



一鼎华微传动
YIDING HUA MICRO TRANSMISSION



硬齿面齿轮减速机制造商
Manufacturer Of Hardened Face Gear Reducers



地址：浙江省杭州市钱塘新区河庄街道建设村工业区

电话：+86-571-82917308

传真：+86-571-82917318

邮编：311245

ADD: Construction village industrial zone, Hezhuang Street,
Qiantang new district, Hangzhou City, Zhejiang Province

Tel:+86-571-82917308

Fax:+86-571-82917318

中国 · 杭州

产品图片 PRODUCT PICTURES

F系列平行轴--斜齿轮减速机



一、性能特点 Characteristics:

1. 一鼎华微传动是在模块组合体系的基础上设计的，可以方便地配用各种型式的电动机或采用其它动力输入。同种机型可配用多种功率的电动机。容易实现各种机型之间的组合联接。
2. 传动效率高，单机型减速机效率高达96%。
3. 传动比划分细，范围广。组合机型可以形成较大的传动比，输出转速低。
4. 安装形式多样，可任意位置卧式或法兰安装。
1. YIDING Hua Micro transmission are based on the building block design, so it's convenient for them to fit all types of motors or to connect with other power input. The same type of reducers can fit motors with different power, so that it's possible for different types of machines to combine or connect.
2. High transmission efficiency. A single machine can reach a transmission efficiency as much as 96%.
3. Precise division of transmission ratio with a wide range. The combination of machines can produce a larger transmission ratio at a low output rotational speed.
4. Various ways of installation. Horizontal installation at any position or flanged installation.

二、工作场所条件 Working Environment:

1. 环境温度-40℃ ~ 50℃。(0℃以下启动时润滑油要加热到0℃以上。)
2. 海拔不超过1000米。
3. 输入转速不大于1800rpm, 齿轮最高圆周速度不超过22m/s。
4. 可用于正反运转。
5. 无行业限制。
6. 其他条件下使用请与我公司技术部联系。
1. Working temperature: -40℃ ~ 50℃ (The lubrication should be heated until above 0°C if the machine works Below 0°C.)
2. The working place should be lower than 1,000 meters above sea level.
3. The imput rotational speed should not exceed 1,800r/m. The circumferential speed of the gear should not exceed 22m/s.
4. Suitable for normal-reverse rotation.
5. Without industry limitation.
6. Please consult our technical supporting department for other circumstances.

三、选型指南 Instructions for Selection:

减速机通常是按每小时起停次数小于10，常温20°C下，按恒定转矩设计的。在按选型参数表选择机型号前，须先了解工作机载荷和工作情况，在运行功率确定后，按下面方法选择参数表中的使用系数 f_B 。

R、S、K、F四大系列选型：

1. 确定工作机运行功率P(KW)
2. 根据工作机的载荷特征和每天工作小时数确定最低工况系数 f_1 (表1)
3. 根据每小时起动次数确定起动系数 f_2 (表2)
4. 计算总工况系数 f_A . (S系列须考虑环境温度系数 f_3 表3)

$$f_A = f_1 \times f_2 \quad (f_A = f_1 \times f_2 \times f_3)$$

5. 根据减速机运行功率和输出转速由选型表选定减速机规格，同时必须满足 $f_A \leq f_B$ 。

注： 如用户对减速机可靠性要求较高，须考虑必要的安全系数或来电咨询

输出端的径向载荷及轴向载荷，请与我公司技术部联系

减速机的使用与维护请参阅随机附带《减速机使用说明书》

Speed reducer is designed by referring to invariable torque on the condition of normal temperature below 20°C, with on-off frequency less than 10 per hour. Before selecting machine model according to model selection parameter table, it is required to know the load and operating conditions of working machine. After confirming operating power, select utilization coefficient f_B in parameter table according to the following methods.

Modeling of R、S、K、F four large series

1. To confirm operating power P(KW) of working machine;
2. To confirm the lowest operating mode coefficient f_1 (Table 1) according to load features of working machine and daily operating hours;
3. To confirm startup coefficient f_2 (Table 2) according to the number of starts per hour;
4. To calculate total operating mode coefficient f_A ; (Ambient temperature coefficient f_3 (Table 3) must be considered for S series.)

$$f_A = f_1 \times f_2 \quad (f_A = f_1 \times f_2 \times f_3)$$

5. To select the specifications of speed rdducer from model selecti on table according to its operating power and output rotating speed, meanwhile it is necessary to ensure that $f_A \leq f_B$

f_B offered in model selection parameter table.

- Notes: If users have higher reliability requirements for speed reducer, certain safety coefficient must be multiplied or you can call us for further consultation;
- Please contact the technical department of our company for any information on radial load and axial load of output terminal;
- Please refer to the 《Operation instructions of speed reducer》 attached with the machine.

表1 工作最低工况系数 f_1

工作机	日带载运行时间(小时)			工作机	日带载运行时间(小时)				
	≤0.5	>0.5~10	>10		≤0.5	>0.5~10	>10		
污水 处理	浓缩器	-	-	1.2	起重 机械	回转机构*	1	1.4	1.8
	压滤机	1	1.3	1.5		俯仰机构	1	1.4	1.8
	絮凝器	0.8	1	1.3		行走机构	1.5	1.75	2
	曝气机	-	1.8	2		提升机构	1	1.1	1.4
	搂集设备	1	1.2	1.3		转臂式起重机	1	1.2	1.6
	纵向, 回转组合接集装置	1	1.3	1.5		挤压机	-	-	1.6
	预缩器	-	1.1	1.3		调浆机	-	1.8	1.8
	螺杆泵	-	1.3	1.5		橡胶研光机	-	1.5	1.5
	水轮机	-	-	2		冷却圆筒	-	1.3	1.4
	离心机	1	1.2	1.3		混料机, 用于均匀介质	1	1.3	1.4
	1个活塞容积式泵	1.3	1.4	1.8		混料机, 用于非均匀介质	1.4	1.6	1.7
	>1个活塞容积式泵	1.2	1.4	1.5		搅拌机, 用于密度均匀介质	1	1.3	1.5
挖泥 机	斗式运输机	/	1.6	1.6		搅拌机, 用于非密度均匀介质	1.2	1.4	1.6
	倾卸装置	/	1.3	1.5		烘炉	1	1.3	1.5
	行走机构*	1.2	1.6	1.8		离心机	1	1.2	1.3
	斗轮式挖掘机: 用于捡拾	/	1.7	1.7		冷却塔风扇	-	-	2
	斗轮式挖掘机: 用于粗料	/	2.2	2.2		风机 (轴流和离心式)	-	1.4	1.5
钢铁 工业	切碎机	/	2.2	2.2		甘蔗切碎机	-	-	1.7
	拉线机	1.25	1.5	1.75		甘蔗碾磨机	-	-	1.7
	绕线机	1	1.25	1.5		甜菜绞碎机	-	-	1.2
	集中驱动辊道 (无反转)	1.25	1.5	1.75		榨取机, 机械制冷机, 蒸煮机	-	-	1.4
	单驱动辊道 (无反转)	1.5	1.75	2		甜菜清洗机	-	-	1.5
	集中驱动辊道 (有反转)	1.75	2.25	2.5		甜菜切碎机	-	-	1.5
纺织 工业	单驱动辊道 (有反转)	2	2.25	2.75		运货索道	-	1.3	1.4
	织机	1.25	1.5	1.75		往反系统空中索道	-	1.6	1.8
	纺纱机	1	1.25	1.5		T型杆升降机	-	1.3	1.4
输送 机械	洗涤机	1	1.25	1.5		连续索道	-	1.4	1.6
	斗式输送机	-	1.2	1.5		混泥土搅拌机	-	1.5	1.5
	绞车	1.4	1.6	1.6		破碎机*	-	1.2	1.4
	卷扬机	-	1.5	1.8		回转窑	-	-	2
	皮带输送机<=150KW	1	1.2	1.3		管式磨机	-	-	2
	皮带输送机>151KW	1.1	1.3	1.4		选粉机	-	1.6	1.6
	货用电梯*	-	1.2	1.5		辊压机	-	-	2
	客用电梯*	-	1.5	1.8		各种类型**	-	1.8	2
	刮板输送机	-	1.2	1.5		碎浆机驱动装置	-	2	2.25
	自动扶梯	-	1.2	1.4		往复式压缩机	-	1.8	1.9
	轨道行走机构	-	1.5	-		离心式压缩机	-	1.4	1.5

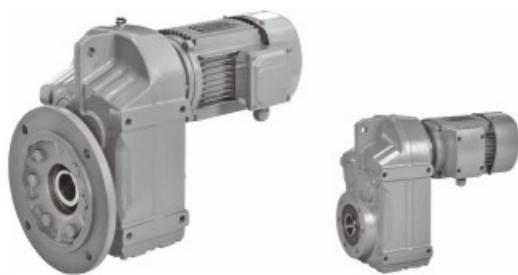
工作机额定功率P2的确定： *) 按最大扭矩确定额定功率。 **) 检验热功率是绝对必要的。

表2 起动系数 f_2

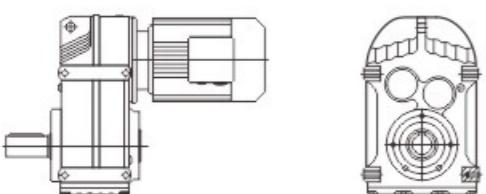
起动次数/每小时	≤0.5h	0.5~10h	>10h
<10	1.00	1.00	1
<100	1.15	1.25	1.4
<500	1.25	1.4	1.7

表3 环境温度系数 f_3

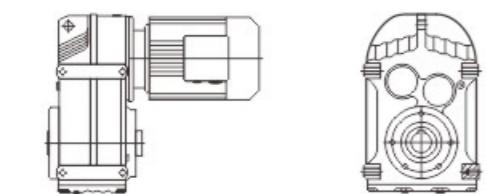
环境温度	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C
环境温度系数 f_3	0.88	1.00	1.15	1.35	1.65



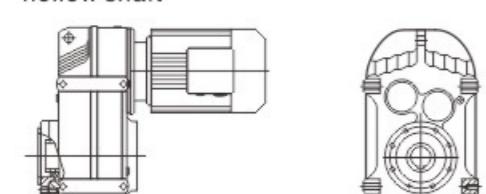
F系列减速机有以下设计方案：
F series gear units are available in the following designs:



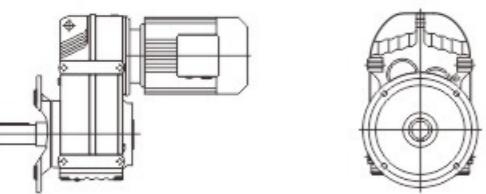
F.Y..
底脚轴伸式安装平行轴斜齿轮减速机
Foot-mounted parallel shaft helical gear units with solid shaft



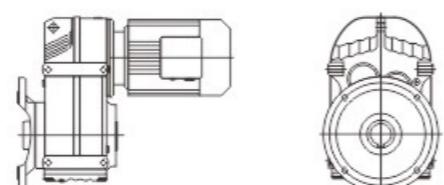
FA..Y..
空心轴安装平行轴斜齿轮减速机
Parallel shaft helical gear units with hollow shaft



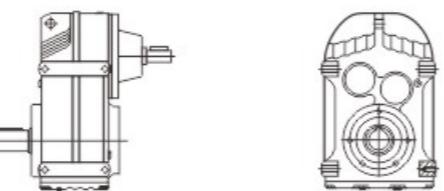
FAZ..Y..
小法兰空心轴安装平行轴斜齿轮减速机
Short-flange-mounted parallel shaft helical gear units with hollow shaft



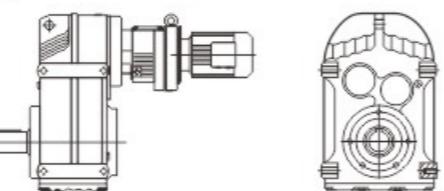
FF..Y..
法兰轴伸式安装平行轴斜齿轮减速机
Flange-mounted parallel shaft helical gear units with solid shaft



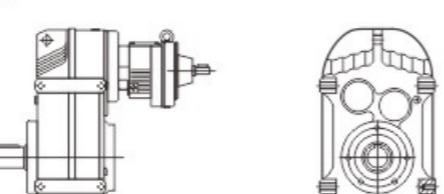
FAF..Y..
法兰空心轴安装平行轴斜齿轮减速机
Flange-mounted parallel shaft helical gear units with hollow shaft



F(FF、FA、FAF、FAZ)S...
轴输入的平行轴斜齿轮减速机
Shaft input parallel shaft helical gear units



F(FF、FA、FAF、FAZ)...R...Y...
组合式平行轴斜齿轮减速机
Combinatorial parallel shaft helical gear units



F(FF、FA、FAF、FAZ)S...R...
轴输入的组合式平行轴斜齿轮减速机
Shaft input combinatorial parallel shaft helical gear units

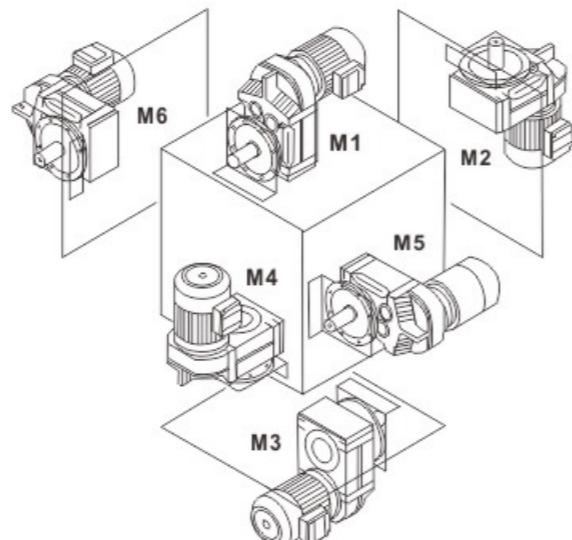
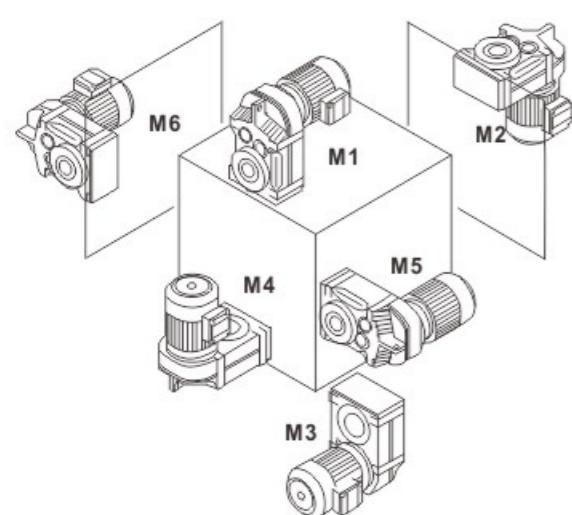


F(FF、FA、FAF、FAZ)...Y...
电机用户自配或配特殊电机时需加联接法兰
When equipping the user's motor or the special one, the flange is required to be connected

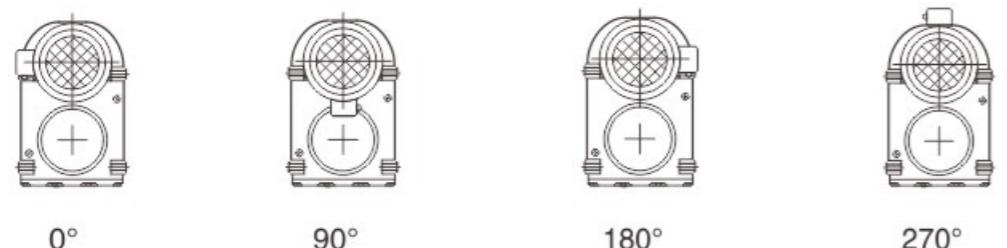
型号与标记:
Type Designations:

<p>F F 37-Y 0.55-4P-23.88-M1- 270°</p> <p>减速机类型 结构形式 规格 电机代号 电机功率、极数 传动比 安装形式 电机接线盒位置</p>	<p>F F 37-Y 0.55-4P-23.88-M1- 270°</p> <p>Gear units type Structure Size Motorcode Motorpower, pole Ratio Mounting position Position of the motor thermal box</p>
<p>减速机类型: 平行轴斜齿轮减速机</p>	<p>Gear units type: Parallel shaft helical gear units</p>
<p>结构形式: 普通轴伸式(省略) 轴装式 A 轴伸法兰式 F 轴装法兰式 AF 轴装小法兰式 AZ 普通轴伸式, 轴输入 S 普通轴装式, 轴输入 AS 轴伸法兰式, 轴输入 FS 轴装法兰式, 轴输入 AFS</p>	<p>Structure: Foot-mounted solid shaft output (一) Hollow shaft output A Flange-mounted solid shaft output F Flange-mounted hollow shaft output AF Short-flange-mounted hollow shaft output AZ Foot-mounted solid shaft output, shaft input S Hollow shaft output, shaft input AS Flange-mounted solid shaft output, shaft input FS Flange-mounted hollow shaft output, shaft input AFS</p>
<p>规格: (见选型参数表)</p>	<p>Size: (see selection table)</p>
<p>电机代号: 普通(更新) Y(Y2) 防爆 B 直流 Z 制动 YEJ 多速 D 变频 YVP 电磁调速 YCT 冶金起重 R 变频制动 YVPJ 辊道 G</p>	<p>Motor code: Ordinary(renew) Y(Y2) Flame-proof B Direct current Z Brake YEJ Multi-speed D Variable frequency YVP Electromagnetism speed modulation YCT Hoisting in metallurgy R Variable frequency and brake YVPJ Roller tables G</p>
<p>电机功率、极数: (见选型参数表)</p>	<p>Motor power, pole : (see selection table)</p>
<p>传动比: (见选型参数表)</p>	<p>Ratio: (see selection table)</p>
<p>安装形式: M1、M2、M3、M4、M5、M6、(见第7页)</p>	<p>Mounting position: M1、M2、M3、M4、M5、M6、(see page 7)</p>
<p>电机接线盒位置: 0°、90°、180°、270° (见第7页)</p>	<p>Position of the motor thermal box: 0°、90°、180°、270° (see page 7)</p>

安装形式：
Mounting position:



电机接线盒位置
Position of the motor thermal box



输入功率及许用转矩
Input power rating and permissible torque

规格 Size	37	47	57	67	77	87	97	107	127	157
结构形式 Structure	F FA FF FAF FAZ									
输入功率 rating (kw)	0.18~3.0	0.18~3.0	0.18~5.5	0.18~5.5	0.37~11	0.75~22	1.1~30	2.2~45	7.5~90	11~200
传动比 Ratio	3.81~128.51	5.06~189.39	5.18~199.70	4.21~228.99	4.30~281.71	4.12~270.68	4.68~280.76	6.20~254.40	4.63~172.17	11.92~267.43
许用转矩 torque (N.M)	200	400	600	820	1500	3000	4300	7840	12000	18000

减速机重量
Gear unit weight

规格 Size	37	47	57	67	77	87	97	107	127	157
重量(kg) Weight	13	17	34	55	90	150	260	402	700	950

所注重量为平均值，仅供参考

The weights are mean values, only for reference.

润滑油量表
Lubrication table

F...

规格 Size	润滑油量(升) Fill quantity in liters					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
F37	1	1.2	0.7	1.2	1	1.1
F47	1.5	1.8	1.1	1.9	1.5	1.7
F57	2.6	3.7	2.1	3.5	2.8	2.9
F67	2.7	3.8	1.9	3.8	2.9	3.2
F77	5	7.3	4.3	8	6	6.3
F87	10	13.0	7.7	13.8	10.8	11
F97	18.5	22.5	12.6	25.2	18.5	20
F107	24.5	32	19.5	37.5	27	27
F127	40.5	55	34	61	46.5	47
F157	69	104	63	105	86	78

FF...:

规格 Size	润滑油量(升) Fill quantity in liters					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
FF37	1	1.2	0.7	1.3	1	1.1
FF47	1.6	1.9	1.1	1.9	1.5	1.7
FF57	2.8	3.8	2.1	3.7	2.9	3
FF67	2.7	3.8	1.9	3.8	2.9	3.2
FF77	5.1	7.3	4.3	8.1	6	6.3
FF87	10.3	13.2	7.8	14.1	11	11.2
FF97	19	22.5	12.6	25.5	18.9	20.5
FF107	25.5	32	19.5	38.5	27.5	28
FF127	41.5	56	34	63	46.5	49
FF157	72	105	64	106	87	79

FA...、FAF...、FAZ...:

规格 Size	润滑油量(升) Fill quantity in liters					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
F..37	1	1.2	0.7	1.2	1	1
F..47	1.5	1.8	1.1	1.9	1.5	1.7
F..57	2.7	3.8	2.1	3.6	2.9	3
F..67	2.7	3.8	1.9	3.8	2.9	3.2
F..77	5	7.3	4.3	8	6	6.3
F..87	10	13.0	7.7	13.8	10.8	11
F..97	18.5	22.5	12.6	25.0	18.5	20
F..107	24.5	32	19.5	37.5	27	27
F..127	39	55	34	61	45	46.5
F..157	68	103	62	104	85	77

- 说明：1.轴输入型没有电动机的各项内容。
 2.无特别说明时Y系列电动机供货按IP54防护等级。
 3.不注明安装形式时，按安装形式图（见10-12页）中M1安装形式供货。
 4.不注明接线盒角度时，按安装形式图（见10-12页）中0度位置供货。
 5.对输出旋转方向与输入旋转方向有特殊要求的用户，请与我公司技术部联系。

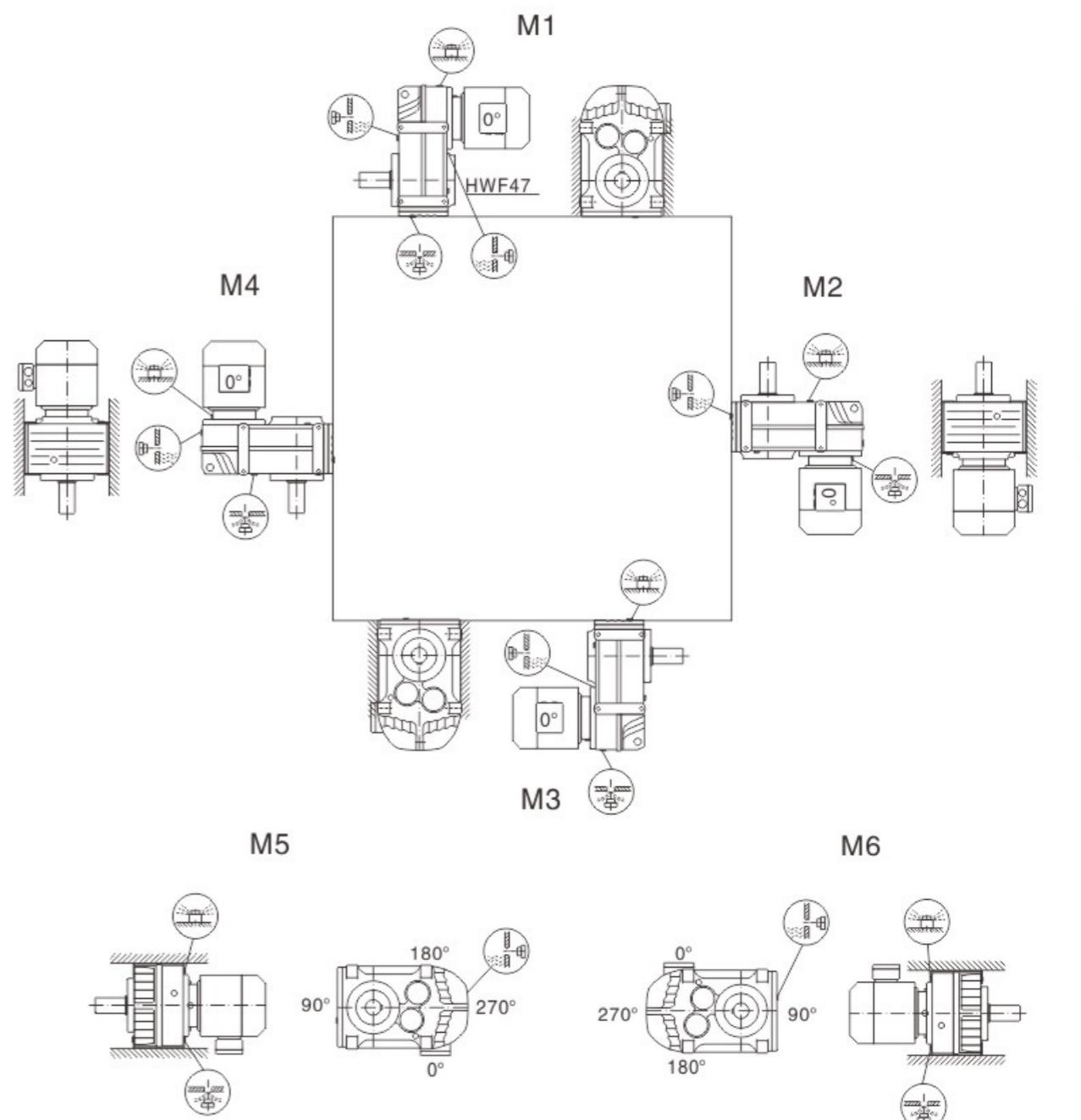
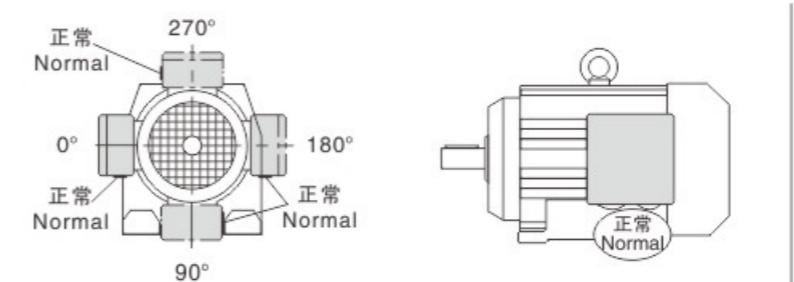
Note: 1. The shaft input type does not have all the contents of the motor.

