



Motion Control Drives

精密控制用CYCLO®减速机

DA系列

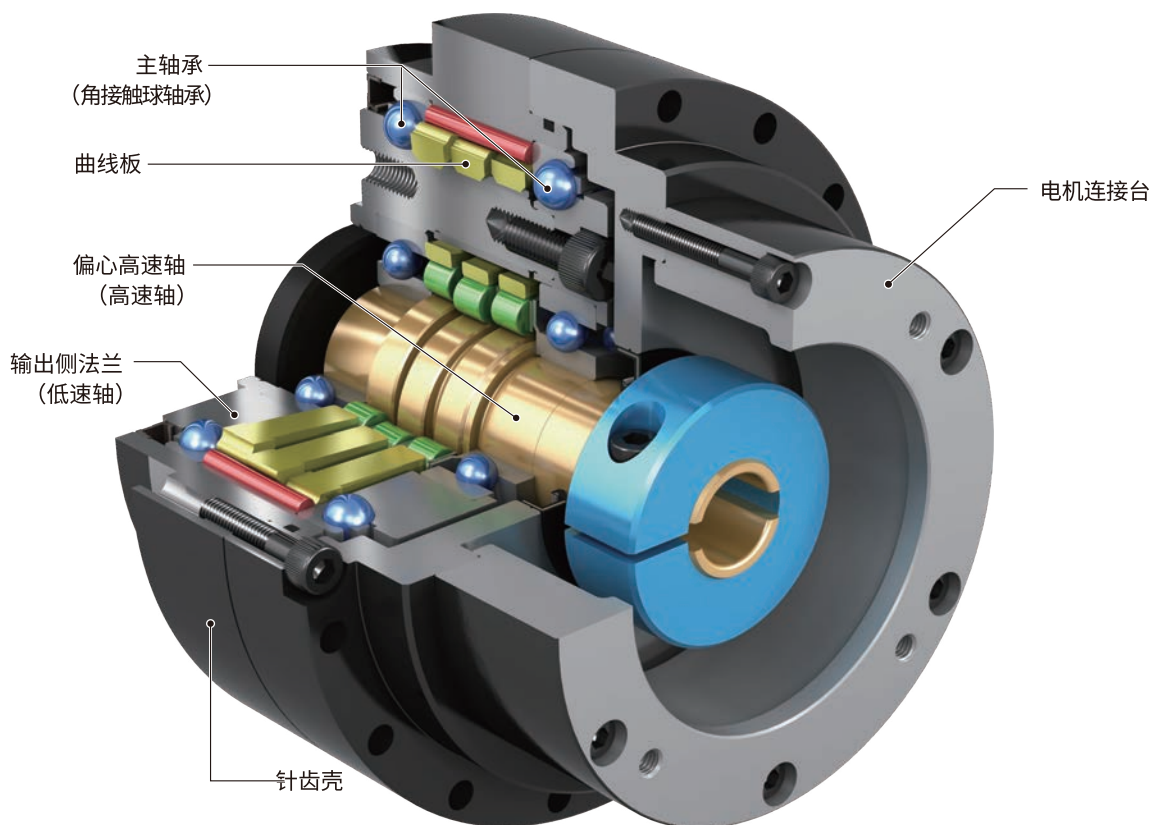
伺服减速机单元

目录

1. 产品特点	2
2. 结构	3
3. 应用示例	3
4. 型号规格表示	4
5. 产品构成	4
6. 标准规格	4
7. 各伺服电机制造商型号组合表 (基于电机额定扭矩)	5
8. 额定值	31
9. 各项性能	33
10. 主轴承	35
11. 选型	37
12. 设计注意事项	39
13. 外形尺寸图	43
14. 工作原理	50
15. 其他	
保修标准 • 安全注意事项	51

精密控制用CYCLO®减速机

DA系列伺服减速机单元



1. 产品特点

突出的紧凑性

通过将伺服电机轴直连到单级减速机构上，大幅缩短了总长度和外径尺寸

易于组装的低齿隙减速机

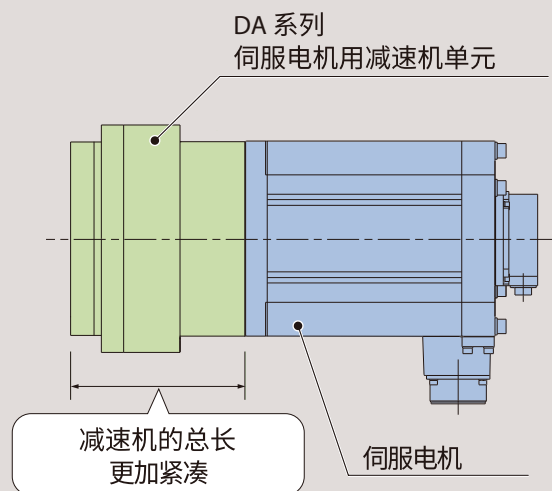
由于采用带电机连接台的密封结构（已注入润滑脂），无需准备润滑脂，组装简便
传递损失1弧分以内

高扭矩、高许用力矩

许用峰值扭矩	最大提升60%(与以往机型相比)
许用力矩	最大提升41%(与以往机型相比)

优异的性价比

通过单级减速机构，实现了零件数量少、结构简单



2. 结构

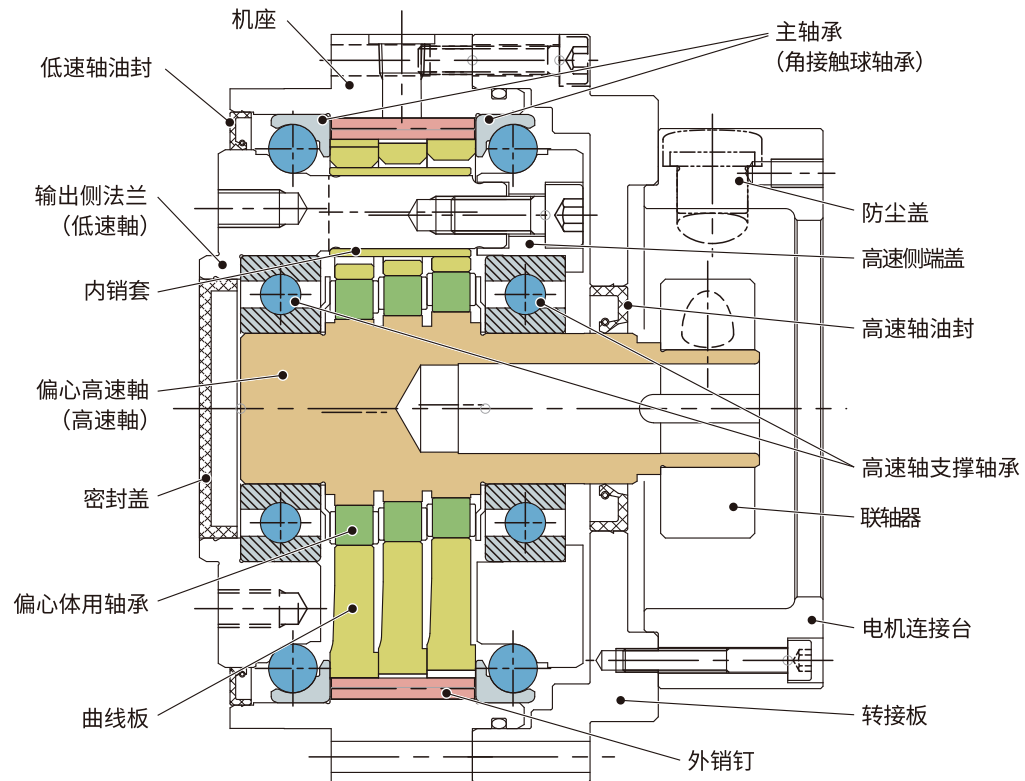
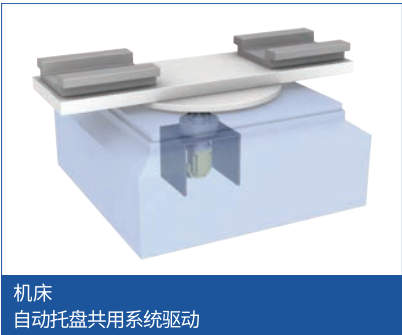


图1 结构图

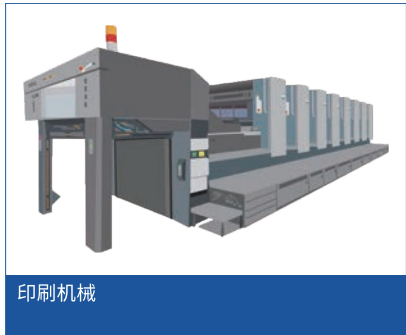
3. 应用使用示例



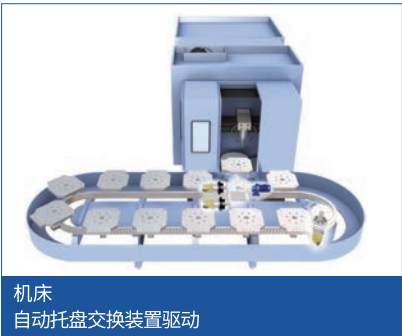
机床
自动托盘共用系统驱动



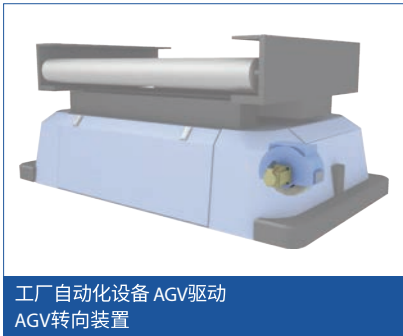
机床，刀库驱动
自动换刀装置 (ATC) 驱动



印刷机械



机床
自动托盘交换装置驱动

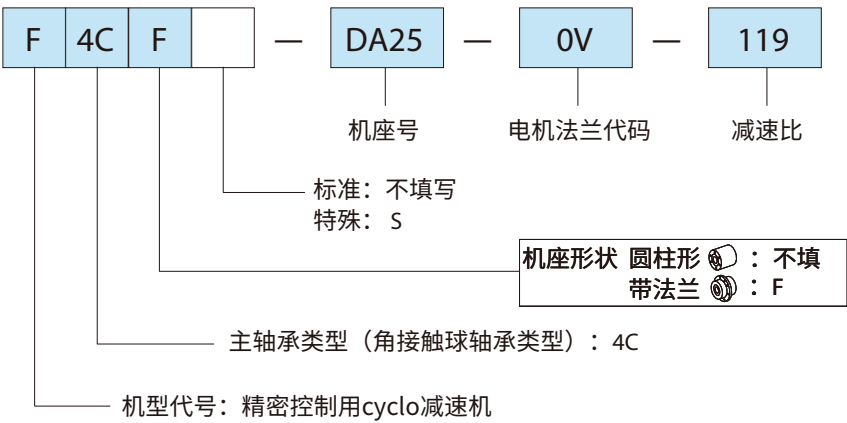


工厂自动化设备 AGV驱动
AGV转向装置



半导体制造设备 CMP
真空室开合

4. 型号规格表示



5. 产品构成

●：可生产范围

机座号	减速比				
	29	41	59	89	119
DA10		●	●	●	
DA15		●	●	●	●
DA25	●	●	●	●	●
DA35	●	●	●	●	●
DA40		●	●	●	●
DA45	●	●	●	●	●
DA50		●	●	●	●

6. 标准规格

润滑方式	润滑脂润滑 工厂出厂时已封入润滑脂。详细信息，请参阅12-5. “润滑” 部分。	
输出轴旋转方向	与高速轴（电机轴）的旋转方向相反	
环境条件	环境温度	-10～+40℃ (根据所用电机的转速和扭矩，可能会出现起动不良的情况，因此在-10～0℃附近使用时请咨询本公司)
	环境湿度	85%RH 以下，但无结露
	海拔高度	1000m以下
	安装环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、蒸汽 无灰尘、通风良好的场所
	设置场所	室内（尘埃少，淋不到水及各种液体的场所） • 安装在上述条件以外的场所时，为特殊规格，应同本公司接洽 • 安装在便于检查，维护等各种作业的场所。 • 请安装在具有足够刚性的部件上。
安装方向	安装方向自由	
涂 装	涂装成分：改性醇酸面漆，涂装颜色：哑光黑（MUNSELL N1.0） 外周部涂装（涂装范围见外形尺寸图）	

7.各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

INOVANCE

MS1H4（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行：机座号 下行：许用最大输入扭矩 (N·m)/许用最大输出扭矩 (N·m)					许用最高 转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机 法兰 代码
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119		50%ED	100%ED	
0.2	MS1H4-20B30CB-A6/S63*R MS1H4-20B30CB-A33*R	3000	7000	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2R
0.2	MS1H4-20B30CB-T33*R	3000	6000	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	
0.4	MS1H4-40B30CB-A6/S63*R MS1H4-40B30CB-A33*R	3000	7000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/210	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/317	DA15 4.5/424	6150	5600	2800	
0.4	MS1H4-40B30CB-T33*R	3000	6000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/210	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/317	DA15 4.5/424	6150	5600	2800	
0.55	MS1H4-55B30CB-A6/S63*R MS1H4-55B30CB-A33*R	3000	7000	-	-	DA15■ 6.1/289	DA15 6.1/436	DA15 6.1/584	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 6.1/436	DA25■ 6.1/584	5050	4200	2100	
0.55	MS1H4-55B30CB-T33*R			-	-	DA15■ 6.1/289	DA15 6.1/436	DA15 6.1/584	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 6.1/436	DA25■ 6.1/584	5050	4200	2100	
0.75	MS1H4-75B30CB-A6/S63*R MS1H4-75B30CB-A33*R	3000	7000	-	DA15■ 8.4/275	DA15 8.4/395	DA15 8.4/596	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 8.4/596	DA25 8.4/797	5050	4200	2100	
0.75	MS1H4-75B30CB-T33*R	3000	6000	-	DA15■ 8.4/275	DA15 8.4/395	DA15 8.4/596	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 8.4/596	DA25 8.4/797	5050	4200	2100	
1	MS1H4-10C30CB-A6/S63*R MS1H4-10C30CB-A33*R	3000	7000	-	DA15■ 11.1/365	DA15 11.1/525	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 11.1/525	DA25 11.1/792	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35■ 11.1/1060	4550	3300	1650	
1	MS1H4-10C30CB-T33*R	3000	6000	-	DA15■ 9.5/313	DA15 9.5/450	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 9.5/450	DA25 9.5/679	DA25 9.5/908	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35■ 9.5/908	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

■：50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

■：100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t₀/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果是有键轴，请拆下键后进行组装。不支持锥形轴。

7.各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

INOVANCE

MS1H1（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行：机座号 下行：许用最大输入扭矩 (N·m)/许用最大输出扭矩 (N·m)					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119		50%ED	100%ED	
0.2	MS1H1-20B30CB-A6/S63*R MS1H1-20B30CB-A33*R	3000	7000	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2R
0.4	MS1H1-40B30CB-A6/S63*R MS1H1-40B30CB-A33*R	3000	7000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/210	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/317	DA15 4.5/424	6150	5600	2800	7S
0.55	MS1H1-55B30CB-A6/S63*R MS1H1-55B30CB-A33*R	3000	7000	-	-	DA15■ 6.1/289	DA15 6.1/436	DA15 6.1/584	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 6.1/436	DA25■ 6.1/584	5050	4200	2100	
0.75	MS1H1-75B30CB-A6/S63*R MS1H1-75B30CB-A33*R	3000	7000	-	DA15■ 8.4/274	DA15 8.4/395	DA15 8.4/595	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 8.4/595	DA25 8.4/796	5050	4200	2100	
1	MS1H1-10C30CB-A6/S63*R MS1H1-10C30CB-A33*R	3000	7000	-	DA15■ 11.1/364	DA15 11.1/524	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 11.1/524	DA25 11.1/790	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35■ 11.1/1057	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

：50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

3) %ED=(运行时间t₀/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

：100%ED 使用范围

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。不支持锥形轴。

7.各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

INOVANCE

MS1H2（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			下行：许用最大输入扭矩 (N·m)/许用最大输出扭矩 (N·m)					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119		50%ED	100%ED	
1	MS1H2-10C30CB-A6/S63*R MS1H2-10C30CB-A33*R MS1H2-10C30CD-A6/S63*R MS1H2-10C30CD-A33*R MS1H2-10C30CD-T33*R	3000	6000	-	-	DA25■ 9.5/450	DA25 9.5/679	DA25 9.5/908	5050	4200	2100	1L
				-	-	-	-	DA35■ 9.5/908	4550	3300	1650	
1.5	MS1H2-15C30CB-A6/S63*R MS1H2-15C30CB-A33*R MS1H2-15C30CD-A6/S63*R MS1H2-15C30CD-A33*R	3000	6000	-	DA25■ 14.7/482	DA25 14.7/694	DA25※ 14.4/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 14.7/1047	DA35 14.7/1399	4550	3300	1650	
1.5	MS1H2-15C30CB-T33*R MS1H2-15C30CD-T33*R	3000	5000	-	DA25■ 14.7/482	DA25 14.7/694	DA25※ 14.4/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 14.7/1047	DA35 14.7/1399	4550	3300	1650	
2	MS1H2-20C30CB-A6/S63*R MS1H2-20C30CB-A33*R MS1H2-20C30CD-A6/S63*R MS1H2-20C30CD-A33*R	3000	6000	DA25■ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 19.1/626	DA25 19.1/902	DA25※ 14.4/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 19.1/902	DA35 19.1/1360	DA35 19.1/1818	4550	3300	1650	
2	MS1H2-20C30CB-T33*R	3000	5000	DA25■ 15.5/360					5050	3700	1850	
					DA25 15.5/508	DA25 15.5/732	DA25※ 14.4/1029		5050	4200	2100	
						DA35■ 15.5/732	DA35 15.5/1104	DA35 15.5/1476	4550	3300	1650	
2	MS1H2-20C30CD-T33*R	3000	5000	DA25■ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 19.1/626	DA25 19.1/902	DA25※ 14.4/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 19.1/902	DA35 19.1/1360	DA35 19.1/1818	4550	3300	1650	
2.5	MS1H2-25C30CB-A6/S63*R MS1H2-25C30CB-A33*R MS1H2-25C30CD-A6/S63*R MS1H2-25C30CD-A33*R	3000	6000	DA25 23.9/554	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 23.9/784	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35■ 23.9/784	DA35 23.9/1128	DA35 23.9/1702	-	4550	3300	1650	
2.5	MS1H2-25C30CD-T33*R	3000	5000	DA25 23.9/554	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 23.9/784	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35■ 23.9/784	DA35 23.9/1128	DA35 23.9/1702	-	4550	3300	1650	
3	MS1H2-30C30CB-A6/S63*R MS1H2-30C30CB-A33*R	3000	6000	-	DA35■ 24.5/804	DA35 24.5/1156	-	-	4550	3300	1650	特殊
3	MS1H2-30C30CD-A6/S63*R MS1H2-30C30CD-A33*R	3000	6000	-	DA35■ 29.4/964	DA35 29.4/1388	-	-	4550	3300	1650	
3	MS1H2-30C30CD-T33*R	3000	5000	-	DA35■ 29.4/964	DA35 29.4/1388	-	-	4550	3300	1650	
4	MS1H2-40C30CB-A6/S63*R MS1H2-40C30CB-A33*R	3000	6000	-	DA35 31.5/1033	DA35 31.5/1487	-	-	4550	3300	1650	
4	MS1H2-40C30CD-A6/S63*R MS1H2-40C30CD-A33*R	3000	6000	-	DA35 37.8/1240	DA35 37.8/1784	-	-	4550	3300	1650	
4	MS1H2-40C30CD-T33*R	3000	5000	-	DA35 37.8/1240	DA35 37.8/1784	-	-	4550	3300	1650	
5	MS1H2-50C30CB-A6/S63*R MS1H2-50C30CB-A33*R	3000	6000	-	DA35 39.5/1296	-	-	-	4550	3300	1650	
5	MS1H2-50C30CD-A6/S63*R MS1H2-50C30CD-A33*R	3000	6000	-	DA35 47.4/1555	-	-	-	4550	3300	1650	
5	MS1H2-50C30CD-T33*R	3000	5000	-	DA35 47.4/1555	-	-	-	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

50%ED使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

100%ED使用范围

3) %ED=(运行时间t₀/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。不支持锥形轴。

5) 电机法兰代码为“特殊”时，请咨询本公司。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

FANUC

αiS (电机额定转速4000r/min)

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.75	αiS2/5000	4000	5000	-	DA10※ 7.3/239	DA10※ 6.4/300	-	-	6150	5600	2800	2J
				-	-	DA15 7.3/345	DA15 7.3/520	-	6150	5600	2800	
1.0	αiS4/5000	4000	5000	-	DA10 8.8/289	-	-	-	6150	5600	2800	0V
				-	DA15■ 8.8/289	DA15 8.8/415	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 8.8/415	DA25 8.8/627	DA25 8.8/838	5050	4200	2100	
2.5	αiS8/4000	4000	4000	-	DA25※ 19.1/626	DA25※ 19.1/902	-	-	5050	4200	2100	7X

αiS (电机额定转速3000r/min)

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
2.7	αiS12/4000	3000	4000	DA25※ 42.5/986	-	-	-	-	5050	3700	1850	7Z
				-	DA25※ 31.4/1029	-	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35※ 42.5/1394	DA35※	-	-	4550	3300	1650	
2.5	αiS12/4000HV	3000	4000	DA25※ 42.5/986	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25※ 31.4/1029	-	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35※ 42.5/1394	DA35※	-	-	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。不支持锥形轴。

