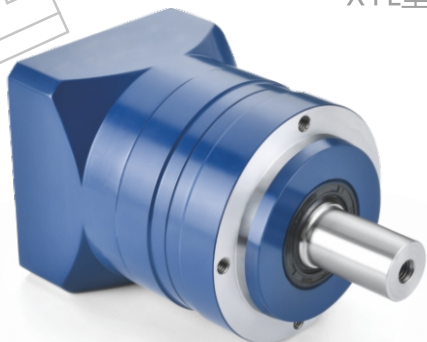
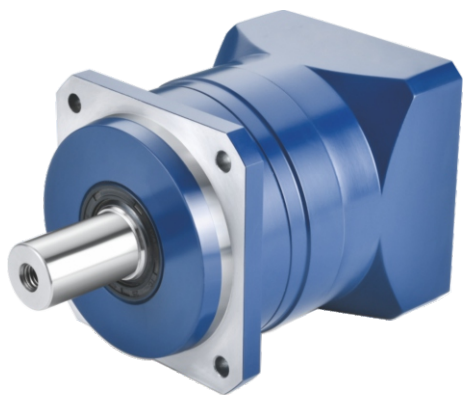


XTL型



XTF型

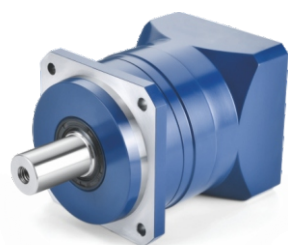


XT
系列

精密行星减速机
Precision Planetary Reducer

目录

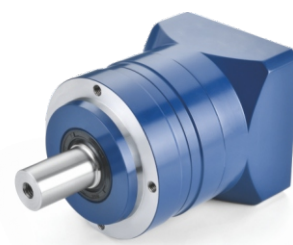
CONTENTS



XTF
Page **07**



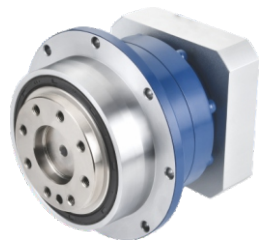
XTLF
Page **14**



XTL
Page **17**



XTLE
Page 24



XTH
Page 27



ZXTF
Page 33



ZXTL
Page 39

公司介绍 Company Introduction

深圳市智控科技有限公司成立于2005年，公司集品牌代理、产品配套、解决方案、产品服务、系统集成、工程服务于一体。秉承专业和创新的理念，致力于提供智能化、全方位、多层次的自动化系统，全力打造中国自动化领域的卓越企业，为客户、员工和企业共创美好未来。

主营产品 | Main Products

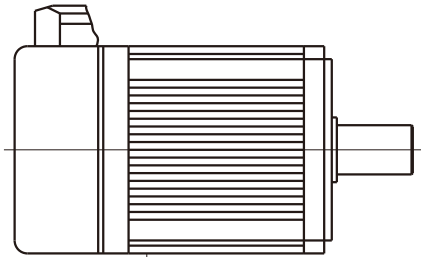
- 前 端： 传感器(Sensor)和视觉检测(Vision)
- 控 制： 可编程控制器(PLC)、运动控制卡(PC-BASE)、运动控制器(Stand-alone)
- 人 机： 触摸屏、文本、计算机
- 运 动： 伺服电机、步进电机、闭环步进电机、直线电机
- 机 械： 精密行星减速器、机器臂、重载平台、电缸
- 机器人·视觉： 机器视觉系统、工业机器人



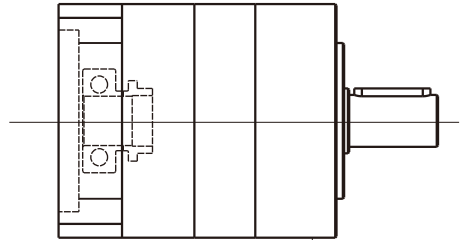
合作伙伴 | Cooperation Partners

 <p>松下-传感器 / 伺服电机 / PLC 视觉检测 / 触摸屏等</p>	<p>Panasonic 中国区一级代理商</p>	 <p>英国翠欧-运动控制器</p>	
<p>Nidec 中国区一级代理商</p>	 <p>日本三协-伺服电机</p>	<p>SHIMPO 中国区一级代理商</p>	 <p>新宝-机器人用谐波减速机</p>
<p>STONKER 自主品牌</p>		<p>自主研发、自有工厂、自主品牌，高性价比 步进电机&驱动器/行星减速机/线性滑台模组</p> 	

■ 斜齿型号说明

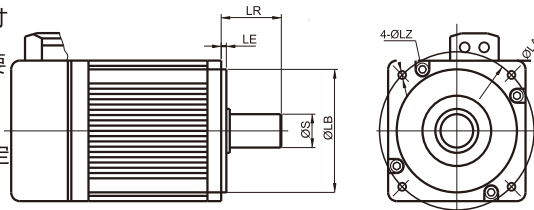


电机资料



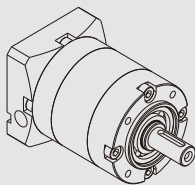
减速机资料

配合减速机时，需要提供电机安装尺寸为 $\Phi S^*LR/\Phi LB^*LE/4-\Phi LZ-\Phi LA$ 需要校核电机与减速机配合性能的合理性时，需要提供更为详细的参数（如额定转速、额定转矩、最大力矩等）

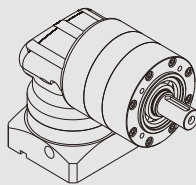


XTL60	-	5	-	S	-	T/电机尺寸或图纸
减速机规格 根据产品系列简介中选择	-	速比 根据各型号减速机技术参数表格中选择	-	输出轴方式 S: 光轴 K: 空心轴 缺省: 单键轴	-	特殊非标（图纸为所配电机尺寸）

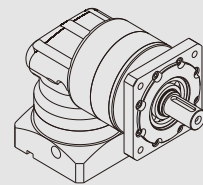
■ 订货规格举例



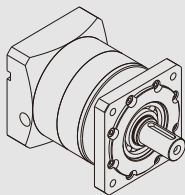
XTL60-5/Ø14*30/Ø50*3/4-Ø4.5-Ø70



ZXTL90-5/ Ø19*40/Ø70*3/4-Ø6.5-Ø90



ZXTF90-5/ Ø19*40/Ø70*3/4-Ø6.5-Ø90



XTF/XTLF90-50/Ø19*40/Ø70*3/4-Ø6.5-Ø90

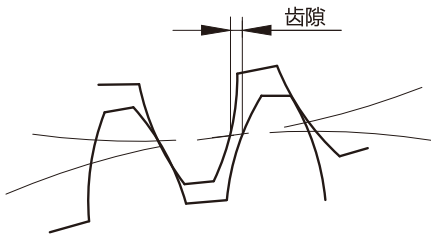
■ 选型概念

减速比	输入转速/输出转速
额定输入转速	减速机的驱动速度，若减速机与电机转速相同。本书中的额定输入转速是在环境温度为20℃的条件下测得的。环境温度较高时请降低转速 n_1 。
输出转速	输出转速按照下列公式通过输入转速 n_1 和传动比 i 计算出来： $n_2=n_1/i$
段/级数	行星减速机的套数。由于一套行星减速机无法满足较大的传比，有时需要两套或来满足用户对较大传动比的求，也就是说，减速比越大段/级数越多。由于增加了行星齿轮的数量，所以二级减速机的长度有所增加，效率会有所下降。
传动效率	指在额定负载情况下，减速机的传动效率。减速比越大，级数越多，效率越低。
平均寿命	指减速机在额定负载下，额定输入转速是减速机的连续工作时间。
定位精度	在高速机械往复运动中做到精确定位的关键在于尽量减少通过运动产生的角偏差。定位精度取决于两个值，一个与加载有关的偏转角，涉及回程间隙和扭转刚度；另一个是与运动控制有关的偏转角，涉及到同步偏差问题。
回程间隙背隙	减速机输出轴与输入轴的最大角偏差，测量时先将齿轮输入轴固定住，然后在输出轴用力矩仪加载一定力矩（ $2\%T_N$ ），以克服减速机内的摩擦力。
迟滞曲线	迟滞曲线是为了得出减速的扭转刚度，通过检测到迟滞曲线。检测时，先将减速机输入端固定住，然后在输出端的两个旋转方向分别持续地加载到 T_{2b} 最大输出力矩。继而逐步卸载，用仪器记录下力矩的仿差角，得到的曲线是一条闭合曲线，从中可以计算出减速机回程间隙(j)和扭转刚度(C_{21})。
转动惯性	本说明书中的该值均指输入端。表示一个物体尽力保持转动状态（或机静止或转动）特征的一个值。
惯量比	是指负载惯量与传动系统惯量（电机加上减速机）之间的比值。这个比值决定了系统的可控性。值越大，也就是个转动惯量差值越大，高动态的动作过程就越难精确控制，建议尽可能将值控制在 <5 。齿轮箱可以将负载惯量降低 $1/i^2$ 。
噪音	单位是分贝(dB)。此数值是在输入转速为3000转/分时，不带负载，距离减速机一米距离是测量的。
额定输出扭矩	T_N [Nm]减速机长时间（连续工作制）可以加载的力矩（无磨损），条件应满足负载均匀，安全系数 $S=1$ ，AF140以下机型，理论寿命为20000小时；AF180以上机型理论寿命为10000小时； T_N 值遵守ISODP6336齿轮标准与ISO281轴承标准。

■ 选型概念

加速扭矩	指工作周期每小时少于1000次时允许短时间加载到输出端的最大力矩。工作周期每小时大于1000次时，须考虑冲击因素，加载扭矩是周期工作制选型时的一个最大值，实际使用中的加速力矩必须小 T_{2B} ，否则会缩短减速机的寿命。
紧急制动扭矩	指减速机输出端所能加载的最大力矩，这个力矩可在减速机寿命期内加载1000次，绝对不能超过1000次。（备注：AF140以下机型为 $T_{2NOT}=2*T_{2B}$ ，AF180以上机型为 $T_{2HOT}=1.5*T_{2B}$ ）
空载扭矩	指加载到减速机上的以克服减速机内摩擦力的力矩。
最大输出扭矩	指减速机在静态条件或频繁启动条件下所能承受的输出扭矩，通常指峰值负载或启动负载。
实际所需扭矩	所需扭矩取决于应用场合的实际工况，拟选减速机的额定扭矩 T_{2N} 必须大于这个扭矩。
计算扭矩	会在选择减速机时被用到，可以由实际所需扭矩 T_2 和系数 f_s ，按以下公式得出 $T_{c2}=T_2*f_s \leq T_{2N}$
轴向力	是指平行于轴心的一个力，它的作用点与输出轴端有一定的轴向偏差(Y_2)时，会形成一个额外的弯绕力矩。轴向力超过样本所示的额定值时，须用联轴节来抵消这种弯绕力。
径向力	指垂直作用于轴向力的一个力，它平行于输出轴，它的作用点与轴端有一定的轴向距离(X_2)。这个点成一个杠杆点，横向力形成一个弯绕力矩。
轴伸径向载荷、轴向载荷	选择减速机的附加依据是输出轴伸出端上的径向载荷和轴向载荷。轴的强度和轴承的承载能力决定了许用轴伸的的径向载荷。产品样本中给出的最大允许值是指在最不利的方向作用轴伸出端中点（即1/2L处）的力。当作用力不在中点时，越接近轴肩，允许的径向载荷就越大；相反，作用点离轴肩越远，允许的径向载荷就越小。
安全系数 S	安全系数等于减速机的额定输入功率的比值。
使用系数 f_s	使用系数表现减速机的应用特征，它考虑发哦减速机的负载类型和每日工作时间。
扭转刚度 C_{t21}	由加载力矩和所产生的扭转角之间的比率来定义。 $C_{t21} = \Delta T / \Delta \phi$ 它说明需要用多大的力矩才能把输出轴转动一弧分。扭转刚度是从迟滞曲线得出的。在曲线图上只需要关注 T_{2B} 的50%到100%这个范围，在这个范围内，曲线可看成是一条直线。
安装力矩	减速机的组装以及电机与减速机连接安装（输入轴采用弹性联轴器要求），都是有力矩要求。建议使用力矩扳手来完成安装步骤。

■ 减速机专用名词解释



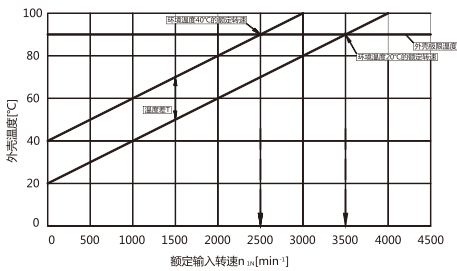
[如]

定位精确度：在高速机械往复运动中做到精确定位的关键在于尽量减小通过运动产生的角偏差，定位精确度取决于两个值，一个是与加载有关的偏转角，涉及到回程间隙与扭转刚度，另一个是与运动控制有关偏转角，涉及到同步偏差问题。

转动惯量 J [Kgcm²]：表示一个物体尽力保持自己转动状态(或静止或转动)特性的一个值。样本中的值均指输入端。

弧分 [Arcmin]：一度分为60弧分(=60 Arcmin=60')。如回程间隙标为1 Arcmin时,意思是说齿轮箱转一圈,输出端的角偏差为1/60°。在实际应用中,这个角偏差与轴直径有关 $b=2 \cdot \pi \cdot r \cdot a^\circ / 360^\circ$ 。就是说,输出端半径为500mm时,齿轮箱精度为 $jt=3'$ 时,齿轮箱转一圈的偏差为 $b=0.44\text{mm}$ 。

回程间隙 jt [Arcmin]：指减速机输出轴与输入端的最大偏差角。测量时先将齿轮输入端固定住,然后在输出端用力矩仪加载一定力矩(2%T2B),以克服减速机内的摩擦力。



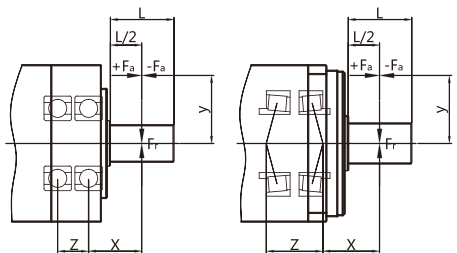
[如]

速比：表示减速机改变某一运动的三个主要参数值的值，即通过减速机的速比来改变转速、扭矩和惯性力矩。

噪音[dB]：成套设备选用低噪音减速机，有助于环境保护和健康保护。速比与转速直接影响到噪音水平，一般是转速越高，噪音越大；速比越大噪音越小。样本中的值是在输入转速为3000rpm/min时，不带负载，离减速机一米距离时测量的。

平均寿命[h]：指减速机在额定负载下，额定输入转速时的连续工作时间。

转速 (n)：减速机选型时必须要考虑的两个转速是最大输入转速和额定输入转速。为间歇工作制选用减速机时，要考虑不能超过最大输入转速 $n1\text{max}$ 。为连续工作制选用减速机时，要考虑不能超出最大额定转速 $n1N$ 。额定转速受到减速机外壳温度的限制，这个温度不能超过90℃。从下图中可以看出，环境温度越高时，减速机的温度也提前达到额定温度。换句话说，在环境温度高时必须降低转速。



[如]

额定输入转速 $n1$ [rpm]：减速机的驱动速度，如减速机与电机直接相连，则转速值与电机转速相同。本书中的额定输入转速是在环境温度为20℃的条件下测得的，环境温度较高时请降低转速 $n1$ 。

传动效率 η ：由于摩擦引起的损失总是使效率小于1，也就是少于100%。样本上的效率是齿轮箱在满负荷运动情况下，减速机的传输效率。

额定输出扭矩 [Nm]：指减速机长时间（连续工作制）可以加载的力矩（无磨损），条件应满足负载均匀，安全系数 $S=1$ ，理论寿命为20000小时；T2N值遵守ISO DP 6336齿轮标准与ISO 281轴承标准。

空载扭矩 [Nm]：指加载到减速机上以克服齿轮箱内的摩擦力的力矩。样本所标值是在转速为3000rpm，环境温度在20℃时的测得的。

轴向力 $Fa\text{Max}$ [N]：是指平行于轴心的一个力。它平行于输出轴。它的作用点与输出轴端有一定的轴向偏差（y）时，会形成一个额外的弯挠力矩。轴向力超过样本所示的额定值时，须用联轴节来抵消这种弯挠力。

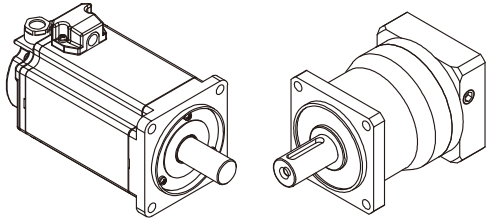
径向力 $Fr\text{Max}$ [N]：指垂直作用于轴向力的一个力。它的作用点与轴端有一定的轴向距离（x），这个点成一个杠杆点。横向力形成一个弯挠力矩。

工作温度	℃	(-40)-25bis/to+90(+120)
保护等级		IP65
润滑		长效润滑
安装方式		任意 / Any
法兰标准		Din 42955-N

■ 减速机安装指南

第一步

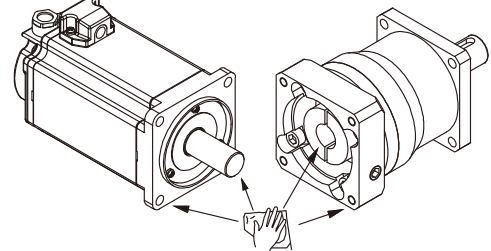
确认电机和减速机是否完好（若有电机轴键，需移走）



安装前确认电机和减速机是否完好无损，并且严格检查电机与减速机相连接的全部尺寸是否匹配，主要指电机的凸台尺寸与减速机凹槽等尺寸及配合公差。

第二步

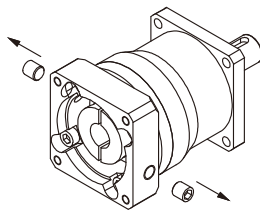
将电机轴和减速机的连接部分清洁干净



将电机输出轴、定位凸台及减速机连接部位的防锈油用汽油或锌钠水擦拭干净，其目的是保证连接的紧密性及运转的灵活性，并且防止不必要的磨损。

第三步

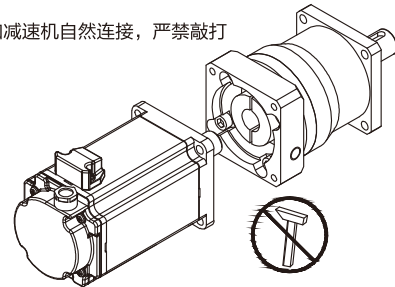
旋掉减速机法兰外侧的螺钉，插入内六角扳手



取下减速机法兰外侧工艺孔上的防尘盖，调整减速机输入轴弹性夹紧装置使其紧固螺栓与工艺孔对齐，插入内六角扳手。此步骤适合筒夹式锁紧机构联接。

第四步

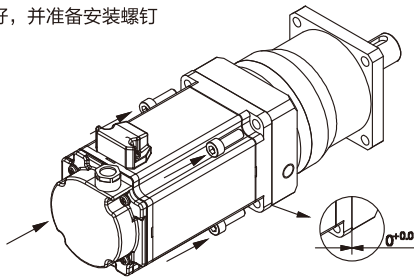
将电机和减速机自然连接，严禁敲打



连接时必须保证减速机输出轴与电机输入轴同轴度一致，且二者外侧法兰平行，如果轴度不一致，会导致电机轴折断或减速机齿轮磨损。另外，在安装时，严禁用铁锤等击打，防止轴向力或径向力过大损坏轴承或齿轮。