2. Motors of Y series are supplied with protection grade of IP54 unless otherwise specified
3. The mounting position of M1 as shown in the mounting position example(page 10-12)is the default way when supplying unless otherwise specified.
4. 0° as shown in the mounting position example(page 10-12) is the default connection box angle when supplying unless otherwise specified.
5. Please contact our technical supporting department in case there's any special requirements on the output and input rotatory directions.

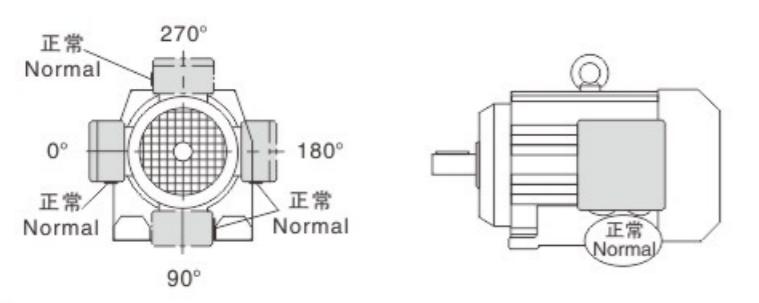
安装形式图释义 Explanation of mounting position example



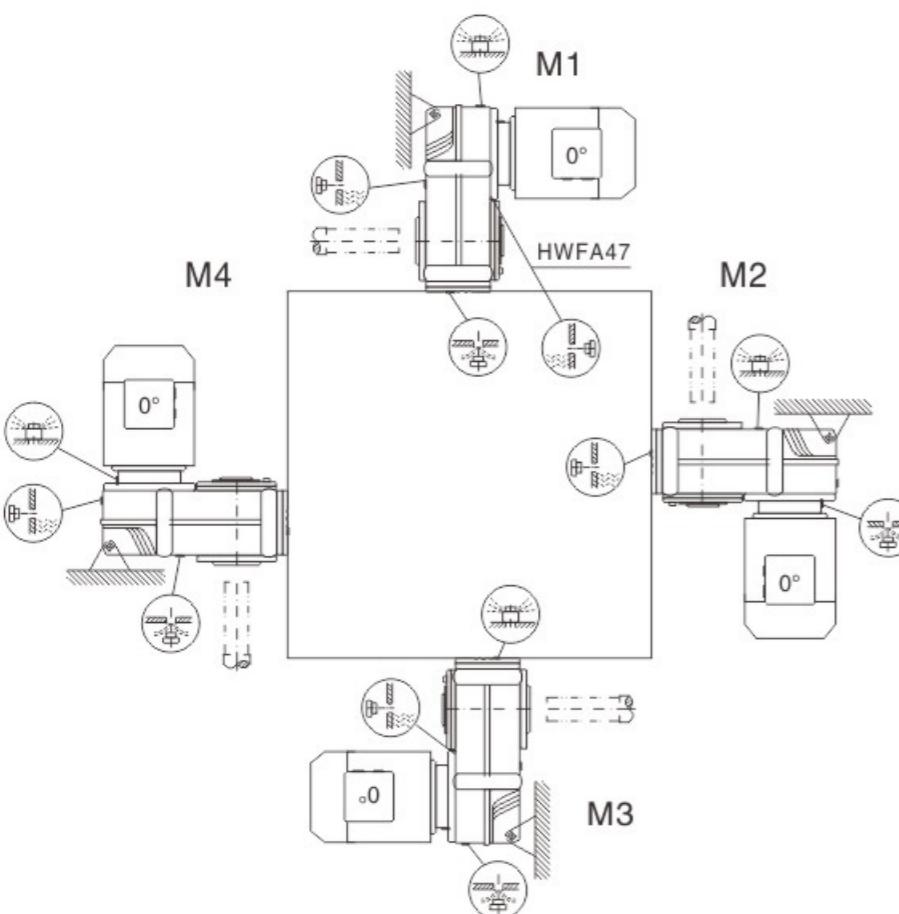
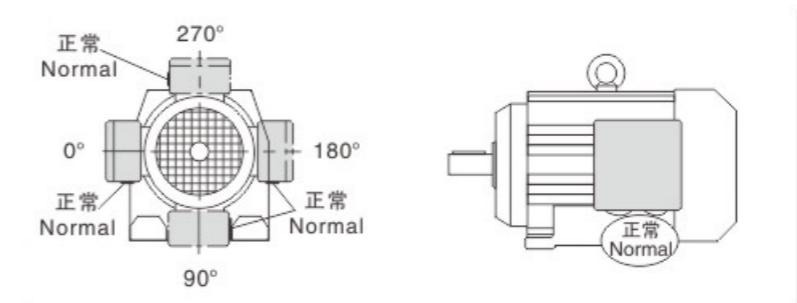
HWF/HWFAB37-157安装形式图 HWF/HWFAB37-157 Mounting position example



HWFA37-157安装形式图 HWFA37-157 Mounting position example

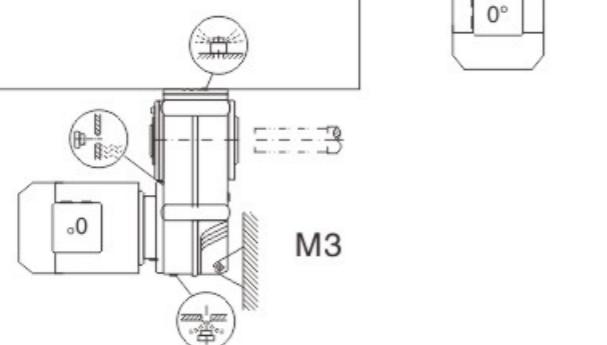


HWFF/HWFAF/HWFAZ37-157安装形式图 HWFF/HWFAF/HWFAZ Mounting position example



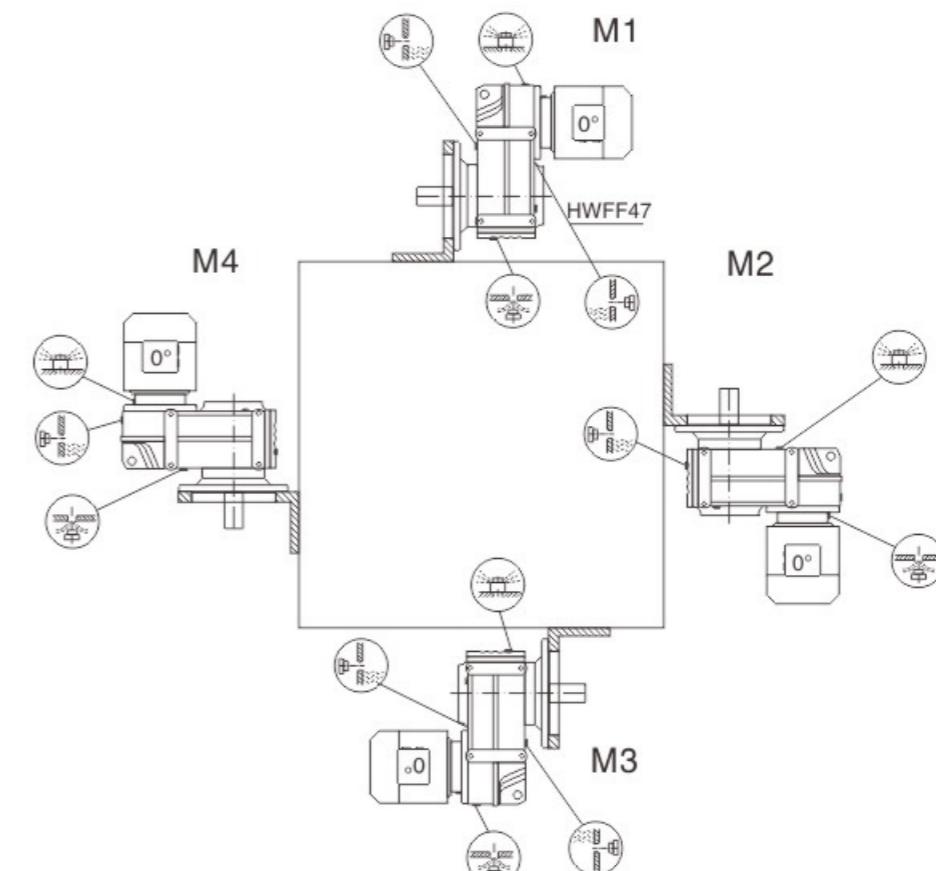
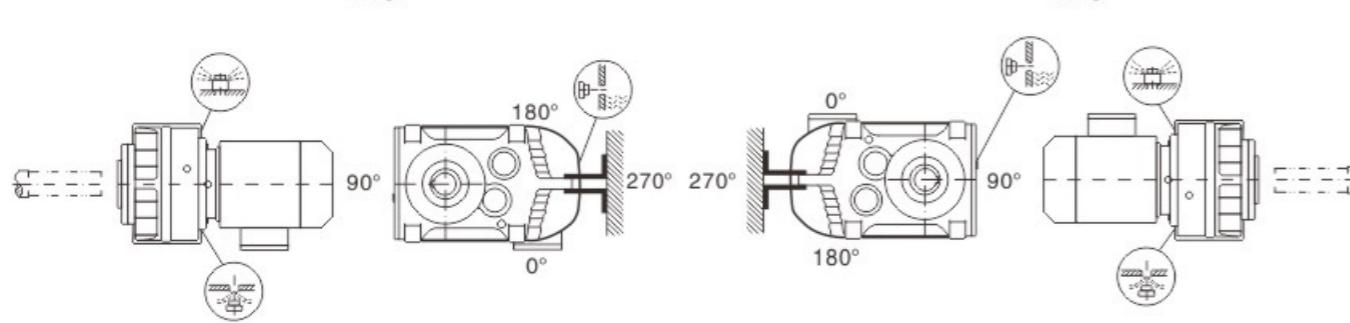
M4

M2



M5

M6



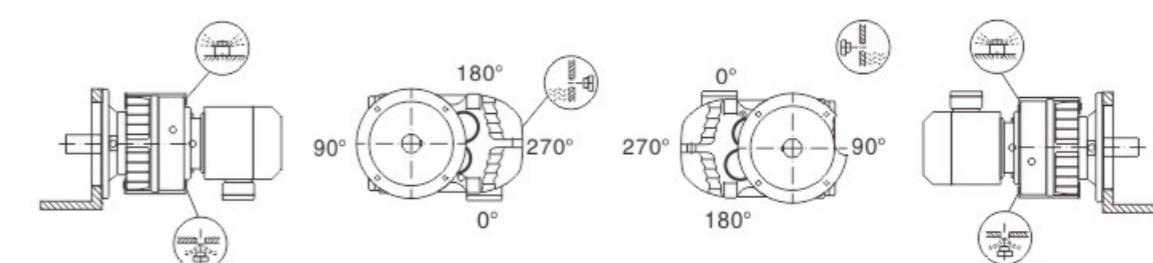
M4

M2

M3

M5

M6



输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出扭矩 Output torque M_s [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机极数 Pole
0.12KW						
0.06	15000	22323	84600	0.80		
0.07	12600	19048	89300	0.95	HWFA 127R77 4	
0.08	10800	16656	90000	1.10	HWFAF127R77 4	
0.09	9870	14722	90000	1.20	HWF 127R77 4	
0.11	7980	12912	90000	1.50	HWFF 127R77 4	
0.12	7090	11656	90000	1.70		
0.14	6300	10191	90000	1.90		
0.12KW						
0.09	9590	14767	44400	0.80		
0.12	7610	11348	50000	1.00		
0.14	5890	10039	54300	1.30		
0.16	4880	8548	56600	1.55	HWFA 107R77 4	
0.18	4740	7674	56900	1.60	HWFAF107R77 4	
0.20	4120	6767	58200	1.85	HWF 107R77 4	
0.23	3530	5954	59400	2.2	HWFF 107R77 4	
0.26	3070	5223	60300	2.5		
0.30	2890	4567	60600	2.7		
0.39	2140	3521	61900	3.6		
0.12KW						
0.19	4800	7328	23100	0.90	HWFA 97 R57 4	
0.21	4040	6469	30700	1.05	HWFAF97 R57 4	
0.25	3680	5615	31600	1.15	HWF 97 R57 4	
0.28	3200	4961	32800	1.35	HWFF 97 R57 4	
0.32	2800	4333	33800	1.55		
0.12KW						
0.35	2550	3906	34300	1.70	HWFA 97 R57 4	
0.41	2210	3352	35000	1.95	HWFAF97 R57 4	
0.47	1820	2907	36700	2.4	HWF 97 R57 4	
0.54	1670	2553	36000	2.6	HWFF 97 R57 4	
0.12KW						
0.43	2140	3244	26000	1.40		
0.48	1900	2881	26700	1.60		
0.54	1700	2576	27300	1.75	HWFA 87 R57 4	
0.63	1440	2199	28000	2.1	HWFAF87 R57 4	
0.72	1240	1930	28400	2.4	HWF 87 R57 4	
0.81	1120	1709	28700	2.7	HWFF 87 R57 4	
0.92	980	1493	29000	3.0		
1.1	785	1300	29400	3.8		
1.2	710	1148	29500	4.2		
0.12KW						
0.53	1750	2613	13800	0.85	HWFA 77 R37 4	
0.60	1520	2284	15600	1.00	HWFAF77 R37 4	
0.68	1340	2029	16700	1.10	HWF 77 R37 4	
0.12KW						
0.80	1130	1728	17800	1.35		
0.89	1040	1544	18200	1.45		
1.0	910	1354	18600	1.65	HWFA 77 R37 4	
1.1	810	1200	19000	1.85	HWFAF77 R37 4	
1.3	710	1053	19200	2.1	HWF 77 R37 4	
1.5	605	910	19500	2.5	HWFF 77 R37 4	
1.7	510	810	19700	2.9		
1.9	445	710	19800	3.4		
0.12KW						
0.97	920	1429	9270	0.90		
1.1	830	1271	10200	1.00		
1.2	700	1102	11300	1.15		
1.4	615	970	11800	1.35	HWFA 67 R37 4	
1.6	540	858	12200	1.50	HWFAF67 R37 4	
1.8	475	755	12500	1.95	HWF 67 R37 4	
2.2	405	641	12800	2.0	HWFF 67 R37 4	
2.4	375	572	12900	2.2		
2.7	320	509	13000	2.6		
3.2	275	437	13000	3.0		

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出扭矩 Output torque M_s [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机极数 Pole
0.12KW						
1.4	655	967	5860	0.90		
1.6	585	851	9320	1.05		
1.9	500	738	9920	1.20	HWFA 57R37 4	
2.1	435	646	10400	1.40	HWFAF 57R37 4	
2.5	370	558	10700	1.60	HWF 57R37 4	
2.7	330	506	11000	1.80	HWFF 57R37 4	
3.0	285	452	11200	2.1		
0.12KW						
3.2	295	426	11200	2.0	HWFA 57R37 4	
3.6	260	382	11300	2.3	HWFAF 57R37 4	
4.2	225	330	11500	2.7	HWF 57R37 4	
4.6	200	298	11500	3.0	HWFF 57R37 4	
5.3	177	262	11500	3.1		
0.12KW						
2.6	365	524	6390	1.10		
2.8	340	489	6690	1.20	HWFA 47R17 4	
3.2	290	427	7130	1.35	HWFAF 47R17 4	
3.6	260	381	7400	1.55	HWF 47R17 4	
4.1	225	334	7610	1.75	HWFF 47R17 4	
4.7	198	295	7780	2.0		
5.4	166	253	7940	2.4		
0.12KW						
4.3	210	322	4130	0.95	HWFA 37R17 4	
5.0	184	278	4510	1.10	HWFAF 37R17 4	
5.7	157	242	4810	1.30	HWF 37R17 4	
6.2	149	221	4890	1.35	HWFF 37R17 4	
0.12KW						
4.2	225	326	3890	0.90		
4.8	195	285	4370	1.05	HWFA 37R17 4	
5.5	170	250	4670	1.20	HWFAF 37R17 4	
6.3	150	219	4880	1.35	HWF 37R17 4	
7.4	127	186	5080	1.60	HWFF 37R17 4	
8.3	114	167	5170	1.75		
0.12KW						
3.9	290	228399	13000	2.8	HWFA 67 6	
4.6	250	195.39				

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出扭矩 Output torque M_s [N·m]	传动比 Ratio i	径向负 荷 F_{Rz} [N]	使用系 数 f_s	机型 Model	电机 极数 Pole
0.18KW						
3.8	450	228.99	12600	1.80	HWFA 77	6
4.4	385	195.39	12900	2.1	HWFAF 77	6
5.1	340	170.85	13000	2.4	HWFF 77	6
5.8	300	228.99	13000	2.8	HWFA 67	4
6.8	255	195.39	13000	3.2	HWFAF 67	4
7.7	225	170.85	13000	3.7	HWF 67	4
HWFF 67	67	4				
4.4	395	199.70	10600	1.50	HWFA 57	6
4.7	365	183.60	10800	1.65	HWFAF 57	6
5.5	310	157.09	11100	1.95	HWFF 57	6
6.4	270	136.16	11300	2.2	HWF 57	6
6.8	250	127.27	11400	2.4	HWFF 57	6
7.9	215	110.01	11500	2.8		
6.6	260	199.70	11300	2.3	HWFA 57	4
7.2	240	183.60	11500	2.5	HWFAF 57	4
8.4	205	157.09	11500	2.9	HWF 57	4
9.7	177	136.16	11500	3.4	HWFF 57	4
10	166	127.27	11500	3.6		
4.6	375	190.76	6240	1.05	HWFA 47	6
5.0	345	175.38	6600	1.15	HWFAF 47	6
5.8	295	150.06	7090	1.35	HWF 47	6
6.7	255	130.07	7410	1.55	HWFF 47	6
7.2	240	121.57	7530	1.65		
6.9	250	190.76	7470	1.06	HWFA 47	4
7.5	230	175.38	7610	1.75	HWFAF 47	4
8.8	195	150.06	7800	2.0	HWF 47	4
10	169	130.07	7920	2.4	HWFF 47	4
11	158	121.57	7970	2.5		
7.4	235	117.88	3750	0.85	HWFA 37	6
8.7	198	100.36	4320	1.00	HWFAF 37	6
10	171	86.53	4660	1.15	HWF 37	6
11	159	80.65	4790	1.25	HWFF 37	6
12	139	70.50	4970	1.45		
10	167	128.51	4700	1.20		
11	154	117.88	48500	1.30		
13	131	100.36	5050	1.55		
15	113	86.53	5180	1.75		
16	105	80.65	5230	1.90		
19	92	70.50	5300	2.2		
20	86	66.09	5330	2.3	HWFA 37	4
23	76	58.32	5380	2.6	HWFAF 37	4
24	71	54.54	5400	2.8	HWF 37	4
26	67	51.70	5410	3.0	HWFF 37	4
28	61	47.02	5440	3.3		
30	57	43.83	5450	3.5		
34	50	38.31	5470	4.0		
37	47	35.91	5480	4.3		
42	41	31.69	5490	4.8		
47	37	28.09	5500	5.5		
55	31	23.88	5260	6.4		
56	31	23.63	5240	6.5		
64	27	20.57	5030	7.5		
69	25	19.27	4930	8.0		
78	22	17.03	4740	9.0		
83	21	15.81	4640	9.7		
92	19	14.33	4500	11		
103	17	12.87	4350	12	HWFA 37	4
119	14	11.08	4150	13	HWFAF 37	4
127	14	10.42	4070	14	HWF 37	4
147	12	8.97	3880	15	HWFF 37	4
178	9.7	7.44	3650	15		
196	8.8	6.74	3540	16		
218	7.9	6.05	3420	17		
253	6.8	5.21	3260	18		
269	6.4	4.90	3190	19		
313	5.5	4.22	3040	20		

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出扭矩 Output torque M_s [N·m]	传动比 Ratio i	径向负 荷 F_{Rz} [N]	使用系 数 f_s	机型 Model	电机 极数 Pole
0.25KW						
0.15	13300	8831	88000	0.90	HWFA 127 R77	4
0.17	11500	7643	90000	1.05	HWFAF 127 R77	4
0.19	10400	6715	90000	1.15	HWFF 127 R77	4
0.22	9190	5925	90000	1.30	HWF 127 R77	4
0.25	7860	5153	90000	1.55	HWFF 127 R77	4
0.29	6850	4533	90000	1.75		
0.43	4680	3037	57000	1.65		
0.47	4240	2756	57900	1.80	HWFA 107 R77	4
0.55	3650	2369	59100	2.1	HWFAF 107 R77	4
0.63	3180	2068	60000	2.4	HWF 107 R77	4
0.81	2440	1597	61400	3.2	HWFF 107 R77	4
0.93	2110	1401	62000	3.6		
0.45	4530	2907	29200	0.95		
0.51	4050	2553	30600	1.05		
0.58	3560	2245	31900	1.20	HWFA 97 R57	4
0.66	3100	1970	33100	1.40	HWFAF 97 R57	4
0.75	2740	1722	33900	1.55	HWF 97 R57	4
0.85	2430	1527	34600	1.75	HWFF 97 R57	4
0.98	2040	1327	35300	2.1		
1.1	1860	1170	35600	2.3		
1.3	1630	1022	36100	2.6		
0.67	3040	1930	18200	1.00		
0.76	2710	1709	24000	1.10		
0.87	2380	1493	25200	1.25	HWFA 87 R57	4
1.0	1990	1300	26500	1.50	HWFAF 87 R57	4
1.1	1780	1148	27100	1.70	HWF 87 R57	4
1.3	1550	1010	27700	1.95	HWFF 87 R57	4
1.5	1370	887	28100	2.2		
1.7	1200	780	28500	2.5		
1.9	1020	674	28900	2.9		
1.2	1690	1053	14300	0.90		
1.4	1450	910	16000	1.05		
1.6	1260	810	17100	1.20	HWFA 77 R37	4
1.8	1110	710	17900	1.35	HWFAF 77 R37	4
2.1	970	615	18400	1.55	HWF 77 R37	4
2.4	850	538	18800	1.75	HWFF 77 R37	4
2.7	760	480	19100	2.0		
3.2	645	413	19400	2.3		
2.0	1000	641				



通过 ISO9001 国际质量体系认证
WF 系列平行轴-斜齿轮减速机



通过 ISO9001 国际质量体系认证
HWF 系列平行轴-斜齿轮减速机

输出转速 Output speed <i>n_a</i> [r/min]	输出扭矩 Output torque <i>M_a</i> [N · m]	传动比 Ratio <i>i</i>	径向负荷 Permitted overhung load <i>F_{Rs}</i> [N]	使用系数 Service factor <i>f_B</i>	机型号 Model	电机极数 Pole P
0.37kw						
1.7	1810	810	13300	0.85		
1.9	1590	710	15100	0.95		
2.2	1390	615	16400	1.10	HWFA	77 R37 4
2.6	1210	538	17400	1.25	HWFAF	77 R37 4
2.9	1080	480	18000	1.40	HWF	77 R37 4
3.3	920	413	18600	1.65	HWFF	77 R37 4
3.8	830	367	18900	1.80		
4.3	730	323	19200	2.0		
3.2	980	437	5750	0.85		
3.6	870	384	9880	0.95	HWFA	67 R37 4
4.1	770	338	10800	1.05	HWFAF	67 R37 4
4.5	685	305	11400	1.20	HWF	67 R37 4
5.4	575	257	12000	1.40	HWFF	67 R37 4
6.0	510	231	12400	1.60		
5.4	570	255	9420	1.05	HWFA	57 R37 4
6.9	445	201	10300	1.35	HWFAF	57 R37 4
7.6	405	181	10500	1.50	HWF	57 R37 4
					HWFF	57 R37 4
5.3	605	262	9170	1.00		
6.1	515	226	9810	1.15	HWFA	57 R37 4
6.9	455	200	10200	1.30	HWFAF	57 R37 4
8.1	385	170	10700	1.55	HWF	57 R37 4
9.1	345	152	10900	1.75	HWFF	57 R37 4
10	300	134	11100	2.0		
7.9	395	175	5990	1.00	HWFA	47 R17 4
9.4	335	147	6740	1.20	HWFAF	47 R17 4
11	295	130	7110	1.35	HWF	47 R17 4
					HWFF	47 R17 4
2.5	1410	270.68	28100	2.1	HWFA	87
2.7	1330	255.37	28200	2.3	HWFAF	87
3.0	1190	228.93	28600	2.5	HWF	87
3.5	1020	197.20	28900	2.9	HWFF	87
3.3	1060	270.68	28800	2.8	HWFA	87
3.5	1000	255.37	29000	3.0	HWFAF	87
3.9	900	228.93	29200	3.3	HWF	87
					HWFF	87
4.0	890	225.79	18700	1.70	HWFA	77
4.5	780	198.31	19100	1.95	HWFAF	77
4.8	740	188.40	19200	2.0	HWF	77
5.4	655	166.47	19400	2.3	HWFF	77
6.3	560	142.27	19600	2.7		
4.9	720	281.71	19200	2.1	HWFA	77
5.2	675	262.93	19300	2.2	HWFAF	77
6.1	580	225.79	19500	2.6	HWF	77
7.0	510	198.31	19700	3.0	HWFF	77
4.6	765	195.39	10800	1.05	HWFA	67
5.3	670	170.85	11500	1.20	HWFAF	67
5.6	635	162.31	11700	1.30	HWF	67
6.3	560	142.40	12100	1.45	HWFF	67
7.4	475	120.79	12500	1.75		
6.0	585	228.99	12000	1.40		
7.1	500	195.39	12400	1.65	HWFA	67
8.1	435	170.85	12700	1.85	HWFAF	67
8.5	415	162.31	12800	1.95	HWF	67
9.7	365	142.40	12900	2.2	HWFF	67
11	310	120.79	13000	2.7		
5.7	615	157.09	9070	0.95	HWFA	57
6.6	535	136.16	9680	1.10	HWFAF	57
7.1	500	127.27	9930	1.20	HWF	57
8.2	430	110.01	10400	1.40	HWFF	57

