江苏省无锡市惠山经济开发区玉祁配套区玉恒路 1 号
Address: No. 1, Yuheng Road, Yuqi supporting area, Huishan economic development zone, Wuxi City, Jiangsu Province
E-mail：sales@wxhyt.cn
T E L ： 0510-83882502

无锡市恒翼通机械有限公司
WUXI HENGYITONG MACHINERY CO., LTD

www.wxhyt.cn **微信公众号** **查看电子样册**

无锡市恒翼通机械有限公司

www.wxhyt.cn

KMI

精密传动综合目录

今天的非标就是明天的标准

2023 -2024

无锡市恒翼通机械有限公司
WUXI HENGYITONG MACHINERY CO., LTD

ENTERPRISE INTRODUCTION
企业简介

无锡市恒翼通机械有限公司（下称公司）创立于2012年5月，座落在风景秀丽的无锡市西北部玉祁镇，注册资本6450万元，占地面积超37000平方米。主要从事汽车核心传动部件，智能装备用精密减速机产品（机器人关节），物流传动部件和设备的研发，生产及销售。

我司目前在职员工300余名，技术研发人员30余名。我司采用ERP&MES管理系统及IATF16949质量管理体系，且自主引进先进的各类高精密生产设备和整套产品检测设备保证高产优产。

我司奋发图强，并先后成功取得“江苏省高新技术企业”“江苏省民营科技企业”“科技创新示范企业”等荣誉称号。

我司汽车核心传动产品配套服务阿文美驰，德国博世，上海汽车，吉利汽车，比利时邦奇，东安三菱等主流公司；KMI牌高精密减速机直接或间接供应智能装备企业，如大族激光，富士康，华为，埃斯顿，伯恩光学等国内一流自动化客户。我司产品以好品质，优口碑，高产能赢取了一批又一批忠实的合作企业，实现共赢。

COMPANY

公司历程 HISTORY

企业愿景：
传动世界，智造未来

企业精神：
心在一起，每天多努力一点点

核心价值观：
恒翼通为我搭平台，我为恒翼通铸品牌

企业使命：
打造高端精密传动产品，助推工业4.0

2002

2020年恒翼通初创

2009

2009年
德国博世公司对恒翼通进行质量体系审核。

2012

2012年
成立无锡市恒翼通机械有限公司，开始涉足汽车自动变速器行业。

2016

2016年
国内首款CVT变速箱核心部件在恒翼通研发成功。

2017

2017年
日本专家团进驻无锡恒翼通，协助公司体系建设同年完成KMI中空旋转平台及轮椅减速机的开发并实现小批量产；成功取得“江苏省高新技术企业”“江苏省民营科技企业称号”。

2018

2018年
成功获得南京奥联电子对公司的投资，完成公司首轮股份改革；奥联电子总经理汪健先生担任我司总经理；成功研发出了KMI谐波减速机各系列产品，在本年度国际工博会成功展出。

2019

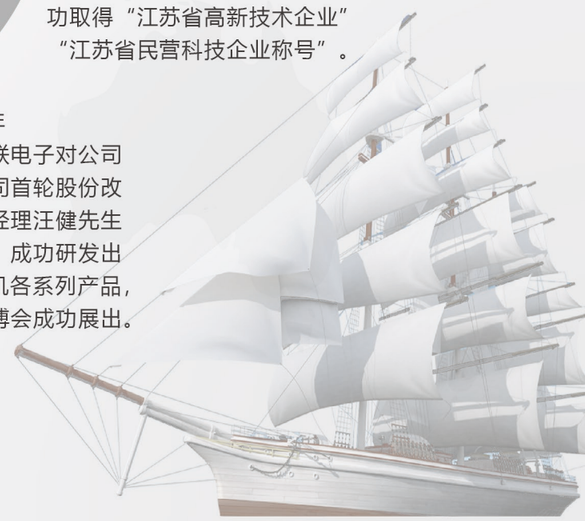
2019年
第二代行星减速机、渐开线面齿轮直角减速机、谐波机电模组、电动滚筒研发成功，面向市场。

2020

2020年
完成新厂建设并投入使用。

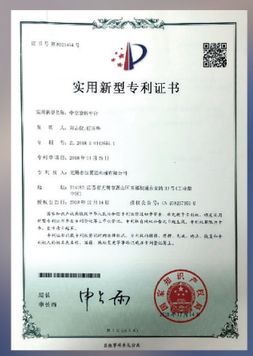
2021

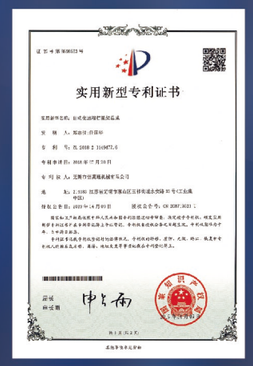
2021年
物流版块正式面向市场。



HONORARY AND QUALIFICATIONS

荣誉资质





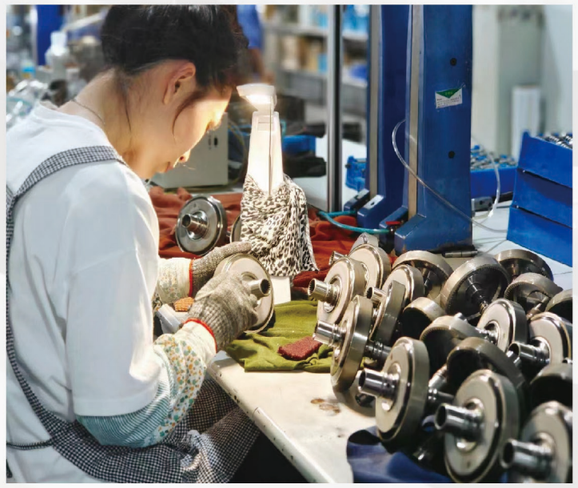
ADVANCED MANUFACTURING PLATFORM
先进的制造平台

精益化的组装制程，追求完美品质意识，已深入恒翼通人心中。生产效率及品质严格以高标准执行。

从技术到实力，到产业配套，再到制造规模，恒翼通始终走在行业的最前端，继续保持着行业领先，并不断扩大行业优势。

PRODUCTION ASSEMBLY CENTER

生产装配中心



■我们有一支专业的品质管理团队，运用科学的品质管理标准，借助先进的检测设备，对产品在各个环节的质量实行严格管控，确保为客户提供优质产品。

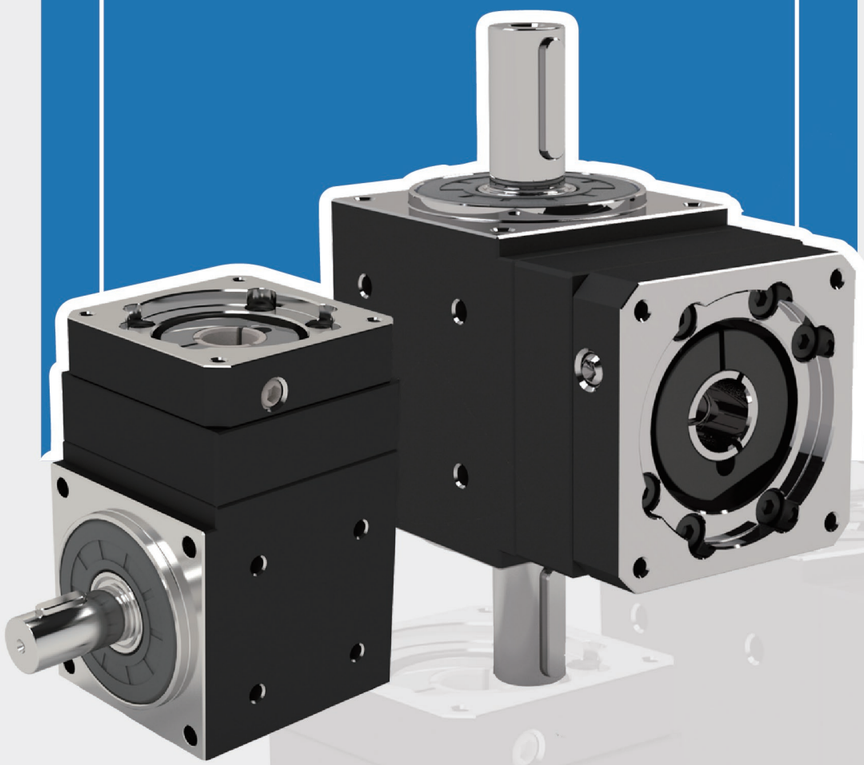
CATALOGUE

产品目录 PRODUCT

传动世界·智造未来

HAS/HAD系列
高精密减速机

直角减速机/转向器

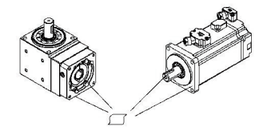


今天的非标就是明天的标准

直角减速机安装说明
Right angle reducer installation instructions

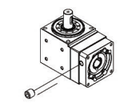
马达安装说明 Motor Installation Instructions

①



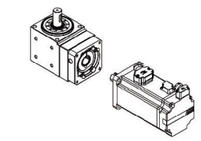
首先确认马达与平台是否匹配，并擦拭清除表面异物。
First confirm whether the motor and the platform match,
And remove foreign objects on the surface.

