东方铭创®
DONGFANG MINGCHUANG

品质·服务·协作·共赢

精密传动产品选型样册

REDUCER PRODUCT SELECTION MANUAL

东方铭创
DONGFANG MINGCHUANG

无锡铭创智能装备有限公司
Wuxi mingchuang Intelligent Equipment Co., Ltd

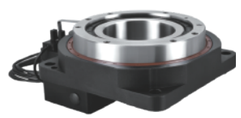
选型目录
SELECTION CATALOGUE

产品介绍
Product introduction

中空旋转平台产品介绍 ---------- 01

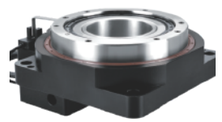
标准型中空旋转平台
Standard hollow rotary platform

MT60中空旋转平台 ---------- 03
MT85中空旋转平台 ---------- 07
MT130中空旋转平台 ---------- 14
MT200中空旋转平台 ---------- 19
MT280中空旋转平台 ---------- 23



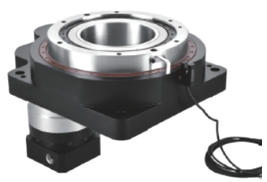
加强型中空旋转平台
Reinforced hollow rotating platform

MTJ130中空旋转平台 ---------- 25
MTJ200中空旋转平台 ---------- 29
MTJ280中空旋转平台 ---------- 31



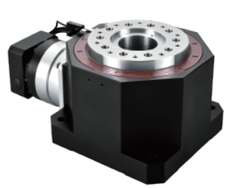
重载型中空旋转平台
Reinforced hollow rotating platform

MTZ200中空旋转平台 ---------- 33
MTZ280中空旋转平台 ---------- 36



直角型中空旋转平台
Heavy duty hollow rotary platform

MZ130中空旋转平台 ---------- 38
MZ180中空旋转平台 ---------- 41
MZ225中空旋转平台 ---------- 43
MZ260中空旋转平台 ---------- 45
中空旋转平台安装说明 ---------- 47



直连行星减速机
Direct planetary reducer

VRB60行星减速机 ---------- 51
VRB90行星减速机 ---------- 56
VRB120行星减速机 ---------- 57
VRB140行星减速机 ---------- 58
VRB180行星减速机 ---------- 59



转角行星减速机
Angle planetary reducer

VRBR60行星减速机 ---------- 60
VRBR90行星减速机 ---------- 63
VRBR120行星减速机 ---------- 64
VRBR140行星减速机 ---------- 65
VRBR180行星减速机 ---------- 66



盘式行星减速机
Disc output planetary reducer

MD60行星减速机 ---------- 67
MD90行星减速机 ---------- 71
MD120行星减速机 ---------- 72
MD140行星减速机 ---------- 73
MD180行星减速机 ---------- 74

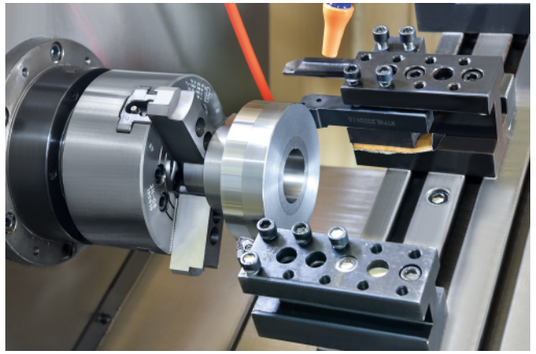


直齿行星减速机
Disc output planetary reducer

MF60行星减速机 ---------- 75
MF90行星减速机 ---------- 78
MF120行星减速机 ---------- 79



车间展示 WORKSHOP DISPLAY













产品特点 PRODUCT FEATURES

中空结构 Hollow structure

中空旋转平台的转盘为中空结构，电机连接在侧边，方便冶具中的气管、电线安装。与分割器和DD马达相同，可将重物直接固定在平台上传动。且我司成功研发MZ系列直角中空旋转平台，有效解决了由之前高度空间受限导致安装空间不够等问题。

加工工艺 Processing technology

中空旋转平台本体采用铝合金材料，经高精密CNC加工，以确保各部位的精度。齿轮采用渗碳热处理及研磨的工艺，加工后可达到5级齿轮精度，并且其表面硬度可达到58-62HRC。产品组装完成后，会再进行一道研磨工序，以确保端面的平行度和垂直度达到一丝以内的跳动。

马达任意配置，速比任意选择 The motor of any configuration, arbitrarily selected ratio

中空旋转平台通过定制法兰及输入轴孔的方式灵活变换接口尺寸大小，适合连接任意品牌的伺服、步进电机。我司通过设计采用多级齿轮传动方式，实现了同一转台多个速比，相同速比下我司产品承载扭矩更大等特点。

重复定位精度高 High repeat positioning accuracy

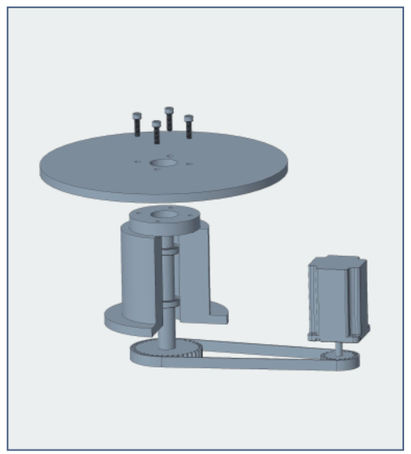
中空旋转平台部分齿轮精度等级达4级，使得中空旋转平台的间隙极小，并且我司通过可调节齿轮中心距的设计，弥补装配时产生的误差，重复定位精度可达到1弧秒以下。

适用于多工况 Suitable for multiple working conditions

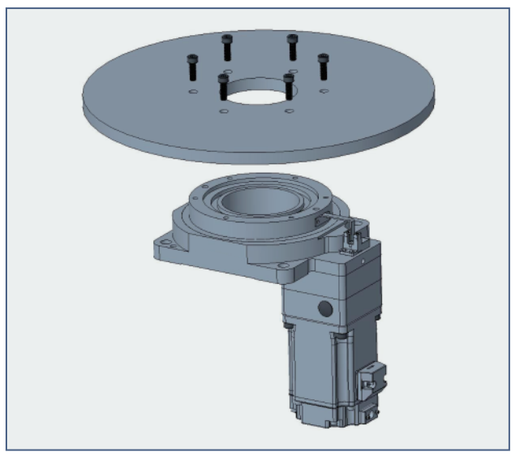
考虑到产品使用时的侧向力等问题，我们设计采用交叉滚子轴承，并且中间设有防倾覆稳定环。以便更好地承受侧向力负载。根据侧装、吊装以及倾覆力较大的工况，我公司单独设计了一款MTZ系列重载型中空旋转平台。

直接连接——节省工时 Direct connection-save time

可直接将装置的工作台及机械手臂安装在中空旋转平台转盘上。与使用皮带轮等机构零件时相比，可减少机构设计、零件调配、皮带状态调节等的工时与费用。



皮带轮+机构部件再连接电机



中空旋转平台直接连电机

MT系列中空旋转平台介绍

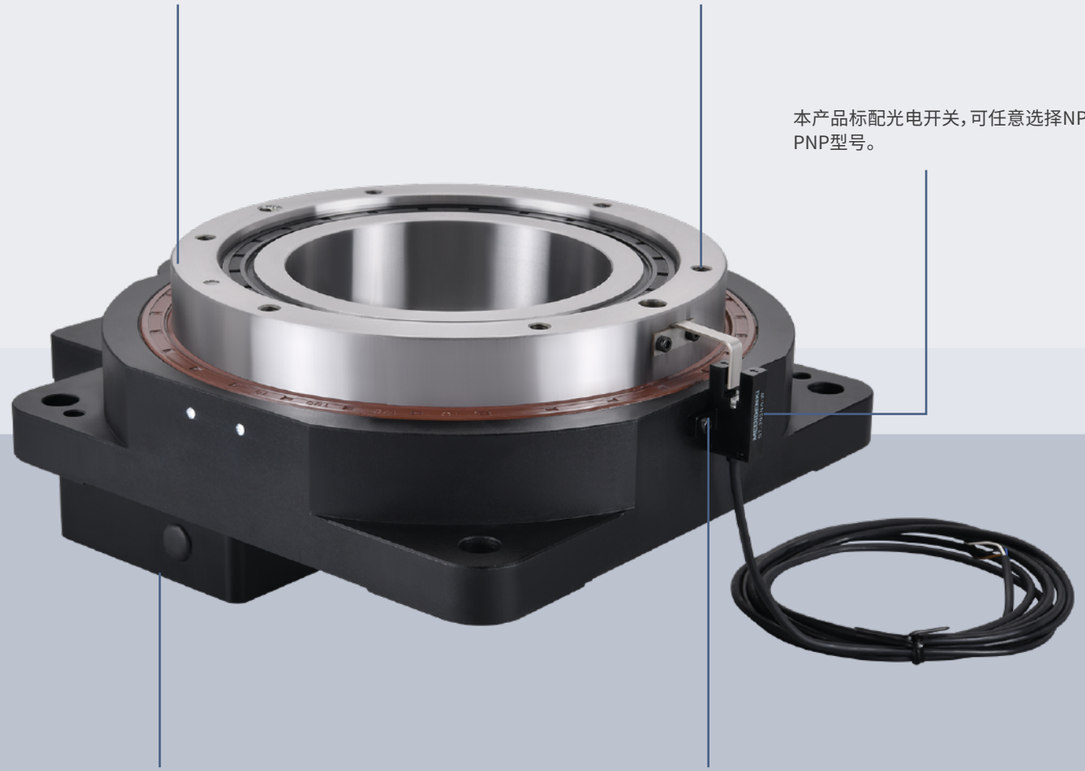
圆周定位的最佳选择

The Best Choice For Circumferential Positioning

本产品采用交叉滚子轴承设计，通过高精度齿轮传动，实现任意角度精准定位。

水平结构与定位销钉的设计，安装时更便捷、精准。

本产品标配光电开关，可任意选择NPN或PNP型号。



底部可连接任意品牌伺服或步进电机，在选择电机时更加灵活。

两个安装孔连接光电开关，用于电气中的零点控制。

MT系列 标准型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MT - 60 - 10 - 8 - 30 - 46

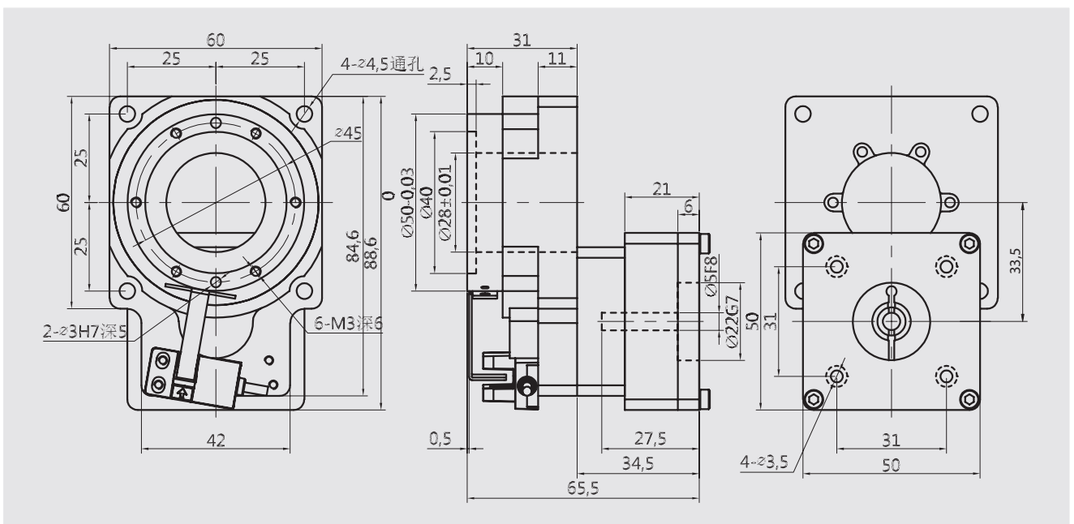
系列	型号规格	速比	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	60 85 130 200 280	5 10			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

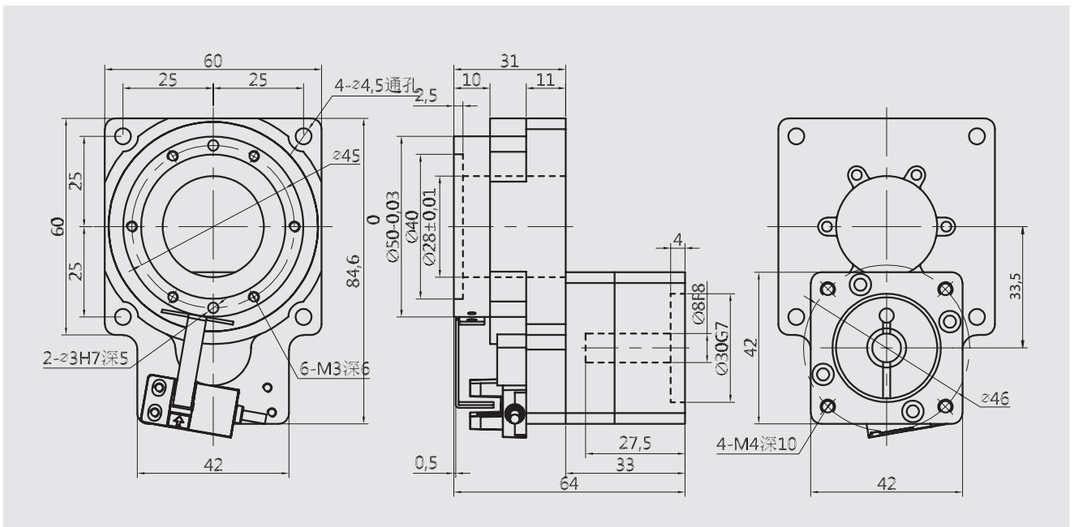
产品型号 Product model			MT60	
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing	
减速比	Reduction ratio	I	5	10
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	5	4
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque	
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤2	
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15	
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation	
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	50-100	
适配步进马达	Suitable for stepping motor		42 步进Stepper	
容许轴向负载	Allowable axial load	N	230	
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	5	
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	2.5	
齿隙	Backlash		无齿隙 (可调节结构)No backlash (Adjustable structure)	
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation	
防护等级	Protection level	IP	50	
安装方式	Installation method		任意Arbitrary	
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01	
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.01	
传动效率	Transmission efficiency	%	95	
噪音	Noise	db	≤55	
重量	Weight	kg	0.6	
设计承重	Design load	kg	7	5

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT60-5 配42步进接口

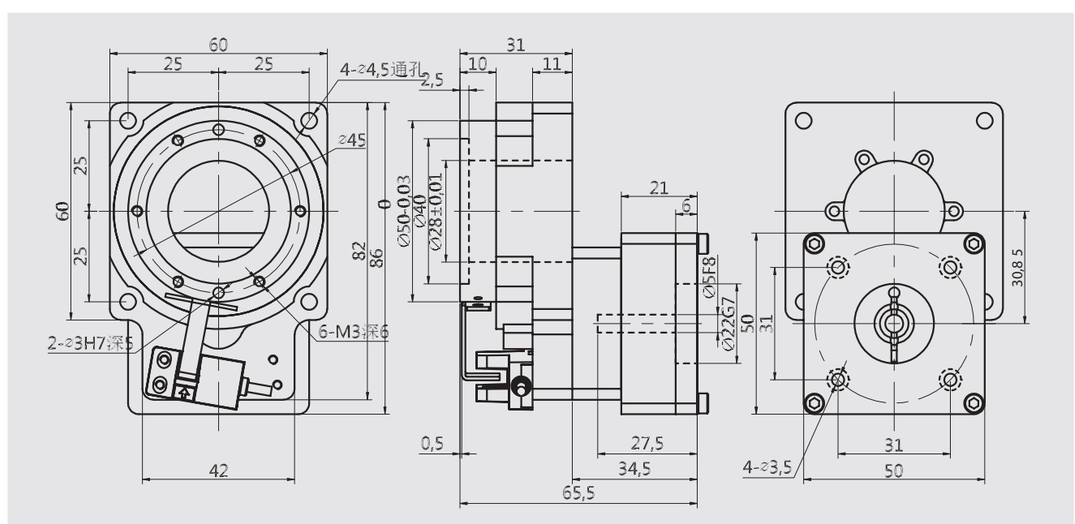


MT60-5 配100W伺服接口

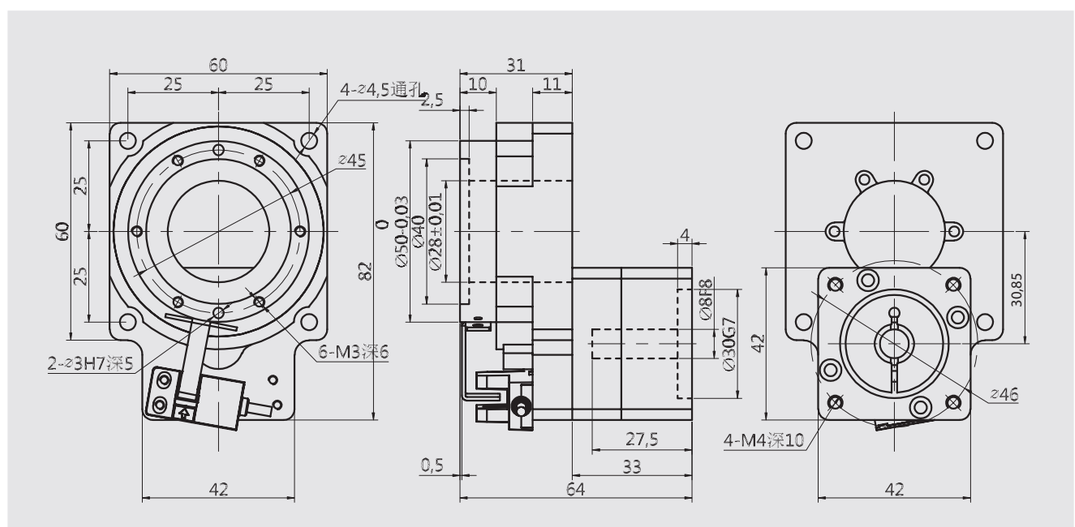


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT60-10 配42步进接口



MT60-10 配100W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT系列 标准型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MT – 85 – 5 – J – 14 – 50 – 70

系列	型号规格	速比	选配	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	60 85 130 200 280	5 10	J：减速机 L：直角标准 Y：直角向右 Z：直角向左			

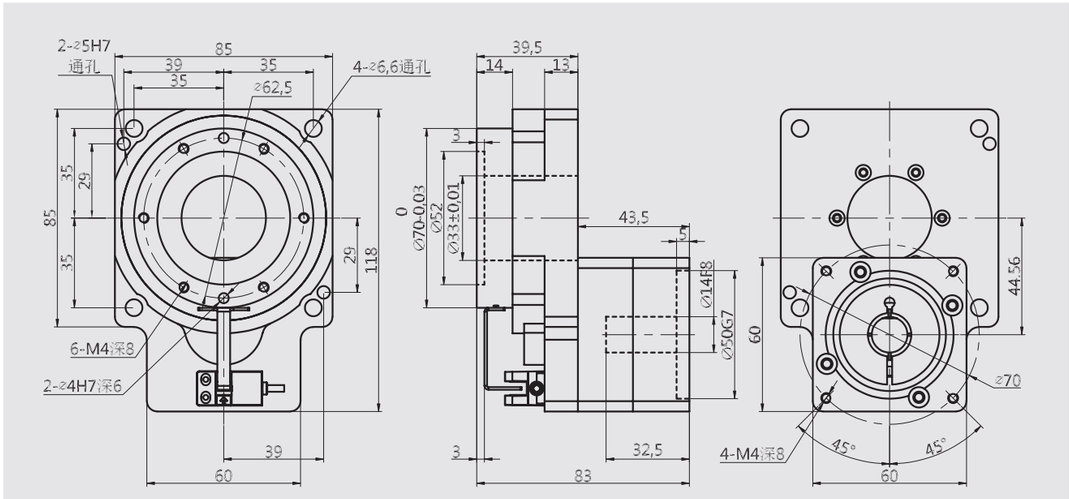
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品型号 Product model			MT85		MT85L/Y/Z/J				
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing						
减速比	Reduction ratio	I	5	10	10	15	25	30	50
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	28	18	28	28	23	23	15
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque						
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1		≤3				
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15		≤30				
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation						
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	200-400						
适配步进马达	Suitable for stepping motor		57 步进 Stepper						
容许轴向负载	Allowable axial load	N	500						
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	10						
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	6						
齿隙	Backlash		无齿隙 (可调节结构) No backlash (Adjustable structure)						
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation						
防护等级	Protection level	IP	50						
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary						
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01						
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.01						
传动效率	Transmission efficiency	%	95		90				
噪音	Noise	db	≤55		≤63				
重量	Weight	kg	1.4		2.6				
设计承重	Design load	kg	28		20				

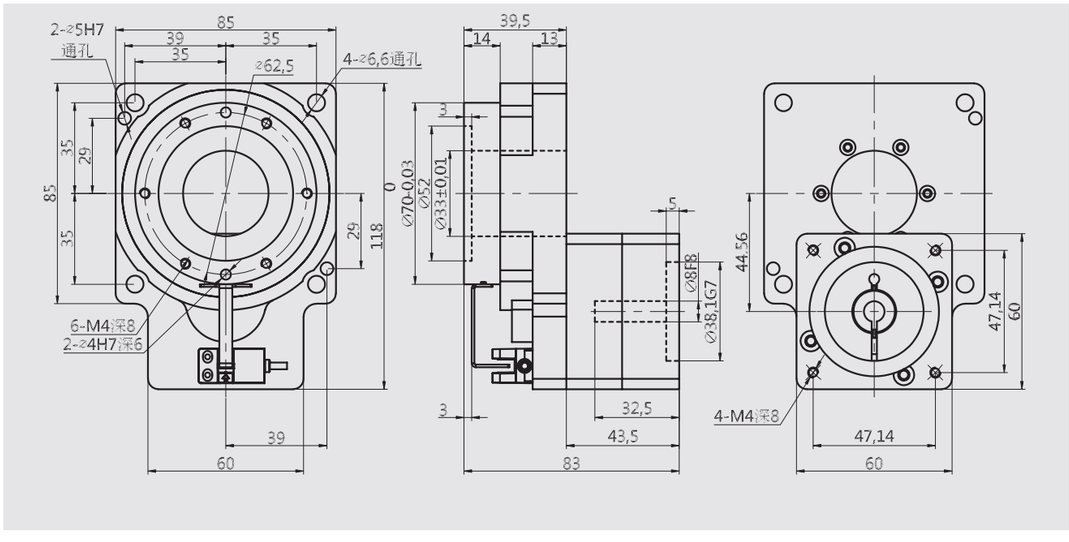
注 MT85JS系列速比有15/20/25/35/50等。额定输出扭矩40N.m。
The speed ratio of M T85JS series is 15/20/25/35/50 etc. The rated output torque is 40N.m.

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT85-5 配400W伺服接口



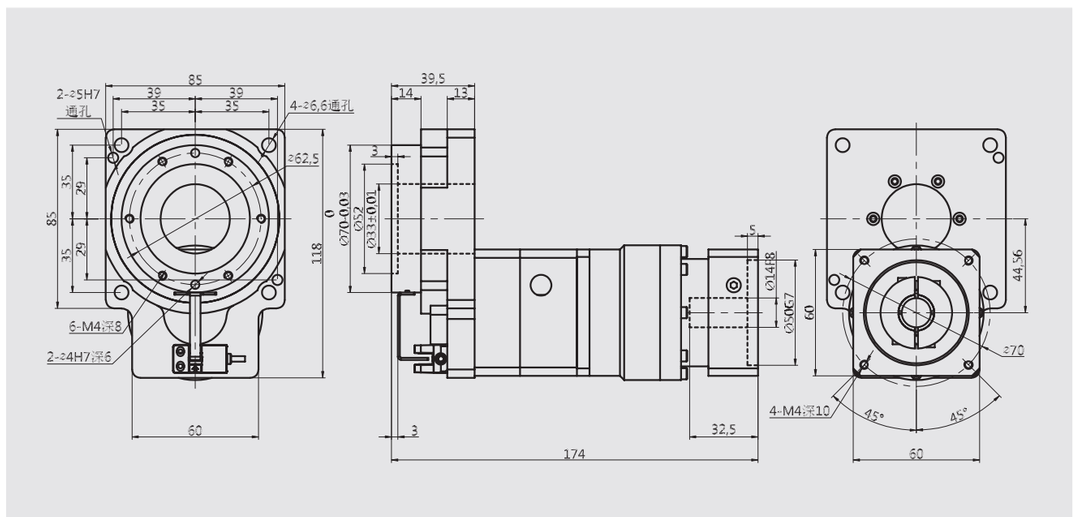
MT85-5 配57步进接口



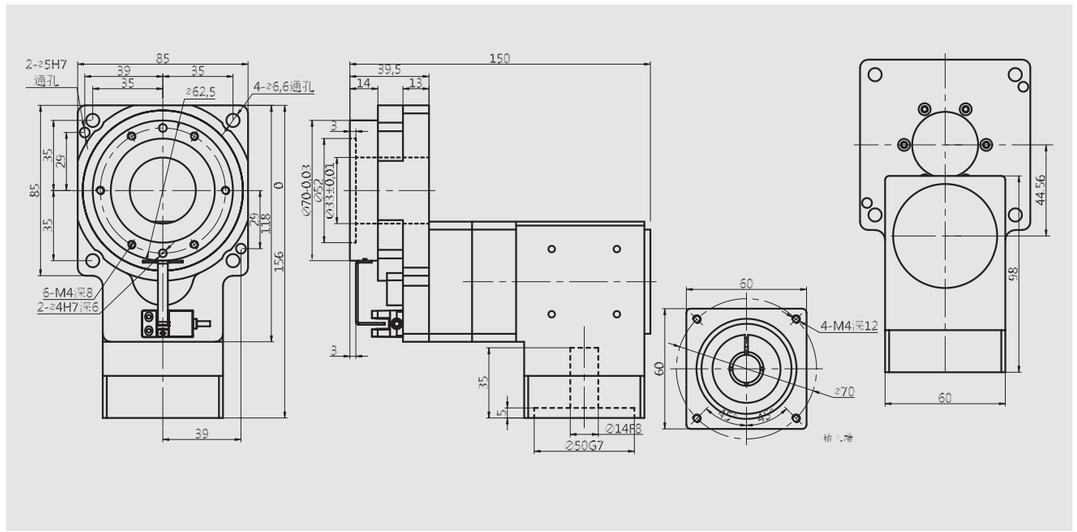
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT85-L1-J 配400W伺服接口

