



东莞市维迩坦逊精工科技有限公司

Dongguan Weltransion Seiko technology Co., Ltd.

品质第一、顾客满意

减速机行业的领导品牌

不忘初心 方得始终



前言寄语

SAILING AND SAILING FOR THE FUTURE
扬帆起航 领航未来

客户至上 求实创新 持续改进 快速发展



行星式减速机
高精度减速机

Workshop
厂房车间

















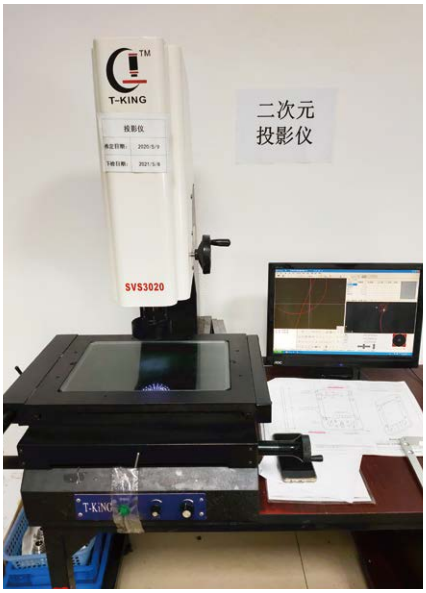




TESTING EQUIPMENT
检测设备











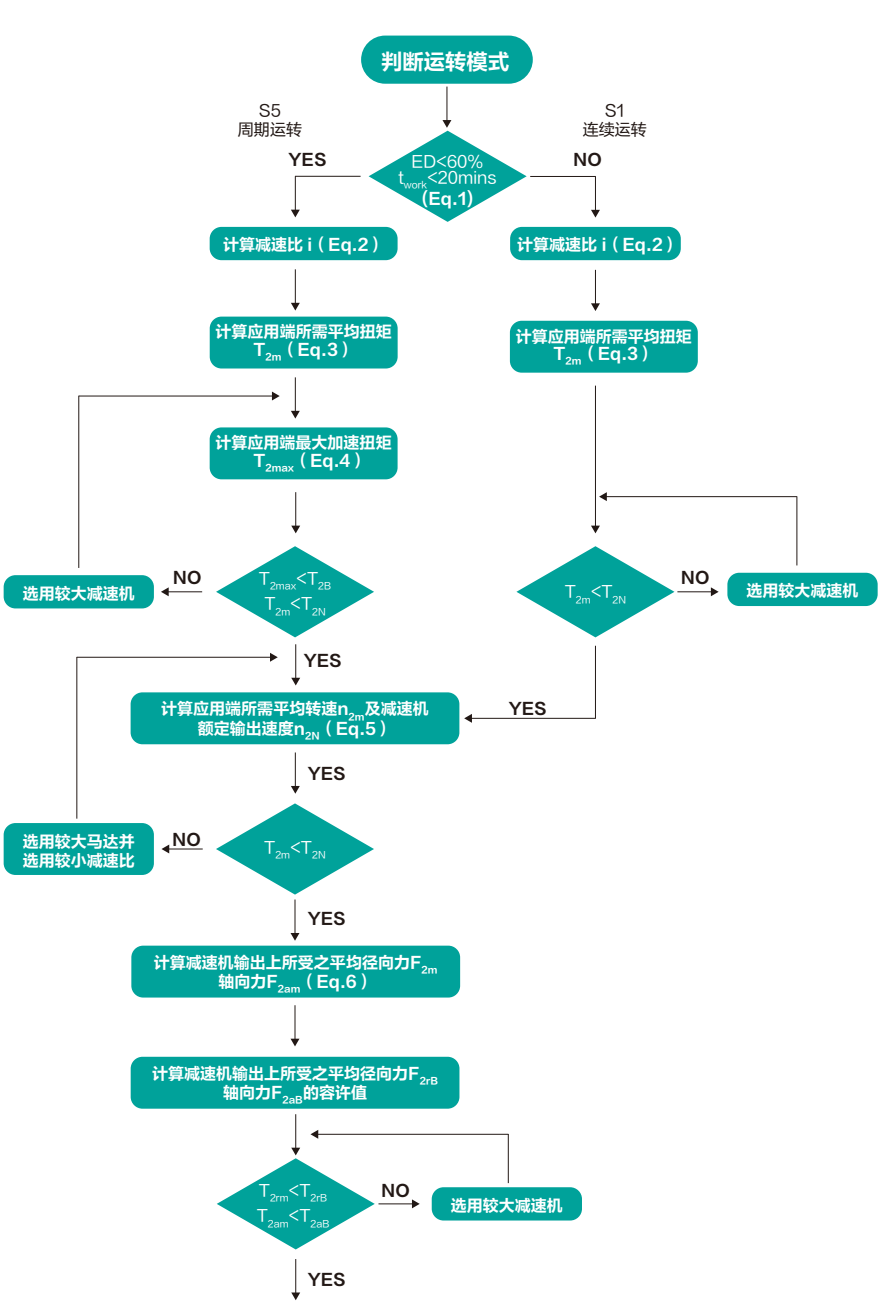








如何选用减速机　How to choose reducer



S5周期运转之建议事项　Suggestions for S5 cycle operation

一般的应用惯量须符合以下公式　The general applied inertia must conform to the following formula

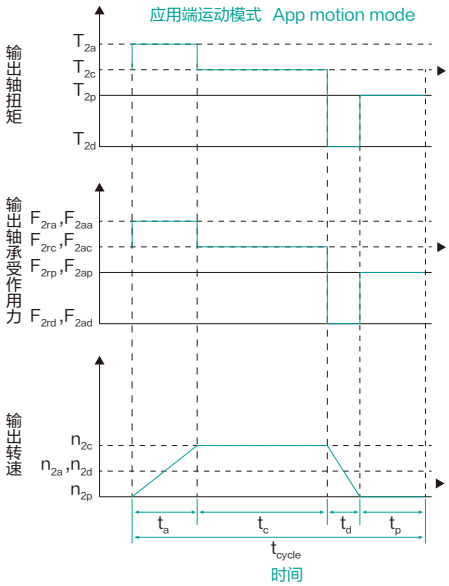
$$\frac{J_L}{i^2} \leqslant 4 \times J_m$$

最适当的应用惯量须符合以下公式
The most appropriate applied inertia must conform to the following formula

$$\frac{J_L}{i^2} \approx J_m$$

J_L　负载惯量　Load inertia　　J_m　马达惯量　Motor inertia

应用端运动模式　App motion mode



1. $ED = \frac{t_a+t_c+t_d}{t_{cycle}} \times 100\%$，$t_{work} = t_a+t_c+t_d$

下标说明：a.减速，b.减速，c.等速，p.停止（Eq.1）

2. $i \approx \frac{n_m}{n_{work}}$

n_m 马达输出速度，n_{work} 实际应用速度　（Eq.2）

3. $T_{2m} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times T_{2a}{}^3 + n_{2c} \times t_c \times T_{2c}{}^3 + n_{2d} \times t_d \times T_{2d}{}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$

（Eq.3）

4. $T_{2max} = T_{mB} \times i \times K_s \times \eta$

k_s 负载系数

k_s	周期次数/小时
1.0	0~1,000
1.1	1,000~1,500
1.3	1,500~2,000
1.6	2,000~3,000
1.8	3,000~5,000

T_{mB} 马达最大输出扭矩，η 减速机运转效率　（Eq.4）

5. $n_{2a} = n_{2d} = \frac{1}{2} \times n_{2c}$

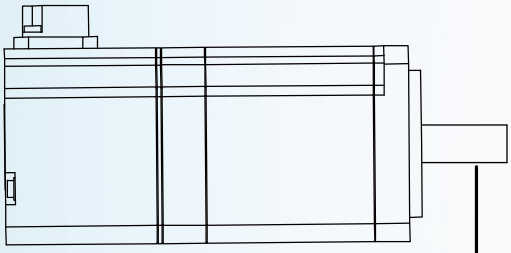
$$n_{2a} = \frac{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}{t_a + t_c + t_d}$$

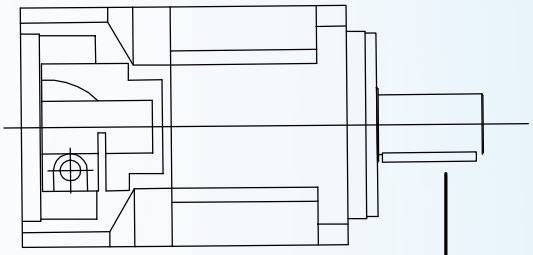
$$n_{2N} = \frac{n_{1N}}{i}$$

6. $T_{2m} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times T_{2ra}{}^3 + n_{2c} \times t_c \times T_{2rc}{}^3 + n_{2d} \times t_d \times T_{2rd}{}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$

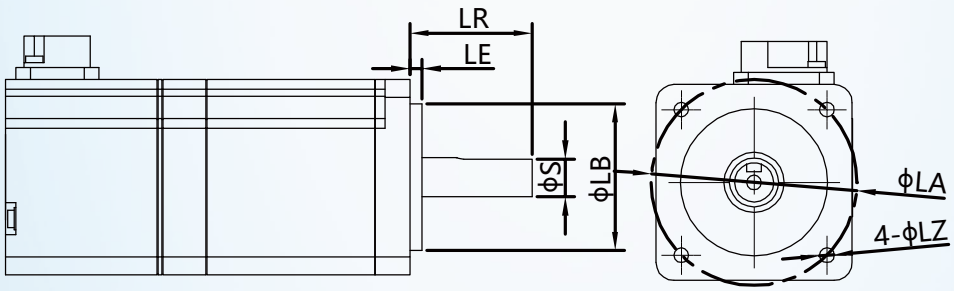
$$T_{2am} = \sqrt[3]{\frac{n_{2a} \times t_a \times F_{2aa}{}^3 + n_{2c} \times t_c \times F_{2ac}{}^3 + n_{2d} \times t_d \times T_{2ad}{}^3}{n_{2a} \times t_a + n_{2c} \times t_c + n_{2d} \times t_d}}$$

订货型号表示





马达资料



选配减速机时，需要提供电机一下尺寸：

φS、LR、φLB、LE、4-LZ、φLA，需要校核马达与减速机配合性能的合理性时，

需要提供更为详细的参数，（如额定转速、额定转矩、最大力矩等）.

减速机资料

PLX60 — 10 — S2 — P2 — T

PLX60	10	S2	P2	T
减速机规格根据产品系列介绍中选择	减速比根据产品系列介绍中选择	减速机输出轴 S1:不带键槽 S2:带键槽 S3:空心空单键槽	精度等级 P2:标准 P1:高精度 P0:超精度	减速机输出值直径

行星减速机与电机功率配置表

规格		3	4	5	7	10	9	15	20	25	30	35	40	50	70	100	64	80	100	150	200	250	350	400	500	700	1000
60系列	0. 1kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	0. 2kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	×	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
	0. 4kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	×	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	0. 75kw	●	●	●	●	×	●	●	●	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
90系列	0. 2kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	×	×	×	×
	0. 4kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	●	●	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×
	0. 75kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	×	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
	1. 0kw	●	●	●	●	◎	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	×	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
120系列	0. 75kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	●	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×
	1. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	●	●	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
	2. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	×	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
142系列	2. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	×	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	3. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	5. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	7. 5kw	●	●	●	●	×	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
190系列	3. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	5. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	×	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
	7. 5kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	×	×	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
	11. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×
220系列	5. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	×	●	●	◎	×	×	×	×	×	×	×	×
	7. 5kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	×	●	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	11. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	×	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	15. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	21. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
280系列	11. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	×	●	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×
	15. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	×	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	21. 0kw	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

注：●表示可以选择以及推荐的配置，◎表示允许但不推荐的配置，×表示不允许的配置。计算公式：Tc2=T2×f1≤TN　Tc2:计算扭矩　TN：减速机额定扭矩　f1:使用

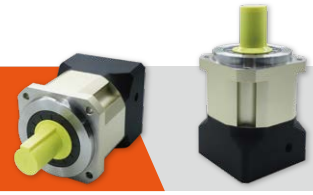
目录 CATALOG

如何选用减速机 04

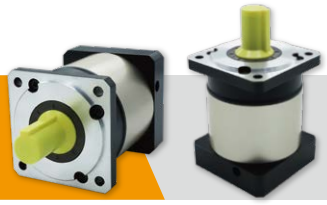
订货型号表示 05

电机推荐配置表 06

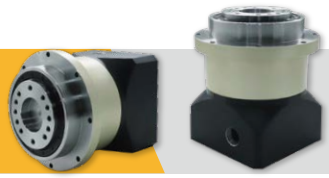
PLX系列 09-30



PLF系列 31-62



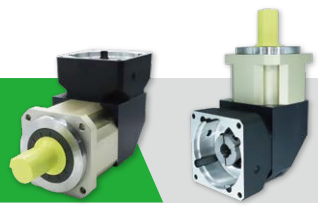
PLH系列 63-73



PLE系列 75-104



ZPLX系列 105-126



CATALOG 目录 ▶▶▶

ZPLF系列  127-152

ZPLH系列  153-163

ZPLE系列  165-188

拉齿斜齿转角目录

拉齿 PLE060 PLF060 189-190

斜齿 PGH 191-198

圆盘斜齿 PHF 199-200

转角斜齿 ZPGH 201-204

安装事项 205-206

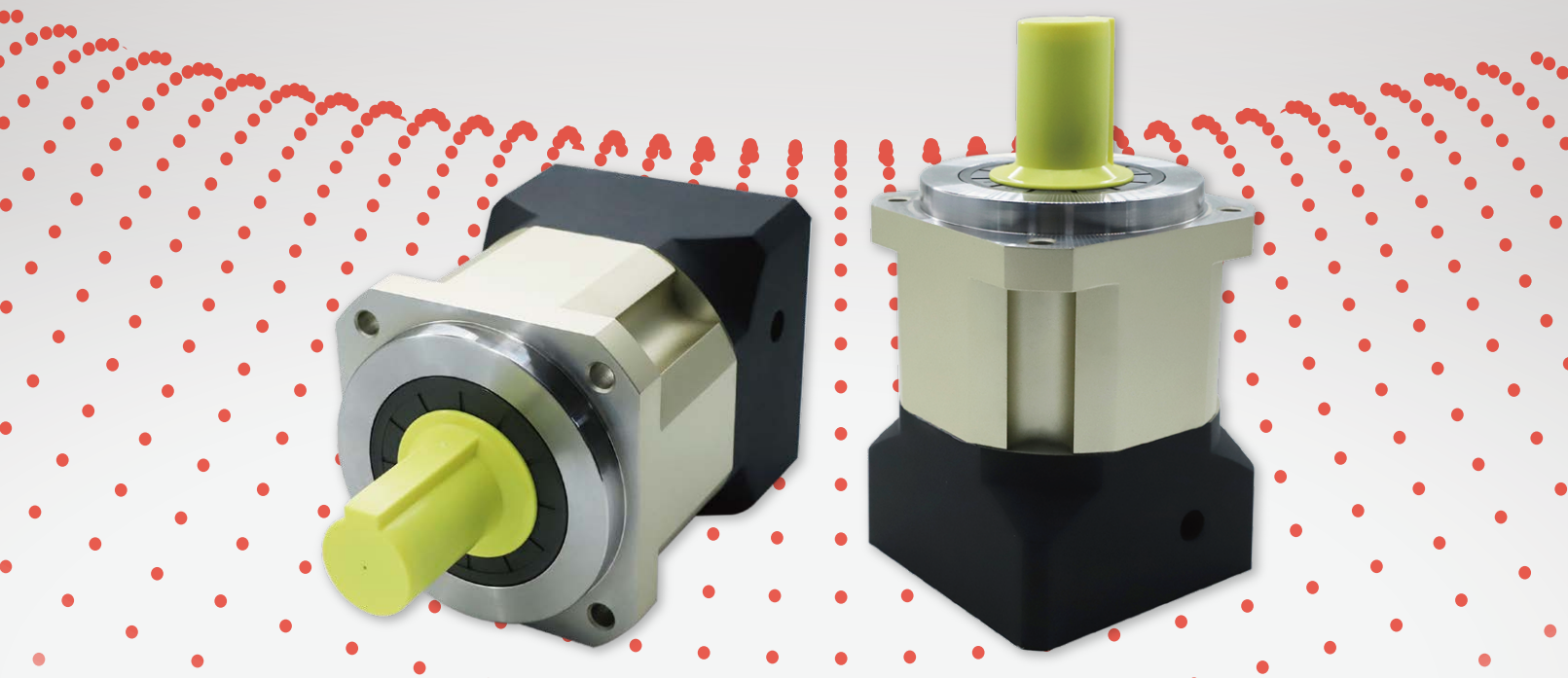
Product Series

PLX系列减速机

PLX系列减速机包含型号：

- PLX60
- PLX90
- PLX120
- PLX142
- PLX190
- PLX220
- PLX280
- PLX340

额定输出力矩	18.5Nm ~ 13800Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



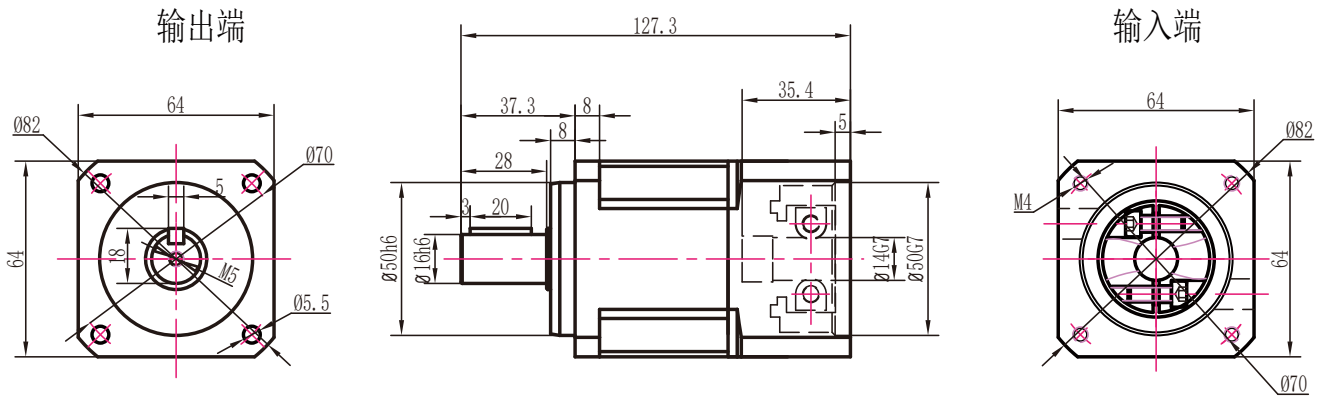
Technical Parameter

PLX系列技术参数

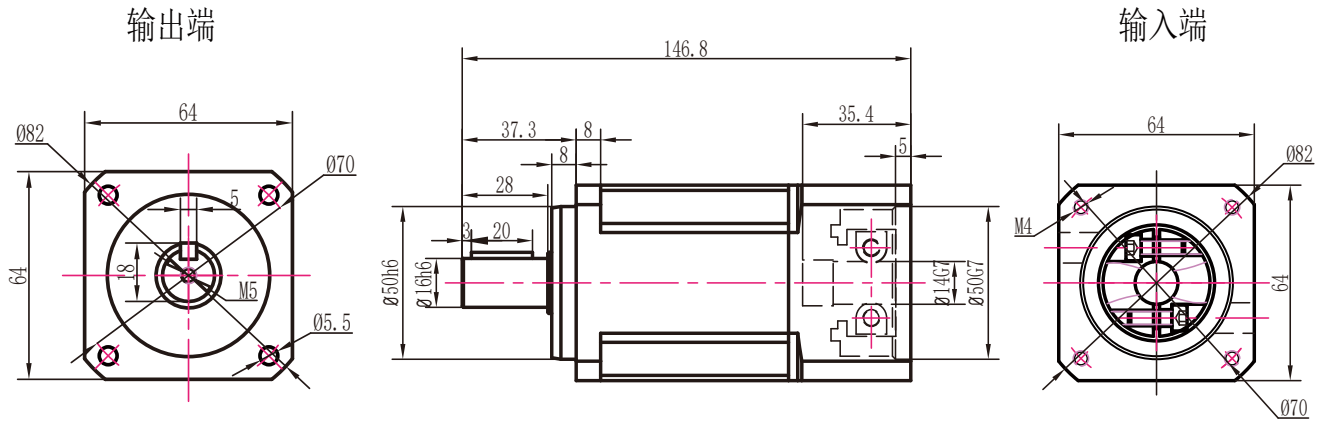
产品型号	单位	速比	级数	PLX60	PLX90	PLX120	PLX142	PLX190	PLX242	PLX285	PLX340
额定输出扭矩	Nm	3	1级		135	245	490	1320	1820	4230	8200
		4		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		5		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		7		38.9	130	232	520	1250	1830	3520	9800
		10		18.5	72	165	320	820	1150	1820	5000
		9	2级		115	245	490	1320	1820	4230	3500
		12		27.8	162	245	490	1320	1820	4230	8200
		15		27.8	162	245	650	1650	2420	5620	8200
		16		27.8	162	245	650	1650	2420	5620	9800
		20		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		25		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		28		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		30			135	245	490	1320	1820	4230	8200
		35		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		40		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		50		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		70		38.9	130	232	520	1320	1830	3520	5000
		100		18.5	72	165	320	1650	1150	1820	2500
		64	3级	46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		80		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		100		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		150		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		200		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		250		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		350		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		400		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		500		46.32	162	320	650	1650	2420	5620	9800
		700		38.9	130	232	520	1320	1830	3520	5000
		1000		18.5	72	165	320	820	1150	1820	3500
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩									
最大径向力	N			1550	3250	6700	9400	14500	50000	60000	70000
最大轴向力	N			775	1625	3350	4700	7250	25000	30000	95000
满载效率	%		1	98							
			2	96							
			3	94							
重量	kg		1	1.3	3.6	7.5	16	28	48	110	160
			2	1.5	4.2	9.5	20	32	60	135	190
			3	1.8	4.8	11.2	24	36	72	150	225

PLX60外形图

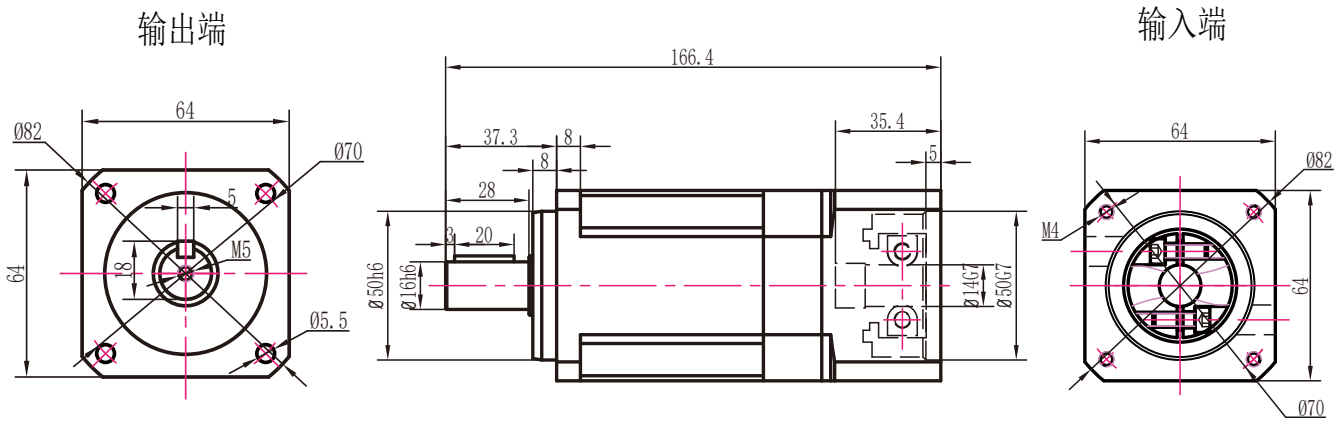
PLX60一级外形图



PLX60二级外形图



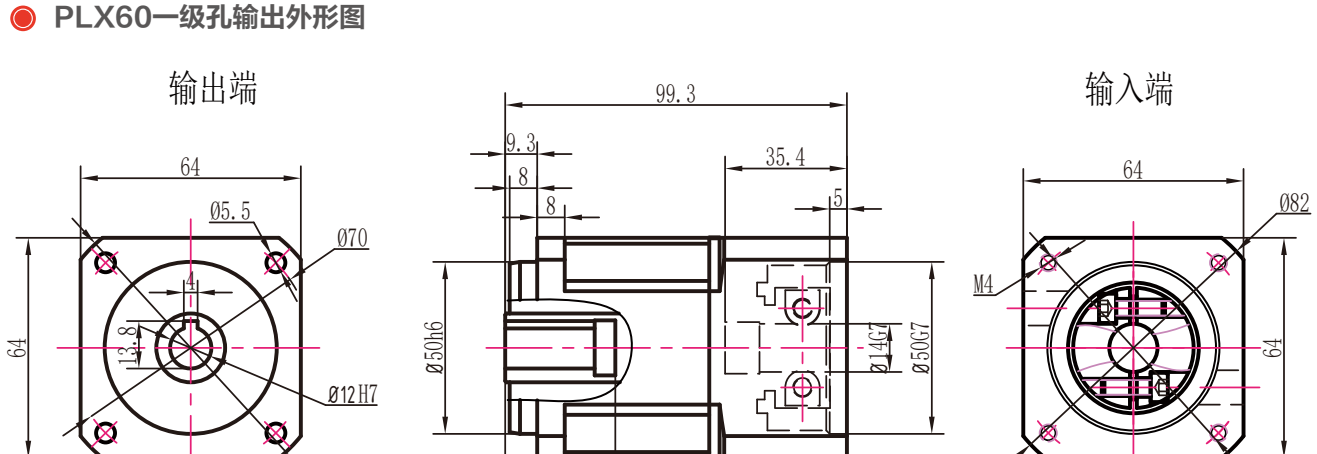
PLX60三级外形图



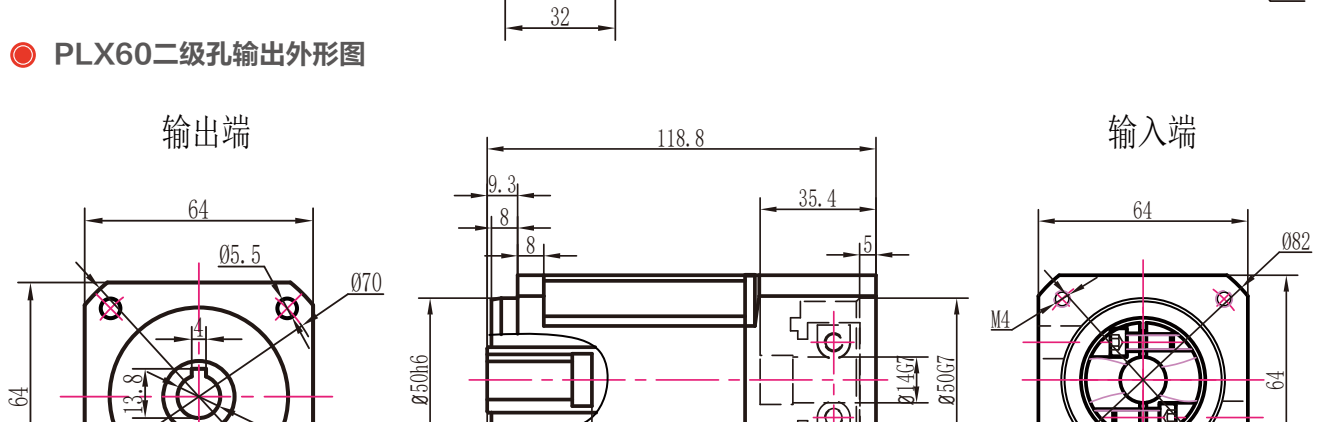
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX60孔输出外形图

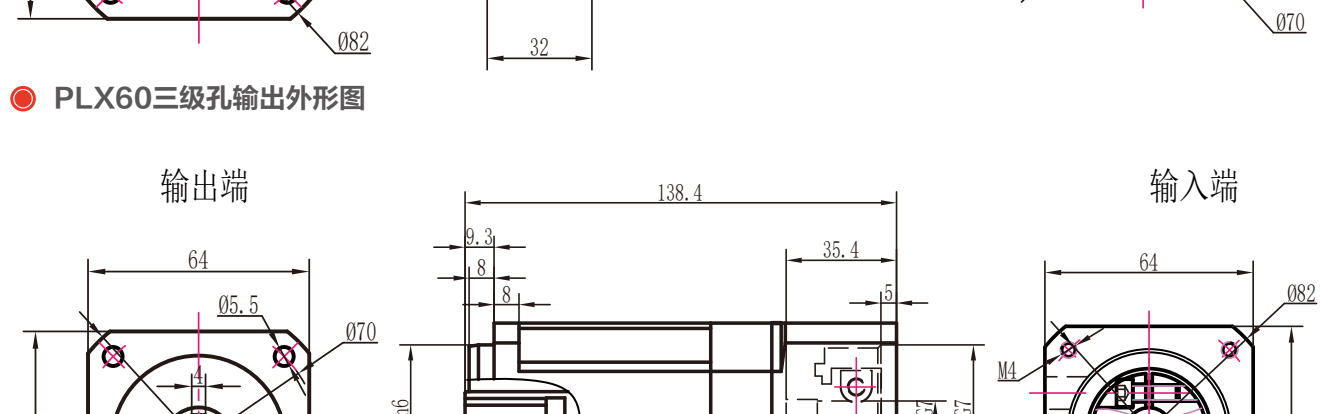
PLX60一级孔输出外形图



PLX60二级孔输出外形图



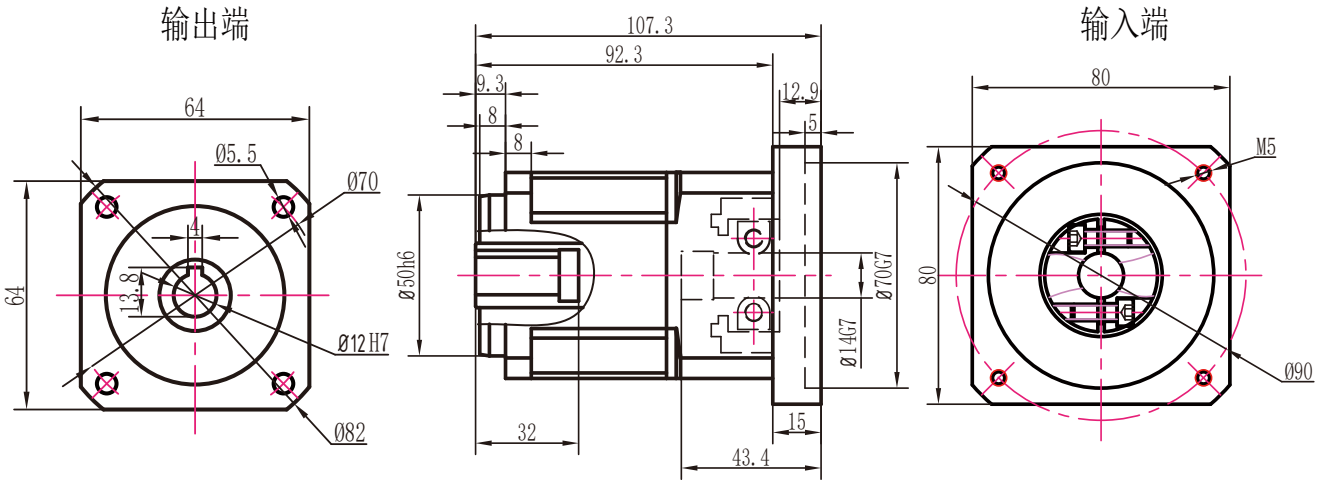
PLX60三级孔输出外形图



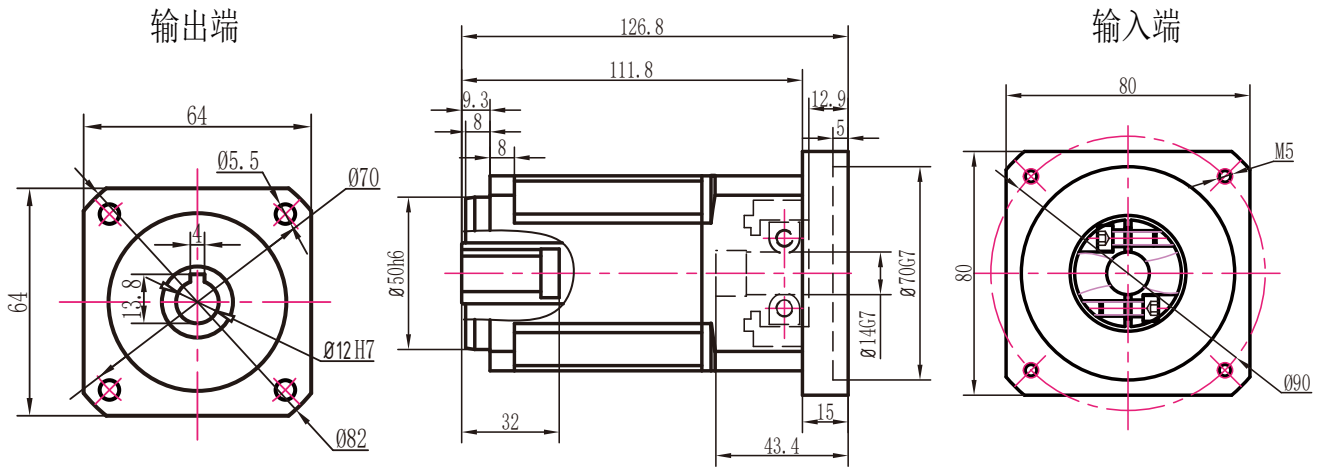
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX60转90外形图 14-70-90-M5接口

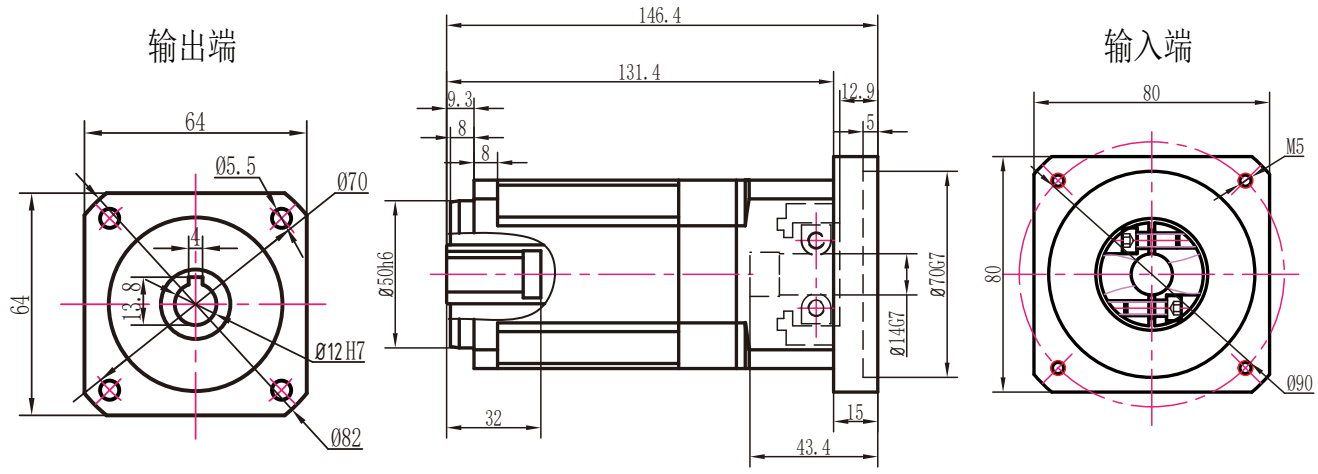
PLX60转90一级外形图



PLX60转90二级外形图



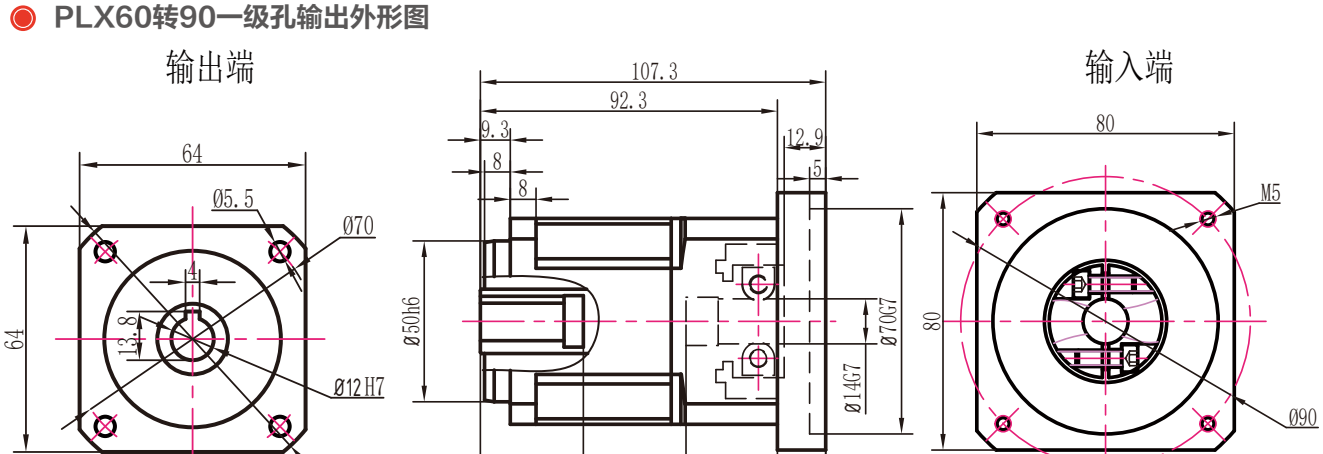
PLX60转90三级外形图



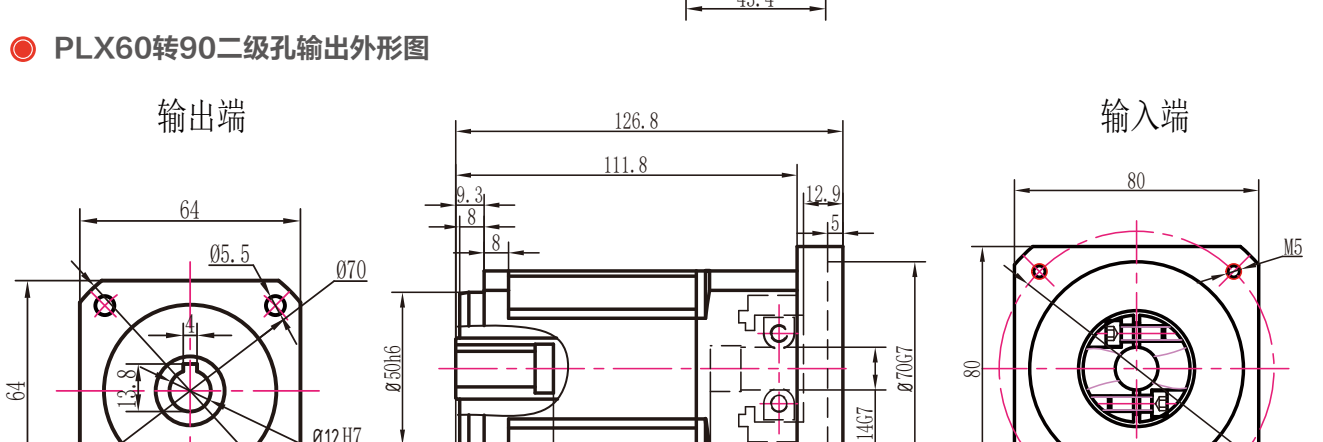
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX60转90孔输出外形图　14-70-90-M5接口

