

# CONTENTS

## 手册目录

MANUAL CATALOGUE



● 企业简介 / COMPANY PROFILE	02
● 防爆控制电机 / EXPLOSION PROOF CONTROL MOTOR	03
防爆交流伺服电机 / EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR	04
防爆直流伺服电机 / EXPLOSION-PROOF DC SERVO MOTOR	04
防爆直流无刷电机 / EXPLOSION-PROOF DC BRUSHLESS MOTOR	04
防爆步进电机 / EXPLOSION-PROOF STEPPER MOTOR	13
矿用防爆伺服电机 / MINE EXPLOSION-PROOF SERVO MOTOR	14
● 防爆合格证 / EXPLOSION PROOF CERTIFICATE	15
● 防辐射高低温真空电机 / RADIATION PROOF HIGH AND LOW TEMPERATURE VACUUM MOTOR	16
● 防辐射步进电机 / RADIATION PROOF STEPPING MOTOR	18
● 防辐射伺服电机 / RADIATION PROOF SERVO MOTOR	
● 防辐射直流无刷电机 / RADIATION PROOF DC BRUSHLESS MOTOR	20
● 交流伺服电机 / AC SERVO MOTOR	22
● 直流伺服电机 / DC SERVO MOTOR	28
● 直流无刷电机 / DC BRUSHLESS MOTOR	36
● TH-G系列驱动器 / TH-G SERIES DRIVER	45



## 01 企业简介 COMPANY PROFILE

### 江苏惠斯通机电科技有限公司

坐落于风景秀美的长三角太湖之滨。

1

控制电机

2

电气智能控制

3

石油化工检测仪器

- 前沿制造是我们发展的方向
- 开拓创新是我们永恒的动力
- 品质服务是我们生存的根本
- 客户满意是我们不懈的追求

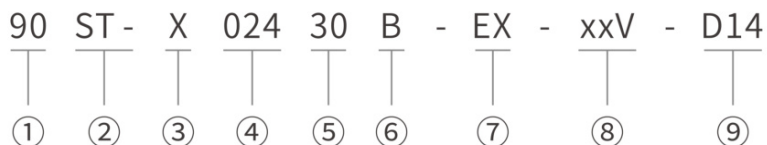
- 公司拥有控制电机、电气智能控制和石油化工检测仪器三大产业。
- 公司控制电机部分，拥有各型防爆控制电机、防辐射真空电机、伺服电机和无刷直流电机以及配套控制器等产品。广泛应用在特种行业、太阳能集热控制、游船、汽车、叉车、环卫设备、救援、玻璃机械、AGV、高铁等行业。2000多家客户遍布国内外。
- 企业通过了ISO9001、TS16949认证。多款产品拥有专利，获得了CE、RoHS等证书。
- 防爆型的各类控制电机通过鉴定获得相应的粉尘防爆、气体防爆证书，现已量产，型号齐全。产品被航天、军工、化工、制药等特殊行业替代进口优选列入使用。
- 为满足特殊需求，愿意力所能及定制配套实现“一客一案”。

# 02 防爆控制电机

## EXPLOSION PROOF CONTROL MOTOR

### 防爆控制电机型号命名规则

MODEL NAMING RULES OF EXPLOSION PROOF CONTROL MOTOR



### 代号说明

CODE DESCRIPTION

①	机座号、电机外径	单位:mm
②	伺服电机形式	ST表示电机为正弦波驱动的永磁同步电机
③	反馈元件规格	M表示增量型编码器(2500C/T), J表示绝对值型高精度编码器 X表示1对极旋转变压器, H表示霍尔传感器
④	额定转矩	表示电机额定转矩, 其值为三位X0.1单位Nm 注: 转矩≥100Nm, 其值为两位数字及A组合, 如10A表示100Nm
⑤	额定转速	表示电机额定转速, 其值为两位X100单位rpm
⑥	失电制动器代号	B表示带失电制动器, 缺省表示不带失电制动器
⑦	防爆代号	Ex表示防爆, 无表示非防爆
⑧	电压等级	表示电机额定电压, 包括DC24V、DC48V、DC72V、DC96V、AC380V, 缺省表示AC220V
⑨	定制特征	D14表示14mm出轴, 缺省为常规

### 防爆控制电机类型

EXPLOSION-PROOF CONTROL MOTOR TYPE

- 防爆交流伺服电机
- 防爆直流伺服电机
- 防爆直流无刷电机
- 防爆步进电机

### 注:

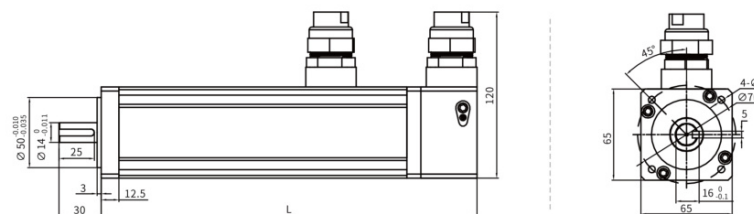
- 180及180B系列电压等级为220V及380V ..... 防爆等级为Ex d II B T4 Gb; Ex tD A21 IP65 T130°C
- 180及180B系列电压等级为24V、48V、72V及96V ..... 防爆等级为Ex d II B T3 Gb; Ex tD A21 IP65 T195°C
- 60、60B、90、90B、150及150B系列任意电压 ..... 防爆等级均为Ex d II B T4 Gb; Ex tD A21 IP65 T130°C

## ▶ 60EX 防爆交流伺服/直流伺服/直流无刷电机

60EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO/DC SERVO/DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)
60ST-□006XX-EX-XXV	182.5
60ST-□013XX-EX-XXV	207.5
60ST-□020XX-EX-XXV	232.5
60ST-□006XXB-EX-XXV	217.5
60ST-□013XXB-EX-XXV	242.5
60ST-□020XXB-EX-XXV	267.5



	DC24V			DC48V		
电机型号	60ST-□00630 -EX-24V	60ST-□01330 -EX-24V	60ST-□02030 -EX-24V	60ST-□00630 -EX-48V	60ST-□01330 -EX-48V	60ST-□02030 -EX-48V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	11.1	22.2	33.3	5.2	10.4	15.6
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定转矩(Nm)	0.6	1.3	2	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	8	9.6	12.8	7	8.4	11.2

	DC72V			AC220V		
电机型号	60ST-□00630 -EX-72V	60ST-□01330 -EX-72V	60ST-□02030 -EX-72V	60ST-□00630 -EX	60ST-□01330 -EX	60ST-□02030 -EX
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	3.5	6.9	10.4	0.8	1.6	2.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定转矩(Nm)	0.6	1.3	2	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	6	7.2	9.6	5	6	8

注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

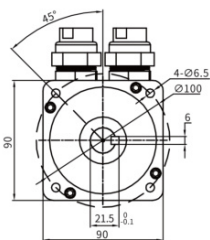
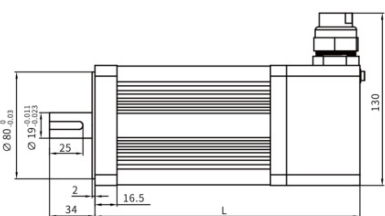
## ▶ 90EX 防爆交流伺服/直流伺服/直流无刷电机

90EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO/DC SERVO/DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号 L (mm)

90ST-□006XX-EX-XXV	164.5
90ST-□013XX-EX-XXV	170.5
90ST-□024XX-EX-XXV	198.5
90ST-□006XXB-EX-XXV	199.5
90ST-□013XXB-EX-XXV	205.5
90ST-□024XXB-EX-XXV	233.5



电机型号	DC24V			DC48V		
	90ST-□00630-EX-24V	90ST-□01330-EX-24V	90ST-□02430-EX-24V	90ST-□00630-EX-48V	90ST-□01330-EX-48V	90ST-□02430-EX-48V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	10.4	20.8	39.1	4.9	9.8	18.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	9.6	11.2	14.4	8.4	9.8	12.6

电机型号	DC72V			AC220V		
	90ST-□00630-EX-72V	90ST-□01330-EX-72V	90ST-□02430-EX-72V	90ST-□00630-EX	90ST-□01330-EX	90ST-□02430-EX
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	3.3	6.5	12.3	0.8	1.6	3.0
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	7.2	8.4	10.8	6	7	9

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

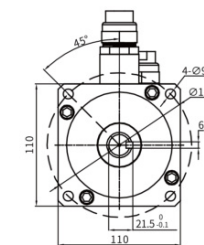
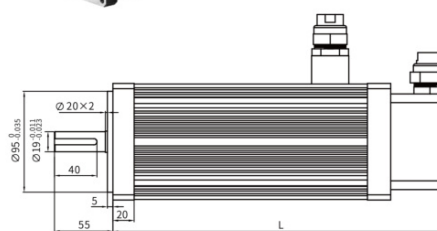
## ▶ 110EX 防爆交流伺服/直流伺服/直流无刷电机

110EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO/DC SERVO/DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号 L (mm)

110ST-□020XX-EX-XXV	227
110ST-□040XX-EX-XXV	252
110ST-□060XX-EX-XXV	282
110ST-□020XXB-EX-XXV	252
110ST-□040XXB-EX-XXV	277
110ST-□060XXB-EX-XXV	307



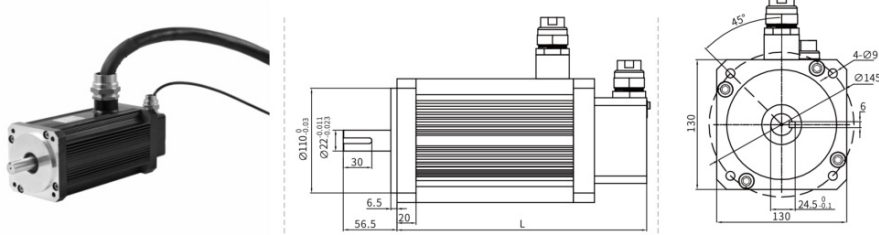
电机型号	DC24V			DC48V		
	110ST-□02030-EX-24V	110ST-□04030-EX-24V	110ST-□06020-EX-24V	110ST-□02030-EX-48V	110ST-□04030-EX-48V	110ST-□06030-EX-48V
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.2	0.6	1.2	1.8
额定电流(A)	31.3	62.5	62.5	14.7	29.4	44.1
额定转速(rpm)	3000	3000	2000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	2400	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2	4	6	2	4	6
峰值扭矩(Nm)	6	12	18	6	12	18
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6	3.1	5.4	7.6
机械时间常数(ms)	12.8	16.0	19.2	11.2	16.8	20.2

电机型号	DC72V			AC220V		
	110ST-□02030-EX-72V	110ST-□04030-EX-72V	110ST-□06030-EX-72V	110ST-□02030-EX	110ST-□04030-EX	110ST-□06030-EX
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.8	0.6	1.2	1.8
额定电流(A)	9.8	19.6	29.4	2.4	4.8	7.3
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2	4	6	2	4	6
峰值扭矩(Nm)	6	12	18	6	12	18
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6	3.1	5.4	7.6
机械时间常数(ms)	7.2	12.0	14.4	8	10	12

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 130EX 防爆交流伺服/直流伺服/直流无刷电机

130EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO/DC SERVO/DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
130ST-□025XX-EX-XXV	251	130ST-□025XXB-EX-XXV	276
130ST-□040XX-EX-XXV	251	130ST-□040XXB-EX-XXV	276
130ST-□060XX-EX-XXV	262	130ST-□060XXB-EX-XXV	287
130ST-□077XX-EX-XXV	276	130ST-□077XXB-EX-XXV	301
130ST-□100XX-EX-XXV	312	130ST-□100XXB-EX-XXV	337
130ST-□150XX-EX-XXV	347	130ST-□150XXB-EX-XXV	372

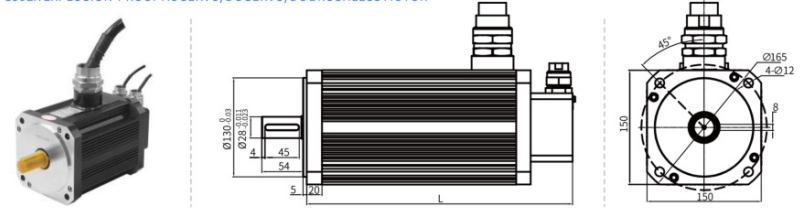
电机型号	DC24V				DC48V			
	130ST-□04 030-EX-24V	130ST-□06 030-EX-24V	130ST-□07 725-EX-24V	130ST-□10 025-EX-24V	130ST-□04 030-EX-48V	130ST-□06 030-EX-48V	130ST-□07 730-EX-48V	130ST-□10 030-EX-48V
额定功率(KW)	1.2	1.8	2	2.5	1.2	1.8	2.4	3
额定电流(A)	62.5	93.8	104.2	130.2	29.4	44.1	58.8	73.5
额定转速(rpm)	3000	3000	2500	2500	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3000	3000	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	4	6	7.7	10
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	12	18	23.1	30
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	8.5	12.6	15.3	21.4
机械时间常数(ms)	22	24	26	29	20	21	22	25

电机型号	DC72V				AC220V				
	130ST-□04 030-EX-72V	130ST-□06 030-EX-72V	130ST-□07 730-EX-72V	130ST-□10 030-EX-72V	130ST-□04030-EX	130ST-□06030-EX	130ST-□07730-EX	130ST-□10030-EX	130ST-□15030-EX
额定功率(KW)	1.2	1.8	2.4	3	1.2	1.8	2.4	3	4.5
额定电流(A)	19.6	29.4	39.2	49.0	4.8	7.3	9.7	12.1	18.1
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7
机械时间常数(ms)	17	18	19	22	14	15	16	18	21