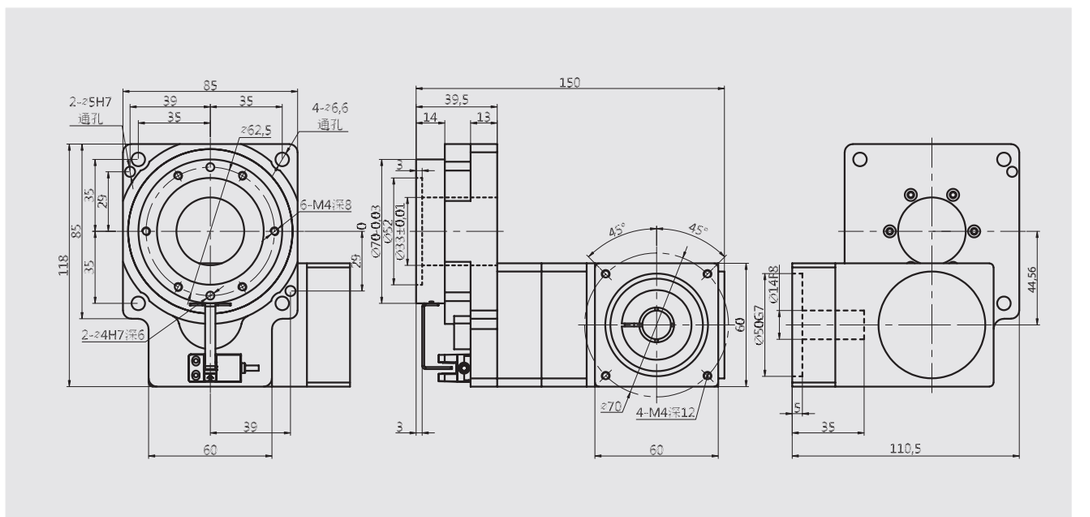


MT85-5L 配400W伺服接口

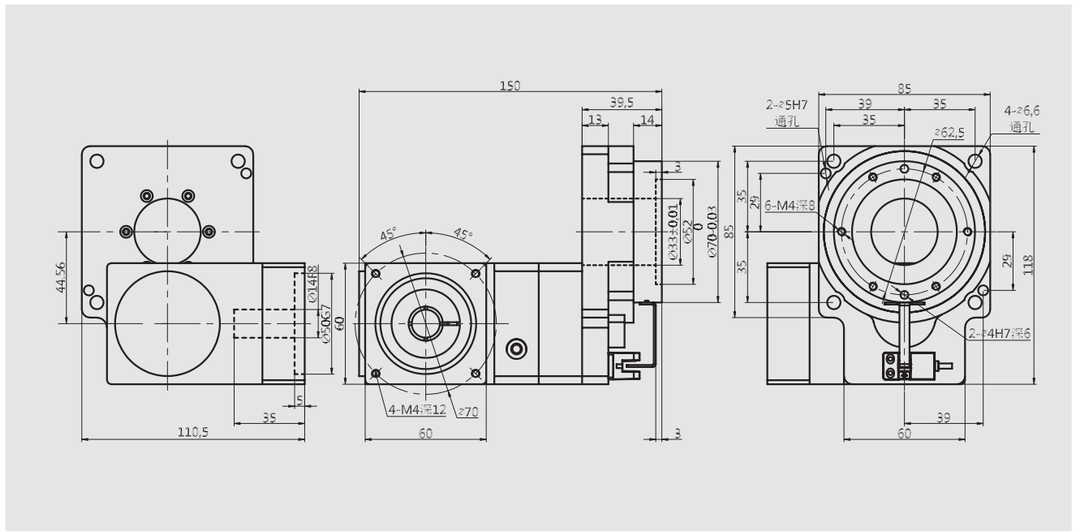


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT85-5Y 配400W伺服接口



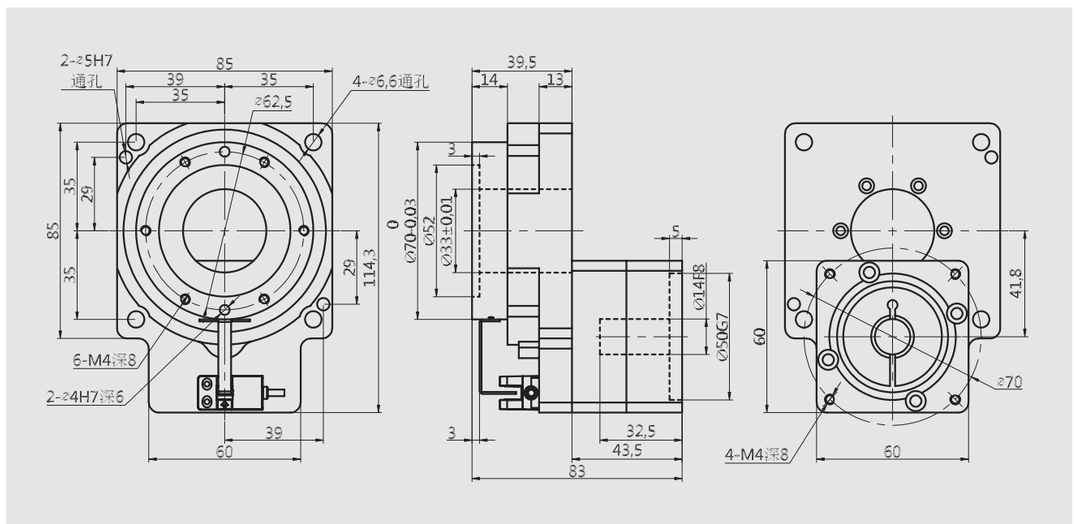
MT85-5Z 配400W伺服接口



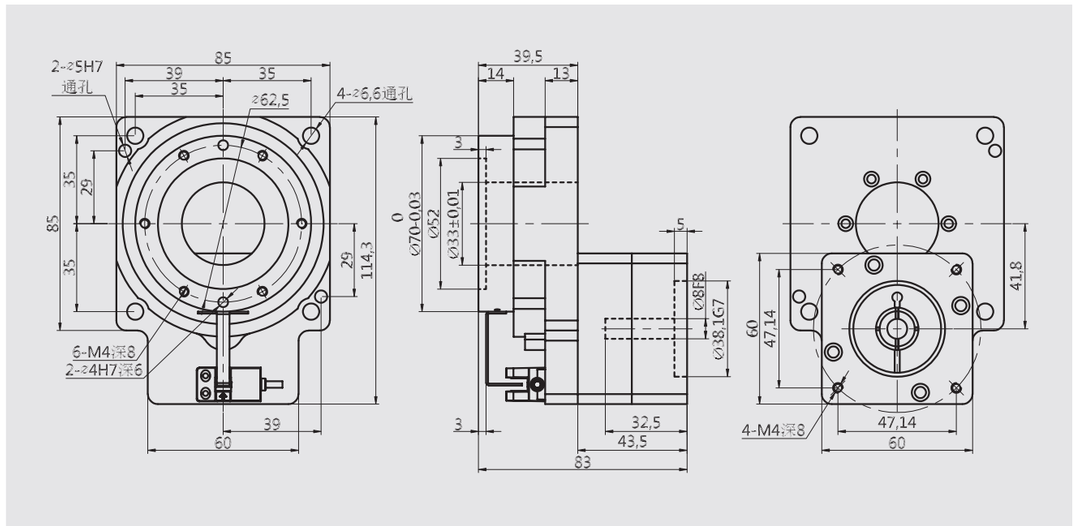
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT85-10 配400W伺服接口

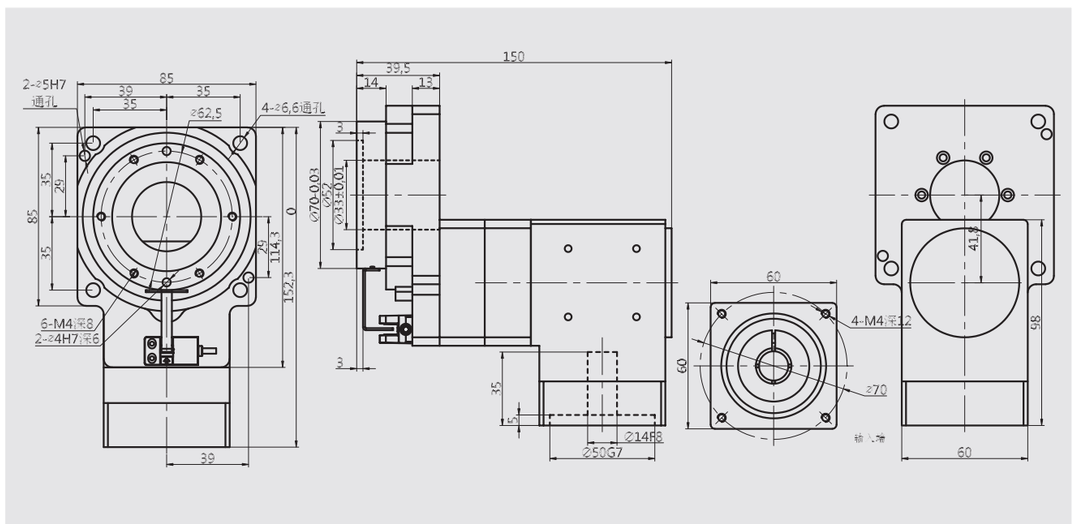


MT85-10 配57步进接口

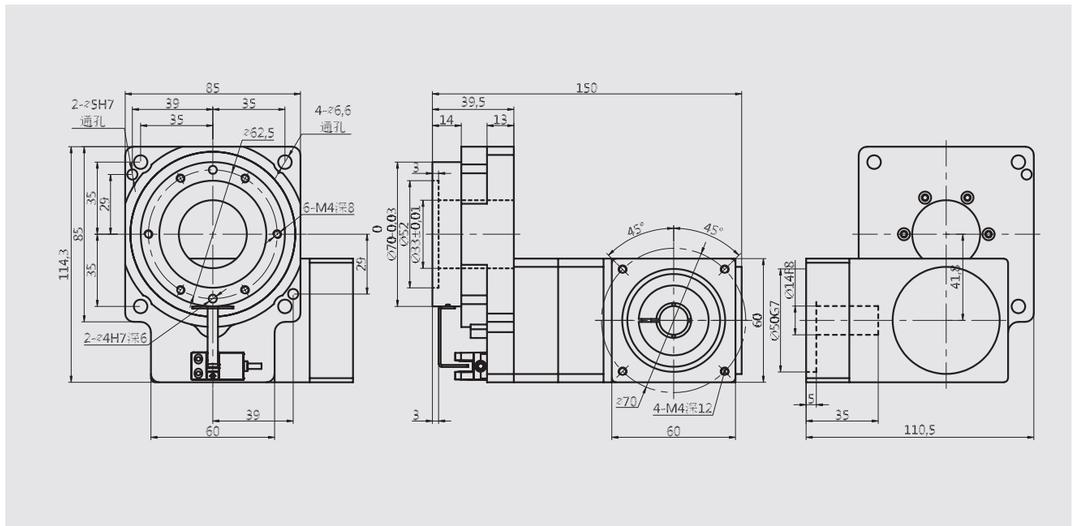


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT85-10L 配400W伺服接口

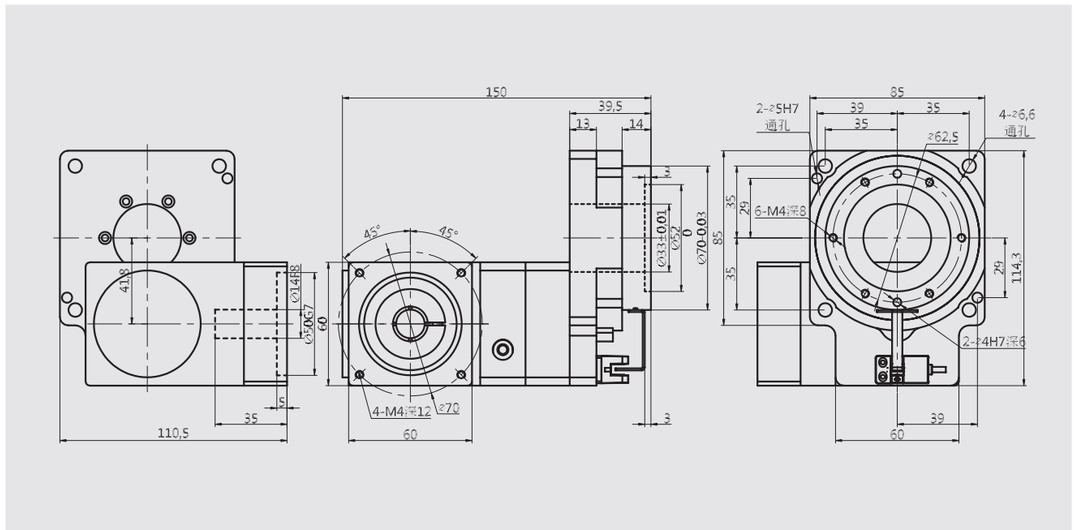


MT85-10Y 配400W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT85-10Z　配400W伺服接口

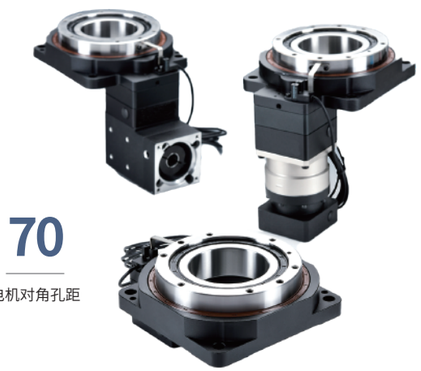


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT系列　标准型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MT -130 -10- J - 14 - 50 - 70

系列	型号规格	速比	选配	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	60 85 130 200 280	10 18	J:减速机 L:直角标准 Y:直角向右 Z:直角向左			

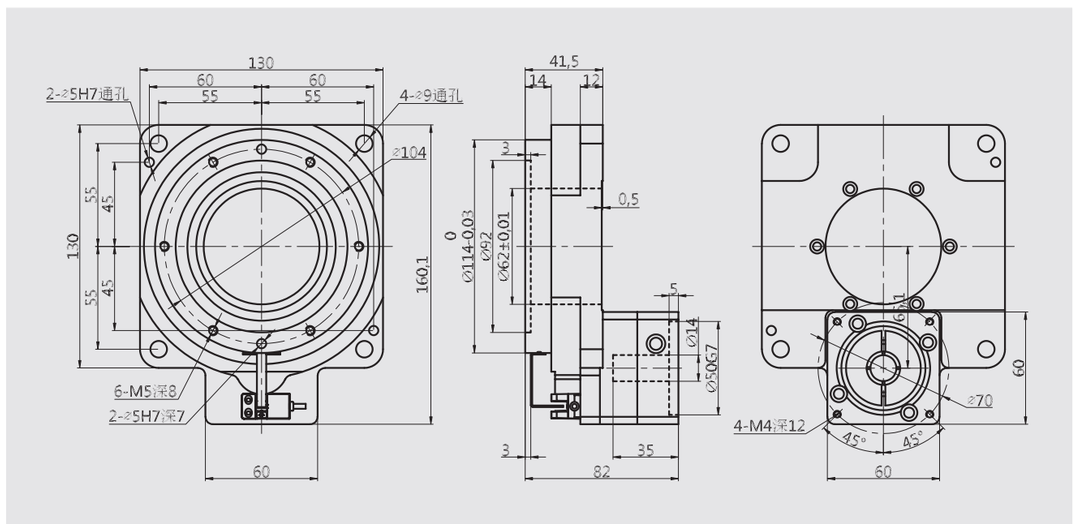
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品型号 Product model			MT130		MT130L/Y/Z/J		
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing				
减速比	Reduction ratio	I	10	18	20	30	50
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	40	28	40	40	35
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque				
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1		≤3		
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15		≤30		
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation				
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	200-400				
适配步进马达	Suitable for stepping motor		57-86 步进 Stepper				
容许轴向负载	Allowable axial load	N	2000				
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	50				
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	19				
齿隙	Backlash		无齿隙 (可调节结构) No backlash (Adjustable structure)				
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation				
防护等级	Protection level	IP	50				
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary				
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01				
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.013				
传动效率	Transmission efficiency	%	95		90		
噪音	Noise	db	≤60		≤60		
重量	Weight	kg	2.6		3.8		
设计承重	Design load	kg	45		30		

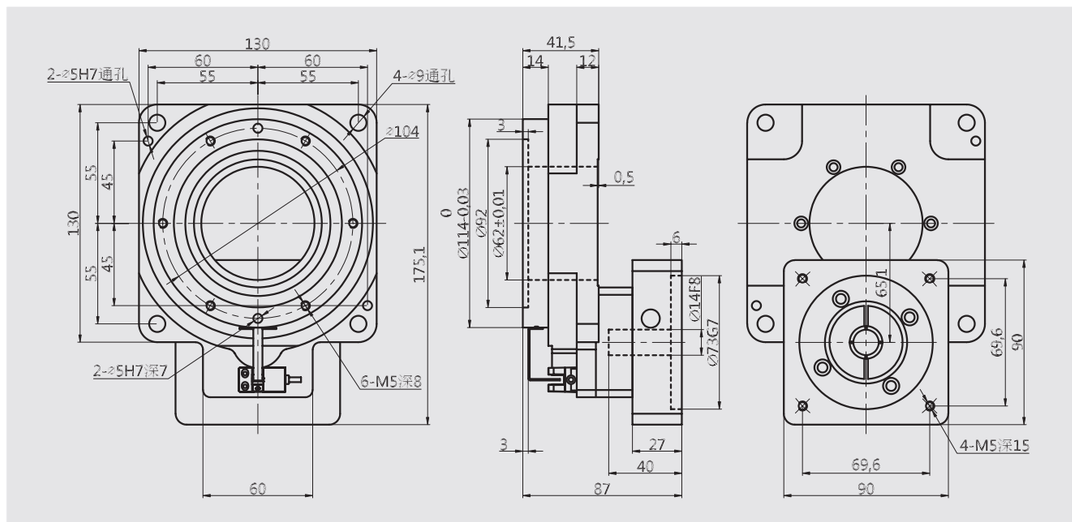
注 1、MT130JS系列速比有15/20/25/35/50/70/100等。额定输出扭矩65N.m。 2、旋转平台平行度有更高要求请联系我司销售人员。
1、MT130JS series speed ratio has 30/40/50/70/100 etc.The rated output torque is 65N.m. 2、If the parallelism of the rotating platform has higher requirements,please contact our sales staff

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

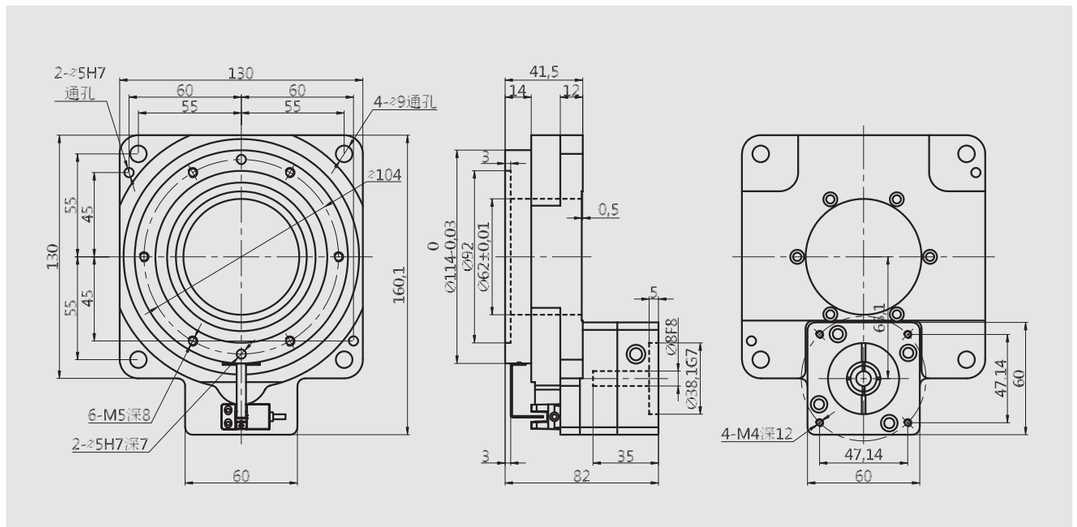
MT130-10（18） 配400W伺服接口



MT130-10（18） 配86步进接口

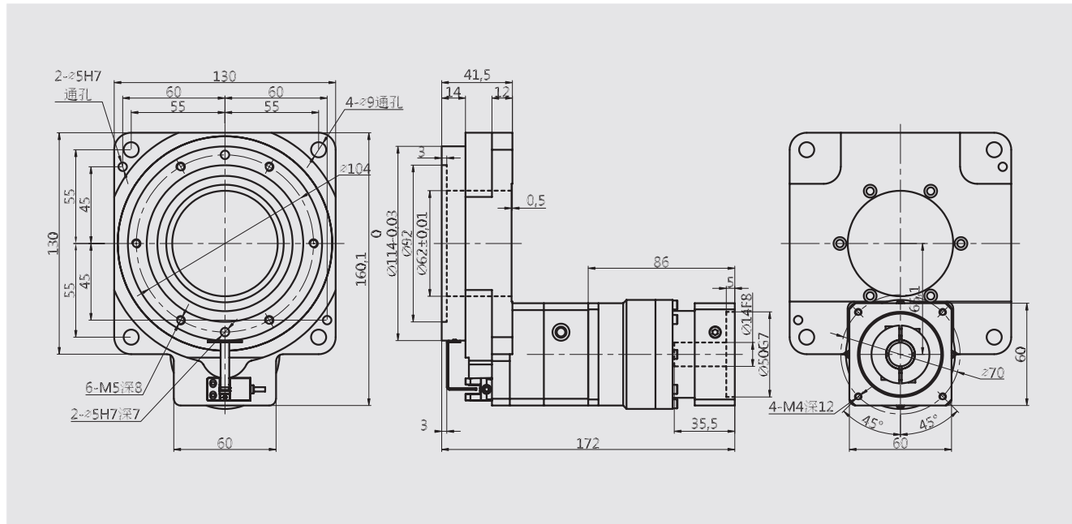


MT130-10（18） 配57步进接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

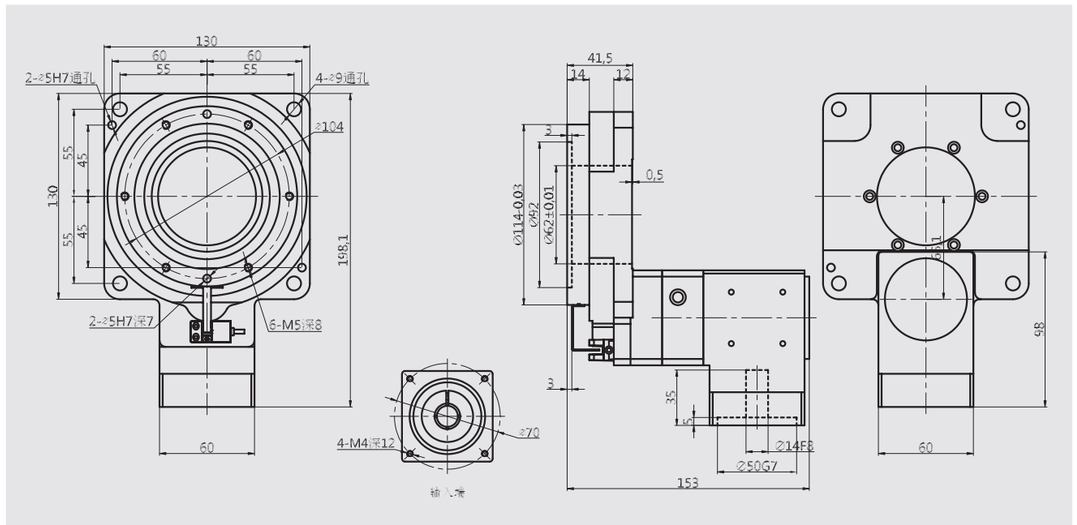
MT130-L1-J 配400W伺服接口



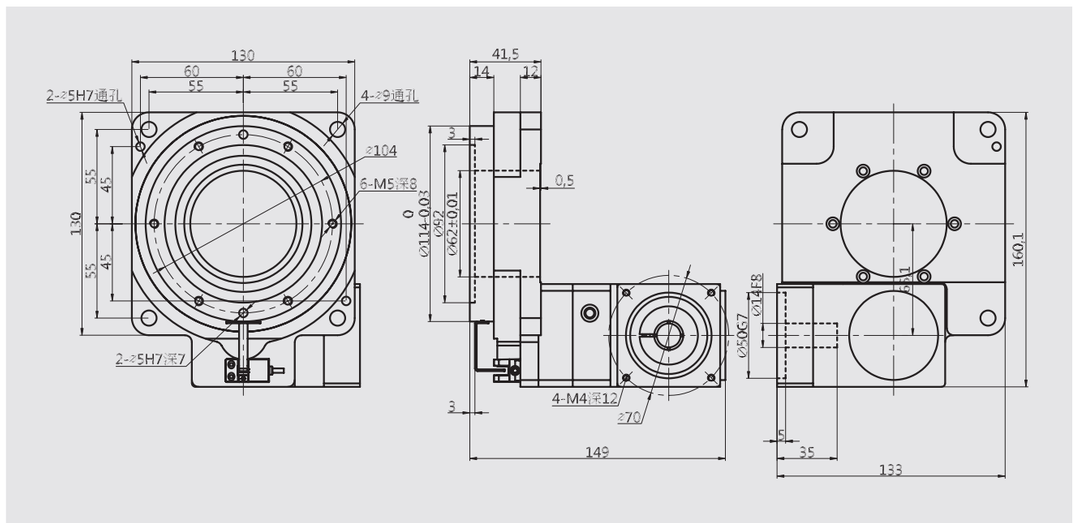
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT130-10L　配400W伺服接口

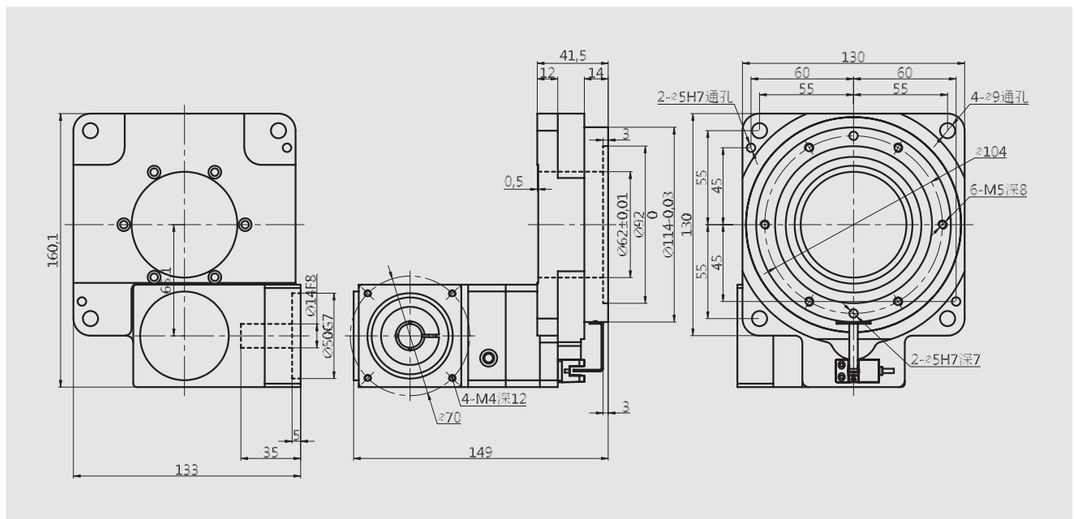


MT130-10Y　配400W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT130-10Z　配400W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT系列 标准型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MT -200 -10- J - 19 - 70 - 90

系列	型号规格	速比	选配	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	60 85 130 200 280	10 18	J：减速机 L：直角标准 Y：直角向右 Z：直角向左			

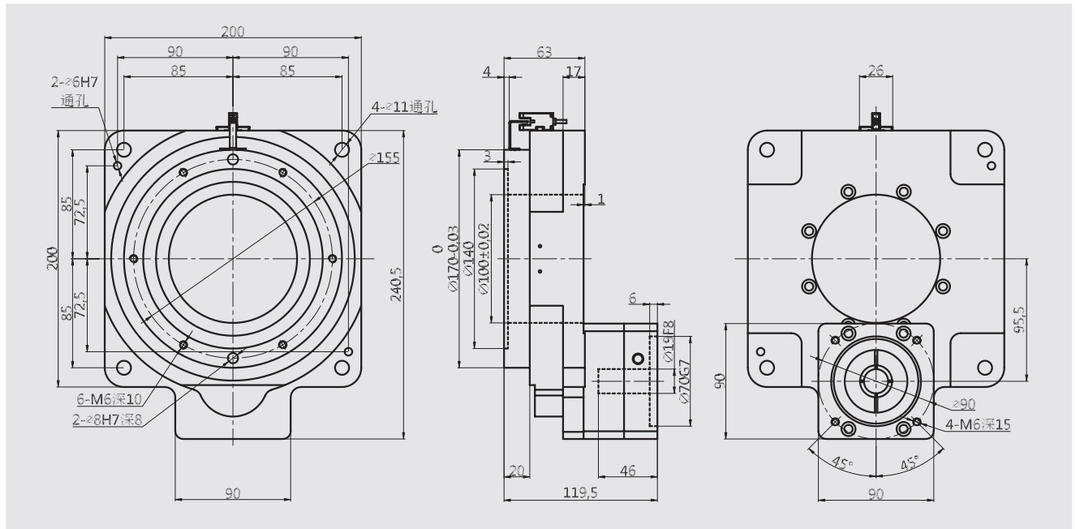
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品型号 Product model			MT200		MT200L/Y/Z/J		
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing				
减速比	Reduction ratio	I	10	18	20	30	50
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	70	55	70	70	50
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque				
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1		≤3		
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15		≤30		
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation				
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	750				
适配步进马达	Suitable for stepping motor		86-110 步进 Stepper				
容许轴向负载	Allowable axial load	N	4000				
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	100				
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	32				
齿隙	Backlash		无齿隙 (可调节结构) No backlash (Adjustable structure)				
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation				
防护等级	Protection level	IP	50				
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary				
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01				
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.02				
传动效率	Transmission efficiency	%	95		90		
噪音	Noise	db	≤63		≤63		
重量	Weight	kg	8.1		11.6		
设计承重	Design load	kg	75		55		

