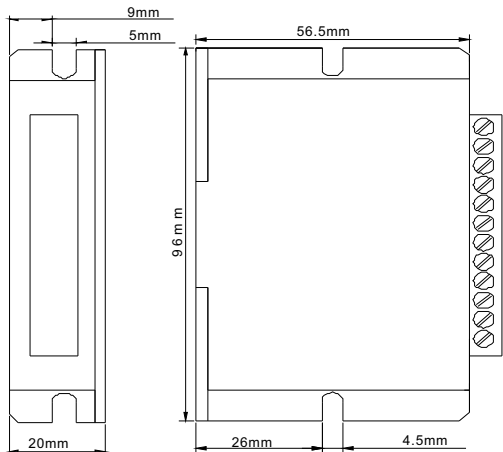
## 速度调节方式

- 内置电位器调速控制：内置电位器调速控制，使用内部电位器RV调速时，顺时针旋转电位器RV,电机速度增大，逆时针旋转电位器，电机速度减小。当使用其他速度模式，请逆时针旋转至极限位置。
- 外部模拟电压调速控制：当调速模式为外部模拟电压时，输入电压可为0-5V进行转速控制，当输入电压大约为0.25V时，电机转速为最高转速的5%。当输入电压大约为4.7V时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压。
- 外部电位器调速控制：外部电位器调速控制，使用外置电位器调速时，请使用10K的适合电位器，电位器中间引线端连接驱动器SV端口，两侧引出线分别连接VCC与DC-端口。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)



# MBLD08A

## 概述:

MBLD08A适用于功率为125W及以下三相直流无刷电机，此驱动器采用先进的DSP控制技术，具有大扭矩，低噪声，低振动，快速启停等特性，过流，过压等保护功能，PWM外部输入，模拟量输入速度调节，刹车制动功能。

- 电源输入电压：12-30VDC。
- 驱动输出电流：5-8A。
- 适用电机转速：0-20000rpm。
- 输入模拟量电压：0-5VDC。



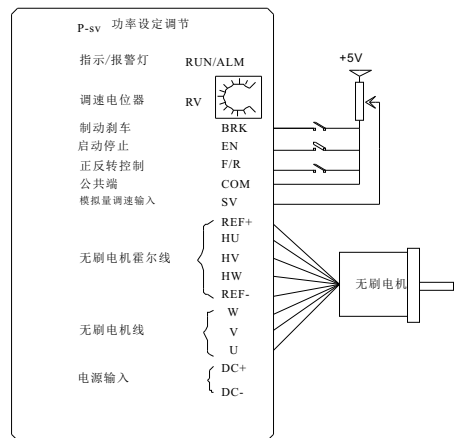
## 端口信号说明

信号种类	端子编号	操作说明
控制信号	BRK	电机快速刹车信号端口，BRK端口与COM端口断开电机为正常运行，短接闭合为快速刹车。
	EN	停止信号控制端，EN端口与COM端口断开为电机缓慢停止，短接闭合为正常运行。
	F/R	电机转动方向控制端口，F/R端口与COM端口断开电机为顺时针转动，短接闭合为逆时针转动。
	COM	公共端口（0V参考电平）
	SV	调速信号输入端口，外部电位器调速时中间引出端连接此处，两侧分别接REF+与COM端口。
霍尔信号	REF+	直流无刷电机霍尔信号电源线
	HU	直流无刷电机霍尔信号HU
	HV	直流无刷电机霍尔信号HV
	HW	直流无刷电机霍尔信号HW
电机连接	U	直流无刷电机U相
	V	直流无刷电机V相
	W	直流无刷电机W相
电源连接	DC-	直流电源接入负极（霍尔电源负极在此端口共用）
	DC+	直流电源接入正极（电压范围：12-30VDC）

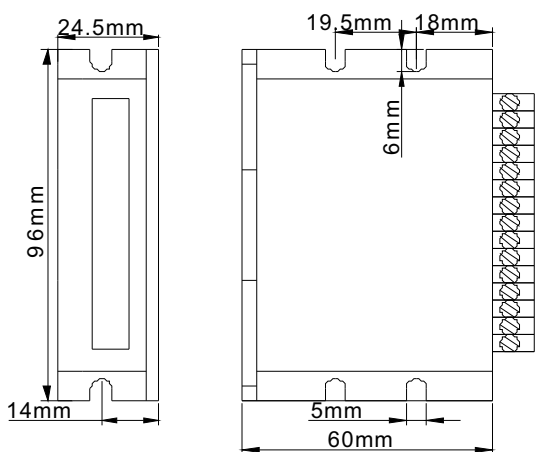
## 速度调节方式

- 内置电位器调速控制：内置电位器调速控制，使用内部电位器RV调速时，顺时针旋转电位器RV,电机速度增大，逆时针旋转电位器，电机速度减小。当使用其他速度模式，请逆时针旋转至极限位置。
- 外部模拟电压调速控制：当调速模式为外部模拟电压时，输入电压可为0-5V进行转速控制，当输入电压大约为0.25V时，电机转速为最高转速的5%。当输入电压大约为4.7V时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压。
- 外部电位器调速控制：外部电位器调速控制，使用外置电位器调速时，请使用10K的适合电位器，电位器中间引线端连接驱动器SV端口，两侧引出线分别连接REF+与COM端口。
- PWM调速控制：当调速模式为PWM时，占空比在2%-90%范围进行转速控制，当占空比大约为2%时，电机转速为最高转速的5%。当占空比大约为90%时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压（占空比脉冲频率范围：1-3KHZ）。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)