第五步

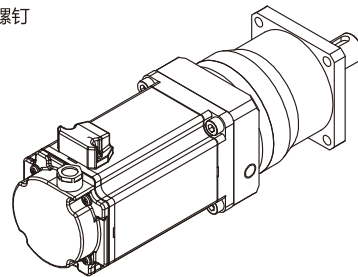
试连接好，并准备安装螺钉



在电机与减速机连接前，请先将减速机锁紧螺钉对准工艺孔，便于扳手介入。

第六步

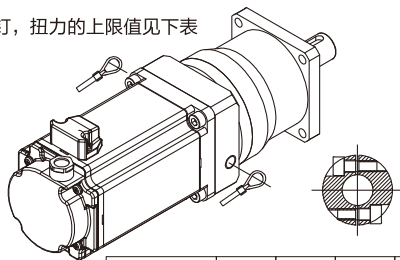
锁紧固定螺钉



为保证受力均匀，请先将任意对角位置的安装螺钉旋上，但不要旋紧，再旋上另外两个对角位置的安装螺钉，最后逐个旋紧四个安装螺钉。

第七步

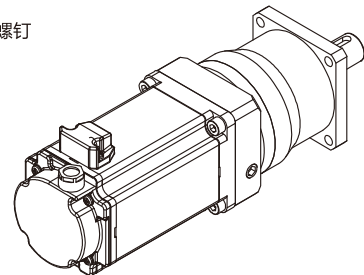
锁紧抱紧螺钉，扭力的上限值见下表



减速机抱紧螺钉有两颗，请逐步加力，均匀锁紧。

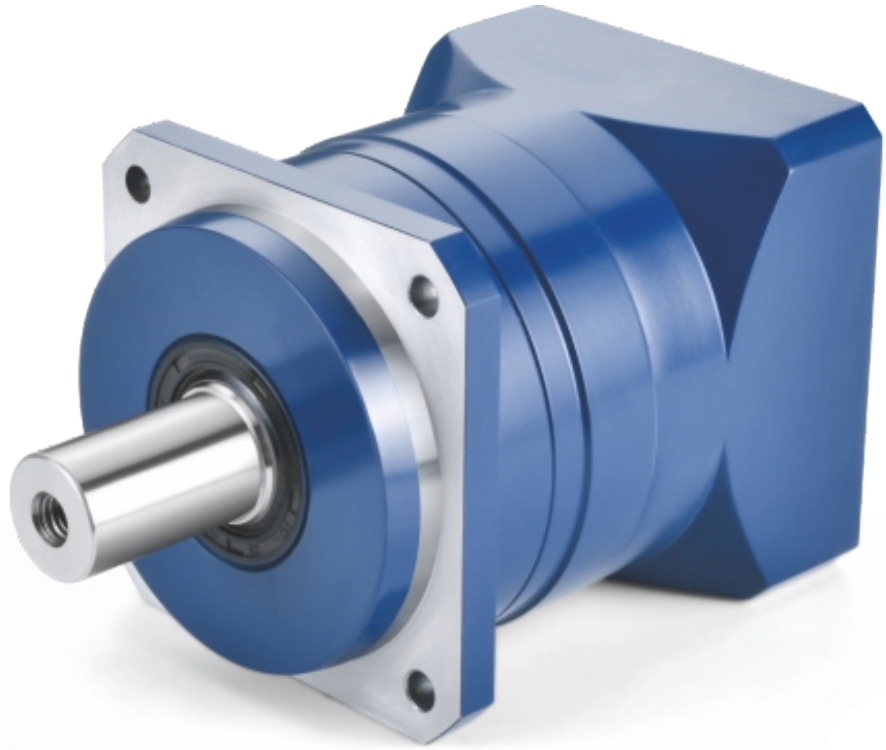
第八步

安装工艺螺钉



工艺螺钉的安装可以更好的达到防护等级。

- ／ XTF060
- ／ XTF090
- ／ XTF115
- ／ XTF140
- ／ XTF180



XTF

Series

XTF系列减速机核心特性

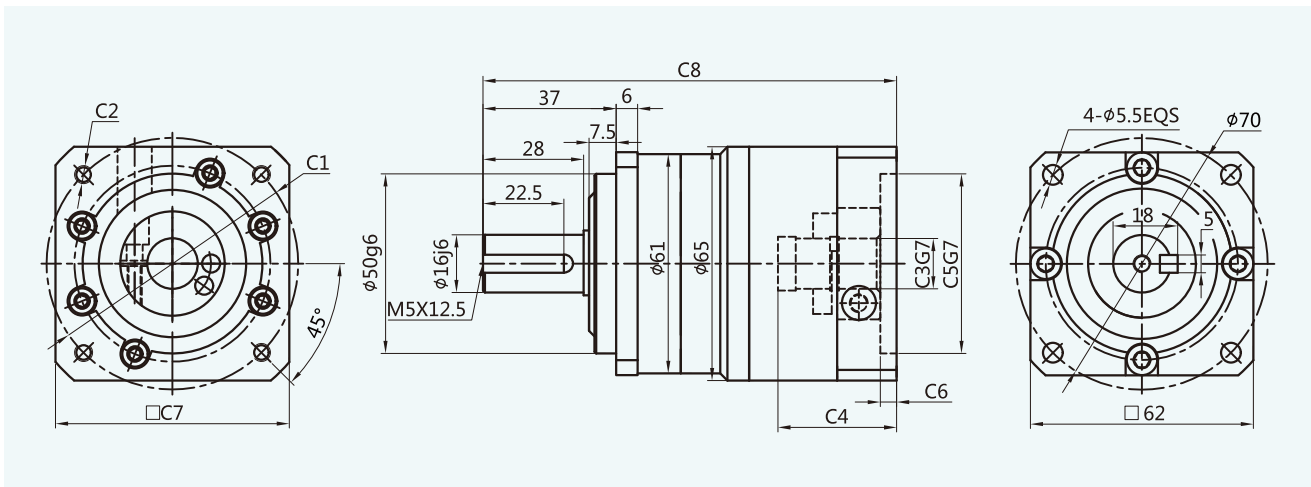
- 1 采用斜齿齿轮传动，经渗碳淬火处理，齿向齿廓修形处理，确保运行低噪音、平稳；承载能力较直齿提高20%；
- 2 整体式输出轴，行星轮两端轴承支撑，实现高精度、强度；
- 3 回程间隙小，精密型单级可以做到3arcmin以内。

减速机性能资料

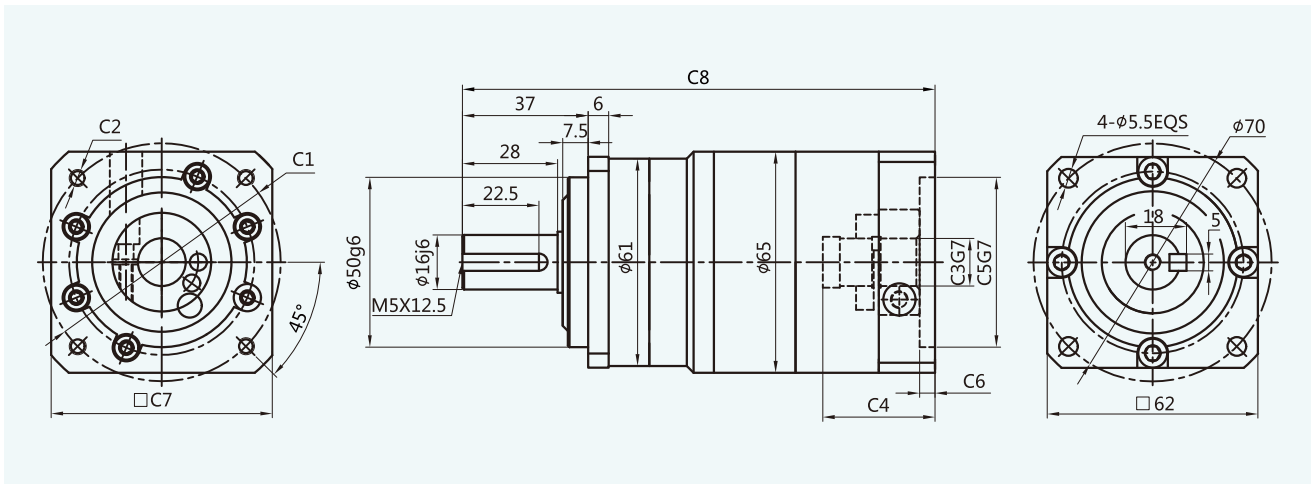
型号	单位	XTF060	XTF090	XTF115	XTF140	XTF180	减速比 Ratio	Stage
额定输出扭矩	N·m	18	50	120	240	600	3	1
		27	75	180	360	750	4	
		27	75	180	360	750	5	
		27	75	180	360	750	7	
		18	50	120	240	500	10	
		35	90	180	450	650	15	2
		37	96	230	450	1050	16	
		37	96	230	564	1000	20	
		37	96	255	585	1000	25	
		37	96	230	564	1050	28	
		27	87	180	360	800	30	
		37	96	255	585	1000	35	
		37	96	230	564	1000	40	
		37	96	255	585	1000	50	
		27	87	180	360	800	70	
		18	50	120	240	710	100	
故障停滞扭矩	N·m	3倍额定输出扭矩						
额定输入转速	rmp	3000	3000	3000	2000	1500		
最大输入转速	rmp	6000	6000	6000	3500	3000		
最大径向力	N	1200	2400	4300	9100	15000		
最大轴向力	N	1100	2200	3900	8200	14000		
效率	%	Single [97%]			Double [95%]			
平均寿命	h	20000						
重量	kg	1.4	3.7	8	16	36		1
		1.6	4.2	8.9	18	39		2
转动惯量	kgcm ²	0.16	0.61	3.25	12.31	28.98	3	1
		0.14	0.48	2.74	7.54	23.67	4	
		0.13	0.47	2.71	7.42	22.75	5	
		0.13	0.47	2.62	7.25	22.48	7	
		0.13	0.44	2.57	7.14	22.55	10	
		0.127	0.72	2.56	12.35	12.35	15	2
		0.088	0.5	1.75	7.47	7.54	16	
		0.075	0.44	1.5	6.65	7.42	20	
		0.075	0.44	1.49	5.81	7.54	25	
		0.064	0.39	1.3	6.34	7.14	28	
		0.064	0.39	1.3	6.34	7.14	30	
		0.064	0.39	1.3	6.34	7.14	35	
		0.064	0.39	1.3	4.08	7.14	40	
		0.075	0.39	1.5	7.5	7.54	50	
		0.075	0.39	1.5	7.5	7.54	70	
		0.075	0.39	1.5	7.5	7.54	100	
回程间隙	arcmin	≦3	≦3	≦3	≦3	≦3	Precise[1]	
		≦5	≦5	≦5	≦5	≦5	Standard[1]	
		≦5	≦5	≦5	≦5	≦5	Precise[2]	
		≦7	≦7	≦7	≦7	≦7	Standard[2]	
抗扭刚性	N·m/arc min	7	14	25	50	145		
噪音	dB	60	62	62	68	70		
润滑		合成油脂润滑						
防护等级		IP65						

外形尺寸图表

XTF060-L1



XTF060-L2

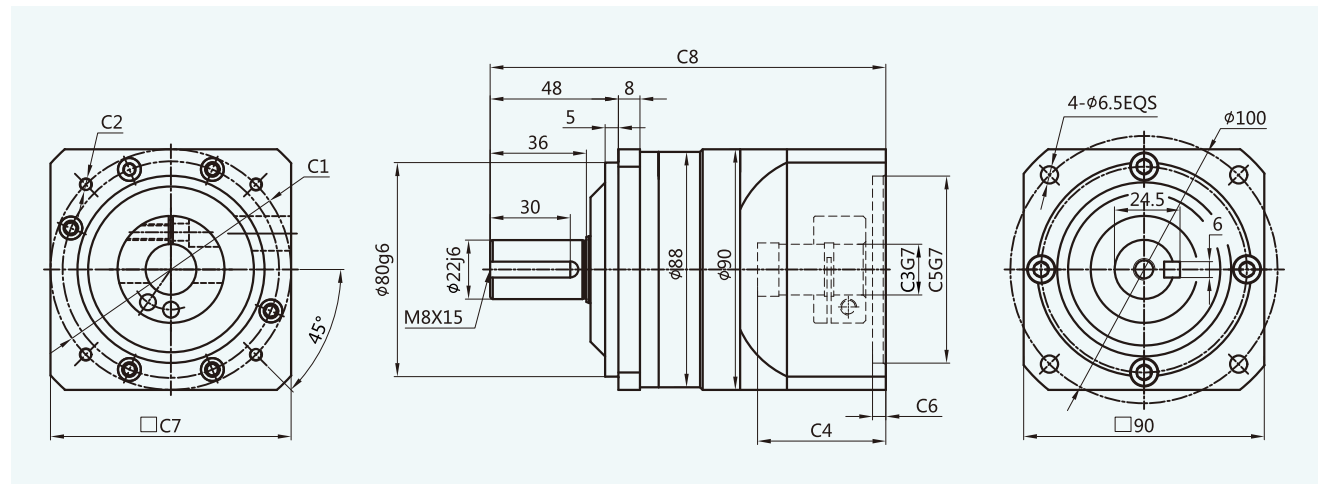


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

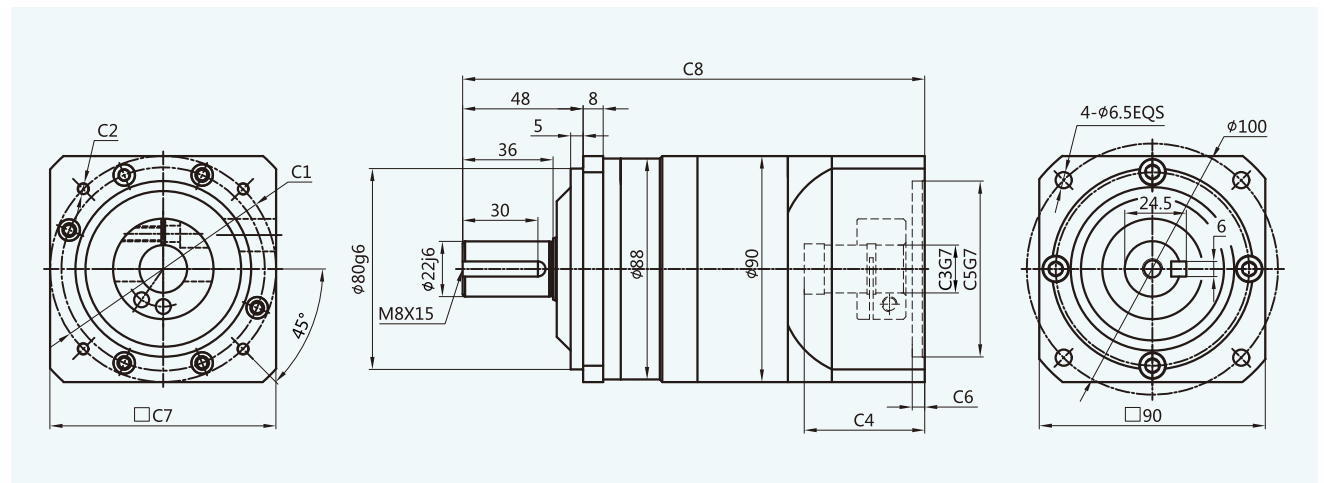
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTF-060-L1	□47.14	4-M4	Φ8	30	Φ38.1	4.5	65	112
	Φ46	4-M4	Φ8	30	Φ30	4.5	65	112
	Φ45	4-M3	Φ8	30	Φ30	4.5	65	112
	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	34	Φ50	4.5	65	115
XTF-060-L2	□47.14	4-M4	Φ8	30	Φ38.1	4.5	65	136
	Φ46	4-M4	Φ8	30	Φ30	4.5	65	136
	Φ45	4-M3	Φ8	30	Φ30	4.5	65	136
	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	34	Φ50	4.5	65	139

外形尺寸图表

XTF090-L1



XTF090-L2

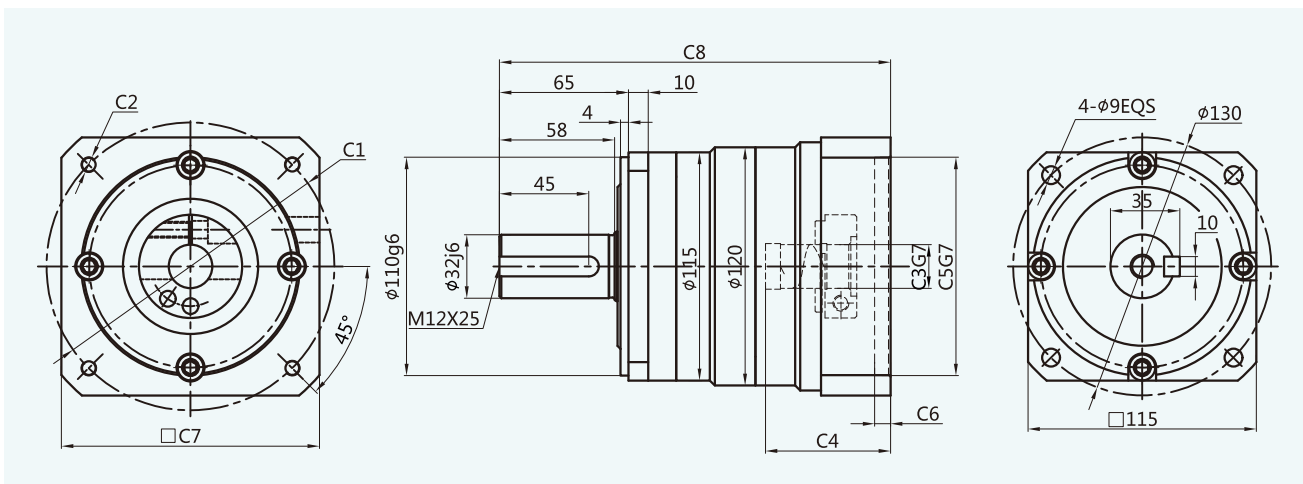


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

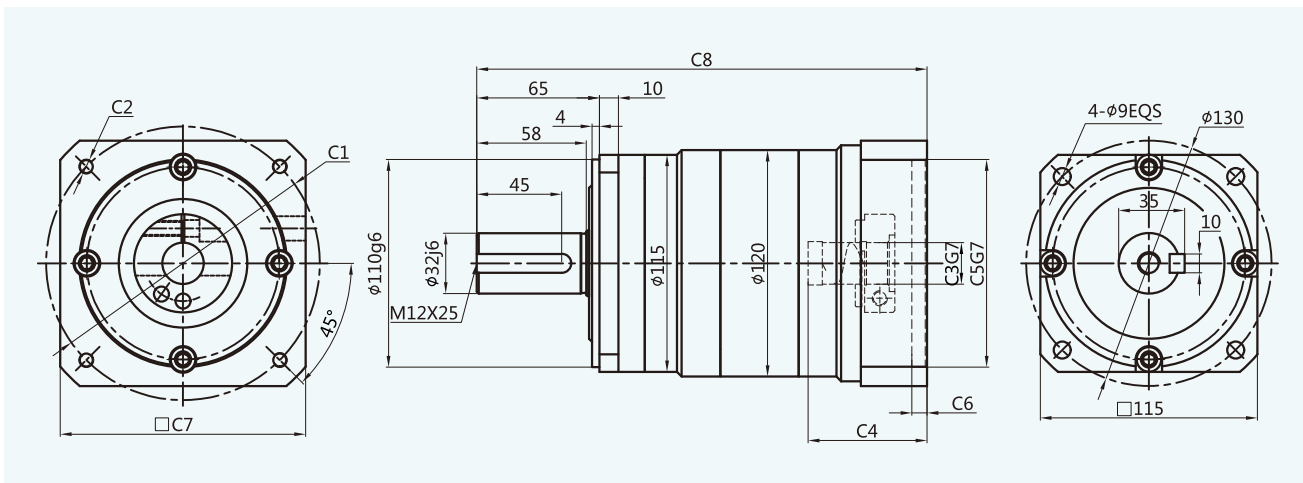
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTF-090-L1	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	47	Φ50	4.5	90	147
	□69.6	4-M6	Φ14	48	Φ73	4.5	90	148
	Φ90	4-M5/4-M6	Φ19	48	Φ70	5.5	90	148
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ95	7.5	130	160
	Φ130	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ95	7.5	130	160
	Φ145	4-M8	Φ19/Φ22/Φ24	63	Φ110	13	130	163.5
XTF-090-L2	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	47	Φ50	4.5	90	183
	□69.6	4-M6	Φ14	48	Φ73	4.5	90	184
	Φ90	4-M5/4-M6	Φ19	48	Φ70	5.5	90	184