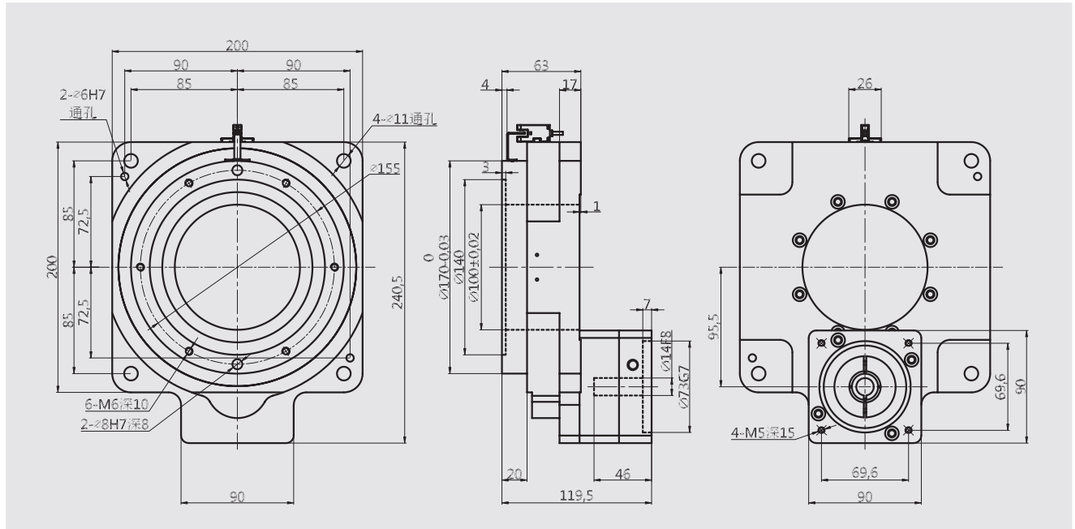
注 1、MT200JS系列速比有15/20/25/35/50/70/100等。额定输出扭矩110N.m。 2、旋转平台平行度有更高要求请联系我司销售人员。
1、MT200JS series speed ratio has 30/40/50/70/100 etc.The rated output torque is 110N.m. 2、If the parallelism of the rotating platform has higher requirements,please contact our sales staff

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT200-10 （18）配750W伺服接口



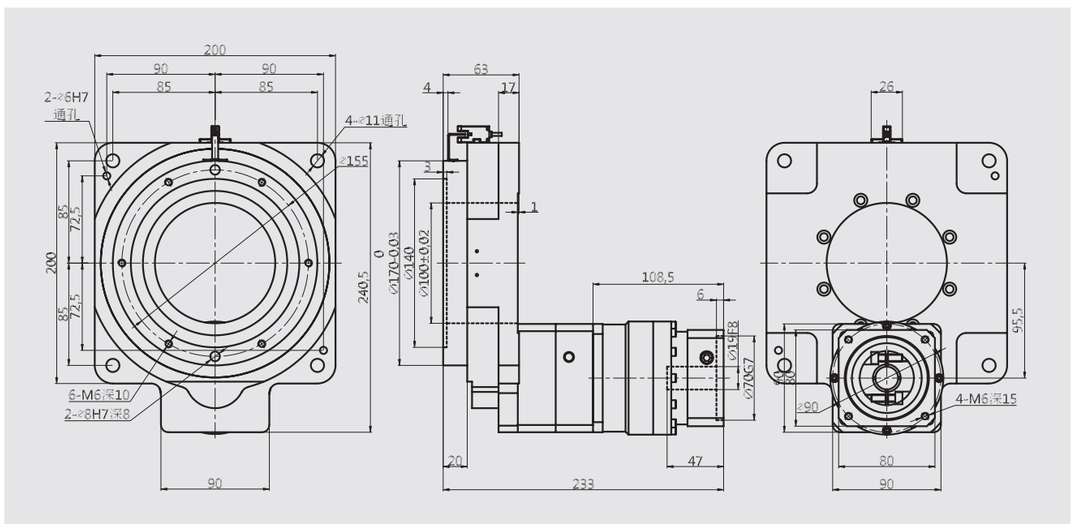
MT200-10 （18）配86步进接口



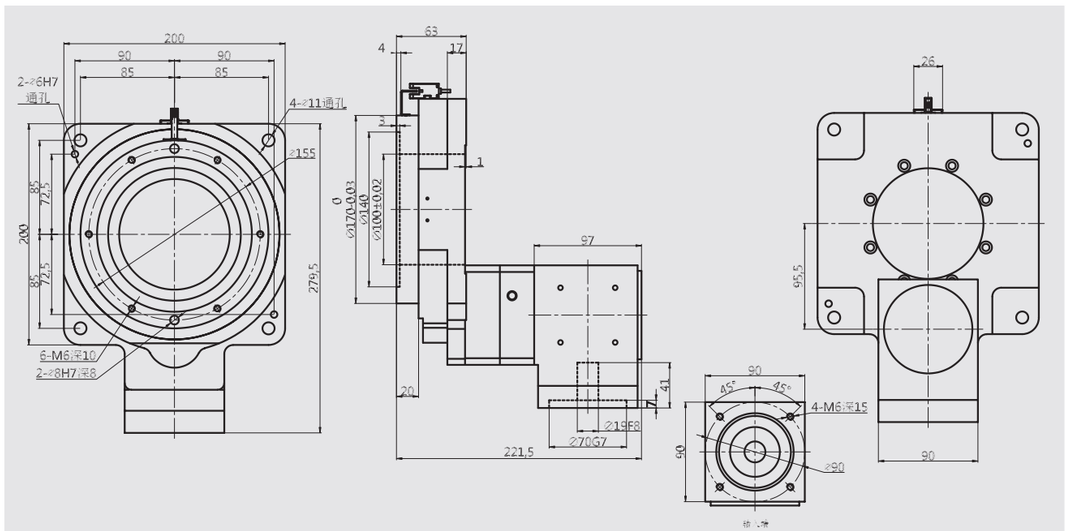
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT200-L1-J　配750W伺服接口

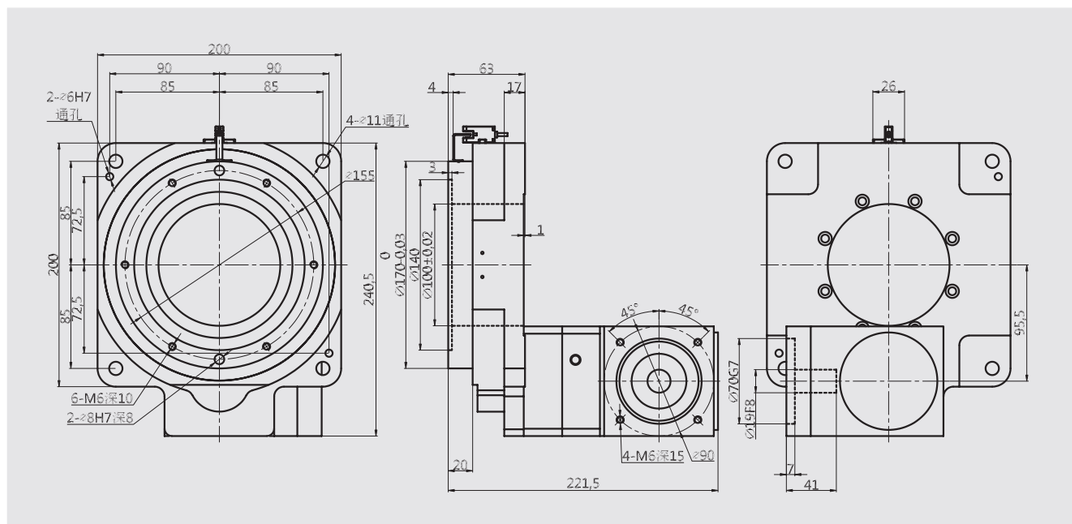


MT200-10L　配750W伺服接口

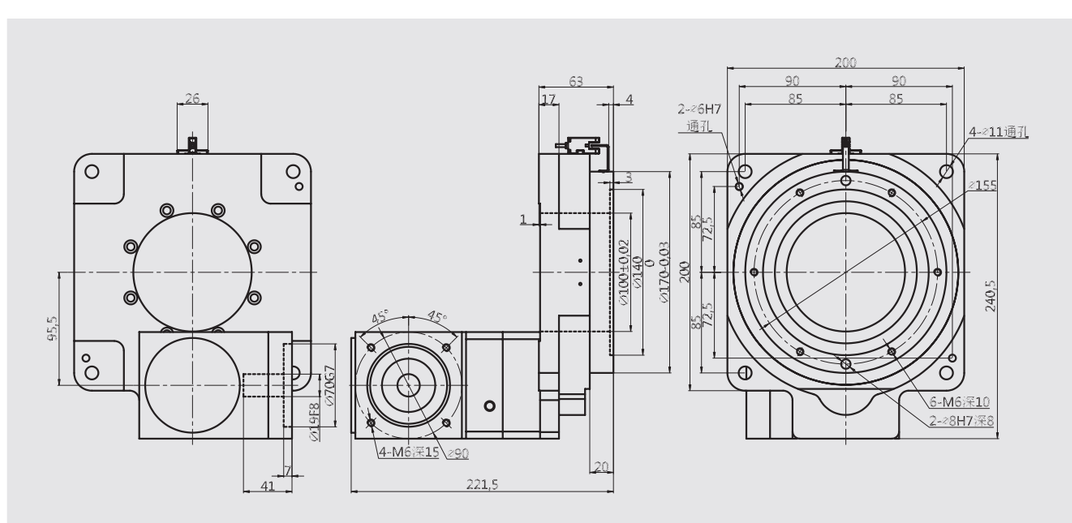


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT200-10Y　配750W伺服接口



MT200-10Z　配750W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MT系列 标准型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MT -280 -10- J -22 -110- 145

系列	型号规格	速比	选配	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	60 85 130 200 280	10	J：减速机			

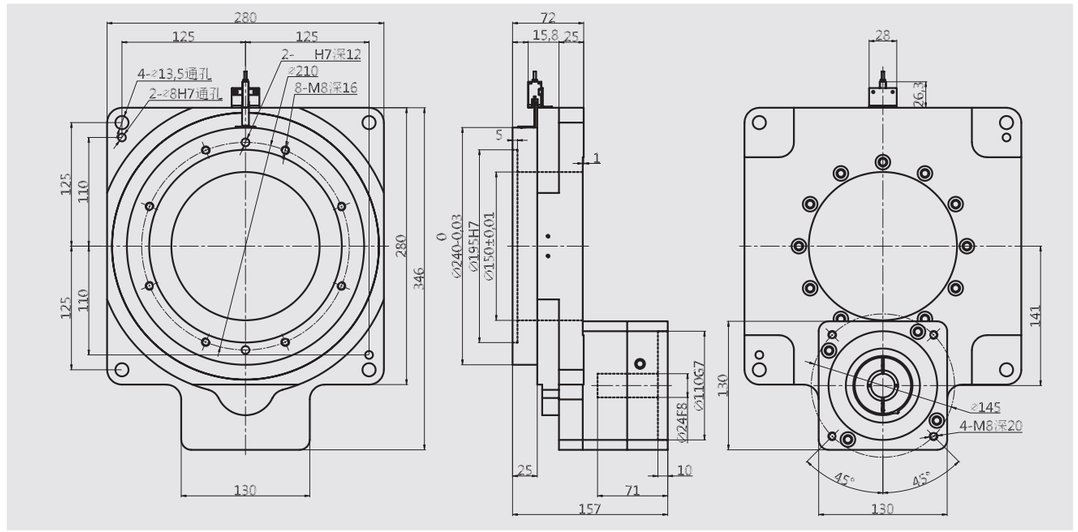
技术参数 TECHNICAL PARAMETER

产品型号 Product model			MT280	MT280-L1				
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing					
减速比	Reduction ratio	I	10	30	40	50	70	100
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	130	130	130	130	130	130
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque					
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1	≤3				
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15	≤30				
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation					
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	1000-2000					
适配步进马达	Suitable for stepping motor		110 步进 Stepper					
容许轴向负载	Allowable axial load	N	4000					
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	100					
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	32					
齿隙	Backlash		无齿隙 (可调节结构) No backlash (Adjustable structure)					
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation					
防护等级	Protection level	IP	50					
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary					
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01					
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.02					
传动效率	Transmission efficiency	%	95	90				
噪音	Noise	db	≤63	≤63				
重量	Weight	kg	8.1	11.6				
设计承重	Design load	kg	75	55				

注 1、MT280JS系列速比有30/40/50/70/100等。额定输出扭矩130N.m。 2、旋转平台平行度有更高要求请联系我司销售人员。
1、MT280JS series speed ratio has 30/40/50/70/100 etc.The rated output torque is 110N.m. 2、If the parallelism of the rotating platform has higher requirements,please contact our sales staff

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MT280-10 配1KW伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MTJ系列中空旋转平台介绍

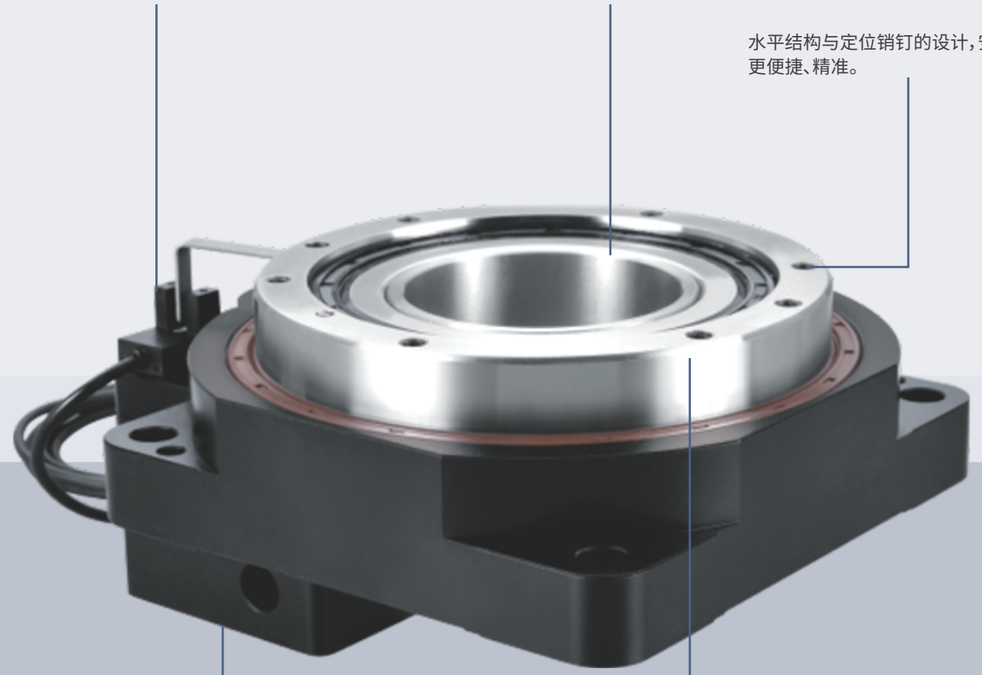
圆周定位的最佳选择

The Best Choice For Circumferential Positioning

本产品标配光电开关，可任意选择NPN或PNP型号，两个安装孔连接光电开关，用于电气中的零点控制。

MTJ系列中设有防倾覆稳定环，可增强倾覆力矩，有效解决侧装、吊装等承载问题。

水平结构与定位销钉的设计，安装时更便捷、精准。



底部可连接任意品牌伺服或步进电机，在选择电机时更加灵活。

本产品采用交叉滚子轴承设计，通过高精度齿轮传动，实现任意角度精准定位。

MTJ系列 加强型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

加强型中空旋转平台中间设有防倾覆稳定环，能大大增强倾覆力矩，有效解决侧装吊装等承载问题。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MTJ – 130 – 10 – J – 14 – 50 – 70

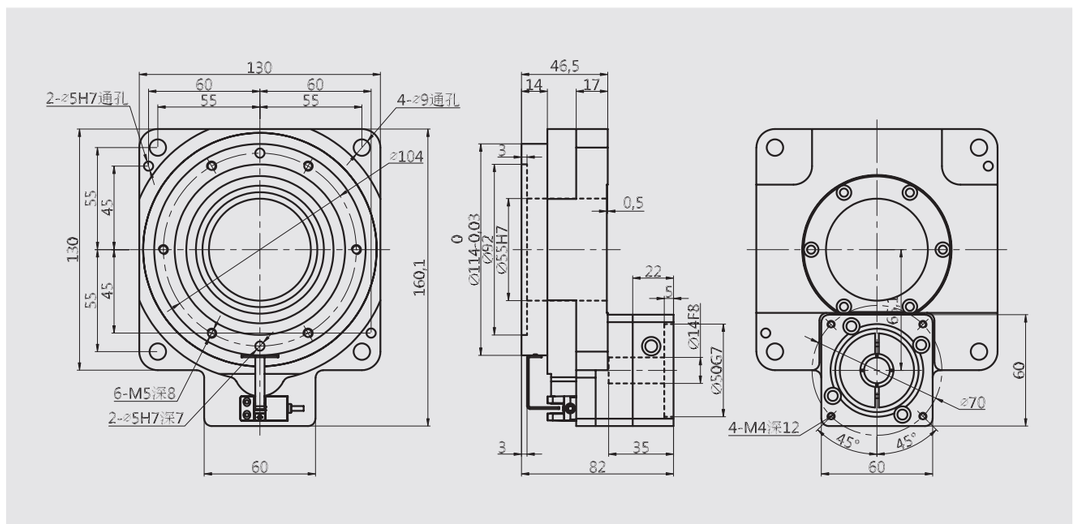
系列	型号规格	速比	选配	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	130 200 280	10 18	J：减速机 L：直角标准 Y：直角向右 Z：直角向左			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

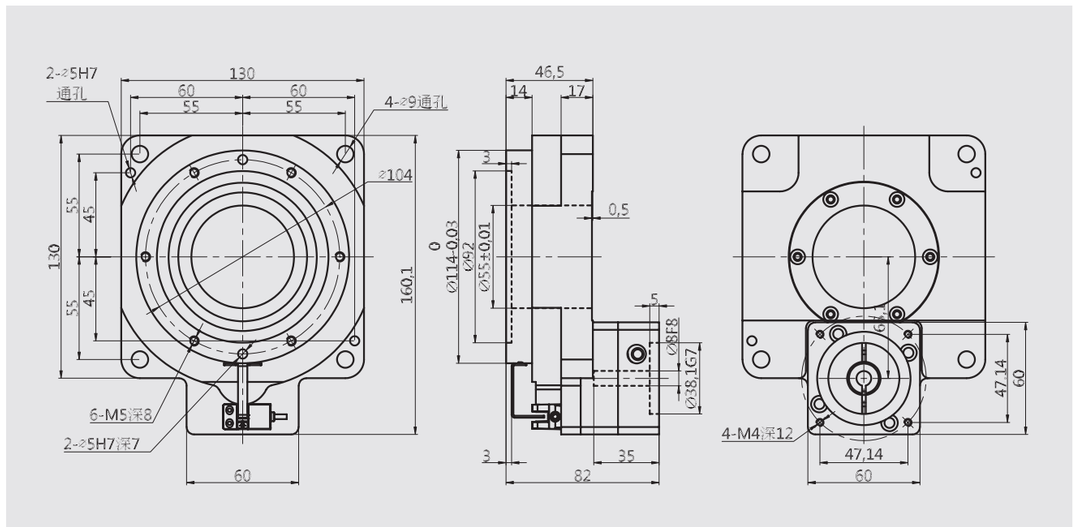
产品型号 Product model			MTJ130		MTJ130-L1				
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing						
减速比	Reduction ratio	I	10	18	30	40	50	70	100
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	50	35	70	100	100	80	65
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque						
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1		≤3				
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15		≤30				
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation						
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	200-400						
适配步进马达	Suitable for stepping motor		57-86 步进 Stepper						
容许轴向负载	Allowable axial load	N	2500						
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	50						
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	19						
齿隙	Backlash		530						
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation						
防护等级	Protection level	IP	50						
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary						
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01						
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.013						
传动效率	Transmission efficiency	%	95		90				
噪音	Noise	db	≤60		≤60				
重量	Weight	kg	3		4.3				
设计承重	Design load	kg	50		50				

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MTJ130-10(18) 配400W伺服接口

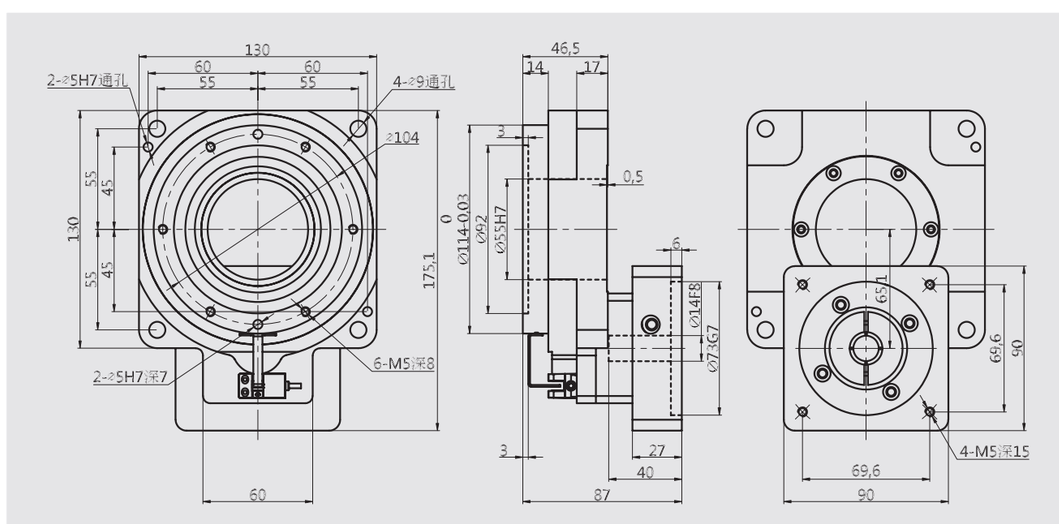


MTJ130-10(18) 配57步进接口

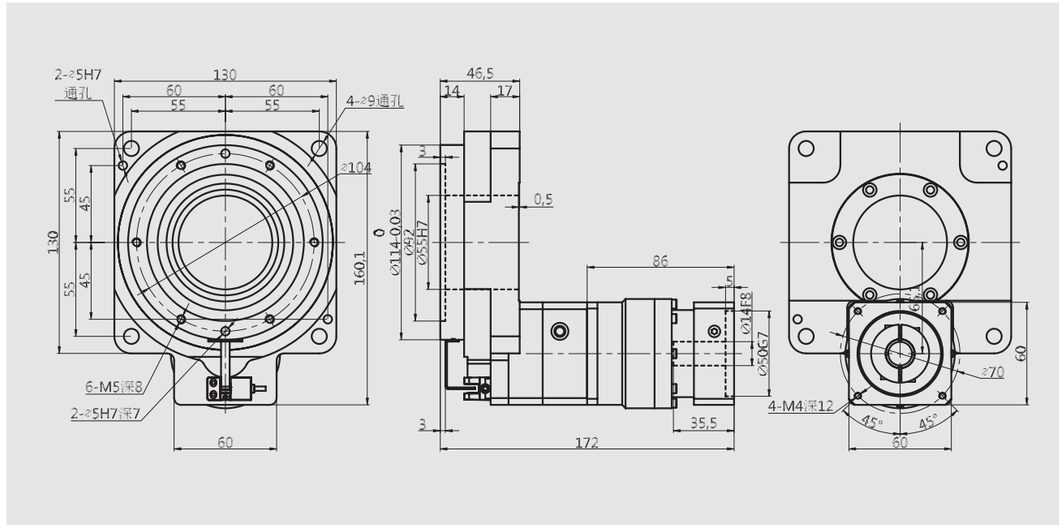


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MTJ 130-10(18) 配86步进接口



MTJ130-L1-J 配400W伺服接口

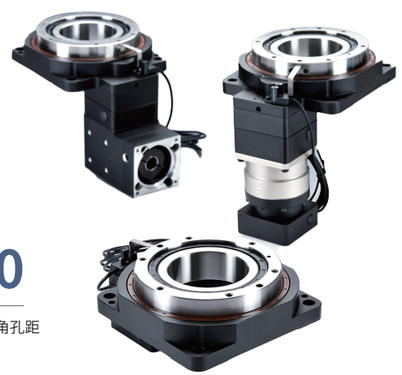


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MTJ系列 加强型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MTJ -200 -10- J - 19 - 70 - 90

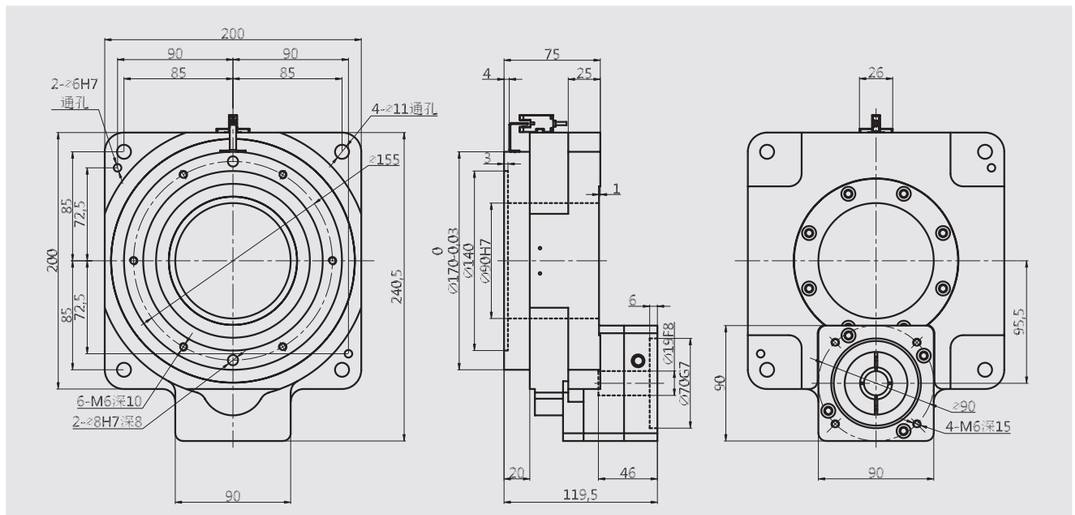
系列	型号规格	速比	选配	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	130 200 280	10 18	J：减速机 L：直角标准 Y：直角向右 Z：直角向左			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

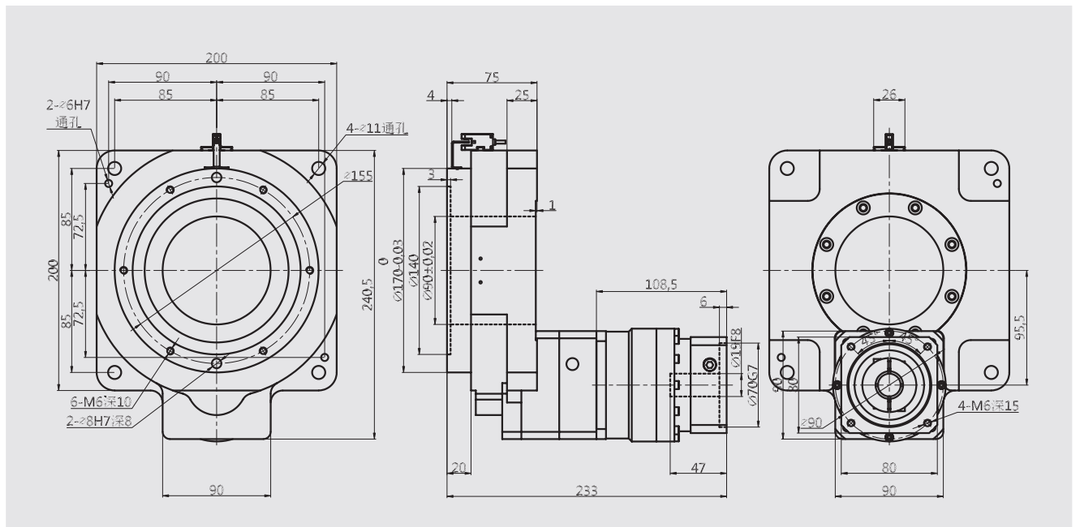
产品型号 Product model			MTJ200		MTJ200-L1				
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing						
减速比	Reduction ratio	I	10	18	30	40	50	70	100
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	90	65	140	180	180	130	110
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque						
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1		≤3				
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15		≤30				
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation						
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	750-1000						
适配步进马达	Suitable for stepping motor		86-110 步进 Stepper						
容许轴向负载	Allowable axial load	N	5000						
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	100						
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	32						
齿隙	Backlash		1820						
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation						
防护等级	Protection level	IP	50						
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary						
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01						
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.02						
传动效率	Transmission efficiency	%	95		90				
噪音	Noise	db	≤63		≤63				
重量	Weight	kg	10		13.3				
设计承重	Design load	kg	90		90				

