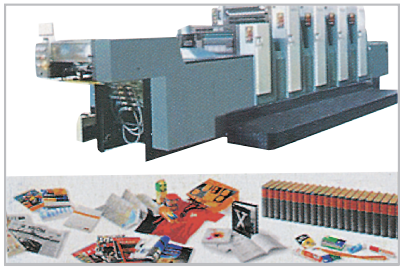
新立盈®
REDUCER

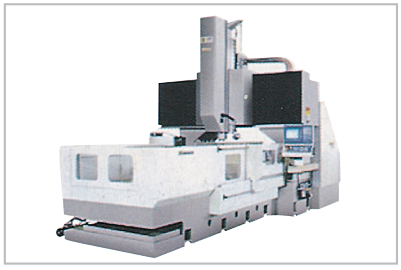
★ 斜齿高精度行星减速机
★ 直齿行星减速机
★ 中空旋转平台
★ 谐波减速机

应 用 行 业
Application industry

印刷机和制造机



机床和制造系统



机器人技术、自动化技术和机械手技术

公司简介

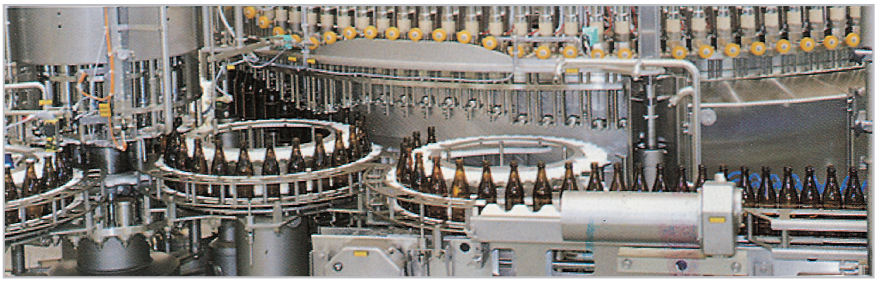
公司主要从事高精度行星减速机的研发，生产，为客户提供最优质的产品服务。公司非常注重产品的适用性和可靠性，实施严格的质量控制，为了满足当今越来越苛刻的生产使用需求，公司不断创新，研发出适用于不同工况的行星减速机以最大限度满足市场需求.

公司一直以传承，创新，创造作为企业发展理念，我们始终坚信品质为企业生存的根本，且一直保持着对更高品质的追求，为客户的客户提供放心高质的产品，一个产品的生命，其价值的体现便是满意每一位使用他的客户，在此，我们真诚感谢您在新立盈的成长过程中给予我们的信任及陪伴，为了您的选择，我们会尽最大的努力给您提供满意的产品，在未来的日子里公司将继续创新，为您提供终极解决方案。

公司将一直秉承这些理念陪伴您走下去。

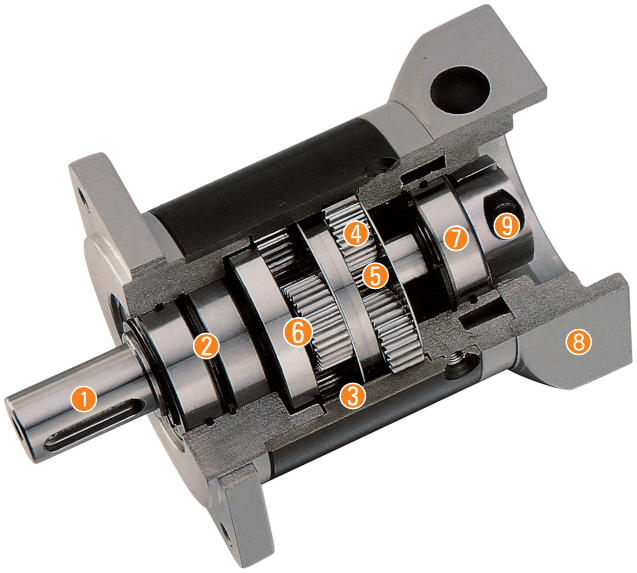
纺织

自动化生产线



目录索引

■ 剖视图 SECTIONAL DRAWING



①输出轴 Output shaft
②输出轴轴承 Bearing for the output shaft
③内齿轮 Internal gear
④行星轮 Planetary gear
⑤太阳轮 Sunwheel
⑥满针滚针轴承 Full complement needle bearing
⑦太阳轮轴承 Bearing for the sunwheel
⑧适配电机法兰 Appropriate motor flange
⑨精密装夹系统 Precision clamping system

行星齿轮箱 Planetary Gearbox

PTF - 80 - 20 /(马达型号)
① ② ③

(注:电机功率匹配减速机可参照99页)

①	行星齿轮箱Planetary gearbox PTE:精密行星--- 圆形法兰输出 Precision planetary-round flange output PTF:精密行星---方形法兰输出 Precision planetary-square flange output WPTE:精密行星---直角圆形法兰输出 Precise planetary-right angle round flange output WPTF:精密行星---直角方形法兰输出Precise planetary-right angle square flange output PTS:精密行星---高刚性，低回差 Precise planetary-high rigidity,low back lash
②	齿轮箱外径尺寸 Gearbox outline dimension 40:外径External diameter ϕ40mm 60:外径External diameter ϕ60mm 80:外径Externaldiameter ϕ80mm 120:外径External diameter ϕ120mm 160:外径External diameter ϕ160mm
③	减速比 Reduction ratio 20:减速比 Reduction ratio 1:20

PT参数

■技术资料 TECHNICAL DATA

Product type		PT40	PT60	PT80	PT120	PT160	减速比Reduction ratio	级数Number of stage
额定输出扭矩 Rated output torque	N.M	4.5	12	40	80	400	3	1
		6	16	50	100	450	4	
		6	16	50	110	450	5	
		5	15	45	120	450	8	
		5	15	45	120	305	10	
		16.5	44	110	210	/	9	2
		18	44	120	260	800	12	
		18	40	110	230	700	15	
		20	44	120	260	800	16	
		20	44	120	260	800	20	
		18	40	110	230	700	25	
		20	44	120	260	800	32	
		18	40	110	230	700	40	
		7.5	18	50	120	450	64	
		20	44	120	260	/	60	3
		20	44	120	260	/	80	
		20	44	120	260	/	100	
		18	40	110	230	/	120	
		20	44	120	260	/	160	
		18	40	110	230	/	200	
		20	44	120	260	/	256	
		18	40	110	230	/	320	
		7.5	18	50	120	/	512	
寿命Life	小时Hour	30 000						
瞬间急停扭矩 Instant stop torque	N.M	2倍于额定输出扭矩 Two times of rated output torque						

产品型号 Product type	PT40	PT60	PT80	PT120	PT160	单位	级数 Number of stage
最大径向力 Max radial torque	160	340	650	1500	4200	N	
最大轴向力 Max akial torque	160	450	900	2100	6000	N	
满载效率 Full load efficiency	96					%	1
	94						2
	90						3
重量 Weight	0.4	0.9	2.1	6	18	Kg	1
	0.5	1.1	2.6	8	22		2
	0.6	1.3	3.1	9.5	/		3
工作温度 Operating temperature	-25℃+90℃					℃	
保护等级 IP	Ip54						
润滑方式 Lubrication type	终身润滑Lifetime lubrication						
安装方式 Mounting type	任意Any						

最大径向力与最大轴向力，输出100RPM时，作用于输出轴中心位置 (L/2) 处。
The max radial and axial torque work in the location of the center of output shaft when the out speed is 100RPM.

■技术资料TECHNICAL DATA

产品型号Product type		PT40	PT60	PT80	PT120	PT160	减速比Reduction ratio
转动惯量 Moment of inertia	$kgcm^2$	0.031	0.135	0.77	2.63	12.14	3
		0.022	0.093	0.52	1.79	7.78	4
		0.019	0.078	0.45	1.53	6.07	5
		0.017	0.065	0.39	1.32	4.63	8
		0.015	0.054	0.34	1.14	3.52	10
		0.030	0.131	0.74	2.56	/	9
		0.029	0.127	0.72	2.53	12.37	12
		0.023	0.077	0.71	1.75	12.35	15
		0.022	0.088	0.50	1.50	7.47	16
		0.019	0.075	0.44	1.49	6.65	20
		0.019	0.075	0.44	1.30	5.81	25
		0.017	0.064	0.39	1.30	4.5	32
		0.016	0.064	0.39	1.30	4.5	40
		0.016	0.064	0.39	1.30	4.5	64
		0.029	0.130	0.70	2.57	/	60
		0.019	0.075	0.50	1.50	/	80
		0.019	0.075	0.44	1.49	/	100
		0.029	0.130	0.70	2.50	/	120
		0.016	0.064	0.39	1.30	/	160
		0.016	0.064	0.39	1.30	/	200
		0.016	0.064	0.39	1.30	/	256
		0.016	0.064	0.39	1.30	/	320
		0.016	0.064	0.39	1.30	/	512

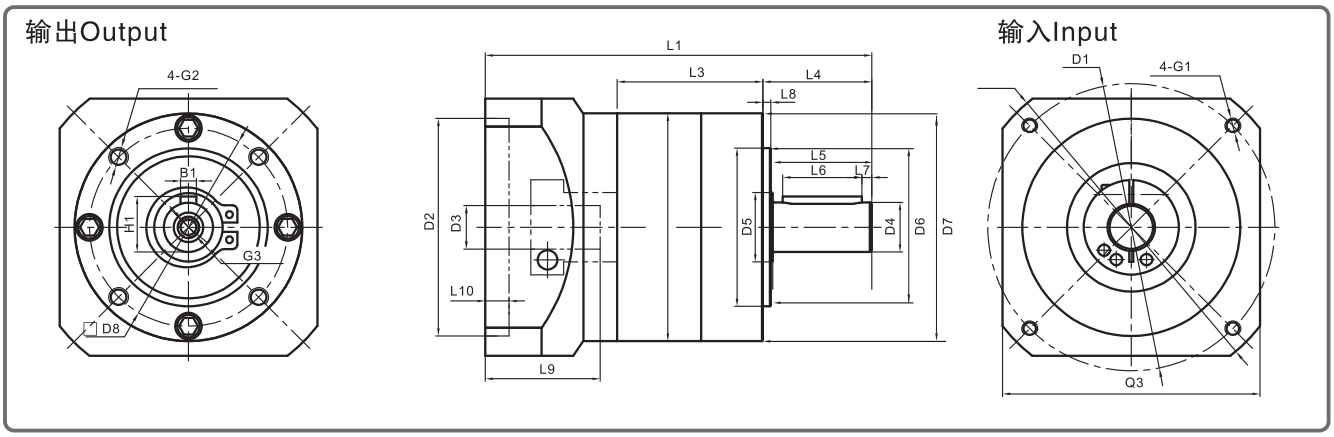
产品型号Product type			PT40	PT60	PT80	PT120	PT160	级数Number of stage
回程间隙 Backlash	arcmin 弧分	标准Standard	<10	<8	<8	<8	<8	1
		标准Standard	<12	<10	<10	<10	<10	2
		标准Standard	<15	<12	<12	<12	<12	3

产品型号Product type		PT40	PT60	PT80	PT120	PT160	
抗扭钢性Torsional stiffness	N.M/arcmin	0.7	1.8	4.5	12	38	
噪声Noise	dB(A)	55	58	60	65	70	
最高输出转速Max output speed	min^{-1}	10000	8000	6000	6000	6000	
推荐输入转速ecommend input speed	min^{-1}	4500	4000	4000	4000	3000	

1、转动惯量与输入轴有关。2、噪声检测标准，距离1m，在输入转速3000转/分空载时测得。
1、The moment ofinertia is related with input shart. 2.Noise test standard pressure level ,distance 1m, measured on idle running with an input speed of 3000rpm.