: 50%ED使用范围

: 100%ED使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

FANUC

βiS (电机额定转速4000r/min)

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高 转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰 代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.5	βiS2/4000	4000	4000	-	DA10■ 7.0/230	DA10※ 6.4/300	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2J
				-	-	-	DA15■ 7.0/498	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	

βiS (电机额定转速3000r/min)

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.75	βiS4/4000	3000	4000	-	DA10※ 9.1/300	-	-	-	6150	5600	2800	0V
				-	DA15※ 9.6/315	DA15※ 9.6/453	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25※ 9.6/684	DA25※ 9.6/914	5050	4200	2100	

βiS系列 (电机额定转速2000r/min)

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号 下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119		50%ED	100%ED	
1.2	βiS8/3000	2000	3000	-	DA15 15.0/492	DA15※ 13.0/613	-	-	6150	5600	2800	7X
				-	DA25■ 15.0/492	DA25 15.0/708	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 15.0/708	DA35 15.0/1068	DA35 15.0/1428	4550	3300	1650	
1.4	βiS12/2000	2000	2000	DA25■ 21.0/487	-	-	-	-	5050	3700	1850	7Z
				-	DA25 21.0/689	DA25 21.0/991	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 21.0/991	DA35 21.0/1495	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
1.8	βiS12/3000	2000	3000	DA25 27.0/626	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 27.0/886	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				DA35■ 27.0/626	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35■ 27.0/886	DA35 27.0/1274	DA35 27.0/1922	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 27.0/1274	DA40 27.0/1922	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
2.5	βiS22/2000	2000	2000	-	DA40■ 45.0/1476	DA40 45.0/2124	-	-	3950	2900	1450	0X
				-	-	DA45■ 45.0/2124	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
3.0	βiS22/3000	2000	3000	-	DA40■ 45.0/1476	DA40 45.0/2124	-	-	3950	2900	1450	
				-	DA45■ 45.0/1476	DA45 45.0/2124	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。
不支持锥度轴。

: 50%ED 使用范围

: 100%ED 使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

安川电机

Σ- X/SGMXJ（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	SGMXJ-02A*A2*	3000	7000	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2R
0.4	SGMXJ-04A*A2*	3000	7000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.6	SGMXJ-06A*A2*	3000	7000	-	DA10 6.7/219	DA10※ 6.4/300	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA15■ 6.7/316	DA15 6.7/476	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 6.7/476	DA25 6.7/637	5050	4200	2100	
0.75	SGMXJ-08A*A2*	3000	7000	-	DA15■ 8.4/274	DA15 8.4/395	DA15 8.4/595	-	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 8.4/595	DA25 8.4/796	5050	4200	2100	

Σ- X/SGMXA（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	SGMXA-02A*A2*	3000	7000	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2R
0.4	SGMXA-04A*A2*	3000	7000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	D15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.6	SGMXA-06A*A2*	3000	7000	-	DA10 6.7/219	DA10※ 6.4/300	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA15■ 6.7/316	DA15 6.7/476	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 6.7/476	DA25 6.7/637	5050	4200	2100	
0.75	SGMXA-08A*A2*	3000	7000	-	DA15■ 8.4/274	DA15 8.4/395	DA15 8.4/595	-	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 8.4/595	DA25 8.4/796	5050	4200	2100	
1.0	SGMXA-10A*A2*	3000	7000	-	DA15 11.1/364	DA15 11.1/524	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 11.1/524	DA25 11.1/790	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35■ 11.1/1057	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩, 请在许用最大输入扭矩范围内使用。

■: 50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

■: 100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴, 请拆下键后进行组装。

如需带油封, 请咨询。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

安川电机

Σ- X/SGMXG（电机额定转速1500r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.3	SGMXG-03A*A2*	1500	4000	-	-	DA15■ 5.9/278	DA15 5.9/419	DA15 5.9/560	6150	5600	2800	8E
0.45	SGMXG-05A*A2*	1500	4000	-	DA15■ 8.9/293	DA15 8.9/421	DA15※ 8.6/613	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 8.9/635	DA25 8.9/849	5050	4200	2100	
0.85	SGMXG-09A*A2*	1500	4000	-	DA25■ 14.2/466	DA25 14.2/670	DA25 14.2/1011	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	7Z
				-	-	-	DA35■ 14.2/1011	DA35 14.2/1352	4550	3300	1650	
1.3	SGMXG-13A*A2*	1500	4000	DA25■ 23.3/541	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 23.3/764	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 23.3/1100	DA35 23.3/1659	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 23.3/1100	DA40 23.3/1659	DA40 23.3/2218	3950	2900	1450	
1.8	SGMXG-20A*A2*	1500	4000	DA25 28.7/666	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 28.7/941	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				DA35■ 28.7/666	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35■ 28.7/941	DA35 28.7/1355	DA35※ 27.5/1960	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	DA40■ 28.7/941	DA40 28.7/1355	DA40 28.7/2043	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
				-	-	DA45■ 28.7/1355	DA45 28.7/2043	DA45 28.7/2732	3550	2600	1300	
2.9	SGMXG-30A*A2*	1500	4000	-	DA40 54.0/1771	DA40※ 53.0/2500	DA40※ 35.1/2500	-	3950	2900	1450	0X
				DA45■ 54.0/1253	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 54.0/1771	DA45 54.0/2549	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	-	DA50 54.0/2549	DA50 54.0/3845	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
4.4	SGMXG-44A*A2*	1500	4000	-	DA40 71.6/2348	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				DA45 71.6/1661	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 71.6/2348	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50 71.6/2348	DA50 71.6/3380	DA50※ 56.2/4000	-	3150	2400	1200	
5.5	SGMXG-55A*A2*	1500	4000	-	DA50 102/3346	DA50※ 84.7/4000	-	-	3150	2400	1200	DE
7.5	SGMXG-75A*A2*	1500	4000	-	DA50 119/3903	-	-	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

: 50%ED使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

: 100%ED使用范围

3) %ED=(运行时间t₀/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

安川电机

Σ- X/SGMXP（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	SGMXP-02A*A2*	3000	7000	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2T
0.4	SGMXP-04A*A2*	3000	7000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.75	SGMXP-08A*A2*	3000	7000	-	DA15■ 7.2/235	DA15 7.2/338	DA15 7.2/510	-	6150	5600	2800	7X
				-	-	-	DA25■ 7.2/510	DA25 7.2/682	5050	4200	2100	
1.5	SGMXP-15A*A2*	3000	7000	-	DA15 14.3/469	DA15※ 13.0/613	-	-	6150	5600	2800	
				-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 14.3/1018	DA35 14.3/1361	5050	3300	1650	

Σ- X/SGMXP（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.4	SGM7P-04A*A2*	3000	6000	-	DA10■ 3.8/125	DA10 3.8/180	DA10 3.8/272	-	6150	5600	2800	2T
				-	-	-	DA15■ 3.8/272	DA15 3.8/364	6150	5600	2800	
0.75	SGM7P-08A*A2*	3000	6000	-	DA15■ 7.2/235	DA15 7.2/338	DA15 7.2/510	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7X
				-	-	-	DA25■ 7.2/510	DA25 7.2/682	5050	4200	2100	
1.5	SGM7P-15A*A2*	3000	6000	-	DA15 14.3/469	DA15※ 13.0/613	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 14.3/1018	DA35 14.3/1361	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

■：50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

■：100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t₀/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

如需带油封，请咨询。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

安川电机

Σ- 7/SGM7A（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号 下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119		50%ED	100%ED	
0.4	SGM7A-04A*A2*	3000	6000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2R
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.6	SGM7A-06A*A2*	3000	6000	-	DA10 6.7/219	DA10※ 6.4/300	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA15■ 6.7/316	DA15 6.7/476	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 6.7/476	DA25 6.7/637	5050	4200	2100	
0.75	SGM7A-08A*A2*	3000	6000	-	DA15■ 8.4/274	DA15 8.4/395	DA15 8.4/595	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 8.4/595	DA25 8.4/796	5050	4200	2100	
1.0	SGM7A-10A*A2*	3000	6000	-	DA15 11.1/364	DA15 11.1/524	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 11.1/524	DA25 11.1/790	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35■ 11.1/1057	4550	3300	1650	
1.5	SGM7A-15A*A2*	3000	6000	-	DA25■ 14.7/482	DA25 14.7/694	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	1L
				-	-	-	DA35 14.7/1047	DA35 14.7/1399	4550	3300	1650	
2.0	SGM7A-20A*A2*	3000	6000	DA25■ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 19.1/626	DA25 19.1/902	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 19.1/902	DA35 19.1/1360	DA35 19.1/1818	4550	3300	1650	
2.5	SGM7A-25A*A2*	3000	6000	DA25 23.9/554	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 23.9/784	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				-	DA35■ 23.9/784	DA35 23.9/1128	DA35 23.9/1702	-	4550	3300	1650	
3.0	SGM7A-30A*A2*	3000	6000	-	DA35■ 29.4/964	DA35 29.4/1388	-	-	4550	3300	1650	1T
4.0	SGM7A-40A*A2*	3000	6000	-	DA35 37.8/1240	DA35 37.8/1784	-	-	4550	3300	1650	
5.0	SGM7A-50A*A2*	3000	6000	-	DA35 47.6/1561	-	-	-	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

■: 50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

■: 100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。不支持锥度轴。
如需带油封，请咨询。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

安川电机

Σ- 7/SGM7G（电机额定转速1500r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上段: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下段: 允许用大输入扭矩 (N·m) / 许用最大输出扭矩 (N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.3	SGM7G-03A*A2*	1500	3000	-	-	DA15■ 5.9/278	DA15 5.9/419	DA15 5.9/560	6150	5600	2800	8E
				-	-	-	-	DA25■ 5.9/560	5050	3700	1850	
0.45	SGM7G-05A*A2*	1500	3000	-	DA15■ 8.9/293	DA15 8.9/421	DA15※ 8.6/613	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 8.9/635	DA25 8.9/849	5050	3700	1850	
0.85	SGM7G-09A*A2*	1500	3000	-	DA25■ 14.2/466	DA25 14.2/670	DA25 14.2/1011	DA25※ 10.8/1029	5050	3700	1850	7Z
				-	-	-	DA35■ 14.2/1011	DA35 14.2/1352	4550	3300	1650	
1.3	SGM7G-13A*A2*	1500	3000	DA25■ 23.3/541	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 23.3/764	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 23.3/1100	DA35 23.3/1659	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
1.8	SGM7G-20A*A2*	1500	3000	DA25 28.7/666	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 28.7/941	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				-	DA35■ 28.7/941	DA35 28.7/1355	DA35※ 27.5/1960	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	DA40■ 28.7/941	DA40 28.7/1355	DA40 28.7/2043	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
2.9	SGM7G-30A*A2*	1500	3000	-	DA40 54.0/1771	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	0X
				DA45■ 54.0/1253	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45■ 54.0/1771	DA45 54.0/2549	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 54.0/1771	DA50 54.0/2549	DA50 54.0/3845	-	3150	2400	1200	
4.4	SGM7G-44A*A2*	1500	3000	-	DA40 71.6/2348	-	-	-	3950	2900	1450	
				DA45 71.6/1661	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 71.6/2348	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50 71.6/2348	DA50 71.6/3380	-	-	3150	2400	1200	
				-	DA50 102/3346	DA50※ 84.7/4000	-	-	3150	2400	1200	
5.5	SGM7G-55A*A2*	1500	3000	-	DA50 102/3346	DA50※ 84.7/4000	-	-	3150	2400	1200	DE
7.5	SGM7G-75A*A2*	1500	3000	-	DA50 119/3903	-	-	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

: 50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

: 100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。不支持锥度轴。
如需带油封，请咨询。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

安川电机

Σ- V/SGMGV（电机额定转速1500r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.3	SGMGV-03A*A**	1500	3000	-	DA10 5.9/193	DA10 5.9/278	-	-	6150	5600	2800	0V
				-	-	DA15 5.9/278	DA15 5.9/419	DA15 5.9/560	6150	5600	2800	
0.3	SGMGV-03D*A**	1500	3000	-	DA10 5.9/193	DA10 5.9/278	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA15 5.9/278	DA15 5.9/419	DA15 5.9/560	6150	5600	2800	
0.45	SGMGV-05A*A**	1500	3000	-	DA15 8.9/293	DA15 8.9/421	DA15 8.6/613	DA15 6.4/613	6150	5600	2800	8E
				-	-	-	DA25 8.9/635	DA25 8.9/849	5050	4200	2100	
0.45	SGMGV-05D*A**	1500	3000	-	DA15 8.9/293	DA15 8.9/421	DA15 8.6/613	DA15 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25 8.9/635	DA25 8.9/849	5050	4200	2100	
0.85	SGMGV-09A*A**	1500	3000	-	DA15 13.8/453	DA15 13.0/613	DA15 8.6/613	-	6150	5600	2800	7X
				-	DA25 13.8/453	DA25 13.8/651	DA25 13.8/983	DA25 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 13.8/983	DA35 13.8/1314	4550	3300	1650	
0.85	SGMGV-09D*A**	1500	3000	-	DA15 13.8/453	DA15 13.0/613	DA15 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	DA25 13.8/453	DA25 13.8/651	DA25 13.8/983	DA25 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 13.8/983	DA35 13.8/1314	4550	3300	1650	
1.3	SGMGV-13A*A**	1500	3000	DA25 23.3/541	-	-	-	-	5050	3700	1850	1S
				-	DA25 23.3/764	DA25 21.8/1029	DA25 14.5/1029	DA25 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35 23.3/1100	DA35 23.3/1659	DA35 20.6/1960	4550	3300	1650	
1.3	SGMGV-13D*A**	1500	3000	DA25 23.3/541	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 23.3/764	DA25 21.8/1029	DA25 14.5/1029	DA25 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35 23.3/1100	DA35 23.3/1659	DA35 20.6/1960	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

: 50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

: 100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

如需带油封，请咨询。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

三菱电机

MELSERVO-J5/HK-KT（电机额定转速3000r/min）

伺服电机 功率 (kW)	伺服电机型号			上行：机座号					许用最高 转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机 法兰 代码
				下行：许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	HK-KT23W	3000	6700	-	-	-	DA10■ 2.2/157	-	6150	5600	2800	2R
0.2	HK-KT23UW	3000	6700	-	-	-	DA10■ 1.9/135	-	6150	5600	2800	2T
0.4	HK-KT43W	3000	6700	-	DA10■ 4.5/148	DA10 4.5/212	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2R
				-	-	-	DA15■ 4.5/320	DA15 4.5/428	6150	5600	2800	
0.4	HK-KT43UW	3000	6700	-	DA10■ 4.5/148	DA10 4.5/212	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2T
				-	-	-	DA15■ 4.5/320	DA15 4.5/428	6150	5600	2800	
0.6	HK-KT63W	3000	6700	-	DA10 6.7/220	-	-	-	6150	5600	2800	2R
				-	-	DA15■ 6.7/316	DA15 6.7/477	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 6.7/477	DA25 6.7/638	5050	4200	2100	
0.6	HK-KT63UW	3000	6700	-	-	DA15■ 6.3/297	DA15 6.3/449	DA15 6.3/600	6150	5600	2800	7V
				-	-	-	DA25■ 6.3/449	DA25 6.3/600	5050	4200	2100	
0.75	HK-KT7M3W	3000	6700	-	DA15■ 8.4/276	DA15 8.4/396	DA15 8.4/598	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 8.4/598	DA25 8.4/800	5050	4200	2100	
0.75	HK-KT7M3UW	3000	6700	-	DA15■ 8.4/276	DA15 8.4/396	DA15 8.4/598	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7V
				-	-	-	DA25■ 8.4/598	DA25 8.4/800	5050	4200	2100	
1.0	HK-KT103W	3000	6500	-	DA15 11.1/364	DA15 11.1/524	DA15※ 8.6/613	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7S
				-	-	DA25■ 11.1/524	DA25 11.1/790	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
1.0	HK-KT103UW	3000	6000	-	DA15 11.1/364	DA15 11.1/524	DA15※ 8.6/613	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7V
				-	-	DA25■ 11.1/524	DA25 11.1/790	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
1.5	HK-KT153W	3000	6700	-	DA15 16.7/548	DA15※ 13.0/613	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	DA25■ 16.7/548	DA25 16.7/788	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 16.7/1189	DA35 16.7/1590	4550	3300	1650	
2.0	HK-KT203W	3000	6700	-	DA15※ 18.7/613	DA15※ 13.0/613	-	-	6150	5600	2800	
				DA25■ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 19.1/626	DA25 19.1/902	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 19.1/902	DA35 19.1/1360	DA35 19.1/1818	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

：50%ED使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

：100%ED使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。不支持锥度轴。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

三菱电机

MELSERVO-J5/HK-KT（电机额定转速2000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行：机座号					许用最高 转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机 法兰 代码
				下行：许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
2.0	HK-KT202W	2000	3000	-	DA15※ 18.7/613	-	-	-	6150	5600	2800	7V
				DA25※ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25※ 19.1/626	DA25※ 19.1/902	-	-	5050	4200	2100	
				DA35■ 28.6/664	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35■ 28.6/938	DA35 28.6/1350	DA35※ 27.5/1960	-	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 28.6/1350	DA40 28.6/2036	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
				-	-	DA45■ 28.6/1350	DA45 28.6/2036	DA45 28.6/2723	3550	2600	1300	

MELSERVO-J5/HK-KT（电机额定转速1500r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行：机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行：许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.2	HK-KT434W	1500	3500	-	-	DA10■ 4.5/212	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2R
				-	-	-	DA15■ 4.5/320	DA15■ 4.5/428	6150	5600	2800	
0.3	HK-KT634W	1500	3500	-	DA10 6.7/220	DA10※ 6.4/300	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA15■ 6.7/316	DA15 6.7/477	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
0.375	HK-KT7M34W	1500	3500	-	-	DA15■ 8.4/396	DA15 8.4/598	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
0.5	HK-KT1034W	1500	3000	-	DA15■ 11.1/364	DA15 11.1/524	DA15※ 8.6/613	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7S
				-	-	DA25■ 11.1/524	DA25 11.1/790	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
0.75	HK-KT1534W	1500	3000	-	DA15※ 9.1/300	DA15※ 6.4/300	DA15※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	7V
				-	DA25■ 19.1/626	DA25 19.1/902	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35 19.1/1818	4550	3300	1650	
1.0	HK-KT2034W	1500	3000	-	DA15※ 18.7/613	DA15※ 13.0/613	-	-	6150	5600	2800	
				-	DA25※■ 19.1/626	DA25※ 19.1/902	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 22.3/1053	DA35 22.3/1588	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

50%ED使用范围

100%ED使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

三菱电机

MELSERVO-J5/HK-KT（电机额定转速1000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高 转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机 法兰 代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
1.0	HK-KT2024W	1000	1500	-	DA15※ 18.7/613	-	-	-	6150	5600	2800	7 V
				DA25※■ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25※ 19.1/626	DA25※ 19.1/902	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35※■ 34.0/1605	DA35※ 27.5/1960	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	-	-	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	

- 注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

注 2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

注 3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

注 4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。
- 50%ED使用范围

100%ED使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

三菱电机

MELSERVO-J5/HK-ST（电机额定转速2000r/min、200V・400V级）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行：机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行：许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED 100%ED		
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.5	HK-ST52W HK-ST524W	2000	4000	-	-	-	DA25■ 7.2/513	DA25 7.2/685	5050	4200	2100	7Z
1.0	HK-ST102W HK-ST1024W	2000	4000	-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35■ 14.3/1018	DA35 14.3/1361	4550	3300	1650	
1.75	HK-ST172W HK-ST1724W	2000	4000	DA25■ 25.1/582	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 25.1/823	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				DA35■ 25.1/582	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35■ 25.1/823	DA35 25.1/1185	DA35 25.1/1787	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 25.1/1185	DA40 25.1/1787	DA40 25.1/2390	3950	2900	1450	
2.0	HK-ST202AW HK-ST2024AW	2000	4000	DA25 28.6/664	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 28.6/938	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				DA35■ 28.6/664	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35■ 28.6/938	DA35 28.6/1350	DA35※ 27.5/1960	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 28.6/1350	DA40 28.6/2036	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
3.0	HK-ST302W HK-ST3024W	2000	2500	DA25※ 42.5/986	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25※ 31.4/1029	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				DA35※ 42.5/986	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35※ 42.5/1394	DA35※ 41.5/1960	DA35※ 27.5/1960	-	4550	3300	1650	
				-	DA40※■ 42.5/1394	DA40※ 42.5/2006	DA40※ 35.1/2500	-	3950	2900	1450	
				-	DA45※■ 42.5/1394	DA45※ 42.5/2006	DA45※ 42.5/3026	-	3550	2600	1300	
				-	-	DA50※■ 42.5/2006	DA50※ 42.5/3026	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
2.0	HK-ST202W HK-ST2024W	2000	4000	-	-	DA40■ 28.6/1350	DA40 28.6/2036	-	3950	2900	1450	
				-	-	DA45■ 28.6/1350	DA45 28.6/2036	DA45 28.6/2723	3550	2600	1300	
3.5	HK-ST352W HK-ST3524W	2000	3500	-	DA40 50.1/1643	DA40 50.1/2365	-	-	3950	2900	1450	
				DA45■ 50.1/1162	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45■ 50.1/1643	DA45 50.1/2365	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 50.1/1643	DA50 50.1/2365	DA50 50.1/3567	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