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 150EX 防爆交流伺服/直流伺服/直流无刷电机

150EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO/DC SERVO/DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L1 (mm)	电机型号	L (mm)
150ST-□100XX-EX-XXV	249	150ST-□100XXB-EX-XXV	289
150ST-□120XX-EX-XXV	259	150ST-□120XXB-EX-XXV	299
150ST-□150XX-EX-XXV	274	150ST-□150XXB-EX-XXV	314
150ST-□190XX-EX-XXV	299	150ST-□190XXB-EX-XXV	339
150ST-□240XX-EX-XXV	324	150ST-□240XXB-EX-XXV	364
150ST-□280XX-EX-XXV	349	150ST-□280XXB-EX-XXV	389
150ST-□100XX-EX-XXXV	224	150ST-□100XXB-EX-XXXV	259
150ST-□120XX-EX-XXXV	234	150ST-□120XXB-EX-XXXV	269
150ST-□150XX-EX-XXXV	249	150ST-□150XXB-EX-XXXV	284
150ST-□190XX-EX-XXXV	274	150ST-□190XXB-EX-XXXV	309
150ST-□240XX-EX-XXXV	299	150ST-□240XXB-EX-XXXV	334
150ST-□280XX-EX-XXXV	324	150ST-□280XXB-EX-XXXV	359

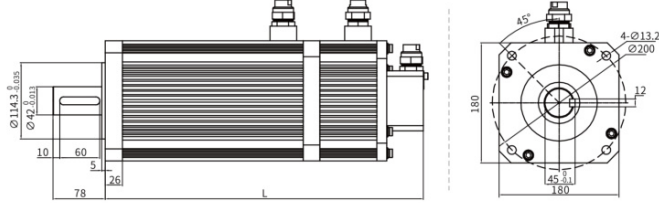
电机型号	DC24V			DC48V					
	150ST-□10 030-EX-24V	150ST-□12 025-EX-24V	150ST-□15 030-EX-24V	150ST-□10 030-EX-48V	150ST-□12 030-EX-48V	150ST-□15 030-EX-48V	150ST-□19 030-EX-48V	150ST-□24 025-EX-48V	150ST-□28 030-EX-48V
额定功率(KW)	3	3	4.5	3	3.7	4.5	6	6.2	8.5
额定电流(A)	147.1	147.1	220.6	73.5	90.7	110.3	147.1	152.0	208.3
额定转速(rpm)	3000	2500	3000	3000	3000	3000	3000	2500	3000
最高转速(rpm)	3600	3000	3600	3600	3600	3600	3600	3000	3600
额定扭矩(Nm)	10	12	15	10	12	15	19	24	28
峰值扭矩(Nm)	30	36	45	30	36	45	57	72	84
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	24.4	29.3	36.6	24.4	29.3	36.6	48.7	61	73.2

电机型号	AC220V					
	150ST-□10 030-EX	150ST-□12 030-EX	150ST-□15 030-EX	150ST-□19 030-EX	150ST-□24 030-EX	150ST-□28 030-EX
额定功率(KW)	3	3.7	4.5	6	7.5	8.5
额定电流(A)	12.1	14.9	18.1	24.2	30.2	34.3
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	10	12	15	19	24	28
峰值扭矩(Nm)	30	36	45	57	72	84
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	24.4	29.3	36.6	48.7	61	73.2

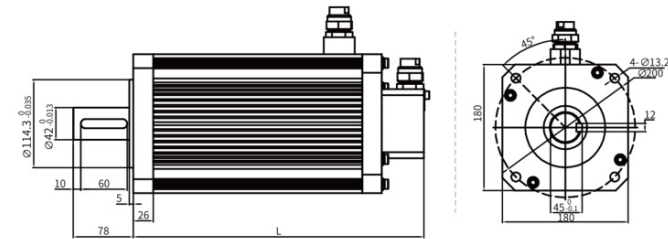
注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 180EX 防爆交流伺服/直流伺服/直流无刷电机

180EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO/DC SERVO/DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
180ST-□150XB-EX-XXV	401	180ST-□360XB-EX-XXV	477
180ST-□190XB-EX-XXV	422	180ST-□420XB-EX-XXV	494
180ST-□250XB-EX-XXV	439	180ST-□500XB-EX-XXV	511
180ST-□300XB-EX-XXV	456	180ST-□700XB-EX-XXV	549



电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
180ST-□150XX-EX-XXV	301	180ST-□360XX-EX-XXV	377
180ST-□190XX-EX-XXV	322	180ST-□420XX-EX-XXV	394
180ST-□250XX-EX-XXV	339	180ST-□500XX-EX-XXV	411
180ST-□300XX-EX-XXV	356	180ST-□700XX-EX-XXV	449

DC24V				
电机型号	180ST-□16030-EX-24V	180ST-□19020-EX-24V	180ST-□25015-EX-24V	180ST-□30010-EX-24V
额定功率(KW)	5	4	3.9	3
额定电流(A)	260	208	203	156
额定转速(rpm)	3000	2000	1500	1000
最高转速(rpm)	3600	2400	1800	1200
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2
机械时间常数(ms)	48	50	51	54

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

DC48V							
电机型号	180ST-□16030-EX-48V	180ST-□19030-EX-48V	180ST-□25030-EX-48V	180ST-□30025-EX-48V	180ST-□36020-EX-48V	180ST-□42020-EX-48V	180ST-□50020-EX-48V
额定功率(KW)	5	6	7.5	7.5	7.2	8.5	10
额定电流(A)	123	147	184	184	176	208	245
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	2500	2000	2000	2000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3000	2400	2400	2400
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	42	43	45	48	50	53	56

DC72V							
电机型号	180ST-□16030-EX-72V	180ST-□19030-EX-72V	180ST-□25030-EX-72V	180ST-□30030-EX-72V	180ST-□36030-EX-72V	180ST-□42030-EX-72V	180ST-□50030-EX-72V
额定功率(KW)	5	6	7.5	9	11	13	15
额定电流(A)	82	98	123	147	180	212	245
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	36	37	38	41	43	46	48

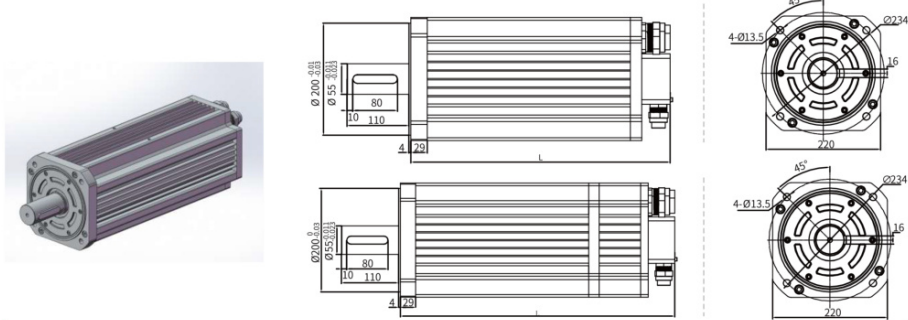
AC220V							
电机型号	180ST-□16030-EX	180ST-□19030-EX	180ST-□25030-EX	180ST-□30030-EX	180ST-□36030-EX	180ST-□42030-EX	180ST-□50030-EX
额定功率(KW)	5	6	7.5	9	11	13	15
额定电流(A)	20	24	30	36	44	52	60
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	30	31	32	34	36	38	40

AC380V							
电机型号	180ST-□16030-EX-380V	180ST-□19030-EX-380V	180ST-□25030-EX-380V	180ST-□30030-EX-380V	180ST-□36030-EX-380V	180ST-□42030-EX-380V	180ST-□50030-EX-380V
额定功率(KW)	5	6	7.5	9	11	13	15
额定电流(A)	12	14	17	21	25	30	35
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	28	29	29	31	33	35	37

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## 220EX 防爆交流伺服/直流伺服/直流无刷电机

220EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO/DC SERVO/DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
220ST-□400XX-EX-XXV	370	220ST-□400XXB-EX-XXV	465
220ST-□600XX-EX-XXV	420	220ST-□600XXB-EX-XXV	515
220ST-□750XX-EX-XXV	450	220ST-□750XXB-EX-XXV	545
220ST-□850XX-EX-XXV	470	220ST-□850XXB-EX-XXV	565
220ST-□10AXX-EX-XXV	520	220ST-□10AXXB-EX-XXV	615
220ST-□12AXX-EX-XXV	570	220ST-□12AXXB-EX-XXV	665
220ST-□15AXX-EX-XXV	620	220ST-□15AXXB-EX-XXV	715

DC48V					
电机型号	220ST-M40 030-EX-48V	220ST-M60 020-EX-48V	220ST-M75 015-EX-48V	220ST-M85 015-EX-48V	220ST-M10 A10-EX-48V
额定功率(KW)	12	12	11	13	10
额定电流(A)	294	294	270	319	245
额定转速(rpm)	3000	2000	1500	1500	1000
最高转速(rpm)	3600	2400	1800	1800	1200
额定扭矩(Nm)	40	60	75	85	100
峰值扭矩(Nm)	80	120	150	170	200
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	98	147	176	196	245

DC72V					
电机型号	220ST-M40 030-EX-72V	220ST-M60 030-EX-72V	220ST-M75 025-EX-72V	220ST-M85 025-EX-72V	220ST-M10 A20-EX-72V
额定功率(KW)	12	18	19	22	18
额定电流(A)	196	294	310	359	294
额定转速(rpm)	3000	3000	2500	2500	2000
最高转速(rpm)	3600	3600	3000	3000	1800
额定扭矩(Nm)	40	60	75	85	100
峰值扭矩(Nm)	80	120	150	170	200
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	98	147	176	196	245

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

DC96V							
电机型号	220ST-M40 030-EX-96V	220ST-M60 030-EX-96V	220ST-M75 030-EX-96V	220ST-M85 030-EX-96V	220ST-M10 A25-EX-96V	220ST-M12 A20-EX-96V	220ST-M15 A15-EX-96V
额定功率(KW)	12	18	23	26	25	25	23
额定电流(A)	147	221	282	319	306	306	282
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	2500	2000	1500
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3000	2400	1800
额定扭矩(Nm)	40	60	75	85	100	120	150
峰值扭矩(Nm)	80	120	150	170	200	240	300
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	98	147	176	196	245	294	343

DC144V							
电机型号	220ST-M40 030-EX-144V	220ST-M60 030-EX-144V	220ST-M75 030-EX-144V	220ST-M85 030-EX-144V	220ST-M10 A30-EX-144V	220ST-M12 A30-EX-144V	220ST-M15 A25-EX-144V
额定功率(KW)	12	18	23	26	30	36	39
额定电流(A)	98	147	188	212	245	294	319
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2500
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3000
额定扭矩(Nm)	40	60	75	85	100	120	150
峰值扭矩(Nm)	80	120	150	170	200	240	300
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	98	147	176	196	245	294	343

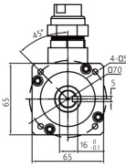
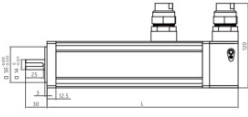
AC220V/DC310V							
电机型号	220ST-M40 030-EX-220V	220ST-M60 030-EX-220V	220ST-M75 030-EX-220V	220ST-M85 030-EX-220V	220ST-M10 A30-EX-220V	220ST-M12 A30-EX-220V	220ST-M15 A30-EX-220V
额定功率(KW)	12	18	23	26	30	36	45
额定电流(A)	48	73	93	105	121	145	181
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	40	60	75	85	100	120	150
峰值扭矩(Nm)	80	120	150	170	200	240	300
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	98	147	176	196	245	294	343

AC380V/DC540V							
电机型号	220ST-M40 030-EX-380V	220ST-M60 030-EX-380V	220ST-M75 030-EX-380V	220ST-M85 030-EX-380V	220ST-M10 A30-EX-380V	220ST-M12 A30-EX-380V	220ST-M15 A30-EX-380V
额定功率(KW)	12	18	23	26	30	36	45
额定电流(A)	28	42	53	60	69	83	104
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	40	60	75	85	100	120	150
峰值扭矩(Nm)	80	120	150	170	200	240	300
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	98	147	176	196	245	294	343

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## 60EX防爆交流伺服电机

60EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR

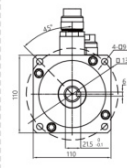
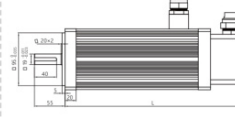


电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
60ST-□006XX-EX-380V-ZD	1.8	144.5
60ST-□013XX-EX-380V-ZD	2.3	167.5
60ST-□020XX-EX-380V-ZD	2.8	189.5
60ST-□006XXB-EX-380V-ZD	2.0	179.5
60ST-□013XXB-EX-380V-ZD	2.6	202.5
60ST-□020XXB-EX-380V-ZD	3.0	224.5

AC380V			
电机型号	60ST-□006XX-EX-380V-ZD	60ST-□01330-EX-380V-ZD	60ST-□01330-EX-380V-ZD
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	0.5	1	1.5
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	5	6	8

## 110EX防爆交流伺服电机

110EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR

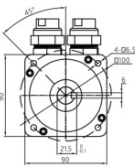
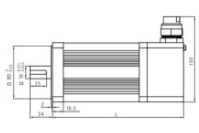


电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
110ST-□020XX-EX-380V	7.1	227
110ST-□040XX-EX-380V	7.9	252
110ST-□060XX-EX-380V	8.8	282
110ST-□020XXB-EX-380V	9.1	252
110ST-□040XXB-EX-380V	9.9	277
110ST-□060XXB-EX-380V	10.8	307

AC380V			
电机型号	110ST-□02030-EX-380V	110ST-□04030-EX-380V	110ST-□06030-EX-380V
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.8
额定电流(A)	1.4	2.8	4.2
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2	4	6
峰值扭矩(Nm)	6	12	18
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6
机械时间常数(ms)	8	10	12

