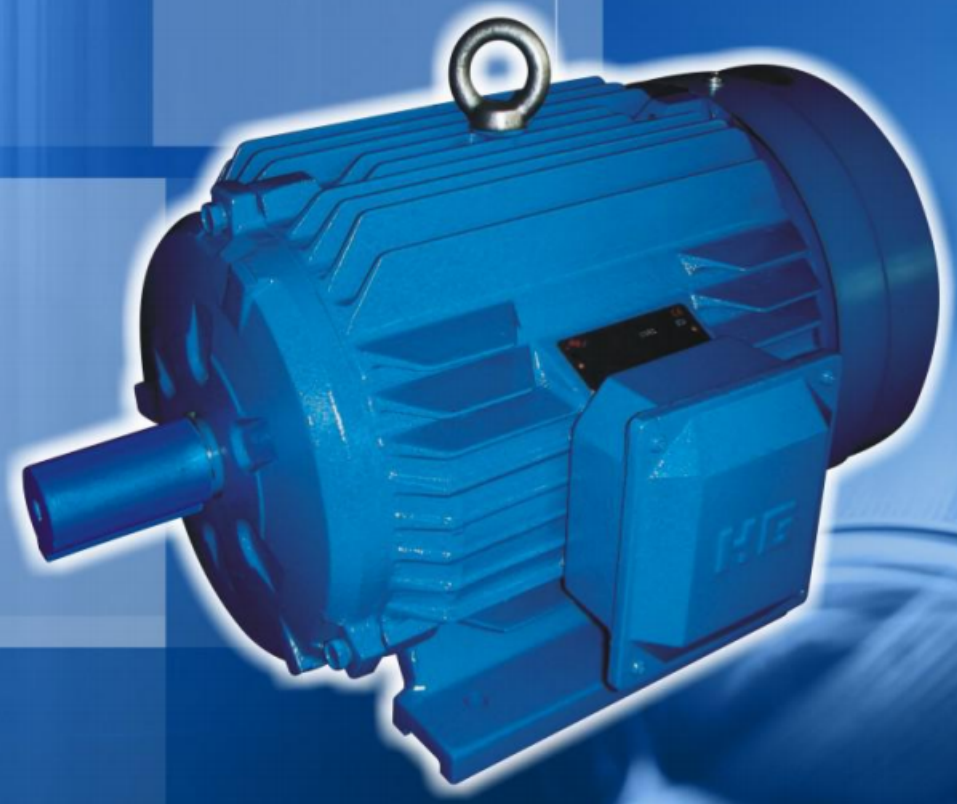
上海名牌　上海市著名商标　CE认证

上海海光企业（集团）有限公司
上 海 海 光 电 机 有 限 公 司

SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

产品选型手册



PRODUCTS

HAI GUANG PRODUCTS

SELECTING TYPE MANUAL



公司简介
Company Profile

上海海光电机有限公司隶属于上海海光企业（集团）有限公司，位于上海化学工业区奉贤分区第二小区（杭州湾旅游区）。主要生产各种规格的中小型三相异步和同步电动机及变频器的专业工厂，是国内特种电机生产制造领域的标杆企业。公司产品主要包括：HE 系列三相高效异步电机、TYB 系列超高效永磁同步变频电机、YVF2 系列三相异步变频电机、YD 系列三相异步多速电机、YEJ 系列制动电机、交流伺服电机及驱动器、变频器、变频电源及各类电机控制。

目前企业占地面积 43500 多平方米，建设筑面积 32580 平方米。员工 180 余名，专业技术人员 60 多名，注册资金 1026 万元，固定资产 5 千方元，年生产能力可达 100 万 KW，功能范围由 0.25kW—400kW。

公司于 2000 年 10 月通过 IS09001 质量体系认证，2001 年通过行德国莱茵公司 TUV、CE 认证，2008 年全部产品通过 3C 认证，201 2 年通过国家新二、三级能效标准备案，近年来企业先后获得了一定的荣誉：　“上海市高新技术企业”“上海市名牌产品”“上海市著名商标”等。

长期以来本公司秉承：“以质求存，以严治厂，以信为誉，以客为诚”的宗旨。产品以“名、特、优”为主导思想，与国内外跨国企业合作不断创新，先后与德国德马格起重机械、日本东洋电机、上海机床厂、上海电气集团公司、广东科达、无锡新麦等行业的领头企业合作。为海光在各专业领域的发展奠定基础。





优质服务
HIGH-QUALITY SERVICE



Shanghai Haiguang electromotor Co.,Ltd. a subsidiary of Shanghai Hai Haiguang Group Co., Ltd., located in Shanghai Chemical Industry Park, Fengxian District second district (Hangzhou Bay Tourism) . Small three-phase asynchronous mainly producing all kinds of specifications and synchronous motor and inverter of professional factory, is the special motor manufacturing field of benchmarking enterprises. The main products include: HE series three-phase asynchronous motor, TYB series ultra high frequency of permanent magnet synchronous motor, YVF2 series three-phase asynchronous motor, crane YD series of three different step multi speed motor, YEJ series brake motor, AC servo motor and driver, frequency converter, inverter power supply and all kinds of motor control.

Current business covers more than 43500 square meters, construction area of 32580 square meters building . More than 180 employees. more than 60 professional and technical personnel , the registered capital of 10.26 million yuan , fixed assets of 50 million yuan, annual production capacity of up t0 1000000 KW, functional area by 0.25kW~400kW.

Company in 2000 0ctober passed the IS09001 quality system certification, in 2001 passed the German Rhine company TUV in 2008, CE certification, all products through the 3C certification, in 2012 through the national new energy efficiency standards for grade two or three, in recent years, the enterprise has won the honor: "Shanghai high tech enterprise", "Shanghai famous brand products", "Shanghai famous trademark" etc..

For a long time the company: "quality to survive, to strict Zhichang, letter to the reputation, customer sincere" purpose. Products dominant ideology and the domestic and foreign multinational enterprises cooperation innovation in order to "repute, unique, excellent", has with the German Demag heavy machinery leading enterprises, Japanese TOYO motor, Shanghai machine tool factory, Shanghai electric group company, Guangdong Keda, Wuxi Xinmai ect., cooperation of the industry leading enterprises To lay the foundation for the development of light in the professional field of.



企业荣誉
Corporation Honor


上海市著名商标证书

上海海光电机有限公司：

经评审，你公司注册并使用在电动机商品上的“海光”商标被认定为上海市著名商标，有效期自2013年1月1日起至2015年12月31日止。

上海市工商行政管理局
二〇一三年一月


高新技术企业
证书

企业名称：上海海光电机有限公司　　证书编号：GR201031000193
发证时间：2010年12月9日　　有效期：三年
批准机关：


荣誉证书

上海海光电机有限公司：

你单位承担的《三相异步电动机产品》采用国际标准项目，获得

“2011年度上海市标准化推进专项资金”资助项目

特颁此证，以资鼓励。


SMA

计量合格确认证书
Certificate of Metrology Affirmation

上海海光电机厂

根据《上海市中小企业计量检测保证能力评定细则》，经对你企业计量管理、计量器具配备与检测、计量检定、记录与档案、环境条件、企业内审制度等进行评定，符合计量合格确认要求，特发此证。

证书编号：226030

发证机关：上海市质量技术监督局

发证日期：2012年3月16日
有效期至：2017年3月15日


中小型三相异步电动机
能源效率检验报告


中小型三相异步电动机
能源效率检验报告


海光®
（图形）

三相异步电动机

上海海光电机有限公司

被推荐为　二〇一〇年度

品牌产品

上海市中小企业品牌建设推进委员会


图案（海光）

异步电动机

上海海光企业（集团）有限公司

被推荐为　二〇一二年度

上海名牌


质量管理体系认证证书

证书编号：00113Q27549R1M3100

兹证明
上海海光电机有限公司

建立的质量管理体系符合标准：
ISO9001:2008
GB/T 19001-2008
通过认证范围如下：

中国质量认证中心


CERTIFICATE
of Conformity
Low Voltage Directive 73/23/EEC
as last amended by ERC Directive 93/68/EEC

TÜV

Registration No.: AN 2132593 01
Report No.: E 2131503 E 01

Holder: Shanghai Hai Guang Electric Machine Works

Product:

Identification:

TÜV Rheinland Product Safety GmbH · Am Grauen Stein · D-51105 Köln


采用国际标准产品标志证书
ADOPTING INTERNATIONAL STANDARD PRODUCT
MARKING CERTIFICATE

你单位采用国际标准产品

经审查符合使用采用国际标准产品标志条件，业已备案。

This is to certify that your product

adopting International Standard has been assessed to be qualified for using the adopting international standard product mark and has been registered.

Term of validity of this certificate from

to inclusive.

国家标准化管理委员会制


中国国家强制性产品认证证书

中国质量认证中心


中国国家强制性产品认证证书

中国质量认证中心


中国国家强制性产品认证证书

中国质量认证中心


中国国家强制性产品认证证书

中国质量认证中心


中国国家强制性产品认证证书

中国质量认证中心


中国国家强制性产品认证证书

中国质量认证中心


CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

CERTIFICATE OF CONFORMITY


IQNet

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE


实用新型专利证书


实用新型专利证书


发明专利证书

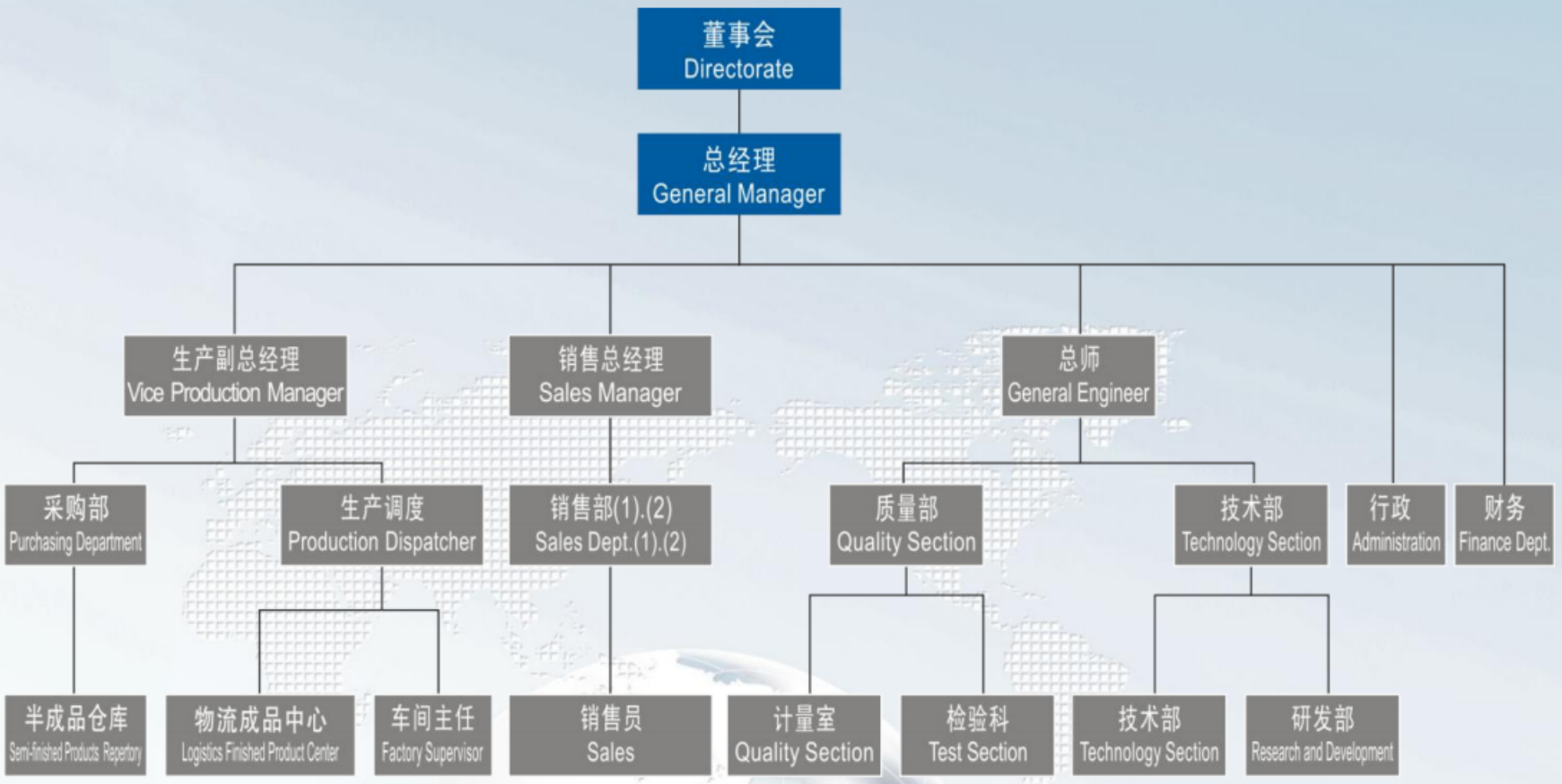


上海海光企业（集团）有限公司
上 海 海 光 电 机 有 限 公 司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

管理机制
Administration System

管理的目标是保证组织系统高效运行，企业的核心是人才。从企业总体经营战略出发，顾及民主性、合理性、职能化的推进、公司全体与各个职员间是否协调、公司与社会是否协调。因此，管理的核心就是人才的管理，系统建设、校正、人才激励、培训、绩效考核、协调、沟通等管理管理机制都是不要缺少的。

Management objective is to ensure that the organization running efficiently, the company's core is talent. Departure from the company's overall business strategy, taking into account the democratic, rational, functions of the advance, the company all are coordinated with each staff member between the company and the community's coordination. Therefore, the management of the core is the talent management, system construction, calibration, personnel incentives, training, performance evaluation, coordination, communication and other management management mechanisms are not missing.





工装设备
Process Equipment

公司主要生产电机、变频器、机电一体化等产品是设计与制造一条龙的企业。公司技术力量雄厚，具备先进的试验测试设备及强大的生产能力，确保优良的产品质量。

Company produces the electric tran sducer chiefly and supplies the service of design and produce. We've got abundant technology, advanced experiment equipment and powerful throughput to insure the excellent quality of the products.

















上海海光企业（集团）有限公司
上 海 海 光 电 机 有 限 公 司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

HE3 三级能效异步电动机

概述 Summary



随着国家对节能减排力度日益加强，三相异步电机是工业动力耗能的重要产品，占工业用电的 40%以上，所以对一般用途的三相异步单速电机的能效要求越来越高，并逐渐向欧美能效标准靠拢。所以国家原 GB18613-2012《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》已被 GB18613-2020 标准取代。为了符合国家标准及国际市场的需求我司与 2019 年底成功研发了 HE3 系列高效电机，达到国家新三级能效标准及欧标 IE3 标准的要求。功率从 0.75～355KW 极数有 2 极、4 极、6 极，而且制定了以“海光”命名的《HE3 系列（IP54）三相异步电动机技术条件（机座号 63～355）》的上海市企业标准，并通过国家能效办备案及 3C、CE 等认证。

Along with the country to strengthen the energy-saving emission reduction efforts, three-phase asynchronous motor is an important product of industrial power consumption, accounting for industrial use of electricity to more than 40%, so the three-phase general purpose single speed motor energy efficiency requirements of increasingly high, and gradually move closer to the European energy efficiency standards. So the national GB18613-2006 "small three phase asynchronous motor energy efficiency limit value and energy efficiency rating" has been the standard GB18613-2012 replaced. In order to meet the national standards and the needs of the international market Division I by the end of 2012 and the successful development of HE2, HE3 series of high efficiency motors, up to the national level three, level two energy efficiency standards and the European standard IE2, IE3 standard. Power from 0.75 to 355KW pole number with 2 pole, 4 pole, 6 pole, and made a named "sea of light", "HE2 HE3 series (IP54) three-phase asynchronous motors technical conditions (machine code 63 ~ 355)" the Shanghai enterprise standards, and through the National Energy Office for the record and 3C, CE certification.

HE3 国标三级能效技术参数 Technical Data

型号 Type	功率 (kW) Power	电流 (A) Current	转速 (r/min) Speed	效率 (%) Rev Range	功率因数 (cosφ) Efficiency Factor	堵转转矩 Locked Rotor Torque / 额定转矩 Rated Torque	最大转矩 Max Torque / 额定转矩 Rated Torque	堵转电流 Locked Rotor Current / 额定电流 Rated Current	噪声 dB(A) Noise	重量 (Kg) Weight
380V 50Hz 2-pole										
HE3-801-2	0.75	1.7	2880	80.7	0.841	2.2	2.3	6.1	67	16.5
HE3-802-2	1.1	2.4	2880	82.7	0.87			7	67	17.5
HE3-90S-2	1.5	3.2	2900	84.2	0.867				72	21
HE3-90L-2	2.2	4.5	2890	85.9	0.891				72	25
HE3-100L-2	3	6	2880	87.1	0.905			7.5	76	33
HE3-112M-2	4	7.7	2900	88.1	0.916				77	41
HE3-132S1-2	5.5	10.5	2930	89.2	0.908				80	63

注：重量参数仅供参考以铭牌为准。 Note: the weight parameters are for reference only to the rating plate.

型号 Type	功率 (kW) Power	电 流 (A) Current	转 速 (r/min) Speed	效 率 (%) Rev Range	功率因数 (cosφ) Efficiency Factor	堵转转矩 Locked Rotor Torque / 额定转矩 Rated Torque	最大转矩 Max Torque / 额定转矩 Rated Torque	堵转电流 Locked Rotor Current / 额定电流 Rated Current	噪 声 dB(A) Noise	重量 (Kg) Weight
HE3–132S2–2	7.5	14	2930	90.1	0.917	2.2	2.3	7.5	80	70
HE3–160M1–2	11	20.5	2940	91.2	0.918				86	110
HE3–160M2–2	15	27.5	2940	91.9	0.923				86	120
HE3–160L–2	18.5	33.5	2940	92.4	0.928				86	135
HE3–180M–2	22	40	2960	92.7	0.919	2	2.3		89	165
HE3–200L1–2	30	55	2960	93.3	0.902				92	218
HE3–200L2–2	37	67.8	2960	93.7	0.903				92	230
HE3–225M–2	45	79	2960	94	0.928				92	280
HE3–250M–2	55	97.5	2970	94.3	0.915				93	365
HE3–280S–2	75	134	2980	94.7	0.9				94	495
HE3–280M–2	90	158	2980	95	0.915				94	565
HE3–315S–2	110	194	2980	95.2	0.912	1.8	2.2	7.1	96	890
HE3–315M–2	132	230.5	2980	95.4	0.915				96	980
HE3–315L1–2	160	277.2	2980	95.6	0.92				99	1055
HE3–315L2–2	200	348	2980	95.8	0.92				99	1110
HE3–355M–2	250	430	2980	95.8	0.927	1.6			103	1900
HE3–355L–2	315	539	2980	95.8	0.93				103	1600
380V 50Hz 4–pole										
HE3–802–4	0.75	1.75	1420	82.5	0.805	2.3	2.3	6	58	19
HE3–90S–4	1.1	2.6	1430	84.1	0.81				61	23
HE3–90L–4	1.5	3.4	1430	85.3	0.824				61	25
HE3–100L1–4	2.2	4.8	1450	86.7	0.819			7	64	33
HE3–100L2–4	3	6.3	1450	87.7	0.846				64	35
HE3–112M–4	4	7.7	1450	88.6	0.916				65	50
HE3–132S–4	5.5	11.3	1460	89.6	0.838				71	65
HE3–132M–4	7.5	15	1460	90.4	0.856	2.2			71	76
HE3–160M–4	11	22	1470	91.4	0.859				75	118
HE3–160L–4	15	29.5	1470	92.1	0.863			7.5	75	132
HE3–180M–4	18.5	35.5	1470	92.6	0.847		2.1		76	155
HE3–180L–4	22	42	1470	93	0.88				76	182
HE3–200L–4	30	57	1480	93.6	0.873			7.2	79	245
HE3–225S–4	37	68.5	1480	93.9	0.889				81	258
HE3–225M–4	45	83	1480	94.2	0.889		2		81	290
HE3–250M–4	55	103	1480	94.6	0.878				83	388
HE3–280S–4	75	136	1480	95	0.892				86	510
HE3–280M–4	90	163	1490	95.2	0.888				86	606
HE3–315S–4	110	195.5	1485	95.4	0.905	2.1	2.2	6.9	93	910
HE3–315M–4	132	233	1485	95.6	0.91				93	1000
HE3–315L1–4	160	281	1485	95.8	0.912				97	1055
HE3–315L2–4	200	350.5	1485	96	0.912				97	1128
HE3–355M–4	250	440	1490	96	0.91				101	1700
HE3–355L–4	315	552	1490	96	0.912				101	1900
380V 50Hz 6–pole										
HE3–90S–6	0.75	2.1	950	78.9	0.726	2	2.1	5.5	57	19
HE3–90L–6	1.1	2.9	950	81	0.737				57	22
HE3–100L–6	1.5	3.8	950	82.5	0.76				61	32
HE3–112M–6	2.2	5.5	960	84.3	0.754			6.5	65	41
HE3–132S–6	3	7.3	970	85.6	0.737	2.1			69	63
HE3–132M1–6	4	9.5	970	86.8	0.756				69	72
HE3–132M2–6	5.5	12.7	970	88	0.77				69	81
HE3–160M–6	7.5	16.5	980	89.1	0.814	2			73	118
HE3–160L–6	11	23	980	90.3	0.83				73	145
HE3–180L–6	15	30	980	91.2	0.86			7	73	176
HE3–200L1–6	18.5	38	980	91.7	0.832	2.1			76	238
HE3–200L2–6	22	44.8	980	92.2	0.84				76	235
HE3–225M–6	30	58.7	980	92.9	0.856	2			76	265
HE3–250M–6	37	73	980	93.3	0.859	2.1			78	370
HE3–280S–6	45	85	990	93.7	0.865				80	490
HE3–280M–6	55	102.5	990	94.1	0.878				80	540
HE3–315S–6	75	142.5	990	94.6	0.854	2	2		85	806
HE3–315M–6	90	169	990	94.9	0.866				85	980
HE3–315L1–6	110	206	990	95.1	0.866			6.7	85	1017
HE3–315L2–6	132	242.5	990	95.4	0.876				85	1100
HE3–355M1–6	160	295	990	95.6	0.88	1.9			92	1526
HE3–355M2–6	200	365.5	990	95.8	0.88				92	1600
HE3–355L–6	250	455	990	95.8	0.881				92	1700

注：重量参数仅供参考以铭牌为准。 Note: the weight parameters are for reference only to the rating plate.

YFVP系列(IP54)
风机、水泵类变频调速三相异步电动机

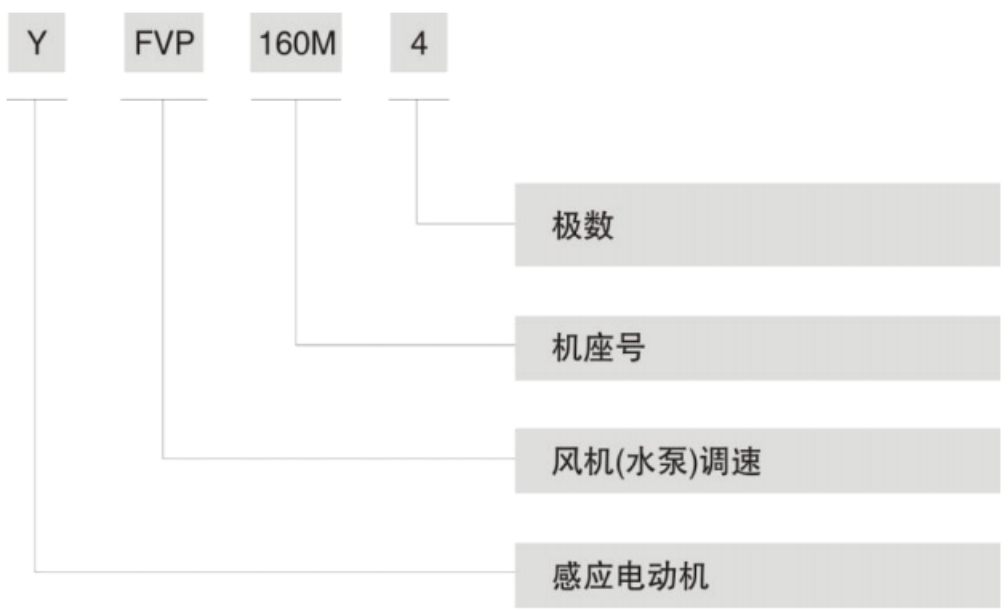
概述 Summary



随着三相交流变频调速系统的广泛应用,该节能调速系统已被各行各业所采用,YVF2 系列(IP54)变频调速专用电机是泛用型产品必须满足低速恒转矩机械产品的特性，所以成本较高，而风机、水泵等负载使用的变频电机调速范围仅为 1:2,特性为递减转矩。为了满足此类客户的要求,降低客户的配套成本,提高系统能效及可靠性并又适用于普通不调速等机械的场合，本企业开发研制了无它冷风式 YFVP 系列(IP54)变频调速三相异步电动机(机座号 H80-280)。以满足具有递减转矩负载特性的风机水泵用的变频调速多用途三相异步电动机。

With the three-phase AC variable speed system widely applied, the energy-saving speed system has been adopted by all walks of life, YVP series (IP54) inverter dedicated motor is UTV products must meet low speed constant torque machinery products characteristics, so the cost is higher, while the fans, pumps and other loads using variable frequency motor speed range of only 1:2, decreasing torque characteristics. In order to fill the requirements of such customers, reduce customer support costs, improve system efficiency and reliability, and they apply to ordinary occasions not governor and other machinery, for which the companies developed a cold formula YFVP series without it (IP54) frequency speed three-phase asynchronous motors (frame size H80-280). To meet with a decreasing torque load characteristic variable speed fan pump using multi-phase asynchronous motor.

型号说明：



使用条件

1、环境温度： - 15~ + 40℃
2、海　　拔：≤1000 米
3、额定电压：380V（可根据用户要求）
4、额定频率：50Hz（60Hz）
5、防护等级：IP54
6、接　　法：3KW 及以下 Y 接，3KW 以上△接法。
7、调频范围：35～50Hz
8、绝缘等级：F 级
9、工 作 制：S1
10、冷却方式：IC411
注：电动机电源电压和频率与额定值的偏差应按 GB755-2000 的规定。

特性曲线

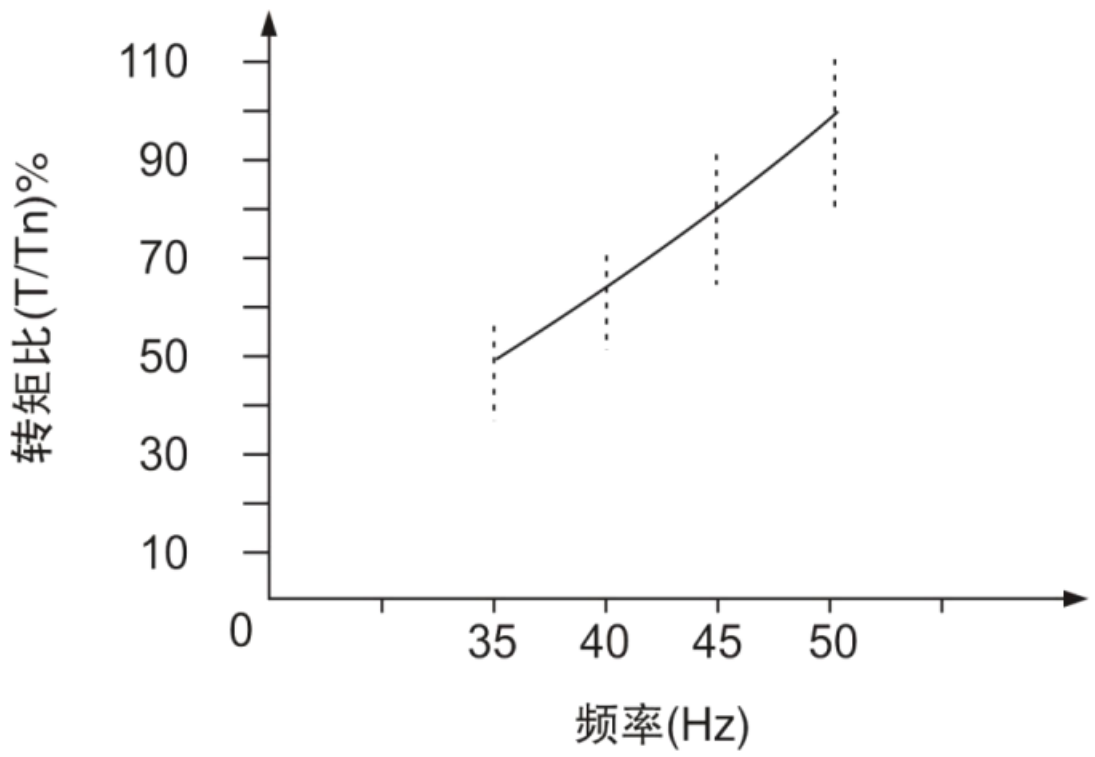
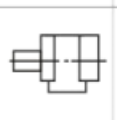
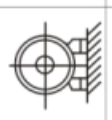
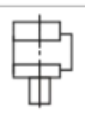
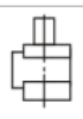
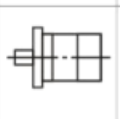
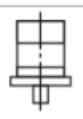
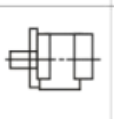


图5 负载特性曲线

安装形式

基本结构型式	B3						B5			B35		
安装结构型式	B3	B6	B7	B8	V5	V6	B5	V1	V3	V35	V15	V36
示意图												
制造范围	63-280	63-160					63-280	63-280	63-160	63-280	63-160	

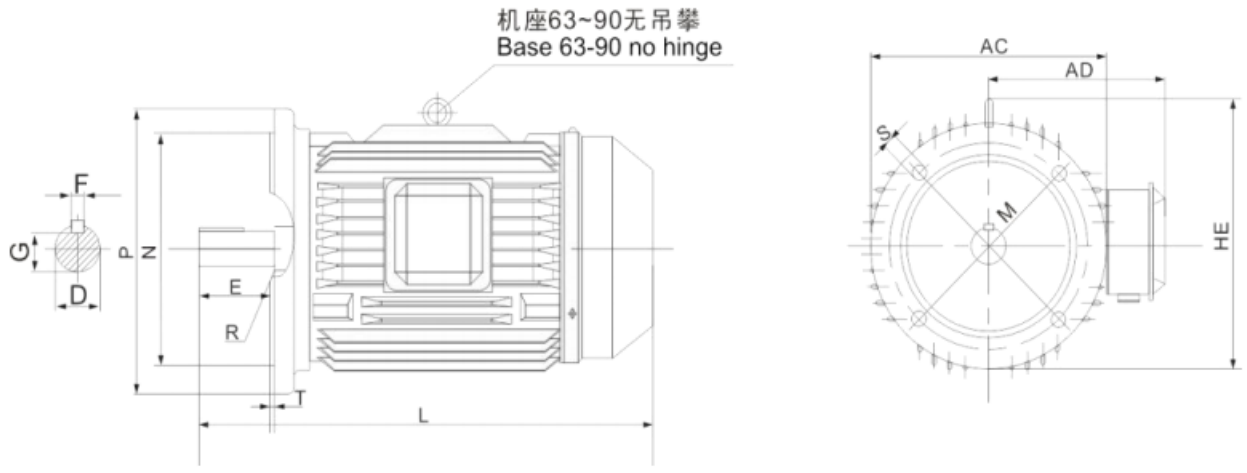
技术参数　Technical Data

电机型号	额定功率 kW	额定电流 A	额定转矩 N.m	功率范围 kW	转矩范围 N.m	COS Ø	重量 Kg
YFVP801-2	0.75	1.8	2.4	0.26-0.75	1.2-2.4	0.84	15
YFVP802-2	1.1	2.5	3.5	0.38-1.1	1.72-3.5	0.86	16
YFVP90S-2	1.5	3.4	4.7	0.51-1.5	2.3-4.7	0.85	20
YFVP90L-2	2.2	4.7	7.1	0.75-2.2	3.5-7.1	0.86	23
YFVP100L-2	3	6.4	9.5	1.0-3.0	4.7-9.5	0.87	34
YFVP112M-2	4	7.83	12.7	1.37-4.0	6.2-12.7	0.87	38
YFVP132S1-2	5.5	10.7	17.5	1.89-5.5	8.6-17.5	0.88	56
YFVP160M1-2	7.5	14.2	23.9	2.57-7.5	11.7-23.6	0.88	62
YFVP160M2-2	11	20.9	35	3.77-11	17.2-35	0.88	106
YFVP160L-2	15	28	47.7	5.15-15	23.4-47.7	0.88	116
YFVP180M-2	18.5	40	59	6.35-18.5	29-59	0.89	132
YFVP200L1-2	22	40.5	70	7.55-22	34.3-70	0.89	162
YFVP200L2-2	30	55.3	95.5	10.29-30	46.8-95.5	0.89	240
YFVP225M-2	37	66.6	118	12.7-37	57.8-118	0.89	255
YFVP250M-2	45	81	143	15.4-45	70-143	0.89	350
YFVP280S-2	55	99.8	175	18.9-55	85.8-175	0.89	365
YFVP280M-2	75	135.4	239	25.7-75	117-239	0.89	495
YFVP280M-2	90	158.2	286.5	30.9-90	140-286.5	0.89	565
YFVP801-4	0.55	1.54	3.5	0.19-0.55	1.72-3.5	0.76	14
YFVP802-4	0.75	2	4.7	0.26-0.75	2.3-4.7	0.76	15
YFVP90S-4	1.1	2.8	7.1	0.38-1.1	3.5-7.1	0.78	20
YFVP90L-4	1.5	3.7	9.7	0.51-1.5	4.7-9.7	0.79	23
YFVP100L1-4	2.2	5.1	14.1	0.75-2.2	6.9-14.1	0.82	32
YFVP100L2-4	3	6.7	19.2	1.0-3.0	9.4-19.2	0.81	36
YFVP112M-4	4	8.67	25.4	1.37-4.0	12-25.4	0.82	44
YFVP132S-4	5.5	11.5	35.1	1.89-5.5	17-35.1	0.84	60
YFVP132M-4	7.5	15.3	47.7	2.57-7.5	23.4-47.7	0.85	72

技术参数　Technical Data

电机型号	额定功率 kW	额定电流 A	额定转矩 N.m	功率范围 kW	转矩范围 N.m	COS Ø	重量 Kg
YFVP160M-4	11	22.3	70	3.77-11	34.3-70	0.84	112
YFVP160L-4	15	30	95.5	5.15-15	46.8-95.5	0.85	132
YFVP180M-4	18.5	36.1	117	6.35-18.5	57-117	0.86	160
YFVP180L-4	22	42.8	140	7.55-22	68.6-140	0.86	174
YFVP200L-4	30	57.3	191	10.29-30	94-191	0.87	270
YFVP225S-4	37	69.6	236	12.7-37	116-236	0.87	285
YFVP225M-4	45	84.2	286.5	15.4-45	140-286.5	0.88	320
YFVP250M-4	55	104	350	18.9-55	171.5-350	0.88	403
YFVP280S-4	75	138	477.5	25.7-75	234-477.5	0.88	512
YFVP280M-4	90	165.8	573	30.9-90	281-573	0.89	598
YFVP802-6	0.37	1.2	3.5	0.13-0.37	1.72-3.5	0.7	14
YFVP803-6	0.55	1.74	5.3	0.19-0.55	2.6-5.3	0.7	16
YFVP90S-6	0.75	2.2	7.1	0.26-0.75	3.5-7.1	0.7	19
YFVP90L-6	1.1	3.1	10.5	0.38-1.1	5.15-10.5	0.72	23
YFVP100L-6	1.5	4	14.3	0.51-1.5	7-14.3	0.74	30
YFVP112M-6	2.2	5.5	21	0.75-2.2	10.3-21	0.74	40
YFVP132S-6	3	7	28.6	1.0-3.0	14-28.6	0.76	56
YFVP132M1-6	4	9.2	38.2	1.37-4.0	18.7-38.2	0.77	66
YFVP132M2-6	5.5	12.5	52.5	1.89-5.5	25.7-52.5	0.78	74
YFVP160M-6	7.5	16.7	71.6	2.57-7.5	35-71.6	0.78	106
YFVP160L-6	11	24	105.5	3.78-11	52-105.5	0.78	128
YFVP180L-6	15	30.4	143	5.15-15	70-143	0.81	168
YFVP200L1-6	18. 5	37.8	176.7	6.35-18.5	86.5-176.7	0.83	220
YFVP200L2-6	22	44.3	210	7.55-22	103-210	0.83	250
YFVP225M-6	30	58.6	286.5	10.29-30	140-286.5	0.85	286
YFVP250M-6	37	69.3	353	12.7-37	173-253	0.86	414
YFVP280S-6	45	84.4	430	15.4-45	211-430	0.87	490
YFVP280M-6	55	102.2	525	18.9-55	257-525	0.87	538

HE2、HE3、YFVP、B5型安装及外型尺寸 HE2、HE3、YFVP、B5 Installation and Appearance Size



型号 Type	极数 Hole Number	安装尺寸 Installation Size									凸缘孔数 Flange Holes	外型尺寸 Appearance Size			
		D	E	F	G	M	N	P	S	T		AC	AD	HE	L
63	2、4	11	23	4	8.5	115	95	140	10	3	4	130	70	—	225
71	2、4、6	14	30	5	11	130	110	160	10	3.5		145	80	—	250
80	2、4	19	40	6	15.5	165	130	200	12	3.5		165	150	185	285
90S	2、4、6	24	50	8	20							175	155	195	310
90L															335
100L	2、4、6	28	60		24	215	180	250	15	4		205	180	245	380
112M	2、4、6											230	190	265	400
132S	2、4、6、8	38	80	10	33	265	230	300				270	210	315	475
132M															515
160M	2、4、6、8	42	110	12	37	300	250	350	19	5		325	255	385	600
160L															645
180M	2、4、6、8	48		14	42.5							360	285	430	670
180L	4.8														710
200L	2	55		16	49	350	300	400				400	310	480	775
225S	4、6、8	60	140	18	53	400	350	450			8	450	345	535	820
225M	2	55	110	16	49										815
	4、6、8	60	140	18	53										845
250M	2	60		18	53	500	450	550				495	385	655	930
	4、6、8	65		18	58							555			
280S	2	65		18	58								410	725	1000
	4、6、8	75		20	67.5										
280M	2	65		18	58										1050
	4、6、8	75		20	67.5							645			
315S	2	65		18	58	600	550	660	24	6			530	800	1170
	4、6、8	80	170	22	71										1200
315M	2	65	140	18	58										1200
	4、6、8	80	170	22	71										1220
315L	2	65	140	18	58										1310
	4、6、8	80	170	22	71										1340
355M	2	75	140	20	67.5	740	680	800				710	655	1020	1500
	4、6、8	95	170	25	86										1530
355L	2	75	140	20	67.5										1500
	4、6、8	95	170	25	86										1530

订货须知

1、订货时请注明电机型号、额定功率、转速、电压、及安装结构型式等。

2、根据用户要求，本公司承接各类异电压、异频率、非标称功率、非标准极数及特殊结构的派生产品，请订货前双方商定。

3、用户需订湿热带型电机，请在原型号后加“TH”字样，户外型电机加“W”字样。

4、样本数据仅供参考，如有变更不作另行通知，以确认图纸为准。

Notice

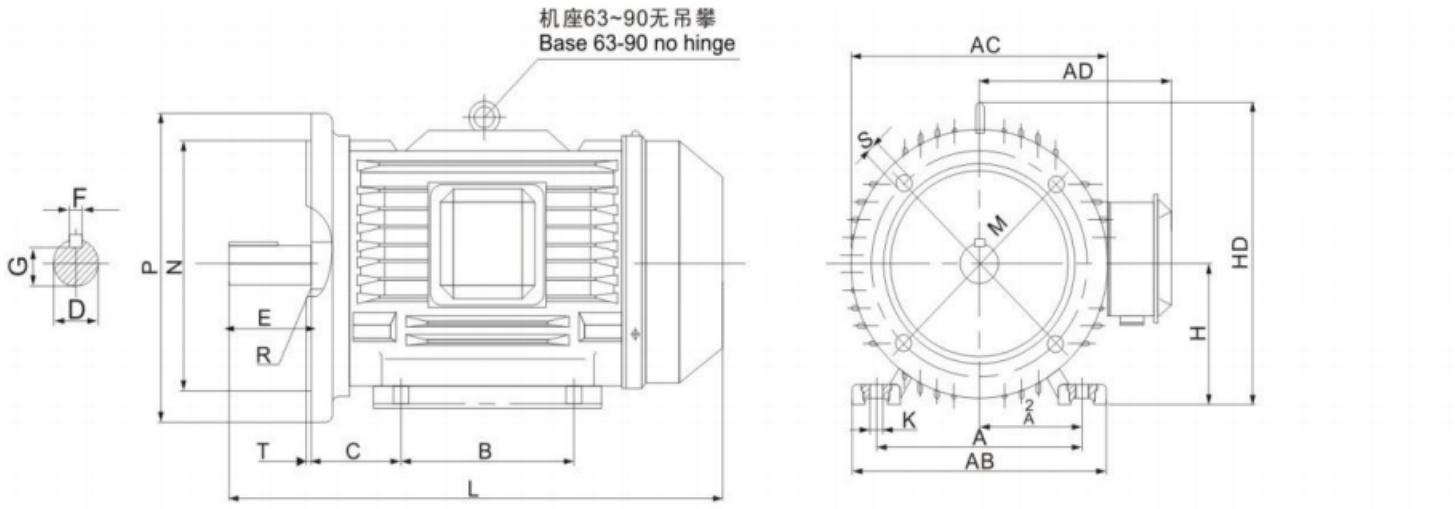
1.Please specify the electric motor type, rated power, rotated speed, voltage and installation mode while ordering.

2.According to customers' requirements, we undertake many derived products of varied-voltage, varied-frequency, non-standard power, non-standard pole-numbers and special structures. Please consult in advance.

3.Please add "TH " behind the original type if a damp heat motor is ordered while "W" for an outdoor motor.

4.The sample data are for reference only, subject to change without prior notice, to confirm the drawings shall prevail.

HE2、HE3、YFVP、B35型安装及外型尺寸 HE2、HE3、YFVP、B35 Installation and Appearance Size



注：225–355机座号凸缘安装平面有8个安装通孔，均布垂直中心线两侧(本图仅标明其中4个)

Notice: There are 8 install holes on the flange installation plane from base number 225 t0 355. (Only 4 are signed in the picture)

(mm)

型号 Type	极数 Hole Number	安装尺寸 Installation Size																	外型尺寸 Appearance Size				
		A	A/2	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T	凸缘孔数 Flange Holes	AB	AC	AD	HD	L
63	2、4	100	50	80	40	11	23	4	8.5	63	7	115	95	140		10	3		135	130	70	—	225
71	2、4 、6	112	56	90	45	14	30	5	11	71	7	130	110	160		10	3.5		150	145	80	—	250
80	2、4	125	62.5	100	50	19	40	6	15.5	80									165	165	150	170	285
90S	2、4、6	140	70	100	56	24	50	8	20	90	10	165	130	200		12	3.5		180	175	155	190	310
90L				125																			335
100L	2、4、6	160	80	140	63	28	60		24	100									205	205	180	245	380
112M	2、4、6	190	95	140	70					112	12	215	180	250		15	4	4	245	230	190	265	400
132S	2、4、6、8	216	108	140	89	38	80	10	33	132		265	230	300					280	270	210	315	475
132M				178																			515
160M	2、4、6、8	254	127	210	108	42	110	12	37	160	15	300	250	350		19	5		330	325	255	385	600
160L				254																			645
180M	2、4、6、8	279	139.5	241	121	48		14	42.5	180									355	360	285	430	670
180L				279																			710
200L	2、4、6、8	318	159	305	133	55		16	49	200	19	350	300	400					395	400	310	475	775
225S	4、8	356	178	286	149	60	140	18	53	225		400	350	450				8	435	450	345	530	820
225M	2			311		55	110	16	49														815
	4、6、8					60	140	18	53						0	19	5						845
250M	2	406	203	349	168					250	24	500	450	550					490	495	385	575	930
	4、6、8					65			58														
280S	2	457	228.5	368	190					280									550	555	410	640	1000
	4、6、8					75		20	67.5														
280M	2			419		65		18	58														1050
	4、6、8					75		20	67.5														
315S	2	508	254	406	216	65		75	75	315	28	600	550	660		24	6	8	635	645	530	770	1170
	4、6、8					80	170	22	71														1200
315M	2			457		65	140	18	58														1220
	4、6、8					80	170	22	71														1250
315L	2			508		65	140	18	58														1310
	4、6、8					80	170	22	71														1340
355M	2	610	305	560	254	75	140	20	67.5	355	28	740	680	800					730	710	655	—	1500
	4、6、8					95	170	25	86														1530
355L	2			630		75	140	20	67.5													—	1500
	4、6、8					95	170	25	86														1530

YVF2系列
变频调速三相异步电动机



YVF2 系列变频调速三相异步电动机(中心高 H63-355mm，0.12-315kw)，是新一代系列产品。本系列电动机集国内外同类产品之优点，采用计算机辅助设计，通过对定、转子槽形和定子绕组分布形式进行合理科学的设计，选择合理的电磁负荷，很好地抑制和减小了谐波和由其引起的一系列电机谐波所产生的不良影响，既实现电机在低频运行时（频率≤50Hz）1：10 调速范围内作恒转矩平稳运行且无转矩脉动现象，又能保证电机在高频时的过载能力。本系列电动机调速范围宽、振动小、噪声低。

YVF2 系列变频调速三相异步电动机与 SPWM 变频装置构成的调速系统与其他调速方式相比，具有节能效果明显，调速性能好、调速比宽、快速响应性优良、应用范围广、性能价格比高等优点，是目前交流调速方案中最优秀的系统之一，可广泛应用于数控机床的主轴传动、纺织、化工、冶金等行业的恒转矩、恒功率调速以及风机水泵等场合的节能调速，通过配合高精度传感器，可实现高精度闭环运行。

YVF2 系列变频调速三相异步电动机，提高了防护等级和绝缘等级，降低了噪声，其电机结构更加合理，外形新颖美观、安装尺寸及功率等级符合 IEC 标准，互换通用性强。本系列电动机采用了独立的冷却结构，采用轴流风机强迫通风冷却，确保电机在低速恒转矩下长期运行时温升不超过允许值。

YVF2 series 3-phase frequency conversion timing asynchronous motor is a new product. (Central Height: H63-355mm. 0.12-315kw). This series collect the merits from the similar products both internal and international, which use the computer aided design. Through to pay attention to the form of the stator's notch, rotor's notch and stator's winding distribution, we use the scientific and reasonable way to design. Suitable electromagnetic load can easily restrain and minis harmonic which cause some blights. It can not only run the invariable torque balanced under low frequency movement (Frequency=50HZ) and under timing range 1:10, without the condition of non-torgue pulse, but also can insure the electric motor have the overload capacity under high frequency. This series of electric motor has the wide range of timing, vibrates lightly and the noise is low.

Compare with other timing systems, the timing system combines with YVF2 series 3-phase frequency conversion timing asynchronous motor and SPWM frequency equipment, it has the merit that the energy conservation effect obviously, good timing performance, wide timing rate, fast corresponding performance, wide range of application. And it is one of the best systems in the alternating current timing projects presently; The timing system can widely use in the principal axis transmission of the numerical control, the invariable torque of the textile industry, chemical industry, metallurgy industry, the situation of the timing energy-saving of invariable torque timing and fanner water pump. Through cooperating with the high accuracy sensor, it may reach the high accuracy loop-closing movement.