外形尺寸图表

XTF115-L1



XTF115-L2

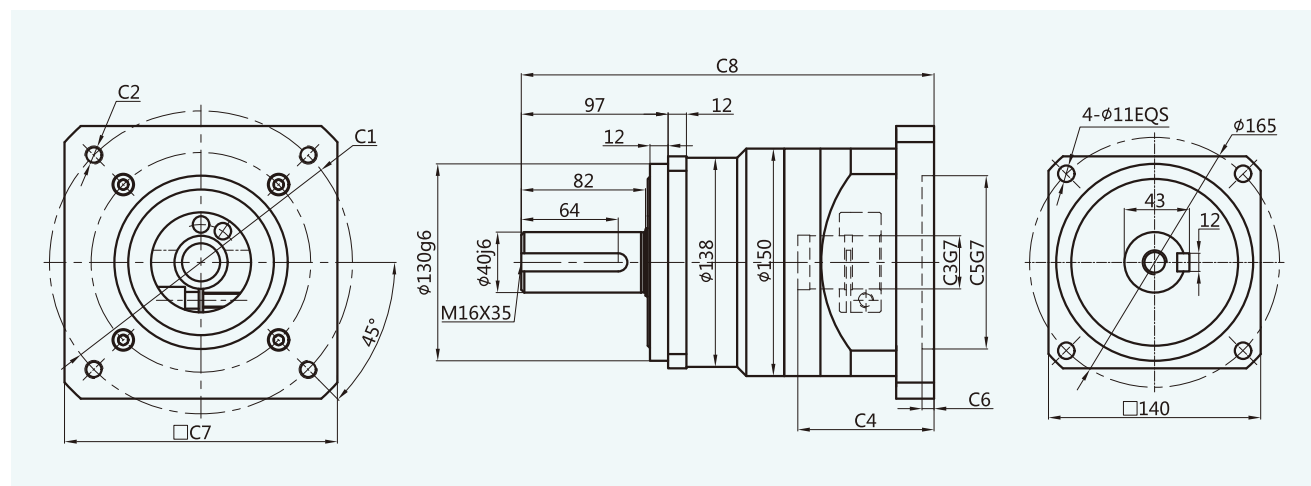


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

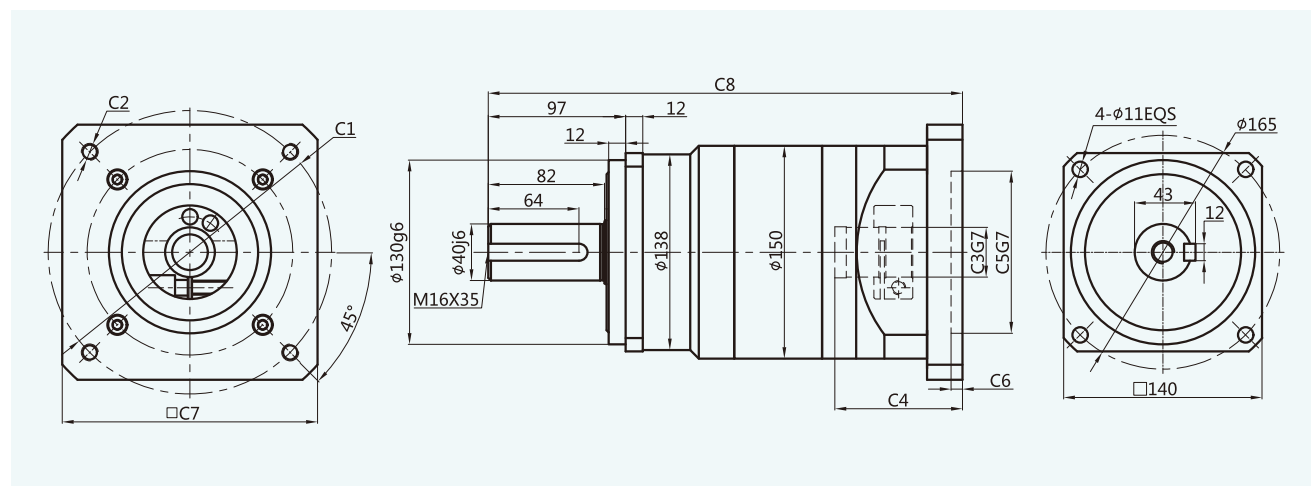
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTF-115-L1	$\Phi 115$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	194
	$\Phi 130$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	194
	$\Phi 145$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22/\Phi 24$	62	$\Phi 110$	7	130	197
	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	82	$\Phi 114.3$	7	180	215.5
XTF-115-L2	$\Phi 90$	4-M5/4-M6	$\Phi 19$	55	$\Phi 70$	5.5	90	230.5
	$\Phi 115$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	235.5
	$\Phi 130$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	235.5
	$\Phi 145$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22/\Phi 24$	62	$\Phi 110$	7	180	238.5

外形尺寸图表

XTF140-L1



XTF140-L2

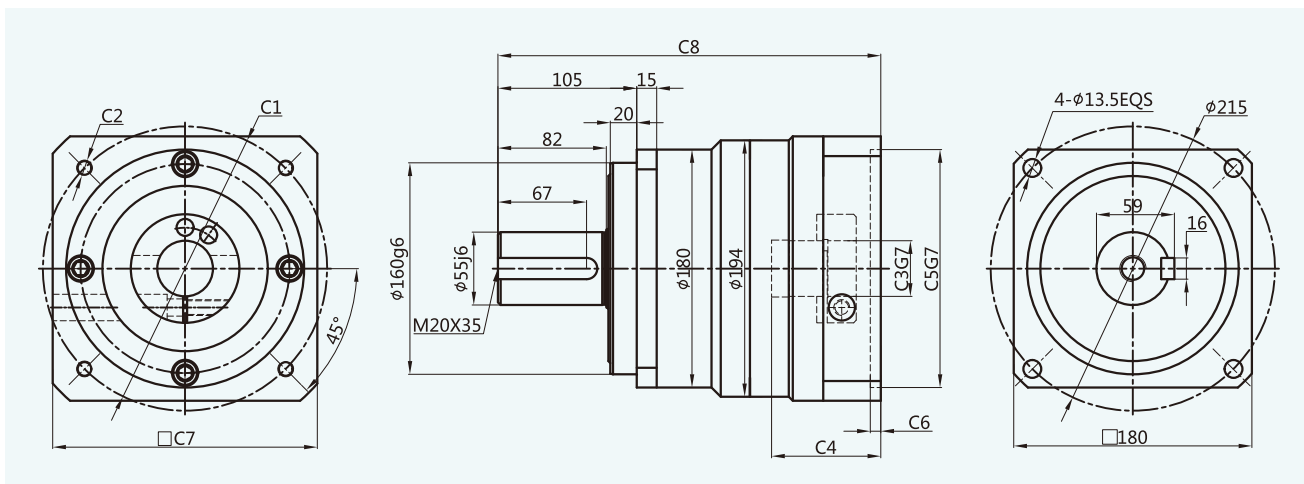


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

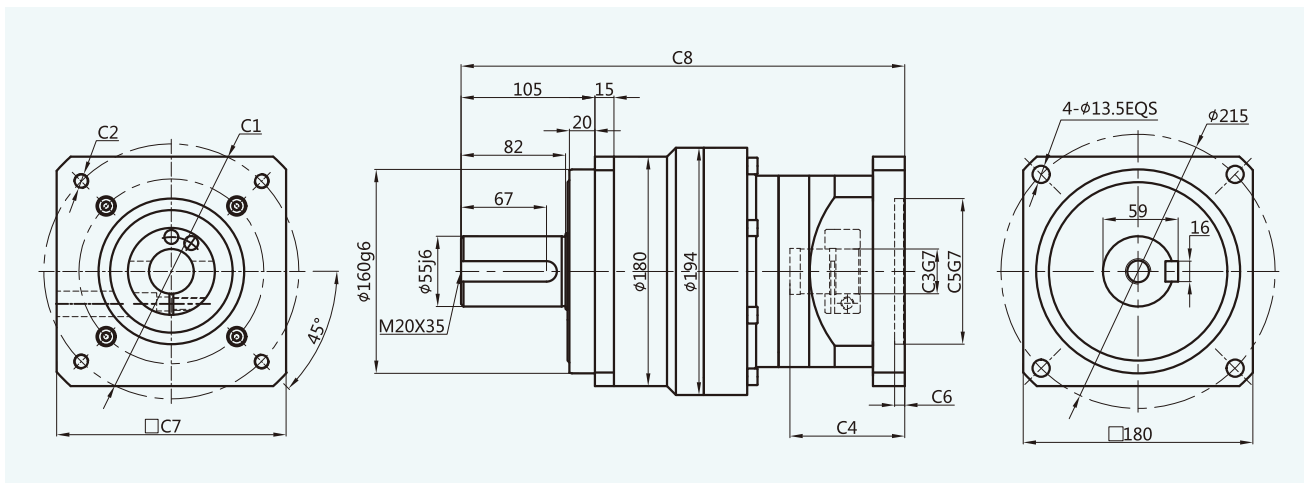
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTF-140-L1	Φ130	4-M8	Φ22	65	Φ95	7	150	247.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	65	Φ110	7	150	247.5
	Φ165	4-M10	Φ32	90	Φ130	7	150	272.5
	Φ200	4-M12	Φ35	90	Φ114.3	7	180	272.5
	Φ200	4-M12	Φ35	115	Φ114.3	7	180	297.5
XTF-140-L2	Φ215	4-M12	Φ38/Φ42	90	Φ180	7	190	272.5
	Φ130	4-M8	Φ22	65	Φ95	7	150	309.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	65	Φ110	7	150	309.5
	Φ200	4-M12	Φ35	90	Φ114.3	7	180	334.5

外形尺寸图表

XTF180-L1



XTF180-L2



适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTF-180-L1	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	83	$\Phi 114.3$	7	180	289.5
	$\Phi 215$	4-M12	$\Phi 42$	83	$\Phi 180$	7	190	289.5
XTF-180-L2	$\Phi 145$	4-M8	$\Phi 22/\Phi 24$	65	$\Phi 110$	7	130	323
	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	90	$\Phi 114.3$	7	180	348
	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	115	$\Phi 114.3$	7	180	373
	$\Phi 215$	4-M12	$\Phi 42$	90	$\Phi 180$	7	190	348

- ／ XTLF060
- ／ XTLF090



XTLF

Series

XTLF 系列减速机核心特性

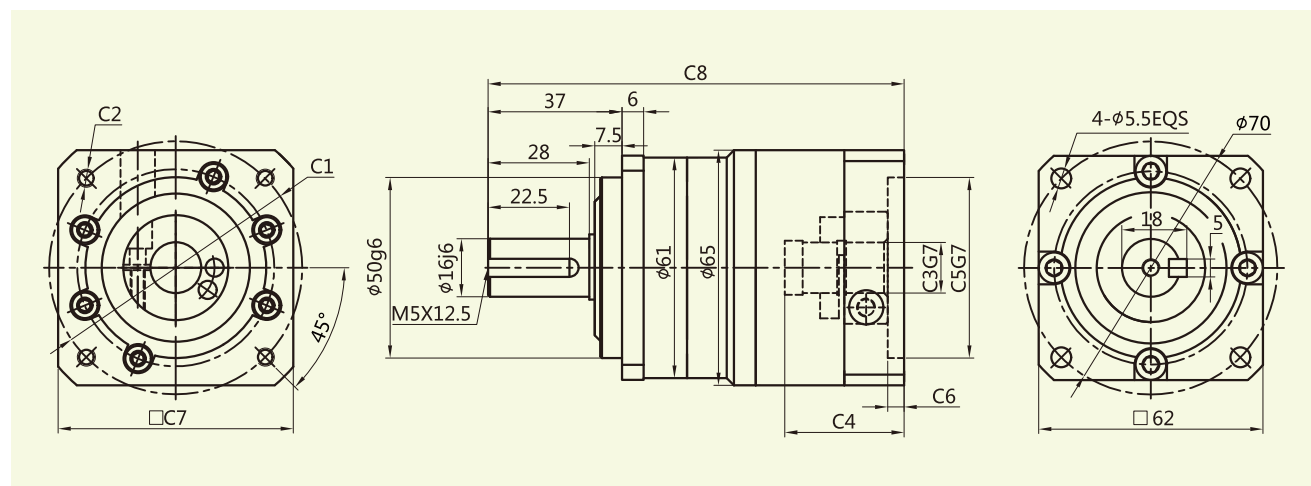
- 1 采用斜齿齿轮传动，经渗碳淬火处理，齿向齿廓修形处理，确保运行低噪音、平稳；承载能力较直齿提高 20%；
- 2 整体式输出轴，行星轮两端轴承支撑，实现高精度、强度；
- 3 回程间隙小，精密型单级可以做到5arcmin以内。

减速机性能资料

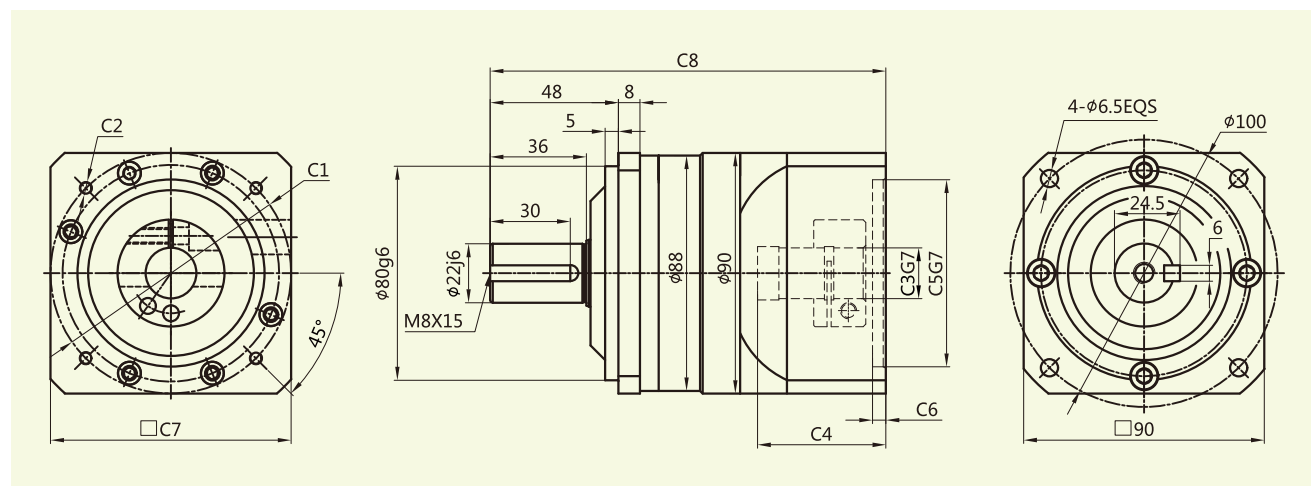
型号	单位	XTLF060	XTLF090	减速比 Ratio	Stage
额定输出扭矩	N·m	18	50	3	1
		27	75	4	
		27	75	5	
		27	75	7	
		18	50	10	
故障停滞扭矩	N·m	3倍额定输出扭矩			
额定输入转速	rpm	3000	3000		
最大输入转速	rpm	6000	6000		
最大径向力	N	1200	2400		
最大轴向力	N	1100	2200		
效率	%	Single [97%]			
平均寿命	h	20000			
重量	kg	1.4	3.7		1
转动惯量	kgcm ²	0.16	0.61	3	1
		0.14	0.48	4	
		0.13	0.47	5	
		0.13	0.47	7	
		0.13	0.44	10	
回程间隙	arcmin	≤ 5	≤ 5	Standard[1]	
抗扭刚性	N·m/arc min	7	14		
噪音	dB	60	62		
润滑		合成油脂润滑			
防护等级		IP65			

外形尺寸图表

XTLF060-L1



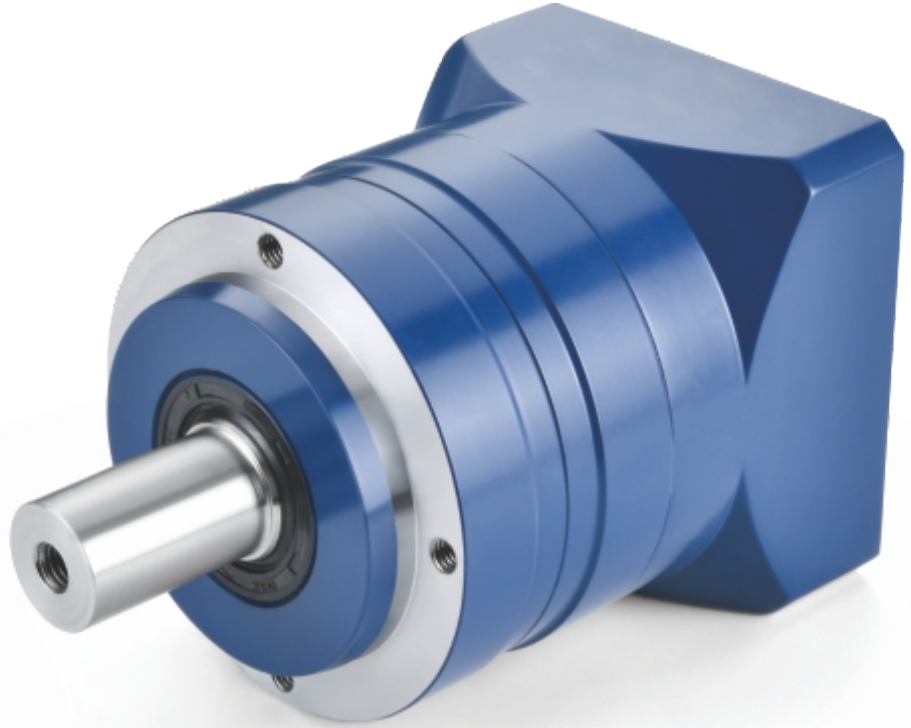
XTLF090-L1



适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTLF-060-L1	$\square 47.14$	4-M4	$\Phi 8$	30	$\Phi 38.1$	4.5	65	112
	$\Phi 46$	4-M4	$\Phi 8$	30	$\Phi 30$	4.5	65	112
	$\Phi 45$	4-M3	$\Phi 8$	30	$\Phi 30$	4.5	65	112
	$\Phi 70$	4-M4/4-M5	$\Phi 14$	34	$\Phi 50$	4.5	65	115
XTLF-090-L1	$\Phi 70$	4-M4/4-M5	$\Phi 14$	47	$\Phi 50$	4.5	90	147
	$\square 69.6$	4-M6	$\Phi 14$	48	$\Phi 73$	4.5	90	148
	$\Phi 90$	4-M5/4-M6	$\Phi 19$	48	$\Phi 70$	5.5	90	148
	$\Phi 115$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7.5	130	160
	$\Phi 130$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7.5	130	160
	$\Phi 145$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22/\Phi 24$	63	$\Phi 110$	13	130	163.5

- ／ XTL070
- ／ XTL090
- ／ XTL120
- ／ XTL155
- ／ XTL205



XTL

Series

XTL系列减速机核心特性

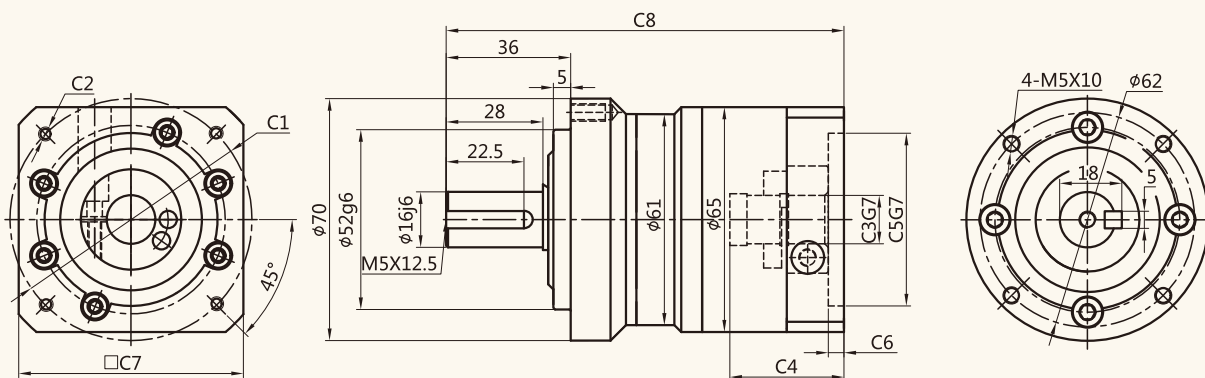
- ① 采用斜齿齿轮传动，经渗碳淬火处理，齿向齿廓修形处理，确保运行低噪音、平稳；承载能力较直齿提高20%；
- ② 整体式输出轴，行星轮两端轴承支撑，实现高精度、强度；
- ③ 回程间隙小，精密型单级可以做到3arcmin以内。