## 90EX防爆交流伺服电机

90EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR

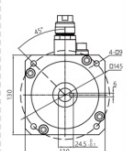
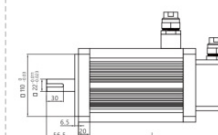


电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
90ST-□006XX-EX-380V	3.6	164.5
90ST-□013XX-EX-380V	3.9	170.5
90ST-□024XX-EX-380V	4.5	198.5
90ST-□006XXB-EX-380V	4.0	199.5
90ST-□013XXB-EX-380V	4.4	205.5
90ST-□024XXB-EX-380V	5.0	233.5

AC380V			
电机型号	90ST-□00630-EX-380V	90ST-□01330-EX-380V	90ST-□02430-EX-380V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	0.5	1	1.8
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	6	7	9

## 130EX防爆交流伺服电机

130EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR

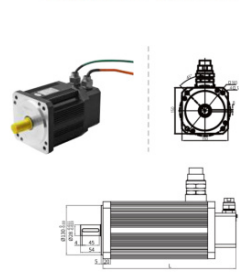


电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
130ST-□025XX-EX-380V	10.8	251
130ST-□040XX-EX-380V	10.8	251
130ST-□060XX-EX-380V	10.9	262
130ST-□077XX-EX-380V	11.0	276
130ST-□100XX-EX-380V	11.4	312
130ST-□150XX-EX-380V	11.8	347
130ST-□025XXB-EX-380V	11.9	276
130ST-□040XXB-EX-380V	11.9	276
130ST-□060XXB-EX-380V	12.0	287
130ST-□077XXB-EX-380V	12.1	301
130ST-□100XXB-EX-380V	12.5	337
130ST-□150XXB-EX-380V	12.9	372

AC380V					
电机型号	130ST-□04030-EX-380V	130ST-□06030-EX-380V	130ST-□07730-EX-380V	130ST-□10030-EX-380V	130ST-□15030-EX-380V
额定功率(KW)	1.2	1.8	2.4	3	4.5
额定电流(A)	2.8	4.2	5.6	7	14.5
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7
机械时间常数(ms)	14	15	16	18	21

## ▶ 150EX防爆交流伺服电机

150EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR



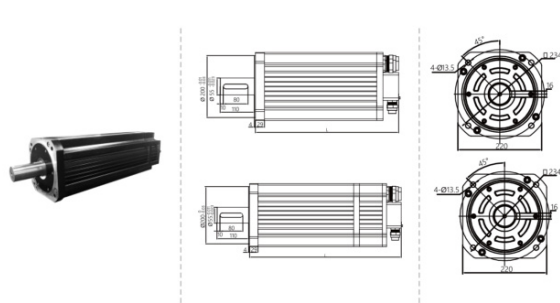
电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)	电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
150ST-□100XX-EX-380V	10.7	249	150ST-□100XX-EX-380V	9.6	224
150ST-□120XX-EX-380V	11.1	259	150ST-□120XX-EX-380V	9.9	234
150ST-□150XX-EX-380V	11.6	274	150ST-□150XX-EX-380V	10.5	249
150ST-□190XX-EX-380V	12.5	299	150ST-□190XX-EX-380V	11.4	274
150ST-□240XX-EX-380V	13.5	324	150ST-□240XX-EX-380V	12.3	299
150ST-□280XX-EX-380V	14.4	349	150ST-□280XX-EX-380V	13.3	324
150ST-□100XXB-EX-380V	16.0	289	150ST-□100XXB-EX-380V	14.4	259
150ST-□120XXB-EX-380V	16.6	299	150ST-□120XXB-EX-380V	14.9	269
150ST-□150XXB-EX-380V	17.4	314	150ST-□150XXB-EX-380V	15.7	284
150ST-□190XXB-EX-380V	18.8	339	150ST-□190XXB-EX-380V	17.1	309
150ST-□240XXB-EX-380V	20.2	364	150ST-□240XXB-EX-380V	18.5	334
150ST-□280XXB-EX-380V	21.6	389	150ST-□280XXB-EX-380V	19.9	359

### AC380V

电机型号	150ST-□10030-EX-380V	150ST-□12030-EX-380V	150ST-□15030-EX-380V	150ST-□19030-EX-380V	150ST-□24030-EX-380V	150ST-□28030-EX-380V
额定功率(KW)	3	3.7	4.5	6	7.5	8.5
额定电流(A)	7.0	8.6	10.5	13.9	17.4	19.7
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	10	12	15	19	24	28
峰值扭矩(Nm)	30	36	45	57	72	84
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	24.4	29.3	36.6	48.7	61	73.2
机械时间常数(ms)	18	22	27	36	45	51

## ▶ 220EX防爆交流伺服电机

220EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR



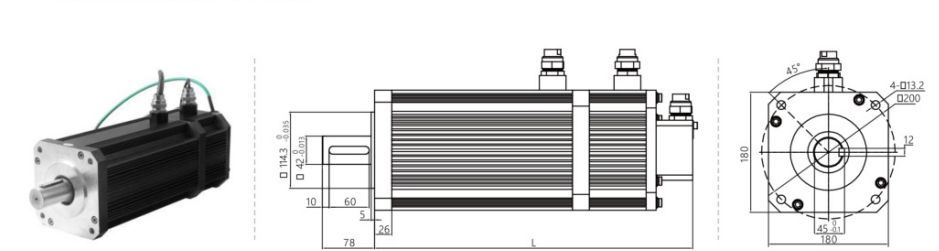
电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
220ST-□400XX-EX-380V	48	370
220ST-□600XX-EX-380V	55	420
220ST-□750XX-EX-380V	60	450
220ST-□850XX-EX-380V	65	470
220ST-□10AXX-EX-380V	68	520
220ST-□12AXX-EX-380V	75	570
220ST-□15AAX-EX-380V	80	620
220ST-□400XXB-EX-380V	58	465
220ST-□600XXB-EX-380V	65	515
220ST-□750XXB-EX-380V	70	545
220ST-□850XXB-EX-380V	75	565
220ST-□10AXXB-EX-380V	78	615
220ST-□12AAXB-EX-380V	85	665
220ST-□15AAXB-EX-380V	90	715

### AC380V

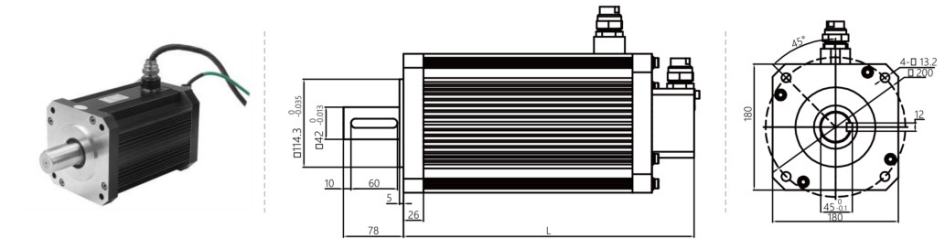
电机型号	220ST-□40030-EX-380V	220ST-□60030-EX-380V	220ST-□75030-EX-380V	220ST-□85030-EX-380V	220ST-□10A30-EX-380V	220ST-□12A30-EX-380V	220ST-□15A30-EX-380V
额定功率(KW)	12	18	23	26	30	36	45
额定电流(A)	28	42	53.5	62.5	70	84	105
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	40	60	75	85	100	120	150
峰值扭矩(Nm)	80	120	150	170	200	240	300
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	98	147	176	196	245	294	343
机械时间常数(ms)	34	51	65	76	85	102	128

## ▶ 180EX防爆交流伺服电机

180EX EXPLOSION-PROOF AC SERVO MOTOR



电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)	电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
180ST-□150XXB-EX-380V	34.3	401	180ST-□360XXB-EX-380V	43.0	477
180ST-□190XXB-EX-380V	36.7	422	180ST-□420XXB-EX-380V	45.0	494
180ST-□250XXB-EX-380V	38.7	439	180ST-□500XXB-EX-380V	46.9	511
180ST-□300XXB-EX-380V	40.6	456	180ST-□700XXB-EX-380V	51.3	549



电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)	电机型号	重量W (kg)	长度L (mm)
180ST-□150XX-EX-380V	22.3	301	180ST-□360XX-EX-380V	31.0	377
180ST-□190XX-EX-380V	24.7	322	180ST-□420XX-EX-380V	33.0	394
180ST-□250XX-EX-380V	26.7	339	180ST-□500XX-EX-380V	34.9	411
180ST-□300XX-EX-380V	28.6	356	180ST-□700XX-EX-380V	39.3	449

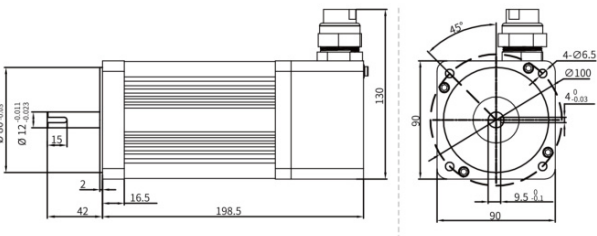
### AC380V

电机型号	180ST-□16030-EX-380V	180ST-□19030-EX-380V	180ST-□25030-EX-380V	180ST-□30030-EX-380V	180ST-□36030-EX-380V	180ST-□42030-EX-380V	180ST-□50030-EX-380V
额定功率(KW)	5	6	7.5	9	11	13	15
额定电流(A)	11.6	13.9	17.4	20.9	25.5	30.1	34.8
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	28	29	29	31	33	35	37



## 防爆步进电机

EXPLOSION PROOF STEPPER MOTOR

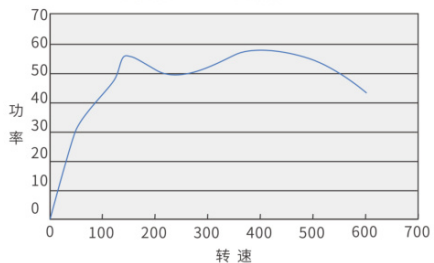


### 防爆步进电机特点

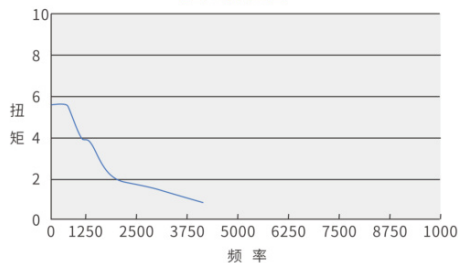
CHARACTERISTICS OF EXPLOSION PROOF STEPPER MOTOR

- |   |              |
|---|--------------|
| ① 型号:90ST-H02430-EX                         | ② 保持力矩:3 Nm  |
| ③ 相电压:2.79 V                                | ④ 相电流:4.5 A  |
| ⑤ 相电阻:0.62 Ω                                | ⑥ 相电感:3.5 mH |
| ⑦ 防护等级:IP65                                 | ⑧ 绝缘等级:F     |
| ⑨ 防爆等级:Exd IIB T4 Gb; Ex tD A21 IP65 T130°C |              |

防爆步进电机特性



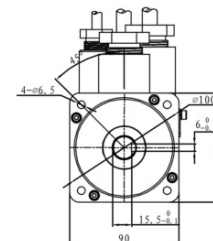
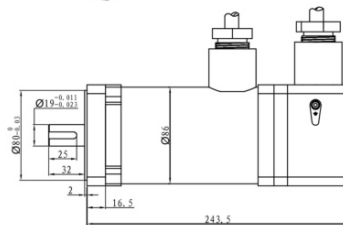
扭矩特性图



以上测试数据基于--驱动型号:TH2608M 细分:400 运行电流:3.14A 测试电压:DC60V

## 90EX矿用防爆伺服电机

90EX EXPLOSION PROOF AC SERVO MOTOR - COAL SAFETY



90ST-□006XX-EX-XXV-MA	243.5
90ST-□013XX-EX-XXV-MA	243.5
90ST-□024XX-EX-XXV-MA	243.5
90ST-□006XXB-EX-XXV-MA	243.5
90ST-□013XXB-EX-XXV-MA	243.5
90ST-□024XXB-EX-XXV-MA	243.5

电机型号	DC24V			DC48V		
	90ST-□00630-EX-24V-MA	90ST-□01330-EX-24V-MA	90ST-□02430-EX-24V-MA	90ST-□00630-EX-48V-MA	90ST-□01330-EX-48V-MA	90ST-□02430-EX-48V-MA
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	10.4	20.8	39.1	4.9	9.8	18.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	9.6	11.2	14.4	8.4	9.8	12.6

电机型号	DC72V			AC220V		
	90ST-□00630-EX-72V-MA	90ST-□01330-EX-72V-MA	90ST-□02430-EX-72V-MA	90ST-□00630-EX-MA	90ST-□01330-EX-MA	90ST-□02430-EX-MA
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	3.3	6.5	12.3	0.8	1.6	3.0
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	7.2	8.4	10.8	6	7	9

电机型号	AC380V		
	90ST-□00630-EX-380V-MA	90ST-□01330-EX-380V-MA	90ST-□02430-EX-380V-MA
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	0.5	1	1.8
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	6	7	9

# 03 防爆合格证

## EXPLOSION PROOF CERTIFICATE



**Wheatstone**  
江苏惠斯通机电科技

以质取信, 以品生存  
TAKE CREDIT BY QUALITY SURVIVE WITH PRODUCTS

# 04 防辐射高低温真空电机

## RADIATION-PROOF VACUUM MOTOR

### 详细说明

DETAILED DESCRIPTION

江苏惠斯通专注于运动控制解决方案, 提供全系列解决方案, 任何环境任何要求的控制器/驱动器/以及电机和反馈, 提供全系列真空以及高低温防辐射解决方案。



### 防辐射高低温真空电机特点

RADIATION-PROOF VACUUM MOTOR

- ① 低转动惯量, 高动态响应
- ② 最高转速可达30000 RPM
- ③ 工作温度为-80°C~+200°C
- ④ 防辐射等级10<sup>5</sup> Gray
- ⑤ 支持真空度 10<sup>-7</sup> Pa以内
- ⑥ 防护等级为IP67
- ⑦ 内置温度传感器, 提供实时温度检测信号