输出 转速 Output speed <i>n_a</i> [r/min.]	输出 扭矩 Output torque <i>M_a</i> [N · m]	传动比 Ratio <i>i</i>	径向 负荷 Permitted overhung load <i>F_{fla}</i> [N]	使用 系数 Service factor <i>f_s</i>	机型号 Model	电机 极数 P
0.37kw						
6.9	510	199.70	9850	1.15		
7.5	470	183.60	10100	1.30		
8.8	400	157.09	10600	1.50	HWFA 57	4
10	350	136.16	10900	1.70	HWF A57	4
11	325	127.27	11000	1.85	HWF 57	4
13	280	110.01	11200	2.1	HWFF 57	4
15	240	93.47	11500	2.5		
17	215	83.46	11500	2.8		
9.2	385	150.06	6140	1.05		
11	335	130.07	6740	1.20	HWFA 47	4
13	270	105.09	7320	1.50	HWF A47	4
15	230	89.29	7600	1.75	HWF 47	4
17	205	79.72	7750	1.95		
20	174	68.09	7900	2.3	HWFF 47	4
21	167	65.36	7930	2.4		
16	220	86.53	3960	0.90		
17	205	80.65	4200	0.95		
20	181	70.50	4550	1.10		
21	169	66.09	4680	1.20		
24	149	58.32	4890	1.35		
25	140	54.54	4970	1.45	HWFA 37	4
27	132	51.70	5030	1.50	HWF A37	4
29	120	47.02	5120	1.65	HWF 37	4
31	112	43.83	5180	1.80	HWFF 37	4
36	98	38.31	5270	2.0		
38	92	35.91	5300	2.2		
44	81	31.69	5300	2.5		
49	72	28.09	5140	2.8		
58	61	23.88	4930	3.3		
58	61	23.63	4920	3.3		
67	53	20.57	4740	3.8		
72	49	19.27	4650	4.1		
81	44	17.03	4500	4.6		
87	41	15.81	4400	4.9		
96	37	14.33	4280	5.4		
107	33	12.87	4150	6.1	HWFA 37	4
125	28	11.08	3970	6.7	HWF A37	4
132	27	10.42	3900	6.9	HWF 37	4
154	23	8.97	3730	7.6	HWFF 37	4
186	19	7.44	3510	7.6		
205	17	6.74	3410	8.1		
228	16	6.05	3300	8.7		
265	13	5.21	3150	9.4		
282	13	4.90	3090	9.6		
327	11	4.22	2950	10		
0.55kw						
0.22	20500	6295	92000	0.90	HWFA 157 R97	4
0.25	17400	5404	102100	1.05	HWF A157 R97	4
0.49	8930	2780	118700	2.0	HWFF 157 R97	4
0.56	7760	2427	120000	2.3	HWFA 157 R97	4
0.81	5520	1674	120000	3.3	HWF A157 R97	4
1.0	4220	1308	120000	4.3	HWF 157 R97	4
1.2	3730	1169	120000	4.8	HWFF 157 R97	4
0.35	13300	3926	88000	0.90	HWFA 127 R77	4
0.39	11600	3454	90000	1.05	HWF A127 R77	4
0.45	10200	3031	90000	1.20	HWFF 127 R77	4
0.57	8100	2369	48700	0.95		
0.66	7070	2068	51400	1.10		
0.74	6110	1826	53800	1.25		
0.85	5440	1597	55300	1.40	HWFA 107 R77	4
0.97	4750	1401	56900	1.60	HWF A107 R77	4
1.1	4160	1243	58100	1.85	HWF 107 R77	4
1.2	3700	1087	59000	2.1	HWFF 107 R77	4
1.4	3180	950	60000	2.4		
1.6	2770	834	60800	2.8		
2.1	2150	640	61000	3.6		

输出 转速 Output speed n_a [r/min]	输出 转矩 Output torque M_a [N · m]	传动 比 Ratio i	径向 负荷 Permitted Overhung Load F_{ra} [N]	使用 系数 Service factor f_s	机型号 Model	电机 极数 Pole P
0.55kW						
1.0	4530	1327	29200	0.95		
1.2	4060	1171	30600	1.05		
1.3	3550	1022	32000	1.20		
1.5	3050	898	33200	1.40	HWFA	97 R57 4
1.7	2690	784	34000	1.60	HWFAF	97 R57 4
2.0	2340	690	34700	1.85	HWF	97 R57 4
2.2	2060	605	35300	2.1	HWFF	97 R57 4
2.6	1790	529	35800	2.4		
2.9	1580	467	36100	2.7		
3.4	1360	406	36500	3.2		
3.7	1220	363	36700	3.5		
1.5	3040	887	18200	1.00		
1.7	2660	780	24200	1.15		
2.0	2290	674	25500	1.30	HWFA	87 R57 4
2.2	2080	609	26200	1.45	HWFAF	87 R57 4
2.6	1750	515	27100	1.70	HWF	87 R57 4
3.0	1540	452	27700	1.95	HWFF	87 R57 4
3.9	1160	345	28600	2.6		
2.5	1860	538	9980	0.80		
2.8	1660	480	14600	0.90	HWFA	77 R37 4
3.3	1420	413	16200	1.05	HWFAF	77 R37 4
3.7	1270	367	17100	1.20	HWF	77 R37 4
4.2	1120	323	17800	1.35	HWFF	77 R37 4
5.3	890	257	9660	0.90	HWFA	67 R37 4
5.9	790	231	10600	1.05	HWFAF	67 R37 4
6.6	705	205	11200	1.15	HWF	67 R37 4
7.8	600	175	11900	1.35	HWFF	67 R37 4
2.5	2140	276.77	35100	2.0	HWFA	97 8
2.7	1960	253.41	35500	2.2	HWF	97 8
3.0	1730	223.88	35900	2.5	HWFF	97 8
2.5	2090	270.68	26200	1.45	HWFA	87 8
2.7	1970	255.37	26500	1.50	HWFAF	87 8
3.0	1770	228.93	27100	1.70	HWF	87 8
3.5	1520	197.20	27800	1.95	HWFF	87 8
3.3	1580	270.68	27600	1.90	HWFA	87 6
3.5	1490	255.37	27800	2.0	HWFAF	87 6
3.9	1340	228.93	28200	2.2	HWF	87 6
4.6	1150	197.20	28700	2.6	HWFF	87 6
5.0	1050	179.97	28900	2.9		
4.0	1320	225.79	16800	1.15		
4.5	1160	198.31	17600	1.30	HWFA	77 6
4.8	1100	188.40	17900	1.35	HWFAF	77 6
5.4	970	166.47	18400	1.55	HWF	77 6
6.3	830	142.27	18900	1.80	HWFF	77 6
6.9	760	130.42	19100	1.95		
6.0	870	225.79	18800	1.70		
6.9	765	198.31	19100	1.95		
7.2	730	188.40	19200	2.1		
8.2	645	166.47	19400	2.3	HWFA	77 4
9.6	550	142.27	19600	2.7	HWFAF	77 4
10	505	130.42	19700	3.0	HWF	77 4
12	440	114.45	19800	3.4	HWFF	77 4
13	420	108.46	19800	3.6		
14	365	94.93	19900	4.1		
7.0	755	195.39	10900	1.10		
8.0	660	170.85	11500	1.25		
8.4	625	162.31	11700	1.30		
9.6	550	142.40	12200	1.50	HWFA	67 4
11	465	120.79	12600	1.75	HWFAF	67 4
12	420	109.04	12700	1.95	HWF	67 4
14	370	95.94	12900	2.2	HWFF	67 4
15	350	90.59	13000	2.3		
17	310	79.76	13000	2.7		

输出 转速 Output speed n_a [r/min]	输出 扭矩 Output torque M_a [N · m]	传动 比 Ratio	径向 负荷 Permitted Overhung Load F_{n_a} [N]	使用 系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机 极数 P
0.55kw						
8.7	605	157.09	9150	1.00		
10	525	136.16	9750	1.15		
11	490	127.27	9980	1.20	HWFA	57
12	425	110.01	10400	1.40	HWFAF	57
15	360	93.47	10800	1.65	HWF	57
16	320	83.46	11000	1.85	HWFF	57
19	280	72.98	11200	2.1		
20	265	68.22	11300	2.3		
23	230	58.97	11500	2.6		
13	405	105.09	5840	1.00		
15	345	89.29	6620	1.15		
17	310	79.72	6990	1.30	HWFA	47
20	265	68.09	7370	1.50	HWFAF	47
21	250	65.36	7440	1.60	HWF	47
24	220	56.49	7670	1.85	HWFF	47
28	185	48.00	7850	2.2		
32	166	42.86	7940	2.4		
23	225	58.32	3890	0.90		
25	210	54.54	4140	0.95		
26	200	51.70	4300	1.00		
29	182	47.02	4540	1.10	HWFA	37
31	169	43.83	4680	1.20	HWFAF	37
36	148	38.31	4900	1.35	HWF	37
38	139	35.91	4980	1.45	HWFF	37
43	122	31.69	4990	1.65		
48	109	28.09	4870	1.85		
57	92	23.88	4700	2.2		
58	91	23.63	4690	2.2		
66	79	20.57	4540	2.5		
71	74	19.27	4470	2.7		
80	66	17.03	4340	3.0		
95	55	14.33	4150	3.6		
106	50	12.87	4030	4.0		
123	43	11.08	3870	4.4	HWFA	37
130	40	10.42	3810	4.6	HWFAF	37
152	35	8.97	3650	5.1	HWF	37
170	31	8.01	3540	5.5	HWFF	37
183	29	7.44	3440	5.1		
202	26	6.74	3340	5.4		
225	23	6.05	3240	5.8		
261	20	5.21	3100	6.2		
277	19	4.90	3050	6.3		
322	16	4.22	2920	6.8		
361	15	3.77	2820	7.2		
0.75KW						
0.50	12300	2780	113600	1.45	HWFA	157 R97
					HWFAF	157 R97
					HWF	157 R97
					HWFF	157 R97
0.57	10700	2427	116200	1.70	HWFA	157 R97
0.82	7580	1674	120000	2.4	HWFAF	157 R97
1.1	5830	1308	120000	3.1	HWF	157 R97
1.2	5170	1169	120000	3.5	HWFF	157 R97
0.46	13800	3031	86900	0.85	HWFA	127 R77
					HWFAF	127 R77
					HWF	127 R77
					HWFF	127 R77
0.52	12400	2672	89600	0.95	HWFA	127 R77
0.59	10900	2357	90000	1.10	HWFAF	127 R77
0.68	9390	2038	90000	1.30	HWF	127 R77
0.77	8190	1784	90000	1.45	HWFF	127 R77
0.86	7350	1606	90000	1.65		

输出转速 Output speed n _a [r/min]	输出转矩 Output torque M _a [N · m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F _{ra} [N]	使用系数 Service factor f _s	机型号 Model	电机极数 Pole P
0.75kW						
0.76	8360	1826	48000	0.90		
0.86	7400	1597	50500	1.05		
0.98	6470	1401	52900	1.20		
1.1	5690	1243	54800	1.35	HWFA 107 R77 4	
1.3	5040	1087	56200	1.50	HWFAF 107 R77 4	
1.5	4350	950	57700	1.75	HWFF 107 R77 4	
1.7	3800	834	58800	2.0		
2.2	2940	640	60500	2.6		
3.2	2000	436	62200	3.8		
1.4	4810	1022	22800	0.90		
1.5	4150	898	30300	1.05		
1.8	3660	784	31700	1.20	HWFA 97 R57 4	
2.0	3190	690	32900	1.35	HWFAF 97 R57 4	
2.3	2800	605	33800	1.55	HWF 97 R57 4	
2.6	2440	529	34500	1.75	HWFF 97 R57 4	
3.0	2160	467	35100	2.0		
3.4	1860	406	35600	2.3		
3.8	1670	363	36000	2.6		
2.0	3120	674	14700	0.95	HWFA 87 R57 4	
2.3	2830	609	23600	1.05	HWFAF 87 R57 4	
2.7	2390	515	25200	1.25	HWF 87 R57 4	
3.0	2100	452	26100	1.45	HWFF 87 R57 4	
4.0	1590	345	27600	1.90		
3.8	1720	367	14100	0.85	HWFA 77 R37 4	
4.3	1520	323	15600	1.00	HWFAF 77 R37 4	
4.9	1310	280	16900	1.15	HWFF 77 R37 4	
					HWFA 107 8	
2.7	2640	254.40	61100	2.9	HWF 107 8	
					HWFF 107 8	
2.5	2870	276.77	33600	1.50	HWFA 97 8	
2.7	2630	253.41	34100	1.65	HWF 97 8	
3.1	2320	223.88	34800	1.85	HWFF 97 8	
3.2	2200	276.77	35000	1.95	HWFA 97 6	
3.5	2020	253.41	35400	2.1	HWFAF 97 6	
4.0	1780	223.88	35800	2.4	HWFF 97 6	
3.3	2150	270.68	26000	1.40		
3.5	2030	255.37	26300	1.50	HWFA 87 6	
3.9	1820	228.93	27000	1.65	HWFAF 87 6	
4.6	1570	197.20	27600	1.90	HWF 87 6	
5.0	1430	179.97	28000	2.1	HWFF 87 6	
5.6	1270	156.61	28400	2.4		
5.1	1400	270.68	28100	2.1	HWFA 87 4	
5.4	1330	255.37	28200	2.3	HWFAF 87 4	
6.0	1190	228.93	28600	2.5	HWF 87 4	
4.5	1580	198.31	15200	0.95	HWFF 87 4	
4.8	1500	188.40	15700	1.00	HWFA 77 6	
5.4	1320	166.47	16800	1.15	HWFAF 77 6	
6.3	1130	142.27	17800	1.30	HWF 77 6	
6.9	1040	130.42	18200	1.45	HWFF 77 6	
6.1	1170	225.79	17600	1.30	HWFA 77 4	
7.0	1030	198.31	18200	1.45	HWFAF 77 4	
7.3	980	188.40	18400	1.55	HWFF 77 4	
8.3	860	160.47	18800	1.75	HWFA 77 4	
9.7	740	142.27	19200	2.0	HWFAF 77 4	
11	675	130.42	19300	2.2	HWF 77 4	
12	595	114.45	19500	2.5	HWFF 77 4	
13	565	108.46	19600	2.7	HWFF 77 4	

输出转速 Output speed n _a [r/min]	输出转矩 Output torque M _a [N · m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F _{ra} [N]	使用系数 Service factor f _s	机型号 Model	电机极数 Pole P
0.75kW						
8.1	890	170.85	9670	0.90	HWFA 67 4	
8.5	840	162.31	10100	0.95	HWFAF 67 4	
9.7	740	142.40	11000	1.10	HWF 67 4	
11	625	120.79	11700	1.30	HWFF 67 4	
13	565	109.04	12100	1.45		
14	500	95.94	12400	1.65	HWFA 67 4	
15	470	90.59	12500	1.75	HWFAF 67 4	
17	415	79.76	12800	2.0	HWF 67 4	
20	350	67.65	13000	2.3	HWFF 67 4	
23	315	61.07	13000	2.6		
11	660	127.27	5290	0.90		
13	570	110.01	9420	1.05		
15	485	93.47	10000	1.25	HWFA 57 4	
17	435	83.46	10400	1.40	HWFAF 57 4	
19	380	72.98	10700	1.60	HWF 57 4	
20	355	68.22	10800	1.70	HWFF 57 4	
23	305	58.97	11100	1.95		
28	260	50.10	11300	2.3		
31	230	44.73	11400	2.6		
17	415	79.72	5060	0.95	HWFA 47 4	
20	355	68.09	6520	1.15	HWF 47 4	
21	340	65.36	6680	1.20	HWFF 47 4	
24	295	56.49	7120	1.35		
29	250	48.00	7470	1.60	HWFA 47 4	
32	220	42.86	7640	1.80	HWFAF 47 4	
38	190	36.61	7820	2.1	HWF 47 4	
40	178	34.29	7850	2.2	HWFF 47 4	
48	150	28.88	7540	2.7		
29	245	47.02	3530	0.80		
31	230	43.83	3850	0.90	HWFA 37 4	
36	199	38.31	4310	1.00	HWFAF 37 4	
38	186	35.91	4480	1.05	HWF 37 4	
44	165	31.69	4620	1.20	HWFF 37 4	
49	146	28.09	4540	1.35		
58	124	23.88	4410	1.60		
58	123	23.63	4400	1.65		
67	107	20.57	4290	1.85		
72	100	19.27	4240	2.0		
81	88	17.03	4130	2.3		
96	74	14.33	3970	2.7		
107	67	12.87	3870	3.0	HWFA 37 4	
125	58	11.08	3730	3.3	HWFAF 37 4	
132	54	10.42	3680	3.4	HWF 37 4	
154	47	8.97	3540	3.8	HWFF 37 4	
205	35	6.74	3250	4.0		
228	31	6.05	3150	4.3		
265	27	5.21	3030	4.6		
282	25					



通过 ISO9001 国际质量体系认证
WF 系列平行轴-斜齿轮减速机



通过 ISO9001 国际质量体系认证
HWF 系列平行轴-斜齿轮减速机

输出 转速 Output speed n_a [r/min]	输出 转矩 Output torque M_a [N · m]	传动 比 Ratio	径向 负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用 系数 Service factor f_s	机型号 Model	电机 极数 Pole P
1.5kW						
0.88	14800	1606	85000	0.80		
1.0	12800	1390	89000	0.95		
1.2	11200	1220	90000	1.05	HWFA 127 R77	4
1.3	9910	1077	90000	1.20	HWFAF 127 R77	4
1.5	8520	930	90000	1.40	HWF 127 R77	4
1.7	7500	820	90000	1.60	HWFF 127 R77	4
1.9	6630	727	90000	1.80		
2.2	5960	648	90000	2.0		
1.5	8730	950	46900	0.90		
1.7	7640	834	49900	1.00		
1.9	6730	736	52300	1.15	HWFA 107 R77	4
2.2	5890	640	54300	1.30	HWFAF 107 R77	4
2.5	5110	560	56100	1.50	HWF 107 R77	4
2.9	4460	489	57500	1.70	HWFF 107 R77	4
3.2	4010	436	58400	1.90		
3.8	3400	370	59600	2.3		
2.7	4880	529	19800	0.90	HWFA 97 R57	4
3.0	4310	467	29900	1.00	HWFAF 97 R57	4
3.5	3730	406	31500	1.15	HWF 97 R57	4
3.9	3340	363	32500	1.30	HWFF 97 R57	4
4.1	3180	345	11100	0.95	HWFA 87 R57	4
4.7	2760	300	23900	1.10	HWF 87 R57	4
5.7	2290	249	25500	1.30	HWFF 87 R57	4
2.8	5210	254.40	55900	1.50	HWFA 107	8
3.2	4410	215.37	57600	1.75	HWFAF 107	8
3.5	4080	199.31	58300	1.90	HWF 107	8
3.9	3660	178.64	59100	2.1	HWFF 107	8
3.6	3960	254.40	58500	1.95	HWFA 107	6
4.3	3350	215.37	59700	2.3	HWFAF 107	6
4.6	3100	199.31	60200	2.5	HWF 107	6
5.2	2780	178.64	60800	2.8	HWFF 107	6
3.3	4310	276.77	29900	1.00	HWFA 97	6
3.6	3950	253.41	30900	1.10	HWFAF 97	6
4.1	3490	223.88	32100	1.25	HWF 97	6
4.8	2960	189.92	33400	1.45	HWFF 97	6
5.3	2720	174.87	33900	1.60		
5.1	2810	276.77	33700	1.55	HWFA 97	4
5.6	2570	253.41	34300	1.65	HWFAF 97	4
6.3	2270	223.88	34900	1.90	HWF 97	4
7.4	1930	189.92	35500	2.2	HWFF 97	4
8.1	1780	174.87	35800	2.4		
5.2	2750	270.68	23900	1.10	HWFA 87	4
5.5	2590	255.37	24500	1.15	HWFAF 87	4
6.2	2330	228.93	24600	1.30	HWF 87	4
7.2	2000	197.20		1.50	HWFF 87	4
7.8	1830	179.97	26900	1.65	HWFA 87	4
8.8	1620	159.61	27500	1.85	HWFAF 87	4
11	1360	134.16	28200	2.2	HWF 87	4
13	1110	109.49	28700	2.7	HWFF 87	4
14	990	97.89	29000	3.0		
8.5	1690	166.47	14300	0.90	HWFA 77	4
9.9	1450	142.27	16100	1.05	HWFAF 77	4
11	1320	130.42	16800	1.15	HWF 77	4
12	1160	114.45	17600	1.30	HWFF 77	4
13	1100	108.46	17900	1.35		
15	960	94.93	18400	1.55		
16	870	85.52	18800	1.75		
19	760	75.02	19100	1.95		
19	735	72.50	19200	2.0	HWFA 77	4
21	675	66.46	19300	2.2	HWFAF 77	4
24	595	58.32	19500	2.5	HWF 77	4
26	560	55.27	19600	2.7	HWFF 77	4
29	490	48.37	19700	3.0		
32	445	43.58	19800	3.4		
37	390	38.23	19900	3.9		

输出 转速 Output speed n_s [r/min]	输出 转矩 Output torque M_s [N · m]	传动 比 Ratio	径向 负荷 Permitted overhung load F_{R_s} [N]	使用 系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机 极数 Pole P
1.5kW						
39	370	36.58	19900	3.0	HWFA 77	4
45	320	31.51	20000	4.3	HWFAF 77	4
					HWF 77	4
					HWFF 77	4
16	920	90.59	9300	0.90		
18	810	79.76	10400	1.00		
21	685	67.65	11400	1.20	HWFA 67	4
23	620	61.07	11800	1.30	HWFAF 67	4
26	545	53.73	12200	1.50	HWF 67	4
28	515	50.74	12300	1.60	HWFF 67	4
33	440	43.20	12700	1.85		
36	400	39.26	12800	1.95		
39	370	36.30	12900	2.2	HWFA 67	4
44	325	32.08	13000	2.5	HWFAF 67	4
51	280	27.41	13000	2.9	HWF 67	4
56	255	25.13	13000	3.2	HWFF 67	4
24	600	58.97	9210	1.00		
28	510	50.10	9860	1.20	HWFA 57	4
32	455	44.73	9990	1.30	HWFAF 57	4
37	390	38.21	9740	1.55	HWF 57	4
39	365	35.79	9620	1.65	HWFF 57	4
47	305	30.15	9310	1.95		
33	435	42.86	575	0.90	HWFA 47	4
39	370	36.61	6300	1.10	HWFAF 47	4
41	350	34.29	6580	1.15	HWF 47	4
49	295	28.88	6500	1.35	HWFF 47	4
46	315	30.86	6550	1.30		
48	300	29.32	6510	1.35		
55	260	25.72	6390	1.55	HWFA 47	4
65	220	21.82	6230	1.80	HWFAF 47	4
72	200	19.70	6110	2.0	HWF 47	4
81	176	17.33	5970	2.3	HWFF 47	4
86	166	16.36	5900	2.4		
101	142	13.93	5700	2.8		
69	210	20.57	3410	0.95		
73	196	19.27	3410	1.00		
83	173	17.03	3400	1.15		
98	146	14.33	3350	1.35		
110	131	12.87	3310	1.55		
127	113	11.08	3250	1.70		
135	106	10.42	3220	1.75	HWFA 37	4
157	91	8.97	3140	1.90	HWFAF 37	4
176	81	8.01	3080	2.1	HWF 37	4
209	69	6.74	2920	2.0	HWFF 37	4
233	62	6.05	2850	2.2		
271	53	5.21	2770	2.4		
288	50	4.90	2730	2.4		
334	43	4.22	2640	2.6		
374	38	3.77	2570	2.7		
2.2kW						
0.98	18900	1441	97500	0.95	HWFA 157 R97	4
					HWFAF 157 R97	4
					HWF 157 R97	4
					HWFF 157 R97	4
1.1	17600	1308	101400	1.00		
1.2	15700	1169	106500	1.15		
1.5	12700	953	112800	1.40		
1.7	11200	845	115400	1.60		
1.9	10100	764	117100	1.80	HWFA 157 R97	4
2.1	9020	680	118600	2.0	HWFAF 157 R97	4
2.5	7610	576	120000	2.4	HWF 157 R97	4
3.2	5940	446	120000	3.0	HWFF 157 R97	4
4.7	4020	302	120000	4.5		
5.2	3630	273	120000	5.0		
6.1	3060	232	120000	5.9		
7.2	2590	197	120000	6.9		