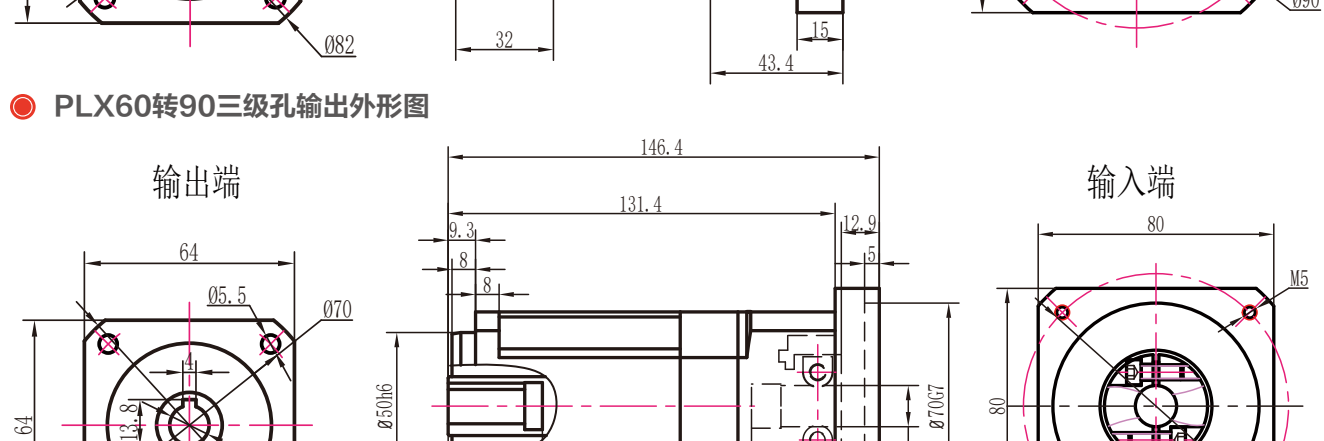
PLX60转90一级孔输出外形图



PLX60转90二级孔输出外形图



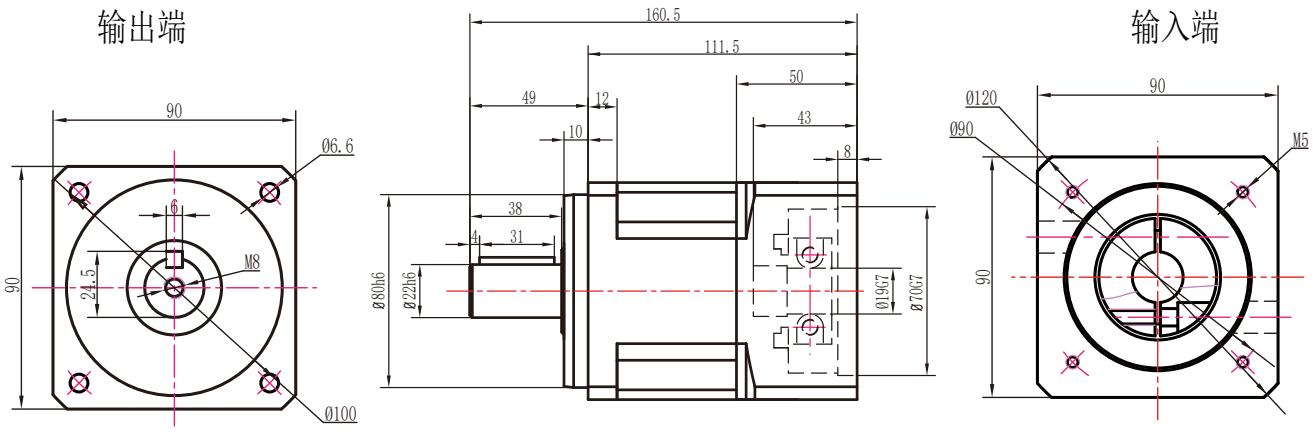
PLX60转90三级孔输出外形图



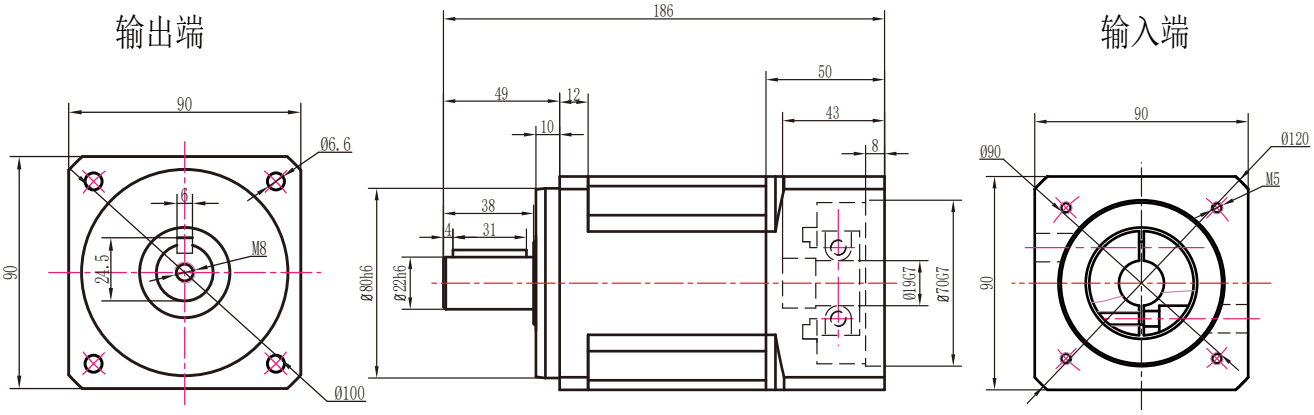
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX90外形图

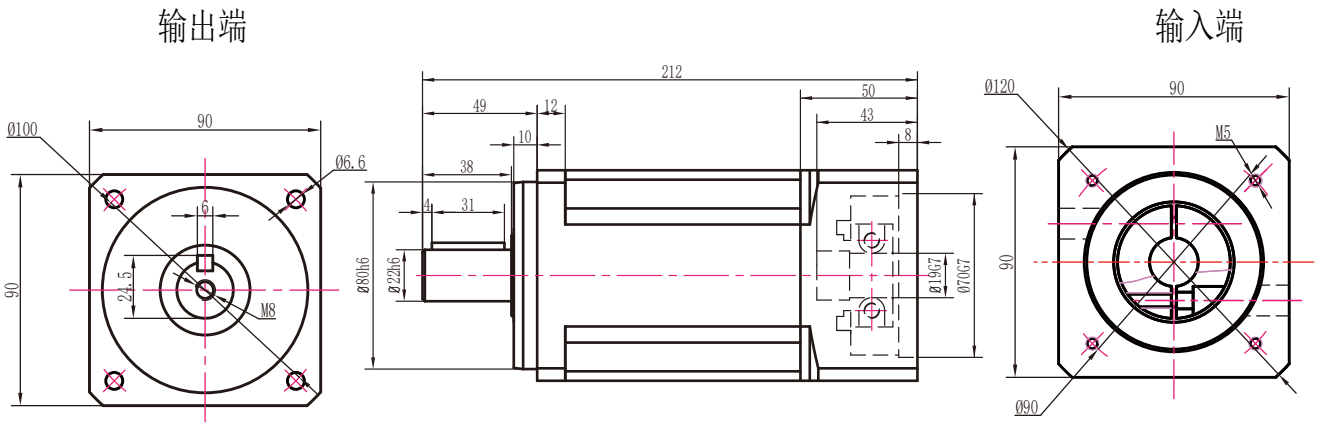
PLX90一级外形图



PLX90二级外形图



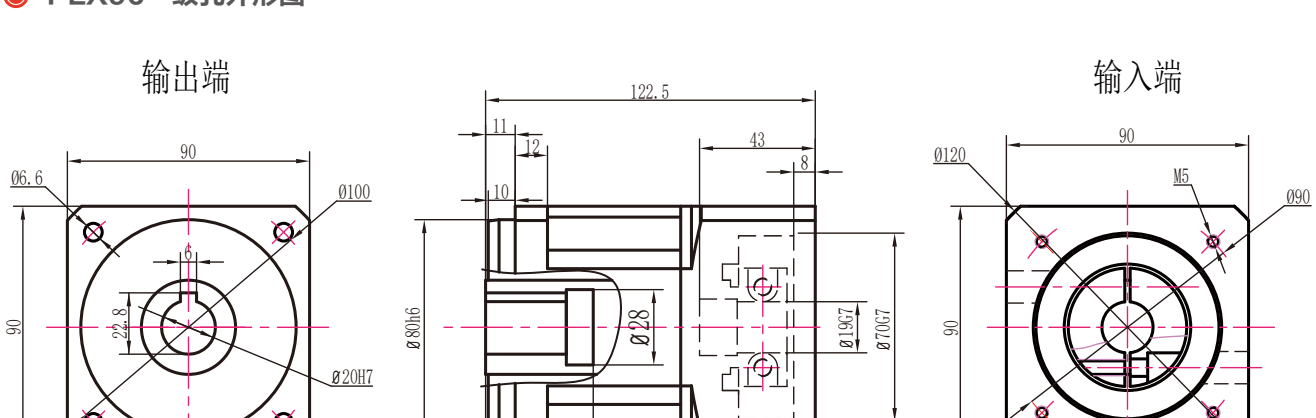
PLX90三级外形图



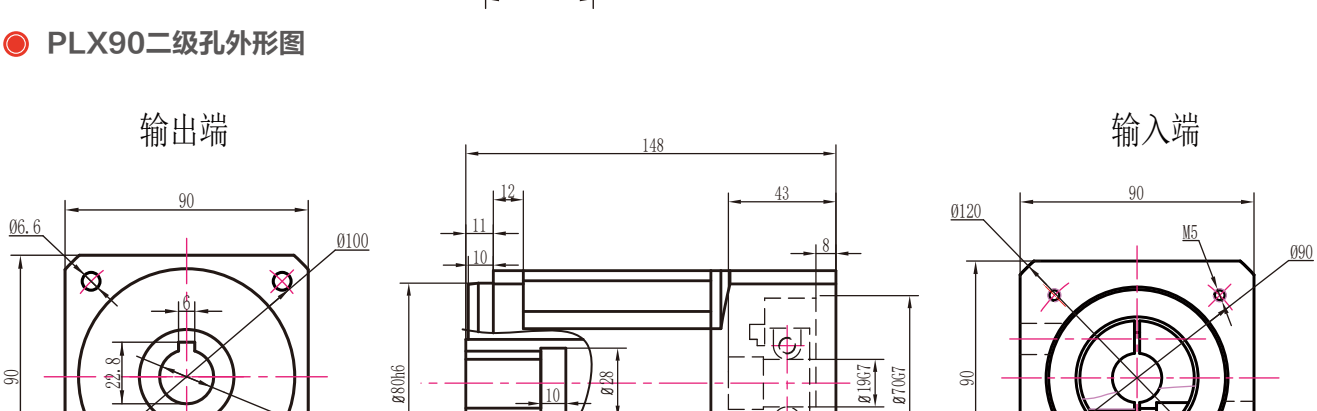
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX90孔输出外形图

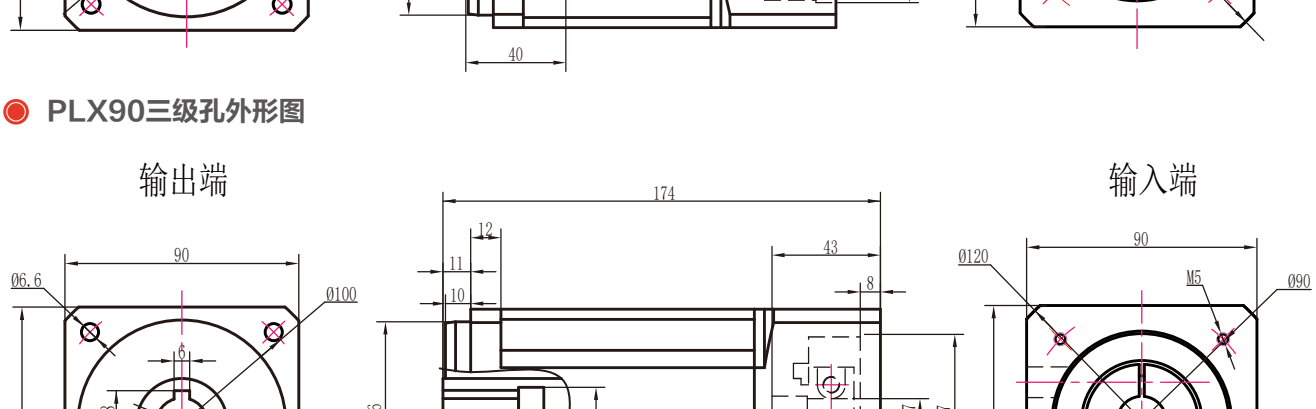
PLX90一级孔外形图



PLX90二级孔外形图



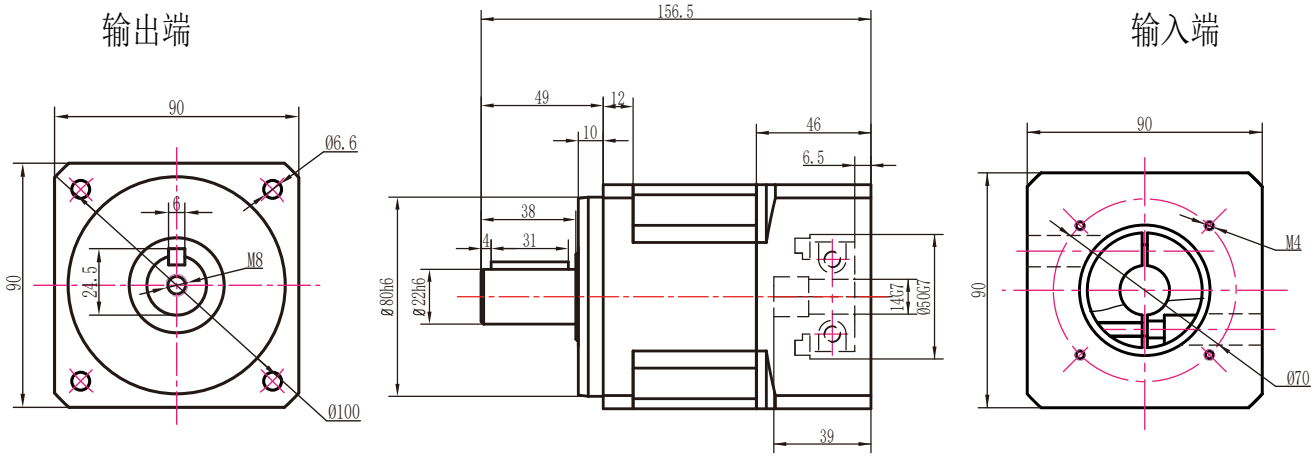
PLX90三级孔外形图



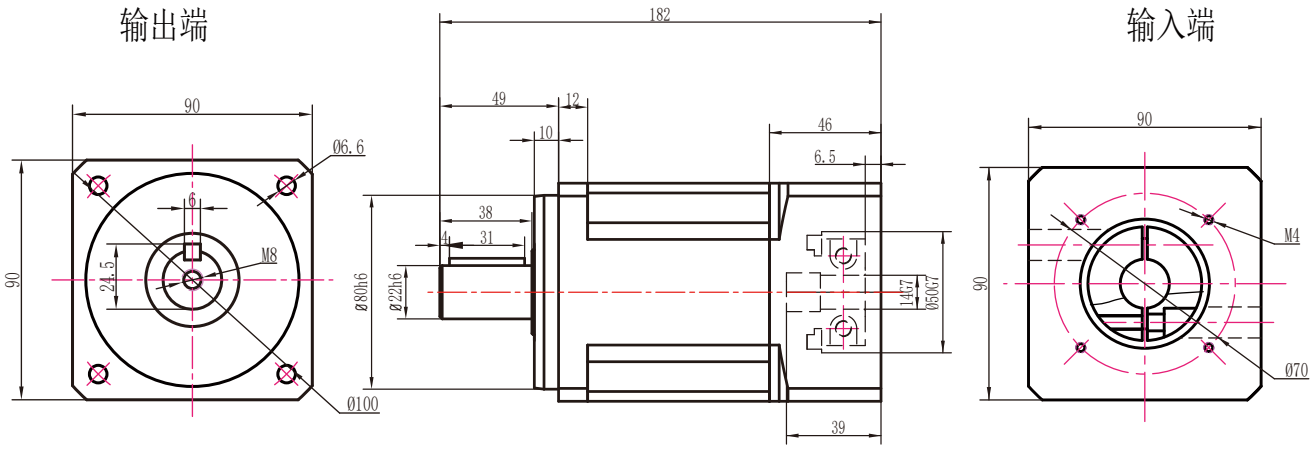
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX90转60外形图 14-50-70-M4接口

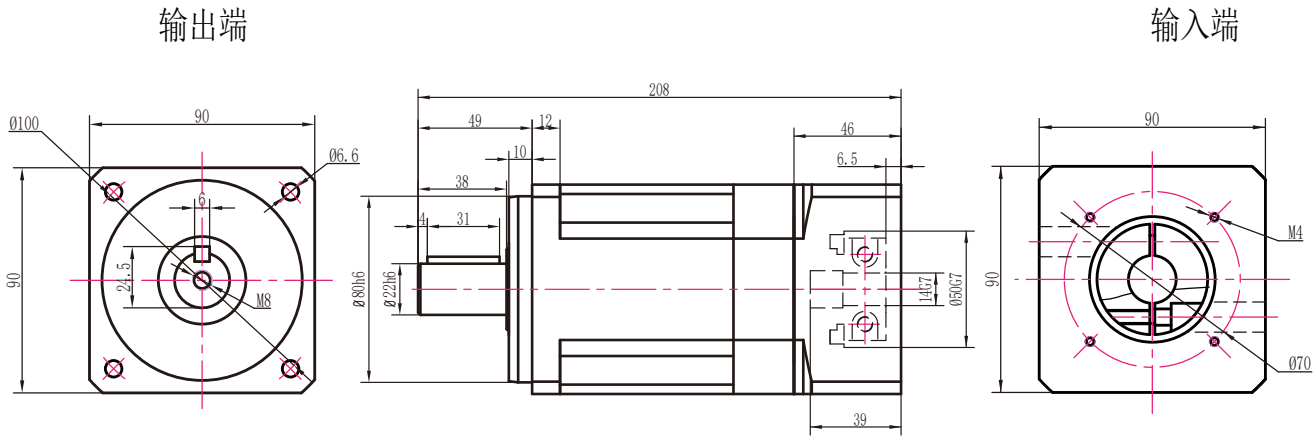
PLX90转60一级外形图



PLX90转60二级外形图



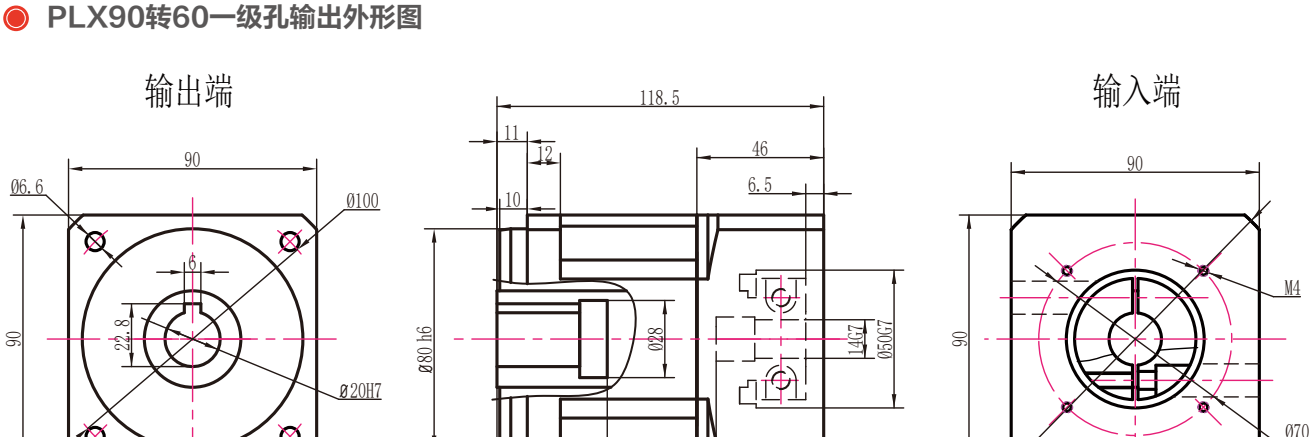
PLX90转60三级外形图



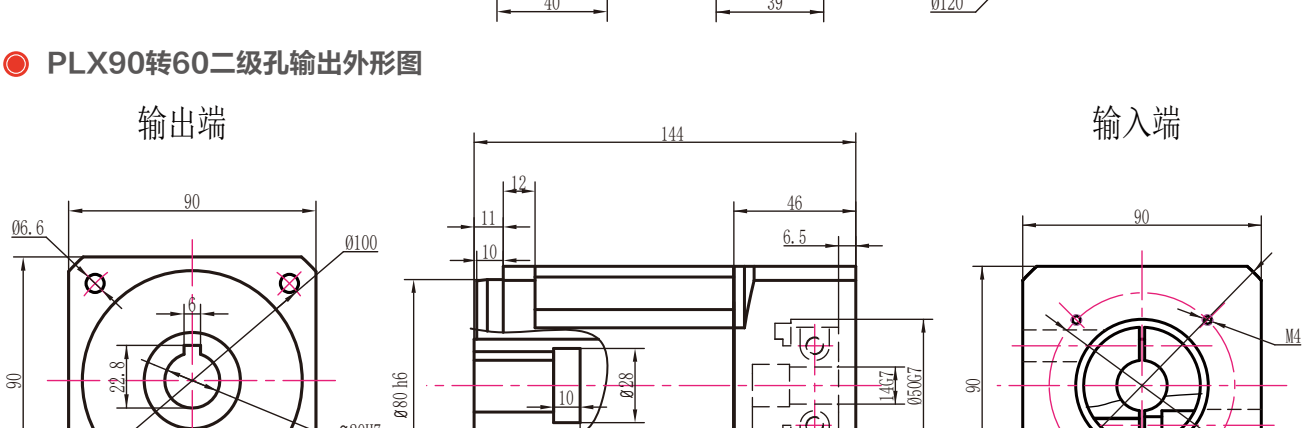
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX90转60孔输出外形图　14-50-70-M4接口

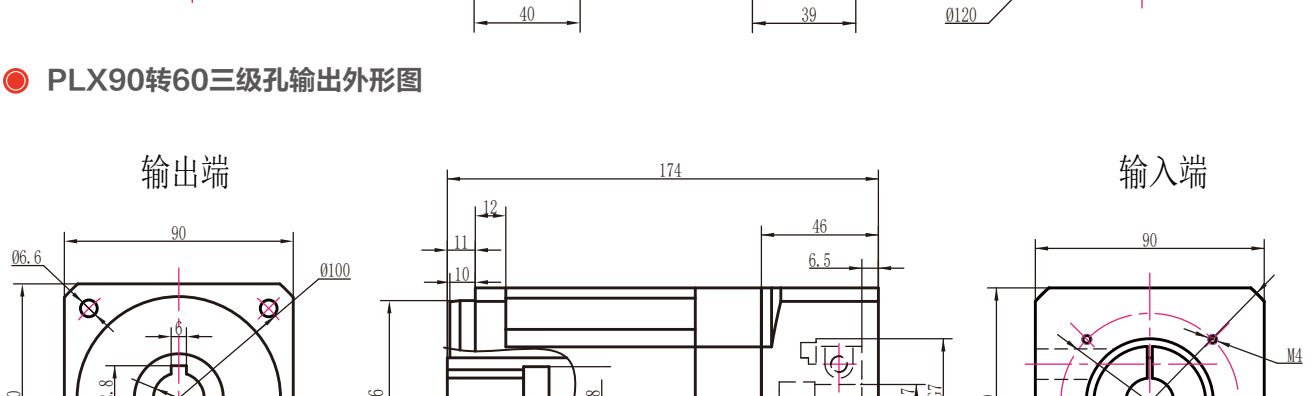
PLX90转60一级孔输出外形图



PLX90转60二级孔输出外形图



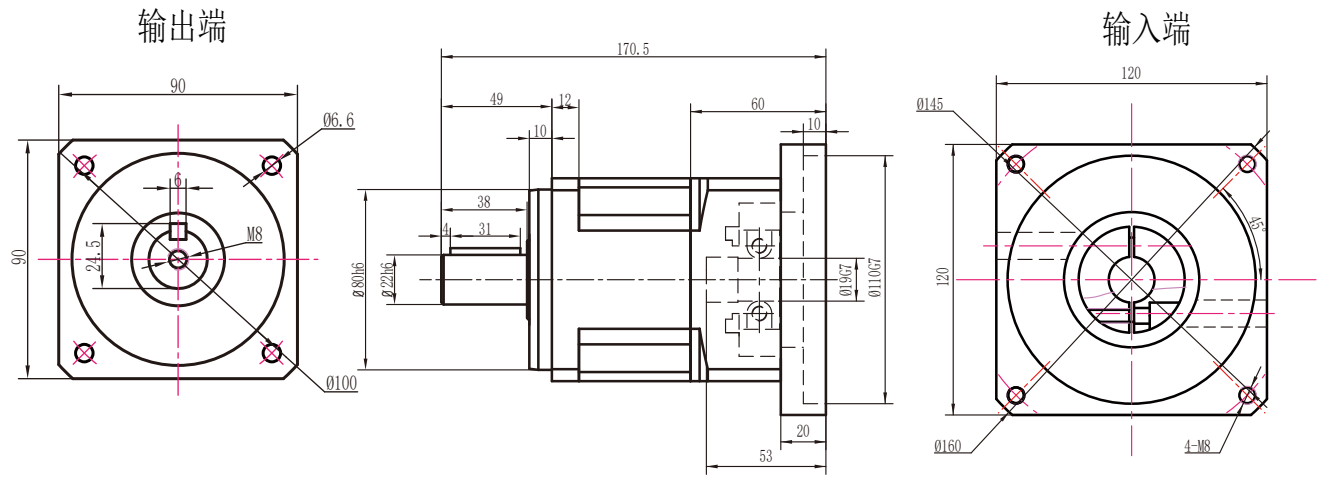
PLX90转60三级孔输出外形图



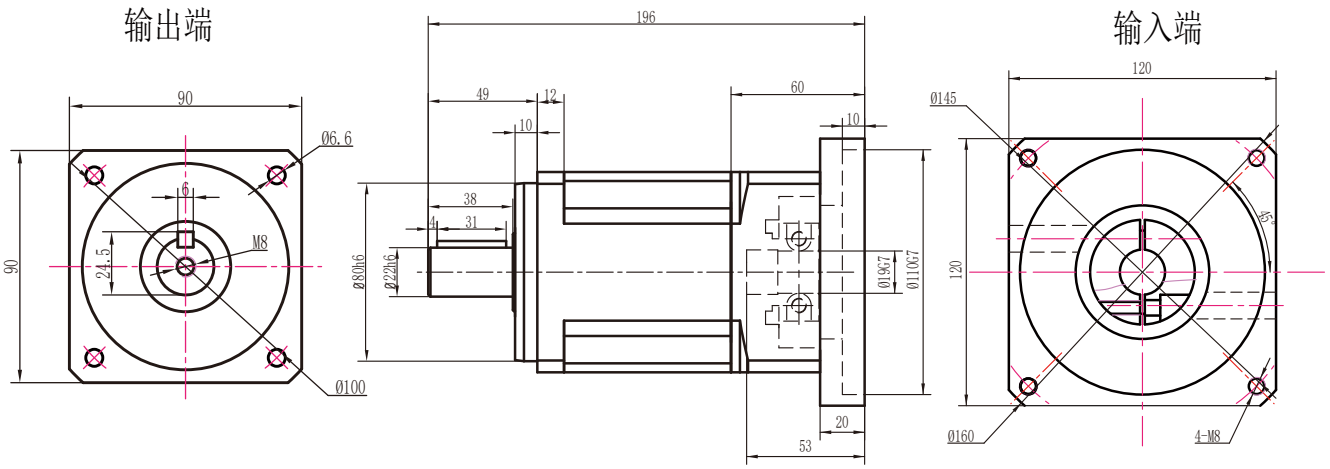
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX90转120外形图 19-110-145-M8接口

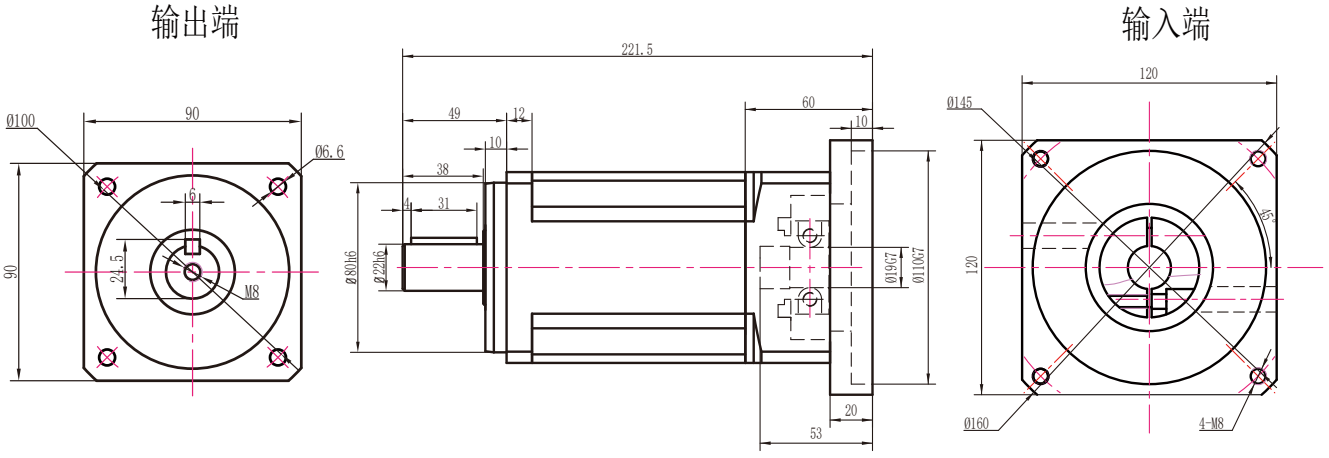
PLX90转120一级外形图



PLX90转120二级外形图



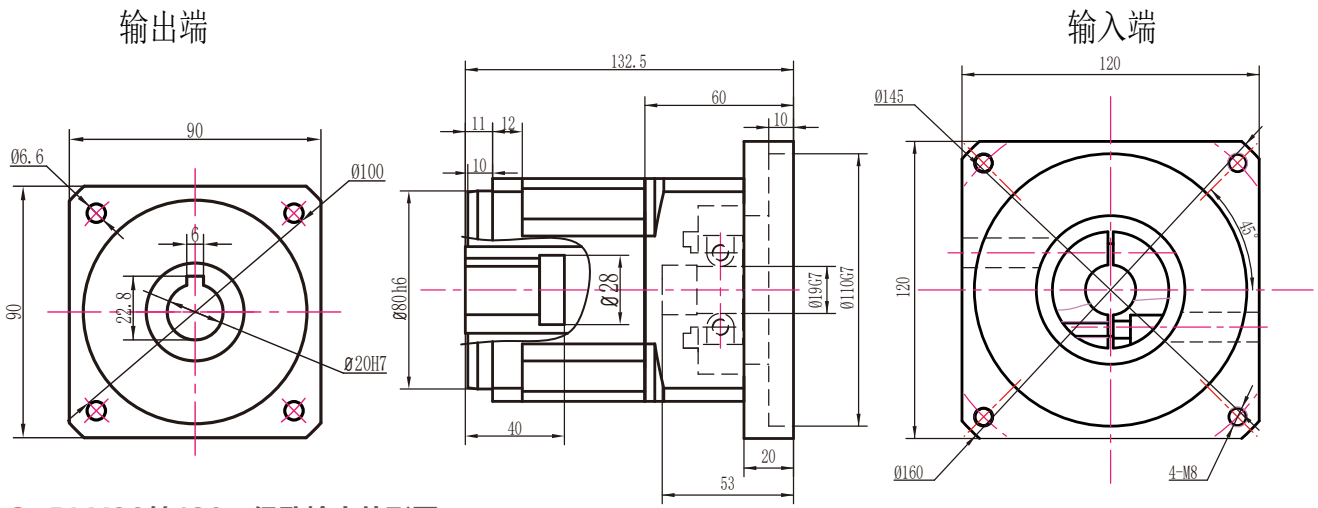
PLX90转120二级外形图



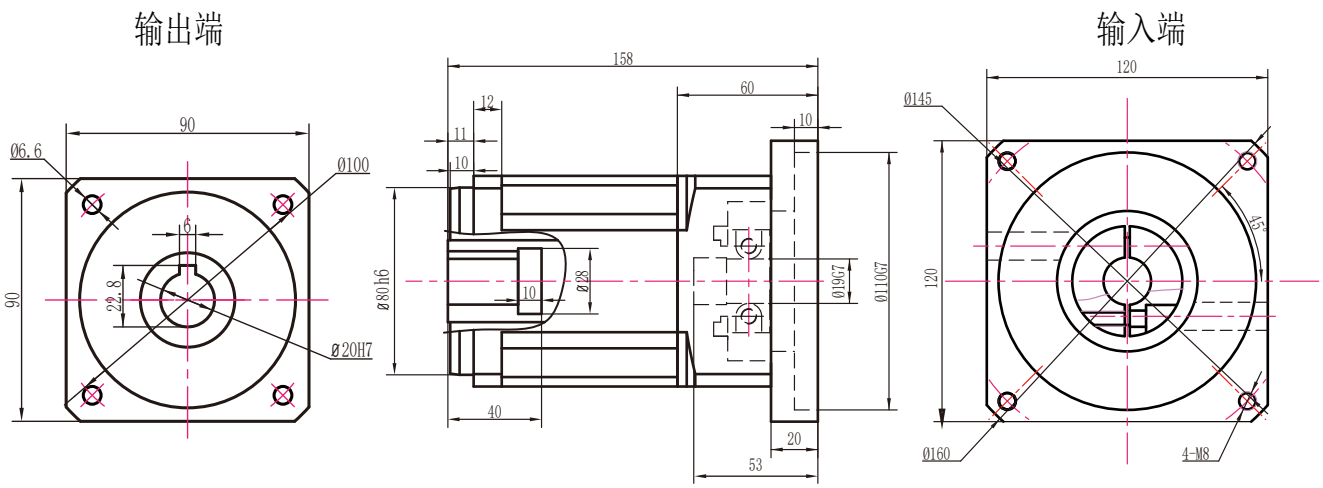
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX90转120孔输出外形图　19-110-145-M8接口

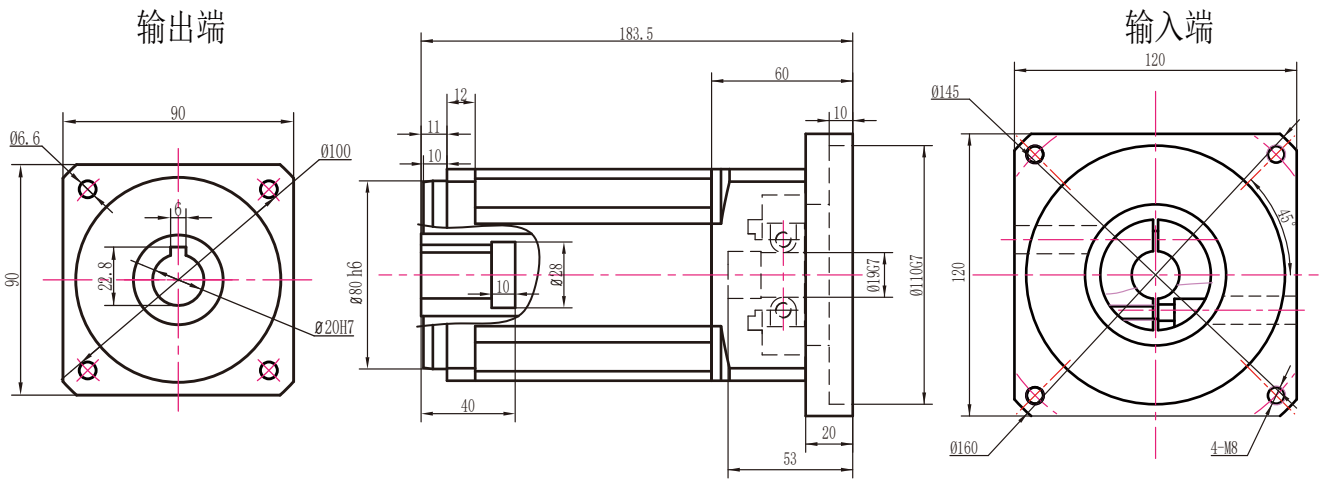
PLX90转120一级孔输出外形图



PLX90转120二级孔输出外形图



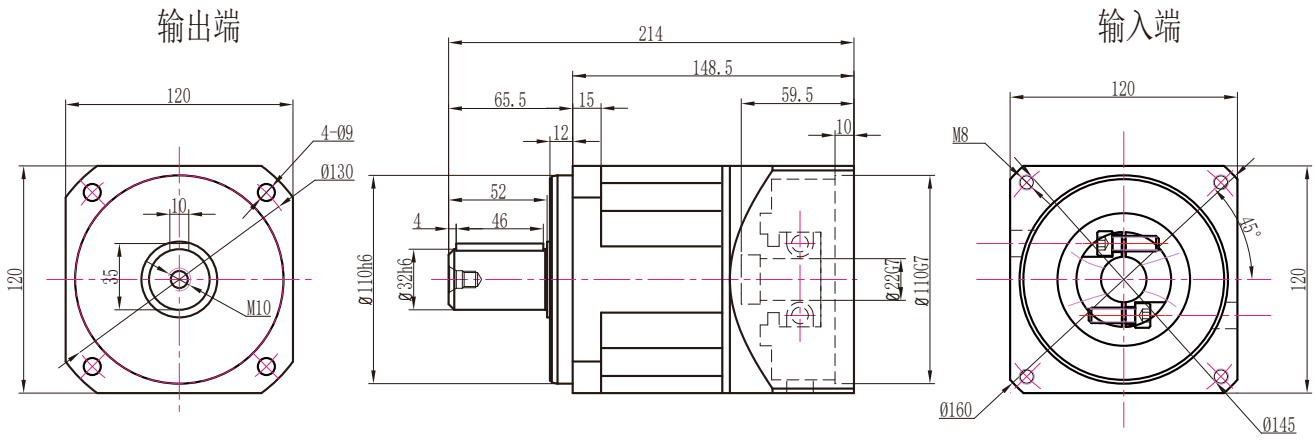
PLX90转120三级孔输出外形图



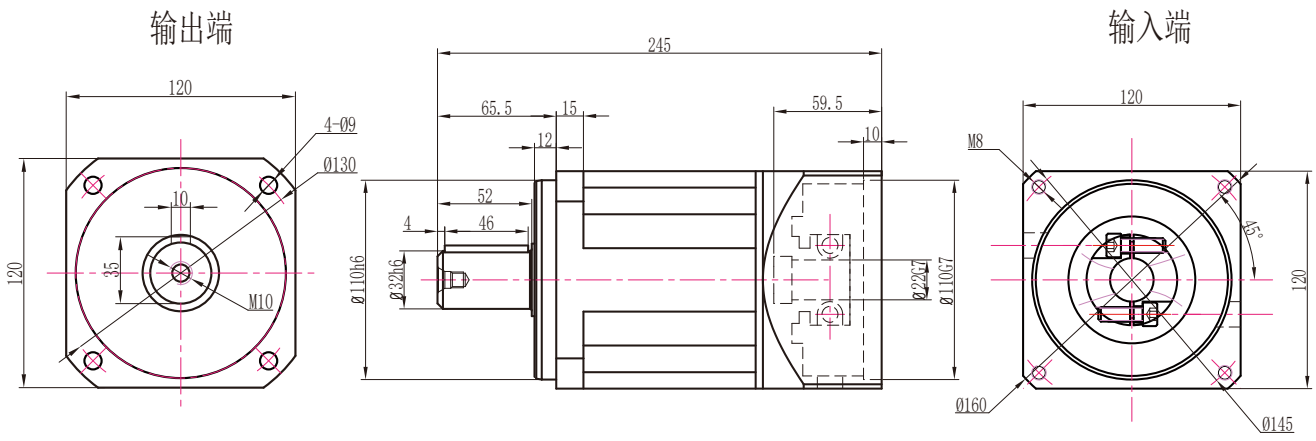
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX120外形图