②



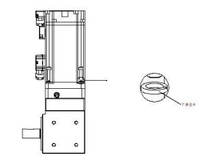
拆下过渡法兰上的平端螺钉，转动输入端调 整位置，直至能够看到锁紧环的紧固螺栓。
Remove the flat-end screws on the over flange,
turn the input to adjust the position,
Until you can see the fastening bolts of the locking ring.

③



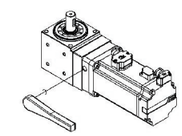
将马达轴与减速机输入端对准位置，插入 减速机内，对角预紧连接螺栓 ，此时请确认紧固螺栓是松动的
pre-tighten the connecting bolts diagonally
(do not fully tighten)

④



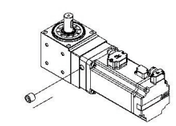
将减速机垂直放置在平坦的地方，使减速机的马达安装面朝上，将马达轴慢慢的插入输入轴，注意避免装机到输入轴，请确认马达的法兰面紧靠减速机的法兰面。按指定的紧固扭矩拧紧马达安装螺栓。
Use a torque wrench to tighten the fastening screws
diagonally, torque refer to the table below

⑤



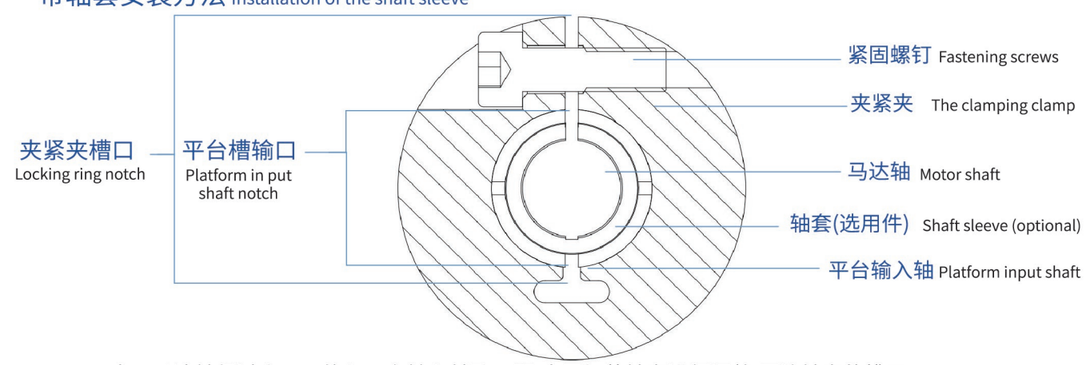
使用转矩扳手等按指定的紧固扭矩拧紧紧固螺栓
Tighten the tightening bolts of the locking ring,
torque refer to the table below

⑥



锁紧平端螺钉。
Tighten the flat-end screws.

带轴套安装方法 Installation of the shaft sleeve



由于马达轴径过小，不能与平台输入轴孔匹配时,需加装轴套进行调整,要让轴套的槽口、锁紧环的槽口和平台输入端的槽口对齐以便最大限度的锁紧锁紧环的紧固螺钉。
If the diameter of the motor shaft is too small to match the input shaft hole of the platform,a bushing needs to be added for adjustment.
The slot of the bushing, the slot of the locking ring and the slot of the input end of the platform should be aligned to maximize Tighten the fastening screws of the locking ring.

扭力扳手紧固扭力表（12.9级）
Torque wrench tightening torque table (12.9T)

螺钉型号 Screw model	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
锁紧扭 Locking twist 矩数值 Moment value	N.M	N.M	N.M	N.M	N.M	N.M	N.M	N.M
	2.15	4.95	9.7	16.5	40	81	140	220
	kgf.cm	kgf.cm	kgf.cm	kgf.cm	kgf.cm	kgf.cm	kgf.cm	kgf.cm
	22	50	99	168	408	826	1428	»3

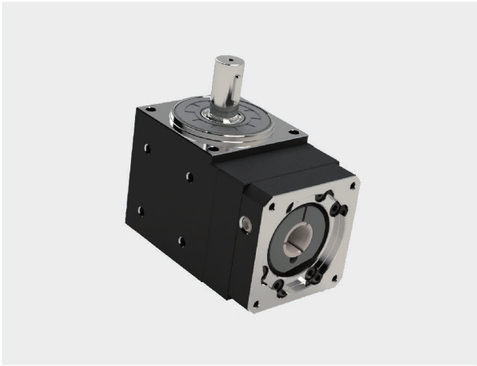
直角减速机汇总

■ HAS/HAD系列

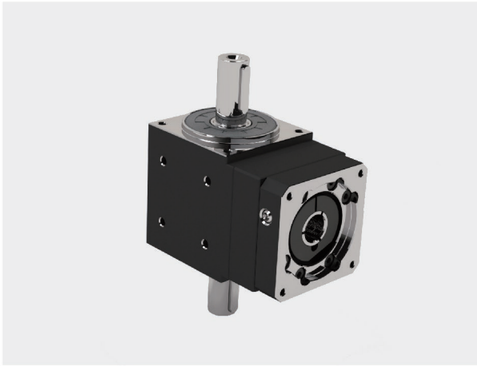
型号	规格 (mm)	总速比
HAS060	60	2, 3
HAS090	90	2, 3, 5
HAS120	120	2, 3, 5
HAD060	60	2, 3
HAD090	90	2, 3, 5
HAD042A	42	2, 3
HAD060A	60	10-15-20-30
HAD090A	90	10-15-20-30
HAD120A	120	10-15-20-30
HAS060A	60	10-15-20-25-30-35-50
HAS090A	90	10-15-20-25-30-35-50
HAS120A	120	10-15-20-25-30-35-50

HAS/HAD系列

■装配图



HAS系列装配图



HAD系列装配图

面齿轮传动

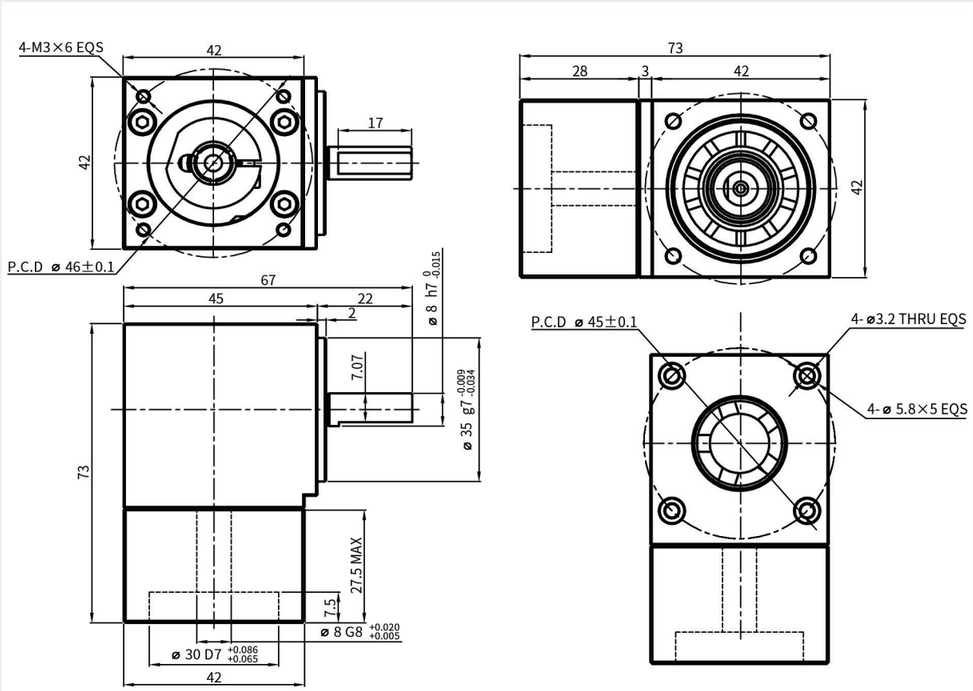
面齿轮传动具有轴方向的装配自由度，且对装配误差较不敏感，较易于齿形修整与背隙调整，精度可以保持在1弧分以内，传动时平稳，也有较高的接触率。