### 应用领域

APPLICATION AREA



宇宙开发



光学测试



核电



航空航天



卫星通讯



空间观测

# 05 防辐射步进电机

## RADIATION PROOF STEPPING MOTOR

### 防辐射步进电机型号命名规则

NAMING RULES FOR RADIATION PROOF STEPPER MOTORS

110 BYG - R 3 50 A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



### 代号说明

CODE DESCRIPTION

- ① 机座号、电机外径 单位:mm
- ② 电机形式 混合式步进电机
- ③ 扩展代号 R表示防辐射型, 缺省表示普通型
- ④ 电机相数 2代表2相, 3代表3相, 5代表5相
- ⑤ 电机转子齿数 电机转子上的齿的数目
- ⑥ 电机机身长度 F用代号英文字母A、B、C.....表示
- ⑦ 定制特征 客户定制代号

### 防辐射步进电机特点

CHARACTERISTICS OF RADIATION PROOF STEPPING MOTOR

- ① 完整的产品范围: 额定转矩从0.5Nm-50Nm, 如有需要可扩展到250Nm
- ② 标准防护等级为IP65, 可扩展到IP67
- ③ 内置温度传感器, 提供实时温度检测信号
- ④ 电机工作温度范围-40°C至+75°C, -60°C至+200°C可选
- ⑤ 工作温度可扩展到-80°C
- ⑥ 抗冲击能力可达到15G以上
- ⑦ 可扩展在核辐射条件(10<sup>5</sup> Gray)下运行
- ⑧ 可扩展在真空环境(10<sup>-7</sup> Pa)下运行

## 防辐射步进电机

电机型号	85BYGH-R3 50C	85BYGH-R4 50B	85BYGH-R4 50C	86BYGX-R4 50A	86BYGX-R4 50B	86BYGX-R4 50C
相数	3	2	2	2	2	2
保持力矩(Nm)	6	3.5	6	1.6	4	7.5
步距角(°)	0.6/1.2	0.9/1.8	0.9/1.8	0.9/1.8	0.9/1.8	0.9/1.8
电流(A)	3.7	3	4	3.1	3	5
电压(V)	12	5.4	3.8	2.79	3.6	4.9
相电感(mH)	11.5	10	7.5	2.7	11	4.4
转动惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.58	2.7	3.2	0.64	1.3	1.9
启动频率(Hz)	124	94	114	62	92	129
重量(Kg)	4	3	3.7	1.6	2.7	3.54

电机型号	110BYG-R3 50B	110BYG-R3 50C	110BYG-R3 50D	130BYG-R3 50A	130BYG-R3 50B	130BYG-R3 50C
相数	3	3	3	3	3	3
保持力矩(Nm)	12	18	25	27	37	50
步距角(°)	0.6/1.2	0.6/1.2	0.6/1.2	0.6/1.2	0.6/1.2	0.6/1.2
电流(A)	3	5	5	5	5	7
电压(V)	80~350	80~350	80~350	80~350	80~350	80~350
相电感(mH)	30	35	28	20	25	30
转动惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	12.5	16.5	20.5	28	37	45
启动频率(Hz)	1600	1600	1600	1600	1600	1600
重量(Kg)	9.8	13.3	15.4	15	18.65	25

电机型号	110BYG-R2 50B	110BYG-R2 50C	110BYG-R2 50D	130BYG-R2 50A	130BYG-R2 50B	130BYG-R2 50C
相数	2	2	2	2	2	2
保持力矩(Nm)	12	18	25	27	37	50
步距角(°)	0.9/1.8	0.9/1.8	0.9/1.8	0.9/1.8	0.9/1.8	0.9/1.8
电流(A)	4	4	4	6	6	6
电压(V)	80~300	80~300	80~300	80~300	80~300	80~300
相电感(mH)	6	7	9	6.3	8.3	8.3
转动惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	12.8	16.5	20.5	28	37	45
启动频率(Hz)	1200	1200	1200	1100	1100	1100
重量(Kg)	9.8	13.3	15.4	15	18.65	25

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制



# 06 防辐射伺服电机

## RADIATION PROOF SERVO MOTOR

### 防辐射伺服电机特点

CHARACTERISTICS OF RADIATION PROOF STEPPING MOTOR

- ① 完整的产品范围:可选择220V系列或400V系列,堵转转矩从0.18Nm-82Nm,如有需要可扩展到250Nm
- ② 最高转速可达30000RPM
- ③ 低转子转动惯量,确保高动态响应,峰值力矩为堵转力矩的3倍
- ④ 标准防护等级为IP65,可扩展到IP67
- ⑤ 内置温度传感器,提供实时温度检测信号
- ⑥ 电机工作温度范围-40°C至+75°C,-60°C至+200°C可选
- ⑦ 工作温度可扩展到-80°C
- ⑧ 抗冲击能力可达到15G以上
- ⑨ 可扩展在核辐射条件(10<sup>6</sup>Gray)下运行
- ⑩ 可扩展在真空环境(10<sup>-7</sup>Pa)下运行



### 防辐射伺服电机型号命名规则

NAMING RULES FOR RADIATION PROOF STEPPER MOTORS

130 ST - □ 100 01 □ □ □ - □ □ V - □ □ □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

### 代号说明

CODE DESCRIPTION

①	机座号、电机外径	单位:mm
②	伺服电机形式	ST表示电机为正弦波驱动的永磁同步电机
③	反馈元件规格	M表示增量型编码器(2500C/T),J表示绝对型高精度编码器 X表示1对1极旋转变压器
④	额定转矩	表示电机额定转矩,其值为三位X0.1单位Nm
⑤	额定转速	表示电机额定转速,其值为两位X100单位rpm(特:01表示11000)
⑥	扩展代号	F表示电机结构为防水型(玻璃机械专用),缺省表示普通型 B表示带失电制动器,缺省表示不带失电制动器 Y表示接线型,缺省表示普通型 R表示防辐射型,缺省表示普通型
⑦	电压等级	表示电机额定电压,包括DC24V、DC48V、DC72V、DC96V、AC380V,缺省表示AC220V
⑧	定制特征	客户定制代号

## 防辐射伺服电机

电机型号	60ST-□00 601R-72V	60ST-□01 301R-72V	60ST-□00 601R	60ST-□01 301R	80ST-□00 601R-72V	80ST-□01 301R-72V	80ST-□02 401R-72V
额定功率(KW)	0.7	1.5	0.7	1.5	0.7	1.5	2.7
额定电流(A)	12	26	3.9	8.5	12	26	48
额定电压(V)	72	72	220	220	72	72	72
额定转速(rpm)	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000
最高转速(rpm)	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	0.6	1.3	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	1.8	3.9	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.33	0.5	0.3	0.6	0.9

电机型号	80ST-□00 601R	80ST-□01 301R	80ST-□02 401R	110ST-□02 001R-72V	110ST-□04 001R-72V	110ST-□06 001R-72V	110ST-□02 001R	110ST-□04 001R	110ST-□06 001R
额定功率(KW)	0.7	1.5	2.7	2.3	4.6	6.9	2.3	4.6	6.9
额定电流(A)	3.9	8.5	15.7	13	26	39	13	26	39
额定电压(V)	220	220	220	72	72	72	220	220	220
额定转速(rpm)	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000
最高转速(rpm)	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4	2	4	6	2	4	6
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2	6	12	18	6	12	18
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9	3.1	5.4	7.6	3.1	5.4	7.6

电机型号	130ST-□04 001R-72v	130ST-□06 001R-72v	130ST-□07 701R-72v	130ST-□10 001R-72v	130ST-□15 001R-72v
额定功率(KW)	4.6	6.9	8.8	11.5	17
额定电流(A)	26	39	50	65	98
额定电压(V)	72	72	72	72	72
额定转速(rpm)	11000	11000	11000	11000	11000
最高转速(rpm)	13000	13000	13000	13000	13000
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7

电机型号	130ST-□04001R	130ST-□06001R	130ST-□07701R	130ST-□10001R	130ST-□15001R
额定功率(KW)	4.6	6.9	8.8	11.5	17
额定电流(A)	26	39	50	65	98
额定电压(V)	220	220	220	220	220
额定转速(rpm)	11000	11000	11000	11000	11000
最高转速(rpm)	13000	13000	13000	13000	13000
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

# 07 防辐射直流无刷电机

## RADIATION PROOF DC BRUSHLESS MOTOR

### 防辐射直流无刷电机特点

CHARACTERISTICS OF RADIATION PROOF DC BRUSHLESS MOTOR

- ① 完整的产品范围:可选择24V--380V系列,堵转转矩从0.06Nm-15Nm,如有需要可扩展到250Nm
- ② 最高转速可达30000RPM
- ③ 低转子转动惯量,确保高动态响应,峰值力矩为堵转力矩的3倍
- ④ 标准防护等级为IP65,可扩展到IP67
- ⑤ 内置温度传感器,提供实时温度检测信号
- ⑥ 电机工作温度范围-40°C至+75°C,-60°C至+200°C可选
- ⑦ 工作温度可扩展到-80°C
- ⑧ 抗冲击能力可达到15G以上
- ⑨ 可扩展在核辐射条件(10<sup>6</sup> Gray)下运行
- ⑩ 可扩展在真空环境(10<sup>-7</sup> Pa)下运行



### 防辐射直流无刷电机型号命名规则

MODEL NAMING RULES OF RADIATION PROOF DC BRUSHLESS MOTOR

130 WD-M 100 01 □□□ - □□V - □□□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

### 代号说明

CODE DESCRIPTION

- |   |          |   |
|---|----------|---|
| ① | 机座号、电机外径 | 单位:mm   |
| ② | 伺服电机形式   | WD-M表示电机为无刷电机   |
| ③ | 额定转矩     | 表示电机额定转矩,其值为三位X0.1单位Nm                                      |
| ④ | 额定转速     | 表示电机额定转速,其值为两位X100单位rpm(特:01表示11000)                        |
| ⑤ | 扩展代号     | B表示带失电制动器,缺省表示不带失电制动器。<br>Y表示接线型,缺省表示普通型<br>R表示防辐射型,缺省表示普通型 |
| ⑥ | 电压等级     | 表示电机额定电压,包括DC24V、DC48V、DC72V、DC96V、AC380V,缺省表示AC220V        |
| ⑦ | 定制特征     | 客户定制代号  |

## 防辐射直流无刷电机

电机型号	80WD-M00601R-72V	80WD-M01301R-72V	80WD-M02401R-72V
额定功率(KW)	0.7	1.5	2.7
额定电流(A)	12	26	48
额定电压(V)	72	72	72
额定转速(rpm)	11000	11000	11000
最高转速(rpm)	13000	13000	13000
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9

电机型号	110WD-M02001R-72V	110WD-M04001R-72V	110WD-M06001R-72V
额定功率(KW)	2.3	4.6	6.9
额定电流(A)	13	26	39
额定电压(V)	72	72	72
额定转速(rpm)	11000	11000	11000
最高转速(rpm)	13000	13000	13000
额定扭矩(Nm)	2	4	6
峰值扭矩(Nm)	6	12	18
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6

电机型号	130WD-M04001R-72V	130WD-M06001R-72V	130WD-M07701R-72V	130WD-M10001R-72V	130WD-M15001R-72V
额定功率(KW)	4.6	6.9	8.8	11.5	17
额定电流(A)	26	39	50	65	98
额定电压(V)	72	72	72	72	72
额定转速(rpm)	11000	11000	11000	11000	11000
最高转速(rpm)	13000	13000	13000	13000	13000
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

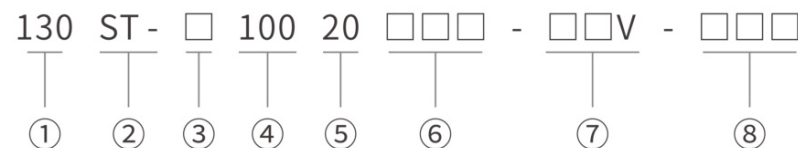


# 08 交流伺服电机

## AC SERVO MOTOR

### 交流伺服电机型号命名规则

NAMING RULES OF AC SERVO MOTOR MODEL



### 代号说明

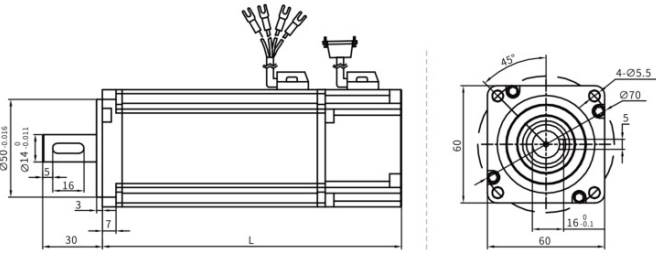
CODE DESCRIPTION

①	机座号、电机外径	单位:mm
②	伺服电机形式	ST表示电机为正弦波驱动的永磁同步电机
③	反馈元件规格	M表示增量型编码器(2500C/T),J表示绝对值型高精度编码器 X表示1对极旋转变压器;
④	额定转矩	表示电机额定转矩,其值为三位X0.1单位Nm
⑤	额定转速	表示电机额定转速,其值为两位X100单位rpm
⑥	失电制动器代号	F表示电机结构为防水型(玻璃机械专用),缺省表示普通型。 B表示带失电制动器,缺省表示不带失电制动器。 Y表示接线型,缺省表示普通型。
⑦	电压等级	表示电机额定电压,包括DC24V、DC48V、DC72V、DC96V、AC380V,缺省表示AC220V
⑧	定制特征	客户定制代号