减速机性能资料

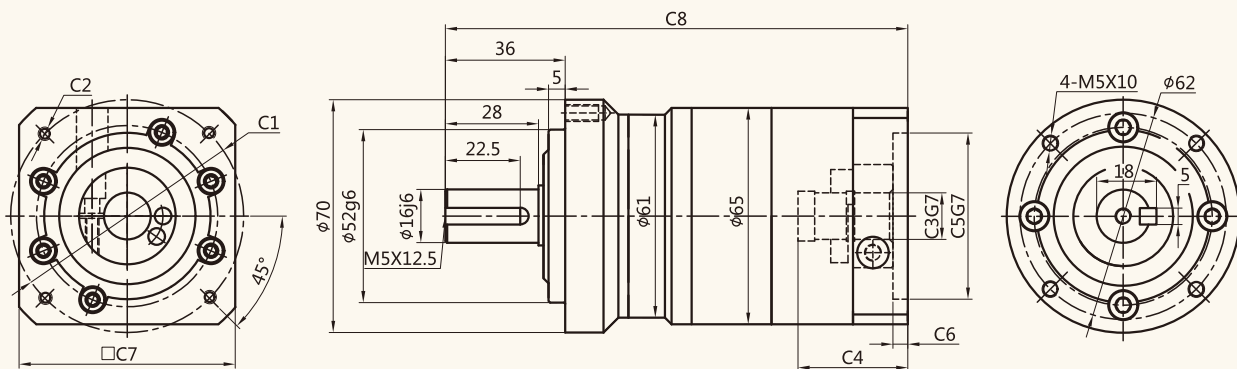
型号	单位	XTL070	XTL090	XTL120	XTL155	XTL205	减速比 Ratio	Stage
额定输出扭矩	N·m	18	50	120	240	600	3	1
		27	75	180	360	750	4	
		27	75	180	360	750	5	
		27	75	180	360	750	7	
		18	50	120	240	500	10	
		35	90	180	450	650	15	2
		37	96	230	450	1050	16	
		37	96	230	564	1000	20	
		37	96	255	585	1000	25	
		37	96	230	564	1050	28	
		27	87	180	360	800	30	
		37	96	255	585	1000	35	
		37	96	230	564	1000	40	
		37	96	255	585	1000	50	
		27	87	180	360	800	70	
		18	50	120	240	710	100	
故障停滞扭矩	N·m	3倍额定输出扭矩						
额定输入转速	rmp	3000	3000	3000	2000	1500		
最大输入转速	rmp	6000	6000	6000	3500	3000		
最大径向力	N	1200	2400	4300	9100	15000		
最大轴向力	N	1100	2200	3900	8200	14000		
效率	%	Single [97%]			Double [95%]			
平均寿命	h	20000						
重量	kg	1.4	3.5	7.8	16	39		1
		1.7	4.0	8.7	19	45		2
转动惯量	kgcm ²	0.16	0.61	3.25	12.31	28.98	3	1
		0.14	0.48	2.74	7.54	23.67	4	
		0.13	0.47	2.71	7.42	22.75	5	
		0.13	0.47	2.62	7.25	22.48	7	
		0.13	0.44	2.57	7.14	22.55	10	
		0.127	0.72	2.56	12.35	12.35	15	2
		0.088	0.5	1.75	7.47	7.54	16	
		0.075	0.44	1.5	6.65	7.42	20	
		0.075	0.44	1.49	5.81	7.54	25	
		0.064	0.39	1.3	6.34	7.14	28	
		0.064	0.39	1.3	6.34	7.14	30	
		0.064	0.39	1.3	6.34	7.14	35	
		0.064	0.39	1.3	4.08	7.14	40	
		0.075	0.39	1.5	7.5	7.54	50	
		0.075	0.39	1.5	7.5	7.54	70	
		0.075	0.39	1.5	7.5	7.54	100	
回程间隙	arcmin	≦ 3	≦ 3	≦ 3	≦ 3	≦ 3	Precise[1]	
		≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	Standard[1]	
		≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	Precise[2]	
		≦ 7	≦ 7	≦ 7	≦ 7	≦ 7	Standard[2]	
抗扭刚性	N·m/arc min	7	14	25	50	145		
噪音	dB	60	62	62	68	70		
润滑		合成油脂润滑						
防护等级		IP65						

外形尺寸图表

XTL070-L1



XTL070-L2

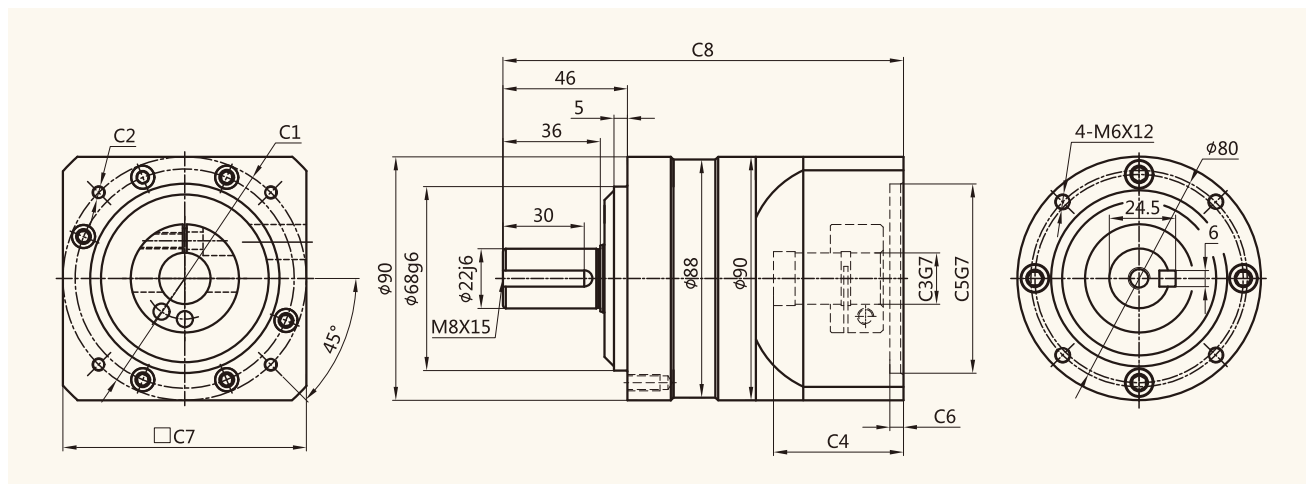


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

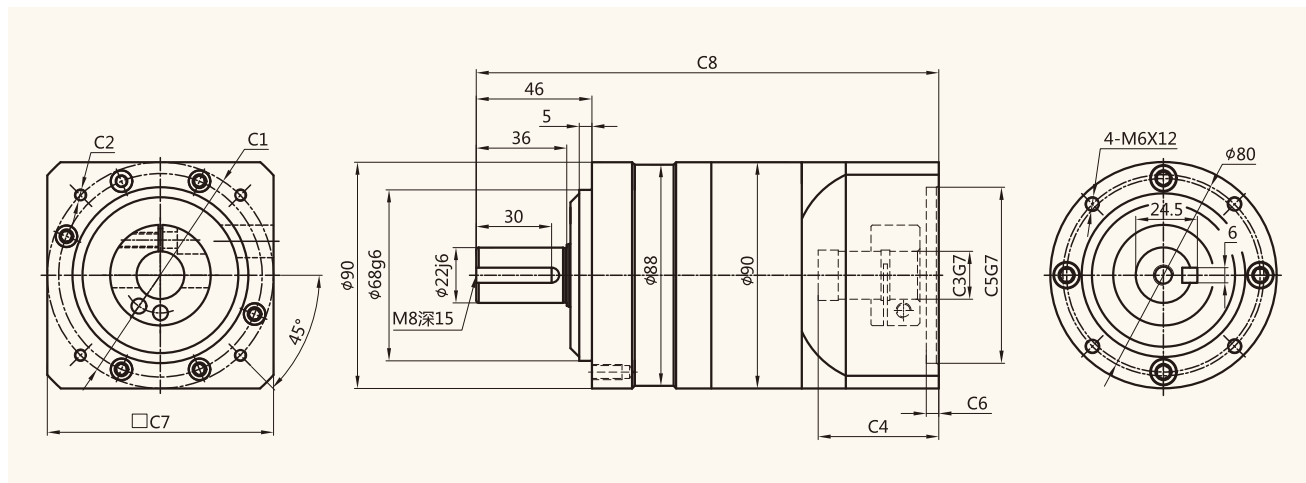
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTL-070-L1	□47.14	4-M4	Φ8	30	Φ38.1	4.5	65	112
	Φ46	4-M4	Φ8	30	Φ30	4.5	65	112
	Φ45	4-M3	Φ8	30	Φ30	4.5	65	112
	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	34	Φ50	4.5	65	115
XTL-070-L2	□47.14	4-M4	Φ8	30	Φ38.1	4.5	65	136
	Φ46	4-M4	Φ8	30	Φ30	4.5	65	136
	Φ45	4-M3	Φ8	30	Φ30	4.5	65	136
	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	34	Φ50	4.5	65	139

外形尺寸图表

XTL090-L1



XTL090-L2

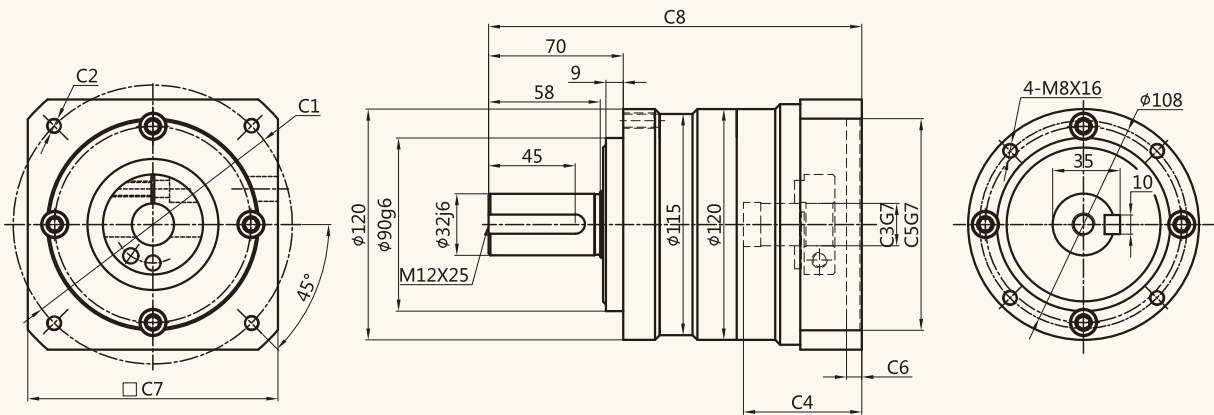


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

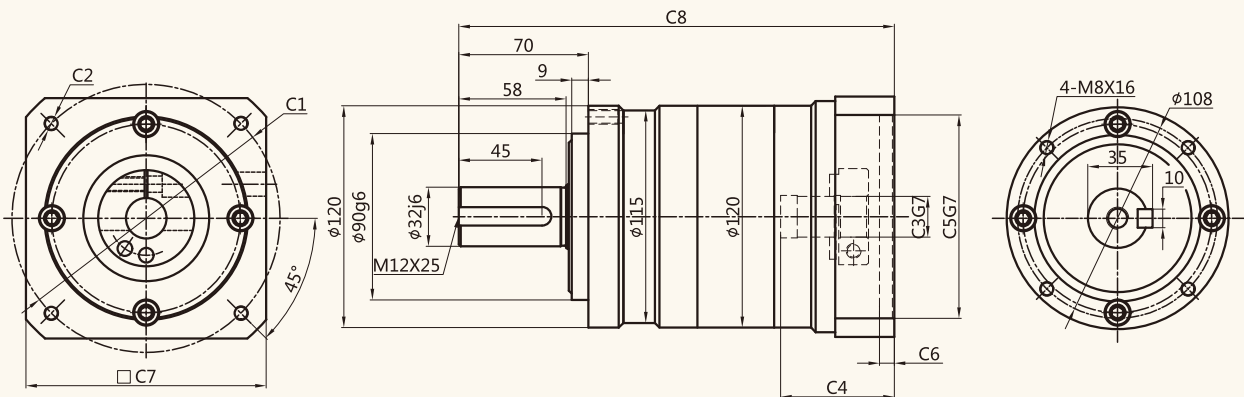
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTL-090-L1	φ70	4-M4/4-M5	φ14	47	φ50	4.5	90	147
	□69.6	4-M6	φ14	48	φ73	4.5	90	148
	φ90	4-M5/4-M6	φ19	48	φ70	5.5	90	148
	φ115	4-M8	φ19/φ22	60	φ95	7.5	130	160
	φ130	4-M8	φ19/φ22	60	φ95	7.5	130	160
XTL-090-L2	φ145	4-M8	φ19/φ22/φ24	63	φ110	13	130	163.5
	φ70	4-M4/4-M5	φ14	47	φ50	4.5	90	183
	□69.6	4-M6	φ14	48	φ73	4.5	90	184
	φ90	4-M5/4-M6	φ19	48	φ70	5.5	90	184

外形尺寸图表

XTL120-L1



XTL120-L2

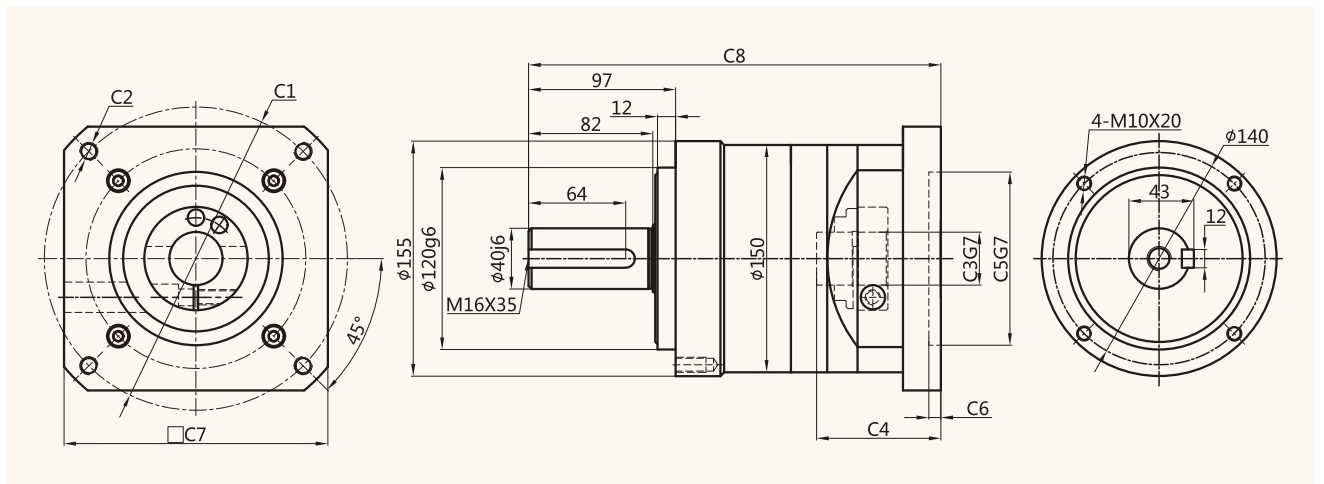


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

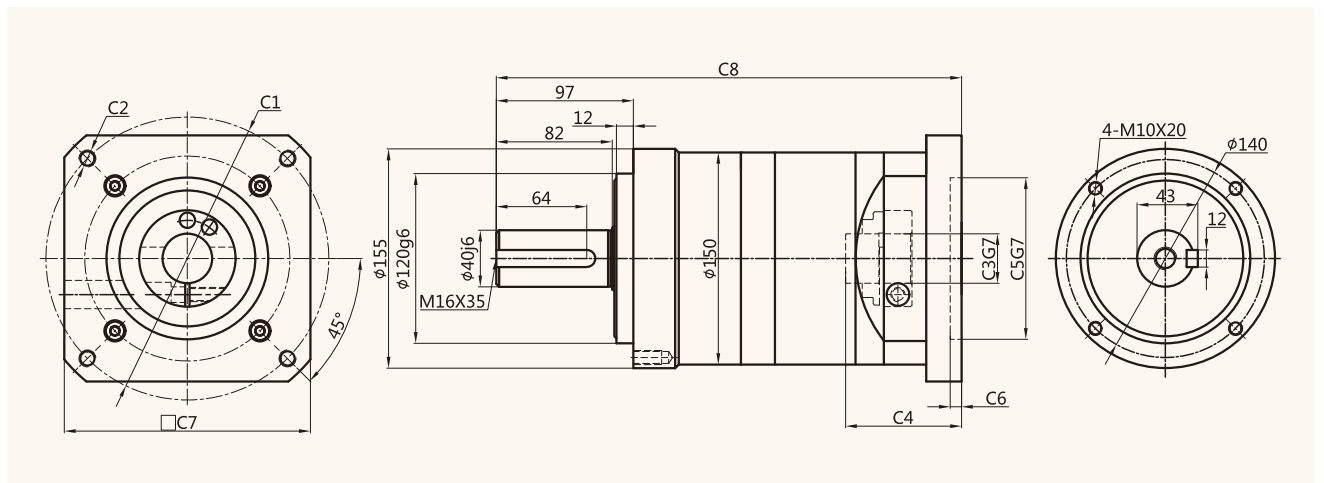
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTL-120-L1	$\Phi 115$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	194
	$\Phi 130$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	194
	$\Phi 145$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22/\Phi 24$	62	$\Phi 110$	7	130	197
	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	82	$\Phi 114.3$	7	180	215.5
XTL-120-L2	$\Phi 90$	4-M5/4-M6	$\Phi 19$	55	$\Phi 70$	5.5	90	230.5
	$\Phi 115$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	235.5
	$\Phi 130$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22$	60	$\Phi 95$	7	130	235.5
	$\Phi 145$	4-M8	$\Phi 19/\Phi 22/\Phi 24$	62	$\Phi 110$	7	180	238.5