# MBLD15A

## 概述:

MBLD15A适用于功率为300W及以下三相直流无刷电机，具有大扭矩、低噪声、低振动、快速请停等特性。此驱动器PID电流及速度闭环控制，过压，欠压，过流，等保护功能，PWM外部输入，模拟量输入速度调节，刹车制动功能。

- 电源输入电压：18-50VDC。
- 驱动输出电流：15-35A。
- 适用电机转速：0-20000rpm。
- 输入模拟量电压：0-5VDC。



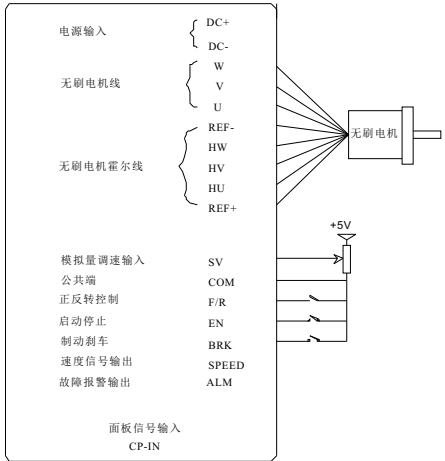
## 端口信号说明

信号种类	端子编号	操作说明
电源连接	DC+	直流电源接入正极（电压范围18-50V)
	DC-	直流电源接入负极
电机连接	W	直流无刷电机W相
	V	直流无刷电机V相
	U	直流无刷电机U相
	REF+	直流无刷电机霍尔信号电源线
	HW	直流无刷电机霍尔信号HW
	HV	直流无刷电机霍尔信号HV
	HU	直流无刷电机霍尔信号HU
控制信号	REF-	直流无刷电机霍尔信号接地线
	SV	调速信号输入端口，外部电位器调速时中间引出端连接此处，两侧分别接REF+与COM端口。
	COM	公共端口（0V参考电平）
	F/R	电机转动方向控制端口，F/R端口与COM端口断开电机为顺时针转动，短接闭合为逆时针转动。
	EN	停止信号控制端，EN端口与COM端口断开为电机缓慢停止，短接闭合为正常运行。
输出信号	BRK	电机快速刹车信号端口，BRK端口与COM端口断开电机为快速刹车,短接闭合为正常运行。
	SPEED	速度信号输出端口，与电机的运转转速相应，输出相对应的脉冲频率。
	ALM	报警信号输出端口，正常为5V,出现故障时电平为0V。

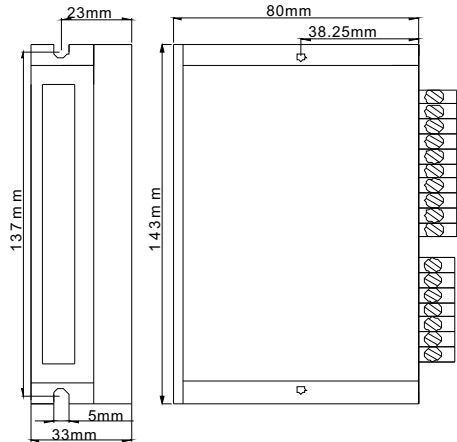
## 速度调节方式

- 内置电位器调速控制：内置电位器调速控制，使用内部电位器RV调速时，顺时针旋转电位器RV,电机速度增大，逆时针旋转电位器，电机速度减小。当使用其他速度模式，请逆时针旋转至极限位置。
- 外部模电压调速控制：当调速模式为外部模拟电压时，输入电压可为0.25-4.5V进行转速控制，当输入电压大约为0.25V时，电机转速为最高转速的5%。当输入电压大约为4.5V时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压。
- 外部电位器调速控制：外部电位器调速控制，使用外置电位器调速时，请使用10K的适合电位器，电位器中间引线端连接驱动器SV端口，两侧引出线分别连接REF+与COM端口。
- PWM调速控制：当调速模式为PWM时，占空比在2%-90%范围进行转速控制，当占空比大约为2%时，电机转速为最高转速的5%。当占空比大约为90%时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压（占空比脉冲频率范围：1-3KHZ）。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)



# MBLD25A

## 概述:

MBLD25A适用于功率为750W及以下三相直流无刷电机，具有大扭矩、低噪声、低振动、快速请停等特性。此驱动器PID电流及速度闭环控制，过压，欠压，过流，等保护功能，PWM外部输入，模拟量输入速度调节，刹车制动功能。

- 电源输入电压：18-52VDC。
- 驱动输出电流：25-45A。
- 适用电机转速：0-20000rpm。
- 输入模拟量电压：0-5VDC。



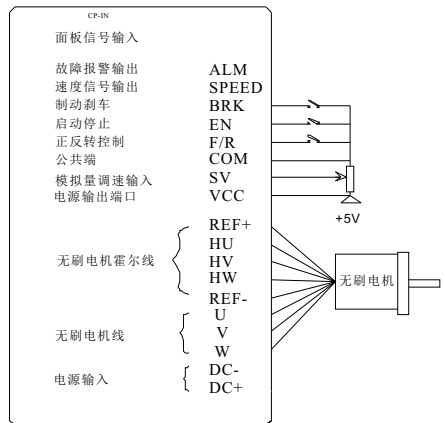
## 端口信号说明

信号种类	端子编号	操作说明
输出信号	ALM	报警信号输出端口，正常为5V，出现故障时电平为0V。
	SPEED	速度信号输出端口，与电机的运转转速相应，输出相对于的脉冲频率。
控制信号	BRK	电机快速刹车信号端口，BRK端口与COM端口断开电机为正常运行，短接闭合为快速刹车。
	EN	停止信号控制端，EN端口与COM端口断开为电机缓慢停止，短接闭合为正常运行。
	F/R	电机转动方向控制端口，F/R端口与COM端口断开电机为顺时针转动，短接闭合为逆时针转动。
	COM	公共端口（0V参考电平）
	SV	调速信号输入端口，外部电位器调速时中间引出端连接此处，两侧分别接REF+与COM端口。
霍尔信号	VCC	外部电位器电源接口
	REF+	直流无刷电机霍尔信号电源线
	HU	直流无刷电机霍尔信号HU
	HV	直流无刷电机霍尔信号HV
	HW	直流无刷电机霍尔信号HW
电机连接	REF-	直流无刷电机霍尔信号接地线
	U	直流无刷电机U相
	V	直流无刷电机V相
电源连接	W	直流无刷电机W相
	DC-	直流电源接入负极（霍尔电源负极在此端口共用）
电源连接	DC+	直流电源接入正极（电压范围：18-52VDC)