## ▶ 60交流伺服电机

60 AC SERVO MOTOR

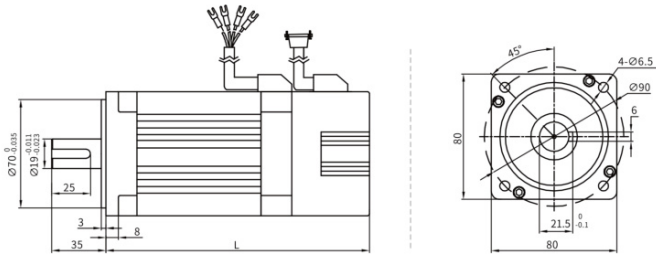


电机型号	L (mm)
60ST-□006XX	143
60ST-□013XX	168
60ST-□020XX	193
60ST-□006XXB	187
60ST-□013XXB	212
60ST-□020XXB	237

	AC220V		
电机型号	60ST-□00630	60ST-□01330	60ST-□02030
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	0.8	1.6	2.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	5	6	8

## ▶ 80交流伺服电机

80 AC SERVO MOTOR



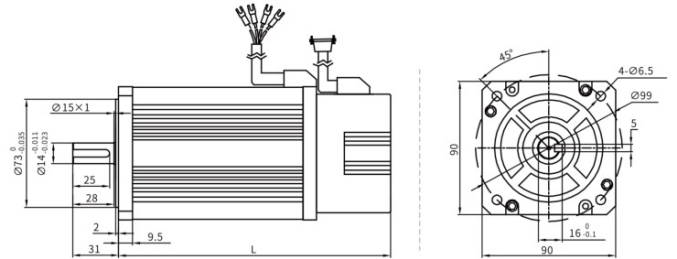
电机型号	L (mm)
80ST-□006XX	144
80ST-□013XX	150
80ST-□024XX	170
80ST-□006XXB	188
80ST-□013XXB	194
80ST-□024XXB	214

	AC220V		
电机型号	80ST-□00630	80ST-□01330	80ST-□02430
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	0.8	1.6	3.0
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	6	7	9

注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 90交流伺服电机

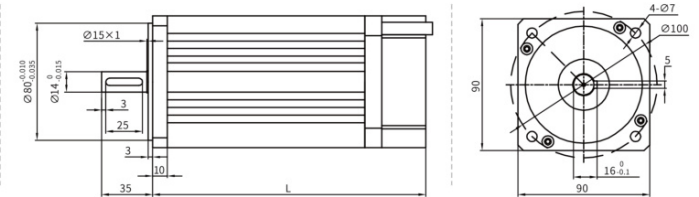
90 AC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)
90ST-□024XX	158.5
90ST-□035XX	158.5
90ST-□050XX	188.5

## ▶ 90F交流伺服电机

90F AC SERVO MOTOR



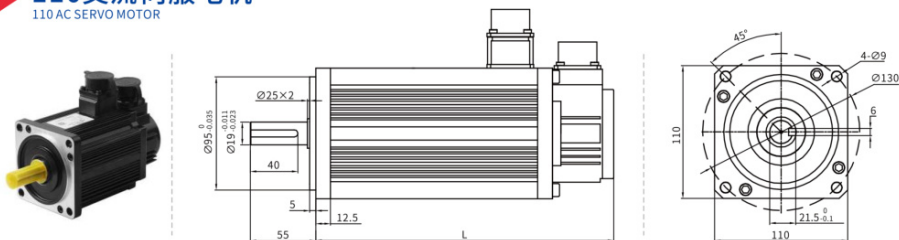
电机型号	L (mm)
90ST-X02430F	161.5
90ST-X03510F	151.5
90ST-X05030F	186.5
90ST-X07030F	201.5

	AC220V		
电机型号	90ST-□02430	90ST-□03530	90ST-□05030
额定功率(KW)	0.75	1.1	1.5
额定电流(A)	3.0	4.4	6.0
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2.4	3.5	5
峰值扭矩(Nm)	7.2	10.5	15
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	1	1.3	1.9
机械时间常数(ms)	11	11	14

注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 110交流伺服电机

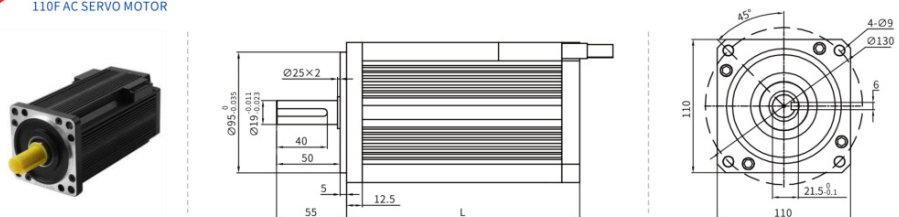
110 AC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
110ST-□020XX	164.5	110ST-□020XXB	217
110ST-□040XX	189	110ST-□040XXB	241.5
110ST-□060XX	219	110ST-□060XXB	271.5
110ST-□090XX	249	110ST-□090XXB	301.5

## ▶ 110F交流伺服电机

110F AC SERVO MOTOR



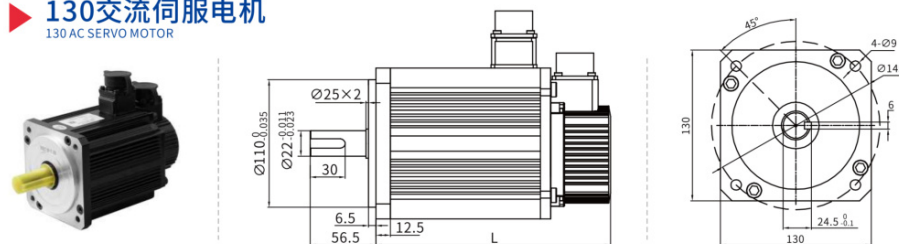
电机型号	L (mm)
110ST-□X05020F	213.5

电机型号	AC220V			
	110ST-□02030	110ST-□04030	110ST-□06030	110ST-□09030
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.8	2.7
额定电流(A)	2.4	4.8	7.3	10.9
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2	4	6	9
峰值扭矩(Nm)	6	12	18	27
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6	10.8
机械时间常数(ms)	8	10	12	15

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 130交流伺服电机

130 AC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
130ST-□040XX	177.5	130ST-□040XXB	226.5
130ST-□060XX	187.5	130ST-□060XXB	236.5
130ST-□077XX	202	130ST-□077XXB	251
130ST-□100XX	238	130ST-□100XXB	287
130ST-□150XX	273.5	130ST-□150XXB	342.5

## ▶ 130F交流伺服电机

130F AC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)
130ST-M10020F	226
130ST-X10020F	226
130ST-X15020F	263

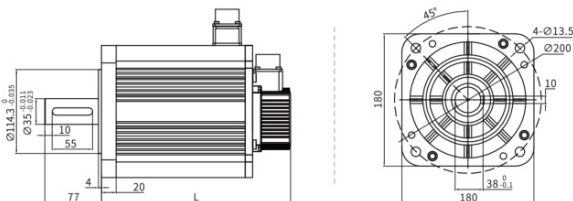
电机型号	AC220V				
	130ST-□04030	130ST-□06030	130ST-□07730	130ST-□10030	130ST-□15030
额定功率(KW)	1.2	1.8	2.4	3	4.5
额定电流(A)	4.8	7.3	9.7	12.1	18.1
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7
机械时间常数(ms)	14	15	16	18	21

注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制



## ▶ 180交流伺服电机

180 AC SERVO MOTOR

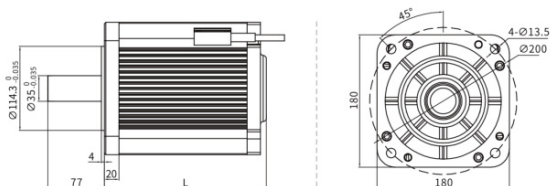


电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
180ST-□160XX	236.5	180ST-□150XXB	326.5
180ST-□190XX	257.5	180ST-□190XXB	347.5
180ST-□250XX	274.5	180ST-□250XXB	364.5
180ST-□300XX	291.5	180ST-□300XXB	381.5
180ST-□360XX	312.5	180ST-□360XXB	402.5
180ST-□420XX	329.5	180ST-□420XXB	419.5
180ST-□500XX	346.5	180ST-□500XXB	436.5

注：■ 180系列功率大于7.5KW时轴径为42

## ▶ 180F交流伺服电机

180F AC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)
180ST-X15020F	219
180ST-X28010F	317

电机型号	AC220V						
	180ST-□16 030	180ST-□19 030	180ST-□25 030	180ST-□30 030	180ST-□36 030	180ST-□42 030	180ST-□50 030
额定功率(KW)	5	6	7.5	9	11	13	15
额定电流(A)	20	24	30	36	44	52	60
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	30	31	32	34	36	38	40

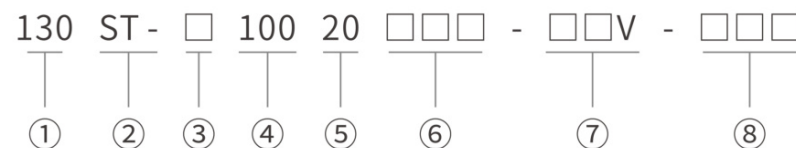
注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

# 09 直流伺服电机

## DC SERVO MOTOR

### 直流伺服电机型号命名规则

NAMING RULES OF DC SERVO MOTOR MODEL



### 代号说明

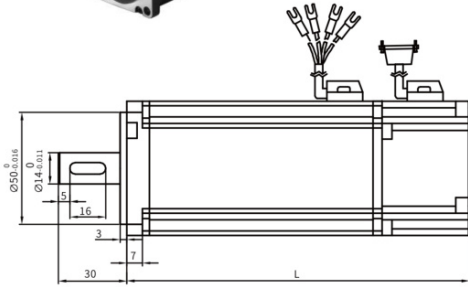
CODE DESCRIPTION

①	机座号、电机外径	单位:mm
②	伺服电机形式	ST表示电机为正弦波驱动的永磁同步电机
③	反馈元件规格	M表示增量型编码器(2500C/T),J表示绝对型高精度编码器 X表示1对极旋转变压器
④	额定转矩	表示电机额定转矩,其值为三位X0.1单位Nm
⑤	额定转速	表示电机额定转速,其值为两位X100单位rpm
⑥	失电制动器代号	F表示电机结构为防水型(玻璃机械专用),缺省表示普通型。 B表示带失电制动器,缺省表示不带失电制动器。 Y表示接线型,缺省表示普通型。
⑦	电压等级	表示电机额定电压,包括DC24V、DC48V、DC72V、DC96V、AC380V,缺省表示AC220V
⑧	定制特征	客户定制代号



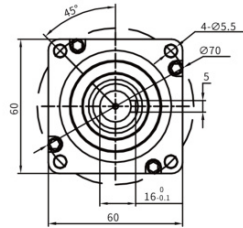
## ▶ 60低压直流伺服电机

60 LOW VOLTAGE DC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)
------	--------

60ST-□006XX-XXV	143
60ST-□013XX-XXV	168
60ST-□020XX-XXV	193
60ST-□006XXB-XXV	187
60ST-□013XXB-XXV	212
60ST-□020XXB-XXV	237



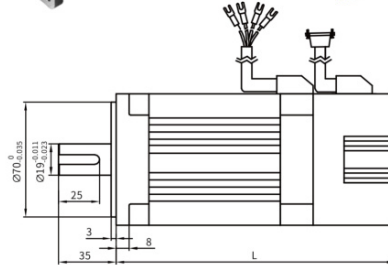
	DC24V			DC48V		
电机型号	60ST-□00 630-24V	60ST-□01 330-24V	60ST-□02 030-24V	60ST-□00 630-48V	60ST-□01 330-48V	60ST-□02 030-48V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	11.1	22.2	33.3	5.2	10.4	15.6
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	8	9.6	12.8	7	8.4	11.2

	DC72V		
电机型号	60ST-□00630-72V	60ST-□01330-72V	60ST-□02030-72V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	3.5	6.9	10.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	6	7.2	9.6

注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 80低压直流伺服电机

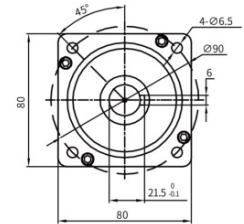
80 LOW VOLTAGE DC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)	L2 (mm)
------	--------	---------

80ST-□006XX-XXV	144	
80ST-□013XX-XXV	150	
80ST-□024XX-XXV	170	180
80ST-□006XXB-XXV	188	
80ST-□013XXB-XXV	194	
80ST-□024XXB-XXV	210	224

注: ■ 80系列额定电流>28A时电机长度为L2(若L2缺省, 既长度为L)



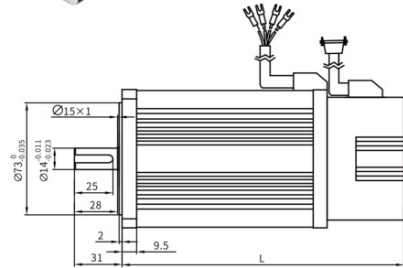
	DC24V			DC48V		
电机型号	80ST-□00 630-24V	80ST-□01 330-24V	80ST-□02 430-24V	80ST-□00 630-48V	80ST-□01 330-48V	80ST-□02 430-48V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	10.4	20.8	39.1	4.9	9.8	18.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	9.6	11.2	14.4	8.4	9.8	12.6

	DC72V		
电机型号	80ST-□00630-72V	80ST-□01330-72V	80ST-□02430-72V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	3.3	6.5	12.3
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	7.2	8.4	10.8

注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 90低压直流伺服电机

90 LOW VOLTAGE DC SERVO MOTOR



电机型号 L (mm)