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MTJ 200-10(18) 配750W伺服接口



MTJ200-L1-J 配750W伺服接口

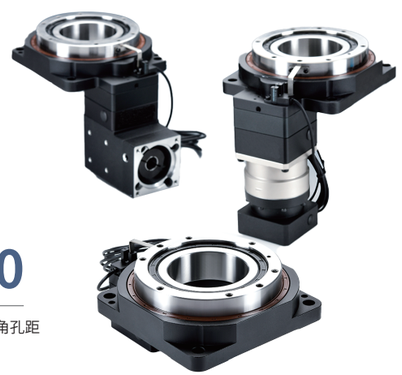


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MTJ系列 加强型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MTJ -280 -10- J - 19 - 70 - 90

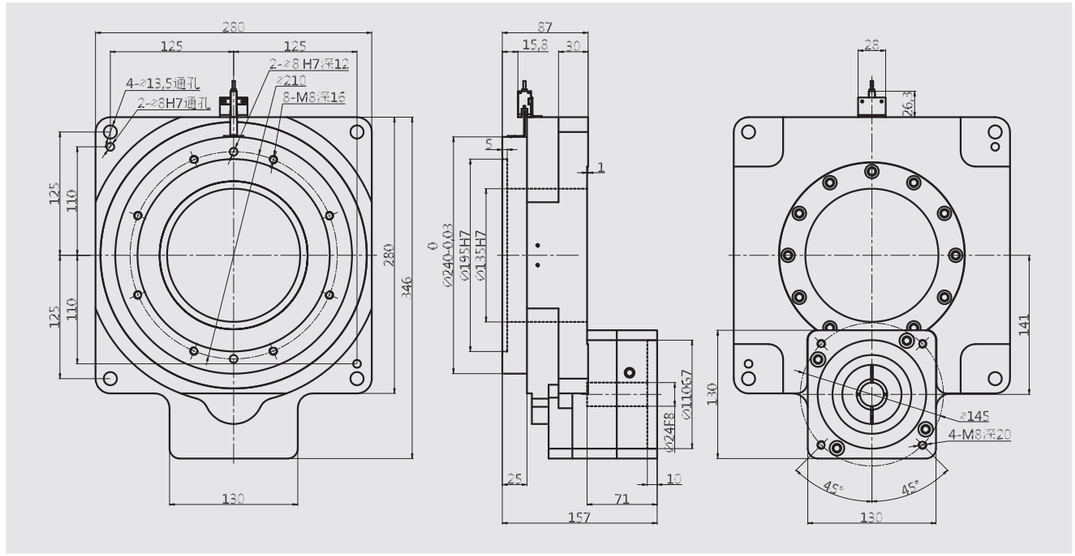
系列	型号规格	速比	选配	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	130 200 280	10 18	J:减速机 L:直角标准 Y:直角向右 Z:直角向左			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

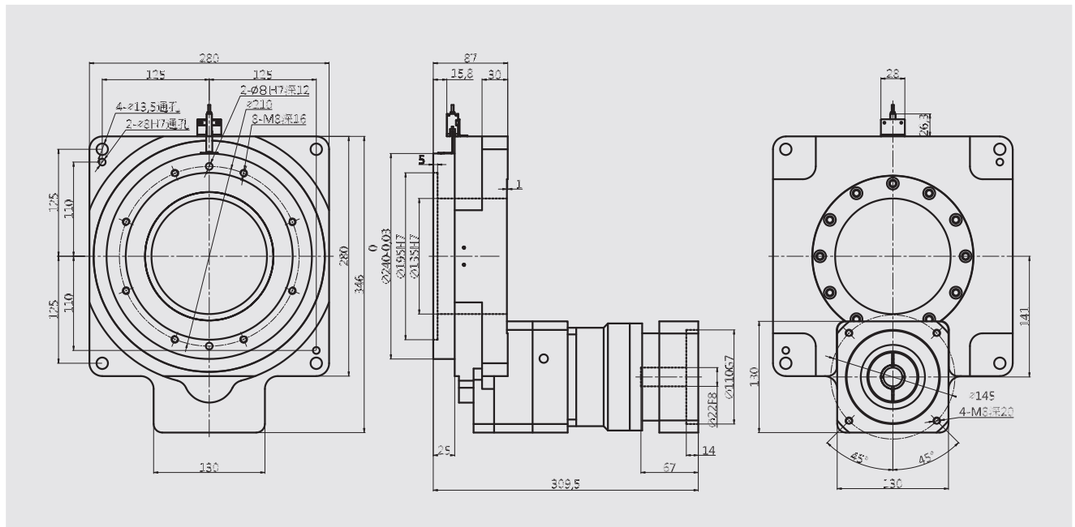
产品型号 Product model			MTJ280	MTJ280-L1				
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing					
减速比	Reduction ratio	I	10	30	40	50	70	100
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	170	290	360	360	270	240
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque					
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1	≤3				
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤15	≤30				
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	150 (间歇运转) Intermittent operation					
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	1000-2000					
适配步进马达	Suitable for stepping motor		110 步进 Stepper					
容许轴向负载	Allowable axial load	N	10000					
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	200					
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	58					
齿隙	Backlash		3780					
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation					
防护等级	Protection level	IP	50					
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary					
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.015					
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.03					
传动效率	Transmission efficiency	%	95	90				
噪音	Noise	db	≤67	≤67				
重量	Weight	kg	23	31				
设计承重	Design load	kg	170	170				

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MTJ280-10 配1000W伺服接口



MTJ280-L1 配1000W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

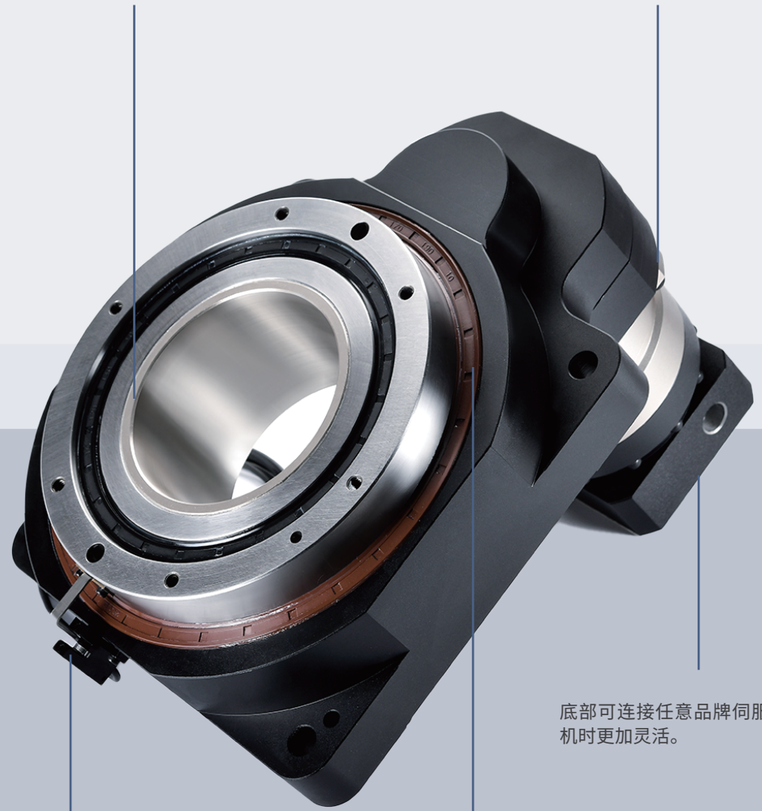
MTZ系列中空旋转平台介绍

圆周定位的最佳选择

The Best Choice For Circumferential Positioning

MTZ系列中设有防倾覆稳定环，可增强倾覆力矩，有效解决侧装吊装等承载问题。

MTZ系列减速机与中空转台采用一体式设计，齿轮模数更大，承载更高。



底部可连接任意品牌伺服或步进电机，在选择电机时更加灵活。

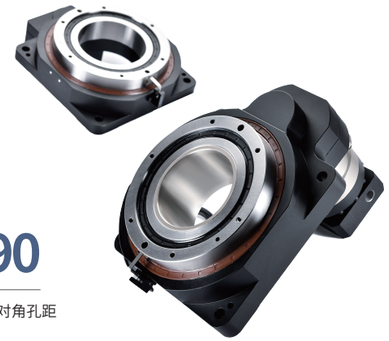
骨架氟橡胶材质油封，封性更好，耐高温。

本产品标配光电开关，可任意选择NPN或PNP型号。
两个安装孔连接光电开关，用于电气中的零点控制。

MTZ系列 重载型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

重载型中空旋转平台中间设有防倾覆稳定环，减速机与中空转台采用一体式设计，增强倾覆力矩；提高刚性；采用多级传动方式来增大速比及增大齿轮模数，实现重负荷传动。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MTZ – 200 – 50 – 19 – 70 – 90

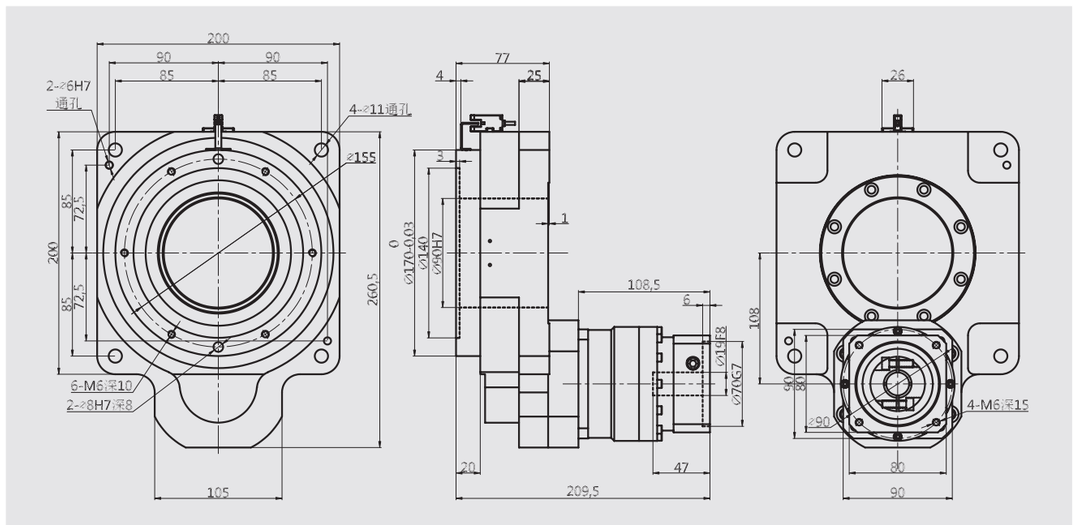
系列	型号规格	速比	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	200 280	L1: 20/25/35/50 L2: 100/200/250/350/500			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

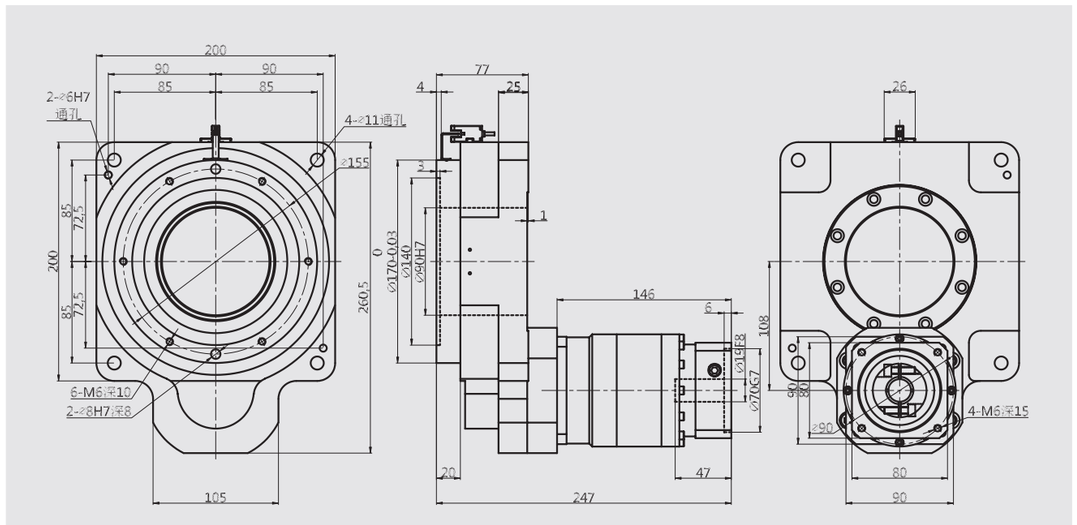
产品型号 Product model			MTZ200-L1				MTZ200-L2				
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing								
减速比	Reduction ratio	I	20	25	35	50	100	200	250	350	500
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	330	350	310	280	350	350	350	310	280
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque								
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤2				≤4				
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤30				≤60				
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation								
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	750-1500								
适配步进马达	Suitable for stepping motor		86-110 步进 Stepper								
容许轴向负载	Allowable axial load	N	6000								
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	200								
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	60								
齿隙	Backlash		2100								
精度寿命	Accuracy life	h	30000h (间歇运转) Intermittent operation								
防护等级	Protection level	IP	50								
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary								
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01								
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.02								
传动效率	Transmission efficiency	%	95				90				
噪音	Noise	db	≤63				≤63				
重量	Weight	kg	12				13.6				
设计承重	Design load	kg	200				200				

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MTZ200-L1 配750伺服接口



MTZ200-L2 配750伺服接口

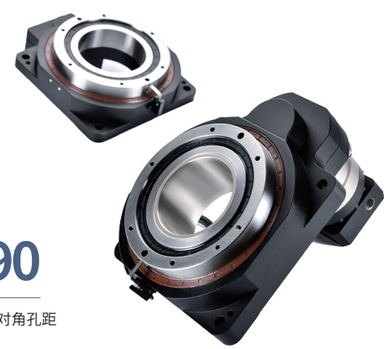


* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MTZ系列 重载型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

重载型中空旋转平台中间设有防倾覆稳定环，增强倾覆力矩；缩短传动力臂提高刚性；采用多级传动方式来增大速比及增大齿轮模数，实现重负荷传动。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MTZ -280 - 50 - 19 - 70 - 90

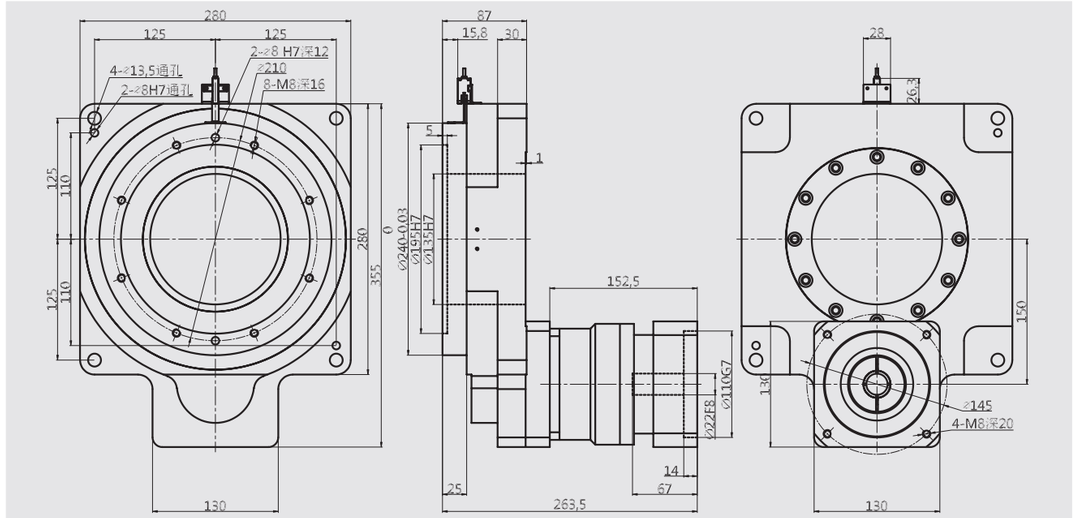
系列	型号规格	速比	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	200 280	L1: 20/25/35/50 L2: 100/200/250/350/500			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

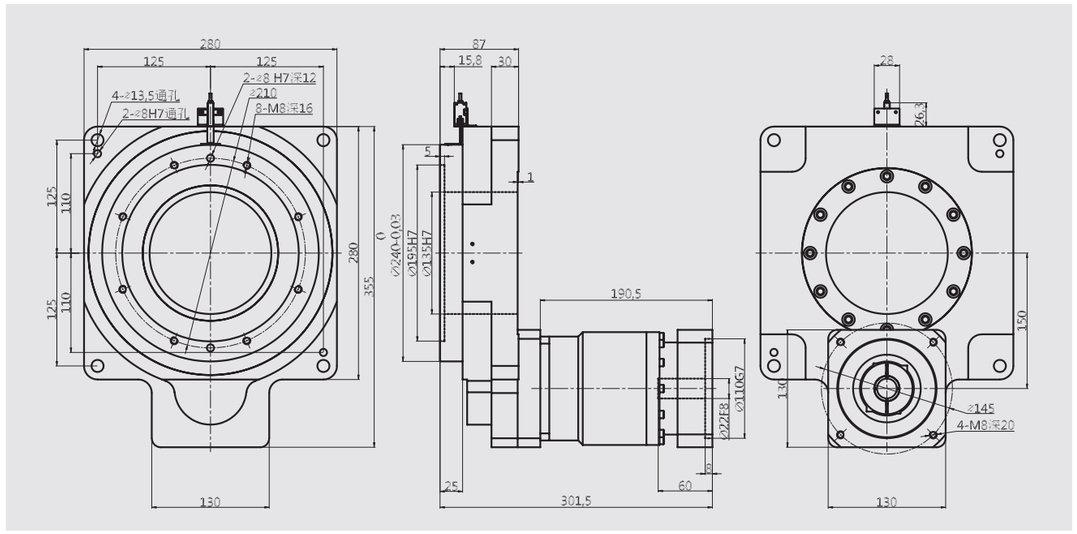
产品型号 Product model			MTZ280-L1				MTZ280-L2				
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing								
减速比	Reduction ratio	I	20	25	35	50	100	200	250	350	500
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	650	680	620	575	680	680	680	620	575
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque								
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤2				≤4				
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤30				≤60				
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	150 (间歇运转) Intermittent operation								
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	1000-3000								
适配步进马达	Suitable for stepping motor		110-130 步进 Stepper								
容许轴向负载	Allowable axial load	N	13000								
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	400								
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	90								
齿隙	Backlash		4300								
精度寿命	Accuracy life	h	20000h (间歇运转) Intermittent operation								
防护等级	Protection level	IP	50								
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary								
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.015								
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.03								
传动效率	Transmission efficiency	%	95				90				
噪音	Noise	db	≤67				≤67				
重量	Weight	kg	30				33				
设计承重	Design load	kg	400				400				

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MTZ 280-L1 配1KW伺服接口



MTZ 280-L2 配1KW伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

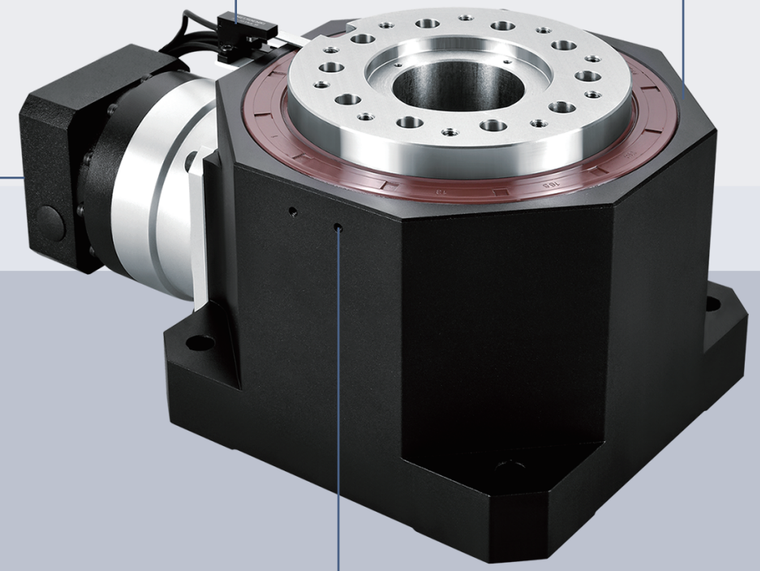
MZ系列中空旋转平台介绍

圆周定位的最佳选择
The Best Choice For Circumferential Positioning

本产品标配光电开关，可任意选择NPN或PNP型号。

电机水平水平安装，弥补安装高度空间不够等问题。

可连接任意品牌伺服或步进电机，在选择电机时更加灵活。



两个安装孔连接光电开关，用于电气中的零点控制。

MZ系列 直角型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

直角中空旋转平台，采用弧齿锥齿轮设计，弥补安装高度空间不够等问题。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MZ -130 - 30 - 14 - 50 - 70

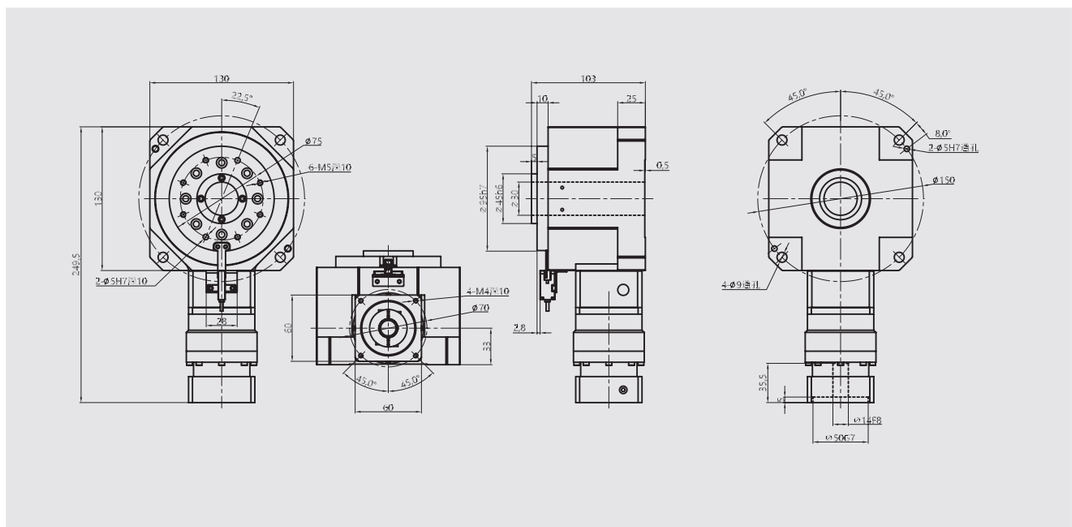
系列	型号规格	速比	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	130 180 225 260	L1: 15/21/30 L2: 60/75/105 120/150/210/300			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

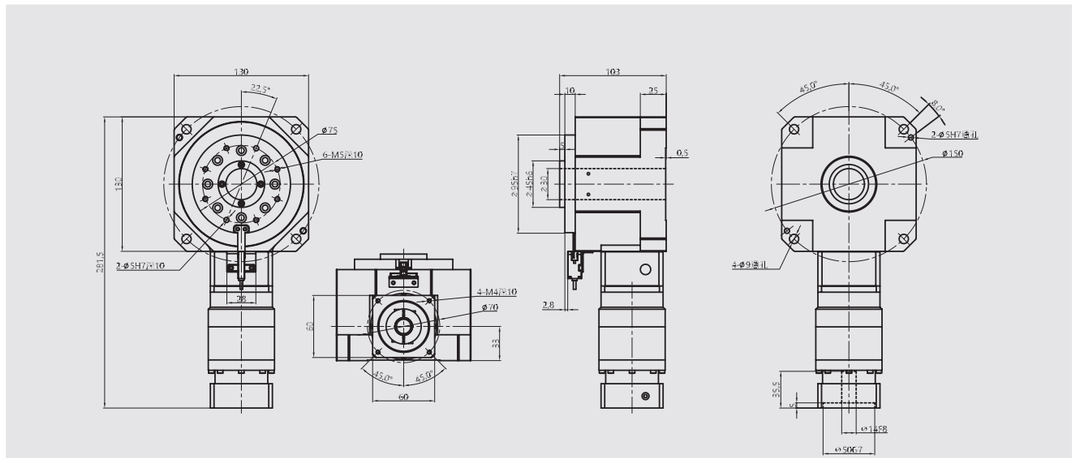
产品型号 Product model			MZ130-L1			MZ130-L2						
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing									
减速比	Reduction ratio	I	15	21	30	60	75	105	120	150	210	300
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	150	130	105	150	150	150	150	150	130	105
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque									
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤2			≤4						
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤30			≤60						
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation									
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	200-400									
适配步进马达	Suitable for stepping motor		57 步进 Stepper									
容许轴向负载	Allowable axial load	N	7300									
容许径向负载	Allowable radial load	N	7300									
设计承重	Design load	Kg	50									
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	50									
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	25									
倾覆力矩	Overturning moment	N.m	520									
精度寿命	Accuracy life	h	20000h (间歇运转) Intermittent operation									
防护等级	Protection level	IP	54									
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary									
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01									
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.01									
传动效率	Transmission efficiency	%	95			90						
噪音	Noise	db	≤57			≤57						
重量	Weight	kg	7			7.6						

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MZ130-L1 配400W伺服接口



MZ130-L2 配400W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MZ系列 直角型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MZ -180 - 30 - 19 - 70 - 90

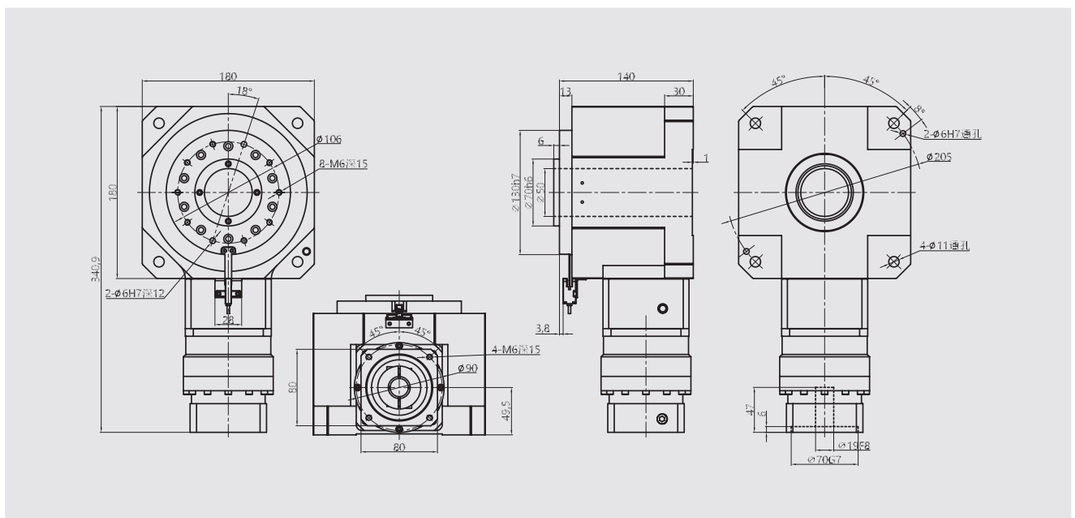
系列	型号规格	速比	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	130 180 225 260	L1: 15/21/30 L2: 60/75/105 120/150/210/300			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