■性 能 参 数

项目	单位	HAS042	HAS060	HAS090	HAS120	HAD060	HAD090
外框尺寸	mm	42	60	90	46	60	90
额定出力轴转矩	Nm	14	20	45	90	20	45
最大出力轴转矩	Nm	额定出力轴转矩2倍					
额定入力端马达转速	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000
入力轴转动惯量	Kg-cm2	0.03	0.06	0.4	0.8	0.06	0.4
容许最大径向负载	N	300	500	1200	1800	500	1200
容许最大轴向负载	N	150	200	500	1100	200	500
扭转刚性	Nm/弧分	0.8	1.5	5	10	1.5	5
可选用减速比		2，3	2，3	2，3，5	2，3，5	2，3	2，3，5
重量	Kg	0.4	1.2	3.5	8.7	1.3	3.9
精密等级	Nm/弧分	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1

HAS系列

■ HAS042外形尺寸图（输出轴8）

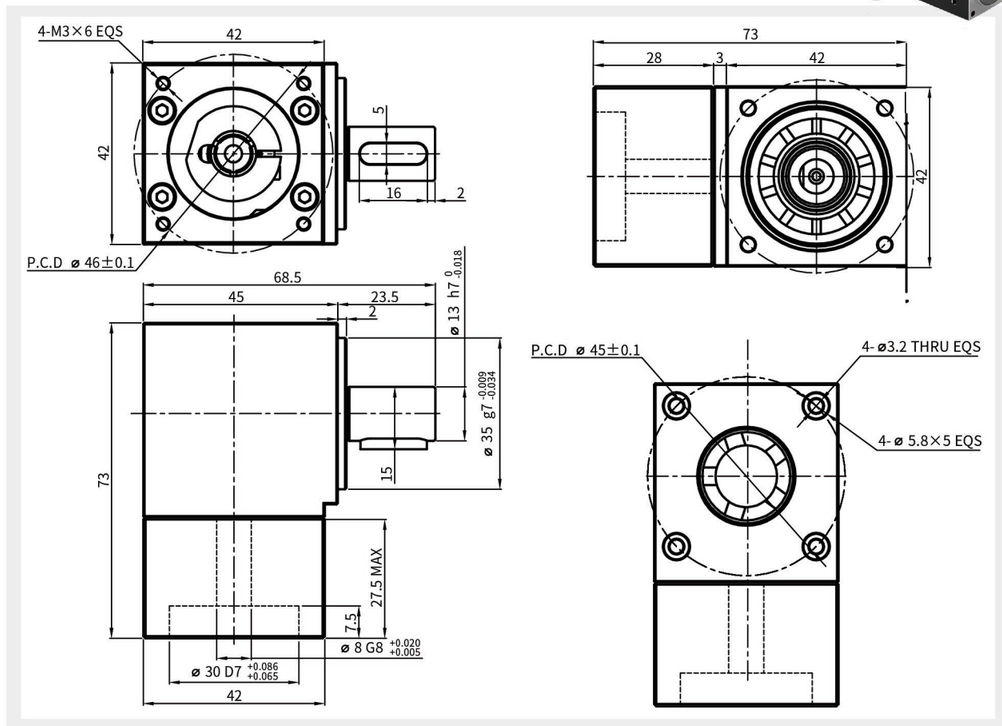


■性 能 参 数

HAS042							*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	额定输入转速 Rated Input Speed	2000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	0.636Nm	0.954Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	4000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	1.272Nm	1.908Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	150N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	1.908Nm	2.862Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	300N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø8-Ø30-Ø46-M3
转动惯量 Rotational Inertia	0.03kg.cm²	0.03kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2	使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway	噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAS系列

■ HAS042外形尺寸图（输出轴13）

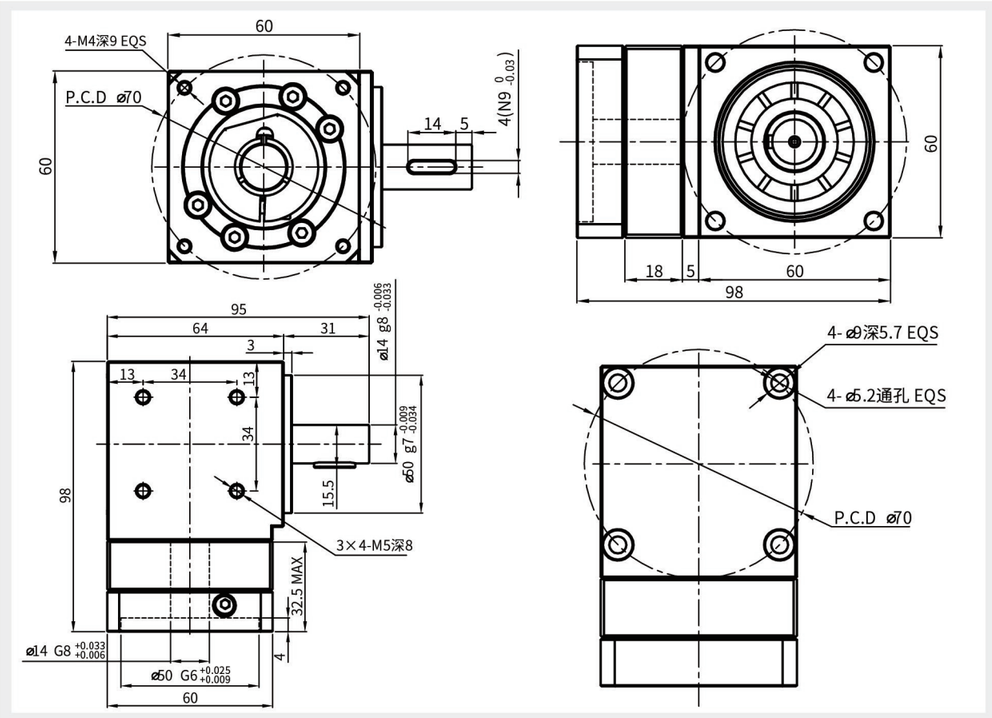


■性 能 参 数

HAS042							*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	额定输入转速 Rated Input Speed	2000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	0.636Nm	0.954Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	4000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	1.272Nm	1.908Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	150N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	1.908Nm	2.862Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	300N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø8-Ø30-Ø46-M3
转动惯量 Rotational Inertia	0.03kg.cm²	0.03kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2	使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway	噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAS系列