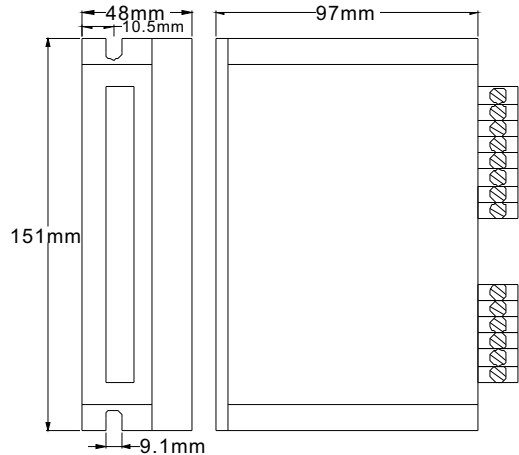
## 速度调节方式

- 内置电位器调速控制：内置电位器调速控制，使用内部电位器RV调速时，顺时针旋转电位器RV,电机速度增大，逆时针旋转电位器，电机速度减小。当使用其他速度模式，请逆时针旋转至极限位置。
- 外部模电压调速控制：通过SW3拨码切换为外部模拟电压调速输入模式，当调速模式为外部模拟电压时，输入电压可为0.25-4.7V进行转速控制，当输入电压大约为0.25V时，电机转速为最高转速的5%。当输入电压大约为4.7V时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压。
- 外部电位器调速控制：外部电位器调速控制，使用外置电位器调速时，请使用10K的适合电位器，电位器中间引线端连接驱动器SV端口，两侧引出线分别连接VCC与COM端口。
- 脉冲频率调速控制：通过SW3拨码切换为脉冲频率调速输入模式，当调速模式为脉冲信号时，脉冲数量在150-4KHZ范围进行转速控制，当脉冲频率大约为150HZ时，电机转速为最高转速的5%，当脉冲频率大约为4KZ时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压。

## 典型接线图示



## 外观尺寸图(单位:mm)





# MBLDH02A

## 概述：

MBLDH02A适用于功率为350W及以下的高压三相直流无刷电机，具有大扭矩、低噪声、低振动、快速请停等特性。同时具备PID电流及速度双闭环控制，过压，欠压，过流，等保护功能，启停及换向控制，测速信号输出，故障报警输出，制动停止功能。

- 电源输入电压：180-265VAC。
- 驱动输出电流：0-4A。
- 适用电机转速：0-20000rpm。
- 输入模拟量电压：0-5VDC。



## 端口信号说明

信号种类	端子编号	操作说明
控制信号	COM	外接电源公共端（如：可接PLC24V输出端口）
	PWM	脉冲频率/占空比调速信号输入端口，通过SW1,SW2拨码设置调速模式。
	GND	控制接地端口（公共端）
	SV	外部调速输入端口，外部电位器调速时中间引出端连接此处，两侧分别接+5V与GND端口。
	5V+	内置5V电压端口，可接电位器用于外部调速。
	SPEED	速度信号输出端口，与电机的运转转速相应，输出相对应的脉冲频率，此端口为开漏输出。
	ALM	报警信号输出端口，此端口为开漏输出，无报警为高电平；报警为低电平。
	ARST	故障复位输入端口，当驱动器出现故障时，此端口接GND端会清除故障报警。
	BRK	电机快速刹车信号端口，BRK端口与GND端口断开电机为快速刹车，短接闭合为正常运行。
	EN	停止信号控制端，EN端口与GND端口断开为电机缓慢停止，短接闭合为正常运行。
电机连接	F/R	电机转动方向控制端口，F/R端口与GND端口断开电机为顺时针转动，短接闭合为逆时针转动。
	REF+	直流无刷电机霍尔信号电源线
	HU,HV,HW	直流无刷电机霍尔信号HU、HV、HW
	REF-	直流无刷电机霍尔信号接地线
	UVW	直流无刷电机U、V、W
电源连接	AC1	交流电源接入端（电压范围：180-265V)
	AC2	交流电源接入端
	EG	接地

## RS-485通信

- 设置RS-485,可以通过上位机进行操作指令和各种参数的设定和读取。请通过ADDR拨码选择通信地址（详见通信使用手册）

## 速度调节方式

- 内置电位器调速控制：内置电位器调速控制，使用内部电位器RV调速时，顺时针旋转电位器RV,电机速度增大，逆时针旋转电位器，电机速度减小。当使用其他速度模式，请逆时针旋转至极限位置。
- 外部模拟量调速控制：通过SW1,SW2拨码切换调速模式为外部模拟量调速，当调速模式为模拟电压时，输入电压可为0.25-4.7V或0.25-9.4V。
- 脉冲频率调速控制：通过SW1,SW2拨码切换转速控制模式，当调速模式为脉冲信号时，脉冲频率在200-3.3KHZ范围进行转速控制，当脉冲频率大约为200Hz时，电机转速为最高转速的5%。当脉冲频率大约为3.3KHZ时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压。
- PWM调速控制：通过SW1,SW2拨码切换转速控制模式，当调速模式为PWM时，占空比在2%-90%范围进行转速控制，当占空比大约为2%时，电机转速为最高转速的5%。当占空比大约为90%时，电机转速为最大值，最高速度取决于电机规格和电源电压（占空比脉冲频率范围：1-3KHZ)。