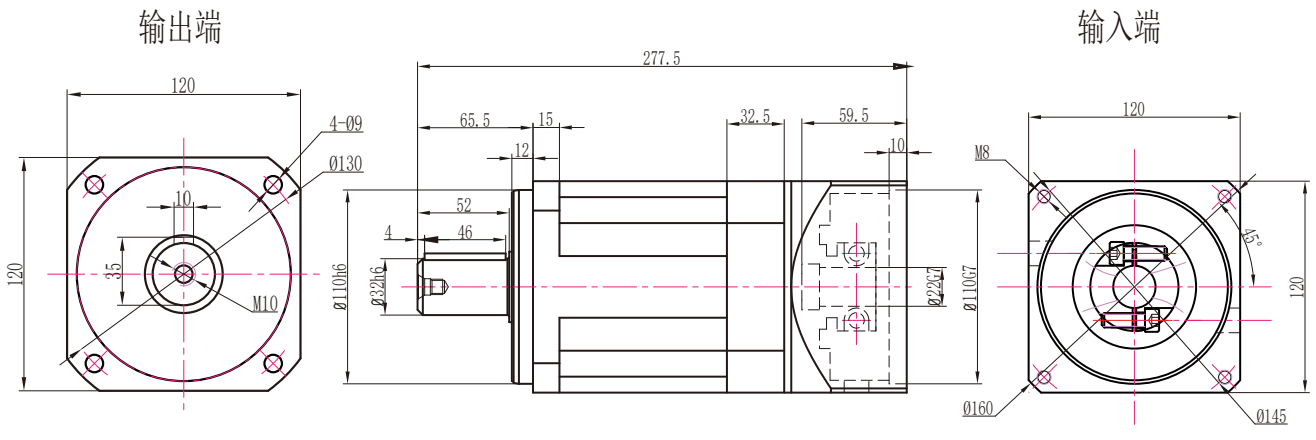
PLX120一级外形图



PLX120二级外形图



PLX120三级外形图

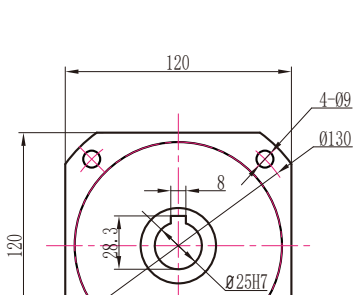


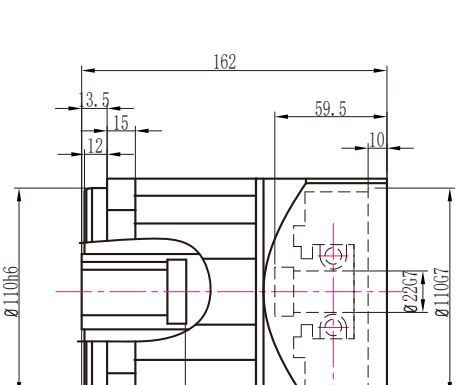
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX120孔输出外形图

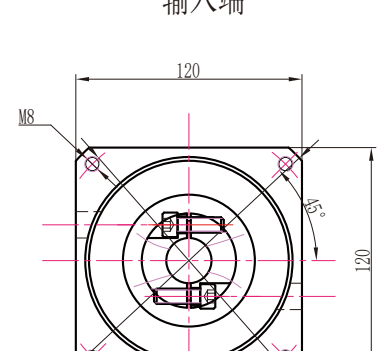
PLX120一级孔输出外形图

输出端



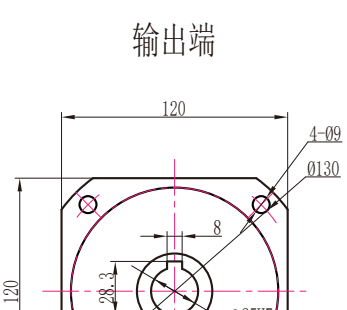


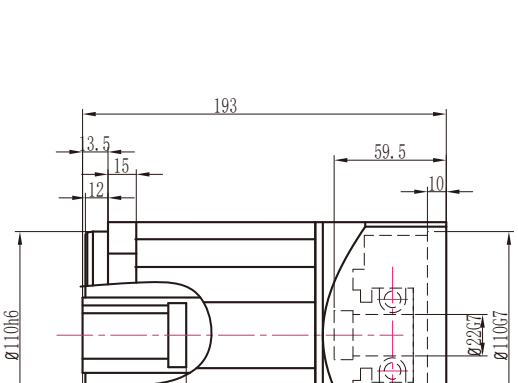
输入端



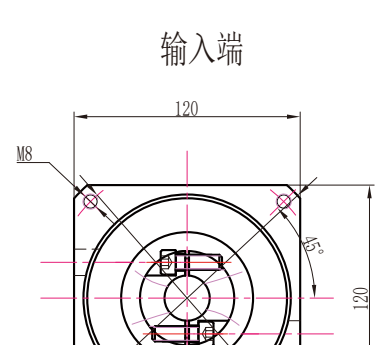
PLX120二级孔输出外形图

输出端



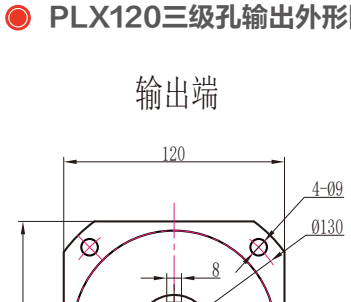


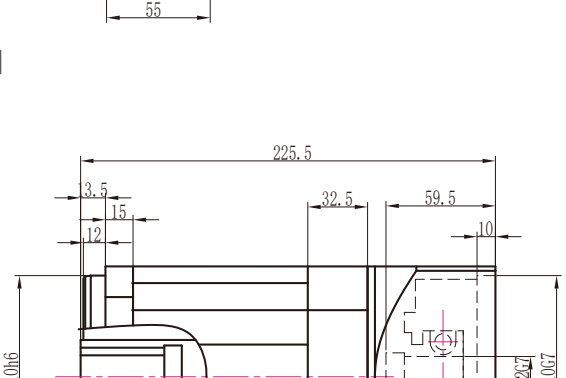
输入端



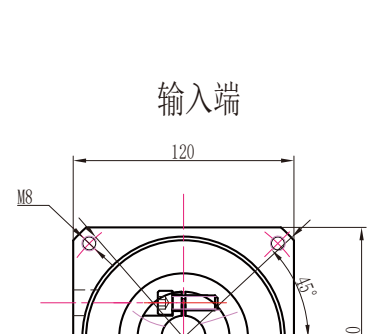
PLX120三级孔输出外形图

输出端





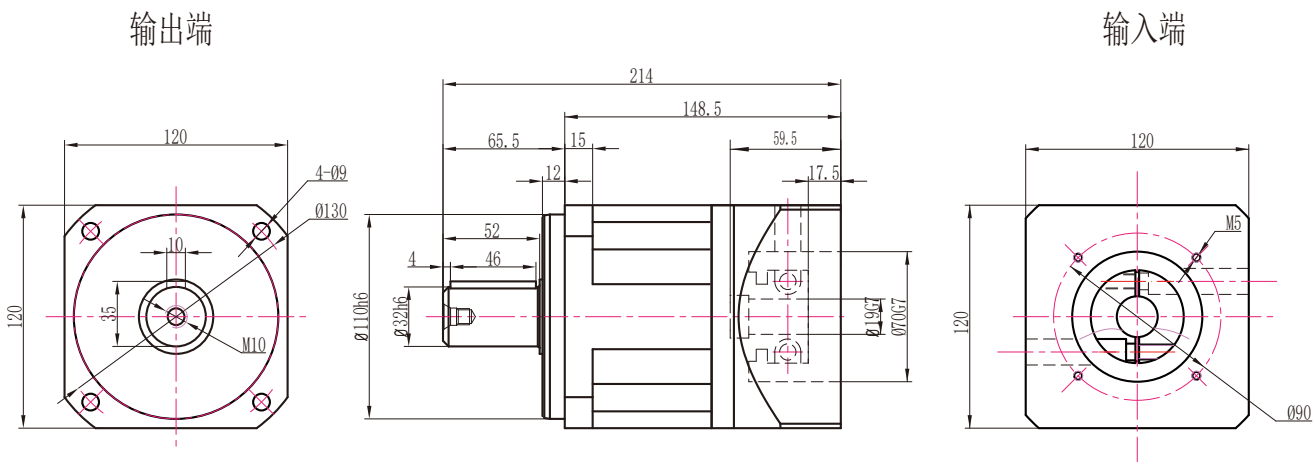
输入端



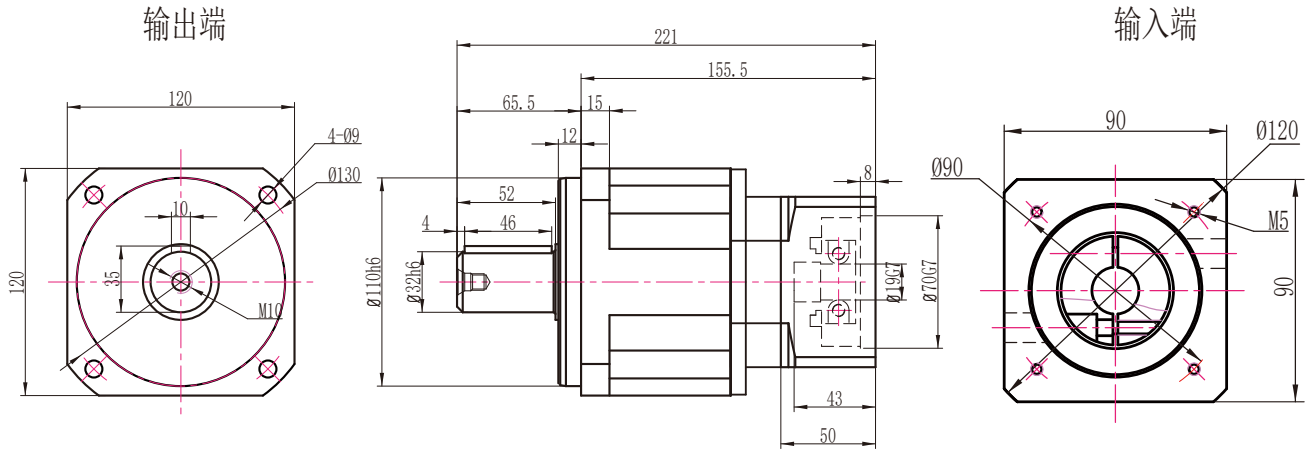
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX120转90外形图 19-70-90-M5接口

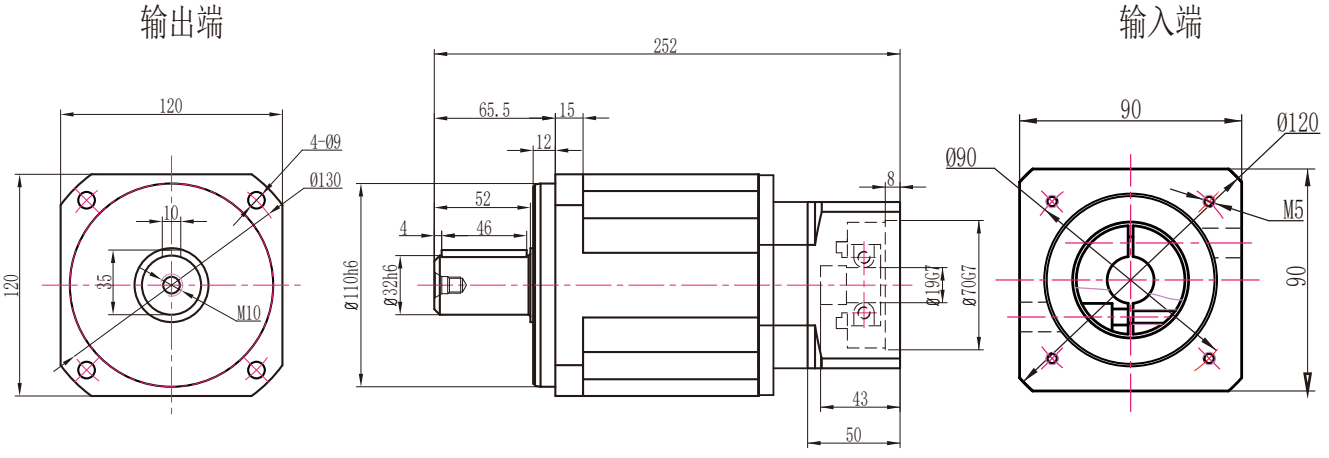
PLX120转90一级外形图



PLX120转90二级外形图



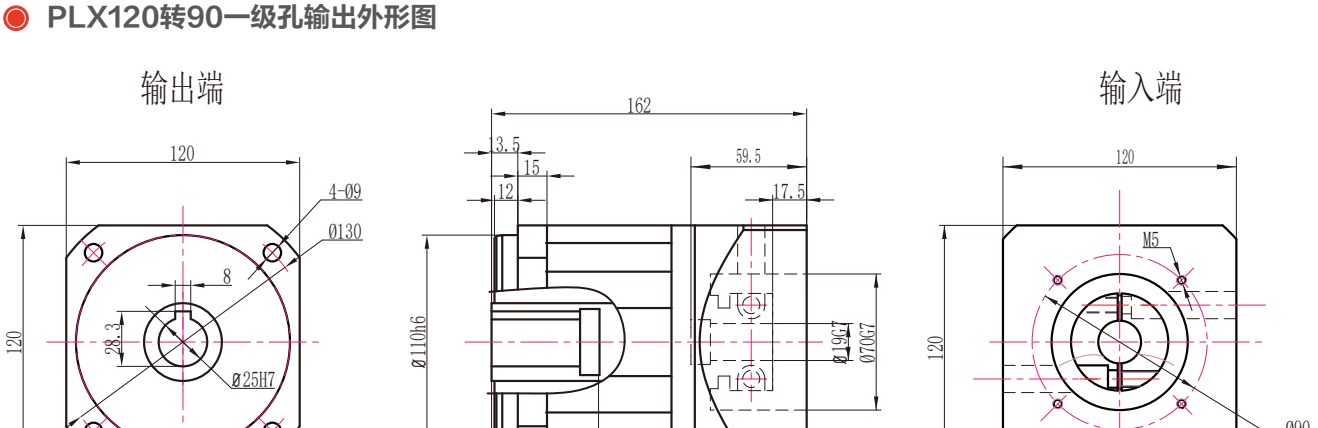
PLX120转90三级外形图



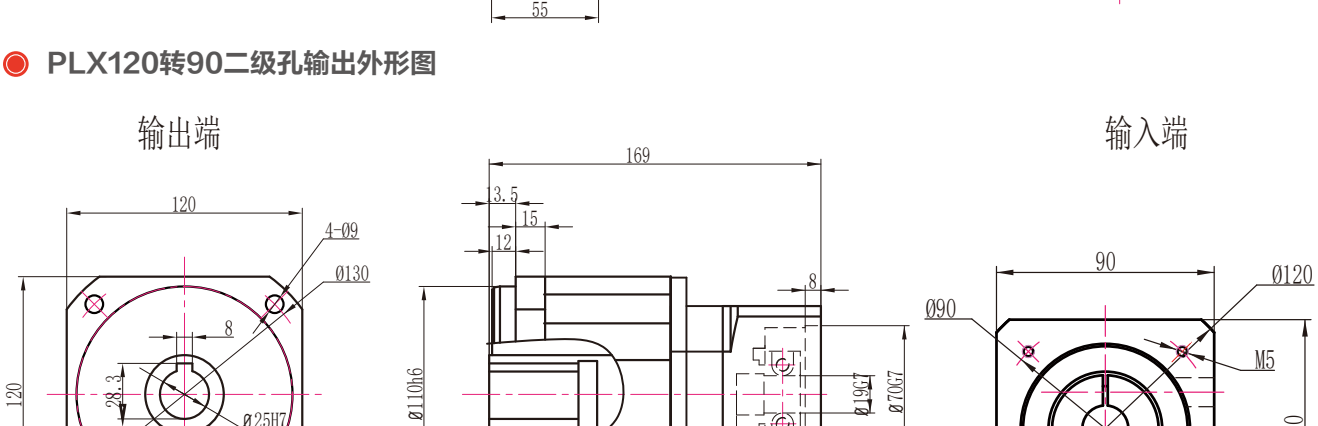
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX120转90孔输出外形图　19-70-90-M5接口

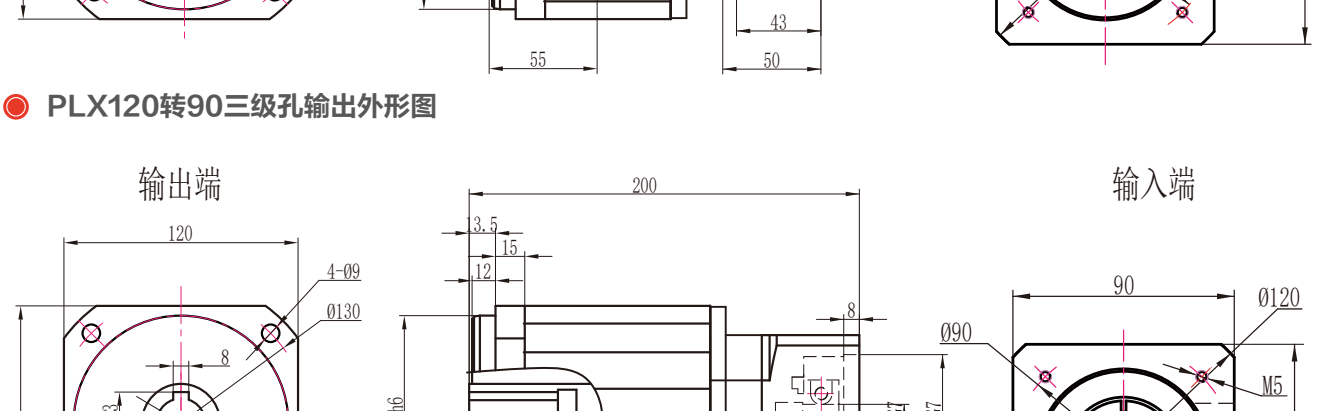
PLX120转90一级孔输出外形图



PLX120转90二级孔输出外形图



PLX120转90三级孔输出外形图

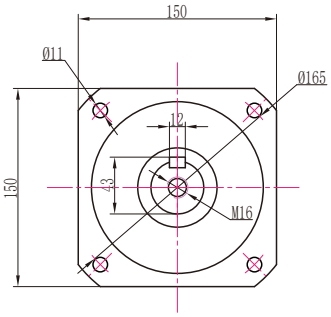


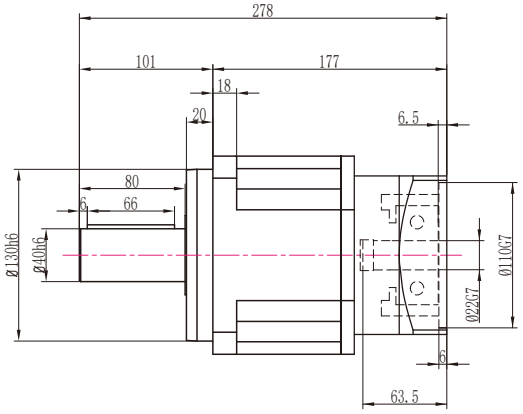
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX142外形图 22-110-145-M8接口

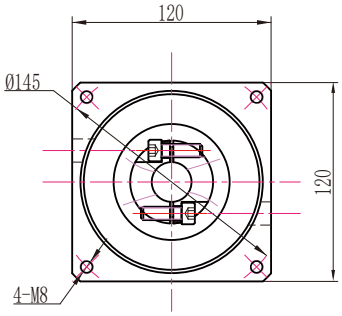
PLX142一级外形图

输出端



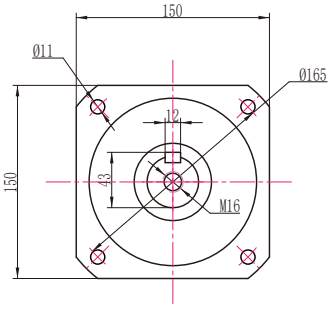


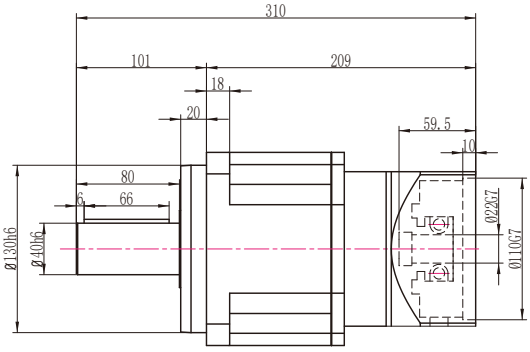
输入端



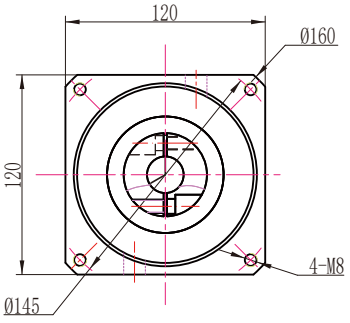
PLX142二级外形图

输出端



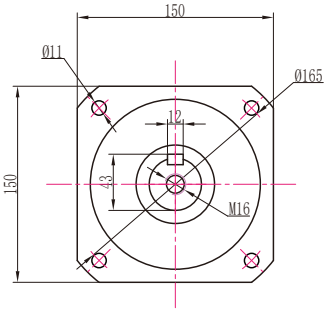


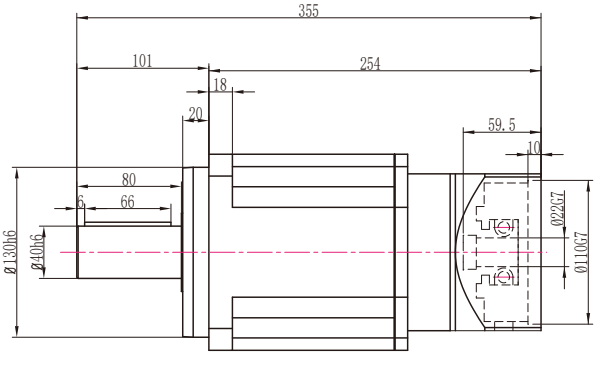
输入端



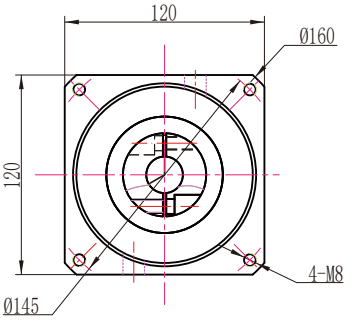
PLX142三级外形图

输出端





输入端

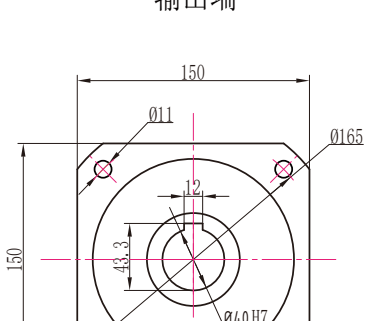


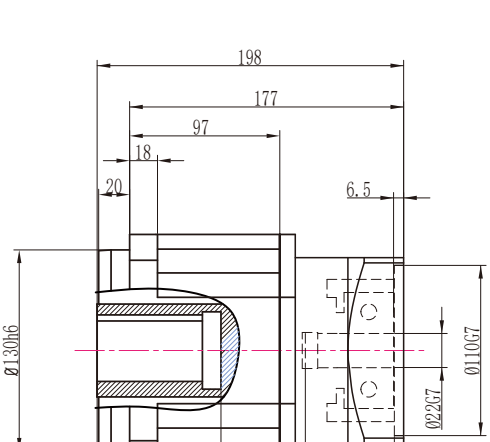
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX142孔输出外形图　22-110-145-M8接口

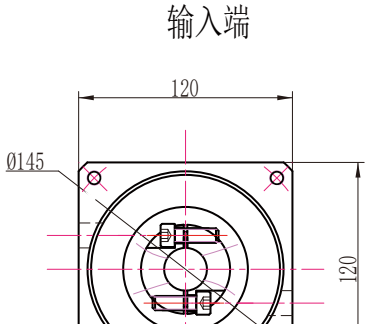
PLX142一级孔输出外形图

输出端



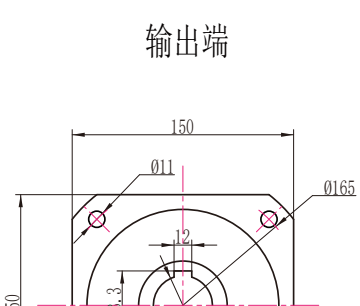


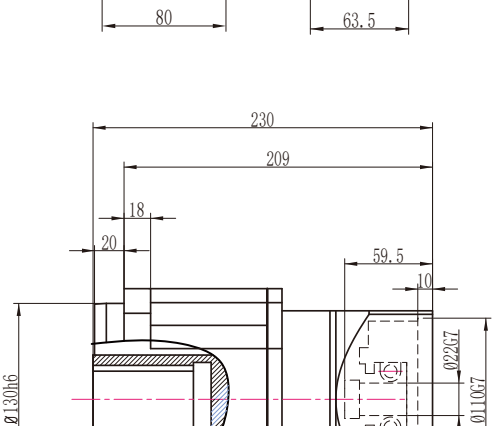
输入端



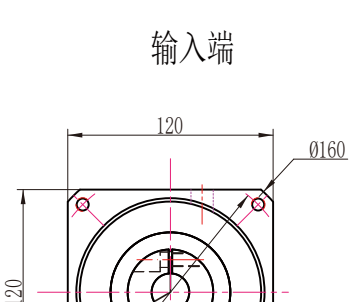
PLX142二级孔输出外形图

输出端



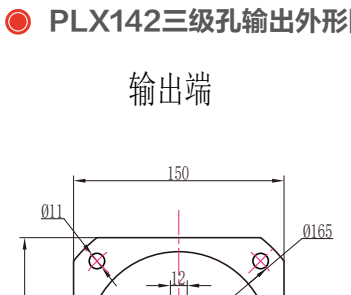


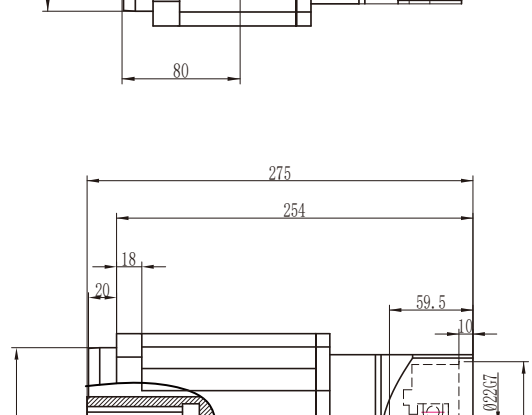
输入端



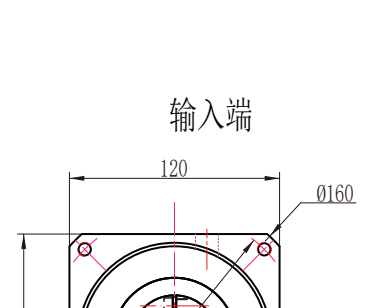
PLX142三级孔输出外形图

输出端





输入端

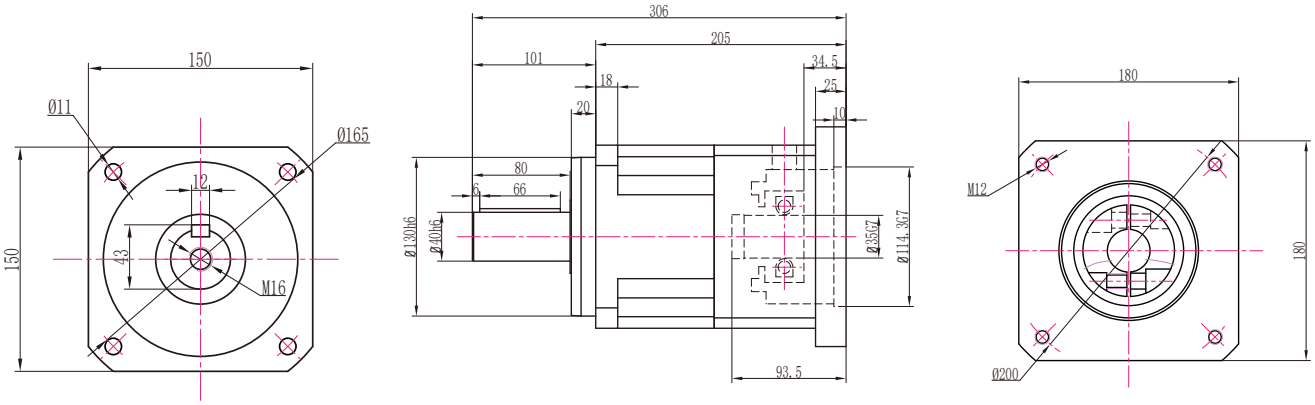


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX142外形图

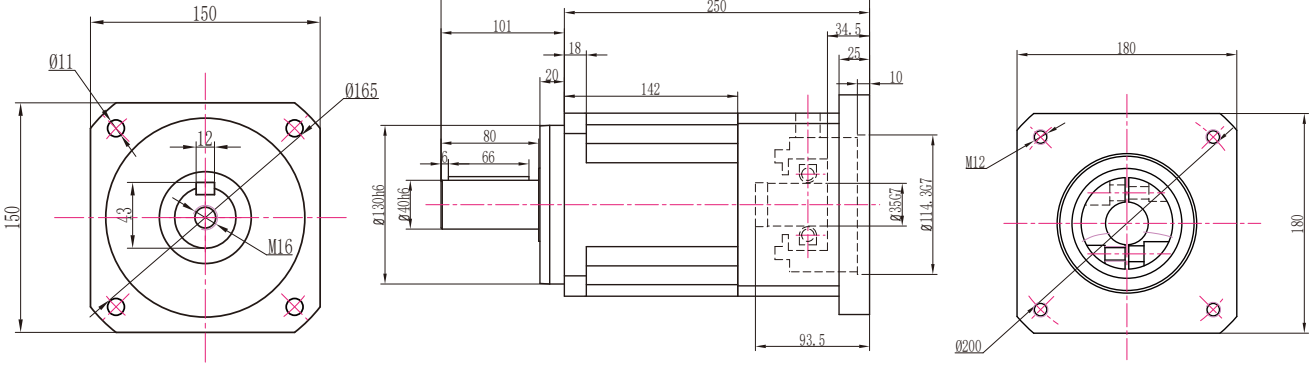
PLX142一级外形图

输出端 输入端



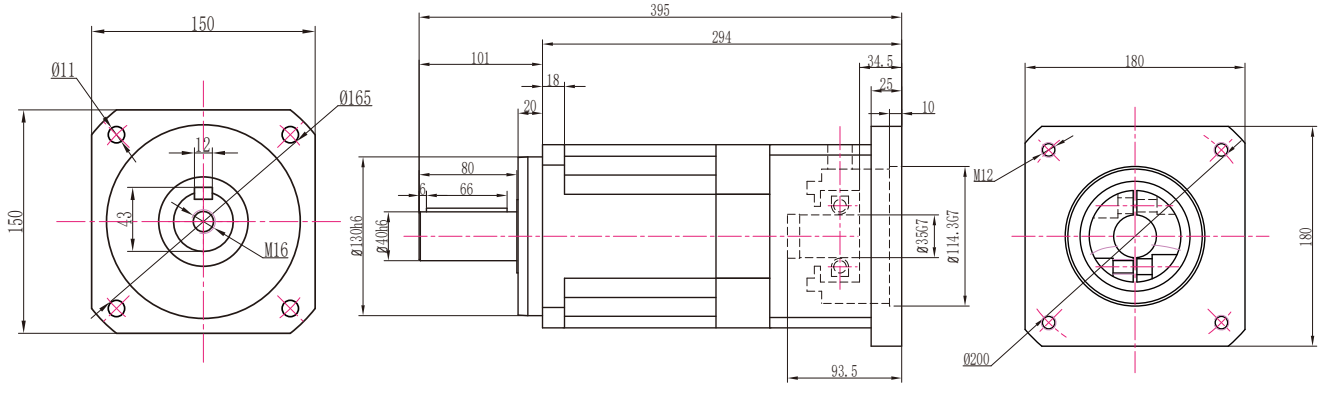
PLX142二级外形图

输出端 输入端



PLX142三级外形图

输出端 输入端

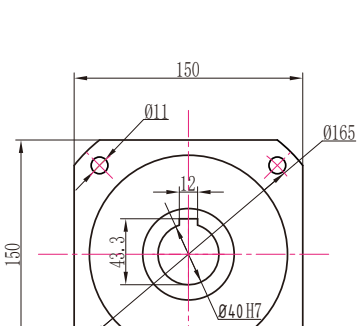


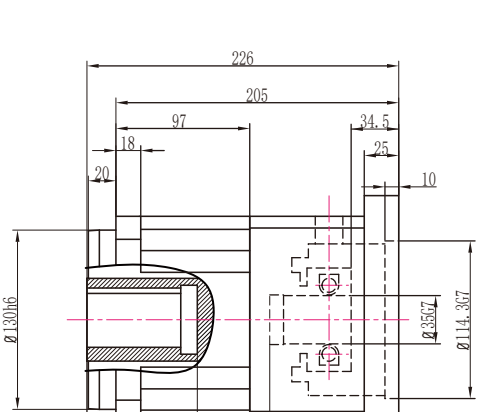
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX142孔输出外形图

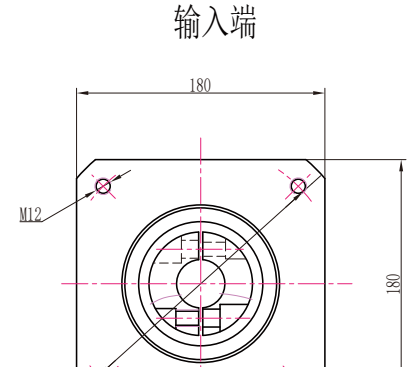
PLX142一级孔输出外形图

输出端



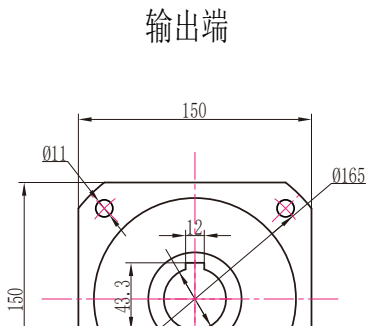


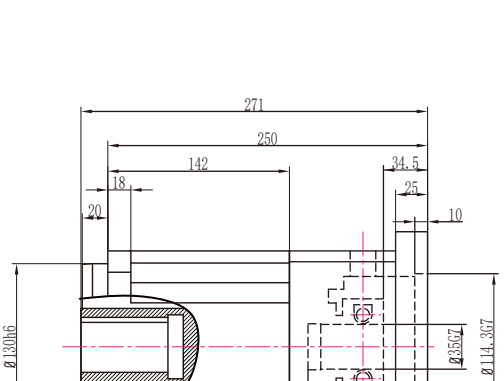
输入端



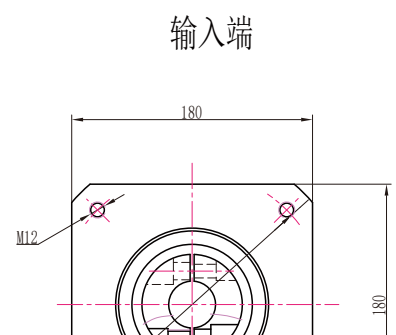
PLX142二级孔输出外形图

输出端



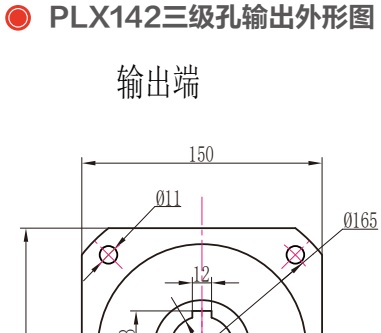


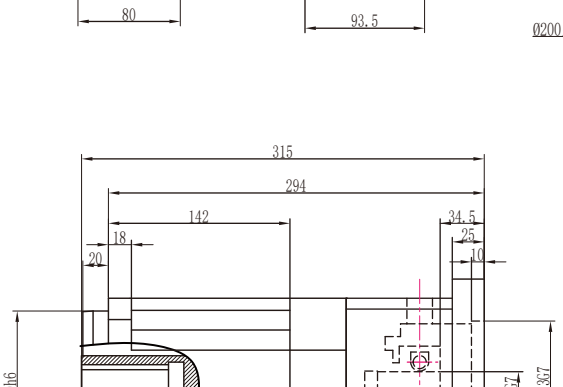
输入端



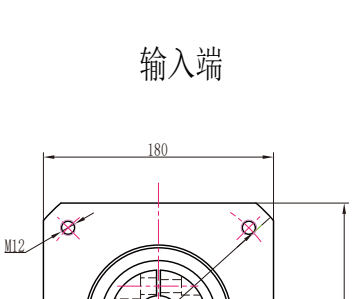
PLX142三级孔输出外形图

输出端





输入端

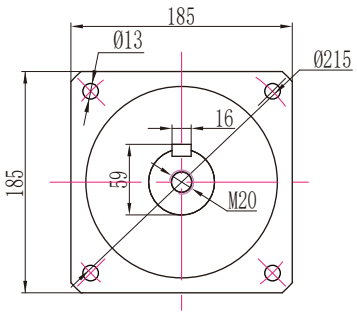


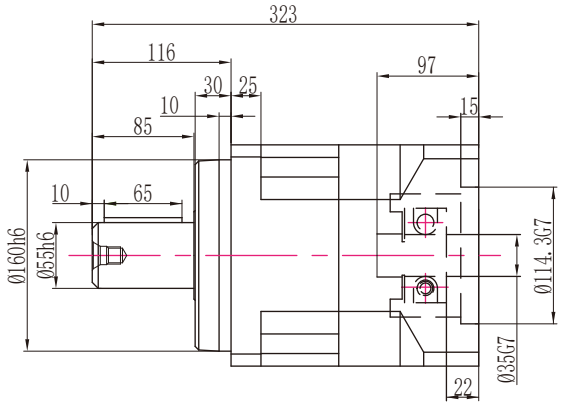
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLX180外形图 35-114.3-200-M12接口