90ST-□024XX-XXV	158.5
90ST-□035XX-XXV	168.5
90ST-□050XX-XXV	188.5

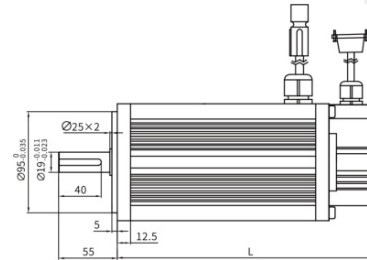
	DC24V			DC48V		
电机型号	90ST-□02 430-24V	90ST-□03 530-24V	90ST-□05 020-24V	90ST-□02 430-48V	90ST-□03 530-48V	90ST-□05 030-48V
额定功率(KW)	0.75	1.1	1	0.75	1.1	1.5
额定电流(A)	36.8	53.9	49.0	18.4	27.0	36.8
额定转速(rpm)	3000	3000	2000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	2400	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2.4	3.5	5	2.4	3.5	5
峰值扭矩(Nm)	7.2	10.5	15	7.2	10.5	15
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	1	1.3	1.9	1	1.3	1.9
机械时间常数(ms)	17.6	17.6	22.4	15.4	15.4	19.6

	DC72V		
电机型号	90ST-□02430-72V	90ST-□03530-72V	90ST-□05030-72V
额定功率(KW)	0.75	1.1	1.5
额定电流(A)	12.3	18.0	24.5
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2.4	3.5	5
峰值扭矩(Nm)	7.2	10.5	15
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	1	1.3	1.9
机械时间常数(ms)	13.2	13.2	16.8

注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 110低压直流伺服电机

110 LOW VOLTAGE DC SERVO MOTOR



电机型号 L (mm)

110ST-□020XX-XXV	184.5
110ST-□040XX-XXV	219
110ST-□060XX-XXV	249
110ST-□090XX-XXV	279
110ST-□020XXB-XXV	237
110ST-□040XXB-XXV	271.5
110ST-□060XXB-XXV	301.5
110ST-□090XXB-XXV	331.5

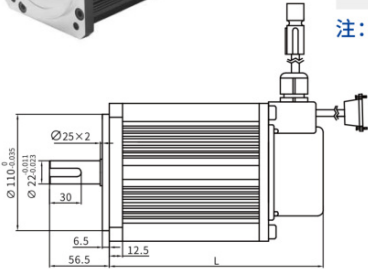
	DC24V				DC48V			
电机型号	110ST-□02 030-24V	110ST-□04 030-24V	110ST-□06 020-24V	110ST-□09 015-24V	110ST-□02 030-48V	110ST-□04 030-48V	110ST-□06 030-48V	110ST-□09 025-48V
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.2	1.4	0.6	1.2	1.8	2.4
额定电流(A)	31.3	62.5	62.5	72.9	14.7	29.4	44.1	58.8
额定转速(rpm)	3000	3000	2000	1500	3000	3000	3000	2500
最高转速(rpm)	3600	3600	2400	1800	3600	3600	3600	3000
额定扭矩(Nm)	2	4	6	9	2	4	6	9
峰值扭矩(Nm)	6	12	18	27	6	12	18	27
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6	10.8	3.1	5.4	7.6	10.8
机械时间常数(ms)	12.8	16.0	19.2	24.0	11.2	16.8	20.2	25.2

	DC72V			
电机型号	110ST-□02030-72V	110ST-□04030-72V	110ST-□06030-72V	110ST-□09030-72V
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.8	2.7
额定电流(A)	9.8	19.6	29.4	44.1
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2	4	6	9
峰值扭矩(Nm)	6	12	18	27
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6	10.8
机械时间常数(ms)	9.6	12.0	14.4	18.0

注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

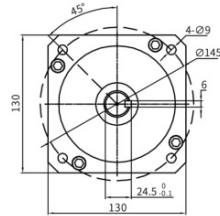
## 130低压直流伺服电机

130 LOW VOLTAGE DC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)	L2 (mm)
130ST-□040XX-XXV	177.5	187.5
130ST-□060XX-XXV	187.5	197.5
130ST-□077XX-XXV	202	
130ST-□100XX-XXV	238	
130ST-□150XX-XXV	273.5	
130ST-□040XXB-XXV	256.5	
130ST-□060XXB-XXV	266.5	
130ST-□077XXB-XXV	281	
130ST-□100XXB-XXV	317	
130ST-□150XXB-XXV	372.5	

注：■ 130系列额定电流>70A时电机长度为L2(若L2缺省, 既长度为L)



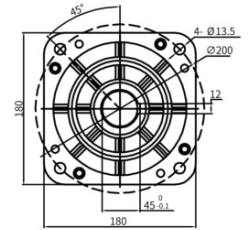
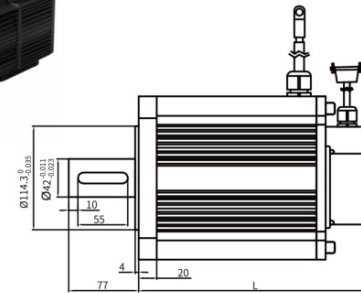
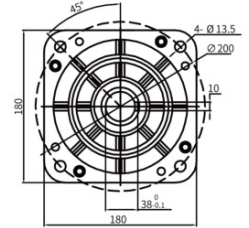
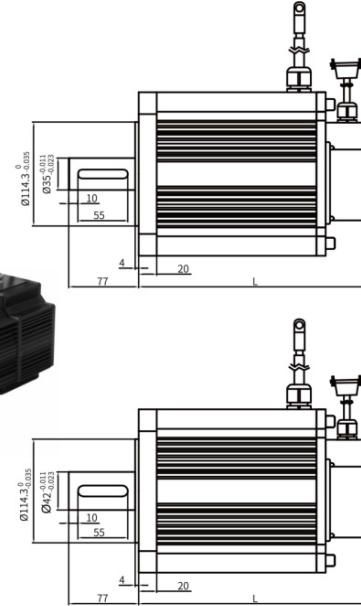
电机型号	DC24V					DC48V		
	130ST-□04 030-24V	130ST-□06 030-24V	130ST-□07 725-24V	130ST-□10 025-24V	130ST-□15 020-24V	130ST-□04 030-48V	130ST-□06 030-48V	130ST-□07 730-48V
额定功率(KW)	1.2	1.8	2	2.5	3	1.2	1.8	2.4
额定电流(A)	62.5	93.8	104.2	130.2	156.3	29.4	44.1	58.8
额定转速(rpm)	3000	3000	2500	2500	2000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3000	3000	2400	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	4	6	7.7	10	15	4	6	7.7
峰值扭矩(Nm)	12	18	23.1	30	45	12	18	23.1
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7	8.5	12.6	15.3
机械时间常数(ms)	22	24	26	29	34	20	21	22

电机型号	DC48V		DC72V				
	130ST-□10 030-48V	130ST-□15 030-48V	130ST-□04 030-72V	130ST-□06 030-72V	130ST-□07 730-72V	130ST-□10 030-72V	130ST-□15 030-72V
额定功率(KW)	3	4.5	1.2	1.8	2.4	3	4.5
额定电流(A)	73.5	110.3	19.6	29.4	39.2	49.0	73.5
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	10	15	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	30	45	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	21.4	27.7	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7
机械时间常数(ms)	25	29	17	18	19	22	25

注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## 180低压直流伺服电机

180 LOW VOLTAGE DC SERVO MOTOR



电机型号	L (mm)	L2 (mm)
180ST-□160XX-XXV	256.5	276.5
180ST-□190XX-XXV	277.5	297.5
180ST-□250XX-XXV	294.5	314.5
180ST-□300XXB-XXV	311.5	331.5
180ST-□360XXB-XXV	332.5	352.5
180ST-□420XXB-XXV	349.5	369.5
180ST-□500XXB-XXV	366.5	386.5

电机型号	L (mm)	L2 (mm)
180ST-□160XXB-XXV	346.5	366.5
180ST-□190XXB-XXV	367.5	387.5
180ST-□250XXB-XXV	384.5	404.5
180ST-□300XXB-XXV	401.5	421.5
180ST-□360XXB-XXV	422.5	442.5
180ST-□420XXB-XXV	439.5	459.5
180ST-□500XXB-XXV	456.5	476.5

注：

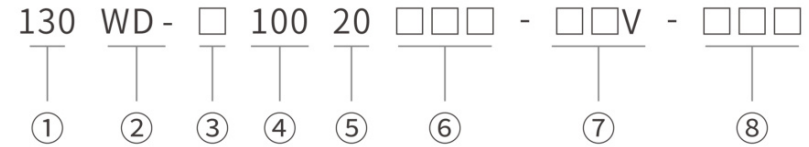
- 180系列额定电流>98A时电机长度为L2(若L2缺省, 既长度为L)
- 180系列功率大于7.5KW时轴径为42

# 10 直流无刷电机

## DC BRUSHLESS MOTOR

### 直流无刷电机型号命名规则

DC BRUSHLESS MOTOR NAMING RULES



### 代号说明

CODE DESCRIPTION

①	机座号、电机外径	单位:mm
②	电机类型	WD表示电机为直流无刷电机
③	反馈元件规格	M表示有霍尔传感器 N表示无霍尔传感器
④	额定转矩	表示电机额定转矩,其值为三位X0.1单位Nm
⑤	额定转速	表示电机额定转速,其值为两位X100单位rpm
⑥	失电制动器代号	B表示带失电制动器,缺省表示不带失电制动器
⑦	电压等级	表示电机额定电压,包括DC24V、DC48V、DC72V、DC96V、DC310V等
⑧	定制特征	客户定制代号

	DC24V						
电机型号	180ST-□16 030-24V	180ST-□19 020-24V	180ST-□25 015-24V	180ST-□30 010-24V	-	-	-
额定功率(KW)	5	4	3.9	3	-	-	-
额定电流(A)	260	208	203	156	-	-	-
额定转速(rpm)	3000	2000	1500	1000	-	-	-
最高转速(rpm)	3600	2400	1800	1200	-	-	-
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	-	-	-
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	-	-	-
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	-	-	-
机械时间常数(ms)	48	50	51	54	-	-	-

	DC48V								
电机型号	180ST-□16 030-48V	180ST-□19 030-48V	180ST-□25 030-48V	180ST-□30 025-48V	180ST-□36 020-48V	180ST-□42 020-48V	180ST-□50 020-48V		
额定功率(KW)	5	6	7.5	7.5	7.2	8.5	10		
额定电流(A)	123	147	184	184	176	208	245		
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	2500	2000	2000	2000		
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3000	2400	2400	2400		
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50		
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100		
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8		
机械时间常数(ms)	42	43	45	48	50	53	56		

	DC72V								
电机型号	180ST-□16 030-72V	180ST-□19 030-72V	180ST-□25 030-72V	180ST-□30 030-72V	180ST-□36 030-72V	180ST-□42 030-72V	180ST-□50 030-72V		
额定功率(KW)	5	6	7.5	9	11	13	15		
额定电流(A)	82	98	123	147	180	212	245		
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600		
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50		
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100		
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8		
机械时间常数(ms)	36	37	38	41	43	46	48		

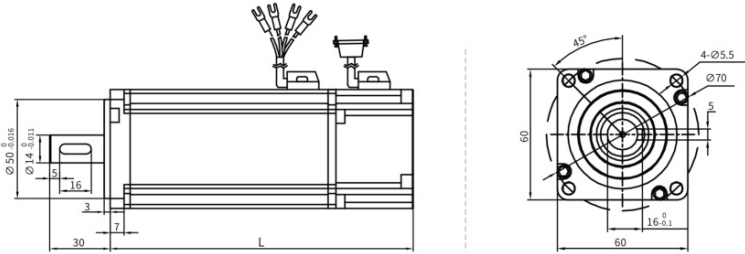
注:电机接口、电压、转速可按客户要求定制



## ▶ 60系列直流无刷电机 60 SERIES DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)
60WD-M006XX-XXV	143
60WD-M013XX-XXV	168
60WD-M020XX-XXV	193
60WD-M006XXB-XXV	187
60WD-M013XXB-XXV	212
60WD-M020XXB-XXV	237



	DC24V			DC48V		
电机型号	60WD-M00 630-24V	60WD-M01 330-24V	60WD-M02 030-24V	60WD-M00 630-48V	60WD-M01 330-48V	60WD-M02 030-48V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	11.1	22.2	33.3	5.2	10.4	15.6
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	9.6	11.5	15.4	8.4	10.1	13.4

	DC72V		
电机型号	60WD-M00630-72V	60WD-M01330-72V	60WD-M02030-72V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.6
额定电流(A)	3.5	6.9	10.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	6
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.33	0.5	0.66
机械时间常数(ms)	6	7.2	9.6

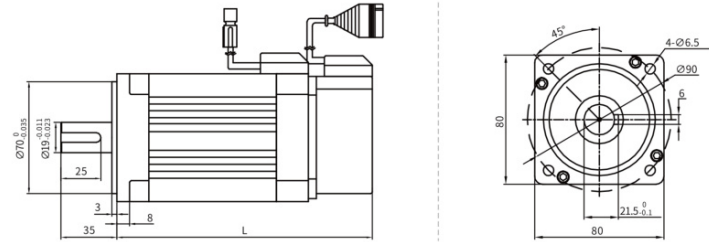
注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 80系列直流无刷电机 80 SERIES DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	L2 (mm)
80WD-M006XX-XXV	134	
80WD-M013XX-XXV	140	
80WD-M024XX-XXV	160	170
80WD-M006XXB-XXV	189	
80WD-M013XXB-XXV	184	
80WD-M024XXB-XXV	204	214

注: ■ 80系列额定电流>28A时电机长度为L2(若L2缺省, 既长度为L)



	DC24V			DC48V		
电机型号	80WD-M00 630-24V	80WD-M01 330-24V	80WD-M02 430-24V	80WD-M00 630-48V	80WD-M01 330-48V	80WD-M02 430-48V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	10.4	20.8	39.1	4.9	9.8	18.4
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	11.5	13.4	17.3	10.1	11.8	15.1