YVF2 series 3-phase frequency conversion timing asynchronous motor enhances the level of the defense and the insulation, reduces the noise. The structure of the electric motor becomes more reasonable, the appearance becomes more original, the install size and th e power level meet the standard of IEC and the strong interconvert compatibility. The electric motor of this series takes the independent refrigerating structure axial-flow fanner forces the aeration to refrigerate which insures the electric motor not over the permissive value for extended working under the low-speed invariable torque.

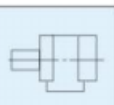
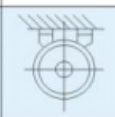
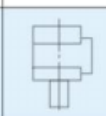
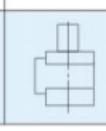
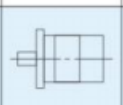
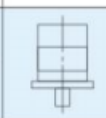
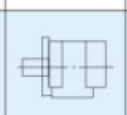
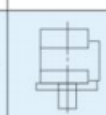
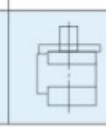
使用条件

环境温度： -15~+40℃
海　　拔： ≤1000米
额定电压： 380V（220V）±10%
工 作 制： S1连续
防护等级： IP44、IP54
绝缘等级： F
额定频率： 50(60)HZ±2%
接　　法： 3KW及以下为Y接，3KW以上为△接（3KW以下电机，使用220V单进三出变频器时，改为△接）

Using Condition

Ambient temperature: -15 ~ +40℃
Altitude: =1000 meters
Work System: S1 continuous
Protection rank: IP44, IP54
Insulation rank: F
Rated frequency: 50(60) HZ + 2%
Connection: under 3kw includes 3kw use Y mode over 4kw includes 4kw use △ mode(While the electric motor under 3KW using 220V transducer of single-enter and three-out should change the mode into △ one.

安装形式： Install Form

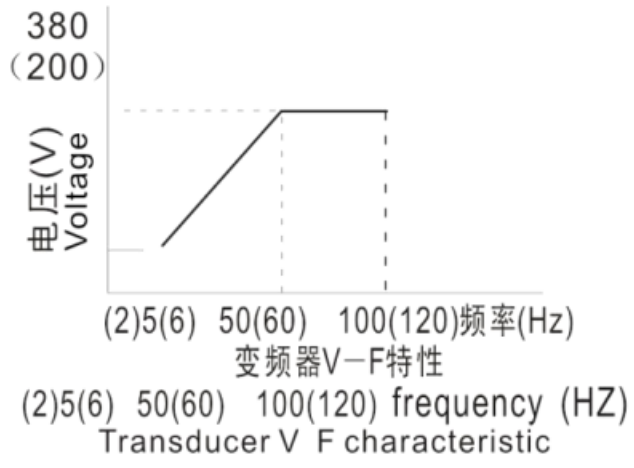
基本结构型式 Basic Structure	B3						B5			B35		
安装结构型式 Basic Structure	B3	B6	B7	B8	V5	V6	B5	V1	V3	V35	V15	V36
示意图 Sketch Map												
制造范围 Manufacture Range	63-355	63-160					63-280	63-355	63-160	63-355	63-160	

技术参数　Technical Data

功率 kW Power	2 极 2 Pole			4 极 4 Pole			6 极 6 Pole			8 极 8 Pole			10 极 10 Pole		
	机座号 Base Number	额定转矩 N.m Rated Torque	电流 A Current	机座号 Base Number	额定转矩 N.m Rated Torque	电流 A Current	机座号 Base Number	额定转矩 N.m Rated Torque	电流 A Current	机座号 Base Number	额定转矩 N.m Rated Torque	电流 A Current	机座号 Base Number	额定转矩 N.m Rated Torque	电流 A Current
0.12	--	--	--	631	0.8	0.46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0.18	631	0.6	0.56	632	1.2	0.65	711	1.7	0.78	801	2.3	0.92	--	--	--
0.25	632	0.8	0.73	711	1.6	0.83	712	2.4	1.0	802	3.2	1.21	--	--	--
0.37	711	1.2	1.04	712	2.4	1.18	801	3.5	1.36	90S	4.7	1.56	--	--	--
0.55	712	1.8	1.47	801	3.5	1.42	802	5.3	1.88	90L	7.0	2.29	--	--	--
0.75	801	2.4	1.92	802	4.7	2.16	90S	7.1	2.3	100L	9.5	2.28	--	--	--
1.1	802	3.5	2.71	90S	7.0	3.0	90L	10.5	3.2	100L2	14.0	2.51	--	--	--
15	90S	4.8	3.60	90L	9.5	3.8	100L	14.3	4	112M	19.1	4.7	--	--	--
2.2	90L	7.0	5.09	100L1	14.0	5.0	112M	21.0	5.7	132S	28.0	6.4	--	--	--
3.0	100L	9.5	6.63	100L2	19.0	6.65	132S	28.6	7.4	132M	38.2	8.5	--	--	--
4.0	112M	12.7	8.0	112M	25.4	8.6	132M1	38.2	10.2	160M1	50.9	10.8	--	--	--
5.5	132S1	17.5	11.6	132S	35.0	11.3	132M2	52.5	12.6	160M2	70.0	14.5	--	--	--
7.5	132S2	23.9	15.6	132M	47.7	14.7	160M	71.6	17.3	160L	95.5	19	--	--	--
11	160M1	35.0	22.2	160M	70.0	22	160L	105.0	25	180L	140.1	26	--	--	--
15	160M2	47.7	30.0	160L	95.5	30	180L	143.0	31	200L	191.0	35	--	--	--
18.5	160L	58.9	36.1	180M	117.1	36.4	200L1	176.0	38	225S	235.6	39	--	--	--
22	180M	70.0	42.6	180L	140.0	43	200L2	210.0	45	225M	280.1	47	--	--	--
30	200L1	95.5	57.7	200L	190.9	56	225M	286.0	60	250M	382	63	--	--	--
37	200L2	117.8	70.6	225S	235.5	74.5	250M	353.0	72	280S	471.1	76	--	--	--
45	225M	143.2	85.6	225M	286.4	86.5	280S	429.0	85	280M	573.0	92	315S	716.2	103
55	250M	175.1	104	250M	350.1	105	280M	525.0	104	315S	700.3	118	315M	875.3	125
75	280S	238.7	138	280S	477.4	136	315S	716.1	140	315M	955.0	153	315L1	1193.6	167
90	280M	286.5	65	280M	572.9	162	315M	859.4	168	315L1	1146.0	182	315L2	1432.4	197
110	315S	350.0	201	315S	700.2	200	315L1	1050.3	205	315L2	1400.7	220	355M1	1750.7	237
132	315M	420.2	240	315M	840.3	235	315L2	1260.0	245	355M1	1680.8	265	355M2	2100.8	283
160	315L1	509.3	287	315L1	1018.5	285	355M1	1528.0	295	355M2	2037.3	320	355L	2546.4	344
200	315L2	636.6	358	315L2	1273.3	360	355M2	1910.0	370	355L	2546.7	395	--	--	--
250	355M	759.8	446	355M	1591.5	446	355L	2387.3	464	--	--	--	--	--	--
315	355L	1002.6	560	355L	2005.3	573	--	--	--	--		--	--	--	--

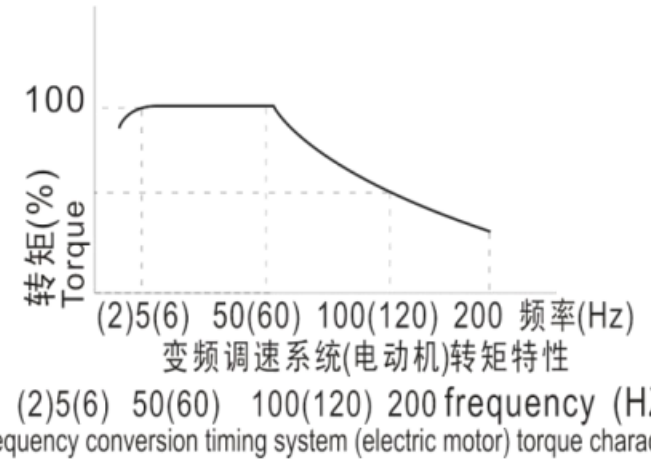
调速系统的特性：

变频调速范围(标准系列)5-50HZ(或6-60HZ)恒转矩调速　50-100HZ(或60-120HZ)恒功率调速在矢量控制条件下，调速范围还可扩大。



Timing System's Characteristic

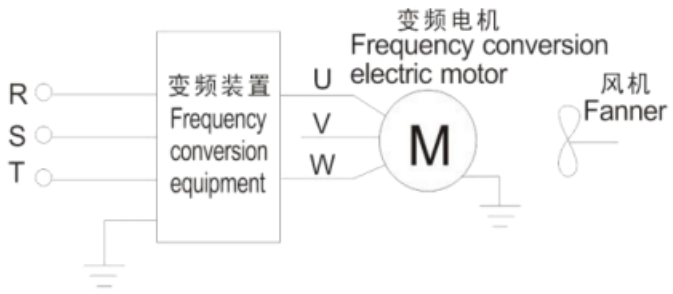
Frequency conversion timing range (standard series): 5 50HZ (or 6 60HZ)Invariable torque timing: 50 100HZ (or 60 120HZ)The timing range can enlarge while the invariable power timing is controlled by the vector.



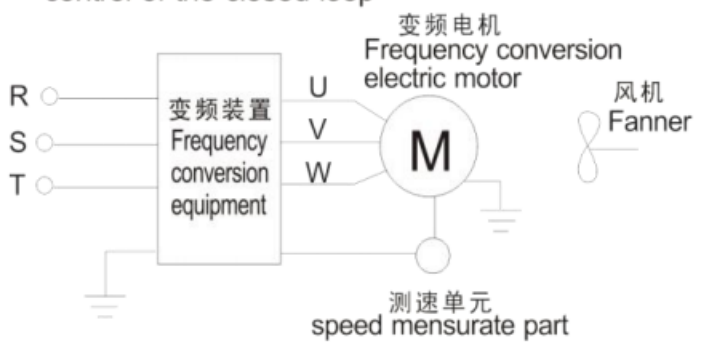
变频电机典型运行方式

Typical Working mode of Frequency Conversion Typical Working mode of Freqency Conversion

1.一般场合的调速运行
Timing working of the normal situation



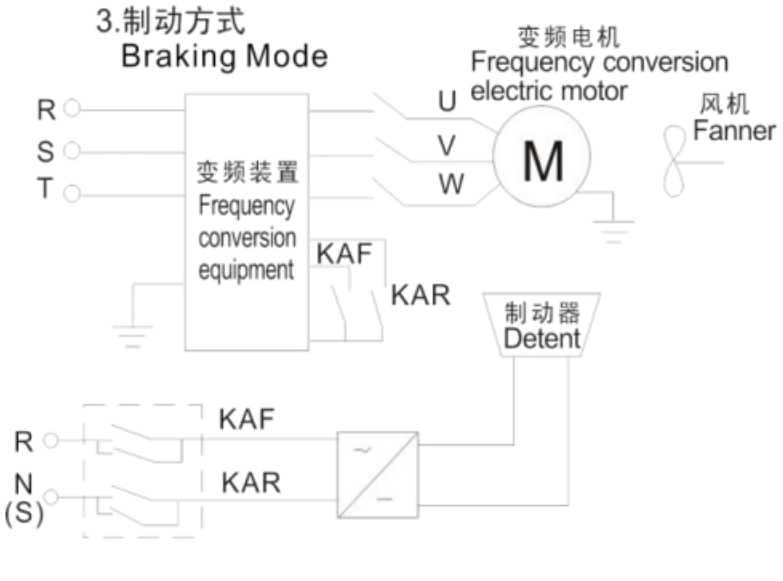
2.闭环控制变频调速的运行
Frequency conversion timing working under the control of the closed loop

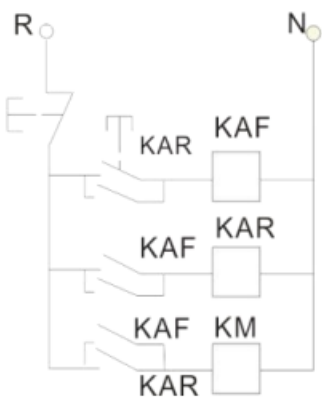


注： 用光电旋转编码器，旋转变压器反馈时，稳速精度≤0.5%

Notice: Using photoelectricitic rotatable encoder and getting the feedback of the rotatable transformer, fixed-speed precision ≤ 0.5%.

3.制动方式
Braking Mode





注：1.由外部信号控制
2.F-正转指示令端
3.R-反转指示令端

Notice:
1. Be controlled by external signal
2. F- clockwise rotating indication
3. R-anticlockwise rotating indication

配套冷却风机及失电制动器参数

Data of Completed Set Refrigerant Fanner and Electric Detent Central

电机中心高 Height of electric motor		63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355
风机 Fanner	额定功率 W Rated Power	16	18	18	25	30	30	65	65	120	120	180	250	550	750	1100
	额定电流 A Rated Current	0.09	0.11	0.11	0.17	0.09	0.09	0.18	0.18	0.4	0.4	0.55	0.7	1.4	2.2	3.5
	额定电压 V Rated Voltage	单相 220V Single phase				三相 380V Three phase										
制动器 Detent	制动力矩 N.m Brake Moment	--	5	7.5	15	30	40	80	150	200	300	450	600	850	2000	2500
	励磁功率 W Excitation Power	--	28	30	45	60	65	88	110	130	140	160	170	360	400	--
	额定直流电压 V Rated Volts d.c.	--	99			170										
	最大工作气隙 mm Max Working Air Gap	--	0.8	1.0		1.2						1.5	1.6	1.8	1.8	1.8

订货须知

订货时请注明电机型号、额定功率、额定电压、额定频率、调速要求、安装型式及安装尺寸等。

若对电机极数、电压等级、调速特性、绝缘等级、防护形式、安装尺寸等有特殊要求，以及带制动、闭环控制等、请在订货时说明，另行协商。

注：设计参数变更不另行通知

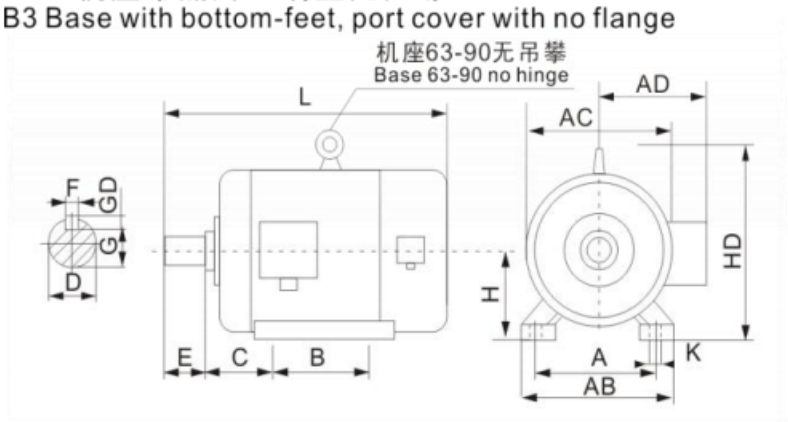
Notice

Please specify the electric motor type, rated power, rated voltage, rated frequency, timing request, installation mode and installation size while ordering.

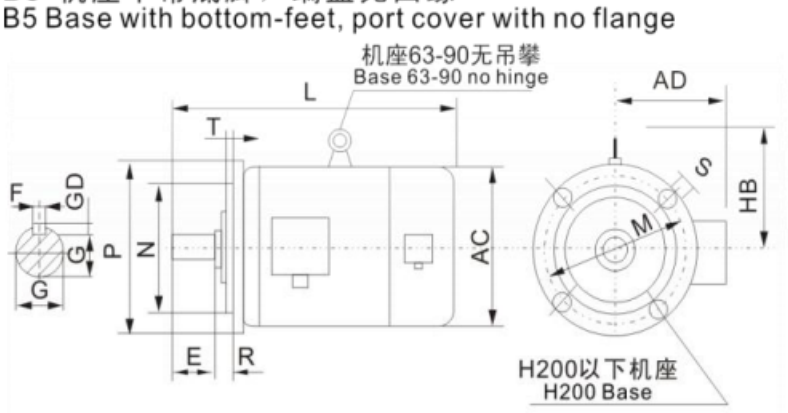
If have the special request for motor pole number voltage level, timing character eristic, insulation level, protecting form and with the brake and closed loop control please let us know while ordering. We will have a conference later.

The alteration of technical data won't be informed separately

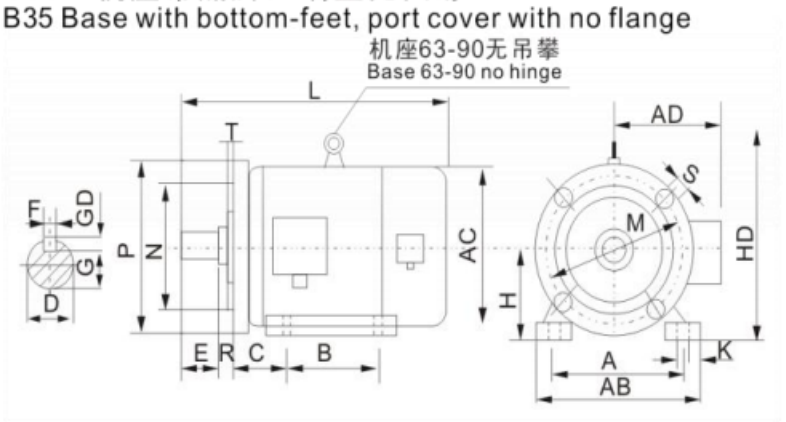
B3　机座带底脚，端盖无凸缘
B3 Base with bottom-feet, port cover with no flange



B5 机座不带底脚，端盖无凸缘
B5 Base with bottom-feet, port cover with no flange



B35　机座带底脚，端盖无凸缘
B35 Base with bottom-feet, port cover with no flange



注：1、R为凸缘安装平面至轴伸台阶平面的距离

2、225-355机座号凸缘安装平面有8个安装通孔，

均布垂直中心线两侧（本图仅标明其中4个）

Notice:1. R is the distance between flange installation plane and shaft ends step plane.

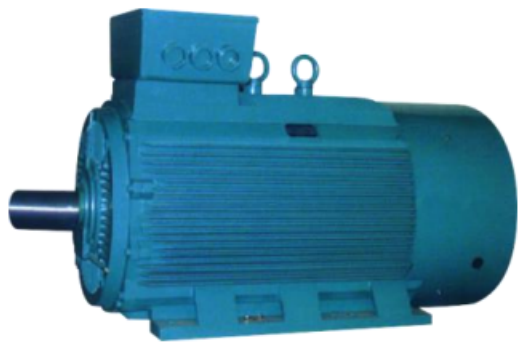
2. There are 8 install holes on the flange installation plane from base number 225 to 355. (Only 4 are signed in the picture)

机座号 Base Number	极数 Hole Number	安装尺寸 Installation Size															外型尺寸 Appearance Size					
		H	A	B	C	D	E	F×GD	G	K	T	M	N	P	R	S	AB	AC	AD	HD	HB	L
63	2.4	63	100	80	40	11	23	4×4	8.5	7	3	115	95	140		4-φ10	135	130	70	180	--	250
71	2.4.6	71	112	90	45	14	30	5×5				130	110	160			150	145	80	195	--	275
80	2.4.6.8	80	125	100	50	19	40	6×6	15.5	10	3.5	165	130	200		4-φ12	160	175	145	220	--	305
90S	2.4.6.8	90	140		56	24	50	8×7	20								180	195	155	250	--	335
90L	2.4.6.8			125																	--	355
100L	2.4.6.8	100	160	140	63	28	60		24	12	4	215	180	250		4-φ15	205	215	180	270	145	400
112M	2.4.6.8	112	190		70												230	240	190	300	160	430
132S	2.4.6.8	132	216		89	38	80	10×8	33			265	230	300			270	275	210	345	178	495
132M	2.4.6.8			178																		535
160M	2.4.6.8	160	254	210	108	42	110	12×8	37	15	5	300	250	350	0	4-φ19	320	330	255	420	245	625
160L	2.4.6.8			254																		670
180M	2.4.6.8	180	279	241	121	48		14×9	42.5								355	380	280	455	250	765
180L	2.4.6.8			279																		810
200L	2.4.6.8	200	318	305	133	55		16×10	49	19		350	300	400		8-φ19	395	420	305	505	280	880
225S	4.8	225	356	286	149	60	140	18×11	53			400	350	450			435	470	335	560	298	920
225M	2			311		55	110	16×10	49													920
	4.6.8					60	140	18×11	53													945
250M	2	250	406	349	168		140	18×11	53	24		500	450	550			490	510	370	615	330	1060
	4.6.8					65			58													
280S	2	280	457	368	190			18×11	58								500	580	410	680	370	1135
	4.6.8					75		20×12	67.5													
280M	2	280	457	419		65		18×11	58													1185
	4.6.8					75		20×12	67.5													
315S	2	315	508	406	216	65	140	18×11	58	28	6	600	550	660		8-φ24	635	645	530	845	--	1565
	4.6.8					80	170	22×14	71													1595
315M	2			457		65	140	18×11	58													1565
	4.6.8					80	170	22×14	71													1595
315L	2			508		65	140	18×11	58													1565
	4.6.8					80	170	22×14	71													1595
355M	2	355	610	560	254	75	140	20×12	67.5	28	6	740	680	800			730	710	655	1010	--	1750
	4.6.8.10					95	170	25×14	86													1780
355L	2			630		75	140	20×12	67.5													1750
	4.6.8.10					95	170	25×14	86													1780

上海海光企业（集团）有限公司
上 海 海 光 电 机 有 限 公 司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

Y2 400电机

概述 Summary



Y2 400 电机是全封闭、自扇冷却鼠笼型、铸铁机座电机，是根据国际、国内市场需求开发的大功率低压产品，其结构性能达到了国际先进水平。

该电机广泛应用于水泵、造纸机械、橡胶机械、矿山机械等等行业，其结构坚固，效率高，出力大，噪音低，运行稳定可靠，是替代进口及高压同功率电机的理想产品。

Y2 400 is a type of totally-enclosed, auto-fanned refrigeration and mouse-caged, cast iron stands motor. It's a high-power, low-voltage product which is developed according to internal and international requirements. The structure capability also reaches international advanced level.

This kind of motor is widely used in industry of water pumping, papermaking, rubber mechanism and mine mechanism and so on. With a firm structure, high efficiency, hard strength and low noise, it can run stably and reliably and be the ideal replacement of imported and the same power with high-voltage motor.

中心高：400mm	Central height: 400mm
频率：50Hz	Frequency: 50Hz
防护等级：IP55	Protection Level: IP55
安装方式：B3, V1, B35	Installation Mode: B3, V1, B35
功率范围：200-630KW	Power Range: 200-630KW
电压：380V	Voltage: 380V
极数：4, 6, 8, 10, 12	Pole Numbers: 4, 6, 8, 10, 12
绝缘等级：F级(B级温升)	Insulation Level: F (with B level temperature rise)
起动方式：Y-△，软起动等	Start Mode: Y-△, soft start and so on.

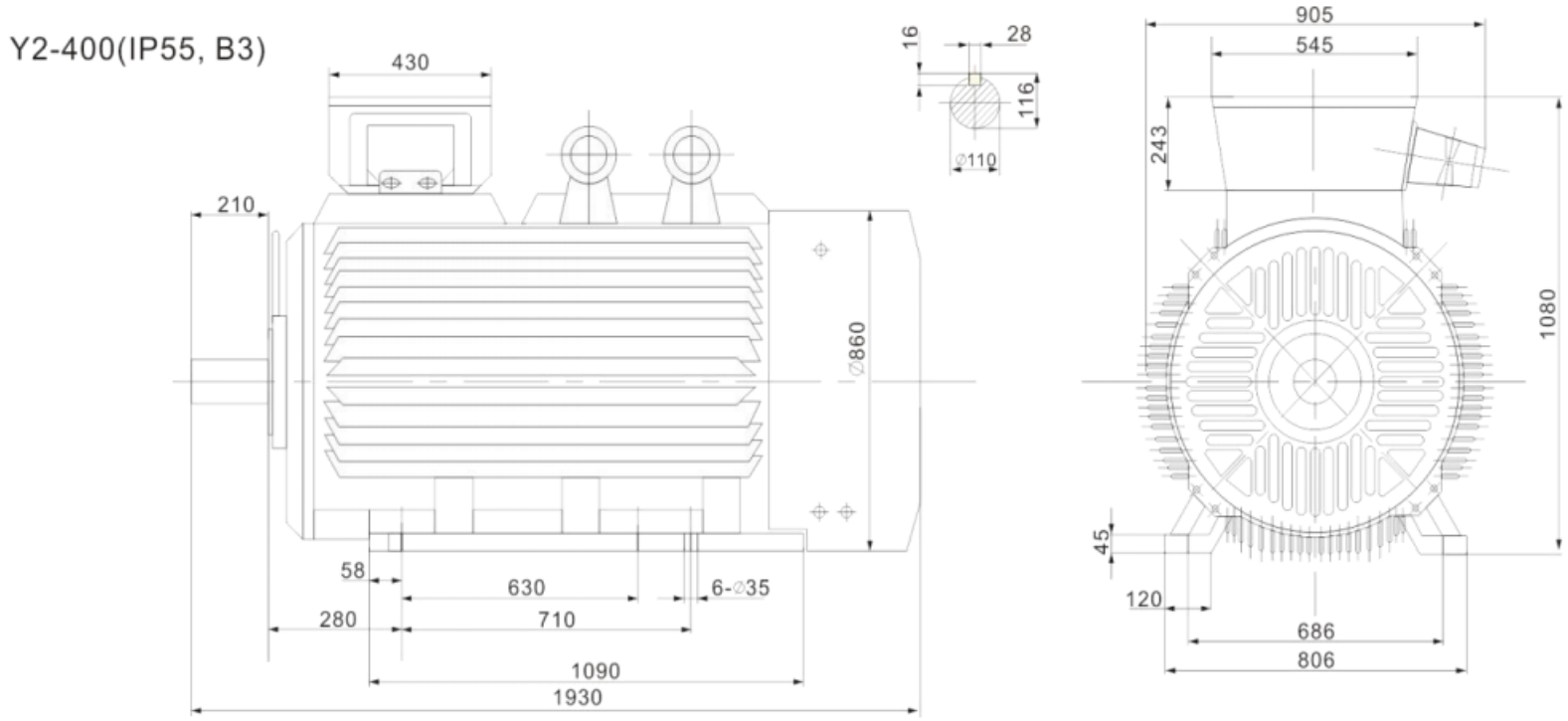
技术参数 Technical Data

电机规格 Motor Type	功率 Power		电流 Current		额定转速 min Rated Rev	功率因数 (cosφ) Power Factor	效率 (%) Efficiency	堵转电流 Locked Rotor Current / 额定电流 Rated Current	堵转转矩 Locked Rotor Torque / 额定转矩 Rated Torque	最大转矩 Max Torque / 额定转矩 Rated Torque	重量 (Kg) Weight
	KW	HP	380V	400V							
Y_2-400M_1-4	355	475	638	606	1485	0.89	95	7.0	1.5	2.8	2800
Y_2-400M_2-4	400	535	723	686	1490	0.88	95.5	7.0	1.5	2.8	2950
Y_2-400M_3-4	450	600	813	773	1490	0.88	95.5	7.0	1.6	3	3100
Y_2-400L_1-4	500	670	893	848	1490	0.89	95.6	7.5	1.6	3.2	3200
Y_2-400L_2-4	560	750	996	946	1490	0.89	96	7.0	1.6	3	3400
Y_2-400L_3-4	630	840	1108	1053	1490	0.9	96	7.0	1.5	2.8	3500
Y_2-400M_2-6	315	420	574	546	990	0.87	95.8	7.0	1.6	2.9	3350
Y_2-400M_3-6	355	475	647	615	990	0.87	95.8	7.0	1.6	2.9	3410
Y_2-400L_1-6	400	535	719	683	990	0.87	96	7.0	1.6	2.9	3800
Y_2-400L_2-6	450	600	818	777	990	0.87	96	7.2	1.6	3.0	3870
Y_2-400M_1-8	250	335	494	469	745	0.81	95	6.5	1.4	2.8	3100
Y_2-400M_2-8	280	375	553	525	745	0.81	95	6.5	1.5	3.0	3140
Y_2-400L_1-8	315	420	603	573	745	0.83	95.5	6.5	1.4	2.8	3180
Y_2-400L_2-8	355	475	692	658	745	0.82	95.5	6.5	1.5	3.0	3200
Y_2-400L_3-8	400	535	765	727	745	0.83	95.7	6.5	1.4	2.8	3240

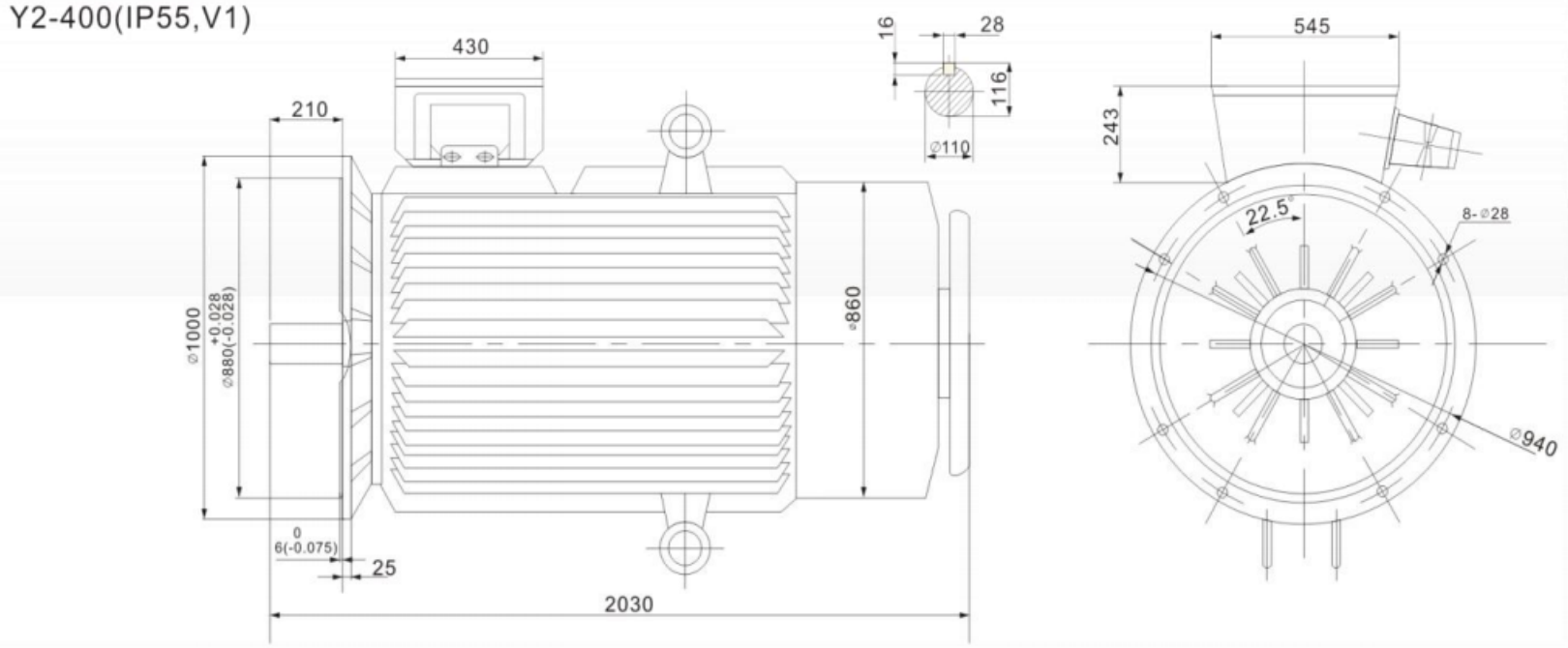
安装及外型尺寸 Installation and Appearance Size

技术参数 Technical Data

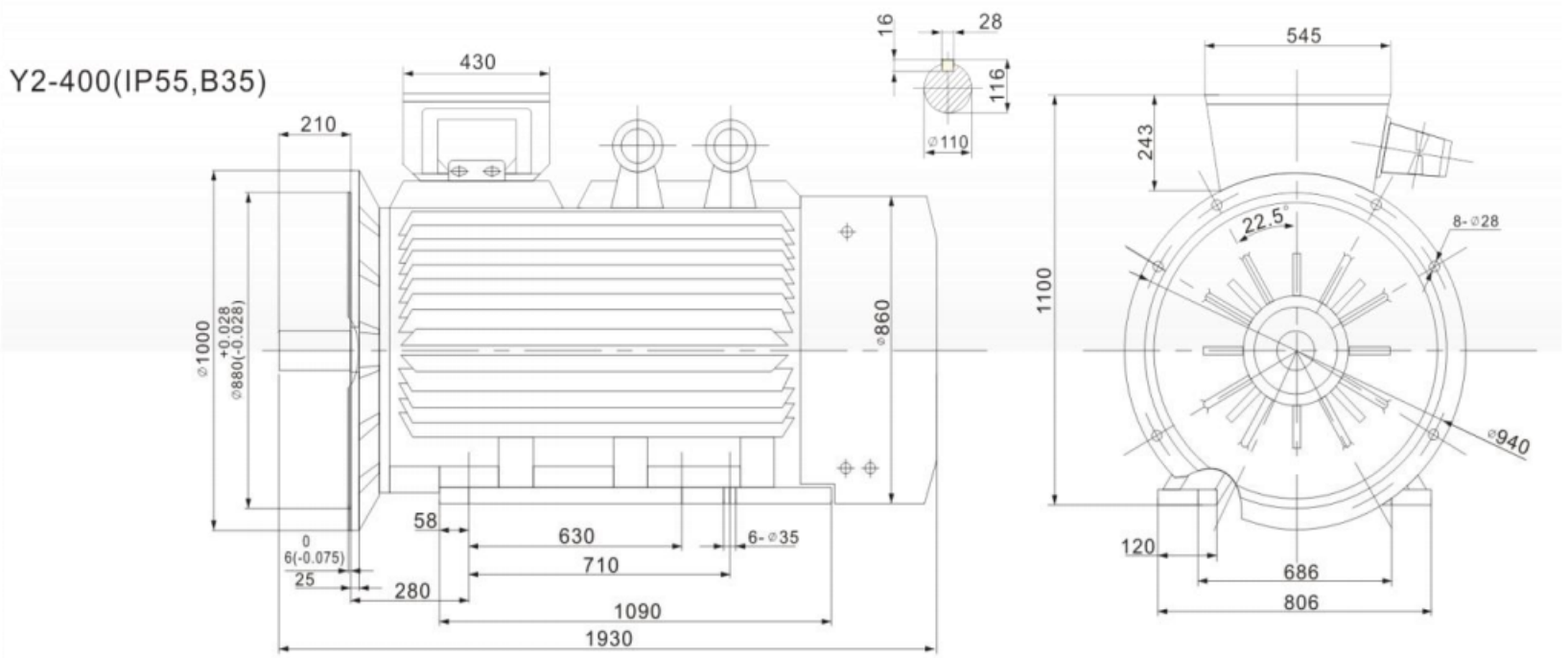
Y2-400(IP55, B3)



Y2-400(IP55,V1)



Y2-400(IP55,B35)



YD系列
变极多速三相异步电动机

概述 Summary

YD 系列变极多速三相异步电动机是我国统一设计的 Y_2 系列电动机的派生系列之一具有性能优良，外表美观，与国外同类产品有较好的互换性等优点。防护等级为 IP54。

本电机有变速、三速、四速三种类型，其转速可逐级变换。适用于机械、矿山，冶金、纺织、印染、化工、农机等需要分级变速的设备上，也可简化或代替机械传动中齿轮减速箱。

本系列的外形及安装尺寸与 Y_2 系列相同。

YD series 3-phase asynchronous motor with multiple-speed is one of the derived products of Y_2 series which designed based on nationwide identical standards. It has advantages such as excellent capability, pretty appearance and good interchangeability with similar products abroad. Its protection level is IP54.

The series has three different types, variable-speed, 3-speed and 4-speed which can interchange stepwise. It can be used in industry of mechanism, mine, metallurgy, spinning, printing and dyeing, chemical and agricultural implement where the equipment needs gear shift stepwise. This can also simplify or replace the gear box in machinery transmission.

The appearance of this series and the install measurement are the same as Y_2 series.

技术参数 Technical Data

型号 Type	极数 Pole Number	额定功率 kW Rated Power	转速 r/min Speed	额定电流 A Rated Current	效率 % Power	功率因数 cos ø Factor	堵转电流 Locked Rotor Current 额定电流 Rated Current	堵转转矩 Locked Rotor Torque 额定转矩 Rated Torque	最大转矩 Max Torque 额定转矩 Rated Torque
380V 50HZ									
YD801-4/2	4	0.45	1500	1.37	66	0.74	6.5	1.5	1.8
	2	0.55	3000	1.45	65	0.85	7	1.7	1.8
YD802-4/2	4	0.55	1500	1.64	68	0.74	6.5	1.6	1.8
	2	0.75	3000	1.9	66	0.85	7	1.8	1.8
YD90S-4/2	4	0.85	1500	2.3	74	0.77	6.5	1.8	1.8
	2	1.1	3000	2.68	72	0.84	7	1.9	1.8
YD90L-4/2	4	1.3	1500	3.29	76	0.78	6.5	1.8	1.8
	2	1.6	3000	3.79	74	0.84	7	2	1.8
YD100L1-4/2	4	2	1500	4.76	78	0.81	6.5	1.7	1.8
	2	2.4	3000	5.52	76	0.86	7	1.9	1.8
YD100L2-4/2	4	2.4	1500	5.42	79	0.83	6.5	1.6	1.8
	2	3	3000	6.27	77	0.89	7	1.7	1.8
YD112M-4/2	4	3.3	1500	7.33	81	0.83	6.5	1.9	1.8
	2	4	3000	8.47	80	0.88	7	2	1.8
YD132S-4/2	4	4.5	1500	9.63	83	0.84	6.5	1.7	1.8
	2	5.5	3000	11.78	79	0.88	7	1.8	1.8
YD132M-4/2	4	6.5	1500	13.46	84	0.85	6.5	1.7	1.8
	2	8	3000	16.24	80	0.89	7	1.8	1.8
YD160M-4/2	4	9	1500	18.17	87	0.85	6.5	1.6	1.8
	2	11	3000	22.03	82	0.89	7	1.8	1.8
YD160L-4/2	4	11	1500	21.84	87	0.86	6.5	1.7	1.8
	2	14	3000	28.81	82	0.9	7	1.9	1.8
YD180M-4/2	4	15	1500	29.01	89	0.87	6.5	1.8	1.8
	2	18.5	3000	36.58	85	0.9	7	1.9	1.8
YD180L-4/2	4	18.5	1500	35.42	89	0.88	6.5	1.6	1.8
	2	22	3000	41.52	86	0.91	7	1.8	1.8
YD200L-4/2	4	26	1500	49.1	89	0.89	6.5	1.4	1.8
	2	30	3000	55.4	85	0.92	7	1.6	1.8
YD225S-4/2	4	32	1500	59.57	90	0.89	6.5	1.4	1.8
	2	37	3000	68.65	86	0.92	7	1.6	1.8
YD225M-4/2	4	37	1500	68.4	91	0.89	6.5	1.6	1.8
	2	45	3000	82.7	87	0.92	7	1.6	1.8
380V 50HZ									
YD250M-4/2	4	45	1500	83.28	91	0.89	6.5	1.6	1.8
	2	55	3000	100.3	88	0.92	7	1.6	1.8
YD280S-4/2	4	60	1500	110	91	0.9	6.5	1.4	1.8
	2	72	3000	132	88	0.92	7	1.5	1.8
YD280M-4/2	4	72	1500	131	91	0.9	6.5	1.4	1.8
	2	82	3000	147	88	0.93	7	1.5	1.8
380V 50HZ									
YD801-6/4	6	0.15	1000	0.72	67	0.62	4.0	1.5	1.8
	4	0.22	1500	0.76	72	0.76	5.0	1.5	1.8
YD802-6/4	6	0.22	1000	0.95	67	0.62	4.0	1.5	1.8
	4	0.35	1500	1.08	72	0.76	5.0	1.5	1.8
YD90S-6/4	6	0.65	1000	2.1	64	0.7	6.0	1.6	1.8
	4	0.85	1500	2.2	70	0.79	6.5	1.5	1.8
YD90L-6/4	6	0.85	1000	2.7	66	0.7	6.0	1.6	1.8
	4	1.1	1500	2.8	71	0.79	6.5	1.5	1.8

型号 Type	极数 Pole Number	额定功率 kW Rated Power	转速 r/min Speed	额定电流 A Rated Current	效率 % Power	功率因数 cos ø Factor	堵转电流 Locked Rotor Current / 额定电流 Rated Current	堵转转矩 Locked Rotor Torque / 额定转矩 Rated Torque	最大转矩 Max Torque / 额定转矩 Rated Torque
YD100L-6/4	6	1.3	1000	3.7	74	0.7	6.0	1.7	1.8
	4	1.8	1500	4.4	77	0.8	6.5	1.5	1.8
YD100L2-6/4	6	1.5	1000	4.2	75	0.7	6.0	1.6	1.8
	4	2.2	1500	5.2	77	0.8	6.5	1.5	1.8
YD112M-6/4	6	2.2	1000	5.7	77	0.75	6.0	1.7	1.8
	4	2.8	1500	6.4	77	0.8	6.5	1.6	1.8
YD132S-6/4	6	3	1000	7.6	79	0.75	6.0	1.5	1.8
	4	4	1500	8.8	80	0.82	6.5	1.7	1.8
YD132M-6/4	6	4	1000	9.6	81	0.76	6.0	1.6	1.8
	4	5.5	1500	11.6	80	0.85	6.5	1.6	1.8
YD160M-6/4	6	6.5	1000	15	84	0.78	6.0	1.5	1.8
	4	8	1500	17	83	0.85	6.5	1.5	1.8
YD160L-6/4	6	9	1000	20.2	85	0.78	6.0	1.6	1.8
	4	11	1500	22.5	84	0.85	6.5	1.7	1.8
YD180M-6/4	6	11	1000	24.9	85	0.78	6.0	1.6	1.8
	4	14	1500	28.8	85	0.85	6.5	1.7	1.8
YD180L-6/4	6	13	1000	29.3	86	0.78	6.0	1.7	1.8
	4	16	1500	32.8	85	0.85	6.5	1.7	1.8
YD200L-6/4	6	18.5	1000	40.3	87	0.78	6.5	1.6	1.8
	4	22	1500	43.8	87	0.88	7.0	1.5	1.8
YD225S-6/4	6	22	1000	42.5	88	0.86	6.5	1.8	1.8
	4	28	1500	54	87	0.87	7.0	1.8	1.8
YD225M-6/4	6	26	1000	49.7	88	0.86	6.5	1.8	1.8
	4	34	1500	63	87	0.9	7.0	1.8	1.8
YD250M-6/4	6	32	1000	62.1	90	0.87	6.5	1.5	1.8
	4	42	1500	79.7	88	0.91	7.0	1.3	1.8
YD280S-6/4	6	42	1000	80.35	90	0.87	6.5	1.5	1.8
	4	55	1500	101.9	89	0.92	7.0	1.3	1.8
YD280M-6/4	6	55	1000	104.8	90	0.87	6.5	1.6	1.8
	4	72	1500	131.5	89	0.89	7.0	1.3	1.8
380V 50HZ									
YD80-8/4	8	0.27	750	1.59	47	0.55	4.5	1.4	1.8
	4	0.4	1500	1.28	65	0.73	5.5	1.4	1.8
YD90S-8/4	8	0.37	750	1.83	54	0.57	5.0	1.5	1.8
	4	0.65	1500	1.62	70	0.87	6	1.5	1.8
YD90L-8/4	8	0.45	750	1.87	58	0.63	5.5	1.6	1.8
	4	0.75	1500	1.82	72	0.87	6.5	1.5	1.8
YD100L-8/4	8	0.85	750	2.98	68	0.63	5.5	1.6	1.8
	4	1.5	1500	3.29	75	0.88	6.5	1.4	1.8
YD112M-8/4	8	1.5	750	4.97	72	0.63	5.5	1.7	1.8
	4	2.4	1500	5.19	78	0.88	6.5	1.7	1.8
YD132S-8/4	8	2.2	750	6.8	75	0.64	5.5	1.5	1.8
	4	3.3	1500	6.8	80	0.88	6.5	1.7	1.8
YD132M-8/4	8	3	750	8.8	78	0.65	5.5	1.5	1.8
	4	4.5	1500	9.1	82	0.89	6.5	1.6	1.8
YD160M-8/4	8	5	750	13.7	83	0.66	5.5	1.5	1.8
	4	7.5	1500	14.9	84	0.89	6.5	1.6	1.8
YD160L-8/4	8	7	750	17.7	85	0.66	5.5	1.5	1.8
	4	11	1500	21.6	86	0.89	6.5	1.6	1.8
YD180L-8/4	8	11	750	25	86	0.74	6.0	1.5	1.8
	4	17	1500	31	87	0.92	7	1.5	1.8
YD200L1-8/4	8	14	750	32.6	86	0.74	6.0	1.8	1.8
	4	22	1500	41	88	0.92	7	1.7	1.8
YD200L2-8/4	8	17	750	37.5	87	0.74	6.0	1.5	1.8
	4	26	1500	47.9	88	0.92	7	1.7	1.8
YD225M-8/4	8	24	750	51.5	89	0.77	6.0	1.5	1.8
	4	34	1500	65.2	88	0.88	7	1.5	1.8
YD250M-8/4	8	30	750	62	90	0.78	6.0	1.6	1.8
	4	42	1500	75	89	0.91	7	1.7	1.8
YD280S-8/4	8	40	750	82	91	0.8	6.0	1.6	1.8
	4	55	1500	100	90	0.91	7	1.7	1.8
YD280M-8/4	8	47	750	95	91	0.81	6.0	1.6	1.8
	4	67	1500	119	90	0.92	7	1.7	1.8