PTE标准尺寸

■机械参数 DIMENSIONS



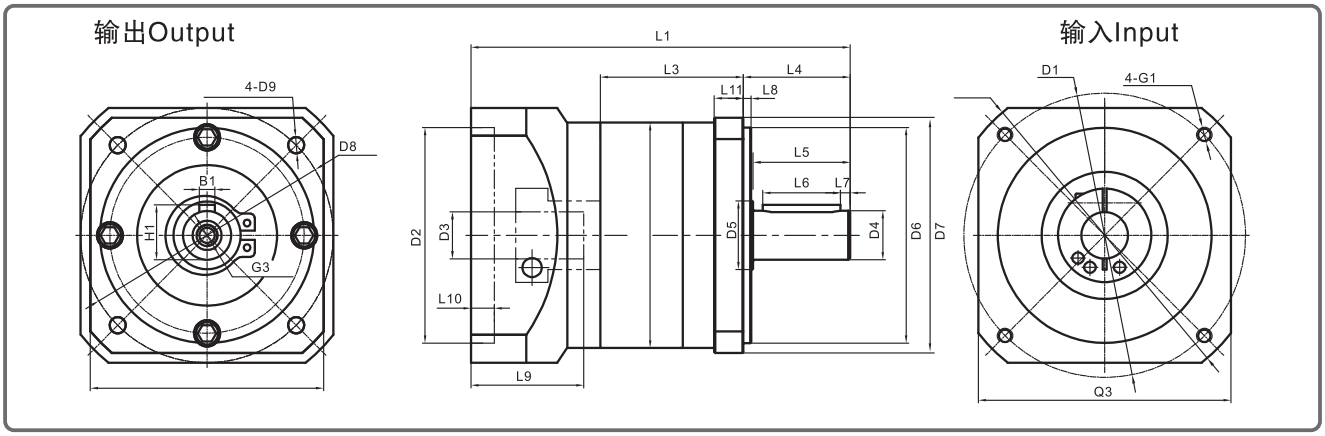
■单位Unit:mm

产品型号Product type	PTE40			PTE60			P TE80			PTE120			PTE160	
级数 Number of stage	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
L1箱体总长 L1 overall length	93.5	106.5	119	113	122	134.5	143.5	161.5	179	191.7	221.5	249	289	338.5
L3箱体长度L3 body length	39	52	64.5	46.5	59.5	72	60	78	95.5	73.7	101.5	129	104	153.5
输出端 Output														
L4出轴长度L4 output shaft length	26			35			40			55			87	
L5出轴长至轴肩 L5 output length to the shaft shoulder	24			30.5			36			50			82	
L6键长度 L6 key length	16			25			28			40			70	
L7键至轴末端长 L7 key length to the shaft end	2.5			2.5			4			5			5	
L8定位凸台长度 L8 spigot length	2			3			3			4			5	
D4出轴直径D4 output shaft diameter	ϕ10h7			ϕ14h7			ϕ20h7			ϕ25h7			ϕ40h7	
D5轴肩直径D5 shaft shoulder diameter	ϕ12			ϕ17			ϕ25			ϕ35			ϕ55	
D6定位凸台直径D6 spigot diameter	ϕ26			ϕ40			ϕ60			ϕ80			ϕ130	
D7箱体直径D7 body diameter	ϕ40			ϕ60			ϕ80			ϕ115			ϕ160	
D8安装孔分布圆D8 hole circle	ϕ34			ϕ52			ϕ70			ϕ100			ϕ145	
B1键宽B1 key width	3			5			6			8			12	
H1键高H1 key height	11.2			16			22.5			28			43	
G2安装螺纹孔G2 mounting screw hole	M4X6			M5X8			M6X10			M10X16			M12X20	
G3中心螺纹孔G3 center screw hole	M3X9			M5X12			M6X16			M10X22			M12X25	
输入端 Input														
L9电机轴长度L9 motor shaft length	≤26			≤30			≤40			≤58			≤81	
L10定位凸台深度L10 spingot depth	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
D1安装孔分布圆D1 mounting hole distribution circle	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
D2定位凸台直径D2 spigot diameter	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
D3输入轴轴径D3 input shaft diametr	≤8			≤14			≤19			≤24			≤42	
G1安装螺纹孔G1 mounting screw hole	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
Q3输入法兰Q3 input flange	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	

※输入端尺寸可根据电机尺寸制作。
※Input size made according to motor size.

PTF标准尺寸

■机械参数 DIMENSIONS



■单位Unit:mm

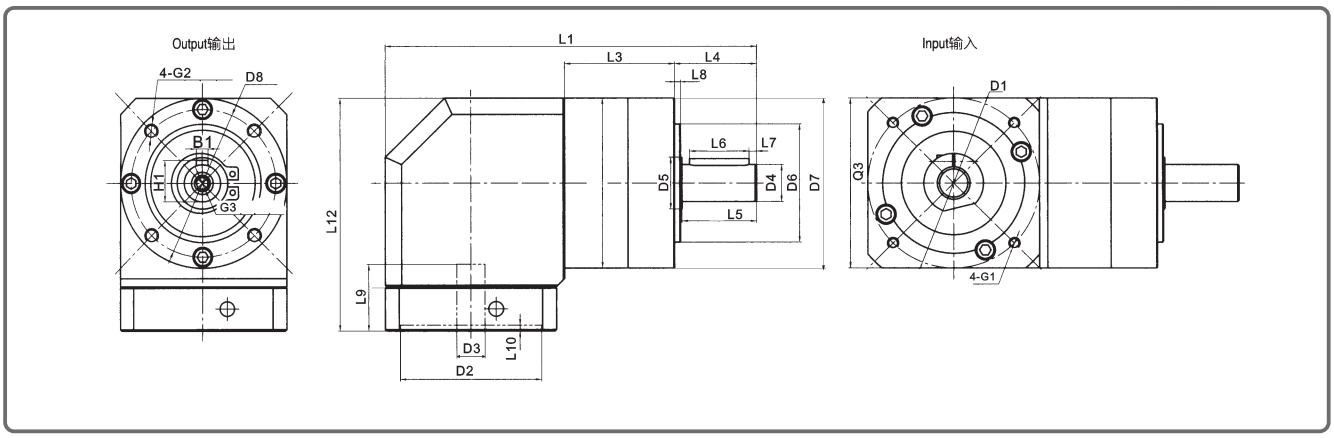
产品型号Product type	PTF40			PTF60			PTF80			PTF120			PTF160	
级数 Number of stage	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
L1箱体总长 L1 overall length	93.5	106.5	119	113	122	134.5	143.5	161.5	179	191.7	221.5	249	289	338.5
L3箱体长度L3 body length	39	52	64.5	46.5	59.5	72	60	78	95.5	73.7	101.5	129	104	153.5
输出端 Output														
L4出轴长度L4 output shaft length	26			35			40			55			87	
L5出轴长至轴肩 L5 output length to the shaft shoulder	24			30.5			36			50			82	
L6键长度 L6 key length	16			25			28			40			70	
L7键至轴末端长 L7 key length to the shaft end	2.5			2.5			4			5			5	
L8定位凸台长度 L8 spigot length	2			3			3			4			5	
L11输出法兰厚度 L11 output shaft diameter	6			8			10			15			15	
D4出轴直径D4 output shaft diameter	ϕ10h7			ϕ14h7			ϕ20h7			ϕ25h7			ϕ40h7	
D5轴肩直径D5 shaft shoulder diameter	ϕ12			ϕ17			ϕ25			ϕ35			ϕ55	
D6定位凸台直径D6 spigot diameter	ϕ26			ϕ50			ϕ80			ϕ110			ϕ130	
D7输出法兰D7 Output flange	□45			□60			□90			□120			□175	
D8安装孔分布圆D8 Mounting hole distribution circle	ϕ50			ϕ70			ϕ100			ϕ130			ϕ185	
D9法兰安装孔 D9 mounting hole	ϕ3.5			ϕ5.5			ϕ6.5			ϕ8.5			ϕ11	
B1键宽B1 key width	3			5			6			8			12	
H1键高H1 key height	11.2			16			22.5			28			43	
G3中心螺纹孔G3 center screw hole	M3X9			M5X12			M6X16			M10X22			M12X25	
输入端 Input														
L9电机轴长度L9 motor shaft length	≤26			≤30			≤40			≤58			≤81	
L10定位凸台深度L10 spingot depth	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
D1安装孔分布圆D1 mounting hole distribution circle	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
D2定位凸台直径D2 spigot diameter	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
D3输入轴轴径D3 input shaft diametr	≤8			≤14			≤19			≤24			≤42	
G1安装螺纹孔G1 mounting screw hole	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	
Q3输入法兰Q3 input flange	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸	

※输入端尺寸可根据电机尺寸制作。

※Input size made according to motor size.