## 调速模式选择

SW1	SW2	调速模式
OFF	OFF	内置电位器调速
ON	OFF	外部模拟电压/外部电位器调速
OFF	ON	PWM调速
ON	ON	脉冲频率调速

## 电机极对数设定

SW5	SW6	极对数
ON	OFF	2
OFF	ON	4
ON	ON	5
OFF	OFF	出厂设定为4对极

# MBLDH04A

## 概述：

MBLDH04A适用于功率为750W及以下的高压三相直流无刷电机，具有大扭矩、低噪声、低振动、快速请停等特性。同时具备PID电流及速度双闭环控制，过压，欠压，过流，等保护功能，启停及换向控制，测速信号输出，故障报警输出，制动停止功能。

- 电源输入电压：180-265VAC。
- 驱动输出电流：0-8A。
- 适用电机转速：0-20000rpm。
- 输入模拟量电压：0-5VDC。



## 端口信号说明

信号种类	端子编号	操作说明
控制信号	COM	外接电源公共端（如：可接PLC24V输出端口）。
	PWM	脉冲频率/占空比调速信号输入端口，通过SW1,SW2拨码设置调速模式。
	GND	控制接地端口（公共端）
	SV	外部调速输入端口，外部电位器调速时中间引出端连接此处，两侧分别接+5V与GND端口。
	5V+	内置5V电压端口，可接电位器用于外部调速。
	SPEED	速度信号输出端口，与电机的运转转速相应，输出相对应的脉冲频率，此端口为开漏输出。
	ALM	报警信号输出端口，此端口为开漏输出，无报警为高电平；报警为低电平。
	ARST	故障复位输入端口，当驱动器出现故障时，此端口接GND端会清除故障报警。
	BRK	电机快速刹车信号端口，BRK端口与GND端口断开电机为快速刹车，短接闭合为正常运行。
	EN	停止信号控制端，EN端口与GND端口断开为电机缓慢停止，短接闭合为正常运行。
电机连接	F/R	电机转动方向控制端口，F/R端口与GND端口断开电机为顺时针转动，短接闭合为逆时针转动。
	REF+	直流无刷电机霍尔信号电源线
	HU,HV,HW	直流无刷电机霍尔信号HU、HV、HW
	REF-	直流无刷电机霍尔信号接地线
	UVW	直流无刷电机U、V、W
电源连接	Ac1	交流电源接入端（电压范围：180-265V)
	AC2	交流电源接入端
	EG	接地

## RS-485通信

- 设置RS-485,可以通过上位机进行操作指令和各种参数的设定和读取。请通过ADDR拨码选择通信地址（详见通信使用手册）

## 速度调节方式

- 内置电位器调速控制：内置电位器调速控制，使用内部电位器RV调速时，顺时针旋转电位器RV,电机速度增大，逆时针旋转电位器，电机速度减小。当使用其他速度模式，请逆时针旋转至极限位置。
- 外部模拟量调速控制：通过SW1,SW2拨码切换调速模式为外部模拟量调速，当调速模式为模拟电压时，输入电压可为0.25-4.7V或0.25-9.4V。
- 脉冲频率调速控制：通过SW1,SW2拨码切换转速控制模式，当调速模式为脉冲信号时，脉冲频率在200-3.3KHZ范围进行转速控制，当脉冲频率大约为200Hz时，电机转速为最高转速的5%。当脉冲频率大约为3.3KHZ时，电机转速为最大值，最高速度值取决于电机规格和电源电压。
- PWM调速控制：通过SW1,SW2拨码切换转速控制模式，当调速模式为PWM时，占空比在2%-90%范围进行转速控制，当占空比大约为2%时，电机转速为最高转速的5%。当占空比大约为90%时，电机转速为最大值，最高速度取决于电机规格和电源电压（占空比脉冲频率范围：1-3KHZ)。

## 调速模式选择

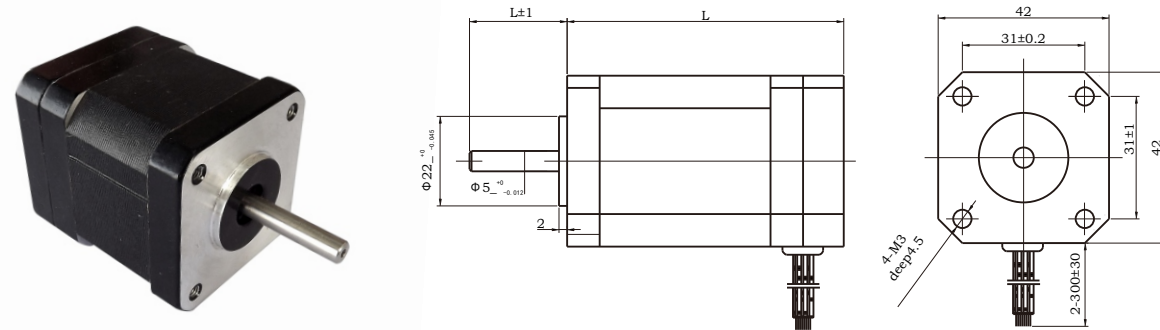
SW1	SW2	调速模式
OFF	OFF	内置电位器调速
ON	OFF	外部模拟电压/外部电位器调速
OFF	ON	PWM调速
ON	ON	脉冲频率调速