外形尺寸图表

XTL155-L1



XTL155-L2

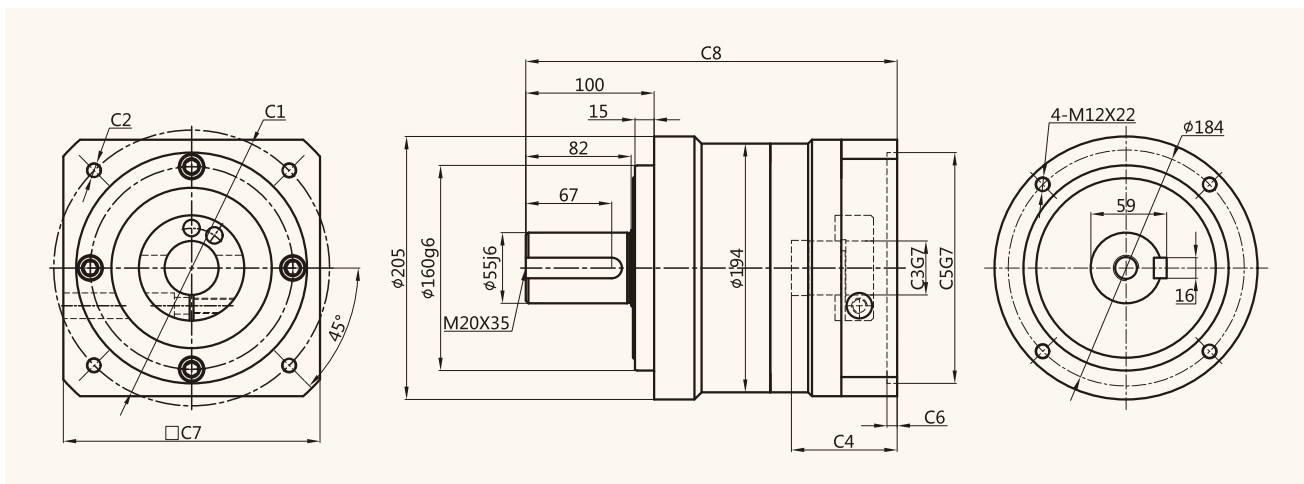


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

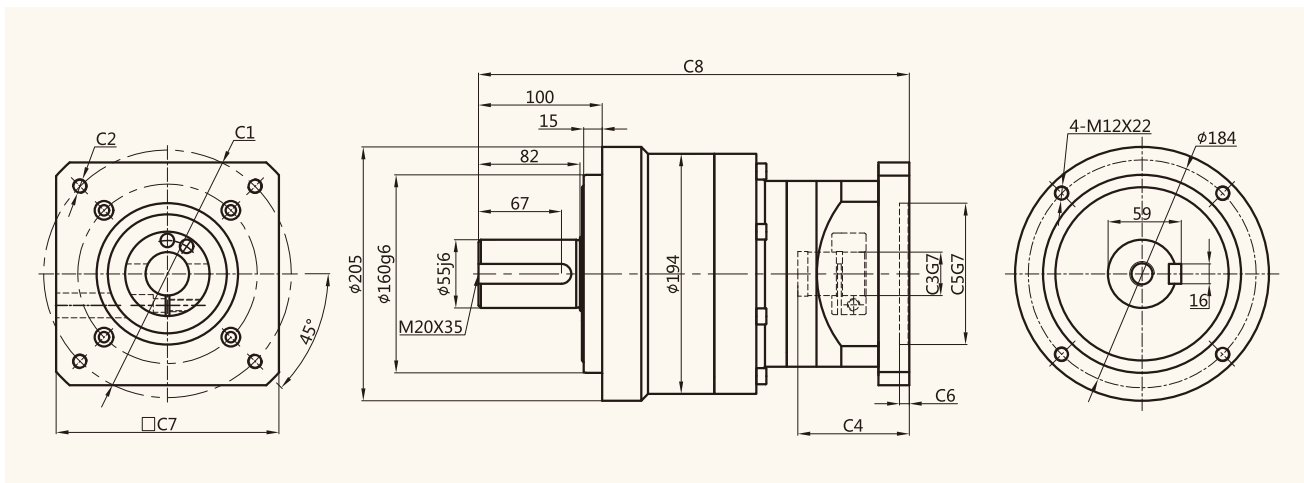
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTL-155-L1	Φ130	4-M8	Φ22	65	Φ95	7	150	247.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	65	Φ110	7	150	247.5
	Φ165	4-M10	Φ32	90	Φ130	7	150	272.5
	Φ200	4-M12	Φ35	90	Φ114.3	7	180	272.5
	Φ200	4-M12	Φ35	115	Φ114.3	7	180	297.5
	Φ215	4-M12	Φ38/Φ42	90	Φ180	7	190	272.5
XTL-155-L2	Φ130	4-M8	Φ22	65	Φ95	7	150	309.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	65	Φ110	7	150	309.5
	Φ200	4-M12	Φ35	90	Φ114.3	7	180	334.5

外形尺寸图表

XTL205-L1



XTL205-L2



适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTL-205-L1	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	83	$\Phi 114.3$	7	180	289.5
	$\Phi 215$	4-M12	$\Phi 42$	83	$\Phi 180$	7	190	289.5
XTL-205-L2	$\Phi 145$	4-M8	$\Phi 22/\Phi 24$	65	$\Phi 110$	7	130	323
	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	90	$\Phi 114.3$	7	180	348
	$\Phi 200$	4-M12	$\Phi 35$	115	$\Phi 114.3$	7	180	373
	$\Phi 215$	4-M12	$\Phi 42$	90	$\Phi 180$	7	190	348

／ XTLE070
／ XTLE090



XTLE

Series

XTLE系列减速机核心特性

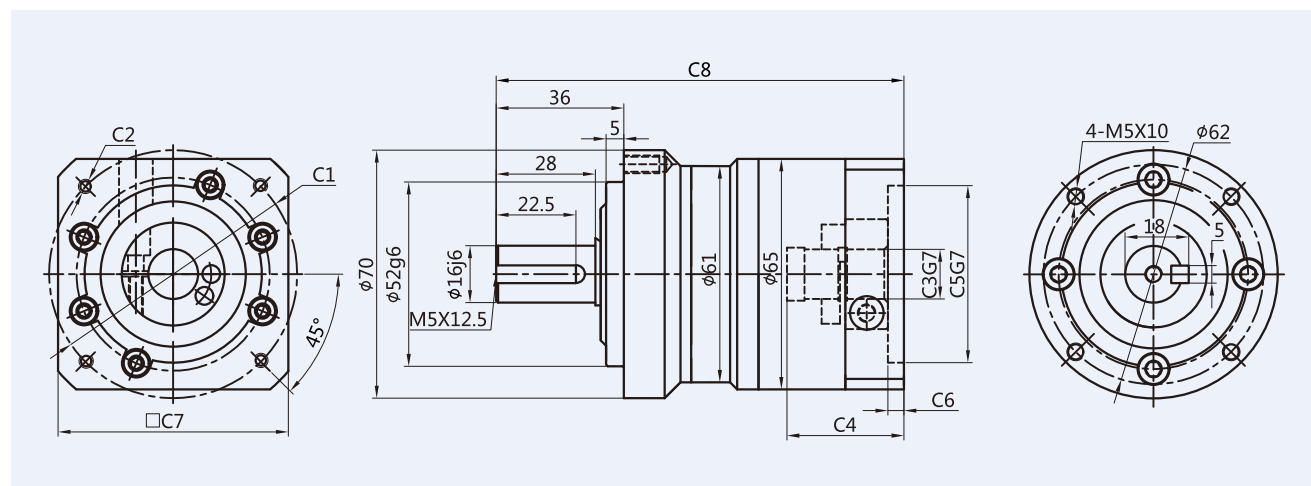
- 1 采用斜齿齿轮传动，经渗碳淬火处理，齿向齿廓修形处理，确保运行低噪音、平稳；承载能力较直齿提高20%；
- 2 整体式输出轴，行星轮两端轴承支撑，实现高精度、强度；
- 3 回程间隙小，精密型单级可以做到5arcmin以内。

减速机性能资料

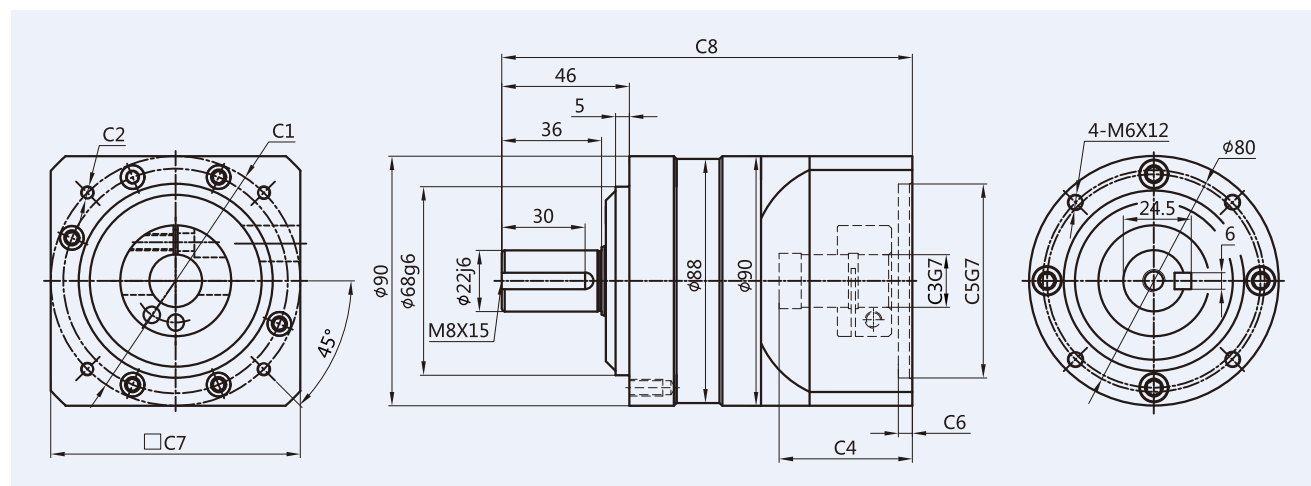
型号	单位	XTLE070	XTLE090	减速比 Ratio	Stage
额定输出扭矩	N·m	18	50	3	1
		27	75	4	
		27	75	5	
		27	75	7	
		18	50	10	
故障停滞扭矩	N·m	3倍额定输出扭矩			
额定输入转速	rpm	3000	3000		
最大输入转速	rpm	6000	6000		
最大径向力	N	1200	2400		
最大轴向力	N	1100	2200		
效率	%	Single [97%]			
平均寿命	h	20000			
重量	kg	1.4	3.7		1
转动惯量	kgcm ²	0.16	0.61	3	1
		0.14	0.48	4	
		0.13	0.47	5	
		0.13	0.47	7	
		0.13	0.44	10	
回程间隙	arcmin	≤ 5	≤ 5	Standard[1]	
抗扭刚性	N·m/arc min	7	14		
噪音	dB	60	62		
润滑		合成油脂润滑			
防护等级		IP65			

外形尺寸图表

XTLE070-L1



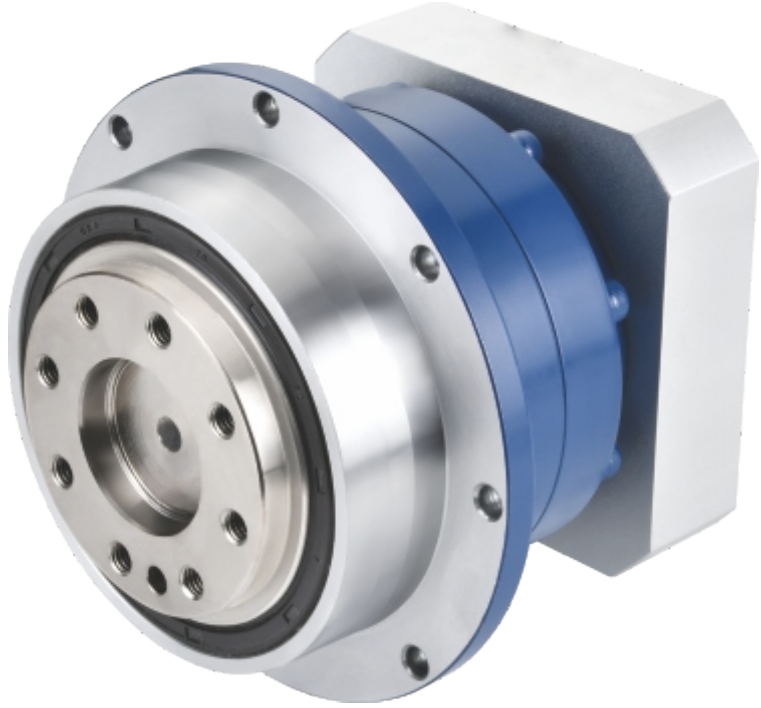
XTLE090-L1



适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTLE-070-L1	$\square 47.14$	4-M4	$\phi 8$	30	$\phi 38.1$	4.5	65	112
	$\phi 46$	4-M4	$\phi 8$	30	$\phi 30$	4.5	65	112
	$\phi 45$	4-M3	$\phi 8$	30	$\phi 30$	4.5	65	112
	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	34	$\phi 50$	4.5	65	115
XTLE-090-L1	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	47	$\phi 50$	4.5	90	147
	$\square 69.6$	4-M6	$\phi 14$	48	$\phi 73$	4.5	90	148
	$\phi 90$	4-M5/4-M6	$\phi 19$	48	$\phi 70$	5.5	90	148
	$\phi 115$	4-M8	$\phi 19/\phi 22$	60	$\phi 95$	7.5	130	160
	$\phi 130$	4-M8	$\phi 19/\phi 22$	60	$\phi 95$	7.5	130	160
	$\phi 145$	4-M8	$\phi 19/\phi 22/\phi 24$	63	$\phi 110$	13	130	163.5

- ／ XTH064
- ／ XTH090
- ／ XTH110
- ／ XTH140



XTH

Series

XTH系列减速机核心特性

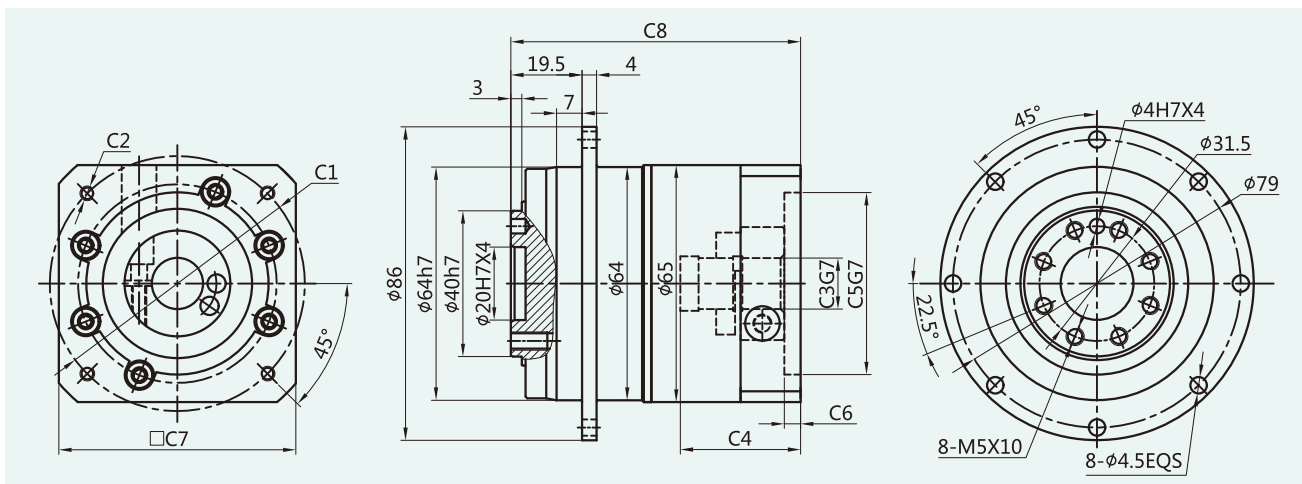
- 1 采用斜齿齿轮传动，经渗碳淬火处理，齿向齿廓修形处理，确保运行低噪音、平稳；承载能力较直齿提高20%；
- 2 整体式输出轴，行星轮两端轴承支撑，实现高精度、强度；
- 3 回程间隙小，精密型单级可以做到3arcmin以内。

减速机性能资料

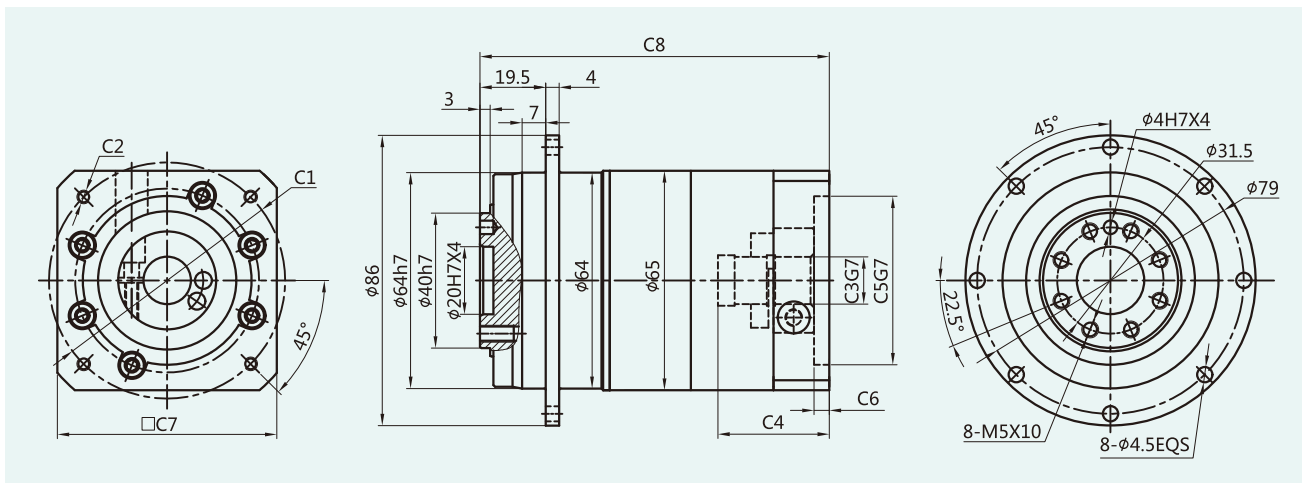
型号	单位	XTH064	XTH090	XTH110	XTH140	减速比 Ratio	Stage	
额定输出扭矩	N·m	18	50	120	240	3	1	
		27	75	180	360	4		
		27	75	180	360	5		
		27	75	180	360	7		
		18	50	120	240	10		
		35	90	180	450	15	2	
		37	96	230	450	16		
		37	96	230	564	20		
		37	96	255	585	25		
		37	96	230	564	28		
		27	87	180	360	30		
		37	96	255	585	35		
		37	96	230	564	40		
		37	96	255	585	50		
		27	87	180	360	70		
		18	50	120	240	100		
故障停滞扭矩	N·m	3倍额定输出扭矩						
额定输入转速	rmp	3000	3000	3000	2000			
最大输入转速	rmp	6000	6000	6000	3500			
最大径向力	N	1500	3300	8500	9100			
最大轴向力	N	750	1700	4300	8200			
效率	%	Single [97%]			Double [95%]			
平均寿命	h	20000						
重量	kg	1.4	3.7	8	16		1	
		1.6	4.2	8.9	17		2	
转动惯量	kgcm ²	0.16	0.61	3.25	12.31	3	1	
		0.14	0.48	2.74	7.54	4		
		0.13	0.47	2.71	7.42	5		
		0.13	0.47	2.62	7.25	7		
		0.13	0.44	2.57	7.14	10		
		0.127	0.72	2.56	12.35	15	2	
		0.088	0.5	1.75	7.47	16		
		0.075	0.44	1.5	6.65	20		
		0.075	0.44	1.49	5.81	25		
		0.064	0.39	1.3	6.34	28		
		0.064	0.39	1.3	6.34	30		
		0.064	0.39	1.3	6.34	35		
		0.064	0.39	1.3	4.08	50		
		0.075	0.39	1.5	7.5	63		
		0.075	0.39	1.5	7.5	70		
		0.075	0.39	1.5	7.5	100		
回程间隙	arcmin	≦ 3	≦ 3	≦ 3	≦ 3	Precise[1]		
		≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	Standard[1]		
		≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	Precise[2]		
		≦ 7	≦ 7	≦ 7	≦ 7	Standard[2]		
抗扭刚性	N·m/arc min	7	14	25	50			
噪音	dB	60	62	62	68			
润滑		合成油脂润滑						
防护等级		IP65						

