

三相永磁同步调速电机

Three-Phase Permanent Magnet Synchronous Motor

YUSIN

PMSM

三相永磁同步
调速电机



高可靠·高能效·快响应

永磁同步调速电机选型手册

Permanent Magnet Synchronous Motor Selection Manual



广东宇鑫机电官网

YUSIN

东莞市宇鑫机电有限公司
Dongguan Yuxin Electromechanical Co., Ltd

地 址: 广东省东莞市厚街白濠工业区
电 话: 0769-85133358 传 真: 0769-85133358

东莞市宇鑫机电有限公司

Dongguan Yuxin Electromechanical Co., Ltd



日本进口KASHIYUJI数控滚齿机

CONTENTS

目录



永磁同步-调速器 05-12



平行轴-永磁同步调速电机 13-20



L型-永磁同步调速电机 21-26



直角中空-永磁同步调速电机 29-35



直角中实-永磁同步调速电机 36-42

永磁同步调速器



YS100简易型



YS200标准型



YS300高端型

永磁同步调速器特点

- 采用FOC矢量控制，噪声低、静音，控制效率高
- 独有的力矩控制模式，力矩到达输出
- 无传感器转矩、速度闭环控制
- 无传感器零速满负载启动，且不会反转
- 电机停止时锁轴<锁轴电流可调>
- 零加速减速启停
- 多种控制模式<面板控制、通信控制、IO控制、模拟量控制等>
- 支持电机自学习<同步电机>，参数简单易调
- 支持开关霍尔传感器<电压5V>自学习，具有霍尔闭环<转矩、速度闭环>控制

“突出特性”

- PC上位机软件拷贝、存储参数
- 搭配霍尔传感器：
卓越的启动性能和高启动转矩
优异的低速平稳性和控制精度
更快的动态响应速度
高转矩密度和效率

核心特点

YS300系列调速器
具备外延电位器

可实现双旋钮调节，一个调转速、
一个调力矩，显示屏自动切换对
应调节参数。

调速器力矩模式性能、
响应优越

可用在收放卷场合，代替磁粉
张力器，实现平滑拉力调节，
减少配件和降低成本。



电机停止零速锁轴功能

可以代替带刹车异步调速电机部分
应用场合。电机少了刹车器和24V供
电开关电源。减少配件和降低成本。

YS300系列可选配加装功能：

- ① 调速器具备12V电源输出，可直接
提供接近开关或光电开关等传感器的
输入电源，免装12V开关电源。
- ② 调速器可接入0-10V模拟量，进行
闭环自动调整电机速度或力矩。

调速器命名规则

YS100 - 160W - 2X2T - P - R - AC220 - A

① 产品系列	YS50	YS100	YS200	YS300
	YS50: 迷你型	YS100: 简易型	YS200: 标准型	TS300: 高端型
	—	160W、200W、400W	160W、200W、400W	160W、200W、400W

② 额定功率	160W	200W	400W
	160W	200W	400W

③ 输入/输出 开关量	2X	4X	2T	2X2T	4X2T	N
	DI*2	DI*4	DO*2	DI*2/DO*2	DI*4/DO*2	无

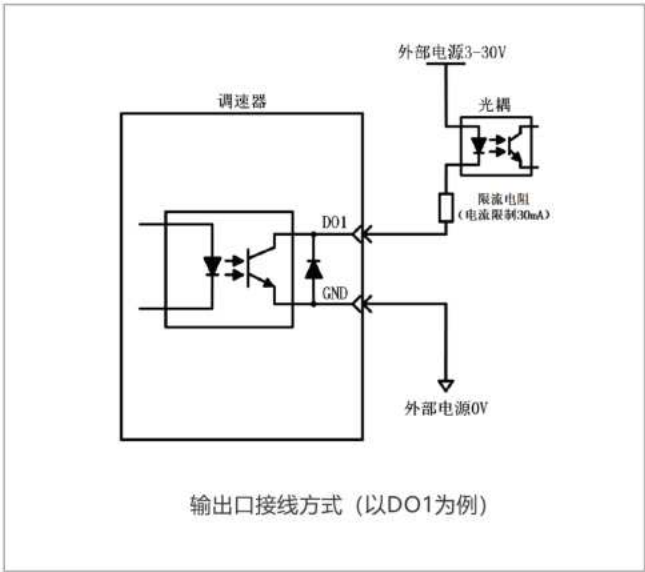
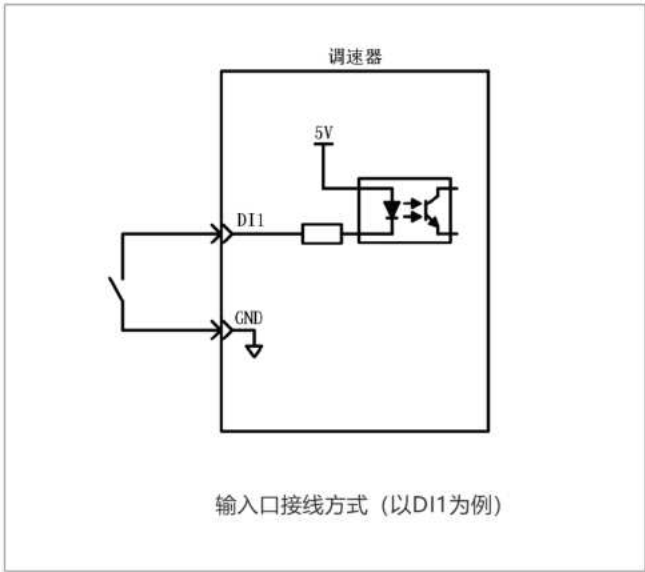
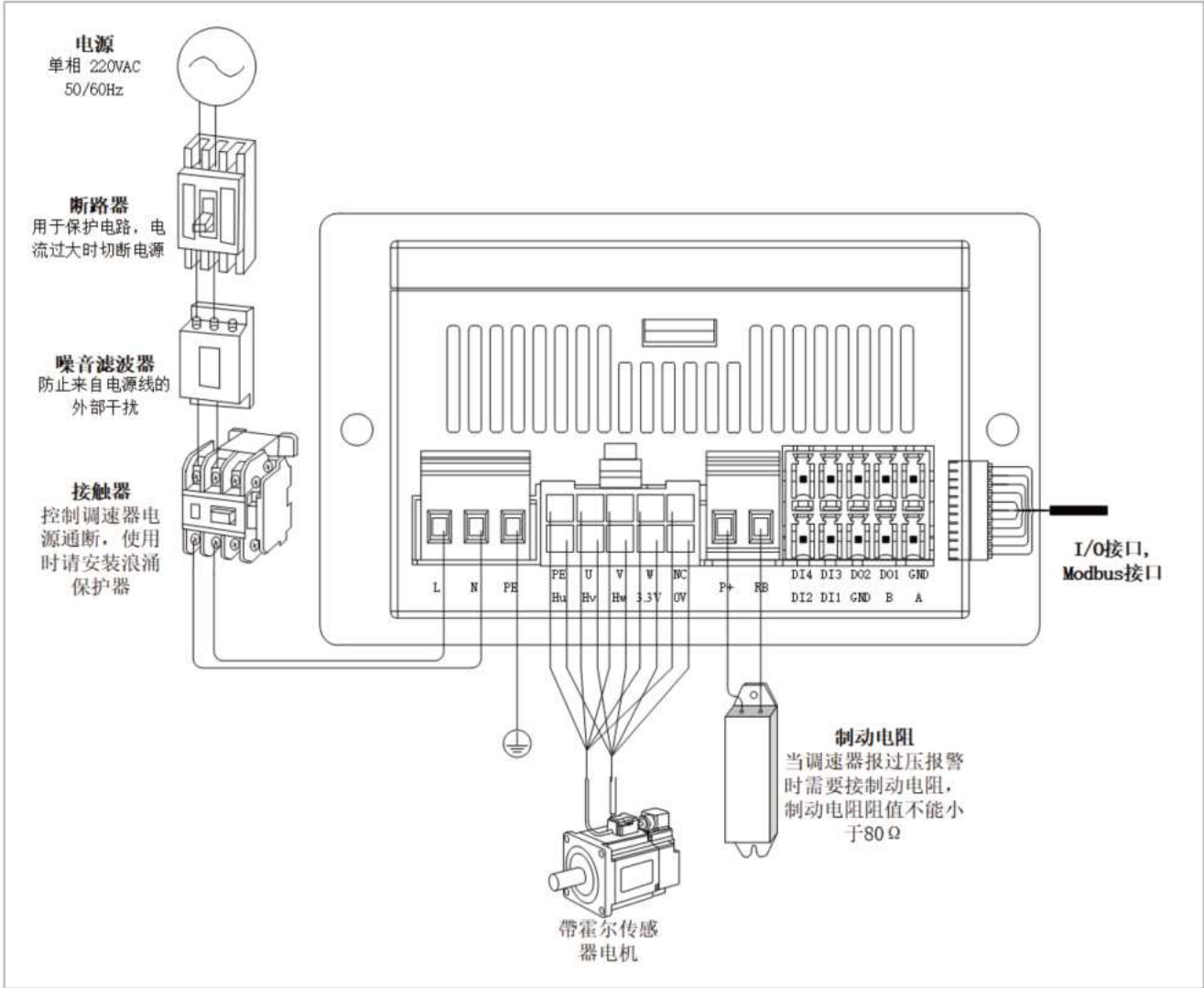
④ 刹车电阻	P	N
	可接刹车电阻	不可接刹车电阻

⑤ 通讯接口	R	T	N
	RS485通信接口	TTL通信接口	无通信接口

⑥ 输入电压	AC110	AC220
	AC110	AC220

⑦ 自定义	A	B	忽略
	特殊A	特殊B	无

永磁同步调速器接线图



YS100系列：技术参数

项目	技术规格
型号	YS100
输出功率	160~400W
主电路输入电源	单相 AC220V -15%~+15% 50/60HZ
控制方式	0:外部模拟量速度控制方式 1:内部速度控制方式 2:外部模拟量转矩控制方式 3:面板旋钮速度控制方式 4:面板旋钮转矩控制方式 5:速度转矩控制 6:主从速度控制 7:内部转矩控制 8:Modbus速度控制 9:Modbus转矩控制
保护功能	过流保护;过载保护;过欠压保护;堵转保护;超速保护;缺相保护; 电源输入异常保护;模块过温保护;
监视功能	反馈速度;速度指令;转矩指令;反馈转矩;反馈电流;使能状态; IO口状态;外部模拟量输入电压;故障代码;母线电压;面板模拟量输入电压;制动功率;
支持霍尔传感器	开关量5V
DI输入信号	使能输入;急停输入;故障清除输入;模式切换输入;速度选择输入;运行指令取反输入; 限位输入;外部停止输入;主从切换输入;正转输入;反转输入
DO输出信号	使能输出;报警输出;速度到达输出;转矩到达输出;零速输出; 旋转输出;准备输出
能耗制动	外接制动电阻
显示操作	旋钮调速
通讯方式	RS485通讯;TTL通讯
速度控制	指令来源
	外部模拟量0~3.3V
	面板旋钮
转矩控制	指令来源
	Modbus通讯
	内部预设

YS200系列：技术参数

项目		技术规格
型号		YS200
输出功率		160~400W
主电路输入电源		单相 AC220V -15%~+15% 50/60HZ
控制方式		0：外部模拟量速度控制方式 1：内部速度控制方式 2：外部模拟量转矩控制方式 3：面板旋钮速度控制方式 4：面板旋钮转矩控制方式 5：速度转矩控制 6：主从速度控制 7：内部转矩控制 8：Modbus速度控制 9：Modbus转矩控制
保护功能		过流保护；过载保护；过欠压保护；堵转保护；超速保护；缺相保护； 电源输入异常保护；模块过温保护；
监视功能		反馈速度；速度指令；转矩指令；反馈转矩；反馈电流；使能状态； IO口状态；外部模拟量输入电压；故障代码；母线电压；面板模拟量输入电压；制动功率；
支持霍尔传感器		开关量5V
DI输入信号		使能输入；急停输入；故障清除输入；模式切换输入；速度选择输入；运行指令取反输入； 限位输入；外部停止输入；主从切换输入；正转输入；反转输入
DO输出信号		使能输出；报警输出；速度到达输出；转矩到达输出；零速输出； 旋转输出；准备输出
能耗制动		外接制动电阻
显示操作		4位LED数码管显示；旋钮调速
通讯方式		RS485通讯；TTL通讯
速度控制	指令来源	外部模拟量0`3.3V
		面板旋钮
		Modbus通讯
		内部预设
转矩控制	指令来源	外部模拟量0`3.3V
		面板旋钮
		Modbus通讯
		内部预设

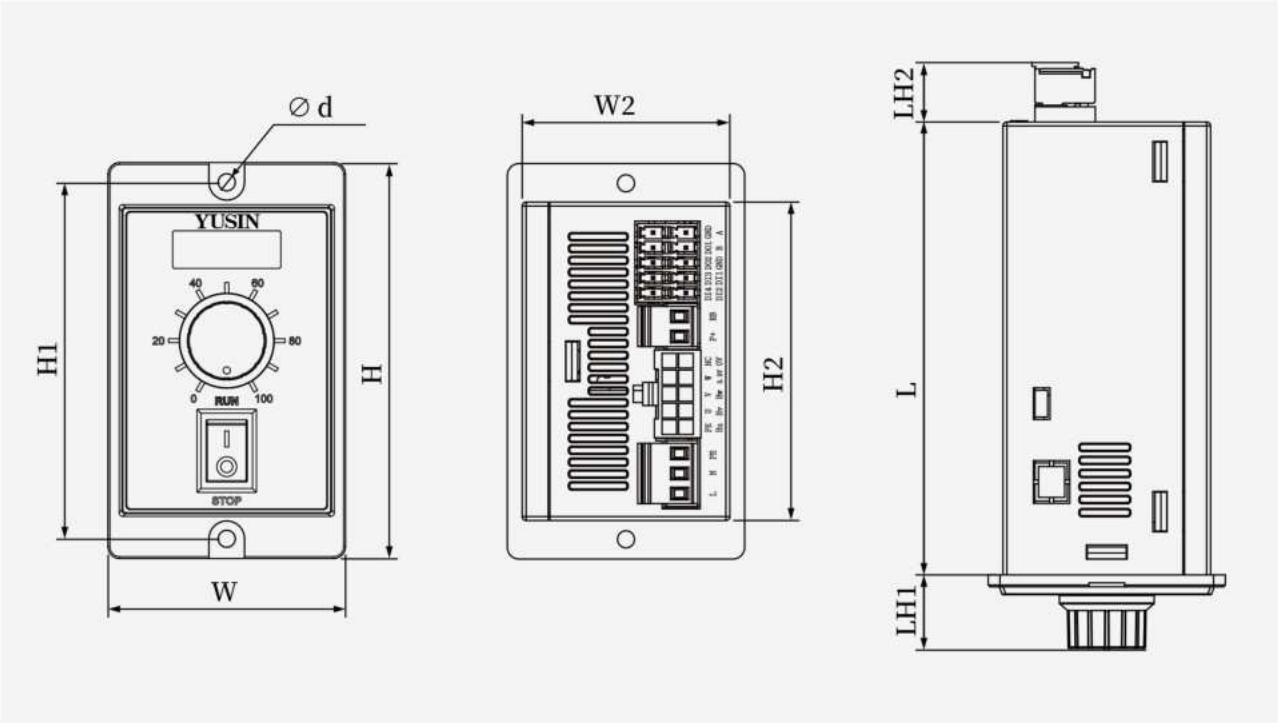
YS300系列：技术参数

项目		技术规格
型号		YS300
输出功率		160~400W
主电路输入电源		单相 AC220V -15%~+15% 50/60HZ
控制方式		0：外部模拟量速度控制方式 1：内部速度控制方式 2：外部模拟量转矩控制方式 3：面板旋钮速度控制方式 4：面板旋钮转矩控制方式 5：速度转矩控制 6：主从速度控制 7：内部转矩控制 8：Modbus速度控制 9：Modbus转矩控制
保护功能		过流保护；过载保护；过欠压保护；堵转保护；超速保护；缺相保护； 电源输入异常保护；模块过温保护；
监视功能		反馈速度；速度指令；转矩指令；反馈转矩；反馈电流；使能状态； IO口状态；外部模拟量输入电压；故障代码；母线电压；面板模拟量输入电压；制动功率；
支持霍尔传感器		开关量5V
DI输入信号		使能输入；急停输入；故障清除输入；模式切换输入；速度选择输入；运行指令取反输入； 限位输入；外部停止输入；主从切换输入；正转输入；反转输入
DO输出信号		使能输出；报警输出；速度到达输出；转矩到达输出；零速输出； 旋转输出；准备输出
能耗制动		外接制动电阻
显示操作		4位LED数码管显示；7个操作按钮
通讯方式		RS485通讯；TTL通讯
速度控制	指令来源	外部模拟量0`3.3V
		面板旋钮
		Modbus通讯
		内部预设
转矩控制	指令来源	外部模拟量0`3.3V
		面板旋钮
		Modbus通讯
		内部预设