上海海光企业（集团）有限公司
上海海光电机有限公司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

型号 Type	极数 Pole Number	额定功率 kW Rated Power	转速 r/min Speed	额定电流 A Rated Current	效率 % Power	功率因数 cos ø Factor	堵转电流 Locked Rotor Current / 额定电流 Rated Current	堵转转矩 Locked Rotor Torque / 额定转矩 Rated Torque	最大转矩 Max Torque / 额定转矩 Rated Torque
380V 50HZ									
YD90S-8/6	8	0.35	750	1.54	56	0.6	5	1.8	1.8
	6	0.45	1000	1.35	70	0.72	6	2.0	1.8
YD90L-8/6	8	0.45	750	1.87	59	0.6	5	1.7	1.8
	6	0.65	1000	1.82	71	0.73	6	1.8	1.8
YD100L-8/6	8	0.75	750	2.82	65	0.6	5	1.8	1.8
	6	1.1	1000	2.84	75	0.73	6	1.9	1.8
YD112M-8/6	8	1.3	750	4.5	72	0.61	5	1.7	1.8
	6	1.8	1000	4.53	78	0.73	6	1.9	1.8
YD132S-8/6	8	1.8	750	5.8	75	0.62	5	1.6	1.8
	6	2.4	1000	6.2	80	0.73	6	1.9	1.8
YD132M-8/6	8	2.6	750	7.9	78	0.62	5	1.9	1.8
	6	3.7	1000	9	82	0.73	6	1.9	1.8
YD160M-8/6	8	4.5	750	13.3	83	0.62	5	1.6	1.8
	6	6	1000	14.7	85	0.73	6	1.9	1.8
YD160L-8/6	8	6	750	16.6	84	0.62	5	1.6	1.8
	6	8	1000	18.5	86	0.73	6	1.9	1.8
YD180M-8/6	8	7.5	750	21	84	0.62	5	1.9	1.8
	6	10	1000	23.5	86	0.73	6	1.9	1.8
YD180L-8/6	8	9	750	24.3	85	0.65	5	1.8	1.8
	6	12	1000	27.1	86	0.75	6	1.8	1.8
YD200L1-8/6	8	12	750	32	86	0.65	5	1.8	1.8
	6	17	1000	38	87	0.76	6	2	1.8
YD200L2-8/6	8	15	750	38.5	87	0.65	5	1.8	1.8
	6	20	1000	44	88	0.76	6	2	1.8
YD160M-12/6	12	2.6	500	11.61	74	0.46	4	1.2	1.8
	6	5	1000	11.9	84	0.76	6	1.4	1.8
YD160L-12/6	12	3.7	500	16.08	76	0.46	4	1.2	1.8
	6	7	1000	15.84	85	0.79	6	1.4	1.8
YD180L-12/6	12	5.5	500	19.59	79	0.54	4	1.3	1.8
	6	10	1000	20.54	86	0.86	6	1.3	1.8
YD200L1-12/6	12	7.5	500	24.52	83	0.56	4	1.5	1.8
	6	13	1000	26.4	87	0.86	6	1.5	1.8
YD200L2-12/6	12	9	500	28.9	83	0.57	4	1.5	1.8
	6	15	1000	30.11	87	0.87	6	1.5	1.8
YD225M-12/6	12	12	500	35.16	85	0.61	4	1.5	1.8
	6	20	1000	39.69	88	0.87	6	1.5	1.8
YD250M-12/6	12	15	500	42.06	86	0.63	4	1.5	1.8
	6	24	1000	47.09	89	0.87	6	1.5	1.8
YD2805-12/6	12	20	500	54.81	88	0.63	4	1.5	1.8
	6	30	1000	58.87	89	0.87	6	1.5	1.8
YD280M-12/6	12	24	500	63.75	88	0.65	4	1.5	1.8
	6	37	1000	72.6	89	0.76	6	1.5	1.8
YD100L-6/4/2	6	0.75	1000	2.62	67	0.65	5.5	1.8	1.8
	4	1.3	1500	3.66	72	0.75	6	1.6	1.8
	2	1.8	3000	4.53	71	0.85	7	1.6	1.8
YD112M-6/4/2	6	1.1	1000	3.52	73	0.65	5.5	1.7	1.8
	4	2	1500	5.07	74	0.81	6	1.4	1.8
	2	2.4	3000	5.8	74	0.85	7	1.6	1.8
YD132S-6/4/2	6	1.8	1000	5.14	75	0.71	5.5	1.4	1.8
	4	2.6	1500	6.1	78	0.83	6	1.3	1.8
	2	3	3000	7.38	71	0.87	7	1.7	1.8
YD132M1-6/4/2	6	2.2	1000	6.03	77	0.72	5.5	1.3	1.8
	4	3.3	1500	7.46	80	0.84	6	1.3	1.8
	2	4	3000	8.79	76	0.91	7	1.7	1.8
YD132M2-6/4/2	6	2.6	1000	6.86	80	0.72	5.5	1.5	1.8
	4	4	1500	9.04	80	0.84	6	1.4	1.8
	2	5	3000	10.84	77	0.91	7	1.7	1.8
YD160M-6/4/2	6	3.7	1000	9.52	82	0.72	5.5	1.5	1.8
	4	5	1500	11.17	81	0.84	6	1.3	1.8
	2	6	3000	13.18	76	0.91	7	1.4	1.8
YD160L-6/4/2	6	4.5	1000	11.44	83	0.72	5.5	1.5	1.8
	4	7	1500	15.08	83	0.85	6	1.2	1.8
	2	9	3000	18.81	79	0.92	7	1.3	1.8

型号 Type	极数 Pole Number	额定功率 kW Rated Power	转速 r/min Speed	额定电流 A Rated Current	效率 % Power	功率因数 cos ø Factor	堵转电流 Locked Rotor Current / 额定电流 Rated Current	堵转转矩 Locked Rotor Torque / 额定转矩 Rated Torque	最大转矩 Max Torque / 额定转矩 Rated Torque
YD112M-8/4/2	8	0.65	750	2.66	59	0.63	4.5	1.4	1.8
	4	2	1500	5.07	74	0.81	6	1.3	1.8
	2	2.4	3000	5.8	74	0.85	7	1.2	1.8
YD132S-8/4/2	8	1	750	3.61	69	0.61	4.5	1.4	1.8
	4	2.6	1500	6.1	78	0.83	6	1.2	1.8
	2	3	3000	7.08	74	0.87	7	1.4	1.8
YD132M-8/4/2	8	1.3	750	4.56	71	0.61	4.5	1.5	1.8
	4	3.7	1500	8.37	80	0.84	6	1.3	1.8
	2	4.5	3000	10.02	75	0.91	7	1.4	1.8
YD160M-8/4/2	8	2.2	750	7.55	75	0.59	4.5	1.4	1.8
	4	5	1500	11.17	81	0.84	6	1.3	1.8
	2	6	3000	13.18	76	0.91	7	1.4	1.8
YD160L-8/4/2	8	2.8	750	9.21	77	0.6	4.5	1.3	1.8
	4	7	1500	15.08	83	0.85	6	1.2	1.8
	2	9	3000	18.81	79	0.92	7	1.3	1.8
YD112M-8/6/4	8	0.85	750	3.72	62	0.56	5.5	1.7	1.8
	6	1	1000	3.06	68	0.73	6.5	1.3	1.8
	4	1.5	1500	3.53	75	0.86	7	1.5	1.8
YD132S-8/6/4	8	1.1	750	4.1	68	0.6	5.5	1.4	1.8
	6	1.5	1000	4.22	74	0.73	6.5	1.3	1.8
	4	1.8	1500	4.03	78	0.87	7	1.3	1.8
YD132M1-8/6/4	8	1.5	750	5.18	71	0.62	5.5	1.3	1.8
	6	2	1000	5.41	77	0.73	6.5	1.5	1.8
	4	2.2	1500	4.86	79	0.87	7	1.4	1.8
YD132M2-8/6/4	8	1.8	750	6.13	72	0.62	5.5	1.5	1.8
	6	2.6	1000	6.84	78	0.74	6.5	1.5	1.8
	4	3	1500	6.55	80	0.87	7	1.5	1.8
YD160M-8/6/4	8	3.3	750	10.24	79	0.62	5.5	1.7	1.8
	6	4	1000	9.87	81	0.76	6.5	1.4	1.8
	4	5.5	1500	11.57	83	0.87	7	1.5	1.8
YD160L-8/6/4	8	4.5	750	13.78	80	0.62	5.5	1.6	1.8
	6	6	1000	14.45	83	0.76	6.5	1.6	1.8
	4	7.5	1500	15.59	84	0.87	7	1.5	1.8
YD180L-8/6/4	8	7	750	20.2	81	0.65	6.5	1.6	1.8
	6	9	1000	20.59	83	0.8	7	1.5	1.8
	4	12	1500	24.12	84	0.9	7	1.4	1.8
YD200L-8/6/4	8	10	750	24.83	85	0.72	6.5	1.6	1.8
	6	13	1000	28.35	86	0.81	7	1.5	1.8
	4	17	1500	33.37	86	0.9	7	1.4	1.8
YD225S-8/6/4	8	14	750	35.33	86	0.7	6.5	1.6	1.8
	6	18.5	1000	39.89	87	0.81	7	1.6	1.8
	4	24	1500	46.57	87	0.9	7	1.4	1.8
YD225M-8/6/4	8	17	750	42.41	87	0.7	6.5	1.6	1.8
	6	22	1000	45.2	87	0.85	7	1.6	1.8
	4	28	1500	54.33	87	0.9	7	1.4	1.8
YD250M-8/6/4	8	24	750	55.25	88	0.75	6.5	1.5	1.8
	6	26	1000	52.81	88	0.85	7	1.6	1.8
	4	34	1500	63.81	88	0.92	7	1.4	1.8
YD280S-8/6/4	8	30	750	68.29	89	0.75	6.5	1.5	1.8
	6	34	1000	67.49	89	0.86	7	1.6	1.8
	4	42	1500	77.94	89	0.92	7	1.4	1.8
YD280M-8/6/4	8	34	750	77.39	89	0.75	6.5	1.5	1.8
	6	37	1000	73.45	89	0.86	7	1.6	1.8
	4	50	1500	92.78	89	0.92	7	1.4	1.8

YEJ系列（IP44）
电磁制动三相异步电动机(H71-H280)



概述 Summary

YEJ 系列电磁制动三相异步电动机是全封闭自扇风冷式异步电动机。非轴伸端安装有圆盘直流制动器，是全国统一设计的新系列制动电动机。

YEJ 系列电动机高效节能，起动转矩大，制动迅速，结构简单，振动小，噪音低，安装尺寸与 HE2 系列相同，符合 IEC 标准，制动器具有人工释放机构，可实现人工释放或电气释放，广泛应用于冶金、建筑、化工、食品、机床、印刷机械、包装机械。

YEJ series 3-phase asynchronous motor with electromagnetic-braking and, which is totally-enclosed, auto-fanned cool down and whose non-shaft extension end has disc DC arrester installed, is newly designed based on nationwide identical standards.

YEJ series is of high efficiency, energy-saved with great start-up torsion. It brakes quickly but has few vibration and noise The install measurement is the same as HE2 series which accords with the IEC standards. The arrester also has manual-released structure which can release manually or by electric. It can be widely used in industry of metallurgy, construction, chemical, food, machine tool, printing mechanism and packing mechanism.

原理与结构

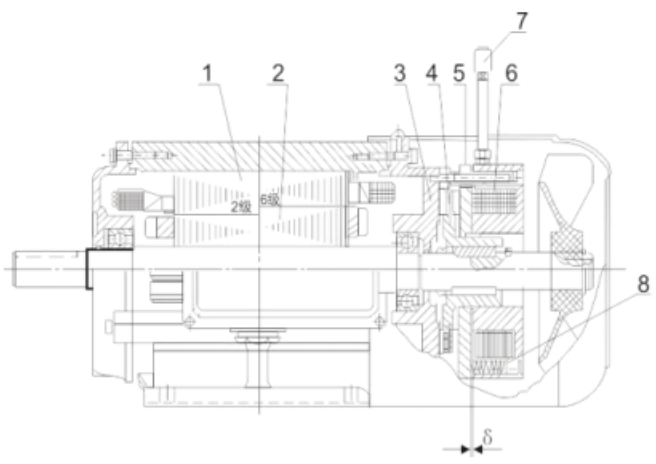
YEJ 系列电动机的直流圆盘制动器安装在电机非轴伸端的端盖上，当制动电动机接入电源，制动器同时工作，由于电磁吸力作用，电磁铁吸引衔铁并压缩弹簧，制动盘与衔铁、端盖脱开，电动机开始运转，当切断电源时，制动器电磁铁失去电磁吸力，弹簧推动衔铁压紧制动盘，在摩擦力矩作用下，电动机立即停止转动。

YEJ 系列电动机的额定电压为 380V，额定频率为 50HZ。制动器电源由电机接线盒内的整流器供给，H100 机座及以下为直流 99V，H112 机座及以上为直流 170V，亦可订制直流 24V 制动器。

Principles and Structures:

The disc DC arrester of YEJ series is fixed on the top of the non-shaft extension end cover, while powering on the arrester works, the electromagnet attracts armature and press the spring, the brake disk breaks away from the armature and the cover and then the motor works. While powering off the electromagnet has no attraction and then releases the spring which forces the armature compress the disk. The motor stops quickly under the force of friction.

YEJ Series electric motor's rated voltage is 380V, rated power is 50HZ. Power of the detent is supplied by the rectifier which is inside the motor junction box. The current of H100 base and under ones is 99V H112 base and over ones is 170V 24V current detent can also be customized.



1.定子	1 Stator
2.转子	2 Rotor
3.后端盖	3 Back-end Cover
4.制动盘	4 Brake Disk
5.衔铁	5 Armature
6.电磁铁	6 Electromagnet
7.释放手柄	7 Releasing Handle
8.弹簧	8 Spring
δ：制动器工作气隙	δ Detent Working Air Gap

机座号 Base Number	额定制动力矩 N.m Rated Brake Torque	空载制动时间 S Idling Brake Time	制动器功率 W Detent	制动器工作气隙 δ max(mm) Working Air Gap	正常工作气隙 Normal Working Air Gap	制动器额定电压 V Detent Rated Voltage
71	5	0.20	28	0.8	0.4	DC99
80	7.5		30	1.0		
90	15		45			
100	30		60		0.5	DC170
112	40	0.25	65			
132	80		88	1.2		
160	150	0.35	110		0.6	
180	200		130			
200	300	0.45	140	1.5		
225	450		160		0.8	
250	600		170	1.6		
280	850		360		1	

当制动盘磨损后，工作气隙接近极限值时，应及时调整工作气隙至正常值，以免影响制动性能。

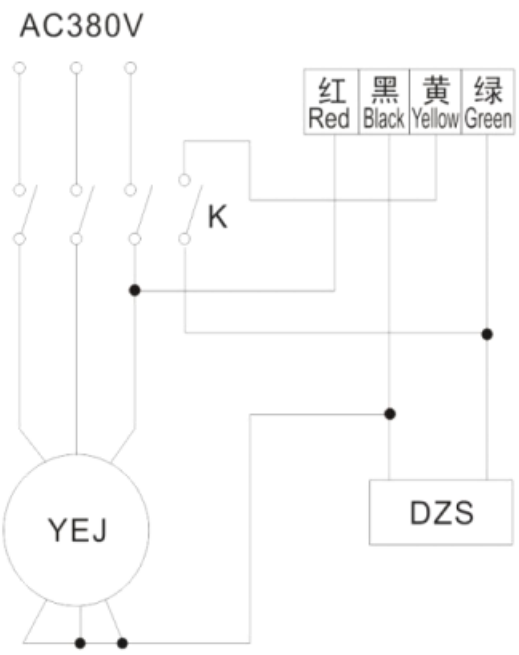
YEJ 系列电动机的功率等级，力能指标、安装型式，安装尺寸、使用条件与 HE3 系列一致，仅电机总长增长，见下列表式：

After the brake disk is frayed and the working air gap comes close to limit, please adjust it to normal in time so as not to influence the braking capability.

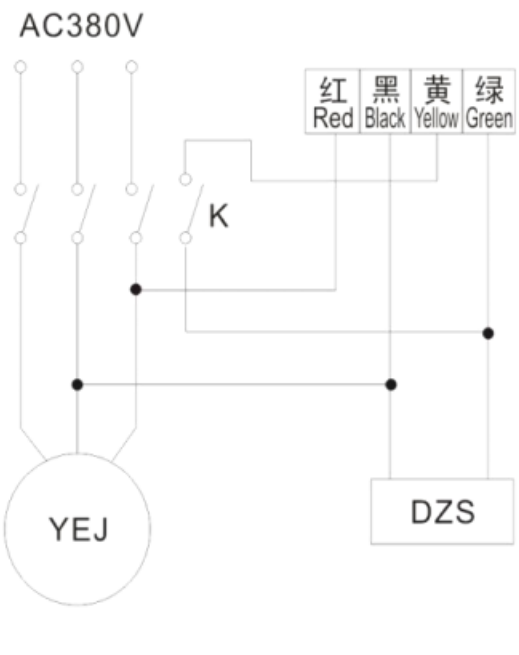
YEJ series of motor's power level, force index, install mode, install measurement and work condition are the same as HE3 series while only the total length increases, please see details in the forms as followed:

规格 Type	YEJ71	YEJ80	YEJ90S	YEJ90L	YEJ100	YEJ112M	YEJ132S	YEJ132M	YEJ160M
总长 Total Length	310	390	420	445	480	510	585	625	720
规格 Type	YEJ160L	YEJ180M	YEJ180L	YEJ200L	YEJ225S	YEJ225M	YEJ250M	YEJ280S	YEJ280M
总长 Total Length	765	825	875	900	1000	1030	1150	1250	1300

接线图
Wiring Diagram



H100及以下接线图
H110 and under ones



H112及以上接线图
H112 and over ones

上述接线图为制动器快速制动，图中 k 为接触器常开辅助触点，DZS 为电磁铁线圈。当制动器允许以较慢的速度制动时，可将黄、绿两接线端直接短接。

The wiring diagram is the fast-brake of detent. In the diagram, K is an accessorial accontact of contactor, DZS is electromagnetism loop. The wiring ports of yellow and green line can short connect straightly while the detent is being allowed to brake slowly.

使用注意事项

带释放螺钉制动器，拧紧螺钉为释放位，电机转轴可自由转动，安装后应拧松释放螺钉，复位至制动状态。

制动盘摩擦片为易损件，除定期调整工作气隙外，当摩擦片严重磨损后，应更换制动盘，摩擦片表面应保持清洁无油垢。

Attention

Arrester with releasing bolt, while being screwed, the shaft can rotate freely. Please remember unscrew after installing and reset to braking status.

The friction plate of brake disk is a wearing part. In addition to adjust the working air gap regularly, when the plate is terribly wore, please replace the disk immediately and the surface of friction plate should be kept clean w/o oil dirt.

订货须知

可为客户提供异电压、异频率及变极多速和变频等电磁制动三相异步电动机。

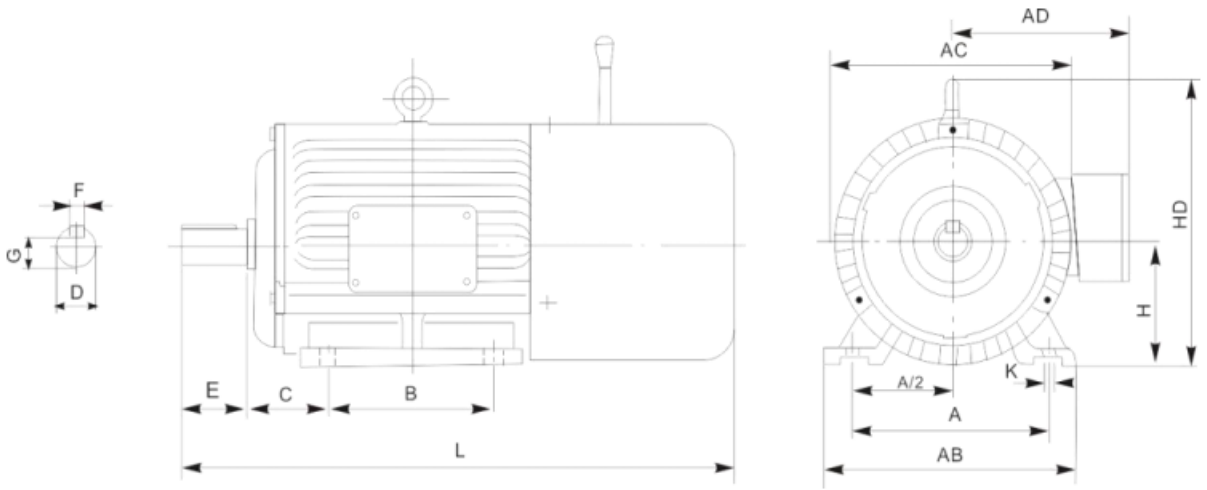
Order notice

Varied-voltage, varied-frequency and multiple-speed and frequency electromagnet-braking 3-phase asynchronous motors are provided for all kinds of customers.

160 及以下制动器释放手柄，180 及以上制动器带释放螺钉。制动盘为易损件，当制作片磨损使工作气隙接近 δ max 时应及时用塞尺通过调整空心螺栓及安装螺钉使工作气隙至正常值，必要时应更换制动盘。(可参阅制动器说明)。当制动器采用交流 380V (220V) 供电时，电机出线盒内备有整流模块，接线方法参阅本公司 YEJ 系列样本。

Under 160 includes 160 brake release handle, over 180 includes 180 brake belt release bolt. Brake-plate is vulnerable, when the attrition of manufacture piece causes the working air-gap approaches the max, should use the gauge to adjust the hollow bolt and the mounting screw to cause the work air gap to reach the normal value. If necessity, brake-plate should be replaced. (Please refer the braking instruction.) When the brake uses the exchange power supply, in the electrical machinery terminal box has the rectification module; the wiring method refers our company's sample of YEJ Series.

安装及外型尺寸　Installation and Appearance Size



机座号 Base Number	H	A	A/2	B	C	D	E	F	G	K	AB	AC	AD	HD	L
100L	100	160	80	140	63	28	60	8	24	12	205	215	180	245	520
112M	112	190	95	140	70	28	60	8	24	12	245	240	190	265	550
132S	132	216	108	140	89	38	80	10	33	12	280	275	210	315	625
132M	132	216	108	178	89	38	80	10	33	12	280	275	210	315	660
160M	160	254	127	210	108	42	110	12	37	15	330	335	255	385	720
160L	160	254	127	254	108	42	110	12	37	15	330	3358	255	285	760
180M	180	279	139.5	241	121	48	110	14	42.5	15	355	360	285	430	880
180L	180	279	139.5	279	121	48	110	14	42.5	15	355	360	285	430	915
200L	200	318	159	305	133	55	110	16	49	19	395	400	310	475	940
225S	225	356	178	286	149	60	140	18	53	19	435	450	345	530	1035
225M	225	356	178	311	149	60	140	18	53	19	435	450	345	530	1060
250M	250	406	203	349	168	65	140	18	58	24	490	495	385	575	1150

印刷机械送、收纸专用交流制动三相异步电动机

YEJ 系统交流制动三相异步电动机、YDEJ 系统多速交流制动三相异步电动机专用为印刷机械驱动送、收纸机构而设计，该电机采用交流制动器，制速率快，适合送、收纸频繁起动、频繁制动的要求。



Alternating current brake 3-phase asynchronous motor is the special-purpose printing mechanism to deliver and receive the paper.

YEJ series alternating current brake 3-phase asynchronous motor and YDEJ series multi-speed alternating current brake 3-phase asynchronous motor are designed to the organizations which are is the apecial-purpose printing mechanism to deliver and receive the paper ones. This motor uses the alternating current detent. It can brake quickly. And it meets the needs of braking continually.

TYB系列（IE5）拉伸铝机座
超高效永磁变频同步电动机



随着我国钕铁硼永磁技术的提高磁钢的性能已具备高磁通、耐高温、不易退磁的特点，因此我企业自主开发了 TYB 系列工业泛用型永磁超高效变频电机，我们采用了与其相匹配的 0.35mm、WW300 高性能矽钢片来满足其超小积极、高导磁率的特点，把电机的体积与重量缩小了一倍以上，平均中心高要低于原异步电机的 3~5 个机座号，机身大胆采用全拉伸铝设计，美观且高强度颠覆国内铸铁机壳的观念，达到了小身材、大能量、高性能的特点。该技术也只是掌握在少数欧、美、日等国家，而功率范围从 7.5kW~315kW 整个系列这样全的永磁变频电机填补了国内空白。

Along with our country the neodymium iron boron permanent magnet technology improves the performance of the magnetic steel has high flux, high temperature resistance, uneasy demagnetization characteristics, therefore company independently developed TYB series of industrial generic type permanent magnet ultra efficient frequency conversion motor, we use a matching 0.35mm, WW300 high performance silicon steel sheet to meet its ultra small positive, high permeability characteristics, the volume and weight of motor reduced more than doubled, 3~5 frame size average center height are less than the original asynchronous motor, the bold use of the tensile aluminum design beautiful and high strength cast iron casing subvert the domestic concept, the characteristics of small stature, high energy, high the performance of. This technology is just in the hands of a few Europe and the United States, Japan and other countries, and the permanent magnet motor power range from 7.5kW~315kW whole series full fill the gaps in the domestic.

技术特点

1、功率范围：7.5~315kW
2、电压：220/380V
3、基准频率：60/75/90Hz 可选
4、防护等级：IP55
5、失速转矩：2.5 倍以上
6、调速范围：1:100
7、调速精度：0.01%（带编号器）
8、效率：IE5
9、工作制：S1
10、绝缘等级：F 级

Technical characteristics

1. Power: 7.5~315kW
2. Voltage: 220/380V
3. Reference frequency: 60/75/90Hz optional
4. Protection grade: IP55
5. The stall torque: More than 2.5 times
6. Speed range: 1:100
7. Speed accuracy: 0.01% (numbered device)
8. Efficiency: IE5
9. Work system: S1
10. Insulation grade: F

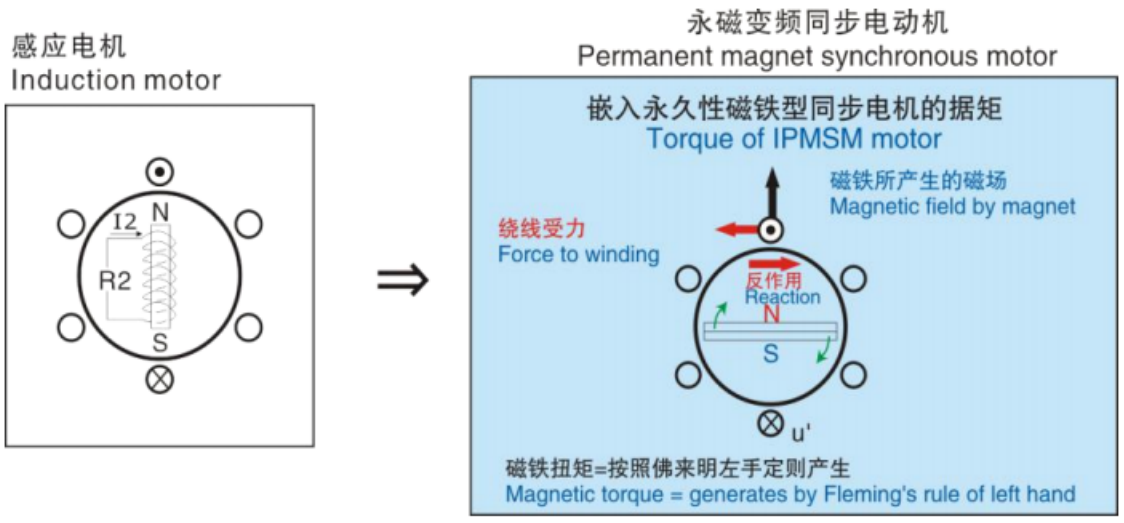
YTB 永磁变频同步电动机是一个实现了超高效率及小型化，既经济又环保的驱动系统。

YTB permanent magnet synchronous motor is an implementation of the ultra high efficiency and miniaturization, both economic and environmental driving system.

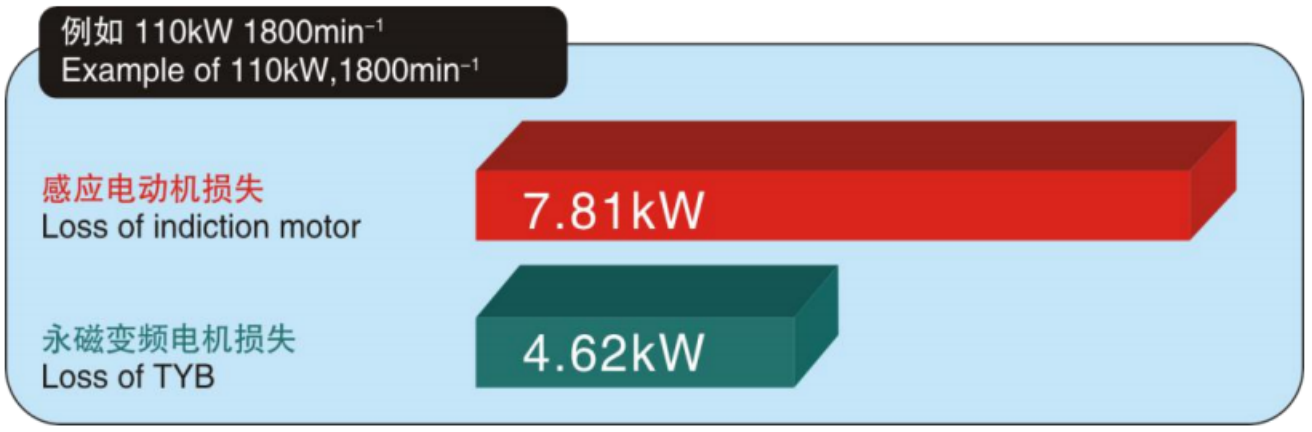
转子损失接近于零　The rotor losses close to 0

其构造为内嵌永久性磁铁，无二次绕线，所以可将其损失控制在较低水平。

The structure is embedded permanent magnets, no two winding, so the loss of control at a lower level.

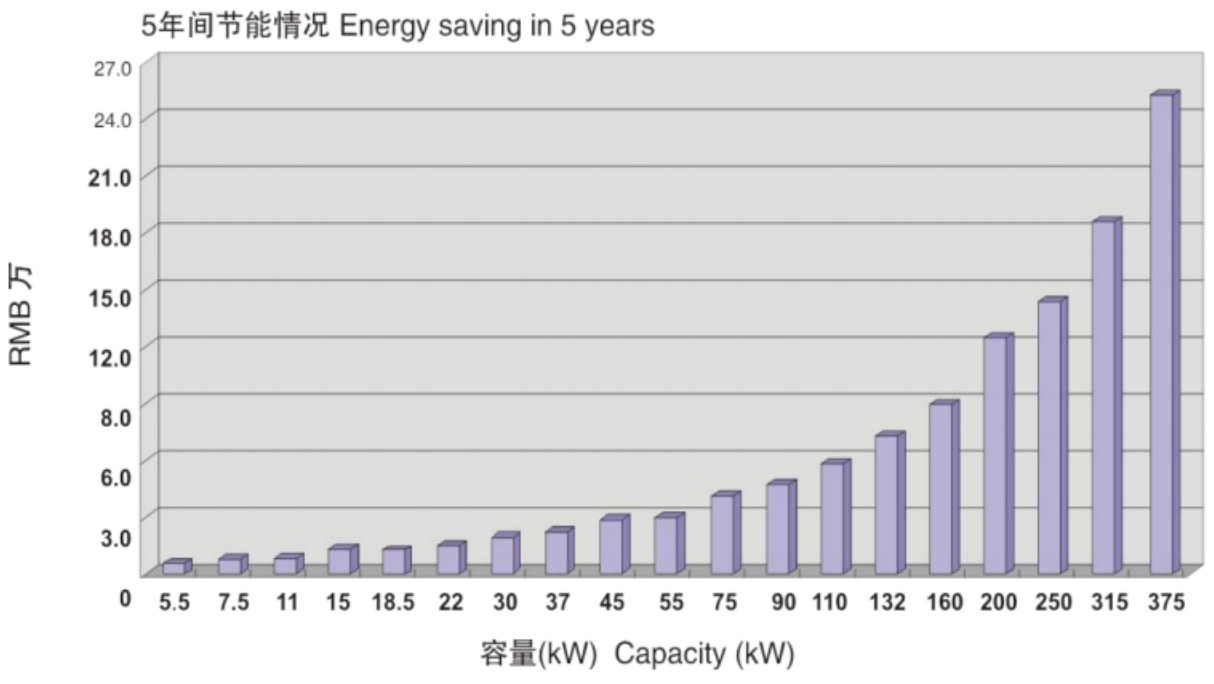


电动机损失减半(与感应电机相比)　Motor loss by half (compared with the induction motor)



可大幅度节能(与感应电机相比) Can save energy by a big margin (compared with the induction motor)

负载率 80%、运转率 85%、1 元/kWh　The load rate is 80%, the operation rate of 85%, 1 yuan /kWh

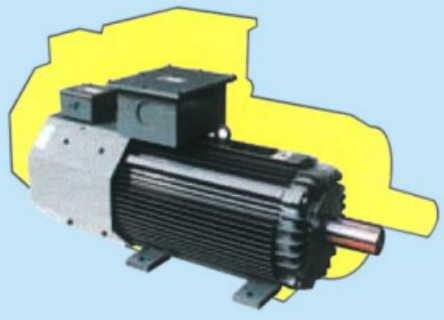


小型、轻便　Small, Portable

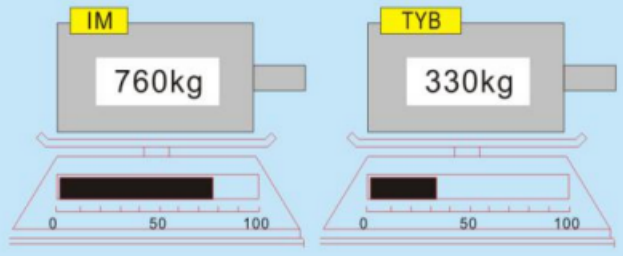
机械的构造设计上也有余量。Structure design of machinery have allowance.

例 润油脂密封型油脂寿命
Example of life of grease-sealed type grease

外观
体积比：减少54%
Externel appearance
Volume ratio:54% less



重量
重量比：减少56%
Weight
Weight ratio:56% less

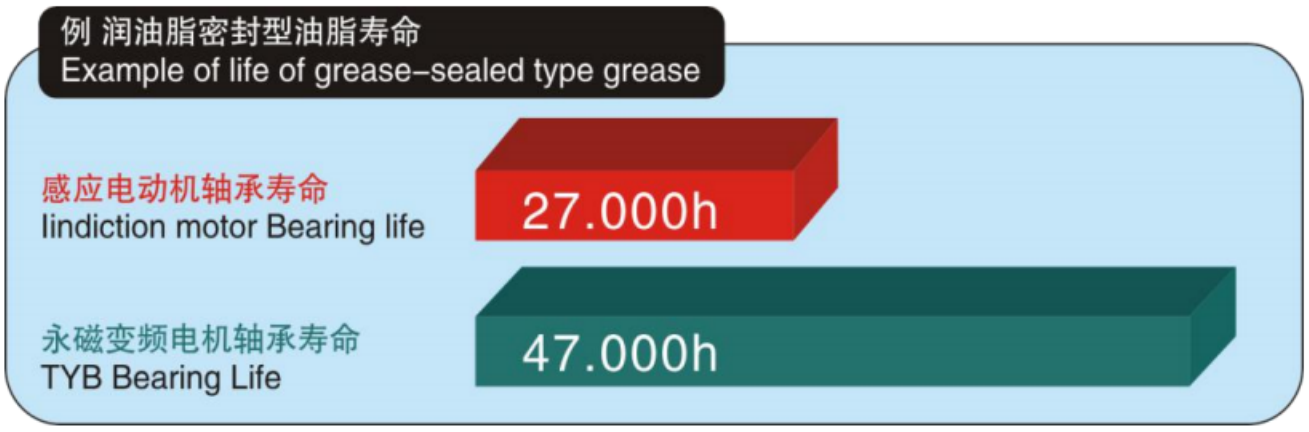


轴承寿命大约延长至 2 倍　The bearing life about to extend to 2 times

因为转子损失非常少，所以可使轴承保持低温，寿命延长。

Because the rotor loss is very small, so the bearing temperature, prolonging the service life of.

例 润油脂密封型油脂寿命
Example of life of grease-sealed type grease



即使无速度传感器也可表现惊人的速度精度

Even without a speed sensor can also display incredible speed and accuracy

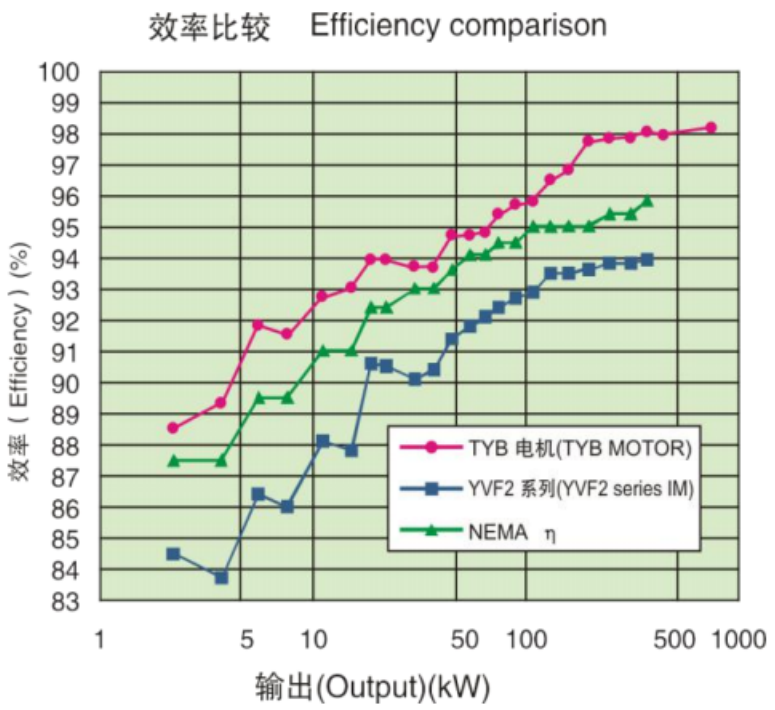
带传感器 With sensor	无传感器 No sensor
±0.01%（在额定转速）	±0.1%（在额定转速）
±0.01%（at the rated speed）	±0.1%（at the rated speed）
1:1000（速度控制范围）	1:100（速度控制范围）
1:1000（speed control range）	1:100（speed control range）

高速响应（带传感器）　High speed response (with sensor)

速度控制响应 400rad/s(-3dB)	Speed control response 400rad/s(-3dB)
扭矩控制响应 2krad/s(-3dB)	Torque control response 2krad/s(-3dB)

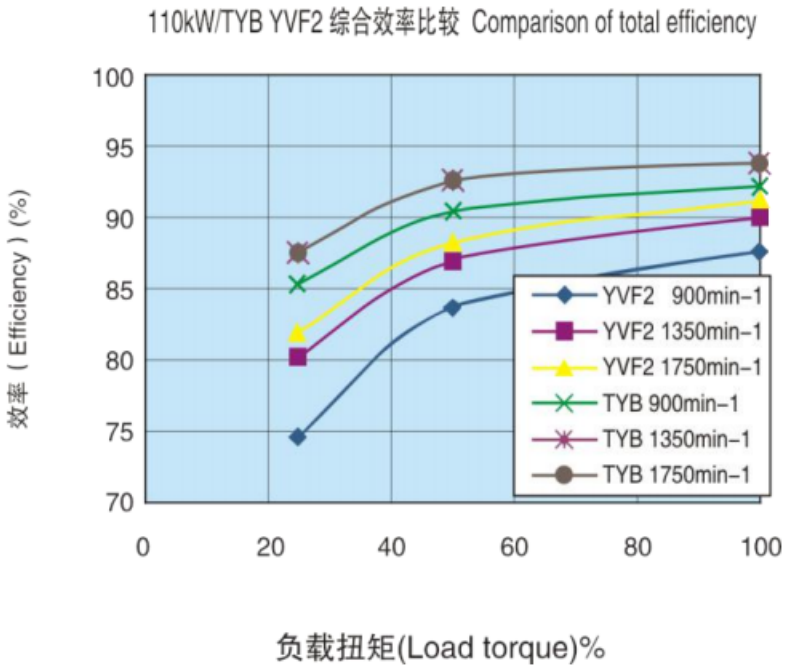
1. 高效率

效率比高效电机 NEMA 标准值约提高 3% 左右，比本公司 YVF2 系列变频器专用 IM 约提高 5% 左右。



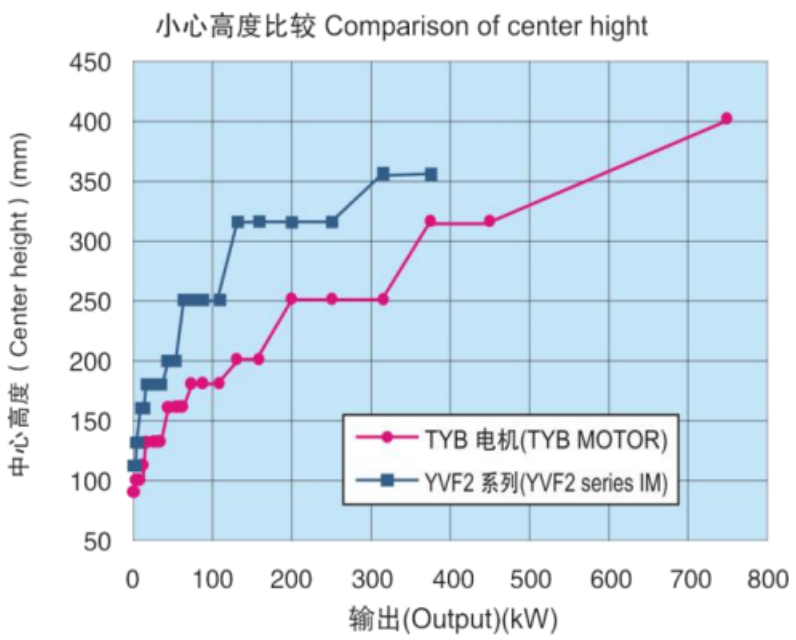
1. High efficiency

Efficiency of TYB motor is about 3% higher than NEMA Standard values of high efficiency motor. Also, TYB motor realized about 5% higher efficiency than that of our YVF2 series IM of exclusive use for Inverter.



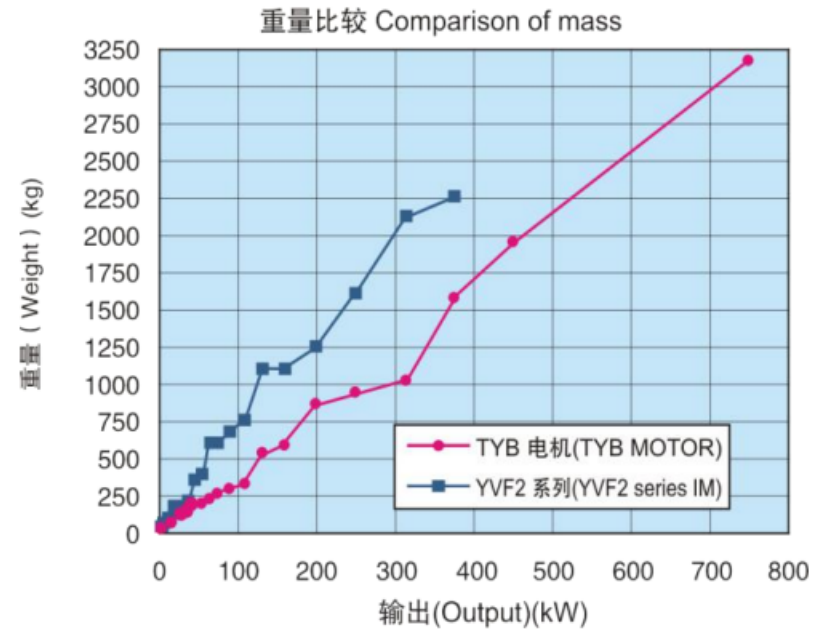
2. 小型轻便

在同一输出下中心高度比本公司 YVF2 系列变频器专用 IM 下降 2 格。另外，电机重量也有大幅度减轻。（与本公司 YVF2 系列变压器专用 IM 相比减轻 32~57%）



2. Small size and light in weight

Compared with our YVF2 series IM of exclusive use for Inverter, center height of TYB motor is about 2 divisional lines lower than that of YVF2 series IM and also, weight of TYB motor is reduced drastically by (32～57% for our YVF2 series IM) as shown in the relevant graphs below.



3. 低噪音

通过降低电机总损失，减少电机冷却风量，实现了比本公司 YVF2 系列变频器专用 IM 更低噪音化。

3. Low noise

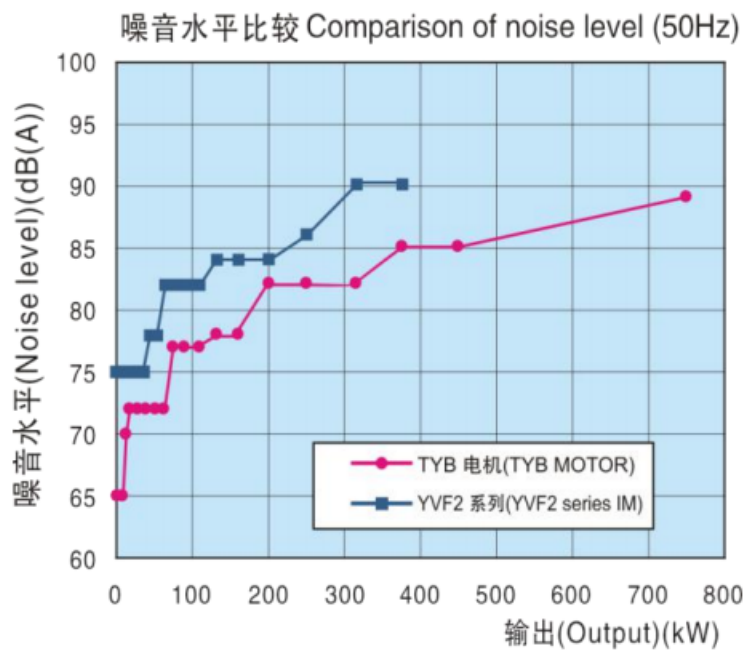
By reduction of total loss of motor, cooling air volume of motor was reduced and lower noise level than that of YVF2 series motor of exclusive use for Inverter was realized.

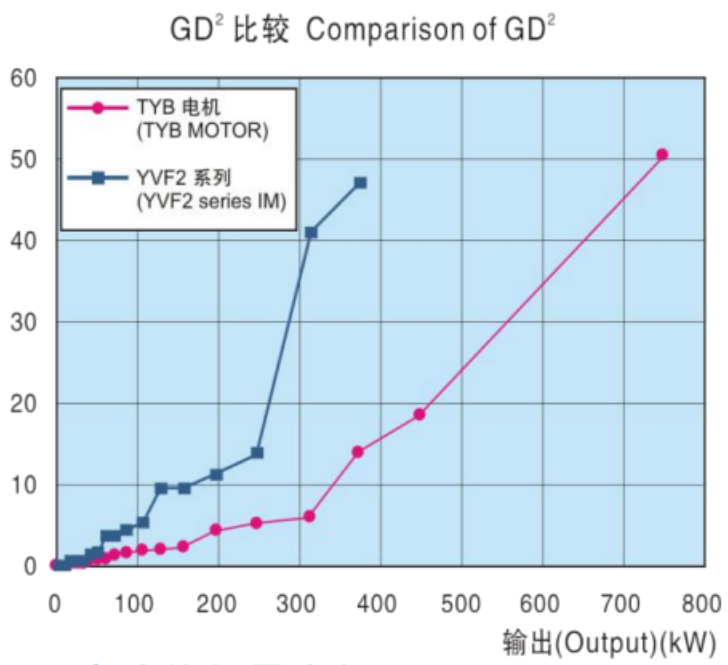
4. 低惯性

惯性力矩小，具有优越的加减速特性。（与本公司 YVF2 系列变频器专用 IM 相比降低 30~75%）。

4. Low inertia

Inertia moment of TYB motor is small. TYB motor is excellent in accel/decel characteristics (reduced by 30~75% for our YVF2 series IM of exclusive use for Inverter).





5. 减少维护

因为转子几乎不发生损失，所以轴承温度较低，密封油脂寿命大约延长至本公司 YVF2 系列变频器专用 IM 的 1.5~ 2 倍(约 32,000~47,000 Hr)，可减轻维护工作。

5. Lightening of maintenance work

Since loss of rotor side occurs scarcely, temperature of bearing part is low and life of enclosed grease is about 1.5-2 times (about 32,000～47,000 hrs) of that of YVF2 series IM of exclusive use for Inverter. Thus, maintenance work can be lightened.

6. 高功能矢量变频器

控制永久性磁铁电机的专用变频器具有革新性 HC 功能、序列功能和追溯功能，可构成灵活控制。

6. High performance vector frequency converter

In the Inverter which controls permanent magnet motor exclusively, innovative HC function, sequence function, trace back function are incorporated and by these functions, flexible control can be structured.