输出 转速 Output speed <i>n_s</i> [r/min]	输出 转矩 Output torque <i>M_s</i> [N · m]	传动 比 Ratio <i>i</i>	径向 负荷 Permitted overhung load <i>F_{ra}</i> [N]	使用 系数 Service factor <i>f_s</i>	机型号 Model	电机 极数 P
2.2kW						
1.3	14600	1077	85300	0.80		
1.5	12600	930	89300	0.95		
1.7	11100	820	90000	1.10	HWFA	127 R77 4
1.9	9830	727	90000	1.20	HWFAF	127 R77 4
2.2	8810	648	90000	1.35	HWF	127 R77 4
2.6	7460	549	90000	1.60	HWFF	127 R77 4
2.8	6720	495	90000	1.80		
3.3	5810	428	90000	2.1		
2.2	8700	640	47000	0.90		
2.5	7580	560	50100	1.00	HWFA	107 R77 4
2.9	6610	489	52500	1.15	HWFAF	107 R77 4
3.2	5930	436	54200	1.30	HWF	107 R77 4
3.8	5030	370	56300	1.55	HWFF	107 R77 4
4.2	4520	333	57300	1.70		
3.9	4940	363	16500	0.85	HWFA	97 R57 4
4.9	3890	285	31100	1.10	HWFAF	97 R57 4
5.8	3340	245	32500	1.30	HWF	97 R57 4
					HWFF	97 R57 4
2.8	7640	254.40	49900	1.00	HWFA	107 8
3.2	6460	215.37	52900	1.20	HWFAF	107 8
3.5	5980	199.31	54100	1.30	HWF	107 8
3.9	5360	178.64	55500	1.45	HWFF	107 8
3.7	5690	254.40	54800	1.35	HWFA	107 6
4.4	4810	215.37	56700	1.60	HWFAF	107 6
4.7	4450	199.31	57500	1.70	HWF	107 6
5.3	3990	178.64	58400	1.90	HWFF	107 6
5.5	3790	254.40	58900	2.0	HWFA	107 4
6.6	3210	215.37	60000	2.4	HWFAF	107 4
7.1	2970	199.31	60400	2.6	HWF	107 4
7.9	2660	178.64	61000	2.9	HWFF	107 4
4.2	5000	223.88	12400	0.85	HWFA	97 6
4.9	4240	189.92	30100	1.00	HWFAF	97 6
5.4	3910	174.87	31000	1.10	HWF	97 6
6.0	3490	156.30	32100	1.25	HWFF	97 6
5.1	4120	276.77	30400	1.05		
5.6	3780	253.41	31400	1.15		
6.3	3340	233.88	32500	1.30	HWFA	97 4
7.4	2830	189.92	33700	1.50	HWFAF	97 4
8.1	2610	174.87	34200	1.65	HWF	97 4
9.0	2330	156.30	34800	1.85	HWFF	97 4
10	2100	140.71	35200	2.0		
11	1900	127.42	35600	2.3		
7.2	2940	197.20	22000	1.00	HWFA	87 4
7.8	2680	179.97	24200	1.10	HWFAF	87 4
8.8	2380	159.61	25200	1.25	HWF	87 4
11	2000	134.16	26400	1.50	HWFF	87 4
11	1840	123.29	26900	1.65		
13	1630	109.49	27500	1.85		
14	1460	97.89	27900	2.1	HWFA	87 4
16	1310	88.01	28300	2.3	HWFAF	87 4
18	1140	76.39	27800	2.6	HWF	87 4
21	1020	68.40	27100	2.9	HWFF	87 4
25	850	56.75	25900	3.5		
28	750	50.36	25200	3.9		
31	675	45.28	24500	4.2		
12	1710	114.45	14200	0.90	HWFA	77 4
13	1620	108.46	14900	0.95	HWFAF	77 4
15	1410	94.93	16300	1.05	HWF	77 4
16	1270	85.52	17100	1.20	HWFF	77 4
19	1120	75.02	17800	1.35		
21	990	66.46	18300	1.50	HWFA	77 4
24	870	58.32	18800	1.75	HWFAF	77 4
26	820	55.27	18900	1.80	HWF	77 4
29	720	48.37	19200	2.1	HWFF	77 4
32	650	43.58	19400	2.3		

输出 转速 Output speed <i>n</i> [r/min]	输出 转矩 Output torque <i>M</i> [N · m]	传动 比 Ratio <i>i</i>	径向 负荷 Permitted overhung load <i>F_{ra}</i> [N]	使用 系数 Service factor <i>f_b</i>	机型号 Model	电机 极数 Pole
2.2kW						
39	545	36.58	19600	2.0	HWFA 77	4
45	470	31.51	19700	2.9	HWFAF77	4
49	430	28.75	19800	3.3	HWF 77	4
55	380	25.50	19900	4.0	HWFF 77	4
23	910	61.07	9420	0.90		
26	800	53.73	10500	1.00	HWFA 67	4
28	755	50.74	10800	1.10	HWFAF67	4
33	645	43.20	11600	1.25	HWF 67	4
36	585	39.26	12000	1.35	HWFF 67	4
41	505	34.01	12400	1.45		
44	480	32.08	12500	1.70		
51	410	27.41	12800	2.0	HWFA 67	4
56	375	25.13	12900	2.2	HWFAF67	4
64	330	22.05	13000	2.5	HWF 67	4
67	310	20.90	13000	2.6	HWFF 67	4
77	275	18.29	13000	3.0		
32	665	44.73	4480	0.90	HWFA 57	4
37	570	38.21	8660	1.05	HWFAF57	4
39	535	35.79	8620	1.15	HWF 57	4
47	450	30.15	8460	1.30	HWFF 57	4
56	370	24.96	8240	1.55		
67	315	21.17	8020	1.90	HWFA 57	4
74	285	19.11	7870	2.1	HWFAF57	4
84	250	16.81	7670	2.4	HWF 57	4
89	235	15.88	7580	2.5	HWFF 57	4
55	385	25.72	5560	1.05		
65	325	21.82	5520	1.25		
72	295	19.70	5480	1.35		
81	260	17.33	5410	1.55	HWFAF47	4
86	245	16.36	5370	1.65	HWF 47	4
101	210	13.93	5250	1.95		
111	189	12.66	5170	2.1	HWFF 47	4
129	163	10.97	5040	2.5		
157	133	8.96	4740	2.5		
98	215	14.33	2790	0.95		
110	192	12.87	2810	1.05		
127	165	11.08	2820	1.15		
135	155	10.42	2810	1.20		
157	134	8.97	2790	1.30	HWFA 37	4
176	119	8.01	2770	1.40	HWFAF37	4
209	100	6.74	2630	1.40	HWF 37	4
233	90	6.05	2590	1.50	HWFF 37	4
271	78	5.21	2540	1.60		
288	73	4.90	2520	1.65		
334	63	4.22	2460	1.75		
374	56	3.77	2400	1.85		
3.0kW						
1.2	21700	11.69	87200	0.85		
1.5	17600	953	101300	1.00		
1.7	15600	845	106700	1.15		
1.8	14100	764	110100	1.30	HWFA 157 R97	4
2.1	12500	680	113200	1.45	HWFAF157 R97	4
2.4	10600	576	116400	1.70	HWF 157 R97	4
3.1	8250	446	119500	2.2		
4.6	5580	302	120000	3.2	HWFF 157 R97	4
5.1	5040	273	120000	3.6		
6.1	4250	232	120000	4.2		
7.1	3610	197	120000	5.0		
1.9	13600	727	87400	0.90	HWFA 127 R77	4
2.2	12200	648	90000	1.00	HWFAF127 R77	4
2.5	10300	549	90000	1.15	HWF 127 R77	4
2.8	9270	495	90000	1.30	HWFF 127 R77	4
3.2	8170	436	48500	0.95	HWFA 107 R77	4
3.8	6930	370	51800	1.10	HWFAF107 R77	4
4.2	6240	333	53500	1.25	HWF 107 R77	4
4.8	5460	291	55300	1.40	HWFF 107 R77	4

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出转矩 Output torque M_s [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{Rg} [N]	使用系数 Service factor f_s	机型 Model	电机极数 Pole
3.0kW						
3.7	7750	245.40	49600	1.00	HWFA 107	6
4.4	6560	215.37	52700	1.15	HWFAF 107	6
4.7	6070	199.31	53900	1.25	HWF 107	6
5.3	5440	178.64	55300	1.40	HWFF 107	6
5.5kW						
5.5	5210	254.40	55900	1.50	HWFA 107	4
6.5	4410	215.37	57600	1.75	HWFAF 107	4
7.0	4080	199.31	58300	1.90	HWF 107	4
7.8	3660	178.64	59100	2.1	HWFF 107	4
8.7	3300	161.28	59800	2.3	HWFF 107	4
8.0kW						
6.2	4580	223.88	29000	0.95	HWFA 97	4
7.4	3890	189.92	31100	1.10	HWFAF 97	4
8.0	3580	174.87	31900	1.20	HWF 97	4
9.0	3200	157.30	32800	1.35	HWFF 97	4
9.9	2880	140.71	33600	1.50	HWFA 97	4
11	2610	127.42	34200	1.65	HWFAF 97	4
12	2310	112.99	24800	1.85	HWF 97	4
14	2090	102.16	35200	2.1	HWFF 97	4
16	1840	89.85	35700	2.3	HWFF 97	4
10kW						
10	2750	134.16	23900	1.10	HWFA 87	4
11	2520	123.29	24700	1.20	HWFAF 87	4
13	2240	109.49	25700	1.35	HWFF 87	4
16kW						
14	2000	97.89	26400	1.50	HWFA 87	4
16	1800	88.01	26900	1.65	HWFAF 87	4
18	1560	76.39	26300	1.90	HWFAF 87	4
20	1400	68.40	25700	2.1	HWF 87	4
25	1160	56.75	24800	2.6	HWFF 87	4
28	1030	50.36	24100	2.8	HWFF 87	4
22kW						
16	1750	85.52	13800	0.85	HWFA 77	4
19	1540	75.02	15500	1.00	HWFAF 77	4
21	1360	66.46	16600	1.10	HWF 77	4
24	1190	58.32	17500	1.25	HWFF 77	4
32kW						
25	1130	55.27	17800	1.35	HWFA 77	4
29	990	48.37	18300	1.50	HWFAF 77	4
32	890	43.58	18700	1.70	HWF 77	4
37	780	38.23	19000	1.90	HWFF 77	4
44kW						
38	750	36.58	19100	1.50	HWFA 77	4
44	645	31.51	19400	2.1	HWFAF 77	4
49	590	28.75	19500	2.4	HWF 77	4
55	520	25.50	19700	2.9	HWFF 77	4
65	440	21.43	19800	3.4	HWFF 77	4
56kW						
32	880	43.20	9690	0.95	HWFA 67	4
36	800	39.26	10500	0.95	HWFAF 67	4
41	695	34.01	11300	1.05	HWFF 67	4
66kW						
44	655	32.08	11600	1.25	HWFA 67	4
51	560	27.41	12100	1.45	HWFAF 67	4
56	515	25.13	12300	1.60	HWFA 67	4
63	450	22.05	12600	1.80	HWFAF 67	4
67	430	20.90	12700	1.90	HWF 67	4
77	375	18.29	12900	2.2	HWFF 67	4
85	335	16.48	13000	2.4	HWFF 67	4
97	295	14.46	13000	2.8	HWFF 67	4
73kW						
56	510	24.96	7440	1.15	HWFA 57	4
66	435	21.17	7340	1.40	HWFAF 57	4
73	390	19.11	7260	1.55	HWFA 57	4
83	345	16.81	7140	1.75	HWFAF 57	4
88	325	15.88	7080	1.85	HWF 57	4
104	275	13.52	6890	2.2	HWFF 57	4
114	250	12.29	6780	2.4	HWFF 57	4
132	220	10.64	6590	2.8	HWFF 57	4

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出转矩 Output torque M_s [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{Rg} [N]	使用系数 Service factor f_s	机型 Model	电机极数 Pole
3.0kW						
71	405	19.70	4750	1.00	HWFA 47	4
81	355	17.33	4760	1.15	HWFAF 47	4
86	335	16.36	4760	1.20	HWFAF 47	4
100	285	13.93	4740	1.40	HWF 47	4
111	260	12.66	4700	1.55	HWFF 47	4
128	225	10.97	4640	1.80	HWFF 47	4
156	183	8.96	4370	1.80	HWFF 47	4
4.0kW						
21	1790	66.46	13400	0.85	HWFA 77	4
24	1570	58.32	15200	0.95	HWFAF 77	4
26	1490	55.27	15800	1.00	HWF 77	4
29	1300	48.37	16900	1.15	HWFF 77	4
33	1170	43.58	17600	1.30	HWFA 77	4
37	1030	38.23	18200	1.45	HWFAF 77	4
42	910	33.74	18600	1.65	HWF 77	4
47	800	29.91	19000	1.85	HWFF 77	4
56	685	25.54	19300	2.1	HWFF 77	4
45	850	31.51	18800	1.65	HWFA 77	4
49	775	28.75	19100	1.85	HWFAF 77	4
56	685	25.50	19300	2.2	HWF 77	4
66	575	21.43	19500	2.6	HWFF 77	4
72	530	19.70	19600	2.8	HWFF 77	4
5.5kW						
52	735	27.41	11000	1.10	HWFA 107	4
57	675	25.13	11400	1.20	HWFAF 107	4
64	595	22.05	11900	1.40	HWF 107	4
68	560	20.90	12100			

输出转速 Output speed n _a [r/min]	输出转矩 Output torque M _a [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F _{ra} [N]	使用系数 Service factor f _s	机型号 Model	电机极数 Pole P
5.5kW						
65	810	22.05	10400	1.00		
68	770	20.90	10800	1.05		
78	670	18.29	11500	1.20		
87	605	16.48	11900	1.35		
99	530	14.46	12300	1.55		
112	470	12.76	12500	1.75	HWFA 67	4
126	415	11.31	12800	1.95	HWFAF 67	4
148	355	9.66	12900	2.3	HWF 67	4
158	335	9.08	12400	1.60	HWFF 67	4
166	315	8.60	12300	1.80	HWFF 67	4
190	275	7.53	12000	2.2		
211	250	6.78	11700	2.5		
240	220	5.95	11400	2.8		
272	193	5.25	11100	3.1		
307	171	4.66	10700	3.3		
360	146	3.97	10300	3.4		
85	620	16.81	5450	0.95		
90	585	15.88	5470	1.05		
106	495	13.52	5530	1.20	HWFA 57	4
116	450	12.29	5530	1.35	HWFAF 57	4
134	390	10.64	5510	1.55	HWF 57	4
175	300	8.19	5190	1.40	HWFF 57	4
185	285	7.73	5160	1.50	HWFF 57	4
217	240	6.58	5070	1.75		
239	220	5.98	5010	1.90		
276	190	5.18	4900	2.2		
7.5kW						
4.6	14300	312	85900	0.85	HWFA 127 R87 4	
4.9	13500	293	87600	0.90	HWFAF 127 R87 4	
5.5	11900	259	90000	1.00	HWF 127 R87 4	
6.4	10300	223	90000	1.15	HWFF 127 R87 4	
7.2	9080	198	90000	1.30	HWFF 127 R87 4	
3.3	21600	217.62	87600	0.85		
4.0	17700	178.20	101100	1.00		
4.4	16200	162.96	105200	1.10		
5.1	14100	141.80	110100	1.30		
5.8	12400	125.14	113300	1.45		
6.6	10800	108.49	116100	1.65	HWFA 157	8
7.5	9600	96.53	117800	1.85	HWFAF 157	8
8.4	8530	85.80	119200	2.1	HWF 157	8
9.2	7810	78.46	120000	2.3	HWFF 157	8
11	6790	68.28	120000	2.7		
12	5990	60.25	120000	3.0		
14	5200	52.24	120000	3.5		
15	4620	46.48	120000	3.9		
18	3980	40.06	120000	4.5		
3.6	20000	267.43	9400	0.90		
4.4	16200	217.62	105100	1.10		
5.4	13300	178.20	111700	1.35		
5.9	12200	162.96	113800	1.50		
6.8	10600	141.80	116400	1.70	HWFA 157	6
7.7	9340	125.14	118200	1.95	HWFAF 157	6
8.9	8090	108.49	119700	2.2	HWF 157	6
9.9	7200	96.53	120000	2.5	HWFF 157	6
11	6400	85.80	120000	2.8		
12	5850	78.46	120000	3.1		
14	5090	68.28	120000	3.5		
16	4500	60.25	120000	4.0		
18	3900	52.24	193000	4.6		
5.7	12500	125.37	89500	0.95	HWFA 127	8
6.3	11400	114.34	90000	1.05	HWFAF 127	8
7.3	9840	98.95	90000	1.20	HWF 127	8
8.2	8690	87.31	90000	1.40	HWFF 127	8
5.6	12700	170.83	89000	0.95	HWFA 127	6
6.2	11500	153.67	90000	1.05	HWFAF 127	6
7.7	9350	125.37	90000	1.30	HWF 127	6
8.4	8530	114.34	90000	1.40	HWFF 127	6

输出转速 Output speed n _a [r/min]	输出转矩 Output torque M _a [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F _{ra} [N]	使用系数 Service factor f _s	机型号 Model	电机极数 Pole P
7.5kW						
8.4	8560	170.83	90000	1.40	HWFA 127	4
9.3	7700	153.67	90000	1.55	HWFAF 127	4
11	6280	125.37	90000	1.90	HWFF 127	4
8.0	8950	178.64	46300	0.85	HWFA 107	4
8.9	8080	161.28	48700	0.95	HWFAF 107	4
9.8	7340	146.49	50700	1.05	HWF 107	4
11	6510	129.97	52800	1.20	HWFF 107	4
12	5910	117.94	54200	1.30		
14	5080	101.38	56100	1.50		
15	4630	92.47	57100	1.65	HWFA 107	4
16	4430	88.49	57500	1.75	HWFAF 107	4
17	4210	83.99	58000	1.85	HWF 107	4
19	3730	74.52	59000	2.1	HWFF 107	4
21	3390	67.62	59600	2.3		
15	4890	97.58	19300	0.90		
16	4500	89.85	29300	0.95	HWFA 97	4
17	4340	86.59	29800	1.00	HWFAF 97	4
18	4020	80.31	30700	1.05	HWF 97	4
19	3790	75.63	31300	1.15	HWFF 97	4
20	3620	72.29	31800	1.20		
22	3280	65.47	32200	1.30		
25	2910	58.06	31800	1.50	HWFA 97	4
27	2630	52.49	31400	1.65	HWFAF 97	4
32	2230	44.49	30600	1.95	HWF 97	4
37	1950	38.86	29900	2.2	HWFF 97	4
44	1630	32.50	28900	2.6		
33	2170	43.28	30500	1.40	HWFA 97	4
39	1840	36.64	29600	1.65	HWFAF 97	4
42	1700	33.91	29200	2.5	HWF 97	4
47	1520	30.39	28500	2.8	HWFF 97	4
25	2840	56.75	18100	1.05		
28	2520	50.36	18200	1.15	HWFA 87	4
32	2270	45.28	18200	1.25	HWFAF 87	4
36	1970	39.30	18100	1.40	HWF 87	4
41	1760	35.19	18000	1.50	HWFF 87	4
49	1460	29.20	17600	1.70</		

输出转速 Output speed n_a [r/min]	输出转矩 Output torque M_a [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机极数 Pole
11.0kW						
17	6130	83.99	53700	1.25	HWF A 107	4
19	5440	74.52	55300	1.40	HWF A F 107	4
21	4930	67.62	56500	1.55	HWF F 107	4
25	4240	58.12	56400	1.80	HWF 107	4
28	3700	50.73	55100	2.1	HWF F 107	4
33	3140	43.03	53500	2.5		
15.0kW						
6.7	21400	217.62	88800	0.85		
8.2	17500	178.20	101800	1.05		
9.0	16000	162.96	105700	1.15		
10	13900	141.80	110500	1.30	HWF A 157	4
12	12300	125.14	113600	1.45	HWF A F 157	4
13	10600	108.49	116300	1.70	HWF F 157	4
15	9470	96.53	115800	1.90	HWF 157	4
17	8420	85.80	113200	2.1	HWF F 157	4
19	7700	78.46	111200	2.3		
21	6700	68.28	108000	2.7		
24	5910	60.25	105100	3.0		
18.5kW						
9.8	14600	98.95	85300	0.80	HWF A 127	6
11	12900	87.31	88700	0.95	HWF A F 127	6
13	11100	75.41	88300	1.10	HWF F 127	6
14	10300	70.07	87600	1.15	HWF F 127	6
15	9440	63.91	86700	1.25		
12	12300	125.37	89000	1.00	HWF A 127	4
13	11200	114.34	88300	1.05	HWF A F 127	4
15	9710	98.95	87000	1.25	HWF F 127	4
17	8570	87.31	85600	1.40	HWF 127	4
19	7400	75.41	83800	1.60	HWF F 127	4
21	6870	70.07	82800	1.75		
16	9070	92.47	45900	0.85	HWF A 107	4
17	8680	88.49	47100	0.90	HWF A F 107	4
17	8240	83.99	48300	0.95	HWF F 107	4
20	7310	74.52	50800	1.05	HWF F 107	4
22	6630	67.62	52500	1.15	HWF F 107	4
25	5700	58.12	52200	1.35	HWF A 107	4
29	4980	50.73	51500	1.55	HWF A F 107	4
34	4220	43.03	50400	1.80	HWF F 107	4
39	3690	37.61	49300	2.1	HWF F 107	4
46	3120	31.80	48000	2.5	HWF F 107	4
43	3320	33.79	48500	2.2	HWF A 107	4
53	2700	27.57	46700	2.9	HWF A F 107	4
58	2470	25.14	45900	3.2	HWF F 107	4
67	2130	21.76	44500	3.7	HWF F 107	4
33	4360	44.49	22900	1.00	HWF A 97	4
38	3810	38.86	23100	1.15	HWF F 97	4
45	3190	32.50	23200	1.35	HWF F 97	4
43	3330	33.91	23200	1.30		
48	2980	30.39	23200	1.45		
53	2690	27.44	23100	1.60		
59	2450	24.92	22900	1.75	HWF A 97	4
66	2170	22.11	22600	2.0	HWF A F 97	4
73	1970	20.07	22400	2.2	HWF F 97	4
85	1690	17.25	21900	2.5	HWF F 97	4
97	1480	15.06	21400	2.9		
114	1250	12.77	20800	3.4		
131	1100	11.16	20200	3.7		
15.0kW						
6.3	20900	232	90400	0.85	HWF A 157 R97	4
7.2	18300	202	99500	1.00	HWF A F 157 R97	4
7.4	17700	197	101000	1.00	HWF F 157 R97	4
6.8	20900	141.80	90400	0.85	HWF A 157	4
7.8	18500	125.14	98800	0.95	HWF A F 157	4
8.9	16000	108.49	105700	1.10	HWF F 157	4
10	14300	96.53	109800	1.25	HWF F 157	4
11	12700	85.80	112900	1.40	HWF F 157	4

输出转速 Output speed n_a [r/min]	输出转矩 Output torque M_a [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机极数 Pole
15.0kW						
55	2600	26.50	12300	1.15		
62	2320	23.68	12600	1.30		
68	2090	21.32	12700	1.45		
76	1890	19.31	12800	1.60		
85	1680	17.12	12900	1.80		
94	1520	15.48	12800	2.0	HWF A 87	4
111	1290	13.12	12700	2.3	HWF A F 87	4
127	1120	11.46	12600	2.7	HWF F 87	4
152	940	9.58	12300	3.1	HWF F 87	4
176	810	8.29	11700	1.90		
199	720	7.35	11500	2.1		
220	650	6.65	11300	2.3		
259	555	5.63	11000	2.8		
297	485	4.92	10700	3.2		
355	405	4.12	10300	3.6		

输出转速 Output speed n_a [r/min]	输出转矩 Output torque M_a [N·m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机极数 Pole
18.5kW						
6.7	22500	202	76400	0.80	HWF A 157 R97	4
7.5	21800	197	86800	0.80	HWF F 157 R97	4
8.2	21500	178.20	88200	0.85		
9.0	19700	162.96	95000	0.90		
10	17100	141.80	102800	1.05		
12	15100	125.14	107900	1.20	HWF A 157	4
14	13100	108.49	112100	1.40	HWF A F 157	4
15	11600	96.53	111300	1.55	HWF F 157	4
17	10300	85.80	109300	1.75</td		

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出转矩 Output torque M_s [N · m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机极数 Pole
30kW						
14	21100	108.49	89600	0.85		
15	18800	96.53	96900	0.95		
17	16700	85.80	96400	1.10	HWFA 157	4
19	15300	78.46	95800	1.20	HWFAF 157	4
22	13300	68.28	94600	1.35	HWF 157	4
24	11700	60.25	93300	1.55	HWFF 157	4
28	10200	52.24	91500	1.75		
32	9060	46.48	89900	2.0		
37	7810	40.06	87700	2.3		
37kW						
19	14700	75.41	66600	0.80		
21	13700	70.07	66800	0.90		
23	12500	63.91	66900	0.95	HWFA 127	4
27	10800	55.31	66700	1.10	HWFAF 127	4
30	9510	48.80	66300	1.25	HWF 127	4
35	8210	42.15	65500	1.45	HWFF 127	4
39	7270	37.28	64700	1.65		
47	6110	31.33	63200	1.95		
58	4930	25.30	61200	2.4		
55kW						
55	5240	26.86	61800	1.60	HWFA 127	4
60	4790	24.57	60900	1.80	HWFAF 127	4
69	4170	21.38	59400	2.9	HWF 127	4
78	3680	18.87	58000	3.0	HWFF 127	4
45kW						
34	8390	43.03	39200	0.90	HWFA 107	4
39	7330	37.61	39600	1.05	HWFAF 107	4
46	6200	31.80	39700	1.25	HWF 107	4
					HWFF 107	4
37kW						
53	5370	27.57	39500	1.45		
58	4900	25.14	39300	1.60		
68	4240	21.76	38800	1.85	HWFA 107	4
77	3730	19.20	38300	2.1	HWFAF 107	4
89	3230	16.85	37600	2.4	HWF 107	4
100	2860	14.67	36900	2.7	HWFF 107	4
119	2400	12.33	35900	2.9		
148	1940	9.96	34500	3.3		
58kW						
66	4310	22.11	15100	1.00		
73	3910	20.07	15500	1.10		
85	3360	17.25	16000	1.30		
98	2930	15.06	16300	1.45	HWFA 97	4
115	2490	12.77	16400	1.75	HWFAF 97	4
132	2180	11.16	16400	1.90	HWF 97	4
162	1770	9.06	15400	1.35	HWFF 97	4
179	1600	8.22	15300	1.45		
208	1380	7.07	15100	1.70		
238	1200	6.17	14900	1.85		
281	1020	5.23	14600	2.1		
321	890	4.57	14300	2.3		
75kW						
53	8060	27.57	32400	0.95		
58	7350	25.14	32800	1.05		
68	6360	21.76	33200	1.25		
77	5610	19.20	33300	1.40	HWFA 107	4
89	4850	16.58	33300	1.60	HWFAF 107	4
100	4290	14.67	33100	1.80	HWF 107	4
119	3600	12.33	32700	1.95	HWF 107	4
148	2910	9.96	31900	2.2	HWFF 107	4
152	2830	9.69	31000	1.75		
176	2450	8.37	30400	1.95		
199	2160	7.40	29900	2.1		
236	1820	6.22	29100	2.5		
110kW						
32	22500	46.48	62900	0.80	HWFA 157	4
37	19400	40.06	64400	0.95	HWFAF 157	4
45	15800	32.55	65400	1.15	HWF 157	4
53	13400	27.60	65500	1.35	HWFF 157	4
132kW						
67	18800	22.16	48700	0.95	HWFA 157	4
75	16800	19.77	49800	1.00	HWFAF 157	4
88	14300	16.85	50900	1.25	HWF 157	4
106	11900	13.96	51400	1.45	HWFF 157	4
125	10100	11.92	51400	1.60		
160kW						
88	17300	16.85	44800	1.05	HWFA 157	4
106	14400	13.96	46400	1.20	HWF 157	4
125	12300	11.92	47100	1.30	HWFF 157	4
200kW						
88	21700	16.85	36100	0.85	HWFA 157	4
106	18000	13.96	39200	0.95	HWF 157	4
125	15300	11.92	41000	1.05	HWFF 157	4