外形尺寸图表

XTH064-L1



XTH064-L2

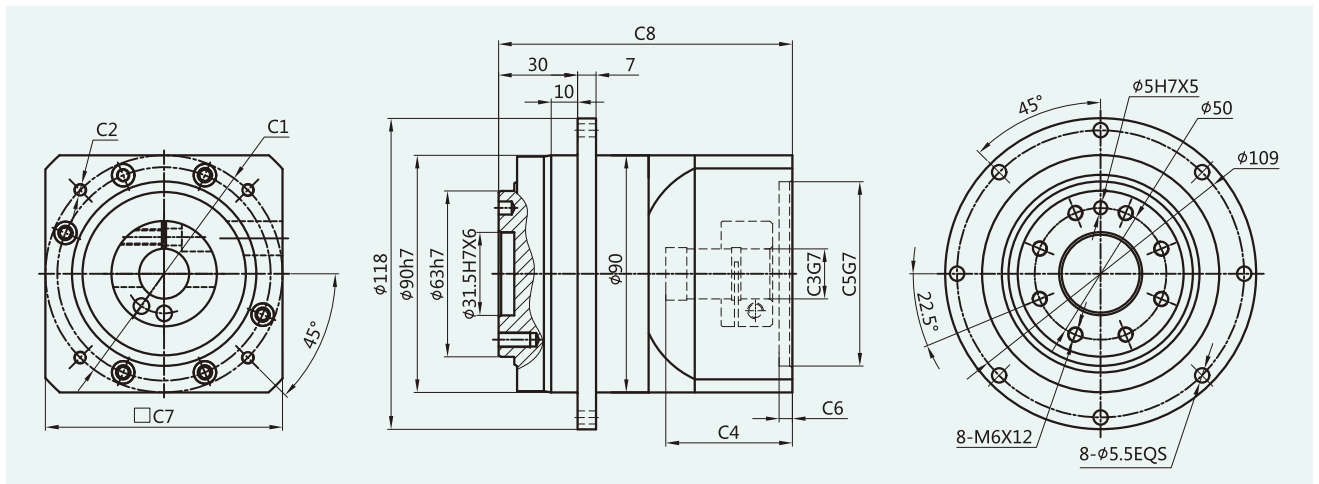


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

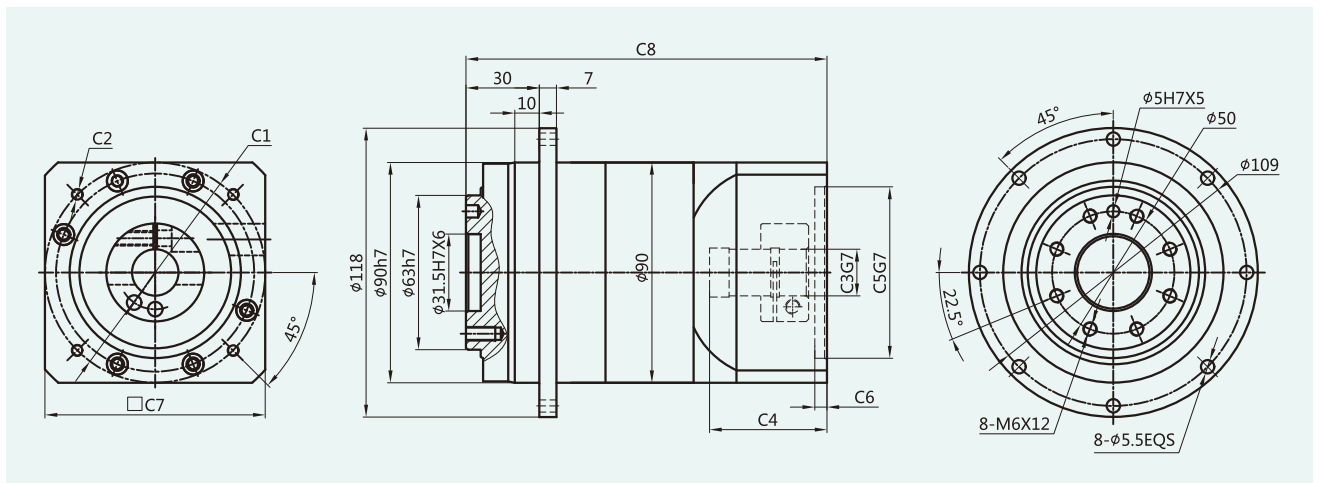
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTH-064-L1	$\square 47.14$	4-M4	$\phi 8$	30	$\phi 38.1$	4.5	65	76.5
	$\phi 46$	4-M4	$\phi 8$	30	$\phi 30$	4.5	65	76.5
	$\phi 45$	4-M3	$\phi 8$	30	$\phi 30$	4.5	65	76.5
	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	34	$\phi 50$	4.5	65	79.5
XTH-064-L2	$\square 47.14$	4-M4	$\phi 8$	30	$\phi 38.1$	4.5	65	100.5
	$\phi 46$	4-M4	$\phi 8$	30	$\phi 30$	4.5	65	100.5
	$\phi 45$	4-M3	$\phi 8$	30	$\phi 30$	4.5	65	100.5
	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	34	$\phi 50$	4.5	65	103.5

外形尺寸图表

XTH090-L1



XTH090-L2

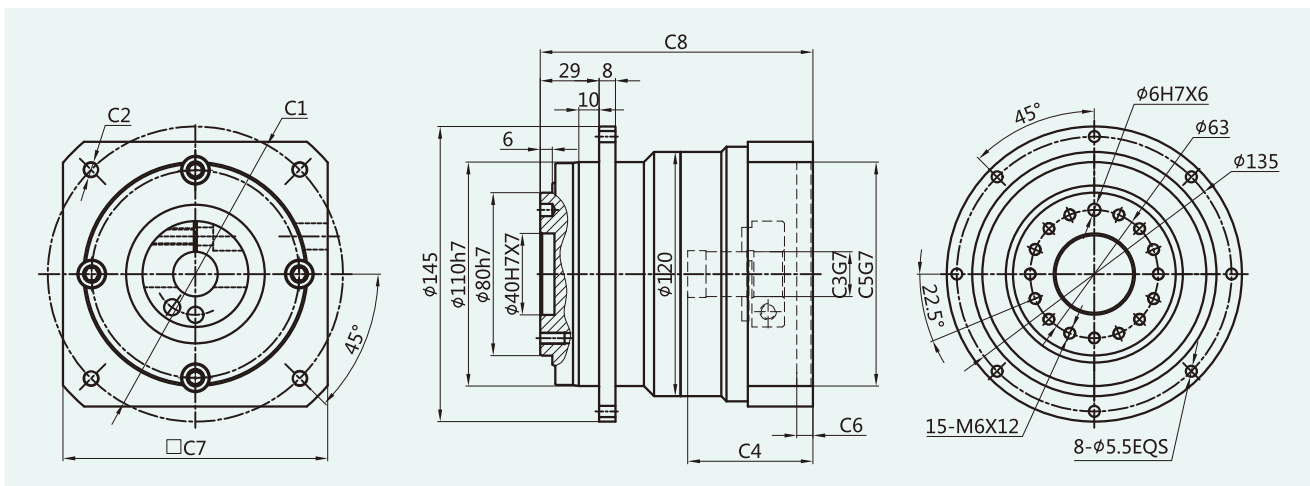


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

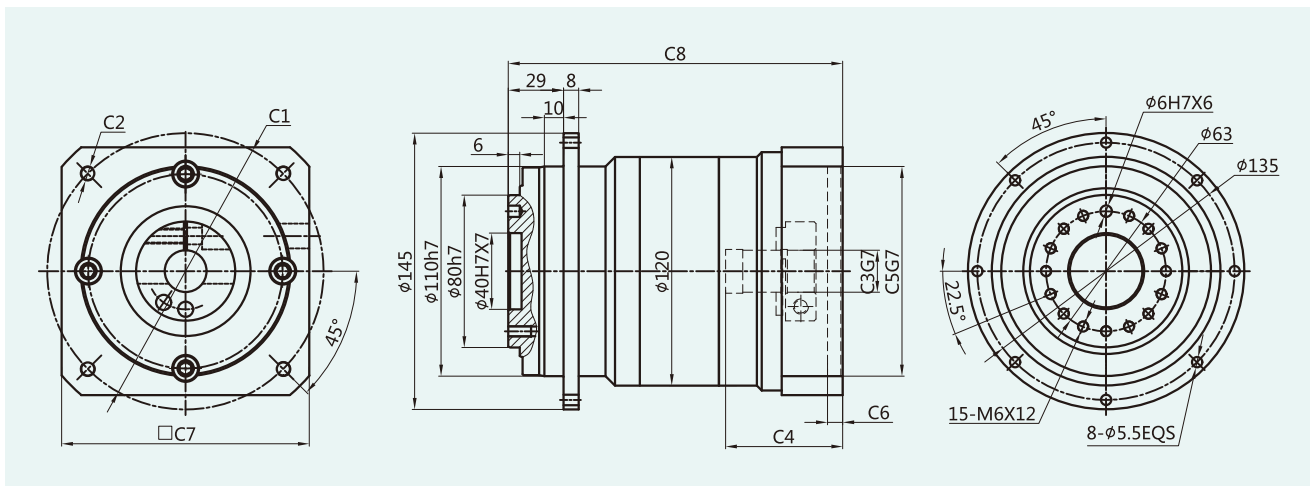
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTH-090-L1	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	47	Φ50	4.5	90	110.5
	□69.6	4-M6	Φ14	48	Φ73	4.5	90	111.5
	Φ90	4-M5/4-M6	Φ19	48	Φ70	5.5	90	111.5
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ95	7.5	130	123.5
	Φ130	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ95	7.5	130	123.5
	Φ145	4-M8	Φ19/Φ22/Φ24	63	Φ110	13	130	127
XTH-090-L2	Φ70	4-M4/4-M5	Φ14	47	Φ50	4.5	90	146.5
	□69.6	4-M6	Φ14	48	Φ73	4.5	90	147.5
	Φ90	4-M5/4-M6	Φ19	48	Φ70	5.5	90	147.5

外形尺寸图表

XTH110-L1



XTH110-L2

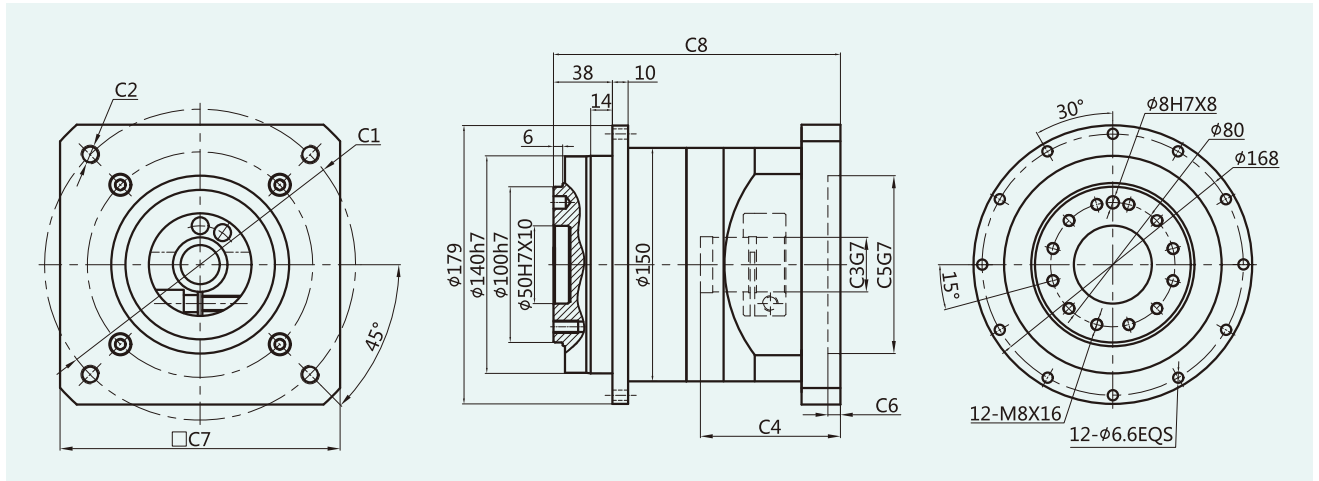


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

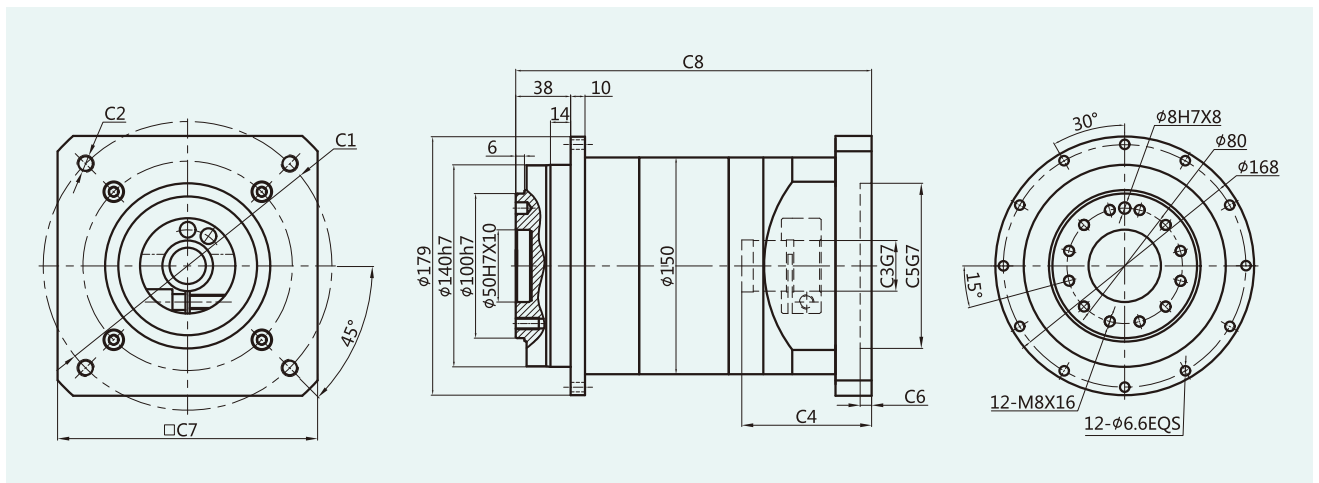
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTH-110-L1	$\phi 115$	4-M8	$\phi 19/\phi 22$	60	$\phi 95$	7	130	134
	$\phi 130$	4-M8	$\phi 19/\phi 22$	60	$\phi 95$	7	130	134
	$\phi 145$	4-M8	$\phi 19/\phi 22/\phi 24$	62	$\phi 110$	7	130	137
	$\phi 200$	4-M12	$\phi 35$	82	$\phi 114.3$	7	180	155.5
XTH-110-L2	$\phi 90$	4-M5/4-M6	$\phi 19$	55	$\phi 70$	5.5	90	170.5
	$\phi 115$	4-M8	$\phi 19/\phi 22$	60	$\phi 95$	7	130	175.5
	$\phi 130$	4-M8	$\phi 19/\phi 22$	60	$\phi 95$	7	130	175.5
	$\phi 145$	4-M8	$\phi 19/\phi 22/\phi 24$	62	$\phi 110$	7	180	178.5

外形尺寸图表

XTH140-L1



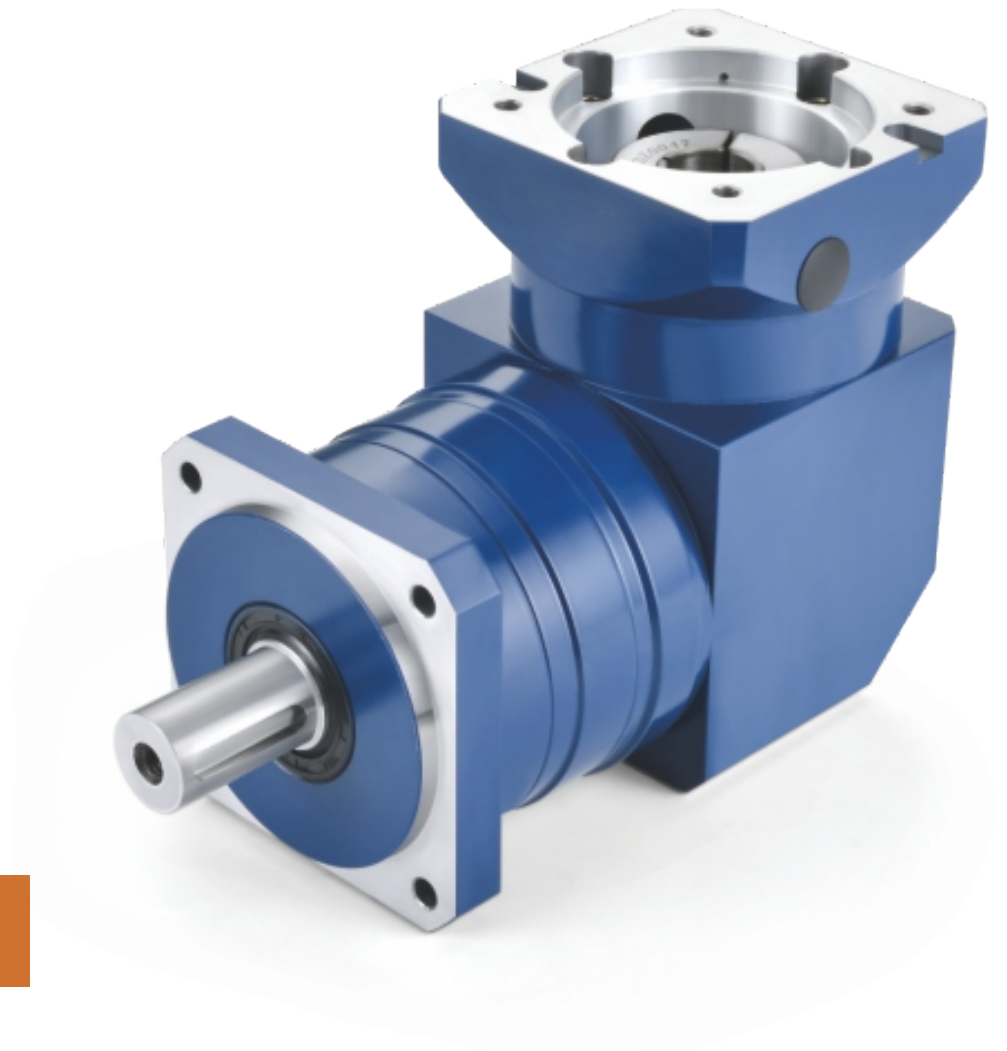
XTH140-L2



适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
XTH-140-L1	$\phi 130$	4-M8	$\phi 22$	65	$\phi 95$	7	150	159.5
	$\phi 145$	4-M8	$\phi 22/\phi 24$	65	$\phi 110$	7	150	159.5
	$\phi 165$	4-M10	$\phi 32$	90	$\phi 130$	7	150	184.5
	$\phi 200$	4-M12	$\phi 35$	90	$\phi 114.3$	7	180	184.5
	$\phi 200$	4-M12	$\phi 35$	115	$\phi 114.3$	7	180	209.5
XTH-140-L2	$\phi 215$	4-M12	$\phi 38/\phi 42$	90	$\phi 180$	7	190	184.5
	$\phi 130$	4-M8	$\phi 22$	65	$\phi 95$	7	150	221.5
	$\phi 145$	4-M8	$\phi 22/\phi 24$	65	$\phi 110$	7	150	221.5
	$\phi 200$	4-M12	$\phi 35$	90	$\phi 114.3$	7	180	246.5

- ／ ZXTF060
- ／ ZXTF090
- ／ ZXTF115
- ／ ZXTF140



ZXTF

Series

ZXTF系列减速机核心特性

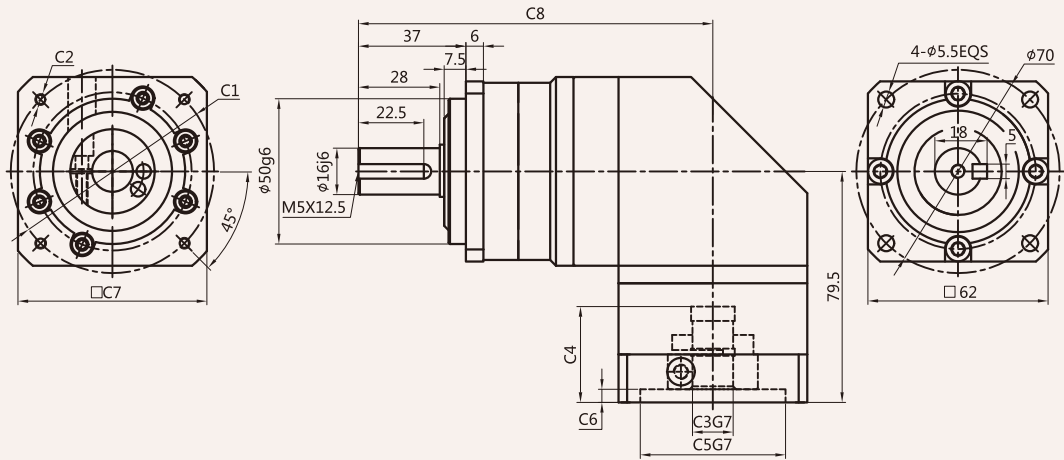
- 1 采用斜齿齿轮传动，经渗碳淬火处理，齿向齿廓修形处理，确保运行低噪音、平稳；承载能力较直齿提高20%；
- 2 整体式输出轴，行星轮两端轴承支撑，实现高精度、强度；
- 3 回程间隙小，精密型单级可以做到5arcmin以内。