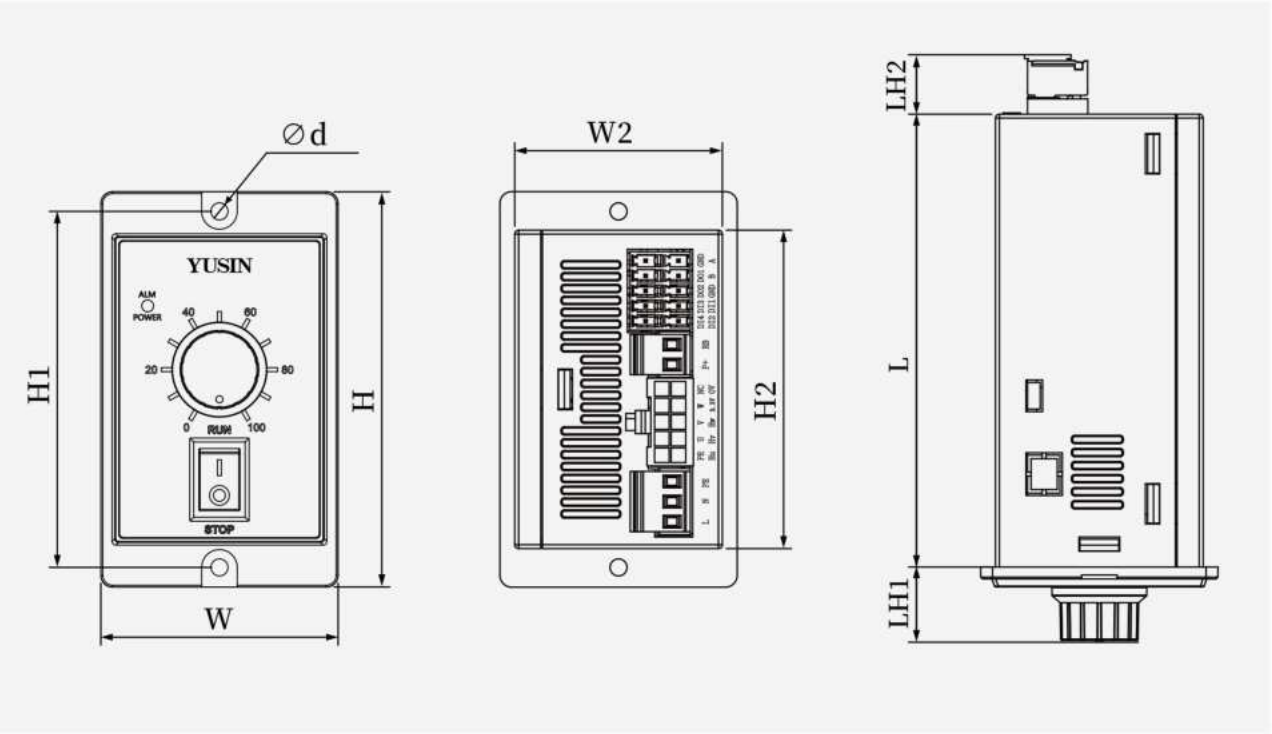
永磁同步调速器产品尺寸

调速器型号	外形和安装尺寸(mm)									
	W	H	L	W1	H1	W2	H2	LH1	LH2	安装孔d
YS100-160W	60	100	114.5	—	90	52.5	80.5	19.0	15.02	4.3
YS100-200W										
YS100-400W										
YS200-160W										
YS200-200W										
YS200-400W	60	100	114.5	—	90	52.5	80.5	17.0	4.32	4.3
YS300-160W										
YS300-200W										
YS300-400W										

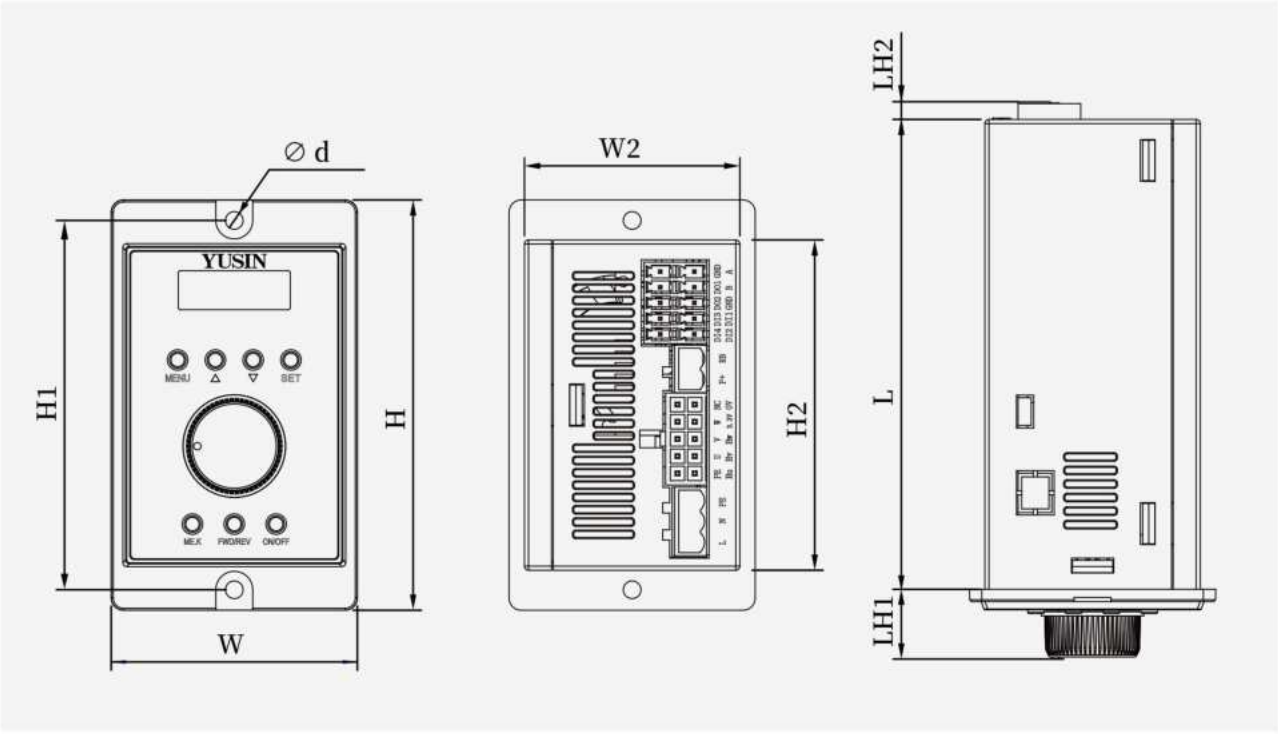
YS200系列尺寸



YS100系列尺寸



YS300系列尺寸



平行轴永磁同步调速电机



- 小身材 大扭矩
- 恒扭矩 高效率
- 温升低 噪音低
- 调频宽 安装易

电机命名规则

Y2 - PMSM - 40 - 220 - 20S - GN - N
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 机座	Y2	Y2/3	Y4	Y4/5		Y5	Y5/6	Y6	
	60/60	60/70	80/80	80/90		90/90	90/104	104/104	
	40W		60W、120W、150W		120W、150W、200W		200W、400W		550W、750W、1000W
② 类型	PMSM								
	永磁同步减速电机								
③ 功率	40	60	120	150	200	400	550	750	1000
	40W	60W	120W	150W	200W	400W	550W	750W	1000W
④ 电压	220								
	220~240V								
⑤ 转速	20S								
	20*100=2000RPM						24S		
	24*100=2400RPM								
⑥ 箱体类型	GN	GUK	GUKB	GU	LC	RC	RT		
	平行轴Y2、Y3、Y4、Y5	平行轴Y5	平行轴Y5	平行轴Y6	L型中空	直角中空	直角中实		
	2GN: 8轴	5GUK: 15轴	5GUKB: 15轴	6GU: 15轴	2LC: 孔12键4	4RC: 孔15键5	4RT: 12轴		
	3GN: 10轴	(耳箱)	(方箱)		4LC: 孔15键5	5RC: 孔17键5	5RT: 15轴		
	4GN: 10轴				5LC: 孔20键6	6RC: 孔22键6	6RT: 20轴		
5GN: 12轴				6LC: 孔25键8					
⑦ 附件	BK	R1	A1	M	LP	LPD	N		
	制动器	开关量霍尔传感器	磁编编码器	特殊轴	线长CM	线长带插头CM	无		

减速箱命名规则

Y2 - GN - 50K - XX
 ① ② ③ ④

① 机座	Y2 60	Y3 70	Y4 80	Y5 90	Y6 104		
② 箱体类型	GN 平行轴Y2、Y3、Y4、Y5 2GN: 8轴 3GN: 10轴 4GN: 10轴 5GN: 12轴	GUK 平行轴Y5 5GUK: 15轴 (耳箱)	GUKB 平行轴Y5 5GUKB: 15轴 (方箱)	GU 平行轴Y6 6GU: 15轴	LC L型中空 2LC: 孔12键4 4LC: 孔15键5 5LC: 孔20键6 6LC: 孔25键8	RC 直角中空 4RC: 孔15键5 5RC: 孔17键5 6RC: 孔22键6	RT 直角中实 4RT: 12轴 5RT: 15轴 6RT: 20轴
③ 减速比	50K 1:50		④ 定制		XX		

注1:

例如异步调速电机额定转速为1440PRM，减速箱是1：20的，额定输出转速为：72PRM/分钟。对应鼎申永磁电机额定转速是2000PRM/分钟，减速箱即需选1：25的，额定输出转速为：80PRM/分钟，相对接近72PRM/分钟。减速箱不能选1：20的。

平行轴：Y2、Y2/3电机参数

Y2（机座60/60）电机参数 Y2/3（机座60/70）电机参数

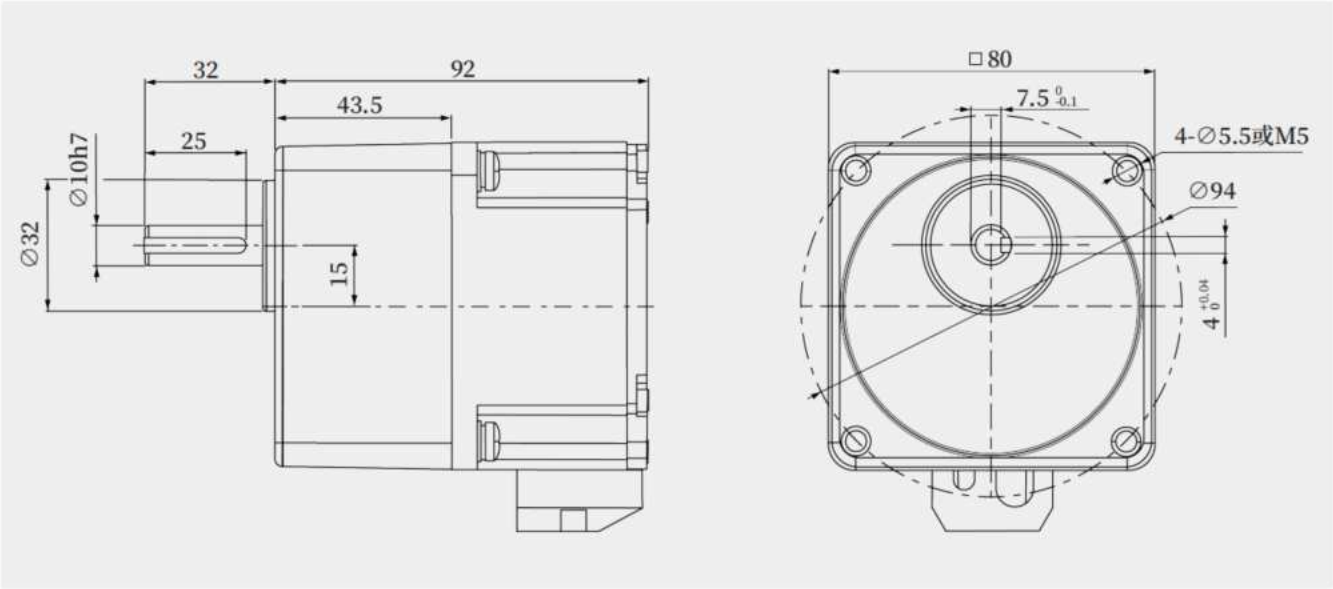
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y2 (机座 60/60) Y2/3 (机座 60/70)	40	200~240	0.14	0.19	2000

平行轴：Y2减速箱参数

Y2（机座60）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	12.5	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	180
实际转速	667	400	267	160	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	11
扭矩N/m (40W)	0.57	0.95	1.43	2.47	2.85	3.80	4.75	5.70	7.60	9.50	10	10	10	10	10