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出转矩 Output torque M_s [N · m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model	电机极数 Pole
37kW						
17	20600	85.80	88600	0.85		
19	18900	78.46	88700	0.95		
22	16400	68.28	88400	1.10	HWFA 157	4
24	14500	60.25	87800	1.25	HWFAF 157	4
28	12600	52.24	86800	1.45	HWF 157	4
32	11200	46.48	85700	1.60	HWFF 157	4
37	9630	40.06	84000	1.85		
45	7820	32.55	81400	2.3		
53	6630	27.60	79100	2.7		

输出转速 Output speed n_s [r/min]	输出转矩 Output torque M_s [N · m]	传动比 Ratio i	径向负荷 Permitted overhung load F_{ra} [N]	使用系数 Service factor f_b	机型号 Model
--	---	-------------------	--	---------------------------------	--------------

HWF37/47R17, HWF57R37 n_a=1400 r/min

HWF37R17				200Nm			
i	n _a [r/min]	M _{amax} [Nm]	F _{ra} [N]	i	n _a [r/min]	M _{amax} [Nm]	F _{ra} [N]
8193	0.17	200	4290	12251	0.11	400	5920
7064	0.20	200	4290	10619	0.13	400	5920
6585	0.21	200	4290	9846	0.14	400	5920
5756	0.24	200	4290	8534	0.16	400	5920
4963	0.28	200	4290	7460	0.19	400	5920
4434	0.32	200	4290	6536	0.21	400	5920
3875	0.36	200	4290	5764	0.24	400	5920
3392	0.41	200	4290	5022	0.28	400	5920
2965	0.47	200	4290	4401	0.32	400	5920
2587	0.54	200	4290	3883	0.36	400	5920
2284	0.61	200	4290	3443	0.41	400	5920
1997	0.70	200	4290	2976	0.47	400	5920
1929	0.73	200	4290	2629	0.53	400	5920
1742	0.80	200	4290	2519	0.56	400	5920
1679	0.83	200	4290	2394	0.58	400	5920
1550	0.90	200	4290	2304	0.61	400	5920
1545	0.91	200	4290	2172	0.64	400	5920
1370	1.0	200	4290	2033	0.69	400	5920
1356	1.0	200	4290	2025	0.69	400	5920
1198	1.2	200	4290	1785	0.78	400	5920
1180	1.2	200	4290	1770	0.79	400	5920
1047	1.3	200	4290	1578	0.89	400	5920
1044	1.3	200	4290	1576	0.89	400	5920
915	1.5	200	4290	1364	1.0	400	5920
914	1.5	200	4290	1363	1.0	400	5920
808	1.7	200	4290	1203	1.2	400	5920
807	1.7	200	4290	1192	1.2	400	5920
707	2.0	200	4290	1061	1.3	400	5920
698	2.0	200	4290	1049	1.3	400	5920
617	2.3	200	4290	931	1.5	400	5920
616	2.3	200	4290	918	1.5	400	5920
544	2.6	200	4290	822	1.7	400	5920
538	2.6	200	4290	809	1.7	400	5920
477	2.9	200	4290	706	2.0	400	5920
466	3.0	200	4290	700	2.0	400	5920
412	3.4	200	4290	622	2.3	400	5920
411	3.4	200	4290	619	2.3	400	5920
365	3.8	200	4290	543	2.6	400	5920
364	3.8	200	4290	524	2.7	400	5920
326	4.3	200	4290	489	2.9	400	5920
322	4.3	200	4290	475	2.9	400	5920
285	4.9	200	4290	427	3.3	400	5920
278	5.0	200	4290	419	3.3	400	5920
250	5.6	200	4290	381	3.7	400	5920
242	5.8	200	4290	370	3.8	400	5920
221	6.3	200	4290	334	4.2	400	5920
219	6.4	200	4290	324	4.3	400	5920
195	7.2	200	4290	295	4.7	400	5920
186	7.5	200	4290	288	4.9	400	5920
168	8.3	200	4290	253	5.5	400	5920
167	8.4	200	4290	249	5.6	400	5920
147	9.5	200	4290	218	6.4	400	5920
145	9.7	200	4290	217	6.5	400	5920
129	11	200	4290	193	7.3	400	5920
127	11	200	4290	190	7.4	400	5920
121	12	200	4290	178	7.9	400	5920
118	12	200	4290	175	8.0	400	5920
108	13	200	4290	149	9.4	400	5920
98	14	200	4290	147	9.5	400	5920
91	15	200	4290	131	11	400	5920
87	16	200	4290	130	11	400	5920

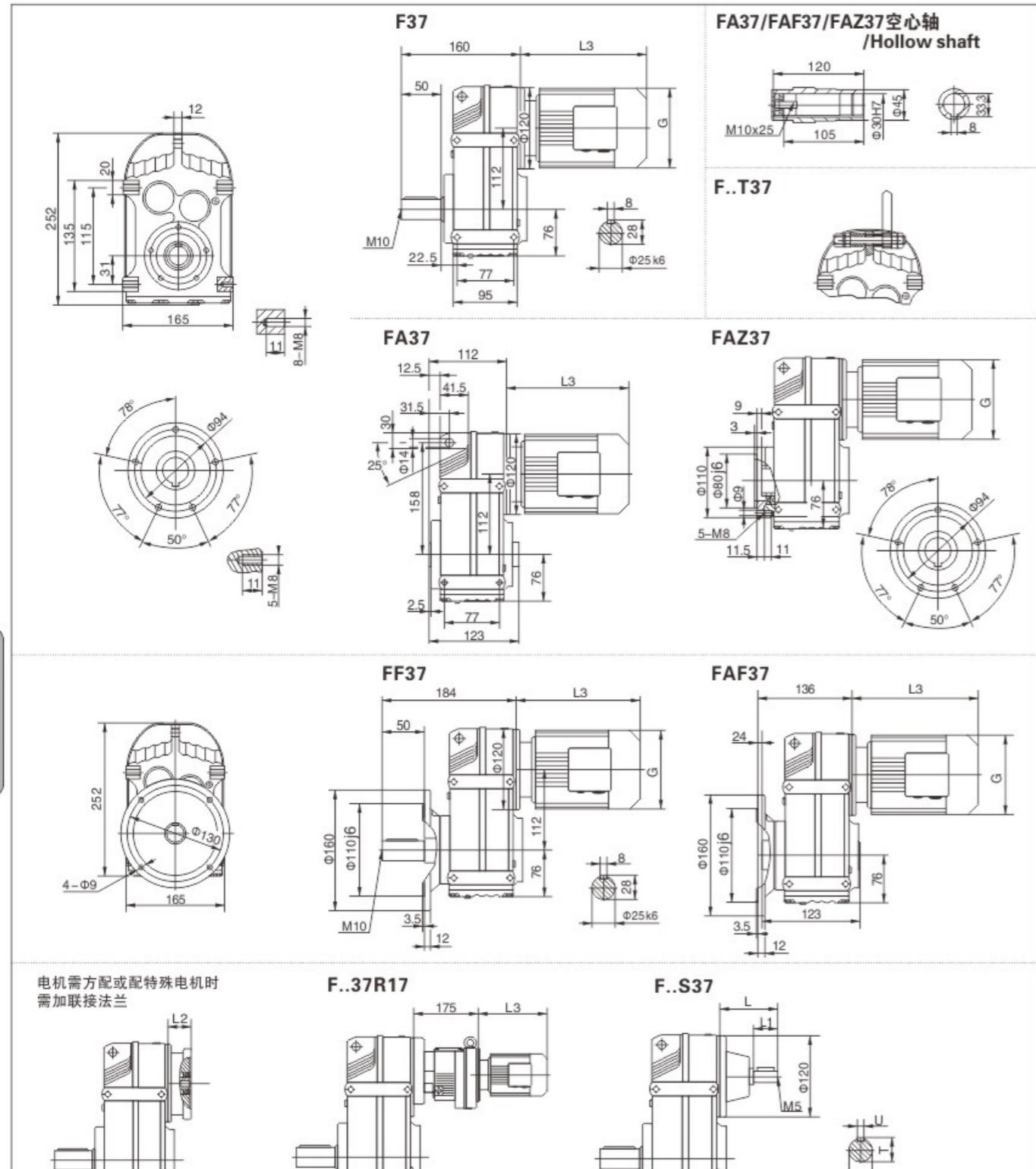
HWF47R17				200Nm			
i	n _a [r/min]	M _{amax} [Nm]	F _{ra} [N]	i	n _a [r/min]	M _{amax} [Nm]	F _{ra} [N]
12251	0.11	400	5920	10619	0.13	400	5920
9846	0.14	400	5920	8534	0.16	400	5920
7460	0.19	400	5920	6536	0.21	400	5920
6304	0.10	600	8200	5764	0.24	400	5920
12602	0.11	600	8200	5022	0.28	400	5920
11252	0.12	600	8200	4986	0.14	600	8200
10220	0.14	600	8200	8787	0.16	600	8200
8933	0.16	820	10300	7908	0.18	600	8200
7096	0.20	820	10300	6080	0.23	820	10300
10220	0.14	820	10300	5341	0.26	820	10300
19199	0.07	820	10300	4690	0.30	820	10300
17610	0.08	820	10300	4091	0.34	820	10300
14992	0.09	820	10300	3574	0.39	820	10300
12926	0.11	820	10300	3377	0.41	820	10300
11035	0.13	820	10300	3133	0.45	820	10300
19180	0.07	1500	15700	23042	0.06	3000	19800
17593	0.08	1500	15700	20462	0.07	3000	19800
16128	0.09	1500	15700	18238	0.08	3000	19800
14978	0.09	1500	15700	15877	0.09	3000	19800
13731	0.10	1500	15700	14099	0.10	3000	19800
12049	0.12	1500	15700	12205	0.11	3000	19800
11035	0.13	1500	15700	10433	0.13	3000	19800
9683	0.14	1500	15700	9381	0.15	3000	19800
8464	0.17	1500	15700	8142	0.17	3000	19800
7520	0.19	1500	15700	7100	0.20	3000	19800
6580	0.21	1500	15				

HWF 97R57, HWF107/127R77
n_a=1400 r/min

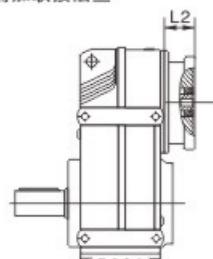
HWF97R57 4300Nm			
i	n _a [r/min]	M _{amax} [Nm]	F _{ra} [N]
29211	0.05	4300	29900
26911	0.05	4300	29900
23814	0.06	4300	29900
20813	0.07	4300	29900
18119	0.08	4300	29900
15472	0.09	4300	29900
14022	0.10	4300	29900
12324	0.11	4300	29900
10838	0.13	4300	29900
9576	0.15	4300	29900
8318	0.17	4300	29900
7328	0.19	4300	29900
6469	0.22	4300	29900
6338	0.22	4300	29900
5680	0.25	4300	29900
5615	0.25	4300	29900
5016	0.28	4300	29900
4961	0.28	4300	29900
4367	0.32	4300	29900
4333	0.32	4300	29900
3914	0.36	4300	29900
3906	0.36	4300	29900
3357	0.42	4300	29900
3352	0.42	4300	29900
3009	0.47	4300	29900
2907	0.48	4300	29900
2553	0.55	4300	29900
2448	0.57	4300	29900
2245	0.62	4300	29900
2199	0.64	4300	29900
1971	0.71	4300	29900
1970	0.71	4300	29900
1741	0.80	4300	29900
1722	0.81	4300	29900
1527	0.92	4300	29900
1468	0.95	4300	29900
1327	1.1	4300	29900
1316	1.1	4300	29900
1189	1.2	4300	29900
1171	1.2	4300	29900
1023	1.4	4300	29900
1022	1.4	4300	29900
898	1.6	4300	29900
892	1.6	4300	29900
784	1.8	4300	29900
760	1.8	4300	29900
690	2.0	4300	29900
667	2.1	4300	29900
605	2.3	4300	29900
569	2.5	4300	29900
529	2.6	4300	29900
510	2.7	4300	29900
473	3.0	4300	29900
467	3.0	4300	29900
406	3.4	4300	29900
403	3.5	4300	29900
363	3.9	4300	29900
361	3.9	4300	29900
317	4.4	4300	29900
285	4.9	4300	29900
275	5.1	4300	29900
245	5.7	4300	29900
242	5.8	4300	29900
208	6.7	4300	29900
195	7.2	4300	29900

HWF107R77 780Nm			
i	n _a [r/min]	M _{amax} [Nm]	F _{ra} [N]
25375	0.06	7680	49800
21652	0.06	7680	49800
18933	0.07	7680	49800
16888	0.08	7680	49800
14767	0.09	7680	49800
11348	0.12	7680	49800
10039	0.14	7680	49800
8548	0.16	7680	49800
7674	0.18	7680	49800
6767	0.21	7680	49800
5954	0.24	7680	49800
5383	0.26	7640	49800
5223	0.27	7680	49800
4593	0.30	7840	49400
4567	0.31	7680	49800
4016	0.35	7840	49400
3948	0.35	7680	49800
3815	0.37	7840	49400
3521	0.40	7680	49800
3347	0.42	7840	49400
3037	0.46	7680	49800
2839	0.49	7840	49400
2756	0.51	7680	49800
2563	0.55	7840	49400
2369	0.59	7680	49800
2255	0.62	7840	49400
2129	0.66	7840	49400
2068	0.68	7840	49400
1826	0.77	7680	49800
1813	0.77	7840	49400
1597	0.88	7680	49800
1590	0.88	7840	49400
1436	0.97	7840	49400
1401	1.0	7680	49800
1263	1.1	7840	49400
1243	1.1	7680	49800
1193	1.2	7840	49400
1084	1.3	7680	49800
1015	1.4	7840	49400
950	1.5	7680	49800
923	1.5	7840	49400
834	1.7	7680	49800
800	1.8	7840	49400
736	1.9	7680	49800
696	2.0	7840	49400
644	2.2	7840	49400
640	2.2	7680	49800
591	2.4	7840	49400
560	2.5	7680	49800
518	2.7	7840	49400
491	2.9	7840	49400
489	2.9	7680	49800
436	3.2	7680	49800
430	3.3	7840	49400
387	3.6	7840	49400
370	3.8	7680	49800
340	4.1	7840	49400
333	4.2	7680	49800
300	4.7	7840	49400
291	4.8	7680	49800
266	5.3	7840	49400
255	5.5	7680	49800
225	6.2	7680	49800
190	7.4	7680	49800

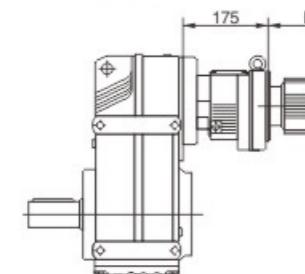
HWF127R77 12000Nm			
i	n _a [r/min]	M _{amax} [Nm]	F _{ra} [N]
24478	0.06	12000	90000
22323	0.06	12000	90000
19048	0.07	12000	90000
16656	0.08	12000	90000
14722	0.10	12000	90000
12912	0.11	12000	90000
11656	0.12	12000	90000
10191	0.14	12000	90000
8831	0.16	12000	90000
7643	0.18	12000	90000
6715	0.21	12000	90000
5925	0.24	12000	90000
5153	0.27	12000	90000
4533	0.31	12000	90000
3926	0.36	12000	90000
3454	0.41	12000	90000
3031	0.46	12000	90000
2672	0.52	12000	90000
2357	0.59	12000	90000
2038	0.69	12000	90000
1784	0.78	12000	90000
1606	0.87	12000	90000



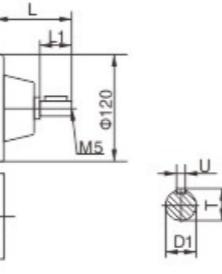
电机需方配或配特殊电机时
需加联接法兰



F..37R17



F..S37

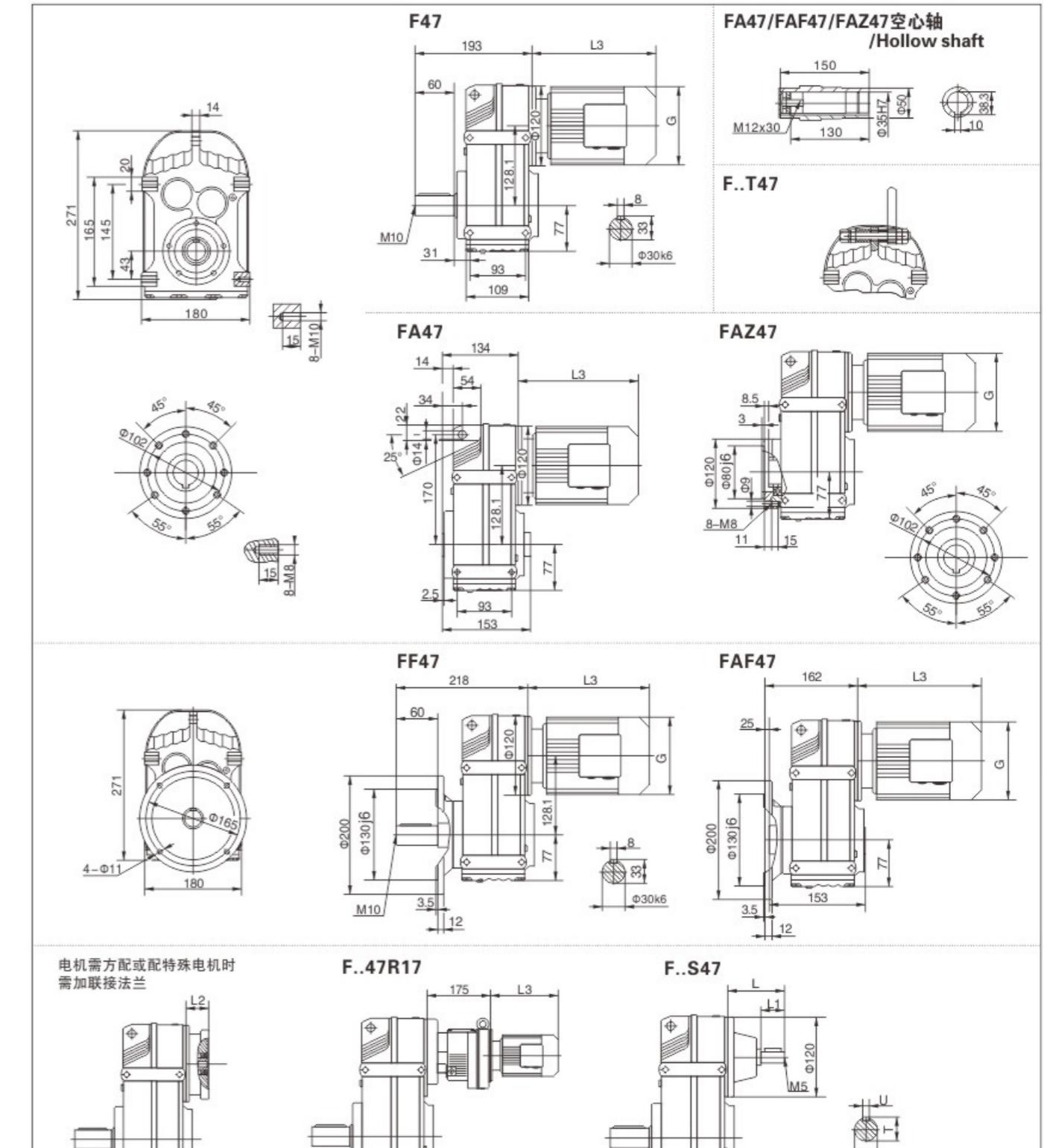


注: 详细尺寸见第45-47页
Note: For details, see pages 45-47

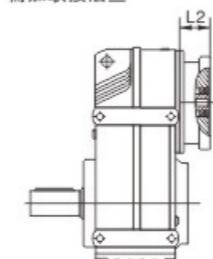
Y型电机机座号 Motor size	63	71	80	90S	90L	100	
功率/4P Power/(kW)	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	
L3	235	245	278	304	328	340	
G	130	145	175	195	195	215	
L2	45	92	80	80	80	80	

注: 1.以上壳体为通用件, 安装尺寸均可相互参照。2."F.."表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

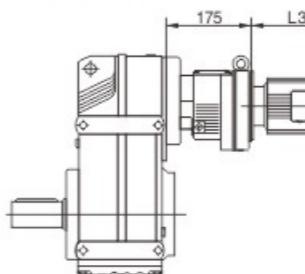
Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2."F.."mean F、FA、FF、FAF、FAZ.



电机需方配或配特殊电机时
需加联接法兰



F..47R17



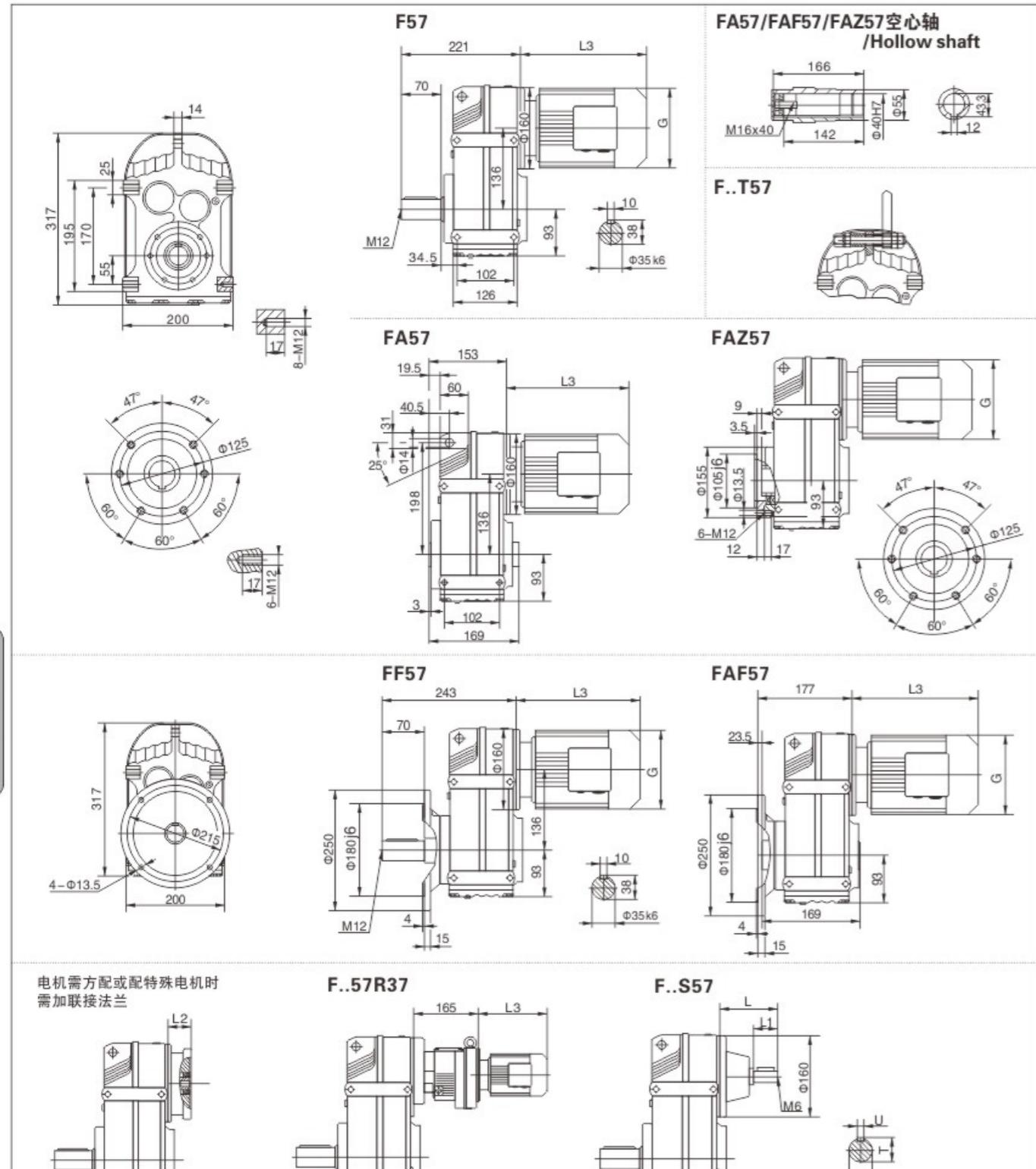
F..S47

注: 详细尺寸见第45-47页
Note: For details, see pages 45-47

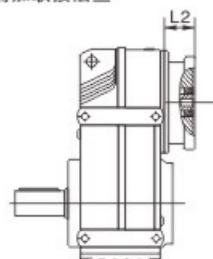
Y型电机机座号 Motor size	63	71	80	90S	90L	100	
功率/4P Power/(kW)	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	
L3	235	245	278	304	328	340	
G	130	145	175	195	195	215	
L2	45	92	80	80	80	80	

注: 1.以上壳体为通用件, 安装尺寸均可相互参照。2."F.."表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2."F.."mean F、FA、FF、FAF、FAZ.