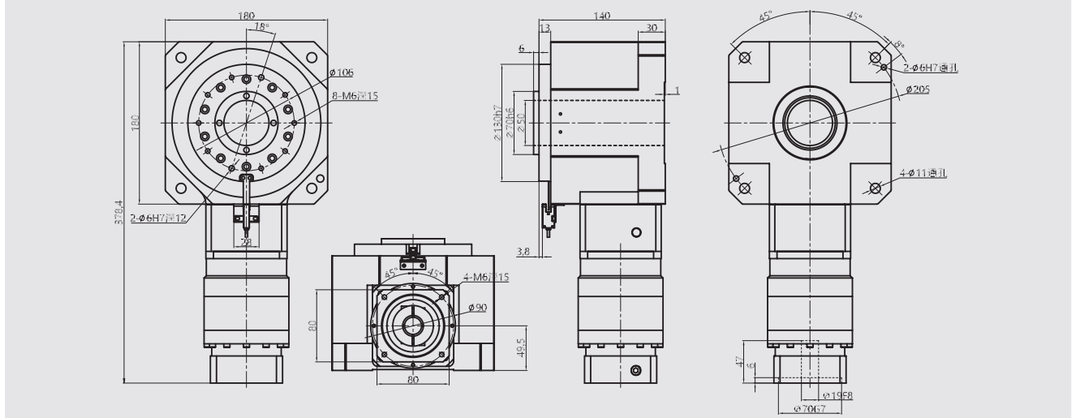
产品型号 Product model			MZ180-L1			MZ180-L2						
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing									
减速比	Reduction ratio	I	15	21	30	60	75	105	120	150	210	300
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	430	400	360	430	430	430	430	430	400	360
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque									
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤2			≤4						
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤30			≤60						
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation									
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	750-1500									
适配步进马达	Suitable for stepping motor		86/110 步进 Stepper									
容许轴向负载	Allowable axial load	N	13500									
容许径向负载	Allowable radial load	N	13500									
设计承重	Design load	Kg	150									
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	110									
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	45									
倾覆力矩	Overturning moment	N.m	1420									
精度寿命	Accuracy life	h	20000h (间歇运转) Intermittent operation									
防护等级	Protection level	IP	54									
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary									
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01									
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.01									
传动效率	Transmission efficiency	%	95			90						
噪音	Noise	db	≤63			≤63						
重量	Weight	kg	17			19						

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MZ180-L1 配750W伺服接口



MZ180-L2 配750W伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MZ系列 直角型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MZ -225 - 30 - 22 -110 - 145

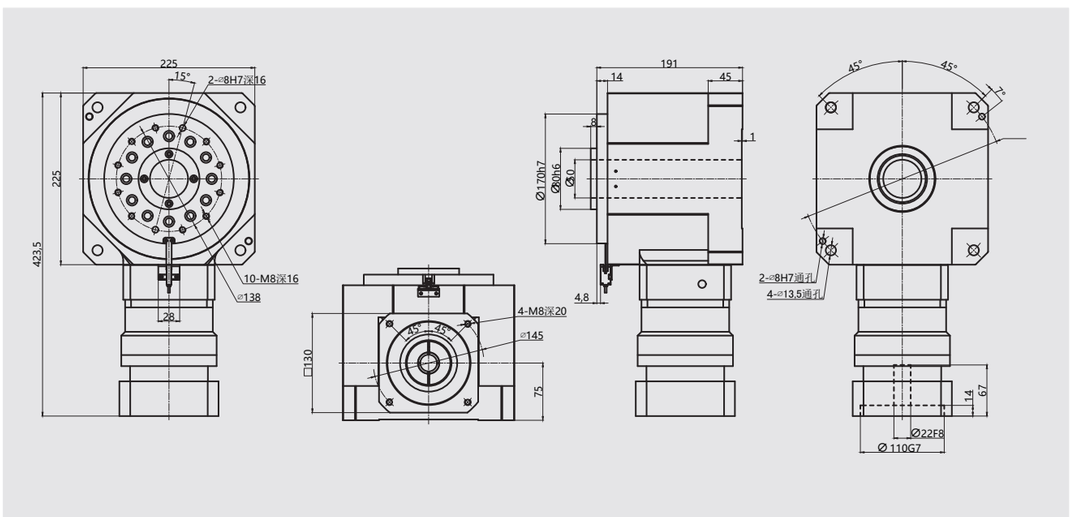
系列	型号规格	速比	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	130 180 225 260	L1: 15/21/30 L2: 60/75/105 120/150/210/300			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

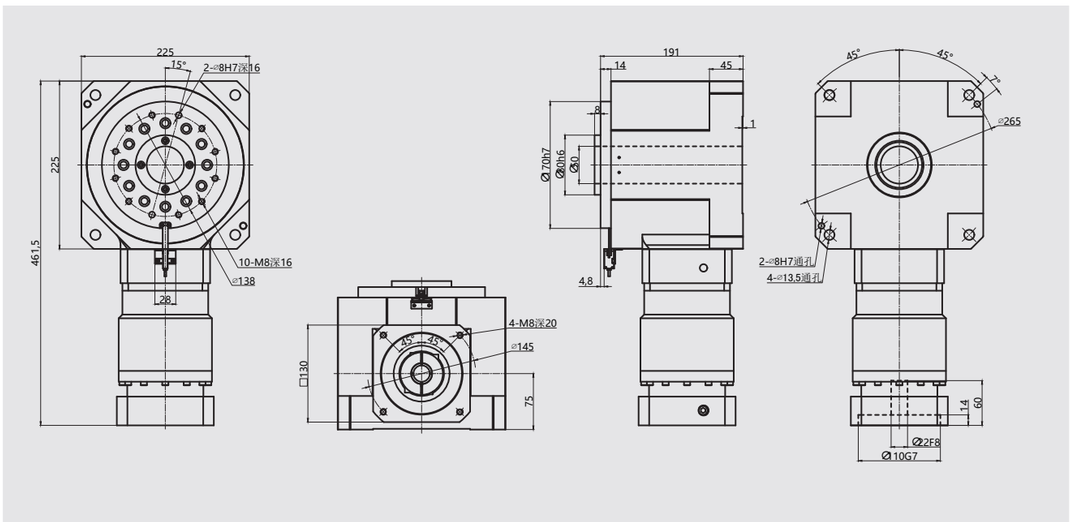
产品型号 Product model			MZ225-L1			MZ225-L2					
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing								
减速比	Reduction ratio	i	15	21	30	60	75	105	120	150	210	300
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	560	510	450	560	560	560	560	560	510	450
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque									
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤1			≤3						
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤30			≤60						
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation									
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	1000-3000									
适配步进马达	Suitable for stepping motor		110-130 步进 Stepper									
容许轴向负载	Allowable axial load	N	18000									
容许径向负载	Allowable radial load	N	18000									
设计承重	Design load	Kg	270									
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	220									
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	80									
倾覆力矩	Overturning moment	N.m	2530									
精度寿命	Accuracy life	h	20000h (间歇运转) Intermittent operation									
防护等级	Protection level	IP	54									
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary									
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01									
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.01									
传动效率	Transmission efficiency	%	95			90						
噪音	Noise	db	≤67			≤67						
重量	Weight	kg	36			39.2						

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MZ225-L1 配2kW伺服接口



MZ225-L2 配2kW伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

MZ系列 直角型中空旋转平台

产品特性 PRODUCT FEATURES

全系列产品采用交叉滚子轴承设计，通过运用高精度的齿轮传动，能够实现任意位置角度定位，让您不在为旋转定位时固定的工位位置而烦恼。



型号说明 MODEL DESCRIPTION

MZ -260 - 30 - 19 - 70 - 90

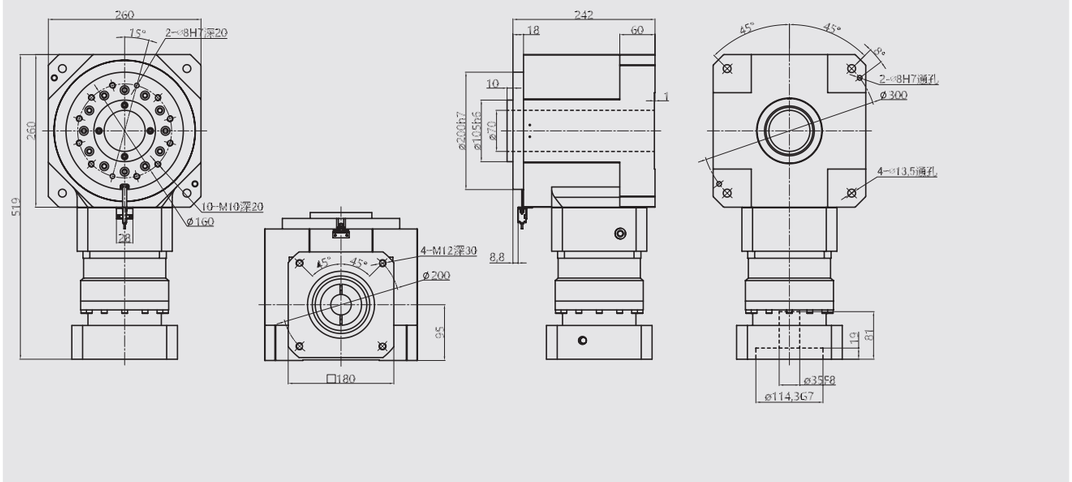
系列	型号规格	速比	电机轴径	电机定位凸台	电机对角孔距
MT MTJ MTZ MZ	130 180 225 260	L1: 15/21/30 L2: 60/75/105 120/150/210/300			

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

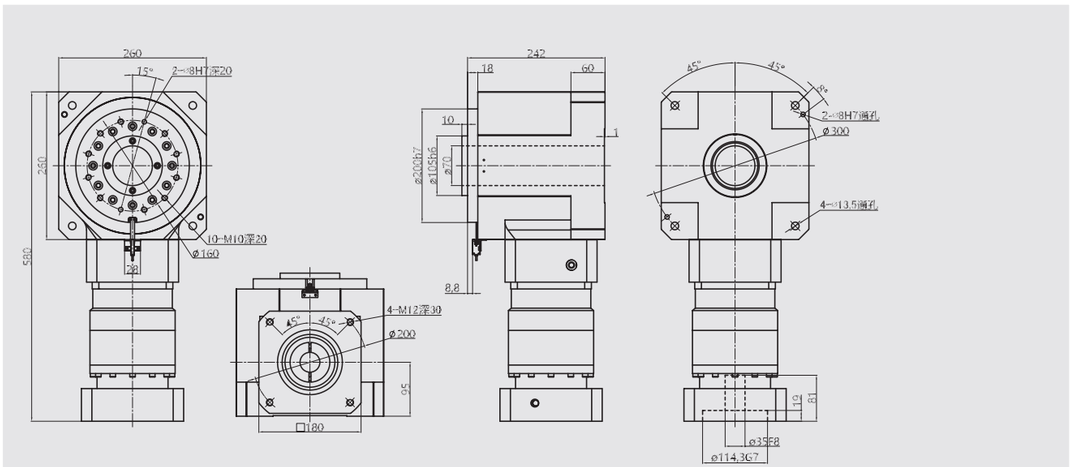
产品型号 Product model			MZ260-L1			MZ260-L2						
轴承结构	Bearing structure		交叉滚子轴承 Cross roller bearing									
减速比	Reduction ratio	I	15	21	30	60	75	105	120	150	210	300
额定输出扭矩	Rated output torque	N.m	430	400	360	430	430	430	430	430	400	360
最大输出扭矩	Output torque	N.m	3倍额定扭矩 3 Times rated torque									
定位精度	Positioning accuracy	arc-min	≤2			≤4						
反复定位精度	Repeated positioning accuracy	arc-sec	≤30			≤60						
容许盘面转速	Allowable disk speed	rpm	200 (间歇运转) Intermittent operation									
适配伺服马达	Adapt to servo motor	W	1000-3000									
适配步进马达	Suitable for stepping motor		110 步进 Stepper									
容许轴向负载	Allowable axial load	N	13500									
容许径向负载	Allowable radial load	N	13500									
设计承重	Design load	Kg	150									
容许惯性力矩	Allowable moment of inertia	N.m	110									
扭转刚性	Torsional rigidity	N.m/arcmin	45									
倾覆力矩	Overturning moment	N.m	1420									
精度寿命	Accuracy life	h	20000h (间歇运转) Intermittent operation									
防护等级	Protection level	IP	54									
安装方式	Installation method		任意 Arbitrary									
旋转平台同心度	Concentricity of rotating platform	mm	≤0.01									
旋转平台平行度	Parallelism of rotating platform	mm	≤0.01									
传动效率	Transmission efficiency	%	95			90						
噪音	Noise	db	≤63			≤63						
重量	Weight	kg	17			19						

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MZ260-L1 配3kW伺服接口



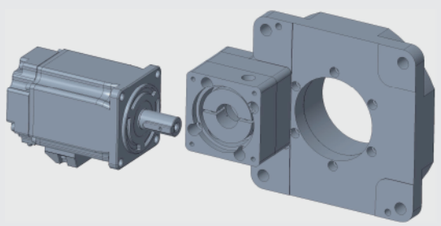
MZ260-L2 配3kW伺服接口



* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

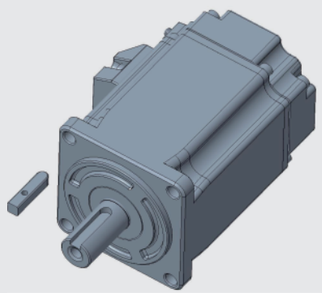
中空旋转平台连接马达说明
HOLLOW ROTATING PLATFORM DESCRIPTION OF CONNECTING MOTOR

01



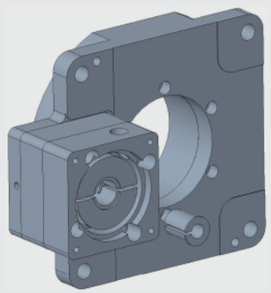
确认马达和旋转平台是否完好，核对马达与旋转平台连接尺寸是否正确，并将两者配合面擦拭干净。

02



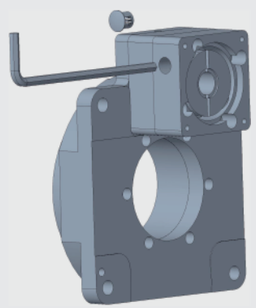
取下马达上原有的平键。

03



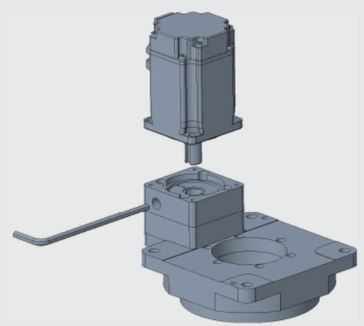
确定马达轴径，如需轴套，请先装入输入孔内，并与锁紧环的开槽口对齐。

04



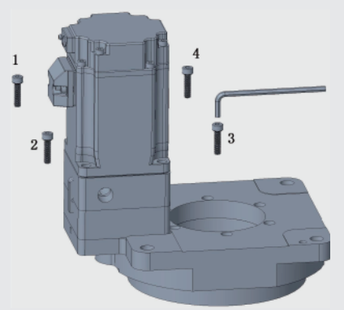
取出塞头，调整输入轴锁紧环使其紧固螺丝与塞头孔对齐，插入内六角扳手。

05



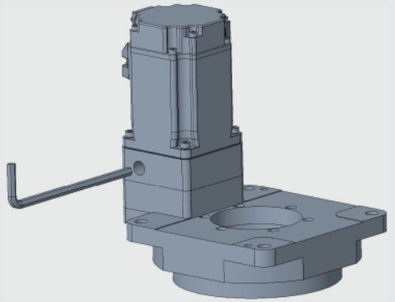
将马达垂直与旋转平台自然连接，严禁敲打。防止轴向力过大损坏轴承或齿轮。

06



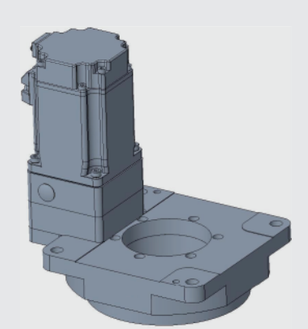
为保证受力均匀，请先将1，3对角位置的安装螺丝拧上，但不要拧紧；再拧2，4两个对角的安装螺丝。最后逐个拧紧四个安装螺丝。

07



锁紧抱紧螺丝。如抱紧螺丝有两颗，请对称均匀锁紧。

08

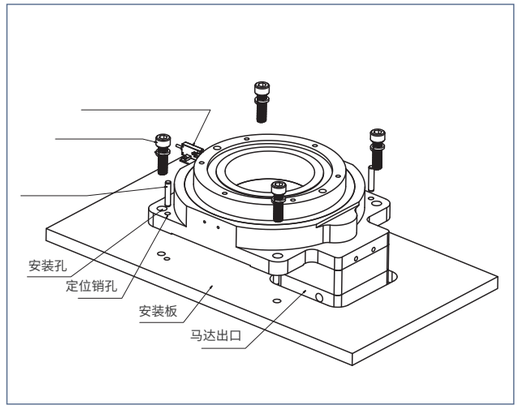


装回塞头。

中空旋转平台安装说明
HOLLOW ROTATING PLATFORM INSTALLATION INSTRUCTIONS

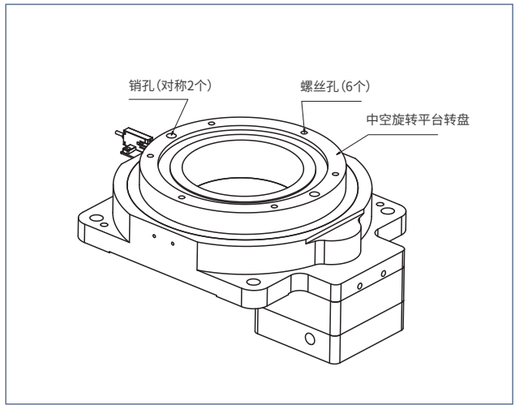
如何安装中空旋转平台
How to install hollow rotating platform

首先在定制机械设备安装板时需在安装板上预留出马达出口及安装孔位，以便露出中空旋转平台的马达部分。然后利用2个定位销孔（MCT62定位销孔与安装孔是共享的），将中空旋转平台如下图安装到机械设备安装板上。再用螺丝将中空旋转平台固定在安装板上。（如下图）



如何在中空旋转平台上安装负载
How to install a load on a hollow rotating platform

使用中空旋转平台转盘上的6个安装螺丝孔安装负载。中空旋转平台转盘上有2个安装负载用的销孔，可用于确定负载的位置，务必将定位销牢牢固定在负载上。

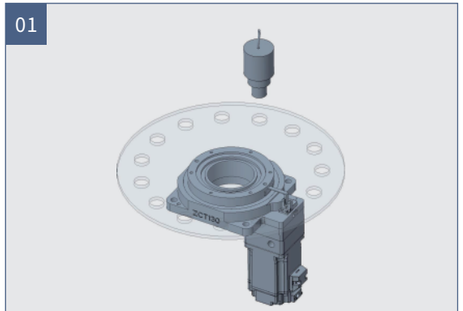


定位销孔尺寸 Locating pin hole size

平台型号 Platform model	销孔直径 Pin hole diameter mm	销孔深度 Pin hole depth mm	销孔数量 Number of pin holes
MT85	Φ4(H7)	6(穿孔)	2
MT130	Φ5(H7)	7(穿孔)	2
MTJ130			
MT200	Φ8(H7)	8(穿孔)	2
MTJ200			
MTZ200			
MT280	Φ8(H7)	12(穿孔)	2
MTJ280			
MTZ280			
MZ130	Φ5(H7)	10(穿孔)	2
MZ180	Φ6(H7)	12(穿孔)	2
MZ225	Φ8(H7)	16(穿孔)	2

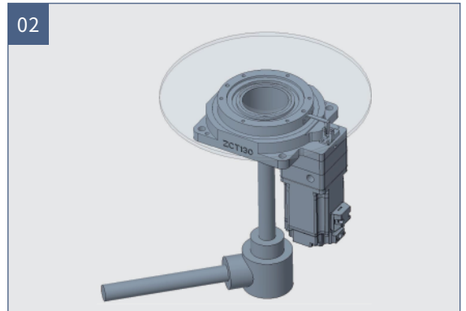
中空旋转平台应用案例
APPLICATION CASE OF HOLLOW ROTATING PLATFORM

01



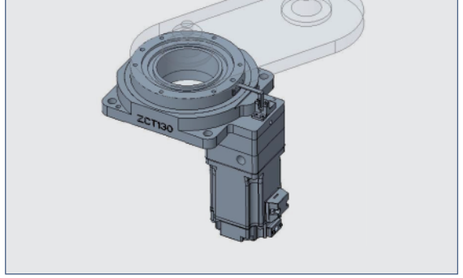
高精度定位的应用

02



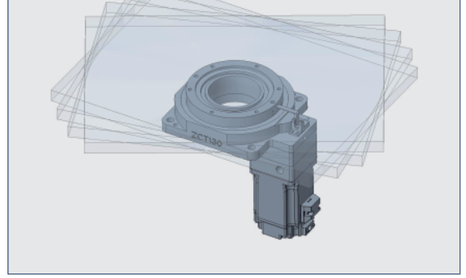
使用中空孔的应用

03



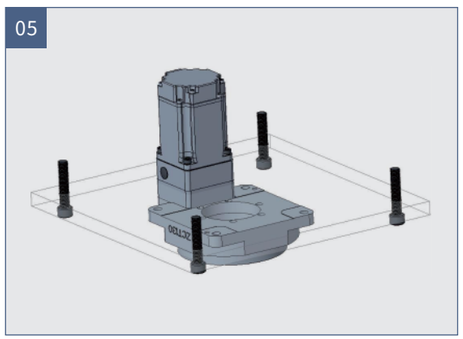
施加力矩负载的应用

04



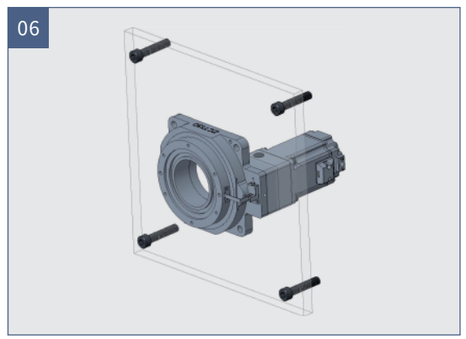
大惯量载具做任意角度旋转的应用

05



吊装

06

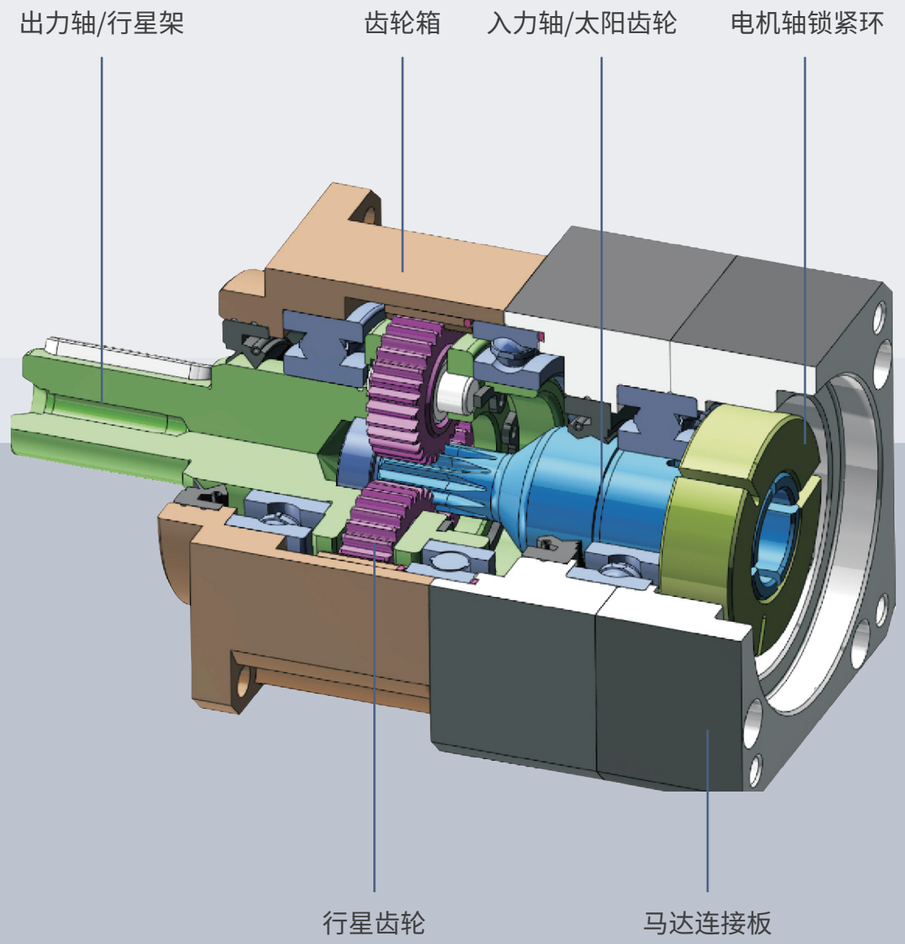


侧装

直连精密行星减速机介绍

降低电机的转速，增大输出转矩

Reduce the speed of the motor and increase the output torque



Features
产品特点

一体式输入轴 Integrated input shaft

输入轴与太阳齿轮采用一体式结构设计，且太阳齿前端轴承直接置入于行星固定架内，实现整体机械结构设计，最大限度地提高了行星减速机与伺服电机连接的同心度，增大了承载扭矩及传动效率，确保精度的长期稳定性。

一体式壳体 Integrated housing

齿圈与输出壳体采用一体式设计，采用优质钢材，经一体锻造成型，再经日本三菱顶级插齿机加工。具有高精密度，高扭力，耐磨耗等特点。先进无电解镍表面处理，耐刮，耐腐蚀，最适合精密设备的严苛要求。

一体式输出轴 ntegrated output shaft

行星固定架及出力轴为一体成型设计，且前后轴承设定位置为大跨距，可达到最大扭转刚性及出力轴高径向负载能力，以确保高精度及长期稳定性。出力轴表面为研磨光面Ra0.2um。与油封搭配确保最低摩擦系数，相对减少启动负载。保持最佳密封性，延长使用寿命。

高精度齿轮 High precision gear

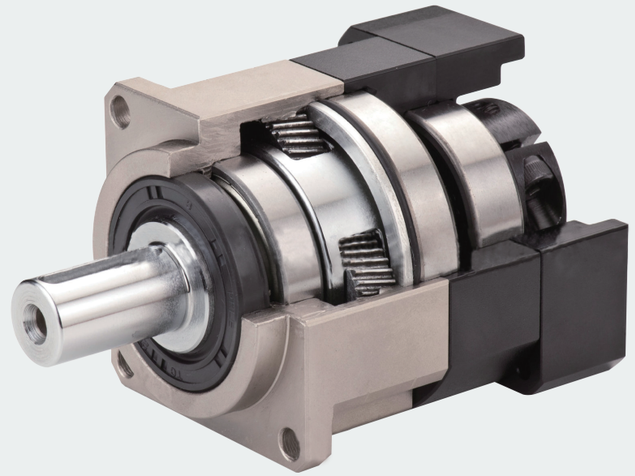
齿轮材质采用高级合金钢，经真空渗碳及热处理至最佳硬度，兼具表面硬度及心部韧度，并经过齿型研磨加工，以获得最佳的精度、高耐磨耗及高耐冲击韧性。行星齿轮传动界面采用滚针轴承，以达到最大输出扭力和最小间隙公差，提高结构刚性及传动的平稳性。

双支撑行星架 Double support planet carrier

行星架经过CNC掏空，再用加工中心打孔，然后放入齿轮，最后用销子固定，齿轮的两面都是由行星架来支撑，并且行星架前后都设有轴承大跨距支撑行星架，来保证其长久的稳定性。

360度锁紧环抱死 360 degree locking ring locked

输入孔与马达轴连接方式采用控紧式机构，锁紧环经动平衡分析，以确保高转速下，结合界面的同心度及零滑动差动力传递。



VRB系列 直连精密行星减速机

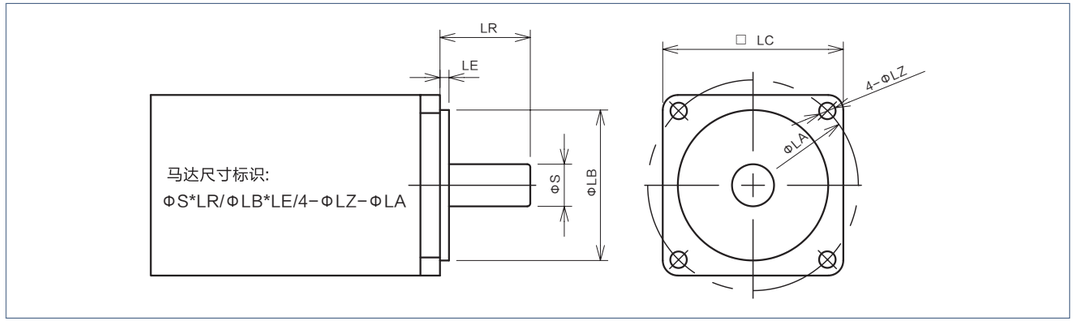
型号说明 MODEL DESCRIPTION

VRB – 60 – 5 – S2 – P2 – X

系列	型号规格	速比	出轴样式	间隙	斜齿
VRB系列 VRBR系列 MD系列 MF系列	60 90 120 140 180	L1: 3/4/5/7/10 L2: 12/15/16/20 25/28/30/25 40/50/70/100	S2:附件直轴 S3:孔输出	P1:精密间隙 P2:标准间隙	