WPTE标准尺寸

■机械参数 DIMENSIONS



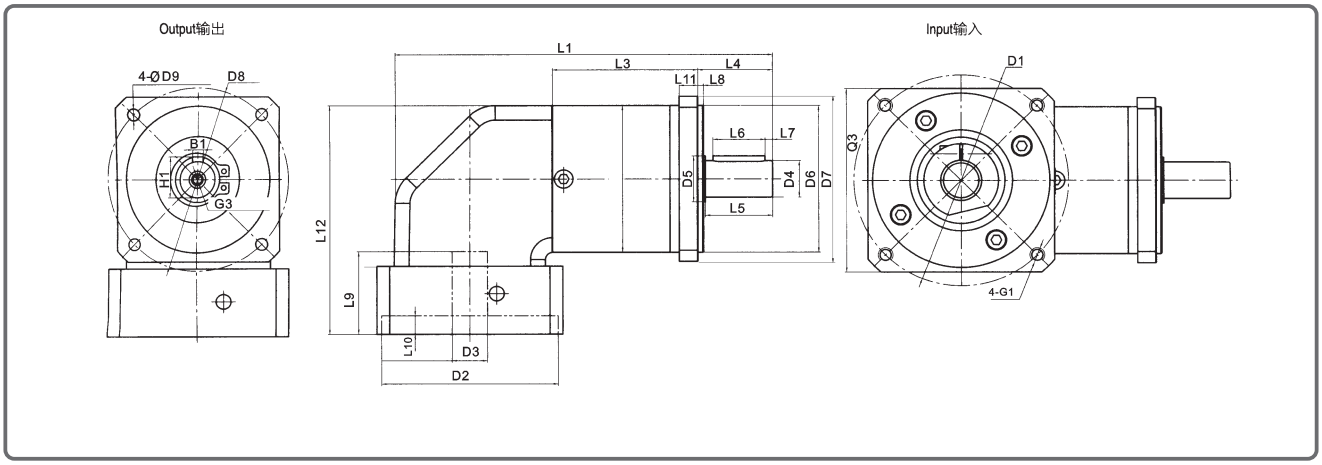
■单位Unit:mm

产品型号Product type	WPTE60			WPTE80			WPTE120			WPTE160		
级数 Number of stage	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
L1箱体总长 L1 overall length	156.5	169.5	182	194	212	229.5	258.7	286.5	314	368	471.5	/
L3箱体长度L3 body length	46.5	59.5	72	60	78	95.5	73.7	101.5	129	129	178.5	/
L12总高 L12 overall height	93			109.5			145.5			229		
输出端 Output												
L4出轴长度L4 output shaft length	35			40			55			87		
L5出轴长至轴肩 L5 output length to the shaft shoulder	30.5			36			50			80		
L6键长度 L6 key length	25			28			40			70		
L7键至轴末端长 L7 key length to the shaft end	2.5			4			5			5		
L8定位凸台长度 L8 spigot length	3			3			4			5		
D4出轴直径D4 output shaft diameter	Φ14h7			Φ20h7			Φ25h7			Φ40h7		
D5轴肩直径D5 shaft shoulder diameter	Φ17			Φ25			Φ35			Φ55		
D6定位凸台直径D6 spigot diameter	Φ40			Φ60			Φ80			Φ130		
D7齿轮箱端面D7 gear box section	Φ60			Φ80			Φ115			Φ175		
D8安装孔分布圆D8 Mounting hole distribution circle	Φ52			Φ70			Φ100			Φ145		
B1键宽B1 key width	5			6			8			12		
H1键高H1 key height	16			22.5			28			43		
G2安装螺纹孔G2×深度mounting screw hole × depth	M5X8			M6X10			M10X16			M12X20		
G3中心螺纹孔G3 center screw hole	M5X12			M6X16			M10X22			M12X25		
输入端 Input												
L9电机轴长度L9 motor shaft length	≤30			≤40			≤58			≤81		
L10定位凸台深度L10 spingot depth	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
D1安装孔分布圆D1 mounting hole distribution circle	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
D2定位凸台直径D2 spigot diameter	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
D3输入轴轴径D3 input shaft diametr	≤14			≤19			≤24			≤42		
G1安装螺纹孔G1 mounting screw hole	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
Q3输入法兰Q3 input flange	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		

※输入端尺寸可根据电机尺寸制作。
※Input size made according to motor size.

WPTF标准尺寸

■机械参数 DIMENSIONS



■单位Unit:mm

产品型号Product type	WPTF60			WPTF80			WPTF120			WPTF160		
级数 Number of stage	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
L1箱体总长 L1 overall length	156.5	169.5	182	194	212	229.5	258.7	286.5	314	368	471.5	/
L3箱体长度L3 body length	46.5	59.5	72	60	78	95.5	73.7	101.5	129	129	178.5	/
L12总高 L12 overall height	93			109.5			145.5			229		
输出端 Output												
L4出轴长度L4 output shaft length	35			40			55			87		
L5出轴长至轴肩 L5 output length to the shaft shoulder	30.5			36			50			80		
L6键长度 L6 key length	25			28			40			70		
L7键至轴末端长 L7 key length to the shaft end	2.5			4			5			5		
L8定位凸台长度 L8 spigot length	3			3			4			5		
D11法兰厚度 L11 flange thickness	8			10			15					
D4出轴直径D4 output shaft diameter	Φ14h7			Φ20h7			Φ25h7			Φ40h7		
D5轴肩直径D5 shaft shoulder diameter	Φ17			Φ25			Φ35			Φ55		
D6定位凸台直径D6 spigot diameter	Φ50			Φ80			Φ110			Φ130		
D7齿轮箱端面D7 gear box section	□60			□90			□120			Φ175		
D8安装孔分布圆D8 Mounting hole distribution circle	Φ70			Φ100			Φ130			Φ185		
D9法兰安装孔D9 flange mounting hole	Φ5. 5			Φ6. 5			Φ8.5			Φ11		
B1键宽B1 key width	5			6			8			12		
H1键高H1 key height	16			22.5			28			43		
G3中心螺纹孔G3 center screw hole	M5X12			M6X16			M10X22			M12X25		
输入端 Input												
L9电机轴长度L9 motor shaft length	≤30			≤40			≤58			≤81		
L10定位凸台深度L10 spingot depth	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
D1安装孔分布圆D1 mounting hole distribution circle	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
D2定位凸台直径D2 spigot diameter	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
D3输入轴轴径D3 input shaft diametr	≤14			≤19			≤24			≤42		
G1安装螺纹孔G1 mounting screw hole	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		
Q3输入法兰Q3 input flange	根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸			根据电机尺寸		

※输入端尺寸可根据电机尺寸制作。
※Input size made according to motor size.

WPT参数

■技术资料TECHNICAL DATA

产品型号Product type		WPT60	WPT80	WPT120	WPT160	减速比Reduction ratio	级数 Number of stage
额定输出扭矩 Rated output torque	N.M	12	40	80	/	3	1
		16	50	100	465	4	
		16	50	110	585	5	
		15	45	120	450	8	
		15	45	120	305	10	
		44	110	210	/	9	2
		44	120	260	/	12	
		40	110	230	450	15	
		44	120	260	910	16	
		44	120	260	910	20	
		40	110	230	780	25	
		44	120	260	910	32	
		40	110	230	780	40	
		18	50	120	450	64	
		44	120	260	/	60	3
		44	120	260	/	80	
		44	120	260	/	100	
		40	110	230	/	120	
		44	120	260	/	160	
		40	110	230	/	200	
		44	120	260	/	256	
		40	110	230	/	320	
		18	50	120	/	512	
寿命Life	小时Hour	30,000					
瞬间急停扭矩 Instant stop torque	N.M	2倍于额定输出扭矩 Two times of rated output torque					

产品型号Product type	WPT60	WPT80	WPT120	WPT160	单位	级数 Number of stage
最大径向力 Max radial torque	340	650	1500	1900	N	
最大轴向力 Max akial torque	450	900	2100	8200	N	
满载效率 Full load efficiency	94				%	1
	92					2
	88					3
重量 Weight	1.7	4.4	12.0	26.5	Kg	1
	1.9	5.0	14.0	29.6		2
	2.1	5.5	16.0	/		3
工作温度 Operating temperature	−25℃~+90℃				℃	
保护等级 IP	IP54					
润滑方式 Lubrication type	终身润滑Lifetime lubrication					
安装方式 Mounting type	任意Any					

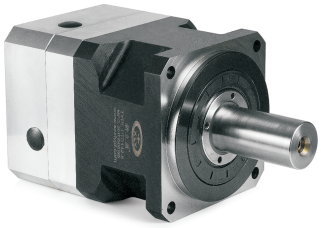
最大径向力与最大轴向力，输出100RPM时，作用于输出轴中心位置 (L/2) 处。
The max radial and axial torque work in the location of the center of output shaft when the out speed is 100RPM.

产品型号Product type		WPT60	WPT80	WPT120	WPT160	减速比Reduction ratio
转动惯量 Moment of inertia	$Kgcm^2$	0.246	1.189	5.75	/	3
		0.204	0.939	3.91	19.4	4
		0.189	0.869	3.35	17.5	5
		0.176	0.809	2.89	15.9	8
		0.152	0.730	2.54	15.5	10
		0.242	1.159	5.73	/	9
		0.238	1.139	5.60	/	12
		0.188	1.129	5.53	15.9	15
		0.199	0.919	3.83	19.4	16
		0.186	0.859	3.28	17.5	20
		0.186	0.859	3.26	17.5	25
		0.175	0.809	2.84	15.9	32
		0.175	0.809	2.84	15.9	40
		0.175	0.809	2.84	15.9	64
		0.187	0.929	5.62	/	60
		0.186	0.919	3.28	/	80
		0.186	0.859	3.26	/	100
		0.175	1.119	5.47	/	120
		0.175	0.809	2.84	/	160
		0.175	0.809	2.84	/	200
		0.175	0.809	2.84	/	256
		0.175	0.809	2.84	/	320
		0.175	0.809	2.84	/	512