	DC72V		
电机型号	80WD-M00630-72V	80WD-M01330-72V	80WD-M02430-72V
额定功率(KW)	0.2	0.4	0.75
额定电流(A)	3.3	6.5	12.3
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	0.6	1.3	2.4
峰值扭矩(Nm)	1.8	3.9	7.2
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	0.3	0.6	0.9
机械时间常数(ms)	7.2	8.4	10.8

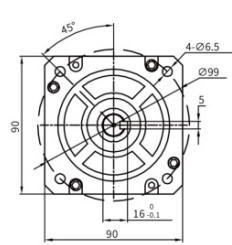
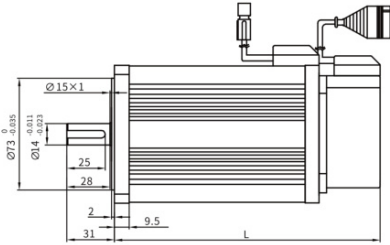
注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## 90系列直流无刷电机

90 SERIES DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)
90WD-M024XX-XXV	158.5
90WD-M035XX-XXV	168.5
90WD-M050XX-XXV	188.5



	DC24V			DC48V		
电机型号	90WD-M02 430-24V	90WD-M03 530-24V	90WD-M05 020-24V	90WD-M02 430-48V	90WD-M03 530-48V	90WD-M05 030-48V
额定功率(KW)	0.75	1.1	1	0.75	1.1	1.5
额定电流(A)	36.8	53.9	49.0	18.4	27.0	36.8
额定转速(rpm)	3000	3000	2000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	2400	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2.4	3.5	5	2.4	3.5	5
峰值扭矩(Nm)	7.2	10.5	15	7.2	10.5	15
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	1	1.3	1.9	1	1.3	1.9
机械时间常数(ms)	17.6	17.6	22.4	15.4	15.4	19.6

	DC72V		
电机型号	90WD-M02430-72V	90WD-M03530-72V	90WD-M05030-72V
额定功率(KW)	0.75	1.1	1.5
额定电流(A)	12.3	18.0	24.5
额定转速(rpm)	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2.4	3.5	5
峰值扭矩(Nm)	7.2	10.5	15
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	1	1.3	1.9
机械时间常数(ms)	11	11	14

注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

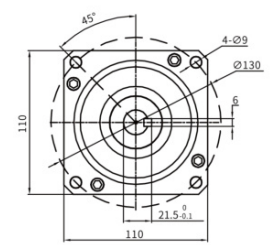
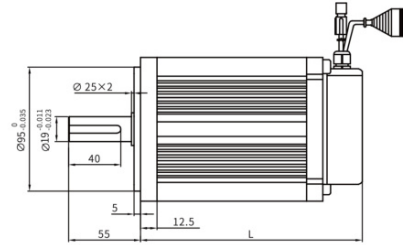
## 110系列直流无刷电机

110 SERIES DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	L2 (mm)
110WD-M020XX-XXV	144.5	
110WD-M040XX-XXV	169	199
110WD-M060XX-XXV	199	229
110WD-M020XXB-XXV	227	
110WD-M040XXB-XXV	251.5	
110WD-M060XXB-XXV	281.5	

注: ■ 110系列额定电流>42A时电机长度为L2(若L2缺省, 既长度为L)



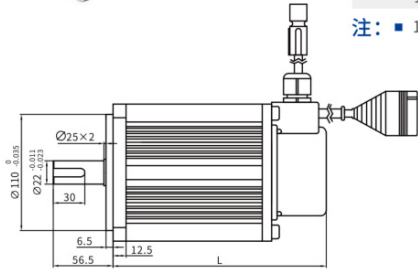
	DC24V				DC48V			
电机型号	110WD-M02 030-24V	110WD-M04 030-24V	110WD-M06 020-24V	110WD-M09 015-24V	110WD-□02 030-48V	110WD-□04 030-48V	110WD-□06 030-48V	110WD-□09 025-48V
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.2	1.4	0.6	1.2	1.8	2.4
额定电流(A)	31.3	62.5	62.5	72.9	14.7	29.4	44.1	58.8
额定转速(rpm)	3000	3000	2000	1500	3000	3000	3000	2500
最高转速(rpm)	3600	3600	2400	1800	3600	3600	3600	3000
额定扭矩(Nm)	2	4	6	9	2	4	6	9
峰值扭矩(Nm)	6	12	18	27	6	12	18	27
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6	10.8	3.1	5.4	7.6	10.8
机械时间常数(ms)	15.4	19.2	23.0	28.8	13.4	16.8	20.2	25.2

	DC72V			
电机型号	110WD-M02030-72V	110WD-M04030-72V	110WD-M06030-72V	110WD-M09030-72V
额定功率(KW)	0.6	1.2	1.8	2.7
额定电流(A)	9.8	19.6	29.4	44.1
额定转速(rpm)	3000	3000	2000	1500
最高转速(rpm)	3600	3600	2400	1800
额定扭矩(Nm)	2	4	6	9
峰值扭矩(Nm)	6	12	18	27
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	5.4	7.6	10.8
机械时间常数(ms)	9.6	12.0	14.4	18.0

注: 电机接口、电压、转速可按客户要求定制

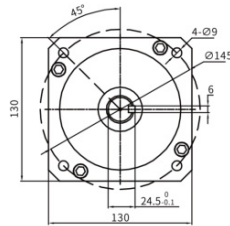
## 130系列直流无刷电机

130 SERIES DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	L2 (mm)
130WD-M040XX-XXV	177.5	187.5
130WD-M060XX-XXV	187.5	197.5
130WD-M077XX-XXV	212	
130WD-M100XX-XXV	248	
130WD-M150XX-XXV	283.5	
130WD-M040XXB-XXV	235	
130WD-M060XXB-XXV	245	
130WD-M077XXB-XXV	259.5	
130WD-M100XXB-XXV	295.5	
130WD-M150XXB-XXV	351	

注：■ 130系列额定电流>70A时电机长度为L2(若L2缺省, 既长度为L)



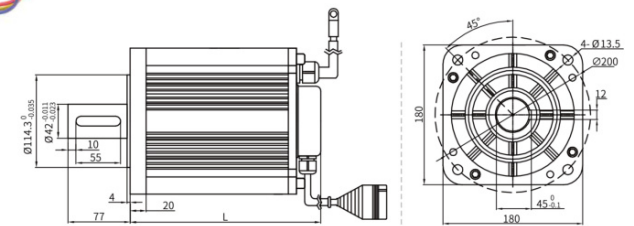
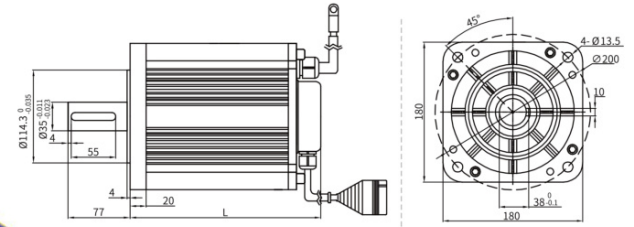
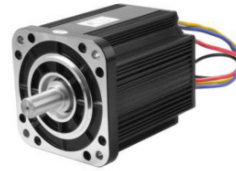
电机型号	DC24V					DC48V		
	130WD-□04 030-24V	130WD-□06 030-24V	130WD-□07 725-24V	130WD-□10 025-24V	130WD-□15 020-24V	130WD-□04 030-48V	130WD-□06 030-48V	130WD-□07 730-48V
额定功率(KW)	0.6	1.8	2	2.5	3	1.2	1.8	2.4
额定电流(A)	31.3	93.8	104.2	130.2	156.3	29.4	44.1	58.8
额定转速(rpm)	3000	3000	2500	2500	2000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3000	3000	2400	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	2	6	7.7	10	15	4	6	7.7
峰值扭矩(Nm)	6	18	23.1	30	45	12	18	23.1
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	3.1	12.6	15.3	21.4	27.7	8.5	12.6	15.3
机械时间常数(ms)	15.4	29	31	35	40	24	25	27

电机型号	DC48V		DC72V				
	130WD-□10 030-48V	130WD-□15 030-48V	130WD-□04 030-72V	130WD-□06 030-72V	130WD-□07 730-72V	130WD-□10 030-72V	130WD-□15 030-72V
额定功率(KW)	3	4.5	1.2	1.8	2.4	3	4.5
额定电流(A)	73.5	110.3	19.6	29.4	39.2	49.0	73.5
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	10	15	4	6	7.7	10	15
峰值扭矩(Nm)	30	45	12	18	23.1	30	45
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	21.4	27.7	8.5	12.6	15.3	21.4	27.7
机械时间常数(ms)	30	35	17	18	19	22	25

注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## 180系列直流无刷电机

180 SERIES DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	L2 (mm)	电机型号	L (mm)	L2 (mm)
180WD-M190XX-XXV	256		180WD-M190XXB-XXV	346	366
180WD-M250XX-XXV	273		180WD-M250XXB-XXV	363	383
180WD-M300XX-XXV	290		180WD-M300XXB-XXV	380	400
180WD-M360XX-XXV	311		180WD-M360XXB-XXV	401	421
180WD-M420XX-XXV	328		180WD-M420XXB-XXV	418	438
180WD-M500XX-XXV	345		180WD-M500XXB-XXV	435	455

注：■ 180系列额定电流>98A时电机长度为L2(若L2缺省, 既长度为L) ■ 180系列功率大于7.5KW时轴径为42

电机型号	DC24V			
	180WD-□16030-24V	180WD-□19020-24V	180WD-□25015-24V	180WD-□30010-24V
额定功率(KW)	5	4	3.9	3
额定电流(A)	260	208	203	156
额定转速(rpm)	3000	2000	1500	1000
最高转速(rpm)	3600	2400	1800	1200
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2
机械时间常数(ms)	58	60	61	65

注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

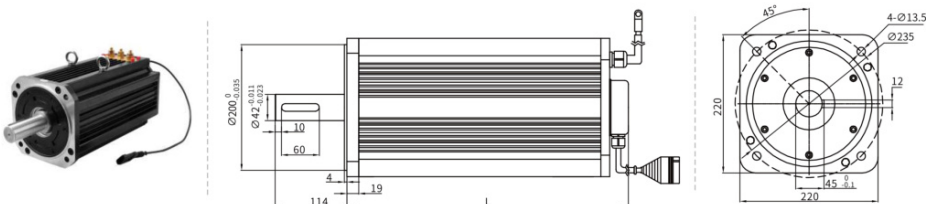


	DC48V						
电机型号	180WD-□16 030-48V	180WD-□19 030-48V	180WD-□25 030-48V	180WD-□30 025-48V	180WD-□36 020-48V	180WD-□42 020-48V	180WD-□50 020-48V
额定功率(KW)	5	6	7.5	7.5	7.2	8.5	10
额定电流(A)	123	147	184	184	176	208	245
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	2500	2000	2000	2000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3000	2400	2400	2400
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	50	52	54	57	60	64	67

	DC72V						
电机型号	180WD-□16 030-72V	180WD-□19 030-72V	180WD-□25 030-72V	180WD-□30 030-72V	180WD-□36 030-72V	180WD-□42 030-72V	180WD-□50 030-72V
额定功率(KW)	5	6	7.5	9	11	13	15
额定电流(A)	82	98	123	147	180	212	245
额定转速(rpm)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最高转速(rpm)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
额定扭矩(Nm)	16	19	25	30	36	42	50
峰值扭矩(Nm)	40	47.5	62.5	75	72	84	100
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	32.6	45	55.1	65.2	77.5	87.7	97.8
机械时间常数(ms)	36	37	38	41	43	46	48

注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

## ▶ 220系列直流无刷电机 220 SERIES DC BRUSHLESS MOTOR



电机型号	L (mm)	电机型号	L (mm)
220WD-M400XX-XXV	348	220WD-M400XB-XXV	472
220WD-M500XX-XXV	378	220WD-M500XB-XXV	502
220WD-M600XX-XXV	398	220WD-M600XB-XXV	522
220WD-M700XX-XXV	448	220WD-M700XB-XXV	572
220WD-M800XX-XXV	498	220WD-M800XB-XXV	622
220WD-M1000XX-XXV	548	220WD-M1000XB-XXV	672

	DC48V			
电机型号	220WD-□40025-48V	220WD-□50020-48V	220WD-□60020-48V	220WD-□70015-48V
额定功率(KW)	10	10	12	11
额定电流(A)	245	245	294	270
额定转速(rpm)	2500	2000	2000	1500
最高转速(rpm)	3000	2400	2400	1800
额定扭矩(Nm)	40	50	60	70
峰值扭矩(Nm)	80	100	120	140
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	147	176	196	245

	DC72V					
电机型号	220WD-□40 025-72V	220WD-□50 030-72V	220WD-□60 030-72V	220WD-□70 030-72V	220WD-□80 020-72V	220WD-□10 0015-72V
额定功率(KW)	10	15	18	14	16	15
额定电流(A)	163	245	294	229	261	245
额定转速(rpm)	2500	3000	3000	2000	2000	1500
最高转速(rpm)	3000	3600	3600	2400	2400	1800
额定扭矩(Nm)	40	50	60	70	80	100
峰值扭矩(Nm)	80	100	120	140	160	200
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	147	176	196	245	294	343

	DC96V					
电机型号	220WD-□40 030-96V	220WD-□50 030-96V	220WD-□60 025-96V	220WD-□70 030-96V	220WD-□80 025-96V	220WD-□10 0020-96V
额定功率(KW)	12	15	15	22	20	20
额定电流(A)	147	184	184	270	245	245
额定转速(rpm)	3000	3000	2500	3000	2500	2000
最高转速(rpm)	3600	3600	3000	3600	3000	2400
额定扭矩(Nm)	40	50	60	70	80	100
峰值扭矩(Nm)	80	100	120	140	160	200
转子惯量(kg.cm <sup>2</sup> )	147	176	196	245	294	343