■ HAS060外形尺寸图（输出轴14）

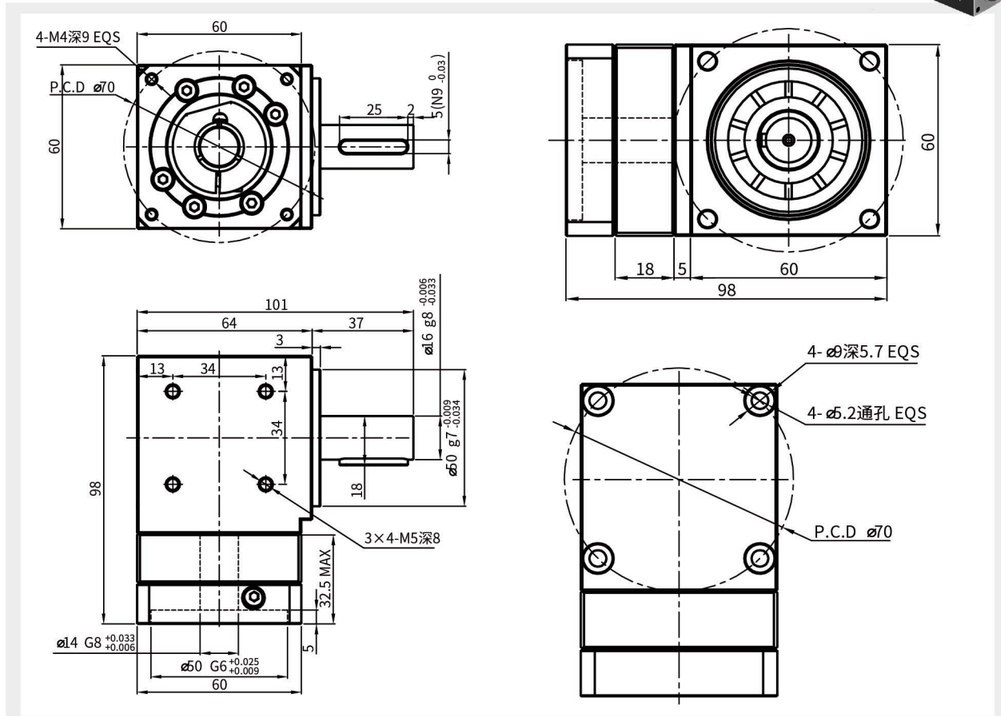


性 能 参 数

HAS060							*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	20Nm	20Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	40Nm	40Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	200N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	60Nm	60Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	500N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø14-Ø50-Ø70-M4
转动惯量 Rotational Inertia	0.06kg.cm²	0.06kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2	使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway	噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAS系列

■ HAS060外形尺寸图（输出轴16）

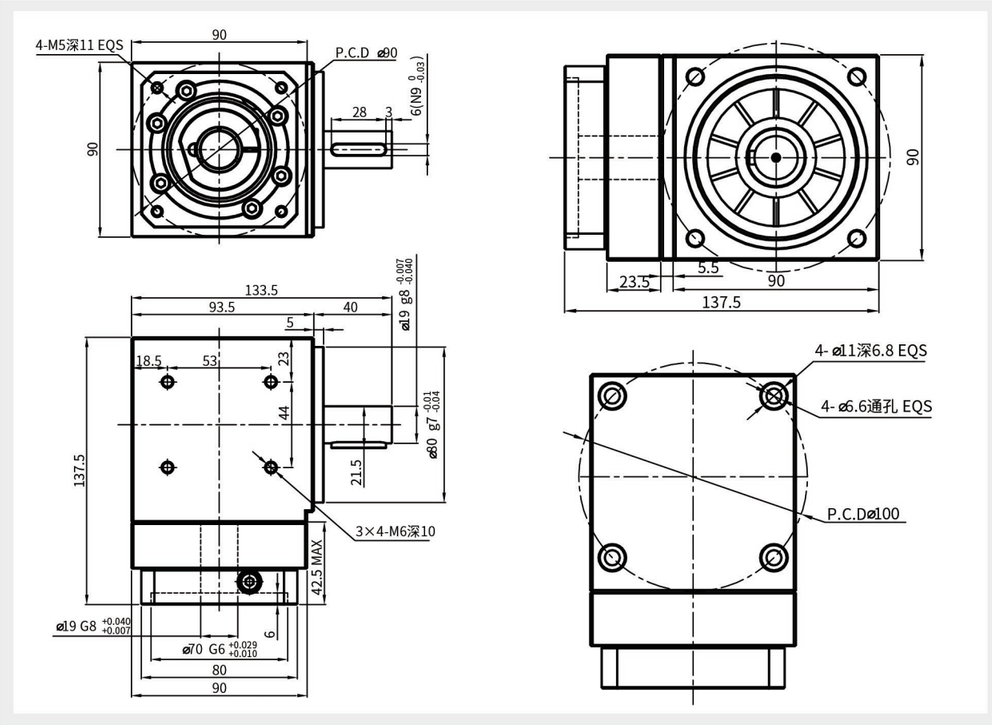


性 能 参 数

HAS060							*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	20Nm	20Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	40Nm	40Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	200N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	60Nm	60Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	500N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø14-Ø50-Ø70-M4
转动惯量 Rotational Inertia	0.06kg.cm²	0.06kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2	使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway	噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAS系列

■ HAS090外形尺寸图（输出轴19）

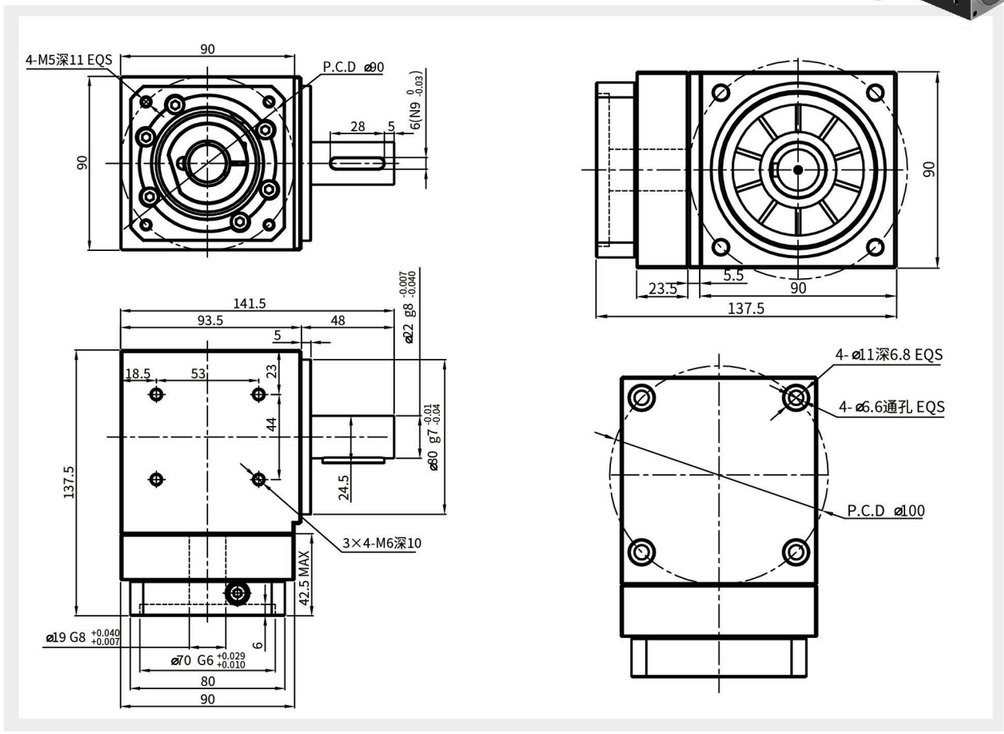


■性 能 参 数

HAS090								*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	5	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	45Nm	45Nm	45Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	90Nm	90Nm	90Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	500N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	135Nm	135Nm	135Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	1200N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø19-Ø70-Ø90-M5
转动惯量 Rotational Inertia	0.4kg.cm²	0.4kg.cm²	0.4kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2		使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway		噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAS系列