减速机性能资料

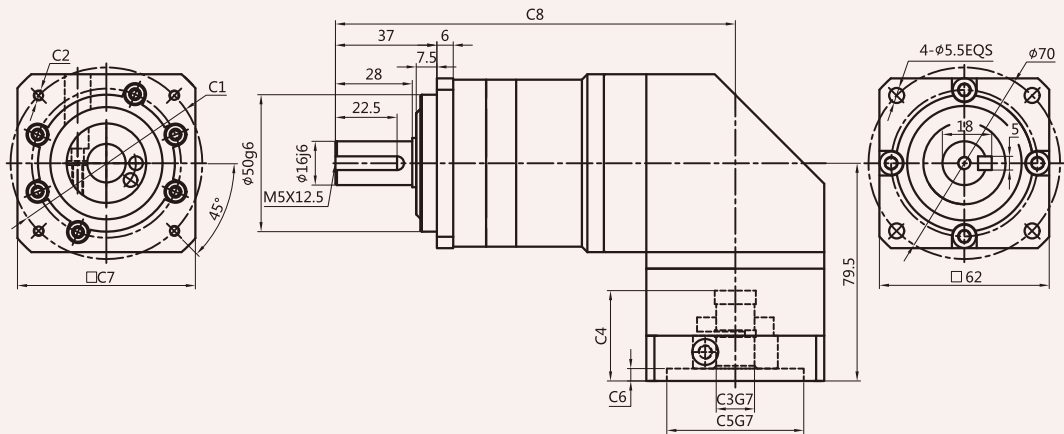
型号	单位	ZXTF060	ZXTF090	ZXTF115	ZXTF140	减速比 Ratio	Stage	
额定输出扭矩	N·m	18	50	120	240	3	1	
		27	75	180	360	4		
		27	75	180	360	5		
		27	75	180	360	7		
		18	50	120	240	10		
		35	90	180	450	15	2	
		37	96	230	450	16		
		37	96	230	564	20		
		37	96	255	585	25		
		37	96	230	564	28		
		27	87	180	360	30		
		37	96	255	585	35		
		37	96	230	564	40		
		37	96	255	585	50		
		27	87	180	360	70		
		18	50	120	240	100		
故障停滞扭矩	N·m	3倍额定输出扭矩						
额定输入转速	rmp	3000	3000	3000	2000			
最大输入转速	rmp	6000	6000	6000	3500			
最大径向力	N	1200	2400	4300	9100			
最大轴向力	N	1100	2200	3900	8200			
效率	%	Single [97%]			Double [95%]			
平均寿命	h	20000						
重量	kg	1.4	3.7	8	16		1	
		1.6	4.2	8.9	17		2	
转动惯量	kgcm ²	0.16	0.61	3.25	12.31	3	1	
		0.14	0.48	2.74	7.54	4		
		0.13	0.47	2.71	7.42	5		
		0.13	0.47	2.62	7.25	7		
		0.13	0.44	2.57	7.14	10		
		0.127	0.72	2.56	12.35	15	2	
		0.088	0.5	1.75	7.47	16		
		0.075	0.44	1.5	6.65	20		
		0.075	0.44	1.49	5.81	25		
		0.064	0.39	1.3	6.34	28		
		0.064	0.39	1.3	6.34	30		
		0.064	0.39	1.3	6.34	35		
		0.064	0.39	1.3	4.08	50		
		0.075	0.39	1.5	7.5	63		
		0.075	0.39	1.5	7.5	70		
		0.075	0.39	1.5	7.5	100		
回程间隙	arcmin	≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	Precise[1]		
		≦ 10	≦ 10	≦ 10	≦ 10	Standard[1]		
		≦ 7	≦ 7	≦ 7	≦ 7	Precise[2]		
		≦ 12	≦ 12	≦ 12	≦ 12	Standard[2]		
抗扭刚性	N·m/arc min	7	14	25	50			
噪音	dB	65	65	70	75			
润滑		合成油脂润滑						
防护等级		IP65						

外形尺寸图表

ZXTF060-L1



ZXTF060-L2

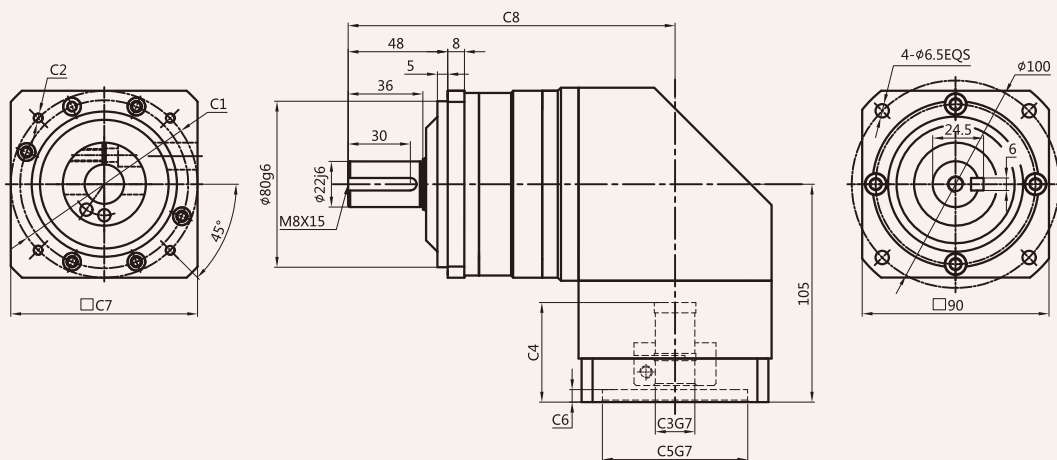


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

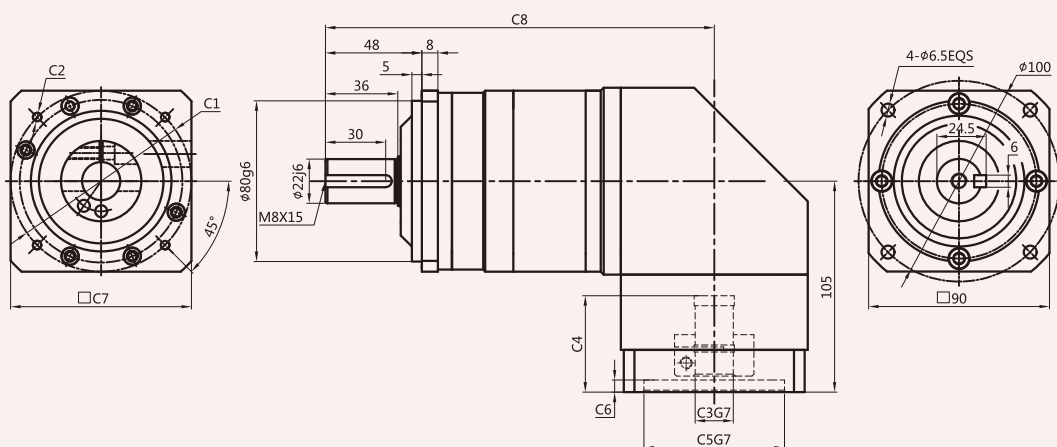
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZXTF-060-L1	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	34	$\phi 50$	4.5	65	122
ZXTF-060-L2	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	34	$\phi 50$	4.5	65	146

外形尺寸图表

ZXTF090-L1



ZXTF090-L2

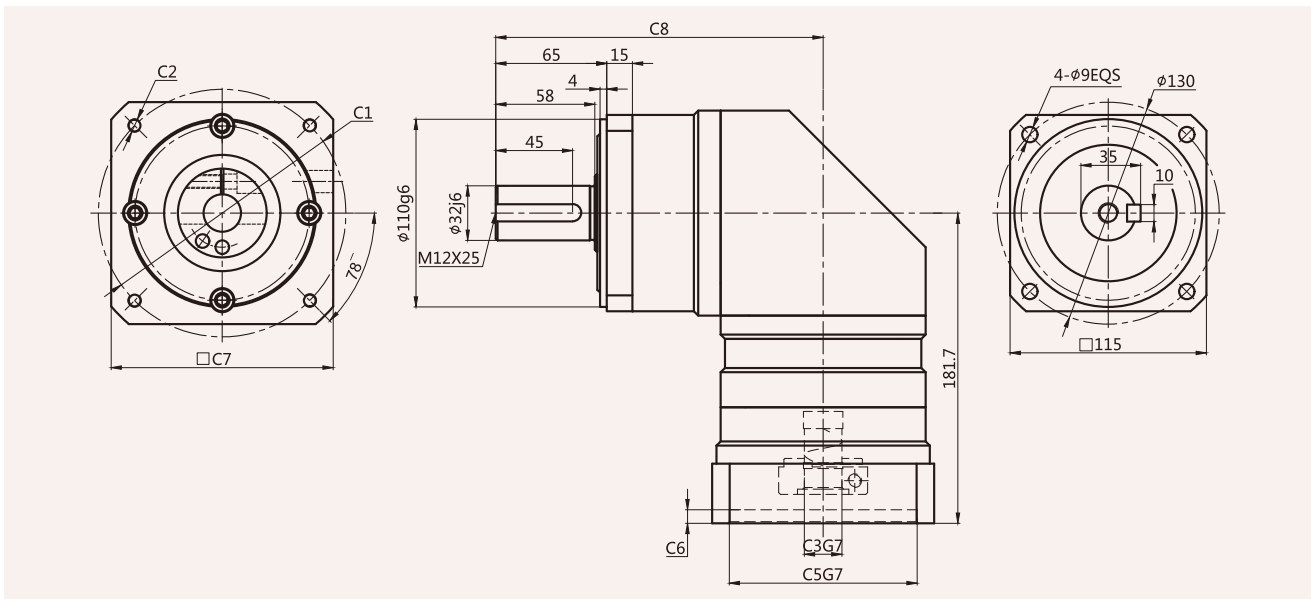


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

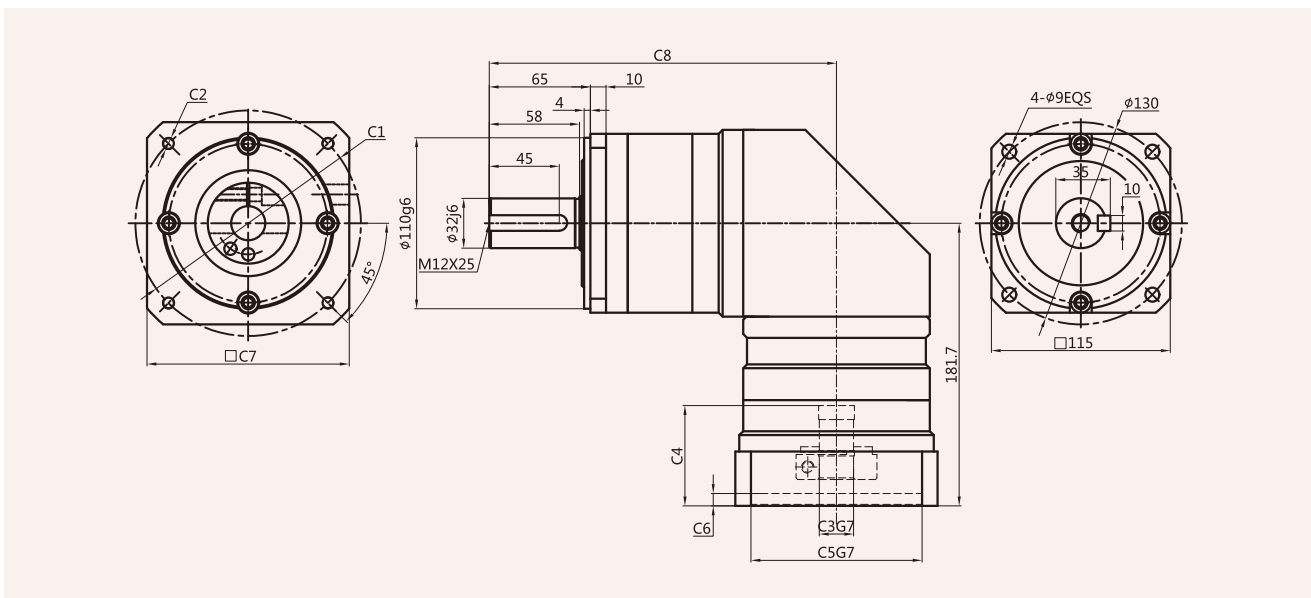
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZXTF-090-L1	$\phi 90$	4-M5/4-M6	$\phi 19$	47	$\phi 70$	5.5	90	157.5
ZXTF-090-L2	$\phi 90$	4-M5/4-M6	$\phi 19$	47	$\phi 70$	5.5	90	193.5

外形尺寸图表

ZXTF115-L1



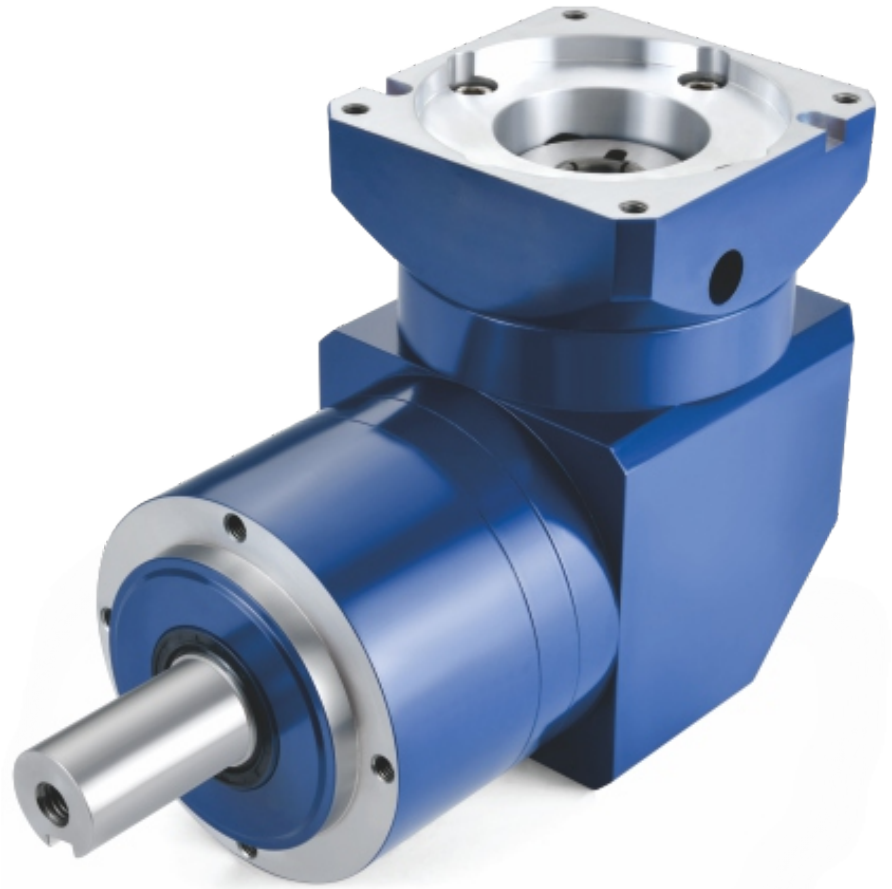
ZXTF115-L2



适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZXTF-115-L1	$\phi 145$	4-M8	$\phi 19/\phi 22/\phi 24$	62	$\phi 110$	7	130	191.7
ZXTF-115-L2	$\phi 145$	4-M8	$\phi 19/\phi 22/\phi 24$	62	$\phi 110$	7	130	223.2

- ／ ZXTL070
- ／ ZXTL090
- ／ ZXTL120
- ／ ZXTL155



ZXTL

Series

ZXTL系列减速机核心特性

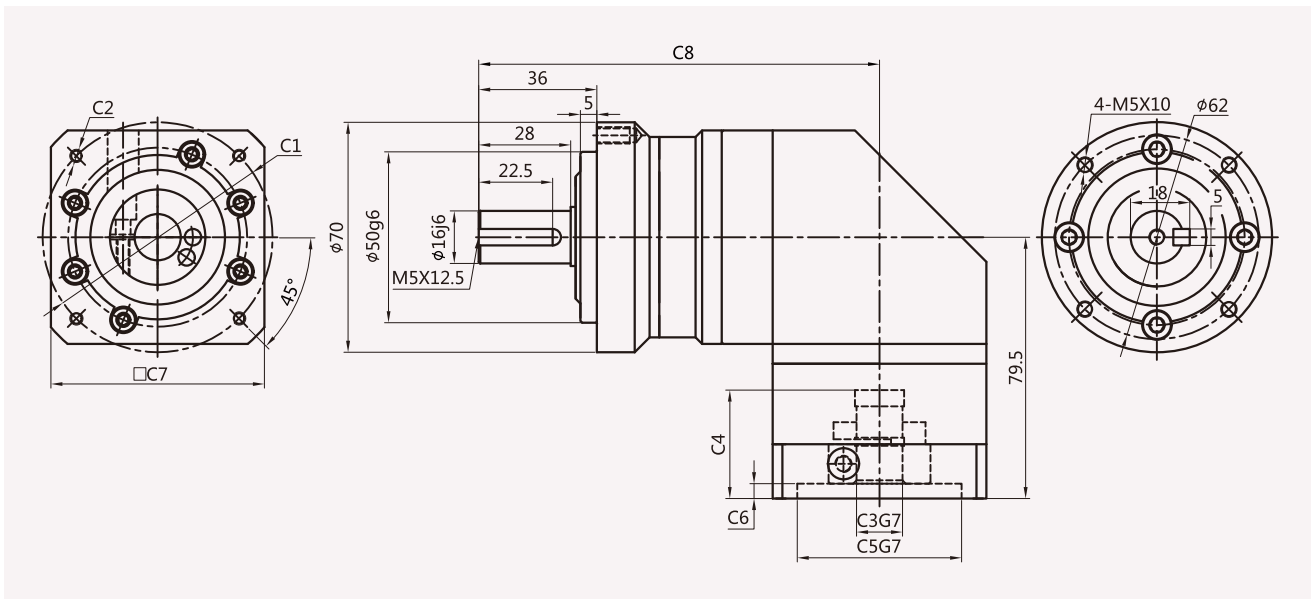
- ① 采用斜齿齿轮传动，经渗碳淬火处理，齿向齿廓修形处理，确保运行低噪音、平稳；承载能力较直齿提高20%；
- ② 整体式输出轴，行星轮两端轴承支撑，实现高精度、强度；
- ③ 回程间隙小，精密型单级可以做到5arcmin以内。