注：电机接口、电压、转速可按客户要求定制

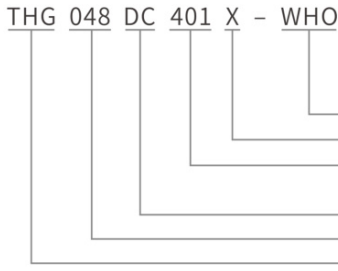


# 11 TH-G系列驱动器

## TH-G SERIES DRIVER

### TH-G系列无刷电机驱动器

TH-G SERIES BRUSHLESS MOTOR DRIVER



#### 驱动器命名规则

DRIVE NAMING RULES

- W: 宽电源
- H: 霍尔反馈 U: 无霍尔反馈
- O: 开环控制 C: 闭环控制
- X: 增强型 P: PWM型 C: can通讯型
- 401: 4KW 40\*0.1KW (第二位为零时\*0.1KW; 第二位非零时\*1KW)
- 例如: 121:12KW 12\*1KW
- DC: 直流 AC: 交流
- 048: 48V 例如:072:72V
- THG: 惠斯通产品系列名

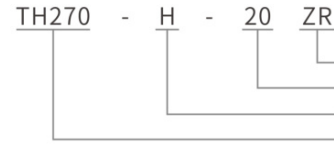
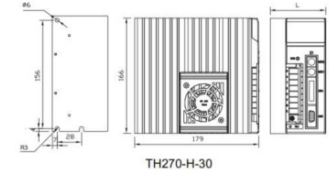
#### 技术参数

TECHNICAL PARAMETER

驱动器型号	增强版			PWM版			CAN通讯版				
	THG□□□DC□□□X-WHO	THG□□□DC□□□P-WHC	THG□□□DC□□□C-WHC	2	3	4	4.5	6	8	10	12
输出功率 (KW)	40~200A										
输出电流 (A)	40~200A										
输入电源	DC 48V			DC 72V			DC 84V			DC 84V	
	18V~60V			18V~90V			18V~105V			18V~105V	
使用环境	温度	工作:-20~50 oC 存储:-20 oC~65 oC									
	湿度	小于90%(无结露)									
	海拔	≤1,000米									
	振动	小于0.5G(4.9m/S <sup>2</sup> ),10~60Hz(非连续运行)									
特性	待机电流	<0.5 mA									
	工作电流	<150 mA									
	最大输出电流	可调(可有效保护电机)									
	最大电池电流	可调(可有效保护电池)									
控制方式	①模拟量 ② can										
模拟控制模式	① 0~5V ② 1~4V										
电机反馈霍尔模式	① 60度 ② 120度										
极对数	任意										
通讯功能	CAN2.0A或CAN2.0B (通讯型号版本) 协议可按用户要求										
PWM	频率1Hz~1MHz,响应<2ms, 高电平范围3.0V~5.5V										
保护等级	IP67										

### TH270-H 系列交流伺服驱动器/TH270-HC 系列交流伺服驱动器

TH270-HC SERIES AC SERVO DRIVER/TH270-HC SERIES AC SERVO DRIVER



#### 驱动器命名规则

DRIVE NAMING RULES

- ZR: 旋转变压器反馈 无: 光电编码器反馈
- 20: 驱动器峰值电流20A (20; 30; 50; 75)
- H: 脉冲输入型 HC: 增强型
- TH: 惠斯通产品系列名

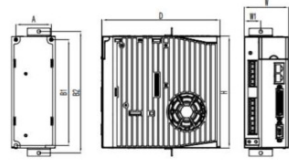
#### 技术参数

TECHNICAL PARAMETER

驱动器型号	TH270-H-20	TH270-H-30	TH270-H-50	TH270-H-75
	TH270-HC-20	TH270-HC-30	TH270-HC-50	TH270-HC-75
输出功率 (KW)	1.2	2.2	3.7	5.5
输出电流 (A)	6.0	9.0	16.0	25.0
输入电源	单相或三相 AC220V (-15%~+10%) 50~60Hz		三相	
使用环境	温度	工作:0~50 oC 存储:-20 oC~65 oC		
	湿度	小于90%(无结露)		
	海拔	≤1,000米		
	振动	小于0.5G(4.9m/S <sup>2</sup> ),10~60Hz(非连续运行)		
特性	速度频率响应	200 Hz或更高		
	速度波动率	<0.03(负载0~100%); <±0.02(电源-15~+10%)(数值对应于额定速度)		
	调速比	1:5000		
	脉冲频率	≤500kHz(差动)200kHz(单端)		
控制方式	采用数字化交流正弦波控制方式及应用最优PID算法完成PWM控制			
控制模式	①位置控制 ②速度控制 ③试运行 ④JOG运行(参见参数PA4说明)			
位置控制	指令源选择	PT(外部脉冲端子)、PR(内部位置寄存器选择)、PP(可编程单轴数控功能)、(仅TH270-HC驱动器支持)		
	Pt输入方式	①指令脉冲+符号 ②正转脉冲/反转脉冲 ③二相正交指令脉冲		
	输入电子齿轮	1~32767/1~32767		
速度控制	指令源选择	外部模拟速度指令/4种内部速度		
	加减速控制	参数设置1~1000ms/1000r/min		
转矩控制	外部模拟转矩指令/内部扭力限制(仅TH270-HC驱动器支持)			
输入接口信号	①伺服开启 ②报警清除 ③正转驱动禁止 ④反转驱动禁止 ⑤偏差计数器清零 ⑥指令脉冲禁止 ⑦速度选择1 ⑧速度选择2等,可通过参数自定义。			
输出接口信号	①伺服准备好 ②伺服报警 ③定位完成 ④速度到达等,可通过参数自定义			
位置输出信号	可设置输出脉冲频率的电子齿轮输出,以及Z脉冲集电极开路输出方式			
通讯功能	RS485接口(符合MODBUS RTU标准协议)			
电机位置反馈接口	14 线增量式光学编码器2500P/R带U、V、W信号(配TH270-HX-XX驱动器) 1对旋转变压器(配TH270-HX-XXZ驱动器)			
保护功能	过流、短路、过载、主电路过压/欠压、制动异常、编码器异常、超速、位置超差等			
监视功能	转速、当前位置、位置指令、位置偏差、电机转矩、电机电流、直线速度、位置指令脉冲频率、转子绝对位置、输入输出端子信号、运行状态等			
再生制动电阻	内置(60W,40Ω)		内置(150W,20Ω)	
适用负载惯量	小于电机惯量的5倍(注2)			
操作	6位LED数码管、4个按键			
重量	2kg		4kg	
			5kg	

注: ■ 在产品型号中出现的“HX”表示H系列与HC系列的统称。 ■ 当采用400W和750W电机时,适用负载惯量可以小于电机惯量的15倍。

**SV-DA200 系列交流伺服驱动器**  
SV-DA200 SERIES AC SERVO DRIVER



A、B、C 体积尺寸示意图

**技术参数200V系列**  
TECHNICAL PARAMETER 200V SERIES

驱动器型号	SV-DA200-0R1-2	SV-DA200-0R2-2	SV-DA200-0R4-2	SV-DA200-0R7-2	SV-DA200-1R0-2	SV-DA200-1R5-2	SV-DA200-2R0-2	SV-DA200-3R0-2	SV-DA200-4R4-2	
输出功率 (KW)	0.1	0.2	0.4	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	4.4	
输出电流 (A)	1.3	1.8	2.8	4.5	5	7.6	10	13	16.5	
输入电源	单相或三相 1P/3P AC220V (-15%)~AC240V(+10%) 47-63Hz				三相					
使用环境	温度	工作:0~45 oC 存储:-20 oC~80 oC								
	湿度	小于90%(无结露)								
	海拔	≤1,000米								
	振动	小于5.88m/S <sup>2</sup> ,10-60Hz(非连续运行)								
特性	速度频率响应	200 Hz或更高								
	速度波动率	<0.03(负载0-100%); <±0.02(电源-15~+10%)(数值对应于额定速度)								
	全闭环	支持								
	脉冲频率	≤4MHz(差动) 200kHz(单端)								
控制方式	脉冲控制, 总线控制									
控制模式	①位置控制 ②速度控制 ③转矩控制 ④位置/速度切换 ⑤速度/转矩切换 ⑥位置/转矩切换 ⑦全闭环 ⑧通讯控制									
位置控制	脉冲输入方式	①脉冲+方向 ②CW+CCW ③正交编码								
	模拟量输入方式	转矩限制								
	输入电子齿轮	1~10000/1000倍								
	振动抑制	抑制5~200Hz 前端振动及整机振动								
速度控制	脉冲输出	①可进行编码分辨率下的任意分频输出 ②具有B相取反功能								
	速度输入方式	①8种内部速度 ②外部模拟控制速度								
	加减速控制	可直线加速, 也可S曲线加速								
	速度指令零漂抑制	能对外干扰进行零漂抑制。精度0.3mV								
转矩控制	转矩输入方式	①转矩指令 ②外部模拟控制转矩								
	速度限制	①参数设置 ②外部模拟控制转速								
转矩指令零漂抑制	能对外干扰进行零漂抑制。精度4.88mV									
输入接口信号	脉冲型, 标准型, CANopen型 10路 总线型 7路									
输出接口信号	脉冲型, 标准型, CANopen型 60路 总线型 4路									
STO安全控制端子	选配									
通讯功能	USB (标配) 上位机软件配置参数									
	RS485 (标配)									
	CANopen (选配)									
	PROFIBUS-DP (选配)									
	Ethercat (选配) Profinet (选配)									
电机位置反馈接口(根据型号)	14线增量式光学编码器2500P/R带U、V、W信号 1对极旋转变压器 17位多圈绝对编码器 23位多圈绝对编码器									
保护功能	过流、短路、过载、主电路过压/欠压、制动异常、编码器异常、超速、位置超差等									
监视功能	转速、当前位置、位置指令、位置偏差、电机转矩、电机电流、直线速度、位置指令脉冲频率、转子绝对位置、输入输出端子信号、运行状态等									
再生制动电阻	无 内置									

**技术参数400V系列**  
TECHNICAL PARAMETER 400V SERIES

驱动器型号	SV-DA200-0-1R0-4	SV-DA200-0-1R5-4	SV-DA200-0-2R0-4	SV-DA200-0-3R0-4	SV-DA200-0-4R4-4	SV-DA200-0-5R5-4	SV-DA200-0-7R5-4	SV-DA200-0-011-4	SV-DA200-0-015-4	SV-DA200-0-022-4	SV-DA200-0-037-4	SV-DA200-0-045-4	SV-DA200-0-055-4
输出功率 (KW)	1.0	1.5	2.0	3.0	4.4	5.5	7.5	11	15	22	37	45	55
输出电流 (A)	3.5	4.5	6.5	8.5	12	16	25	33	50	66	90	111	234
输入电源	三相 3P AC380V (-15%)~AC440V(+10%) 47-63Hz												
使用环境	温度	工作:0~45 oC 存储:-20 oC~80 oC											
	湿度	小于90%(无结露)											
	海拔	≤1,000米											
	振动	小于5.88m/S <sup>2</sup> ,10-60Hz(非连续运行)											
特性	速度频率响应	200 Hz或更高											
	速度波动率	<0.03(负载0-100%); <±0.02(电源-15~+10%)(数值对应于额定速度)											
	全闭环	支持											
	脉冲频率	≤4MHz(差动) 200kHz(单端)											
控制方式	脉冲控制, 总线控制												
控制模式	②位置控制 ②速度控制 ③转矩控制 ④位置/速度切换 ⑤速度/转矩切换 ⑥位置/转矩切换 ⑦全闭环 ⑧通讯控制												
位置控制	脉冲输入方式	①脉冲+方向 ②CW+CCW ③正交编码											
	模拟量输入方式	转矩限制											
	输入电子齿轮	1~10000/1000倍											
	振动抑制	抑制5~200Hz 前端振动及整机振动											
速度控制	脉冲输出	①可进行编码分辨率下的任意分频输出 ②具有B相取反功能											
	速度输入方式	①8种内部速度 ②外部模拟控制速度											
	加减速控制	可直线加速, 也可S曲线加速											
	速度指令零漂抑制	能对外干扰进行零漂抑制。精度0.3mV											
转矩控制	转矩输入方式	①转矩指令 ②外部模拟控制转矩											
	速度限制	①参数设置 ②外部模拟控制转速											
转矩指令零漂抑制	能对外干扰进行零漂抑制。精度4.88mV												
输入接口信号	脉冲型, 标准型, CANopen型 10路 总线型 7路												
输出接口信号	脉冲型, 标准型, CANopen型 60路 总线型 4路												
STO安全控制端子	选配												
通讯功能	USB (标配) 上位机软件配置参数												
	RS485 (标配)												
	CANopen (选配)												
	PROFIBUS-DP (选配)												
	Ethercat (选配) Profinet (选配)												
电机位置反馈接口(根据型号)	14线增量式光学编码器2500P/R带U、V、W信号 1对极旋转变压器 17位多圈绝对编码器 23位多圈绝对编码器												
保护功能	过流、短路、过载、主电路过压/欠压、制动异常、编码器异常、超速、位置超差等												
监视功能	转速、当前位置、位置指令、位置偏差、电机转矩、电机电流、直线速度、位置指令脉冲频率、转子绝对位置、输入输出端子信号、运行状态等												
再生制动电阻	无 内置												

体积	型号	外形尺寸			安装尺寸				安装孔径 (mm)
		H (mm)	W (mm)	D (mm)	A (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	W1 (mm)	
A	SV-DA200-0R1-2	170	45	170	33	162	185	22.5	M4(Ø5)
	SV-DA200-0R2-2								
	SV-DA200-0R4-2								
B	SV-DA200-0R7-2	170	69	180	54	162	185	25	M4(Ø5)
	SV-DA200-1R0-2								
	SV-DA200-1R5-2								