安装尺寸图（单位：mm）

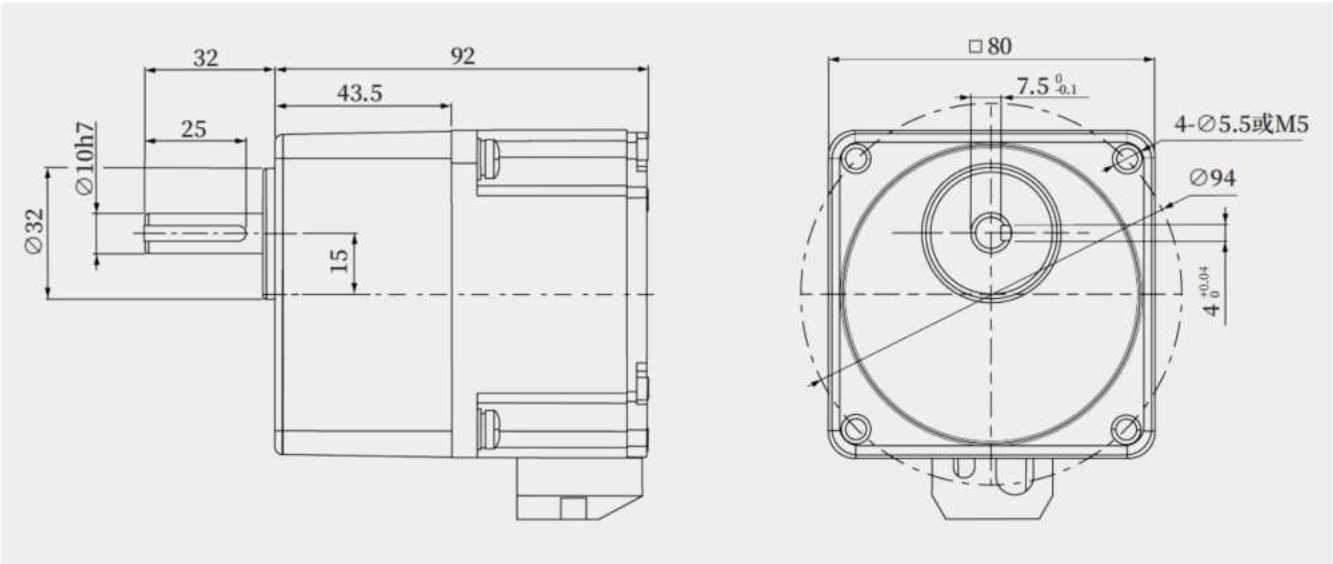


平行轴：Y3减速箱参数

Y3（机座70）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	12.5	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	180
实际转速	667	400	267	160	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	11
扭矩N/m (40W)	0.57	0.95	1.43	2.47	2.85	3.80	4.75	5.70	7.60	9.50	11.4	14.3	18	18	18

安装尺寸图（单位：mm）



平行轴：Y4、Y4/5电机参数

Y4（机座80/80）电机参数 Y4/5（机座80/90）电机参数

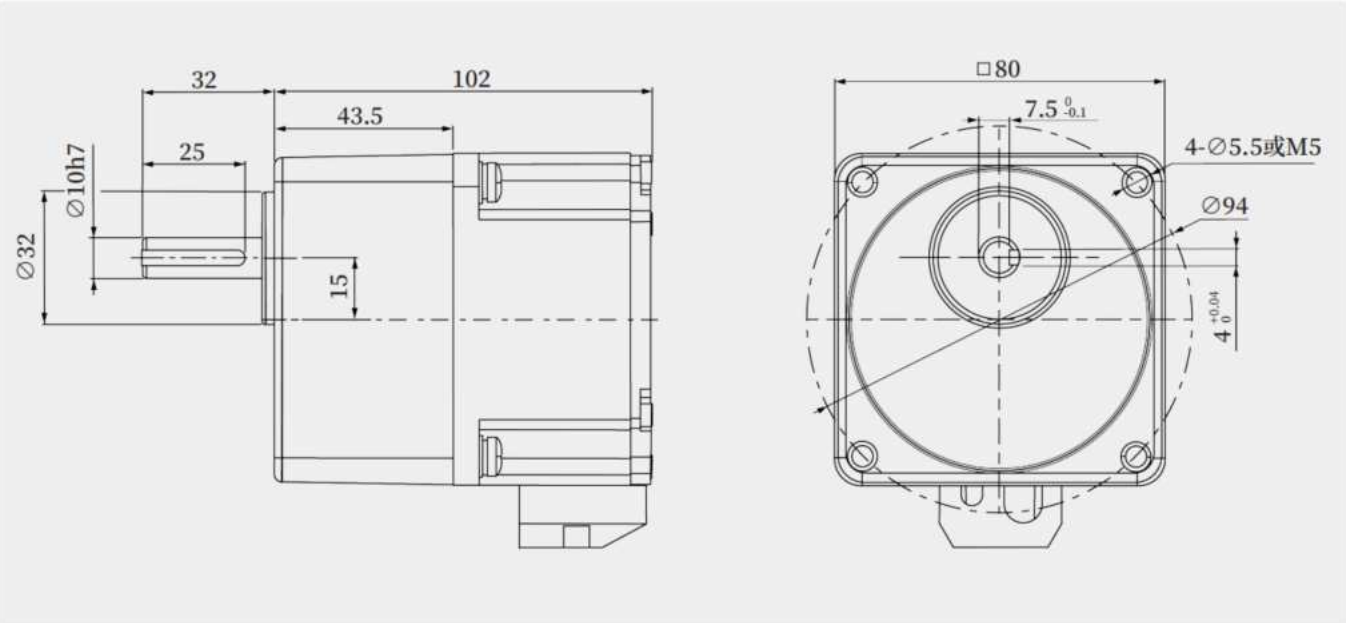
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y4 (机座80/80) Y4/5 (机座80/90)	60	200~240	0.21	0.29	2000
	120	200~240	0.40	0.57	2000
	150	200~240	0.47	0.71	2000

平行轴：Y4减速箱参数

Y4（机座80）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	12.5	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	180
实际转速	667	400	267	160	134	150	80	67	50	40	33	27	20	16.7	11
扭矩N/m (60W)	0.87	1.45	2.18	3.63	4.35	5.8	10.2	8.7	11.6	14.5	17.4	18	18	18	18
扭矩N/m (120W)	1.71	2.85	4.28	7.13	8.55	11.4	14.3	17.1	18	18	18	18	18	18	18
扭矩N/m (150W)	2.13	3.55	5.33	8.88	10.7	14.2	17.8	18	18	18	18	18	18	18	18

安装尺寸图（单位：mm）

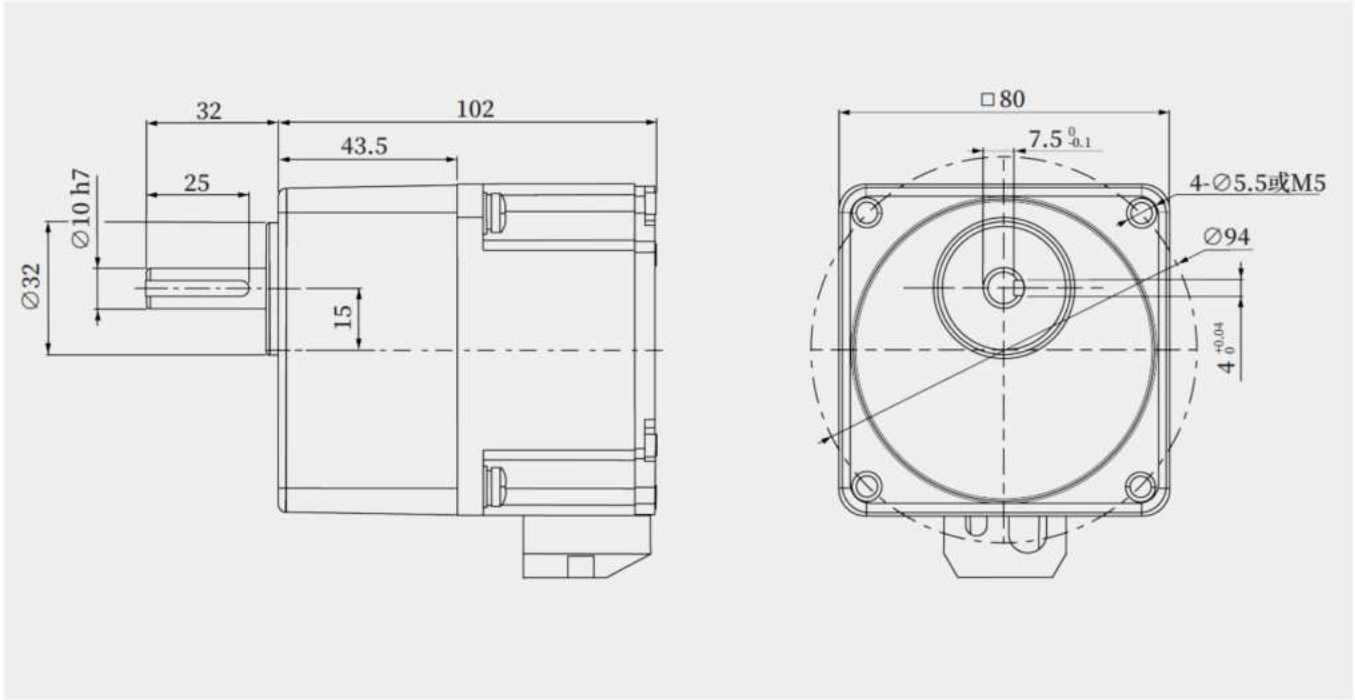


平行轴：Y5减速箱参数

Y5（机座90）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	180
实际转速	667	400	267	200	134	150	80	67	50	40	33	27	20	16.7	11
扭矩N/m (120W)	0.87	1.45	2.18	5.7	4.35	5.8	10.2	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8	29	34.8	40
扭矩N/m (150W)	1.71	2.85	4.28	7.1	8.55	11.4	14.3	17.1	22.8	28.5	34.2	40	40	40	40
扭矩N/m (200W)	2.13	3.55	5.33	9.6	10.7	14.2	17.8	21.3	28.4	35.5	40	40	40	40	40

安装尺寸图（单位：mm）



平行轴：Y5、Y5/6电机参数

Y5（机座90/90）电机参数 Y5/6（机座90/104）电机参数

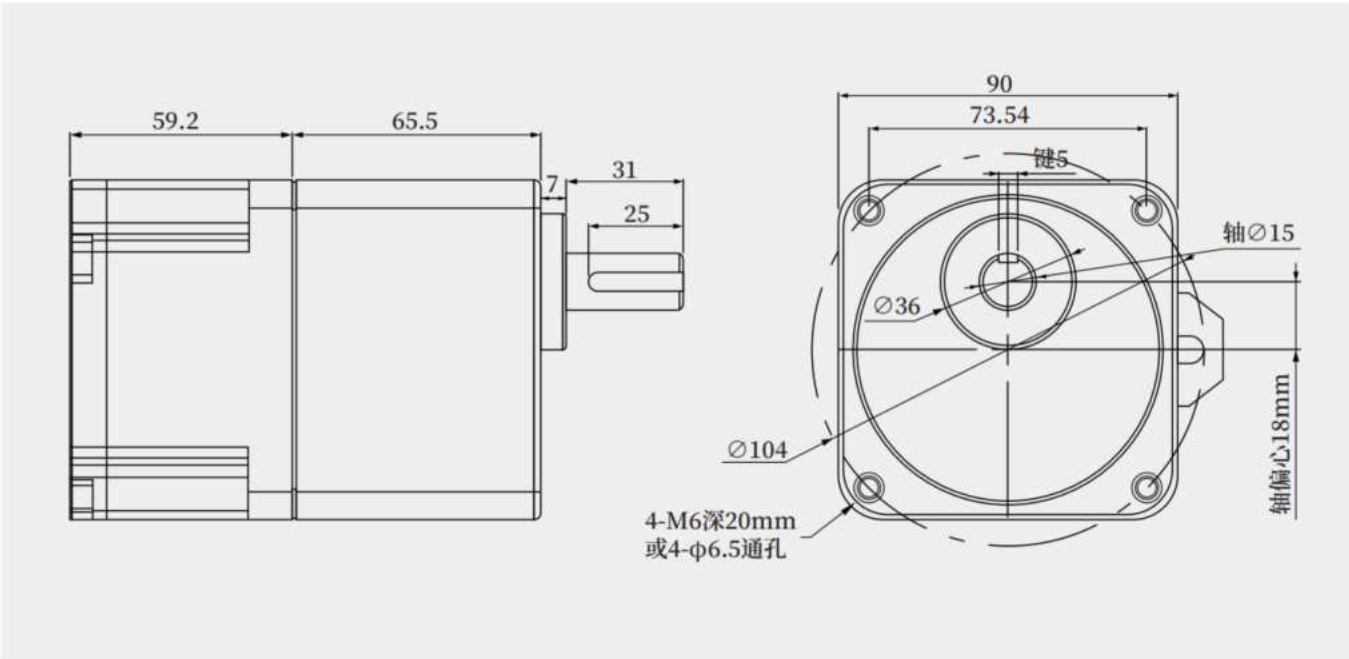
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y5 (机座90/90) Y5/6 (机座90/104)	200	200~240	0.70	0.96	2000
	400	200~240	1.35	1.91	2000

平行轴：Y5减速箱参数

Y5（机座90）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	180
实际转速	667	400	267	160	134	150	80	67	50	40	33	27	20	16.7	11
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	9.6	12	14.4	19.2	24	28.8	38.4	40	40	40	40	40
扭矩N/m (400W)	5.73	9.55	14.3	19.1	28.7	38.2	40	40	40	40	40	40	40	40	40