7. 节能计算

下图是通过(TYB 电机+INV)组合下的综合效率与(感应电机(IM)+INV)、 (直流电机(DM)+直流驱动装置）的综合效率之差来表示节省功率的。

通过电机容量求出节省功率 Ps[kW]，然后可以按照下式求出节能金额。

全年节能金额= Ps[kW]x年运转时间x功率单位

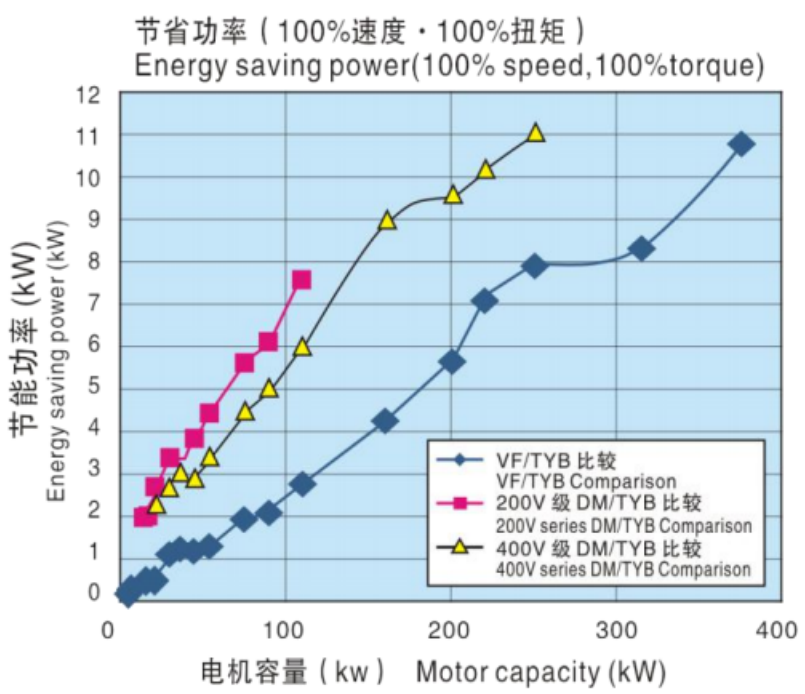
Annual energy saving amount[￥]=Ps[kW] x Annual operating time [H] x Unit price of power[￥/kVVh]

[例]200 kW时与直流电机的比较（75%速度・75%扭矩时）

全年节能金额=8.5 kWX（24 h X 300日）X 1元/kWh=61200元

[Example] Comparison with DC motor at 200kW(In case of 75% speed,7 5% torque)

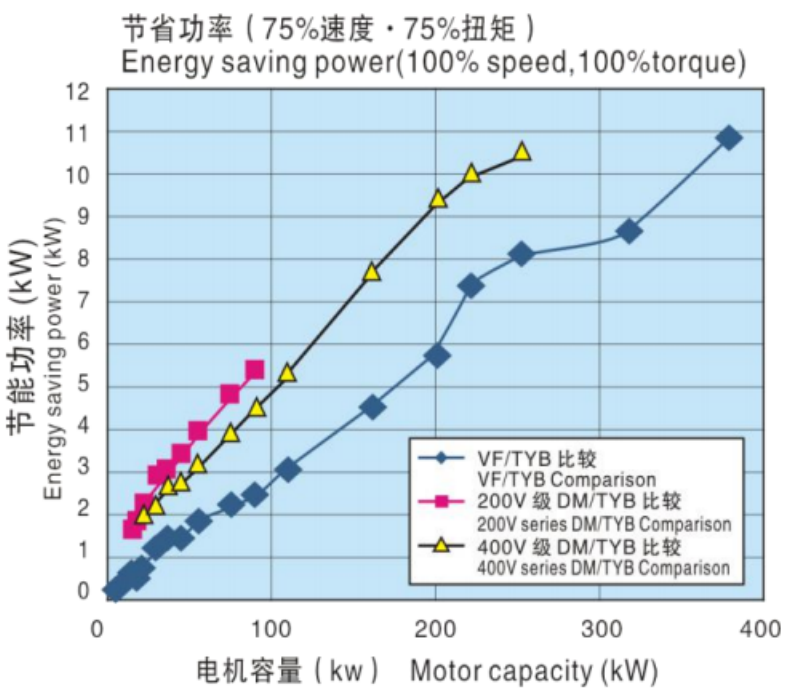
Annual energy saving amount=8.5kW x(24h x 300 days)x￥1RMB/kWh=￥61200RMB.



7. Calculation of energy saving

Graphs shown below indicate the power of energy saving, obtained from difference between overall efficiency by combination of [motor+INV] and overall efficiency by [Induction motor (IM)+INV], [DC motor (DM)+ DC drive equipment].

Find the energy'saving power Ps[kW] from motor ca pacity. After thal:, energy saving amount can be found by the under-mentioned equation.



技术参数　Technical Data

			标准规格 Standard	客户需求选择 Available on Request
1	额定项目 Rating	极数（No.of pole） 输出（Output） 电压(Voltage) 额定基底转速 (Rated Rotating speed) 时间定额(Time rating)	6 极(6 Poles) 1.5~750kW 190/380V　(190 级可达到 90kw) 190/380V　(190V class is up to 90 kW) 1800min^{-1} 输出恒定范围比基底回转 1:1.33 Output constant range is 1:1.33 against basic rotating speed. 连续(Continuous)	1500min^{-1}/1200min^{-1} 转速、固定输出范围的变更时请协商 Comply with another min^{-1}
2	外壳 Enclo-sure	保护形式(Protection) 冷却(Cooling)	IP44 (全封闭防溅型) IP44(Tottaly enclosed splash proof) IC416(外壳表面冷却/借助外力) IC416(Surface forced cooling)	IC411(外壳表面冷却自助型) IC411(Surface self cooling)
3	绝缘种类(Insulation) 温度上升(Temp rise)		F类(class F)、H类(class H)...只有750kW(only 750kw) F 类、或 B 类 rise(F or B rise) H 类 rise ...只有 750 kW(only 750kw)	
4	使用环境 Envir-onment	周围温度(Ambient temp.) 相对湿度 (Relative humidity) 海拔(Altitude) 使用场所 (Installation place) 燃气、蒸汽 (Gas, vapor)	-10~+40℃ 95%RH 以下(less than 95%RH) 1000m 以下(less than 1000m) 屋内(Indoor) 无有害的腐蚀性、易爆性燃气或蒸汽的屋内 (Indoor without hazardous gases, such as corrosive or explosive gases)	+40~+60℃, -10~-30℃ 超过 95%(Over 95%RH) 超过 1000m(Ocer 1000m) 防腐蚀2类、3类 (Corrosion proof class 2, class 3)
5	安装方式(Mounting)		固定腿侧安装 (B3) Foot mounting(B3) 齿轮电机 Geared Motors. 1.5kW~55kW	法兰式、立式 See “Mounting arrengment”.
6	与负载的结合 Coupling method		直接连接/用皮带连接(用皮带连接可达到 250kW) Direct coupling/Belt drivng (Up to 250kW in case of belt driving)	
7	振动 Class of vibration		双振幅 V30 以下 Less than V30: Full-amplitude(Peak to peak)	双振幅 V10 以下 V10：and less
8	噪音水平 Noise level		帧号 Frame size……dB(A)50/60Hz 90……65/67 dB(A) 100……65/67 dB(A) 112……70/72 dB(A) 132……75/78 dB(A) 160……75/78 dB(A) 180……77/80 dB(A) 200……78/81 dB(A) 250……82/85 dB(A) 315……85/88 dB(A) 400……89/93 dB(A)	
9	始动扭矩 Starting torque		150% 150% of Full load	超过或未满 150% 150% over or 150% under
10	瞬间扭矩过剩 Momentary excess torque		150%　1 分钟 150% of Full load，1min.	超过或未满 150% 150% over or 150% under
11	附属品 Accessories		电动送风机、光电编码器、 PTC 热敏电阻器元件 Independent electric cooling fan, Optcoder PTC thermistor element	带制动器(非励磁起动型) 减速机(齿轮传动)防爆规格等 Electromagnetic brake Reduction gear,Explosion proof……etc.

输出、帧号适用、额定电流

Application Between Output(kW),Rotating Speed(min-1)&Frame Size,Full Load Current(A)

帧号 Frame size	型号 Type
□□A/□□A 190V 最高速度电流/190v 基底速度电流 Top/Base speed Current at 190V	□□A/□□A 380V 最高速度电流/380V 基底速度电流 Top/Base speed Current at 380V

	标准规格 Standard		准标准规格 Available on Request			
输出恒定速度 Power constant speed	2400~1800min^{-1}		2000~1500min^{-1}		1600~1200min^{-1}	
扭矩恒定范围 Torque constant range	1800~0min^{-1}		1500~0min^{-1}		1200~0min^{-1}	
基底速度 Base speed	1800min^{-1}		1500min^{-1}		1200min^{-1}	
额定输出 Rated output / 额定电压 Rated voltage	190V	380V	190V	380V	190V	380V
1.5kW	90A *		90A		90A	
	5.2A/6.7A	26A/3.3A	5.3A/6.1A	2.7A/3.0A	5.3A/6.2A	2.6A/3.1A
2.2kW	90A *		90A		90A	
	7.6A/91.A	38.A/4.5A	7.7A/8.8A	3.8A/4.6A	7.7A/9.0A	3.8A/4.5A
3.7kW	90A *		100A		100A	
	12.5A/15.9A	6.2A/7.9A	15.1A/13.5A	7.6A/6.7A	14.3A/13.6A	6.9A/6.7A
5.5kW	100A		100A		100B	
	20.8A/19.8A	10.4A/9.9A	1 9.5A/20.0A	9.8A/9.9A	21.3A/194A	10.7A/9.7A
7.5kW	100A		100B		112A	
	25.9A/27.2A	13.0A/13.5A	28.3A/26.3A	14.3A/13.1A	26.4A/27.0A	13.2A/13.6A
11kW	100B		112A		112B	
	38.0A/39.4A	19.0A/19.6A	36.2A/42.2A	18.1A/21.1A	37.5A/41.0A	19.0A/20.1A
15kW	112A		112B		112B	
	50.2A/60.8A	24.9A/27.5A	512A/53.6A	24.5A/29.6A	49.8A/56.4A	25.0A/27.9A
18.5kW	112B		112B		132A	
	61.6A/68.4A	30.8A/34.0A	61.5A/67.2A	30.8A/36.8A	62.9A/65.9A	31.5A/32.8A
22kW	112B		132A		132B	
	72.4A/81.7A	36.2A/40.6A	74.1A/79.4A	37.1A/39.5A	72.7A/80.9A	36.4A/40.3A
30kW	132A		132B		160A	
	97.9A/114A	48.9A/56.8A	98.9A/110A	49.2A/54.5A	95.9A/117A	47.9A/58.2A
37kW	132B		160A		160A	
	121A/134A	60.6A/66.8A	119A/146A	59.7A/68.1A	119A/143A	59.3A/71.2A
45kW	160A		160A		160A	
	146A/164A	72.6A/81.9A	144A/175A	71.9A/83.5A	144A/169A	71.8A/84.1A
55kW	160A		160A		160B-2	
	176A/202A	88.0A/101A	176A/202A	88.0A/101A	176A/198A	88.1A/98.7A
75kW	160B-1		160B-2		180A	
	240A/270A	120A/135A	239A/280A	119A/140A	239A/269A	119A/134A
90kW	160B-2		180A		180B-1	
	287A/325A	143A/162A	286A/322A	143A/161A	286A/340A	143A/177A
110kW	180A		180B-1		180B-2	
	–	175A/203A	–	174A/197A	–	174A/196A
132kW	180B-1		180B-2		200A	
	–	210A/253A	–	209A/240A	–	208A/235A
160kW	180B-2		200B		200B	
	–	294A	–	258A/278A	–	252A/290A
200kW	200B		200B		200B	
	–	366A	–	328A/336A	–	314A/367A
250kW	200B		250A-1		250A-1	
	–	441A	–	393A/451A	–	392A/422A
315kW	250A-2 *		315A-2		315A-1	
	–	599A	–	493A/581A	–	489A/598A
375kW	315A-2 *		315A-2 ★		315A-1	
	–	600A	–	590 / 688A	–	597A/652A
400kW	–				315A-1	
	–	–	–	–	–	631A/696A
450kW	315A-2 *		315A-2 ★		315A-2 ★	
	–	707A	–	700 / 781A	–	701A/840A
750kW	–				400A *	
	–	–	–	–	–	1260A

注1) 315kW 375kW 450kW以及750kW中，* 标记只表示恒转矩控制。但是，如果容量从750kW降低到700kW，则可适用于电机转速范围1500~1200min^{-1}。(700kW 1500/1200 min^{-1} 1101/1170A)

注2) 将375kW1600-1200 min.I只用于1200 min-1的恒转矩控制。

注3) 375kW及450kW基底速度1500 min^{-1}的电机转速范围为1800~1500 min^{-1}。而且，450kW基底速度1200 min^{-1}的电机转速范围为1500~1200 min^{-1}(★标记)。

Note 1) * of 315kW 375kW,450kW and 750kW is only torque constant. However, if 750kW decreases t0 700kW, it can be applied within power constant range of 1500-1200min^{-1}. (700kW 1500/1200min^{-1} 1101/1170A)

Note 2) In case that 375kW 1600-1200min^{-1} is used by torque constant only of 1200min^{-1}.

Note 3) Power constant control range of base speed 1500min^{-1} of 375kW and 450kW becomes 1800-1500min^{-1} .And power constant range of base speed 1200min^{-1} of 450kW becomes 1500 1200min^{-1}(★sign).

外形尺寸（脚安装型） Dimensions(Foot mounting)

型号 Type	图、号码 Fig. Symbol	电机主机 General																(mm)
帧号 Frame Size		C	D	E	F	G	H	J	K1	K2	K3	L	M	N	R	XB	Z	KD
90A	A	90	185	70	62.5	12	247	–	38	38	19	459.5	180	163	178.5	56	10	22
90A		90	185	70	62.5	12	247	–	38	38	19	459.5	180	163	178.5	56	10	22
90B		90	185	70	62.5	12	247	–	38	38	19	510	180	163	178.5	56	10	22
90B		90	185	70	62.5	12	247	–	38	38	19	510	180	163	178.5	56	10	22
100A		100	225	95	79.5	12	304	–	38	38	19	563	220	197	222.5	63	12	35
100B		100	225	95	79.5	12	304	–	38	38	19	663	220	197	278.5	89	12	35
112A		112	249	108	101.5	12	322	–	38	38	19	674	250	241	300.5	89	12	35
112B		112	249	108	101.5	12	352	–	38	38	19	674	250	241	300.5	89	12	51
132A		132	283	127	127	17	393	–	65	65	32.5	794.5	300	319	345	108	14.5	51
132B		132	283	127	139.5	17	393	–	65	65	32.5	834.5	300	344	357.5	108	14.5	51
160A	B	160	333	139.5	159	20	447	70	85	85	42.5	944	350	403	467	168	18.5	64
160A		160	333	139.5	159	20	447	70	85	85	42.5	944	350	403	467	168	18.5	64
160B–1		160	355	139.5	159	20	488	70	85	85	42.5	971	350	403	467	168	18.5	80
160B–2		160	355	139.5	159	20	488	70	85	85	42.5	1014	350	403	467	168	18.5	80
180A		180	375	159	203	20	531	105	100	100	50	1061	370	506	511	168	24	80
180B–1		180	375	159	203	20	531	105	100	100	50	1116	370	506	581	208	24	80
180B–2		180	375	159	203	20	531	105	100	100	50	1196	370	506	581	208	24	80
200A		200	444	203	254	32	593	100	114	114	50	1343	460	608	592	168	24	80
200B	C	200	444	228,5	315	32	593	135	120	120	50	1445	520	730	715	225	28	80
200B		200	489.5	228.5	315	32	643	135	120	120	50	1445	520	730	715	225	28	102
250A–1		250	547	228.5	315	32	733	100	120	120	50	1481	520	730	715	225	28	102
250A–2		250	547	228.5	315	32	733	100	120	120	50	1561	520	730	715	225	28	102
315A–1		315	679	305	355	32	884	110	130	130	55	1781	680	820	781	251	28	–
315A–1		315	679	305	355	32	884	110	130	130	55	1781	680	820	781	251	28	–
315A–1		315	679	305	355	32	884	110	130	130	55	1781	680	820	781	251	28	–
315A–2		315	679	305	355	32	884	110	130	130	55	1821	680	820	781	251	28	–
315A–2		315	679	305	355	32	884	110	130	130	55	1821	680	820	781	251	28	–
315A–2	D	315	679	305	355	32	1275	110	130	130	55	2045	680	820	781	251	28	–
315A–2		315	679	305	355	32	1275	110	130	130	55	2045	680	820	781	251	28	–
400A	E	400	830	375	450	38	1524	180	140	140	70	2073	830	1040	940	280	35	–

注：有时会变更尺寸。接到订单后，我们会重新提供审批用尺寸图。

轴端 Shaft Extension (mm)							轴承 Bearing	大致重量 Approx Weight (kg)	GD² Rotor Inertia (kgf-m²)	电动送风机输入规格 Independent Electric Cooling Fan Motor			
Q	QR	S	T	U	W	ED	驱动端 Drive End / 非驱动端 Non-Drive End			相、技数 Phase Poles	容量 Qutput	频率-电压 Frequency -Voltage	电流 Input Current
60	0.5	28j6	7	4	8	50	6206ZZ/5K 6205ZZ/5K	25	0.023	-	-	-	-
60	0.5	28j6	7	4	8	50	6206ZZ/5K 6205ZZ/5K	30	0.026				
60	0.5	28j6	7	4	8	50	6206ZZ/5K 6205ZZ/5K	26	0.011	单相 2P Single phase	30W	50/60Hz 200/220V	0.33/0.33A
60	0.5	28j6	7	4	8	50	6206ZZ/5K 6205ZZ/5K	31	0.014				
80	0.5	38k6	8	5	10	56	6308ZZ/5K 6308ZZ/5K	46	0.063				
110	1.0	42k6	8	5	12	86	6309ZZ/5K 6309ZZ/5K	60	0.090				
110	1.0	42k6	8	5	12	86	6309ZZ/5K 6309ZZ/5K	60	0.066	单相 2P Single phase	40W	50/60Hz 200/220V	0.87/0.89A
110	1.0	48k6	9	5.5	14	86	6311ZZ/5K 6309ZZ/5K	71	0.090				
110	1.5	55m6	10	6	16	84	6312ZZ/5K 6312ZZ/5K	121	0.29	单相 2P Single phase	65W	50/60Hz 200/220V	0.85/1.0A
110	1.5	55m6	10	6	16	84	6312ZZ/5K 6312ZZ/5K	140	0.33				
140	1.0	60m6	11	7	18	110	NU313 6312ZZ/5K	185	0.46				
140	1.0	60m6	11	7	18	110	NU313 6312ZZ/5K	225	0.58				
140	1.0	75m6	12	7.5	20	110	NU316 6312ZZ/5K	235	0.62				
140	1.0	75m6	12	7.5	20	110	NU316 6312ZZ/5K	255	0.69				
140	1.0	75m6	12	7.5	20	110	NU316 6315ZZ/5K	305	1.02				
170	1.0	95m6	14	9	25	135	NU320 6315ZZ/5K	330	1.23				
170	1.0	95m6	14	9	25	135	NU320 6315ZZ/5K	415	1.46				
170	1.0	95m6	14	9	25	135	NU320 6315ZZ/5K	510	2.34	3 相 4P Three phase	150W	50Hz 200/400V	1.1/0.55A
175	-	110m6	16	10	28	165	NU324 6318	650	2.93		220W	60Hz 220/440V	1.2/0.6A
175	-	110m6	16	10	28	165	NU324 6318	700	3.24				
175	-	110m6	16	10	28	165	NU324 6318	1010	6.04	3 相 4P Three phase	270W	50Hz 200/400V	2.0/1.1A
175	-	110m6	16	10	28	165	NU324 6318	1050	6.50		390W	60Hz 220/440V	2.1/1.2A
175	-	110m6	16	10	28	165	6324 6318	1500	12.7	3 相 4P Three phase	480/750W	50/60Hz 200V	2.8/3.5A
175	-	110m6	16	10	28	165	6324 6318	1620	15.0				
175	-	110m6	16	10	28	165	6324 6318	1740	17.4				
175	-	110m6	16	10	28	165	6324 6318	1560	13.9				
175	-	110m6	16	10	28	165	6324 6318	1620	15.0				
175	-	110m6	16	10	28	165	6324 6318	1940	18.5	3 相 4P Three phase	3.7kW	50Hz 200/400V	15/7.5A
175	-	110m6	16	10	28	165	6324 6318	2000	19.7			60Hz 220/440V	13.5/6.8A
210	-	120m6	18	11	32	200	6326 6324	3160	50.6	3 相 4P Three phase	5.5kW	50Hz 200/400V 60Hz 220/450V	22.5/11.5A 20/10A

NOTE: Dimension may be changed without pre-advice.At the time of order from customer,dimension drawing for approval is supplied newly.

外形尺寸 （脚安装型） Dimensions (Foot mounting)

图 A (90A~132B 帧) Fig.A(90A~132B Frame size)

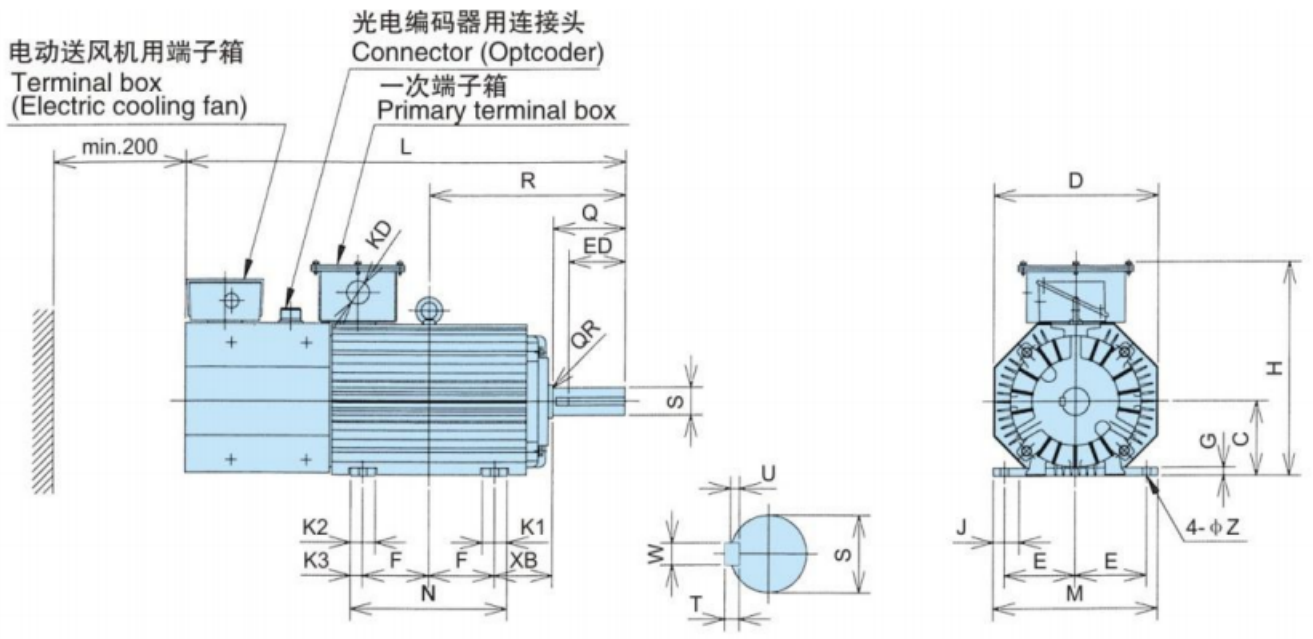


图 B (160A-1~200A 帧) Fig.A(160A-1~200A Frame size)

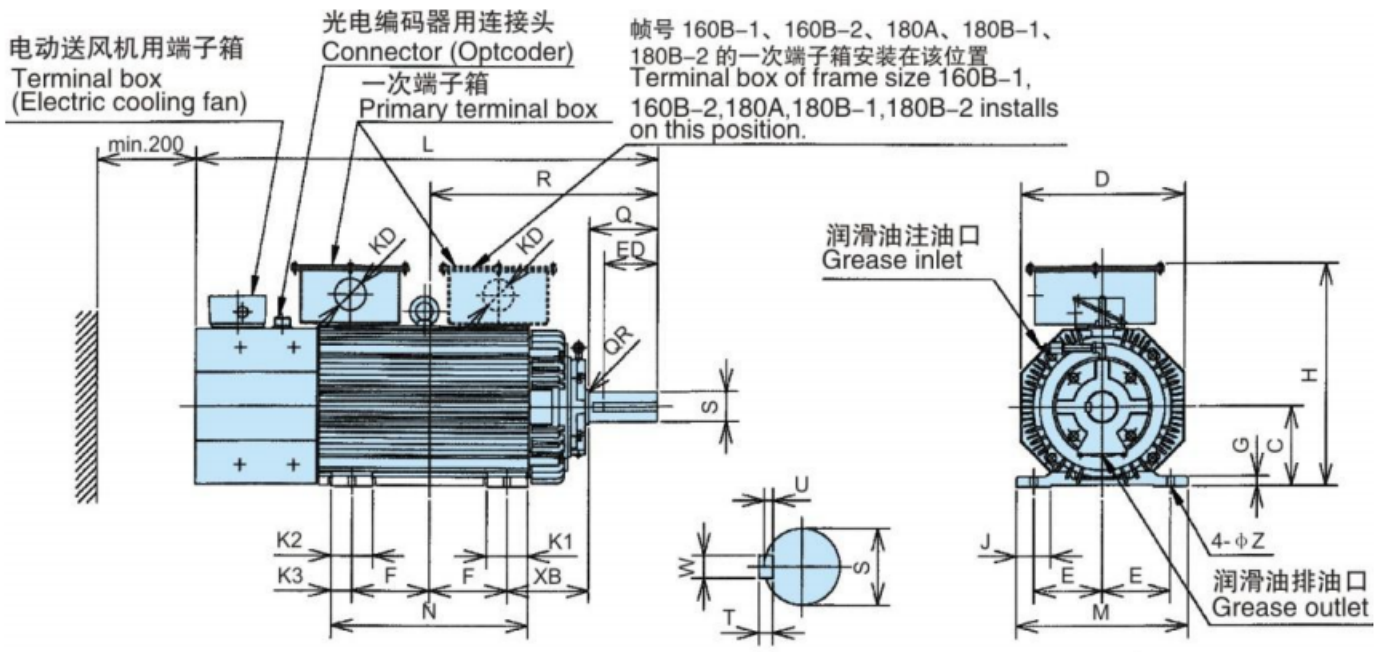


图 C (200B 帧~315A-2 帧) Fig.C(200BFrame size~315A-2 Frame size)

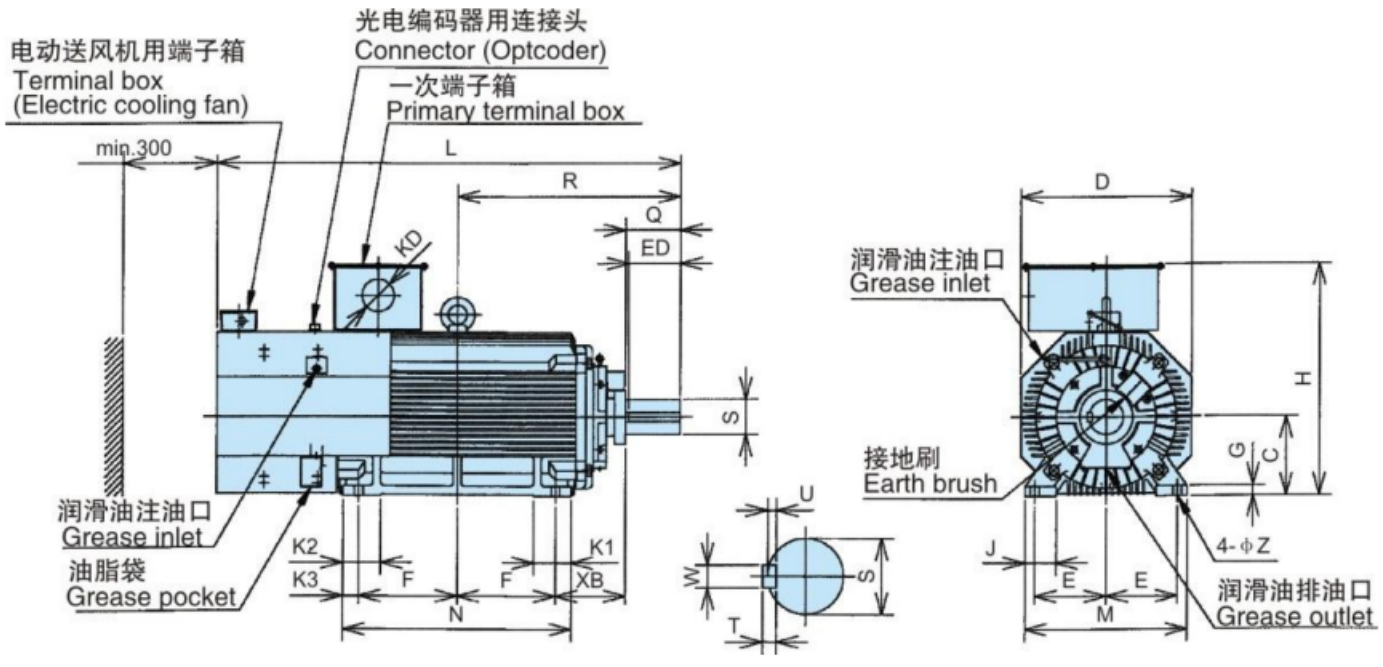


图 D (315A-2 帧)　Fig.A(315A-2 Frame size)

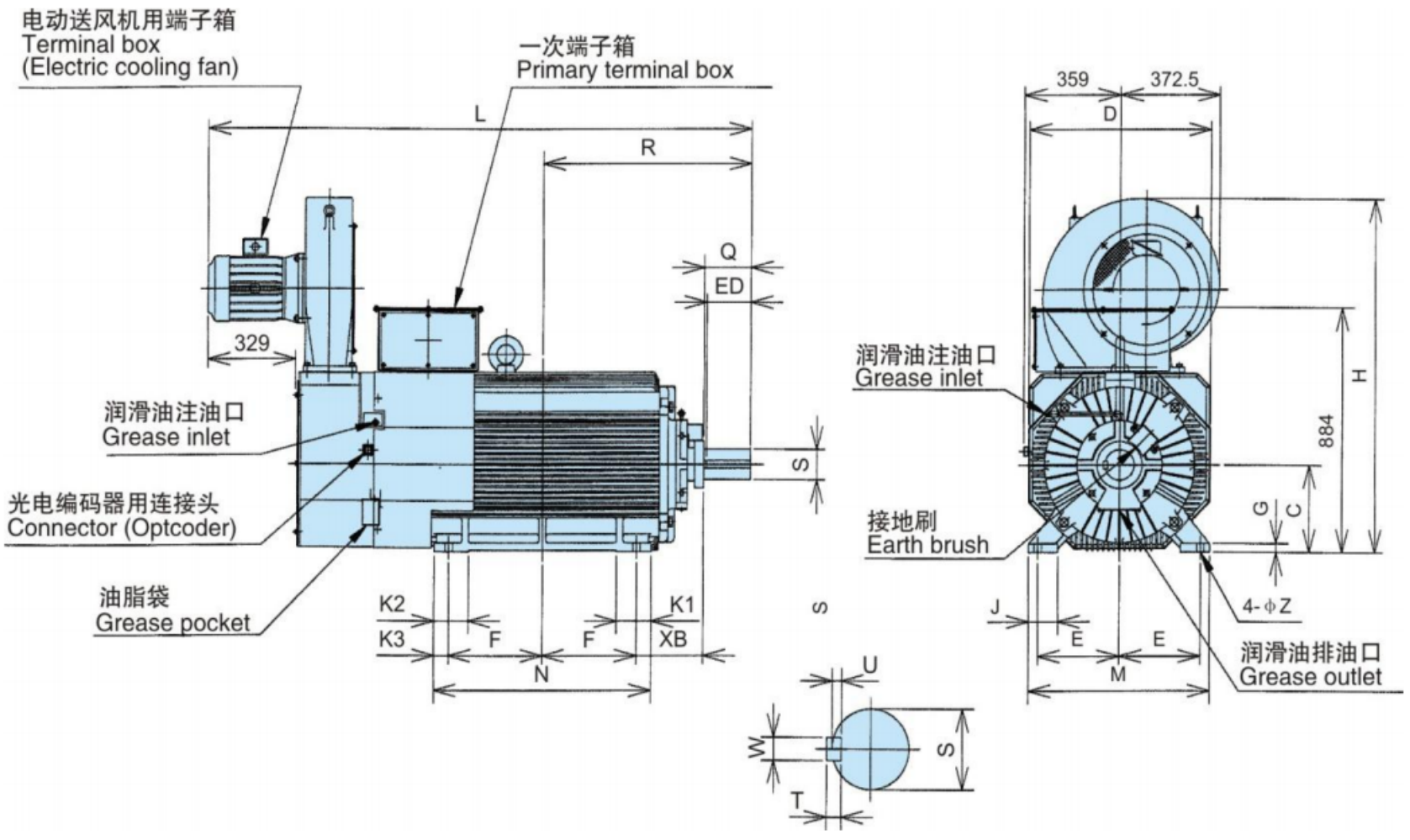
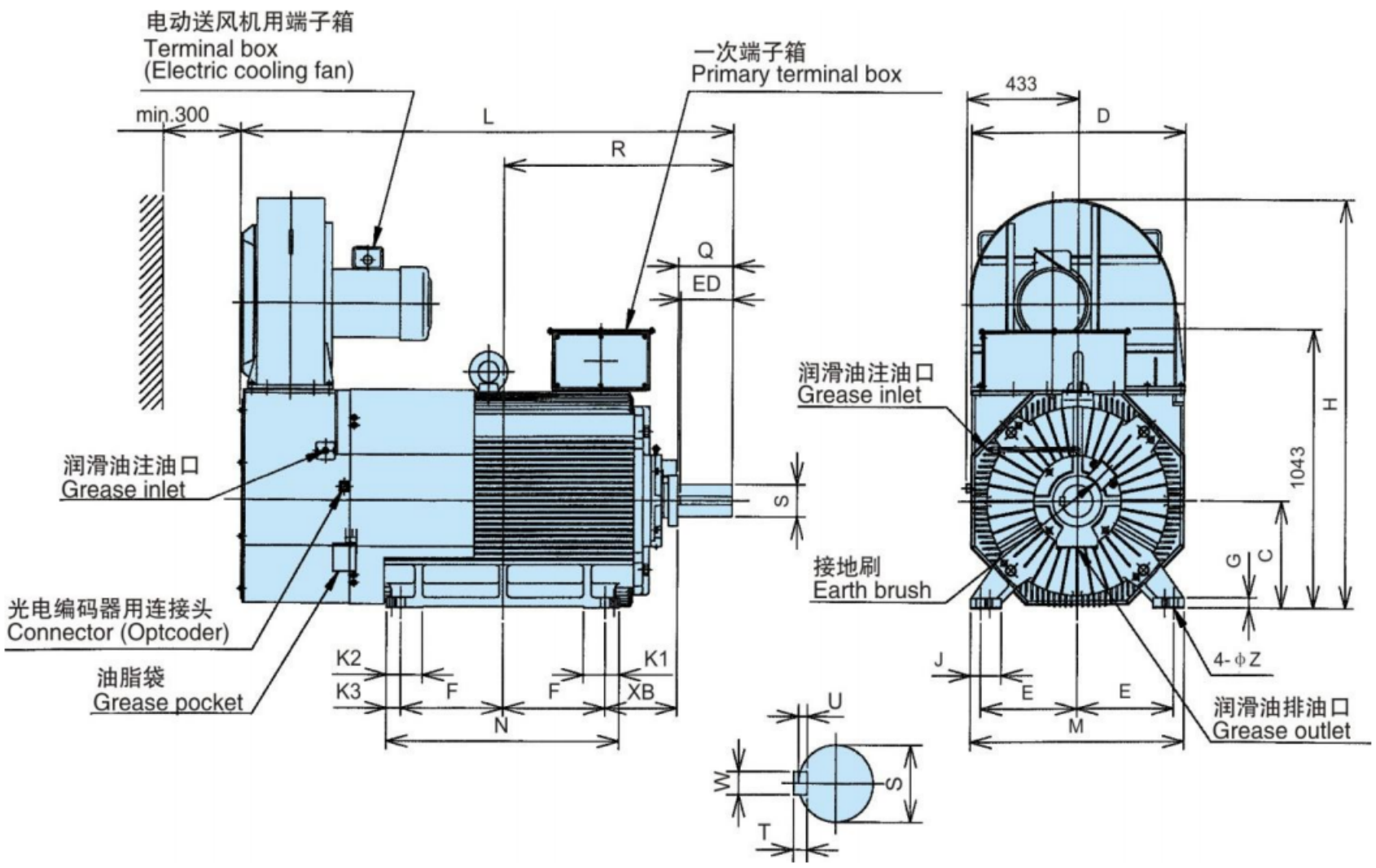


图 E (400A 帧)　Fig.E(400A Frame size)

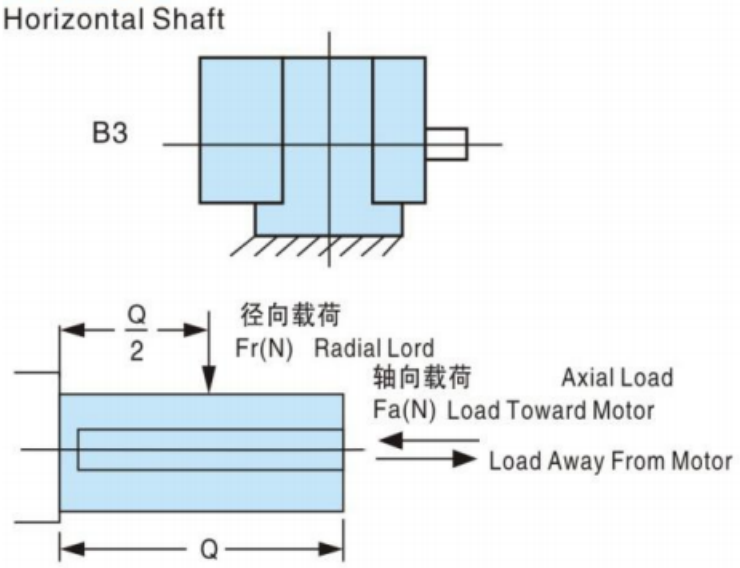


4 参考事项　For reference

1.外伸荷载（轴荷载）允许值）

Maximum Permissible External Axial and Radial Thrust Load in N

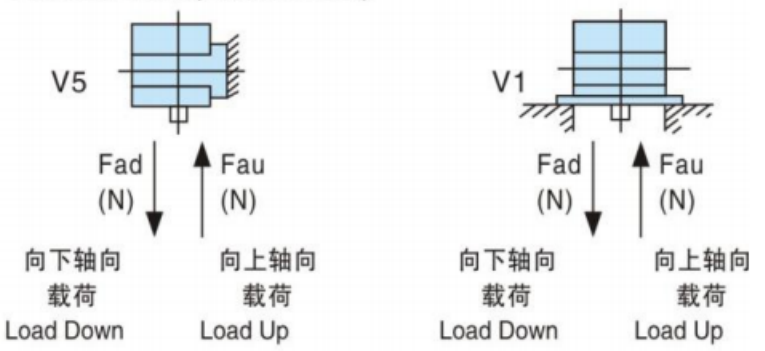
横向安装式
Horizontal Shaft



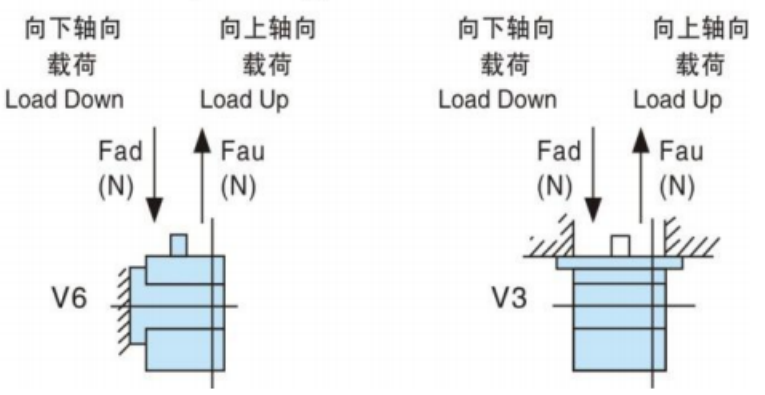
表示 Fr 和 Fa 不同时作用时的允许值。
同时作用请向弊公司询问。

Permissible value described in case that Fr and Fa does not work at the same time.
When Frand Fa work both at the same time,kindly inquire us.

立轴式（轴向下）
Vertical Shaft(Shaft Down)



立轴式（轴向上）
Vertical Shaft(Shaft Up)

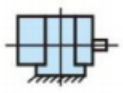
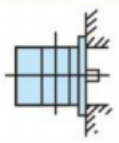
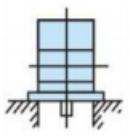
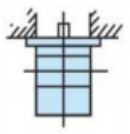
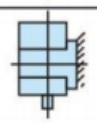
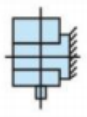
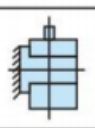


电机 Motor		横向安装式 B3 Horizontal Shaft			立轴式（轴向下、向上） Vertical Shaft(Shaft Down & Up)V1,V3,V5,V6			
帧号 Frame Size	1800~2400min^{-1} 范围内的输出 Output at 1800~2400min^{-1} (kW)	径向（轴呈直角）载荷 Radial Load Fr(N)	轴向（轴平行）载荷 Load Towards Motor Load Away from Motor Fa(N)		向下轴向（轴平行）载荷 Load Down Fad(N)		向上轴向（轴平行）载荷 Load Up Fau(N)	
			1800min^{-1}	2400min^{-1}	1800min^{-1}	2400min^{-1}	1800min^{-1}	2400min^{-1}
90A1	2.2	880	480	410	410	340	550	480
90A2	3.7							
100A1	5.5	1430	1450	1250	1310	1110	1590	1390
100A2	7.5							
100B	11	1920	1840	1610	1630	1400	2050	1820
112A	15	2520						
112B1	18.5	3696	1840	1610	1630	1400	2050	1820
112B2	22							
132A	30	4630	2750	2390	2390	2030	3110	2750
132B	37				2340	1980	3160	2800
160A1	45	9700	2560	2230	2070	1740	3050	2720
160A2	55							
160B1	75	14200	2560	2230	1938	1608	3182	2852
160B2	90				1885	1555	3235	2905
180A	110	14200	3480	3050	2673	2243	4287	3857
180B1	132	19400	3300	2870	2427	1997	4173	3743
180B2	160				2202	1772	4398	3968
200A	132但 1200min^{-1}时	19400	3300	2870	1760	1330	4720	4290
200B1	200	26900	3930	3330	2070	1470	5790	5190
200B2	250				1960	1360	5900	5300
250A2	315				1530	930	6330	5730
315A1	315,375,400 但1200min^{-1}时	7200	3250	-	*****	-	*****	-
315A	375, 450				*****	-	*****	-
400A	750但 1200min^{-1}时	8100	6200	-	*****	-	*****	-

注）关于****部分的数值请进行询问。

NOTE) For the figure in **** postion contact us.

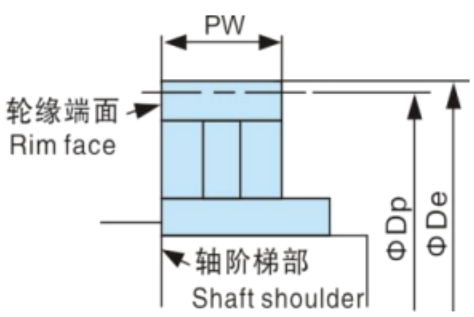
2. 安装　Mounting Arrangement

标准 Standard			准标准 Available on Request		
标记 Simbol	形状 Outline	帧号 Frame Size	标记 Simbol	形状 Outline	帧号 Frame Size
B3		90A 100A 100B 112A,112B 132A 132B 160A,160B 180A,180B 200A,200B 250A 315A 400A	B5		90A 100A 100B 112A,112B 132A 132B 160A,160B 180A,180B 200A,200B 250A 315A 400A
B6					
B7			V1		
B8			V3		
V5		90A 100A 100B 112A,112B 132A 132B	V5		160A 180A 200A,200B 250A 315A 400B
V6			V6		

3. 标准 V 皮带、V 滑轮适用表　Standard V belt • Narrow type Vbelt application

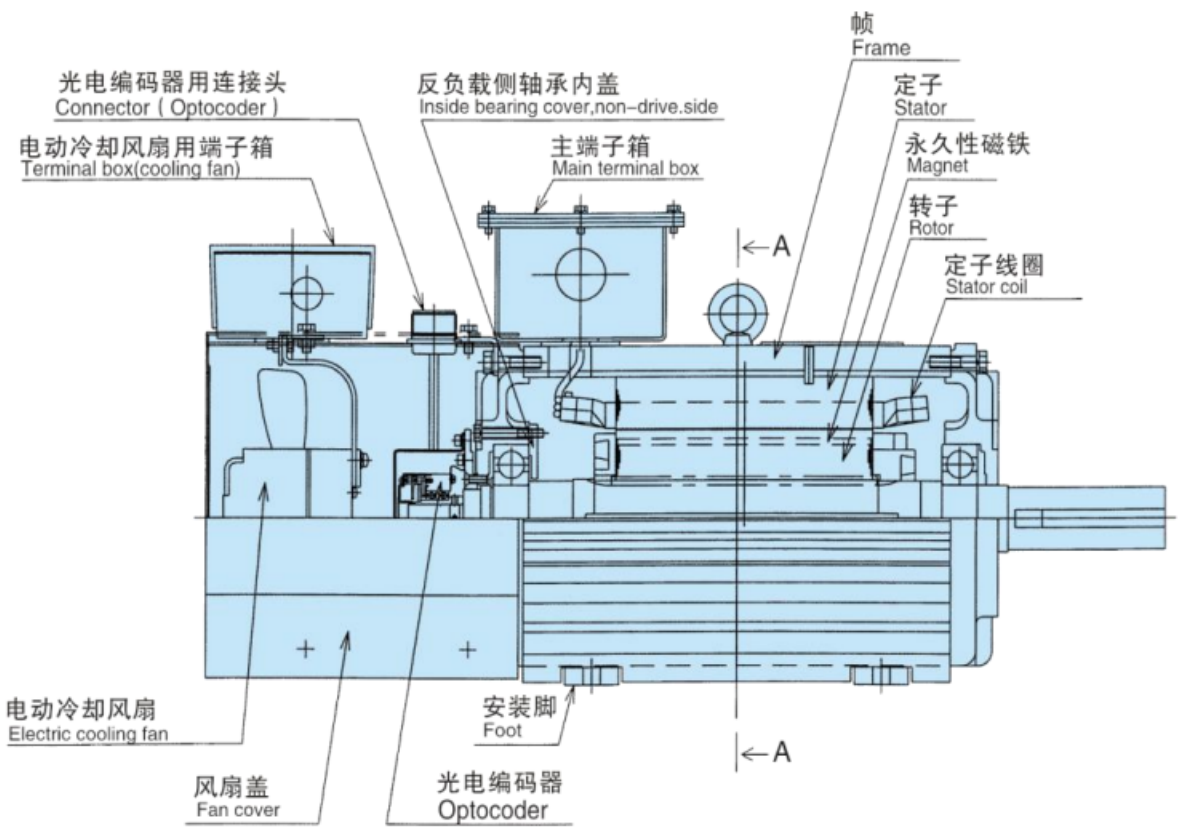
为了减小电机输出轴上的载荷，安装时请按照下图安装，使 V 滑轮的轮缘端面与轴阶梯部在同一平面。

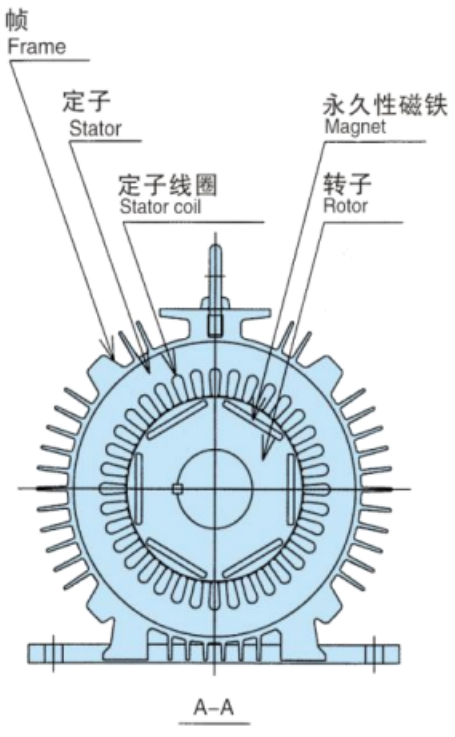
To minimize the load to motor's output shaft,rim face of V pulley and step part of shaft shall be installed with same level like a following picture.