例: VRB60-5-S2-P2-X 备注: 台达ECMA-C20604RS



工况应用选择表 WORKING CONDITION APPLICATION SELECTION TABLE

Tc2=Tr2xfs≤T2n						
使用系数 Use factor(fs)						
负载类型 Loadtype	每小时启动次数 (Z) Numberof startsper hour(Z)	每日运行时间 Daily operating time (h)				
		h≤4	4≤h≤8	8≤h≤12	12≤h≤16	16≤h≤24
均匀平稳负载 Even and stableload	Z≤10	0.9	1.0	1.1	1.4	1.8
	10≤Z≤30	1.0	1.2	1.3	1.6	2.0
	30≤Z≤100	1.2	1.4	1.5	1.8	2.2
中等冲击负载 Mediumshock load	Z≤10		1.4	1.5	1.8	2.2
	10≤Z≤30	1.4	1.6	1.65	2.0	2.5
	30≤Z≤100	1.6	1.8	2.0	2.2	2.8
重冲击负载 Heavyshock load	Z≤10	1.6	1.8	2.2	2.2	2.8
	10≤Z≤30	1.8	2.0	2.4	2.4	3.0
	30≤Z≤100	2.0	3.0	2.7	2.7	3.3

注 输出惯性大时，请加大一个型号选用；连续运转时工作寿命将降低一半
When the output inertia is large, please increase the selection of a model; the working life will be reduced by half during continuous operation

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

规格 Specificatio	单位 Unit	级数 Series	速比 Speedratio	VRB60	VRB90	VRB120	VRB140	VRB180
额定输出扭矩 Rated outputtorqueT2N	Nm	L1	3	55	130	208	430	720
			4	60	160	330	650	1200
			5	60	160	330	650	1200
			7	50	140	300	550	1100
			10	45	100	170	390	650
		L2	12	55	130	208	430	720
			15	55	130	208	430	720
			16	60	160	330	650	1200
			20	60	160	330	650	1200
			25	60	160	330	650	1200
			28	60	160	330	650	1200
			30	50	140	300	550	1000
			35	60	160	330	650	1200
			40	50	150	310	600	1100
			50	50	150	310	600	1100
			70	50	140	300	550	1050
			100	45	100	170	390	650
最大输出扭矩 Maximum outputtorqueT2B	Nm	L1 L2	3-100	2.5倍额定扭矩 2.5 Timesrated torque				
额定输入转速 Rated inputspeedn1N	rpm	L1 L2	3-100	4000	4000	4000	3000	3000
最大输入转速 Max.inputspeedn1B	rpm	L1 L2	3-100	8000	8000	8000	6000	6000
斜齿精密间隙 Helical gear precision clearance P2	arcmin	L1	3-10	≤3	≤2	≤2	≤2	≤3
		L2	12-100	≤5	≤4	≤4	≤4	≤5
扭转刚性 Torsionalrigidity	Nm/arcmi	L1 L2	3-100	7	14	25	50	145
容许径向力 Allowabl radialforce F1	N	L1 L2	3-100	1530	3250	6700	9400	14500
容许轴向力 Allowabl axial force F2	N	L1 L2	3-100	765	1625	3350	4700	7250
使用寿命 Servicelife	hr	L1 L2	3-100	30000h (连续运转 Continuous operation)				
效率 Efficieny n	%	L1	3-10	⩾97%				
		L2	12-100	⩾94%				
重量 Weight	kg	L1	3-10	1.3	3.4	8.2	15.5	30
		L2	12-100	1.5	4	9.3	16.5	33
噪音 Noise	dB	L1 L2	3-100	≤56	≤60	≤60	≤63	≤67
防护等级 Protectionlevel		L1 L2	3-100	IP56				
安装方式 Installationmethod		L1 L2	3-100	任意 Arbitrary				
使用温度 Operating tempeature	℃	L1 L2	3-100	−10℃ ~ +90℃				

* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

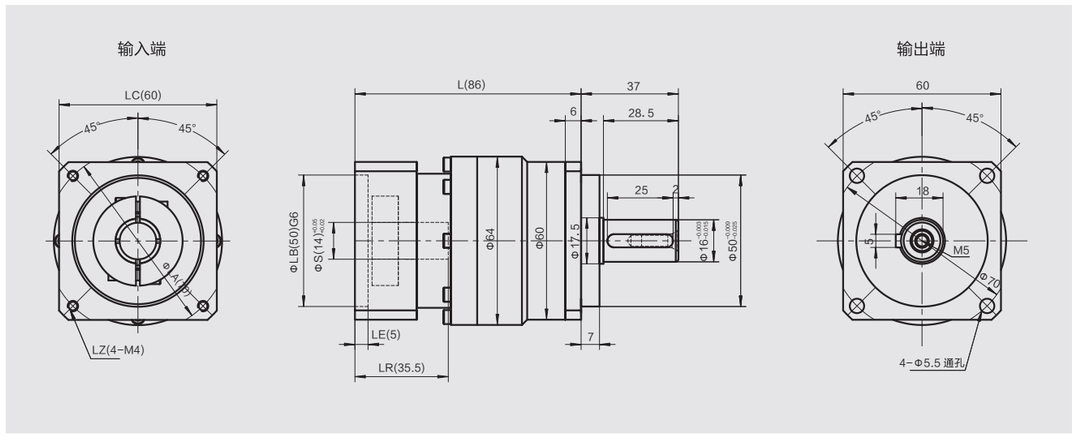
减速机转动惯量 MOMENT OF INERTIA OF REDUCER

规格 Specificatio	单位 Unit	级数 Series	速比 Speedratio	VRB60	VRB90	VRB120	VRB140	VRB180
转动惯量 Momentof inertiaJ	kg.cm²	L1	3	0.23	0.97	2.95	9.86	28.9
			4	0.18	0.67	2.87	7.54	25.03
			5	0.17	0.65	2.71	7.42	23.29
			7	0.14	0.6	2.62	7.14	22.48
			10	0.14	0.58	2.57	7.03	22.51
		L2	16	0.18	0.65	0.58	2.8	7.42
			20-35	0.17	0.6	0.47	2.71	7.06
			40-100	0.04	0.58	0.44	2.57	7.06

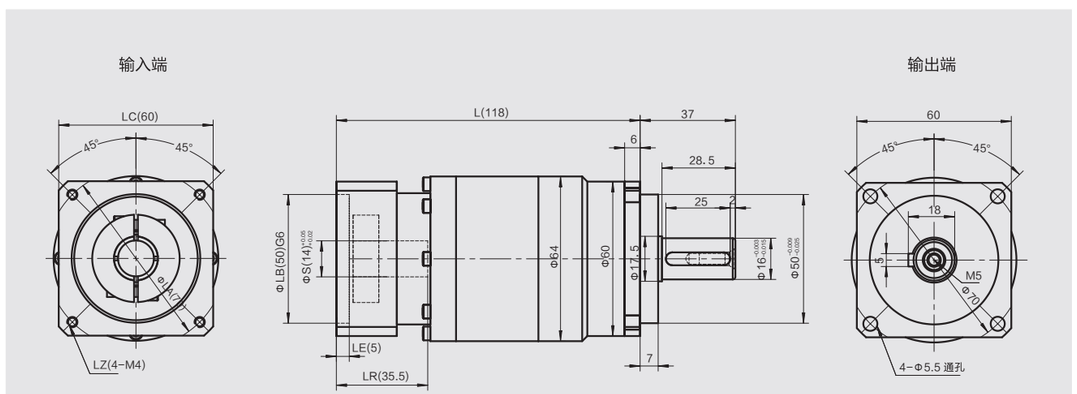
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

VRB60-L1



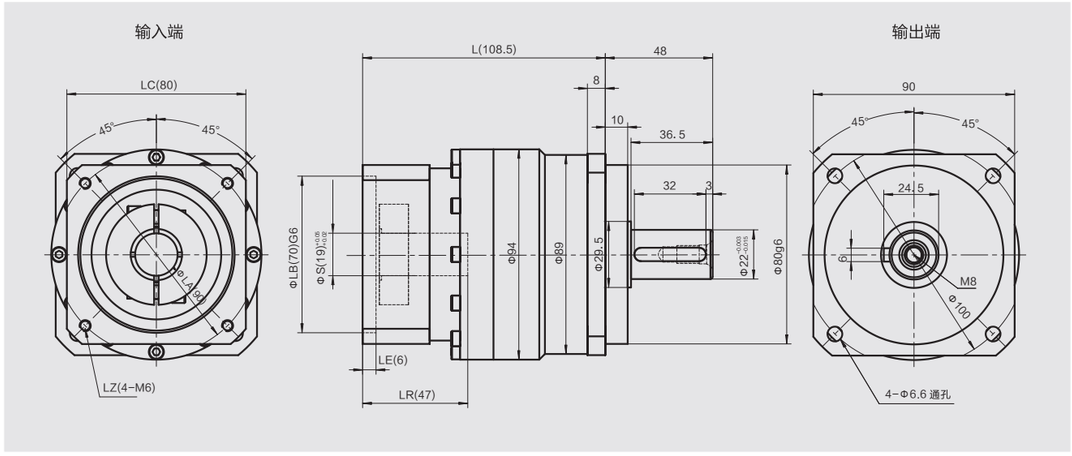
VRB60-L2



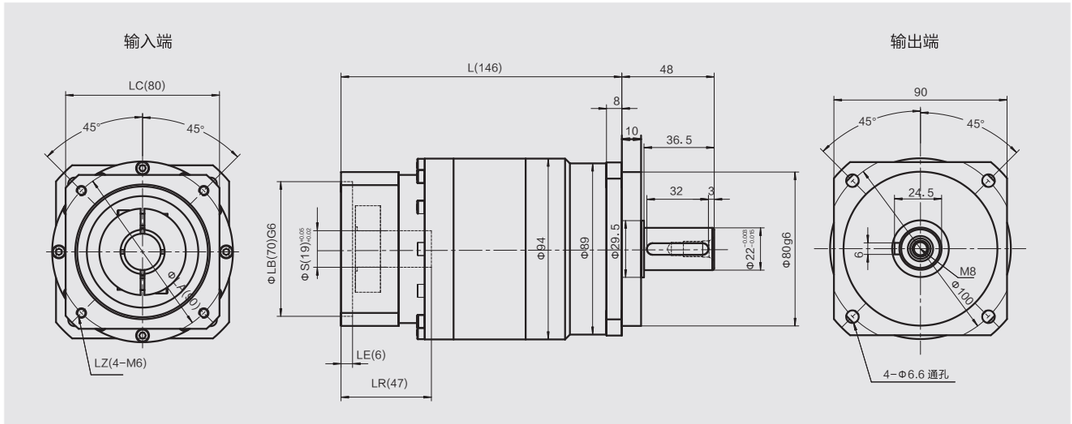
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRB60-L1	Φ70	4-M4,4-M5	Φ11/ Φ14	35.5	Φ50	5	60	86
VRB60-L2	Φ70	4-M4,4-M5	Φ11/ Φ14	35.5	Φ50	5	60	118

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

VRB90-L1



VRB90-L2

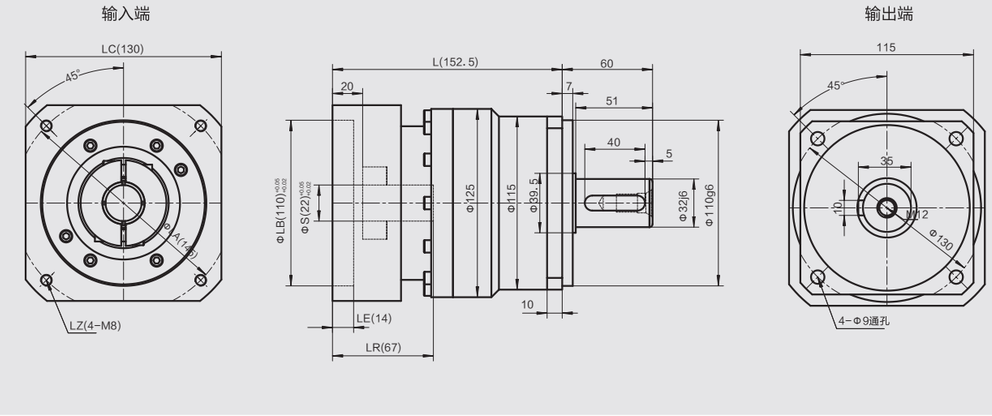


尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRB90-L1	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	90	108.5
	Φ100	4-M6	Φ16	47	Φ80	6	90	108.5
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ90	14	100	121.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	60	Φ110	14	130	121.5
VRB90-L2	Φ70	4-M4,4-M5	Φ14	45	Φ50	5.5	90	144
	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	90	146
	Φ100	4-M6	Φ16	47	Φ80	6	90	146

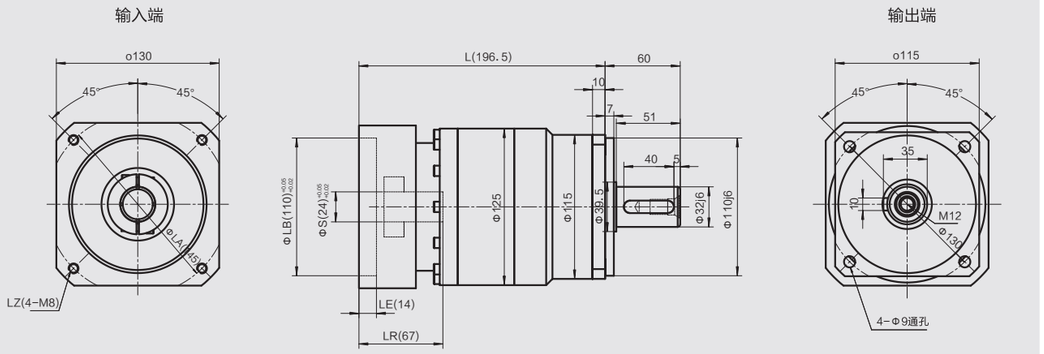
* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

VRB120-L1



VRB120-L2

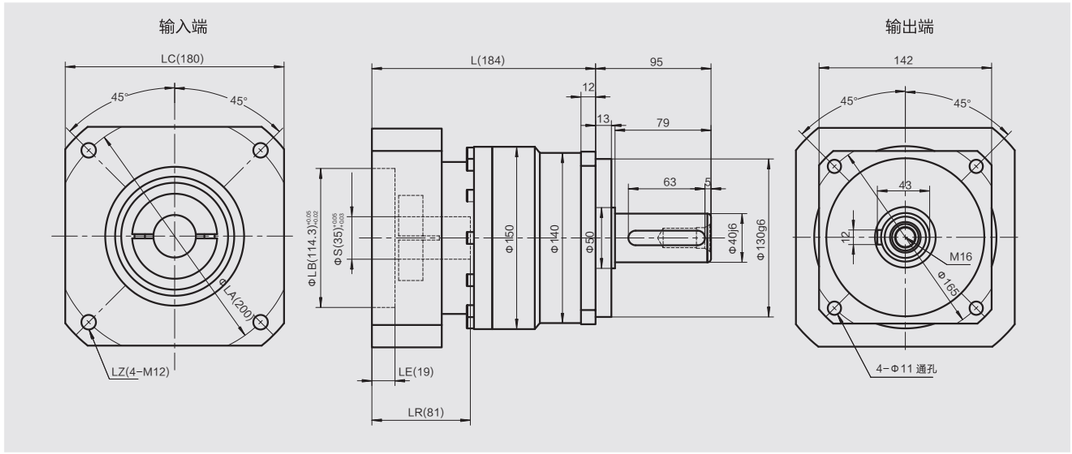


尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRB120-L1	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	67	Φ95	14	115	152.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	67	Φ110	14	130	152.5
	Φ200	4-M12	Φ35	87	Φ114.3	29	180	167.5
VRB120-L2	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	80	183.5
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	67	Φ95	14	115	196.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	67	Φ110	14	130	196.5

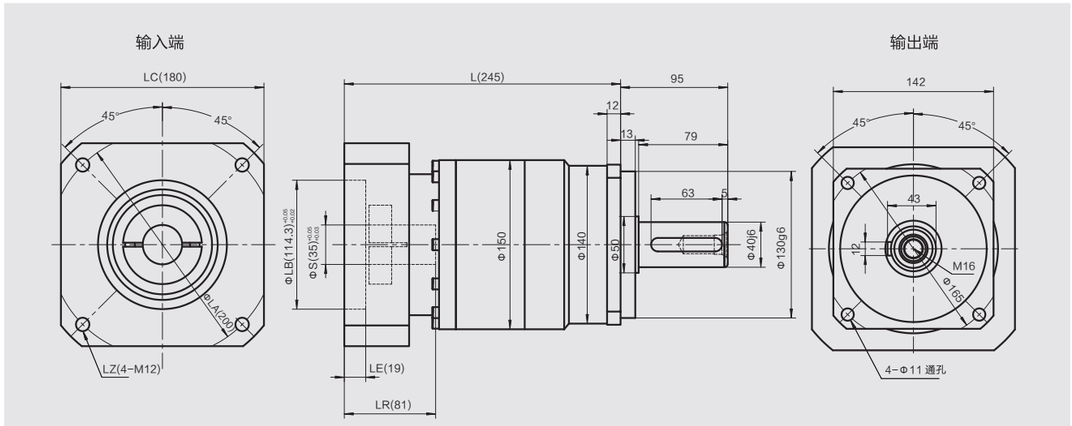
* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

VRB140-L1



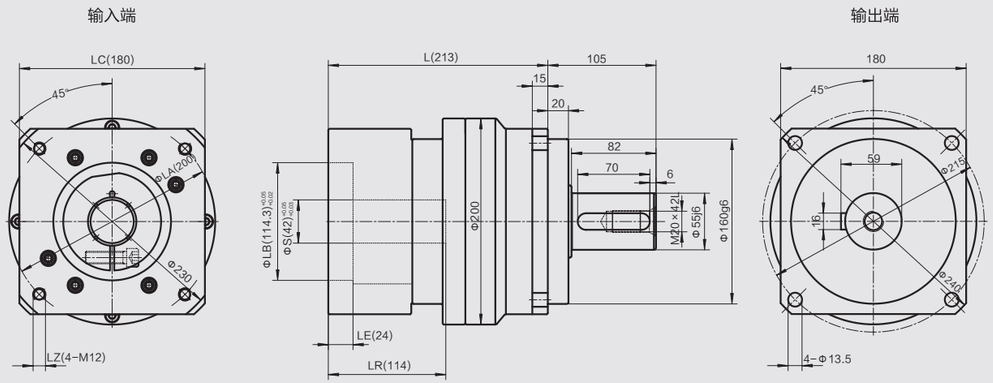
VRB140-L2



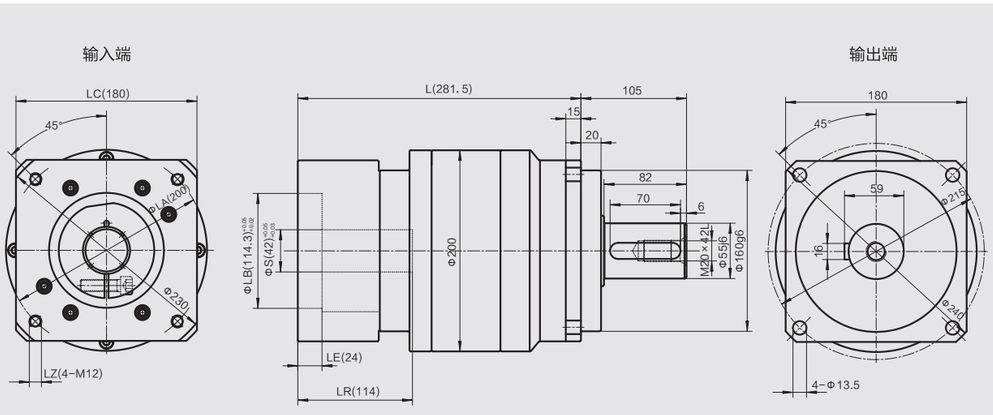
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRB140-L1	Φ165	4-M10	Φ28/Φ32	81	Φ130	19	150	184
	Φ200	4-M12	Φ35/Φ42	81	Φ114.3	19	180	184
VRB140-L2	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	72	Φ110	10	130	236
	Φ165	4-M10	Φ28/Φ32	81	Φ130	19	150	245
	Φ200	4-M12	Φ35/Φ42	81	Φ114.3	19	180	245

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

VRB180-L1



VRB180-L2



尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRB180-L1	Φ200	4-M12	Φ35	80	Φ114.3	8	180	179
	Φ200	4-M12	Φ42	114	Φ114.3	24	180	213
VRB180-L2	Φ200	4-M12	Φ35	80	Φ114.3	8	180	247.5
	Φ200	4-M12	Φ42	114	Φ114.3	24	180	281.5

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

VRBR系列 转角精密行星减速机

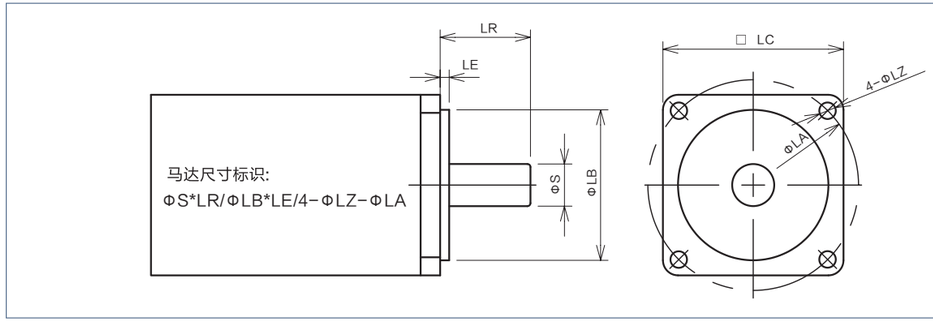
型号说明 MODEL DESCRIPTION



VRBR－60 － 5 － S2 －P2－ X

系列	型号规格	速比	出轴样式	间隙	斜齿
VRB系列 VRBR系列 MD系列 MF系列	60 90 120 140 180	L1: 3/4/5/7/10 L2: 12/15/16/20 25/28/30/25 40/50/70/100	S2:附件直轴 S3:孔输出	P1:精密间隙 P2:标准间隙	

例：VRBR60-5-S2-P2-X 备注：台达ECMA-C20604RS



工况应用选择表 WORKING CONDITION APPLICATION SELECTION TABLE

Tc2=Tr2xfs≤T2n						
使用系数 Use factor (fs)						
负载类型 Loadtype	每小时启动次数 (Z) Numberof startsper hour(Z)	每日运行时间 Dailyoperating time(h)				
		h≤ 4	4≤h≤ 8	8≤h≤12	12≤h≤16	16≤h≤24
均匀平稳负载 Even and stableload	Z≤10	0.9	1.0	1.1	1.4	1.8
	10≤Z≤30	1.0	1.2	1.3	1.6	2.0
	30≤Z≤100	1.2	1.4	1.5	1.8	2.2
中等冲击负载 Mediumshock load	Z≤10		1.4	1.5	1.8	2.2
	10≤Z≤30	1.4	1.6	1.65	2.0	2.5
	30≤Z≤100	1.6	1.8	2.0	2.2	2.8
重冲击负载 Heavyshock load	Z≤10	1.6	1.8	2.2	2.2	2.8
	10≤Z≤30	1.8	2.0	2.4	2.4	3.0
	30≤Z≤100	2.0	3.0	2.7	2.7	3.3

注 输出惯性大时，请加大一个型号选用；连续运转时工作寿命将降低一半
When the output inertia is large, please increase the selection of a model; the working life will be reduced by half during continuous operation

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

规格 Specification	单位 Unit	级数 Series		速比 Speed ratio	VRBR60	VRBR90	VRBR120	VRBR140	VRBR180
额定输出扭矩 Rated output torque T2N	Nm	L1		3	55	130	208	430	720
				4	60	160	330	650	1200
				5	60	160	330	650	1200
				7	50	140	300	550	1100
				10	45	100	220	390	900
		L2		12	55	130	208	430	720
				15	55	130	208	430	720
				16	60	160	330	650	1200
				20	60	160	330	650	1200
				25	60	160	330	650	1200
				28	60	160	330	650	1200
				30	50	140	300	550	1000
				35	60	160	330	650	1200
				40	50	150	310	600	1100
				50	50	150	310	600	1100
				70	50	140	300	550	1050
				100	45	100	220	390	900
最大输出扭矩 Maximum output torque T2B	Nm	L1	L2	3-100	2.5倍额定扭矩 2.5 Times rated torque				
额定输入转速 Rated input speed n1N	rpm	L1	L2	3-100	4000	4000	4000	3000	3000
最大输入转速 Max.input speed n1B	rpm	L1	L2	3-100	8000	8000	8000	6000	6000
斜齿精密间隙 Helical gear precision clearance P2	arcmin	L1		3-10	≤5	≤4	≤4	≤4	≤5
		L2		12-100	≤7	≤6	≤6	≤6	≤7
扭转刚性 Torsional rigidity	Nm/arcmin	L1	L2	3-100	7	14	25	50	145
容许径向力 Allowable radial force F1	N	L1	L2	3-100	1530	3250	6700	9400	14500
容许轴向力 Allowable axial force F2	N	L1	L2	3-100	765	1625	3350	4700	7250
使用寿命 Service life	hr	L1	L2	3-100	30000h (连续运转 Continuous operation)				
效率 Efficiency n	%	L1		3-10	⩾97%				
		L2		12-100	⩾94%				
重量 Weight	kg	L1		3-10	2	3.7	10	21	37
		L2		12-100	3.7	5	14	26	50
噪音 Noise	dB	L1	L2	3-100	≤56	≤60	≤60	≤63	≤67
防护等级 Protection level		L1	L2	3-100	IP65				
安装方式 Installation method		L1	L2	3-100	任意 Arbitrary				
使用温度 Operating temperature	ºC	L1	L2	3-100	−10℃～+90℃				

* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

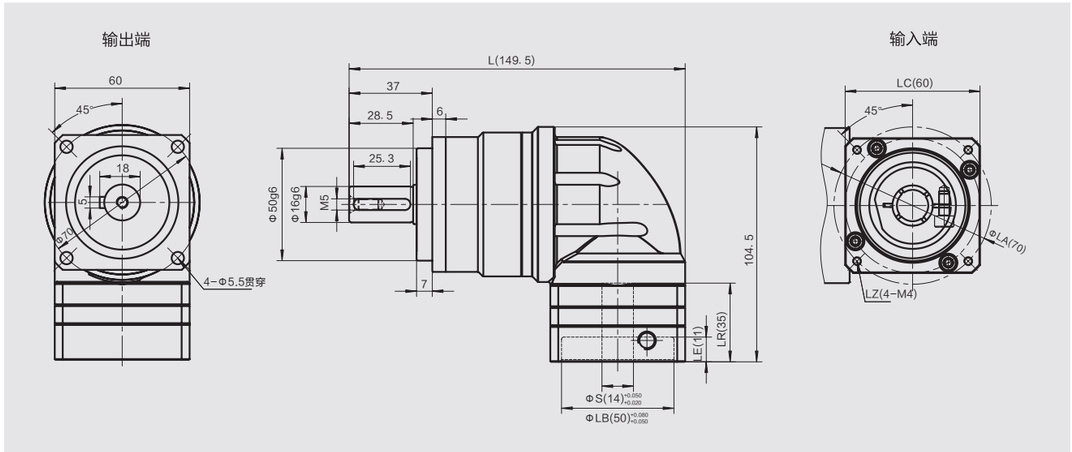
减速机转动惯量 MOMENT OF INERTIA OF REDUCER

规格 Specification	单位 Unit	级数 Series	速比 Speed ratio	VRBR60	VRBR90	VRBR120	VRBR140	VRBR180
转动惯量 Moment of inertia J	$kg.cm^2$	L1	3	0.23	0.97	2.95	9.86	28.9
			4	0.18	0.67	2.87	7.54	25.03
			5	0.17	0.65	2.71	7.42	23.29
			7	0.14	0.6	2.62	7.14	22.48
			10	0.14	0.58	2.57	7.03	22.51
		L2	16	0.18	0.65	0.58	2.8	7.42
			20-35	0.17	0.6	0.47	2.71	7.06
			40-100	0.04	0.58	0.44	2.57	7.06