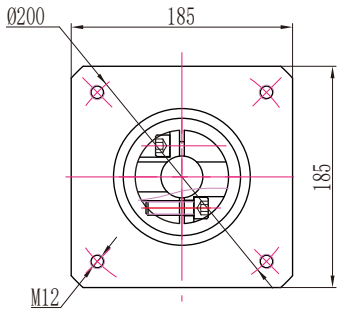
PLX180一级外形图

输出端



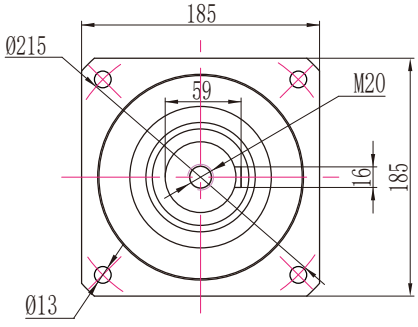


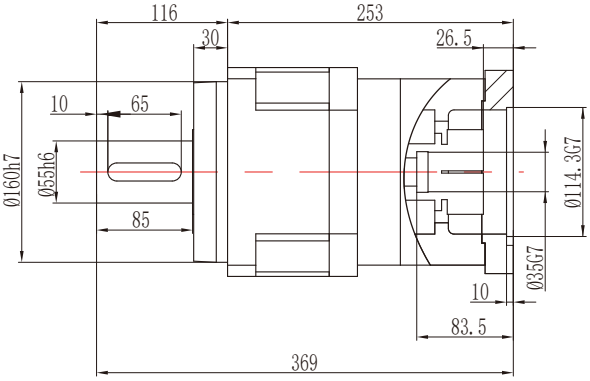
输入端



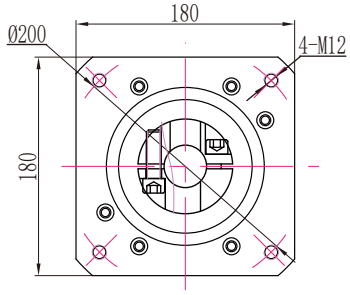
PLX180二级外形图

输出端



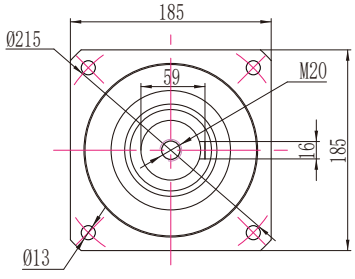


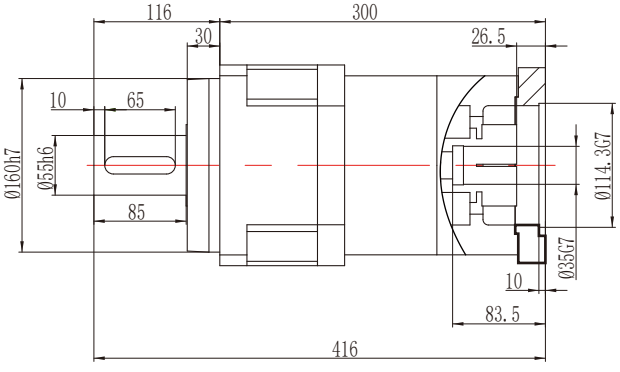
输入端



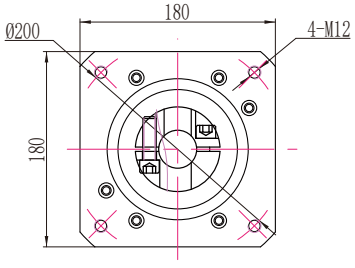
PLX180三级外形图

输出端





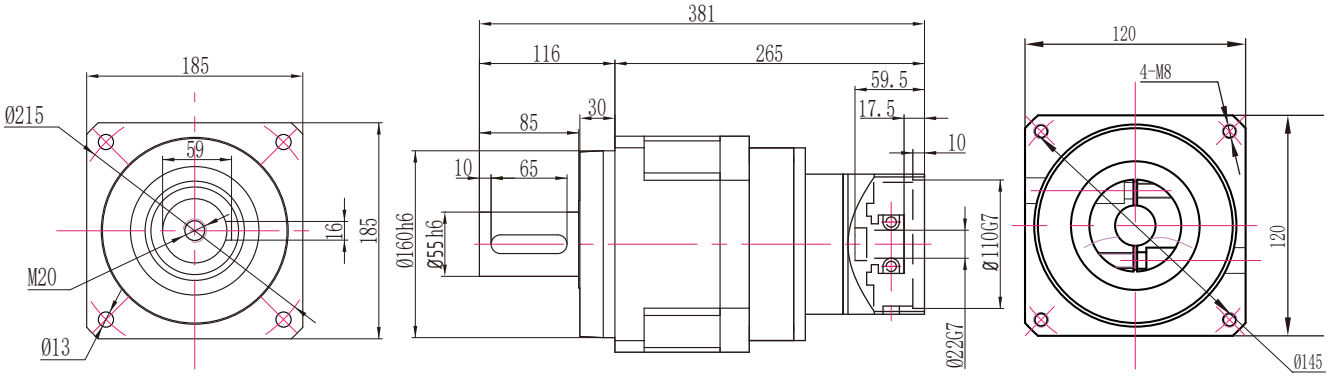
输入端



PLX180外形图　22-110-145-M8接口

PLX180三级外形图

输出端　　输入端



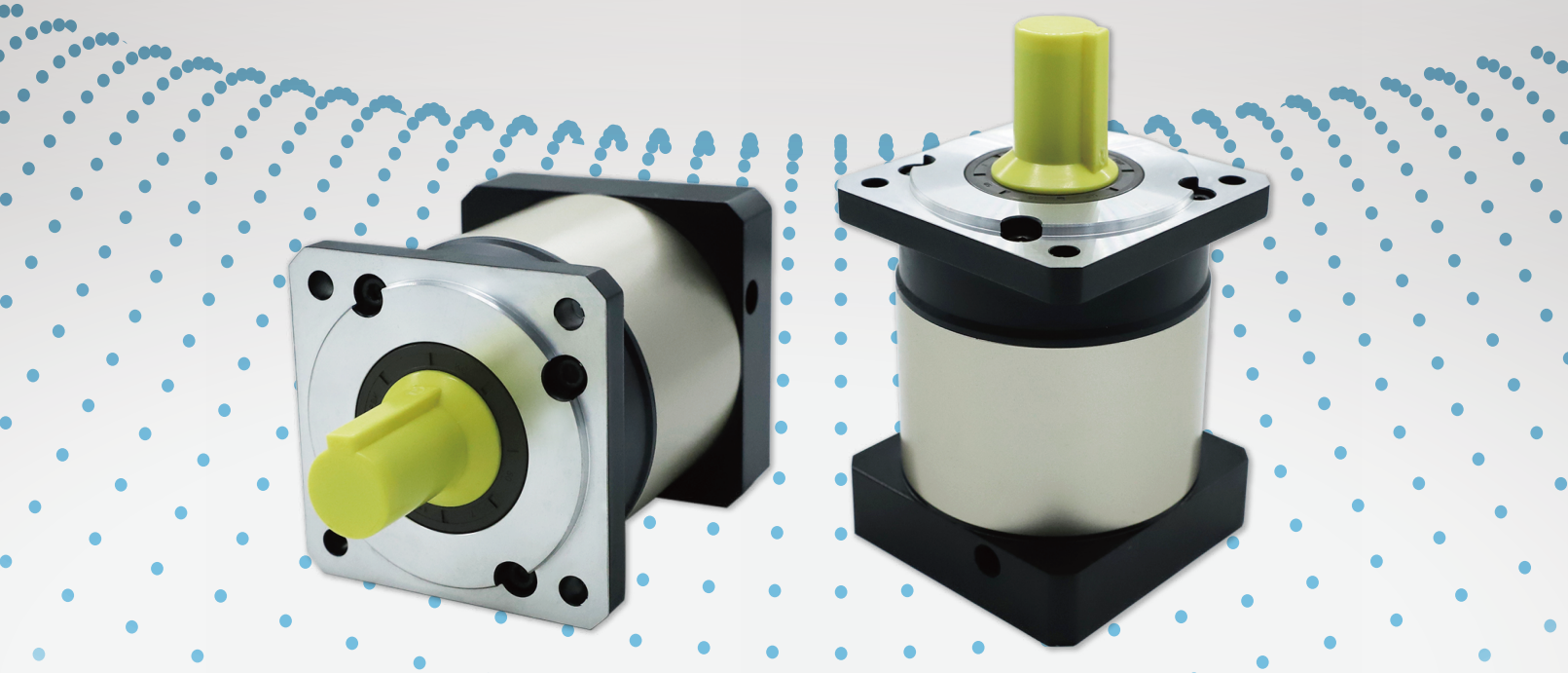
Product Series

PLF系列减速机

PLF系列减速机包含型号：

- PLF60
- PLF80
- PLF90
- PLF120
- PLF160

额定输出力矩	18.5Nm ~ 650Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



Technical Parameter

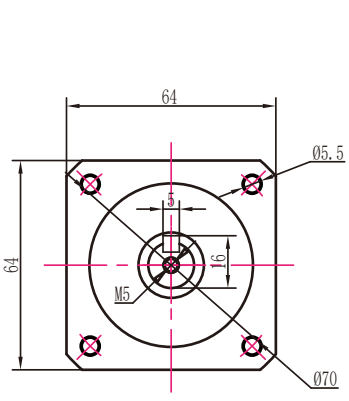
PLF系列技术参数

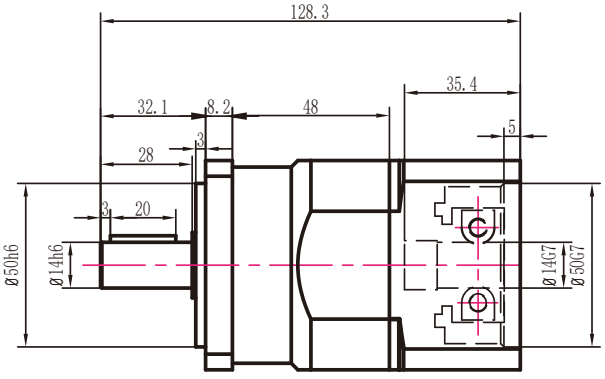
产品型号	单位	速比	级数	PLF60	PLF80	PLF90	PLF120	PLF160
额定输出扭矩	Nm	4	1级	42	142	142	280	585
		5		42	142	142	280	585
		7		33	92	92	198	378
		10		15	54	54	95	310
		16	2级	42	142	142	280	585
		20		42	142	142	280	585
		25		42	142	142	280	585
		35		42	142	142	280	585
		40		42	142	142	280	585
		50		42	142	142	280	585
		70		33	92	92	198	378
		100		15	54	54	95	310
		64	3级	42	142	142	280	585
		80		42	142	142	280	585
		100		42	142	142	280	585
		125		42	142	142	280	585
		140		42	142	142	280	585
		175		42	142	142	280	585
		245		42	142	142	280	585
		350		42	142	142	280	585
		400		42	142	142	280	585
		500		42	142	142	280	585
		700		33	92	92	198	378
		1000		15	54	54	95	310
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩						
最大径向力	N			680	1750	1750	3100	6550
最大轴向力	N			340	875	875	1550	3275
满载效率	%		1	98				
			2	96				
			3	94				
重量	kg		1	1.4	3.5	3.5	6.8	24.4
			2	2.0	4.5	4.5	8.8	26
			3	2.6	5.5	5.5	10.8	31

PLF60外形图

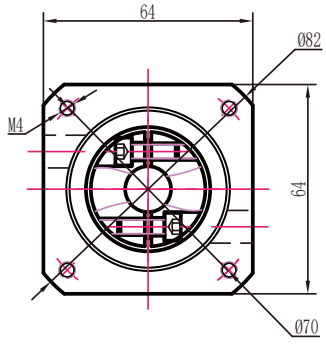
PLF60一级外形图

输出端



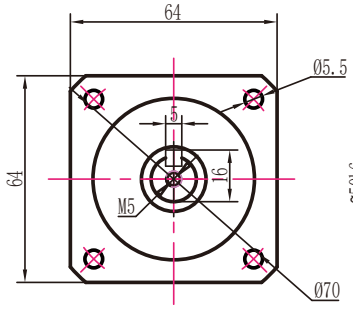


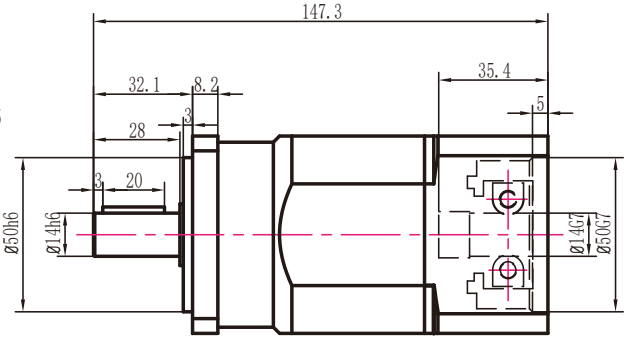
输入端



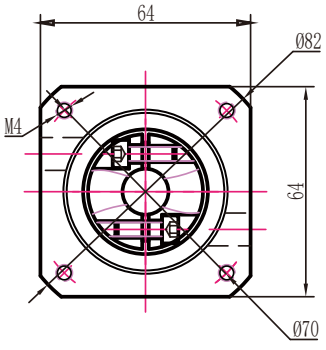
PLF60二级外形图

输出端



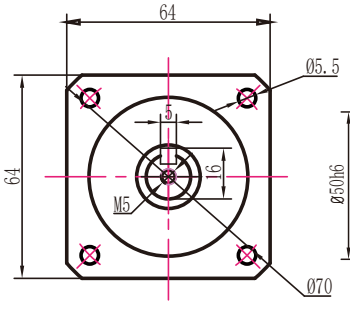


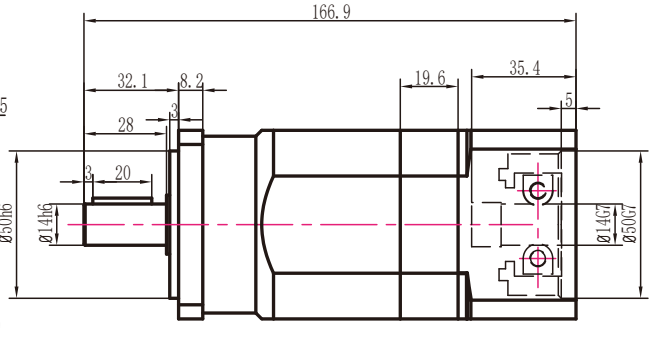
输入端



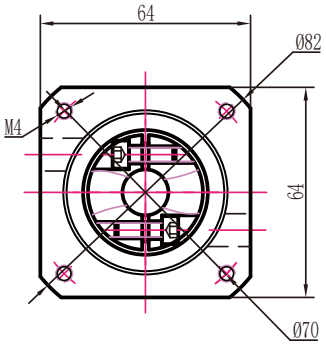
PLF60三级外形图

输出端





输入端

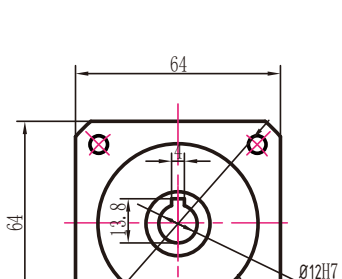


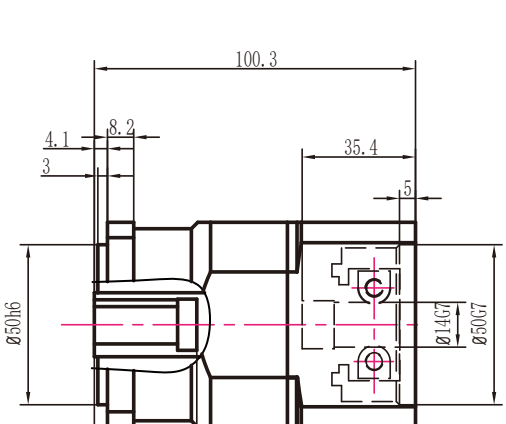
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF60孔输出外形图

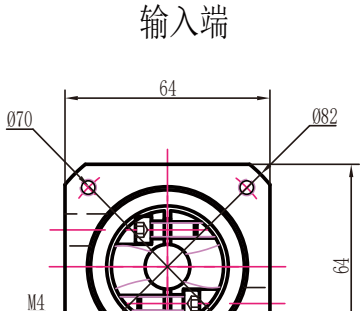
PLF60一级孔输出外形图

输出端



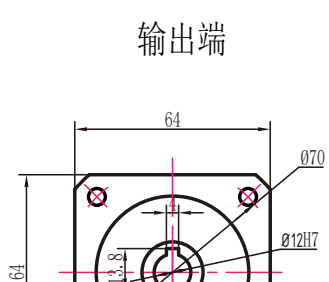


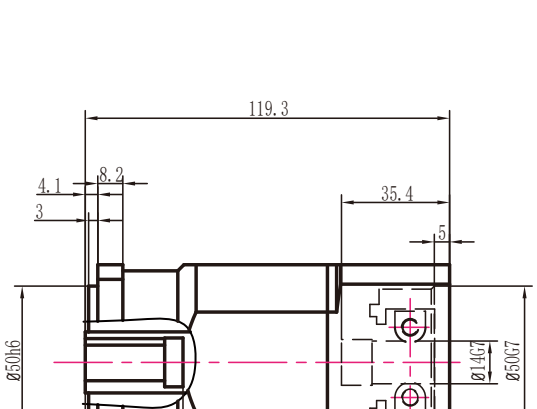
输入端



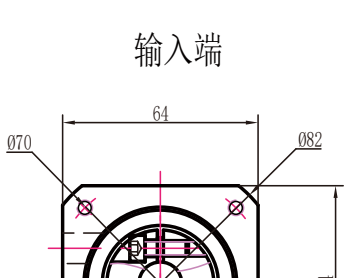
PLF60二级孔输出外形图

输出端



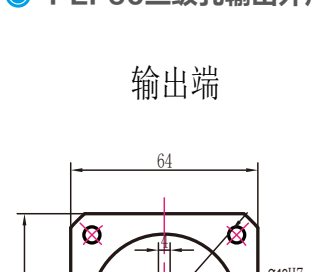


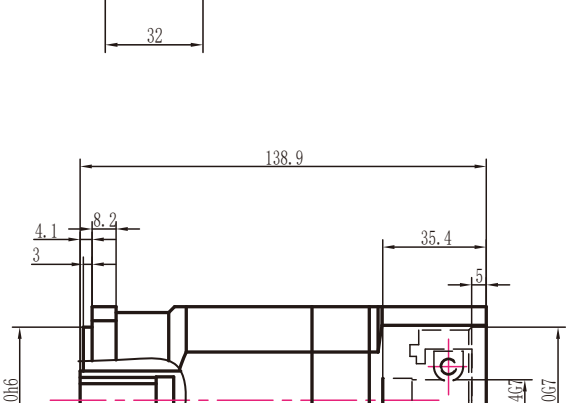
输入端



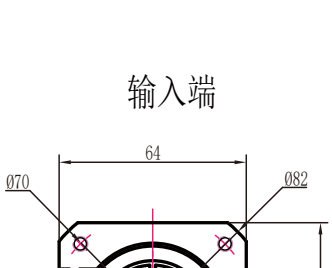
PLF60三级孔输出外形图

输出端





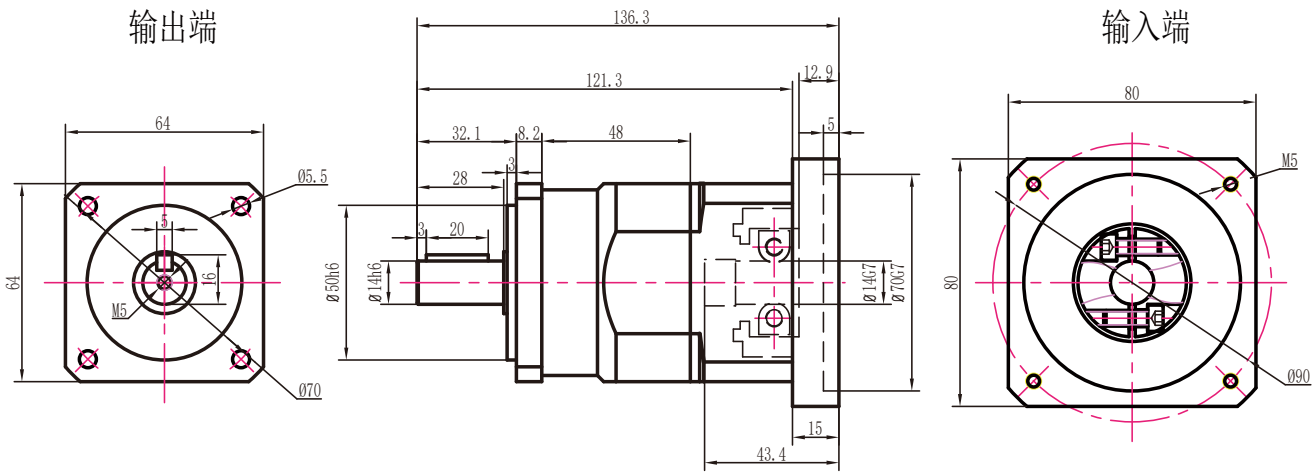
输入端



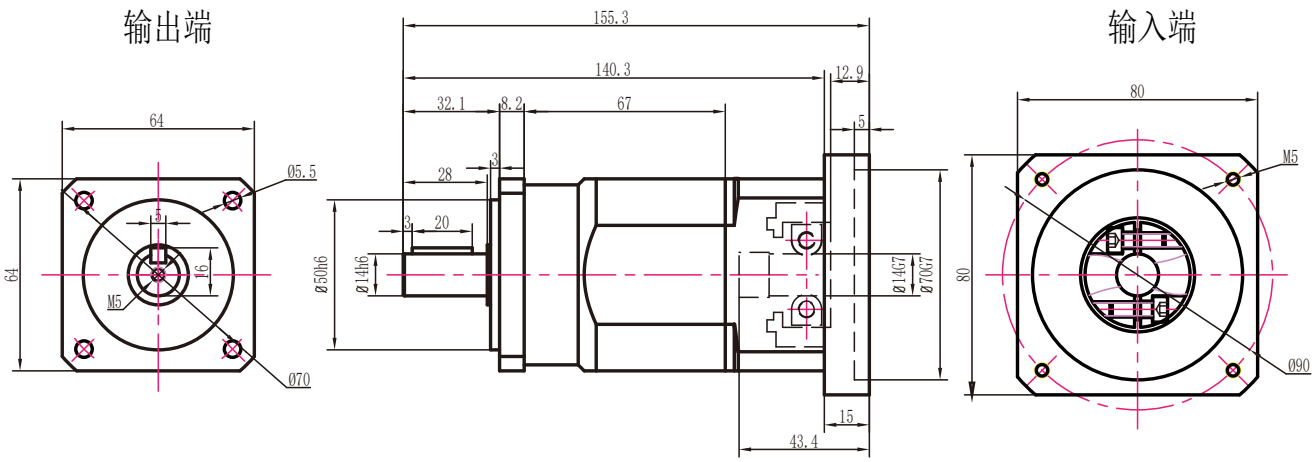
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF60转90外形图 14-70-90-M5接口

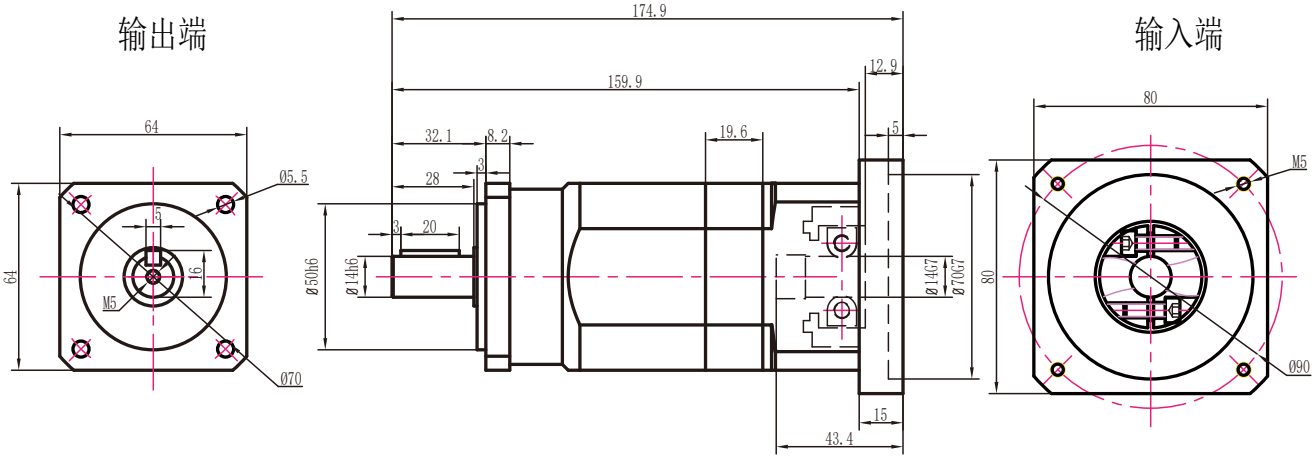
PLF60转90一级外形图



PLF60转90二级外形图



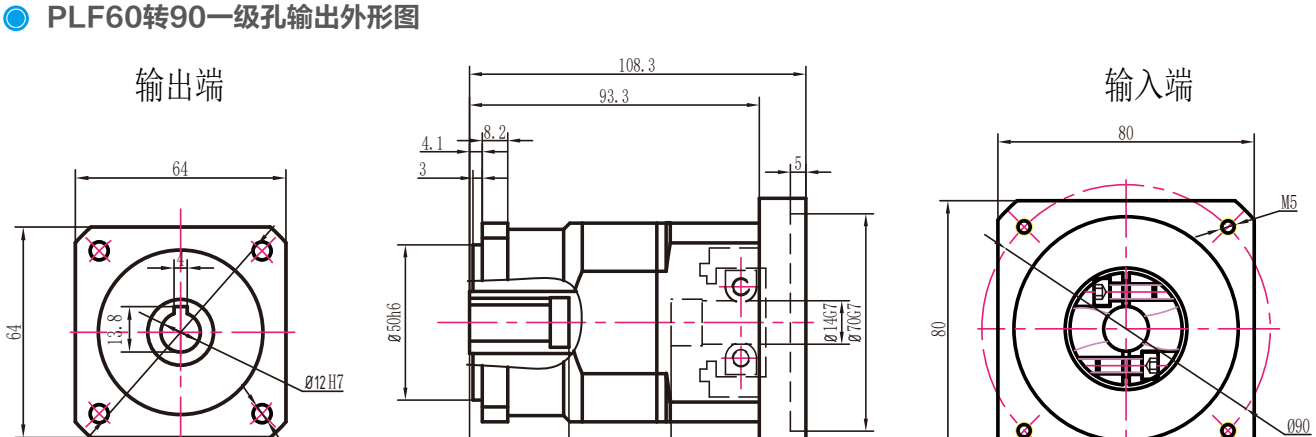
PLF60转90三级外形图



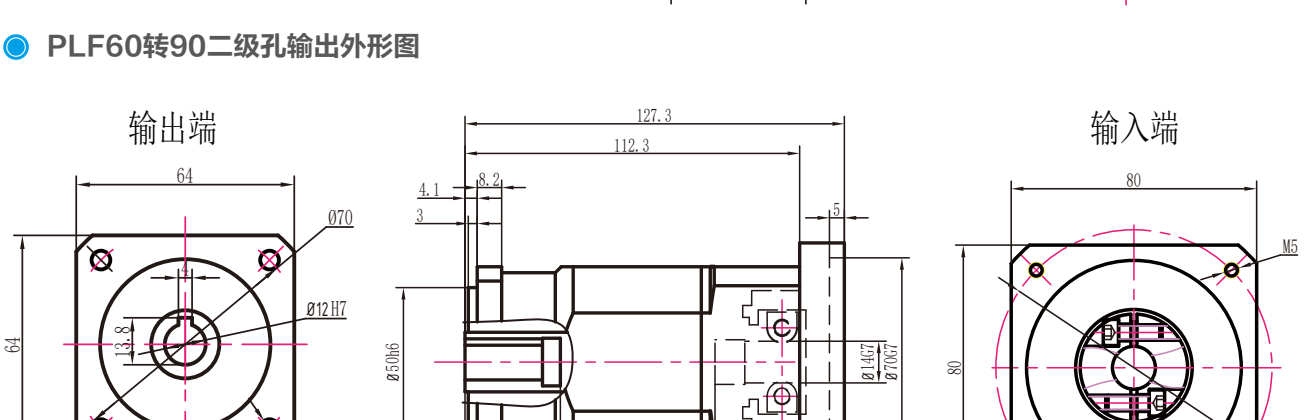
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF60转90孔输出外形图　14-70-90-M5接口

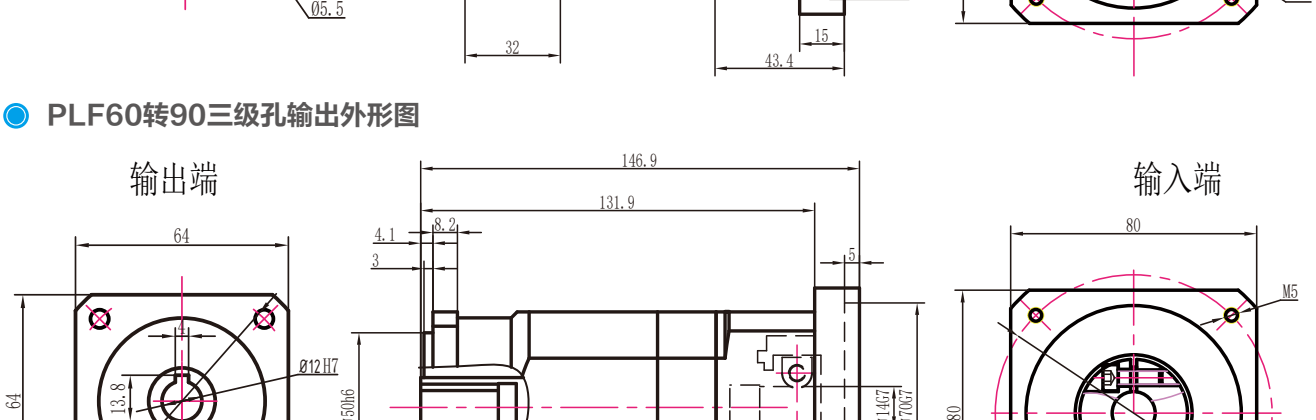
PLF60转90一级孔输出外形图



PLF60转90二级孔输出外形图



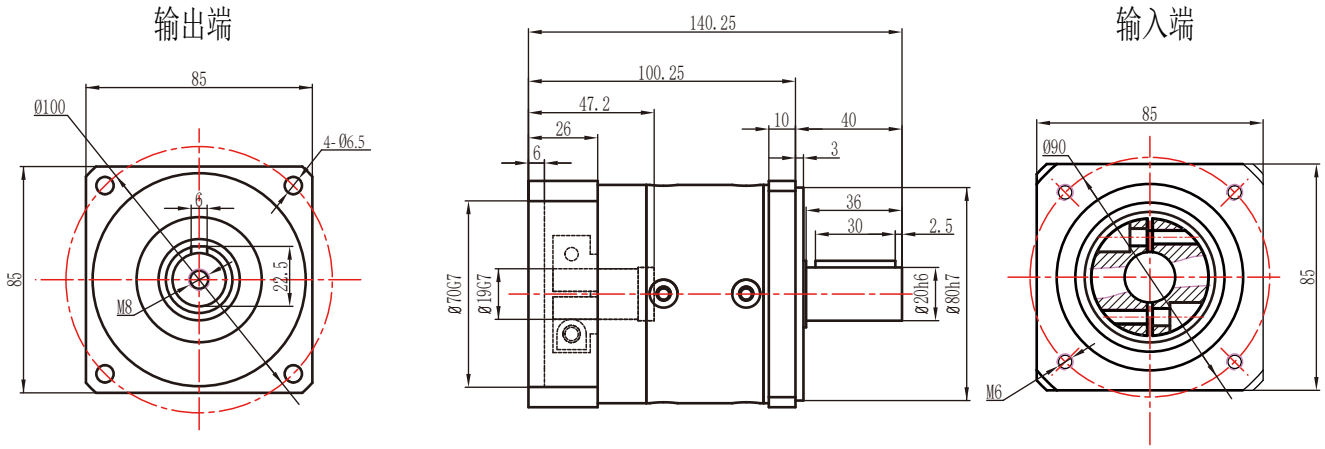
PLF60转90三级孔输出外形图



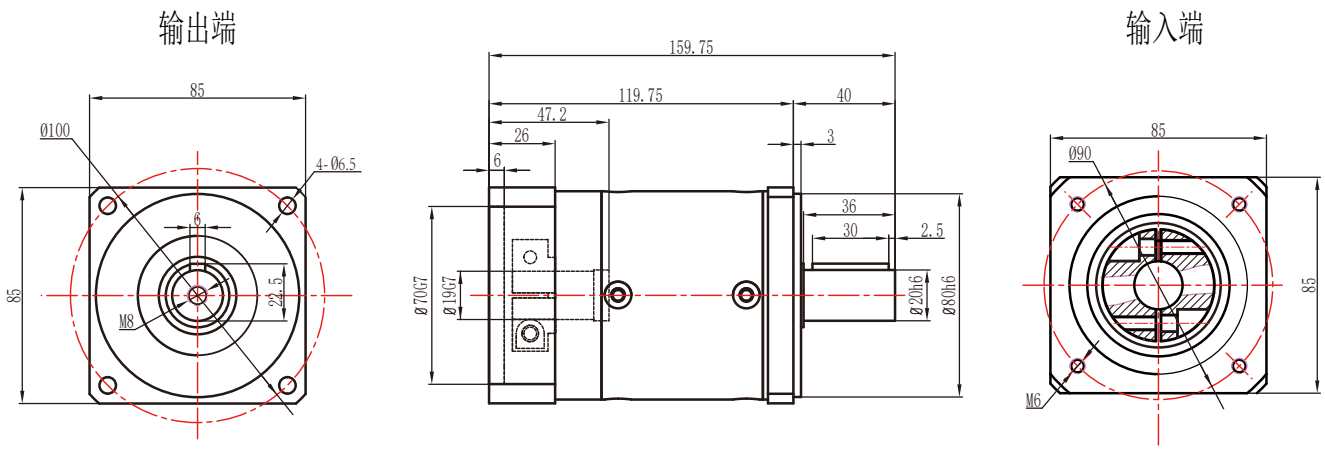
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF80外形图

PLF80一级外形图



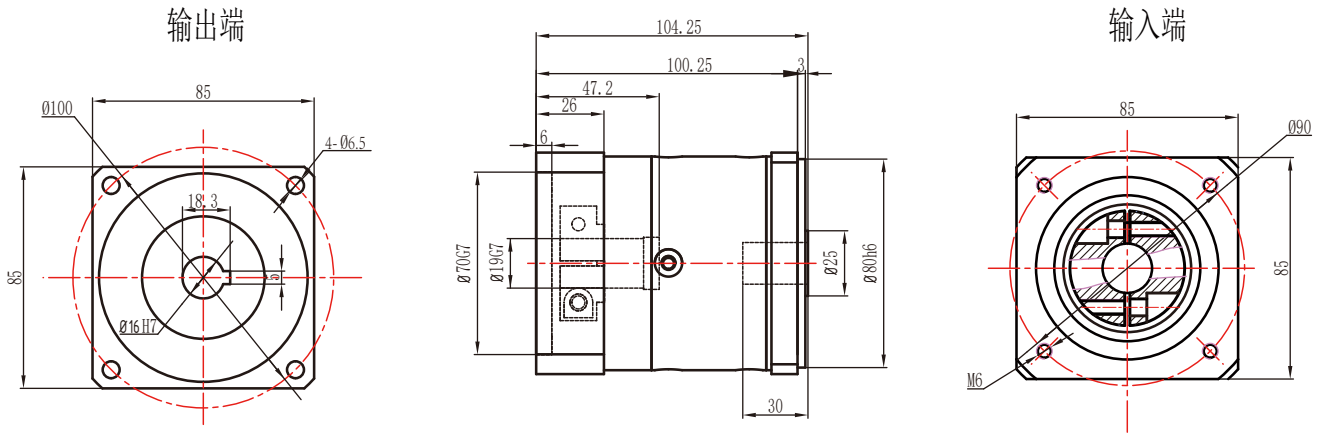
PLF80二级外形图



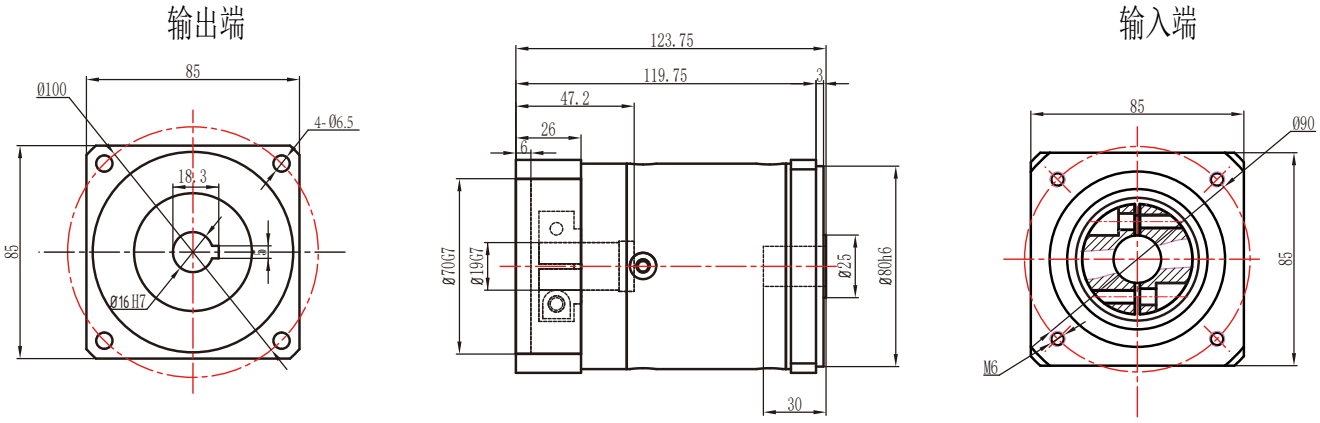
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF80孔输出外形图

PLF80一级孔输出外形图



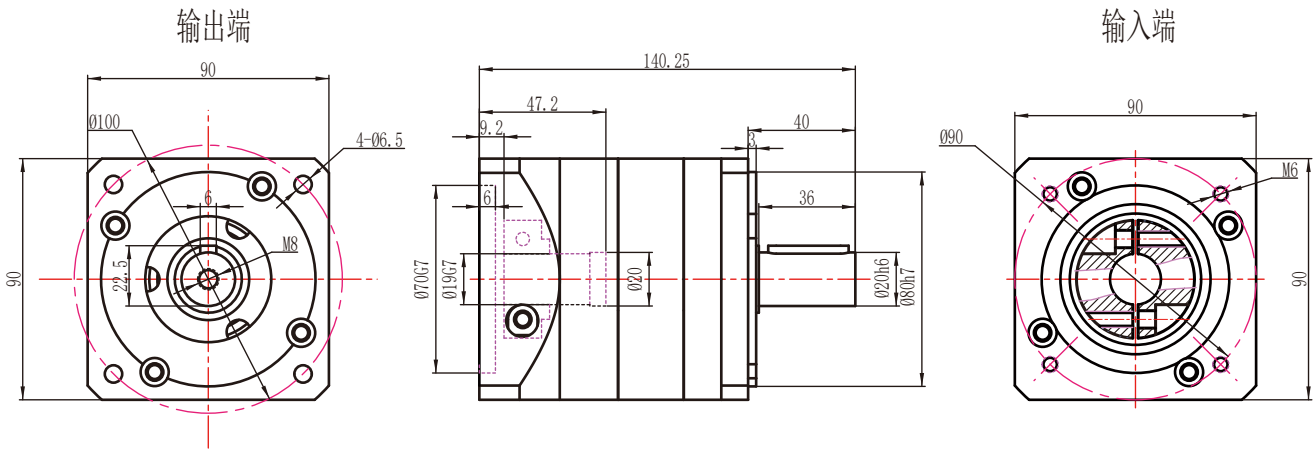
PLF80二级孔输出外形图



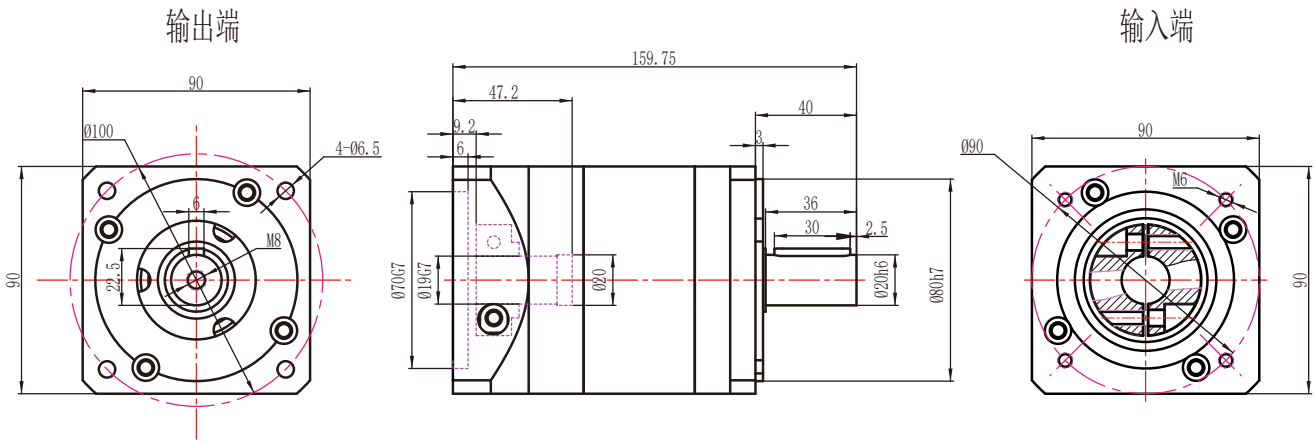
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90（拉齿）外形图