输出 Motor Output (kW)	标准V皮带 Standard V Belt					细窄V皮带 Narrow Type V Belt				
	V 皮带 V Belt		V 滑轮 V Pulley		额定转速 Rated Rotating Speed (min^{-1})	V 皮带 V Belt		V 滑轮 V Pulley		额定转速 Rated Rotating Speed (min^{-1})
	类型 Type	根数 Qt'y	Dp (mm)	PW (mm)		类型 Type	根数 Qt'y	Dp (mm)	PW (mm)	
2.2	A	2	100	35	1800~2400	3V	2	75	27.7	1800~2400
3.7	A	3	112	50	1800~2400	3V	2	100	27.7	1800~2400
5.5	B	3	125	63	1800~2400	3V	3	100	38	1800~2400
7.5	B	3	150	63	1800~2400	3V	3	125	38	1800~2400
11	B	4	160	82	1800~2400	3V	4	125	48.3	1800~2400
15	B	5	170	101	1800~2400	3V	6	125	68.9	1800~2400
18.5	B	5	200	101	1800~2400	3V	6	140	68.9	1800~2400
22	B	5	224	101	1800~2400	3V	6	160	68.9	1800~2400
30	C	5	224	136	1800~2400	5V	4	180	77.9	1800~2400
37	-	-	-	-	-	5V	4	200	77.9	1800~2400
45	C	6	265	161.5	1800~2400	5V	4	224	77.9	1800~2400
55	C	7	265	187	1800~2400	5V	5	224	95.4	1800~2400
65	-	-	-	-	-	5V	5	250	95.4	1800~2400
75	C	8	315	212.5	1800~2400	5V	6	250	112.9	1800~2400
90	-	-	-	-	-	5V	6	280	112.9	1800~2400
110	-	-	-	-	-	5V	6	315	112.9	1800~2400
132	-	-	-	-	-	5V	8	315	147.6	1800~2400
160	-	-	-	-	-	5V	9	315	165.1	1800~2400
200	-	-	-	-	-	5V	10	355	182.5	1800~2150
250	-	-	-	-	-	5V	12	400	217.5	1800~1900

5. 永磁变频电机截面图　　TYB Motor cross section





永磁变频电机使用上的注意事项

1）不能直接用商用电源使其启动运转。直接用商用电源时请使用感应电机。
2）切断电源后电机仍处于运转中时，电机端子间会产生电压，请不要用手触摸。
3）如果切断电源后电机由于有负荷仍然有可能以额定转数以上的速度动作时，请不要使用于该用途。
4）电机中内置的温度传感器与电机保护继电器组合使用，检测出温度异常时请停止电机运转。
5）在高于规定温度(40℃)的环境下使用时，电机需要降额使用，该情况下请与弊公司商量。
6）1 台变频器不能带动多台 TYB 电机运转。需要用 1 台变频器带动多台电机时，请使用弊公司的 YVF2 电机（感应电机）。
7）在输出不变的情况下使用时，请务必在变频器和电机之间设置电磁接触器，停电或变频器及电机发生异常时请停止变频器，同时关闭电磁接触器，切断回路。

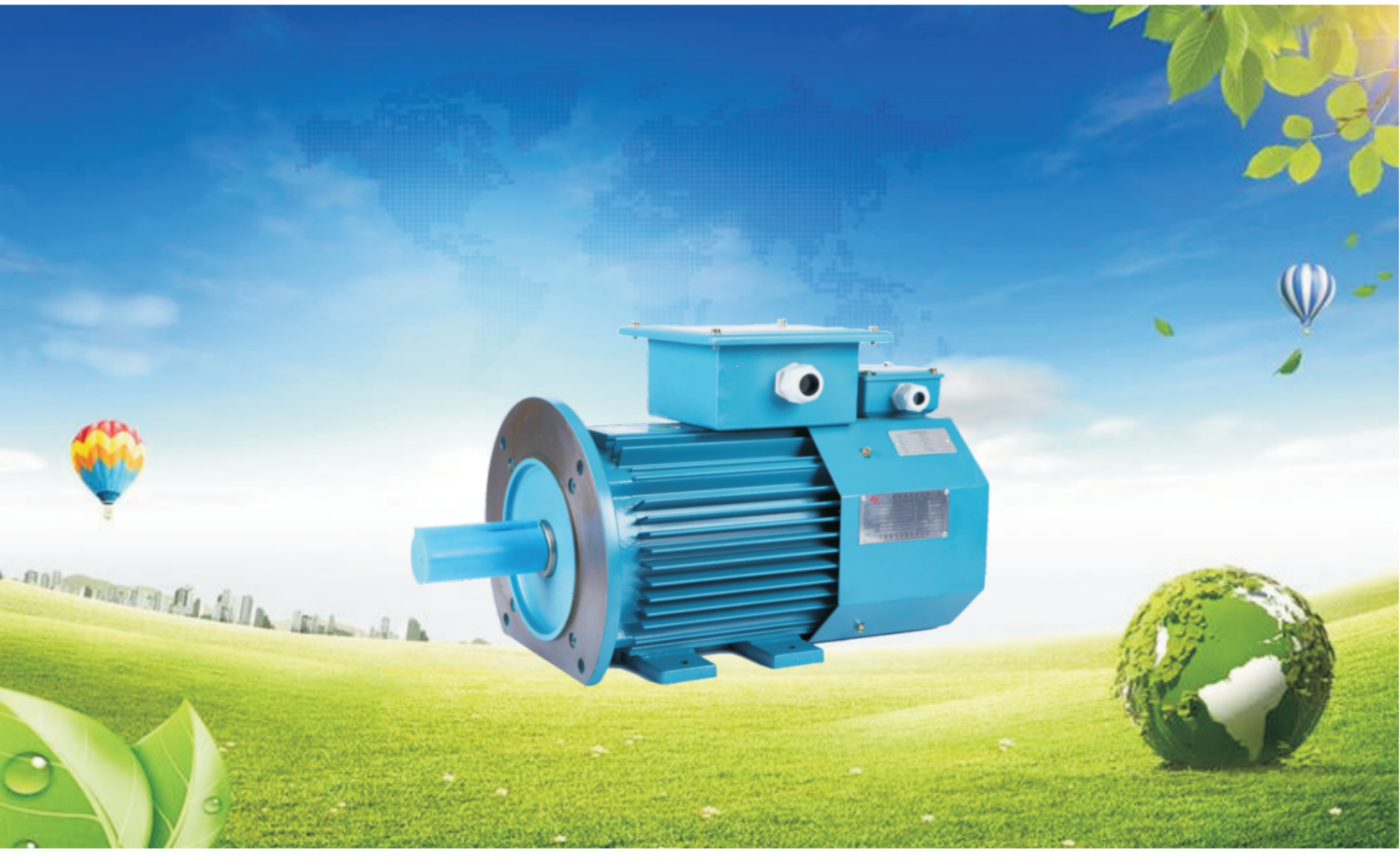
Point to be attended on use of TYB motor

1) Direct-on-Iine starting by commercial power is not available. Please use induction motors when using it by such a usage.
2) Don't touch motor terminal even in the state after turning off of the power, since voltage is generated while motor is running
3) Don't use motor for the application which has possibility of running (by load) of higher speed than motor rating speed ,in the state of powering off.
4) Please combine with Motor guard relay, use, and stop drive of motor about temperature sensor built into motor because of temperature abnormality detection.
5) Derating of motor output is needed when using it in environment more than regulated temperature (40℃) For this case, please consult our company.
6) Two or more TYB motors cannot be driven in one inverter. Please use our company YVF2 motor (induction motors) when such a drive is needed.
7) Magnetic contactor is installed between inverter and motor whenever using it by power constant control, and please stop inverter when power failure, inverter or motor are abnormal, turn off magnetic contactor, and intercept circuit.

上海海光企业（集团）有限公司
上海海光电机有限公司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

TYB系列(IE4)三相永磁同步变频电机

HAI GUANG ED MOTOR



上海海光企业（集团）有限公司
上海海光电机有限公司

SHANGHAI HAIGUANG GROUP CO.,LTD.
SHANGHA GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

主要特點

- 高效率，採用高性能稀土永磁材料和變頻技術，達到國際的 IE4 即 GB1 的效率水準，並且在 25% — 150% 寬負載範圍內可維持高效率。
- 馬達降框號設計，輕量小型化。
- 轉部沒有二次導體，二次損失少。線圈及軸承溫升低，可增加使用壽命，減少維護保養。
- 慣性力矩小，具有優越的加減速特性及高速回應 (帶感測器) 。
- 溫升低 、風損小、 噪音低。
- 開環時 (無編碼器) ：轉速範圍：1：10，轉速精度 0.1%。
- 閉環時 (帶編碼器) ：轉速範圍：1：1000，轉速精度 0.1%。
- 轉矩特性：20% 至額定轉速是恒轉矩；額定至最高轉速是恒功率。
- 機座號 80 — 100 的為鑄鋁材質 (端蓋為鑄鐵) ；112 — 180 的為拉伸鋁合金 (端蓋為鑄鐵) ；225 — 315 為鑄鐵材質。
- 軸承為 C3NSK。

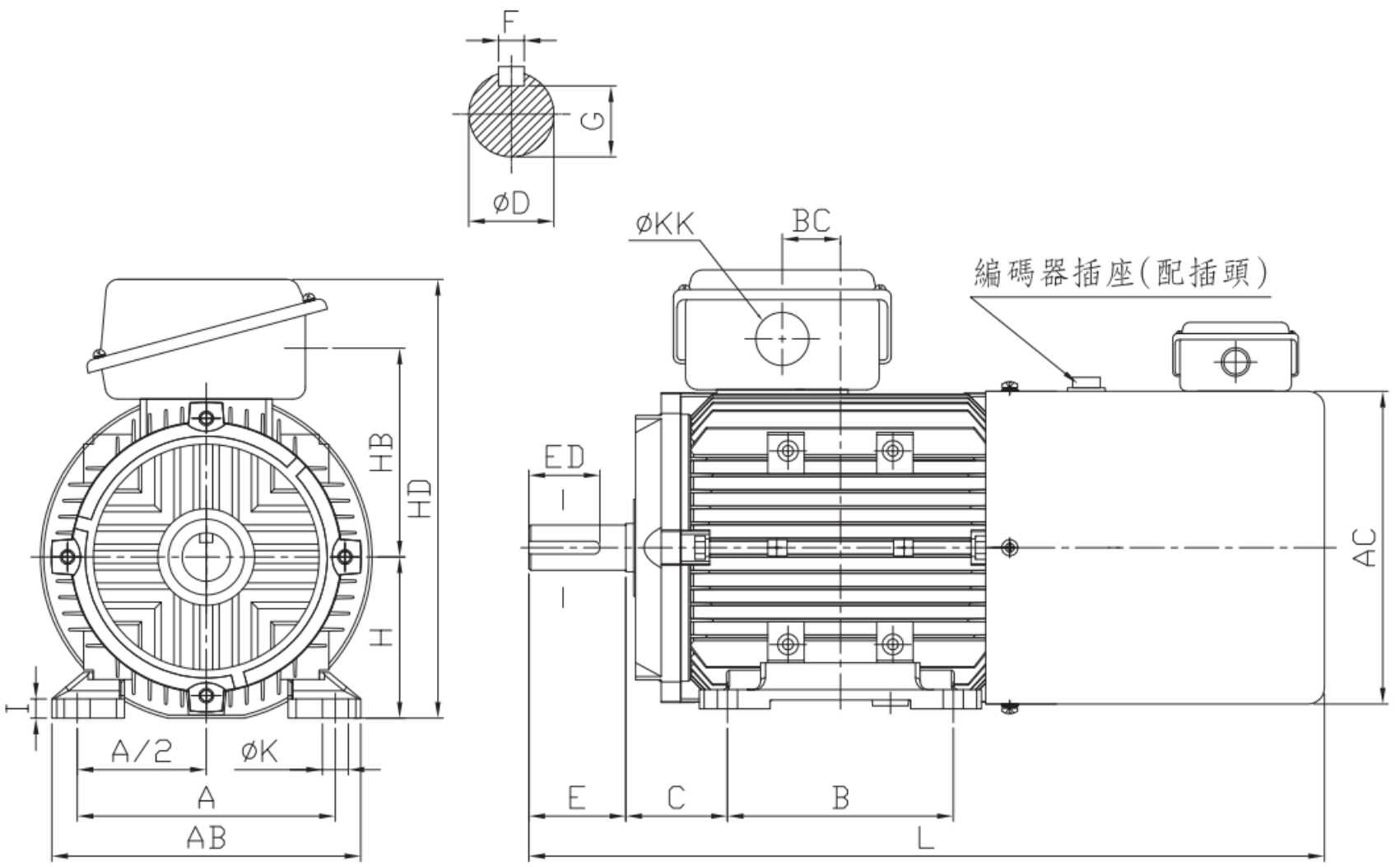
永磁變頻電機使用上的注意事項

1) 不能直接用商用電源使其啟動運轉。
2) 當切斷電源後電機仍處於運轉中時，電機端子間會產生電壓，請不要用手觸摸。
3) 當切斷電源後，負載條件不能使電機高於額定轉數運轉。
4) 電機中內置的溫度感測器與電機保護繼電器組合使用，檢測出溫度異常時請停止電機運轉。
5) 在高於規定溫度 (40°C) 的環境下使用時，電機需要降額定使用，請與敝公司洽議。
6) 1 台驅動器不能帶動多台永磁電機運轉。
7) 在輸出不變的情況下使用時，請務必在驅動器和電機之間設置電磁接觸器，當停電或驅動器和電機發生異常時，請停止驅動器，同時關閉電磁接觸器，切斷回路。



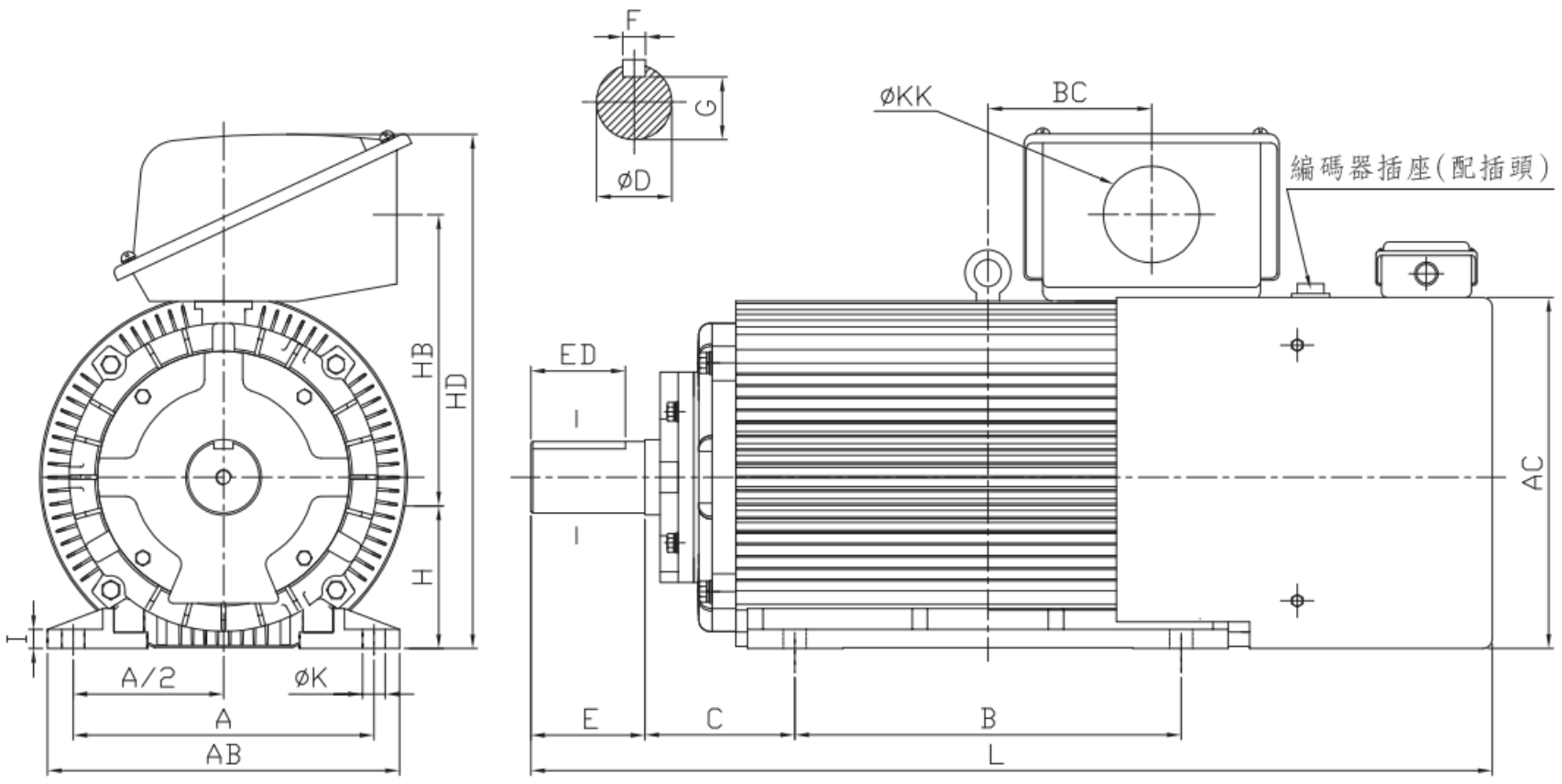
B3 型安裝及外形尺寸圖

■ 80—100 尺寸圖



* #100 框號含以上有吊環

■ 112—315 尺寸圖



上海海光企业（集团）有限公司
上海海光电机有限公司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

3000 r/min

功率	框號	型號	轉矩 (Nm)	電流 (A)	效率 (%)	A	A/2	B	C	D	E	F	G	H
0.75	80	TPM0.75-3000-80-6	2.4	1.3	88.6	125	62.5	100	50	Φ19	40	8 (*7)	15	80
1.1	80	TPM1.1-3000-80-6	3.5	1.8	89.8									
1.5	80	TPM1.5-3000-80-6	4.8	2.6	90.9					Φ24	50		20	
2.2	80	TPM2.2-3000-80-6	7.0	3.9	91.8									
3.0	90S	TPM3-3000-90S-6	10	5.4	92.6	140	70		56	Φ28	60		24	90
4.0	90L	TPM4-3000-90L-6	13	7.5	93.3			125						
5.5	100L	TPM5.5-3000-100L-6	18	9.6	94.0	160	80	140	63	Φ38	80	10 (*8)	33	100
7.5	100L	TPM7.5-3000-100L-6	24	13.5	94.5									
11	112M	TPM11-3000-112M-6	35	18.5	95.0	216	108		89	Φ42	110	12 (*8)	37	112
15	112M	TPM15-3000-112M-6	48	25	95.3									
18.5	112A	TPM18.5-3000-112A-6	59	32	95.6			203						
22	112A	TPM22-3000-112A-6	70	36	95.9					Φ48		14 (*9)	42.5	
30	132M	TPM30-3000-132M-6	96	51.3	96.1	254	127	178	108	Φ55		16 (*10)	49	132
37	132A	TPM37-3000-132A-6	118	63	96.3			254						
45	160L	TPM45-3000-160L-6	143	87	96.4	279	139.5	254	168					160
55	160A	TPM55-3000-160A-6	175	94.5	96.5			318		Φ60	140	18 (*11)	53	
75	180L	TPM75-3000-180L-6	239	125	96.6	318	159	279		Φ65			58	180
90	180A	TPM90-3000-180A-6	287	162	96.7			406						
110	180A	TPM110-3000-180A-6	350	203	96.0									
132	225S	TPM132-3000-225S-6	420	252	96.0	356	178	286	225					225
160	225M	TPM160-3000-225M-6	509	294	96.2			311						
200	250A	TPM200-3000-250A-6	637	365	96.3	457	228.5	406		Φ75		20 (*12)	67.5	250
250	250A	TPM250-3000-250A-6	796	440	96.4									

1500 r/min

功率	框號	型號	轉矩 (Nm)	電流 (A)	效率 (%)	A	A/2	B	C	D	E	F	G	H
0.75	80	TPM0.75-1500-80-6	4.8	1.4	85.6	125	62.5	100	50	Φ19	40	8 (*7)	15	80
1.1	80	TPM1.1-1500-80-6	7.0	1.9	87.4					Φ24	50		20	
1.5	80	TPM1.5-1500-80-6	9.6	2.7	88.1									
2.2	90S	TPM2.2-1500-90S-6	14.0	3.8	89.7	140	70		56	Φ28	60		24	90
3.0	90L	TPM3-1500-90L-6	19	6	90.3			125						
4.0	100L	TPM4-1500-100L-6	25	8	90.9	160	80	140	63					100
5.5	112M	TPM5.5-1500-112M-6	35	10	92.1	216	108		89	Φ38	80	10 (*8)	33	112
7.5	112M	TPM7.5-1500-112M-6	48	13	92.6									
11	112A	TPM11-1500-112A-6	70	18	93.6			203		Φ42		12 (*8)	37	
15	112A	TPM15-1500-112A-6	96	25	94.0									
18.5	132M	TPM18.5-1500-132M-6	118	31	94.3	254	127	178	108	Φ48	110	14 (*9)	42.5	132
22	132A	TPM22-1500-132A-6	140	37	94.7			254						
30	160L	TPM30-1500-160L-6	191	49	95.0	279	139.5	254	168	Φ55		16 (*10)	49	160
37	160A	TPM37-1500-160A-6	236	60	95.3			318		Φ60	140	18 (*11)	53	
45	160A	TPM45-1500-160A-6	287	84	95.6									
55	180L	TPM55-1500-180L-6	350	101	95.8	318	159	279		Φ65			58	180
75	180A	TPM75-1500-180A-6	478	140	96.0			406		Φ75		20 (*12)	67.5	
90	225M	TPM90-1500-225M-6	573	160	96.2	356	178	311	225					225
110	250A	TPM110-1500-250A-6	700	200	96.4	457	228.5	406		Φ80	170	22 (*14)	71	250
132	250A	TPM132-1500-250A-6	840	249	96.5									
160	250A	TPM160-1500-250A-6	1019	278	96.5									
200	315M	TPM200-1500-315M-6	1273	336	96.6	508	254	508	216			25 (*14)	86	315
250	315M	TPM250-1500-315M-6	1592	450	96.7					Φ95				

1000 r/min

功率	框號	型號	轉矩 (Nm)	電流 (A)	效率 (%)	A	A/2	B	C	D	E	F	G	H
0.75	80	TPM0.75-1000-80-6	7.2	1.4	87.4	125	62.5	100	50	Φ24	50	8 (*7)	20	80
1.1	80	TPM1.1-1000-80-6	10.5	2.0	88.7									
1.5	90S	TPM1.5-1000-90S-6	14.3	2.6	89.9	140	70		56	Φ28	60		24	90
2.2	100L	TPM2.2-1000-100L-6	21.0	3.8	90.9	160	80		63					100
3.0	112M	TPM3-1000-112M-6	29	5	91.8	216	108	140	89	Φ38	80	10 (*8)	33	112
4.0	112M	TPM4-1000-112M-6	38	8	92.7									
5.5	112A	TPM5.5-1000-112A-6	53	10	93.4			203						
7.5	112A	TPM7.5-1000-112A-6	72	13	94.0					Φ42		12 (*8)	37	
11	132M	TPM11-1000-132M-6	105	19	94.5	254	127	178	108					132
15	132A	TPM15-1000-132A-6	143	25	94.9			254		Φ48	110	14 (*9)	42.5	
18.5	132A	TPM18.5-1000-132A-6	177	33	95.3					Φ55		16 (*10)	49	
22	160L	TPM22-1000-160L-6	210	40	95.6	279	139.5	254	168	Φ55			49	160
30	160A	TPM30-1000-160A-6	287	58	95.8			318		Φ60	140	18 (*11)	53	
37	180L	TPM37-1000-180L-6	353	71	96.0	318	159	279		Φ65			58	180
45	180L	TPM45-1000-180L-6	430	84	96.2					Φ75		20 (*12)	67.5	
55	180A	TPM55-1000-180A-6	525	99	96.3			406						
75	250A	TPM75-1000-250A-6	716	134	96.4	457	228.5		225	Φ80	170	22 (*14)	71	250
90	250A	TPM90-1000-250A-6	860	177	96.5									
110	250A	TPM110-1000-250A-6	1051	198	95.6									
132	315M	TPM132-1000-315M-6	1261	236	95.8	508	254	508	216	Φ95		25 (*14)	86	315
160	315M	TPM160-1000-315M-6	1528	290	95.6									

※ 以上內容如有變更，恕不另行通知。
※ 可用於 60Hz，特性另洽。

I	K	AB	AC	BC	ED	HB	HD	KK	L	軸承	型號
10	4-Φ10	152	Φ158	23	22	106	215	Φ22	420	6205 / 6205	TPM0.75-3000-80-6
											TPM1.1-3000-80-6
					32				430		TPM1.5-3000-80-6
											TPM2.2-3000-80-6
12		168	Φ178	39.5	40	116	235		440	6206 / 6206	TPM3-3000-90S-6
						124	260	Φ35	465		TPM4-3000-90L-6
13	4-Φ12	192	Φ196	46	56	134	280		515	6208 / 6306	TPM5.5-3000-100L-6
											TPM7.5-3000-100L-6
12		250	Φ257	108	80	166	340	Φ52	550	6311 / 6309	TPM11-3000-112M-6
											TPM15-3000-112M-6
									657		TPM18.5-3000-112A-6
						188	365	Φ78			TPM22-3000-112A-6
14	4-Φ14.5	300	Φ288	138		213	410		680	6312 / 6310	TPM30-3000-132M-6
									738		TPM37-3000-132A-6
20	4-Φ18	350	Φ334	150		240	465		860	6313 / 6312	TPM45-3000-160L-6
					100	273	510	Φ91	950		TPM55-3000-160A-6
	4-Φ24	370	Φ379	190		293	550		895	6316 / 6315	TPM75-3000-180L-6
									1040		TPM90-3000-180A-6
						313	615	Φ118			TPM110-3000-180A-6
28	4-Φ19	435	Φ450	99.5		348	695		1095	6316 / 6316	TPM132-3000-225S-6
				112					1120		TPM160-3000-225M-6
31	4-Φ28	540	Φ556	210		398	770		1270	6324 / 6318	TPM200-3000-250A-6
											TPM250-3000-250A-6

I	K	AB	AC	BC	ED	HB	HD	KK	L	軸承	略重 (kg)	型號
10	4-Φ10	152	Φ158	23	22	106	215	Φ22	420	6205 / 6205	10	TPM0.75-1500-80-6
					32				430		12	TPM1.1-1500-80-6
											15	TPM1.5-1500-80-6
12		168	Φ178	39.5	40	116	235		440	6206 / 6206	18	TPM2.2-1500-90S-6
									465		20	TPM3-1500-90L-6
13		192	Φ196	46		134	280		495	6208 / 6306	25	TPM4-1500-100L-6
	4-Φ12							Φ35			60	TPM5.5-1500-112M-6
12		250	Φ257	108	56	151	310		520	6311 / 6309	70	TPM7.5-1500-112M-6
					80						87	TPM11-1500-112A-6
						166	340	Φ52	657		91	TPM15-1500-112A-6
14	4-Φ14.5	300	Φ288	138		213	410		680	6312 / 6310	110	TPM18.5-1500-132M-6
									738		120	TPM22-1500-132A-6
20	4-Φ18	350	Φ334	150		240	465	Φ78	860	6313 / 6312	240	TPM30-1500-160L-6
					100				914		270	TPM37-1500-160A-6
											300	TPM45-1500-160A-6
	4-Φ24	370	Φ379	190		273	550	Φ91	895	6316 / 6315	380	TPM55-1500-180L-6
									1040		400	TPM75-1500-180A-6
28	4-Φ19	695	Φ435	112		313	635		1120	6316 / 6316	450	TPM90-1500-225M-6
31	4-Φ28	540	Φ556	210	140	398	770	Φ118	1300	6324 / 6318	700	TPM110-1500-250A-6
											850	TPM132-1500-250A-6
											920	TPM160-1500-250A-6
45	4-Φ28	628	Φ618	242		473	910		1400	6319 / 6319	1020	TPM200-1500-315M-6
											1050	TPM250-1500-315M-6

I	K	AB	AC	BC	ED	HB	HD	KK	L	軸承	型號
10	4-Φ10	152	Φ158	23	32	106	215	Φ22	430	6205 / 6205	TPM0.75-1000-80-6
											TPM1.1-1000-80-6
12		168	Φ178	39.5	40	116	235		440	6206 / 6206	TPM1.5-1000-90S-6
13		192	Φ196	46		134	280		515	6208 / 6306	TPM2.2-1000-100L-6
12	4-Φ12	250	Φ257	108	56	151	310	Φ35	550	6311 / 6309	TPM3-1000-112M-6
											TPM4-1000-112M-6
									627		TPM5.5-1000-112A-6
					80	166	340	Φ52	657		TPM7.5-1000-112A-6
14	4-Φ14.5	300	Φ288	138		213	385		680	6312 / 6310	TPM11-1000-132M-6
							410	Φ78	738		TPM15-1000-132A-6
											TPM18.5-1000-132A-6
20	4-Φ18	350	Φ334	150		240	465		860	6313 / 6312	TPM22-1000-160L-6
					100				950		TPM30-1000-160A-6
	4-Φ24	370	Φ379	190		293	550	Φ91	895	6316 / 6315	TPM37-1000-180L-6
											TPM45-1000-180L-6
									1040		TPM55-1000-180A-6
31	4-Φ28	540	Φ556	210	140	398	770	Φ118	1300	6324 / 6318	TPM75-1000-250A-6
											TPM90-1000-250A-6
											TPM110-1000-250A-6
45		628	Φ618	242		473	910		1400	6319 / 6319	TPM132-1000-315M-6
											TPM160-1000-315M-6

以上內容如有變更，恕不另行通知

上海海光企业（集团）有限公司
上 海 海 光 电 机 有 限 公 司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

HG700系列高性能伺服系统

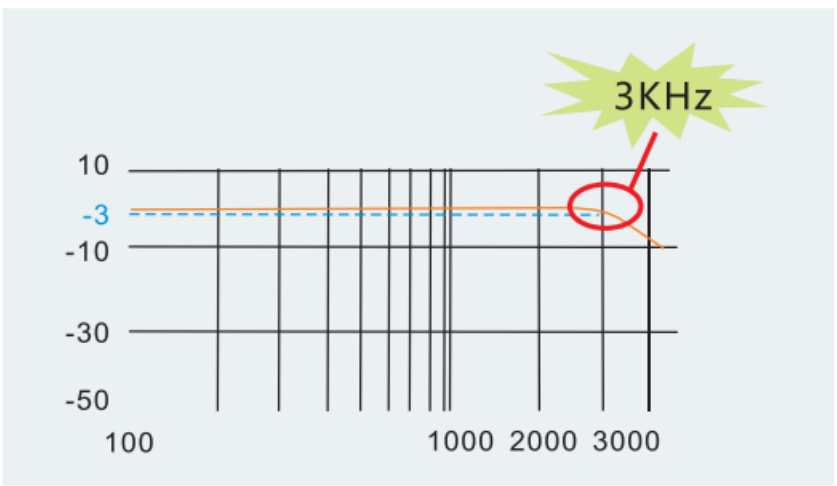
HG700 Series High Performance Servo System.



产品特点

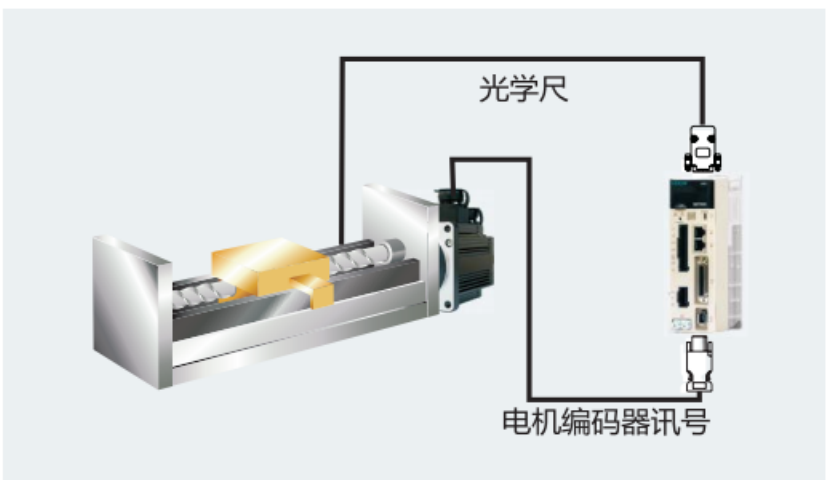
3KHz速度环响应带宽

通过独特的电流环算法，有效提高速度环带宽，大大缩短整定时间，整定时间最快可达1ms，提高生产效率。



支持全闭环模式

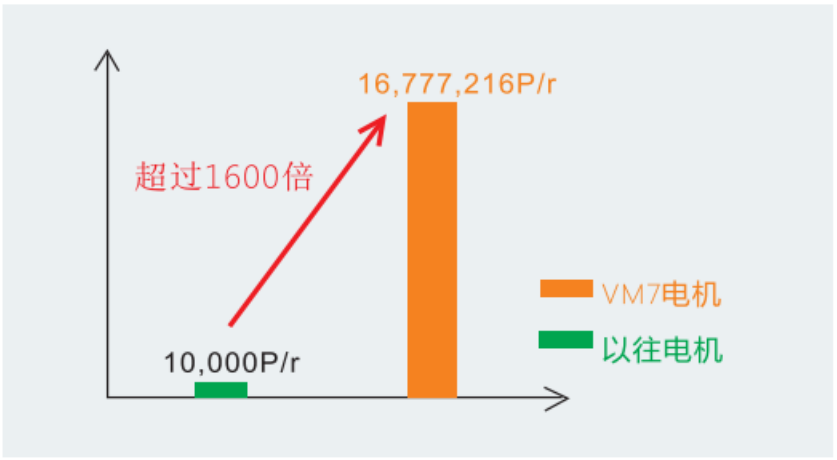
全闭环模式支持外部第二编码器或光栅尺，减小由于机械传动的间隙，提高实际的定位精度。



24-Bit绝对值编码器

使用业内顶尖水平的24-Bit绝对值编码器，单圈高达16，777,216个脉冲，通讯速度可达4Mpps。

实现定位更精准，低速更平稳，断电不遗失。

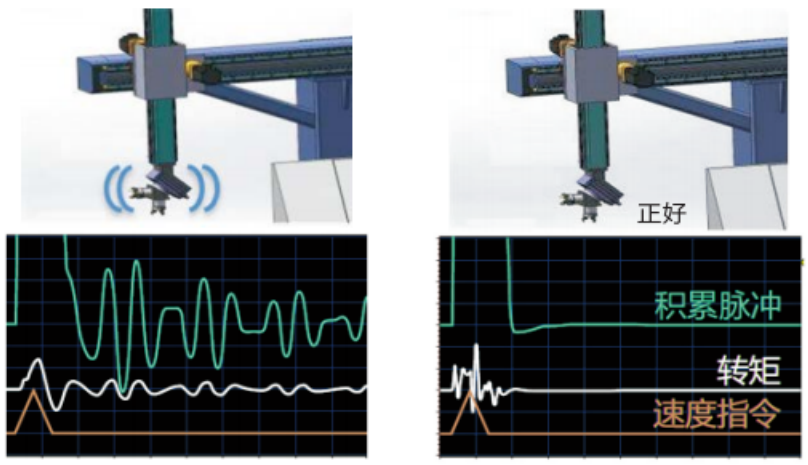


低频制振功能

通过上位机软件可手动或者自动设定制振滤波器，有效消除固有的振动频率，大幅降低停止时轴的抖动（晃动）。

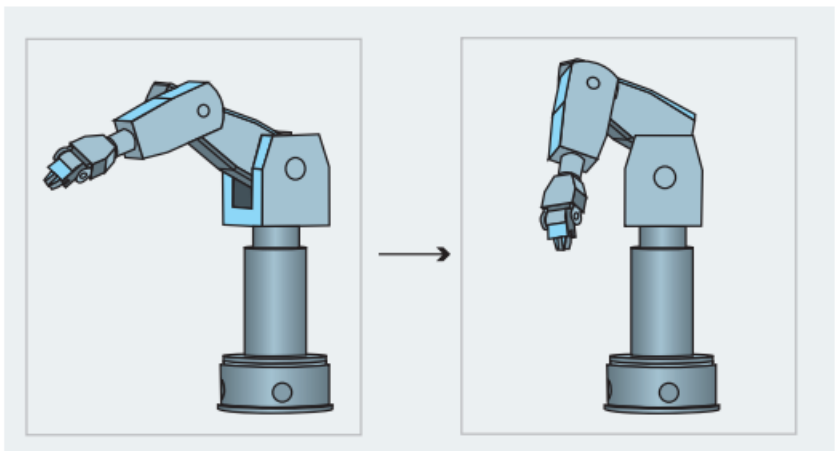
可有效抑制0~100Hz的频率的振动。

无制振滤波器　　有制振滤波器



鲁棒控制

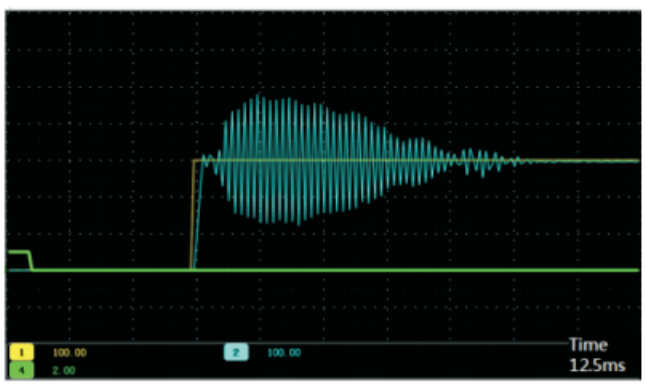
采用最新的控制理论算法，实现30倍以内负载转动惯量（即使运动过程负载发生变化），无需进行参数的整定，亦能保证平稳运行。安装即可使用。



自动设定陷波滤波器

无需进行复杂的振动频率测量分析，通过上位机单参数调整功能进行参数整定过程中快速搜寻并自动设定陷滤波器。简单易用，最快不超过70ms。

可大幅降低因设备的机械共振而产生的噪音和振动，从而实现更加快速响应动作。



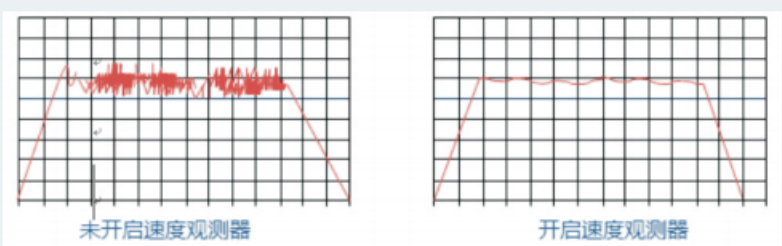
智能设定

自动增益调整，引导式设置方式，循序设定即可完成伺服增益的设定，简单易用。提供更多的调整模式，可根据不同机械结构及工艺特性进行调整，从而使机械达到最佳状态。



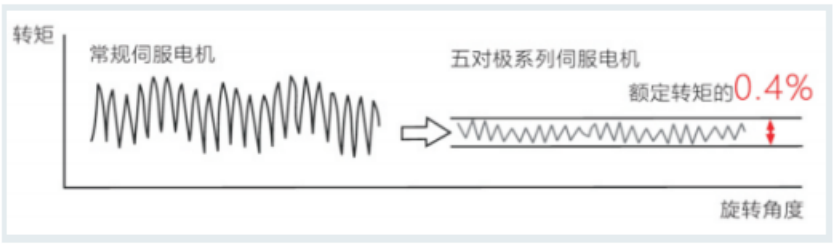
速度观测器

可有效消除低分辨率编码器反馈噪音提高速度环响应带宽。



大幅度降低电机脉动转矩，低速运行更加稳定

采用10级转子和12槽定子设计，通过特殊的磁路设计，有效抑制齿槽效应，大大降低转矩脉动，从而保证电机定速及低速运行更平稳。



电机小型化，高动态特性

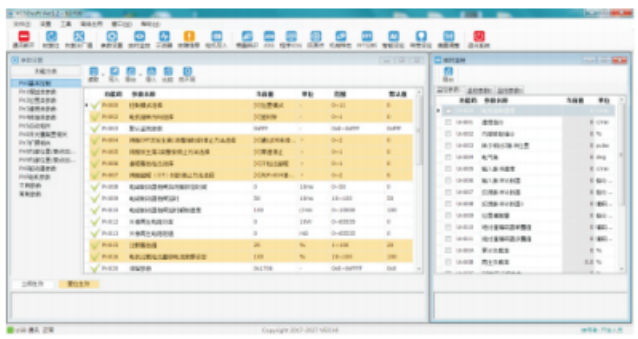
采用最新制造工艺，优化磁路设计，降低磁损，实现电机的高动态响应特性，同时电机体积比以往产品减小20%。



强大的上位机软件

免安装调试软件。

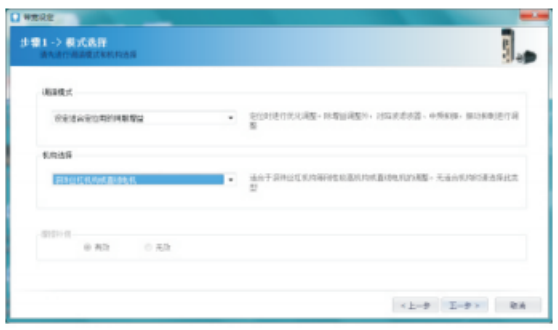
驱动器与电脑之间使用USB通讯方式，简单易用。



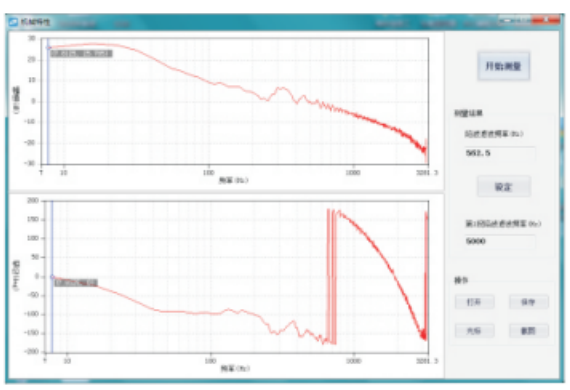
批量参数读写



惯量辨识



根据不同机械结构引导PID参数整定



机械特性分析，自动抑制共振



内部位置环程序JOG，方便调试



在线示波器可实时（125μs）多通道监控

驱动器型号说明

HG 700 - 3R3 A - P A □

HG：伺服产品代号

700：旋转型伺服电机系列

额定电流

（A）220VAC				（D）400VAC							
1R1	1.1A	7R6	7.6A	2R5	2.5A	110	11A	500	50A	121	120A
1R8	1.8A	9R5	9.5A	3R8	3.8A	170	17A	600	60A		
3R3	3.3A	120※	12A	6R0	6.0A	240	24A	700	70A		
5R5	5.5A	160※	16A	8R4	8.4A	300	30A	800	80A		

注：带※指该款产品开发中...