: 50%ED使用范围

: 100%ED使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

三菱电机

MELSERVO-J5/HK-ST（电机额定转速1000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
				减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.3	HK-ST524W	1000	2000	-	-	-	DA25■ 11.5/819	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	7Z
0.6	HK-ST1024W	1000	2000	-	DA25■ 17.2/564	DA25 17.2/812	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35■ 17.2/1225	DA35 17.2/1637	4550	3300	1650	
0.85	HK-ST1724W	1000	2000	DA25■ 24.4/566	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 24.4/800	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 24.4/1152	DA35 24.4/1737	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	-	DA40■ 24.4/1737	DA40 24.4/2323	3950	2900	1450	
1.0	HK-ST2024AW	1000	2000	DA25■ 33.4/775	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25※ 31.4/1029	-	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 33.4/1576	DA35※ 27.5/1960	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 33.4/1576	DA40 33.4/2378	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
1.2	HK-ST2024W	1000	2000	-	-	DA40■ 40.1/1893	DA40※ 35.1/2500	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	0X
				-	-	DA45■ 40.1/1893	DA45 40.1/2855	DA45※ 32.2/3062	3550	2600	1300	
				-	-	-	DA50■ 40.1/2855	DA50 40.1/3818	3150	2400	1200	
1.5	HK-ST3024W	1000	1200	DA25※ 42.5/986	-	-	-	-	5050	3700	1850	7Z
				-	DA25※ 31.4/1029	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				DA35※ 42.5/986	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35※ 42.5/1394	DA35※ 41.5/1960	DA35※ 27.5/1960	-	4550	3300	1650	
				-	DA40※■ 42.5/1394	DA40※ 42.5/2006	DA40※ 35.1/2500	-	3950	2900	1450	
				-	-	DA45※■ 42.5/2006	DA45※ 42.5/3026	DA45※ 32.2/3062	3550	2600	1300	
				-	-	DA50※■ 42.5/2006	DA50※ 42.5/3026	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
2.0	HK-ST3524W	1000	1500	-	DA40 57.3/1879	DA40※ 53.0/2500	DA40※ 35.1/2500	-	3950	2900	1450	0X
				-	DA45 57.3/1879	DA45 57.3/2705	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	-	DA50■ 57.3/2705	DA50※ 56.2/4000	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
3.0	HK-ST5024W	1000	2000	-	DA40※ 76.2/2500	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				DA45 85.9/1993	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 85.9/2818	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 85.9/2818	DA50※ 84.7/4000	DA50※ 56.2/4000	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩,请在许用最大输入扭矩范围内使用。

: 50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

: 100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴,请拆下键后进行组装。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

三菱电机

MELSERVO-J4/HG-KR（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	HG-KR23(B)	3000	6000	-	-	-	DA10■ 2.2/157	-	6150	5600	2800	2R
0.4	HG-KR43(B)	3000	6000	-	DA10■ 4.5/148	DA10 4.5/212	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/320	DA15 4.5/428	6150	5600	2800	
0.75	HG-KR73(B)	3000	6000	-	DA15■ 8.4/276	DA15 8.4/396	DA15 8.4/598	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	1G
				-	-	-	DA25■ 8.4/598	DA25 8.4/800	5050	4200	2100	

MELSERVO-J4/HG-SR（电机额定转速2000r/min、200V・400V级）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
				减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.5	HG-SR52 (B) HG-SR524 (B)	2000	3000	-	-	-	DA25■ 7.2/513	DA25 7.2/685	5050	4200	2100	7Z
1.0	HG-SR102 (B) HG-SR1024 (B)	2000	3000	-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35■ 14.3/1018	DA35 14.3/1361	4550	3300	1650	
1.5	HG-SR152 (B) HG-SR1524 (B)	2000	3000	DA25■ 21.5/499	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 21.5/705	DA25 21.5/1015	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 21.5/1015	DA35 21.5/1531	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 21.5/1015	DA40 21.5/1531	DA40 21.5/2047	3950	2900	1450	
2.0	HG-SR202 (B) HG-SR2024 (B)	2000	3000	-	-	DA40■ 28.6/1350	DA40 28.6/2036	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	0X
				-	-	DA45■ 28.6/1350	DA45 28.6/2036	DA45 28.6/2723	3550	2600	1300	
3.5	HG-SR352 (B) HG-SR3524 (B)	2000	3000	-	DA40 50.1/1643	DA40 50.1/2365	-	-	3950	2900	1450	
				DA45■ 50.1/1162	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45■ 50.1/1643	DA45 50.1/2365	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 50.1/1643	DA50 50.1/2365	DA50 50.1/3567	-	3150	2400	1200	
5.0	HG-SR502 (B) HG-SR5024 (B)	2000	3000	-	DA40 71.6/2348	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				DA45 71.6/1661	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 71.6/2348	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
7.0	HG-SR702 (B) HG-SR7024 (B)	2000	3000	DA45 100/2320	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45※ 93.4/3062	-	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50 100/3280	-	-	-	3150	2400	1200	

- 注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。
- 2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。
- 3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。
- 4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

：50%ED 使用范围

：100%ED 使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

三菱电机

MELSERVO-J4/HG-SR（电机额定转速1000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.5	HG-SR51(B)	1000	1500	-	-	DA25■ 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	7Z
				-	-	-	DA35■ 14.3/1018	DA35■ 14.3/1361	4550	3300	1650	
0.85	HG-SR81(B)	1000	1500	DA25■ 24.4/566	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 24.4/800	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 24.4/1152	DA35 24.4/1737	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
1.2	HG-SR121(B)	1000	1500	-	-	DA40■ 34.4/1624	DA40 34.4/2449	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	0X
				-	-	DA45■ 34.4/1624	DA45 34.4/2449	DA45※ 32.2/3062	3550	2600	1300	
2.0	HG-SR201(B)	1000	1500	-	DA40 57.3/1879	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				-	DA45■ 57.3/1879	DA45 57.3/2705	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	-	DA50■ 57.3/2705	DA50※ 56.2/4000	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
3.0	HG-SR301(B)	1000	1500	DA45 85.9/1993	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 85.9/2818	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 85.9/2818	DA50※ 84.7/4000	-	-	3150	2400	1200	

MELSERVO-J4/HG-JR（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.5	HG-JR53(B) HG-JR534(B)	3000	6000	-	-	DA15■ 4.8/227	DA15 4.8/342	DA15 4.8/457	6150	5600	2800	8E
0.75	HG-JR73(B) HG-JR734(B)	3000	6000	-	DA15■ 7.2/236	DA15 7.2/340	DA15 7.2/513	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 7.2/513	DA25 7.2/685	5050	4200	2100	
1.0	HG-JR103(B) HG-JR1034(B)	3000	6000	-	DA15■ 9.6/315	DA15 9.6/453	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 9.6/453	DA25 9.6/684	DA25 9.6/914	5050	4200	2100	
1.5	HG-JR153(B) HG-JR1534(B)	3000	6000	-	DA15 14.3/469	-	-	-	6150	5600	2800	
				-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	-	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 14.3/1018	DA35 14.3/1361	4550	3300	1650	
2.0	HG-JR203(B) HG-JR2034(B)	3000	6000	DA25■ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 19.1/626	DA25 19.1/902	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 19.1/902	DA35 19.1/1360	DA35 19.1/1818	4550	3300	1650	
3.3	HG-JR353(B) HG-JR3534(B)	3000	6000	-	DA35 32.0/1050	DA35 32.0/1510	-	-	4550	3300	1650	1T
5.0	HG-JR503(B) HG-JR5034(B)	3000	6000	-	DA35 47.7/1565	-	-	-	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

： 50%ED 使用范围

： 100%ED 使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

山洋电气

SANMOTIONR/R2（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.2	R2AA06020F	3000	6000	-	-	-	DA10■ 2.2/157	-	6150	5600	2800	2R
0.2	R2AA08020F	3000	6000	-	-	-	DA10■ 2.2/157	-	6150	5600	2800	2T
0.4	R2AA06040H	3000	3000	-	DA10■ 4.8/157	DA10 4.8/227	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2R
				-	-	-	DA15■ 4.8/342	DA15 4.8/457	6150	5600	2800	
0.4	R2AA06040F	3000	6000	-	DA10■ 4.8/157	DA10 4.8/227	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.8/342	DA15 4.8/457	6150	5600	2800	
0.4	R2AA08040F	3000	6000	-	DA10■ 4.4/144	DA10 4.4/208	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2T
				-	-	-	DA15■ 4.4/313	DA15 4.4/419	6150	5600	2800	
0.75	R2AA08075F	3000	6000	-	DA15 8.5/279	DA15 8.5/401	DA15 8.5/605	-	6150	5600	2800	7P
				-	-	-	DA25■ 8.5/605	DA25 8.5/809	5050	4200	2100	
0.75	R2AA10075F	3000	6000	-	-	-	DA25■ 8.6/612	DA25 8.6/819	5050	4200	2100	0W
0.75	R2AAB8075F	3000	6000	-	DA15■ 11.0/361	DA15 11.0/519	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	7P
				-	-	-	DA25■ 11.0/783	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
1.0	R2AAB8100H	3000	3000	-	DA15 11.6/380	DA15 11.6/548	-	-	6150	5600	2800	8E
				-	-	DA25■ 11.6/548	DA25 11.6/826	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35 11.6/1104	4550	3300	1650	
1.0	R2AAB8100F	3000	6000	-	DA15 14.3/469	DA15※ 13.0/613	-	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	-	DA35■ 14.3/1361	4550	3300	1650	
1.0	R2AA10100F	3000	6000	-	-	DA25■ 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	0W
				-	-	-	-	DA35■ 14.3/1361	4550	3300	1650	

SANMOTIONR/R2（电机额定转速1500r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
5.5	R2AA18550R	1500	2500	-	DA50 90.0/2952	DA50※ 84.7/4000	-	-	3150	2400	1200	DE
5.5	R2AA18550H	1500	3000	-	DA50 107/3510	DA50※ 84.7/4000	-	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

■: 50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

■: 100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴，请拆下键后进行组装。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

山洋电气

SANMOTIONR/R2（电机额定转速2000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
				减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.55	R2AA13050H	2000	3500	-	-	-	DA25 7.0/498	DA25 7.0/666	5050	4200	2100	1S
0.55	R2AA13050D	2000	5000	-	-	-	DA25 7.0/498	DA25 7.0/666	5050	4200	2100	
1.2	R2AA13120B	2000	2000	-	DA25 16.0/525	DA25 16.0/755	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35 16.0/755	DA35 16.0/1139	DA35 16.0/1523	4550	3300	1650	
1.2	R2AA13120L	2000	3000	-	DA25 20.0/656	DA25 20.0/944	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35 20.0/944	DA35 20.0/1424	DA35 20.0/1904	4550	3300	1650	
1.2	R2AA13120D	2000	5000	-	DA25 16.0/525	DA25 16.0/755	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35 16.0/755	DA35 16.0/1139	DA35 16.0/1523	4550	3300	1650	
1.5	R2AA10150H	2000	3000	DA25 20.5/476	-	-	-	-	5050	3700	1850	0W
				-	DA25 20.5/672	DA25 20.5/968	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35 20.5/968	DA35 20.5/1460	DA35 20.5/1952	4550	3300	1650	
1.8	R2AA13180H	2000	3500	DA25 22.0/510	-	-	-	-	5050	3700	1850	1S
				-	DA25 22.0/722	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				DA35 22.0/510	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35 22.0/722	DA35 22.0/1038	DA35 22.0/1566	-	4550	3300	1650	
				-	-	DA40 22.0/1038	DA40 22.0/1566	DA40 22.0/2094	3950	2900	1450	
1.8	R2AA13180D	2000	5000	DA25 25.0/580	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 25.0/820	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				DA35 25.0/580	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35 25.0/820	DA35 25.0/1180	DA35 25.0/1780	-	4550	3300	1650	
				-	-	DA40 25.0/1180	DA40 25.0/1780	DA40 25.0/2380	3950	2900	1450	
2.0	R2AA13200L	2000	3000	DA35 24.0/557	-	-	-	-	4550	2960	1480	1T
				-	DA35 24.0/787	DA35 24.0/1133	DA35 24.0/1709	-	4550	3300	1650	
				-	-	DA40 24.0/1133	DA40 24.0/1709	DA40 24.0/2285	3950	2900	1450	
2.0	R2AA13200D	2000	5000	DA35 30.0/696	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35 30.0/984	DA35 30.0/1416	DA35※ 27.5/1960	-	4550	3300	1650	
				-	-	DA40 30.0/1416	DA40 30.0/2136	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
				-	-	DA45 30.0/1416	DA45 30.0/2136	DA45 30.0/2856	3550	2600	1300	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩,请在许用最大输入扭矩范围内使用。

50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后进行选型。

100%ED 使用范围

3) %ED=(运行时间t_o/运行周期T)×100、计算%ED时的最长运转周期T为10分钟。

4) 电机轴支持无键光轴。如果有键轴,请拆下键后进行组装。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

山洋电气

SANMOTIONR/R2（电机额定转速2000r/min）

伺服电机 功率 (kW)	伺服电机型号			上行：机座号					许用最高 转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机 法兰 代码
				下行：许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)								
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119		50%ED	100%ED	
3.5	R2AA18350V	2000	3000	-	DA40 50.0/1640	DA40 50.0/2360	-	-	3950	2900	1450	0X
				DA45■ 50.0/1160	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45■ 50.0/1640	DA45 50.0/2360	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 50.0/1640	DA50 50.0/2360	DA50 50.0/3560	-	3150	2400	1200	
3.5	R2AA18350L	2000	3000	-	DA40 49.0/1607	DA40 49.0/2313	-	-	3950	2900	1450	
				DA45■ 49.0/1137	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45■ 49.0/1607	DA45 49.0/2313	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 49.0/1607	DA50 49.0/2313	DA50 49.0/3489	-	3150	2400	1200	
3.5	R2AA18350D	2000	4000	-	DA40 60.0/1968	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				DA45■ 60.0/1392	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45■ 60.0/1968	DA45 60.0/2832	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 60.0/1968	DA50 60.0/2832	DA50※ 56.2/4000	-	3150	2400	1200	
4.5	R2AA18450H	2000	3500	-	DA40 75.0/2460	-	-	-	3950	2900	1450	
				DA45■ 75.0/1740	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 75.0/2460	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 75.0/2460	DA50 75.0/3540	DA50※ 56.2/4000	-	3150	2400	1200	
5.0	R2AA22500L	2000	4000	-	DA40 75.0/2460	-	-	-	3950	2900	1450	DD
				DA45 75.0/1740	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 75.0/2460	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50 75.0/2460	DA50 75.0/3540	-	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后再进行选择。

3) %ED=（运行时间 t₀/运行周期 T）×100、%ED 在计算时的最长运行周期 T 为10分钟。

4) 电机轴适用于无键直轴。如果是带键轴，请拆除键后进行组装。

： 50%ED 使用范围
： 100%ED 使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

松下

MINASA6/MSMF（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	MSMF02*L1	3000	6000	-	-	-	DA10■ 1.9/136	-	6150	5600	2800	2L
0.4	MSMF04*L1	3000	6000	-	DA10■ 3.8/125	DA10 3.8/180	DA10 3.8/272	-	6150	5600	2800	2P
				-	-	-	DA15■ 3.8/272	DA15 3.8/364	6150	5600	2800	
0.75	MSMF08*L1	3000	6000	-	DA15■ 7.2/235	DA15 7.2/338	DA15 7.2/510	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 7.2/510	DA25 7.2/682	5050	4200	2100	
1.0	MSMF09*L1	3000	6000	-	DA15 9.6/313	DA15 9.6/451	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 9.6/451	DA25 9.6/680	DA25 9.6/909	5050	4200	2100	
1.0	MSMF10*L1	3000	5000	-	DA15 9.6/313	DA15 9.6/451	DA15※ 8.6/613	-	6150	5600	2800	7B
				-	-	DA25■ 9.6/451	DA25 9.6/680	DA25 9.6/909	5050	4200	2100	
1.5	MSMF15*L1	3000	5000	-	DA15 14.3/469	DA15※ 13.0/613	-	-	6150	5600	2800	
				-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	-	DA35 14.3/1018	DA35 14.3/1361	4550	3300	1650	
2.0	MSMF20*L1	3000	5000	-	DA15※ 18.7/613	DA15※ 13.0/613	-	-	6150	5600	2800	
				DA25■ 19.1/443	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 19.1/626	DA25 19.1/902	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 19.1/902	DA35 19.1/1360	DA35 19.1/1818	4550	3300	1650	
3.0	MSMF30*L1	3000	5000	DA25 28.6/664	-	-	-	-	5050	3700	1850	1S
				-	DA25 28.6/938	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35■ 28.6/938	DA35 28.6/1350	-	-	4550	3300	1650	
4.0	MSMF40*L1	3000	4500	DA25 38.2/886	-	-	-	-	5050	3700	1850	7Z
				-	DA25※ 31.4/1029	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35 38.2/1253	DA35 38.2/1803	-	-	4550	3300	1650	
5.0	MSMF50*L1	3000	4500	-	DA25※ 31.4/1029	-	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35※ 42.5/1394	-	-	-	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

: 50%ED 使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后再进行选择。

: 100%ED 使用范围

3) %ED=（运行时间 t₀/运行周期 T）×100、%ED 在计算时的最长运行周期 T 为10分钟。

4) 电机轴适用于无键直轴。如果是带键轴，请拆除键后进行组装。

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

松下

MINASA6/MDMF（电机额定转速2000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
1.0	MDMF102L1	2000	3000	-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	1S
				-	-	-	DA35■ 14.3/1018	DA35 14.3/1361	4550	3300	1650	
1.5	MDMF152L1	2000	3000	DA25■ 21.5/499	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 21.5/705	DA25 21.5/1015	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 21.5/1015	DA35 21.5/1531	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
2.0	MDMF202L1	2000	3000	DA25 28.6/664	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 28.6/938	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	-	5050	4200	2100	
				DA35■ 28.6/664	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35■ 28.6/938	DA35 28.6/1350	DA35※ 27.5/1960	-	4550	3300	1650	
				-	-	DA40■ 28.6/1350	DA40 28.6/2036	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
				-	-	DA45■ 28.6/1350	DA45 28.6/2036	DA45 28.6/2723	3550	2600	1300	
3.0	MDMF302L1	2000	3000	DA25※ 42.5/986	-	-	-	-	5050	3700	1850	7Z
				-	DA25※ 31.4/1029	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				DA35※ 42.5/986	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35※ 42.5/1394	DA35※ 41.5/1960	-	-	4550	3300	1650	
				-	DA40※■ 42.5/1394	DA40※ 42.5/2006	DA40※ 35.1/2500	-	3950	2900	1450	
				-	DA45※■ 42.5/1394	DA45※ 42.5/2006	DA45※ 42.5/3026	DA45※ 32.2/3062	3550	2600	1300	
				-	-	DA50※■ 42.5/2006	DA50※ 42.5/3026	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
4.0	MDMF402L1	2000	3000	-	DA40 57.3/1879	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	0X
				DA45■ 57.3/1329	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 57.3/1879	DA45 57.3/2705	-	-	3550	2600	1300	
				-	-	-	DA50※ 56.2/4000	-	3150	2400	1200	
5.0	MDMF502L1	2000	3000	-	DA40 71.6/2348	-	-	-	3950	2900	1450	
				DA45 71.6/1661	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 71.6/2348	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50 71.6/2348	DA50 71.6/3380	-	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后再进行选择。

3) %ED=（运行时间 t₀/运行周期 T）×100、%ED 在计算时的最长运行周期 T 为10分钟。

4) 电机轴适用于无键直轴。如果是带键轴，请拆除键后进行组装。

50%ED使用范围

100%ED使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

松下

MINASA6/MHMF（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
0.2	MHMF021L1	3000	6500	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2L
0.2	MHMF022L1	3000	6500	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	
0.4	MHMF041L1	3000	6500	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	2P
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.4	MHMF042L1	3000	6500	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.75	MHMF082L1	3000	6000	-	DA15■ 8.4/274	DA15 8.4/395	DA15 8.4/595	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 8.4/595	DA25 8.4/796	5050	4200	2100	
1.0	MHMF092L1	3000	6000	-	DA15 11.1/364	DA15 11.1/524	DA15※ 8.6/613	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	DA25■ 11.1/524	DA25 11.1/790	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	

MINASA6/MHMF（电机额定转速2000r/min）

伺服电机功率(kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速(r/min)	许用平均输入转速(r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速(r/min)	最高转速(r/min)	减速比29	减速比41	减速比59	减速比89	减速比119				
1.0	MHMF102L1	2000	3000	-	DA25■ 14.3/469	DA25 14.3/675	DA25 14.3/1018	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	1S
				-	-	-	DA35■ 14.3/1018	DA35 14.3/1361	4550	3300	1650	
1.5	MHMF152L1	2000	3000	DA25■ 21.5/499	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 21.5/705	DA25 21.5/1015	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 21.5/1015	DA35 21.5/1531	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
2.0	MHMF202L1	2000	3000	-	-	DA40■ 28.6/1350	DA40 28.6/2036	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	0X
				-	-	DA45■ 28.6/1350	DA45 28.6/2036	DA45 28.6/2723	3550	2600	1300	
3.0	MHMF302L1	2000	3000	-	DA40■ 43.0/1410	DA40 43.0/2030	-	-	3950	2900	1450	
				-	DA45■ 43.0/1410	DA45 43.0/2030	DA45 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	-	DA50■ 43.0/2030	DA50 43.0/3062	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
4.0	MHMF402L1	2000	3000	-	DA40 57.3/1879	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				DA45■ 57.3/1329	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 57.3/1879	DA45 57.3/2705	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 57.3/1879	DA50 57.3/2705	DA50※ 56.2/4000	-	3150	2400	1200	
5.0	MHMF502L1	2000	3000	-	DA40 71.6/2348	-	-	-	3950	2900	1450	
				DA45 71.6/1661	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 71.6/2348	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50 71.6/2348	DA50 71.6/3380	-	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后再进行选择。