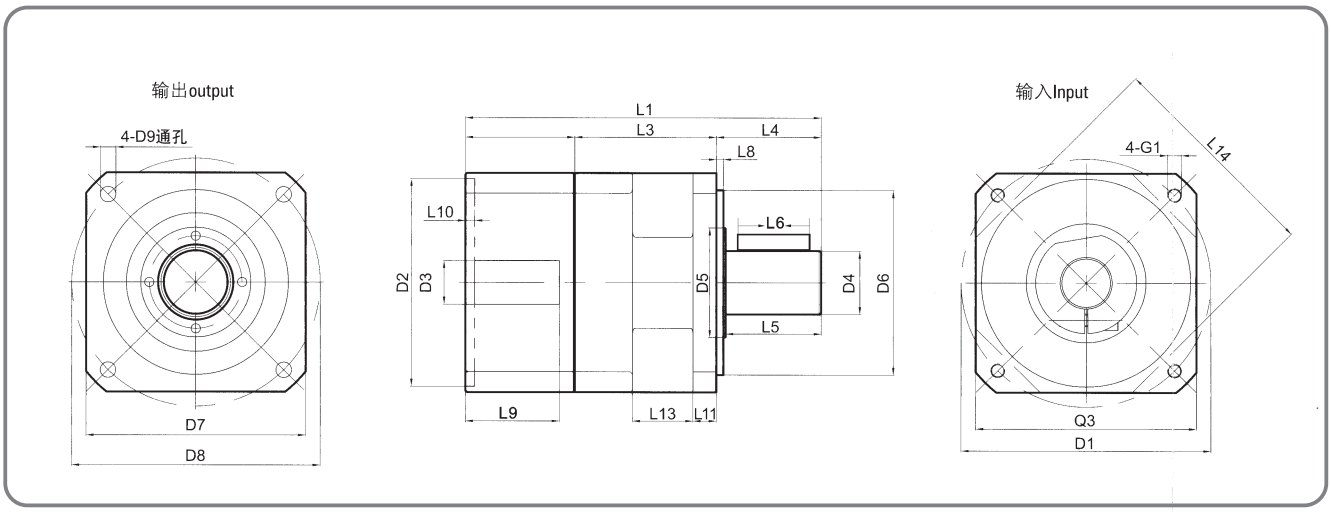
产品型号Product type	单位Dimensions	WPT60	WPT80	WPT120	WPT160	级数Number of stage
回程间隙 Backlash	弧分 arcmin	<10	<12	<15	<15	1
		<15	<19	<20	<30	2
		<15	<20	<21	/	3
抗扭钢性Torsional stiffness	N.M/arcmin	1.5	4.5	10		1
		2.5	6.5	13		2
		2.5	6.3	12		3
噪声Noise	dB(A)	65	68	70	72	
最高输出转速Max output speed	min^{-1}	13000	7000	6500	4500	
推荐输入转速ecommend input speed	min^{-1}	3000	3000	3000	3000	

1、转动惯量与输入轴有关。2、噪声检测标准，距离1m，在输入转速3000转/分空载时测得。
1、The moment ofinertia is related with input shart. 2.Noise test standard pressure level ,distance 1m, measured on idle running with an input speed of 3000rpm.

PTS标准尺寸


■机械参数 DIMENSIONS



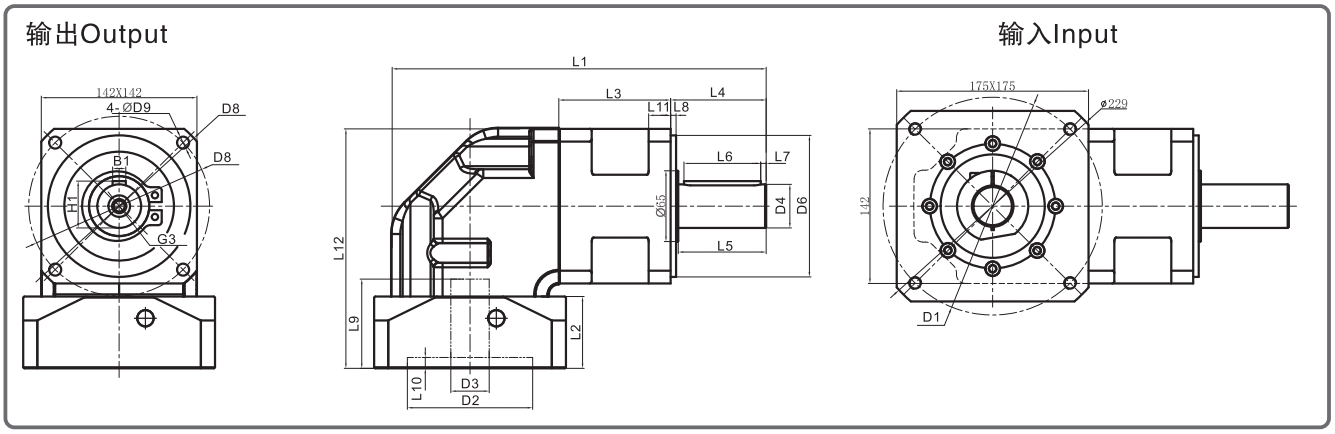
■单位Unit:mm

产品型号Product type	PTS115		PTS142		PTS190		PTS240		PTS280	
级数 Number of stage	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
L1箱体总长 L1 overall length	200	226.5	271	318.5	305.5	353	388	450	456	524
L3箱体长度L3 body length	77.5	111	102	151.5	121.5	169	137	199	181	249
输出端 Output										
L4出轴长度L4 output shaft length	64.5		88		90		108		132	
L5出轴长至轴肩L5 output length to the shaft shoulder	58		80		82		100		110	
L6键长度L6 key length	50		70		70		90		100	
L8定位凸台长度 L8 spigot length	4		5		6		6		20	
D4出轴直径D4 output shaaft diameter	ϕ32h7		ϕ40h7		ϕ55h7		ϕ 65		ϕ 70	
D5轴肩直径D5 shaft shouldrer diameter	ϕ45		ϕ65		ϕ95		ϕ 110		ϕ 120	
D6定位凸台直径D6 spigot diameter	ϕ110h7		ϕ130h7		ϕ160h7		ϕ 225		ϕ 250	
D7输出法兰D7 Output flange	□115		□142		□190		□ 240		□ 285	
D8安装孔分存圆D8 Mounting hole distribution circle	ϕ130		ϕ165		ϕ215		ϕ 265		ϕ 315	
D9法兰安装孔 D9 mounting hole	ϕ8.5		ϕ11		ϕ13.5		ϕ 18		ϕ 22	
L13工艺槽宽度 L13 groove width	34		52		52		60		60	
L14工艺槽 L14 groove	□115		□140		□190		□ 240		□ 280	
输入端 Input										
L9电机轴长度L9 motor shaft length	≤58		≤81		≤90		≤143		≤143	
L10定位凸台深度L10 spingot depth	根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸	
D1安装孔分布圆D1 mounting hole distribution circle	根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸	
D2定位凸台直径D2 spigot diameter	根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸	
D3输入轴轴径D3 input shaft diametr	≤24		≤42		≤42		≤42		≤60	
G1安装螺纹孔X深度G1 mounting screw holeXdepth	根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸	
Q3输入法兰Q3 input flange	根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸		根据电机尺寸	

※输入端尺寸可根据电机尺寸制作。 ※ PTS330图纸请与销售人员联系。

※Input size made according to motor size.

WPTS参数



■单位Unit:mm

产品型号Product type	WPTS142	
级数 Number of stage	1	2
L1箱体总长 L1 overall length	269	318.5
L3箱体长度L3 body length	102	151.5
输出端 Output		
L4出轴长度L4 output shaft length	88	
L5出轴长至轴肩L5 output length to the shaft shoulder	80	
L6键长度L6 key length	70	
L8定位凸台长度 L8 spigot length	5	
D4出轴直径D4 output shaaft diameter	ϕ40h7	
D5轴肩直径D5 shaft shouldrer diameter	ϕ65	
D6定位凸台直径D6 spigot diameter	ϕ130h7	
D7输出法兰D7 Output flange	□142	
D8安装孔分存圆D8 Mounting hole distribution circle	ϕ165	
D9法兰安装孔 D9 mounting hole	ϕ11	
L13工艺槽宽度 L13 groove width	52	
L14工艺槽 L14 groove	□140	
输入端 Input		
L2输入法兰长充L2 input flange length	根据电机尺寸	
L9电机轴长度L9 motor shaft length	根据电机尺寸	
L10定位凸台深度L10 spingot depth	根据电机尺寸	
D1安装孔分布圆D1 mounting hole distribution circle	根据电机尺寸	
D2定位凸台直径D2 spigot diameter	根据电机尺寸	
D3输入轴轴径D3 input shaft diametr	≤35	
G1安装螺纹孔X深度G1 mounting screw holeXdepth	根据电机尺寸	
Q3输入法兰Q3 input flange	根据电机尺寸	

※输入端尺寸可根据电机尺寸制作

※Input size made according to motor size.

■技术资料TECHNICAL DATA

产品型号 Product type		WPTS142	减速比 Reduction ratio	级数 Number of stage
额定输出扭矩 Rated output torque	N.M	400	3	1
		560	4	
		700	5	
		450	8	
		305	10	
		910	12	2
		780	15	
		910	16	
		910	20	
		780	25	
		910	32	
		780	40	
		450	64	
		305	100	
最大径向力 Max radial torque		8200	N	1
最大轴向力 Max akial torque		19000	N	2
满载效率 Full load efficiency		98	%	1
		95		2
重量 Weight		15.4	kg	1
		18.5		2
工作温度 Operating temperature			℃	
保护等级 IP				
润滑方式 Lubrication type		终身润滑Lifetime lubrication		
安装方式 Mounting type		任意Any		
寿命Life	小时Hour	30 000		
瞬间急停扭矩 Instant stop torque	N.M	2倍于额定输出扭矩 Two times of rated output torque		

最大径向力与最大轴向力，输出100RPM时，作用于输出轴中心位置 (L/2) 处。

The max radial and axial torque work in the location of the center of output shaft when the out speed is 100RPM.

■技术资料TECHNICAL DATA

产品型号Product type		WPTS142	减速比Reduction ratio
转动惯量 Moment of inertia	Kgcm²	12.14	3
		7.78	4
		6.07	5
		4.63	8
		4.25	10
		12.37	12
		12.35	15
		7.47	16
		6.65	20
		5.81	25
		6.36	32
		5.28	40
		4.50	64
		4.17	100

产品型号Product type		WPTS142	级数Number of stage
回程间隙 Backlash	Arcmin 弧分	<8	1
		<12	2

产品型号Product type		WPTS142	级数Number of stage
抗扭钢性Torsional stiffness	N.M/arcmin	44	1
		46	2
噪声Noise	dB(A)	68	
最高输出转速Max output speed	min^{-1}	6500	
推荐输入转速Rcommend input speed	min^{-1}	3000	

1、转动惯量与输入轴有关。2、噪声检测标准，距离1m，在输入转速3000转/分空载时测得。

1、The moment ofinertia is related with input shart.