减速机性能资料

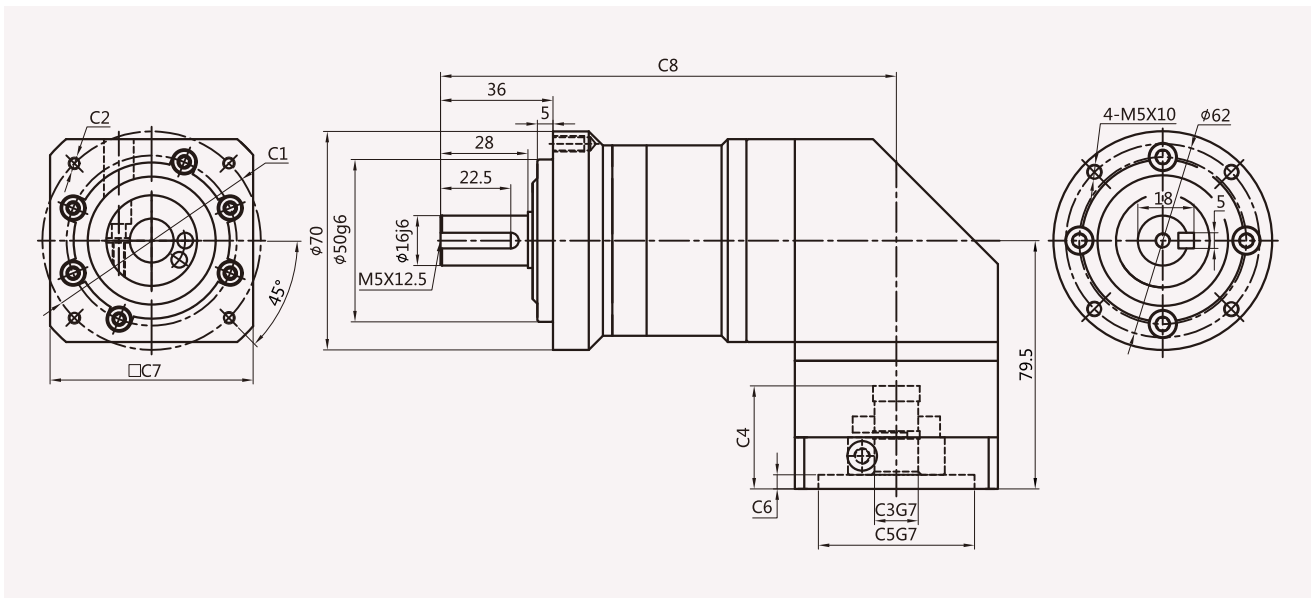
型号	单位	ZXTL070	ZXTL090	ZXTL120	ZXTL155	减速比 Ratio	Stage	
额定输出扭矩	N·m	18	50	120	240	3	2	
		27	75	180	360	4		
		27	75	180	360	5		
		27	75	180	360	7		
		18	50	120	240	10	3	
		35	90	180	450	15		
		37	96	230	450	16		
		37	96	230	564	20		
		37	96	255	585	25		
		37	96	230	564	28		
		27	87	180	360	30		
		37	96	255	585	35		
		37	96	230	564	40		
		37	96	255	585	50		
		27	87	180	360	70		
		18	50	120	240	100		
故障停滞扭矩	N·m	3倍额定输出扭矩						
额定输入转速	rmp	3000	3000	3000	2000			
最大输入转速	rmp	6000	6000	6000	3500			
最大径向力	N	1200	2400	4300	9100			
最大轴向力	N	1100	2200	3900	8200			
效率	%	Single [97%]			Double [95%]			
平均寿命	h	20000						
重量	kg	1.4	3.7	8	16		1	
		1.6	4.2	8.9	17		2	
转动惯量	kgcm ²	0.16	0.61	3.25	12.31	3	2	
		0.14	0.48	2.74	7.54	4		
		0.13	0.47	2.71	7.42	5		
		0.13	0.47	2.62	7.25	7		
		0.13	0.44	2.57	7.14	10	3	
		0.127	0.72	2.56	12.35	15		
		0.088	0.5	1.75	7.47	16		
		0.075	0.44	1.5	6.65	20		
		0.075	0.44	1.49	5.81	25		
		0.064	0.39	1.3	6.34	28		
		0.064	0.39	1.3	6.34	30		
		0.064	0.39	1.3	6.34	35		
		0.064	0.39	1.3	4.08	50		
		0.075	0.39	1.5	7.5	63		
		0.075	0.39	1.5	7.5	70		
		0.075	0.39	1.5	7.5	100		
回程间隙	arcmin	≦ 5	≦ 5	≦ 5	≦ 5	Precise[2]		
		≦ 10	≦ 10	≦ 10	≦ 10	Standard[2]		
		≦ 7	≦ 7	≦ 7	≦ 7	Precise[3]		
		≦ 12	≦ 12	≦ 12	≦ 12	Standard[3]		
抗扭刚性	N·m/arc min	7	14	25	50			
噪音	dB	65	65	70	75			
润滑		合成油脂润滑						
防护等级		IP65						

外形尺寸图表

ZXTL070-L1



ZXTL070-L2

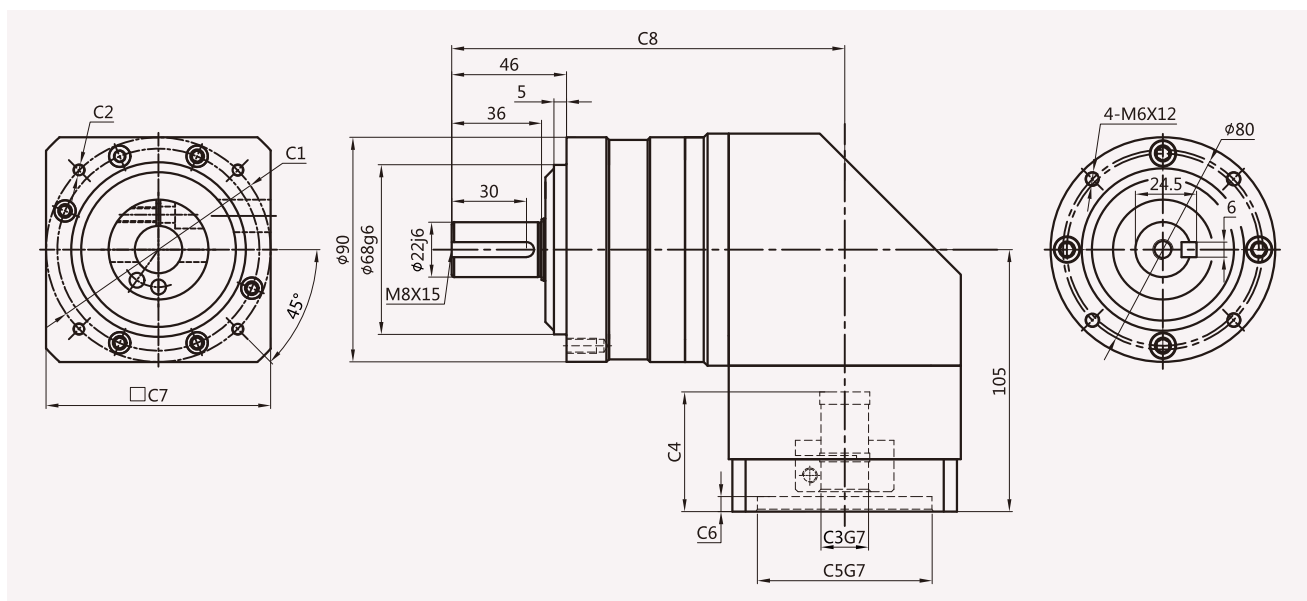


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

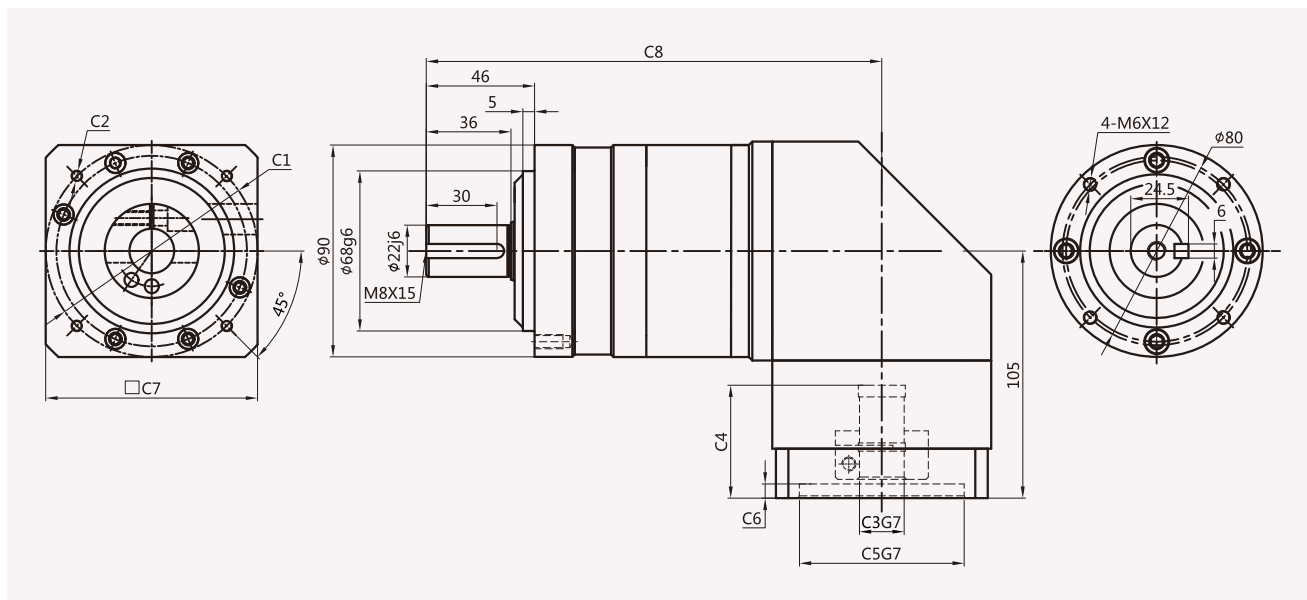
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZAL-070-L1	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	34	$\phi 50$	4.5	65	122
ZAL-070-L2	$\phi 70$	4-M4/4-M5	$\phi 14$	34	$\phi 50$	4.5	65	146

外形尺寸图表

ZXTL090-L1



ZXTL090-L2

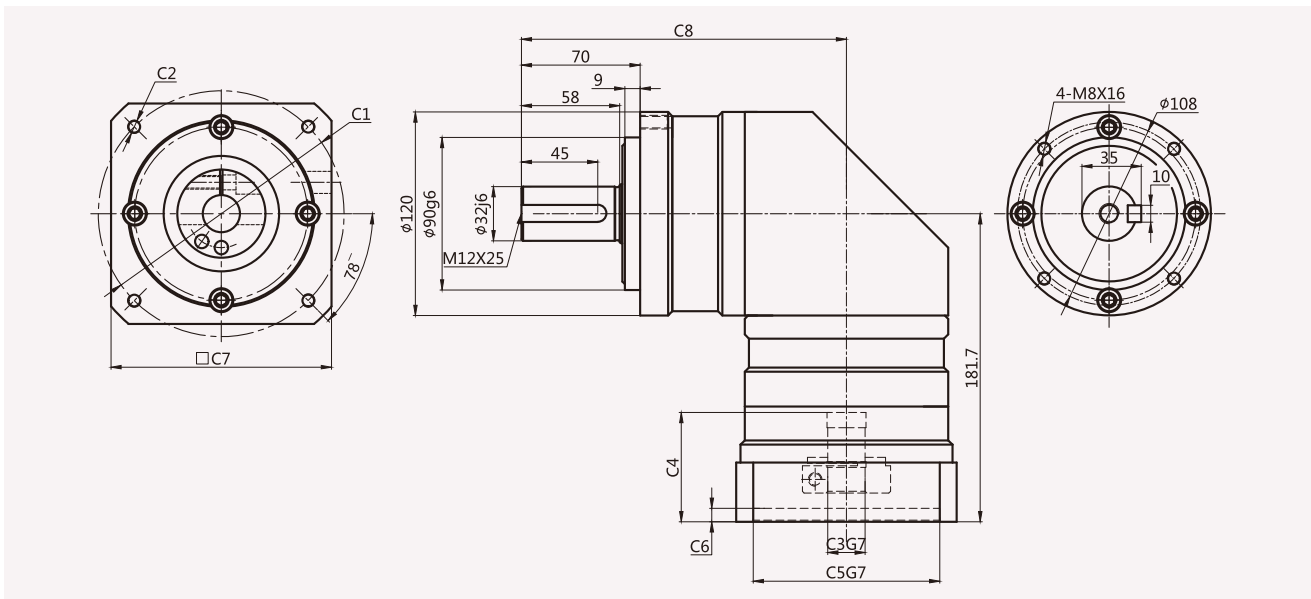


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

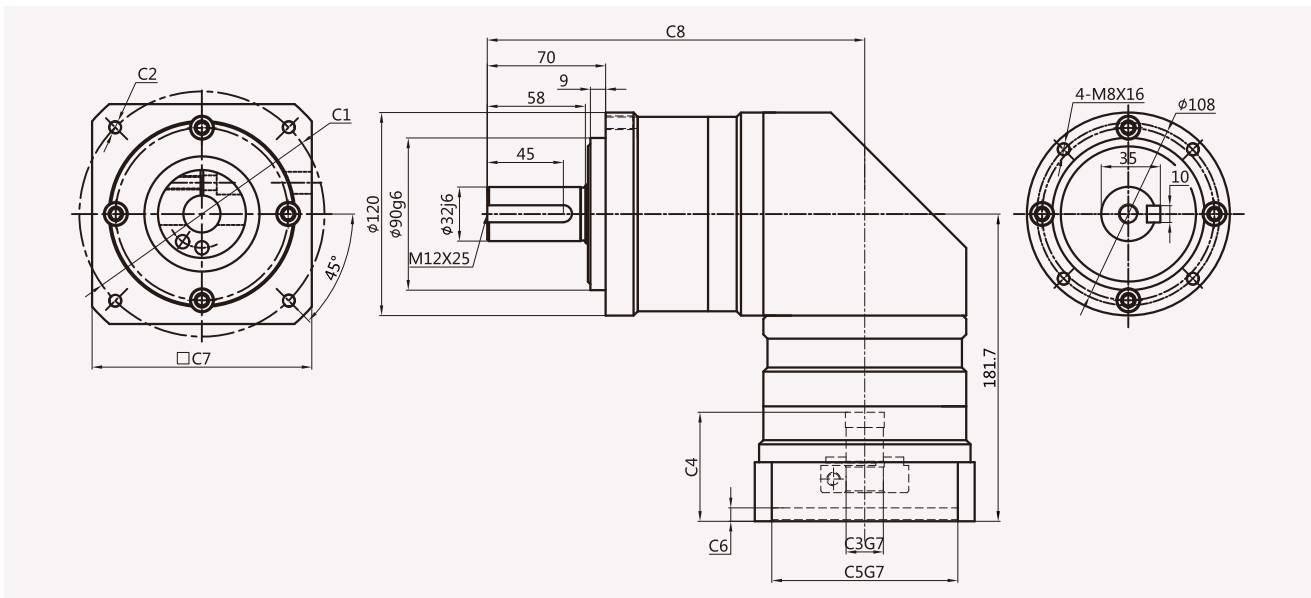
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZXTL-090-L1	$\phi 90$	4-M5/4-M6	$\phi 19$	47	$\phi 70$	5.5	90	157.5
ZXTL-090-L2	$\phi 90$	4-M5/4-M6	$\phi 19$	47	$\phi 70$	5.5	90	193.5

外形尺寸图表

ZXTL120-L1



ZXTL120-L2

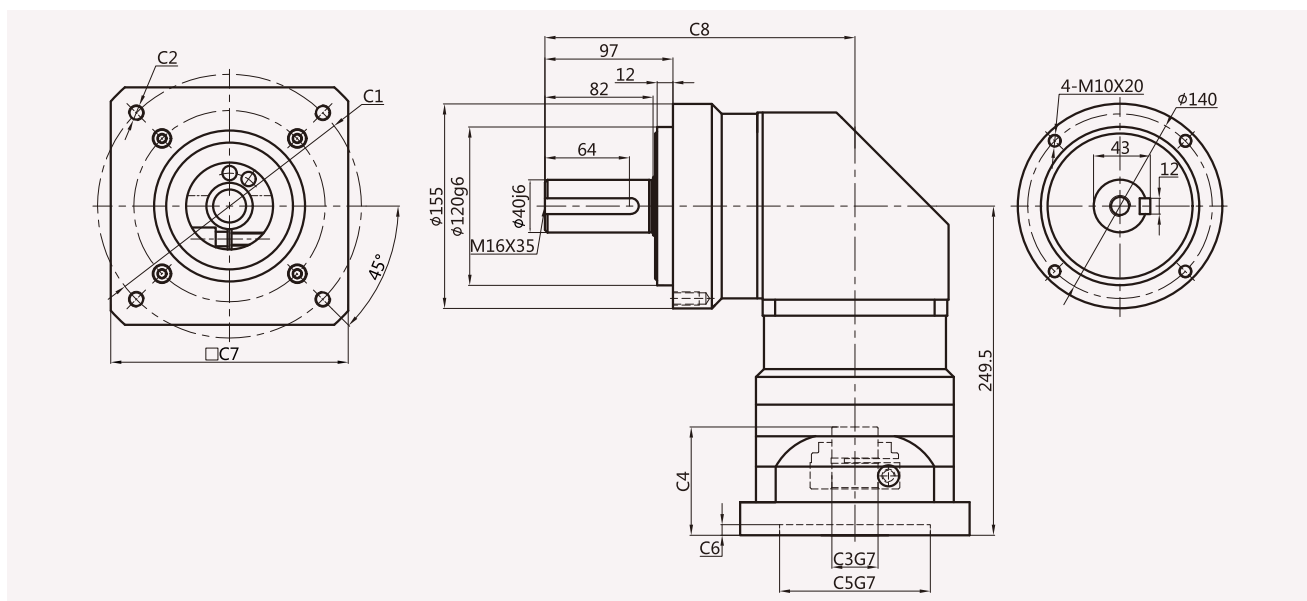


适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

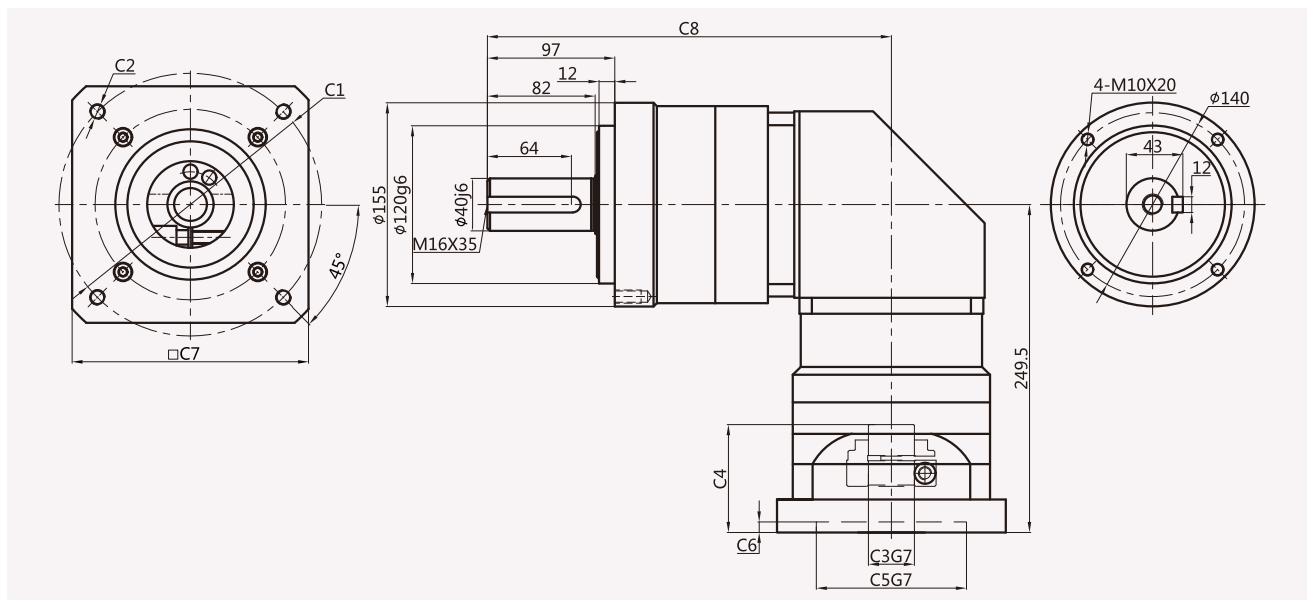
尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZAL-120-L1	$\phi 145$	4-M8	$\phi 19/\phi 22/\phi 24$	62	$\phi 110$	7	130	191.7
ZAL-120-L2	$\phi 145$	4-M8	$\phi 19/\phi 22/\phi 24$	62	$\phi 110$	7	130	223.2

外形尺寸图表

ZXTL155-L1



ZXTL155-L2



适配电机输入接口尺寸(左端为输入尺寸)

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
ZXTL-155-L1	$\phi 200$	4-M12	$\phi 35$	90	$\phi 114.3$	7	180	235
ZXTL-155-L2	$\phi 200$	4-M12	$\phi 35$	90	$\phi 114.3$	7	180	307.5

智控科技 · 助力中国智造
—工厂自动化系统服务商—

深圳总部 | 深圳市智控科技有限公司

深圳市宝安区航城街道三围社区三围工业园A1栋二楼
电话：0755-27833360
传真：0755-27833357
E-Mail:stonker_tech@163.com
网址：www.stonker.com.cn



官方微信公众号

长沙分公司 智进科技

湖南省长沙市湘江新区望雷大道179号同心工业园A4栋502
服务热线：19807494966
电话：0731-85223166
传真：0731-8522316
E-Mail:2732278720@qq.com

西安办

电话：18091988026
邮箱：3066591851@qq.com