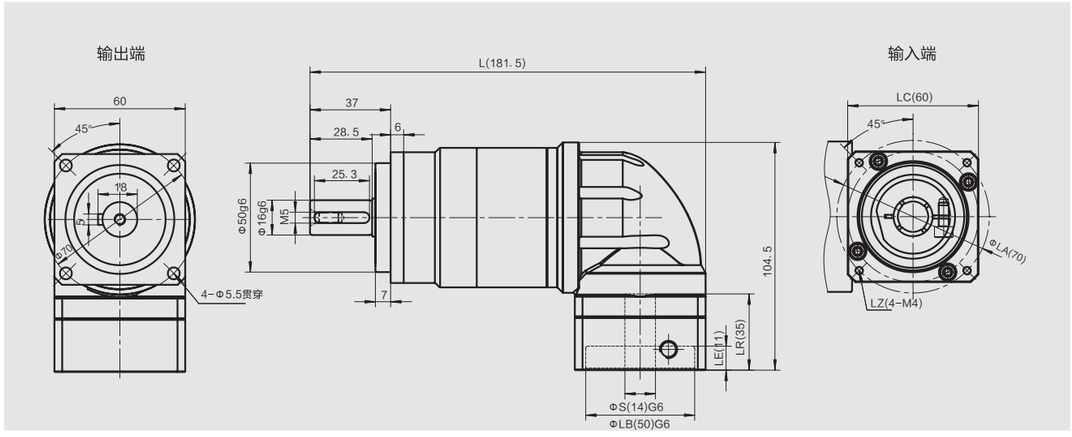
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

VRBR60-L1



VRBR60-L2

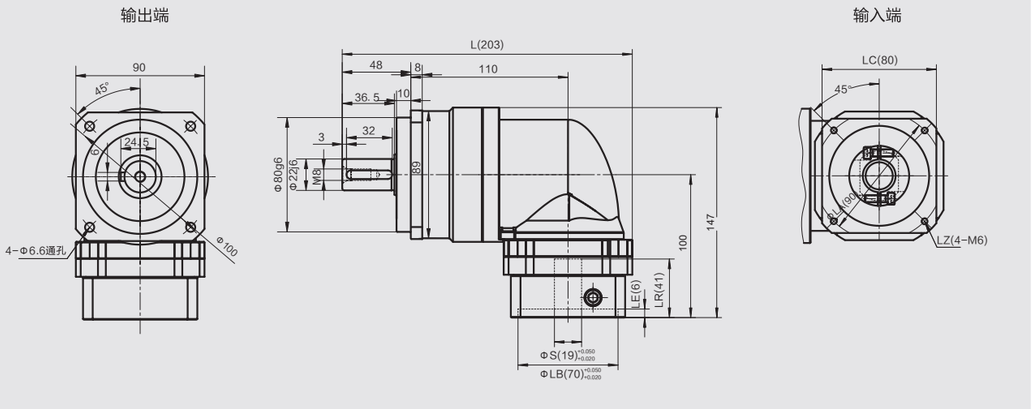


尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRBR60-L1	Φ70	4-M4	Φ11/ Φ14	35	Φ50	ZC11	60	149.5
VRBR60-L2	Φ70	4-M4	Φ11/ Φ14	35	Φ50	5	60	181.5

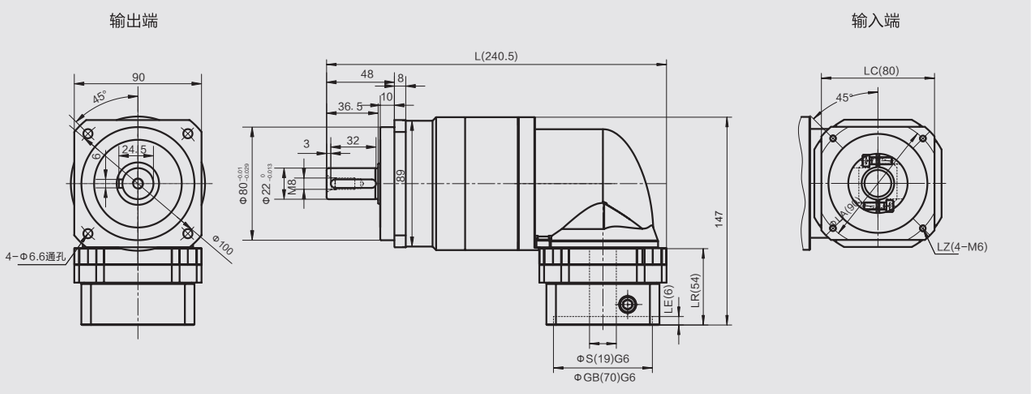
* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

VRBR90-L1



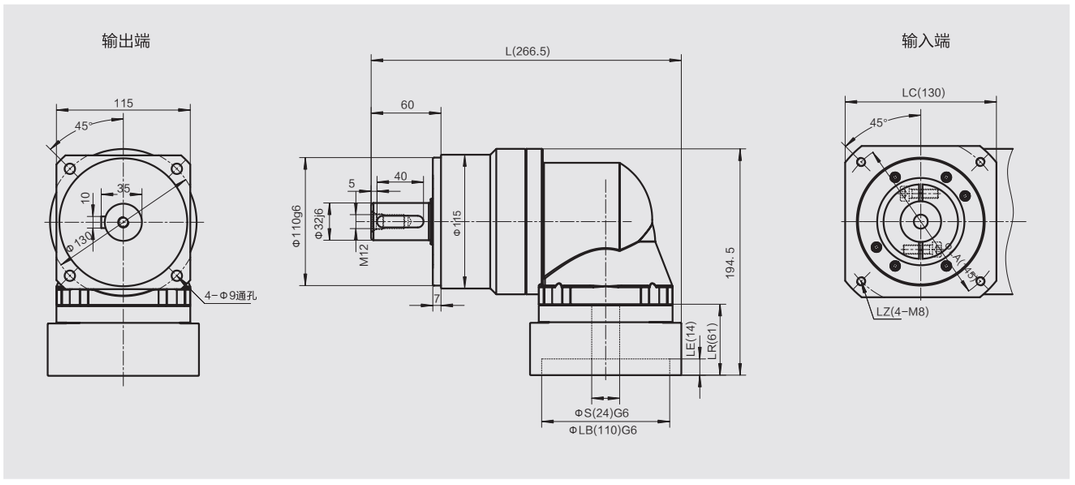
VRBR90-L2



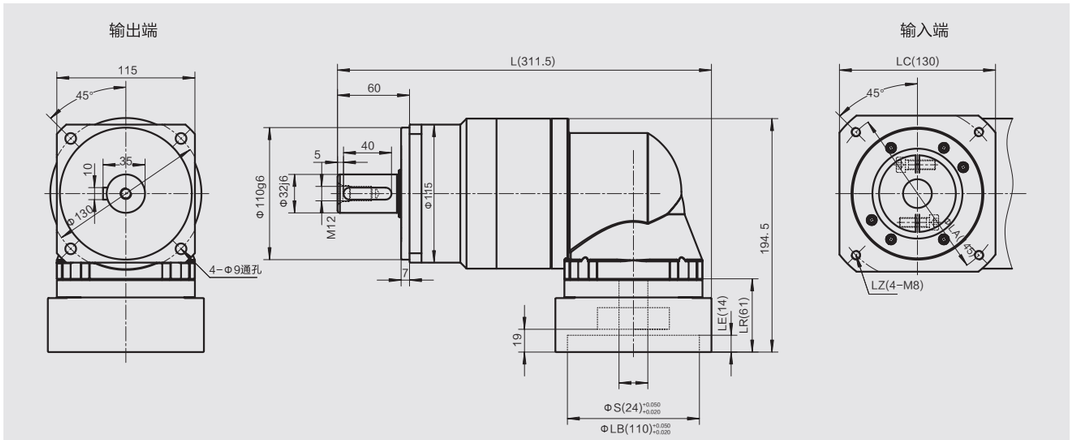
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRBR90-L1	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	80	203
	Φ100	4-M6	Φ16	47	Φ80	6	80	203
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ95	14	100	208
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	60	Φ110	14	130	223
VRBR90-L2	Φ70	4-M4,4-M5	Φ14	45	Φ50	5.5	80	240.5
	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	80	240.5
	Φ100	4-M6	Φ16	47	Φ80	6	80	240.5

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

VRBR120-L1



VRBR120-L2

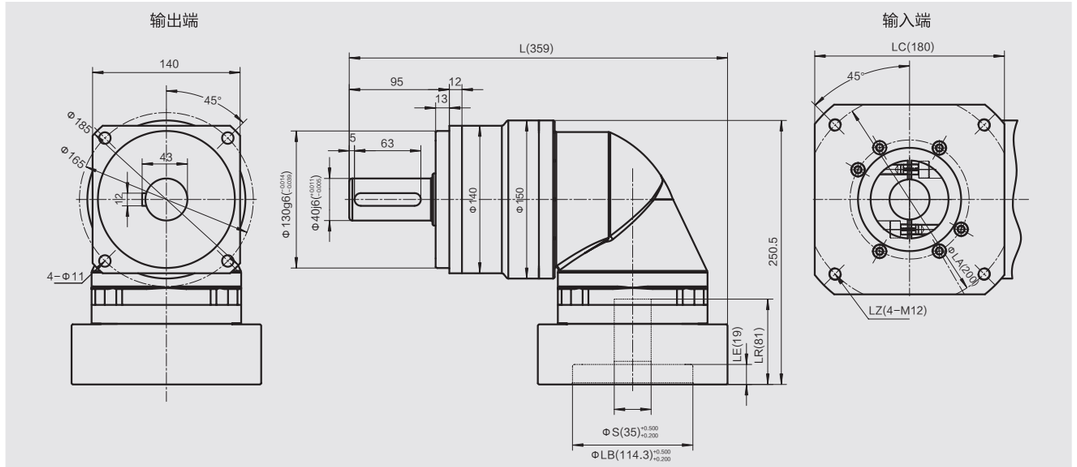


尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRBR120-L1	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	61	Φ95	14	130	266.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	61	Φ110	14	130	266.5
	Φ200	4-M12	Φ35	81	Φ114.3	19	180	291.5
VRBR120-L2	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	80	311.5
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	61	Φ95	14	130	311.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	61	Φ110	14	130	311.5

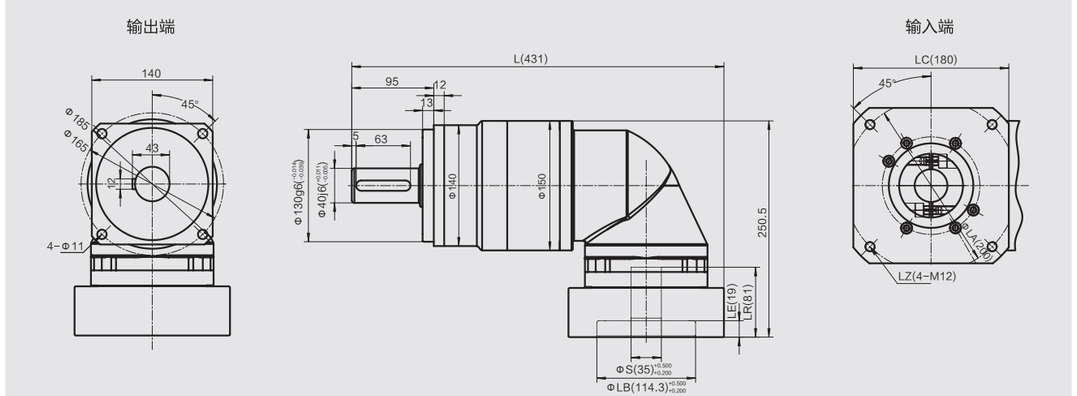
* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

VRBR140-L1



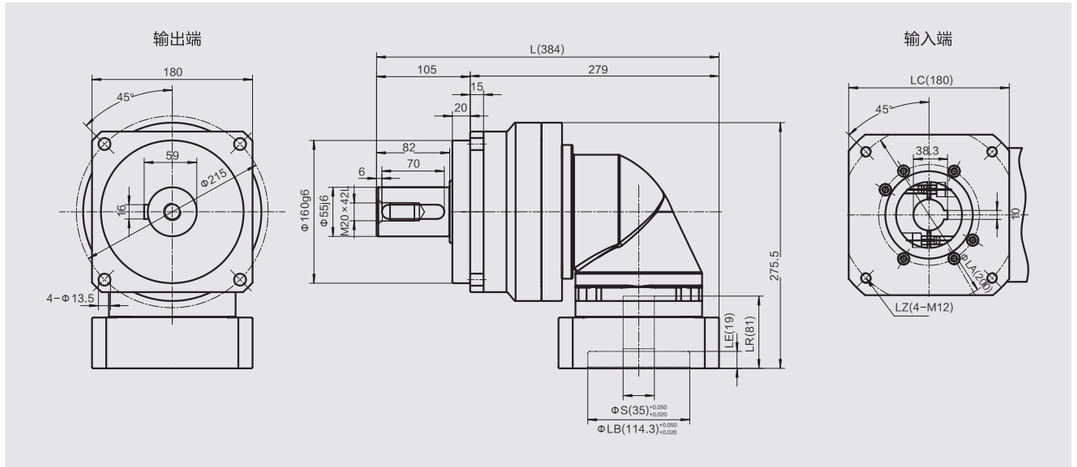
VRBR140-L2



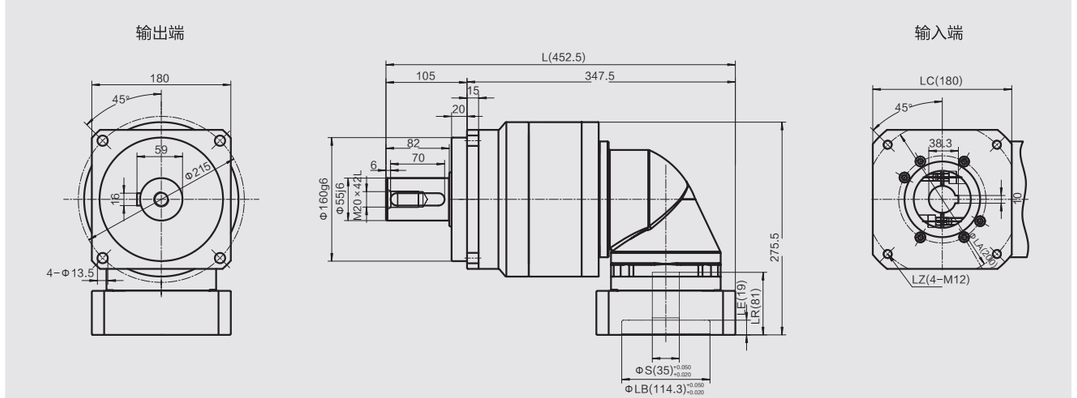
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRBR140-L1	Φ165	4-M10	Φ28/Φ32	81	Φ130	19	180	359
	Φ200	4-M12	Φ35/Φ42	81	Φ114.3	19	180	359
VRBR140-L2	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	72	Φ110	10	130	411
	Φ165	4-M10	Φ28/Φ32	81	Φ130	19	180	431
	Φ200	4-M12	Φ35/Φ42	81	Φ114.3	19	180	431

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

VRBR180-L1



VRBR180-L2



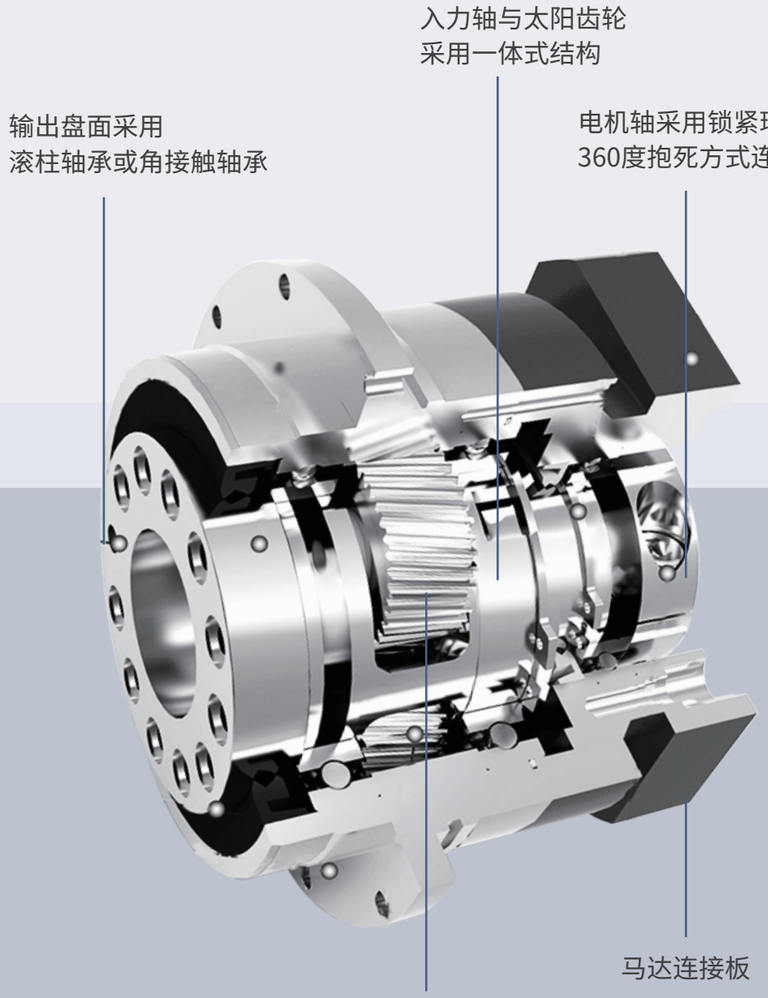
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
VRBR180-L1	Φ200	4-M12	Φ35	80	Φ114.3	19	180	384
	Φ200	4-M12	Φ42	114	Φ114.3	19	180	384
VRBR180-L2	Φ200	4-M12	Φ35	80	Φ114.3	19	180	452.5
	Φ200	4-M12	Φ42	114	Φ114.3	19	180	452.5

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

盘式行星减速机介绍

降低电机的转速，增大输出转矩

Reduce the speed of the motor and increase the output torque

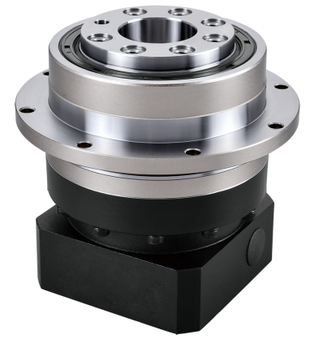


MD系列 盘式精密行星减速机

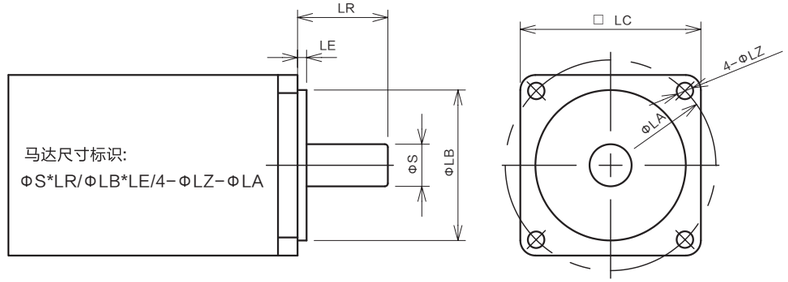
型号说明 MODEL DESCRIPTION

MD – 60 – 5 – P – P2 – X

系列	型号规格	速比	轴承类型	间隙	斜齿
VRB系列 VRBR系列 MD系列 MF系列	60 90 120 140 200 225	L1: 3/4/5/7/10 L2: 12/15/16/20 25/28/30/25 40/50/70/100	P:平面轴承 J:角接触轴承	P1:精密间隙 P2:标准间隙	



例: MD60-5-S2-P2-X　备注: 台达ECMA-C20604RS



工况应用选择表 WORKING CONDITION APPLICATION SELECTION TABLE

Tc2=Tr2xfs≤T2n						
使用系数 Use factor (fs)						
负载类型 Load type	每小时启动次数 (Z) Number of starts per hour (Z)	每日运行时间 Daily operating time (h)				
		h≤4	4≤h≤8	8≤h≤12	12≤h≤16	16≤h≤24
均匀平稳负载 Even and stable load	Z≤10	0.9	1.0	1.1	1.4	1.8
	10≤Z≤30	1.0	1.2	1.3	1.6	2.0
	30≤Z≤100	1.2	1.4	1.5	1.8	2.2
中等冲击负载 Medium shock load	Z≤10		1.4	1.5	1.8	2.2
	10≤Z≤30	1.4	1.6	1.65	2.0	2.5
	30≤Z≤100	1.6	1.8	2.0	2.2	2.8
重冲击负载 Heavy shock load	Z≤10	1.6	1.8	2.2	2.2	2.8
	10≤Z≤30	1.8	2.0	2.4	2.4	3.0
	30≤Z≤100	2.0	3.0	2.7	2.7	3.3

注　输出惯性大时，请加大一个型号选用；连续运转时工作寿命将降低一半
When the output inertia is large, please increase the selection of a model; the working life will be reduced by half during continuous operation

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

规格 Specification	单位 Unit	级数 Series		速比 Speed ratio	MD60	MD90	MD120	MD140	MD200	MD255
额定输出扭矩 Rated output torque T2N	Nm	L1		4	55	145	310	610	1150	1650
				5	68	176	375	720	1220	1700
				7	50	152	330	590	1150	1500
				10	40	120	260	520	920	1250
		L2		16	55	145	310	610	1150	1650
				20	68	176	375	720	1220	1700
				25	68	176	375	720	1220	1700
				35	68	176	375	720	1220	1700
				40	50	152	310	610	1150	1650
				50	68	176	375	720	1220	1700
				70	50	152	330	590	1150	1500
				100	40	120	260	520	920	1250
最大输出扭矩 Maximum output torque T2B	Nm	L1	L2	4-100	2.5倍额定扭矩 2.5 Times rated torque					
额定输入转速 Rated input speed n1N	rpm	L1	L2	4-100	4000	4000	3000	3000	3000	2000
最大输入转速 Max.input speed n1B	rpm	L1	L2	4-100	8000	8000	6000	6000	6000	4000
精密间隙 Precision clearance P1	arcmin	L1		4-10	≤ 3	≤2	≤2	≤2	≤3	≤3
		L2		16-100	≤ 5	≤4	≤4	≤4	≤5	≤5
精密间隙 Precision clearance P2	arcmin	L1		4-10	≤ 5	≤4	≤4	≤4	≤5	≤5
		L2		16-100	≤ 7	≤6	≤6	≤6	≤7	≤7
扭转刚性 Torsional rigidity	Nm/arcmin	L1	L2	4-100	13	31	82	151	440	1006
容许弯曲力矩 Allowable bending moment F1	N	L1	L2	4-100	125	235	430	1320	3200	5900
容许轴向力 Allowable axial force F2	N	L1	L2	4-100	1800	2000	4800	5300	6110	10600
使用寿命 Service life	hr	L1	L2	4-100	20000h (10000h/连续运转 Continuous operation)					
效率 Efficiency n	%	L1		4-10	⩾97%					
		L2		4-100	⩾94%					
重量 Weight	kg	L1		4-10	1.1	2.9	5.4	11.9	31.6	56.1
		L2		4-100	1.7	4.2	8	15.9	36.9	70.4
防护等级 Protection level		L1	L2	4-100	IP65					
噪音 Noise	dB	L1	L2	4-100	≤ 56	≤58	≤62	≤65	≤70	≤75
使用温度 Operating temperature	ºC	L1	L2	4-100	−10℃ ~ +90℃					
润滑方式 Lubrication method		L1	L2	4-100	长效润滑 Long-term lubrication					

* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

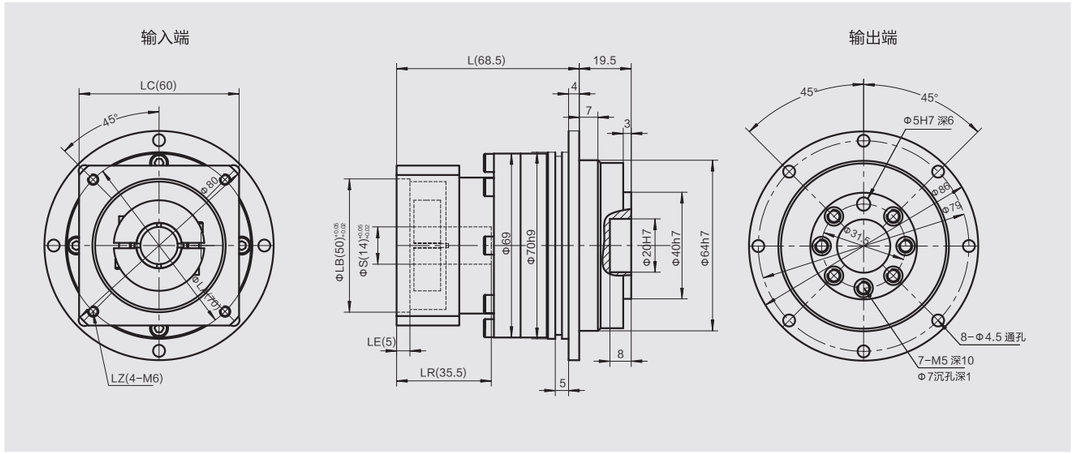
减速机转动惯量 MOMENT OF INERTIA OF REDUCER

规格 Specification	单位 Unit	级数 Series	速比 Speed ratio	MD60	MD90	MD120	MD140	MD200	MD255
转动惯量 Moment of inertia J	$kg.cm^2$	L1	4	0.18	0.67	2.87	7.54	25.03	58.31
			5	0.17	0.65	2.71	7.42	23.29	53.27
			7	0.14	0.6	2.62	7.14	22.48	50.97
			10	0.14	0.58	2.57	7.03	22.51	50.56
		L2	16	0.18	0.65	0.58	2.8	7.42	23.29
			20-35	0.17	0.6	0.47	2.71	7.06	22.51
			40-100	0.04	0.58	0.44	2.57	7.06	22.51

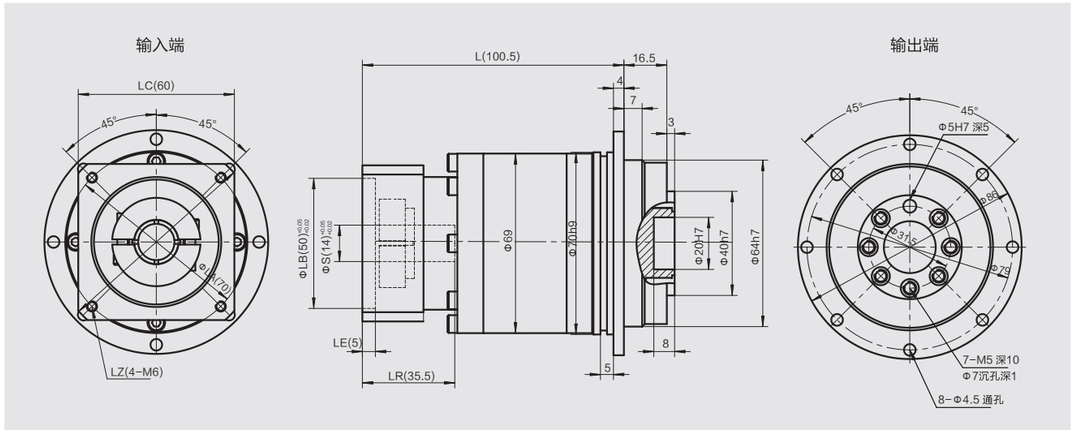
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MD60-L1



MD60-L2

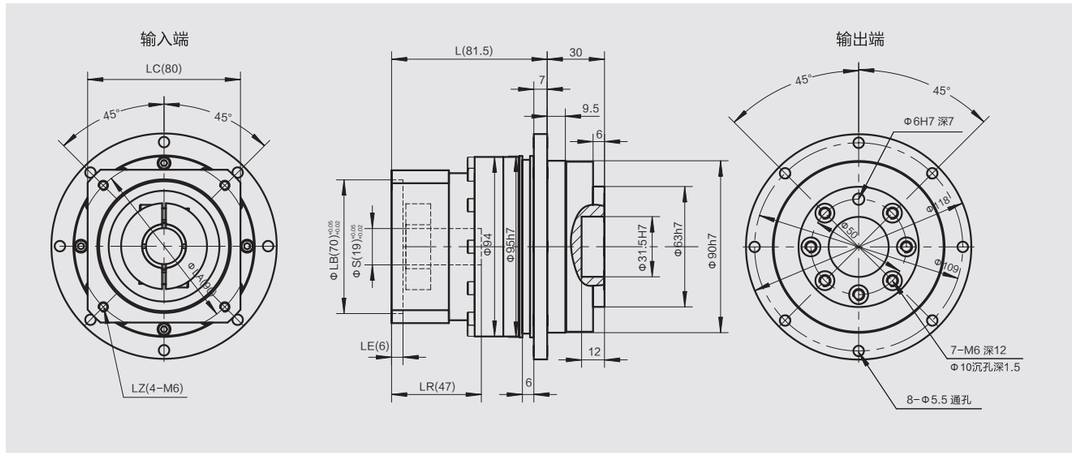


尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
MD60-L1	Φ70	4-M4,4-M5	Φ11/ Φ14	35.5	Φ50	5	60	68.5
M D60-L2	Φ70	4-M4,4-M5	Φ11/ Φ14	35.5	Φ50	5	60	100.5