2.Noise test standard pressure level ,distance 1m, measured on idle running with an input speed of 3000rpm.

PTS参数

■技术资料TECHNICAL DATA

产品型号Product type		PTS115	PTS142	PTS190	PTS240	PTS280	减速比Reduction ratio	级数Number of stage
额定输出扭矩 Rated output torque	N.M	150	400	1000	1600	5800	3	1
		200	560	1200	3500	5800	4	
		210	700	1600	2640	4400	5	
		148	450	1000	1450	2595	8	
		125	305	630	1500	2595	10	
		260	910	1800	1836	4400	12	2
		210	780	1800	1836	5200	15	
		260	910	1800	3710	6400	16	
		260	910	1800	3710	6400	20	
		210	780	1800	2805	4710	25	
		260	910	1800	3710	6400	32	
		210	780	1800	2805	4710	40	
		148	450	1000	1500	2650	64	
		125	305	630	3950	8130	100	
寿命Life	小时Hour	30 000						
瞬间急停扭矩 Instant stop torque	N.M	2倍于额定输出扭矩 Two times of rated output torque						

产品型号Product type	PTS115	PTS142	PTS190	PTS240	PTS280	减速比Reduction ratio	级数Number of stage
最大径向力 Max radial torque	4300	8200	12000	50000	95000	N	1
最大轴向力 Max akial torque	12000	19000	28000	25000	47500	N	2
满载效率 Full load efficiency	98			93		%	1
	95			90			2
重量 Weight	9.0	15.4	33.5	50	110	kg	1
	11.6	18.5	45	65	135		2
工作温度 Operating temperature	−25℃+90℃					℃	
保护等级 IP	IP54						
润滑方式 Lubrication type	终身润滑Lifetime lubrication						
安装方式 Mounting type	任意Any						

最大径向力与最大轴向力，输出100RPM时，作用于输出轴中心位置 (L/2) 处。
The max radial and axial torque work in the location of the center of output shaft when the out speed is 100RPM.

■技术资料TECHNICAL DATA

产品型号Product type		PTS115	PTS142	PTS190	PTS240	PTS280	减速比Reduction ratio
转动惯量 Moment of inertia	$Kgcm^2$	2.10	12.14	47.52	15.6	42.0	3
		1.51	7.78	29.69	16.3	40.2	4
		1.22	6.07	23.18	15.4	39.9	5
		1.05	4.63	16.83	16.1	34.5	8
		1.00	4.25	15.32	15.2	34.5	10
		2.00	12.37	30.25	15.9	18.8	12
		2.00	12.35	23.53	15.9	18.8	15
		1.48	7.47	28.95	15.0	18.8	16
		1.41	6.65	22.71	15.0	18.8	20
		1.21	5.81	22.46	15.7	18.3	25
		1.46	6.36	16.65	15.3	16.8	32
		1.05	5.28	16.54	16.1	16.6	40
		1.05	4.50	16.45	14.3	15.2	64
		1.00	4.17	15.07	7.4	14.8	100

产品型号Product type		PTS115	PTS142	PTS190	PTS240	PTS280	级数Number of stage
回程间隙 Backlash	Arcmin 弧分	<8	<8	<8	<8	<8	1
		<12	<12	<12	<15	<15	2

产品型号Product type		PTS115	PTS142	PTS190	PTS240	PTS280	级数Number of stage
抗扭钢性Torsional stiffness	N.M/arcmin	20	44	130	123.3	213.3	1
		22	46	140	280	460	2
噪声Noise	dB(A)	65	68	70	75	75	
最高输出转速Max output speed	min^{-1}	8500	6500	6000	3000	3000	
推荐输入转速Rcommend input speed	min^{-1}	4000	3000	2500	1500	1500	

1、转动惯量与输入轴有关。2、噪声检测标准，距离1m，在输入转速3000转/分空载时测得。
1、The moment ofinertia is related with input shart. 2.Noise test standard pressure level ,distance 1m, measured on idle running with an input speed of 3000rpm.

PTK技术参数

型号 Model	单位 Unit	PTK60	PTK85	PTK115	PTK160	减速比 Ratios(i)	级数 Stages
额定输出扭矩 TN Nominal torquet TN	Nm	15.8	60.0	150.0	310.0	3	1- stages
		25.5	88.0	225.0	605.0	4	
		27.5	95.0	240.0	420.0	5	
		19.2	66.0	160.0	270.0	**7**	
		12.0	40.0	90.0	–	10	
		28.0	98.0	250.0	340.0	12	2- stages
		29.5	98.0	250.0	680.0	16	
		29.5	98.0	250.0	680.0	20	
		31.5	105.0	270.0	460.0	25	
		29.5	98.0	250.0	680.0	**28**	
		31.5	105.0	270.0	–	35	
		29.5	98.0	250.0	460.0	40	
		31.5	105.0	270.0	310.0	**50**	
		22.5	75.0	180.0	310.0	**70**	
		35.0	125.0	315.0	310.0	80	3- stages
		35.5	125.0	315.0	900.0	100	
		38.5	135.0	335.0	580.0	125	
		35.5	125.0	315.0	900.0	**140**	
		38.5	135.0	335.0	–	175	
		35.5	125.0	315.0	580.0	200	
		38.5	135.0	335.0	900.0	**250**	
		35.5	125.0	315.0	580.0	280	
		38.5	135.0	335.0	580.0	**350**	
		37.0	125.0	315.0	580.0	400	
		40.0	135.0	335.0	400.0	**500**	
		27.0	93.0	225.0	–	700	
		17.2	58.0	130.0	–	1000	
故障停止扭矩 T_{2N} Max.output torque T_{2N}	Nm	2倍额定输出扭矩/ 2* Nominal torquet					
回程侧隙② Backlash②	arcmin	< 8	< 8	< 8	< 8		1- stages
		< 10	< 10	< 10	< 10		2- stages
		< 12	< 12	< 12	< 12		3- stages
空载扭矩 No-load torque	Nm	0.6	0.7	1.2	3.2		1- stages
		0.3	0.4	0.7	2.0		2- stages
		0.3	0.3	0.6	2.0		3- stages
额定输入转速 Rated input speed	rpm	4000	3500	3000	2500		
最大输入转速 Max.input speed	rpm	8000	6000	5000	4500		
噪声③ / Noise③	dB	≤58	≤60	≤62	≤65		

说明:

■ 回程间隙是在受力2%的额定输出力矩T_{2N}下测得；

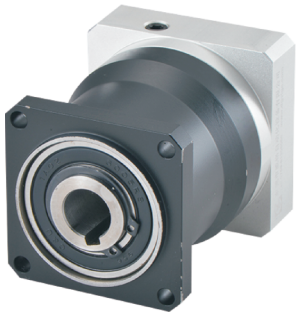
■ 噪声值60、85、115系列是在额定输入转速N_{1N}=3000rpm且无负载下测得；160系列在额定输入转速N_{1N}=2500rpm且无负载下测得。

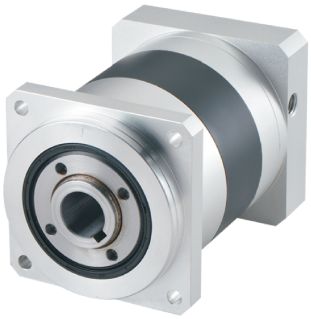
PTK技术参数

技术参数

型号 Model	单位 Unit	PTK	级数 Stages
寿命 lifetime	h	20000	
最低工作温度 Min.operating temp	℃	−25	
最高工作温度 Max.operating temp	℃	+90	
防护等级 Degree of protection	IP	IP65	
润滑方式 Lubrication		长效润滑/ Life lubrication	
安装方式 Mounting position		任意/ Any	
旋转方向 Direction of rotation		输出、输入同向/Same direction	
满载效率 Maximum efficiency	%	96%	1− stages
		94%	2− stages
		90%	3− stages

型号 Model	单位 Unit	PTK60	PTK85	PTK115	PTK160	级数 Stages
最大容许径向力 Max.radial force②	N	1900	6800	8150	15500	1− stages
		2400	8000	9900	19000	2− stages
		4100	13000	16000	31000	3− stages
最大容许轴向力 Max.axial force②	N	450	6000	10000	16000	1− stages
		640	7600	12000	21000	2− stages
		1300	12000	20000	36000	3− stages





说明:

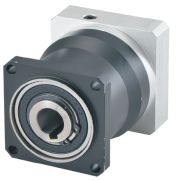
■ 寿命是在额定负载下，连续运转的时间；

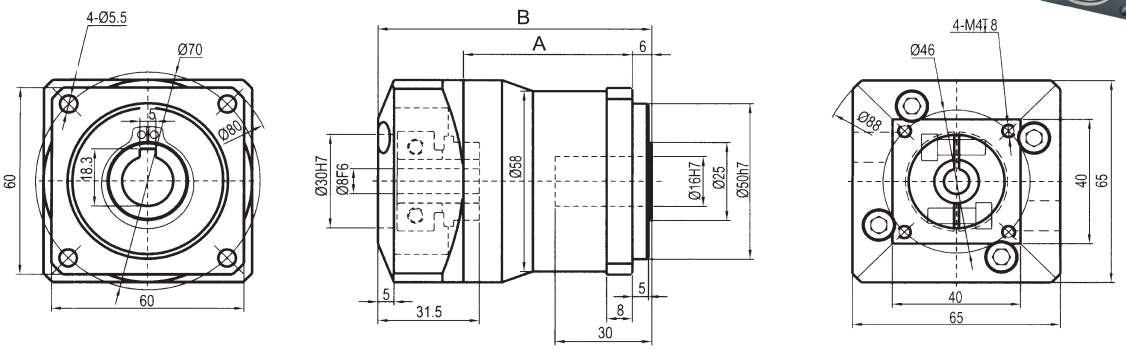
■ 最大容许径向力/轴向力PTK60、PTK85、PTK115、PTK160单级在输出转速为100rpm时，双级在输出转速为50rpm时，三级在输出转速为10rpmjf,作用于输出轴孔内中心所测得允许径向力及轴向力。