PLF90（拉齿）一级外形图



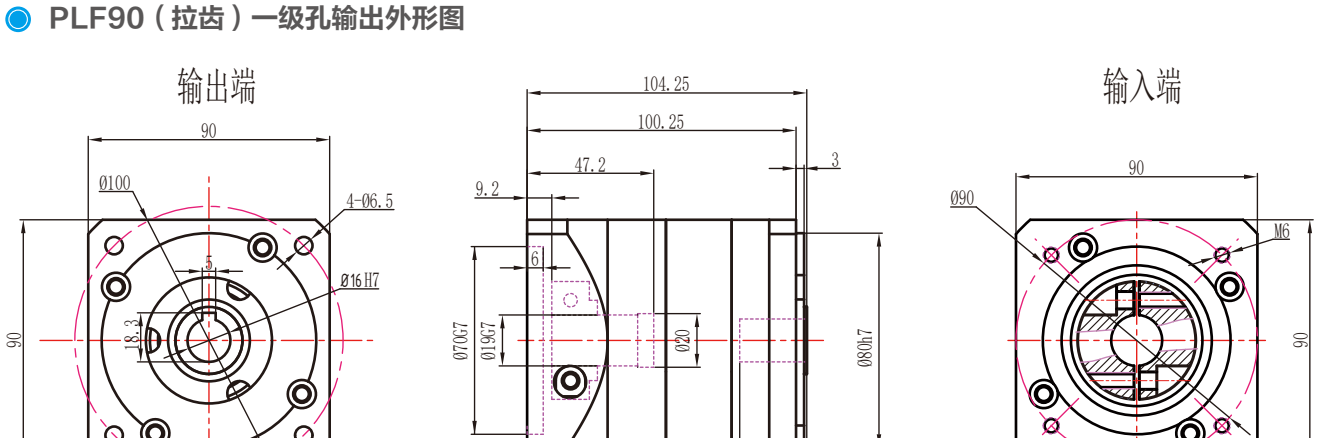
PLF90（拉齿）二级外形图



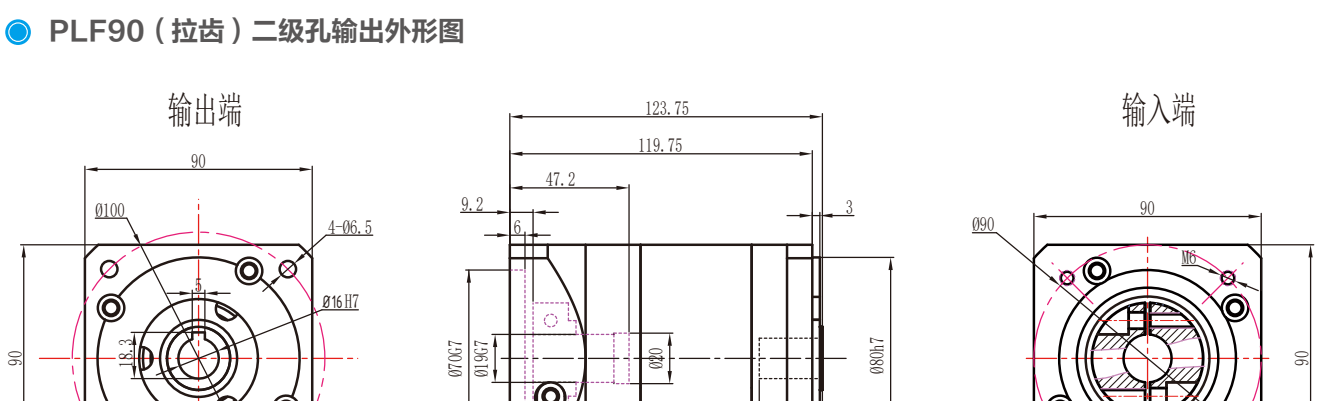
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90（拉齿）孔输出外形图

PLF90（拉齿）一级孔输出外形图



PLF90（拉齿）二级孔输出外形图

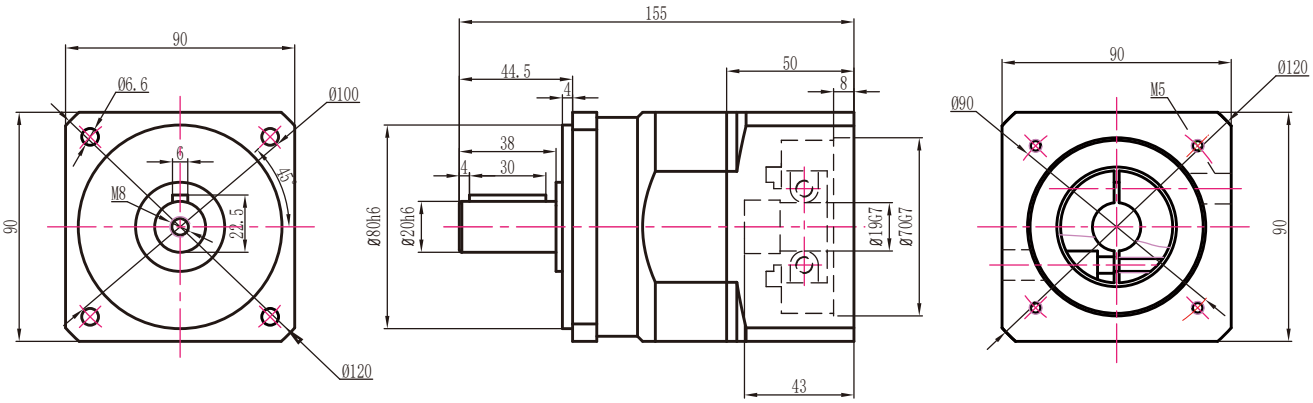


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90外形图

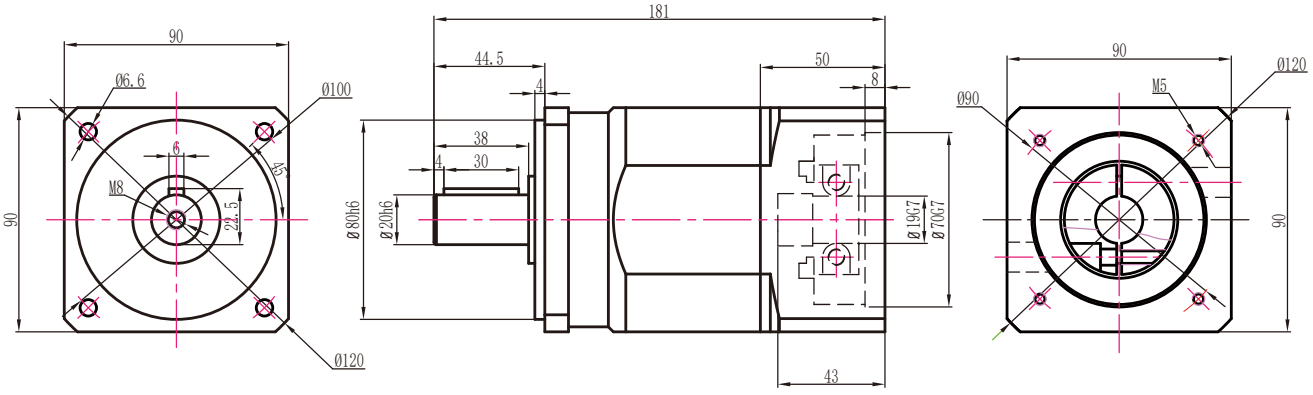
PLF90一级外形图

输出端 输入端



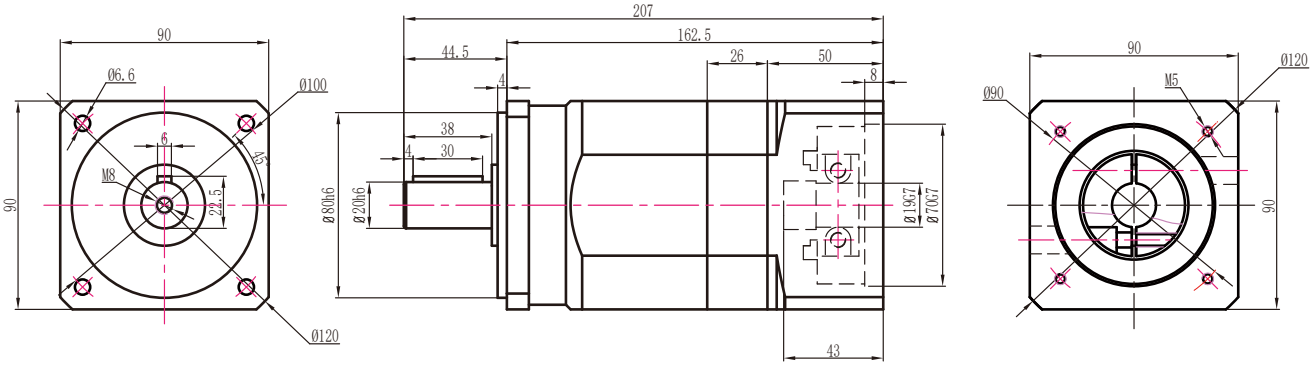
PLF90二级外形图

输出端 输入端



PLF90三级外形图

输出端 输入端

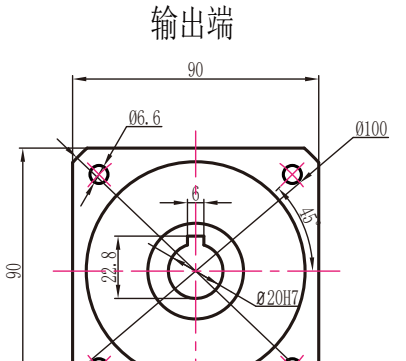


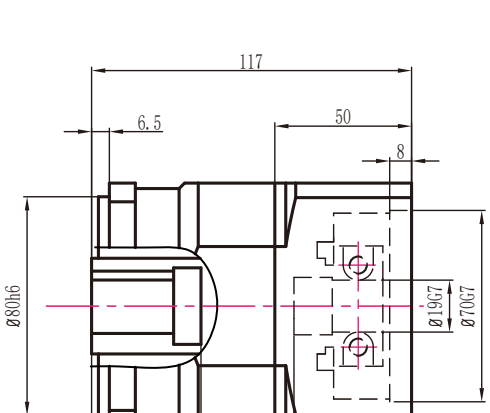
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90孔输出外形图

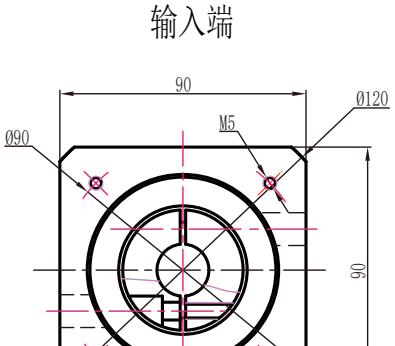
PLF90一级孔输出外形图

输出端



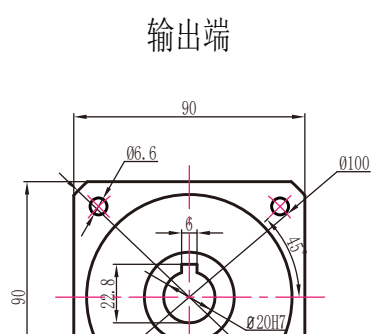


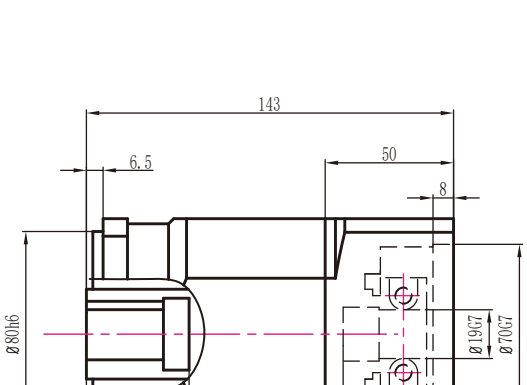
输入端



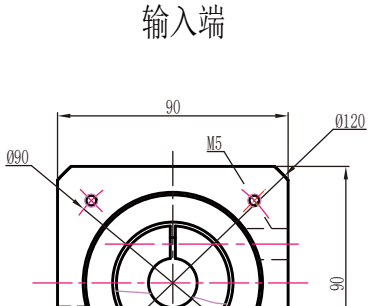
PLF90二级孔输出外形图

输出端



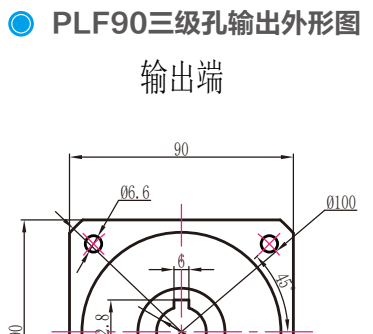


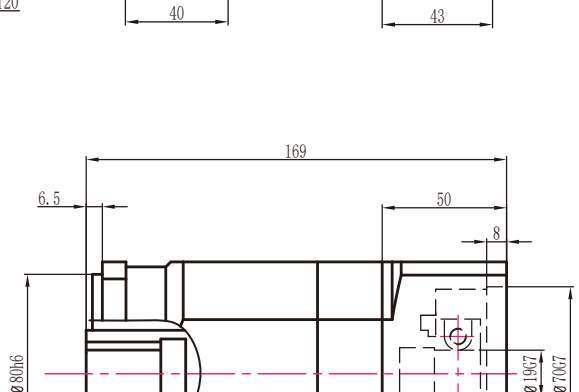
输入端



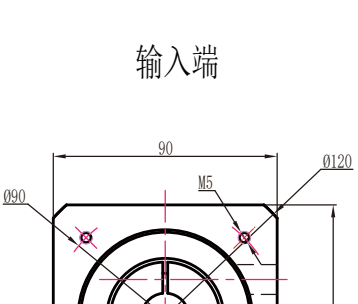
PLF90三级孔输出外形图

输出端





输入端

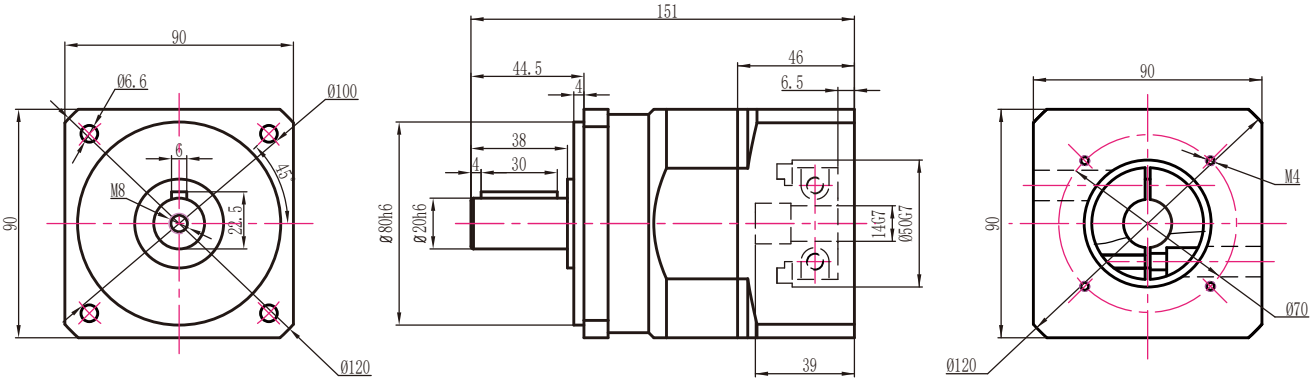


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90转60外形图 14-50-70-M4接口

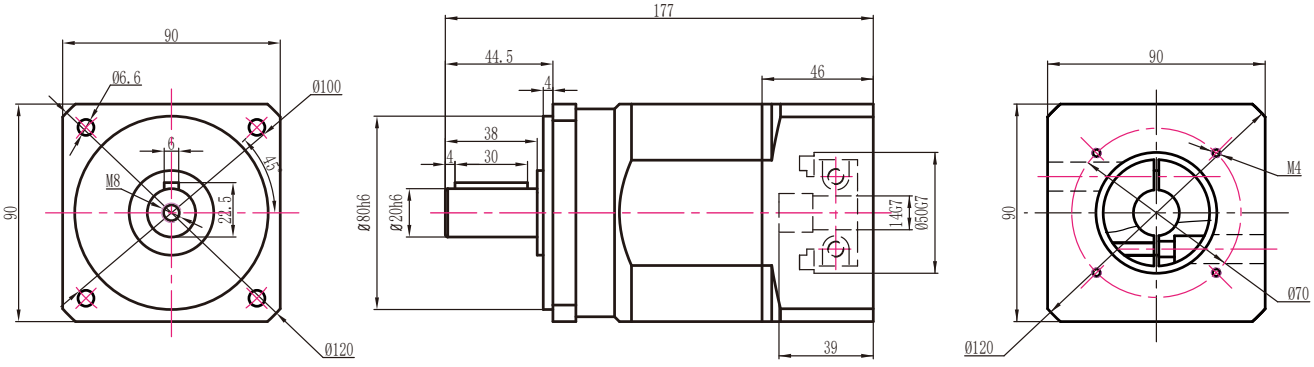
PLF90转60一级外形图

输出端



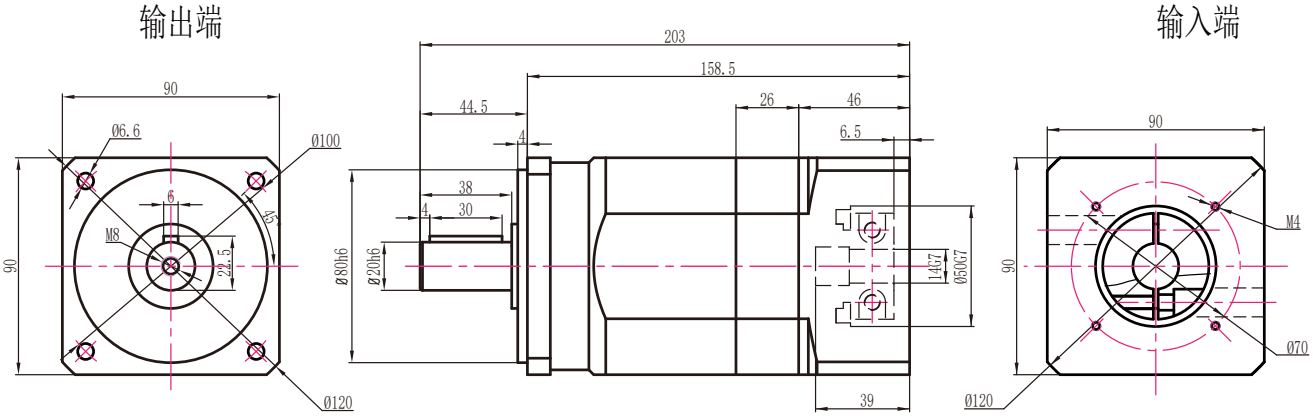
PLF90转60二级外形图

输出端



PLF90转60三级外形图

输出端

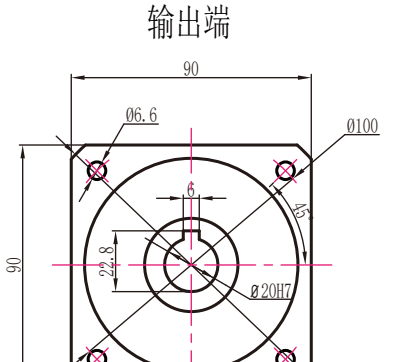


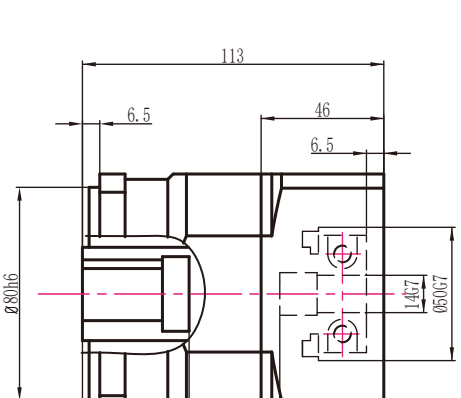
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90转60孔输出外形图　14-50-70-M4接口

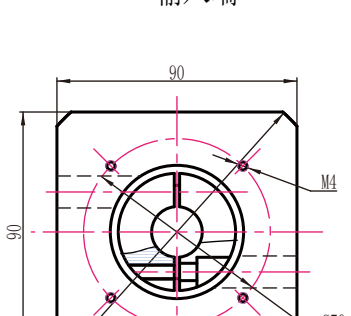
PLF90转60一级孔输出外形图

输出端



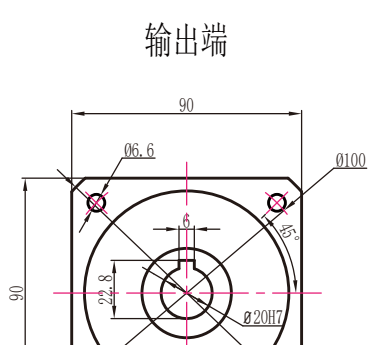


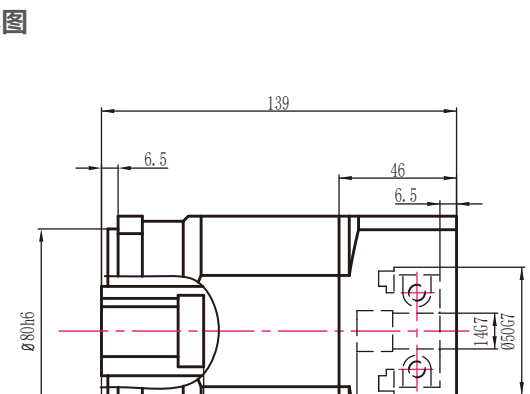
输入端



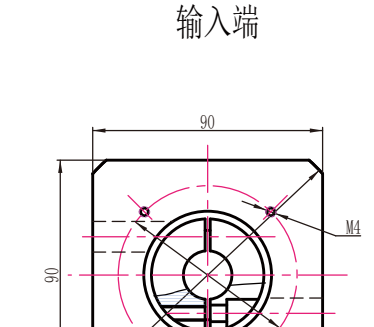
PLF90转60二级孔输出外形图

输出端



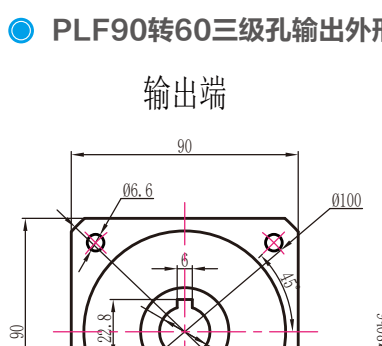


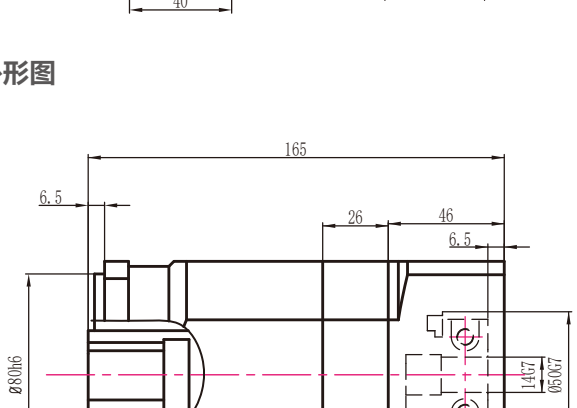
输入端



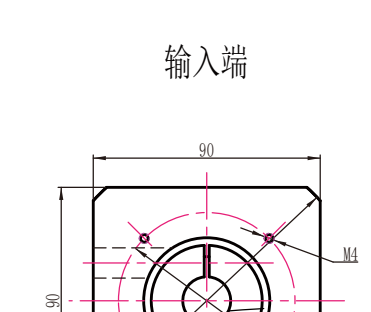
PLF90转60三级孔输出外形图

输出端





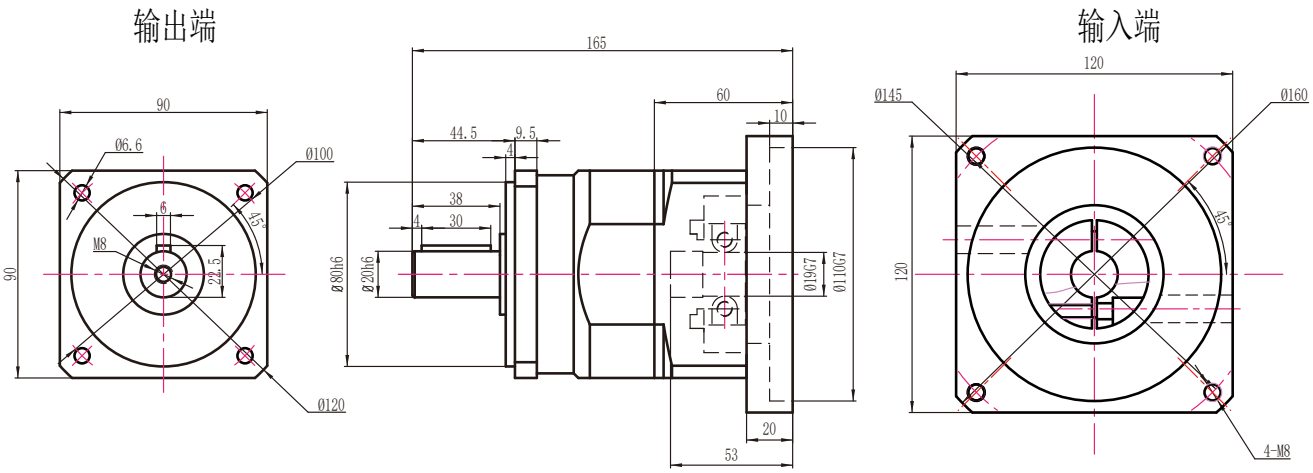
输入端



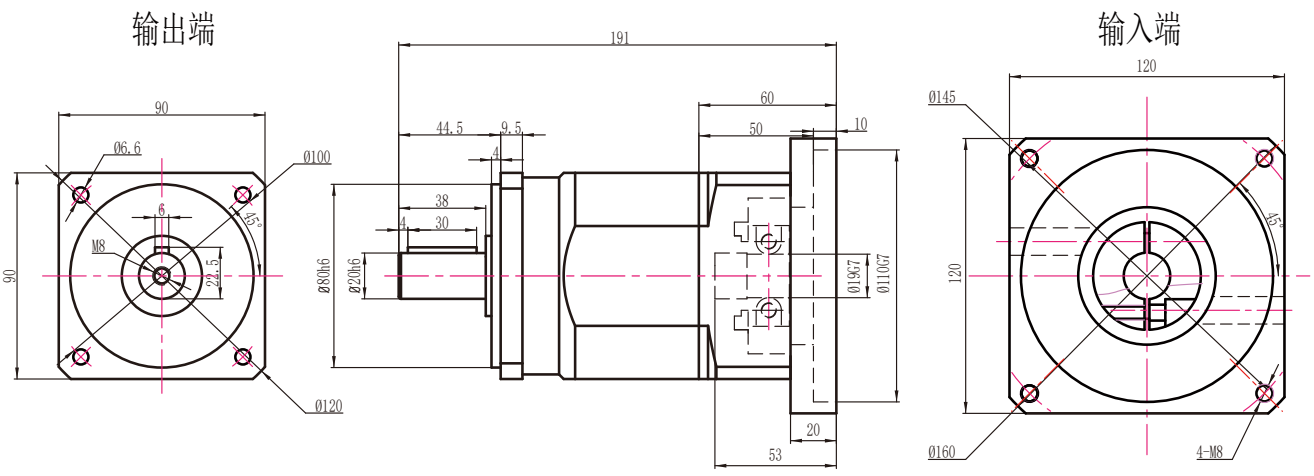
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90转120外形图 19-110-145-M8接口

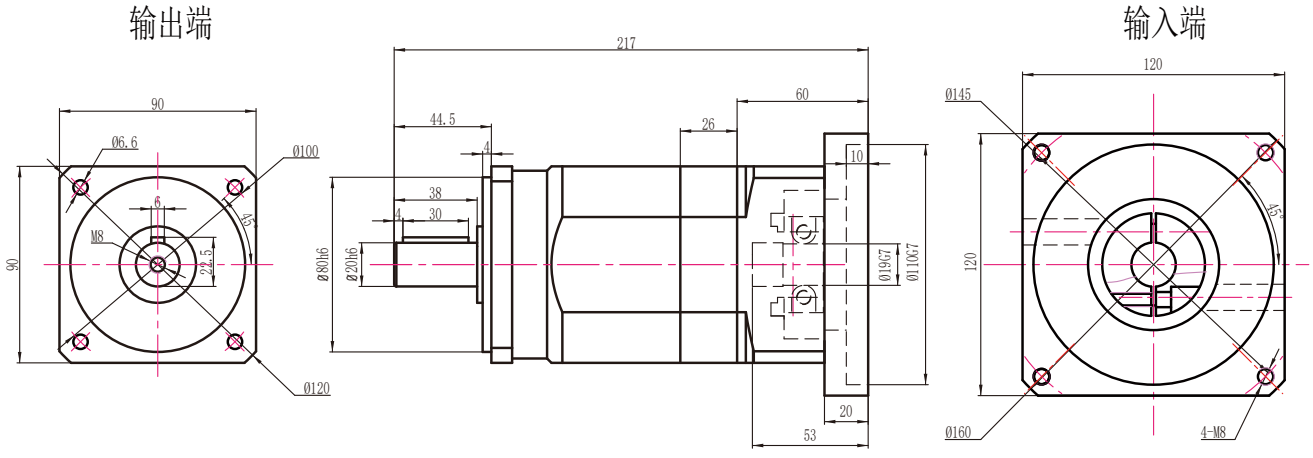
PLF90转120一级外形图



PLF90转120二级外形图



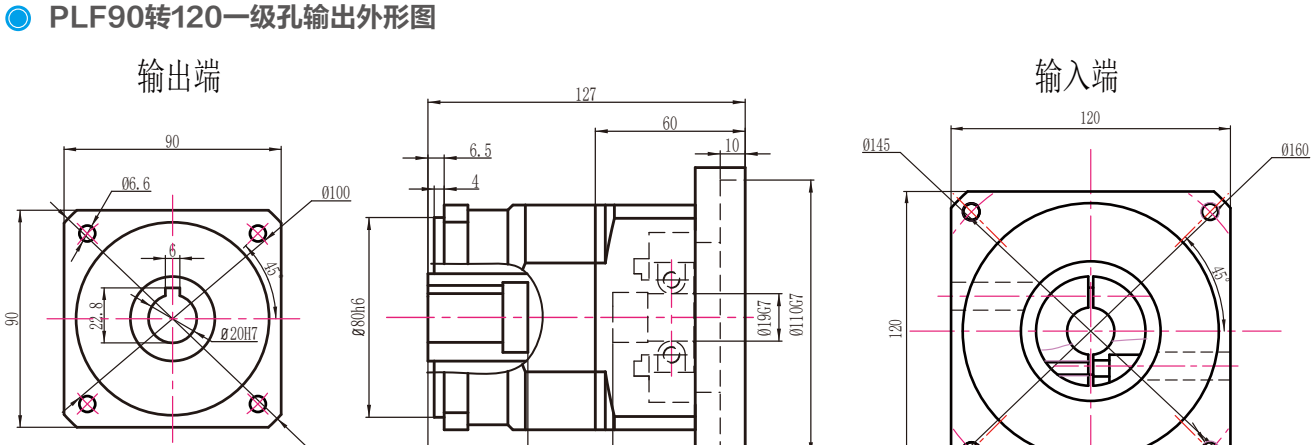
PLF90转120三级外形图



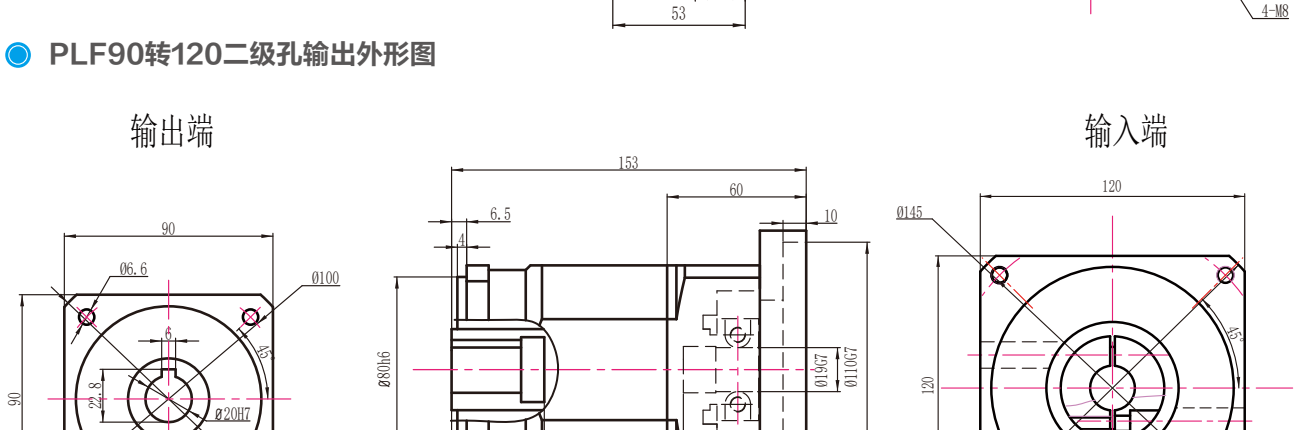
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF90转120孔输出外形图　19-110-145-M8接口

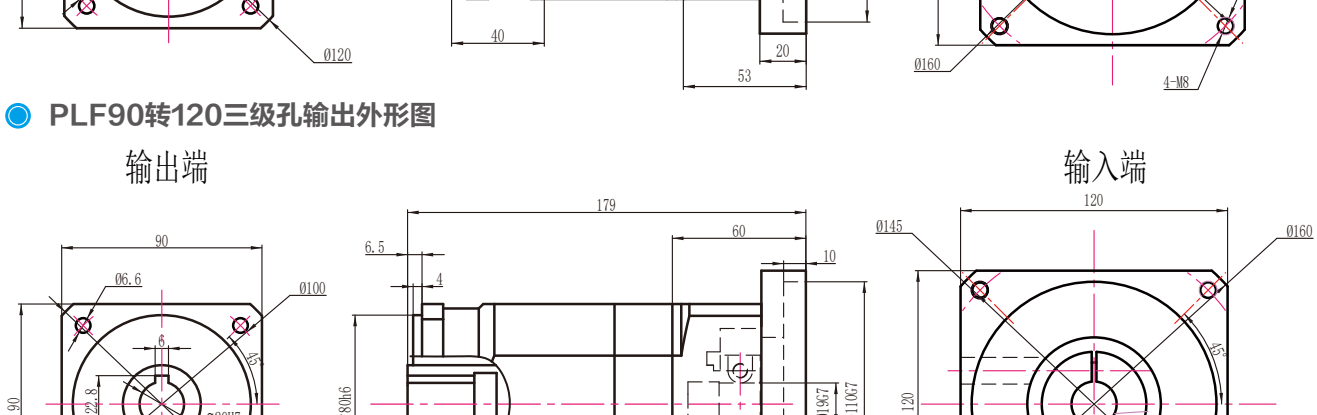
PLF90转120一级孔输出外形图



PLF90转120二级孔输出外形图



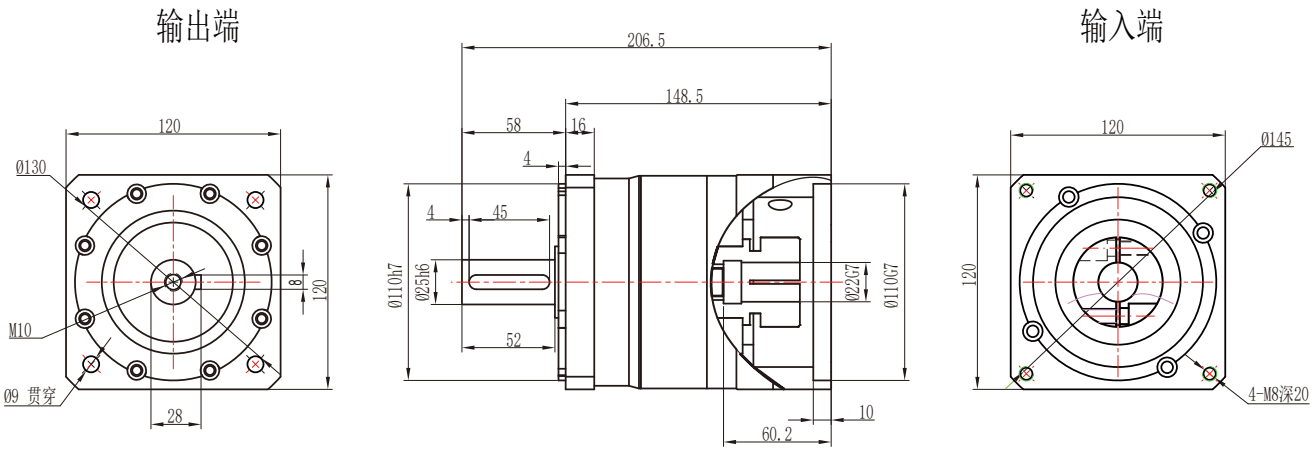
PLF90转120三级孔输出外形图



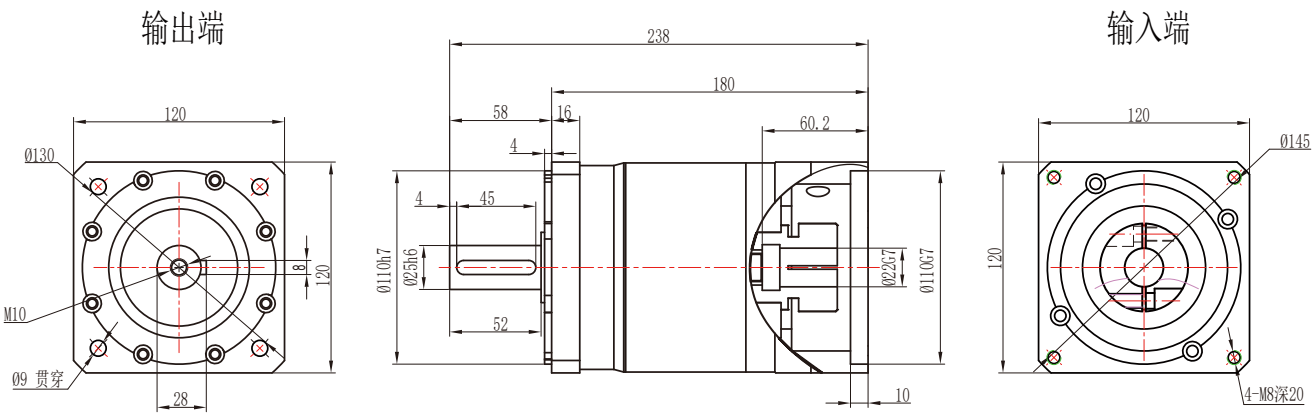
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120（拉齿）外形图

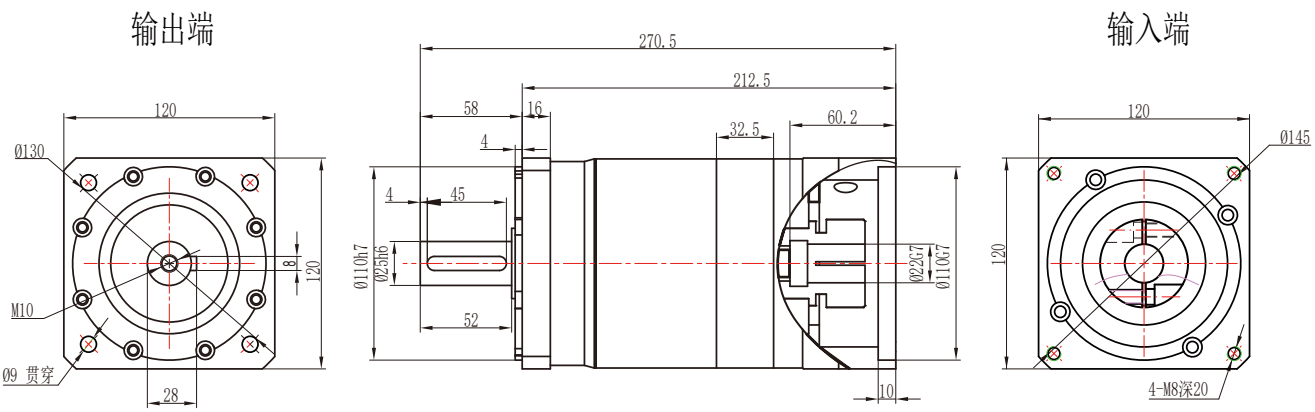
PLF120（拉齿）一级外形图



PLF120（拉齿）二级外形图



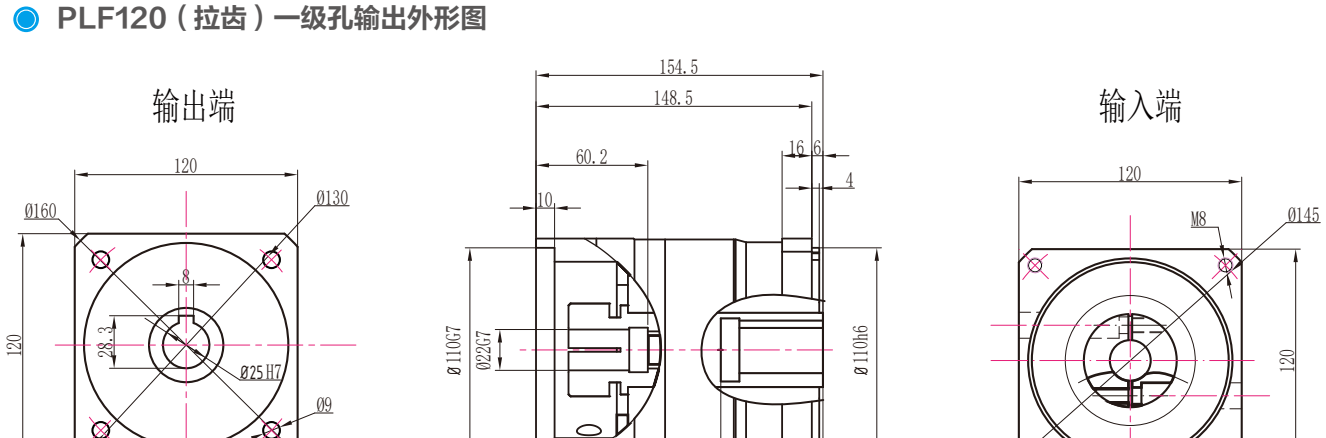
PLF120（拉齿）三级外形图



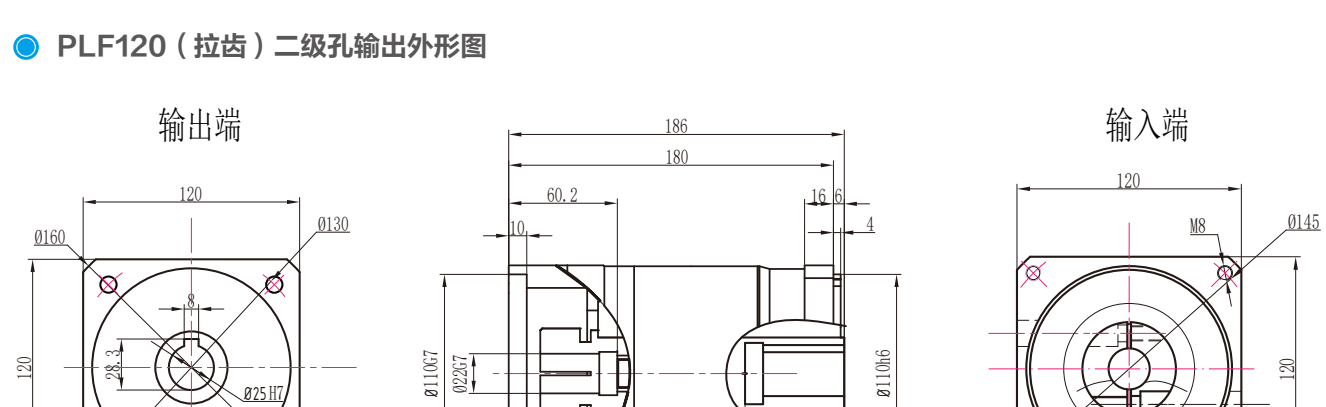
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120（拉齿）孔输出外形图