## 电机极对数设定

SW5	SW6	极对数
ON	OFF	2
OFF	ON	4
ON	ON	5
OFF	OFF	出厂设定为4对极

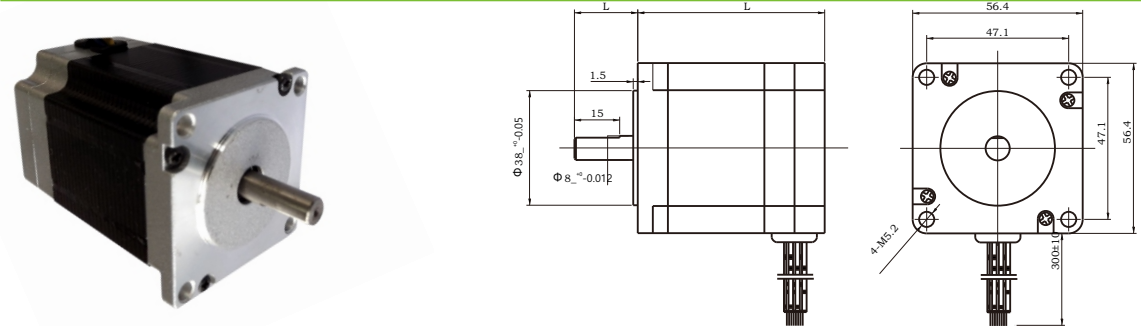
# 42/57/60系列无刷电机

42系列无刷电机



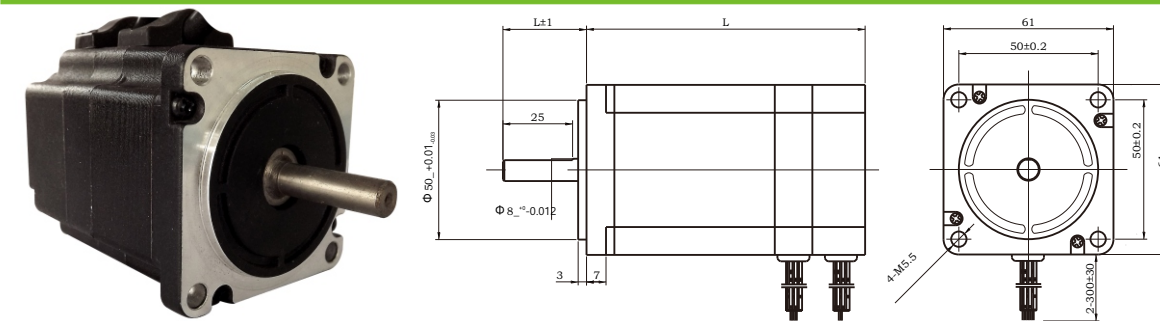
型号	极对数 (对)	额定输出功率 (W)	额定电压 (VDC)	额定转速 (RPM)	额定转矩 (N.M)	电机轴径 (mm)	电机长度 (mm)	电机重量 (kg)
M42BL030-230	8	30	24	3000	0.1	5	49	0.33
M42BL060-230	8	60	24	3000	0.2	5	68	0.49

57系列无刷电机



型号	极对数 (对)	额定输出功率 (W)	额定电压 (VDC)	额定转速 (RPM)	额定转矩 (N.M)	电机轴径 (mm)	电机长度 (mm)	电机重量 (kg)
M57BL069-230	4	69	24	3000	0.22	8	67	0.66
M57BL062-215	8	62	24	1500	0.4	8	82	0.95
M57BL102-230	4	102	24	3000	0.33	8	87	0.89
M57BL125-230	4	125	24	3000	0.44	8	107	0.93
M57BL125-3130	8	125	310	3000	0.22	8	80	0.93
M57BL188-230	4	188	24	3000	0.64	8	101	1.28
M57BL188-3130	8	188	310	3000	0.64	8	101	1.28

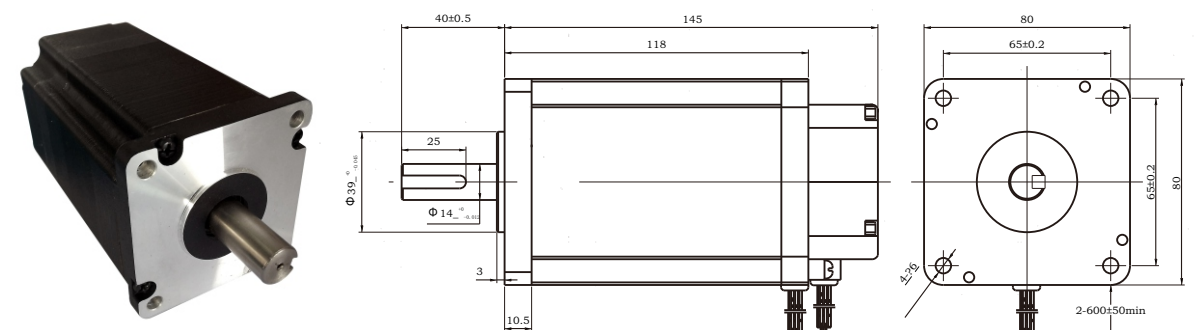
60系列无刷电机



型号	极对数 (对)	额定输出功率 (W)	额定电压 (VDC)	额定转速 (RPM)	额定转矩 (N.M)	电机轴径 (mm)	电机长度 (mm)	电机重量 (kg)
M60BL080-215	8	80	24	1500	1.5	14	100	1.27
M60BL080-230	8	80	24	3000	0.25	8	78	0.86
M60BL160-230	8	160	24	3000	0.5	8	100	1.22
M60BL240-430	8	240	48	3000	0.75	14	120	1.66