安装尺寸图（单位：mm）

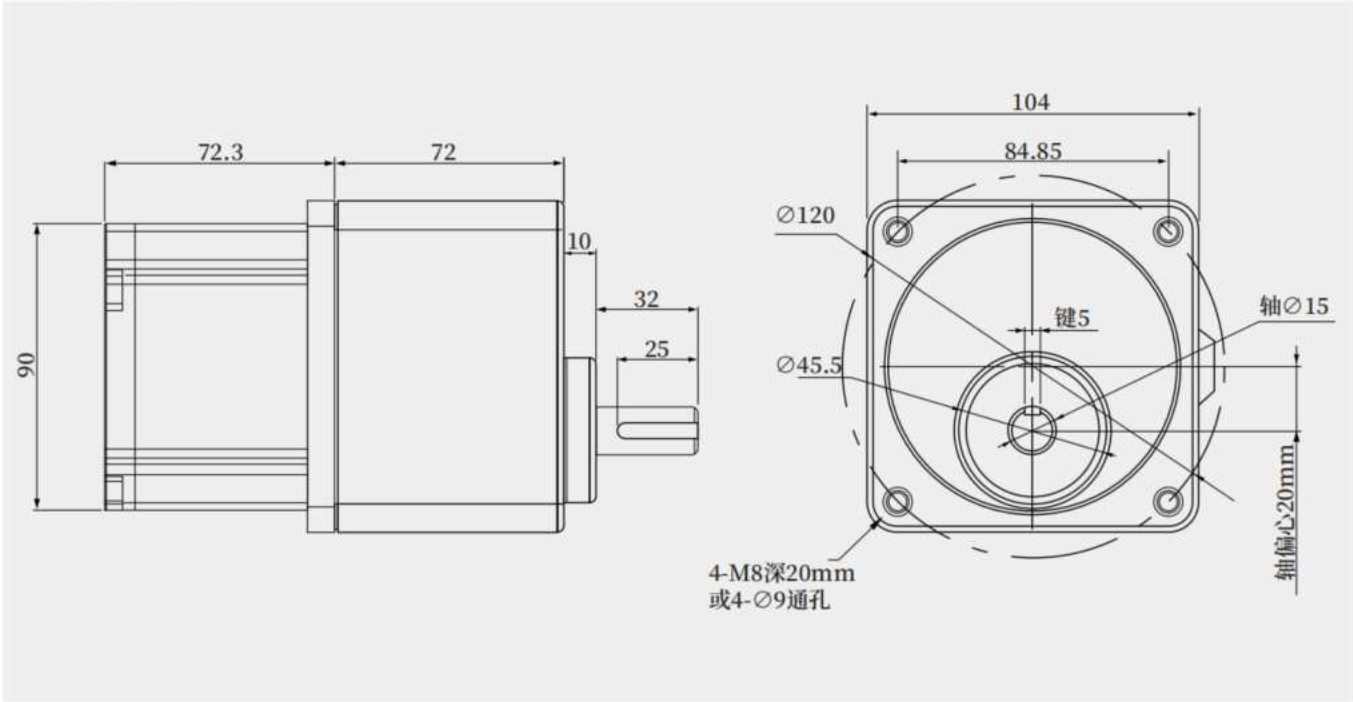


平行轴：Y6减速箱参数

Y6（机座104）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	50	60	75	100	180
实际转速	667	400	267	200	160	133	100	80	67	50	40	33	27	20	11
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	9.6	12	14.4	19.2	24	28.8	38.4	48	57.6	60	60	60
扭矩N/m (400W)	5.73	9.55	14.3	23.9	28.7	38.2	47.8	57.3	60	60	60	60	60	60	60

安装尺寸图（单位：mm）



平行轴：Y6电机参数

Y6（机座104）电机参数

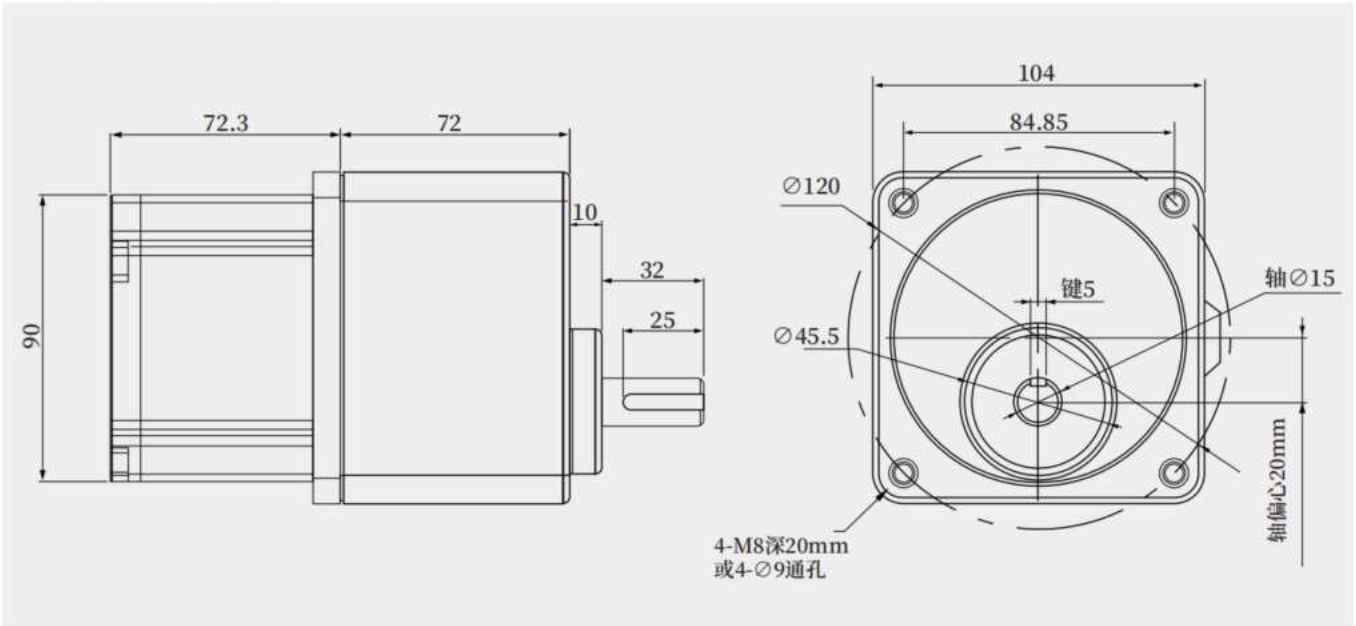
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y6 (机座104/104)	550	200~240	1.95	2.63	2000
	750	200~240	2.46	3.58	2000
	1000	200~240	0.00	4.78	2000

平行轴：Y6减速箱参数

Y6(机座104)减速箱参数

减速比	3	5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	50	60	75	100	180
实际转速	667	400	267	200	160	133	100	80	67	50	40	33	27	20	11
扭矩N/m (550W)	7.89	13.2	19.7	26.3	32.9	39.5	52.6	60	60	60	60	60	60	60	60
扭矩N/m (750W)	10.7	17.9	26.9	35.8	44.8	53.7	60	60	60	60	60	60	60	60	60
扭矩N/m (1kW)	13.3	23.9	35.9	47.8	59.8	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

安装尺寸图（单位：mm）



L型永磁同步调速电机

- 小身材 大扭矩
- 恒扭矩 高效率
- 温升低 噪音低
- 调频宽 安装易



电机命名规则

Y2 - PMSM - 40 - 220 - 20S - LC - N
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 机座	Y2	Y2/3	Y4	Y4/5		Y5	Y5/6	Y6	
	60/60	60/70	80/80	80/90		90/90	90/104	104/104	
	40W	无	60W、120W、150W	120W、150W、200W		200W、400W		550W、750W、1000W	
② 类型	PMSM								
	永磁同步减速电机								
③ 功率	40	60	120	150	200	400	550	750	1000
	40W	60W	120W	150W	200W	400W	550W	750W	1000W
④ 电压	220								
	220~240V								
⑤ 转速	20S								
	20*100=2000RPM				24S				
	24*100=2400RPM								
⑥ 箱体类型	GN	GUK	GUKB	GU	LC	RC	RT		
	平行轴Y2、Y3、Y4、Y5	平行轴Y5	平行轴Y5	平行轴Y6	L型中空	直角中空	直角中实		
	2GN: 8轴	5GUK: 15轴	5GUKB: 15轴	6GU: 15轴	2LC: 孔12键4	4RC: 孔15键5	4RT: 12轴		
	3GN: 10轴	(耳箱)	(方箱)		4LC: 孔15键5	5RC: 孔17键5	5RT: 15轴		
	4GN: 10轴				5LC: 孔20键6	6RC: 孔22键6	6RT: 20轴		
5GN: 12轴				6LC: 孔25键8					
⑦ 附件	BK	R1	A1	M	LP	LPD	N		
	制动器	开关量霍尔传感器	磁编编码器	特殊轴	线长CM	线长带插头CM	无		

减速箱命名规则

Y2 - LC - 50K - XX
 ① ② ③ ④

① 机座	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
	60	无	80	90	104

② 箱体类型	GN	GUK	GUKB	GU	LC	RC	RT
	平行轴Y2、Y3、Y4、Y5	平行轴Y5	平行轴Y5	平行轴Y6	L型中空	直角中空	直角中实
	2GN: 8轴	5GUK: 15轴	5GUKB: 15轴	6GU: 15轴	2LC: 孔12键4	4RC: 孔15键5	4RT: 12轴
	3GN: 10轴	(耳箱)	(方箱)		4LC: 孔15键5	5RC: 孔17键5	5RT: 15轴
	4GN: 10轴				5LC: 孔20键6	6RC: 孔22键6	6RT: 20轴
	5GN: 12轴				6LC: 孔25键8		

③ 减速比	50K
	1:50

④ 定制	XX

注1:

例如异步调速电机额定转速为1440PRM，减速箱是1：20的，额定输出转速为：72PRM/分钟。对应鼎申永磁电机额定转速是2000PRM/分钟，减速箱即需选1：25的，额定输出转速为：80PRM/分钟，相对接近72PRM/分钟。减速箱不能选1：20的。

L型：Y2、Y2/3电机参数

Y2（机座60/60）电机参数

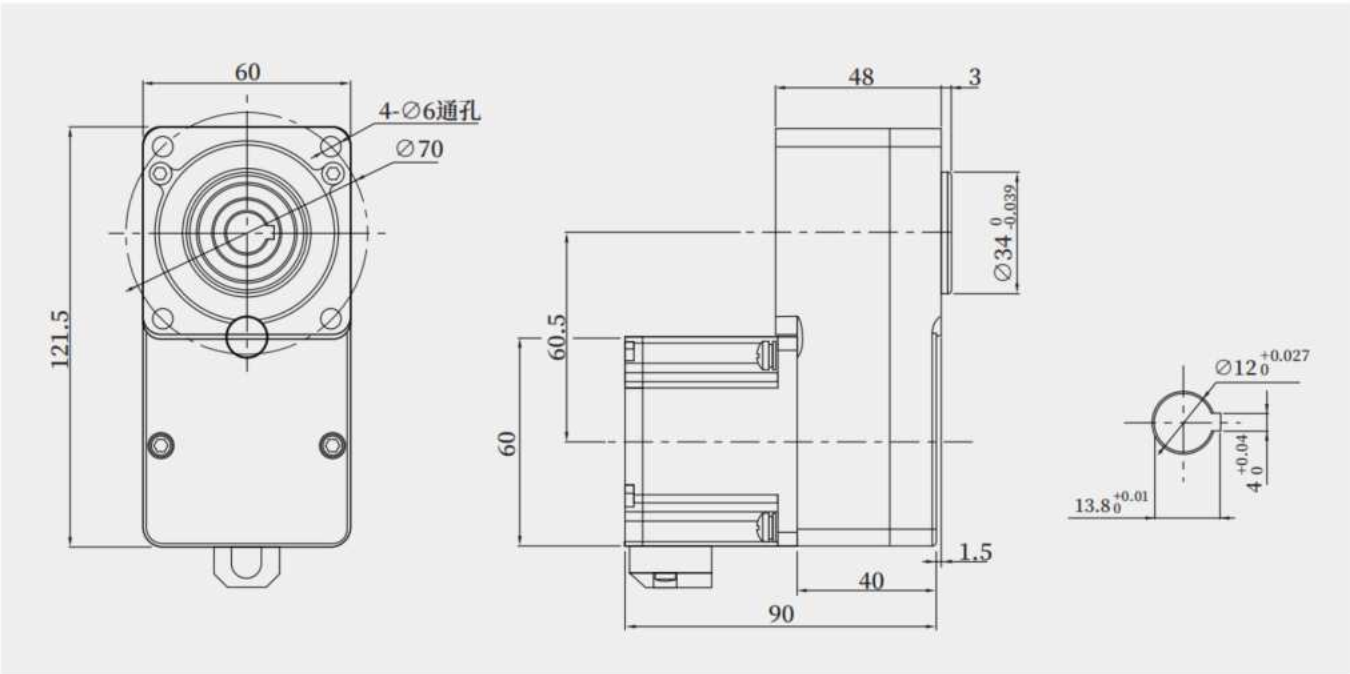
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y2(机座 60/60)	40	200~240	0.14	0.19	2000

L型：Y2减速箱参数

Y2（机座60）减速箱参数

减速比	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	200
实际转速	400	267	200	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	13	10
扭矩N/m (40W)	0.95	1.43	1.90	2.85	3.80	4.75	5.70	7.60	9.50	11.4	14.3	19.0	22.8	28.5	30

安装尺寸图（单位：mm）



L型：Y4电机参数

Y4（机座80/80）电机参数 Y4/5（机座80/90）电机参数

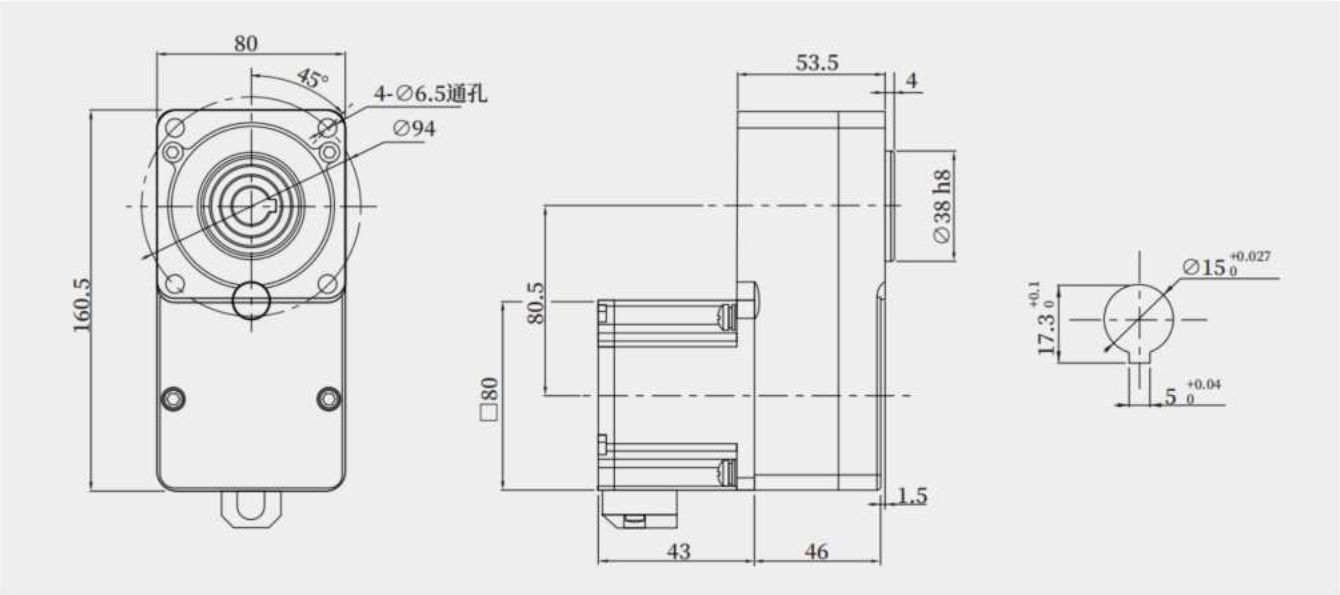
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y4(机座80/80)	60	200~240	0.21	0.29	2000
Y4/5(机座80/90)	120	200~240	0.40	0.57	2000
	150	200~240	0.47	0.71	2000