如有其它特殊要求时，请与销售人员联系。

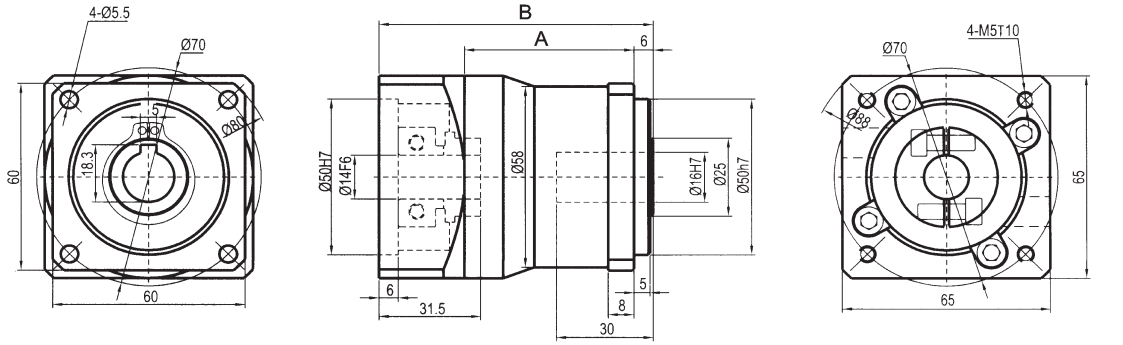
PTK60标准尺寸

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	52.5	85.0	1.2Kg
单级 2-stage	68.5	101.0	1.5Kg
单级 3-stage	84.5	117.0	1.8Kg

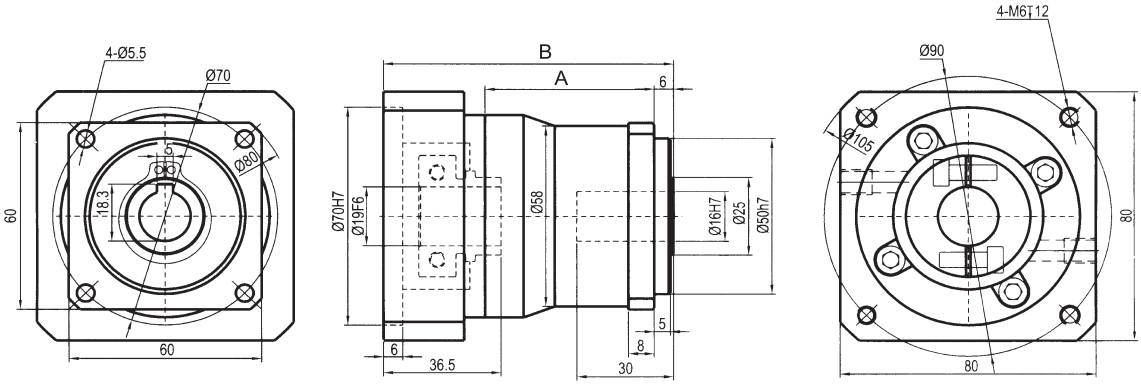




	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	52.5	90.0	1.2Kg
单级 2-stage	68.5	101.0	1.5Kg
单级 3-stage	84.5	117.0	1.8Kg



	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	52.5	90.0	1.4Kg
单级 2-stage	68.5	106.0	1.7Kg



（1）以上电机轴径尺寸可做参考。在轴以上配电机径范围内时，可加轴套。其余特殊马达，请与销售人员联系

（2）减速机输入端尺寸，依电机输出安装尺寸而变。其余特殊马达，请与销售人员联系

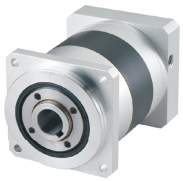
（3）如无合适的尺寸，请与销售人员联系

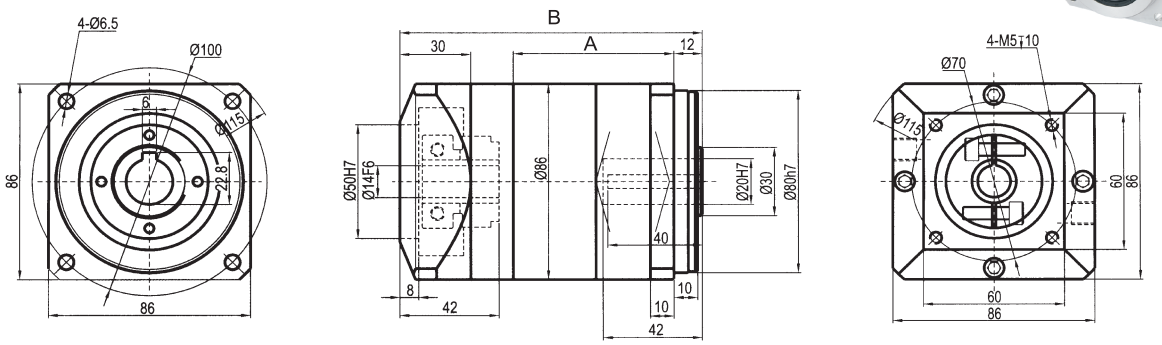
（4）以上视图标准为

适配电机功率	输入轴参考直径	配电机输出安装尺寸(减速机连接法兰尺寸)
100W	Ø8	Øx31.5/Ø30x6/4-M4-Ø45/Ø46
400W	Ø14	Øx31.5/Ø50x6/4-M4(M5)-Ø70
750W	Ø19	Øx41/Ø70x6/4-M5(M6)-Ø90
57步进电机	Ø11	Øx31.5/Ø38.1x5/4-M4-47.14x47.14
86步进电机	Ø14	Øx41/Ø73x6/4-M5(M6)-69.6x69.6

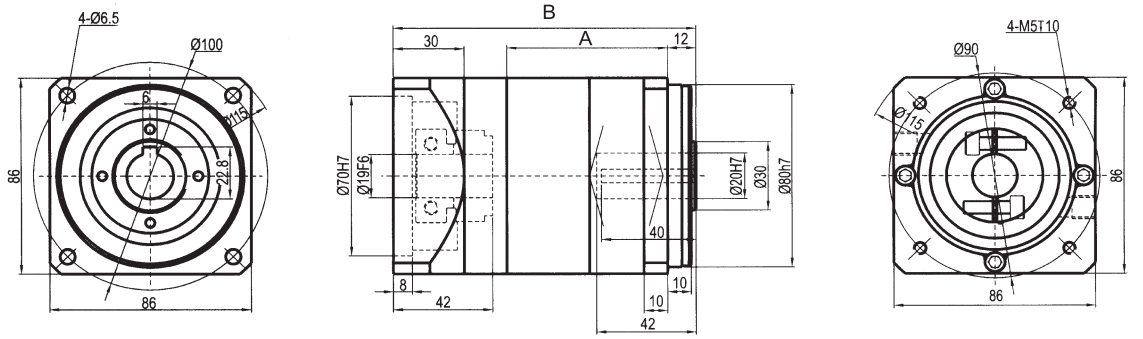
PTK85标准尺寸

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	68.0	128.0	2.6Kg
单级 2-stage	91.5	151.5	3.2Kg
单级 3-stage	114.5	174.5	3.8Kg

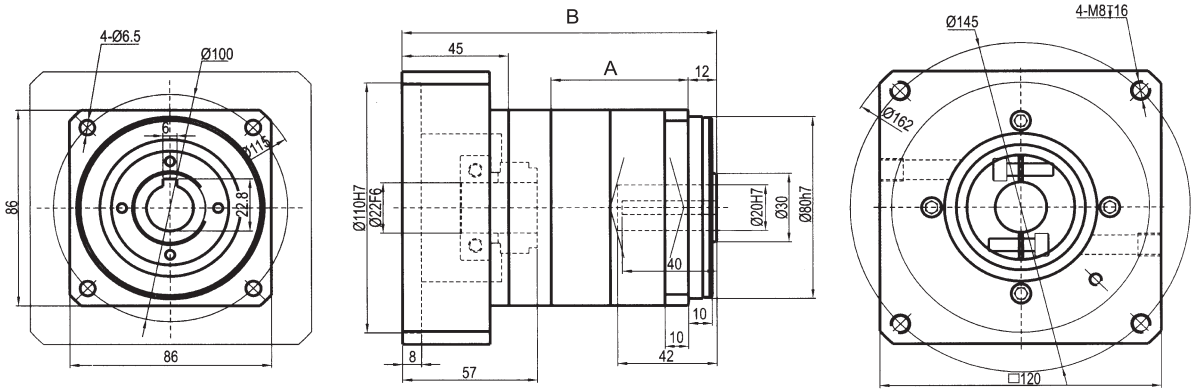




	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	68.0	128.0	2.6Kg
单级 2-stage	91.5	151.5	3.2Kg
单级 3-stage	114.5	174.5	3.8Kg



	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	68.0	143.5	2.9Kg
单级 2-stage	91.5	166.5	3.5Kg



（1）以上电机轴径尺寸可做参考。在轴以上配电机径范围内时，可加轴套。其余特殊马达，请与销售人员联系

（2）减速机输入端尺寸，依电机输出安装尺寸而变。其余特殊马达，请与销售人员联系

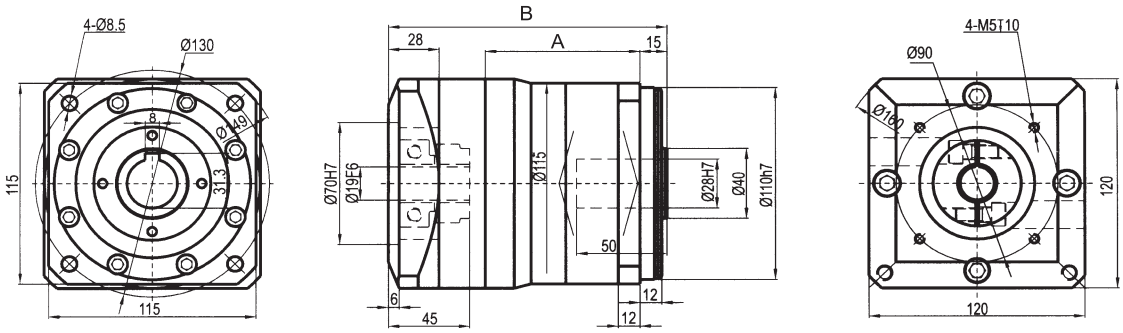
（3）如无合适的尺寸，请与销售人员联系

（4）以上视图标准为

适配电机功率	输入轴参考直径	配电机输出安装尺寸（减速机连接法兰尺寸）
400W	Ø14	Øx42/Ø50x8/4-M4(M5)-Ø70
750W	Ø19	Øx42/Ø70x8/4-M5(M6)-Ø90
1500W	Ø22	Øx57/Ø110x8/4-M8-Ø145
57步进电机	Ø14	Øx42/Ø38.1x8/4-M4-47.14x47.14
86步进电机	Ø14/Ø15.875	Øx42/Ø73x8/4-M5(M6)-69.6x69.6