■ HAS090外形尺寸图（输出轴22）

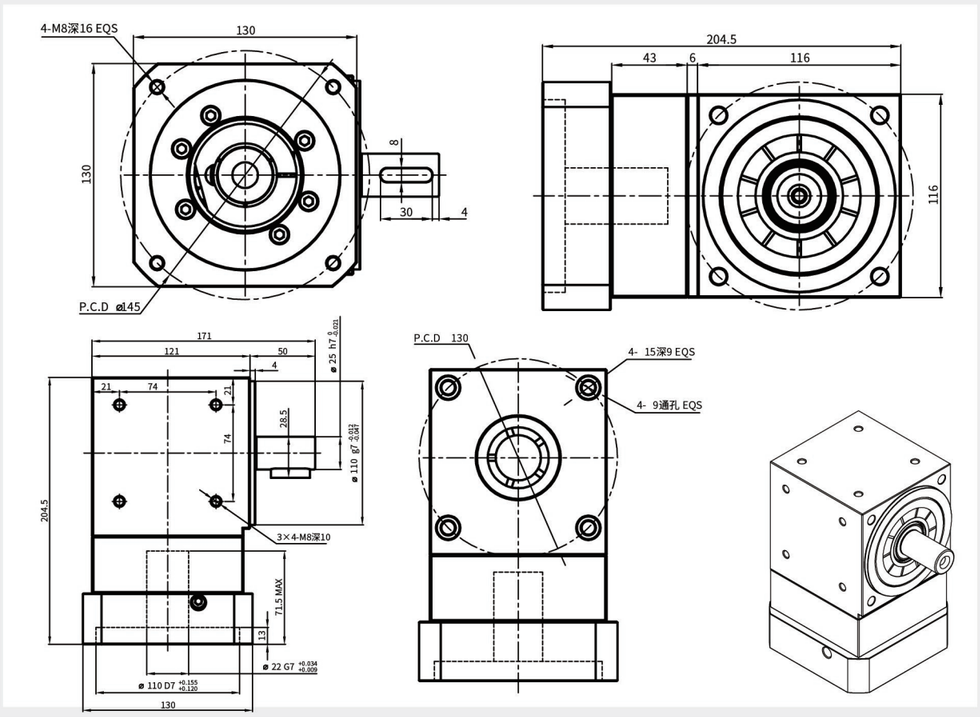


■性 能 参 数

HAS090								*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	5	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	45Nm	45Nm	45Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	90Nm	90Nm	90Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	500N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	135Nm	135Nm	135Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	1200N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø19-Ø70-Ø90-M5
转动惯量 Rotational Inertia	0.4kg.cm²	0.4kg.cm²	0.4kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2		使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway		噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAS系列

■ HAS120外形尺寸图（输出轴25）

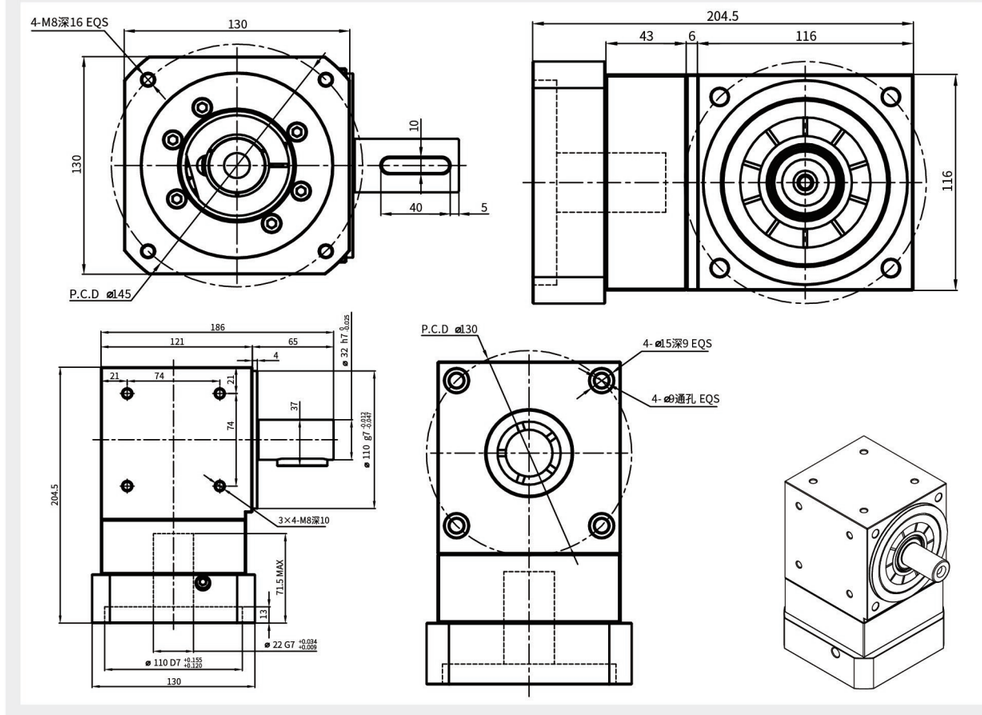


性 能 参 数

HAS120								*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	5	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	90Nm	90Nm	90Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	180Nm	180Nm	180Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	1100N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	270Nm	270Nm	270Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	1800N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø22-Ø110-Ø145-M8
转动惯量 Rotational Inertia	0.8kg.cm²	0.8kg.cm²	0.8kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2		使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 SuperPrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway		噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAS系列

■ HAS120外形尺寸图（输出轴32）

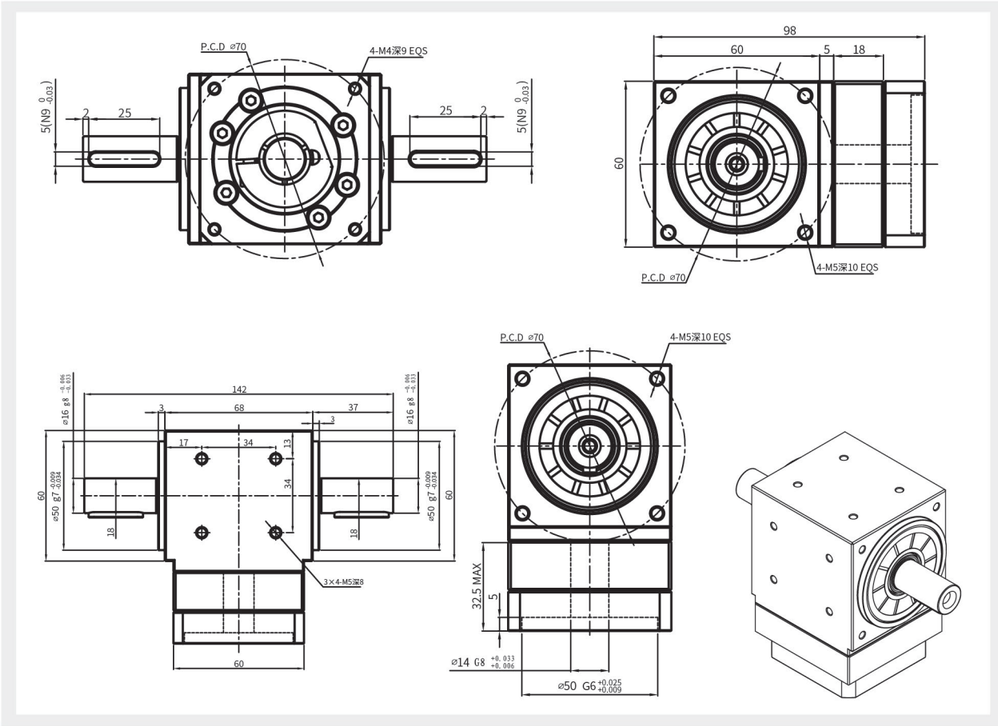


性 能 参 数

HAS120								*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	5	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	90Nm	90Nm	90Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	180Nm	180Nm	180Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	1100N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	270Nm	270Nm	270Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	1800N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø22-Ø110-Ø145-M8
转动惯量 Rotational Inertia	0.8kg.cm²	0.8kg.cm²	0.8kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2		使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 SuperPrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway		噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAD系列