L型：Y4减速箱参数

Y4（机座80）减速箱参数

减速比	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	200
实际转速	400	267	200	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	13	10
扭矩N/m (60W)	1.45	2.18	2.9	4.35	5.8	7.25	8.7	11.6	14.5	17.4	21.8	30	30	30	30
扭矩N/m (120W)	2.85	4.28	5.7	8.6	11.4	14.3	17.1	22.8	28.5	30	30	30	30	30	30
扭矩N/m (150W)	3.55	5.33	7.1	10.7	14.2	17.8	21.3	28.4	30	30	30	30	30	30	30

安装尺寸图（单位：mm）

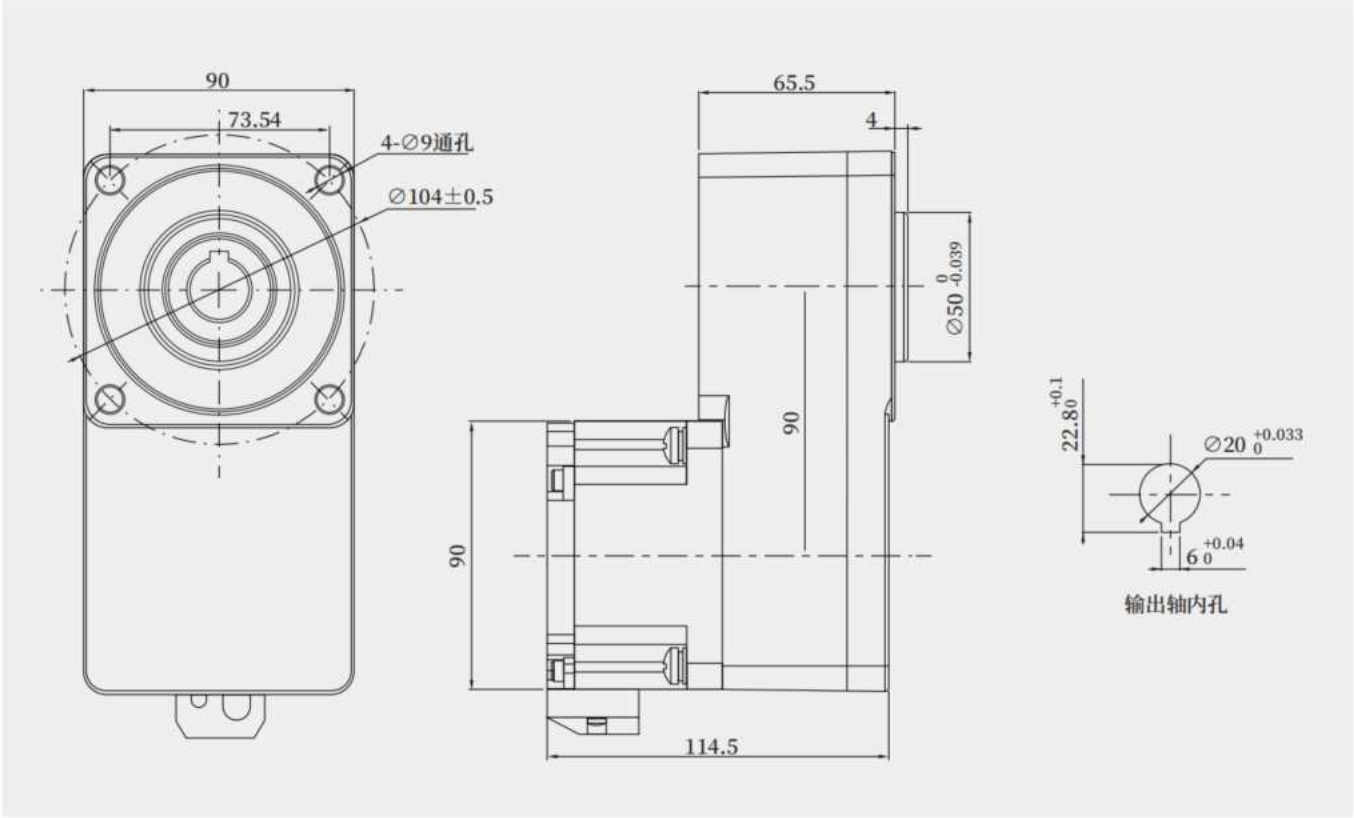


L型: Y5减速箱参数

Y5 (机座90) 减速箱参数

减速比	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	200
实际转速	400	267	200	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	13	10
扭矩N/m (120W)	2.85	4.28	5.7	8.6	11.4	14.3	17.1	22.8	28.5	34.2	42.8	50	50	50	50
扭矩N/m (150W)	3.55	5.33	7.1	10.7	14.2	17.8	21.3	28.4	35.5	42.6	50	50	50	50	50
扭矩N/m (200W)	4.8	7.2	9.6	14.4	19.2	24	28.8	38.4	48	50	50	50	50	50	50

安装尺寸图 (单位: mm)



L型: Y5、Y5/6电机参数

Y5 (机座90/90) 电机参数 Y5/6 (机座90/104) 电机参数

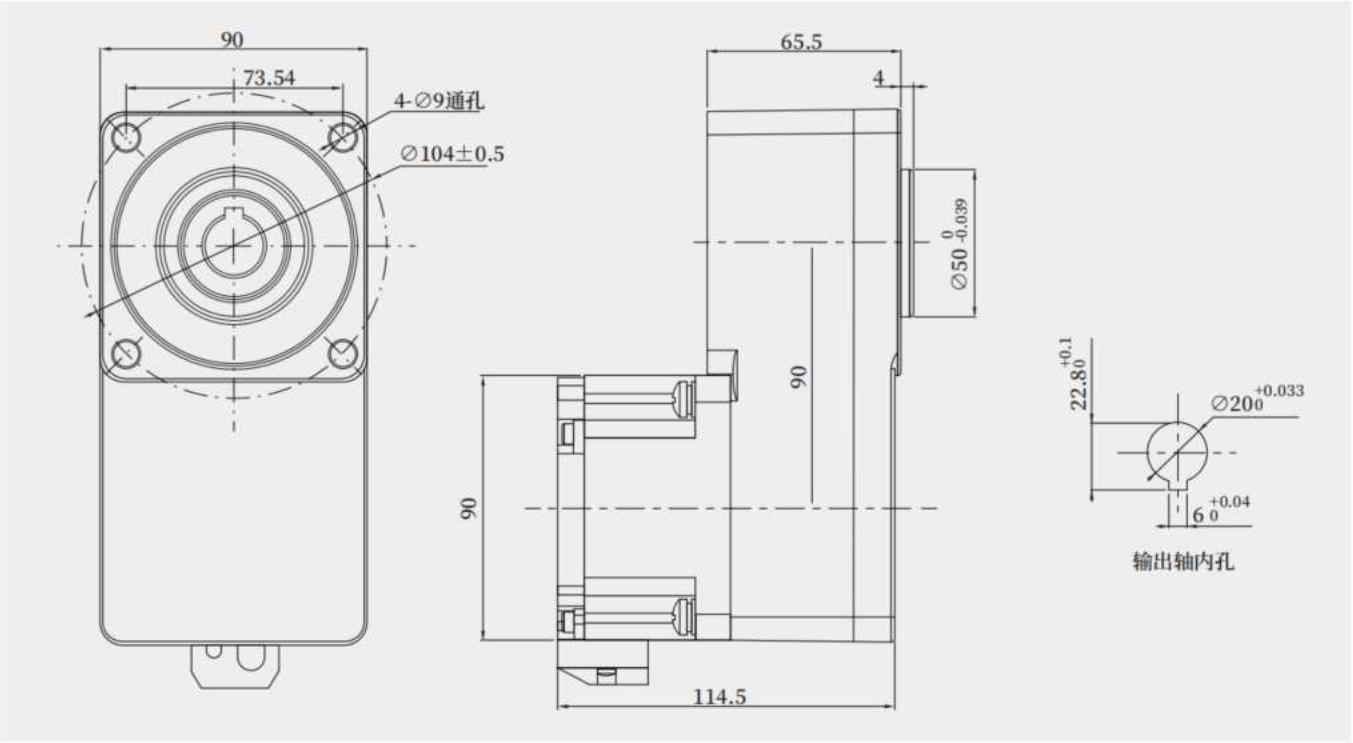
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y5 (机座90/90) Y5/6 (机座90/104)	200	200~240	0.70	0.96	2000
	400	200~240	1.35	1.91	2000

L型: Y5减速箱参数

Y5(机座90)减速箱参数

减速比	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	200
实际转速	400	267	200	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	13	10
扭矩N/m (200W)	4.8	7.2	9.6	14.4	19.2	24	28.8	38.4	48	50	50	50	50	50	50
扭矩N/m (400W)	9.55	14.3	19.1	28.7	38.2	47.8	50	50	50	50	50	50	50	50	50

安装尺寸图 (单位: mm)

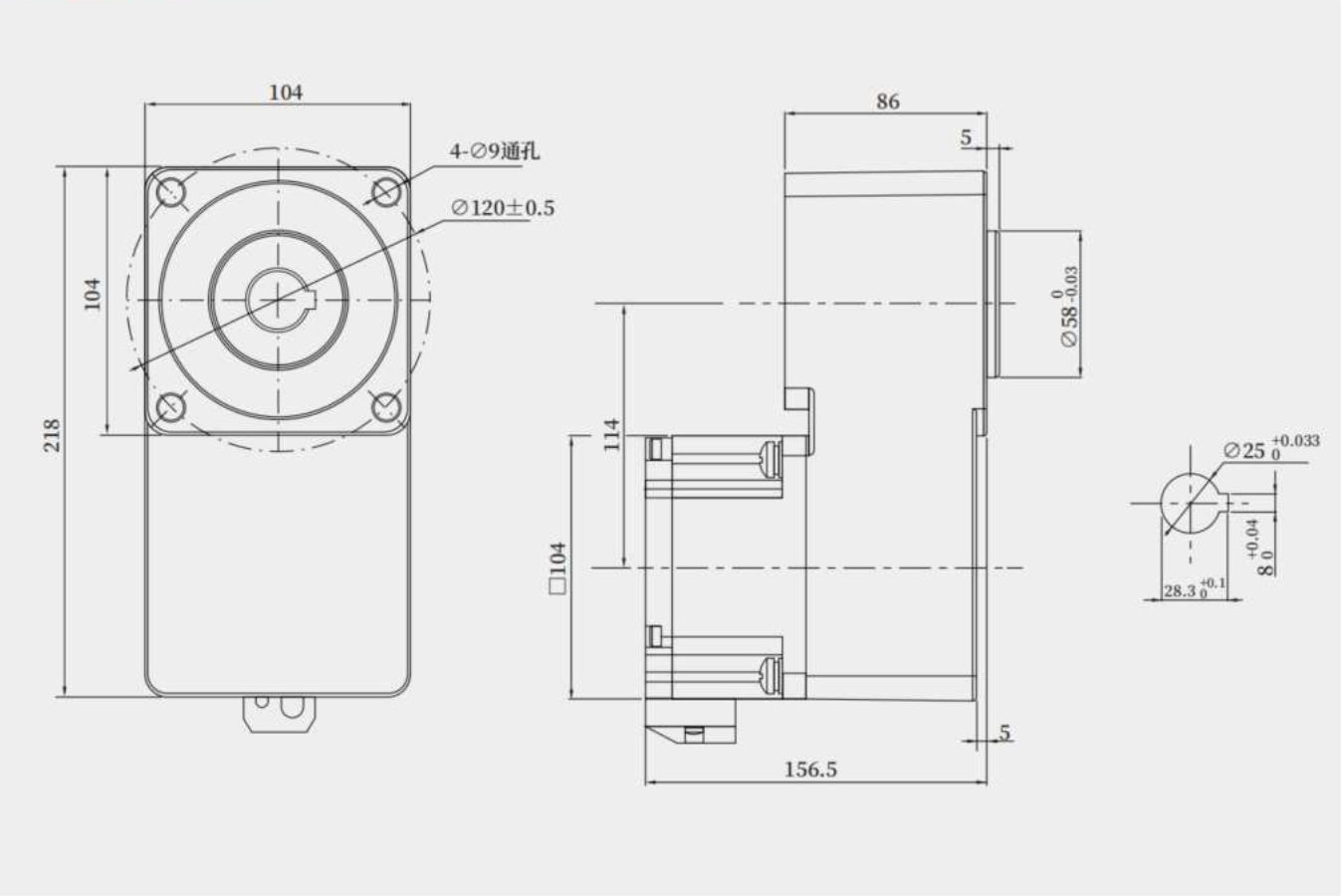


L型: Y6减速箱参数

Y6 (机座104) 减速箱参数

减速比	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	200
实际转速	400	267	200	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	13	10
扭矩N/m (200W)	4.8	7.2	9.6	14.4	19.2	24	28.8	38.4	48	57.6	72	96	115	120	120
扭矩N/m (400W)	9.55	14.3	19.1	28.7	38.2	47.8	57.3	76.4	95.5	115	120	120	120	120	120

安装尺寸图 (单位: mm)



L型: Y6电机参数

Y6 (机座104) 电机参数

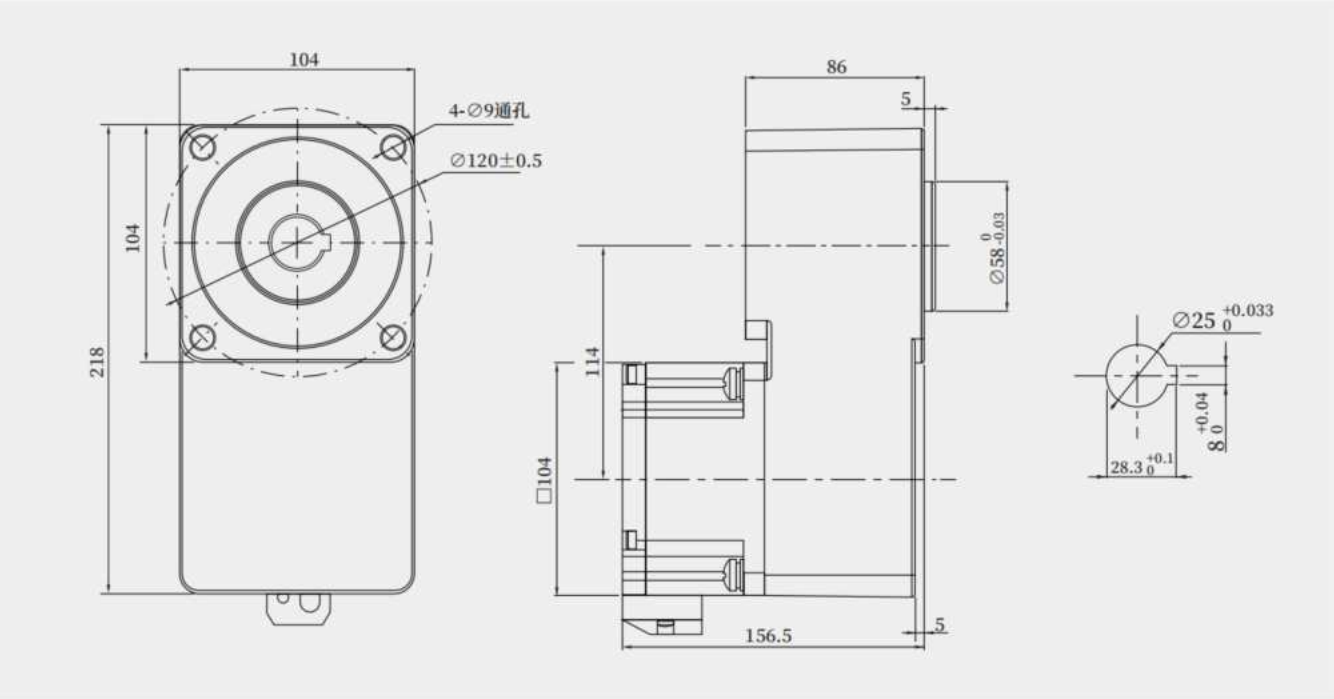
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y6 (机座104/104)	500	200~240	1.95	2.63	2000
	750	200~240	2.46	3.58	2000
	1000	200~240	0.00	4.78	2000