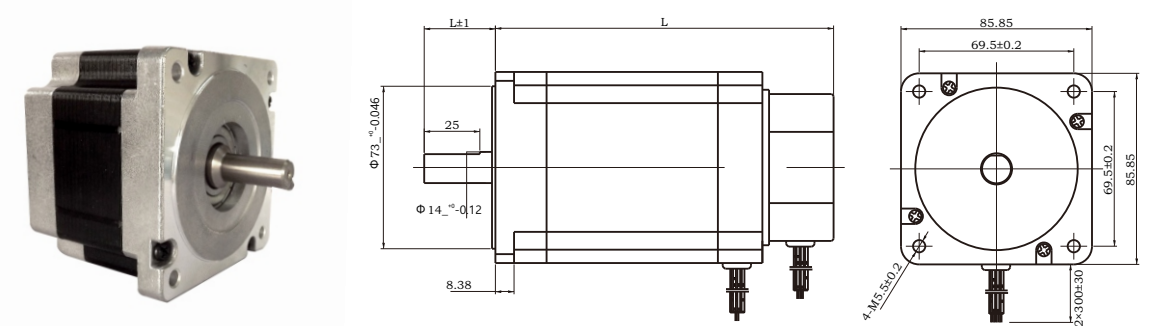
# 80/86/110系列无刷电机

80系列无刷电机



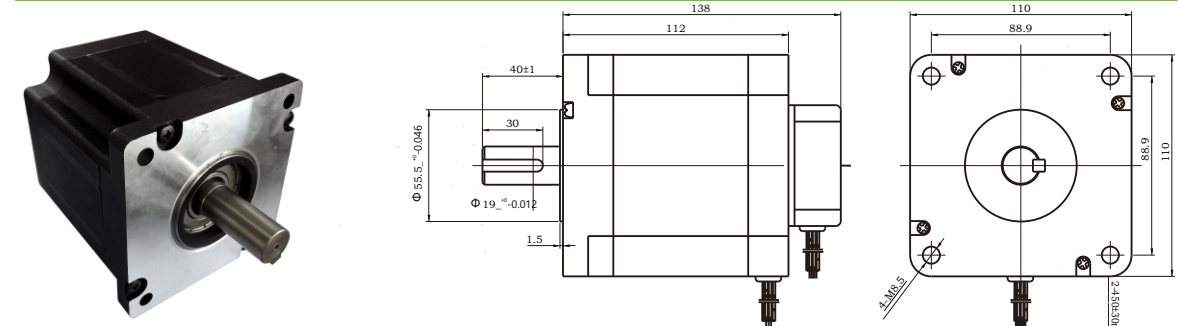
型号	极对数 (对)	额定输出功率 (W)	额定电压 (VDC)	额定转速 (RPM)	额定转矩 (N.M)	电机轴径 (mm)	电机长度 (mm)	电机重量 (kg)
M80BL250-3115	4	250	310	1500	1.6	14	145	2.6
M80BL500-3130	4	500	310	3000	1.6	14	145	2.6
M80BL750-430	4	750	48	3000	2.5	14	150	3.5
M80BL750-3130	4	750	310	3000	2.5	14	150	3.5

86系列无刷电机



型号	极对数 (对)	额定输出功率 (W)	额定电压 (VDC)	额定转速 (RPM)	额定转矩 (N.M)	电机轴径 (mm)	电机长度 (mm)	电机重量 (kg)
M86BL220-430	8	220	48	3000	0.7	11	82	1.77
M86BL220-3130	8	220	310	3000	0.7	11	82	1.77
M86BL330-3115	4	330	310	1500	2.1	11	152	3.9
M86BL330-3130	8	330	310	3000	1.05	11	96	2.3
M86BL440-430	8	440	48	3000	1.4	11	112	2.8
M86BL440-3130	8	440	310	3000	1.4	11	112	2.8
M86BL500-3130	8	500	310	3000	1.6	11	125	3.4

110系列无刷电机



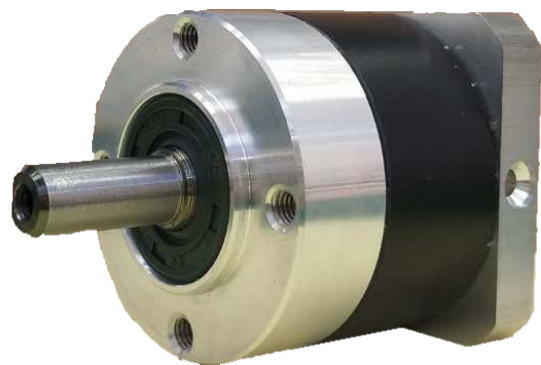
型号	极对数 (对)	额定输出功率 (W)	额定电压 (VDC)	额定转速 (RPM)	额定转矩 (N.M)	电机轴径 (mm)	电机长度 (mm)	电机重量 (kg)
M110BL630-3130	8	630	310	3000	3	19	138	7.5



# 42行星减速机

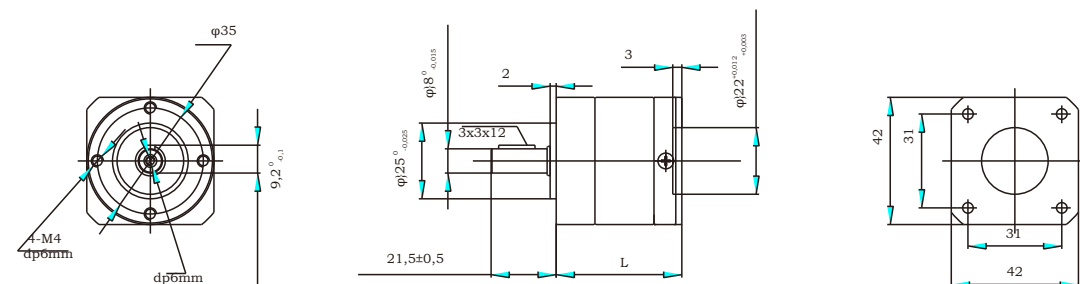
## 概述:

根据机械传动的特性，减速机通过降低输出端的速度来增加电机传动扭矩，从而提高电机带负载的能力。在大惯量和大力矩输出应用中，减速机时一种非常经济的设计方式。 目前我司行星减速机分为：基础传动型 (JF)和精密传动型(JX)两种减速机。



## 步进电机减速机配套

减速器系列	电机型号	电机机身长	一级速比	减速箱机身长	二级速比	减速箱机身长
JF	42T4005	40	4/5/10	42	16/20/25/40/50	52
JF	42T4805	48	4/5/10	42	16/20/25/40/50	52
JF	42T6005	60	4/5/10	42	16/20/25/40/50	52



## 一般参数规格

温升 (Temperature rise)	75°C Max
环境温度 (Ambient Temperature Range)	-20°C - +50°C
绝缘等级 (Insulation Class)	B
绝缘电阻 (Insulation Resistance)	500VDC 50Hz 1Ma Minute
绝缘强度 (Dielectric Strength)	500VAC 50Hz 1Ma Minte
径向跳动 (Radial runout)	0.02mmMax(450g负载)
轴向间隙 (Axial clearance)	0.08mmMax(450g负载)

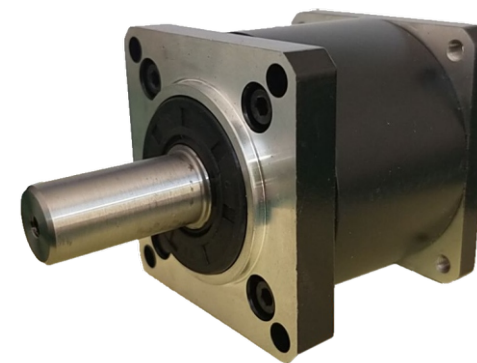
## 注意事项

- 电机安装前务必用电机前端盖安装止口定位，并注意公差配合，严格保证电机轴与负载轴的同心率。
- 安装电机轴连接时严禁敲击，轴被敲击后可能损坏减速箱内部结构。
- 电机与驱动器连接时，请勿接错线。

# 57行星减速机

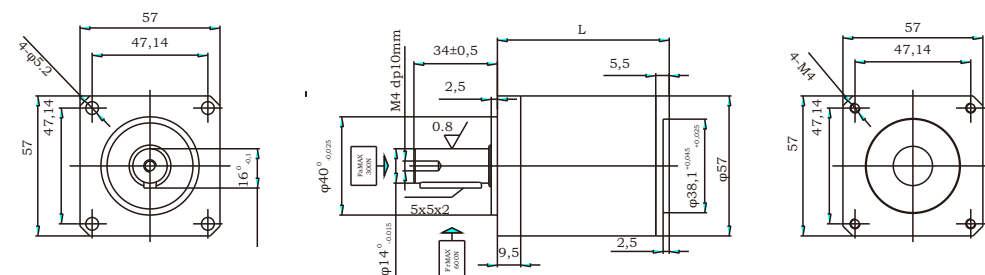
## 概述:

根据机械传动的特性，减速机通过降低输出端的速度来增加电机传动扭矩，从而提高电机带负载的能力。在大惯量和大力矩输出应用中，减速机时一种非常经济的设计方式。 目前我司行星减速机分为：基础传动型(JF)和精密传动型(JX)两种减速机。



## 步进电机减速机配套

减速器系列	电机型号	电机机身长	一级速比	减速箱机身长	二级速比	减速箱机身长
JF	57T5608	56	4/5/10	53	16/20/25/40/50	70
JF	57T7608	76	4/5/10	53	16/20/25/40/50	70
JF	57T10008	100	4/5/10	53	16/20/25/40/50	70
JX	57T5608	56	3/4/5/10	53	16/20/25/40/50/100	70
JX	57T7608	76	3/4/5/10	53	16/20/25/40/50/100	70
JX	57T10008	100	3/4/5/10	53	16/20/25/40/50/100	70



## 一般参数规格

温升 (Temperature rise)	75°C Max
环境温度 (Ambient Temperature Range)	-20°C - +50°C
绝缘等级 (Insulation Class)	B
绝缘电阻 (Insulation Resistance)	500VDC 50Hz 1Ma Minute
绝缘强度 (Dielectric Strength)	500VAC 50Hz 1Ma Minte
径向跳动 (Radial runout)	0.02mmMax(450g负载)
轴向间隙 (Axial clearance)	0.08mmMax(450g负载)

## 注意事项

- 电机安装前务必用电机前端盖安装止口定位，并注意公差配合，严格保证电机轴与负载轴的同心率。
- 安装电机轴连接时严禁敲击，轴被敲击后可能损坏减速箱内部结构。
- 电机与驱动器连接时，请勿接错线。