■ HAD060外形尺寸图（输出轴16）

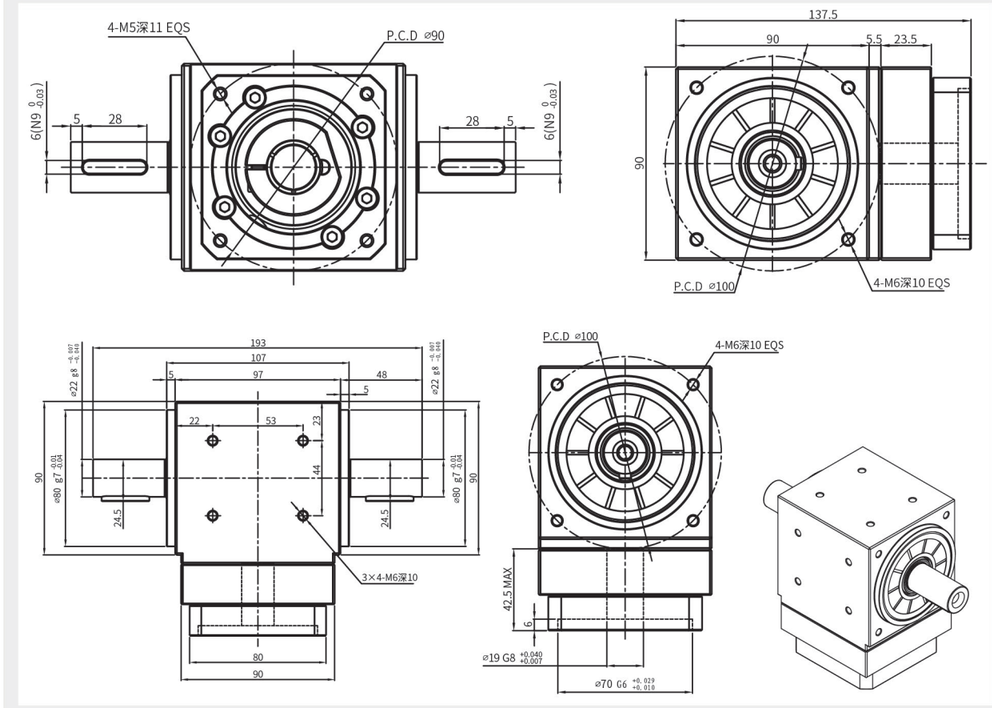


■性 能 参 数

HAD060							*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication		合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	20Nm	20Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life		20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	40Nm	40Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	200N	防护等级 Level of Production		IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	60Nm	60Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	500N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied		Ø14-Ø50-Ø70-M4
转动惯量 Rotational Inertia	0.06kg.cm²	0.06kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear		
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2	使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway	噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAD系列

■ HAD090外形尺寸图（输出轴22）



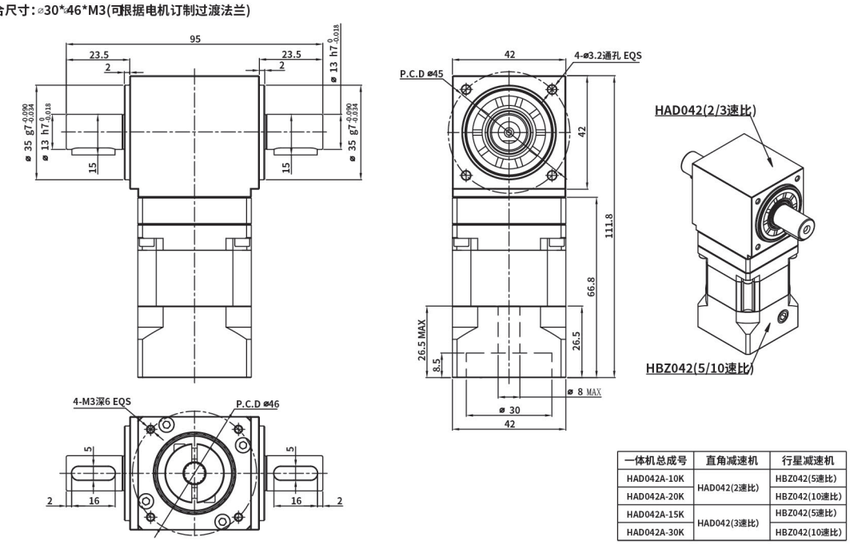
■性 能 参 数

HAD090							*安装方式：任意
减速比 Reduction Ratio	2	3	5	额定输入转速 Rated Input Speed	3000rpm	润滑 Lubrication	合成润滑脂 Synthetic Grease
额定输出扭矩 Rated Output Torque	45Nm	45Nm	45Nm	最大输入转速 MAX Input Speed	6000rpm	使用寿命 Service Life	20000h
最大输出扭矩 Max Output Torque	90Nm	90Nm	90Nm	容许轴向力 Allowable Axial Load	500N	防护等级 Level of Production	IP65
急停扭矩 Emergency StopTorque	135Nm	135Nm	135Nm	容许径向力 Allowable Radial Load	1200N	所配电机型号或尺寸 Model or Size of Motor Supplied	Ø19-Ø70-Ø90-M5
转动惯量 Rotational Inertia	0.4kg.cm²	0.4kg.cm²	0.4kg.cm²	传递效率 Efficiency	≥97%	减速机背隙 Backlash of Reduction Gear	
输出轴样式 Output ShaftStyle	S1	S2		使用温度 Operating Temperature	-10°C~90°C	超精密背隙 Super PrecisionBacklash	精密背隙 PrecisionBacklash	标准背隙 Standard Backlash
	光滑直轴 Shaft without Keyway	带键槽轴 Shaft with Keyway		噪音值 Level of Noise	≤65dB	P0:≤1arcmin	P1:≤3arcmin	P2:≤5arcmin

HAD一体机系列

■ HAD042A外形尺寸图（输出轴13）

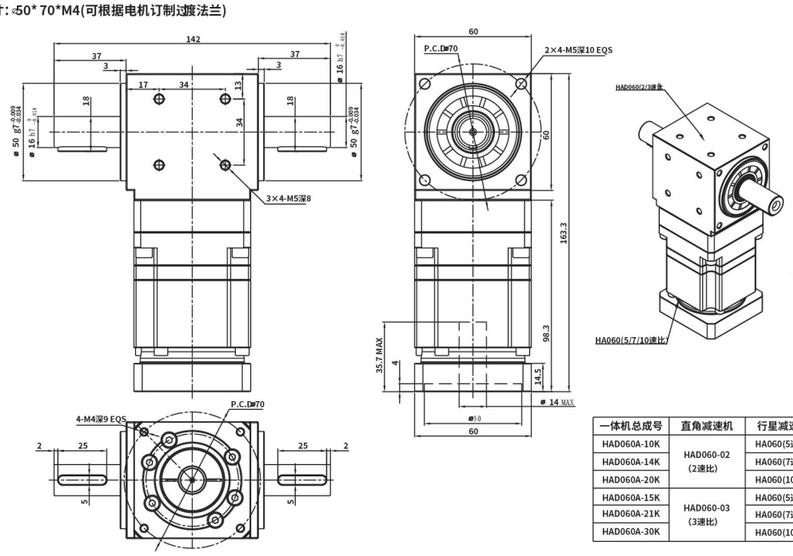
输出段轴径:⌀13
输入端配合尺寸:⌀30*46*M3(可根据电机订制过渡法兰)



一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAD042A-10K	HAD042(2速比)	HBZ042(5速比)
HAD042A-20K		HBZ042(10速比)
HAD042A-15K	HAD042(3速比)	HBZ042(5速比)
HAD042A-30K		HBZ042(10速比)

■ HAD060A外形尺寸图（输出轴16）

输出段轴径:⌀16
输入端配合尺寸:⌀50* 70*M4(可根据电机订制过渡法兰)

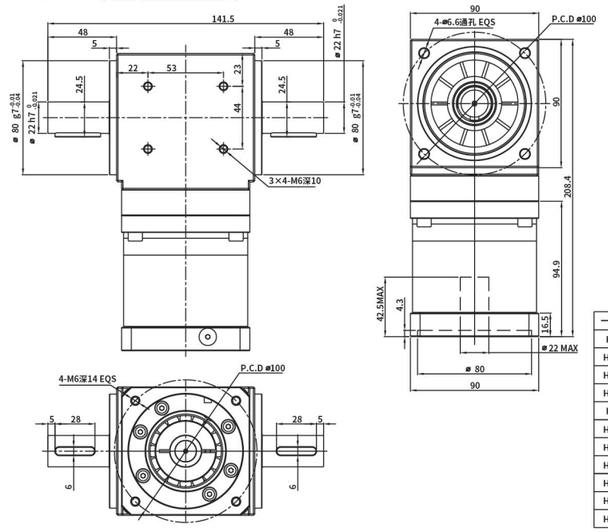


一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAD060A-10K	HAD060-02 (2速比)	HA060(5速比)
HAD060A-14K		HA060(7速比)
HAD060A-20K		HA060(10速比)
HAD060A-15K	HAD060-03 (3速比)	HA060(5速比)
HAD060A-21K		HA060(7速比)
HAD060A-30K		HA060(10速比)