L型: Y6减速箱参数

Y6 (机座104) 减速箱参数

减速比	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	200
实际转速	400	267	200	133	100	80	67	50	40	33	27	20	17	13	10
扭矩N/m (550W)	13.1	19.7	26.3	39.5	52.6	65.8	78.9	105	120	120	120	120	120	120	120
扭矩N/m (750W)	17.9	26.9	35.8	53.7	71.6	89.5	107	120	120	120	120	120	120	120	120
扭矩N/m (1kW)	23.9	35.9	47.8	71.7	95.6	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

安装尺寸图 (单位: mm)



注: 备图

直角中空永磁同步调速电机

- 小身材 大扭矩
- 恒扭矩 高效率
- 温升低 噪音低
- 调频宽 安装易



电机命名规则

Y4 - PMSM - 80 - 220 - 20S - RC - N
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 机座	Y2	Y2/3	Y4	Y4/5	Y5	Y5/6	Y6		
	60/60	60/70	80/80	80/90	90/90	90/104	104/104		
	无	无	60W、120W、150W	120W、150W、200W	200W、400W	550W、750W、1000W			
② 类型	PMSM								
	永磁同步减速电机								
③ 功率	40	60	120	150	200	400	550	750	1000
	40W	60W	120W	150W	200W	400W	550W	750W	1000W
④ 电压	220		⑤ 转速						
	220~240V								
			20S			24S			
			20*100=2000RPM			24*100=2400RPM			
⑥ 箱体类型	GN	GUK	GUKB	GU	LC	RC	RT		
	平行轴Y2、Y3、Y4、Y5	平行轴Y5	平行轴Y5	平行轴Y6	L型中空	直角中空	直角中实		
	2GN: 8轴	5GUK: 15轴	5GUKB: 15轴	6GU: 15轴	2LC: 孔12键4	4RC: 孔15键5	4RT: 12轴		
	3GN: 10轴	(耳箱)	(方箱)		4LC: 孔15键5	5RC: 孔17键5	5RT: 15轴		
	4GN: 10轴				5LC: 孔20键6	6RC: 孔22键6	6RT: 20轴		
	5GN: 12轴				6LC: 孔25键8				
⑦ 附件	BK	R1	A1	M	LP	LPD	N		
	制动器	开关量霍尔传感器	磁编编码器	特殊轴	线长CM	线长带插头CM	无		

减速箱命名规则

Y4 - RC - 50K - XX
 ① ② ③ ④

① 机座	Y2 无	Y3 无	Y4 80	Y5 90	Y6 104
------	---------	---------	----------	----------	-----------

② 箱体类型	GN 平行轴Y2、Y3、Y4、Y5 2GN: 8轴 3GN: 10轴 4GN: 10轴 5GN: 12轴	GUK 平行轴Y5 5GUK: 15轴 (耳箱)	GUKB 平行轴Y5 5GUKB: 15轴 (方箱)	GU 平行轴Y6 6GU: 15轴	LC L型中空 2LC: 孔12键4 4LC: 孔15键5 5LC: 孔20键6 6LC: 孔25键8	RC 直角中空 4RC: 孔15键5 5RC: 孔17键5 6RC: 孔22键6	RT 直角中实 4RT: 12轴 5RT: 15轴 6RT: 20轴
--------	---	-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	--	--	--

③ 减速比	50K 1:50
-------	-------------

④ 定制	XX
------	----

注1:

例如异步调速电机额定转速为1440PRM，减速箱是1：20的，额定输出转速为：72PRM/分钟。对应鼎申永磁电机额定转速是2000PRM/分钟，减速箱即需选1：25的，额定输出转速为：80PRM/分钟，相对接近72PRM/分钟。减速箱不能选1：20的。

直角中空：Y4、Y4/5电机参数

Y4（机座80/80）电机参数 Y4/5（机座80/90）电机参数

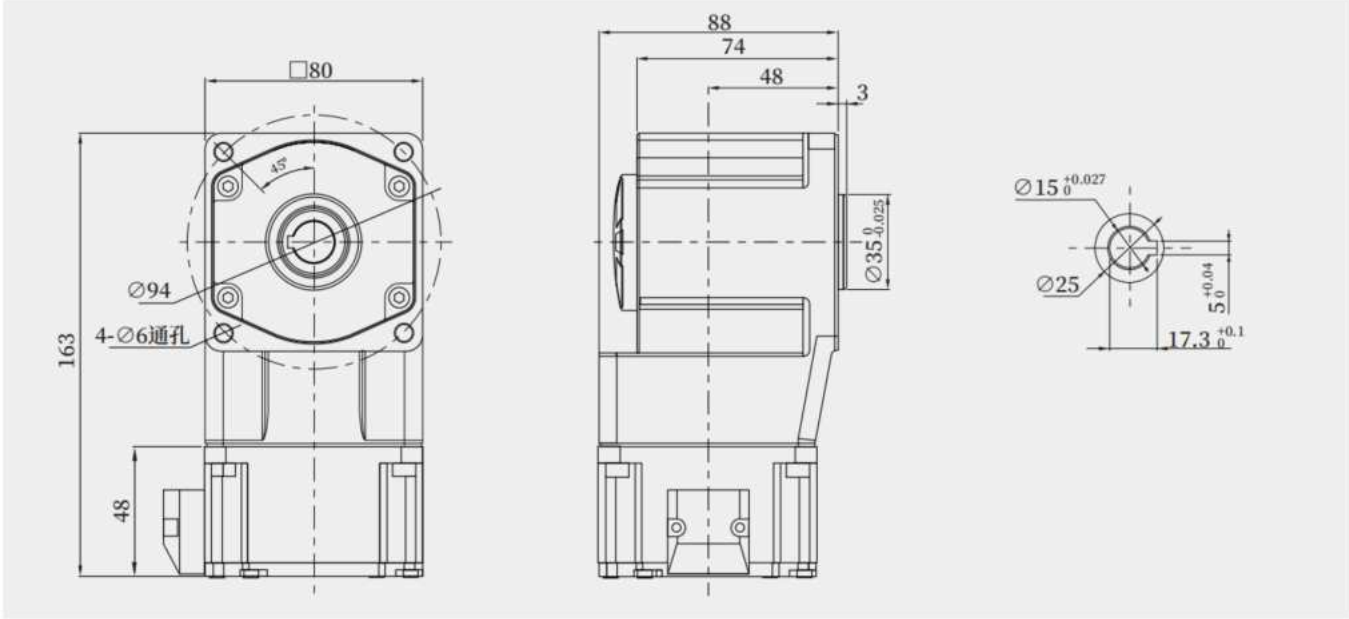
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y4（机座80/80） Y4/5（机座80/90）	60	200~240	0.21	0.29	2000
	120	200~240	0.40	0.57	2000
	150	200~240	0.47	0.71	2000

直角中空：Y4减速箱参数

Y4（机座80）减速箱参数

减速比	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	150	180	300	450
实际转速	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	13	11	6.7	4.4
扭矩N/m (60W)	1.45	2.18	2.61	4.35	6.53	8.7	13.1	17.4	21.8	26.1	30	30	30	30	30
扭矩N/m (120W)	2.85	4.28	5.13	8.55	12.8	17.4	25.7	30	30	30	30	30	30	30	30
扭矩N/m (150W)	3.55	5.33	6.39	10.7	16	21.3	30	30	30	30	30	30	30	30	30

安装尺寸图（单位：mm）

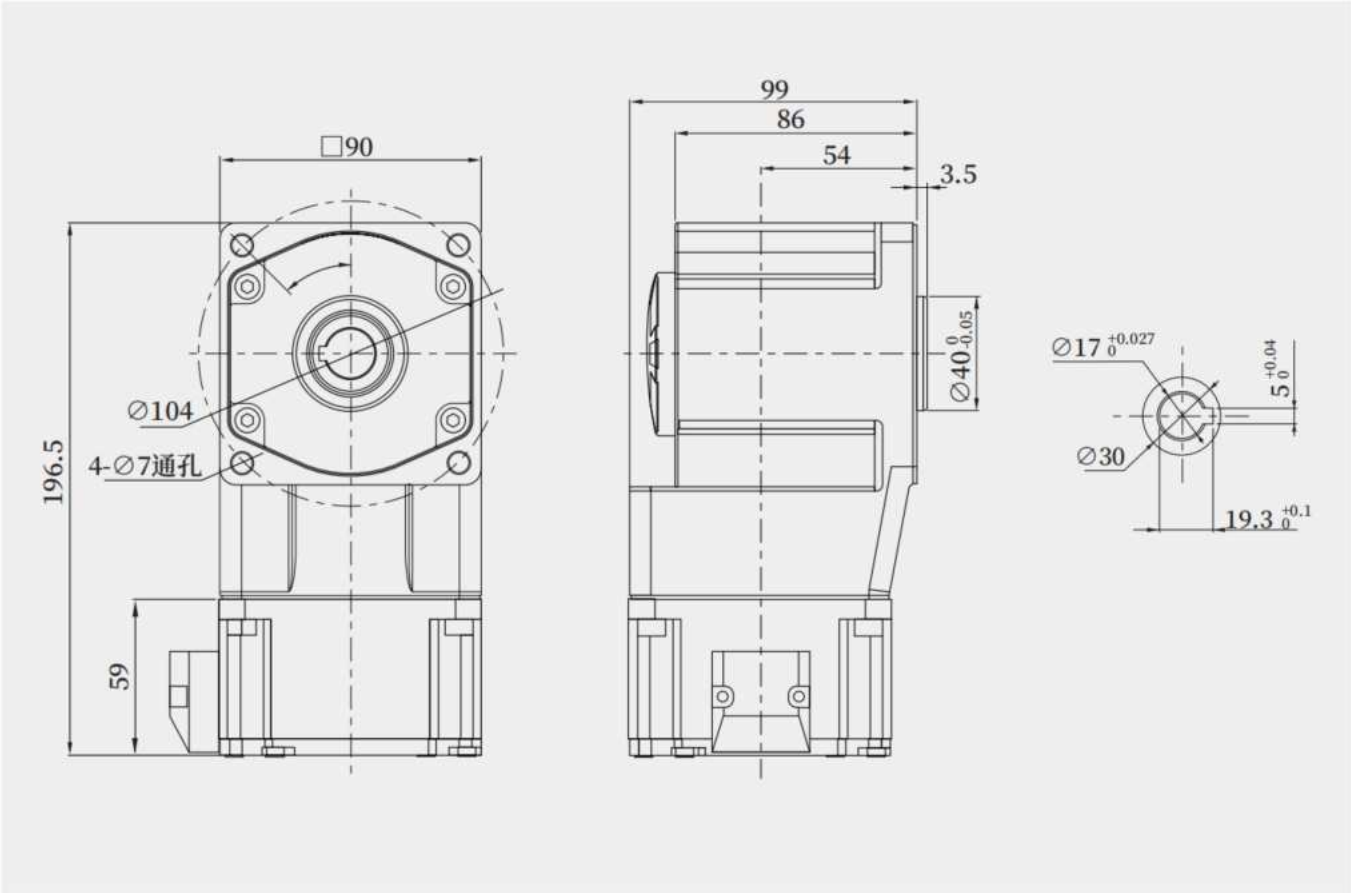


直角中空：Y5减速箱参数

Y5（机座90）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (120W)	1.71	2.85	4.28	5.13	8.55	12.8	17.1	25.7	34.2	42.8	50	50	50	50	50
扭矩N/m (150W)	2.13	3.55	5.33	6.39	10.7	16	21.3	32	42.6	50	50	50	50	50	50
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	8.64	14.4	21.6	28.8	43.2	50	50	50	50	50	50	50