额定电压

A：220VAC

D：400VAC

驱动器类型

P：脉冲型

S：标准型

C：CANopen总线型

E：EtherCAT总线型

M：MECHATROLINK-II总线型

L：MECHATROLINK-III总线型※

编码器类型

A：绝对值型

产品管理号

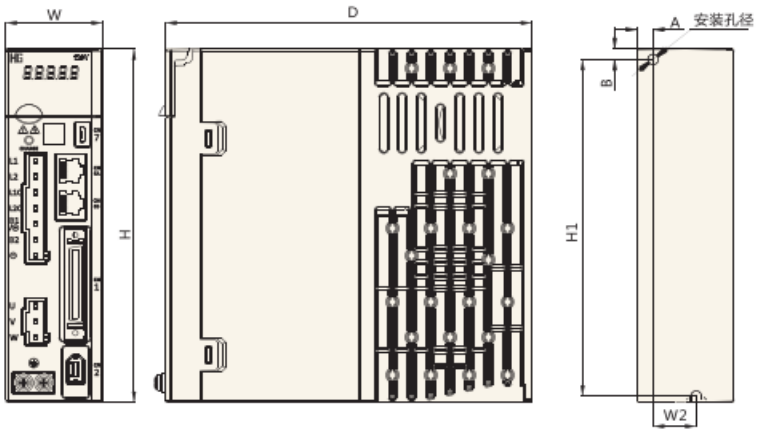
标准产品缺省

代码	机型	脉冲输入	16位模拟量	全闭环	RS485	CANopen	EtherCAT	MECHATRO LINK Ⅱ	MECHATRO LINK Ⅲ
P	脉冲型	√	×	√	√	×	×	×	×
S	标准型	√	√	√	√	√	×	×	×
C	CANopen型	√	×	√	√	√	×	×	×
E	EtherCAT型	×	×	√	√	×	√	×	×
M	MECHATROLINKⅡ型	×	×	√	√	×	×	√	×
L	MECHATROLINKⅢ型	×	×	√	√	×	×	×	√

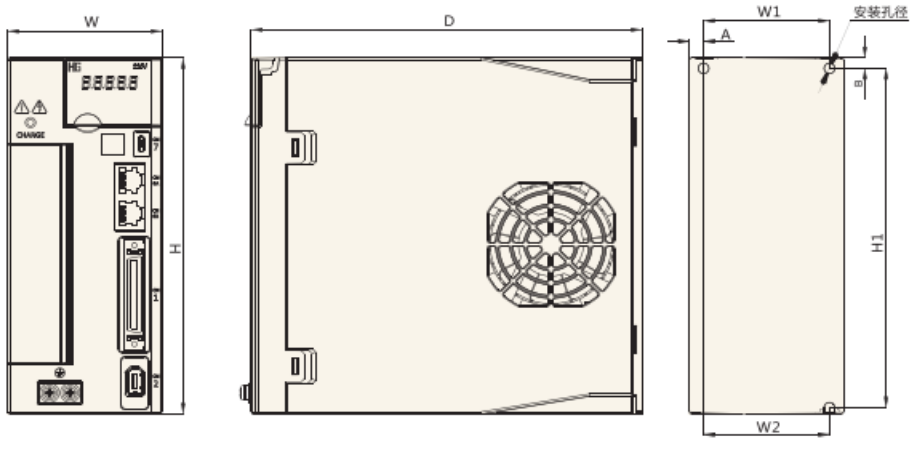
驱动器功率及机箱划分

型号	输入	输出		机箱体积
	额定电压（V）	额定电流（A）	瞬间电流（A）	
HG700-1R1A	单相220	1.1	3.9	A
HG700-1R8A	单相220	1.8	6.3	
HG700-3R3A	单相220	3.3	11.6	
HG700-5R5A	单相/三相220	5.5	16.5	B
HG700-7R6A	单相/三相220	7.6	22.8	
HG700-9R5A	三相220	9.5	23.8	
HG700-120A	三相220	12.0	36.0	C
HG700-160A	三相220	16.0	40.0	
HG700-2R5D	三相400	2.5	7.5	B
HG700-3R8D	三相400	3.8	11.4	
HG700-6R0D	三相400	6.0	18.0	C
HG700-8R4D	三相400	8.4	25.2	
HG700-110D	三相400	11.0	27.5	
HG700-170D	三相400	17.0	42.5	D
HG700-240D	三相400	24.0	60.0	
HG700-300D	三相400	30.0	70.0	
HG700-500D	三相400	50.0	115.0	E
HG700-600D	三相400	60.0	120.0	
HG700-700D	三相400	70.0	161.0	F
HG700-800D	三相400	80.0	160.0	
HG700-121D	三相400	120.0	240.0	

驱动器外观及安装尺寸

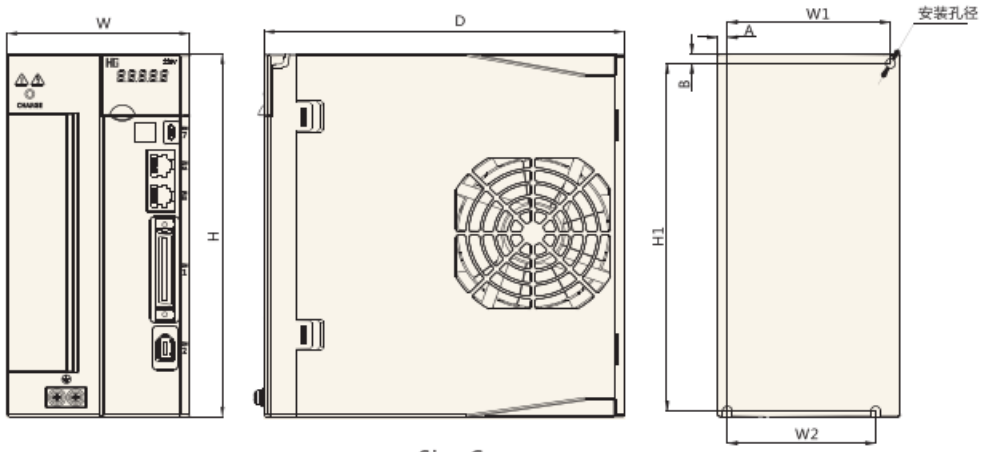


Size A

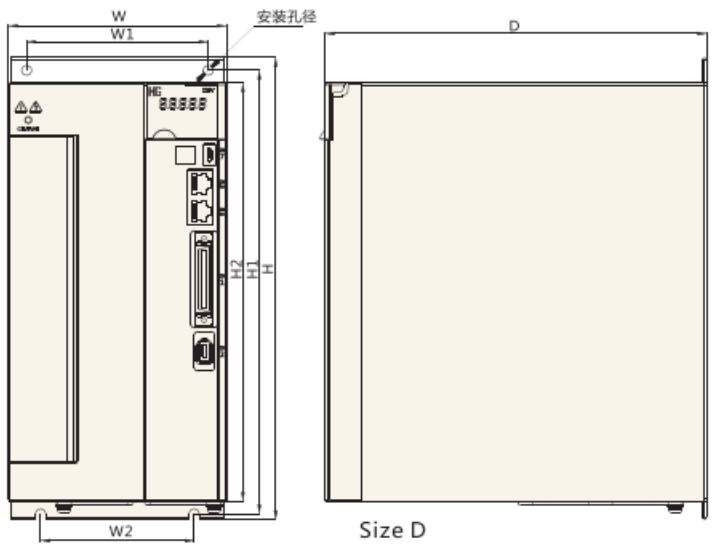


Size B

机箱体积	机器型号	外形尺寸(mm)			安装尺寸(mm)						安装孔径
		W	H	D	W1	W2	H1	H2	A	B	
A	HG700-1R1A-**	45	168	170	\	20	160	\	7.5	5	2-M4
	HG700-1R8A-**										
	HG700-3R3A-**										
B	HG700-5R5A-**	71	168	180	58	58	160	\	6.5	5	3-M4
	HG700-7R6A-**										
	HG700-9R5A-**										
	HG700-2R5D-**										
	HG700-3R8D-**										

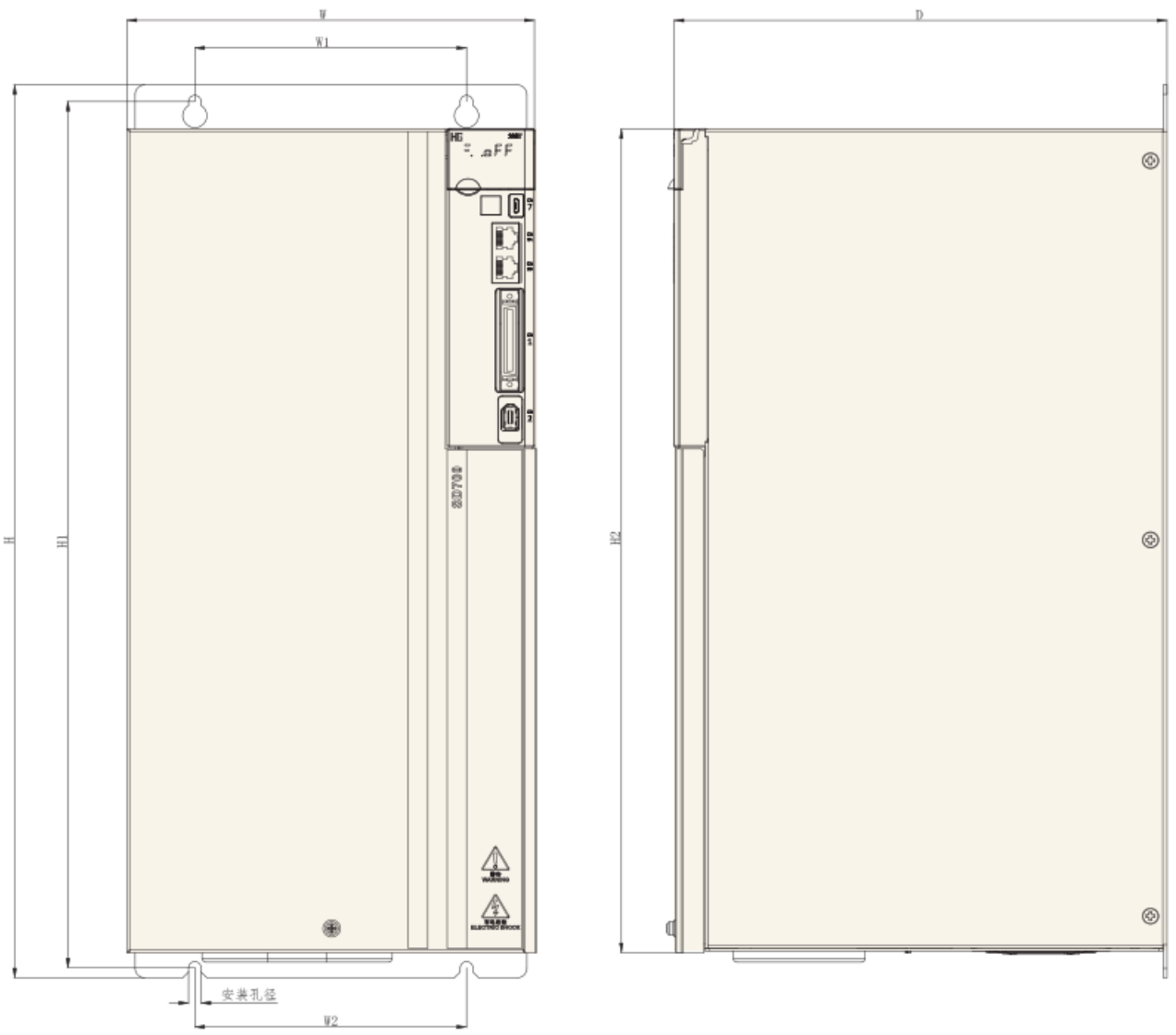


Size C



Size D

机箱体积	机器型号	外形尺寸(mm)			安装尺寸(mm)						安装孔径
		W	H	D	W1	W2	H1	H2	A	B	
C	HG700-120A-**	92.5	188	182	82.5	75	180	\	5	5	3-M4
	HG700-160A-**										
	HG700-6R0D-**										
	HG700-8R4D-**										
	HG700-110D-**										
D	HG700-170D-**	120	260	210	100	84.5	250	236	\	\	4-M5
	HG700-240D-**										
	HG700-300D-**										



Size E/F

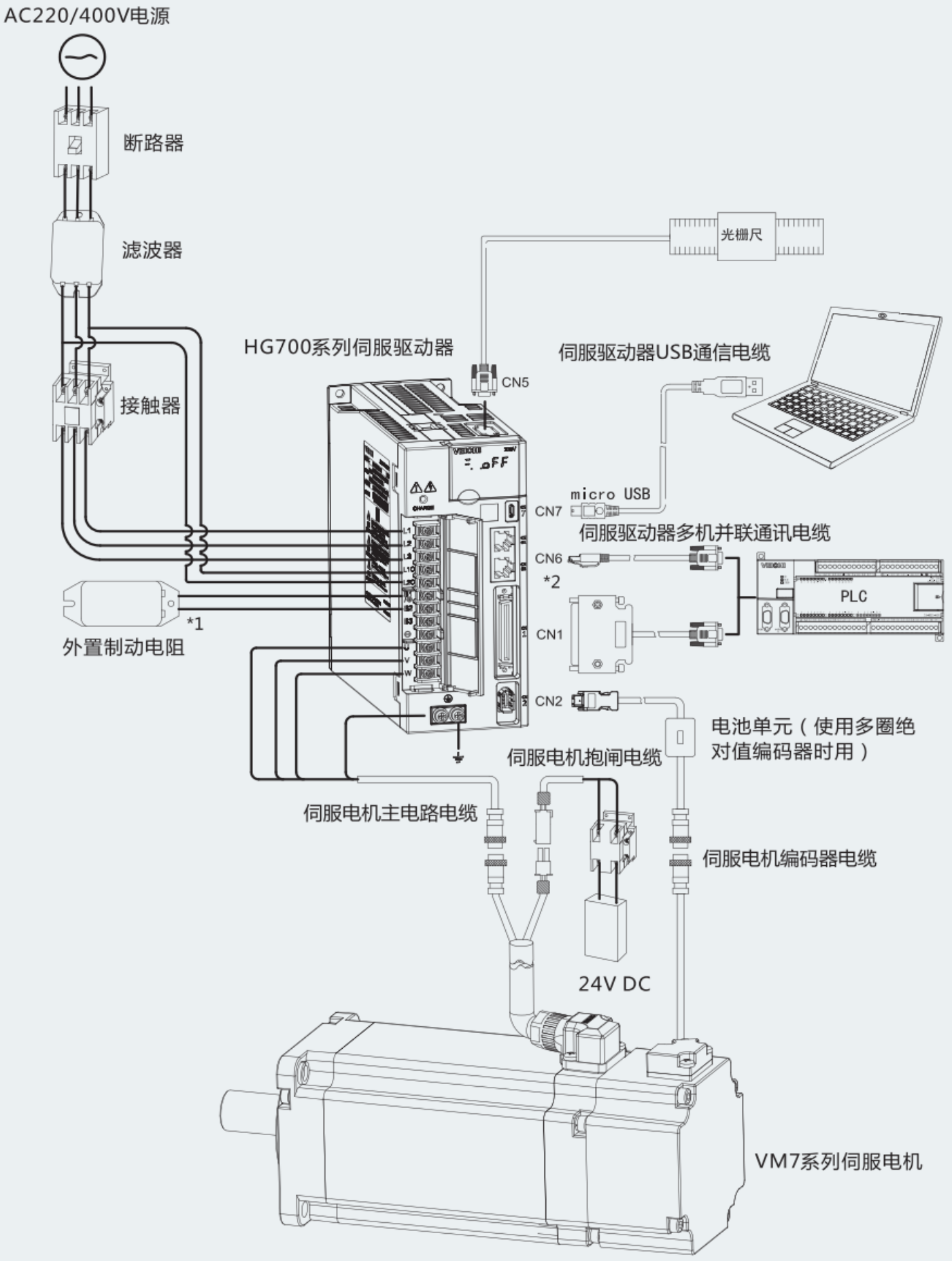
机箱体积	机器型号	外形尺寸(mm)			安装尺寸(mm)						安装孔径
		W	H	D	W1	W2	H1	H2	A	B	
E	HG700-500D-**	210	471	254	140	140	457	434.5	\	\	4-M6
	HG700-600D-**										
F	HG700-700D-**	240	558	310	176	176	544	520	\	\	4-M6
	HG700-800D-**										
	HG700-121D-**										

驱动器技术规格

项目			规格
控制方式			IGBT PWM控制 正弦波电流驱动方式
反馈	旋转电机组合		串行通讯型编码器：19位、20位、23位、24位绝对值编码器
环境条件	环境温度		-5℃～55℃（55℃～60℃时，可降低额定值使用）
	保存温度		-20℃～85℃
	使用环境湿度		95%RH以下（不冻结、不结露）
	保存湿度		95%RH以下（不冻结、不结露）
	抗振性		4.9m/s²
	抗冲击性		19.6m/s²
	保护等级		IP20
	清洁度		无腐蚀性气体、可燃性气体
			无水、油、药剂飞溅
			尘土、灰尘、盐及金属粉末较少的环境中
	海拔高度		1000m以下（1000m～2000m时，可降额使用）
	其他		无静电干扰、强电场、强磁声、放射线等
适用标准			EN 61800-5-1:2007　　EN 61800-3:2004/A1:2012
安装型式			底座安装型：所有机型
			搁架安装型：所有机型
性能	速度控制范围		1：5000(速度控制范围的下限为在额定转矩负载时不停止条件下的数值）
	速度波动率	负载波动	额定转速的±0.01%以下（负载波动：0%~100%）
		电压波动	额定转速0%（额定电压±10%）
		温度波动	额定转速±0.1%以下（温度波动：25±25℃）
	转矩控制精度		±1%
软起动时间设定			0～10s（可分别设定加速和减速）
通信功能	RS-485	1:N通信	RS-485端口时，N最大=127站
		轴地址设定	通过参数设定
	USB通信	连接设备	电脑
			依据USB1.1规格（12M）
显示功能			CHARGE指示灯
面板操作器功能			按钮开关×4
输入输出信号	编码器分频脉冲输出		A相、B相、C相：线性驱动输动分频脉冲数，可任意设定
	顺控输入信号	可分配的输入信号	工作电压范围：DC24V±20%
			输入点数：9点
			输入方式：共集电极输入，共发射极输入
			输入信号
			伺服ON（/S-ON）
			P动作/P-CON
			原点复位减速开关信号（/DEC）
			正转驱动禁止（P-OT）、反转驱动禁止（N-OT）
			警报复位（/ALM-RST）
			转矩限制选择（/TLC）
			速度旋转方向选择（/SPD-D）信号
			内部速度设定选择（/SPD-A、/SPD-B）
			控制方式切换（/C-SEL）
			零位固定（/ZCLAMP）
			指令脉冲禁止（/INHIBIT）
			磁极检出输入（/P-DET）信号
			增益切换（/G-SEL）
			指令脉冲输入倍率切换（/PSEL）
			可分配信号和变更正/负逻辑

项目					规格	
输入输出信号	顺控输出信号	固定输出			工作电压范围：DC5V~DC30V	
					输出点数：1点	
					输出信号：伺服警报（ALM）	
		可分配的输出信号			工作电压范围：DC5V~DC30V	
					输出点数：3点	
					输入方式：光电耦合器输出（隔离式）	
					输出信号	
					定位完成（/COIN）	
					旋转检出（/TGON）	
					伺服准备就绪（/S-RDY）	
					转矩限制检出（/CLT）	
					速度限制检出（/VLT）	
					制动器（/BK）	
					警告（/WARN）	
					定位附近（/NEAR）	
					可分配信号和变更正/负逻辑	
动态制动器					在主回路电源OFF、伺服报警、伺服OFF、超程（OT）时动作，只有220V的A、B体机型具有该功能	
再生处理					功能内置，详见“制动电阻选型”部分内容	
超程（OT）防止					P-OT、N-OT输入动作时动态制动器（DB）停止、减速停止或自由运行停止	
保护功能					过电流、过电压、欠电压、过载、再生故障等	
辅助功能					增益调整、警报记录、JOG运行、原点搜索等	
安全功能		输入			STO：电源模块的基极封锁信号	
控制	位置控制	前馈补偿			0%~100%	
		位置到达范围			0~1073741824指令单位	
		输入信号	指令脉冲	指令脉冲形态	选择以下任意一种	
					符号+脉冲序列、CW+CCW脉冲序列、90°相位差二相脉冲	
				输入形态	线性驱动、集电极开路	
				最大输入频率	线性驱动	符号+脉冲序列、CW+CCW脉冲序列：4Mpps
						90°相位差二相脉冲：1Mpps
					集电极开路	符号+脉冲序列、CW+CCW脉冲序列：200Kpps
						90°相位差二相脉冲：200Kpps
				输入倍率切换	1~100倍	
			清除信号		位置偏差清除	
	速度控制	软起动时间设定			0~10s（可分别设定加速和减速）	
		输入信号	指令电压		最大输入电压：±10V（正电压指令时电机正转）	
					DC6V时额定速度【出厂设定】	
					可变更输入增益设定	
			输入阻抗		约14KΩ	
			回路时间参数		30μs	
		内部设定速度控制	旋转方向选择		内部速度设定选择（/SPD-A、/SPD-B）	
			速度选择		速度旋转方向旋转（/SPD-D）	
					两侧均为OFF时停止或变为其他控制方式	
	转矩控制	输入信号	指令电压		最大输入电压：±10V（正电压指令时电机正转）	
					DC3V时额定速度【出厂设定】	
					可变更输入增益设定	
			输入阻抗		约14KΩ	
			回路时间参数		16μs	

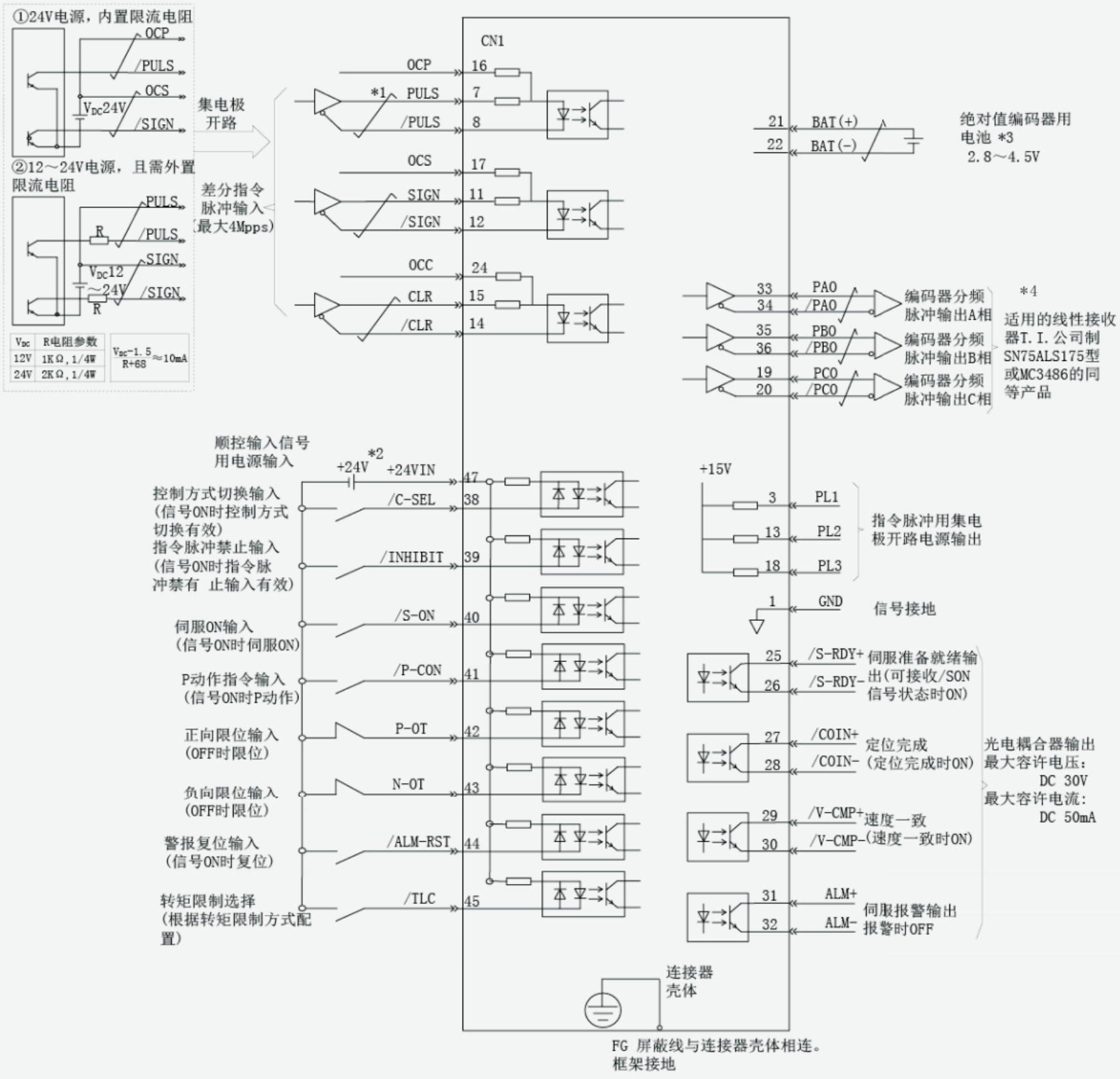
系统构成图



*1：外接制动电阻时，请拆下伺服驱动器B2-B3端子间短接线后再进行连接。

*2：CN6A与CN6B为两针脚定义完全一致的通讯接口，可以在两者间任意挑选使用；EtherCAT通讯除外，EtherCAT总线接线必须上进下出。

标准接线图——位置模式



*1. ≠ 表示双股绞合屏蔽线。

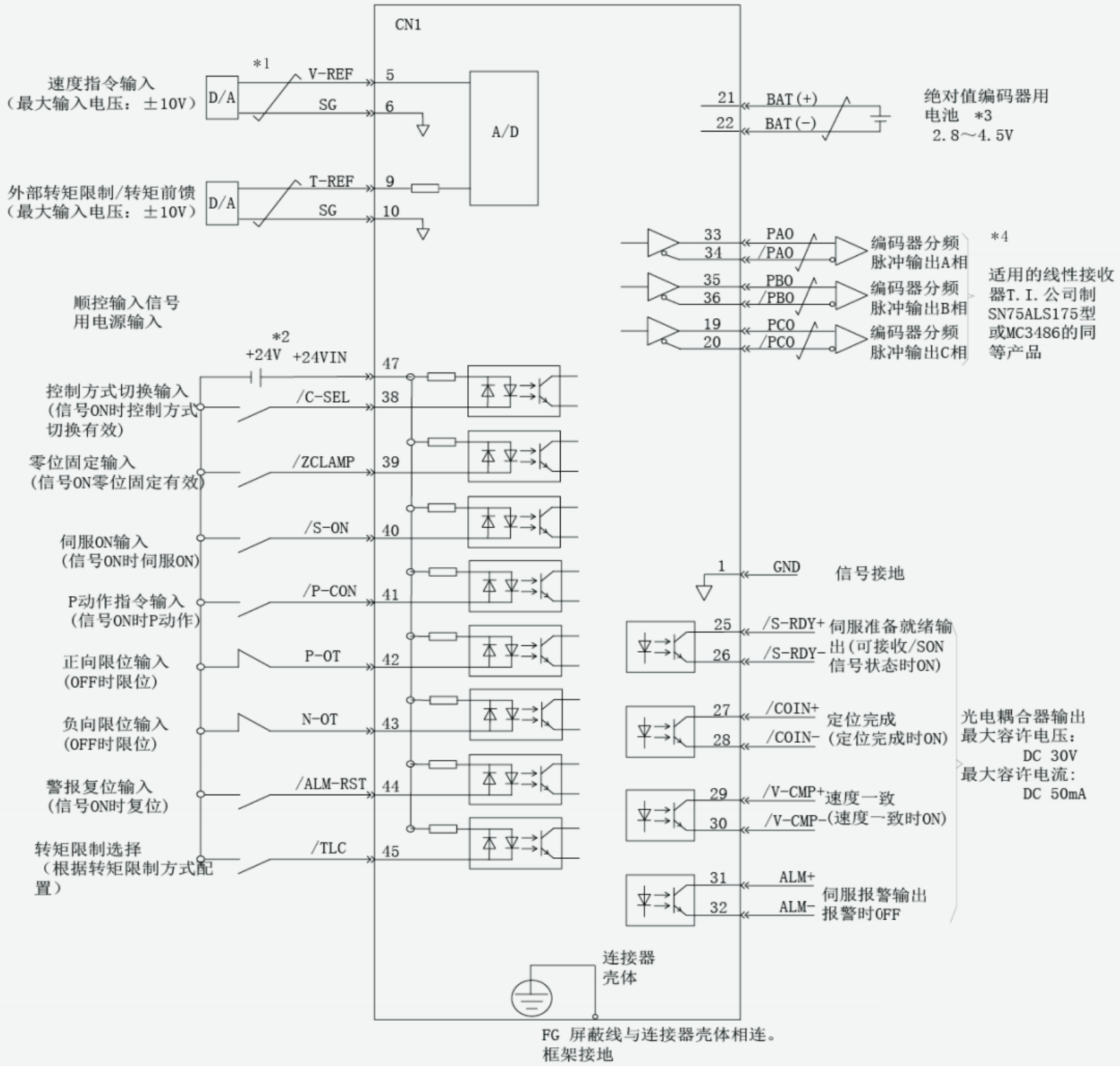
*2. DC24V电源请用户自备。此外，DC24V电源请使用双重绝缘或强化绝缘的设备。

*3. 在使用绝对值编码器时连接。但在使用带电池单元的编码器电缆时，请勿连接CN1-21、CN1-22引脚。

*4. 输出信号请务必通过线性接收器接收。

（注）使用24V制动器时， DC24V电源请务必与输入输出信号（CN1）用等电源分开，另行准备其它电源。电源通用时，会导致输入输出信号的误动作。

标准接线图——速度模式



*1. ≠ 表示双股绞合屏蔽线。

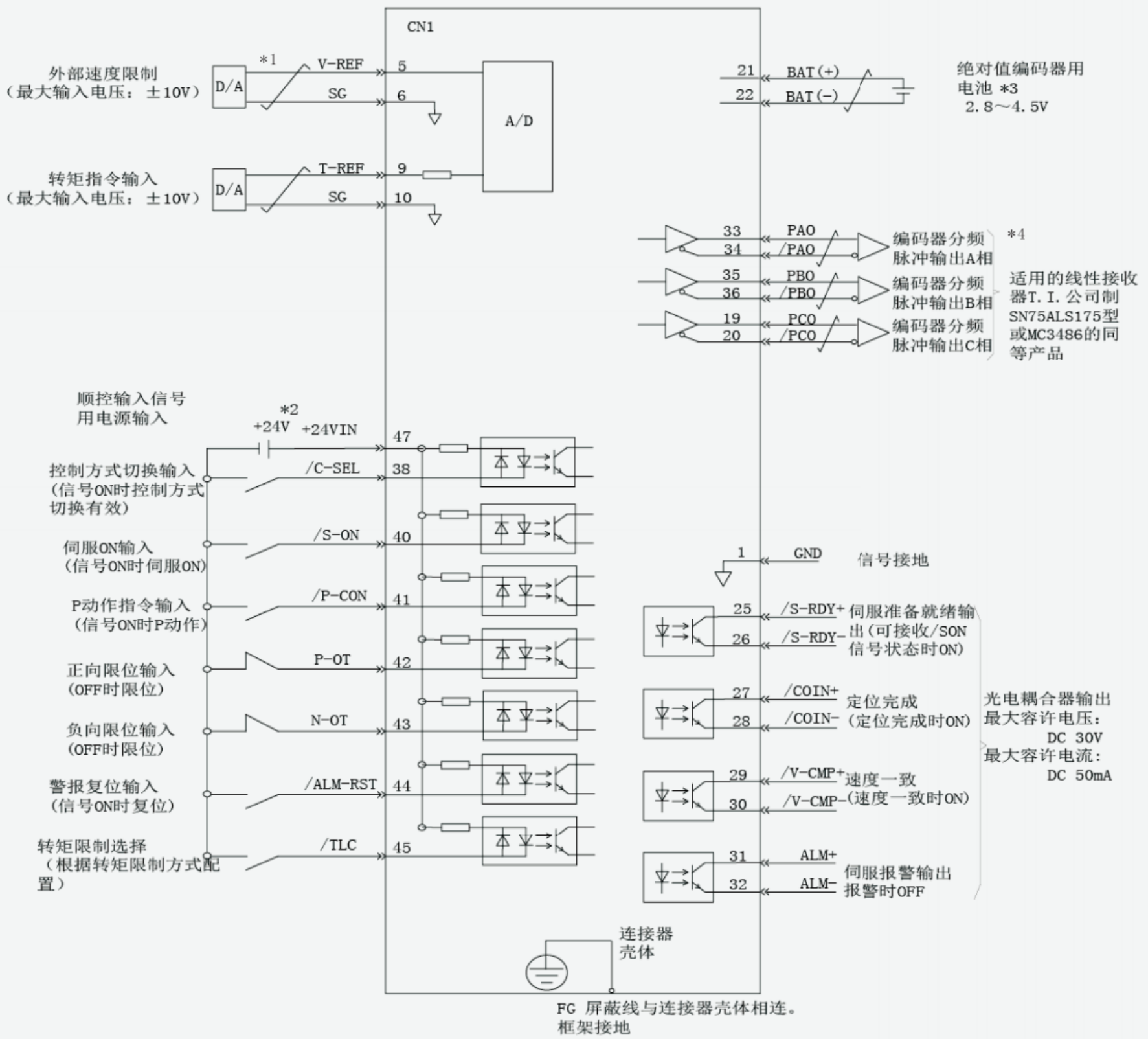
*2. DC24V电源请用户自备。此外，DC24V电源请使用双重绝缘或强化绝缘的设备。

*3. 在使用绝对值编码器时连接。但在使用带电池单元的编码器电缆时，请勿连接CN1-21、CN1-22引脚。

*4. 输出信号请务必通过线性接收器接收。

（注）使用24V制动器时，DC24V电源请务必与输入输出信号（CN1）用等电源分开，另行准备其它电源。电源通用时，会导致输入输出信号的误动作。

标准接线图——转矩模式



*1. ≠ 表示双股绞合屏蔽线。

*2. DC24V电源请用户自备。此外，DC24V电源请使用双重绝缘或强化绝缘的设备。

*3. 在使用绝对值编码器时连接。但在使用带电池单元的编码器电缆时，请勿连接CN1-21、CN1-22引脚。

*4. 输出信号请务必通过线性接收器接收。

（注）使用24V制动器时， DC24V电源请务必与输入输出信号（CN1）用等电源分开，另行准备其它电源。电源通用时，会导致输入输出信号的误动作。

伺服电机型号说明

HG7 - L 06 A - 1R0 15 - D 1 □

产品系列
HG5
HG7

惯量等级
L：低惯量
M：中惯量
H：高惯量

安装法兰
04：40mm　11：110mm
06：60mm　13：130mm
08：80mm　18：180mm
10：100mm

额定电压
A：220VAC
D：400 VAC

额定功率

标识	功率	标识	功率(W)	标识	功率(W)	标识	功率(W)
R05	50W	1R0	1KW	2R6	2.6KW	020	20KW
R10	100W	1R2	1.2KW	2R9	2.9KW	022	22KW
R20	200W	1R3	1.3KW	4R4	4.4KW	030	30KW
R40	400W	1R5	1.5KW	5R5	5.5KW	037	37KW
R60	600W	1R8	1.8KW	7R5	7.5KW	045	45KW
R75	750W	2R0	2.0KW	011	11KW	055	55KW
R85	850W	2R3	2.3KW	015	15KW		

额定转速（RPM）
15 ： 1500
20： 2000
25： 2500
30： 3000

编码器类型
D:23位一体式多圈绝对值编码器
E:24位一体式多圈绝对值编码器
F:24位分体式单圈绝对值编码器
G:20位一体式多圈绝对值编码器
Q:17位单圈绝对值磁编码器
R:17位多圈绝对值磁编码器

	轴		油封		制动器	
记号	光轴	键轴	有	无	有	无
1		●	●			●
2		●	●		●	

内部管理号

上海海光企业（集团）有限公司
上 海 海 光 电 机 有 限 公 司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

23位编码器伺服电机



伺服电机技术参数

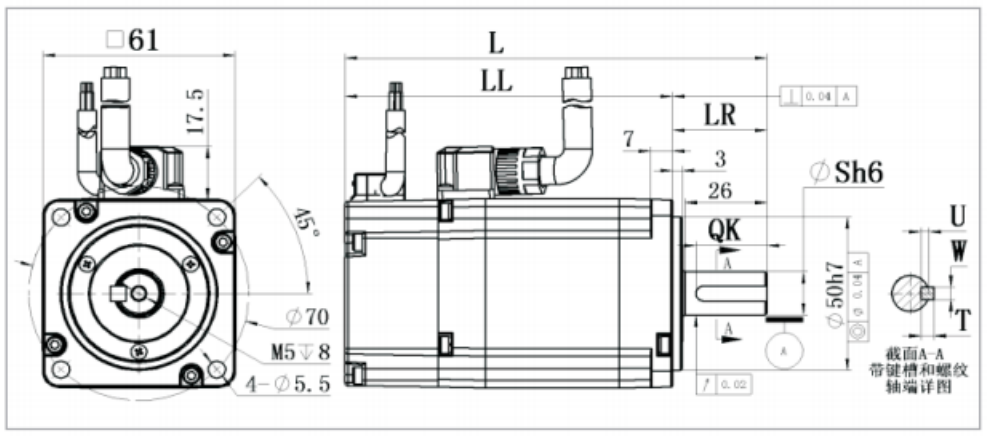
	电机型号											
电机型号 HG□-	L06A-R2030-D□	L06A-R4030-D□	L06A-R6030-D□	L08A-R7530-D□L	L08A-R7530-D□	L08A-1R030-D□	M13A-1R020-D□	M13A-1R520-D□	M13A-2R020-D□	M13A-2R315-D□L	M13A-2R625-D□L	M11A-1R230-D□
额定电压（V）	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
额定功率（W）	200	400	600	750	750	1000	1000	1500	2000	2300	2600	1200
额定转速（RPM）	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2000	2000	2000	1500	2500	3000
最高转速（RPM）	6000	6000	5000	4000	6000	5000	3000	3000	3000	2000	3000	3500
额定扭矩（N.m）	0.64	1.27	1.91	2.4	2.4	3.18	4.77	7.16	9.5	14.6	10	3.82
峰值扭矩（N.m）	1.92	3.81	5.73	7.2	7.2	9.54	14.3	21.48	28.5	43.8	30	11.46
额定电流（A）	1.6	2.5	3.3	3.3	4.8	5.3	4.9	7.1	9.1	9.4	9.4	4.2
峰值电流（A）	4.8	7.5	9.9	9.9	14.4	15.9	14.7	21.3	27.3	28.2	28.2	12.6
扭矩系数（N.m/A）	0.44	0.51	0.62	0.77	0.54	0.6	1.03	1.06	1.06	1.61	1.11	1.02
转动惯量（带抱闸）（kg.cm²）	0.21（0.25）	0.44（0.50）	0.67（0.75）	1.30（1.50）	1.30（1.50）	1.66（1.89）	13.1（15.2）	18.7（21.5）	24.3（27.3）	37.2（40.2）	24.3（27.2）	4.83（5.8）

	电机型号											
电机型号 HG□-	M11A-1R530-D□	M11A-1R830-D□	M13D-1R020-D□	M13D-1R520-D□	M13D-2R020-D□	M13D-2R315-D□L	M13D-2R625-D□L	M13D-3R825-D□	M18D-2R915-D□	M18D-4R415-D□	M18D-5R515-D□	M18D-7R515-D□
额定电压（V）	220	220	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
额定功率（W）	1500	1800	1000	1500	2000	2300	2600	3800	2900	4400	5500	7500
额定转速（RPM）	3000	3000	2000	2000	2000	1500	2500	2500	1500	1500	1500	1500
最高转速（RPM）	5000	5000	3000	3000	3000	2000	3000	3000	2000	1800	1800	2000
额定扭矩（N.m）	4.77	5.73	4.77	7.16	9.5	14.6	10	14.5	18.5	28.1	35	47.7
峰值扭矩（N.m）	14.31	17.19	14.3	21.48	28.5	43.8	30	43.5	46.3	70.3	105	119.3
额定电流（A）	7.6	9.2	3.2	5.1	5.7	5.3	5.7	8.2	7.1	9.9	12.7	19.1
峰值电流（A）	22.8	27.6	9.6	15.3	17.1	15.9	17.1	24.6	17.8	24.8	38.1	47.8
扭矩系数（N.m/A）	0.66	0.66	1.49	1.4	1.67	2.76	1.75	1.77	2.75	3.01	3.03	2.67
转动惯量（带抱闸）（kg.cm²）	7.24（8.2）	7.84（8.8）	13.1（15.2）	18.7（21.5）	24.3（27.3）	37.2（40.2）	24.3（27.2）	43.1（46.2）	47.9（53.7）	72.3（78.1）	110.1（115.8）	156.9（162.7）

	电机型号							
电机型号 HG□-	M20D-01115-D1FN	M20D-01515-D1FN	M20D-02015-D1FN	M20D-02215-D1FN	M26D-03015-D1FN	M26D-03715-D1FN	M26D-04515-D1FN	M26D-05515-D1FN
额定电压（V）	380	380	380	380	380	380	380	380
额定功率（W）	11000	15000	20000	22000	30000	37000	45000	55000
额定转速（RPM）	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最高转速（RPM）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
额定扭矩（N.m）	70	96	127	140	191	236	286	350
峰值扭矩（N.m）	140	192	254	280	382	472	572	700
额定电流（A）	21	29	38.5	42	58	72	87	106
峰值电流（A）	42	58	77	84	116	144	174	212
扭矩系数（N.m/A）	3.33	3.31	3.3	3.33	3.29	3.28	3.29	3.3
转动惯量（带抱闸）（kg.cm²）	70	100	147	171	372	461	550	639

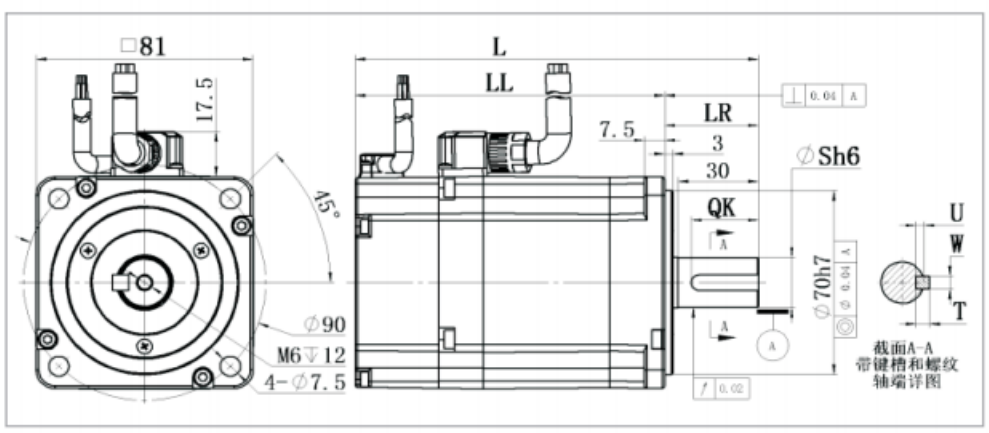
伺服电机安装尺寸

60法兰



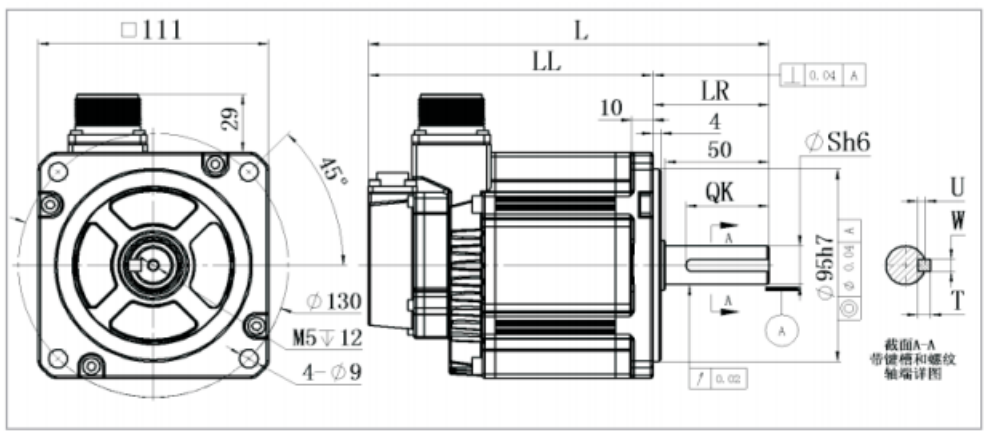
电机型号	L	LL	LR	S	U	W	T	QK
HG7-L06A-R2030-D1	116	86	30	14	3	5	5	22.5
HG7-L06A-R2030-D2	153	123	30	14	3	5	5	22.5
HG7-L06A-R4030-D1	138	108	30	14	3	5	5	22.5
HG7-L06A-R4030-D2	175	145	30	14	3	5	5	22.5
HG7-L06A-R6030-D1	162	132	30	14	3	5	5	22.5
HG7-L06A-R6030-D2	194	164	30	14	3	5	5	22.5

80法兰



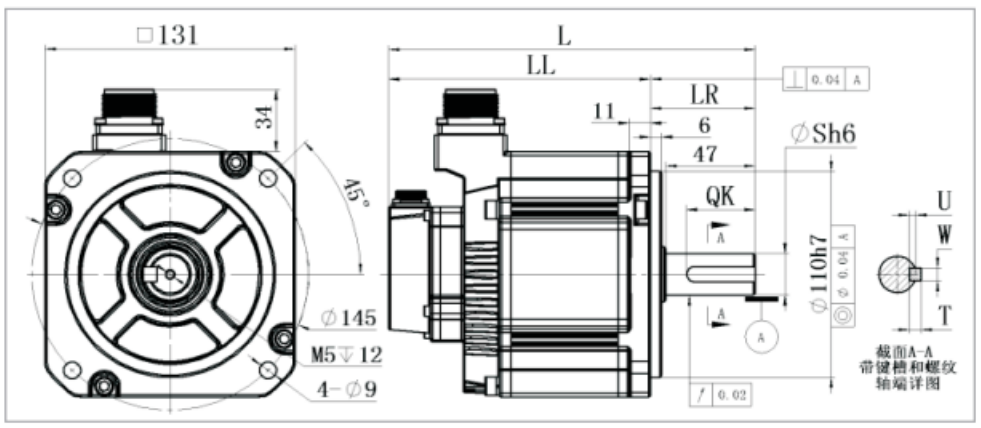
电机型号	L	LL	LR	S	U	W	T	QK
HG7-L08A-R7530-D1L	153	118	35	19	3.5	6	6	25
HG7-L08A-R7530-D2L	195	160	35	19	3.5	6	6	25
HG7-L08A-R7530-D1	153	118	35	19	3.5	6	6	25
HG7-L08A-R7530-D2	195	160	35	19	3.5	6	6	25
HG7-L08A-1R030-D1	177	142	35	19	3.5	6	6	25
HG7-L08A-1R030-D2	217	182	35	19	3.5	6	6	25

110法兰



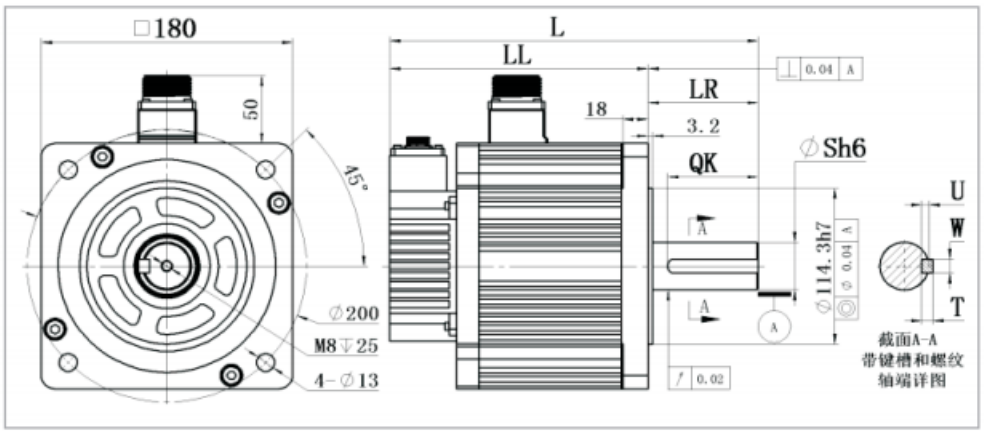
电机型号	L	LL	LR	S	U	W	T	QK
HG7-M11A-1R230-D1	193	137	56	19	3.5	6	6	40
HG7-M11A-1R230-D2	227	171	56	19	3.5	6	6	40
HG7-M11A-1R530-D1	213	157	56	19	3.5	6	6	40
HG7-M11A-1R530-D2	247	191	56	19	3.5	6	6	40
HG7-M11A-1R830-D1	218	162	56	19	3.5	6	6	40
HG7-M11A-1R830-D2	252	196	56	19	3.5	6	6	40