电机需方配或配特殊电机时
需加联接法兰



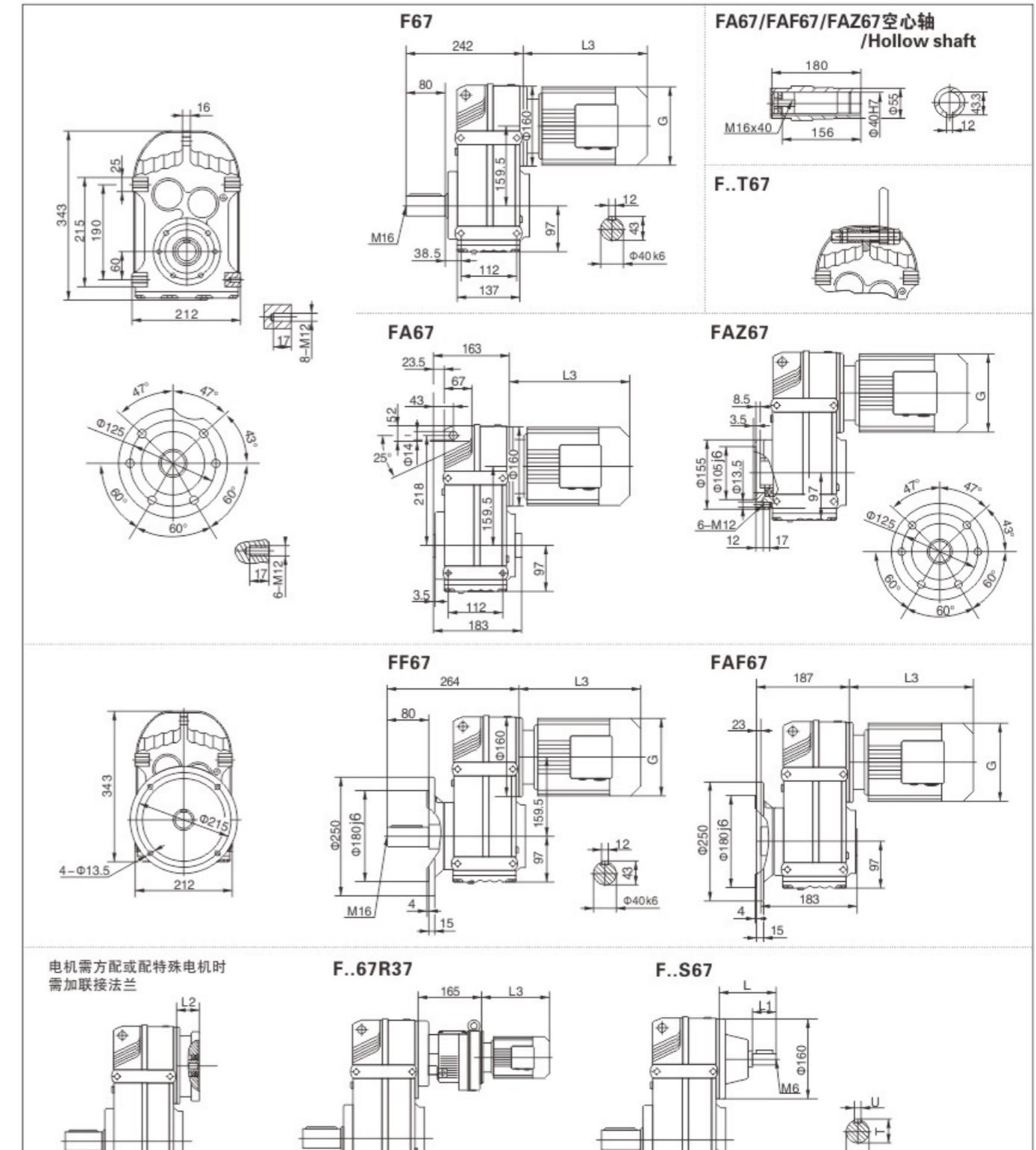
When equipping the user's motor or the special
one, the flange is required to connected.

注: 详细尺寸见第45-47页
Note: For details, see pages 45-47

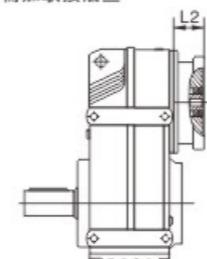
Y型电机机座号 Motor size	63	71	80	90S	90L	100	112M	132S	
功率/4P Power/(kW)	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0
L3	223	245	278	304	328	350	380	425	
G	130	145	175	195	195	215	240	275	
L2	45	55	80	80	80	100	100	110	

注: 1.以上壳体为通用件, 安装尺寸均可相互参照。2."F.."表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2."F.."mean F、FA、FF、FAF、FAZ.



电机需方配或配特殊电机时
需加联接法兰

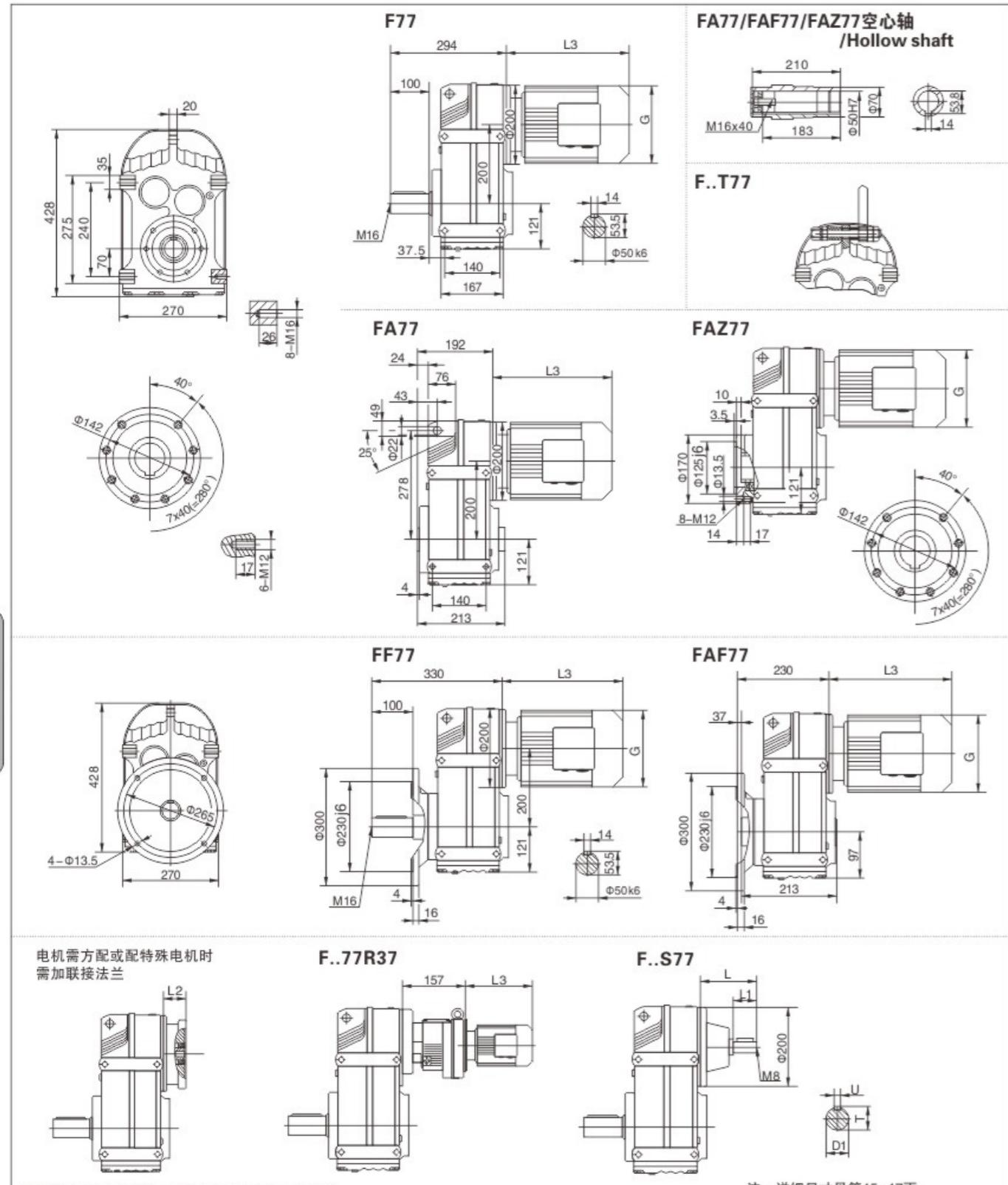


When equipping the user's motor or the special
one, the flange is required to connected.

Y型电机机座号 Motor size	63	71	80	90S	90L	100	112M	132S	
功率/4P Power/(kW)	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0
L3	223	245	278	304	328	350	380	425	
G	130	145	175	195	195	215	240	275	
L2	45	55	80	80	80	100	100	110	

注: 1.以上壳体为通用件, 安装尺寸均可相互参照。2."F.."表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

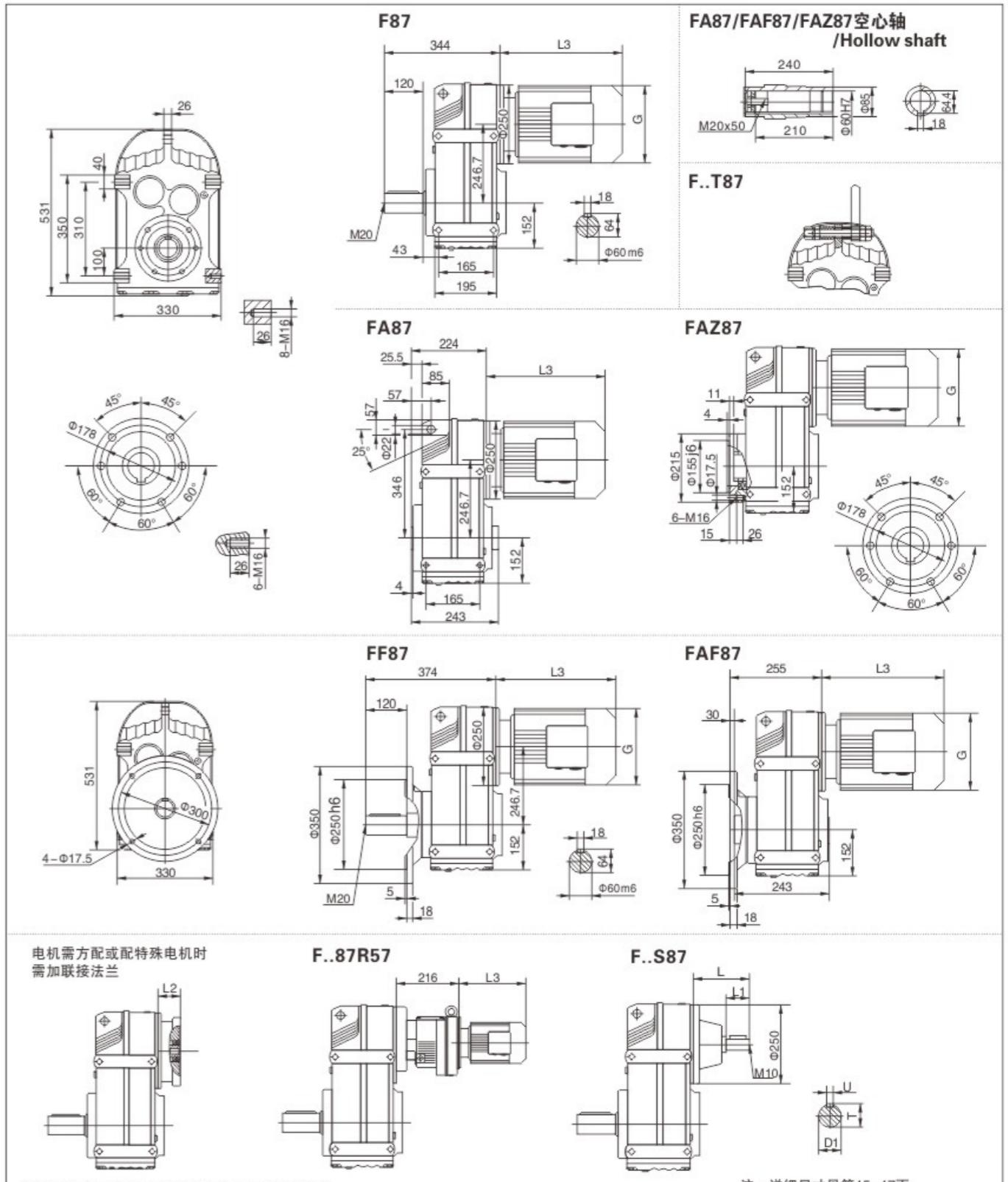
Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2."F.."mean F、FA、FF、FAF、FAZ.



Y型电机机座号 Motor size	71	80	90S	90L	100	112M	132S	132M	160M
功率/4P Power/(kW)	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0	4
L3	233	278	304	328	350	380	425	461	524
G	145	175	195	195	215	240	275	275	330
L2	55	80	80	80	100	100	110	110	126

注：1.以上壳体为通用件，安装尺寸均可相互参照。2.“F..”表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

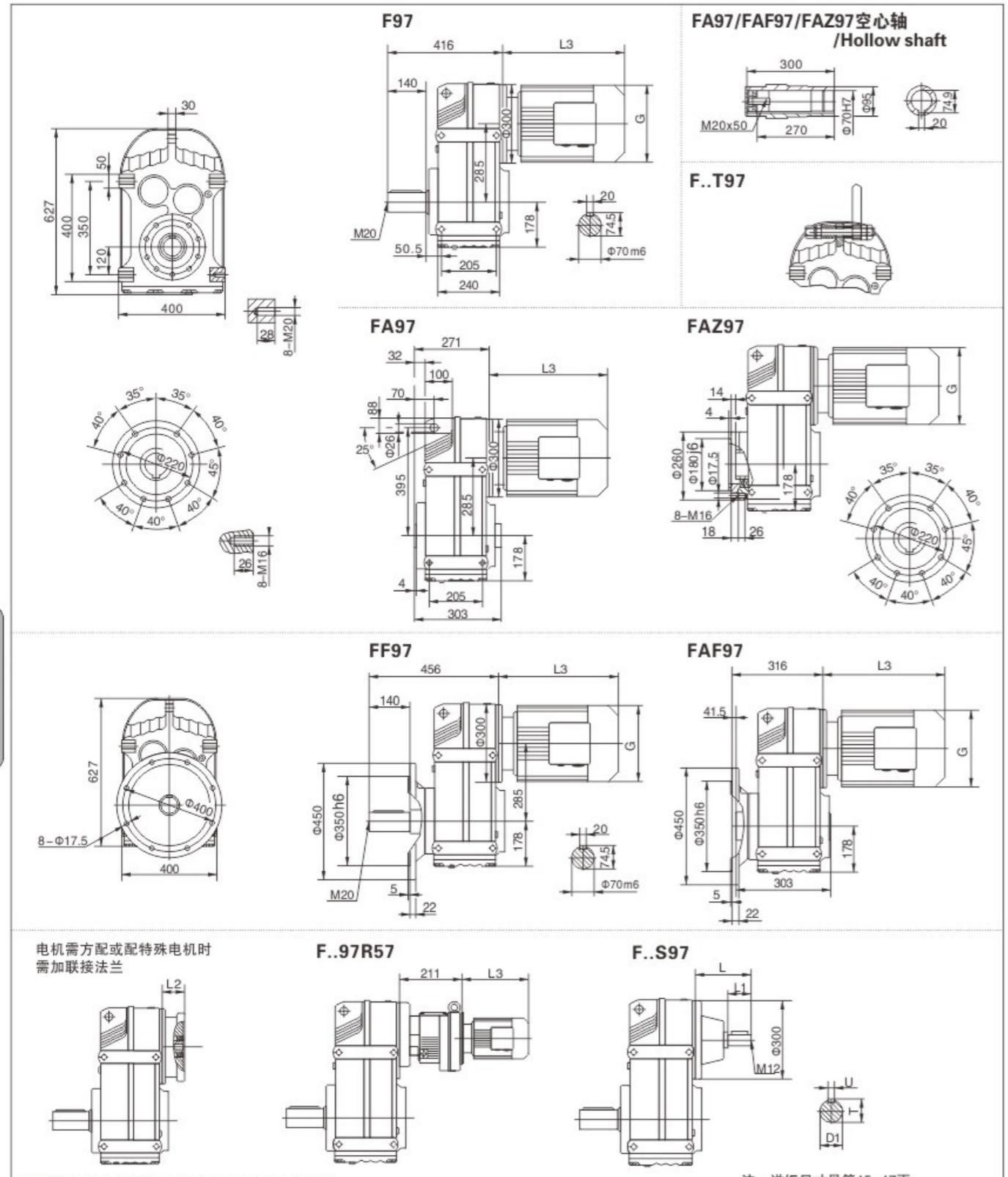
Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2.“F..”mean F、FA、FF、FAF、FAZ.



Y型电机机座号 Motor size	80	90S	90L	100	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	
功率/4P Power/(kW)	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22
L3	246	280	304	350	380	425	461	524	547	583	616	
G	175	195	195	215	240	275	275	330	330	380	380	
L2	80	80	80	100	100	110	110	133	133	133	133	

注：1.以上壳体为通用件，安装尺寸均可相互参照。2.“F..”表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

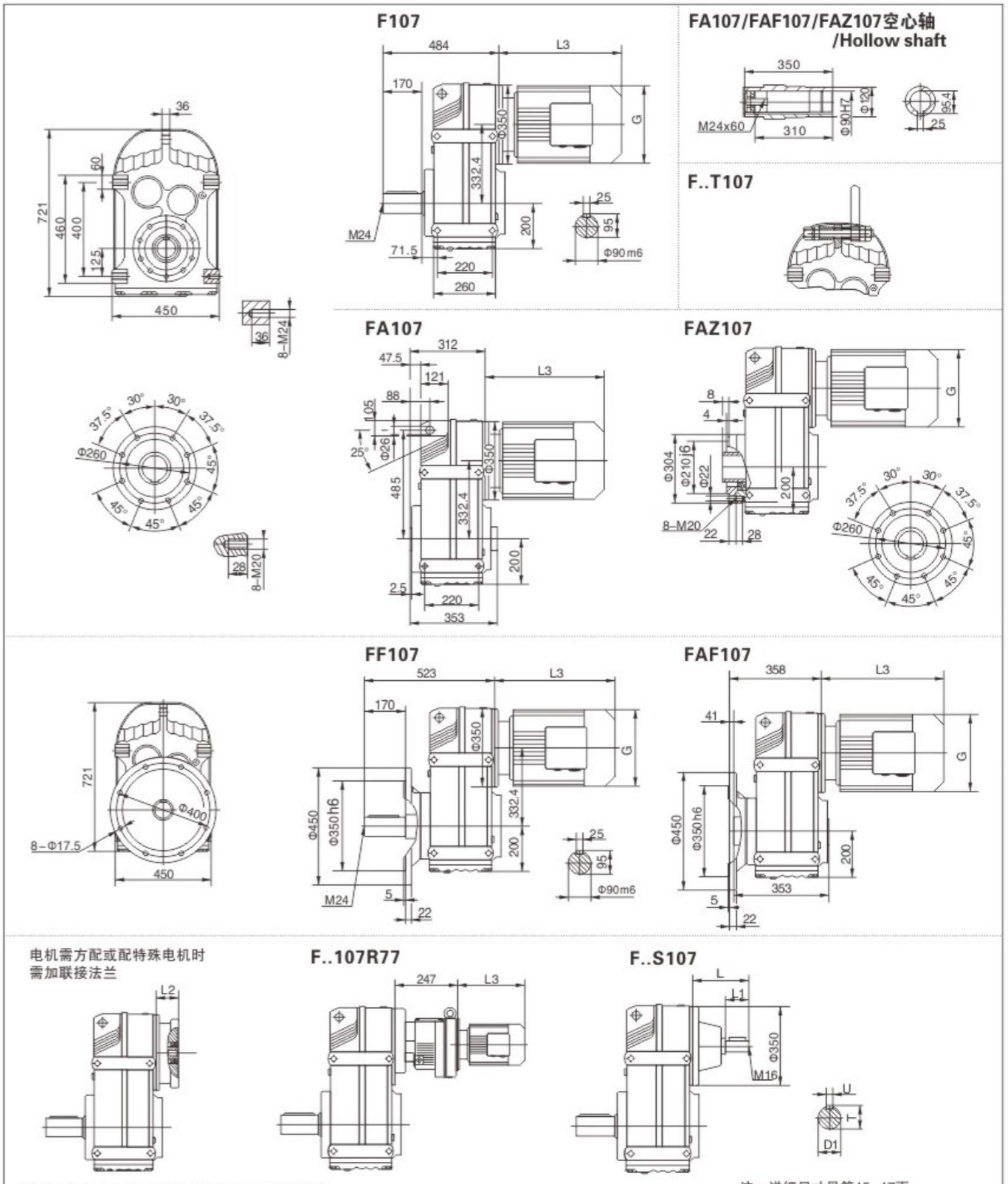
Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2.“F..”mean F、FA、FF、FAF、FAZ.



Y型电机机座号 Motor size	90S	90L	100	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200
功率/4P Power/(kW)	1.1	1.5	2.2 3.0	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30
L3	280	304	315	334	425	461	524	547	555	588	654
G	195	195	215	240	275	275	330	330	380	380	420
L2	107	107	100	100	110	110	133	133	133	133	135

注: 1.以上壳体为通用件, 安装尺寸均可相互参照。2."F.."表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

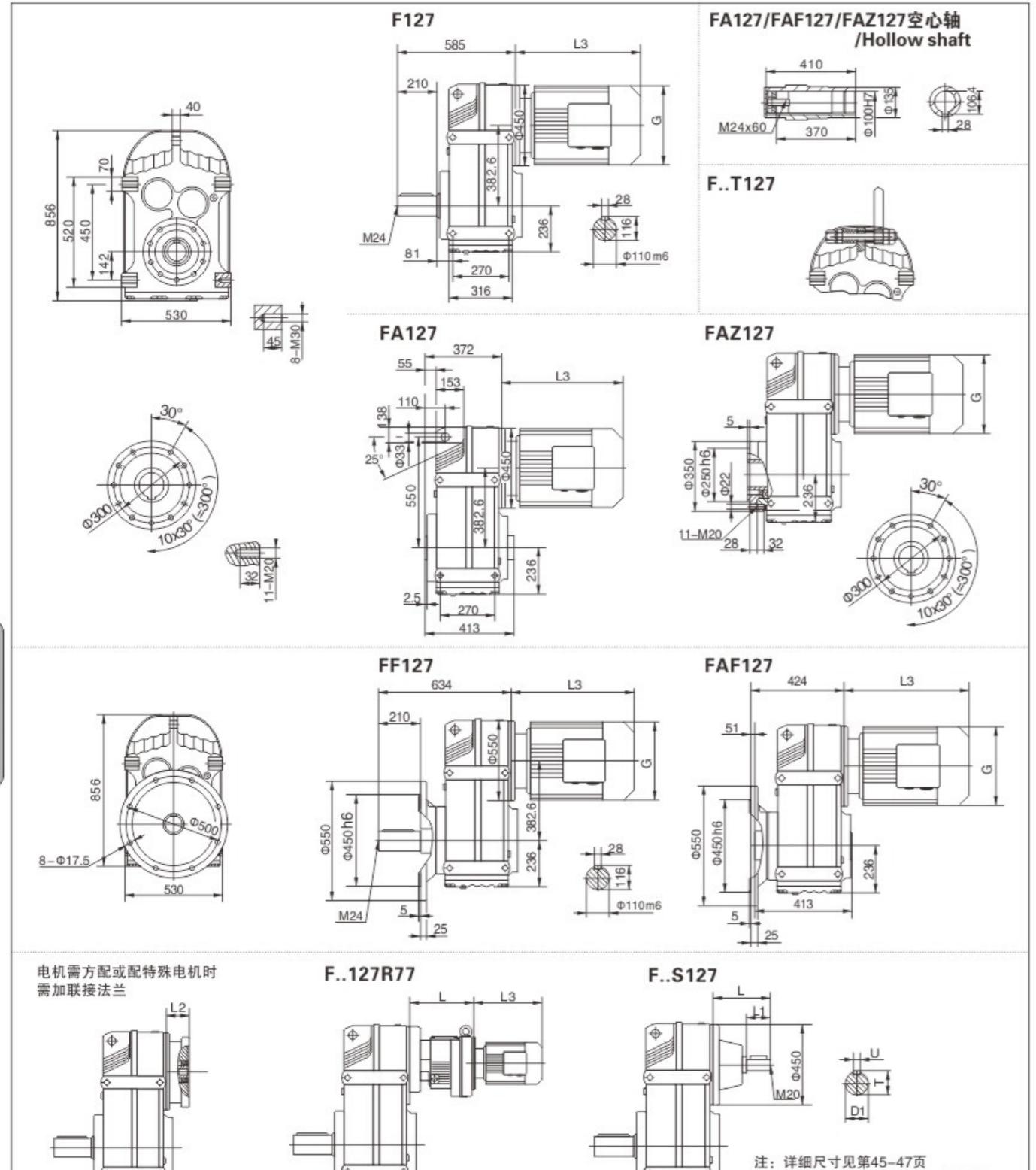
Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2."F.."mean F、FA、FF、FAF、FAZ.