安装尺寸图（单位：mm）



直角中空：Y5、Y5/6电机参数

Y5（机座90/90）电机参数 Y5/6（机座90/104）电机参数

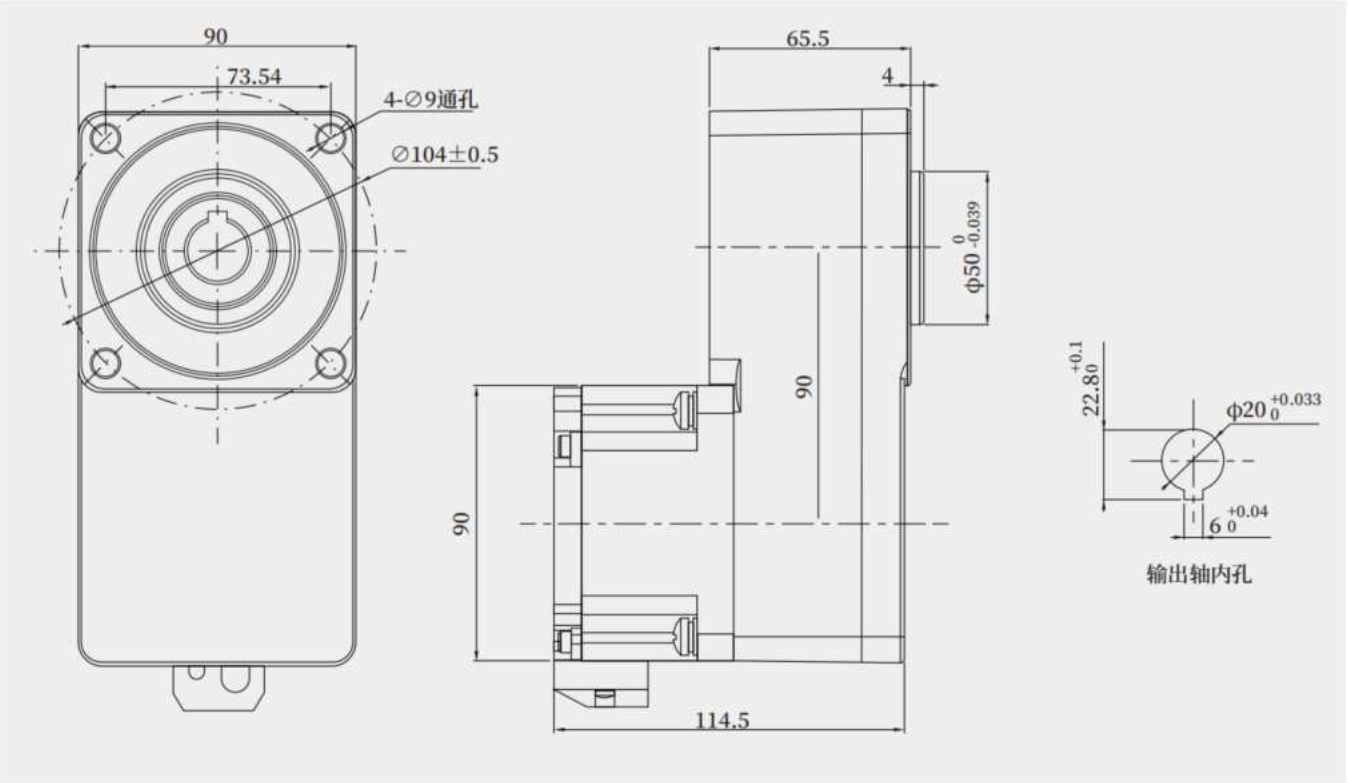
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y5（机座90/90） Y5/6（机座90/104）	200	200~240	0.70	0.96	2000
	400	200~240	1.35	1.91	2000

直角中空：Y5减速箱参数

Y5(机座90)减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	8.64	14.4	21.6	28.8	43.2	50	50	50	50	50	50	50
扭矩N/m (400W)	5.73	9.55	14.3	17.2	28.7	43	50	50	50	50	50	50	50	50	50

安装尺寸图（单位：mm）

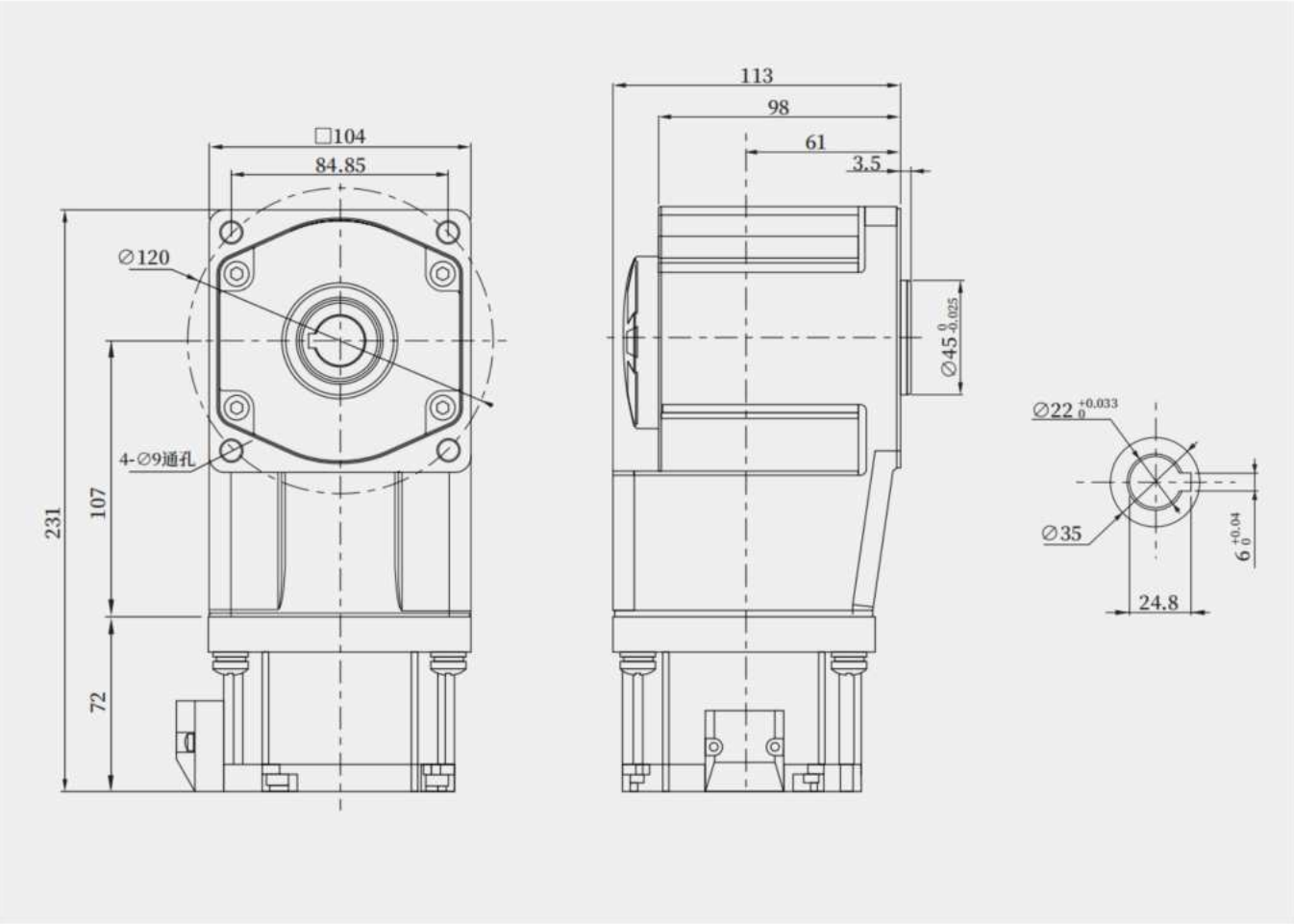


直角中空：Y6减速箱参数

Y6（机座104）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	8.64	14.4	21.6	28.8	43.2	57.6	72	86.4	115	120	120	120
扭矩N/m (400W)	5.73	9.55	14.3	17.2	28.7	43	57.3	86	115	120	120	120	120	120	120

安装尺寸图（单位：mm）



直角中空：Y6电机参数

Y6（机座104）电机参数

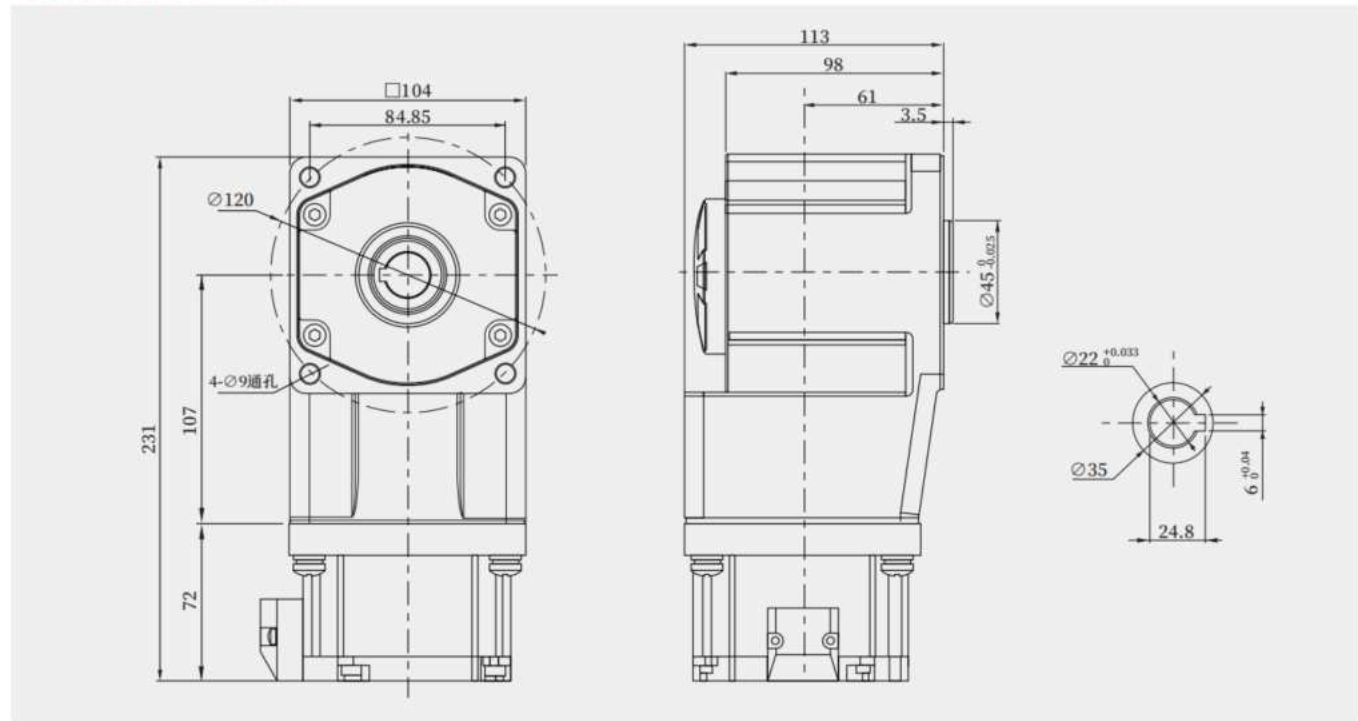
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y6 (机座104/104)	500	200~240	1.95	2.63	2000
	750	200~240	2.46	3.58	2000
	1000	200~240	0.00	4.78	2000

直角中空：Y6减速箱参数

Y6（机座104）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (550W)	7.89	13.2	19.8	23.7	39.5	59.2	78.9	118	120	120	120	120	120	120	120
扭矩N/m (750W)	10.7	17.9	26.9	32.2	53.7	80.6	107	120	120	120	120	120	120	120	120
扭矩N/m (1kW)	14.3	23.9	35.9	43	71.7	108	120	120	120	120	120	120	120	120	120

安装尺寸图（单位：mm）



直角中实永磁同步调速电机

- 小身材 大扭矩
- 恒扭矩 高效率
- 温升低 噪音低
- 调频宽 安装易



电机命名规则

Y4 - PMSM - 80 - 220 - 20S - RT - N
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 机座	Y2	Y2/3	Y4	Y4/5		Y5	Y5/6	Y6	
	60/60	60/70	80/80	80/90		90/90	90/104	104/104	
	无	无	60W、120W、150W	120W、150W、200W		200W、400W		550W、750W、1000W	
② 类型	PMSM								
	永磁同步减速电机								
③ 功率	40	60	120	150	200	400	550	750	1000
	40W	60W	120W	150W	200W	400W	550W	750W	1000W
④ 电压	220								
	220~240V								
⑤ 转速	20S								
	20*100=2000RPM						24S		
24*100=2400RPM									
⑥ 箱体类型	GN		GUK	GUKB	GU	LC	RC	RT	
	平行轴Y2、Y3、Y4、Y5		平行轴Y5	平行轴Y5	平行轴Y6	L型中空	直角中空	直角中实	
	2GN: 8轴		5GUK: 15轴	5GUKB: 15轴	6GU: 15轴	2LC: 孔12键4	4RC: 孔15键5	4RT: 12轴	
	3GN: 10轴		(耳箱)	(方箱)		4LC: 孔15键5	5RC: 孔17键5	5RT: 15轴	
	4GN: 10轴					5LC: 孔20键6	6RC: 孔22键6	6RT: 20轴	
5GN: 12轴					6LC: 孔25键8				
⑦ 附件	BK	R1	A1	M	LP	LPD	N		
	制动器	开关量霍尔传感器	磁编编码器	特殊轴	线长CM	线长带插头CM	无		

减速箱命名规则

$$\text{Y4} - \text{RT} - 50\text{K} - \text{XX}$$

①
 ②
 ③
 ④

① 机座	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
	无	无	80	90	104

② 箱体类型	GN 平行轴Y2、Y3、Y4、Y5 2GN: 8轴 3GN: 10轴 4GN: 10轴 5GN: 12轴	GUK 平行轴Y5 5GUK: 15轴 (耳箱)	GUKB 平行轴Y5 5GUKB: 15轴 (方箱)	GU 平行轴Y6 6GU: 15轴	LC L型中空 2LC: 孔12键4 4LC: 孔15键5 5LC: 孔20键6 6LC: 孔25键8	RC 直角中空 4RC: 孔15键5 5RC: 孔17键5 6RC: 孔22键6	RT 直角中实 4RT: 12轴 5RT: 15轴 6RT: 20轴
--------	---	-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	--	--	--

③ 减速比	50K 1:50
-------	-------------

④ 定制	XX
------	----

注1:
 例如异步调速电机额定转速为1440PRM，减速箱是1：20的，额定输出转速为：72PRM/分钟。对应鼎申永磁电机额定转速是2000PRM/分钟，减速箱即需选1：25的，额定输出转速为：80PRM/分钟，相对接近72PRM/分钟。减速箱不能选1：20的。

直角中实：Y4、Y4/5电机参数

Y4（机座80/80）电机参数 Y4/5（机座80/90）电机参数

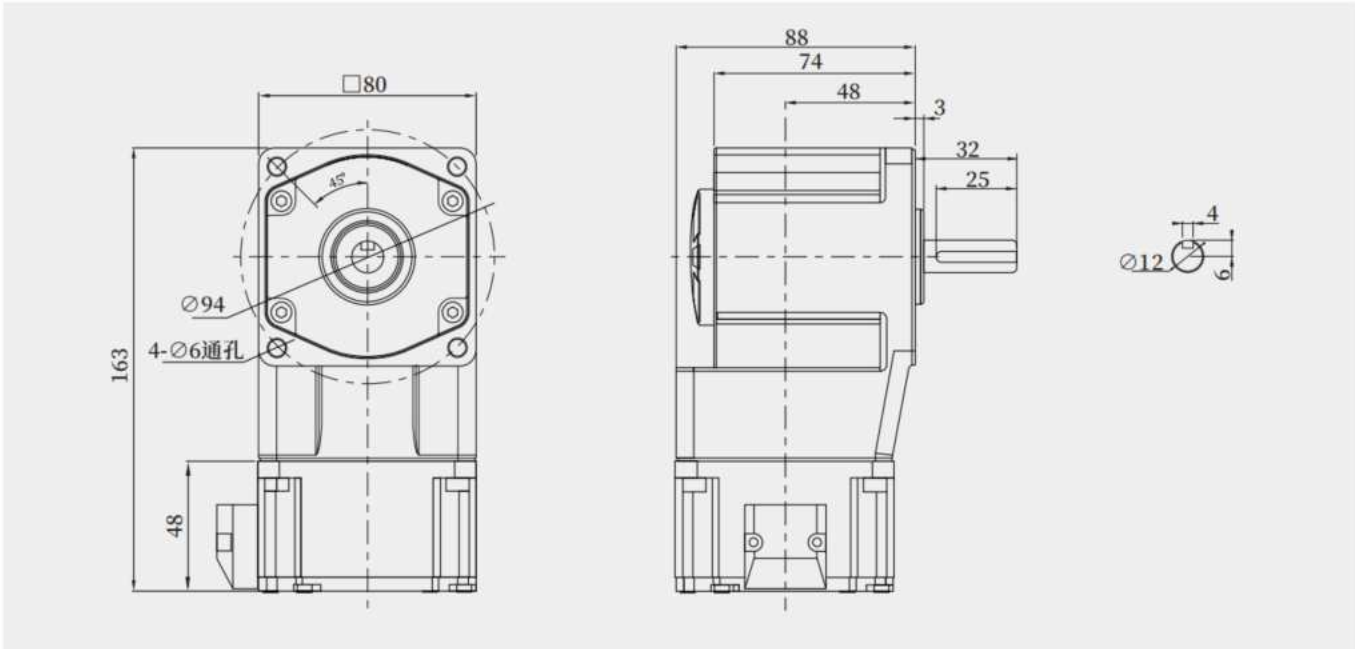
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y4（机座80/80） Y4/5（机座80/90）	60	200~240	0.21	0.29	2000
	120	200~240	0.40	0.57	2000
	150	200~240	0.47	0.71	2000