130法兰



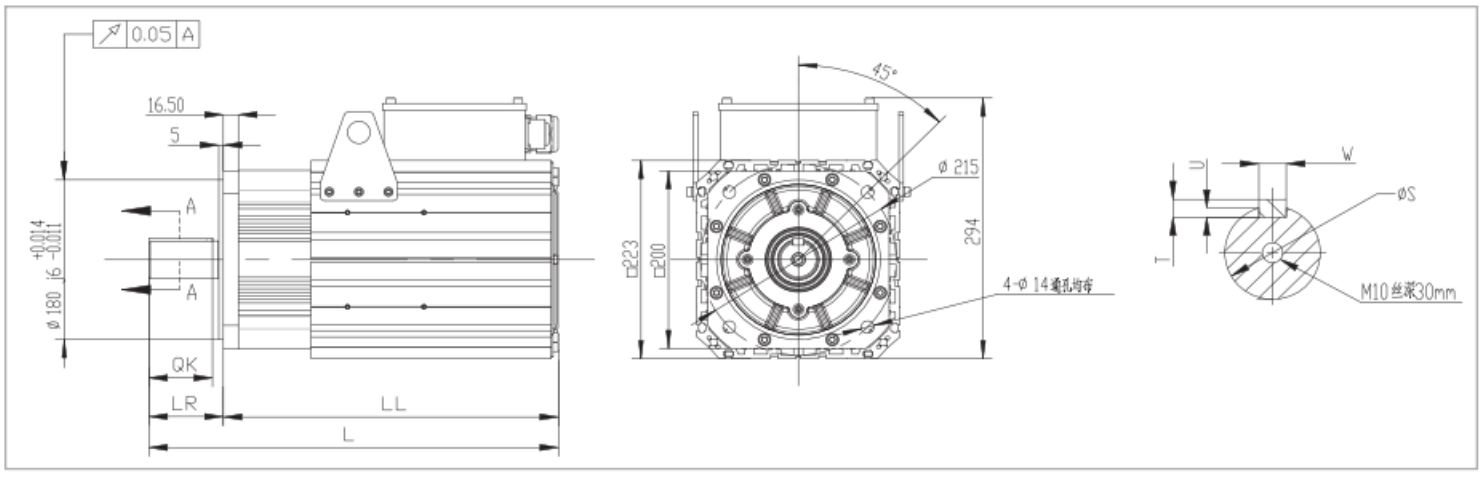
电机型号	L	LL	LR	S	U	W	T	QK
HG7-M13□-1R020-D1	192	137	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-1R020-D2	229	174	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-1R520-D1	207	152	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-1R520-D2	244	189	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-2R020-D1	222	167	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-2R020-D2	259	204	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-2R315-D1L	257	202	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-2R315-D2L	299	244	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-2R625-D1L	222	167	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-2R625-D2L	259	204	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-3R825-D1	272	217	55	22	4	8	7	36
HG7-M13□-3R825-D2	314	259	55	22	4	8	7	36

180法兰



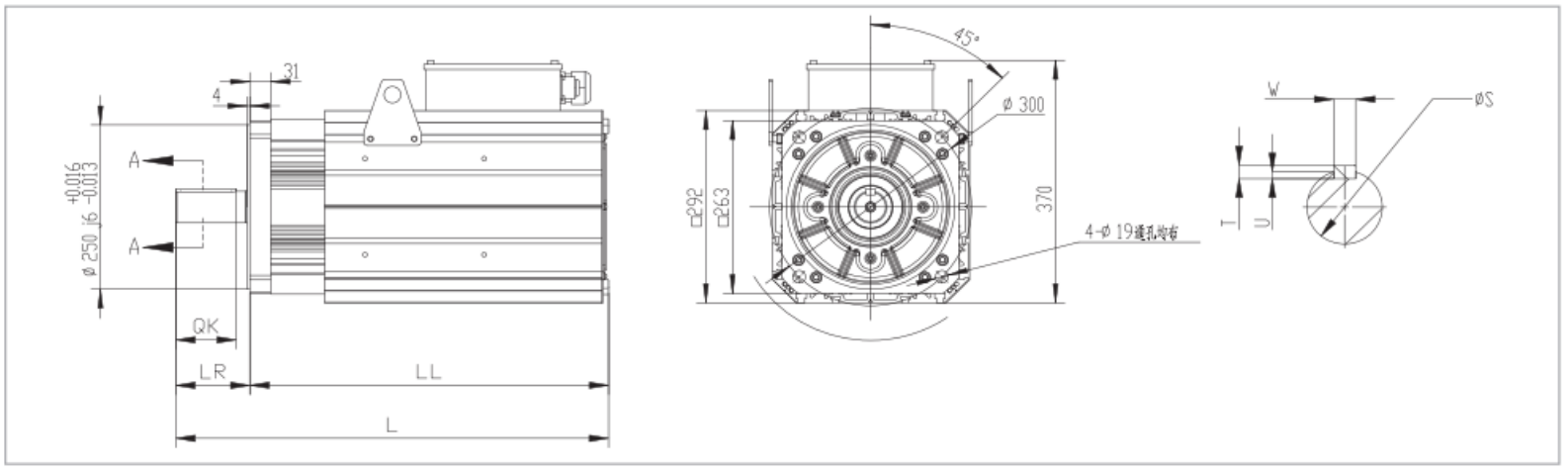
电机型号	L	LL	LR	S	U	W	T	QK
HG5-M18D-2R915-D1	264	185	79	35	5	10	8	65
HG5-M18D-2R915-D2	325	246	79	35	5	10	8	65
HG5-M18D-4R415-D1	288	209	79	35	5	10	8	65
HG5-M18D-4R415-D2	371	292	79	35	5	10	8	65
HG5-M18D-5R515-D1	325	246	79	35	5	10	8	65
HG5-M18D-5R515-D2	371	292	79	35	5	10	8	65
HG5-M18D-7R515-D1	371	292	79	35	5	10	8	65
HG5-M18D-7R515-D2	427	348	79	35	5	10	8	65

200法兰



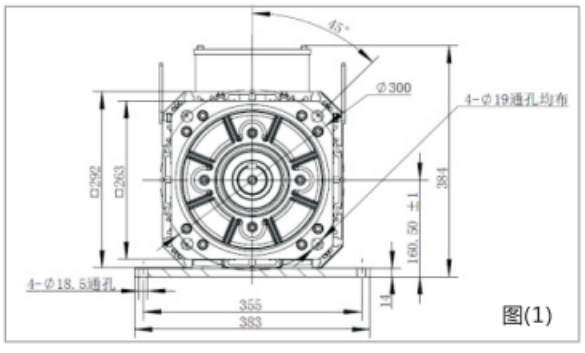
电机型号	L	LL	LR	S	U	W	T	QK
HG7-M20D-01115-D1FN	451	369	82	42	4	12	8	70
HG7-M20D-01515-D1FN	488	406	82	42	4	12	8	70
HG7-M20D-02015-D1FN	560	478	82	42	4	12	8	70
HG7-M20D-02215-D1FN	607	525	82	42	4	12	8	70

260法兰



电机型号	L	LL	LR	S	U	W	T	QK
HG7-M26D-03015-D1FN	640	530	110	48	4.5	14	9	90
HG7-M26D-03715-D1FN	684	574	110	48	4.5	14	9	90
HG7-M26D-04515-D1FN	727	617	110	48	4.5	14	9	90
HG7-M26D-05515-D1FN	795	685	110	48	4.5	14	9	90

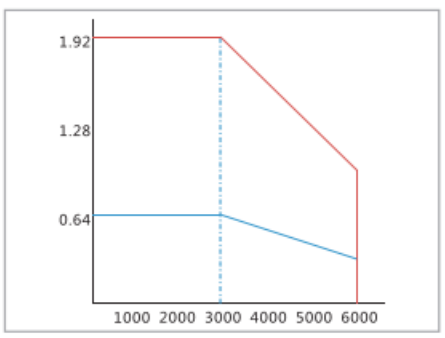
注意：HG7-M26D-05515-D1FN有安装底座，如右图（1）所示，
其它尺寸标注与其它260法兰电机规格一致。



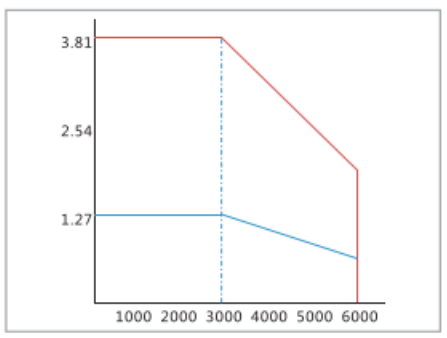
伺服电机转矩特性

注：“ ”为额定扭矩 “ ”为瞬时最大扭矩

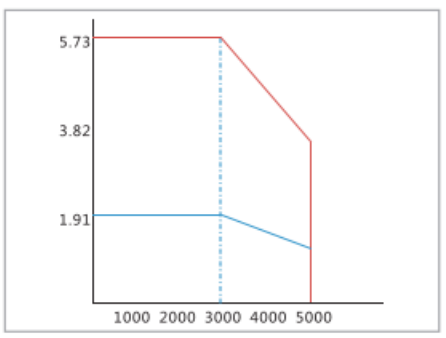
HG7-L06A-R2030-D□



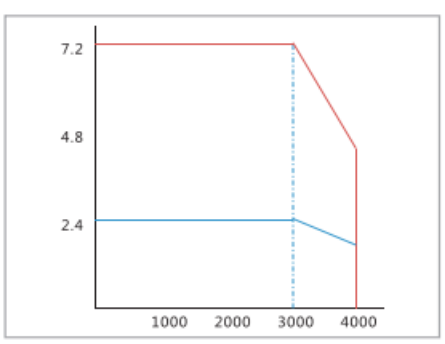
HG7-L06A-R4030-D□



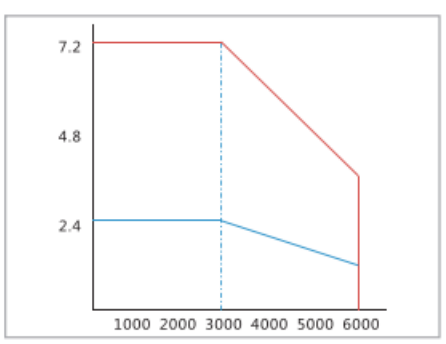
HG7-L06A-R6030-D□



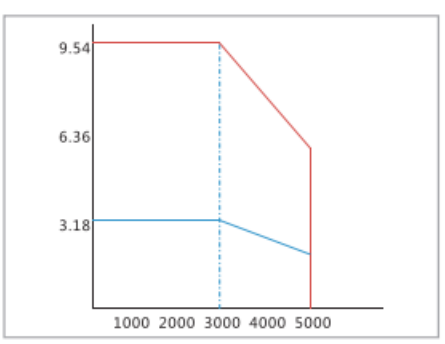
HG7-L08A-R7530-D□ L



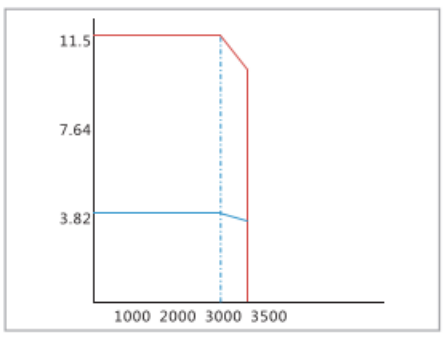
HG7-L08A-R7530-D□



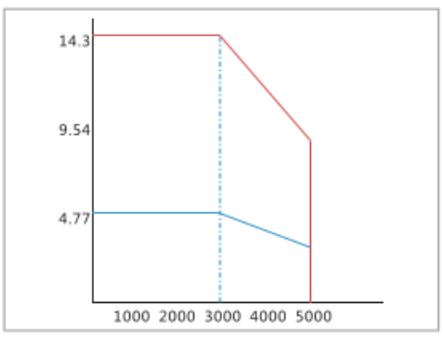
HG7-L08A-1R030-D□



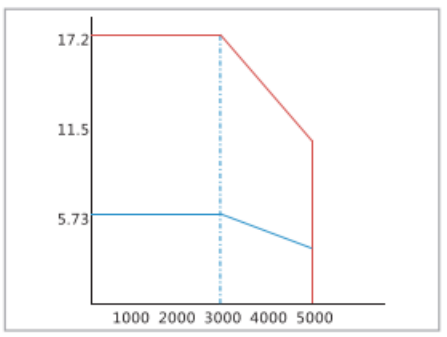
HG7-M11A-1R230-D□



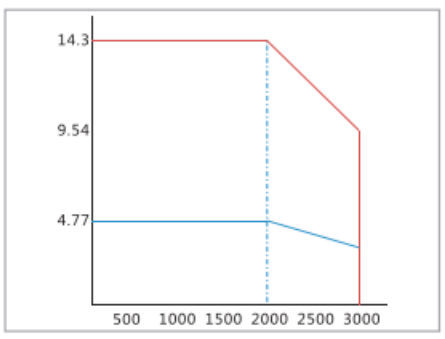
HG7-M11A-1R530-D□



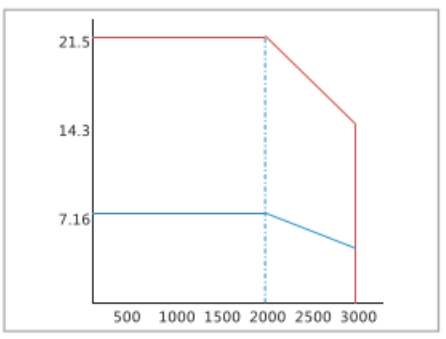
HG7-M11A-1R830-D□



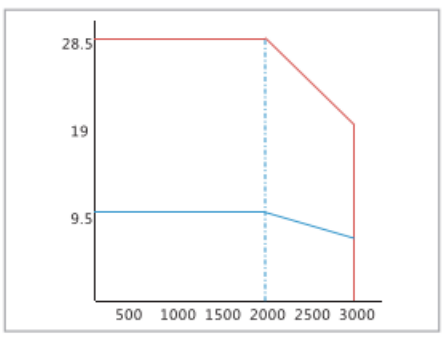
HG7-M13□ -1R015-D□



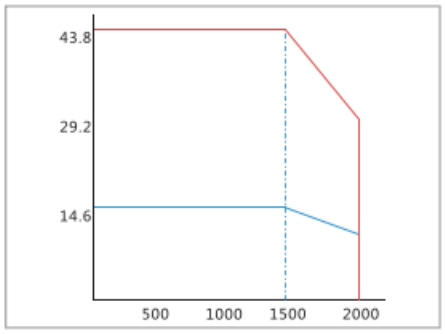
HG7-M13□ -1R515-D□



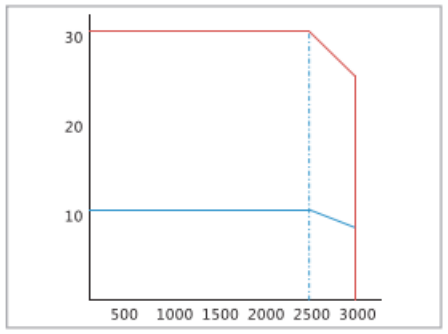
HG7-M13□ -2R015-D□



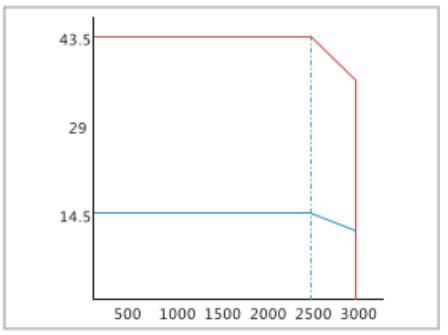
HG7-M13□ -2R315-D□ L



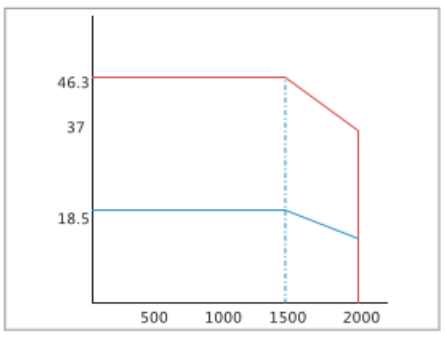
HG7M13□ -2R625-D□ L



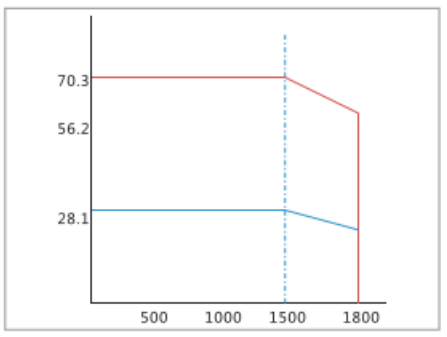
HG7-M13□ -3R825-D□



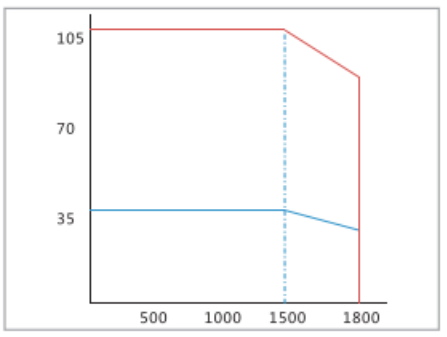
HG5-M18D-2R915-D□



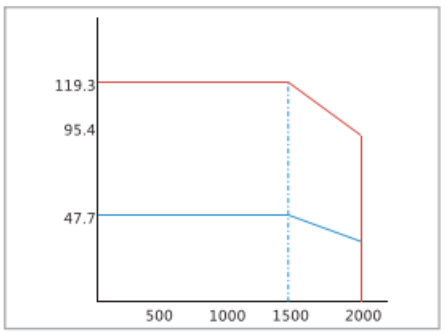
HG5-M18D-4R415-D□



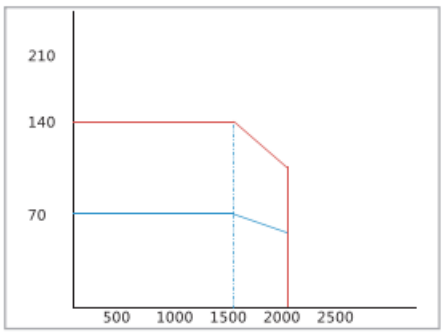
HG5-M18D-5R515-D□



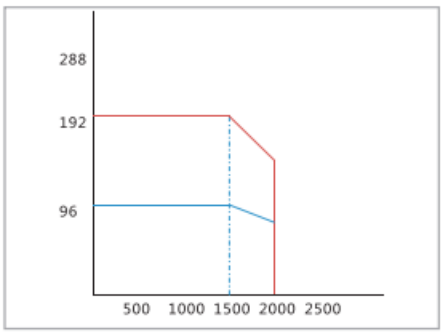
HG5-M18D-7R515-D□



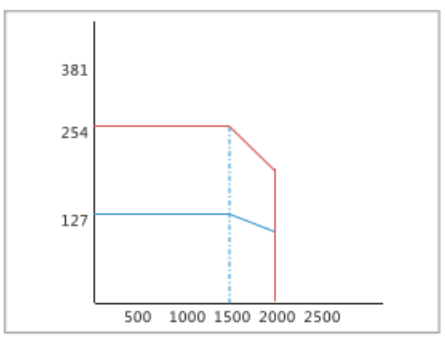
HG7-M20D-01115-D1FN



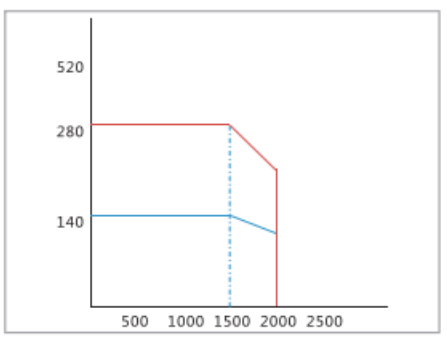
HG7-M20D-01515-D1FN



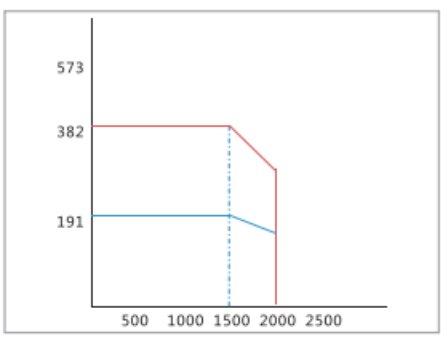
HG7-M20D-02015-D1FN



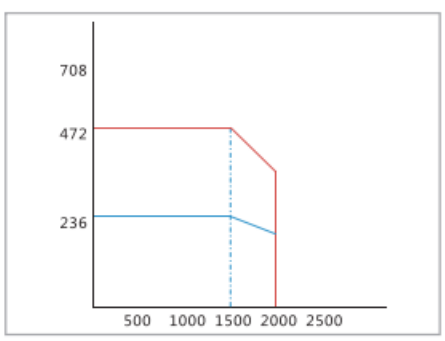
HG7-M20D-02215-D1FN



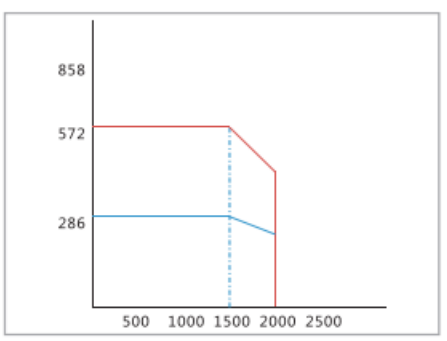
HG7-M20D-03015-D1FN



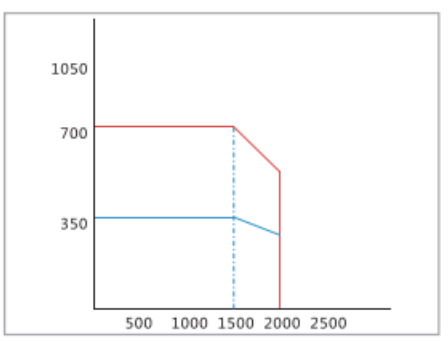
HG7-M20D-03715-D1FN



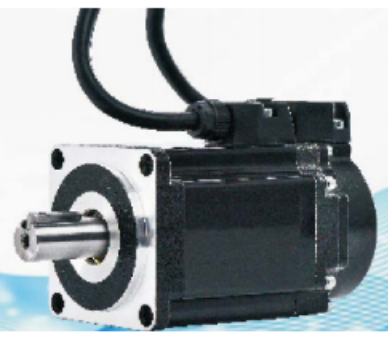
HG7-M20D-04515-D1FN



HG7-M20D-05515-D1FN



24位编码器伺服电机



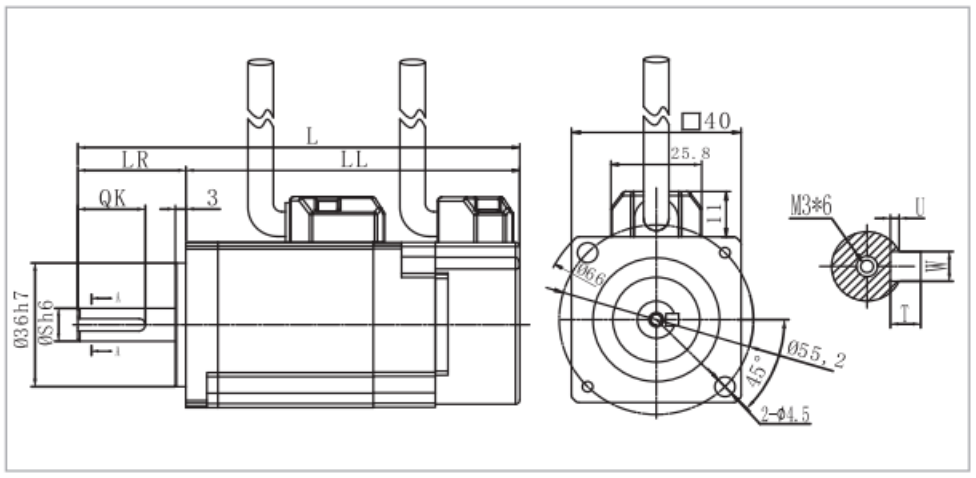
伺服电机技术参数

	电机型号								
电机型号 HG7-	L04A-R 1030-F□M	L06A-R 2030-E□M	L06A-R 4030-E□M	H08A-R 7530-E□M	L08A-R 7530-E□M	L08A-R 7530-E□ML	M10A-1R 030-E□M	M13A-R 8515-E□M	M13A-1R 315-E□M
额定电压（V）	220	220	220	220	220	220	220	220	220
额定功率（W）	100	200	400	750	750	750	1000	850	1300
额定转速（RPM）	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	1500	1500
最高转速（RPM）	6000	6000	6000	6000	6000	4000	5000	3000	3000
额定扭矩（N.m）	0.318	0.64	1.27	2.39	2.39	2.39	3.2	5.39	8.34
瞬时最大扭矩（N.m）	0.95	1.91	3.82	7.2	7.2	7.2	9.6	14.2	23.3
额定电流（A）	1.1	1.7	3.3	5	5	3.3	5	6.9	9.4
瞬时最大电流（A）	3.3	5.1	9.9	15	15	9.9	15	17	28
扭矩系数（N.m/A）	0.289	0.38	0.38	0.48	0.48	0.72	0.64	0.78	0.78
转动惯量（带抱闸）（kg.cm²）	0.043 (0.052)	0.19 (0.28)	0.34 (0.44)	1.41 (1.63)	1.06 (1.3)	1.06 (1.3)	2.46 (2.70)	13.9 (16)	19.9 (22)
电气时间常数（ms）	3.23	4.08	4.31	8.8	8.8	8.8	9.09	11.6	15.6

	电机型号						
电机型号 HG7-	M13D-R8515-E□M	M13D-1R315-E□M	M13D-1R815-E□M	M18D-2R915-E□M	M18D-4R415-E□M	M18D-5R515-E□M	M18D-7R515-E□M
额定电压（V）	400	400	400	400	400	400	400
额定功率（W）	850	1300	1800	2900	4400	5500	7500
额定转速（RPM）	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
最高转速（RPM）	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
额定扭矩（N.m）	5.39	8.34	11.5	18.6	28.4	35	48
瞬时最大扭矩（N.m）	14.2	23.3	34.5	37.2	56.8	70	96
额定电流（A）	4.1	5.5	7.9	11	17	22.5	30
瞬时最大电流（A）	12.3	16.5	23.7	22	34	45	60
扭矩系数（N.m/A）	1.31	0.78	1.45	1.69	1.67	1.56	1.6
转动惯量（带抱闸）（kg.cm²）	13.9 (16)	19.9 (22)	26 (28.1)	44 (59)	66 (80)	102 (110)	146 (156)
电气时间常数（ms）	11.6	15.6	14	14.3	16.5	18.5	17.6

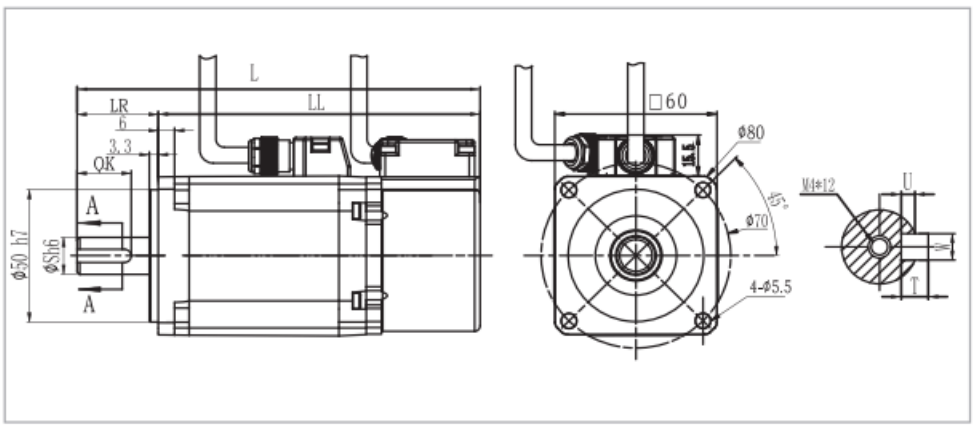
伺服电机安装尺寸

40法兰



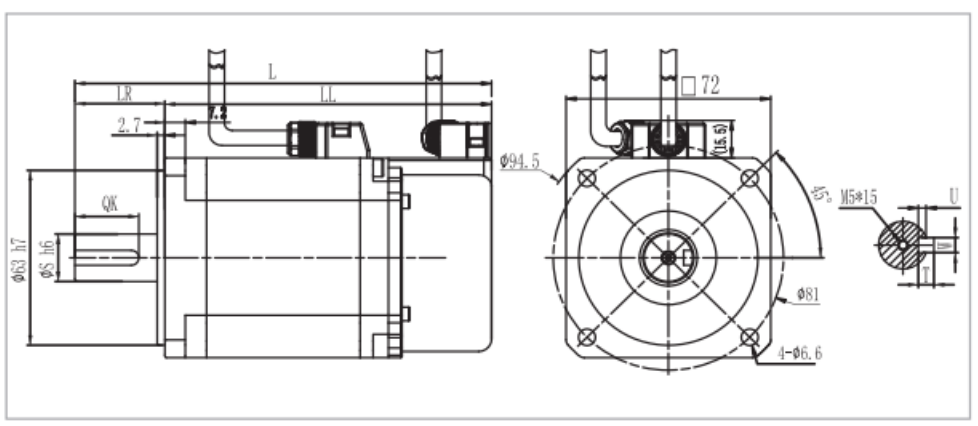
电机型号 HG7-	L	LL	LR	S	U	W	T	QK	螺纹孔×深度
L04A-R1030-F1M	108.1	83.1	25	8	1.2	3	3	16	M3×6
L04A-R1030-F2M	138.6	113.6	25	8	1.2	3	3	16	M3×6

60法兰



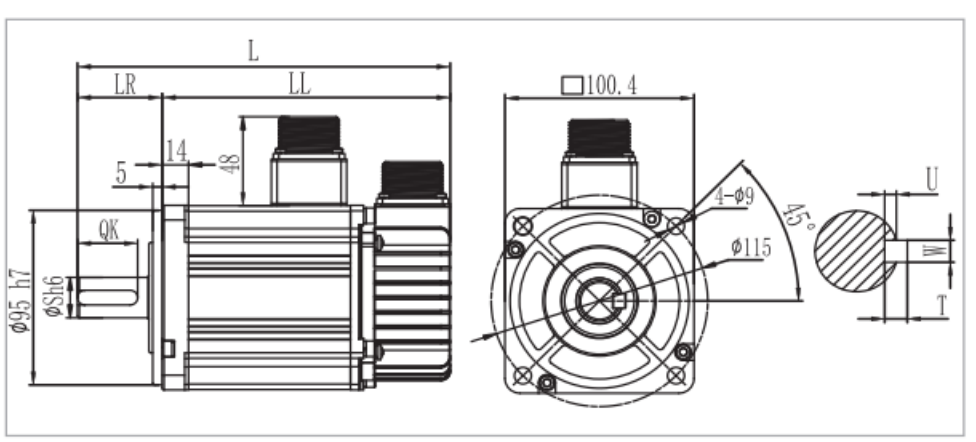
电机型号 HG7-	L	LL	LR	S	U	W	T	QK	螺纹孔×深度
L06A-R2030-E1M	132.1	102.1	30	14	3	5	5	20	M4×12
L06A-R2030-E2M	166.7	136.7	30	14	3	5	5	20	M4×12
L06A-R4030-E1M	154.1	124.1	30	14	3	5	5	20	M4×12
L06A-R4030-E2M	188.7	158.7	30	14	3	5	5	20	M4×12

80法兰



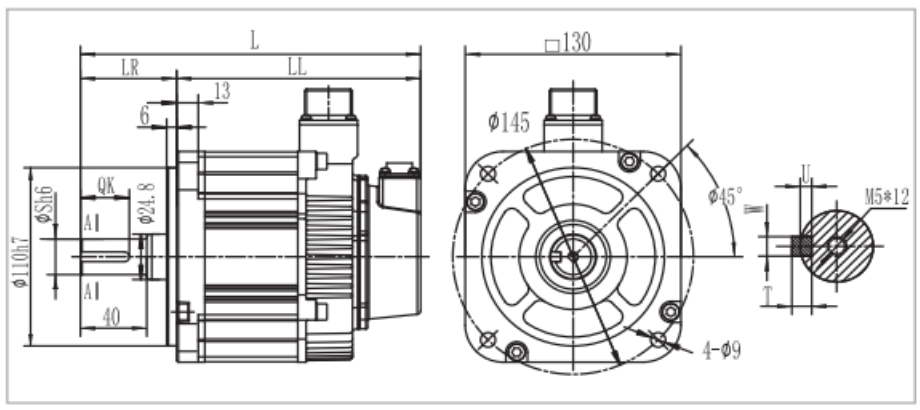
电机型号 HG7-	L	LL	LR	S	U	W	T	QK	螺纹孔×深度
H08A-R7530-E1M	172	137	35	19	3.5	6	6	25	M5×15
H08A-R7530-E2M	207.5	172.5	35	19	3.5	6	6	25	M5×15
L08A-R7530-E1M	167.7	132.7	35	19	3.5	6	6	25	M5×15
L08A-R7530-E2M	214.3	169.3	35	19	3.5	6	6	25	M5×15
L08A-R7530-E1ML	167.7	132.7	35	19	3.5	6	6	25	M5×15
L08A-R7530-E2ML	199.3	164.3	35	19	3.5	6	6	25	M5×15

100法兰



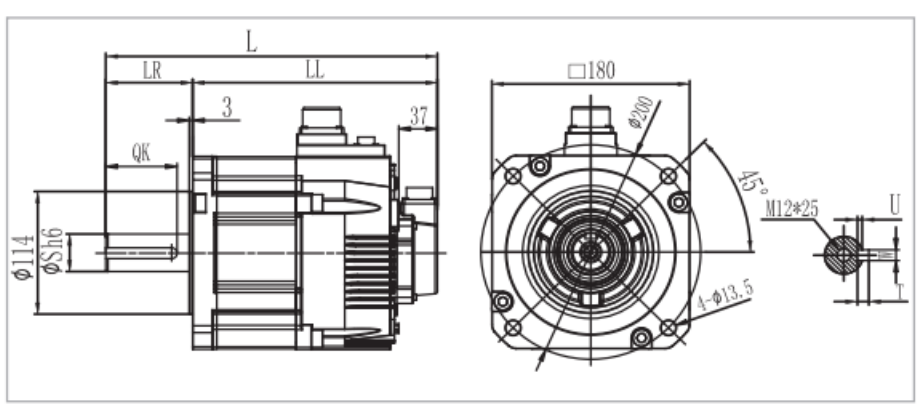
电机型号 HG7-	L	LL	LR	S	U	W	T	QK	螺纹孔×深度
M10A-1R030-E1M	198	153	45	22	3.5	6	6	32	标准轴无孔
M10A-1R030-E2M	239	194	45	22	3.5	6	6	32	标准轴无孔

130法兰



电机型号 HG7-	L	LL	LR	S	U	W	T	QK	螺纹孔×深度
M13□-R8515-E1M	204	146	58	19	3	5	5	29	M5×12
M13□-R8515-E2M	236	178	58	19	3	5	5	29	M5×12
M13□-1R315-E1M	220	162	58	22	3.5	6	6	29	M5×12
M13□-1R315-E2M	251	193	58	22	3.5	6	6	29	M5×12
M13D-1R815-E1M	238	180	58	24	4	8	7	29	M5×12
M13D-1R815-E2M	269	211	58	24	4	8	7	29	M5×12

180法兰

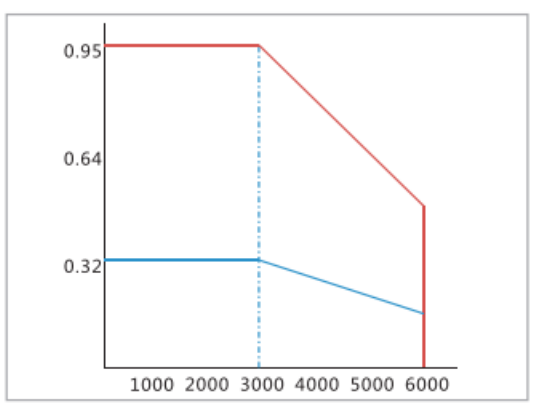


电机型号 HG7-	L	LL	LR	S	U	W	T	QK	螺纹孔×深度
M18D-2R915-E1M	255	176	79	35	5	10	8	65	M12×25
M18D-2R915-E2M	303	224	79	35	5	10	8	65	M12×25
M18D-4R415-E1M	279	200	79	35	5	10	8	65	M12×25
M18D-4R415-E2M	327	248	79	35	5	10	8	65	M12×25
M18D-5R515-E1M	350	237	113	42	5	12	8	96	M12×25
M18D-5R515-E2M	398	285	113	42	5	12	8	96	M12×25
M18D-7R515-E1M	396	283	113	42	5	12	8	96	M12×25
M18D-7R515-E2M	444	331	113	42	5	12	8	96	M12×25

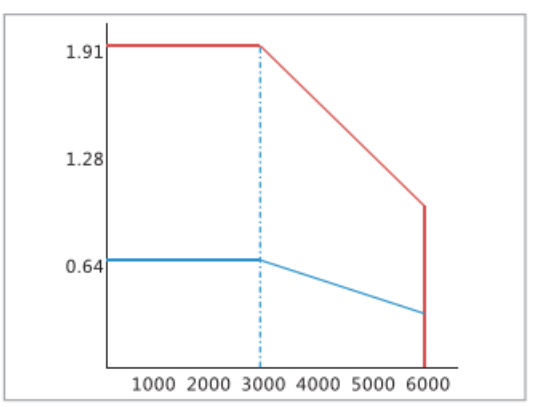
伺服电机转矩特性

注：“ ”为额定扭矩 “ ”为瞬时最大扭矩

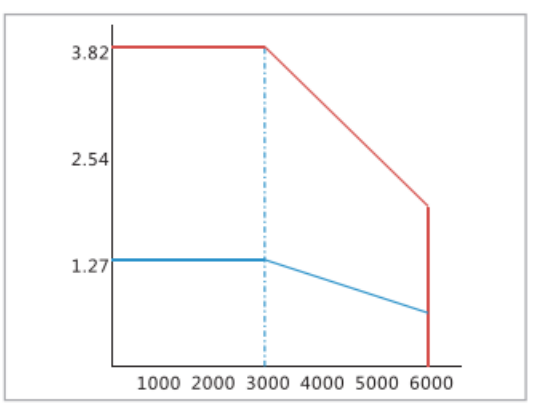
HG7-L04A-R1030-F□ M



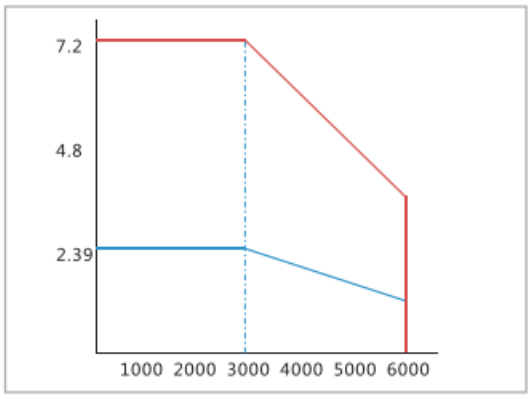
HG7-L06A-R2030-E□ M



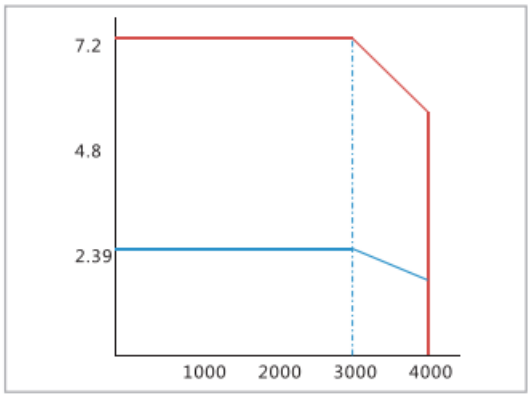
HG7-L06A-R4030-E□ M



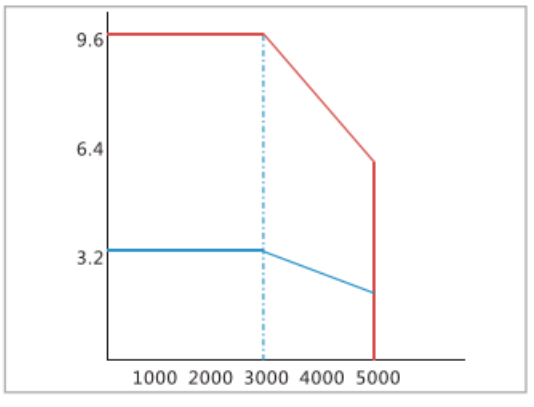
HG7-□ 08A-R7530-E□ M



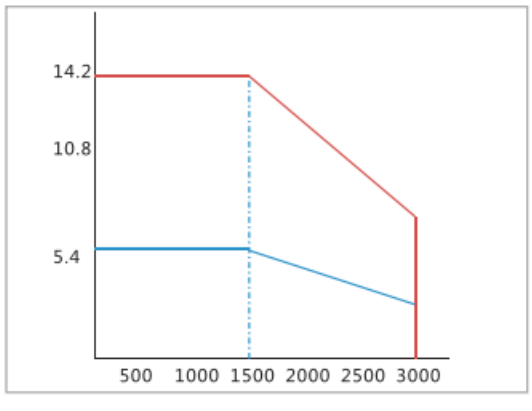
HG7-L08A-R7530-E□ ML



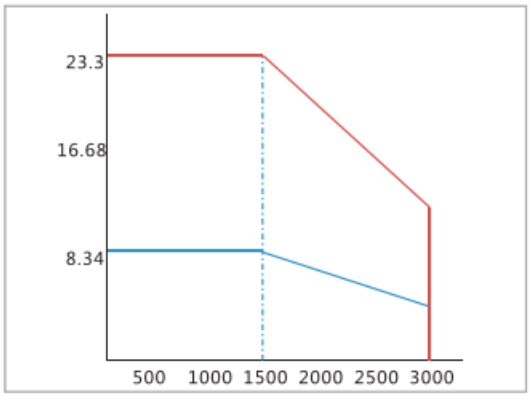
HG7-M10A-1R030-E□ M



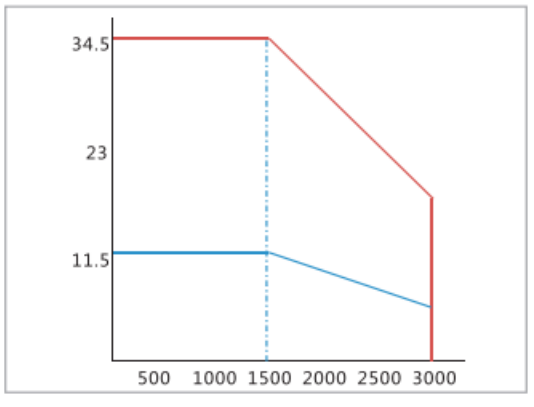
HG7-M13□ -R8515-E□ M



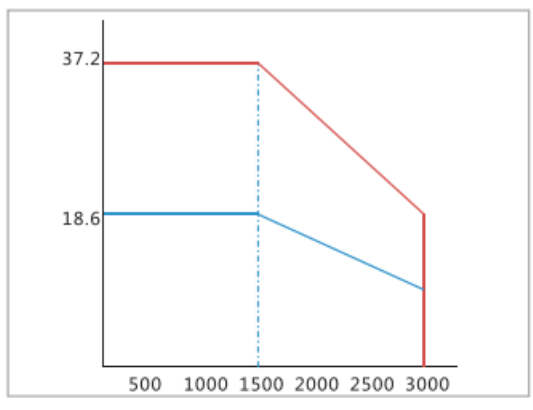
HG7-M13□ -1R315-E□ M



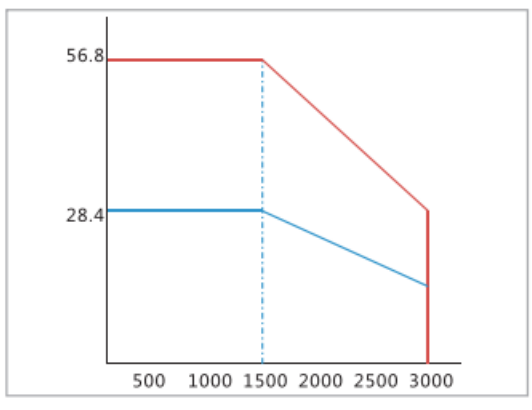
HG7-M13D -1R815-E□ M



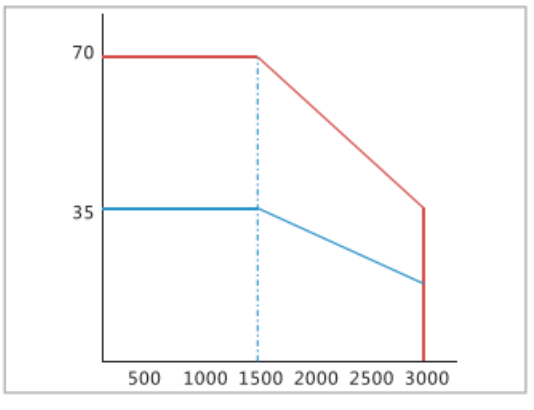
HG7-M18D -2R915-E□ M



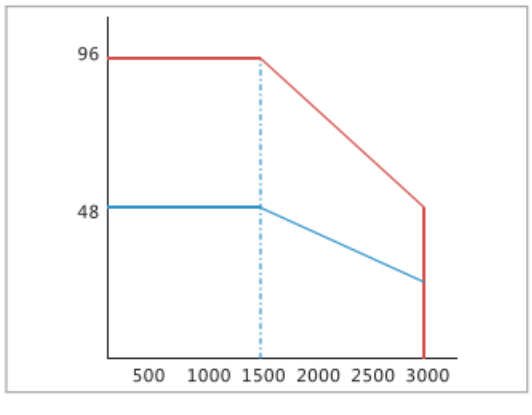
HG7-M18D -4R415-E□ M



HG7-M18D -5R515-E□ M



HG7-M18D -7R515-E□ M



HG700伺服驱动器线材介绍

动力电缆命名规则

VM 075 - L030 - A N L

产品系列

动力电缆

线径

075： 0.75mm²电缆≦6A电流

150： 1.5mm²电缆≦11A电流

250： 2.5mm²电缆≦18A电流

400： 4mm²电缆≦30A电流

600： 6mm²电缆≦45A电流

线缆长度

L030：3米　　L050：5米

L100：10米　　L150：15米

L200：20米　　L250：25米

L300：30米

电机端插头

A： 16M-4A（4芯注塑一体航空插头）

K： 3108A18-10S(4芯弯90度航空插头）

H： 3108A20-18S (9芯弯90度航空插头）

M： 3108A22-22S(4芯弯90度航空插头））

驱动器端插头

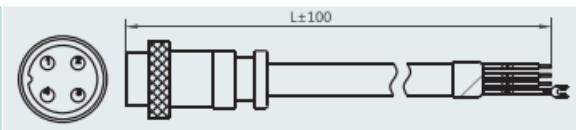
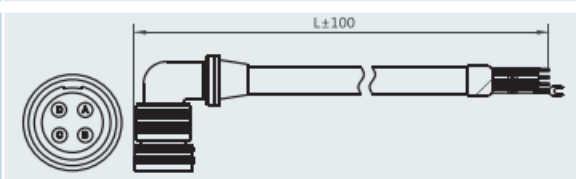
N：无（裸线）

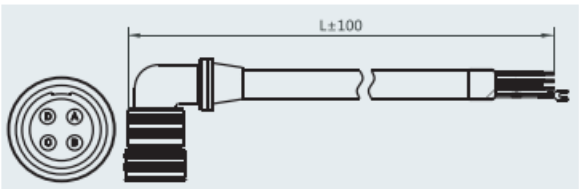
电缆材质

L：标准电缆

H：柔性电缆

电机动力线

VM075-□-□N□		40/60/80法兰电机动力线
VM150-□-□N□		100/110/130法兰电机动力线

VM250-□-□N□ VM400-□-□N□		180法兰电机动力线

抱闸电缆命名规则

VB - L030 - B L

产品系列

抱闸电缆

线缆长度

L030：3米　　L050：5米

L100：10米　　L150：15米

L200：20米　　L250：25米

L300：30米

电机端插头

B： 2PIN(安普172157-1塑胶插头)

C： 2PIN(SC-CMV1-AP02C-2芯弯航插头)

D： 3PIN(YDB16K3TQ-3芯直通航插)

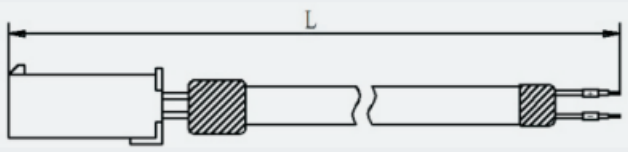
电缆材质

L：标准电缆

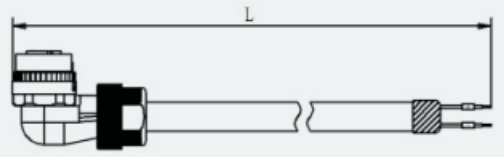
H：柔性电缆

抱闸线

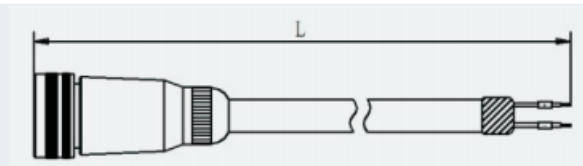
VB-□-B□



VB-□-C□



VB-□-D□



编码器电缆命名规则

VE 06 - L030 - 2 A N L

产品系列

编码器线

线数

04：4芯双绞屏蔽电缆

06：6芯双绞屏蔽电缆

线缆长度

L030：3米　L050：5米

L100：10米　L150：15米

L200：20米　L250：25米

L300：30米

驱动器端插头

电机端插头

2：6PIN 1394插头

电池

N：不带电池

D：带电池

A：16M-9A(9芯注塑一体航空头)

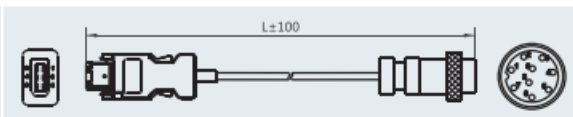
电缆材质

L：标准电缆

H：柔性电缆

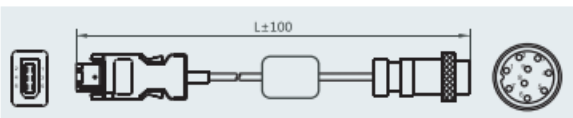
编码器线

VE04-□-2AN□



不带电池盒
编码器线

VE06-□-2AD□



带电池盒
编码器线

制动电阻选型

型号	制动电压	内置电阻	外置电阻最小	外置电阻最大值
HG700-1R1A	380	无	40	400
HG700-1R8A	380	无	40	200
HG700-3R3A	380	无	40	100
HG700-5R5A	380	40Ω 60W	25	70
HG700-7R6A	380	40Ω 60W	15	50
HG700-9R5A	380	40Ω 60W	15	40
HG700-120A	380	30Ω 200W	10	30
HG700-160A	380	30Ω 200W	10	30
HG700-2R5D	700	80Ω 60W	80	225
HG700-3R8D	700	80Ω 60W	55	180
HG700-6R0D	700	40Ω 60W	35	110
HG700-8R4D	700	40Ω 60W	25	85
HG700-110D	700	40Ω 60W	25	70
HG700-170D	700	30Ω 200W	30	50
HG700-240D	700	30Ω 200W	15	40
HG700-300D	700	30Ω 200W	15	30
HG700-500D	700	无	10	20
HG700-600D	700	无	10	20
HG700-700D	700	无	10	15
HG700-800D	700	无	10	15
HG700-121D	700	无	8	12

上海海光企业（集团）有限公司
上 海 海 光 电 机 有 限 公 司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.