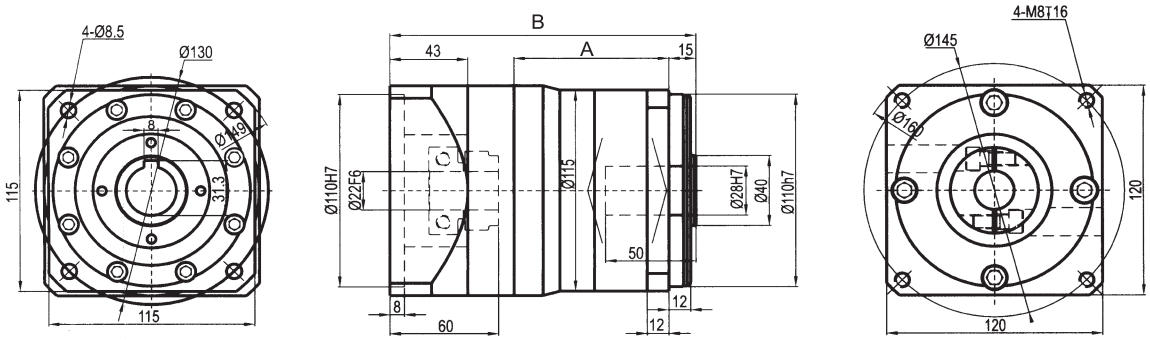
PTK115标准尺寸

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	85.5	154.0	6.1Kg
单级 2-stage	115.5	184.0	8.1Kg
单级 3-stage	145.5	214.0	10.1Kg



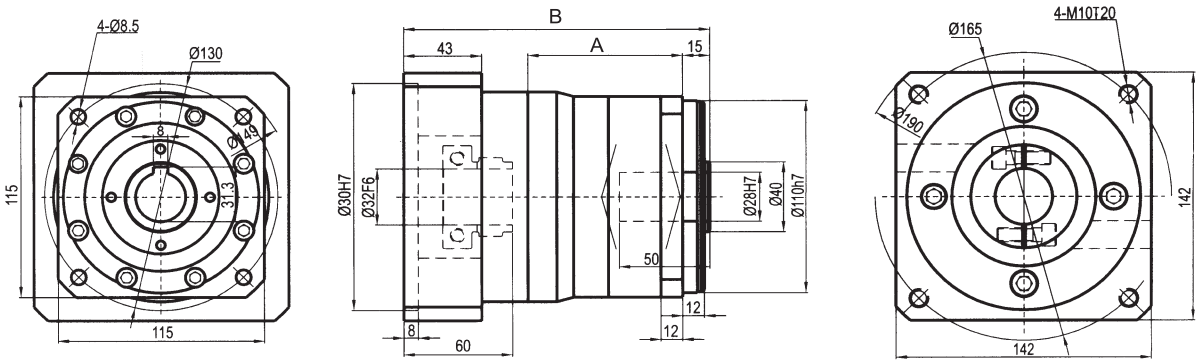
⩽ Ø19

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	85.5	154.0	6.4Kg
单级 2-stage	115.5	184.0	8.4Kg
单级 3-stage	145.5	214.0	10.4Kg



⩽ Ø22

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	85.5	154.0	6.6Kg
单级 2-stage	115.5	184.0	8.6Kg
单级 3-stage	145.5	214.0	10.6Kg



⩽ Ø32

（1）以上电机轴径尺寸可做参考。在轴以上配电机径范围内时，可加轴套。其余特殊马达，请与销售人员联系

（2）减速机输入端尺寸，依电机输出安装尺寸而变。其余特殊马达，请与销售人员联系

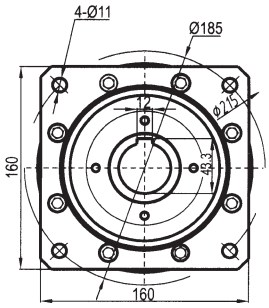
（3）如无合适的尺寸，请与销售人员联系

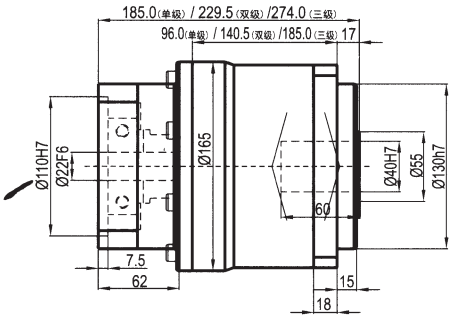
（4）以上视图标准为

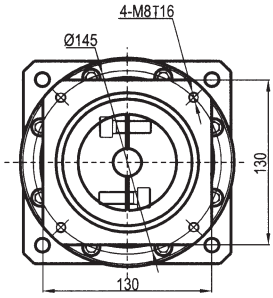
适配电机功率	输入轴参考直径	配电机输出安装尺寸(减速机连接法兰尺寸)
750W	Ø19	Øx45/Ø70x8/4-M5(M6)-Ø90
1500W	Ø22	Øx60/Ø110x8/4-M8-Ø145
2000W	Ø32	Øx60/Ø130x8/4-M10-Ø165
110步进電機	Ø14/Ø19	Øx50/Ø55.5x8/4-M8-88.9x88.9
130步进電機	Ø19/Ø22	Øx60/Ø100x8/4-M10-109.6x109.6

PTK160标准尺寸

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	96.0	185.0	14.0Kg
单级 2-stage	140.5	229.5	20.0Kg
单级 3-stage	185.0	274.0	26.0Kg

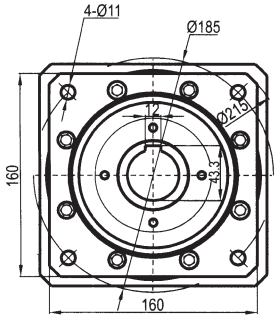


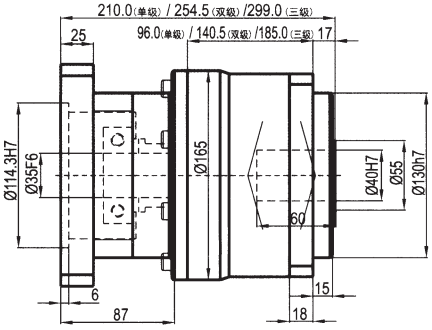


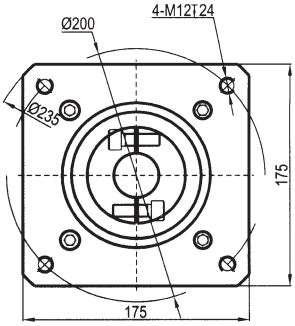


≤ Ø22

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	96.0	185.0	16.0Kg
单级 2-stage	140.5	229.5	22.0Kg
单级 3-stage	185.0	274.0	28.0Kg

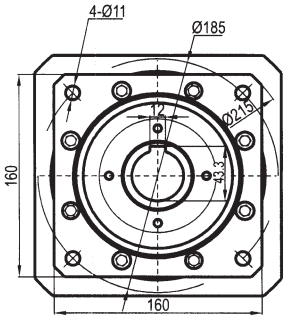


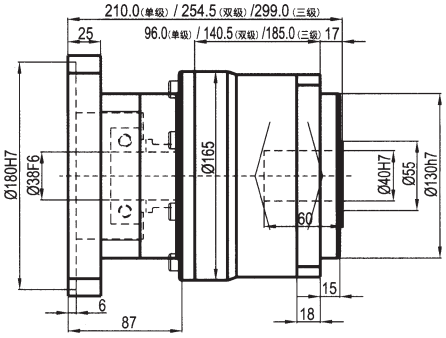


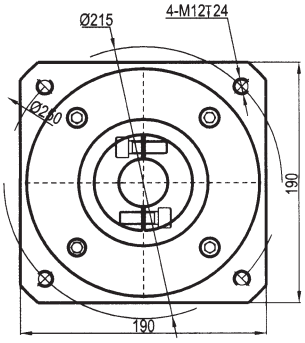


≤ Ø35

	"A"长度 length	"B"长度 length	重量 weight
单级 1-stage	96.0	185.0	17.0Kg
单级 2-stage	140.5	229.5	23.0Kg
单级 3-stage	185.0	274.0	29.0Kg







≤ Ø38

（1）以上电机轴径尺寸可做参考。在轴以上配电机径范围内时，可加轴套。其余特殊马达，请与销售人员联系

（2）减速机输入端尺寸，依电机输出安装尺寸而变。其余特殊马达，请与销售人员联系

（3）如无合适的尺寸，请与销售人员联系

（4）以上视图标准为

适配电机功率	输入轴参考直径	配电机输出安装尺寸(减速机连接法兰尺寸)
1500W	Ø22	Øx62/Ø110x7.5/4-M6-Ø145
3000W	Ø35	Øx87/Ø114.3x8/4-M12-Ø200
3000W	Ø38	Øx87/Ø114.3x6/4-M12-Ø215
130步进電機	Ø19/Ø22	Øx62/Ø100x8/4-M10-109.6x109.6