3) %ED=（运行时间 t₀/运行周期 T）×100、%ED 在计算时的最长运行周期 T 为10分钟。

4) 电机轴适用于无键直轴。如果是带键轴，请拆除键后进行组装。

： 50%ED 使用范围

： 100%ED 使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

基恩士

SV-2（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	SV2-M020*S SV2-B020*S	3000	6000	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2R
0.4	SV2-M040*S SV2-B040*S	3000	6000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.75	SV2-M075*S SV2-B075*S	3000	6000	-	DA15■ 8.4/274	DA15 8.4/395	DA15 8.4/595	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	7S
				-	-	-	DA25■ 8.4/595	DA25 8.4/796	5050	4200	2100	

SV-2（电机额定转速1500r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号 下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)					许用最高 转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机 法兰 代码
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119		50%ED	100%ED	
0.85	SV2-M100*S SV2-B100*S	1500	3000	-	DA25■ 14.2/466	DA25 14.2/670	DA25 14.2/1011	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	7 Z
				-	-	-	DA35■ 14.2/1011	DA35 14.2/1352	4550	3300	1650	
1.3	SV2-M150*S SV2-B150*S	1500	3000	DA25■ 23.3/541	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 23.3/764	DA25※ 21.8/1029	DA25※ 14.5/1029	DA25※ 10.8/1029	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 23.3/1100	DA35 23.3/1659	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
1.8	SV2-M200*S SV2-B200*S	1500	3000	DA25 28.7/666	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 28.7/941	DA25※ 21.8/1029	-	-	5050	4200	2100	
				DA35■ 28.7/666	-	-	-	-	4550	2960	1480	
				-	DA35■ 28.7/941	DA35 28.7/1355	DA35※ 27.5/1960	DA35※ 20.6/1960	4550	3300	1650	
				-	DA40■ 28.7/941	DA40 28.7/1355	DA40 28.7/2043	DA40※ 26.3/2500	3950	2900	1450	
				-	-	DA45■ 28.7/1355	DA45 28.7/2043	DA45 28.7/2732	3550	2600	1300	
2.4	SV2-M300*S SV2-B300*S (伺服放大器300L2)	1500	3000	-	DA40■ 45.1/1479	DA40 45.1/2129	-	-	3950	2900	1450	0X
				-	DA45■ 45.1/1479	DA45 45.1/2129	DA45※ 43.0/3062	DA45※ 32.2/3062	3550	2600	1300	
				-	-	DA50■ 45.1/2129	DA50 45.1/3211	DA50※ 42.0/4000	3150	2400	1200	
2.9	SV2-M300*S SV2-B300*S (伺服放大器500L2)	1500	3000	-	DA40 54.0/1771	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				DA45■ 54.0/1253	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45■ 54.0/1771	DA45 54.0/2549	DA45※ 43.0/3062	-	3550	2600	1300	
				-	DA50■ 54.0/1771	DA50 54.0/2549	DA50 54.0/3845	-	3150	2400	1200	
4.4	SV2-M500*S SV2-B500*S	1500	3000	-	DA40 71.6/2348	DA40※ 53.0/2500	-	-	3950	2900	1450	
				DA45 71.6/1661	-	-	-	-	3550	2240	1120	
				-	DA45 71.6/2348	DA45※ 64.9/3062	-	-	3550	2600	1300	
				-	DA50 71.6/2348	DA50 71.6/3380	DA50※ 56.2/4000	-	3150	2400	1200	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后再进行选择。

3) %ED=（运行时间 t₀/运行周期 T）×100、%ED 在计算时的最长运行周期 T 为10分钟。

： 50%ED 使用范围

： 100%ED 使用范围

7. 各伺服电机制造商型号组合表（基于电机额定扭矩）

多摩川

TBL-i IV（电机额定转速3000r/min）

伺服电机功率 (kW)	伺服电机型号			上行: 机座号					许用最高转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)		电机法兰代码
				下行: 许用最大输入扭矩(N·m)/许用最大输出扭矩(N·m)						50%ED	100%ED	
	型号	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119				
0.2	TSM3202	3000	3800	-	-	-	DA10■ 2.2/159	-	6150	5600	2800	2R
0.4	TSM3204	3000	6000	-	DA10■ 4.5/146	DA10 4.5/211	DA10※ 4.2/300	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	
0.4	TSM3302	3000	6000	-	-	-	DA15■ 4.5/318	DA15 4.5/425	6150	5600	2800	7S
0.6	TSM3303	3000	6000	-	-	DA15■ 6.7/316	DA15 6.7/476	DA15※ 6.4/613	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 6.7/476	DA25 6.7/637	5050	3700	1850	
0.75	TSM3304	3000	6000	-	DA15■ 8.4/274	DA15 8.4/395	DA15 8.4/595	-	6150	5600	2800	
				-	-	-	DA25■ 8.4/595	DA25 8.4/796	5050	3700	1850	
1.0	TSM3406	3000	4500	-	-	DA25■ 9.6/453	DA25 9.6/684	DA25 9.6/914	5050	3700	1850	7Y
1.5	TSM3409	3000	4500	-	DA25■ 14.4/472	DA25 14.4/680	DA25 14.4/1025	-	5050	3700	1850	
				-	-	-	DA35 14.4/1025	DA35 14.4/1371	4550	3300	1650	
2.0	TSM3412	3000	4500	DA25■ 19.2/445	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 19.2/630	DA25 19.2/906	-	-	5050	4200	2100	
				-	-	DA35■ 19.2/906	DA35 19.2/1367	DA35 19.2/1828	4550	3300	1650	
3.0	TSM3506	3000	4500	DA25 28.5/661	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA25 28.5/935	-	-	-	5050	4200	2100	
				-	DA35■ 28.5/935	DA35 28.5/1345	-	-	4550	3300	1650	
4.0	TSM3508	3000	4500	DA25 38.1/884	-	-	-	-	5050	3700	1850	
				-	DA35 38.1/1250	DA35 38.1/1798	-	-	4550	3300	1650	
5.0	TSM3510	3000	4500	-	DA35※ 42.5/1394	-	-	-	4550	3300	1650	

注 1) ※的组合表示电机最大扭矩超过许用最大输入扭矩，请在许用最大输入扭矩范围内使用。

50%ED使用范围

2) ■的组合请确认无负载运行扭矩后再进行选择。

100%ED使用范围

3) %ED=（运行时间 t₀/运行周期 T）×100、%ED 在计算时的最长运行周期 T 为10分钟。

4) 电机轴适用于无键直轴。如果是带键轴，请拆除键后进行组装。

8. 额定值

表1 额定值表（基于输入转速为基础）

输入转速 (r/min)		4000			3000			2500			2000			1750		
机座号	减速比	额定扭矩 (N·m)	输出 转速 (r/min)	许用输入 功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出 转速 (r/min)	许用输入 功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出 转速 (r/min)	许用输入 功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出 转速 (r/min)	许用输入 功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出 转速 (r/min)	许用输入 功率 (kW)
DA10	41	94	97.6	1.20	102	73.2	0.98	108	61.0	0.86	115	48.8	0.74	120	42.7	0.67
	59	94	67.8	0.83	102	50.8	0.68	108	42.4	0.60	115	33.9	0.51	120	29.7	0.47
	89	94	44.9	0.55	102	33.7	0.45	108	28.1	0.40	115	22.5	0.34	120	19.7	0.31
DA15	41	191	97.6	2.44	209	73.2	2.00	220	61.0	1.76	236	48.8	1.50	245	42.7	1.37
	59	191	67.8	1.70	209	50.8	1.39	220	42.4	1.22	236	33.9	1.05	245	29.7	0.95
	89	191	44.9	1.13	209	33.7	0.92	220	28.1	0.81	236	22.5	0.69	245	19.7	0.63
	119	192	33.6	0.85	210	25.2	0.69	221	21.0	0.61	237	16.8	0.52	246	14.7	0.47
DA25	29				350	103.4	4.74	370	86.2	4.17	395	69.0	3.57	412	60.3	3.25
	41	321	97.6	4.10	350	73.2	3.35	370	61.0	2.95	395	48.8	2.52	412	42.7	2.30
	59	321	67.8	2.85	350	50.8	2.33	370	42.4	2.05	395	33.9	1.75	412	29.7	1.60
	89	321	44.9	1.89	350	33.7	1.54	370	28.1	1.36	395	22.5	1.16	412	19.7	1.06
	119	323	33.6	1.42	353	25.2	1.16	372	21.0	1.02	398	16.8	0.88	414	14.7	0.80
DA35	29							501	86.2	5.65	535	69.0	4.83	557	60.3	4.40
	41				667	73.2	6.39	704	61.0	5.62	753	48.8	4.81	784	42.7	4.38
	59				667	50.8	4.44	704	42.4	3.91	753	33.9	3.34	784	29.7	3.04
	89				667	33.7	2.94	704	28.1	2.59	753	22.5	2.22	784	19.7	2.02
	119				671	25.2	2.21	709	21.0	1.95	758	16.8	1.67	789	14.7	1.52
DA40	41							899	61.0	7.17	961	48.8	6.13	1000	42.7	5.59
	59							899	42.4	4.98	961	33.9	4.26	1000	29.7	3.88
	89							899	28.1	3.30	961	22.5	2.83	1000	19.7	2.57
	119							904	21.0	2.49	966	16.8	2.13	1006	14.7	1.94
DA45	29										1059	69.0	9.56	1102	60.3	8.71
	41							1101	61.0	8.78	1177	48.8	7.51	1225	42.7	6.84
	59							1101	42.4	6.10	1177	33.9	5.22	1225	29.7	4.76
	89							1101	28.1	4.05	1177	22.5	3.46	1225	19.7	3.15
	119							1107	21.0	3.04	1184	16.8	2.60	1232	14.7	2.37
DA50	41										1537	48.8	9.81	1600	42.7	8.94
	59										1537	33.9	6.82	1600	29.7	6.21
	89										1537	22.5	4.52	1600	19.7	4.12
	119										1546	16.8	3.40	1610	14.7	3.10

表2 起动停止时的许用峰值扭矩和许用瞬间最大扭矩

机座号	减速比	起动停止时的 许用峰值扭矩 (N·m)	许用瞬间 最大扭矩 (N·m)
DA10	41-89	300	600
DA15	41-119	613	1225
DA25	29-119	1029	2058
DA35	29	1393	2786
	41-119	1960	3920
DA40	41-119	2500	5000
DA45	29	2756	5513
	41-119	3062	6125
DA50	41-119	4000	8000

注 1) 额定扭矩

额定扭矩表示输出侧法兰上的平均负载扭矩的许用值。
减速比为41~119时，600r/min以下的输入转速所对应的额定扭矩与600r/min时的额定扭矩相同。
减速比为29时，435r/min以下的输入转速所对应的额定扭矩与435r/min时的额定扭矩相同。
输入功率是在额定扭矩100%时的所需输入功率。此值考虑了将CYCLO减速机作为减速装置时的效率。

- 2) 许用最高输入转速和许用平均输入转速（表1）
- 虽然可在许用最高输入转速的范围内使用，但根据运转周期（% ED）的不同，许用平均输入转速会受到限制。
%ED请参见P38式10。
- 3) 起动停止时的许用峰值扭矩（表2）
- 正常起动，停止时作用在输出侧法兰上的峰值扭矩的许用值。
- 4) 许用瞬间最大扭矩（表2）
- 因紧急停止或外部冲击等瞬间作用在输出轴上的最大扭矩的许用值。
表示在全寿命周期中作用10^3次时的值。
- 5) 转动惯量（表3）
- 为相对于各机型高速轴上的转动惯量值。将这些值换算为惯性矩(kgf·m·s^2)时，请除以g(9.8m/sec^2)
- 6) 对于表中未列出的转速，额定扭矩请使用下公式进行补充计算。

$$T_N = T_{1750} \left(\frac{1750}{N} \right)^{0.3}$$

T_N：输入转速 N 时的额定扭矩

T₁₇₅₀：输入转速1750r/min时的额定扭矩

1500			1000			750			600			435			许用最高输入转速 (r/min)	许用平均输入转速 (r/min)	
额定扭矩 (N·m)	输出转速 (r/min)	许用输入功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出转速 (r/min)	许用输入功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出转速 (r/min)	许用输入功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出转速 (r/min)	许用输入功率 (kW)	额定扭矩 (N·m)	输出转速 (r/min)	许用输入功率 (kW)		50% ED	100% ED
126	36.6	0.60	142	24.4	0.45	155	18.3	0.37	165	14.6	0.32	165	10.6	0.23	6150	5600	2800
126	25.4	0.42	142	16.9	0.31	155	12.7	0.26	165	10.2	0.22	165	7.4	0.16			
126	16.9	0.28	142	11.2	0.21	155	8.4	0.17	165	6.7	0.15	165	4.9	0.11			
257	36.6	1.23	290	24.4	0.93	316	18.3	0.76	338	14.6	0.65	338	10.6	0.47	6150	5600	2800
257	25.4	0.85	290	16.9	0.64	316	12.7	0.53	338	10.2	0.45	338	7.4	0.33			
257	16.9	0.57	290	11.2	0.43	316	8.4	0.35	338	6.7	0.30	338	4.9	0.22			
258	12.6	0.43	292	8.4	0.32	318	6.3	0.26	340	5.0	0.22	340	3.7	0.16	5050	3700	1850
431	51.7	2.92	487	34.5	2.20	531	25.9	1.80	567	20.7	1.54	625	15.0	1.23			
431	36.6	2.06	487	24.4	1.55	531	18.3	1.27	567	14.6	1.09	567	10.6	0.79			
431	25.4	1.43	487	16.9	1.08	531	12.7	0.88	567	10.2	0.76	567	7.4	0.55			
431	16.9	0.95	487	11.2	0.72	531	8.4	0.59	567	6.7	0.50	567	4.9	0.36			
434	12.6	0.72	490	8.4	0.54	534	6.3	0.44	571	5.0	0.38	571	3.7	0.27	4550	2960	1480
584	51.7	3.95	659	34.5	2.97	718	25.9	2.43	768	20.7	2.08	846	15.0	1.66			
821	36.6	3.93	927	24.4	2.96	1011	18.3	2.42	1081	14.6	2.07	1081	10.6	1.50			
821	25.4	2.73	927	16.9	2.06	1011	12.7	1.68	1081	10.2	1.44	1081	7.4	1.04			
821	16.9	1.81	927	11.2	1.36	1011	8.4	1.12	1081	6.7	0.95	1081	4.9	0.69			
826	12.6	1.36	933	8.4	1.03	1017	6.3	0.84	1087	5.0	0.72	1087	3.7	0.52	3950	2900	1450
1047	36.6	5.02	1183	24.4	3.78	1289	18.3	3.09	1379	14.6	2.64	1379	10.6	1.91			
1047	25.4	3.49	1183	16.9	2.62	1289	12.7	2.15	1379	10.2	1.84	1379	7.4	1.33			
1047	16.9	2.31	1183	11.2	1.74	1289	8.4	1.42	1379	6.7	1.22	1379	4.9	0.88			
1054	12.6	1.74	1190	8.4	1.31	1297	6.3	1.07	1387	5.0	0.92	1387	3.7	0.66			
1154	51.7	7.82	1304	34.5	5.88	1421	25.9	4.81	1520	20.7	4.12	1674	15.0	3.29	3550	2240	1120
1283	36.6	6.14	1449	24.4	4.62	1579	18.3	3.78	1689	14.6	3.23	1689	10.6	2.35			
1283	25.4	4.27	1449	16.9	3.21	1579	12.7	2.63	1689	10.2	2.25	1689	7.4	1.63			
1283	16.9	2.83	1449	11.2	2.13	1579	8.4	1.74	1689	6.7	1.49	1689	4.9	1.08			
1291	12.6	2.13	1458	8.4	1.60	1589	6.3	1.31	1699	5.0	1.12	1699	3.7	0.81			
1676	36.6	8.02	1892	24.4	6.04	2063	18.3	4.94	2206	14.6	4.23	2206	10.6	3.06	3150	2400	1200
1676	25.4	5.58	1892	16.9	4.20	2063	12.7	3.43	2206	10.2	2.94	2206	7.4	2.13			
1676	16.9	3.70	1892	11.2	2.78	2063	8.4	2.28	2206	6.7	1.95	2206	4.9	1.41			
1686	12.6	2.78	1904	8.4	2.09	2075	6.3	1.71	2219	5.0	1.46	2219	3.7	1.06			

 : 50%ED使用范围 : 100%ED使用范围

表3 转动惯量（换算至高速轴）

机座号	电机轴径 (mm)	电机法兰代码	转动惯量 (×10 ⁻⁴ kg · m ²)				
			减速比 29	减速比 41	减速比 59	减速比 89	减速比 119
DA10	10	2J	-	0.35	0.34	0.34	-
	11	2L	-	-	-	0.31	-
	14	0V, 2P, 2R, 2T	-	0.34	0.34	0.34	-
DA15	10	2J	-	-	-	0.57	0.57
	14	0V, 2P, 2R, 2T	-	0.65	0.64	0.63	0.63
	16	7P, 8E	-	0.86	0.85	0.84	0.84
	19	1G, 7B, 7S, 7V, 7X	-	1.01	1.00	1.00	1.00
DA25	14	0V, 2R	-	-	-	1.79	1.86
	16	7P, 8E	2.42	2.38	2.35	2.34	2.33
	19	1G, 7B, 7S, 7V, 7X	2.27	2.23	2.20	2.19	2.18
	22	0W, 1S	2.42	2.38	2.36	2.34	2.34
	24	1L, 7Y, 7Z	2.76	2.72	2.70	2.68	2.68
DA35	16	8E	-	-	5.08	5.06	5.05
	19	1G, 7S	-	-	5.08	5.06	5.05
	19	7B, 7V, 7X	5.43	5.34	5.29	5.27	5.26
	22	0W, 1S	-	5.09	5.04	5.02	5.01
	24	1L, 7Y, 7Z	5.71	5.62	5.57	5.55	5.54
	28	1T	6.13	6.05	6.00	5.79	-
DA40	19	7V	-	-	6.97	6.94	6.93
	22	1S	-	-	7.09	7.05	7.04
	24	7Z	-	8.01	7.94	7.90	7.89
	28	1T	-	-	7.91	7.87	7.86
	35	0X, DD	-	9.88	9.81	9.77	9.76
DA45	22	1S	-	-	10.64	10.58	10.56
	24	7Z	-	12.35	12.24	12.18	12.16
	28	1T	-	-	11.48	11.43	11.41
	35	0X, DD	14.12	13.93	13.82	13.76	13.74
DA50	24	7Z	-	-	20.00	19.91	19.87
	35	0X, DD	-	21.70	21.52	21.42	21.39
	42	DE	-	25.35	25.17	-	-

9. 各项性能

9-1. 刚性和传递损失

- 滞后曲线：固定高速轴，在输出侧法兰上慢慢施加扭矩，到达额定值后进行卸载，在此过程中负载与输出侧法兰扭转角的关系
- 传递损失：额定扭矩×±3%负载时的扭转角
- 弹簧常数：滞后曲线上，将额定扭矩×50%的点和额定扭矩的点这两点连接而成的直线的斜率

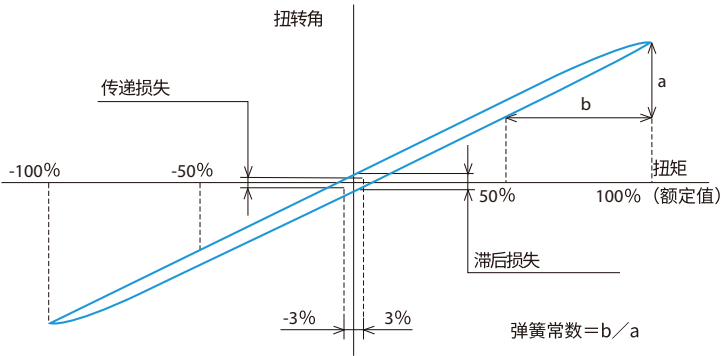


图2 滞后曲线

9-2. 空载运行扭矩

空载运行扭矩是指在空载状态下，使减速机旋转所需的高速轴侧的扭矩。

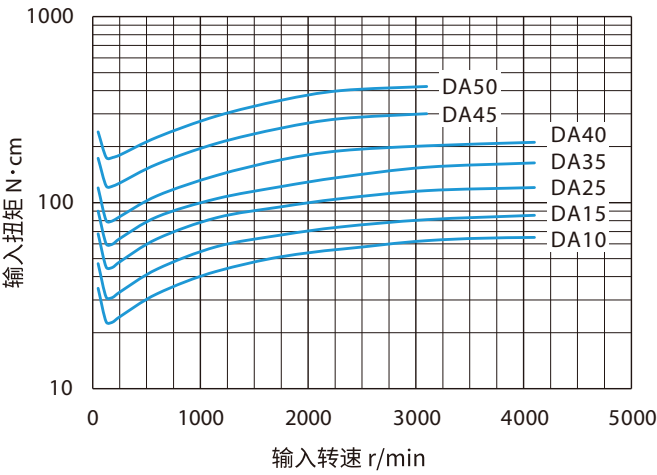


图3 空载运行扭矩值

注) 1. 图3是为磨合运转后的平均值。
2. 测定条件

箱体温度	约30℃
组装尺寸精度	参考项目12-1项
润滑	本公司标准润滑脂

表4 性能数值

机座号	减速比	传递损失		弹簧常数 N·m/arc min
		测定扭矩 (±) N·m	传递损失 arc min	
DA10	41	4.92	1.0	30.0
	59	4.41		
	89	3.90		
DA15	41	10.1		49.0
	59	9.03		
	89	7.98		
DA25	119	7.35		73.0
	29	18.8		112
	41	16.9		
	59	15.2		
DA35	89	13.4		135
	119	12.4		
	29	25.4		
	41	32.2		
DA40	59	28.9		208
	89	25.5		
	119	23.5		
	41	41.1		186
DA45	59	36.8		286
	89	32.6		
	119	30.0		
	29	50.2		224
DA50	41	50.3		
	59	45.1		
	89	39.8		344
	119	36.8		
DA50	29	65.7		300
	41	58.9		
	59	52.1		
	89	48.0		540