HG300变频器

HG300 Frequency Inverter Manual



上海海光企业（集团）有限公司
上海海光电机有限公司
SHANGHAI HAI GUANG GROUP CO., LTD.
SHANGHAI HAI GUANG ELECTROMOTOR CO.,LTD.



HG300系列高性能变频器

HG300系列变频器是在上海海光最新高性能矢量技术平台上继续开发出来的一款产品，不仅采用了国际领先的磁场定向矢量控制技术，兼容异步、同步电机控制，而且在高性能，高可靠性的前提下，对零部件进行最合理的布局，实现书本式窄体设计。强化了客户易用性和行业专业化的设计，配置了丰富的拓展接口，及全新的拓展配件，达到了高性能，高可靠性，高功率密度，高适用性的特点。

产品特点

特点概述

- 高性能矢量通用平台，全新的电机控制算法。
- 同步、异步驱动一体化，开环、闭环全面化。
- 精准的转矩励磁解耦，出色的动态响应性能。
- 全系列书本化设计，最大的节省安装空间。
- 全面的热仿真设计，保证硬件排布的合理性。
- 全新的风道设计，全系列直流风扇散热，安全可靠。
- HG300系列创新型接地方式，快速解决电磁干扰问题。
- 软硬件模块化设计要求，强大的扩展能力。
- 全面的拓展接口，丰富的配件选型，覆盖各种应用场合。
- 优化便捷的键盘设计，同时支持全新的外引键盘。
- 更简易方便的现场调试手段，支持现场固件升级。
- 整机三防设计、PCB喷涂三防漆，保证产品稳定可靠。

通用规格

HG300系列		
功率段	单相 220V 50/60Hz	0.75-220KW
	三相 220V 50/60Hz	0.75-220KW
	三相 380V 50/60Hz	0.75-710KW
输入	允许电压波动	电压：320V～440V； 电压失衡率:<3%；
	允许频率波动	频率:±5%
输出	畸变率	IEC61800-2
	输出电压	0～输入电压，误差小于 5%
	输出频率范围	0-600Hz
	过载能力	150%额定电流1min 180%额定电流10s 200%额定电流0.5s

性能特点

支持多种电机/负载种类

相对于其他变频器只能驱动相对应的电机，HG300系列变频器可驱动普通异步电机、变频电机、交流伺服电机、各种同步电机、高速电机和电主轴等各类电机。



控制模式选择

控制方式	速度控制	转矩控制	位置控制	适用电机
VF模式	√	×	×	异步电机
压频分离	√	×	×	力矩电机、EPS电源
无PG高性能矢量	√	√	×	异步、永磁同步
有PG高性能矢量	√	√	√	异步、永磁同步

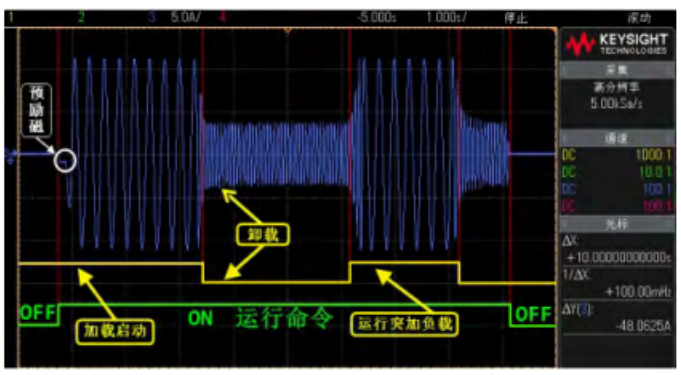
优异的控制性能

控制方式	速度控制范围	启动力矩	适用电机
无PG高性能矢量	1:100	150%	永磁同步电机
无PG高性能矢量	1:100	150%	异步电机
有PG高性能矢量	1:1000	200%	异步、永磁同步电机

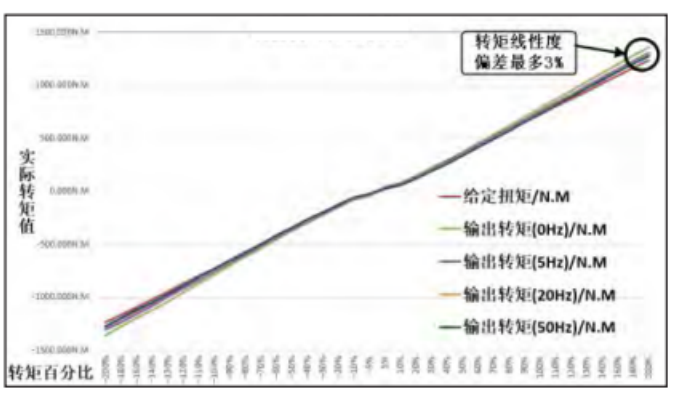
闭环转矩响应<10ms，稳速精度0.02%，速度脉动0.2%
开环转矩响应<20ms，稳速精度0.2%（同步），0.5%（异步）
矢量最高输出频率600Hz，载波频率最低1KHz

高起动转矩特性

低频转矩大。闭环矢量模式下，能够实现0.0Hz输出200%额定转矩，在超低速0.01Hz时能稳定带载运行。强大的低扭输出，能够有效的保障启动的稳定、平顺。

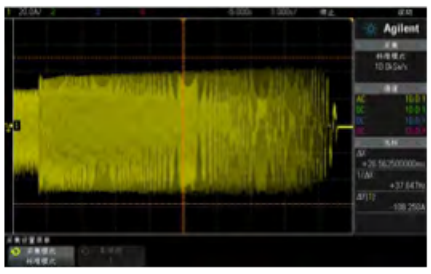


转矩控制模式下，转矩输出稳定。线性度偏差在3%以内，极大的保证设备的稳定运行。

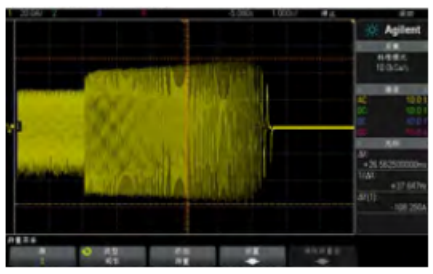


过励磁制动功能

在部分惯量停机的场合可以在不增制动电阻，通过过励磁制动功能实现快速制动，提高产品易用性。过励磁制动功能有效抑制减速过程中母线电压上升，避免变频器过压故障，同时实现快速制动，满足停电快速停车。



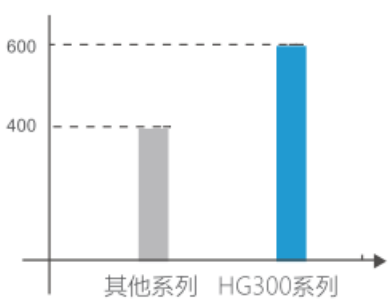
过励磁制动功能无效



过励磁制动功能有效

稳定的高速弱磁控制

全新的弱磁控制算法加上高带宽的电流矢量控制算法实现稳定的高速弱磁运行，最高支持12倍弱磁高精度输出。





12倍弱磁下电流波形

■其他系列：矢量控制下最高输出频率达320/400Hz；

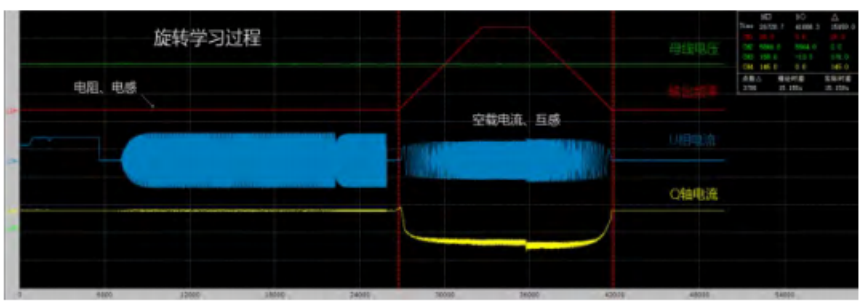
■HG300系列：矢量控制下最高输出频率达600Hz。

电机参数自学习

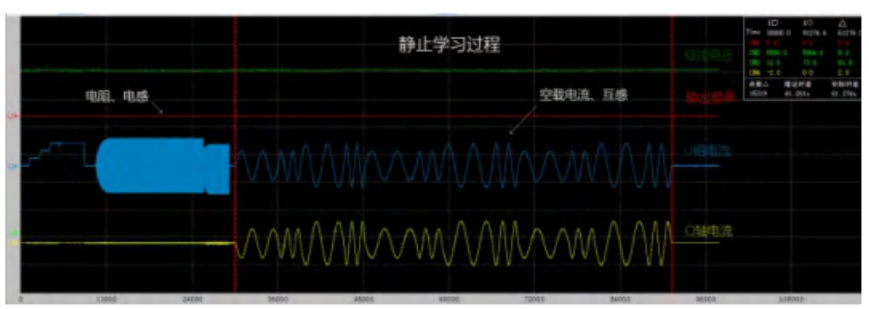
无论在旋转或静止电机自学习下，均可准确获取电机参数，调试方便、操作简单，提供更高的控制精度和响应速度。

旋转自学习　须脱开负载学习，适用控制精度要求比较高的场合。

完全静止自学习　领先的电机自学习算法，可以在电机静止状态下获取电机参数，效果比拟旋转自学习。



旋转自学习

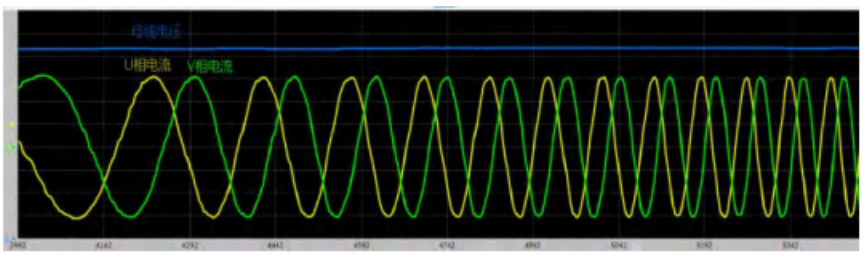


静止自学习

软件抑制功能

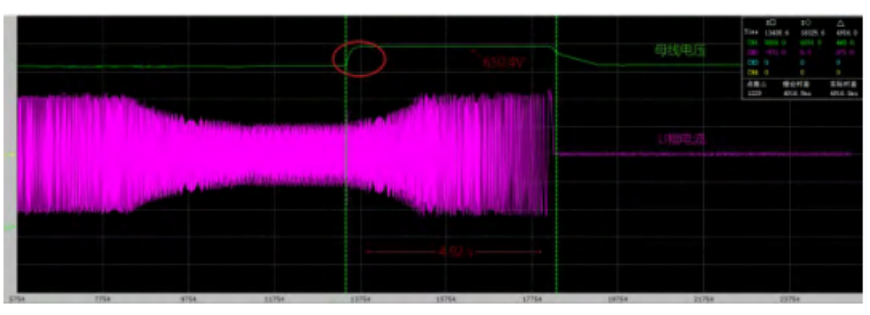
过电流抑制

电流抑制功能可以避免变频器频繁的出现过流报警。电流超过电流保护点时，过流抑制功能可以将电流持续限制在电流 保护点以内，从而保护设备的安全，避免由于突加负载或者干扰造成的过电流报警。减少无故停机带来的损失。



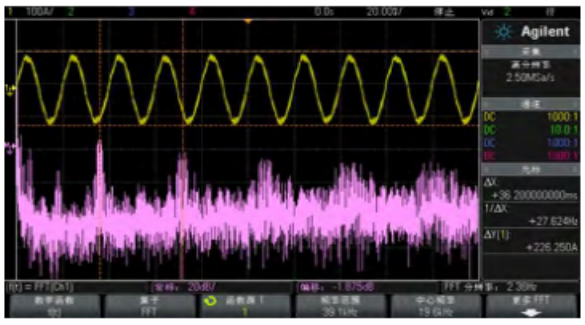
过电压抑制

过压抑制功能可以避免变频器在加减速时出现过压报警。当加减速时变频器母线电 压达到或者超过过压保护点时，过压抑制功能可以通过自动调节运行频率抑制母线电压的升高 ，从而保护设备安全，避免变频器由于母线电压升高而造成的过压报警。

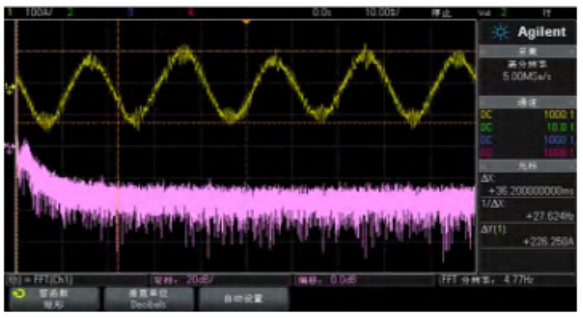


随机载波能力

相比固定载波尖锐的电机噪音，随机载波的输出电压谐波频谱均匀地分布在一个较宽的频率范围内，电机发出的噪音更柔和。



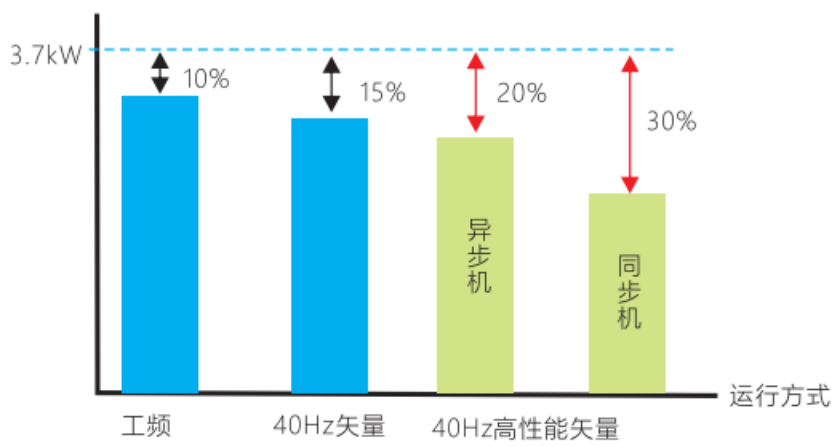
未开启随机载波的频谱分析



开启随机载波的频谱分析

优秀的节能功能

采用新一代的节能控制技术，可实现感应电机的高效运行；根据负载电流减小励磁电流，由负载状况自动调整节能；最大化的提高电机效率；减少电机损耗，减小能量损耗。30%异步机同步机采用矢量模式驱动同步机，能源利用率可再提升10%以上。

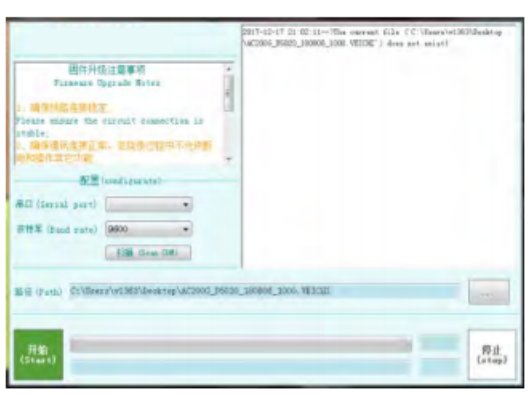


风机节能对比图

支持软件在线升级

HG300可通过VEICHI 固件升级软件进行软件在线升级。

通过传统RS485串口可对HG300内置软件进行直接升级替换。



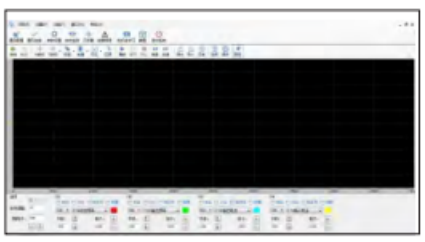
强大的上位机软件

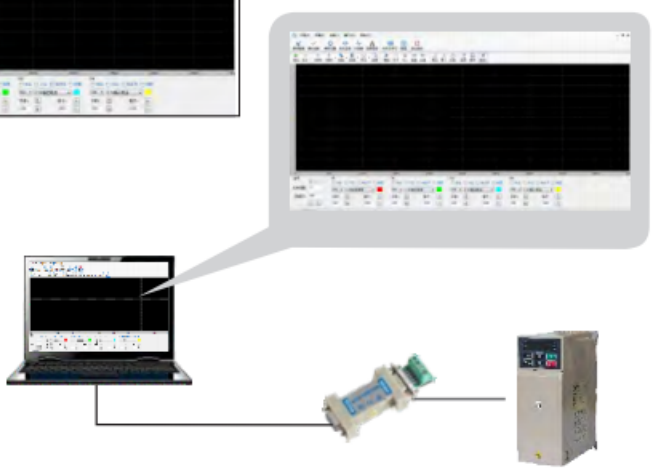
HG300具有用户友好的上位软件，易于操作、配置参数；用户除了键盘操作变频器外，还可以使用VCACSOFT VER1.3进行参数设置、拷贝和监控。及时便捷地向用户提供变频器状态信息，为调试、设置、监控和排查故障时提供前所未有的灵活性。

该软件在WINDOWS下运行，通过常用的RS485接口或现场总线进行数据交换。

参数设置模块　状态监控模块　虚拟示波器模块　故障分析模块　电机控制模块







结构硬件特点

内部布局简洁，接线操作便捷

全系采用窄体设计，在结构尺寸上严格控制，主体机型包含大部分常规应用，各种扩展接口和接线端子有序分布，接线操作便捷。

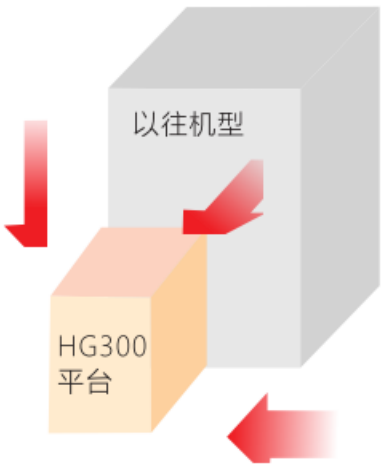


标配端子数量

序号	单元电路	数量	备注
1	普通X输入	5路	双向输入
2	普通Y输出	1路	
3	继电器输出	1路	常开/常闭
4	10V电源输出	1路	50mA
	24V电源输出	1路	200mA
5	电压/电流模拟量输入	2路	V/A支持随意切切换
6	模拟量输出(可选)	1路	0-10V输出
			0-20mA输出
			0-50KHZ脉冲输出
7	RS485通信	1路	ModBus-RTU
8	低速脉冲输入	1路	X5端子：0-5 KHz输入

全新书本式结构

HG300系列变频器全系采用书本窄体设计，体积比原来缩小了60%。是真正的变频器中的"书本机"。



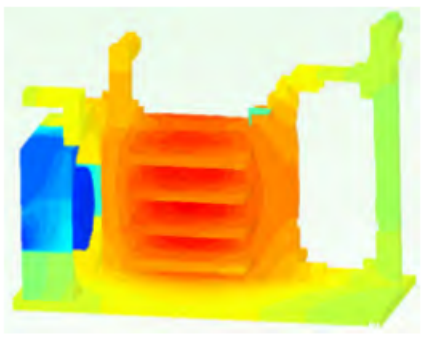
约缩小60%

全新结构设计

电子器件与散热器风道分隔设计，其中电容、MOS管、继电器加强保护，机器两侧采取封闭设计。提高机器的耐环境能力。



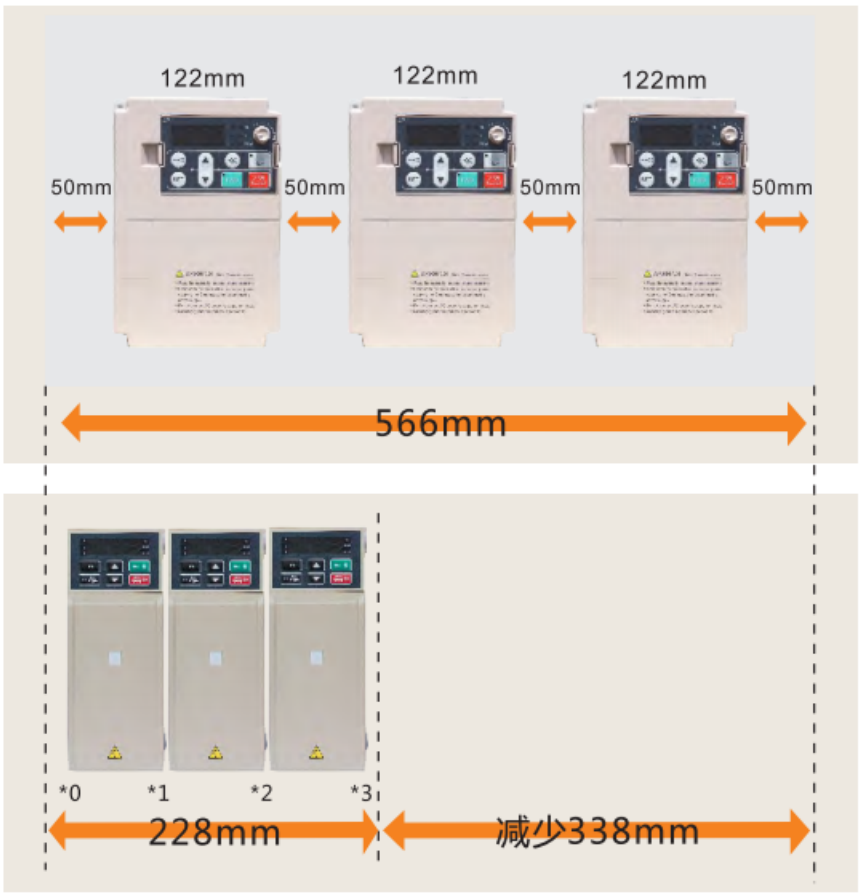
宽齿面散热、高风速设计。保证变频器全功率段都能够在高温下无降容使用。



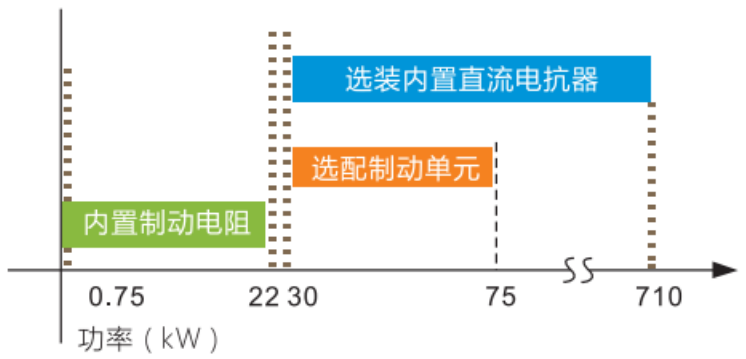
优化的结构设计

书本式窄体设计，合理利用空间，大大节约了客户的主柜空间和主柜成本。

380V 2.2kW示例



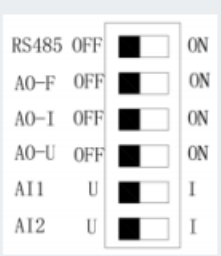
制动单元及电抗器配置



- 0.75~22kW内置制动单元
- 30~75kW选配内置制动单元
- 30~710kW选配内置电抗器(630-710kW标配输入电抗器)

端口特性拨码选择

端口特性拨码便捷选择，可通过常用螺丝刀，快速选择输入输出特性。

拨码示意图	位号	选择位置	功能说明
	RS485	485终端电阻	RS485通讯接入120欧终端电阻
	AO-F	AO输出-频率	AO2接口0.0~100kHz频率输出
	AO-I	AO输出-电流	AO2接口0~20mA电流输出或4~20mA电流输出
	AO-U	AO输出-电压	0~10V电压输出
	AI1	AI1输入-电流/电压	AI1输入0~20mA或4~20mA或者AI1输入0~10V
	AI2	AI2输入-电流/电压	AI2输入0~20mA或4~20mA或者AI2输入0~10V

键盘操作

全新设计的操作性优越的面板键盘。内置键盘与外引键盘支持双显示（控制权可通过变频器参数选择内置或者外引键盘）



一体式键盘



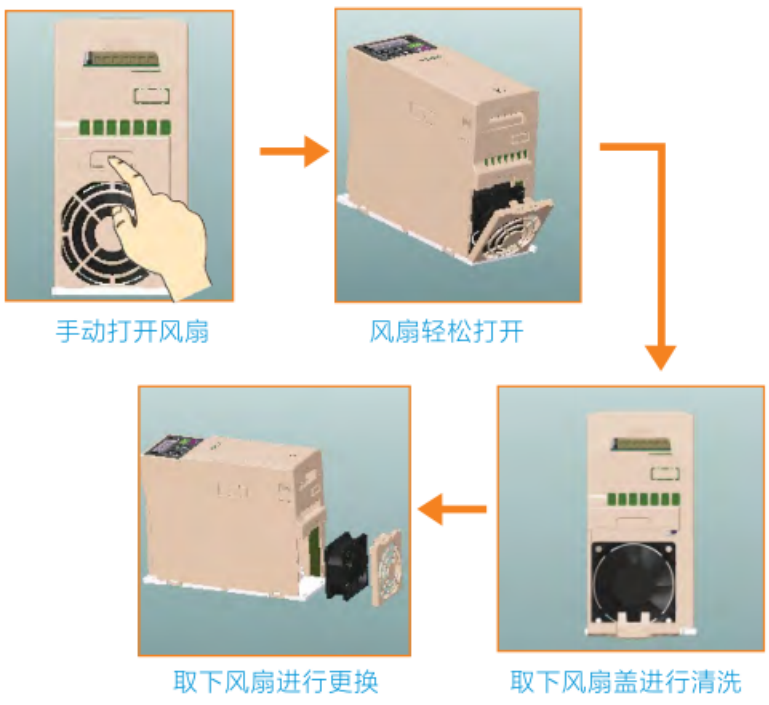
双行键盘（可外引）

注：37KW以下塑壳采用一体式键盘，37kw以上铁壳机采用双行键盘。

名 称		状态	含义
单位指示灯	Hz	闪烁/亮	表示频率单位
	A	亮	表示电流单位
	V	闪烁/亮	表示电压单位
	RPM	亮	表示转速单位
	%	闪烁/亮	表示百分比单位
状态指示灯	RUN	亮	变频器正转运行中
	RUN	闪烁	变频器反转运动中
	RUN	灭	变频器停机

风扇快速拆装设计

采用创新的风扇结构设计，在保证风扇稳定和高效的前提下，实现了无需借助外部工具即可快速更换、清洁风扇。



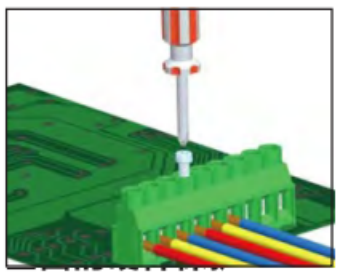
手动打开风扇　风扇轻松打开　取下风扇盖进行清洗　取下风扇进行更换

欧式接线端子

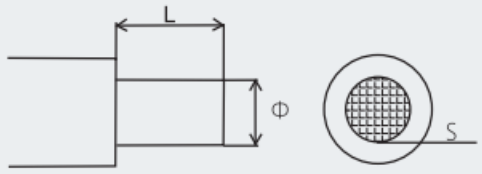
选用符合IEC 60998-2-1；UL 1059; UL 486E规格的专业级欧式端子保证安全可靠的同时，节省连接时间：剥线→套线号→螺丝锁紧
HG300变频器在小功率机器主回路端子上采取欧式端子。使用欧式端子在组柜连接主回路线路相比以往机器时间压缩最少一半时间，大大提高客户的组装效率。



剥线→套线号→压线鼻→螺丝锁紧

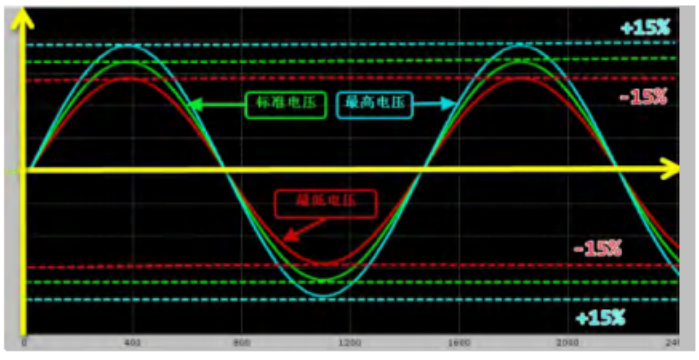


剥线→套线号→螺丝锁紧

	HG300机型	线材线经∅（mm）	线材截面积S（mm²）	剥线长度L（mm）
主回路端子	0.75kW-2.2kW	0.25-2.5	0.05-5.2	7-8
	4.0KW-5KW	0.5-2.5	0.2-5.2	6-7
	7.5KW-11KW	0.8-4	0.5-13	10-11
剥线示意图				

宽电压设计

输入电压允许波动范围为额定电压的±15%，使用时可免受电压波动带来的影响，满足苛刻的电网环境。



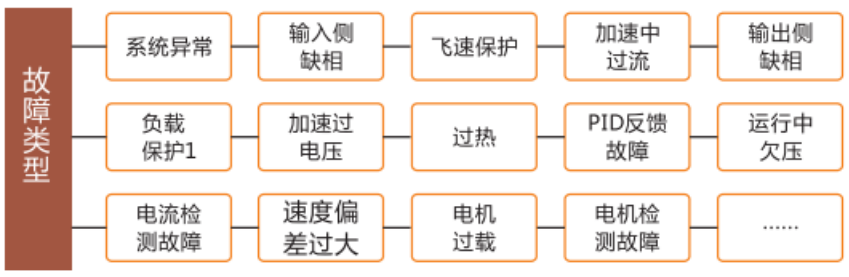
EMC断地设计

采用创新的EMC断地设计，通过端子可快速选择接地或断地，有效地解决EMC干扰。



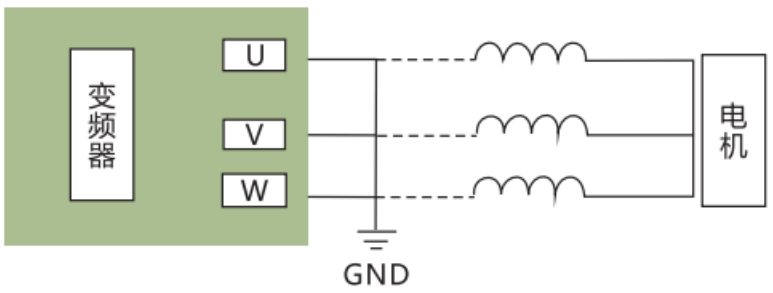
保护功能

具有输出对地短路保护、内部缓冲继电器保护、风扇驱动回路保护、对外24VDC直流短路保护、电机过载保护等硬件保护功能，实现从对变频器内部及外围设备的全方位保护。



全新的电机对地短路检测

变频器启动立即进行对地短路保护检测，一旦发现电机侧短路，即停止输出，对电机进行保护。



扩展能力

超强的扩展能力

多种扩展接口，满足定制化需求。

HG300控制板上保留两路SPI 高速通道外引扩展卡，控制板自动识别扩展卡同时包含扩展卡设置参数组。

扩展卡

扩展卡型号	要　　求
IO扩展卡	选配，高速脉冲，继电器
转速追踪卡	选配（默认软件追踪）
PG卡	选配，多类型编码器
简易逻辑板扩展卡	选配
.....	待开发中

通讯扩展卡

通讯类扩展卡型号	要　　求
PROFIBUS-DP卡	选配
CANopen卡	选配
PROFINET卡	选配
Ethernet/EtherCAN卡	选配
.....	

IO扩展卡

属性	端子	说明
输入IO	扩展X6/X7/X8/X9/X10	PLC/COM，共阴、共阳
高速脉冲输入	X10	0-100KHz
数字量输出	扩展Y2	DC24V/50mA
继电器输出	扩展继电器 TA2/TB2/TAC2	3A/240VAC
同步电机温度检测	PK+/PK-	支持PT100/PT1000/KTY84，电机温度检测
公共端	COM/PLC2	外部公共端
转换开关	S7	输入端子极性选择

逻辑板扩展卡

变频器取代PLC执行简单逻辑控制。

采用应用广泛的MELSEC可编程控制器的程序开发环境。

产品集成通用全面的功能块。



物联网

智能终端，定位精度高，小巧美观，安装方便。采用GPRS和GSM双模式通信方式、运行稳定、性能可靠。通过远程监控模块，实现在线监测，远程故障诊断，给客户提供更大范畴的增值服务。



型号说明

HG300-T3-037 G/45 P-B（L）

集成配件情况

B：内置制动单元

L：内置直流电抗器

BL：内置制动单元及直流电抗器

变频器类型

G：通用型

GD：带底座柜机

功率等级：

2R2: 2.2KW　004: 4KW

电压等级

T: 三相　S: 单相　D: 直流输入

2: 220V，3: 380V ，4: 440V，

6: 660V，11:1140V

系列名称

HG300

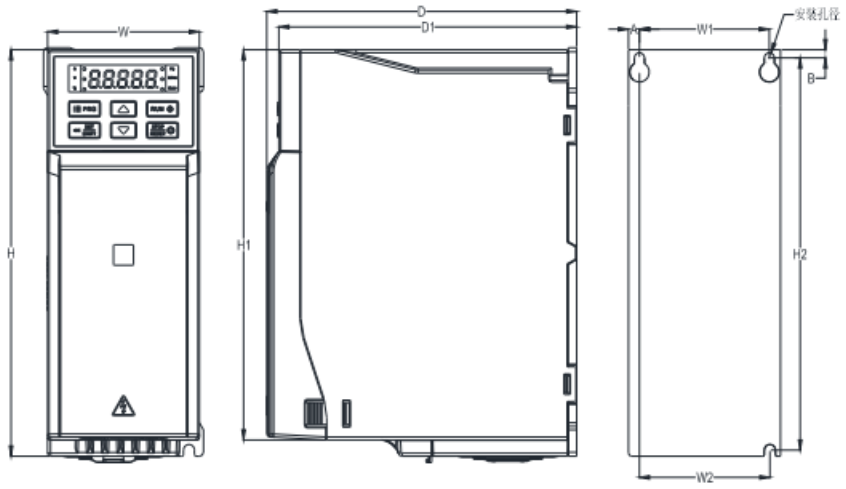
变频器额定输出电流

电压	220V	380V
功率	额定输出电流 (A)	
0.75	4	3
1.5	7	4
2.2	10	6
4	16	10
5.5	20	13
7.5	30	17
11	42	25
15	55	32
18.5	70	38
22	80	45
30	110	60
37	130	75
45	160	90
55	200	110
75	260	150
90	320	180

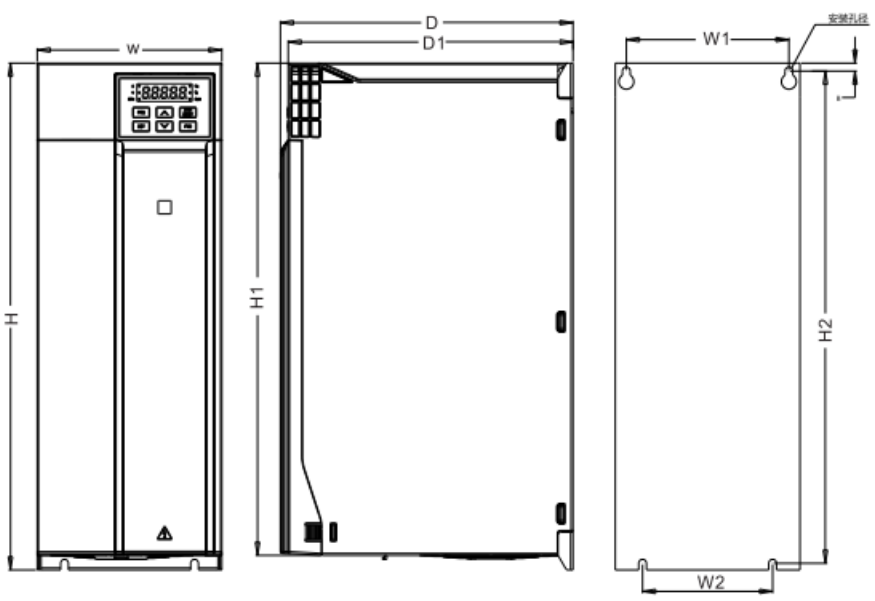
电压	220V	380V
功率	额定输出电流 (A)	
110	380	210
132	420	250
160	550	310
185	600	340
200	660	380
220	720	415
250		470
280		510
315		600
355		670
400		750
450		810
500		860
560		990
630		1100
700		1260

安装尺寸图

塑壳机型

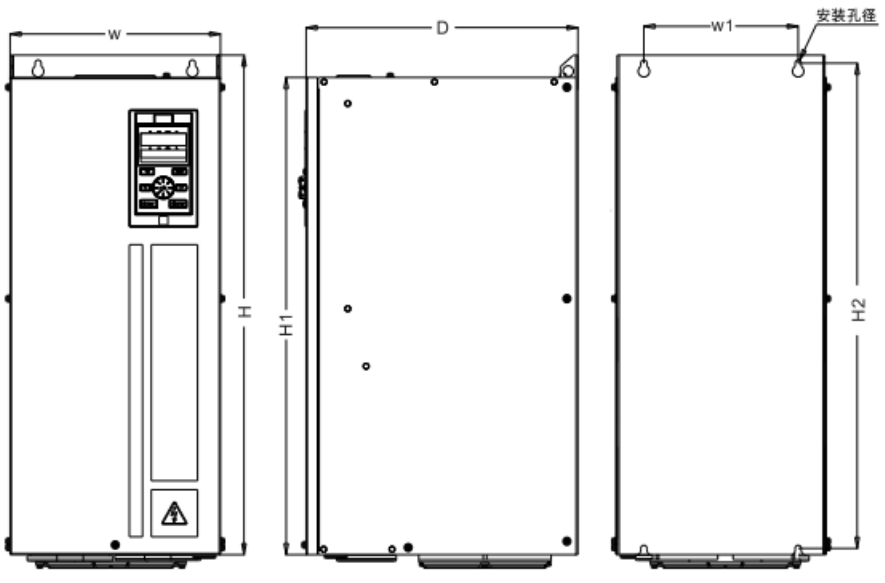


变频器型号	外形尺寸（mm）					安装尺寸（mm）					安装孔径
	W	H	H1	D	D1	W1	W2	H2	A	B	
HG300-S2-R75G-B	76	200	192	155	149	65	65	193	5.5	4	3-M4
HG300-S2-1R5G-B											
HG300-S2-2R2G-B	100	242	231	155	149	84	86.5	231.5	8	5.5	3-M4
HG300-S2-004G-B											
HG300-T3-R75G/1R5P-B	76	200	192	155	149	65	65	193	5.5	4	3-M4
HG300-T3-1R5G/2R2P-B											
HG300-T3-2R2G-B											
HG300-T3-004G/5R5P-B	100	242	231	155	149	84	86.5	231.5	8	5.5	3-M4
HG300-T3-5R5G/7R5P-B											
HG300-T3-7R5G/011P-B	116	320	307.5	175	169	98	100	307.5	9	6	3-M5
HG300-T3-011G/015P-B											



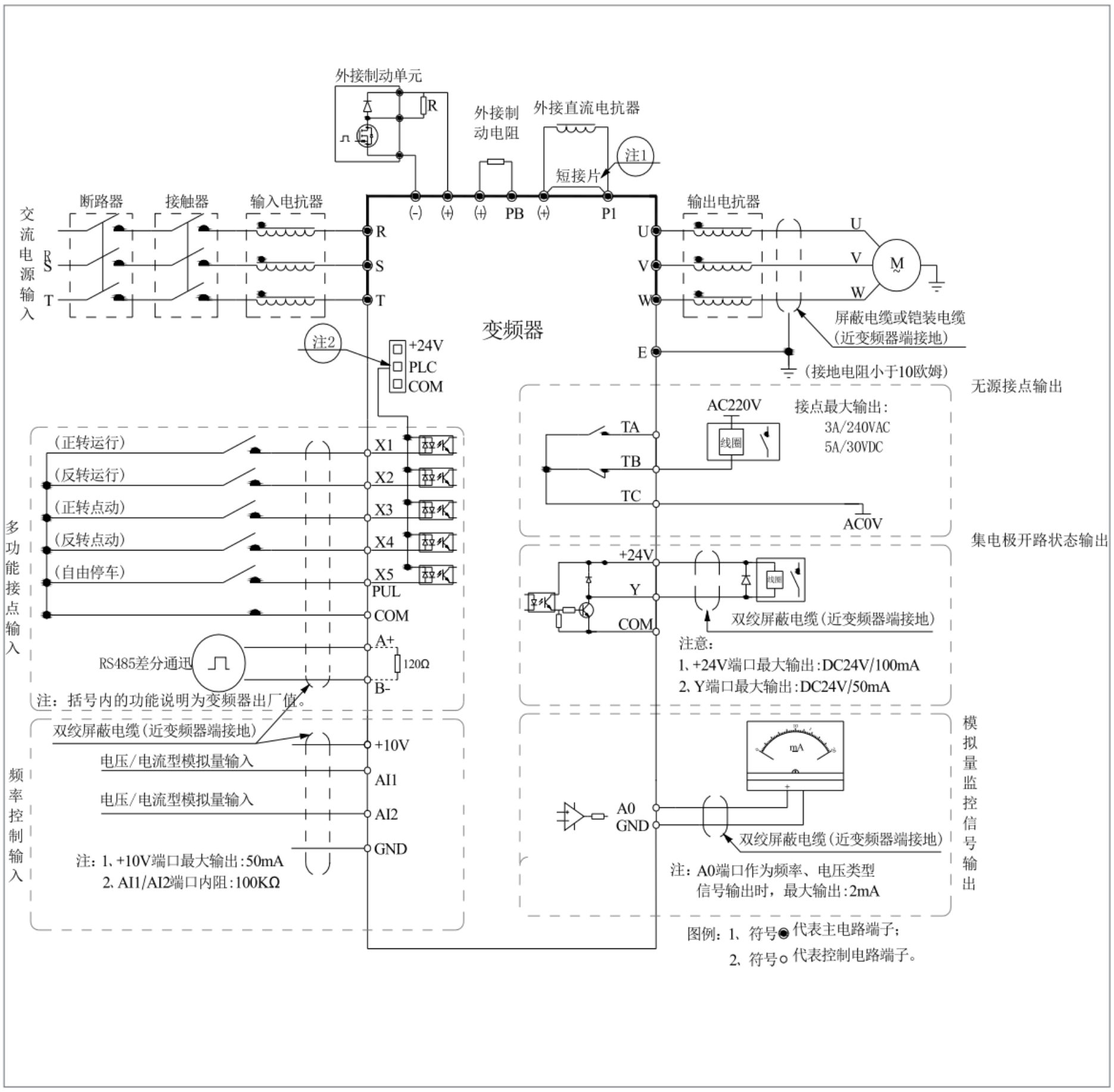
变频器型号	外形尺寸（mm）								安装孔径
	W	H	H1	D1	W1	W2	H2	B	
HG300-T3-015G/018P-B	142	383	372	225	219	125	100	372	6	4-M5
HG300-T3-018G/022P-B									
HG300-T3-022G/030P-B									
HG300-T3-030G/037P	172	430	/	225	219	150	150	416.5	7.5	4-M5
HG300-T3-037G/045P									

铁壳机型



变频器型号	外形尺寸（mm）				安装尺寸（mm）		安装孔径
	W	H	H1	D	W1	H2	
HG300-T3-045G/055P	240	560	535	310	176	544	4-M6
HG300-T3-055G/075P							
HG300-T3-075G/090P							

接线图



注: 1 、安装 DC 电抗器时，请务必拆下 P1、(+) 端子间的短接片。

2、多功能输入端子（X1～X5/PUL）可选择NPN或PNP晶体管信号作为输入，偏置电压可选择变频器内部电源 （+24V端子），也可以选择外部电源（PLC 端子）。出厂默认"+24V"与"PLC"短接，此短接片位置在RJ45与端子间。

3、模拟量监视输出为频率表、电流表、电压表等指示表专用的输出，不能用于反馈控制等控制类操作。

4、由于实际使用中存在多种脉冲类型，具体接线方式请参见详细描述。

应用领域


工矿


数控机床


起重提升


化工


陶瓷机械


油田


市政环保


印刷包装


线材线缆


纺织印染


电梯



塑机行业



工业电源


木工机械

.....

http: //www.s–haiguang.com

海光电机

Haiguang

ELECTROMOTOR

地址：上海市奉贤区柘林镇东海村路 199 号

总机：(021)57444702 57446928

电传：(021)57444705

邮编：201507

网址：www.s–haiguang.com

Address: No.199 Donghaicun Road, Zhelin Town
Fengxian District, Shanghai

Tel:(021)57444702 57446928

Fax: (021)57444705

P.C: 201507

Http://www.s-haiguang.com