WPTK技术参数

型号 Model	单位 Unit	WPTK60	WPTK85	WPTK115	WPTK160	减速比 Ratios(i)	级数 Stages
额定输出扭矩 TN Nominal torquet TN	Nm	15.8	60.0	150.0	310.0	3	1- stages
		25.5	88.0	225.0	605.0	4	
		27.5	95.0	240.0	420.0	5	
		19.2	66.0	160.0	270.0	**7**	
		12.0	40.0	90.0	–	10	
		28.0	98.0	250.0	340.0	12	2- stages
		29.5	98.0	250.0	680.0	16	
		29.5	98.0	250.0	680.0	20	
		31.5	105.0	270.0	460.0	25	
		29.5	98.0	250.0	680.0	**28**	
		31.5	105.0	270.0	–	35	
		29.5	98.0	250.0	460.0	40	
		31.5	105.0	270.0	310.0	**50**	
		22.5	75.0	180.0	310.0	**70**	
		35.0	125.0	315.0	310.0	80	3- stages
		35.5	125.0	315.0	900.0	100	
		38.5	135.0	335.0	580.0	125	
		35.5	125.0	315.0	900.0	**140**	
		38.5	135.0	335.0	–	175	
		35.5	125.0	315.0	580.0	200	
		38.5	135.0	335.0	900.0	**250**	
		35.5	125.0	315.0	580.0	280	
		38.5	135.0	335.0	580.0	**350**	
		37.0	125.0	315.0	580.0	400	
		40.0	135.0	335.0	400.0	**500**	
		27.0	93.0	225.0	–	700	
		17.2	58.0	130.0	–	1000	
故障停止扭矩 T_{2N} Max.output torque T_{2N}	Nm	2倍额定输出扭矩/ 2* Nominal torquet					
回程侧隙② Backlash②	arcmin	< 10	< 10	< 10	< 10		1- stages
		< 12	< 12	< 12	< 12		2- stages
		< 14	< 14	< 14	< 14		3- stages
空载扭矩 No-load torque	Nm	0.6	0.7	1.2	3.2		1- stages
		0.3	0.4	0.7	2.0		2- stages
		0.3	0.3	0.6	2.0		3- stages
额定输入转速 Rated input speed	rpm	4000	3500	3000	2500		
最大输入转速 Max.input speed	rpm	8000	6000	5000	4500		
噪声③ / Noise③	dB	≤60	≤62	≤65	≤65		

说明:

■ 回程间隙是在受力2%的额定输出力矩T_{2N}下测得；

■ 噪声值60、85、115系列是在额定输入转速N1N=3000rpm且无负载下测得；160系列在额定输入转速N_{1N}=2500rpm且无负载下测得。

WPTK技术参数

型号 Model	单位 Unit	WPTK	级数 Stages
寿命 lifetime	h	20000	
最低工作温度 Min.operating temp	℃	-25	
最高工作温度 Max.operating temp	℃	+90	
防护等级 Degree of protection	IP	IP65	
润滑方式 Lubrication		长效润滑/ Life lubrication	
安装方式 Mounting position		任意/ Any	
旋转方向 Direction of rotation		输出、输入同向/Same direction	
满载效率 Maximum efficiency	%	94%	1- stages
		92%	2- stages
		88%	3- stages

型号 Model	单位 Unit	WPTK60	WPTK85	WPTK115	WPTK160	级数 Stages
最大容许径向力 Max.radial force②	N	1900	6800	8150	15500	1- stages
		2400	8000	9900	19000	2- stages
		4100	13000	16000	31000	3- stages
最大容许轴向力 Max.axial force②	N	450	6000	10000	16000	1- stages
		640	7600	12000	21000	2- stages
		1300	12000	20000	36000	3- stages

说明：

■ 寿命是在额定负载下，连续运转的时间；

■ 最大容许径向力/轴向力单级在输出转速为100rpm时，双级在输出转速为50rpm时，三级在输出转速为10rpmjf ,作用于输出轴中心位置（1/2轴长处）所测得允许径向力及轴向力；

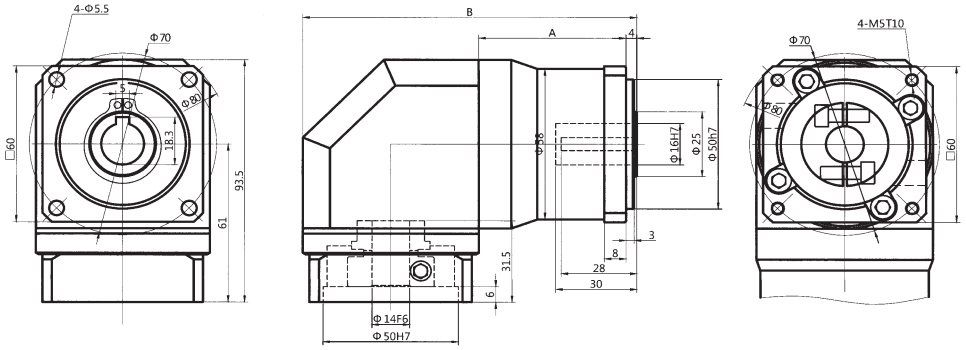
■ 最大容许径向力/轴向力单级在输出转速为100rpm时，双级在输出转速为50rpm时，三级在输出转速为10rpmjf ,作用于输出轴外端面所测得允许径向力及轴向力。

如有其它特殊要求时，请与销售人员联系。

WPTK标准尺寸

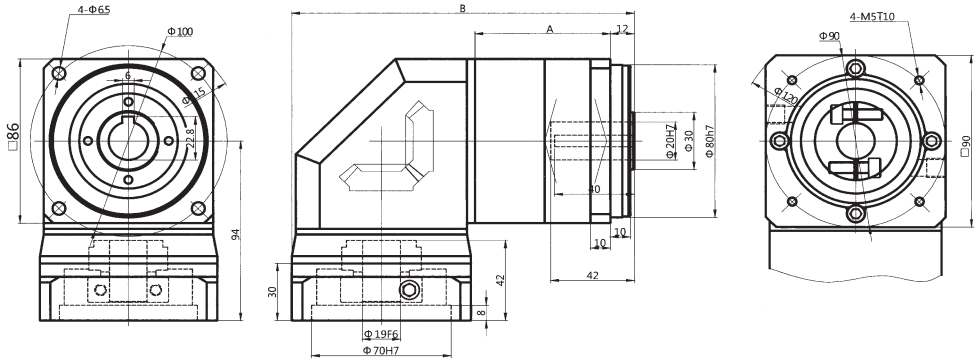
WPTK60

	*A*长度 length	*B*长度 length	重量 weight
单级 1-stage	52.5	123.5	2.0 Kg
双级 2-stage	68.5	139.5	2.3 Kg



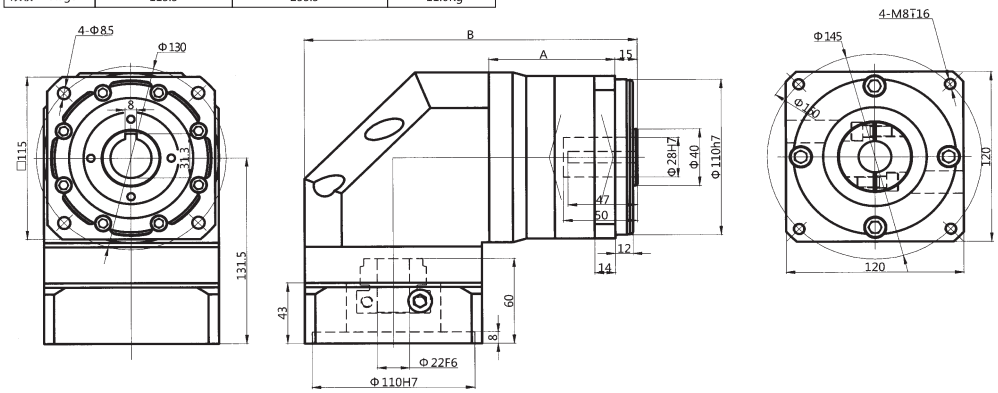
WPTK85

	*A*长度 length	*B*长度 length	重量 weight
单级 1-stage	68.0	172.0	4.6 Kg
双级 2-stage	91.5	195.5	5.2 Kg



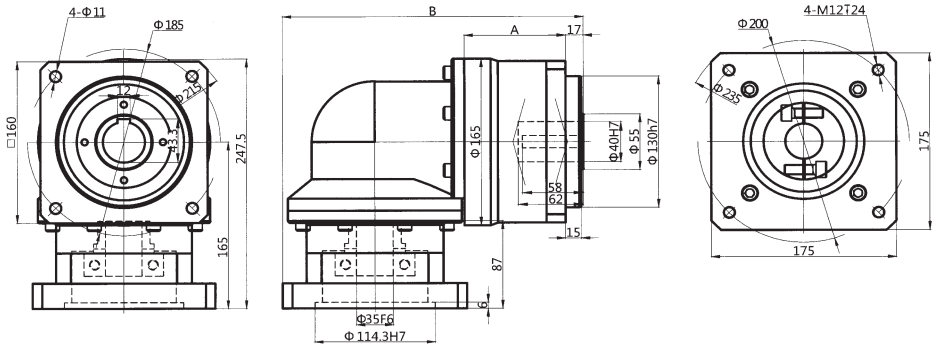
WPTK115

	*A*长度 length	*B*长度 length	重量 weight
单级 1-stage	85.5	225.5	9.0Kg
双级 2-stage	115.5	255.5	11.0Kg



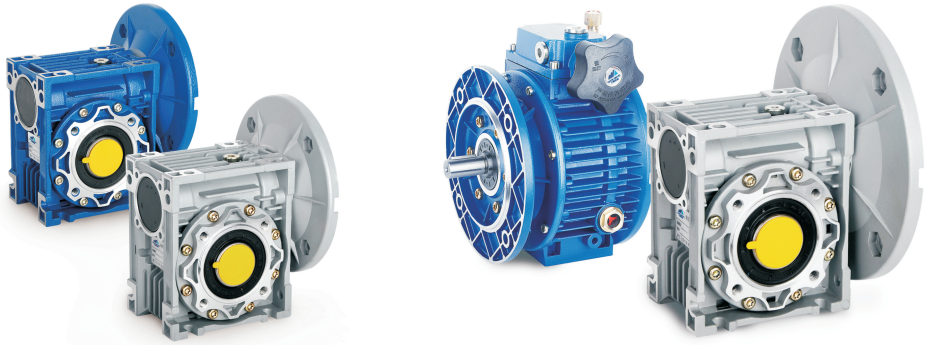
WPTK160

	*A*长度 length	*B*长度 length	重量 weight
单级 1-stage	96.0	285.5	19.5Kg
双级 2-stage	140.5	330.0	25.5Kg



高精度斜齿减速机

经济型直齿减速机



蜗轮蜗杆减速机

www.szxlyjd.com

传动设备应用解决方案专业供应商
Professional Supplier For Transmision Equipments And Solution

新立盈®
REDUCER

深圳市新立盈机电有限公司
Shenzhen Xinliying Jidian Co.,Ltd.

Tel: 0755-23721539 29636353 29634691
Fax: 0755-29634692
Http://www.szxlyjd.com
E-mail:szxly8899@126.com
Add: 深圳市宝安区福永街道桥头社区榕树路2号港华兴工业园三区1栋6楼