注) arcmin 表示角度" 分 "。
弹簧常数为平均值（代表值）。

9-3. 增速启动扭矩

增速启动扭矩指的是在减速机空载状态下从输出端启动减速机所需的扭矩。

表5 增速启动扭矩数值

机座号	增速启动扭矩 N·m
DA10	15
DA15	34
DA25	60
DA35	72
DA40	88
DA45	125
DA50	167

注) 1. 表5列出了磨合运转后的平均值。
2. 测定条件

安装尺寸精度	参见项目12-1
润滑	本公司标准润滑脂

9-4. 效率

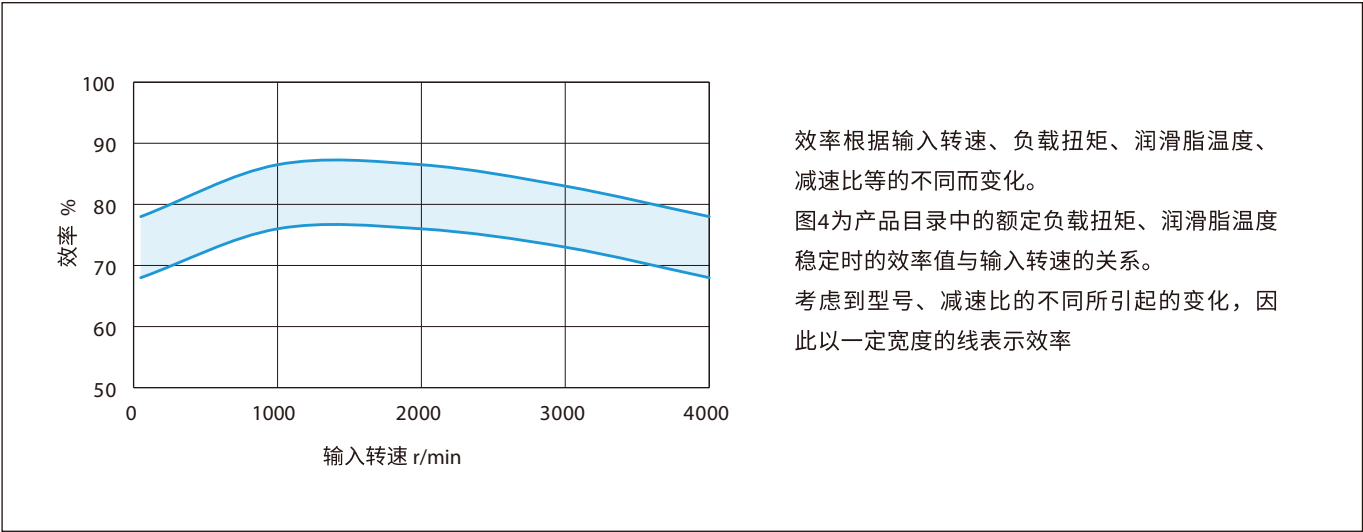


图4 效率曲线

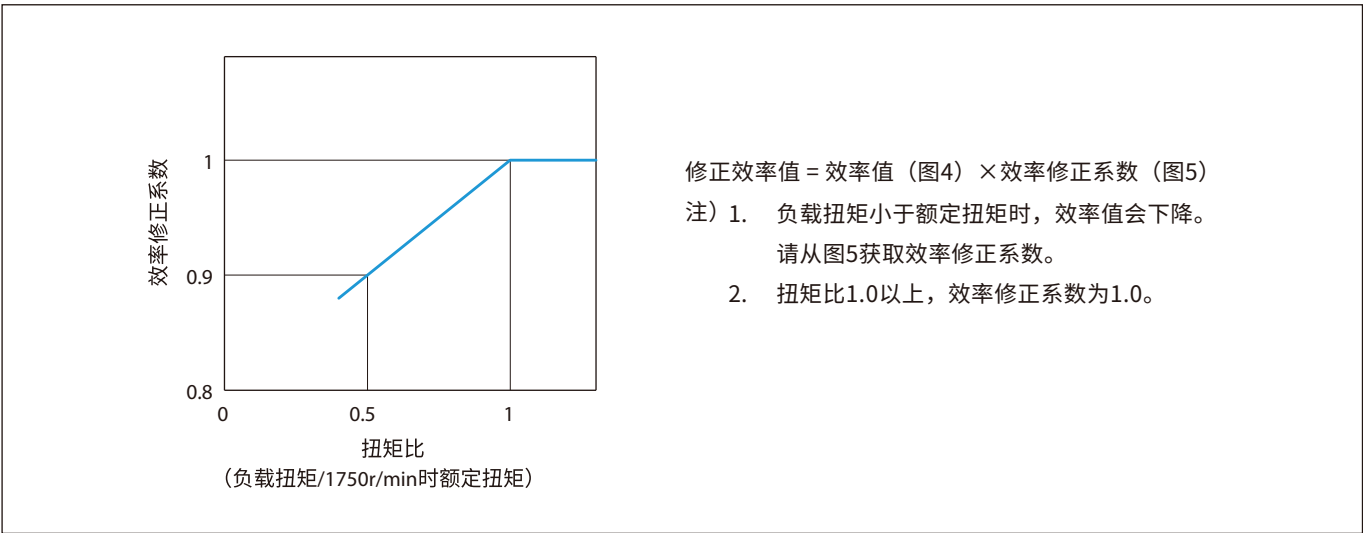


图5 效率修正曲线

10. 主轴承

Pr：实际径向负载（N）
Pa：实际轴向负载（N）

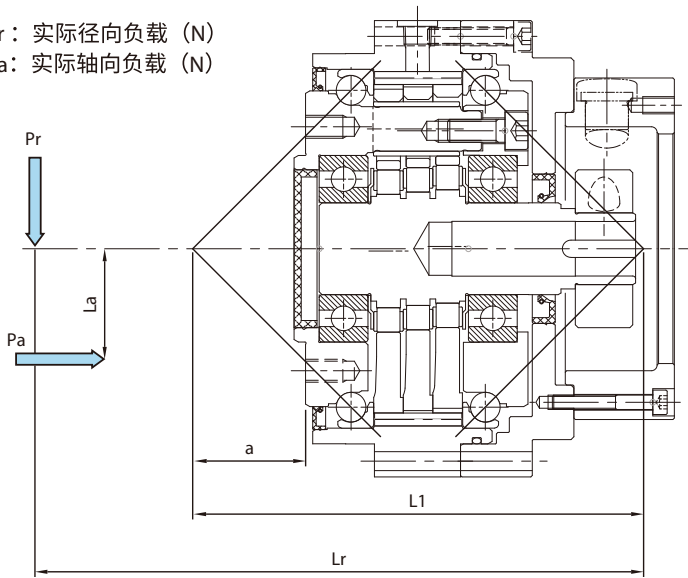


图6 各负载点间跨距
注) $L_r > 4 \times L_1$ 的时候请咨询本公司。

1. 力矩刚性
表示由外部施加的力矩所产生的输出侧法兰的倾斜刚性。

外部力矩M
 $M = Pr \cdot L_r + Pa \cdot La$ (式4)

2. 许用力矩、许用轴向负载
外部力矩及外部轴向负载请根据（式5）（式6）及图7确认。

等效力矩Me
 $Me = Cf \cdot Fs_1 \cdot Pr \cdot L_r + Cf \cdot Fs_1 \cdot Pa \cdot La$ (式5)

等效轴向负载Pae
 $Pae = Cf \cdot Fs_1 \cdot Pa$ (式6)
Cf：连接系数（表9）
Fs1：冲击系数（表10）

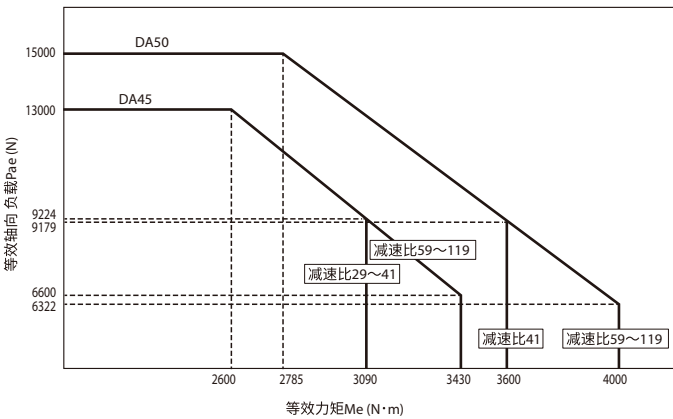
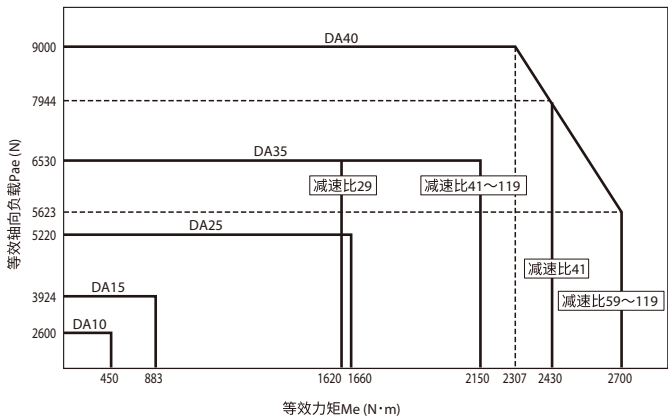


图7 许用力矩・许用轴向负载线图

表6 负载点间跨距（mm）

机座号	负载点间跨距	
	L1 (mm)	a (mm)
DA10	95	17.6
DA15	119	23.9
DA25	139	30.5
DA35	163	37.8
DA40	171	41.0
DA45	190	49.2
DA50	206	52.4

表7 力矩刚性

机座号	力矩刚性（代表值） (N·m/arc min)
DA10	300
DA15	510
DA25	833
DA35	1127
DA40	1470
DA45	1500
DA50	2450

表8 许用力矩、许用轴向负载

机座号	许用力矩 (N·m)	许用轴向负载 (N)
DA10	450	2600
DA15	883	3924
DA25	1660	5220
DA35	减速比29 1620	6530
	减速比41~119 2150	
DA40	减速比41 2430	9000
	减速比59~119 2700	
DA45	减速比29~41 3090	13000
	减速比59~119 3430	
DA50	减速比41 3600	15000
	减速比59~119 4000	

表9 连接系数 Cf

连接方式	Cf
链条	1
齿轮	1.25
同步带	1.25
V形带	1.5

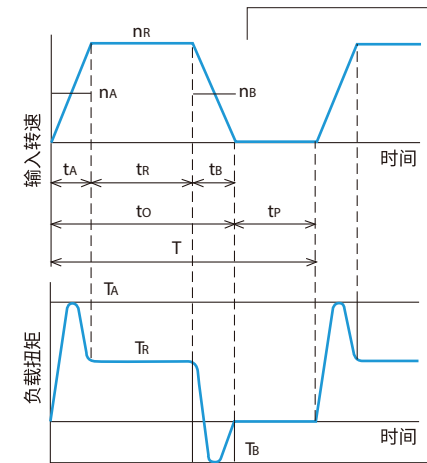
表10 冲击系数 Fs1

冲击程度	Fs1
几乎无冲击	1
轻微冲击	1~1.2
剧烈冲击	1.4~1.6

11. 选型

11-1. 选型流程图及计算公式

图8 负载模式



n_A : 加速时平均输入转速
图8中 $n_A = \frac{n_R}{2}$
 n_R : 恒定运转时输入转速
 n_B : 减速时平均输入转速
图8中 $n_B = \frac{n_R}{2}$
 t_A : 加速时间
 t_R : 恒定运转时间
 t_B : 减速时间
 t_O : 运转时间
 t_P : 休止时间
 T : 运转周期
 T_A : 起动时峰值扭矩
 T_R : 恒定运转时扭矩
 T_B : 停止时峰值扭矩

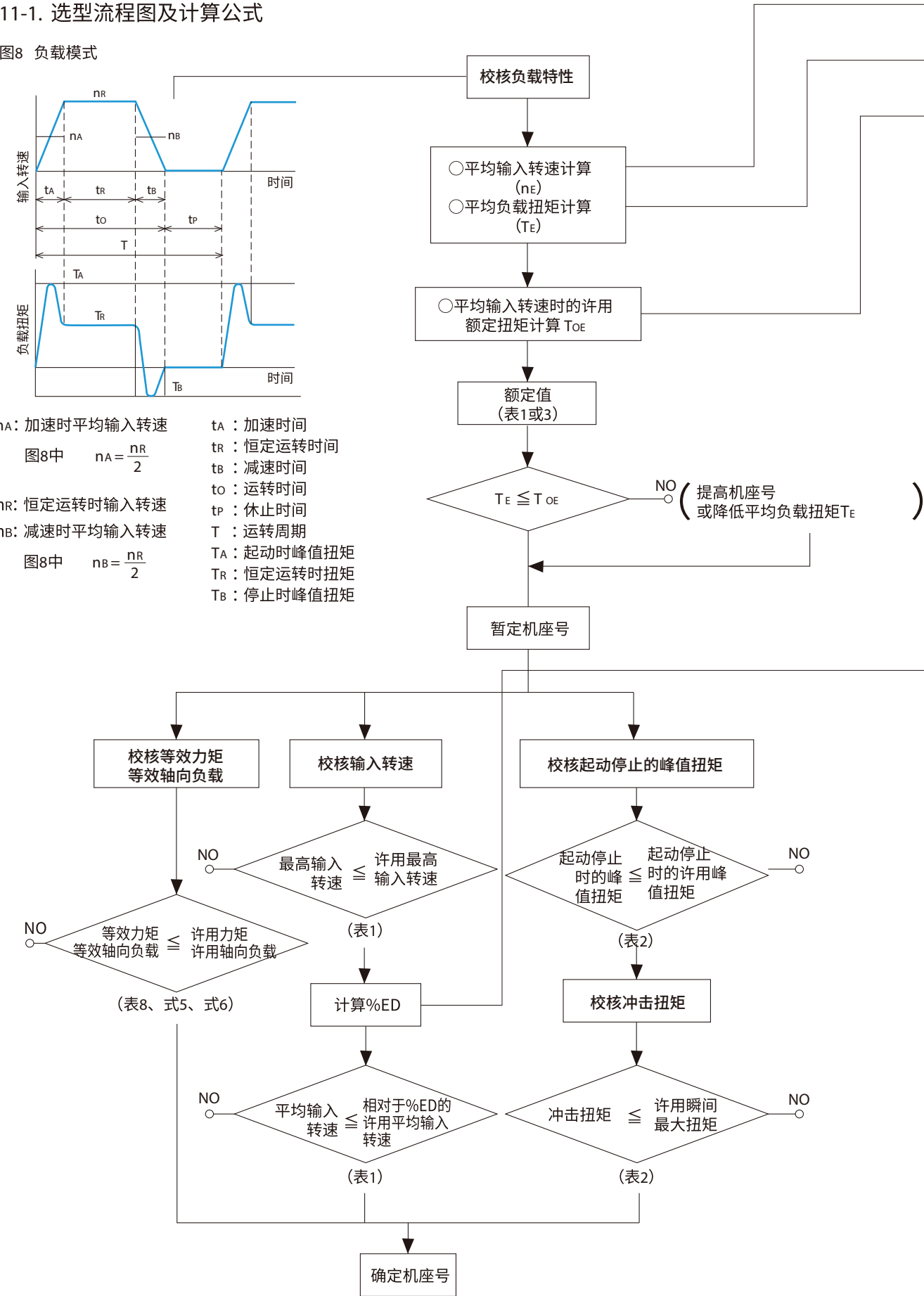


图8负载模式时的计算

○ 平均输入转速
$$n_E = \frac{t_A \cdot n_A + t_R \cdot n_R + t_B \cdot n_B}{t_o} \dots\dots\dots (式7)$$

○ 平均负载扭矩
$$T_E = \left(\frac{t_A \cdot n_A \cdot T_A^{10/3} + t_R \cdot n_R \cdot T_R^{10/3} + t_B \cdot n_B \cdot T_B^{10/3}}{t_o \cdot n_E} \right)^{0.3} \times F_{s2} \dots\dots\dots (式8)$$

○ 平均输入转速时的额定扭矩
$$T_{OE} = \left(\frac{600}{n_E} \right)^{0.3} \times T_o \dots\dots\dots (式9)$$

T_o : 600r/min时额定值(表1)
减速比41~119, 当 $n_E < 600$ r/min时
 T_{OE} 为600r/min时的额定值(T_o)。
减速比29, 当 $n_E < 435$ r/min时,
请将 T_{OE} 定为435r/min的额定值 (T_o)

○ %ED
$$\%ED = \frac{t_o}{T} \times 100 \dots\dots\dots (式10)$$

计算%ED时的最长运转周期为10分钟。超过该值时请按 $T = 10$ (分钟) 计算。

表11 F_{s2} 负载系数

负载条件	F_{s2}
几乎无冲击	1
轻微冲击	1~1.2
剧烈冲击	1.4~1.6

11-2. 选型示例

对以下规格, 假定采用F4CF-DA25-0V-119后进行确认。

(规格)	T_A : 起动时峰值扭矩	700N · m	t_A : 加速时间	0.3s
	T_R : 恒定运转时扭矩	300N · m	t_R : 恒定运转时间	3.0s
	T_B : 停止时峰值扭矩	500N · m	t_B : 减速时间	0.3s
	冲击扭矩: 2000N · m 在全寿命中为1000次		t_P : 休止时间	3.6s
	n_A : 加速时平均输入转速	1250r/min	t_o : 运转时间	3.6s
	n_R : 恒定运转时输入下转速	2500r/min	T : 运转周期	7.2s
	n_B : 减速时平均输入转速	1250r/min	低速轴径向负载: 齿轮连接 冲击小 法兰面	
			距离60mm 处为5800N	

假设几乎无冲击。

(计算) 平均输入转速
$$n_E = \frac{0.3 \times 1250 + 3.0 \times 2500 + 0.3 \times 1250}{3.6} = 2292 \text{ (r/min)}$$

平均负载扭矩
$$T_E = \left(\frac{0.3 \times 1250 \times 700^{10/3} + 3.0 \times 2500 \times 300^{10/3} + 0.3 \times 1250 \times 500^{10/3}}{3.6 \times 2292} \right)^{0.3} \times 1 = 365 \text{ (N·m)}$$

○ 平均输入转速时的许用额定扭矩
$$T_{OE} = \left(\frac{600}{2292} \right)^{0.3} \times 571 = 382 \text{ (N·m)} \geq 365 \text{ (N·m)} \rightarrow \text{F4CF-DA25-0V-119为暂定机座号。}$$

○ %ED 的计算
$$\%ED = \frac{3.6}{7.2} \times 100 = 50\%$$

○ 校核最高输入转速
$$2500 \text{ (r/min)} < 5050 \text{ (r/min)} \quad (\text{表1})$$

○ 校核平均输入转速
$$2292 \text{ (r/min)} \text{ at } 50\%ED < 4200 \text{ (r/min)} \text{ at } 50\%ED \quad (\text{表1})$$

○ 校核起动停止时的峰值扭矩
$$700 \text{ (N·m)} < 1029 \text{ (N·m)} \quad (\text{表2})$$

○ 校核冲击扭矩
$$2000 \text{ (N·m)} < 2058 \text{ (N·m)} \quad (\text{表2})$$

○ 校核许用力矩

$$L_r = 60 + L_1 - a = 60 + 139 - 30.5 = 168.5 \text{ (mm)}$$

考虑系数的外部力矩

$$C_f = 1.25, F_{s1} = 1.2, M = C_f \times F_{s1} \times P_r \times L_r = 1.25 \times 1.2 \times 5800 \times 168.5 \times 10^{-3} = 1466 \text{ (N·m)} < 1660 \text{ (N·m)}$$

根据以上讨论, 最终选择F4CF-DA25-0V-119。

12. 设计注意事项

12-1. 组装方法和尺寸精度

● 安装箱体时，请使用止口A，安装减速机输出侧法兰时，请使用止口B，安装电机时，请使用止口C。

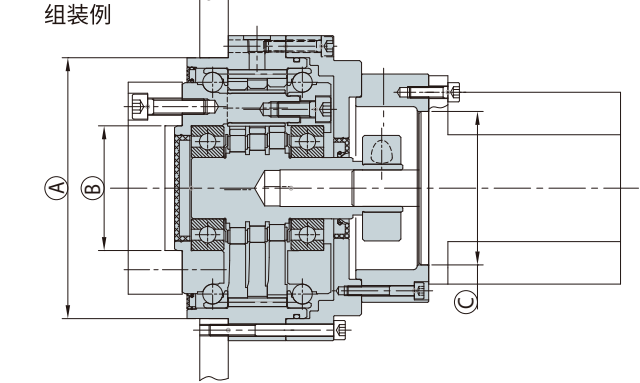


图9 组装方法

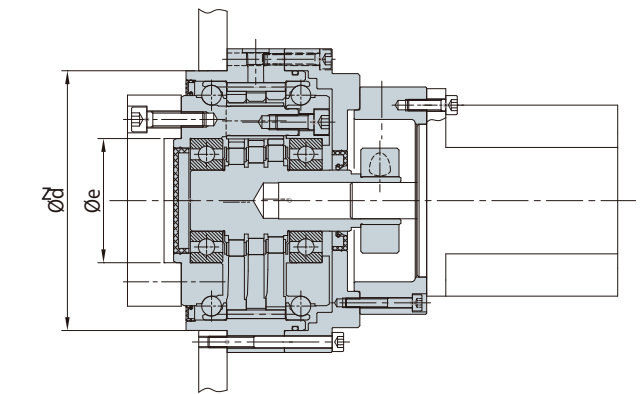


图10 组装尺寸精度

● 安装部位的止口是表12的 d,e。

表12

机座号	d	e
DA10	94H7/h7	44H7/h7
DA15	113H7/h7	47H7/h7
DA25	136H7/h7	65H7/h7
DA35	160H7/h7	80H7/h7
DA40	170H7/h7	75H7/h7
DA45	186H7/h7	90H7/h7
DA50	202H7/h7	100H7/h7