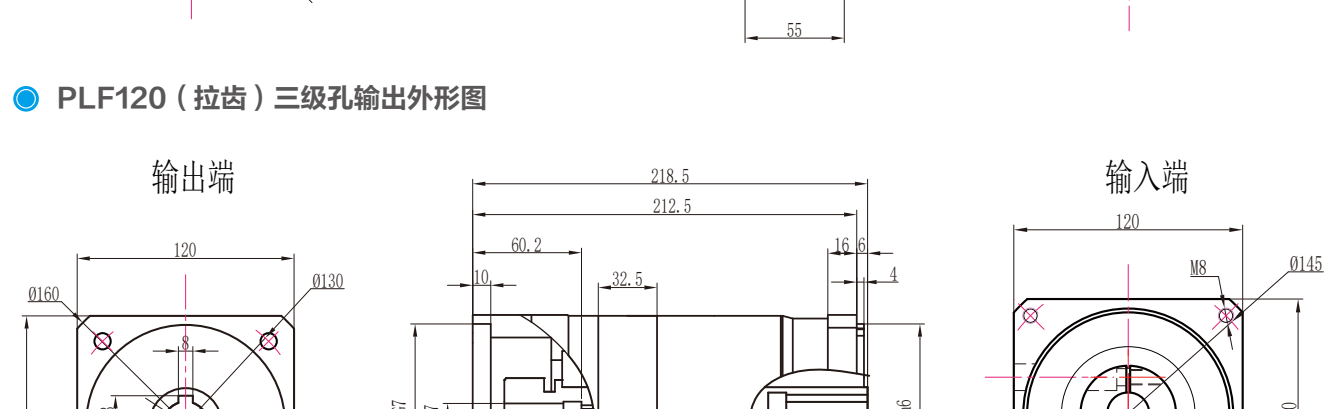
PLF120（拉齿）一级孔输出外形图



PLF120（拉齿）二级孔输出外形图



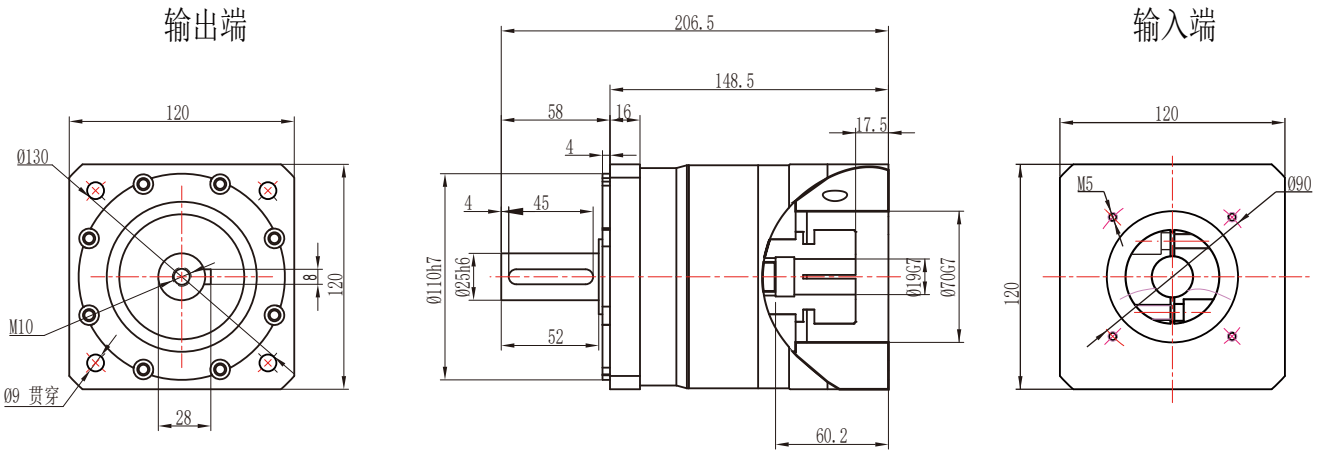
PLF120（拉齿）三级孔输出外形图



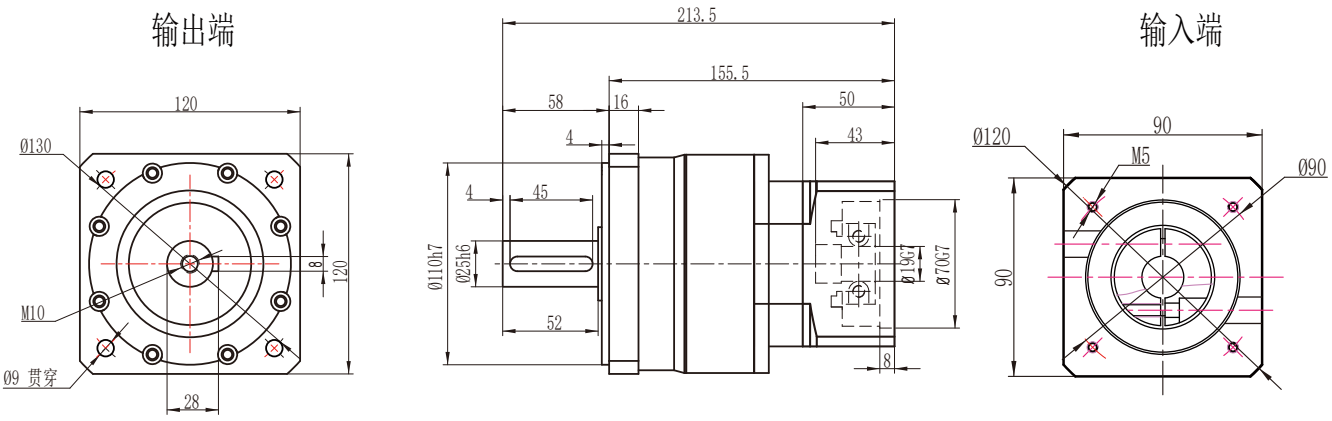
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120（拉齿）转90外形图 19-70-90-M5接口

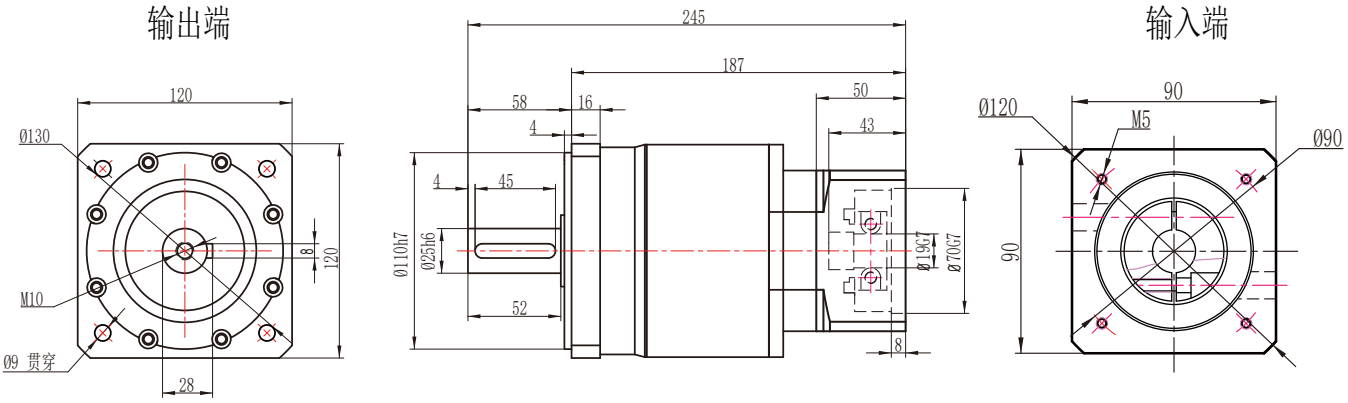
PLF120（拉齿）转90一级外形图



PLF120（拉齿）转90二级外形图



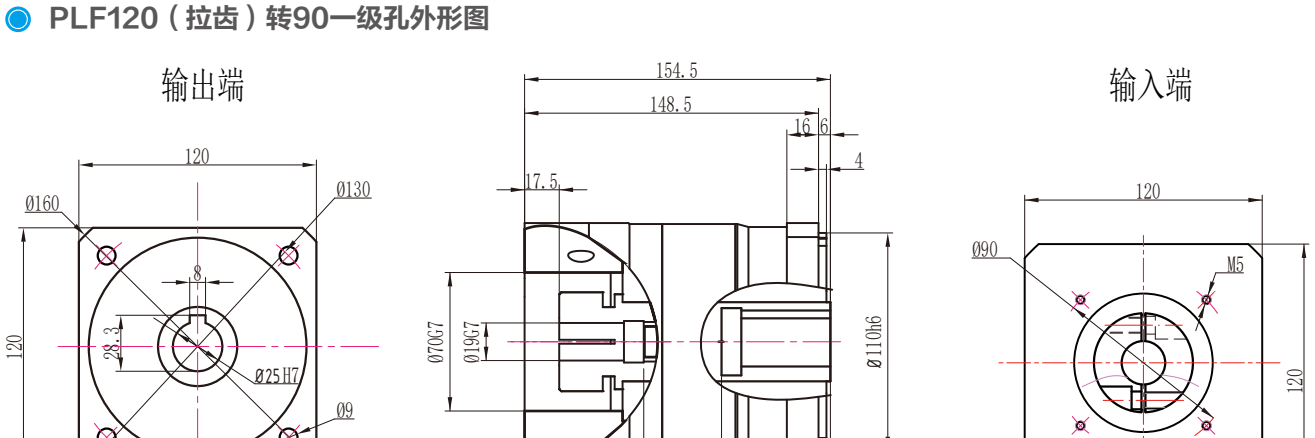
PLF120（拉齿）转90三级外形图



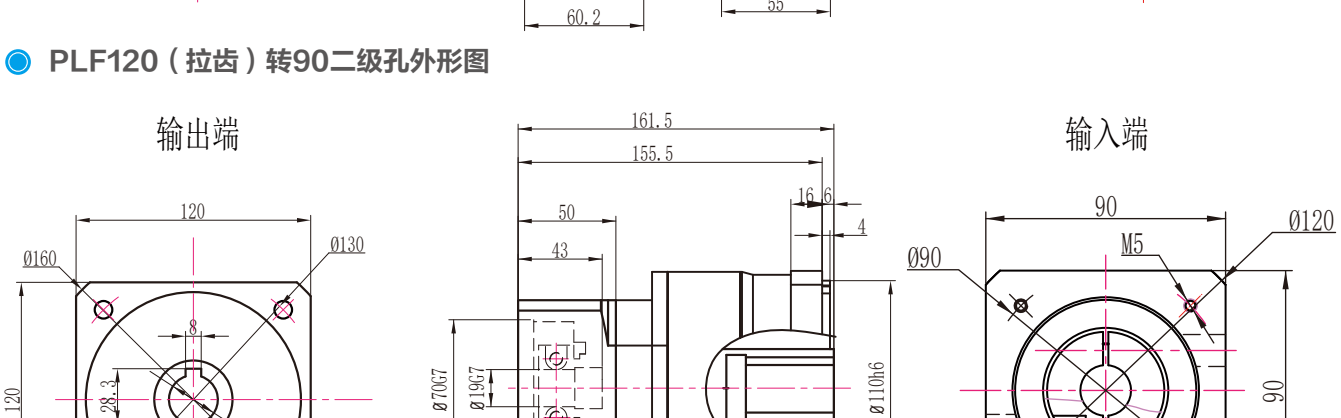
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120（拉齿）转90孔输出外形图　19-70-90-M5接口

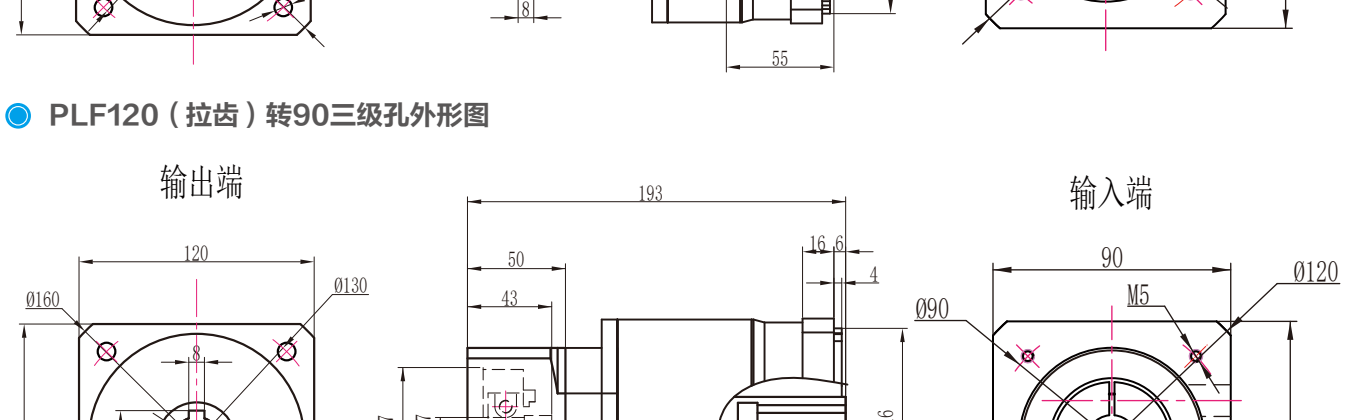
PLF120（拉齿）转90一级孔外形图



PLF120（拉齿）转90二级孔外形图



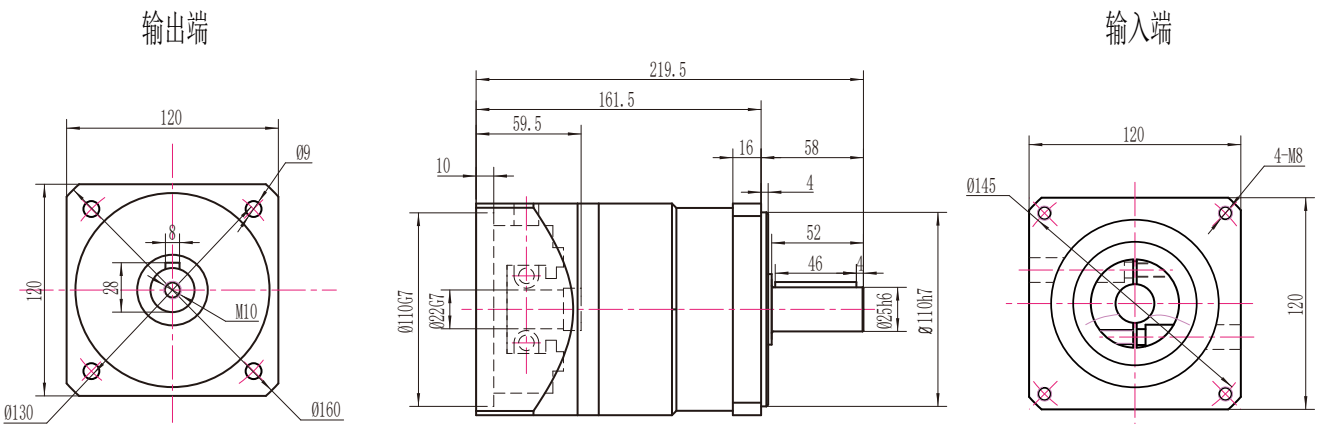
PLF120（拉齿）转90三级孔外形图



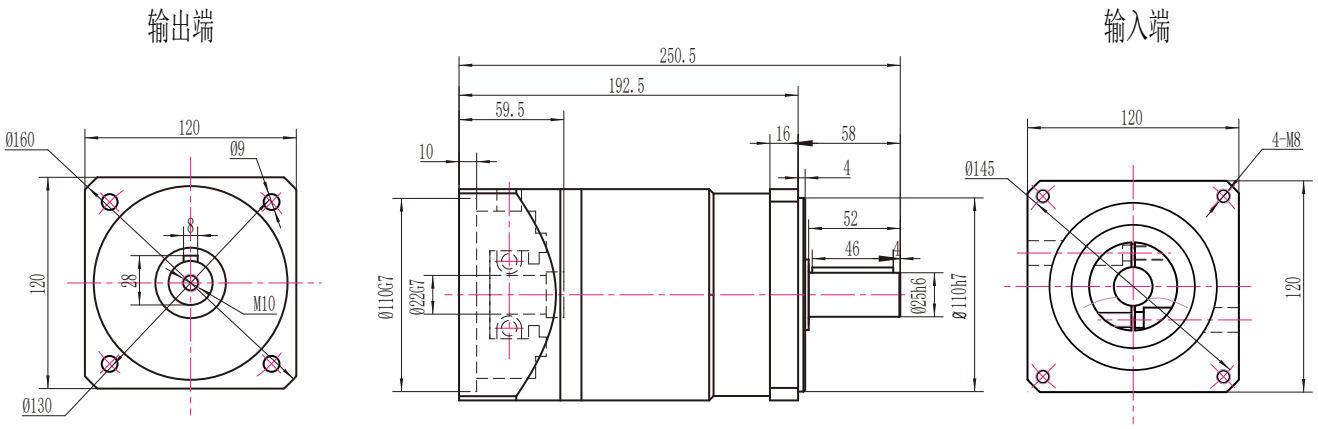
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120外形图

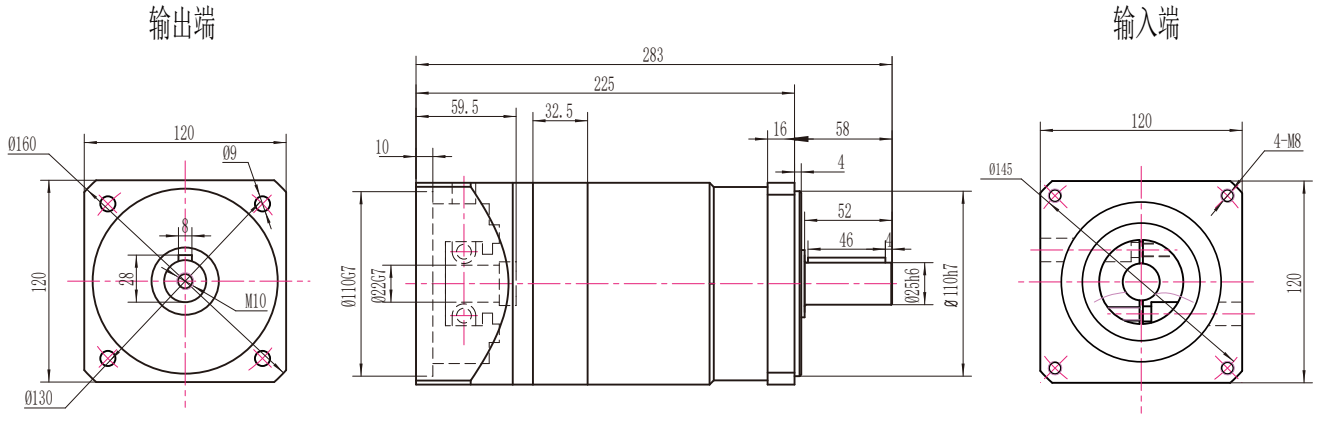
PLF120一级外形图



PLF120二级外形图



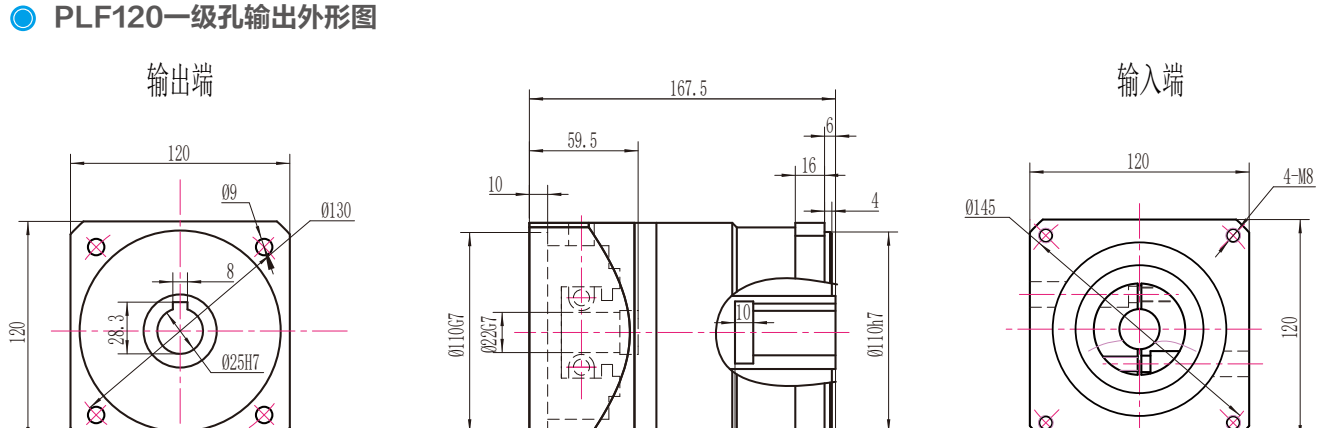
PLF120三级外形图



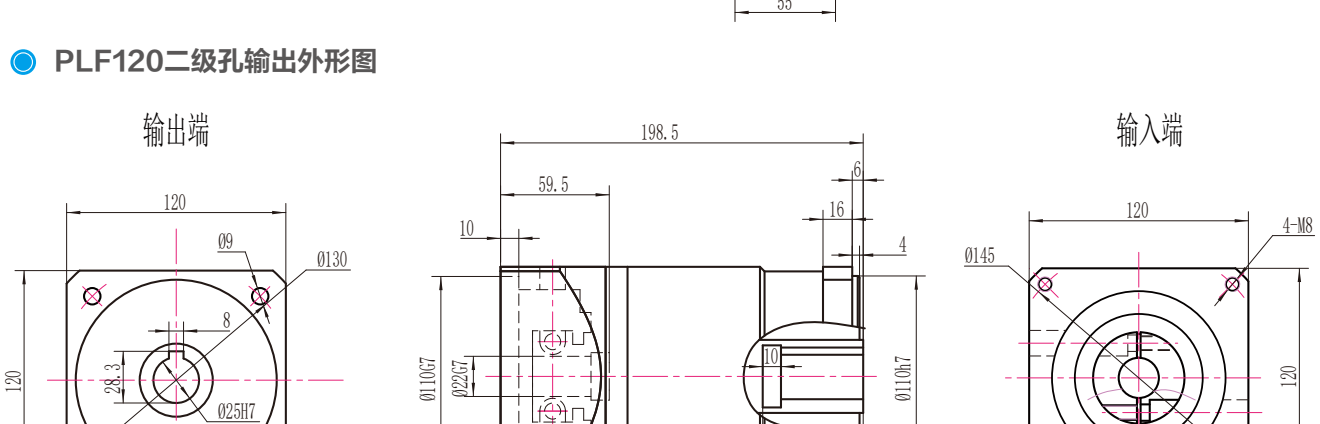
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120孔输出外形图

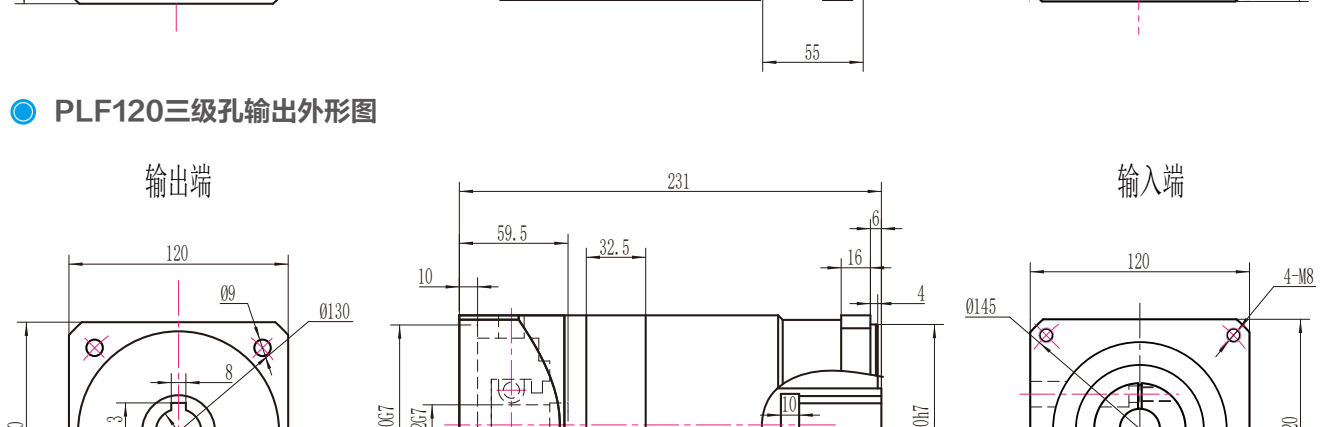
PLF120一级孔输出外形图



PLF120二级孔输出外形图



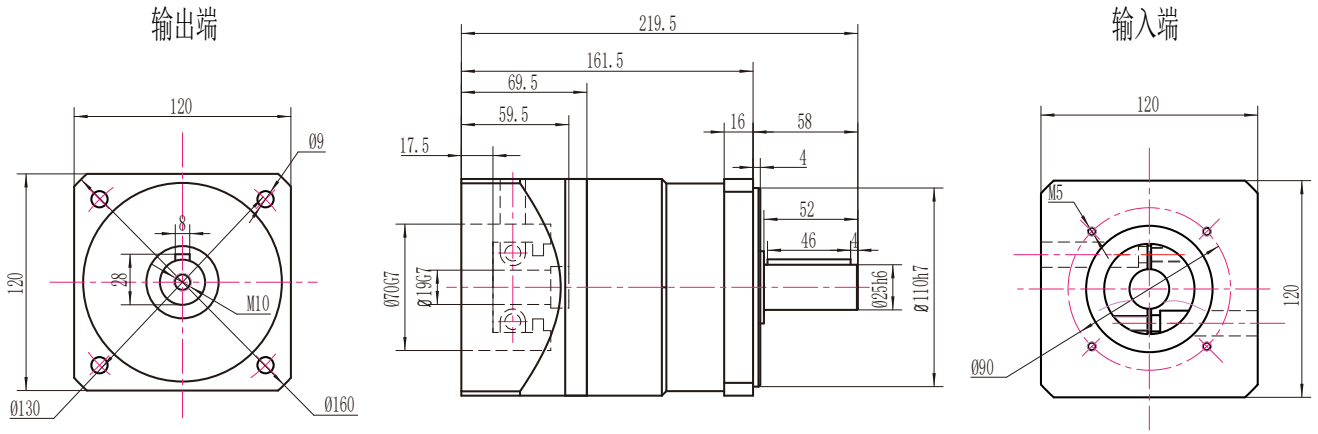
PLF120三级孔输出外形图



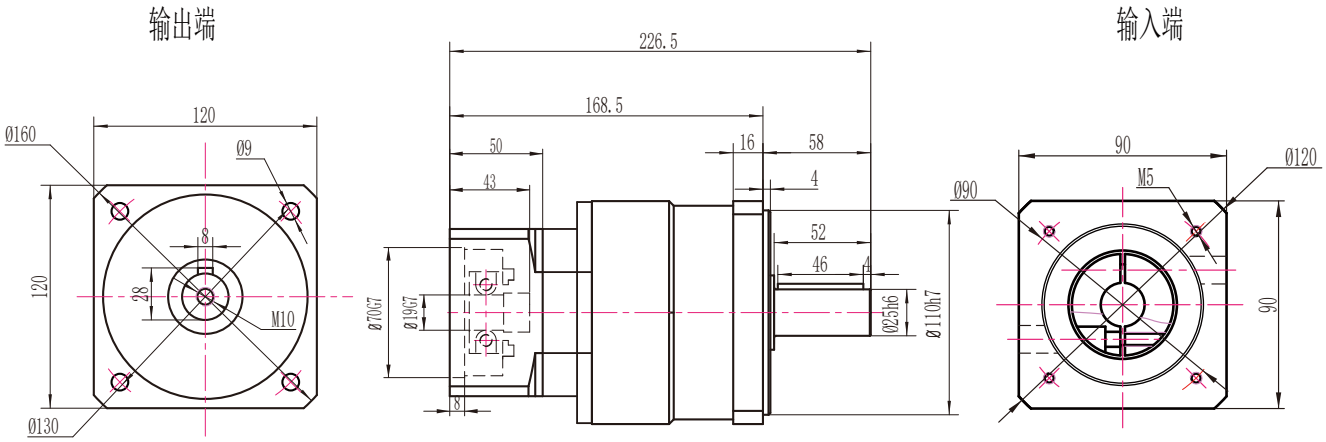
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120转90外形图 19-70-90-M5接口

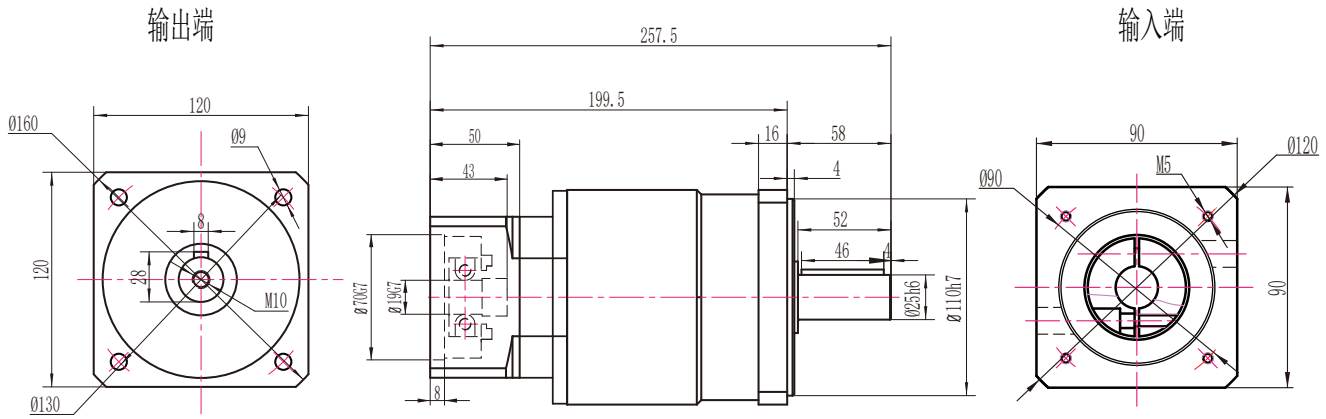
PLF120转90一级外形图



PLF120转90二级外形图



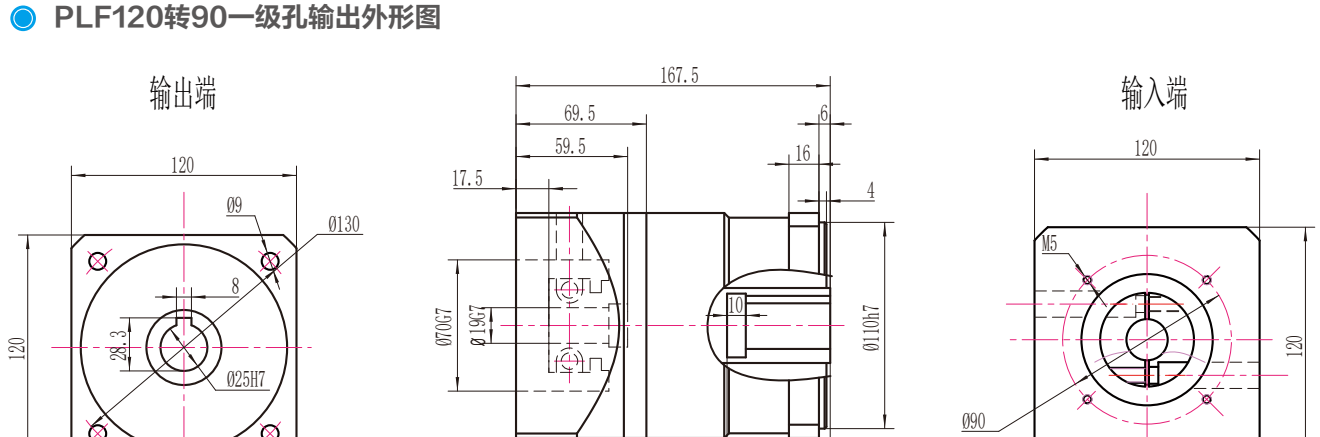
PLF120转90三级外形图



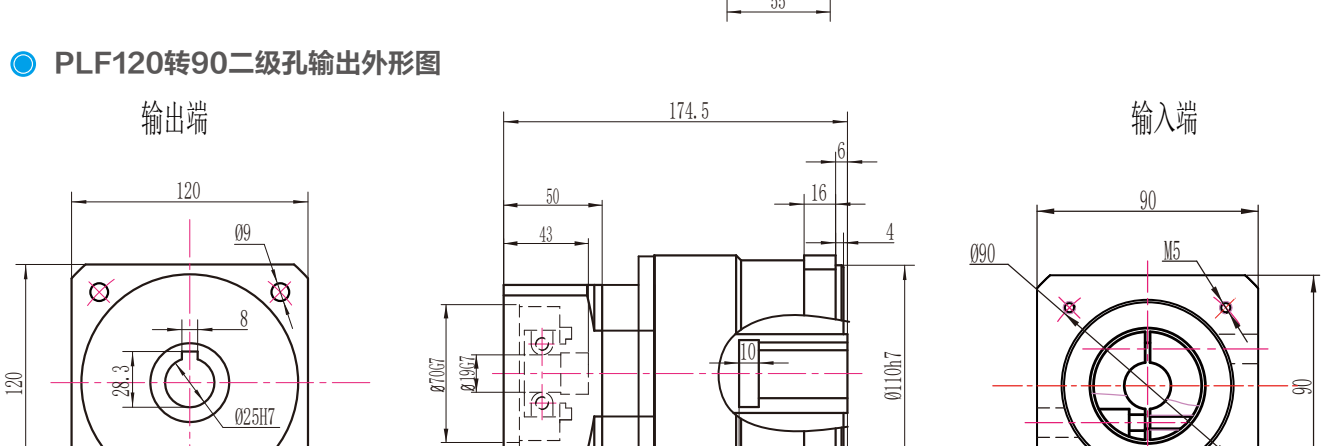
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF120转90孔输出外形图　19-70-90-M5接口

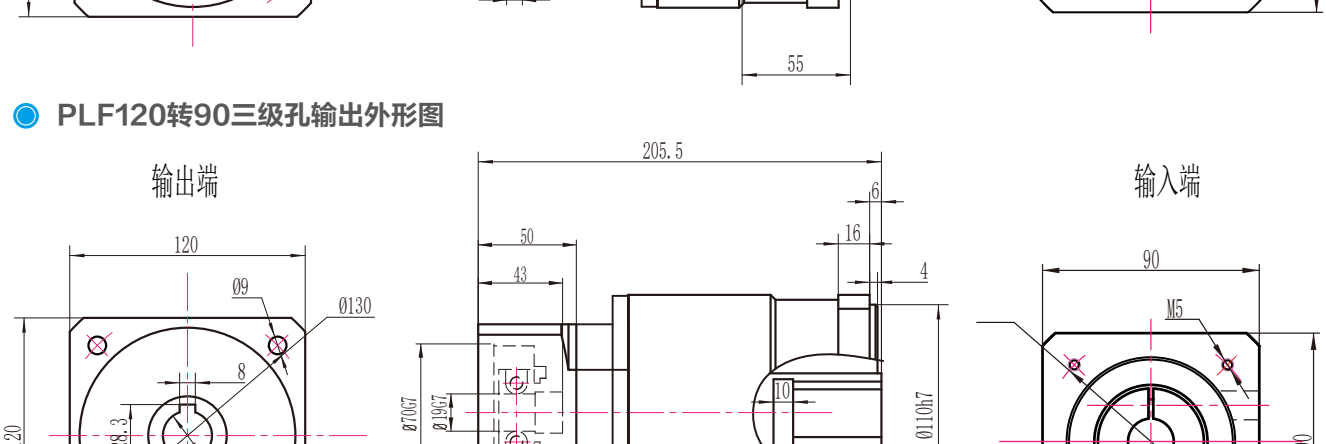
PLF120转90一级孔输出外形图



PLF120转90二级孔输出外形图



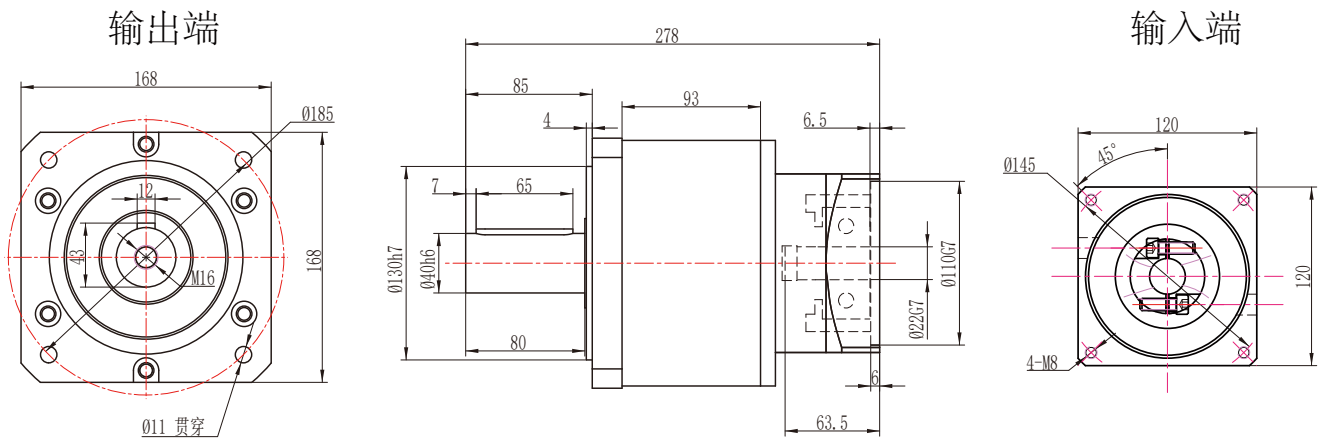
PLF120转90三级孔输出外形图



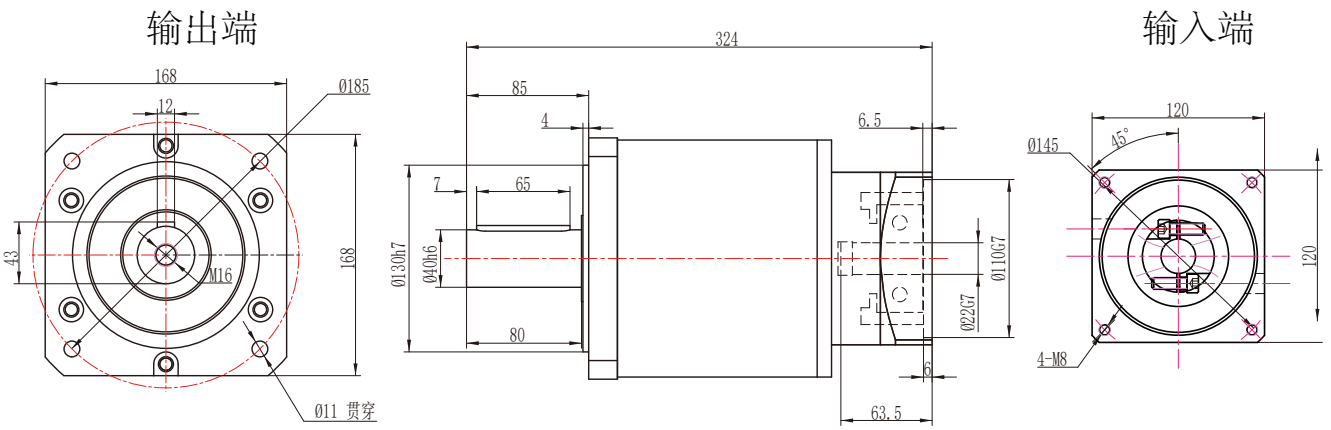
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160外形图 22-110-145-M8接口