HAD一体机系列

■ HAD090A外形尺寸图（输出轴22）

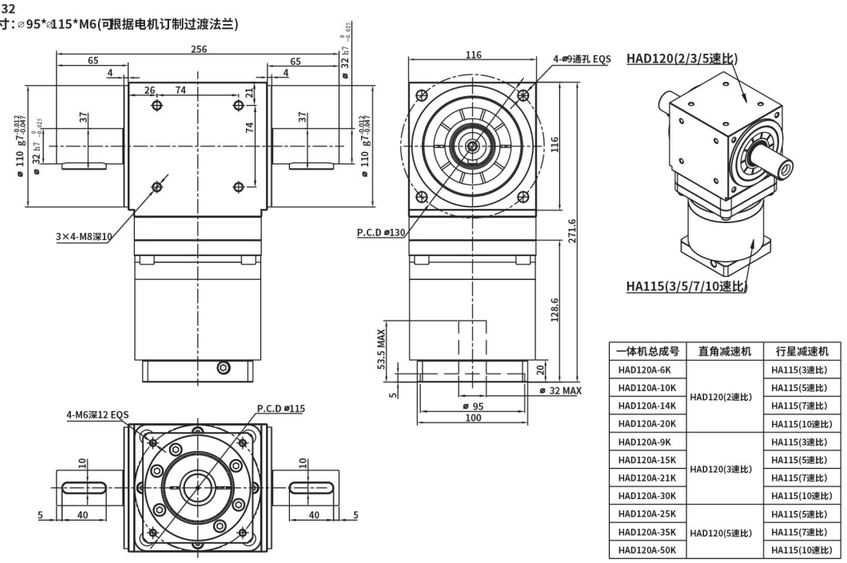
输出段轴径:⌀22
输入端配合尺寸:⌀80* ⌀100*M6(可根据电机定制过渡法兰)



一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAD090A-6K	HAD090(2速比)	HA090(3速比)
HAD090A-10K		HA090(5速比)
HAD090A-14K		HA090(7速比)
HAD090A-20K		HA090(10速比)
HAD090A-9K	HAD090(3速比)	HA090(3速比)
HAD090A-15K		HA090(5速比)
HAD090A-21K		HA090(7速比)
HAD090A-30K		HA090(10速比)
HAD090A-25K	HAD090(5速比)	HA090(5速比)
HAD090A-35K		HA090(7速比)
HAD090A-50K		HA090(10速比)

■ HAD120A外形尺寸图（输出轴32）

输出段轴径:⌀32
输入端配合尺寸:⌀95*⌀115*M6(可根据电机订制过渡法兰)

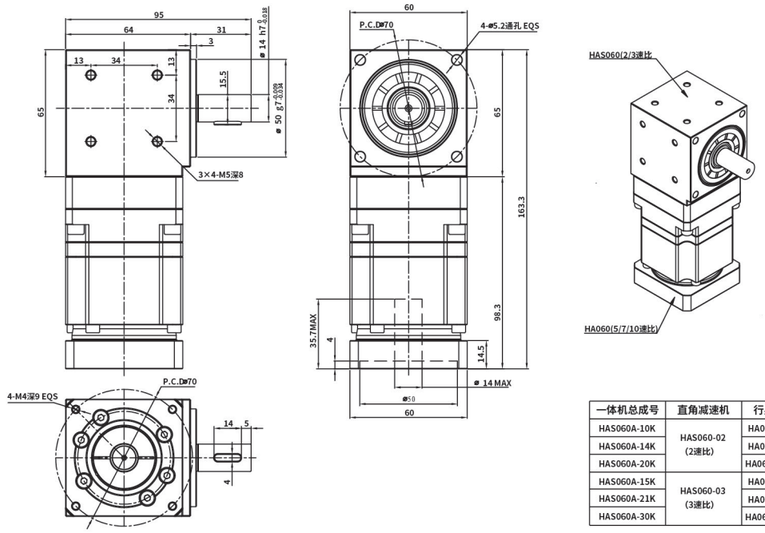


一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAD120A-6K	HAD120(2速比)	HA115(3速比)
HAD120A-10K		HA115(5速比)
HAD120A-14K		HA115(7速比)
HAD120A-20K		HA115(10速比)
HAD120A-9K	HAD120(3速比)	HA115(3速比)
HAD120A-15K		HA115(5速比)
HAD120A-21K		HA115(7速比)
HAD120A-30K		HA115(10速比)
HAD120A-25K	HAD120(5速比)	HA115(5速比)
HAD120A-35K		HA115(7速比)
HAD120A-50K		HA115(10速比)

HAS一体机系列

■ HAS060A外形尺寸图（输出轴14）

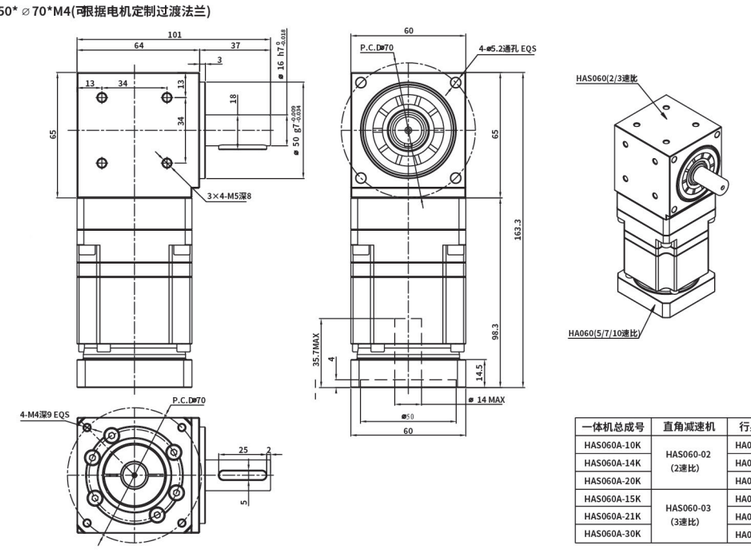
输出段轴径：⌀14
输入端配合尺寸：⌀50* ⌀70*M4(可根据电机定制过渡法兰)



一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAS060A-10K	HAS060-02 (2速比)	HA060(5速比)
HAS060A-14K		HA060(7速比)
HAS060A-20K		HA060(10速比)
HAS060A-15K	HAS060-03 (3速比)	HA060(5速比)
HAS060A-21K		HA060(7速比)
HAS060A-30K		HA060(10速比)

■ HAS060A外形尺寸图（输出轴16）

输出段轴径：⌀16
输入端配合尺寸：⌀50* ⌀70*M4(可根据电机定制过渡法兰)

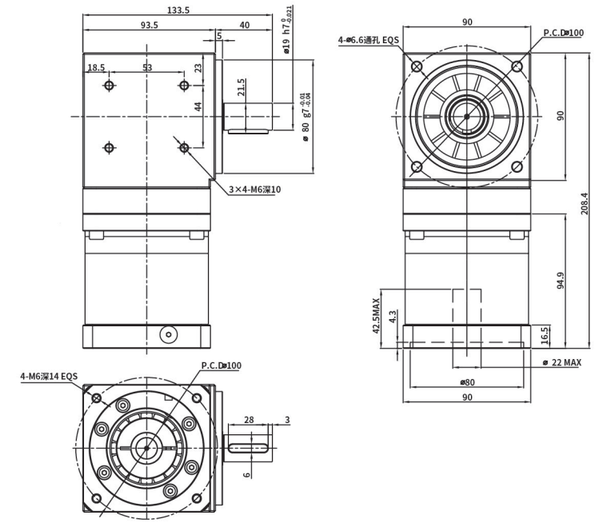


一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAS060A-10K	HAS060-02 (2速比)	HA060(5速比)
HAS060A-14K		HA060(7速比)
HAS060A-20K		HA060(10速比)
HAS060A-15K	HAS060-03 (3速比)	HA060(5速比)
HAS060A-21K		HA060(7速比)
HAS060A-30K		HA060(10速比)