12-2. 螺栓紧固扭矩、许用传递扭矩

(1) 螺栓的许用传递扭矩

用螺栓连接CYCLO减速机的输出侧法兰及减速部时的螺栓数量、尺寸及紧固扭矩如表13所示。此时，可以传递表13中的许用传递扭矩。

表13

机座号	输出端法兰连接				减速部连接			
	螺栓数量 - 尺寸	螺栓PCD mm	螺栓紧固扭矩 N·m	螺栓的许用传递扭矩 N·m	螺栓数量 - 尺寸	螺栓PCD mm	螺栓紧固扭矩 N·m	螺栓的许用传递扭矩 N·m
DA10	12-M6	59	15.7	704	16-M4	102	4.6	709
DA15	12-M8	68	38.3	1478	16-M5	123.5	9.1	1389
DA25	18-M8	85	38.3	2772	16-M6	148	15.7	2356
DA35	16-M10	100	76.5	4594	16-M8	175	38.3	5073
DA40	16-M10	115	76.5	5283	18-M8	184	38.3	6000
DA45	18-M10	124	76.5	6408	16-M10	204	76.5	9371
DA50	18-M12	140	133	10516	16-M10	220	76.5	10106

- 螺栓：请使用内六角螺栓 JIS B 1176 强度等级12.9的螺栓。
- 支撑面防擦痕措施：在连接减速部时，请使用碟簧垫圈（JISB1252，2类）
- 防松动措施：除了上述碟簧垫圈外，还应根据需要使用粘结剂（Loctite 262等）。
- 摩擦系数：0.15

12-3. 电机组装步骤

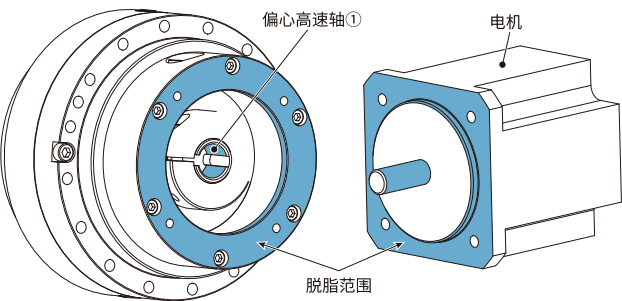
请按照以下步骤（1）至（5）进行组装。

根据电机连接台的出厂形式不同，部分组装步骤可能会有所不同。

如果使用电机连接台附带的发货方式，则必须在安装减速机后安装电机连接台，因为减速机安装螺栓会干涉电机连接台。

完成步骤（1）后，请按照下一页的步骤（A）至（C）进行组装。

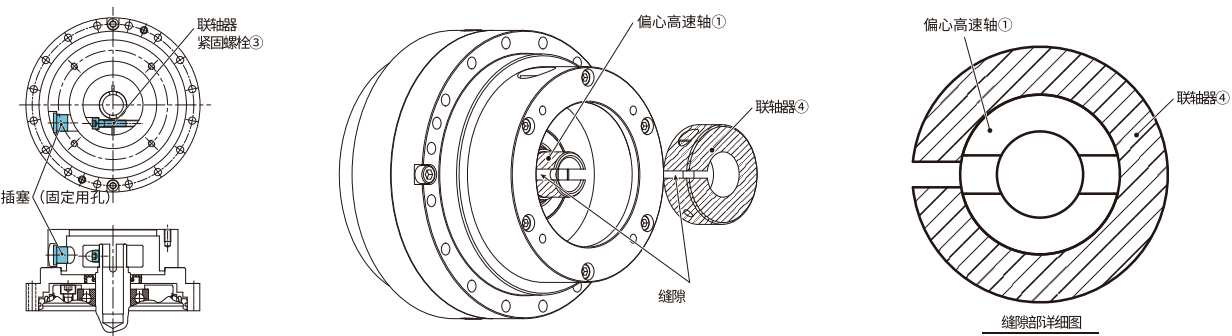
(1) 电机轴和电机连接台、减速机法兰面、偏心高速轴①的防锈剂、油脂等，请擦拭干净。



(2) 拆下套孔的插塞

手动对准位置，确保可以通过安装孔拧紧联轴器紧固螺栓

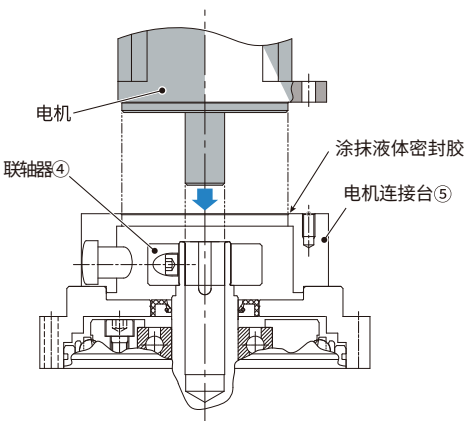
※请确认偏心高速轴①联轴器④的槽口重叠。



(3) 在电机连接台⑤和电机安装面涂抹液体密封胶，将电机轴插入联轴器④的中心孔并垂直推入，确保电机和电机连接台⑤的止口部对准。

请确保液体密封胶均匀且不间断的涂抹在电机连接台⑤的螺栓孔内侧。

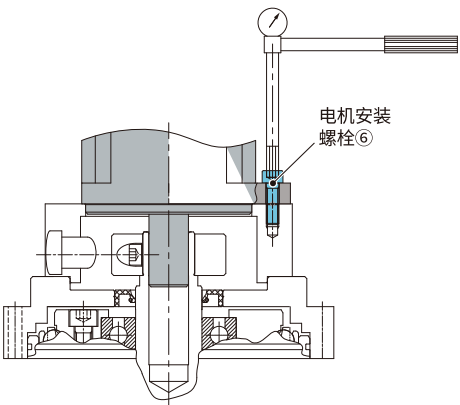
(推荐液体密封胶：ThreeBond 株式会社制液体密封胶ThreeBond 1206D)



(4) 请使用电机安装螺栓⑥将电机和电机连接台⑤紧固在一起。

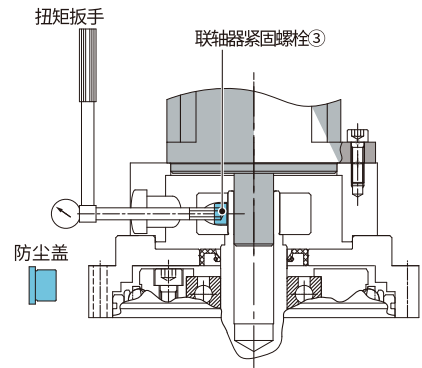
作为防松措施，请在电机安装螺栓⑥上涂抹粘结剂。

(推荐粘结剂：中强度螺纹松动防止用粘结剂汉高制LOCTITE243)



(5) 按照表14的螺栓紧固扭矩，用扭矩扳手通过安装孔，拧紧联轴器紧固螺栓

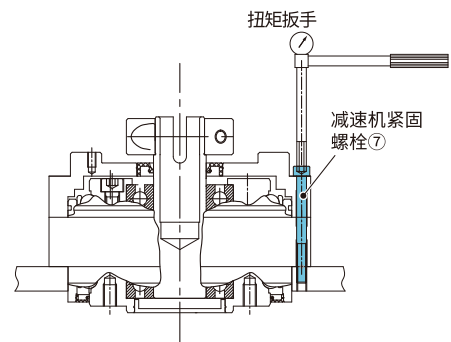
防尘盖 ② 安装在套孔中。



电机连接台随附发货时

(A) 将减速机安装在减速机安装部件上。

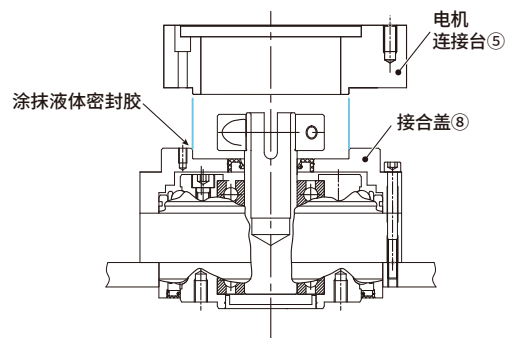
使用扭矩扳手，根据表14中的螺栓紧固扭矩，将减速机紧固螺栓⑦拧紧。



(B) 在转接板⑧和电机连接台⑤的接合面涂抹液体密封胶，并将电机连接台⑤插入止口部位。

请确保液体密封胶均匀且不间断的涂抹在电机连接台⑤的螺栓孔内侧。

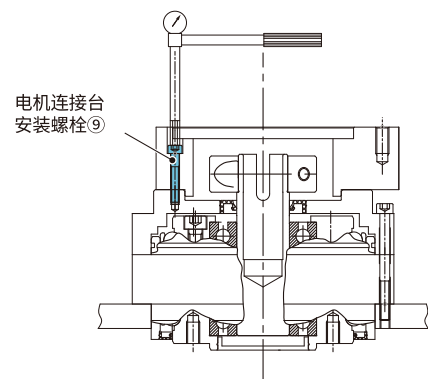
(推荐液体密封胶：ThreeBond 株式会社制液体密封胶ThreeBond 1206D)



(C) 请使用电机连接台安装螺栓⑨将电机连接台⑤拧紧。

作为防松措施，请在电机连接台安装螺栓⑨上涂抹粘结剂。

(推荐粘结剂：中强度螺纹防松用粘接剂汉高LOCTITE243)



12-4.联轴器紧固螺栓

电机轴连接用联轴器紧固螺栓的尺寸、紧固扭矩和许用传递扭矩。

表14

机座号	电机轴径 (mm)	电机法兰代码	联轴器紧固连接		
			螺栓尺寸	螺栓紧固扭矩	许用传递扭矩
				N·m	N·m
DA10	10	2J	5	5.5	7.3
	11	2L	5	5.5	8.0
	14	0V, 2P, 2R, 2T	5	5.5	9.6
DA15	10	2J	5	5.5	7.3
	14	0V, 2P, 2R, 2T	5	5.5	9.6
	16	7P, 8E	6	9.6	16.1
	19	1G, 7B, 7S, 7V, 7X	6	9.6	19.1
DA25	14	2R	5	5.5	9.6
	14	0V	5	5.5	9.6
	16	7P, 8E	8	23	28.6
	19	1G, 7B, 7S, 7V, 7X	6	9.6	19.1
	22	0W, 1S	8	23	39.3
	24	1L, 7Y, 7Z	8	23	42.5
DA35	16	8E	8	23	28.6
	19	1G, 7S	6	9.6	19.1
	19	7B, 7V, 7X	8	23	34.0
	22	0W, 1S	8	23	39.3
	24	1L, 7Y, 7Z	8	23	42.5
	28	1T	8	23	49.3
DA40	19	7V	8	23	34.0
	22	1S	8	23	39.0
	24	7Z	8	23	42.5
	28	1T	8	23	49.3
	35	0X, DD	10	46	102
DA45	22	1S	8	23	39.0
	24	7Z	8	23	42.5
	28	1T	8	23	49.3
	35	0X, DD	12	80	149
DA50	24	7Z	8	23	42.5
	35	0X, DD	10	46	102
	42	DE	12	80	179

12-5. 润滑

- 本减速机在出厂前已封入协同油脂（株）Multemp FZNo.00。
- 润滑脂更换时间为运转时间20000小时或者3~5年 交换一次。

表15 润滑脂量

机座号		DA10	DA15	DA25	DA35	DA40	DA45	DA50
润滑脂规定充填量	mL	75	92	143	195	237	266	361
	g	65	80	124	170	206	231	314

13. 外形尺寸图

F4CF-DA10

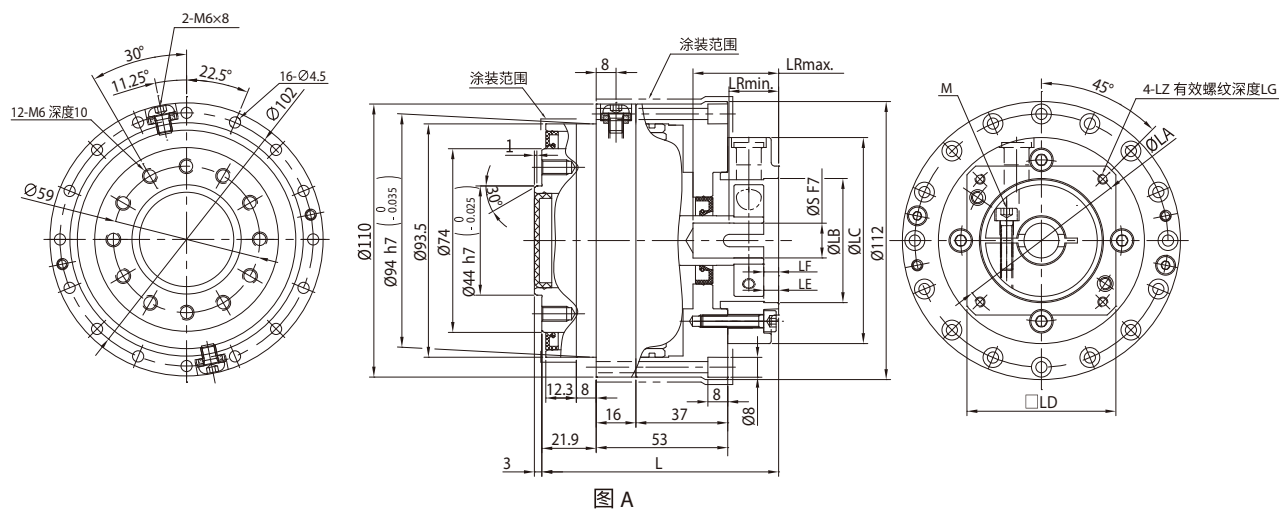


图 A

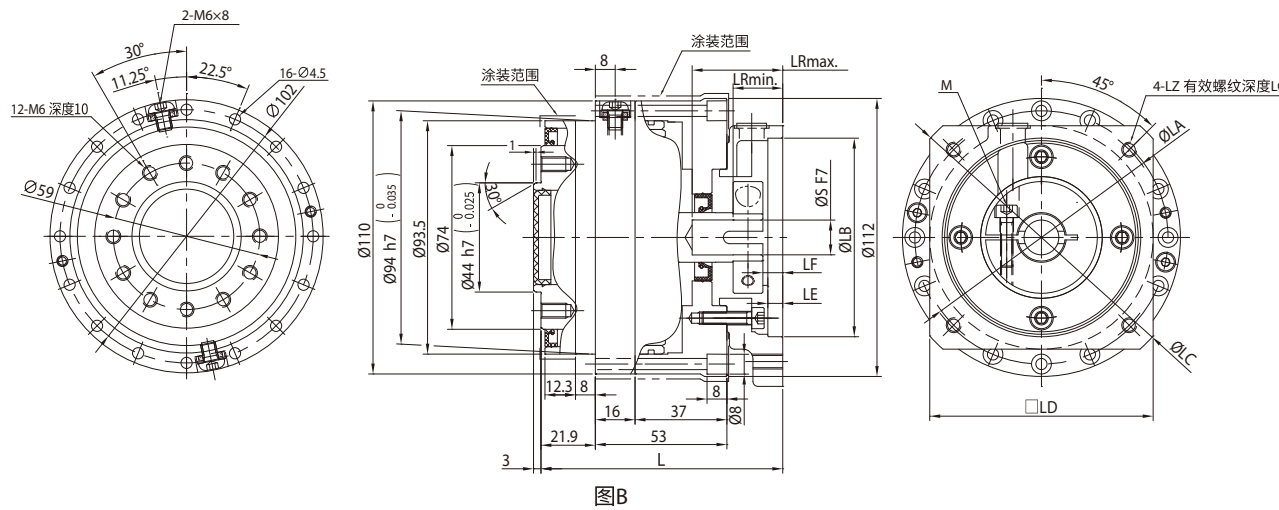


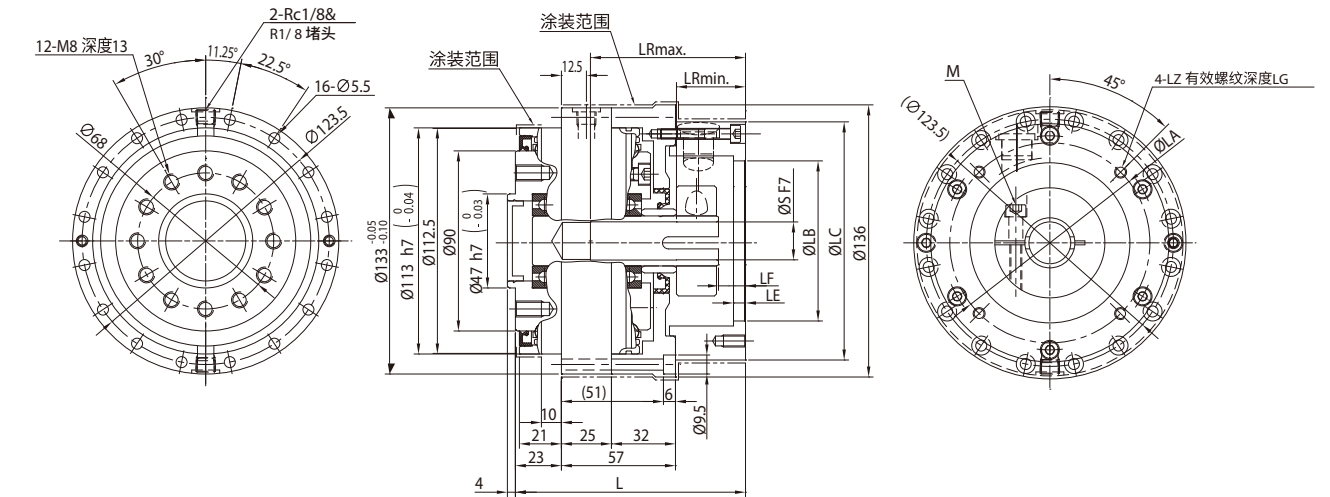
图 B

形式符号

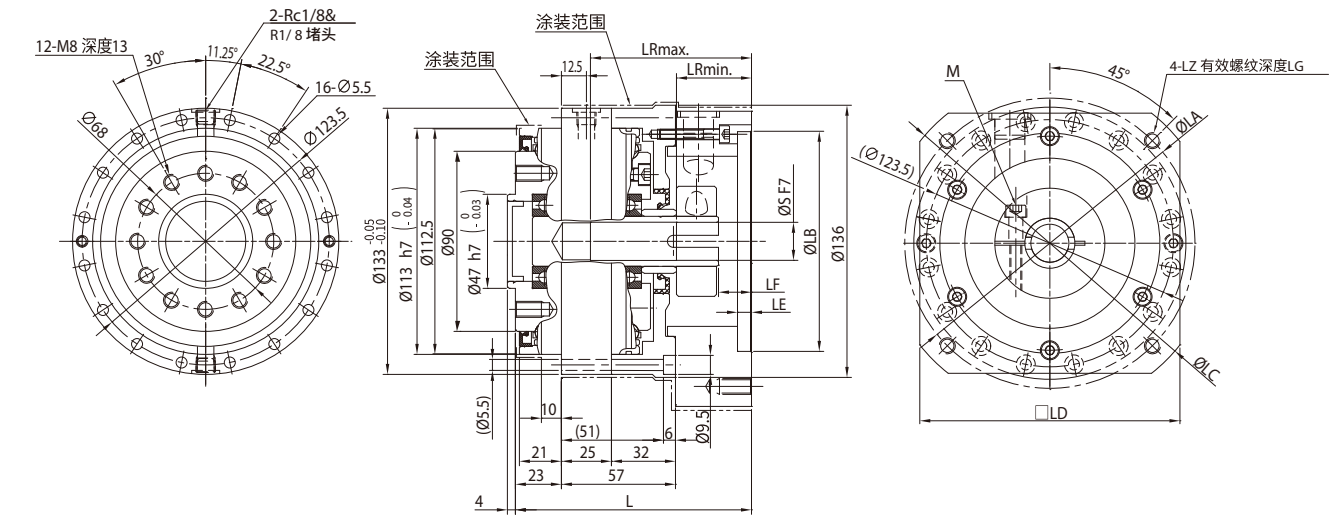
F4CF-DA10 - 电机法兰代码 - 减速比

电机 法兰 代码	尺寸											S	M	质量 (kg)	图
	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR					
										max	min				
2L	95.4	70	50	83	60	6	6	9	M4	36	18	11	5	4.0	A
2P	95.4	70	50	83	60	6	6	9	M4	34.5	18	14	5	4.0	
2R	95.4	70	50	83	60	6	6	11	M5	34.5	18	14	5	4.0	
2T	97.4	90	70	105	81	6	8	12	M6	36.5	20	14	5	4.0	B
0V	97.4	100	80	120	90	6	8	12	M6	36.5	20	14	5	4.1	
2J	110.9	100	80	120	90	6	17.5	12	M6	38.5	33.5	10	5	4.1	