选型表

两相  
步进驱动

三相  
步进驱动

功能型  
步进驱动

两相  
步进电机

三相  
步进电机

步进  
闭环驱动

步进  
闭环电机

无刷  
驱动器

无刷电机

减速机

配件



# 86行星减速机

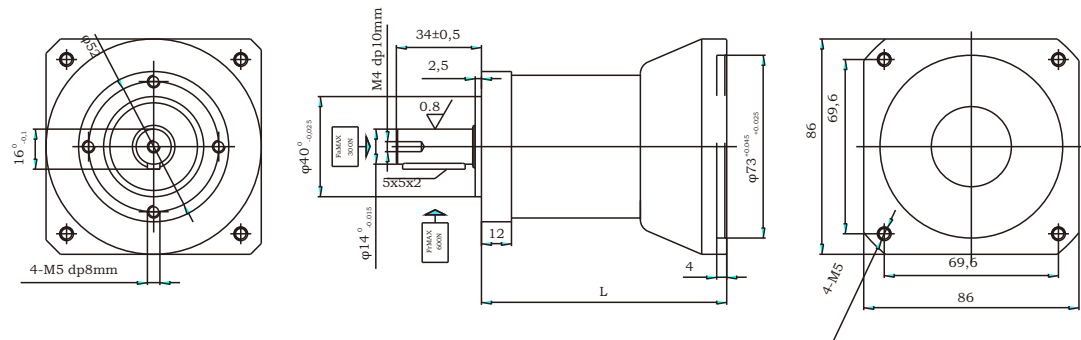
## 概述：

根据机械传动的特性，减速机通过降低输出端的速度来增加电机传动扭矩，从而提高电机带负载的能力。在大惯量和大力矩输出应用中，减速机时一种非常经济的设计方式。目前我司行星减速机分为：基础传动型(JF)和精密传动型(JX)两种减速机。



## 步进电机减速机配套

减速器系列	电机型号	电机机身长	一级速比	减速箱机身长	二级速比	减速箱机身长
JF	86T8014	80	3/4/5/6	79	10/12/16/20/24/30/36	93
JF	86T11814	118	4/5/10	79	16/20/25/40/50	93
JF	86T15614	156	4/5/10	79	16/20/25/40/50	93
JX	86T8014	80	3/4/5/10	80	15/20/30/40	98
JX	86T11814	118	3/4/5/10	80	15/20/30/40	98
JX	86T15614	156	3/4/5/10	80	15/20/30/40	98



## 一般参数规格

温升 (Temperature rise)	75°C Max
环境温度 (Ambient Temperature Range)	-20°C - +50°C
绝缘等级 (Insulation Class)	B
绝缘电阻 (Insulation Resistance)	500VDC 50Hz 1Ma Minute
绝缘强度 (Dielectric Strength)	500VAC 50Hz 1Ma Minte
径向跳动 (Radial runout)	0.02mmMax(450g负载)
轴向间隙 (Axial clearance)	0.08mmMax(450g负载)

## 注意事项

- 电机安装前务必用电机前端盖安装止口定位，并注意公差配合，严格保证电机轴与负载轴的同心率。
- 安装电机轴连接时严禁敲击，轴被敲击后可能损坏减速机内部结构。
- 电机与驱动器连接时，请勿接错线。

# 配件

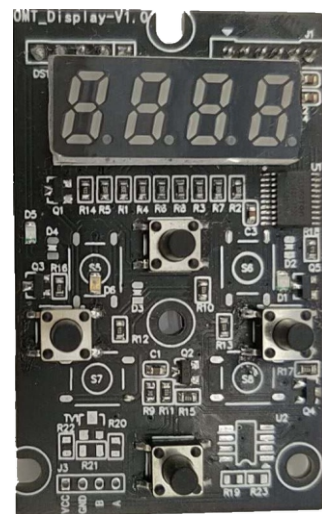
## 驱动器参数调试器

由于驱动器的应用场景不确定、行业不同、设备负载不同、供电电压不同、客户匹配的电机不同。为了让 驱动器发挥更好的效果，通过本公司的调试器修改参数可以满足客户要求。

使用方法：

- 驱动器通过RS485连接调试器。
- 通过按S1键进入菜单，选择要修改的参数。
- 通过按S2向上加参数，通过按S3向下减参数
- 通过按S4确定保存参数。
- 通过长按S4退出参数设定。

- 本调试器不属于驱动器标配配件。
- 本调试器仅在客户特殊需求下使用，具体需求和使用方法跟本公司技术人员沟通。



## 电机制动器

- 可用于42/57/86步进电机。
- 轴孔有5/6/8/10/12/14/15/19/20/24mm孔可供选择。
- 电压常规有12VDC和24VDC。
- 特殊要求可定做。

本系列制动器在下列条件下能可靠的工作

- 1.在干式条件下工作；
- 2.周围介质中，无爆炸危险且无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体及导电尘埃；
- 3.工作环境温度-40~+150°C，摩擦片及衔铁表面不得有油污，必须保持清洁；
- 4.绝缘等级为B级，防护等级为IP23，电压波动范围不超过+5%和-15%；
- 5.工作气隙不得超过最大工作气隙，制动器主、从动侧需固定，不允许有轴向窜动；
- 6.安装方式：轴向垂直安装，安装制动器必须保证同轴不大于0.1mm；
- 7.工作方式：间歇式工作，连续式工作。



## 双电机送料器

- 控制方式：自带控制程序，不需要其他控制器。
- 信号电平：支持3路电位器调速。
- 电源电压：12-30V直流供电，推荐24V。
- 报警功能：支持欠压和过温保护，报警时蜂鸣器报警。
- 老化模式：控制板支持老化模式，方便客户老化测试。
- 通信控制：支持485指令控制。
- 霍尔开关：控制板上有两个霍尔传感器，用于启动电机和停止电机。
- 控制功能：用于调速控制场合，两个电机可以独立工作，也可以做同步工作。控制板的动作可以根据客户要求定做。
- 典型应用：纺织送料，接驳台，输送设备。