PLF160一级外形图



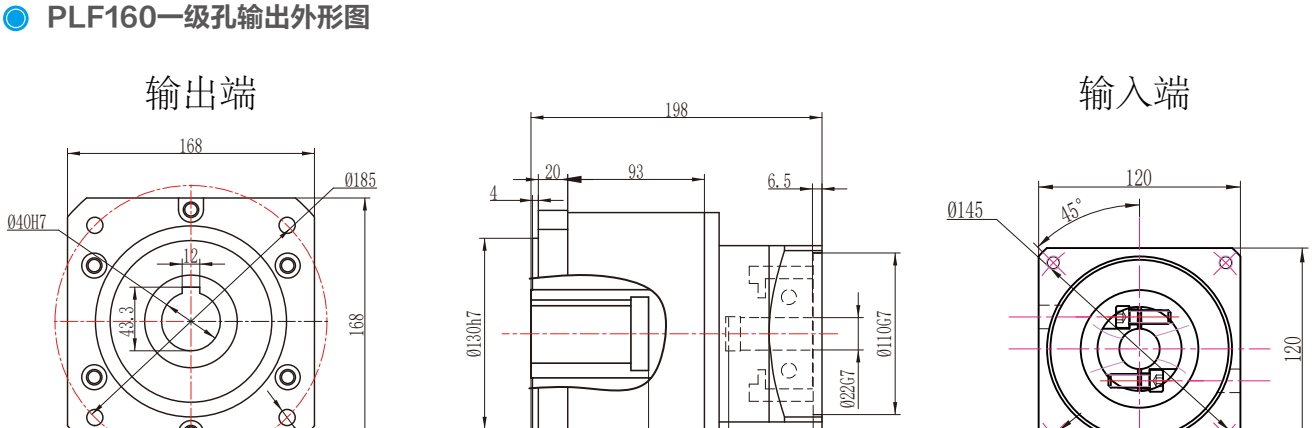
PLF160二级外形图



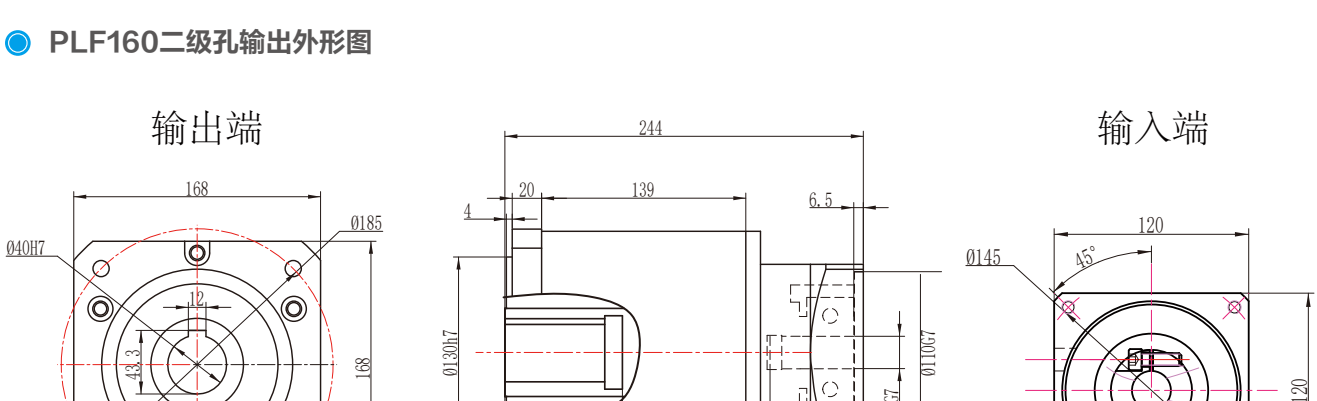
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160孔输出外形图　22-110-145-M8接口

PLF160一级孔输出外形图



PLF160二级孔输出外形图

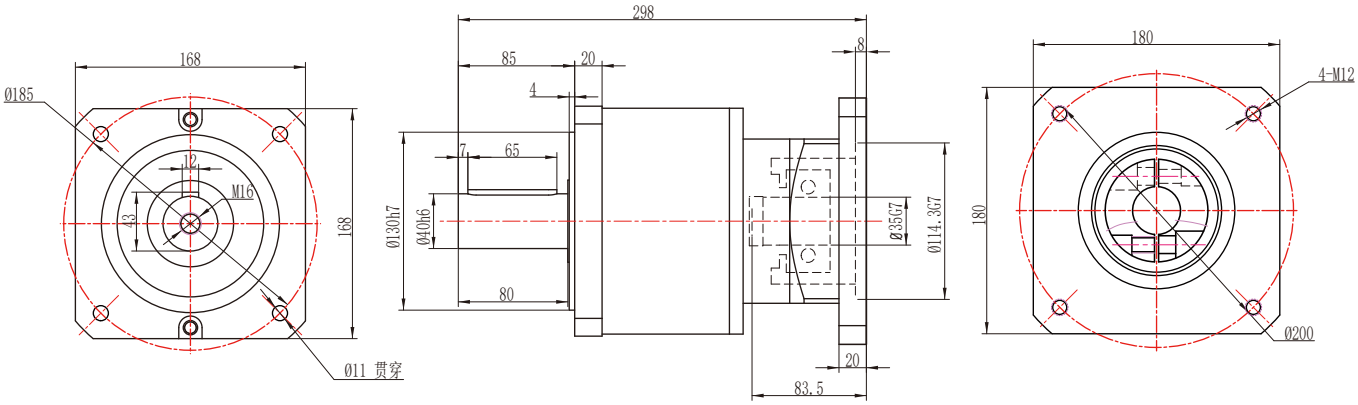


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160外形图 35-114.3-200-M12接口

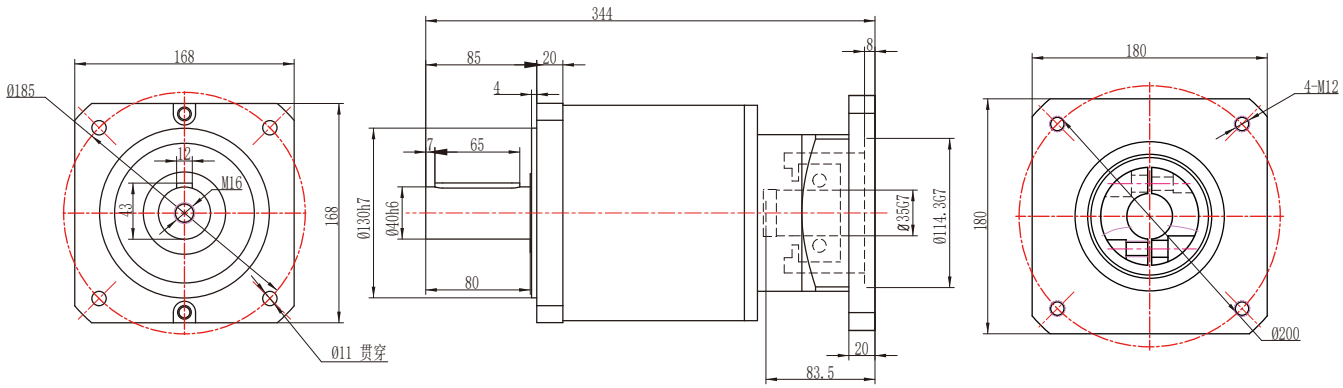
PLF160一级外形图

输出端 输入端



PLF160二级外形图

输出端 输入端

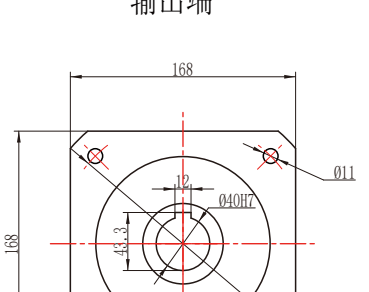


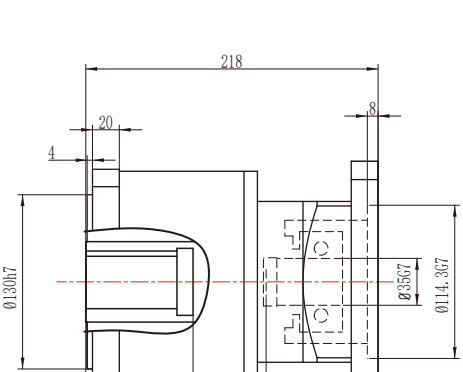
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160孔输出外形图　35-114.3-200-M12接口

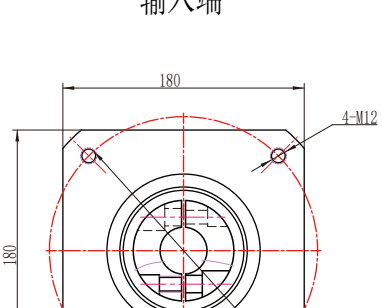
PLF160一级孔输出外形图

输出端



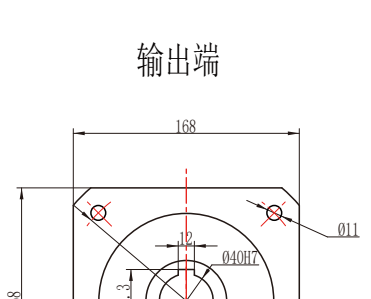


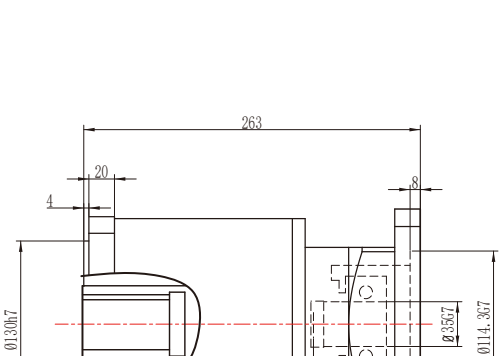
输入端



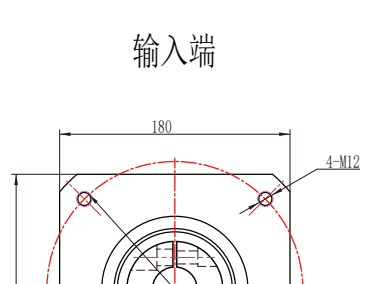
PLF160二级孔输出外形图

输出端





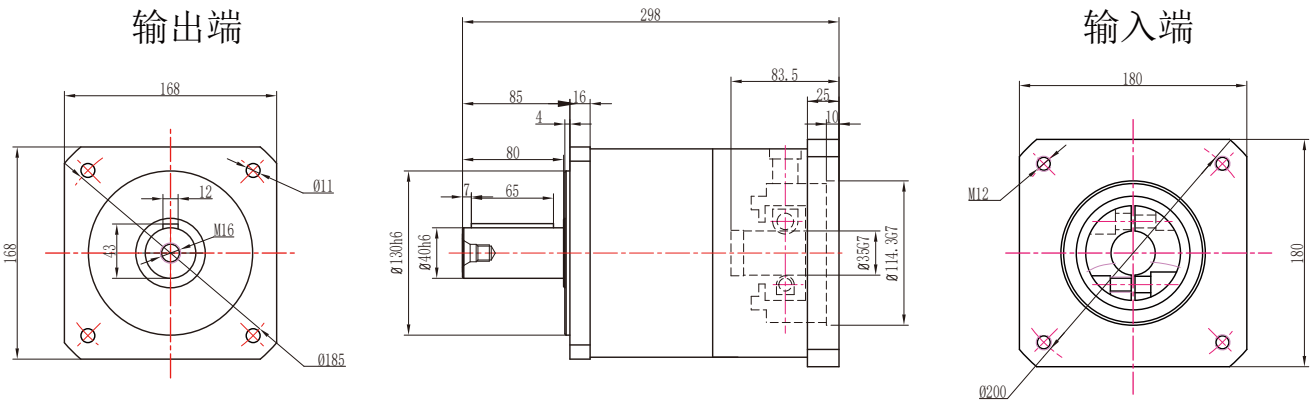
输入端



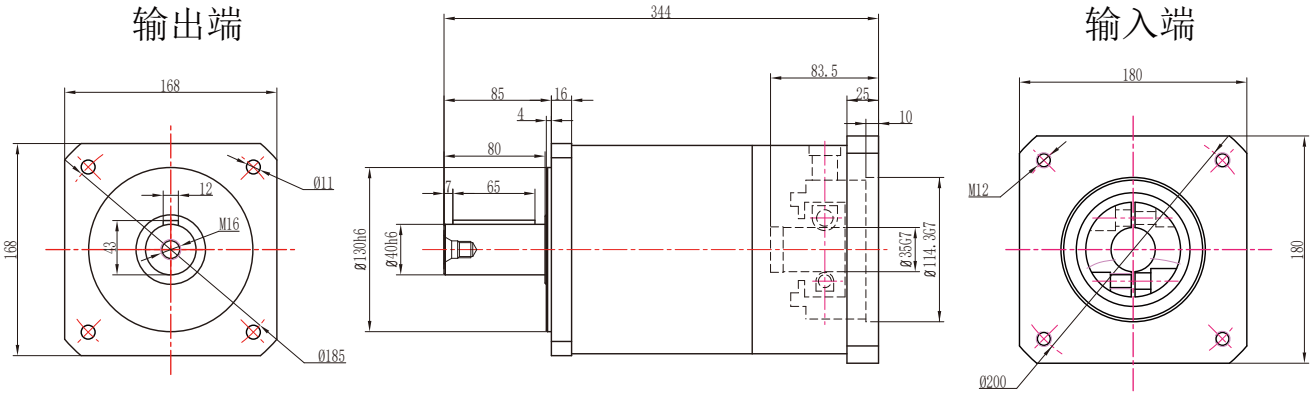
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160外形图

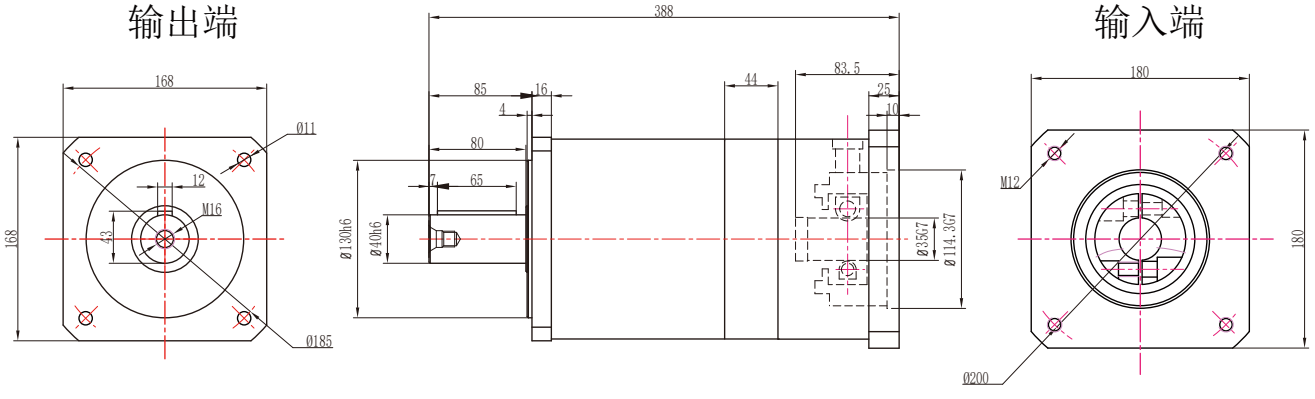
PLF160一级外形图



PLF160二级外形图



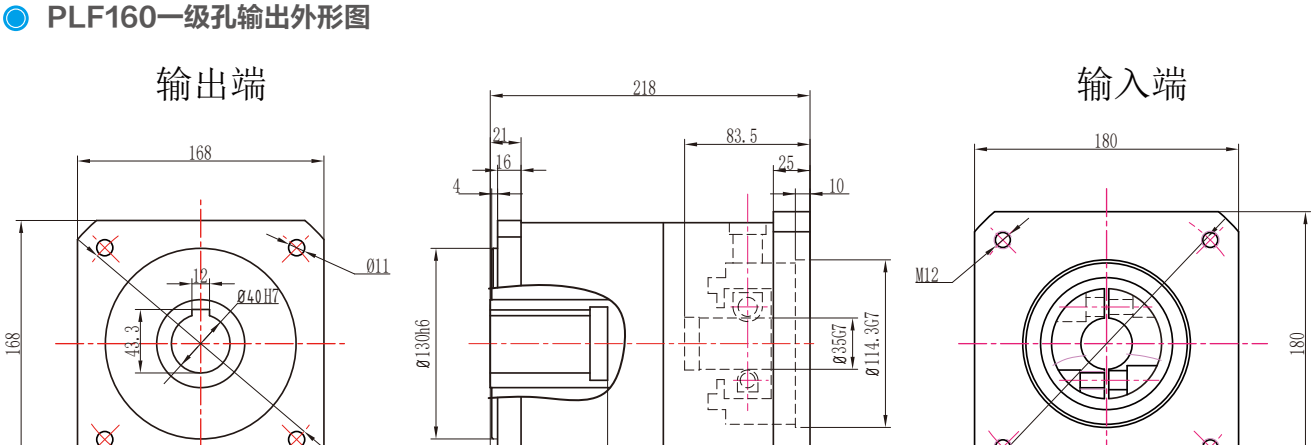
PLF160三级外形图



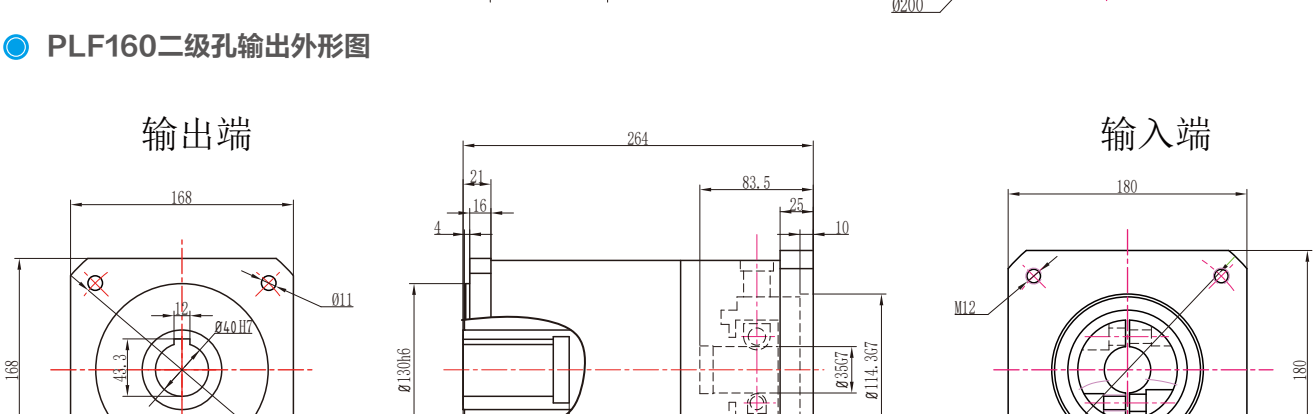
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160孔输出外形图

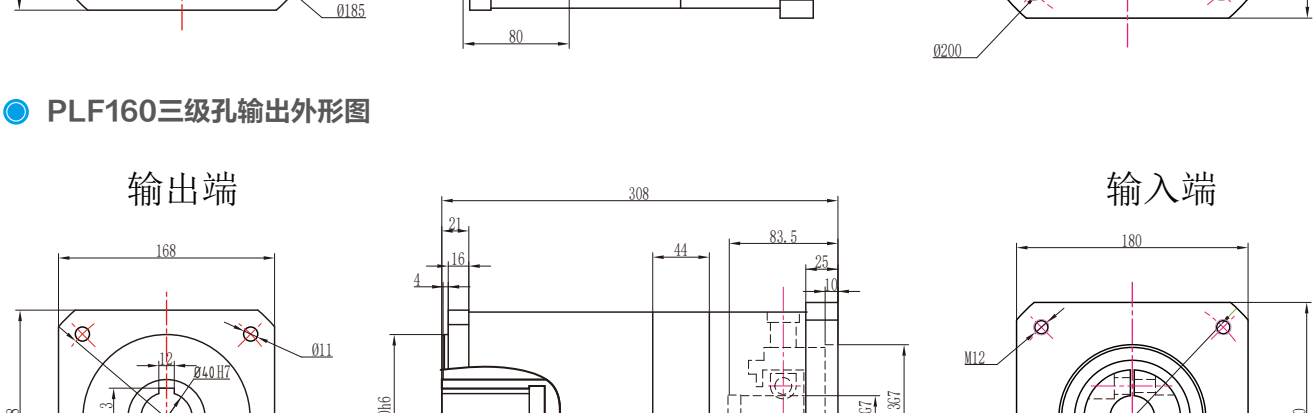
PLF160一级孔输出外形图



PLF160二级孔输出外形图



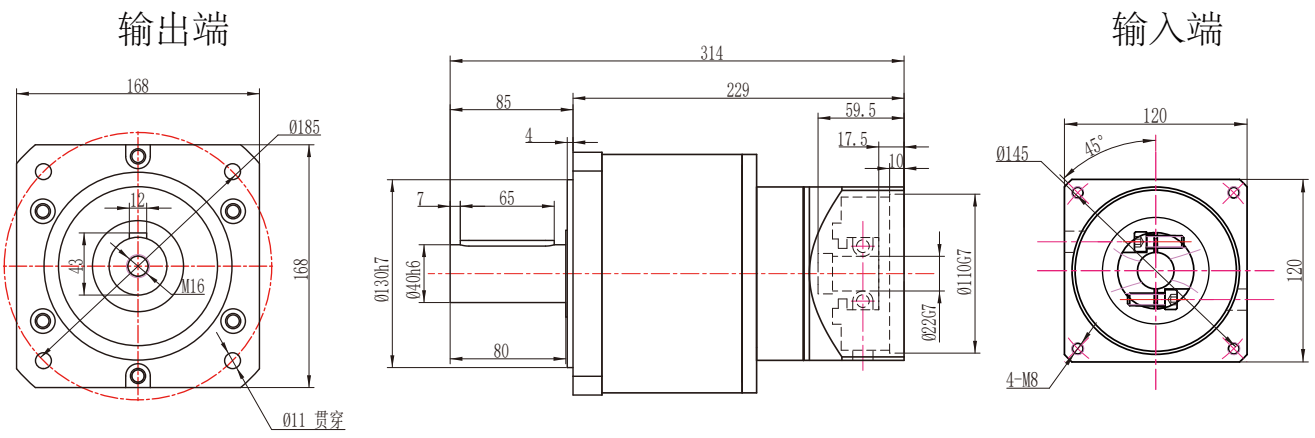
PLF160三级孔输出外形图



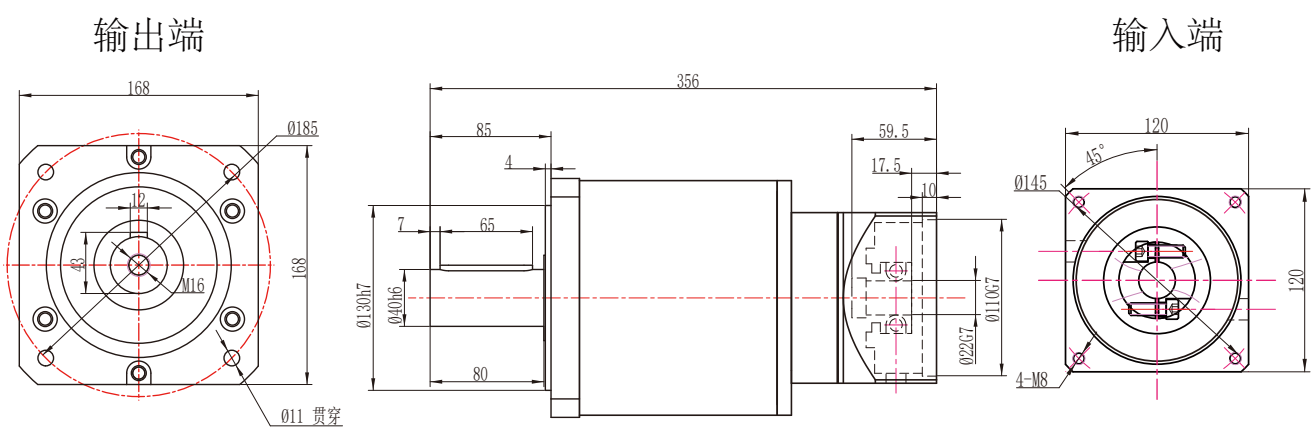
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160转120外形图 22-110-145-M8接口

PLF160转120二级外形图



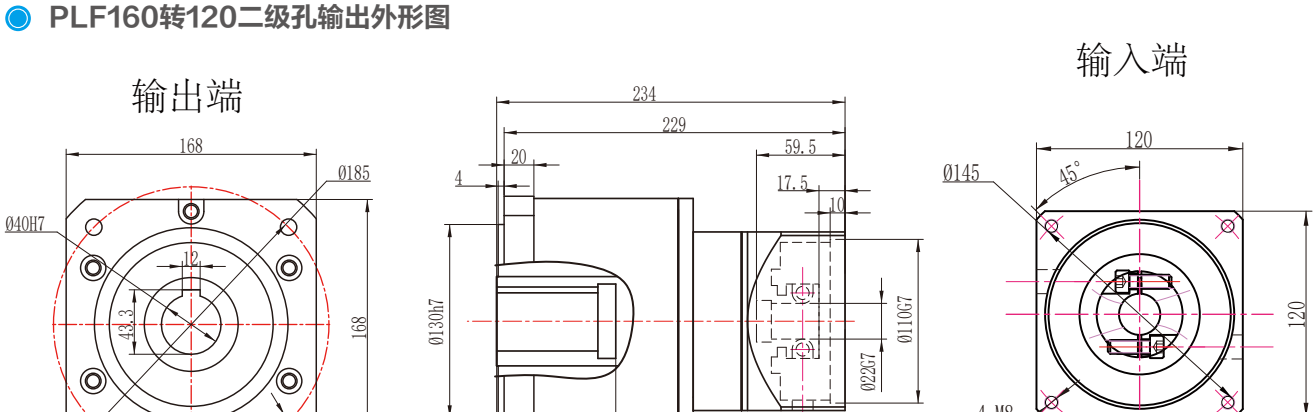
PLF160转120三级外形图



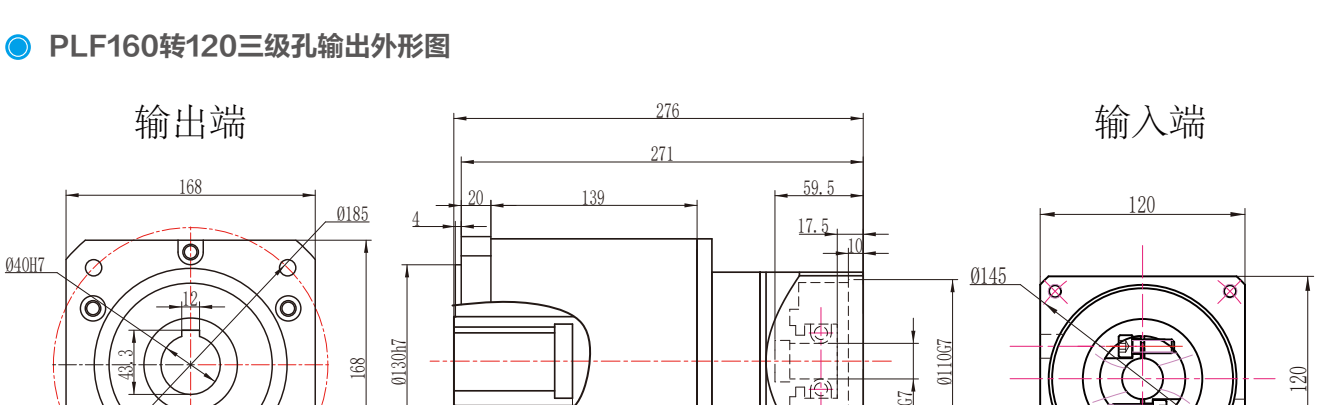
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLF160转120孔输出外形图　22-110-145-M8接口

PLF160转120二级孔输出外形图



PLF160转120三级孔输出外形图



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

Product Series

PLH系列减速机

PLH系列减速机包含型号：

- PLH60
- PLH90
- PLH120
- PLH160
- PLH200

额定输出力矩	18.5Nm ~ 1650Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



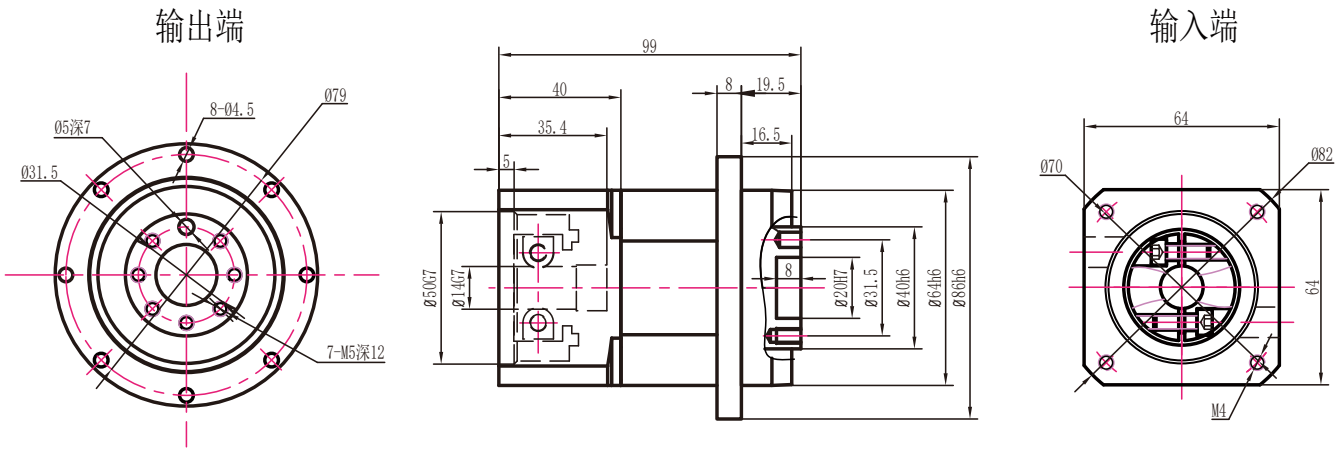
Technical Parameter

PLH系列技术参数

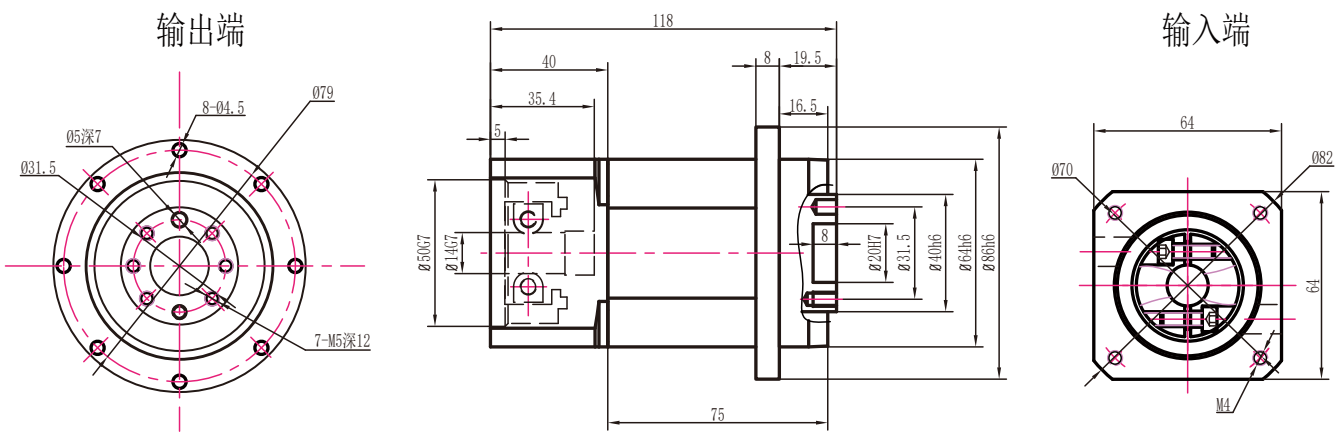
产品型号	单位	速比	级数	PLH60	PLH90	PLH120	PLH160	PLH200
额定输出扭矩	Nm	4	1级	42	142	280	585	1320
		5		42	142	280	585	1220
		7		33	92	198	378	1000
		10		15	54	95	310	800
		16	2级	42	142	280	585	1320
		20		42	142	280	585	1320
		25		42	142	280	585	1220
		35		42	142	280	585	1220
		40		42	142	280	585	1320
		50		42	142	280	585	1220
		70		33	92	198	378	1000
		100		15	54	95	310	800
		64	3级	42	142	280	585	1320
		80		42	142	280	585	1320
		100		42	142	280	585	1320
		125		42	142	280	585	1320
		140		42	142	280	585	1320
		175		42	142	280	585	1320
		245		42	142	280	585	1320
		350		42	142	280	585	1320
		400		42	142	280	585	1320
		500		42	142	280	585	1320
		700		33	92	198	378	1000
		1000		15	54	95	310	800
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩						
最大径向力	N			680	1750	3100	6550	6200
最大轴向力	N			340	875	1550	3275	3100
满载效率	%		1	98				
			2	96				
			3	94				
重量	kg		1	1.4	3.0	7.2	21	35
			2	1.6	3.5	9.2	26	40
			3	1.8	4.0	11.2	31	45

PLH60外形图

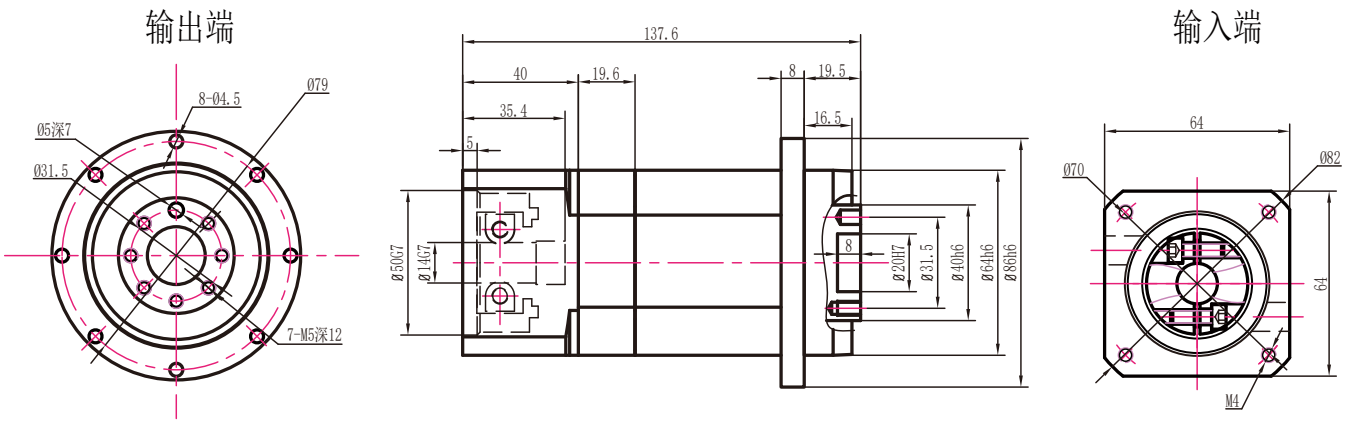
PLH60一级外形图



PLH60二级外形图



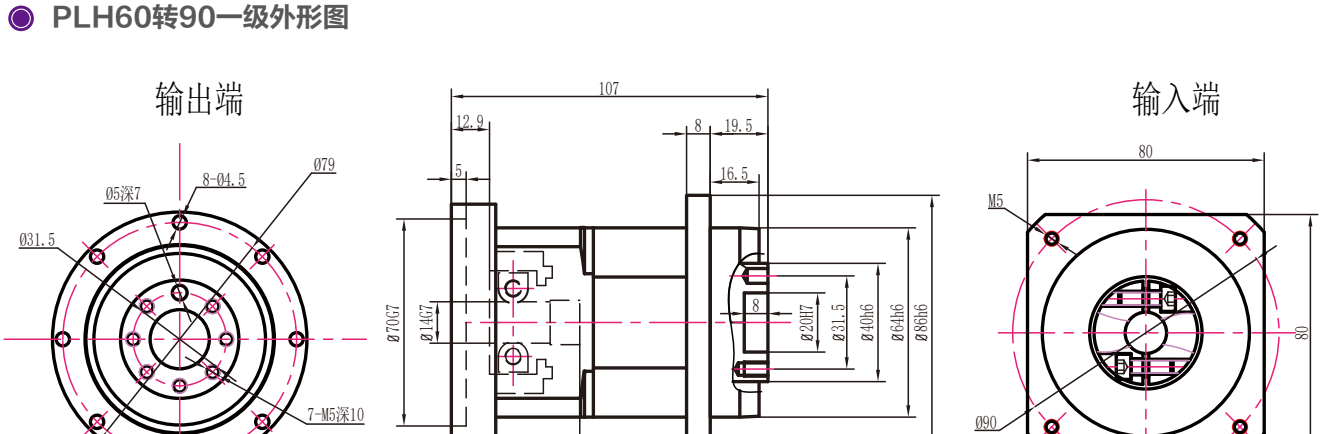
PLH60三级外形图



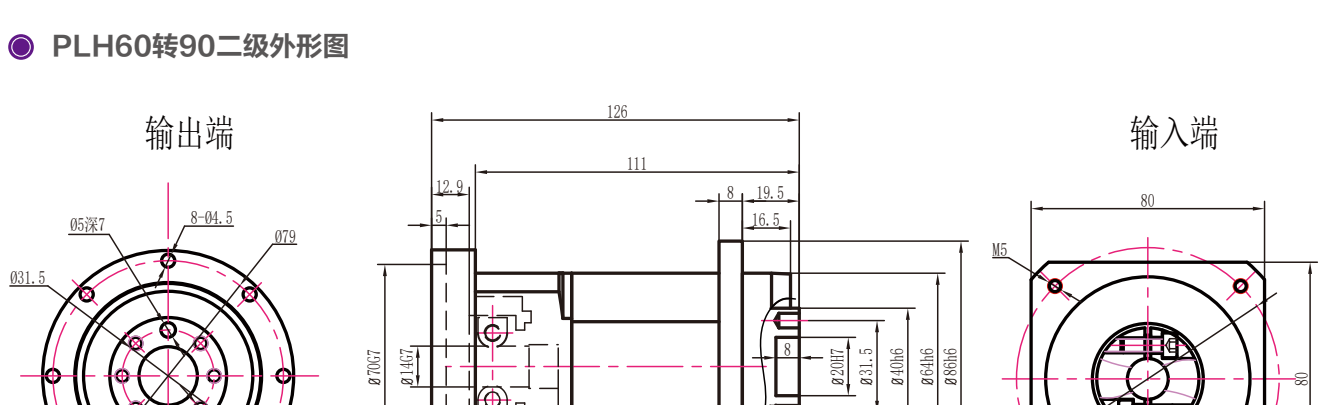
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH60转90外形图　14-70-90-M5接口