Y型电机机座号 Motor size	100	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200	225S	225M
功率/4P Power/(kW)	2.2 3.0	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
L3	318	334	386	422	504	519	555	588	654	680	702
G	215	240	275	275	330	330	380	380	420	470	470
L2	100	100	110	110	133	133	133	133	135	143	143

注: 1.以上壳体为通用件, 安装尺寸均可相互参照。2."F.."表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2."F.."mean F、FA、FF、FAF、FAZ.

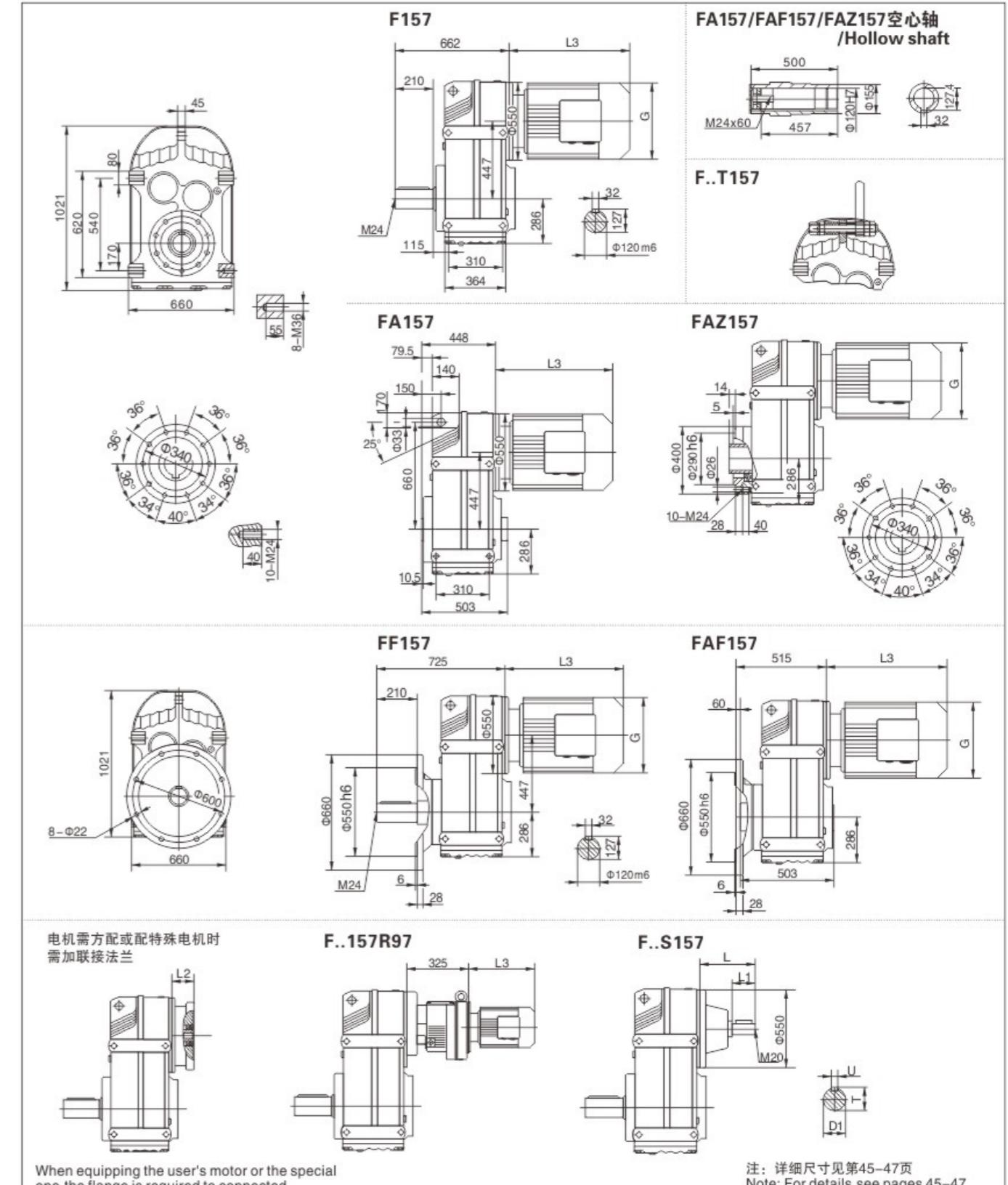


When equipping the user's motor or the special
one, the flange is required to connected.

Y型电机机座号 Motor size	132M	160M	160L	180M	180L	200	225S	225M	250	280S	280M
	功率/4P Power/(kW)	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
L3	424	567	602	583	616	654	674	696	775	847	847
G	275	330	330	380	380	420	470	470	510	580	580
L2	125	125	125	125	125	147	162	162	170	170	170

注：1.以上壳体为通用件，安装尺寸均可相互参照。2.“F..”表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2.“F..”mean F、FA、FF、FAF、FAZ.

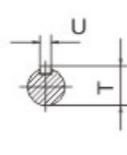
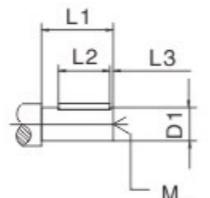
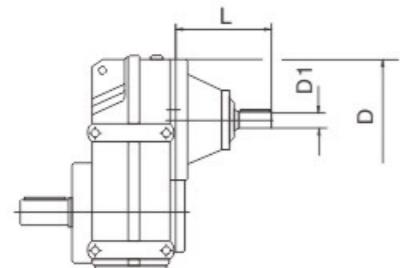
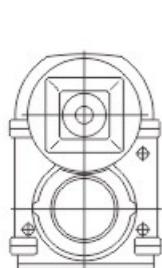


Y型电机机座号 Motor size	160M	160L	180M	180L	200	225S	225M	250	280S	280M	315S	315M	315L
	功率/4P Power/(kW)	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132
L3	567	602	635	666	642	669	691	770	828	879	1100	1180	1270
G	330	330	380	380	420	470	470	510	580	580	645	645	645
L2	125	125	125	125	147	145	145	170	170	170	-	-	-

注：1.以上壳体为通用件，安装尺寸均可相互参照。2.“F..”表示F、FA、FF、FAF、FAZ。

Note: 1.The above housings are common parts. The mounting dimensions may consult each other. 2.“F..”mean F、FA、FF、FAF、FAZ.

HWF..AD



		D	L	D1	L1	L3	L2	T	U	M
HWF..27	Ad1	120	102	16	40	4	32	18	5	M5
	AD2		130	19	40	4	32	21.5	6	M6
HWF..57	AD2	160	123	19	40	4	32	21.5	6	M6
	AD3		159	24	50	5	40	27	8	M8
HWF..77	AD2	200	116	19	40	4	32	21.5	6	M6
	AD3		151	24	50	5	40	27	8	M8
	AD4		224	38	80	5	70	41	10	M12
HWF..87	AD2	250	111	19	40	4	32	21.5	6	M6
	AD3		156	28	60	5	50	31	8	M10
	AD4		219	38	80	5	70	41	10	M12
	AD5		292	42	110	10	70	45	12	M16
HWF..97	AD3	300	151	28	60	5	50	31	8	M10
	AD4		214	38	80	5	70	41	10	M12
	AD5		287	42	110	10	70	45	12	M16
	AD6		327	48	110	10	80	51.5	14	M16
HWF..107	AD3	350	145	28	60	5	50	31	8	M10
	AD4		208	38	80	5	70	41	10	M12
	AD5		281	42	110	10	70	45	12	M16
	AD6		321	48	110	10	80	51.5	14	M16
HWF..127	AD4	450	193	38	80	5	70	41	10	M12
	AD5		266	42	110	10	70	45	12	M16
	AD6		306	48	110	10	80	51.5	14	M16
	AD7		300	55	110	10	90	59	16	M20
	AD8		383	70	140	15	110	74.5	20	M20
HWF..157	AD5	550	258	42	110	10	70	45	12	M16
	AD6		298	48	110	10	80	51.5	14	M16
	AD7		292	55	110	10	90	59	16	M20
	AD8		374	70	140	15	110	74.5	20	M20

HWF..AM..

Fig.1

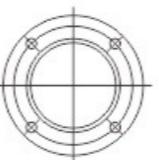


Fig.2

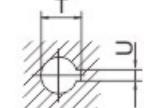
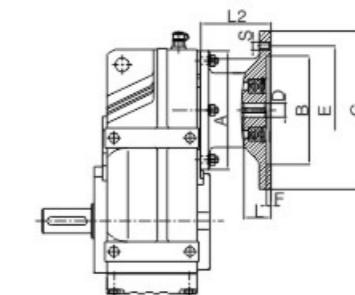
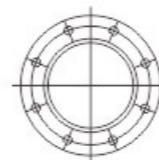


	Fig.	B	E	F	A	G	S	L2	D	L1	T	U		
HWF..37	1	AM63	95	115	3.5	120	140	M8	45	11	23	12.8	4	
		AM71 ¹⁾	110	130			160		92	14	30	16.3	5	
		AM80 ¹⁾	130	165	4.5		200	M10	80	19	40	21.8	6	
		AM90 ¹⁾							24	50	27.3	8		
HWF..57	1	AM63	95	115	3.5	160	140	M8	45	11	23	12.8	4	
		AM71	110	130			160		55	14	30	16.3	5	
		AM80			4.5		200	M10	80	19	40	21.8	6	
		AM90							24	50	27.3	8		
		AM100 ¹⁾	180	215	5		250	M12	100	28	60	31.3	8	
		AM112 ¹⁾					300		110	38	80	41.3	10	
HWF..77	1	AM63	95	115	3.5	200	140	M8	45	11	23	12.8	4	
		AM71	110	130			160		55	14	30	16.3	5	
		AM80			4.5		200	M10	80	19	40	21.8	6	
		AM90							24	50	27.3	8		
		AM100 ¹⁾	180	215	5		250	M12	100	28	60	31.3	8	
		AM112 ¹⁾					300		110	38	80	41.3	10	
		AM132S ¹⁾												
HWF..87	1	AM132M ¹⁾						M16	133	42	45.3	12		
		AM132ML ¹⁾							48	110	51.8	14		
		AM80	130	165	4.5	250	200	M10	80	19	40	21.8	6	
		AM90					250		24	50	27.3	8		
		AM100			5		300	M12	100	28	60	31.3	8	
		AM112					300		110	38	80	41.3	10	
		AM132S	230	265										
HWF..97	1	AM132M						M16	133	42	45.3	12		
		AM132ML							48	110	51.8	14		
		AM160 ¹⁾	250	300	6	300	250	M12	100	28	60	31.3	8	
		AM180 ¹⁾					300		110	38	80	41.3	10	
		AM100	180	215	5		250	M16	133	42	45.3	12		
		AM112					300		48	110	51.8	14		
		AM132S	230	265					135	55	59.3	16		
HWF..127														

HWF..AM..

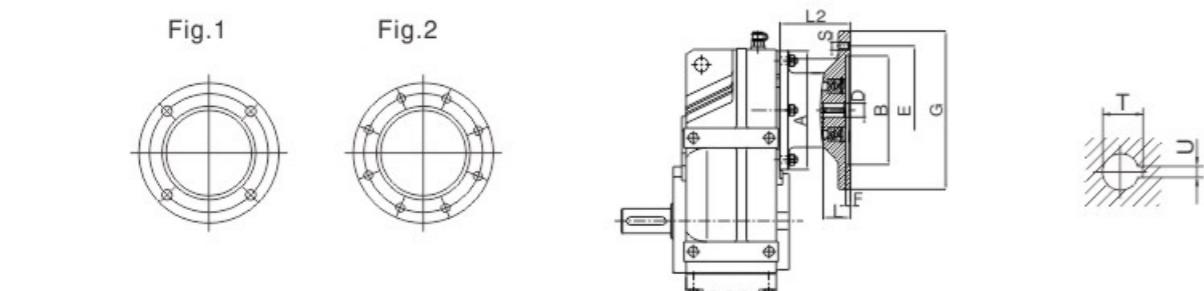
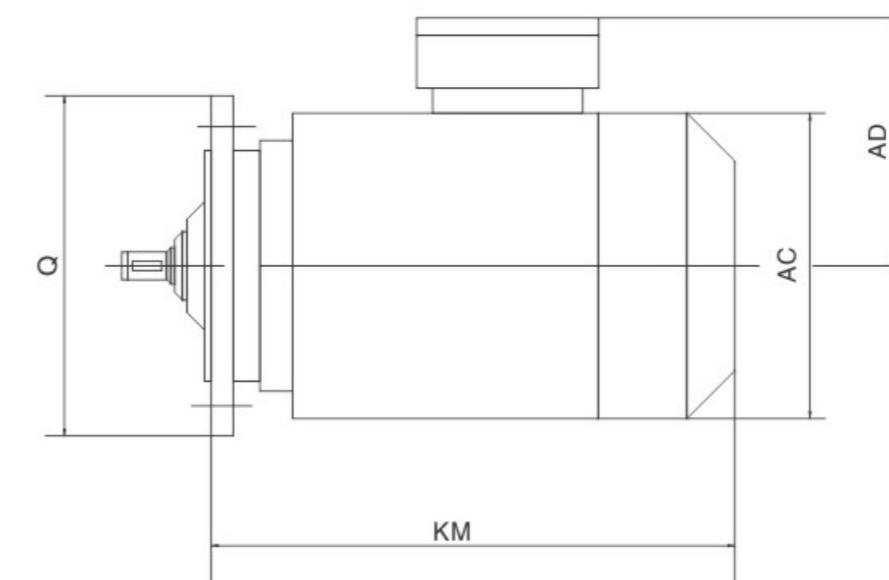


		Fig.	B	E	F	A	G	S	L2	D	L1	T	U
HWF..107	AM100	1	180	215	5	350	250	M12	100	28	60	31.3	8
	AM112		230	265			300		110	38	80	41.3	10
	AM132S	2	250	300	6	400	350	M16	133	42	110	45.3	12
	AM132M		250	300			400		135	48		51.8	14
	AM132ML	1	230	265	5	450	300	M12	125	38	80	41.3	10
	AM160		250	300			350		125	42	110	45.3	12
	AM180	2	300	350	7	450	400	M16	135	55		51.8	14
	AM200		300	350			450		143	60	140	64.4	18
	AM225	2	350	400									
HWF..127	AM132S	1	230	265	5	450	300	M12	125	38	80	41.3	10
	AM132M		250	300			350		125	42	110	45.3	12
	AM132ML	2	250	300	6	450	400	M16	147	55		51.8	14
	AM160		300	350			450		162	60	140	59.3	16
	AM180	1	250	300	6	550	450	M16	162	65		64.4	18
	AM200		300	350			550		170	75		69.4	20
	AM225	2	350	400	7	550	450	M16	170	75		79.9	20
	AM250		450	500			550						
	AM280												
HWF..157	AM160	1	250	300	6	550	350	M16	125	42	110	45.3	12
	AM180		300	350			400		147	55		51.8	14
	AM200	2	350	400	7	550	450	M16	145	60	140	59.3	16
	AM225		450	500			550		170	65		64.4	18
	AM250	1	350	400	6	550	450	M16	170	75		69.4	20
	AM280		450	500			550						

附件一：电机尺寸表/The size of motor

(仅作参考，以厂家实际尺寸为准)
(for reference only, based on manufacturer's actual size)



电机型号	Q mm	标准KM mm	YEJ KM mm	YVP KM mm	YVPJ KM mm	AD mm	AC mm	电机型号	Q mm	标准KM mm	YEJ KM mm	YVP KM mm	YVPJ KM mm	AD mm	AC mm
Y63	120	221	275	290	330	70	130	Y132ML	400	385	468	423	506	168	275
	160	210	264	279	319				450	377	460	415	498		
	200	200	254	269	309				550	369	452	407	490		
Y71	120	249	300	299	373	80	140	Y160M	200	520	633	562	697	255	315
	160	244	295	294	373				250	520	633	562	697		
	200	238	289	288	363				300	520	633	562	697		
Y80	120	271	330	327	418	145	175	Y160M	350	502	613	542	677	255	315
	160	265	324	321	418				400	502	613	542	677		
	200	259	318	315	418				450	475	585	515	650		
	250	254	313	310	385				550	476	568	505	603		
Y90S(L)	120	300	355	350	440	155	195	Y160L	250	565	678	607	742	255	315
	160	325	380	375	465				300	565	678	607	742		
	160	295	350	345	440				320	375	370	465			

电机型号	Q mm	普通KM mm	YEJ KM mm	YVP KM mm	YVPJ KM mm	AD mm	AC mm	电机型号	Q mm	普通KM mm	YEJ KM mm	YVP KM mm	YVPJ KM mm	AD mm	AC mm	
Y90S (L)	200	287	342	337	440	155	195	Y160L	350	547	658	587	722	255	315	
		312	367	362	465				400	547	658	587	722			
	250	283	338	333	415				450	520	630	560	695			
		308	363	358	440				550	518	635	560	695			
	300	291	342	346	402				250	600	685	622	782	280	380	
	120	355	415	400	495				638	723	660	800				
	160	347	407	392	490				300	581	666	603	762			
	200	339	399	389	490				619	703	641	781				
	250	335	395	380	490				350	581	666	603	762			
	300	329	389	375	452				619	703	641	781				
	350	323	383	370	455				400	581	666	603	762			
	160	380	440	420	520				450	553	638	575	725			
Y112	200	371	431	411	520	190	240		591	676	613	753		305	420	
	250	366	426	406	520				550	581	666	603	763			
	300	361	421	401	470				619	703	641	781				
	350	355	415	395	470				300	665	795	730	859			
	160	420	490	460	580				350	665	795	730	859			
Y132S	200	408	478	448	580	210	275	Y200	400	654	782	717	852	305	420	
	250	403	473	443	580				450	654	782	717	852			
	300	398	468	438	580				550	642	770	705	840			
	350	392	462	432	545				300	716	858	770	900	335	470	
	400	385	455	425	543				350	680	847	756	886			
	450	369	439	409	543				400	680	847	756	886			
	160	458	528	498	618				450	674	840	750	880			
Y132M	200	446	516	486	618			Y225M	550	669	830	745	875			
	250	441	511	481	618				300	741	883	795	925			
	300	436	506	476	618				350	702	872	781	911			
	350	430	500	470	583				400	702	872	781	911			
	400	423	493	463	581				450	696	865	775	905			
	450	407	477	447	581			Y250M	550	691	860	770	900	370	510	
	200	408	491	446	529				400	785	932	839	992			
Y132ML	250	403	486	441	524				450	790	936	831	984			
	300	398	481	436	519				550	785	931	823	976	408	580	
	350	392	475	430	513				400	898	1054	943	1099			
	168	275							450	890	1046	835	1091			

注意：

YEJ表示电机增加制动器后的KM值。

YVP表示电机为变频调速三相异步电动机时的KM值。

YVPJ表示电动机为变频调速三相电动机并附带制动器时的KM值。

因空间限制对电机尺寸有要求时请向我公司咨询。

Notes:

YEJ is the KM value for motor with brake.

YVP is the KM value for asynchronous motor with frequency.

YVPJ is the KM value for asynchronous motor with frequency and brake.

If you have any special requirements, please contact us.

附件二：润滑油/LUBRICATION

2.1 概述

如果订货时没有商定特殊要求，公司将为您提供适用于减速器及其安装方式的润滑油进行润滑的传动机构。因为这个原因，所以请您在订货时指定与安装方式相关的参数（M1~M6, → “安装方式及重要的订货提供参数”章节）。在后期调整安装方式时，您必须根据改变后的安装方式相应调整加注润滑油（→润滑油注入量）。

2.2 滚动轴承润滑脂

减速器和电动机的滚动轴承在出厂时就加注了润滑脂。对于配有润滑油加注装置的滚动轴承，建议在更换机油时也更换润滑脂。下列润滑脂更换时参考：

	环境温度	制造厂家	型号	润滑油类型
减速器滚动轴承	-20℃~+60℃	Mobil	Mobilux EP 2	矿物油
	-40℃~+80℃	Mobil	Mobiltemp SHC 100	合成油
电机滚动轴承	-20℃~+80℃	Esso	Unirex EQ 3	矿物油
	-20℃~+60℃	Shell	Alvania RI3	矿物油
Y225M	+80℃~+100℃	Klüber	Barrierta L55/2	合成油
	-45℃~+25℃	Shell	Aero Shell Grease 16	合成油

需要下列润滑脂加注量

- 如果是高速运转的轴承(电动机和减速器输入端): 轴承腔中加入三分之一的润滑脂。
- 如果是低速运转的轴承(电动机和减速器输出端): 轴承腔中加入三分之二的润滑脂。

The following grease quantities are required:

For fast-running bearings (motor and gear unit input end): Fill the cavities between the rolling elements one third full with grease.

For fast-running bearings (in gear units and at gear unit output end): Fill the cavities between the rolling elements one third full with grease.

2.3 润滑油型号表/Tyepes of lubrication

				ISO	SHELL	Mobil MOBIL	bp BP	润滑油类型
HWR.. HWF.. HWK..	标准 Standard	-10	+40	VG 220	Shell Omala 220	Mobilgear 630	BP Energol GR-XP 220	矿物油
	-20	+25		VG 150 VG 100	Shell Omala 100	Mobilgear 627	BP Energol GR-XP 100	
	-30	+10		VG 68-46 VG 32	Shell Tellus T 32	Mobil D.T.E. 13M		
	-40	-20		VG 22 VG 15	Shell Tellus T 15	Mobil D.T.E. 11M	BP Energol HLP-HM 15	合成油
	-40		+80	VG 220	Shell Omala 220	Mobil SHC 630		
	-40		+40	VG 150		Mobil SHC 629		
	-40	+10		VG 32		Mobil SHC 624		
HWS..	-0	+40		VG 680	Shell Omala 680	Mobilgear 636	BP Energol GR-XP 680	矿物油
	-20	+10		VG 150 VG 100	Shell Omala 100	Mobilgear 627	BP Energol GR-XP 100	
	-20	+60		VG 680 ¹⁾	Shell Tivela S 680		BP Energol GR-XP 680	
	-30		+80	VG 460	Shell Omala 460	Mobil SHC 634		合成油
	-40	+10		VG 150	Shell Omala 150	Mobil SHC 629		
	-25	+40		VG 220 ¹⁾	Shell Tivela 220	Mobil Glygoyle 30		
	-40	0		VG 32		Mobil Glygoyle 24		

2.4 润滑油加注量

规定的加注量为参考值，精确值的变化与级数和传动比有关。请您在加注润滑油时一定要注意油位螺栓所指示的精确油量。后期调整安装方式时，您必须根据改变后的安装方式相应调整加注润滑油量。润滑油量表中列出了安装方式M1~M6的减速器相应的标准参考润滑油注入量值。

2.4 Lubricant fill quantity

The specified fill quantities are recommended values. The precise values vary depending on the number of stages and gear ratio. When filling, it is essential to check the oil level plug since it indicates the precise oil capacity. The lubricating oil gauge lists the corresponding standard reference lubricating oil injection values for the reducer of the installation mode M1 ~ M6.

附件三：维护/MAINTENANCE

1). 对于齿轮箱，首次换油必须在工作大约300小时(齿轮磨合期)后进行，在换油时应使用合适的清洗剂小心地冲洗齿轮箱，不得将矿物油和合成油混合。

2). 每工作3000小时，最低程度半年，应检测油以及油位，油封密封不严引起滴漏的常规检测，若是IEC输入的减速器，则检测检查弹性体，必要时进行更换。

3). 根据不同的工作条件(见下图)而定，最长每三年检测一次，更换矿物油，更换轴承润滑油脂。

4). 根据不同的工作条件而定，更换输出轴上的油封。

5). 产品出现故障时，不要拆卸部件，与本公司售后服务部门联系(需提供减速器规格、出厂日期、编号、已使用时间、主机名称、主机生产单位和故障类型)后，再采取合理的措施。

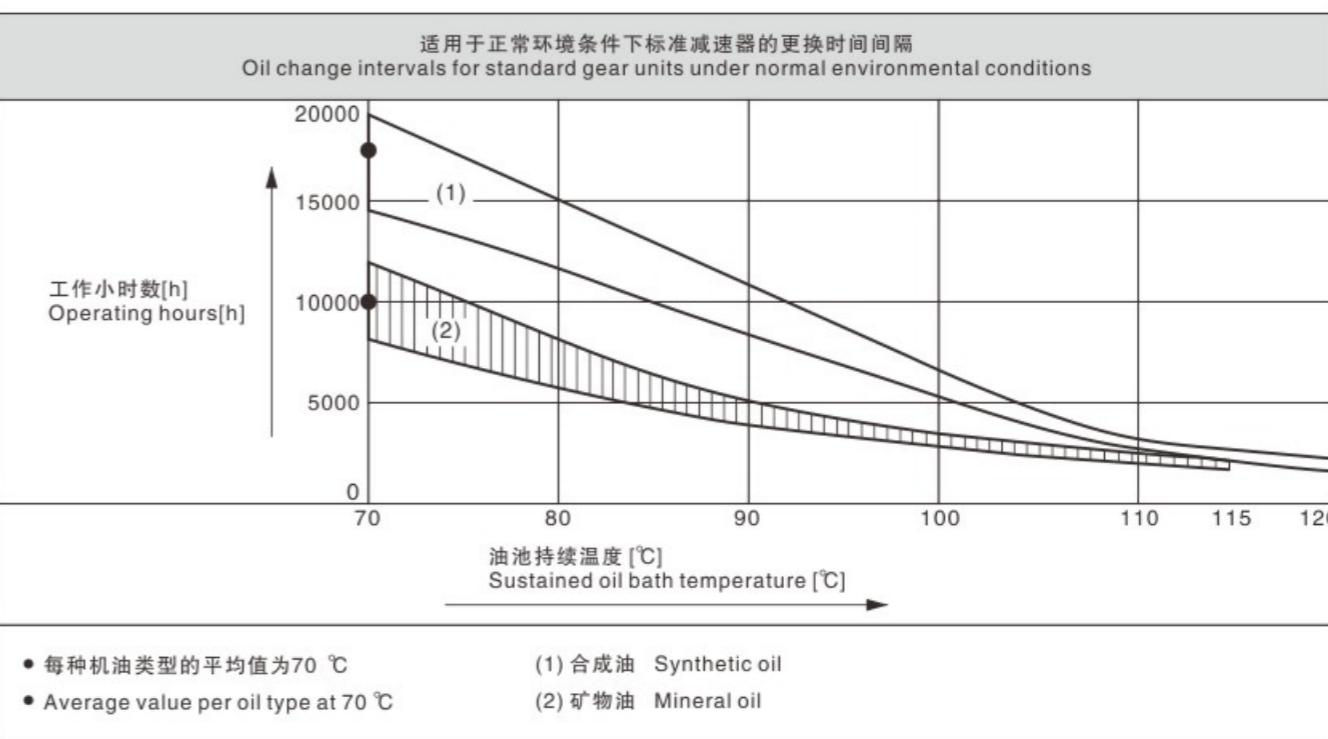
1). For gear units, first oil change should be after about 300 hours(run-in period). The right lotion is require to clean the gear units with care. Never mix the synthetic oil and mineral oil together.