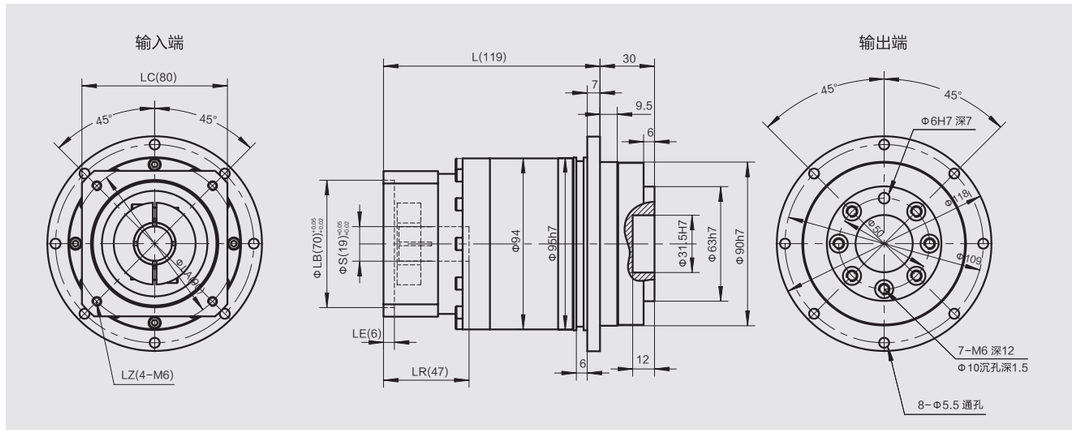
* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MD90-L1



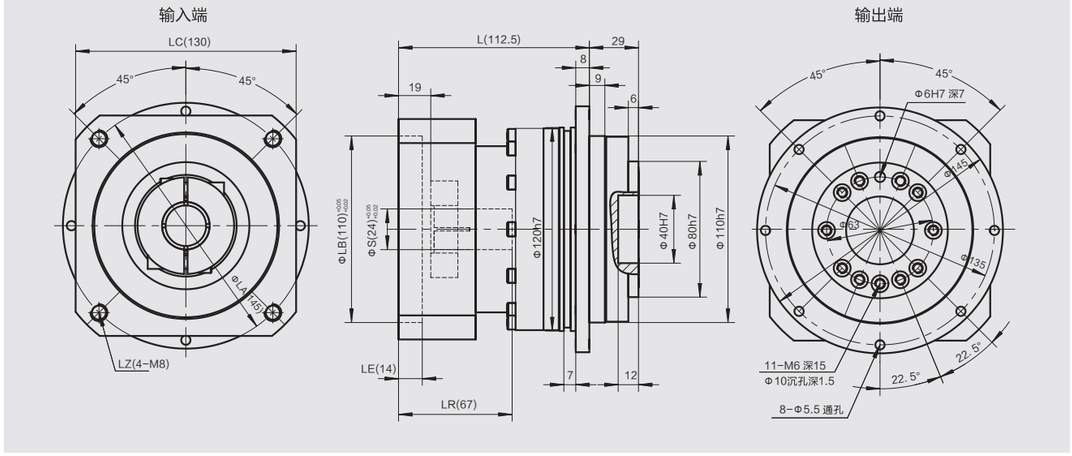
MD90-L2



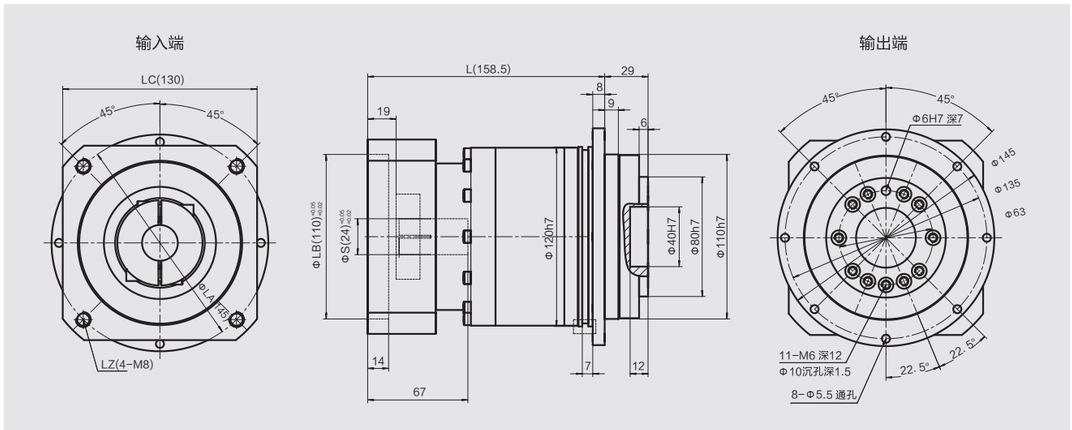
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
MD90-L1	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	90	81.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	60	Φ110	14	130	94.5
MD90-L2	Φ70	4-M4,4-M5	Φ14	45	Φ50	6	90	117
	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	90	119
	Φ100	4-M6	Φ16/Φ19	47	Φ80	6	90	119

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

MD120-L1



MD120-L2

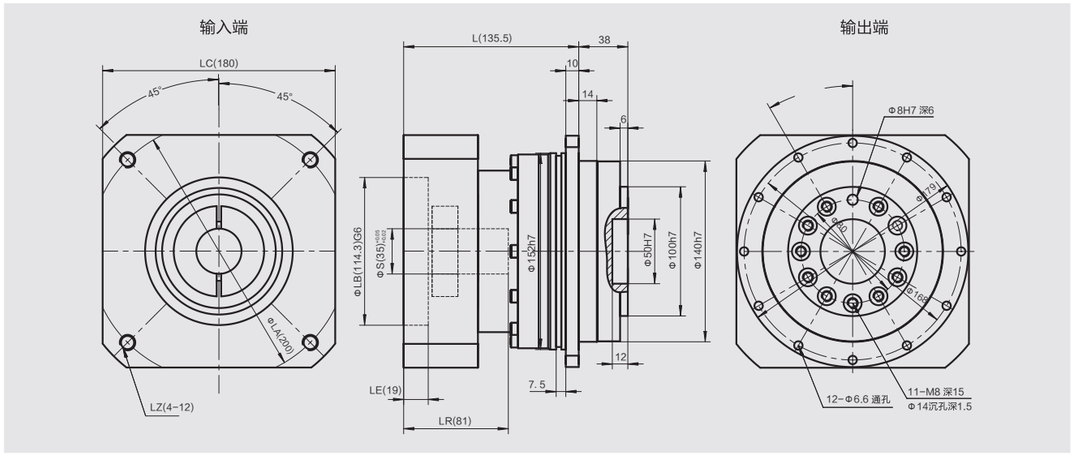


尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
MD120-L1	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	67	Φ95	14	115	112.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	67	Φ110	14	130	112.5
	Φ200	4-M12	Φ35	87	Φ114.3	29	180	127.5
MD120-L2	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	90	138.5
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ95	14	115	158.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	60	Φ110	14	130	158.5

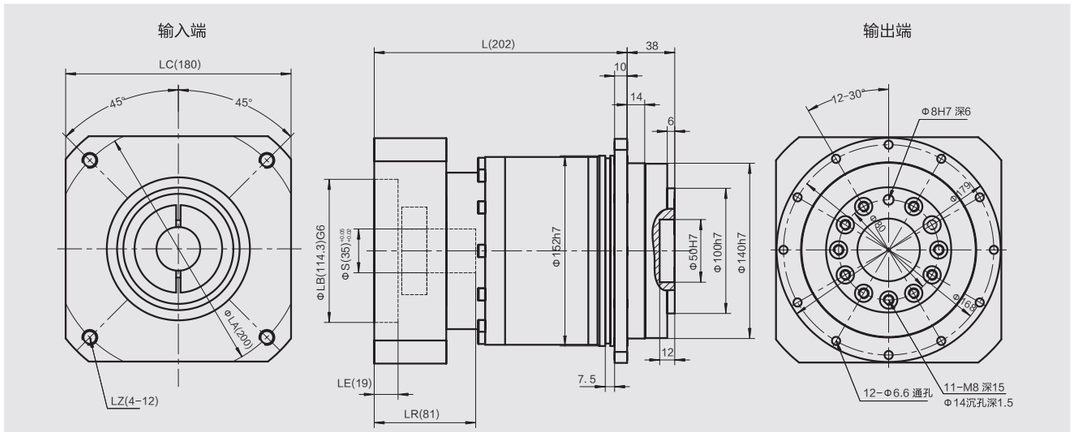
* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MD140-L1



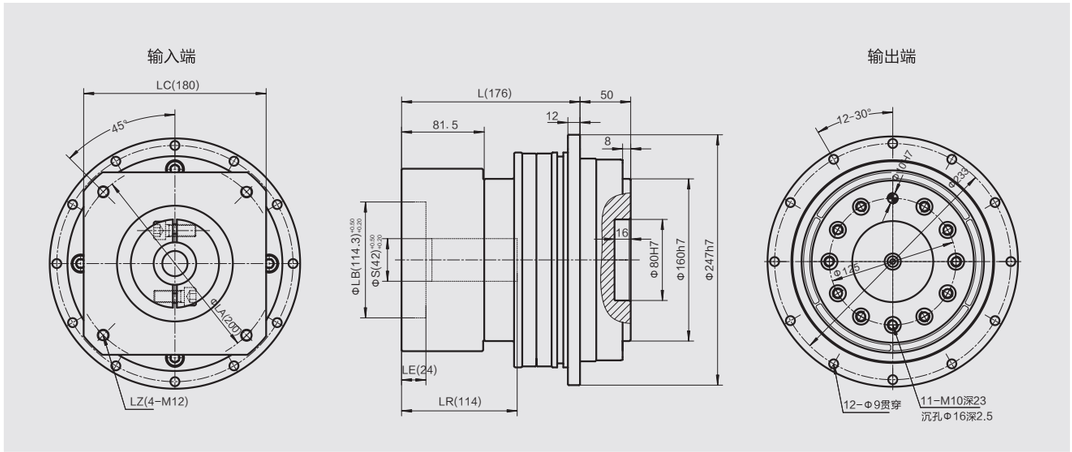
MD140-L2



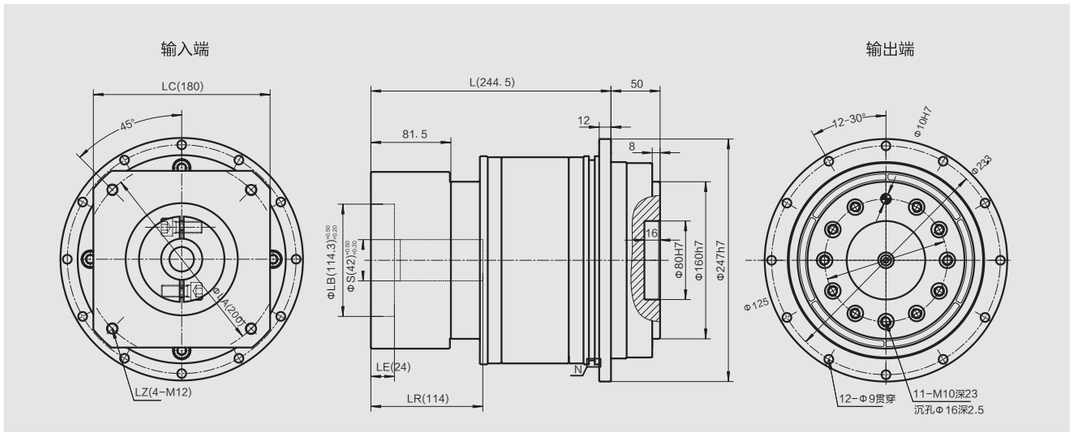
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
MD140-L1	Φ165	4-M10	Φ32	81	Φ130	19	180	135.5
	Φ200	4-M12	Φ35/Φ42	81	Φ114.3	19	180	135.5
MD140-L2	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	66	Φ95	10	115	187
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	66	Φ110	10	130	187
	Φ165	4-M10	Φ32	81	Φ130	19	180	202
	Φ200	4-M12	Φ35/Φ42	81	Φ114.3	19	180	202

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

MD200-L1



MD200-L2



* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

MF系列 经济型行星减速机

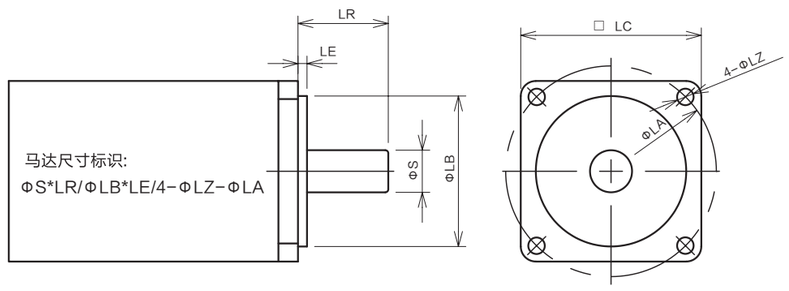
型号说明 MODEL DESCRIPTION

MF – 60 – 5 – S2 – P2 – Z

系列	型号规格	速比	出轴样式	间隙	直齿
VRB系列 VRBR系列 MD系列 MF系列	60 90 120	L1: 3/4/5/7/10 L2: 12/15/16/20 25/28/30/25 40/50/70/100	S2:附件直轴 S3:孔输出	P2:标准间隙	



例：MF60-5-S2-P2-Z　　备注：台达ECMA-C20604RS



工况应用选择表 WORKING CONDITION APPLICATION SELECTION TABLE

Tc2=Tr2xfs≤T2n						
使用系数 Use factor (fs)						
负载类型 Load type	每小时启动次数 (Z) Number of starts per hour (Z)	每日运行时间 Daily operating time (h)				
		h≤4	4≤h≤8	8≤h≤12	12≤h≤16	16≤h≤24
均匀平稳负载 Even and stable load	Z≤10	0.9	1.0	1.1	1.4	1.8
	10≤Z≤30	1.0	1.2	1.3	1.6	2.0
	30≤Z≤100	1.2	1.4	1.5	1.8	2.2
中等冲击负载 Medium shock load	Z≤10		1.4	1.5	1.8	2.2
	10≤Z≤30	1.4	1.6	1.65	2.0	2.5
	30≤Z≤100	1.6	1.8	2.0	2.2	2.8
重冲击负载 Heavy shock load	Z≤10	1.6	1.8	2.2	2.2	2.8
	10≤Z≤30	1.8	2.0	2.4	2.4	3.0
	30≤Z≤100	2.0	3.0	2.7	2.7	3.3

注 输出惯性大时，请加大一个型号选用；连续运转时工作寿命将降低一半
When the output inertia is large, please increase the selection of a model; the working life will be reduced by half during continuous operation

技术参数 TECHNICAL PARAMETER

规格 Specification	单位 Unit	级数 Series	速比 Speed ratio	MF60	MF90	MF120
额定输出扭矩 Rated output torque T2N	Nm	L1	3	36	85	176
			4	40	125	260
			5	40	125	260
			7	33	105	210
			10	23	48	120
		L2	12	36	85	230
			15	36	85	230
			16	40	125	260
			20	40	125	260
			25	40	125	260
			28	40	125	260
			30	31	95	195
			35	40	125	260
			40	36	110	230
			50	36	110	230
			70	33	105	200
			100	23	48	120
最大输出扭矩 Maximum output torque T2B	Nm	L1 L2	3-100	2倍额定扭矩 2 Times rated torque		
额定输入转速 Rated input speed n1N	rpm	L1 L2	3-100	4000	3500	3000
最大输入转速 Max.input speed n1B	rpm	L1 L2	3-100	6000	6000	5000
标准间隙 Standard clearance P2	arcmin	L1	3-10	≤7-9	≤6-8	≤6-8
		L2	12-100	≤9-11	≤8-10	≤8-10
扭转刚性 Torsional rigidity	Nm/arcmin	L1 L2	3-100	4	8	15
容许径向力 Allowable radial force F1	N	L1 L2	3-100	680	1750	3080
容许轴向力 Allowable axial force F2	N	L1 L2	3-100	340	875	1540
使用寿命 Service life	hr	L1 L2	3-100	20000h		
效率 Efficiency n	%	L1	3-10	⩾97%		
		L2	12-100	⩾94%		
重量 Weight	kg	L1	3-10	1.2	2.6	7.5
		L2	12-100	1.7	3.2	8.3
防护等级 Protection level		L1 L2	3-100	IP65		
安装方式 Installation method		L1 L2	3-100	任意 Arbitrary		
噪音 Noise	dB	L1 L2	3-100	≤60	≤63	≤65
使用温度 Operating temperature	ºC	L1 L2	3-100	−10℃ ~ +90℃		

* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

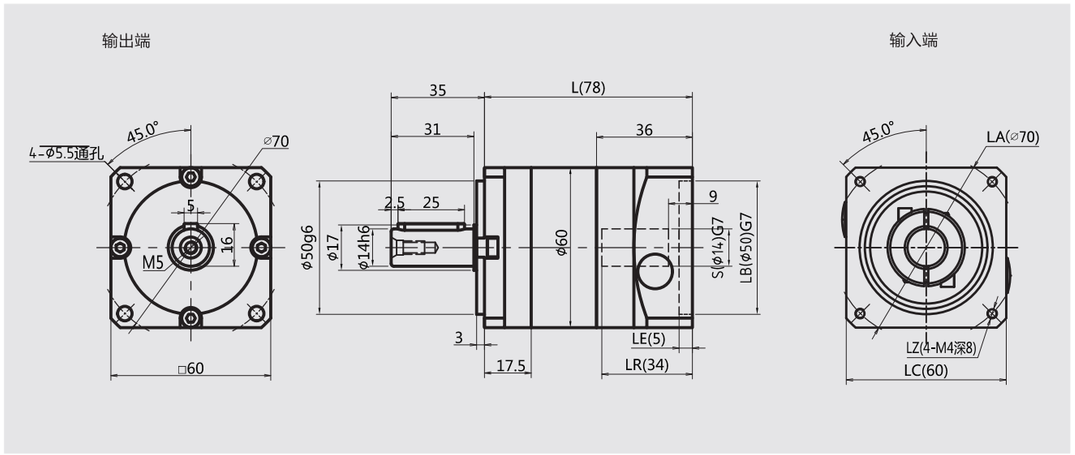
减速机转动惯量 MOMENT OF INERTIA OF REDUCER

规格 Specification	单位 Unit	级数 Series	速比 Speed ratio	ME6 0 M F60	ME9 0 M F90	ME120 M F120
转动惯量 Moment of inertia J	$kg.cm^2$	L1	3	0.63	3.48	12.84
			4	0.61	3.31	12.22
			5-10	0.59	3.28	12.03
		L2	15-100	0.59	3.26	12.03

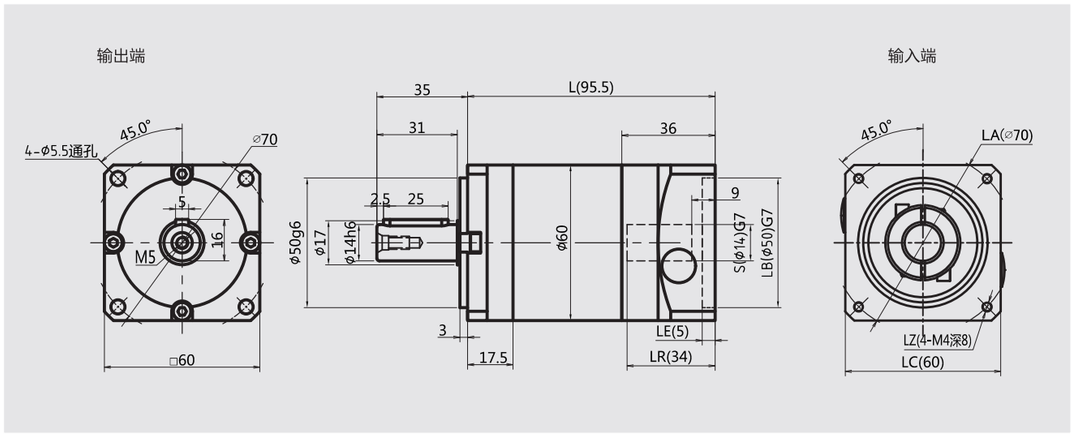
* 以上技术参数仅供参考，实际根据客户提供的数据，会出具相关的技术参数及尺寸。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MF60-L1



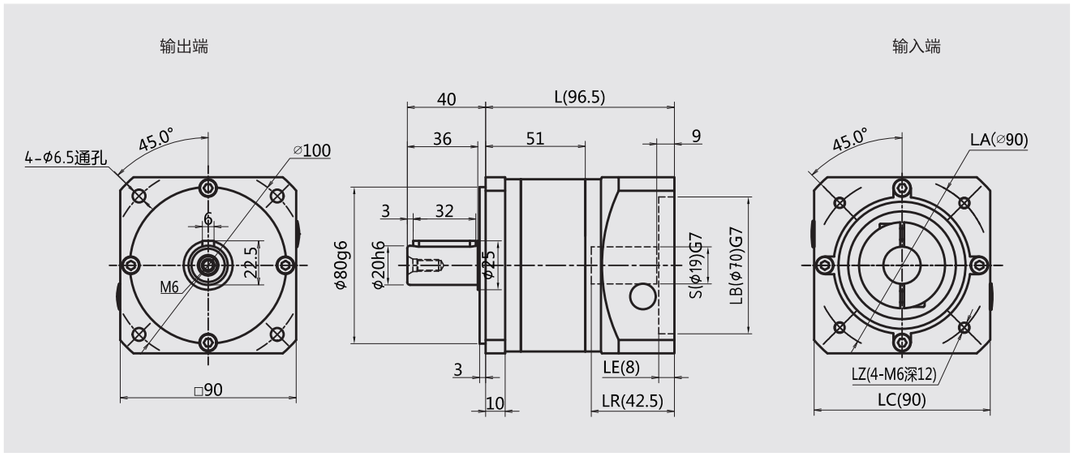
MF60-L2



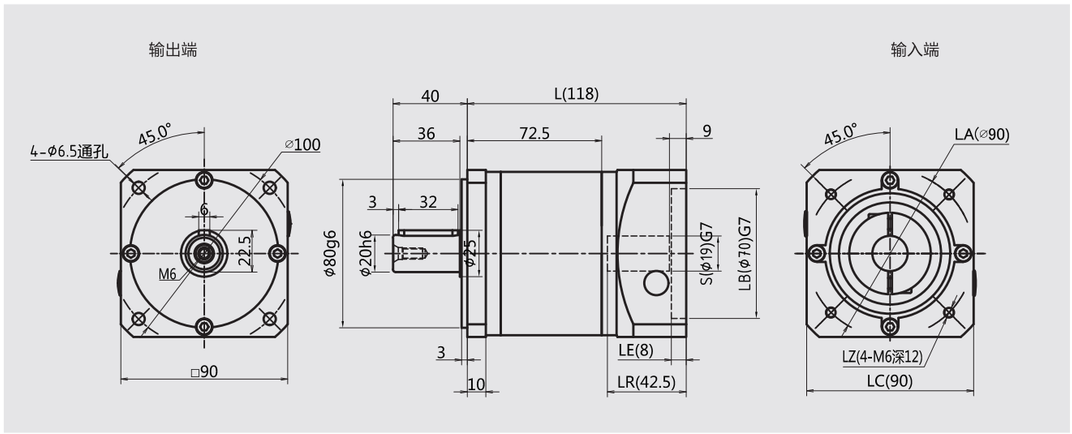
尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
MF60-L1	Φ70	4-M4	Φ11/ Φ14	35	Φ50	ZC11	60	149.5
MF60-L2	Φ70	4-M4	Φ11/ Φ14	35	Φ50	5	60	181.5

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

MF90-L1



MF90-L2

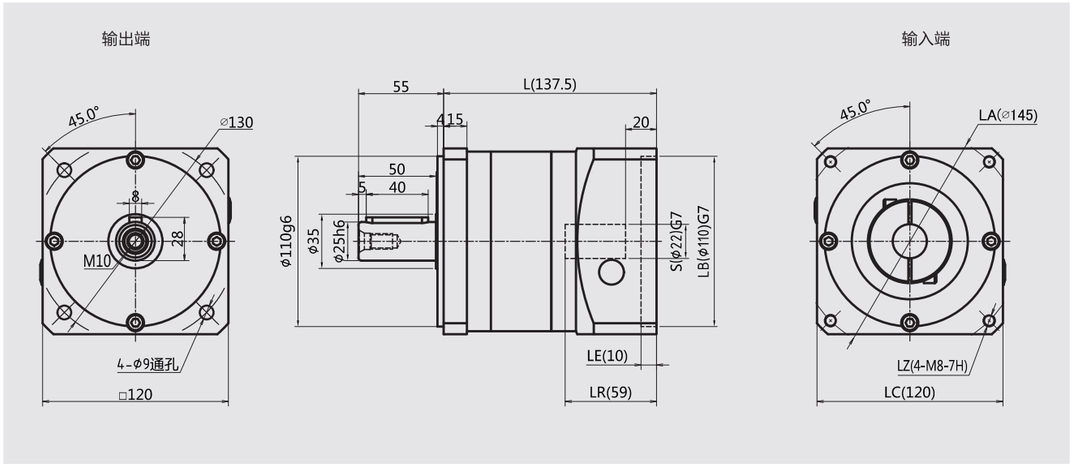


尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
MF90-L1	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	80	203
	Φ100	4-M6	Φ16	47	Φ80	6	80	203
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	60	Φ95	14	100	208
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	60	Φ110	14	130	223
MF90-L2	Φ70	4-M4,4-M5	Φ14	45	Φ50	5.5	80	240.5
	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	80	240.5
	Φ100	4-M6	Φ16	47	Φ80	6	80	240.5

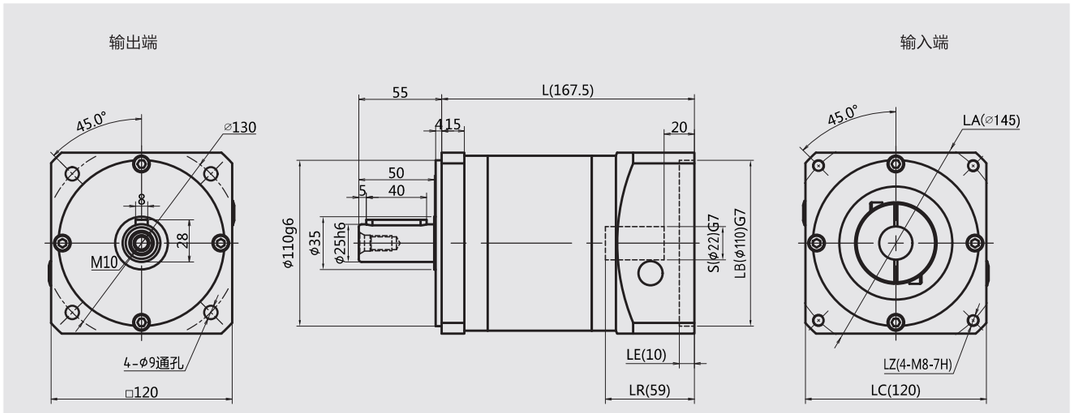
* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。

外形尺寸 OVERALL DIMENSION

MF120-L1



MF120-L2



尺寸 Size	LA	LZ	S	LR	LB	LE	LC	L
MF120-L1	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	61	Φ95	14	130	266.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	61	Φ110	14	130	266.5
	Φ200	4-M12	Φ35	81	Φ114.3	19	180	291.5
MF120-L2	Φ90	4-M5,4-M6	Φ19	47	Φ70	6	80	311.5
	Φ115	4-M8	Φ19/Φ22	61	Φ95	14	130	311.5
	Φ145	4-M8	Φ22/Φ24	61	Φ110	14	130	311.5

* 以上图纸尺寸为常用公制电机接口，可根据客户要求定制。