HAS一体机系列

■ HAS090A外形尺寸图（输出轴19）

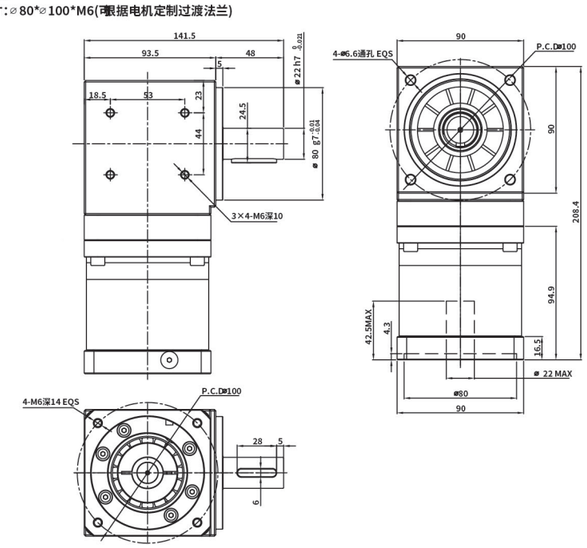
输出段轴径：⌀19
输入端配合尺寸：⌀80* ⌀100*M6(可根据电机定制过渡法兰)



一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAS090A-6K	HAS090(2速比)	HA090(3速比)
HAS090A-10K		HA090(5速比)
HAS090A-14K		HA090(7速比)
HAS090A-20K		HA090(10速比)
HAS090A-9K	HAS090(3速比)	HA090(3速比)
HAS090A-15K		HA090(5速比)
HAS090A-21K		HA090(7速比)
HAS090A-30K		HA090(10速比)
HAS090A-25K	HAS090(5速比)	HA090(5速比)
HAS090A-35K		HA090(7速比)
HAS090A-50K		HA090(10速比)

■ HAS090A外形尺寸图（输出轴22）

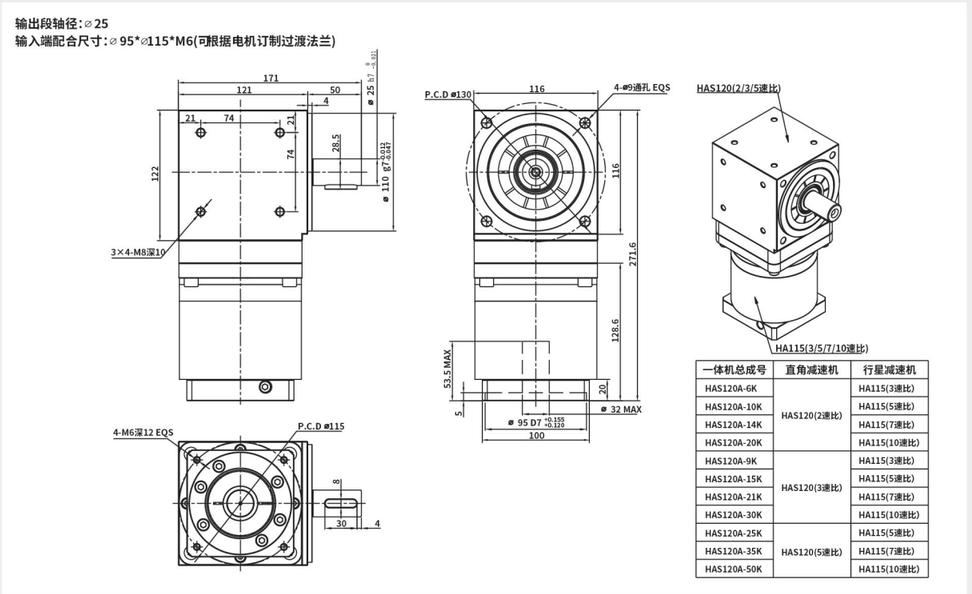
输出段轴径：⌀22
输入端配合尺寸：⌀80*⌀100*M6(可根据电机定制过渡法兰)



一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAS090A-6K	HAS090(2速比)	HA090(3速比)
HAS090A-10K		HA090(5速比)
HAS090A-14K		HA090(7速比)
HAS090A-20K		HA090(10速比)
HAS090A-9K	HAS090(3速比)	HA090(3速比)
HAS090A-15K		HA090(5速比)
HAS090A-21K		HA090(7速比)
HAS090A-30K		HA090(10速比)
HAS090A-25K	HAS090(5速比)	HA090(5速比)
HAS090A-35K		HA090(7速比)
HAS090A-50K		HA090(10速比)

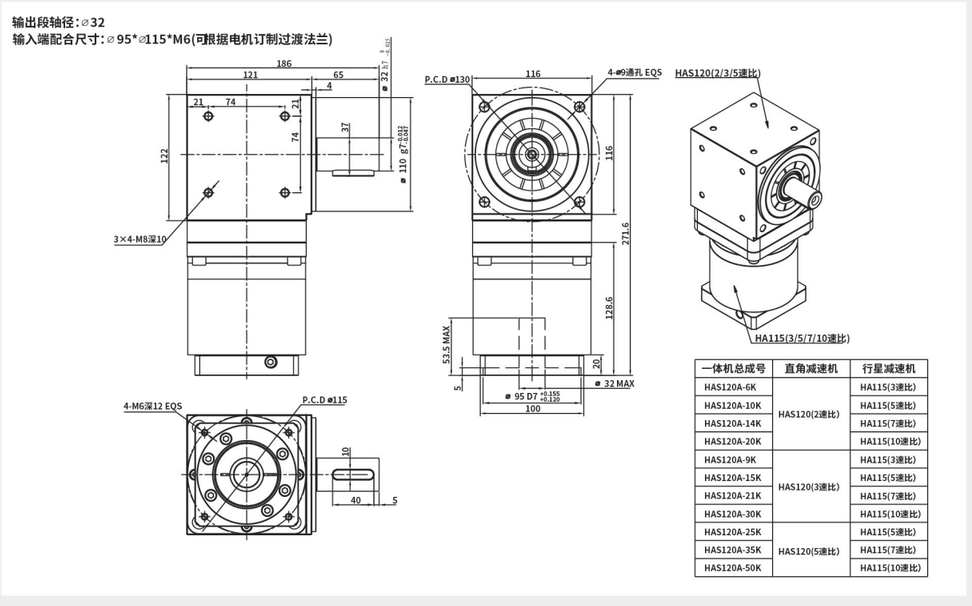
HAS一体机系列

■ HAS120A外形尺寸图（输出轴25）



一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAS120A-6K	HAS120(2速比)	HA115(3速比)
HAS120A-10K		HA115(5速比)
HAS120A-14K		HA115(7速比)
HAS120A-20K		HA115(10速比)
HAS120A-9K	HAS120(3速比)	HA115(3速比)
HAS120A-15K		HA115(5速比)
HAS120A-21K		HA115(7速比)
HAS120A-30K		HA115(10速比)
HAS120A-25K	HAS120(5速比)	HA115(5速比)
HAS120A-35K		HA115(7速比)
HAS120A-50K		HA115(10速比)

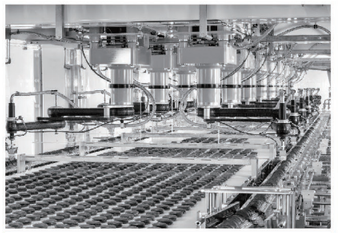
■ HAS120A外形尺寸图（输出轴32）



一体机总成号	直角减速机	行星减速机
HAS120A-6K	HAS120(2速比)	HA115(3速比)
HAS120A-10K		HA115(5速比)
HAS120A-14K		HA115(7速比)
HAS120A-20K		HA115(10速比)
HAS120A-9K	HAS120(3速比)	HA115(3速比)
HAS120A-15K		HA115(5速比)
HAS120A-21K		HA115(7速比)
HAS120A-30K		HA115(10速比)
HAS120A-25K	HAS120(5速比)	HA115(5速比)
HAS120A-35K		HA115(7速比)
HAS120A-50K		HA115(10速比)

直角减速机的应用


工业机器人


火焰切割机


激光切割机


印刷设备


食品包装机械


数控机床


自动化产业


玻璃生产线


汽车生产线


日用品机械

备忘录

☐ 中空旋转平台　☐ 行星减速机　☐ 直角减速机　☐ 谐波减速机

KMI

今天的非标就是明天的标准