2). Every 3,000 working time, at least every 6 months, you have to check the oil and oil level, the seals visually for leakage. For IEC input gear units, the elastomer should be tested or replaced if necessary.

3). Depending on the working conditions(see chart below), every 3 years at the latest for inspection is needed. Then change the mineral oil and replacing bearing grease.

4). Depending on the working conditions, change the oil seals on output shaft.

5). Once the malfunctions appear, stop disassembling the parts, and firstly please contact the customer service(the information about specification, deliver date, series number, time used, name of machine, machine manufacturer, malfunction problems is required), then take reasonable measures.



附件四：存放/STORAGE

- 1). 有顶棚，防雨雪，无振动。
- 2). 在设备和地面之间垫放木块或其他材料。
- 3). 开箱后暂不使用的齿轮减速器在其加工表面涂上防锈油，并应及时放回包装箱内。
- 4). 在定期检查的情况下，两年以及更长时间。在进行检查时，应检查清洁度和机械损伤，检查防锈层是否完好。

- 1). Under roof, protected against rain and snow, no shock loads.
- 2). Underlay the block and other material between the ground and equipment.
- 3). The opened but not used gear units should be added with the anti-corrosive oil on its surface, and then return to the packing containers timely.
- 4). Two years or more given regular inspections. Check fo cleanliness and mechanical damage as part of the inspection, Check corrosion protection.

附件五：定货须知/NOTICE FOR ORDER

减速器定单请向我们提供以下信息：

- 1). 减速器型号标记(减速器类型、速比、功率和安装方式)。
- 2). 订货时注意：选用RF和RXF型时要注明输出法兰的外径大小；选SA、SAF、SAZ型时要注明输出轴孔径大小
- 3). 选K、KF、KAF、KAZ及S、SF、SAF、SAZ型时要注明输出轴及输出法兰的方向（A向或B向）。
- 4). 订货时还须注明减速机工作时的实际安装方式（M1~M6），共有6种安装方式。
- 5). 如配直联电机，则要注明电机接线盒的方向，共有0度、90度、180度、270度四种方向。
- 6). 减速器表面喷涂颜色，有蓝色和灰色两种供选择，一般按蓝色提供。
- 7). 订购数量。
- 8). 其他特殊要求。
- 9). 单位名称、联系人、联系电话。

Please offer the following information when place the orders:

- 1). the model mark of the gear units (type, ratio, power and mounting position).
- 2). Note when ordering: When selecting RF and RXF models, indicate the external diameter of the output flange; When selecting SA, SAF, and SAZ models, indicate the output axis aperture size
- 3). When selecting K, KF, KAF, KAZ, and S, SF, SAF, and SAZ, indicate the direction of the output axis and the output flange(A or B).
- 4). When ordering, it must also indicate the actual installation method(M1 ~ M6) when the reducer is working. There are 6 kinds of installation methods.
- 5). If you are equipped with a straight-line motor, you must indicate the direction of the motor junction box. There are four directions: 0 degrees, 90 degrees, 180 degrees, and 270 degrees.
- 6). gear units are available with "blue/gray" painting optionally. Unless specified, it offers the blue painting as standard.
- 7). quantity ordered.
- 8). other special requirements.
- 9). company, contact and telephone.

附件六：故障诊断/FAULT DIAGNOSIS

6.1 减速器故障/Gear unit malfunctions

故障	可能的原因	解决办法
异常、均匀的运转噪声。	A. 滚动/碾压噪声：轴承损坏。 B. 冲击型噪声：齿轮啮合不均匀。	A. 检查润滑油，更换轴承。 B. 请咨询客户服务部。
异常、不均匀的运转噪声。	机油中有异物。	· 检测润滑。 · 停止运转传动装置，向客户服务部咨询。
机油泄漏 ¹⁾ · 在减速器盖上。 · 在电机凸缘上。 · 在电机轴密封圈上。 · 在减速器凸缘上。 · 在输出端轴密封圈上。	A. 减速器底座上的橡胶密封发生渗漏。 B. 密封圈损坏。 C. 减速器没有排气。	A. 拧紧各个外盖上的螺钉并且观察减速器。 如果机油继续泄露，请咨询客户服务部。 B. 请咨询客户服务部。 C. 给减速器排气(参见“安装方式”)。
机油从排气阀旁渗出。	A. 机油太多。 B. 传动装置安装方式错误。 C. 频繁冷起动(机油起泡沫)和/或者较高的油位。	A. 修正油量(参见“润滑油”)。 B. 正确安装排气阀并且矫正油位 (参见“安装方式”)。
尽管电机在运转或者传动轴已经被驱动，但是传动轴不转动。	减速器中的轴轮毂联接断裂。	将减速器或减速电机送修。

¹⁾在磨合试运转阶段(24小时的运转时间内)，轴密封圈有可能出现短期内的漏油/漏脂的现象。

Problem	Possible cause	Remedy
Unusual, regular running noise	A. Meshing/grinding noise: Bearing damage. B. Knocking noise: Irregularity in the gearing	A. Check the oil, change bearings B. Contact customer service
Unusual, regular running noise	Foreign bodies in the oil	· Check the oil · Stop the drive, contact customer service
Oil leaking ¹⁾ · From the gear cover plate · From the motor flange · From the motor oil seal · From the gear unit flange · From the output end oil seal	A. Rubber seal on the gear cover plate leaking B. Seal defective C. Gear unit not vented	A. Tighten the bolts on the gear cover plate and observe the gear unit. Oil still leaking: Contact customer service B. Contact customer service C. Vent the gear unit (see "Mounting Positions")
Oil leaking from breaking valve	A. Too much oil B. Drive operated in incorrect mounting position C. Frequent cold starts(oil foams) and/or high oillevel	A. Correct the oil level (see Sec. "Inspection and Maintenance") B. Mount the breather valve correctly (see Sec. "Mounting Positions")and correct the oil level (see "Lubricants")
Output shaft does not turn although the motor is running of the input shaft is rotated	Connection between shaft and hub in gear unit interrupted	Send in the gear unit/gearmotor for repair

¹⁾Short-term oil/grease leakage at the oil seal is possible in the run-in phase(24 hours running time).

6.2 IEC 连接器运转故障/IEC couplings malfunctions

故障	可能的原因	解决办法
异常、均匀的运转噪声。	滚动/碾压噪声：轴承损坏。	与我公司客户服务部联系。
机油泄漏。	密封圈损坏。	与我公司客户服务部联系。
尽管电机在运转或者传动轴已经被驱动，但是传动轴不转动。	减速器中的轴轮毂联接断裂。	将减速器发送到我公司进行维修。
运转时的噪声发生变化以及/或者出现不正常的震动。	A. 齿圈磨损，因为通过金属直接接触进行短期转动扭矩的传输造成。 B. 轴向轮毂连接螺栓松动。	A. 更换齿圈。 B. 拧紧螺栓。
过早的齿圈磨损。	A. 接触腐蚀性流体或油；臭氧的侵蚀影响，工作环境温度过高等等，都导致齿圈发生规格的改变。 B. 对于齿圈，不允许过高的环境温度以及接触区域温度过高；最大的温度允许范围为-20°C 到+80°C。 C. 负载过载。	与我公司客户服务部联系。

Problem	Possible cause	Remedy
Unusual, regular running noise	Meshing/grinding noise: Bearing damage	Contact our company customer service
Oil leaking	Seal defective	Contact our company customer service
Output shaft does not turn although the motor is running of the input shaft is rotated	Connection between shaft and hub in gear unit interrupted	Contact our company customer service
Change in running noise and/or vibrations occur	A. Annular gear wear, short-term torque transfer through metal contact B. Bolts to secure hub axially are loose.	A. Change the annular gear B. Tighten the bolts
Premature wear in annular gear	A. Contact with aggressive fluids / oil; ozone influence; too high ambient temperatures etc, which can cause a change in the physical properties of the annular gear. B. Impermissibly high ambient/contact temperature for the annular gear; maximum permitted temperature -20°C to +80°C. C. Overload	Contact our company customer service

附件七：减速器负载特征表(参考件)/Charge Characteristic Chart (for reference)

风机类 AIR BLOWERS	卷扬机齿轮传动装置 Hoist gear assembly	A
风机(轴向和径向) Air blower(axial or radial)	A 吊杆起落齿轮传动装置 Derrick gear assembly	B
冷却塔风扇 Fan of cooling tower	B 转向齿轮传动装置 Steering gear assembly	B
引风机 Induced draught fan	B 行走齿轮传动装置 Moving gear assembly	C
螺旋活塞式风机 Rotary piston type fan	B 挖泥机类 LAND DREDGER	
蜗轮式风机 Turbo-fan	A 简式传送机 Drum-type conveyer	C
建筑机械类 CONSTRUCTION MACHINERY	简式转动机 Drum-type rotation wheel	C
混凝土搅拌机 Concrete mixer	B 挖泥头 Dredger head	C
卷扬机 Hoist	B 机动绞车 Powered crab	B
路面建筑机械 Road building machinery	B 泵 Pump	B
钻孔机 Boring mill	B 泵转向齿轮传动装置 Pump turning gear assembly	B
化工机械类 CHEMICAL MACHINERY	行走齿轮传动装置(履带) Moving gear assembly (apron wheel)	C
搅拌机(液体) Mixer (liquid)	A 行走齿轮传动装置(铁轨) Moving gear assembly (track)	B
搅拌机(半液体) Mixer (half liquid)	B 食品工业机械类 FOODSTUFF PROCESSING MACHINERY	
离心机(重型) Centrifuge(heavy)	B 灌注及装箱机器 Placer or box filler	A
离心机(轻型) Centrifuge(light)	A 甘蔗压榨机 Cane crusher	A
冷却滚筒** Cooling rolling drum	B 甘蔗切断机 Cane cutter	B
干燥滚筒** Dry rolling drum	B 甘蔗粉碎机 Cane crusher	C
搅拌机 Mixer	B 搅拌机 Mixer	B
压缩机类 COMPRESSOR	酱状物吊筒 Paste bucket	B
活塞式压缩机 Piston type compressor	C 装包机 Packager	A
涡轮式压缩机 Turbo-compressor	B 糖甜菜切断机 Beet slicer	B
传送运输机类 TRANSMISSION FREIGHTER	糖和甜菜清洗机 Beet washing machine	B
平板传送机 Pan conveyer	B 发动机及转换器类 MOTOR AND CONVERSION EQUIPMENTS	
平衡块升降机 Balance lifter	B 频率转换器 Frequency converter	C
槽式传送机 Trough conveyer	B 发动机 Motor	C
带式传送机(大件) Ribbon conveyer (large piece)	C 焊接发动机 Welding motor	C
带式传送机(碎料) Ribbon conveyer (small piece)	B 洗衣机类 WASHING MACHINE	
筒式面粉传送机 Drum-type flour conveyer	A 滚筒 Rolling drum	B
链式传送机 Chain conveyer	B 洗衣机 Washing machine	B
环式传送机 Ring type conveyer	B 金属滚轧机类 METAL ROLLER MACHINE	
货物升降机 Lifter	B 钢坯剪断机** Steel cutter	C
卷扬机 Hoist	B 链式输送机** Chain conveyer	B
连杆式传送机 Crank-connecting conveyer	B 冷轧机** Cold mill	C
载入升降机 Lifter	B 连铸成套设备 Continuous casting equipments	B
螺旋式传送机 Worm conveyer	B 冷床** Cold bed	B
钢带式传送机 Steel-band conveyer	B 剪料机头** Cropper	C
链式槽型传送机 Chain reed-type conveyer	B 交叉转变输送机** Cross steering transmitt	B
绞车运输机 Crab freighter	B 除锈机** Deruster	C
起重机类 HOIST	重型和中型板轧机** Heavy and medium steel mill	C
转臂式起重传动齿轮装置 Bracket swing gear assembly	B 棒坯切轧机** Bar mill	C

捧坯转动机类 BAR TRANSMISSION EQUIPMENTS		泵类 PUMPS	
捧坯推料机 Bar pusher	B	离心泵(稀液体) Centrifugal pump(thin liquid)	A
推床 Push bed	B	离心泵(半液体) Centrifugal pump(half liquid)	B
剪板机** Shears	C	活塞泵 Displacement pump	C
板材摆升降台** Lumber elevator platform	B	柱塞泵 Plunger pump	C
轧辊调整装置 ROLL ADJUSTING EQUIPMENTS		压力泵 Force pump	C
辊式矫直机 Roller leveling machine		塑料机械类 PLASTIC EQUIPMENTS	
轧钢机辊道(重型) Mill rolling way (heavy)	C	压光机** Glazing press	B
轧钢机辊道(轻型) Mill rolling way (light)	B	挤压机** Ejecting press	B
薄板轧机** Sheet rolling mill	C	螺旋压出机** Spiral extruding machine	B
修整剪切机** Trimming shears	B	混合机** Mixing machine	B
焊管机 Pipe welder	C	橡胶机械类 PUBBER EQUIPMENTS	
焊管机(带材和线材) Soldering machine(belt material and wire rod)	B	压光机** Glazing press	B
线材拉拔机 Wire drawbench	B	挤压机** Ejecting press	C
金属加工机床类 METAL PROCESSING MACHINE TOOLS		混合搅拌机** Mixing stir machine	B
动力轴 Power shaft	A	捏合机 Kneading machine	B
锻造机** Forging machine	C	滚压机** Roller machine	C
锻锤 Drop hammer	C	石料、瓷土料加工机械类 STONE PORCELAIN CLAY PROCESSING EQUIPMENTS	
机床及附属装置 Machine tool and necessary	A	STONE PORCELAIN CLAY PROCESSING EQUIPMENTS	
机床及主要传动装置 Machine tool and main driving equipment	B	球磨机 Ball crusher	B
金属刨床 Metal facing machine	C	挤压料碎机 Ejecting press and breaker	C
板材矫直机床 Plate-leveling machine tool	C	破碎机 Breaker	C
冲床 Backing-out punch	C	压砖机 Brick press	C
冲压机床 Press machine tool	C	锤料碎机 Beating crusher	C
剪床 Cutting machine	B	转炉** Converter	C
薄板弯曲机床 Sheet bending machine tool	B	筒型磨机** Cylinder mill	C
石油工业机械类 PETROLEUM PROCESSING MACHINERY		纺织机械类 TEXTILE MACHINERY	
输油管油泵** Pump of oil pipe line	B	送料机 Feeding machine	B
转子钻井设备 Rotary drilling equipment	C	织布机 Loom machine	B
制纸机类 PAPERING MACHINE		印染机 Dyeing machine	B
压光机** Glazing press	C	精制筒 Purified drum	B
多层纸板机** Multilayer paper board machine	C	威罗机 Welon machine	B
干燥滚筒** Drying cylinder	C	水处理设备类 WASTER TREATMENT EQUIPMENTS	
上光滚筒** Glazing cylinder	C	鼓风机** Air blast	B
搅浆机** Masher	C	螺杆泵 Screw pump	B
搅浆擦碎机** Mashing and breaking machine	C	木料加工机床 WOOD PROCESSING MACHINE TOOL	
吸水滚** Suction roll	C	剥皮机 Barker	C
潮纸滚压机** Wet paper roller machine	C	刨床 Facing machine	B
吸水滚压机木** Water absorbing roller machine	C	锯床 Saw bench	C
威罗机 Welon machine	C	木材加工机床 Wood processing machine tool	A

注：A-均匀冲击负载；B-中等冲击负载；C-重冲击负载；**-用于24小时工作制。

Note: A-Uniform load; B-Moderate shock load; C-Heavy shock load; **-for 24 hour system.

附件八：减速电机重量 Gear motor weights
减速机重量 Gear Reducer weights

Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg
RX57	9	R..27	4	R..87	55	F27	6.5	F57	25
RXF57	11	R..27F	4	R..87F	63	FA27	6	FA57	24
RX67	12	R..37	10	R..97	100	FF27	8	FF57	31
RXF67	16	R..37F	12	R..97F	118	FAF27	7	FAF57	30
RX77	20	R..47	14	R..107	130	F37	13	F67	31
RXF77	24	R..47F	14	R..137	235	FA37	12	FA67	27
RX87	35	R..57	20	R..147	360	FF37	15	FF67	37
RXF87	40	R..57F	24	R..167	605	FAF37	14	FAF67	35
RX97	59	R..67	25			F47	18	F77	55
RXF97	66	R..67F	29			FA47	17	FA77	50
RX107	88	R..77	30			FF47	21	FF77	66
RXF107	103	R..77F	36			FAF47	20	FAF77	58

Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg
F87	96	F127	401	K37	12	K67	30	K97	150
FA87	90	FA127	365	KF37	15	KF67	36	KF97	171
FF87	112	FF127	447	FA37	11.5	FA67	37	FA97	130
FAF87	105	FAF127	401	KAF37	15	KAF67	34	KAF97	156
F97	157	F157	632	K47	19	K77	54	K107	260
FA97	150	FA157	610	KF47	22.5	KF77	62	KF107	271
FF97	190	FF157	740	KA47	18	KA77	46	KA107	231
FAF97	171	FAF157	670	KAF47	21	KAF77	55	KAF107	265
F107	241			K57	24	K87	90	K127	410
FA107	225			KF57	29	KF87	100	KF127	452
FF107	269			KA57	22	KA87	78	KA127	381
FAF107	245			KAF57	28	KAF87	91	KAF127	419

减速电机重量 Gear motor weights
减速机重量 Gear Reducer weights

Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Gear reducer weights	Kg	Motor weights	Kg
K157	635	S37	6	S67	25	S97	140	DS63S2	6.5
KF157	715	SF37	8	SF67	32	SF97	171	DS63M2	6.8
KA157	603	SA37	6	SA67	26	SA97	135	DS63L2	7.3
KAF157	660	SAF37	7.5	SAF67	31	SAF97	160	DS71M2	9.1
K167	1035	S47	10	S77	45			DS80S2	11.5
KH167	1000	SF47	14	SF77	55			DS80M2	14.3
K187	1615	SA47	11	SA77	45			DS90M2	18.4
KH187	1550	SAF47	13	SAF77	52			DS90L2	21.5
		S57	14	S87	80			DS100M2	26
		SF57	18	SF87	101			DS112M2	41.5
		SA57	14	SA87	76			DS132S2	44
		SAF57	17	SAF87	94			DS132M2	60

Motor weights	Kg	Motor weights	Kg	Motor weights	Kg	Motor weights	Kg	Motor weights	Kg
DS160S2	80	DS71S4	7.8	DS180S4	122	DS71M6	9.1	DS200L6	225
DS160M2	106	DS71M4	9.1	DS180M4	141	DS80S6	11.5	DS225M6	280
DS160L2	114	DS80S4	11.5	DS180L4	152	DS80M6	14.3	DS250M6	378
DS180M2	168	DS80M4	14.2	DS200L4	260	DS90L6	21.3	DS280S6	475
DS200L2	236	DS90M4	18.4	DS225S4	295	DS100M6	26	D280M6	541
DS225M2	288	DS90L4	21.5	DS225M4	315	DS100L6	41.5		
D250M2	382	DS100M4	26	DS250M4	400	DS112M6	41.5		
D280S2	494	DS112M4	41.5	DS280S4	515	DS132S6	44		
DS280M2	550	DS132S4	44	DS280M4	601	DS160S6	80		
DS63S4	6.2	DS132M4	60	DS63M6	6.6	DS160M6	92		
DS63M4	6.5	DS160S4	80	DS63L6	7.2	DS180M6	126		
DS63L4	7.5	DS160M4	92	DS71S6	7.8	DS180L6	169		

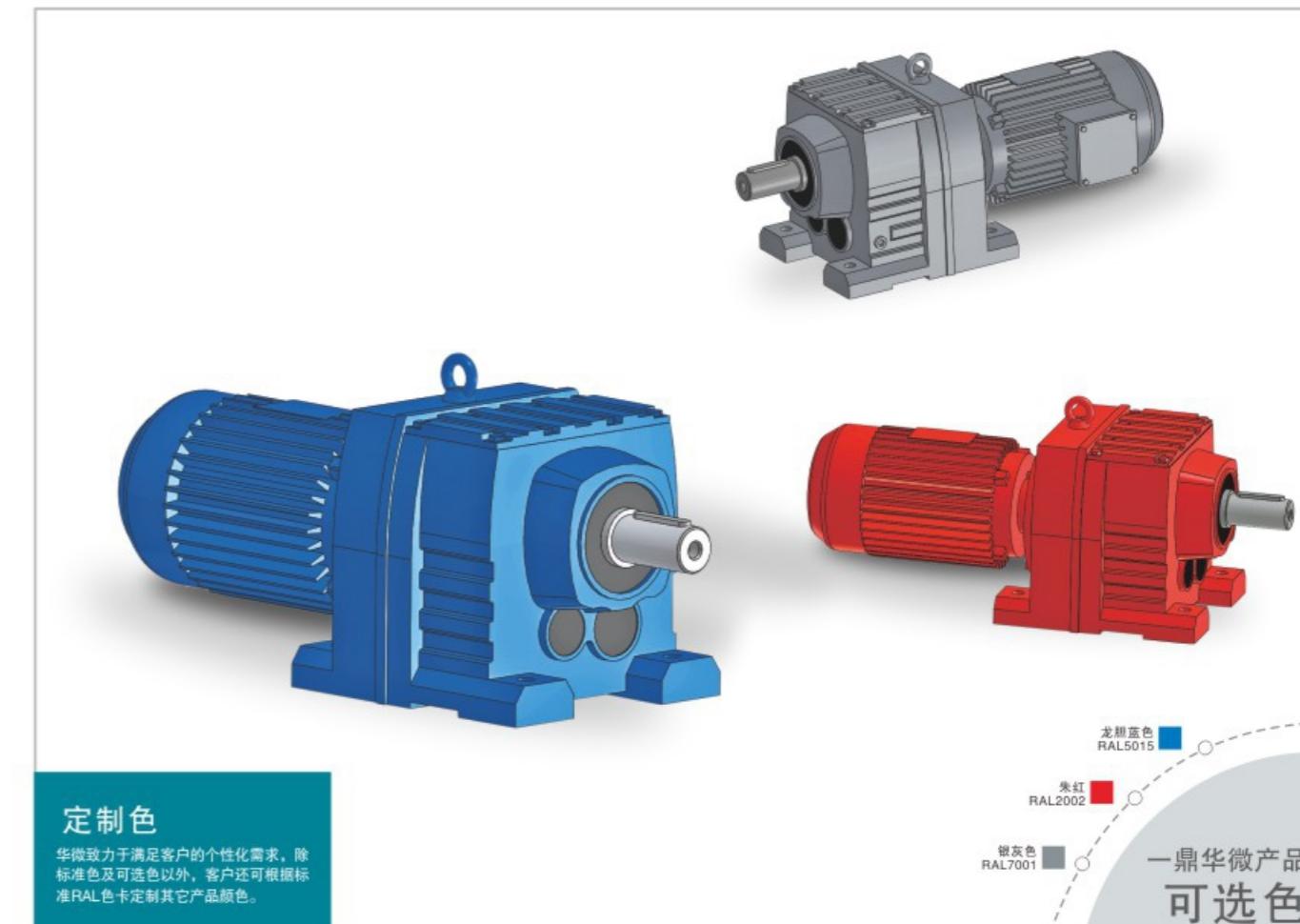
注：减速机重量表中重量值为平均各种速比重量的平均值，需要特定速比时精确值

及减速机附带其它输入输出模块的重量值，请咨询本公司。

Notes: The weight of reducers in the table is the average weight for each ratio. If you need exact weight for certain ratio or input output modules, please consult our company.

可选色方案

一鼎华微可提供丰富的产品可选颜色方案，可选色包含：朱红、银灰色、龙胆蓝色、(详见下图)。客户可根据自身不同需求选择相应产品颜色。



油漆涂装

全新涂层选用符合国家环保要求的绿色油漆产品。油漆中不含VOC、TDI、苯/甲苯、二甲苯、重金属等有毒有害物质。且具有超强的附着力、耐候性、耐腐蚀性。能适用普通室外中等腐蚀环境和各类室内工况。并有增强型涂层体系适应重腐蚀环境。