直角中实：Y4减速箱参数

Y4（机座80）减速箱参数

减速比	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	150	180	300	450
实际转速	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	13	11	6.7	4.4
扭矩N/m (60W)	1.45	2.18	2.61	4.35	6.53	8.7	13.1	17.4	21.8	26.1	30	30	30	30	30
扭矩N/m (120W)	2.85	4.28	5.13	8.55	12.8	17.1	25.7	30	30	30	30	30	30	30	30
扭矩N/m (150W)	3.55	5.33	6.39	10.7	16	21.3	30	30	30	30	30	30	30	30	30

安装尺寸图（单位：mm）

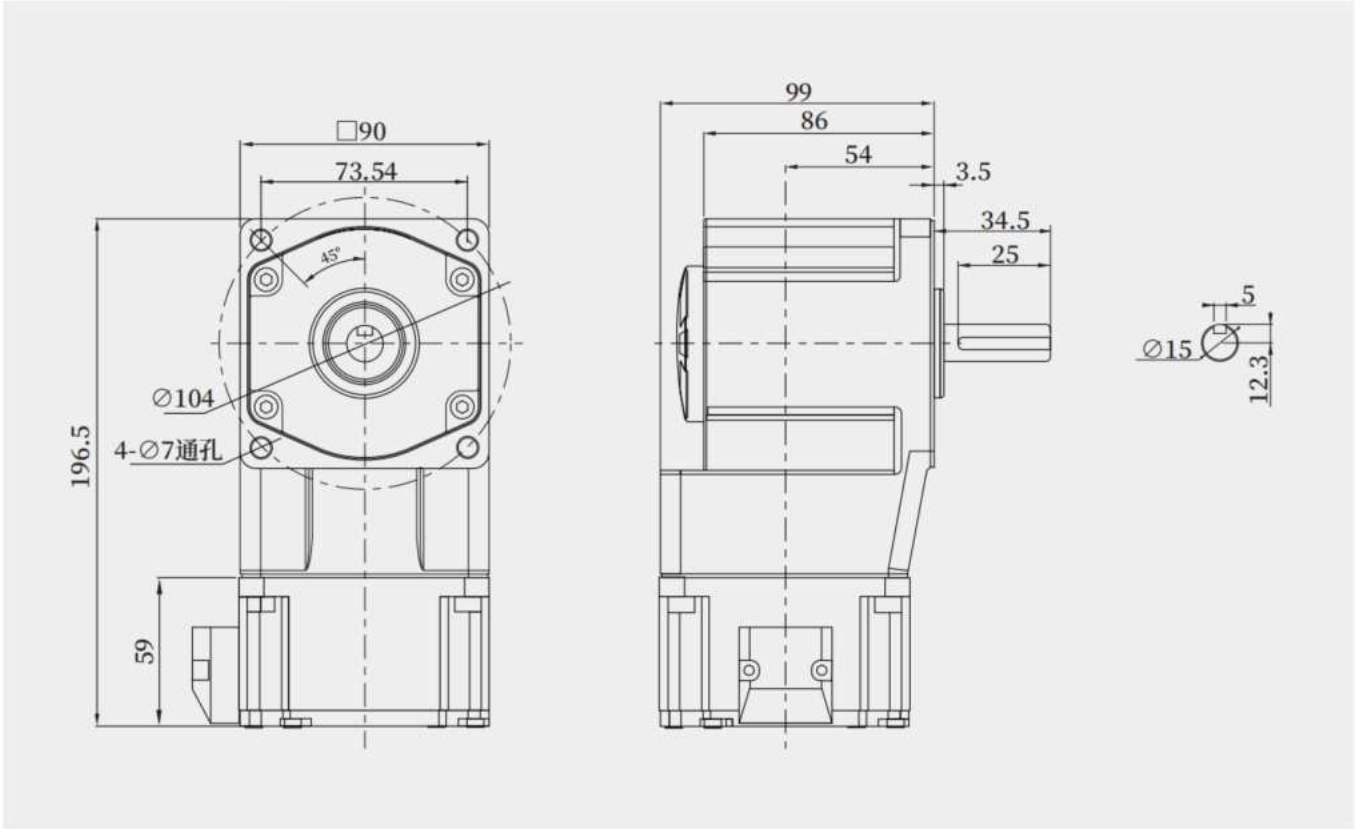


直角中实：Y5减速箱参数

Y5（机座90）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (120W)	1.71	2.85	4.28	5.13	8.55	12.8	17.1	25.7	34.2	42.8	50	50	50	50	50
扭矩N/m (150W)	2.13	3.55	5.33	6.39	10.7	16	21.3	32	42.6	50	50	50	50	50	50
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	8.64	14.4	21.6	28.8	43.2	50	50	50	50	50	50	50

安装尺寸图（单位：mm）



直角中实：Y5、Y5/6电机参数

Y5（机座90/90）电机参数 Y5/6（机座90/104）电机参数

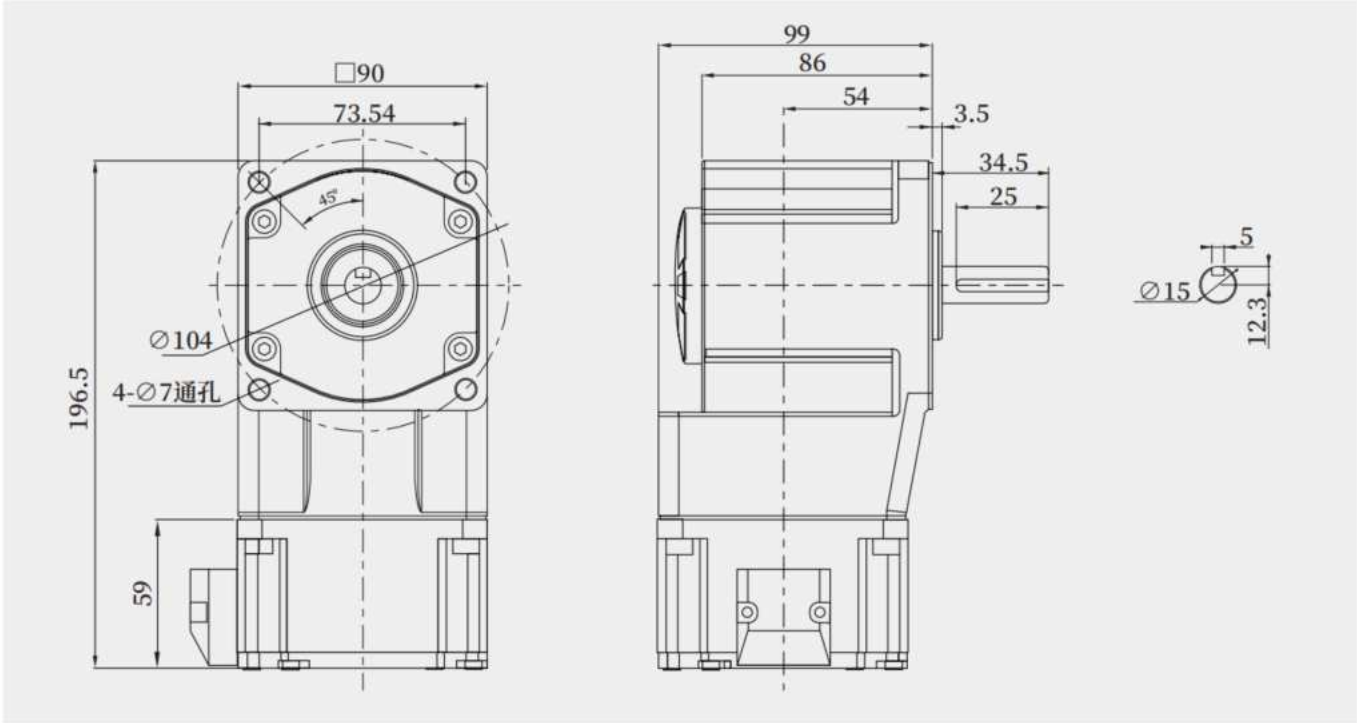
机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y5（机座90/90） Y5/6（机座90/104）	200	200~240	0.70	0.96	2000
	400	200~240	1.35	1.91	2000

直角中实：Y5减速箱参数

Y5（机座90）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	8.64	14.4	21.6	28.8	43.2	50	50	50	50	50	50	50
扭矩N/m (400W)	5.73	9.55	14.3	17.2	28.7	43	50	50	50	50	50	50	50	50	50

安装尺寸图（单位：mm）

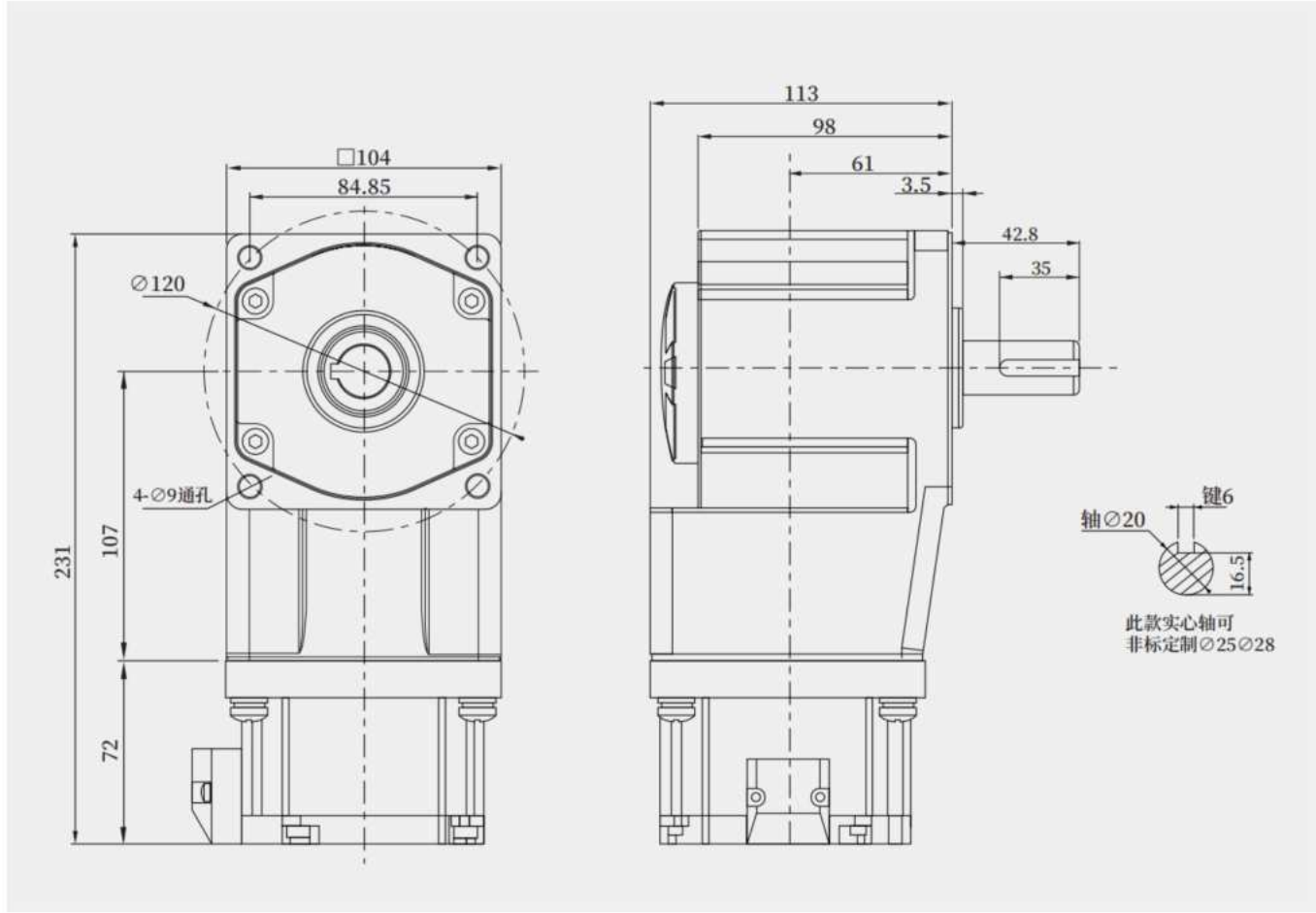


直角中实：Y6减速箱参数

Y6（机座104）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (200W)	2.88	4.8	7.2	8.64	14.4	21.6	28.8	43.2	57.6	72	86.4	115	120	120	120
扭矩N/m (400W)	5.73	9.55	14.3	17.2	28.7	43	57.3	86	115	120	120	120	120	120	120

安装尺寸图（单位：mm）



直角中实：Y6电机参数

Y6（机座104）电机参数

机型	功率(W)	电压(V)	电流(A)	扭矩(N/m)	转速(RPM)
Y6 (机座104/104)	500	200~240	1.95	2.63	2000
	750	200~240	2.46	3.58	2000
	1000	200~240	0.00	4.78	2000

直角中实：Y6减速箱参数

Y6（机座104）减速箱参数

减速比	3	5	7.5	9	15	22.5	30	45	60	75	90	120	180	300	450
实际转速	667	400	267	222	133	89	67	44	33	27	22	17	11	6.7	4.4
扭矩N/m (550W)	7.89	13.2	19.8	23.7	39.5	59.2	78.9	118	120	120	120	120	120	120	120
扭矩N/m (750W)	10.7	17.9	26.9	32.2	53.7	80.6	107	120	120	120	120	120	120	120	120
扭矩N/m (1kW)	14.3	23.9	35.9	43	71.7	108	120	120	120	120	120	120	120	120	120

安装尺寸图（单位：mm）