F4CF-DA15



图A



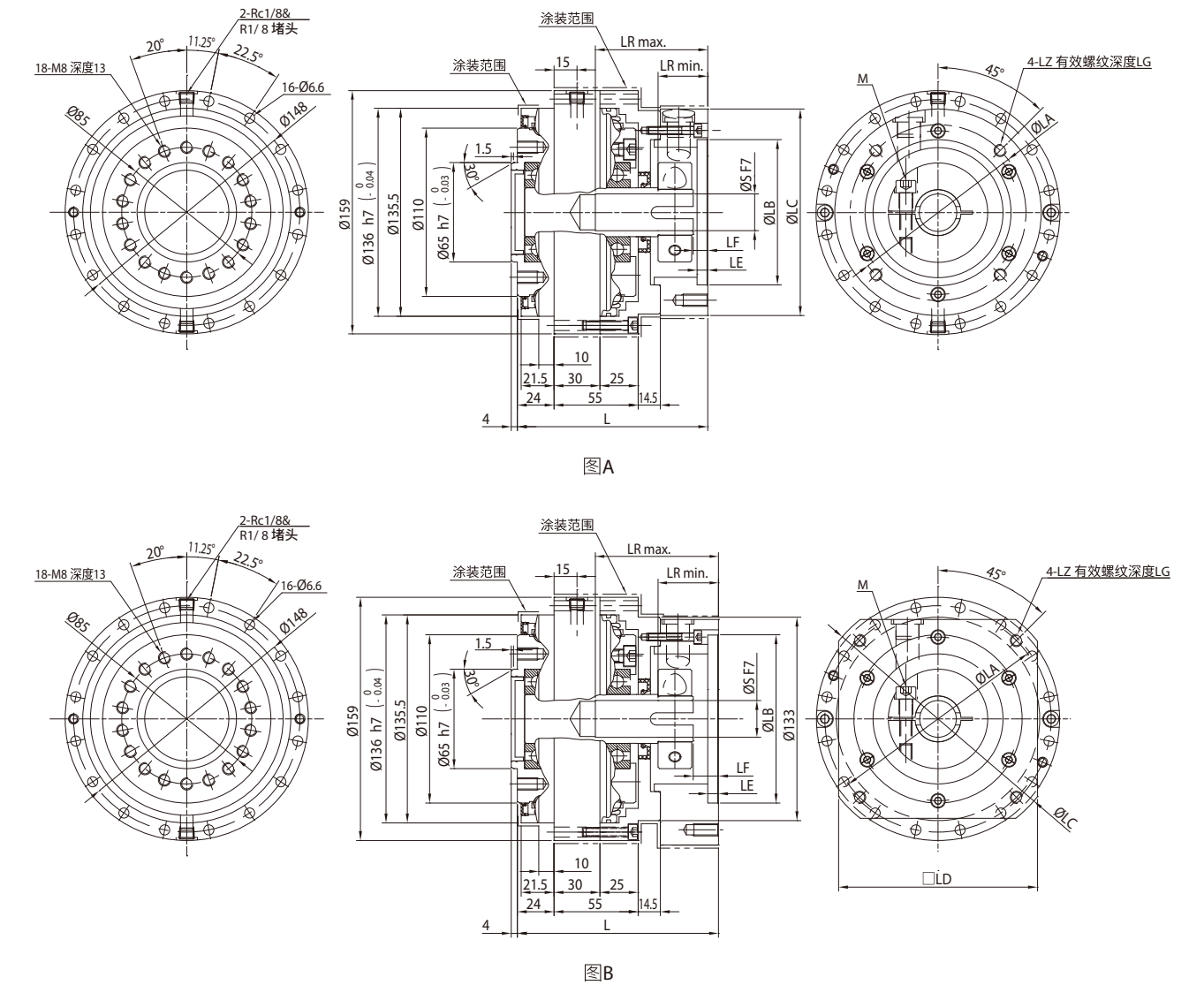
图B

形式3符号

F4CF-DA15 - 电机法兰代码 - 减速比

电机 法兰 代码	尺寸													图	
	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR		S	M		质量 (kg)
										max	min				
2P	113	70	50	119	-	6	11.5	11	M4	51.5	28.5	14	5	8.0	A
2R	113	70	50	119	-	6	11.5	11	M5	51.5	28.5	14	5	8.0	
2T	115	90	70	119	-	6	13.5	11	M6	53.5	30.5	14	5	8.2	
7P	115	90	70	119	-	6	14.5	11	M6	53.5	31.5	16	6	8.2	
1G	115	90	70	119	-	6	13.5	11	M5	77.5	34.5	19	6	8.2	
7S	115	90	70	119	-	6	13.5	11	M6	77.5	34.5	19	6	8.2	
2J	115	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	38.5	30.5	10	5	7.8	
0V	115	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	53.5	30.5	14	5	7.8	
8E	115	100	80	119	-	6	14.5	11	M6	53.5	31.5	16	6	7.8	
7V	115	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	77.5	34.5	19	6	7.8	
7B	111	115	95	135	-	7	9.5	16	M8	73.5	30.5	19	6	8.2	B
7X	118	145	110	165	130	7	16.5	16	M8	80.5	37.5	19	6	9.1	

F4CF-DA25

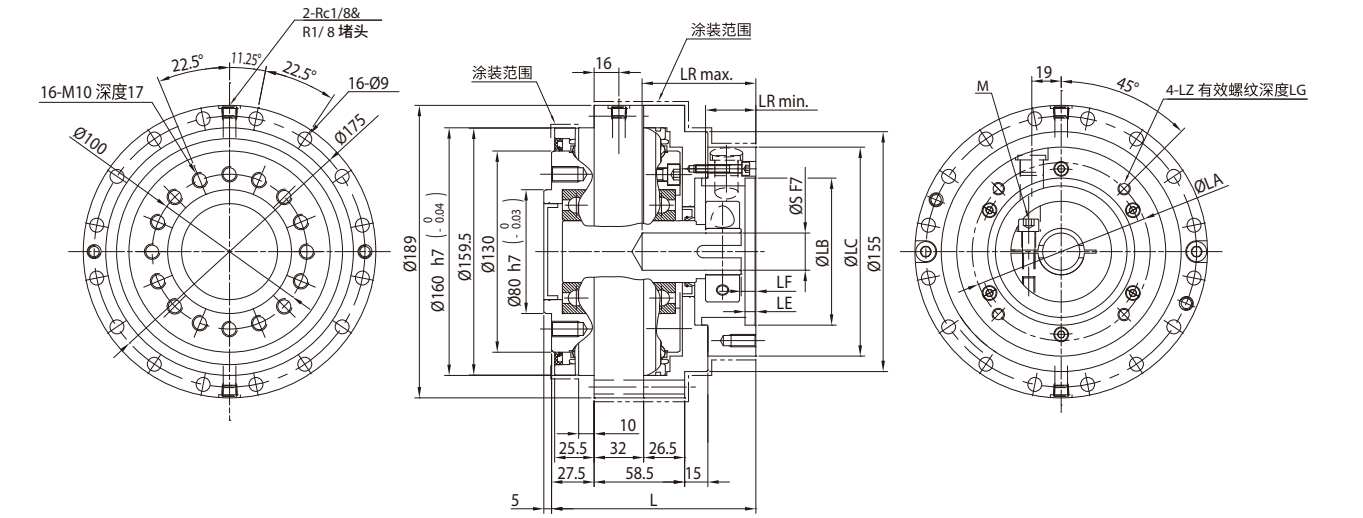


形式符号

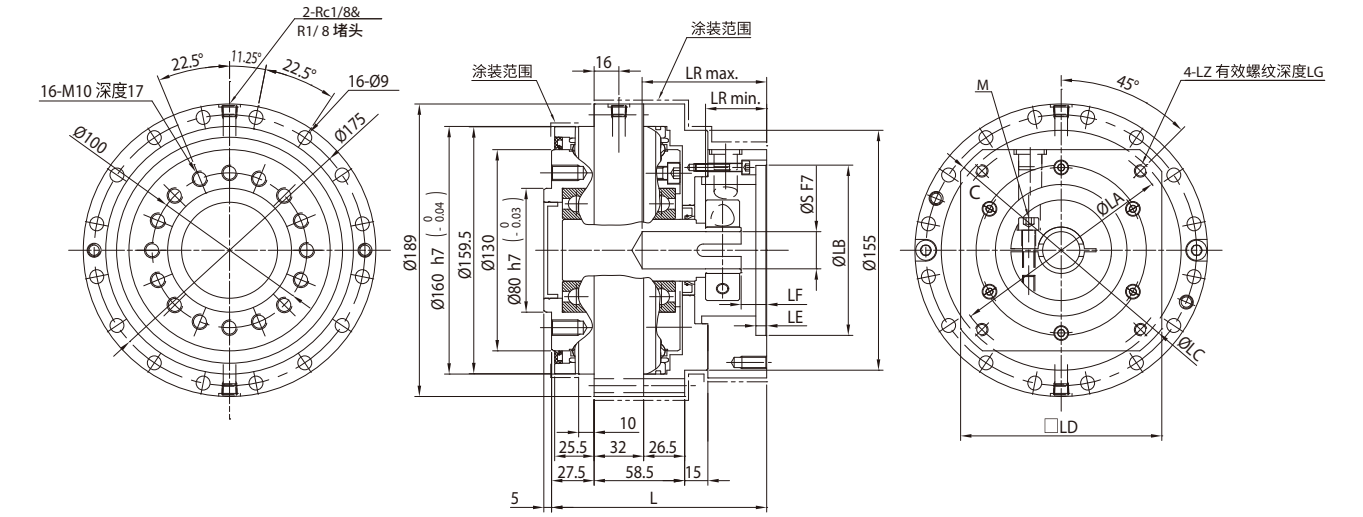
F4CF-DA25 - 电机法兰代码 - 减速比

电机 法兰 代码	尺寸													图	
	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR		S	M		质量 (kg)
										max	min				
2R	126.5	70	50	119	-	6	11.5	11	M5	51.5	28.5	14	5	11.6	A
7P	128.5	90	70	119	-	6	13.5	11	M6	55.5	34.5	16	8	11.9	
1G	128.5	90	70	119	-	6	13.5	10	M5	77.5	34.5	19	6	11.9	
7S	128.5	90	70	119	-	6	13.5	11	M6	77.5	34.5	19	6	11.7	
0V	128.5	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	53.5	30.5	14	5	11.5	
8E	128.5	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	55.5	34.5	16	8	11.5	
7V	128.5	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	77.5	34.5	19	6	11.5	
7B	124.5	115	95	135	-	7	9.5	16	M8	73.5	30.5	19	6	11.9	
0W	124.5	115	95	135	-	7	9.5	16	M8	72.5	32.5	22	8	11.9	
1L	124.5	115	95	135	-	7	9.5	12	M6	73.5	32.5	24	8	11.9	
7Y	124.5	115	95	135	-	7	9.5	16	M8	73.5	32.5	24	8	11.9	B
7X	131.5	145	110	165	130	7	16.5	16	M8	80.5	37.5	19	6	12.8	
1S	131.5	145	110	165	130	7	16.5	16	M8	79.5	39.5	22	8	12.8	
7Z	131.5	145	110	165	130	7	16.5	16	M8	80.5	39.5	24	8	12.8	

F4CF-DA35



图A



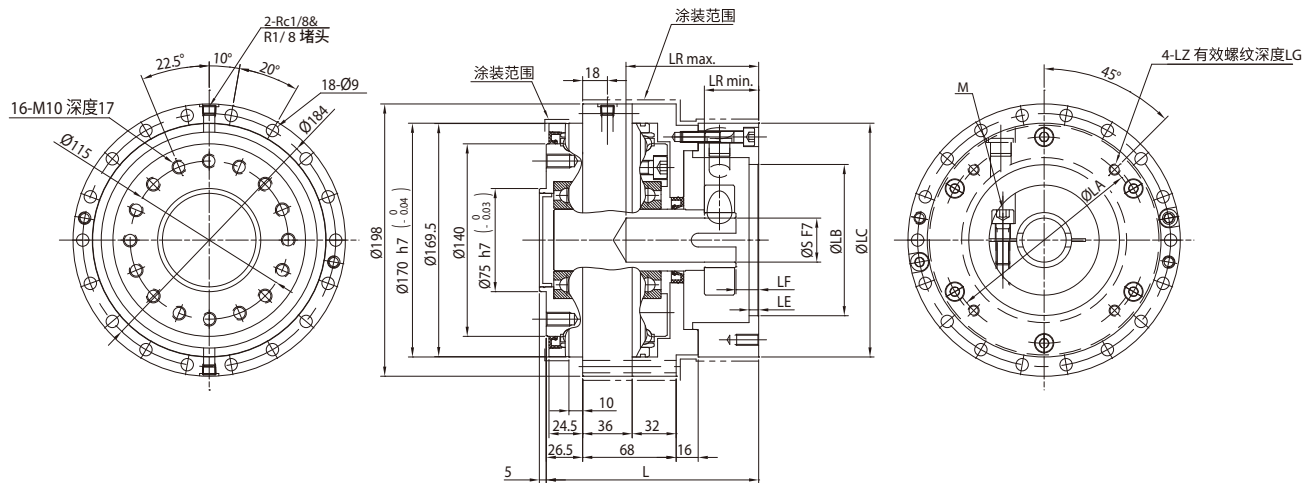
图B

形式符号

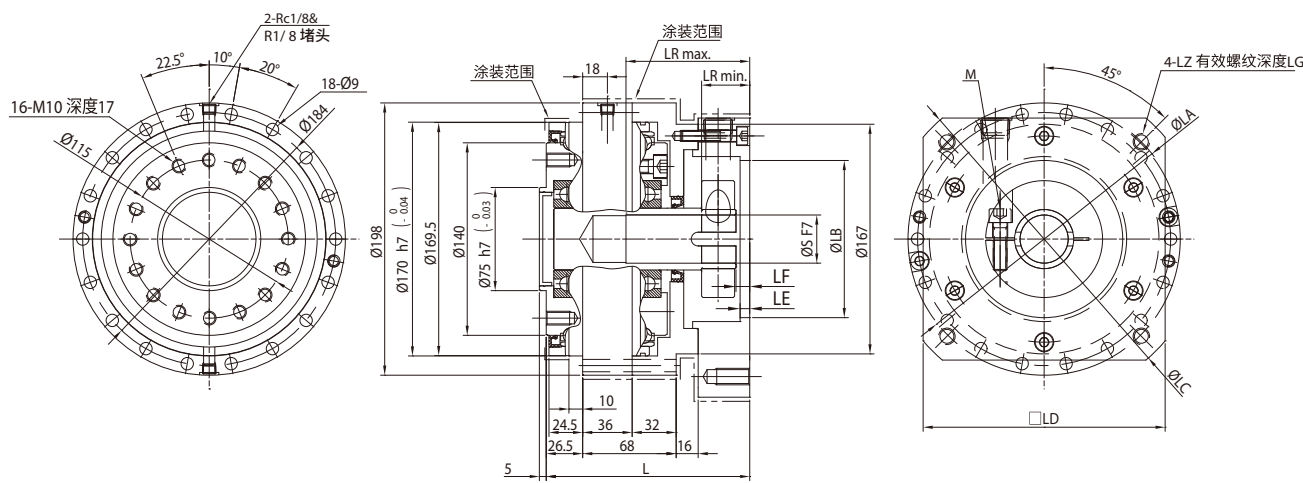
F4CF-DA35 - 电机法兰代码 - 减速比

电机 法兰 代码	尺寸													图		
	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR		S	M		质量 (kg)	
										max	min					
1G	136	90	70	119	-	6	13.5	10	M5	77.5	34.5	19	6	17.3	A	
7S	136	90	70	119	-	6	13.5	10	M6	77.5	34.5	19	6	17.3		
8E	136	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	55.5	34.5	16	8	16.9		
7V	136	100	80	119	-	6	13.5	11	M6	77.5	34.5	19	8	17.9		
7B	132	115	95	135	-	7	9.5	16	M8	73.5	30.5	19	8	17.3		
0W	132	115	95	135	-	7	8	16	M8	71	31	22	8	17.3		
1L	132	115	95	135	-	7	9.5	12	M6	73.5	32.5	24	8	17.3		
7Y	132	115	95	135	-	7	9.5	16	M8	73.5	32.5	24	8	17.3	B	
7X	139	145	110	165	130	7	16.5	16	M8	80.5	37.5	19	8	18.3		
1S	139	145	110	165	130	7	15	16	M8	78	38	22	8	18.3		
7Z	139	145	110	165	130	7	16.5	16	M8	80.5	39.5	24	8	18.3		
1T	139	145	110	165	130	7	14.5	16	M8	62.5	37.5	28	8	18.3		

F4CF-DA40



图A



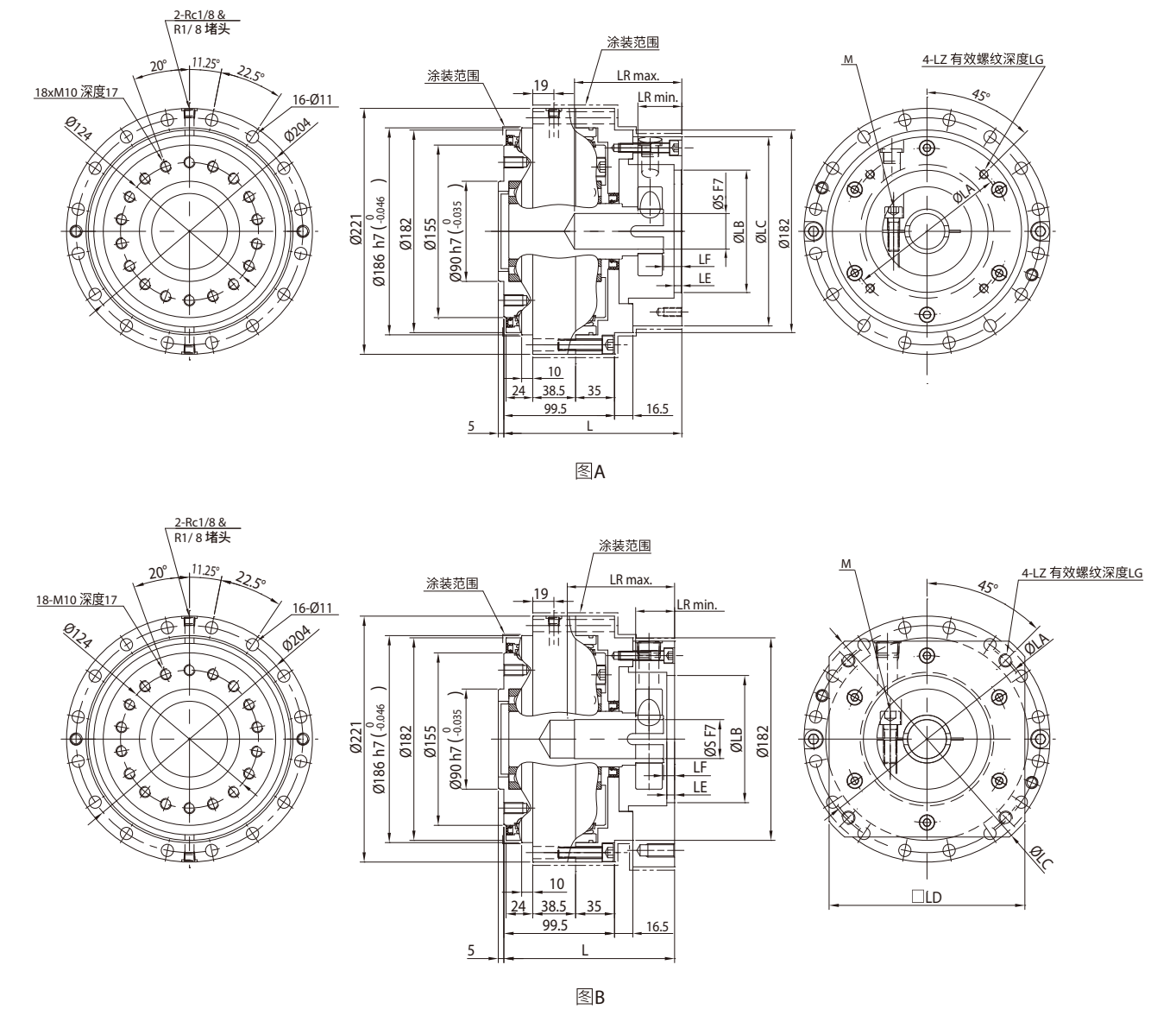
图B

形式符号

F4CF-DA40 - 电机法兰代码 - 减速比

电机 法兰 代码	尺寸													图	
	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR		S	M		质量 (kg)
										max	min				
7V	154.5	100	80	170	-	7	17.5	12	M6	79.5	38.5	19	8	22.5	A
1S	154.5	145	110	170	-	7	16.5	16	M8	80.5	39.5	22	8	22.0	
7Z	154.5	145	110	170	-	7	16.5	16	M8	80.5	39.5	24	8	22.0	
1T	154.5	145	110	170	-	7	16.5	16	M8	73	39.5	28	8	22.0	
0X	148	200	114.3	230	176	7	10	24	M12	90	35	35	10	23.5	B
DD	148	235	200	268	220	5.5	10	24	M12	90	35	35	10	27.0	

F4CF-DA45

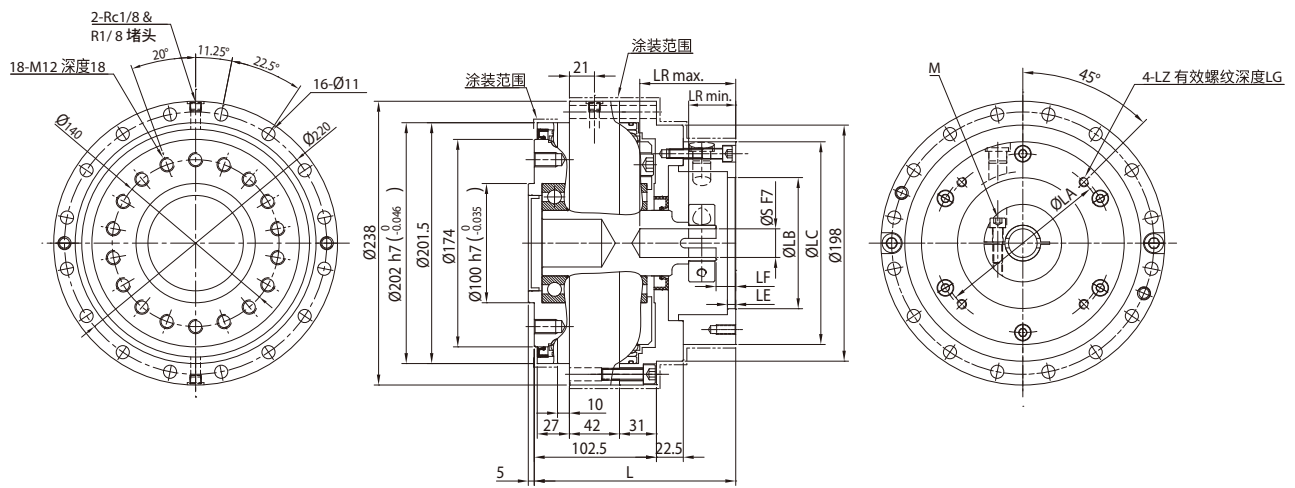


形式符号

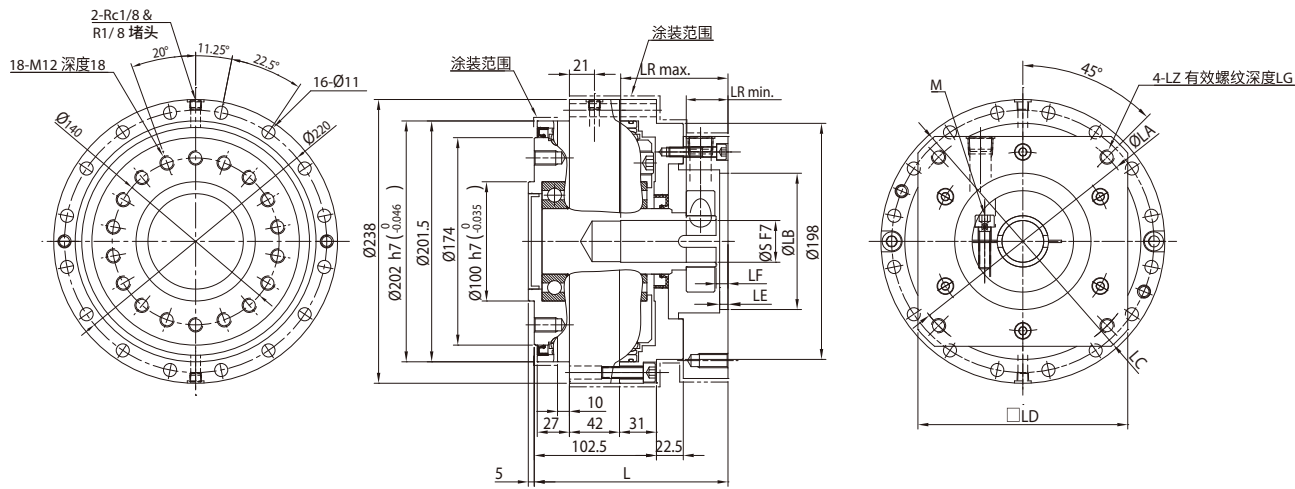
F4CF-DA45 - 电机法兰代码 - 减速比

电机 法兰 代码	尺寸													图	
	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR		S	M		质量 (kg)
										max	min				
1S	160	145	110	170	-	7	16.5	16	M8	80.5	39.5	22	8	27.5	A
7Z	160	145	110	170	-	7	16.5	16	M8	80.5	39.5	24	8	28.0	
1T	160	145	110	170	-	7	16.5	16	M8	74	39.5	28	8	27.5	
0X	153.5	200	114.3	230	176	7	10	24	M12	90	35	35	12	29.5	B
DD	153.5	235	200	268	220	5.5	10	24	M12	90	35	35	12	32.5	

F4CF-DA50



图A



图B

形式符号

F4CF-DA50 - 电机法兰代码 - 减速比

电机 法兰 代码	尺寸													图	
	L	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LZ	LR		S	M		质量 (kg)
										max	min				
7Z	169	145	110	170	-	7	16.5	16	M8	80.5	39.5	24	8	33.0	A
0X	162.5	200	114.3	230	176	7	10	24	M12	90	35	35	10	35.0	B
DE	162.5	200	114.3	230	176	7	7	24	M12	115	37.5	42	12	35.0	
DD	162.5	235	200	268	220	6	10	24	M12	90	35	35	10	38.0	

14. 工作原理

- CYCLO减速机原理上由以下两种机构组成。
- ☆具有摆线类曲线齿形的一齿或二齿差的内接式行星齿轮机构
 - ☆具有圆弧齿形的等速内齿轮机构

图11 内接式行星齿轮机构

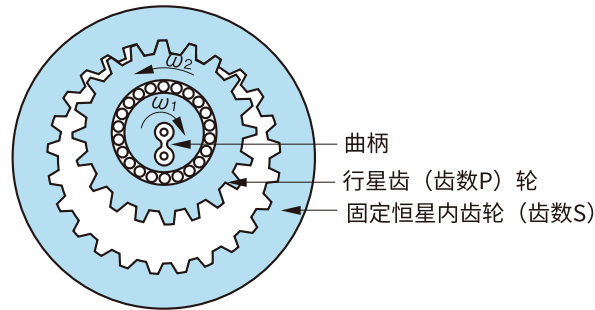


图12 一齿差行星齿轮机构

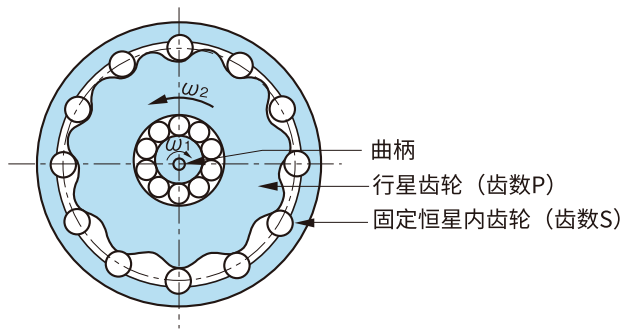


图13 等速内齿轮机构

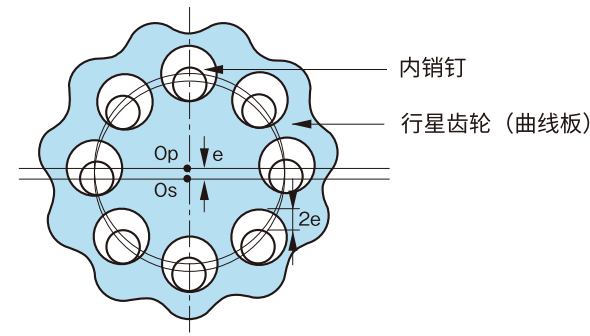
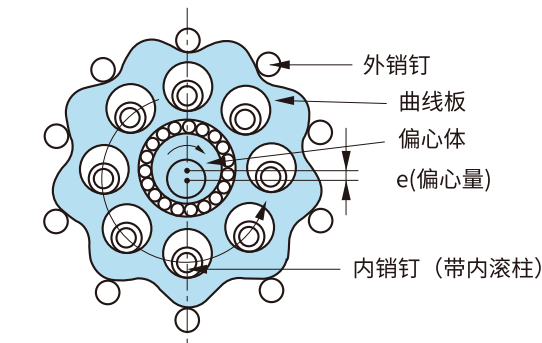


图14 CYCLO减速机的结构模型



在如图11所示的内啮合行星齿轮装置中，角速度 ω_1 、 ω_2 的关系由行星齿轮理论表示为以下式。

$$\omega_2/\omega_1=1-S/P=-(S-P)/P$$

上式中，如果设定 $S-P=1$ （齿数差1），则 $\omega_2/\omega_1=-1/P$ ，旋转方向为反转、减速比最大，一般的渐开线齿形由于会产生齿顶冲突，采用1个齿数差不能有效地利用该机构。

CYCLO减速机是为了解决这个问题而采用图12中的方式

- (I) 内齿轮采用圆弧齿形
- (II) 行星齿轮采用外摆线平行曲线，这样，获得了无齿顶冲突、同时啮合齿数最多的一齿差内接式行星齿轮。

行星齿轮（曲线板）在高速公转（ ω_1 ）的同时进行，低速自转（ ω_2 ）。CYCLO减速机是采用具有图13的圆弧齿形等速度内齿轮机构，只有减速的自转才由内销钉输出。由于内销钉等分配置在与曲轴（高速轴）中心 O_s 同心的圆上，同时又将它们紧紧地插入低速轴内，这样就能很容易实现高速低速轴同心。

巧妙地结合以上两种机构，并在圆弧齿形上安装滚柱，就得到图14所示的CYCLO减速机。利用滚柱将滑动接触转变为滚动接触，因此机械损失很小，可以获得极高的齿轮效率。

15. 其他

本资料中列出的规格是根据本公司的评价方法所确定的。关于组装到装置后的性能及耐久性，请在考虑现场使用条件等的基础上，由客户在实际设备上评估，确认没有问题后在使用本产品。

本产品发生故障时的分解、检查、修理及翻修，需要使用特殊的工夹具并由本公司具备专业知识的熟练维修人员进行，客户绝对不可擅自实施。

本资料中的规格、尺寸如有变更恕不另行通知。

保修标准

本公司交付产品的保修范围仅限于本公司生产的产品。

保修期限	出厂后18个月或运转后12个月（仅限于新购品，以其中时间较短者为准）
保修内容	在保修期限内，若按本资料的要求进行了正确安装、连接以及维护管理，且按本资料中记载的规格或另行协商的条件进行正常运转的，当本产品发生故障时，除下列非保修项目外，将由本公司判断，无偿给予修理或更换。 但是，若本产品是与用户的其他装置等连接在一起的，则从该装置拆下、安装到该装置及其他附带的施工费用、运输费用以及对用户造成的机会损失、营业损失、其他间接损失，本公司均不提供补偿。
非保修项目	下列项目为非保修内容 1. 本产品的安装、与其他装置的连接不当所引起的故障。 2. 对本产品的保管未按本公司规定的保管要领书中的要领加以实施等，维护管理不严格、使用不正确所引起的故障。 3. 超出规格范围运转等本公司无法得知的运转条件、使用状态所引起的故障，或使用了非本公司推荐的润滑油所引起的故障。 4. 用户连接的装置等的缺陷或特殊规格所引起的故障。 5. 对本产品改造或改变结构所引起的故障。 6. 用户提供的零件或指定零件的缺陷所引起的故障。 7. 地震、火灾、水灾、盐害、气体损害、雷击等不可抗力所引起的故障。 8. 即使采用正常的使用方法，轴承、油封等消耗品发生自然消耗、磨损、老化时有关该消耗品的保修。 9. 其他不属于本公司责任范围的事项所引起的故障。

安全注意事项

- 请遵守关于设置场所及使用装置的安全规则。
（劳动安全卫生规则、电气设备技术标准、内线规定、工厂防爆方针、建筑基准法等）
- 使用前请仔细阅读使用说明书，正确使用。
- 手上无使用说明书时，请向销售店或本公司营业部索取。
- 使用说明书必须送达最终使用的用户手上。
- 请选择适合使用环境及用途的产品。
- 用于人员输送装置及升降装置等这些会因产品故障而造成生命或设备重大损失的装置时，请在装置侧设置安全保护装置。
- 在爆炸性气体环境中，请使用防爆型电机。另外，防爆型电机请使用适合危险场所规格的电机。
- 使用400V级变频器驱动电机时，请在变频器侧设置抑制滤波器及电抗器，或在电机侧使用强化绝缘的机型。
- 使用变频器驱动400V级标准电机时，如果采用输入电压较高（400V以上）的高载波频率型（例如：IGBT）变频器或配线距离较长时，可能需要考虑电机的绝缘耐压，请咨询本公司。
（变频电机为绝缘强化型。）
- 对于食品机械、无尘室等需要特别避免油气的装置，为防止因故障或老化而造成漏油、漏脂，请安装油盘等防损害装置。

住友传动技术中国网络

上海 第一分公司 上海市长宁区虹桥路1386号文广大厦1101室 邮编：200336 电话：021-34627877 传真：021-34627922	江苏 苏州分公司 苏州市高新区狮山路88号金河国际中心2111室 邮编：215011 电话：0512-68050638 传真：0512-68050568	江苏 无锡分公司 无锡市滨湖区梁溪路51号万达广场A区写字楼2011室 邮编：214000 电话：0510-82735106 传真：0510-82722686	江苏 南京分公司 南京市秦淮区中山南路49号南京商茂世纪广场16楼A2A4座 邮编：210005 电话：025-86890102 传真：025-86890121
浙江 杭州分公司 杭州市下城区凤起路78号国际假日酒店商务楼408室 邮编：310003 电话：0571-28909729 传真：0571-28909730	浙江 宁波办事处 宁波市海曙区龙墟路 邮编：315016 电话：13306687987 传真：0574-89021801	浙江 温州办事处 温州市瓯海区高翔路 邮编：325006 电话：18857791797	
北京 北京分公司 北京市朝阳区东三环中路16号京粮大厦1408室 邮编：100022 电话：010-84854688 传真：010-84854698	天津 天津分公司 天津市东丽经济开发区三环路7号 邮编：300300 电话：022-24980364 传真：022-24985406	辽宁 沈阳分公司 沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座1903室 邮编：110003 电话：024-22812030 传真：024-22812032	辽宁 大连分公司 大连市沙河口区黄河路677号天兴-罗斯福国际中心写字楼1712室 邮编：116021 电话：0411-84521309 传真：0411-84521306
河北 唐山办事处 唐山市开平区现代装备制造工业园区区道35号SCL营业部 邮编：063021 电话：0315-3390889 传真：0315-3390858	河北 石家庄办事处 石家庄新华区誉宏路 邮编：050000 电话：15032607677	黑龙江 哈尔滨办事处 哈尔滨市香坊区香康街 邮编：150036 电话：18646118585	
河南 郑州分公司 郑州市金水路国基路87号汇泽时代广场写字楼1608室 邮编：450039 电话：0371-63857861 传真：0371-63857222	安徽 合肥分公司 合肥市政务区东流路999号新城国际A座1707室 邮编：230022 电话：0551-62852400 传真：0551-62852401	山东 济南分公司 济南市历下区华能路38号汇能大厦2305室 邮编：250014 电话：0531-88119586 传真：0531-88119585	山东 青岛分公司 青岛市市南区山东路40号广发金融大厦1304-C 邮编：266071 电话：0532-86660107 传真：0532-86660105
湖北 武汉分公司 武汉市硚口区硚口路中山大道1号越秀财富中心1104A 邮编：430022 电话：027-85710230	湖南 长沙分公司 长沙市雨花区万家丽路欧亚达国际广场3栋2475室 邮编：410007 电话：0731-84132878	山西 太原办事处 太原市杏花岭区尖草坪街晋安北院 邮编：030009 电话：13994299571	山东 烟台办事处 烟台市福山区银河路 邮编：265500 电话：18660559973
香港 住重减速机(香港)有限公司 香港新界沙田安耀街2号新都广场28楼19室 邮编：999077 电话：00852-24601881 传真：00852-24601882	广东 广州分公司 广州市天河区林和西路161号中泰国际B座2006室 邮编：511356 电话：020-38288465	福建 福州分公司 福州市台江区五一中路88号平安大厦7F-C2单元 邮编：350005 电话：0591-87608527 传真：0591-87608617	江西 南昌办事处 南昌市南昌县金沙二路 邮编：330200 电话：18720988076
福建 厦门办事处 厦门市湖里区金湖路 邮编：361015 电话：18659247882	广东 深圳办事处 深圳市宝安区航城街道三国北十二巷 邮编：518126 电话：18824233925		
陕西 西安分公司 西安市雁塔区高新四路一号高科广场A座702室 邮编：710075 电话：029-88365200 传真：029-88365202	四川 成都分公司 成都市青羊区人民南路一段86号城市之心大厦19楼E座 邮编：610016 电话：028-86203055 传真：028-86203058	重庆 重庆办事处 重庆市九龙坡区火炬大道 邮编：400000 电话：023-63801663 传真：023-63801662	云南 昆明办事处 昆明市五华区红锦路 邮编：650231 电话：0871-63510627 传真：0871-63510602
新疆 乌鲁木齐办事处 乌鲁木齐市沙依巴克区西山路 邮编：830000 电话：18999995581	宁夏 银川办事处 银川市金凤区福州北街 邮编：750000 电话：13895489459		
住友重机械减速机(上海)有限公司 上海市松江区书崖路301号2幢 邮编：201611 电话：021-57748866 传真：021-57748510 www.sumitomodrive.com	上海工厂 上海市松江区书崖路301号2幢 邮编：201611 电话：021-57748866 传真：021-57748510	天津工厂 天津市东丽经济开发区三环路7号 邮编：300300 电话：022-24993501 传真：022-24993507	苏州工厂(伺服电机) 苏州市吴中区经济开发区兴吴路69号3幢 邮编：215104 电话：0512-66870618 传真：0512-66870718
	唐山工厂 唐山市开平区现代装备制造工业产业园区道35号 邮编：063021 电话：0315-3390880 传真：0315-3390939	广州工厂 广州市花都区菊花石大道333号自编1号厂房 邮编：510870 电话：020-82981075 传真：020-32221017	沈阳工厂(变频器) 沈阳市浑南新区创新一路99甲-11号 邮编：110169 电话：024-23786568 传真：4008266163-69955

住友传动技术全球其他网络

Asia/Oceania <u>Japan</u> Sumitomo Heavy Industries, Ltd. (SHI) TEL (81)3-6737-2511 <u>Korea</u> Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Korea, Ltd. (SCK) Tel: (82)2-730-0151 <u>Singapore</u> Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Asia Pacific Pte. Ltd. (SCA) Tel: (65)6591-7800 <u>Philippines</u> SCA Branch Office in Philippines Tel: (63)2-8584-4921 <u>Vietnam</u> SM-Cyclo (Vietnam) Co., Ltd (SMVN) Tel: (84)24-3766-3709 <u>Malaysia</u> SM-Cyclo (Malaysia) Sdn. Bhd. (SMMA) Tel: (60)3-5121-0455 <u>Indonesia</u> PT. SM-Cyclo Indonesia (SMID) TEL (62)21-29612100 <u>Thailand</u> SM-Cyclo (Thailand) Co., Ltd. (SMTH) Tel: (66)2670-0998	<u>Australia</u> Sumitomo (SHI) Hansen Australia Pty. Ltd. (SHAU) Tel: (61)1300-037-483 <u>India</u> Sumi-Cyclo Drive India Private Limited (SDI) Tel: (91)96077-45353 <u>Americas</u> <u>U.S.A</u> Sumitomo Machinery Corporation of America (SMA) Tel: (1)757-485-3355 <u>Canada</u> SM-Cyclo of Canada, Ltd. (SMC) Tel: (1)604-525-5403 <u>Mexico</u> SM-Cyclo de México, S.A. de C.V. (SMME) Tel: (52)81-8144-5130 <u>Brazil</u> Sumitomo Indústrias Pesadas do Brasil Ltda. (SHIB) Tel: (55)11-4403-9292 <u>Chile</u> SM-Cyclo de Chile, Ltda. (SMCH) Tel: (56)2-892-7000 <u>Argentina</u> SM-Cyclo de Argentina S.A. (SMAR) Tel: (54)3327-45-4095	<u>Guatemala</u> SM Cyclo de Guatemala Ensambladora, Ltda. (SMGT) TEL (502)6648-0500 <u>Colombia</u> SM Cyclo Colombia, S.A.S (SMCO) TEL (57)1300-0673 <u>Peru</u> SM Cyclo de Perú, S.A.C. (SMPE) TEL (51)1-7130342 <u>Europe</u> <u>Germany</u> Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH (SCG) Tel: (49)8136-660 <u>Austria</u> SCG Branch Austria Office Tel: (49)664-2840490 <u>Belgium</u> Hansen Industrial Transmissions NV (HIT) Tel: (32)3-450-12-11 <u>France</u> SM-Cyclo France SAS (SMFR) Tel: (33)1-64-17-17-20 <u>Italy</u> SM-Cyclo Italy Srl (SMIT) Tel: (39)293-481101	<u>Spain</u> Sociedad Industrial de Transmisiones, S.A. (SIT) Tel: (34)9434-572-00 <u>United Kingdom</u> SM-Cyclo UK Ltd. (SMUK) Tel: (44)1482-790340 <u>Turkey</u> SM-Cyclo Turkey Güç Aktarım Sis. Tic. Ltd. Sti.(SMTR) TEL (90)216-250-60-69
---	---	---	---