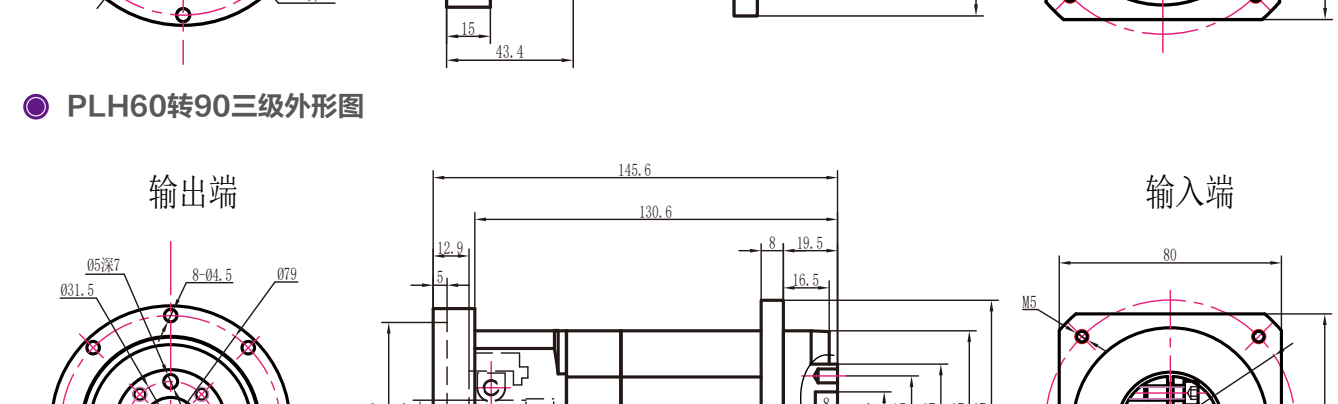
PLH60转90一级外形图



PLH60转90二级外形图



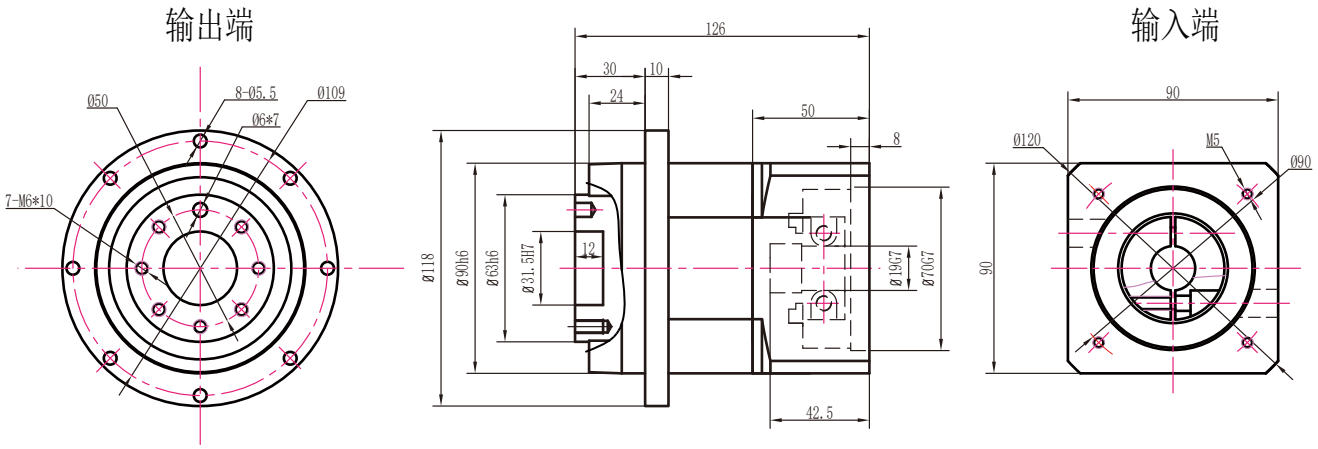
PLH60转90三级外形图



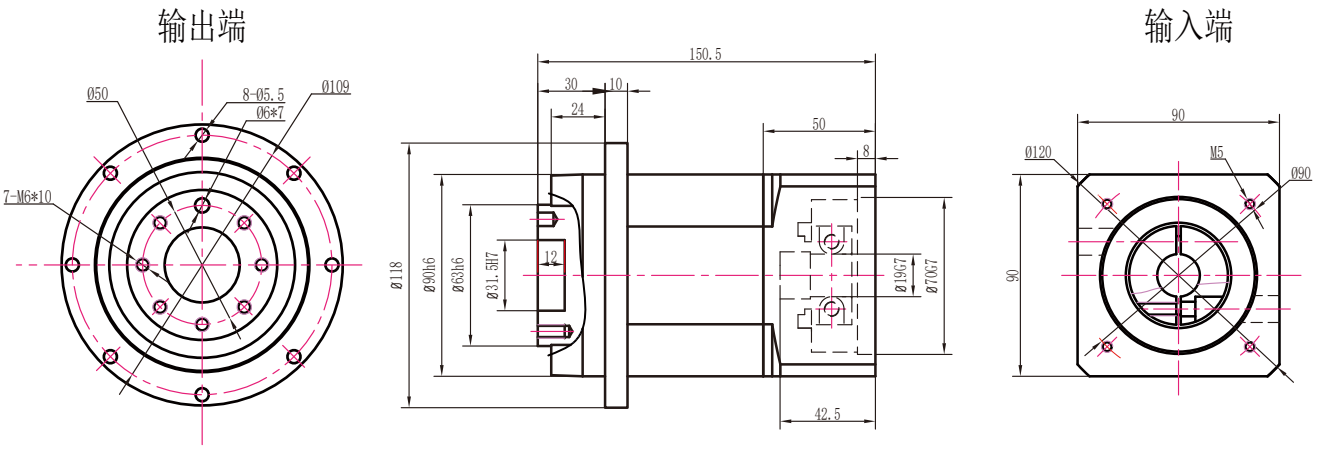
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH90外形图

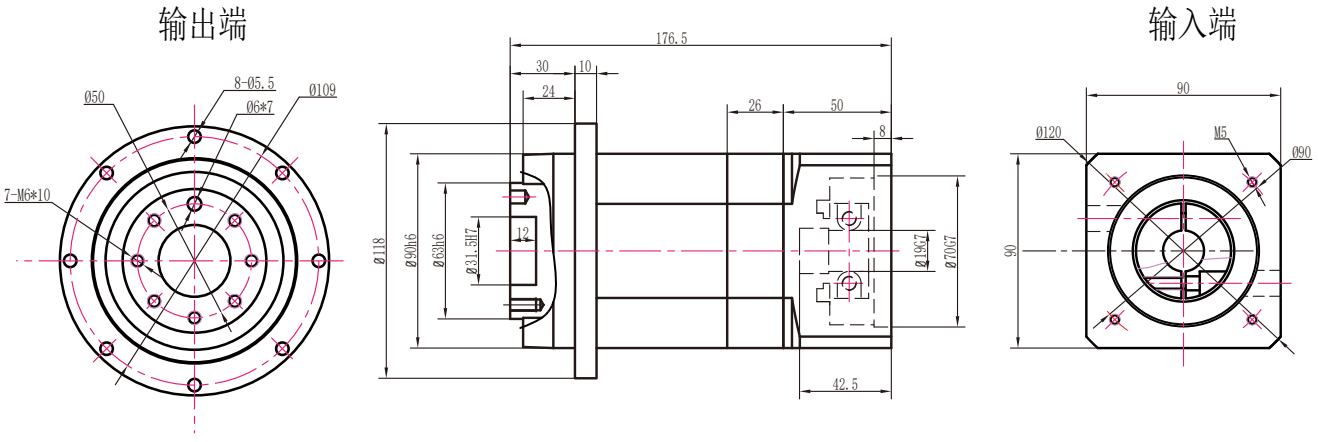
PLH90一级外形图



PLH90二级外形图



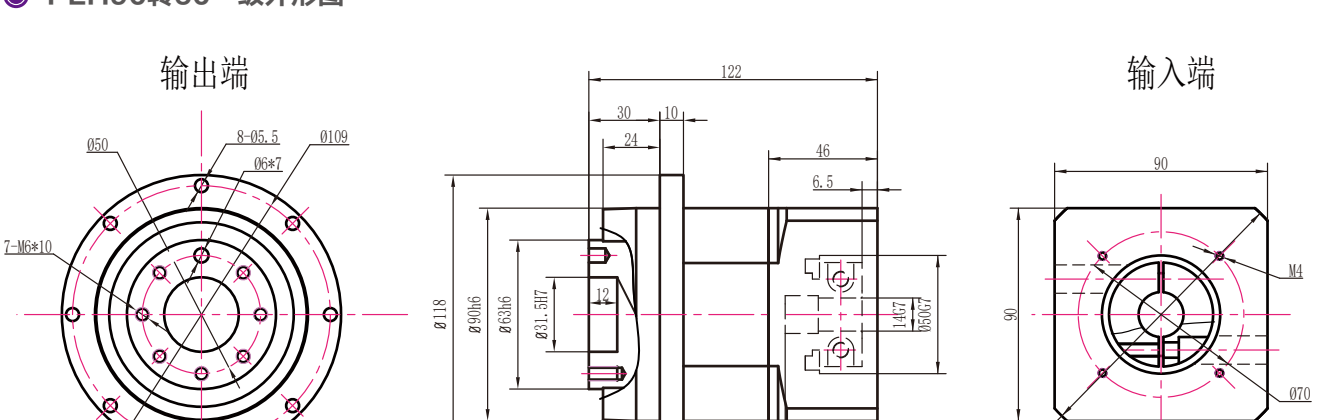
PLH90三级外形图



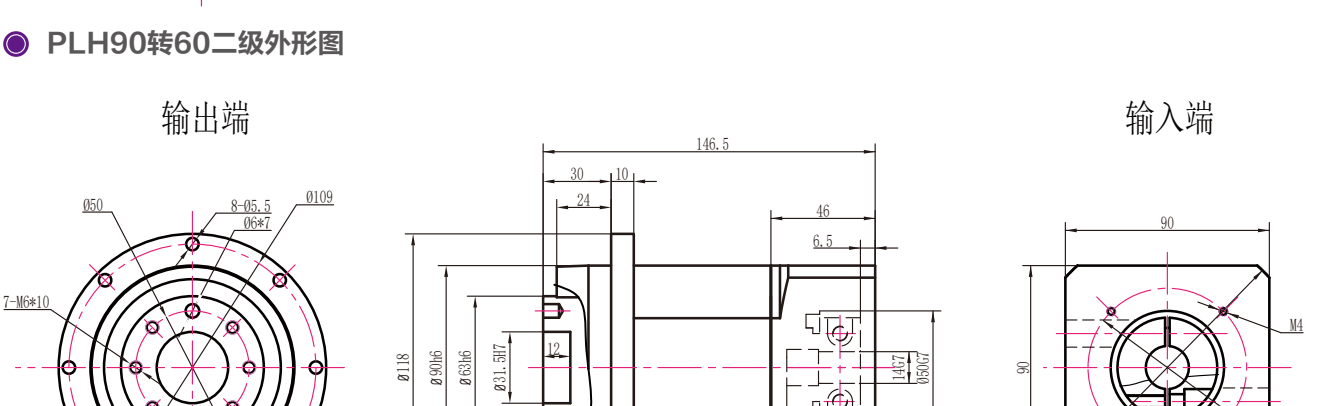
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH90转60外形图　14-50-70-M4接口

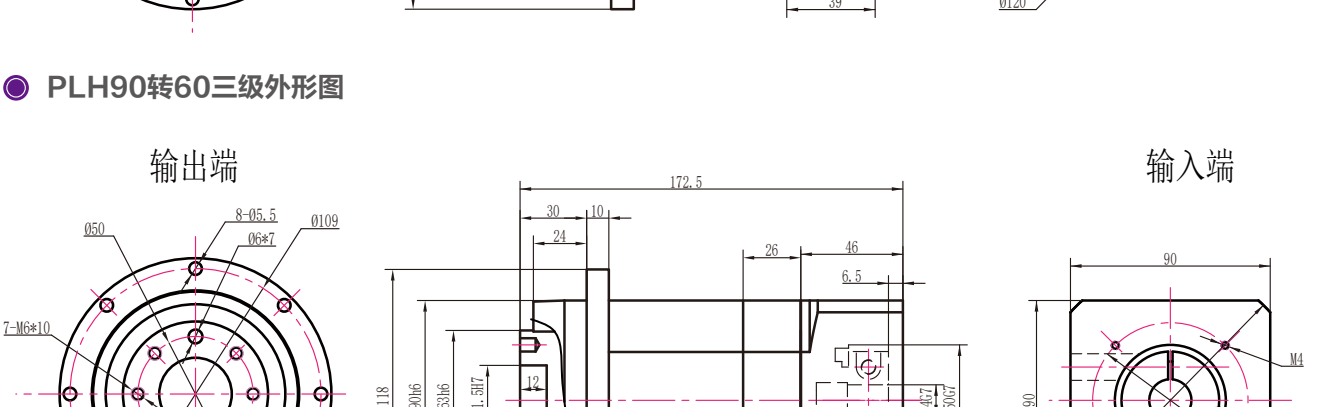
PLH90转60一级外形图



PLH90转60二级外形图



PLH90转60三级外形图

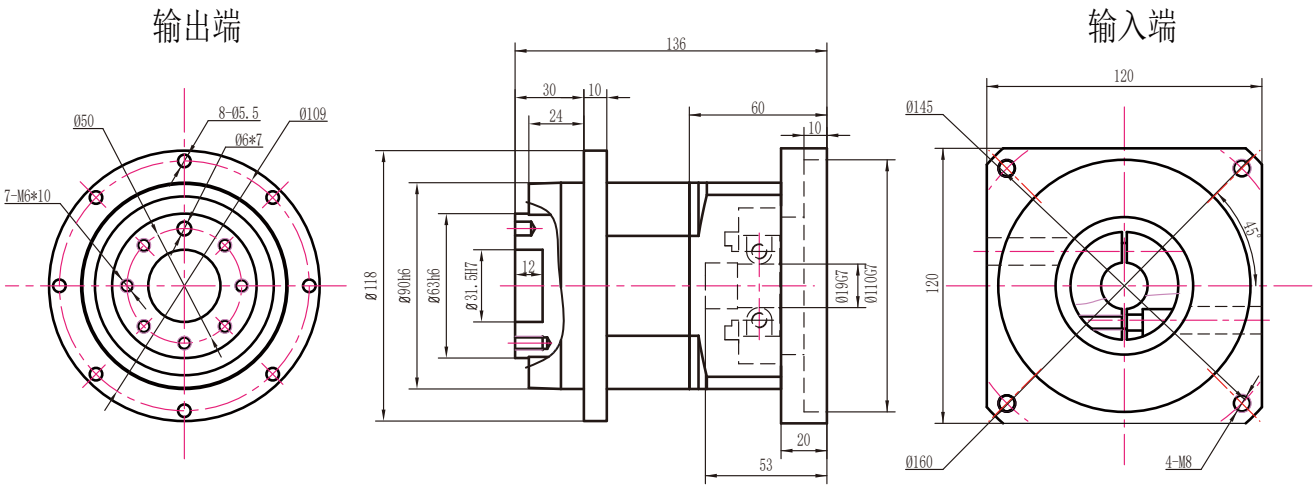


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH90转120外形图 19-110-145-M8接口

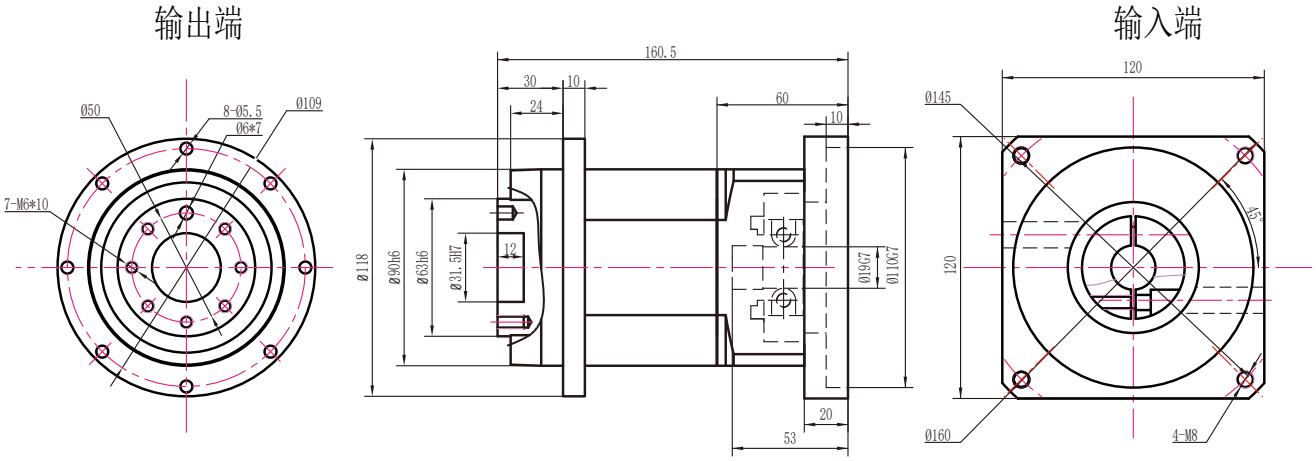
PLH90转120一级外形图

输出端 输入端



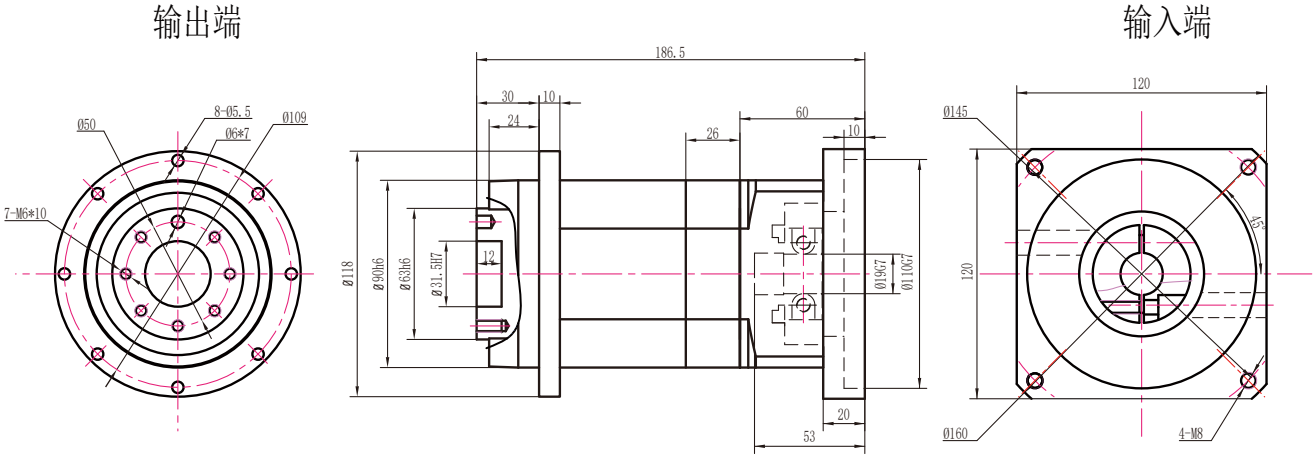
PLH90转120二级外形图

输出端 输入端



PLH90转120三级外形图

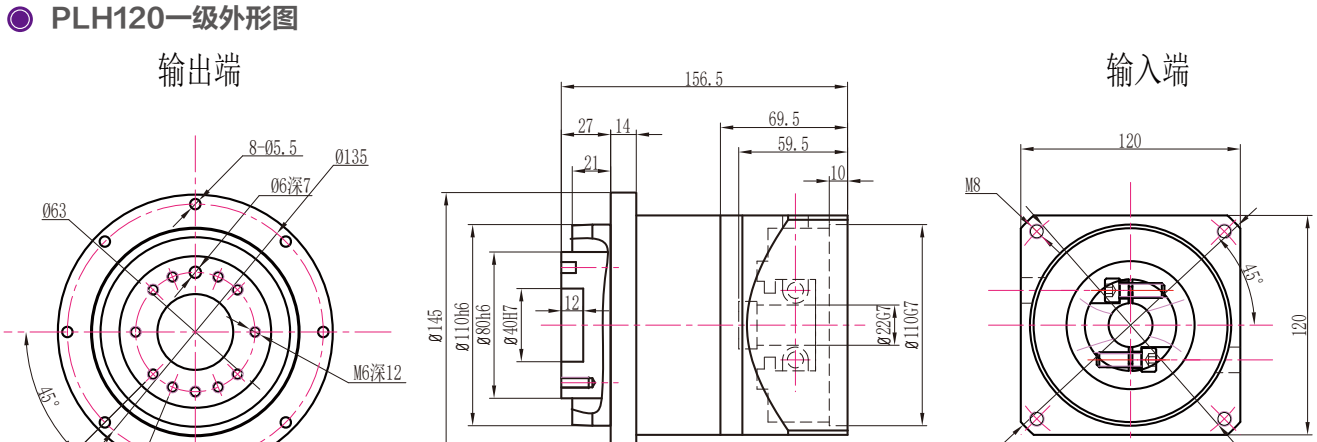
输出端 输入端



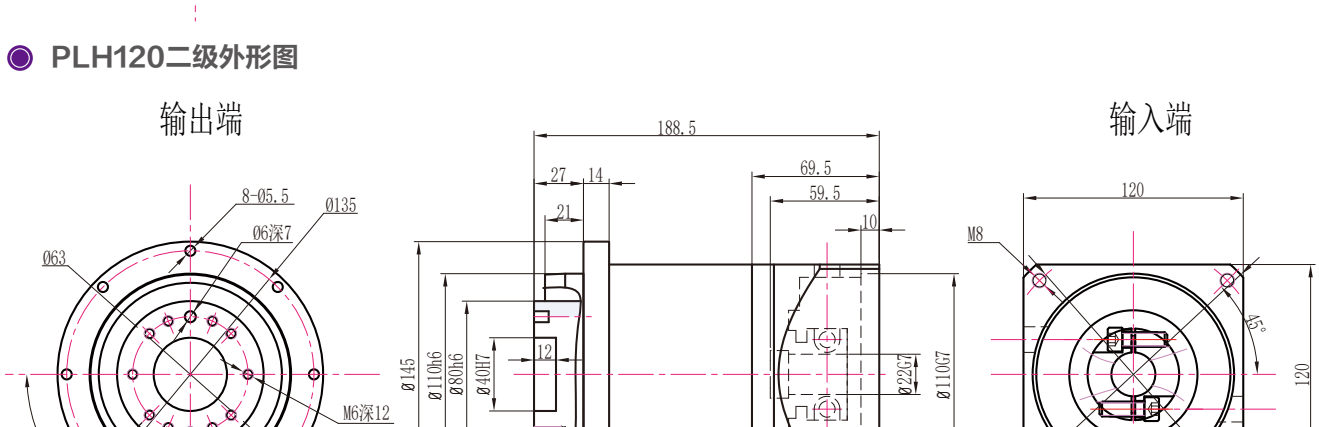
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH120外形图

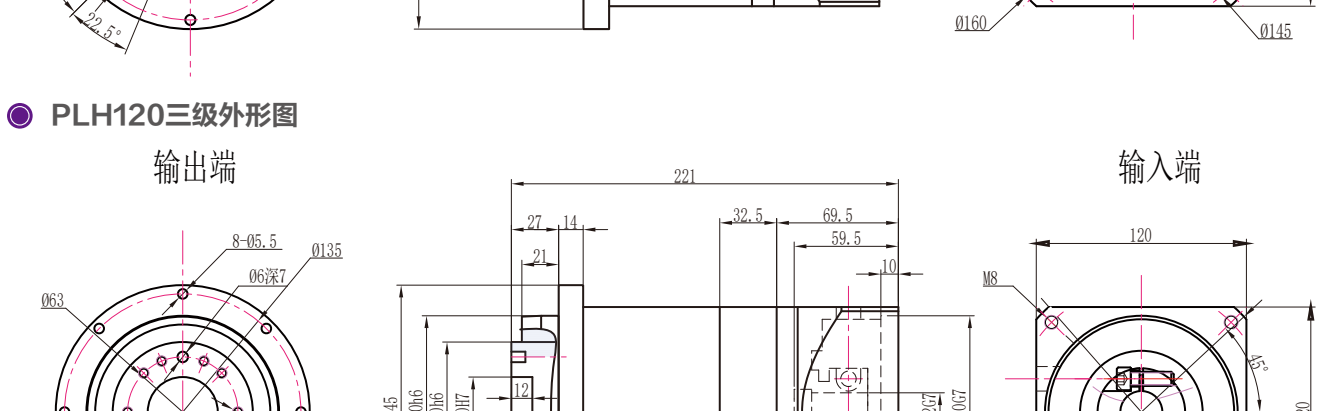
PLH120一级外形图



PLH120二级外形图



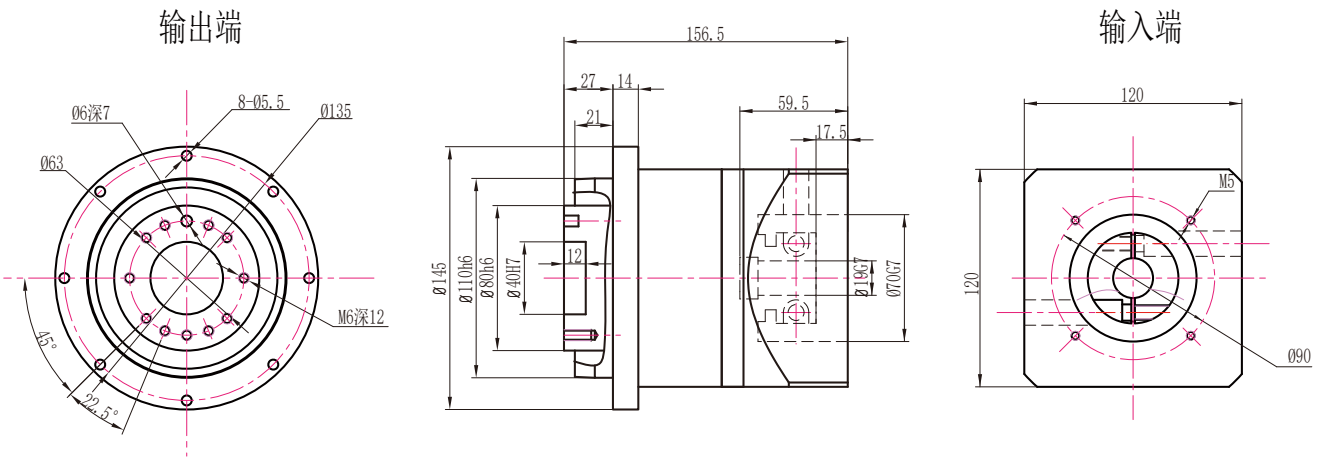
PLH120三级外形图



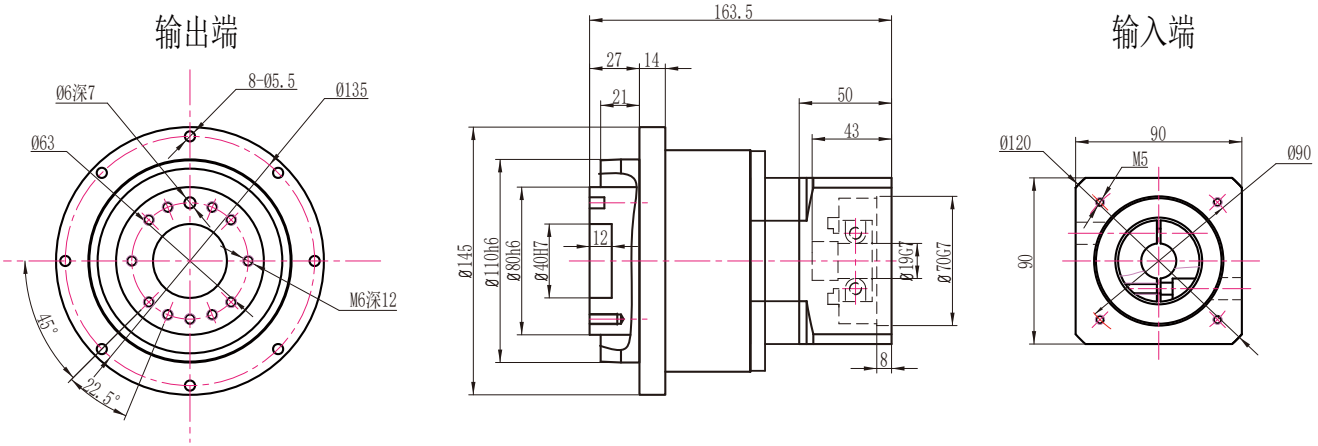
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH120转90外形图 19-70-90-M5接口

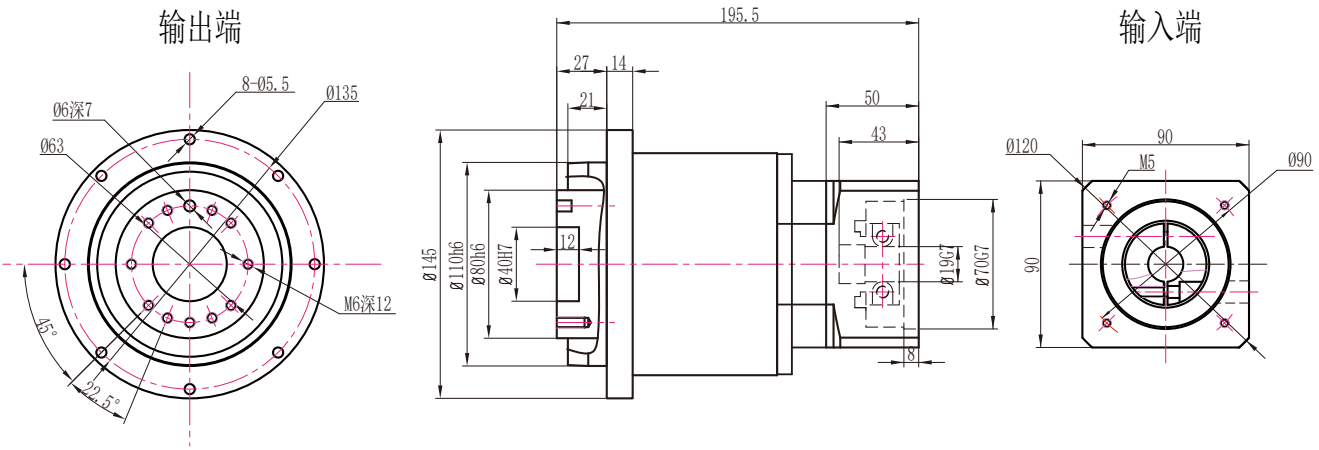
PLH120转90一级外形图



PLH120转90二级外形图



PLH120转90三级外形图

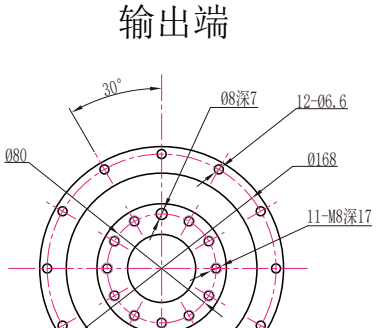


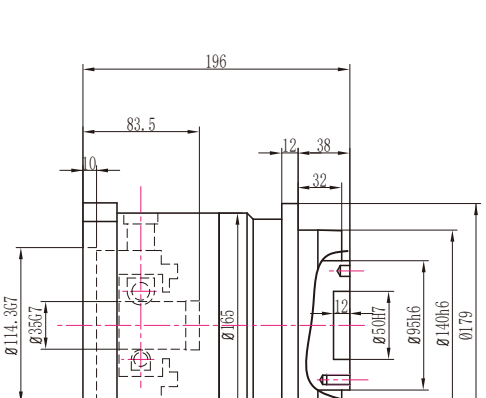
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH160外形图

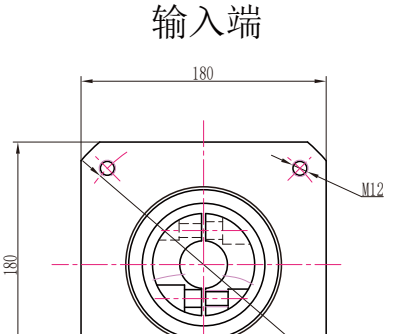
PLH160一级外形图

输出端



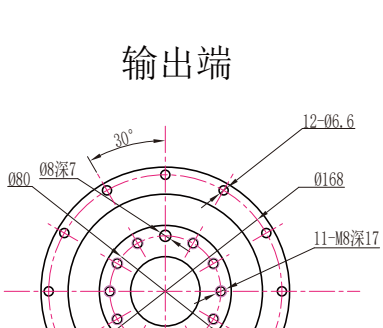


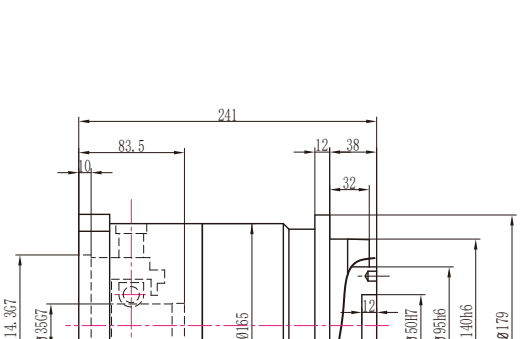
输入端



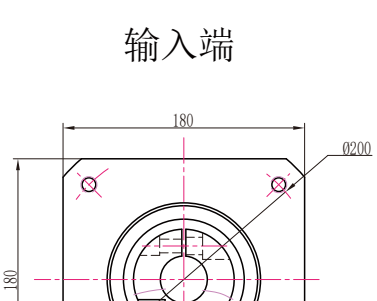
PLH160二级外形图

输出端



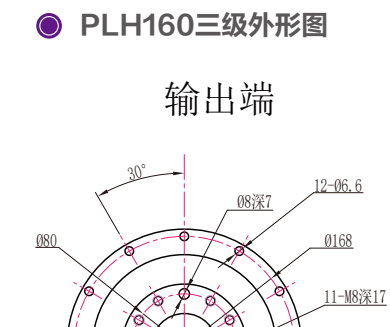


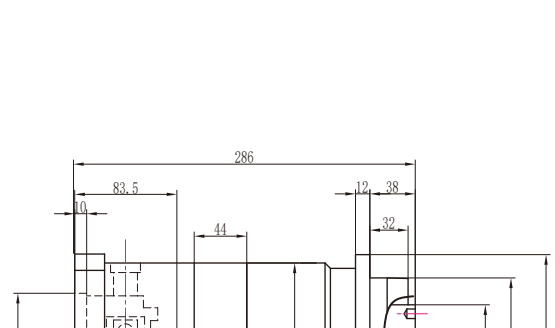
输入端



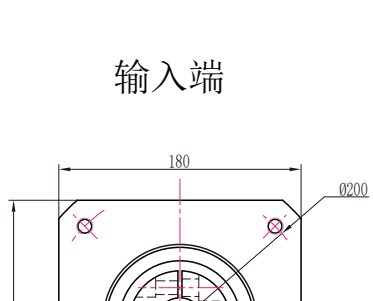
PLH160三级外形图

输出端





输入端

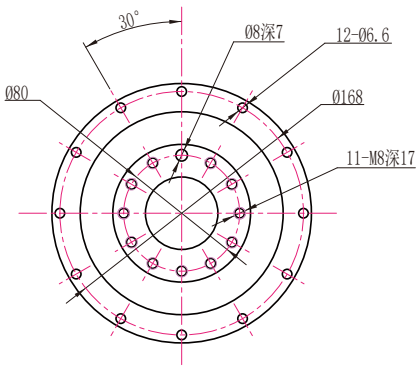


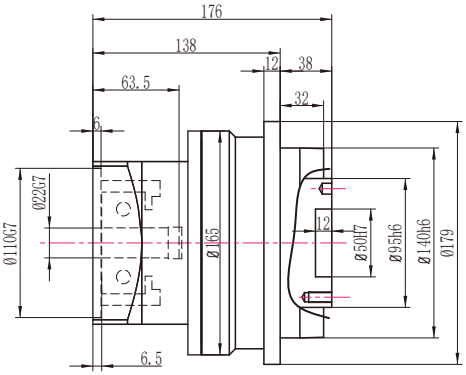
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLH160转120外形图 22-110-145-M8接口

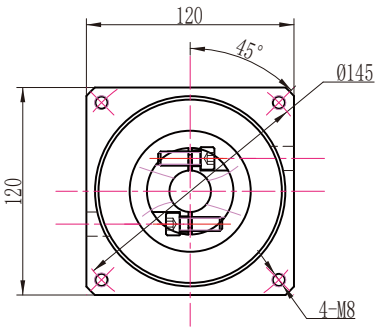
PLH160转120一级外形图

输出端



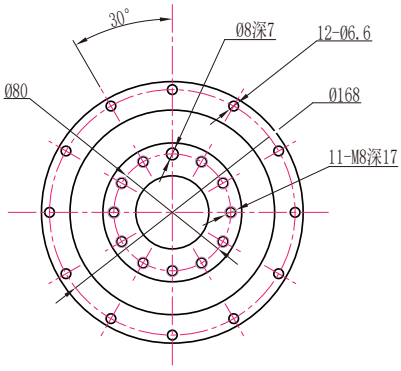


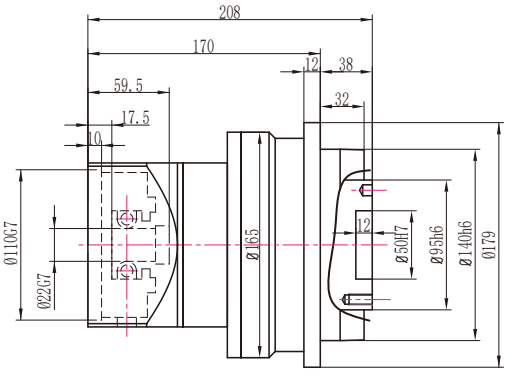
输入端



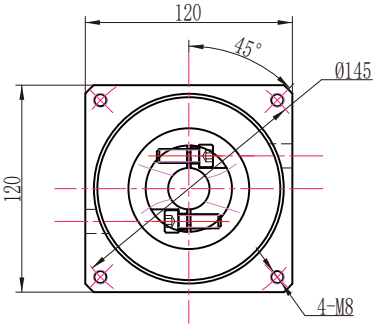
PLH160转120二级外形图

输出端



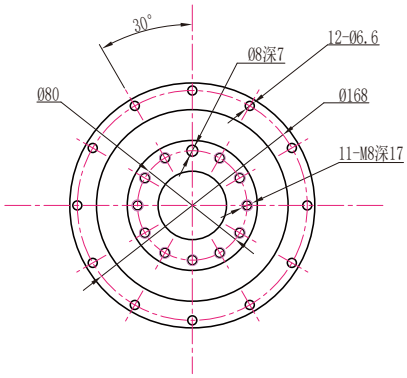


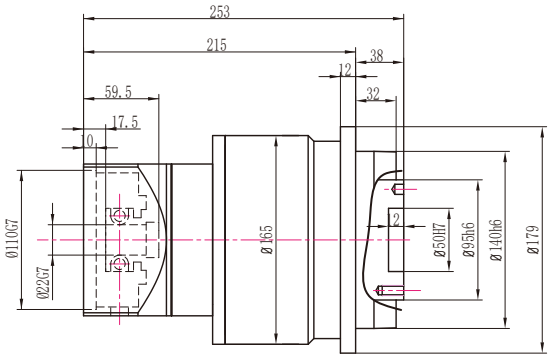
输入端



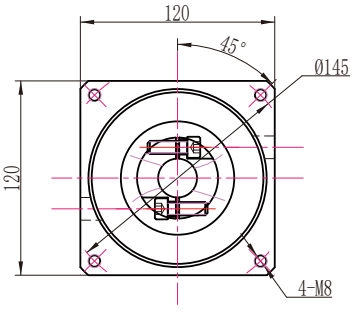
PLH160转120三级外形图

输出端





输入端



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

Product Series

PLE系列减速机

PLE系列减速机包含型号：

- PLE60
- PLE80
- PLE90
- PLE120
- PLE160

额定输出力矩	18.5Nm ~ 650Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



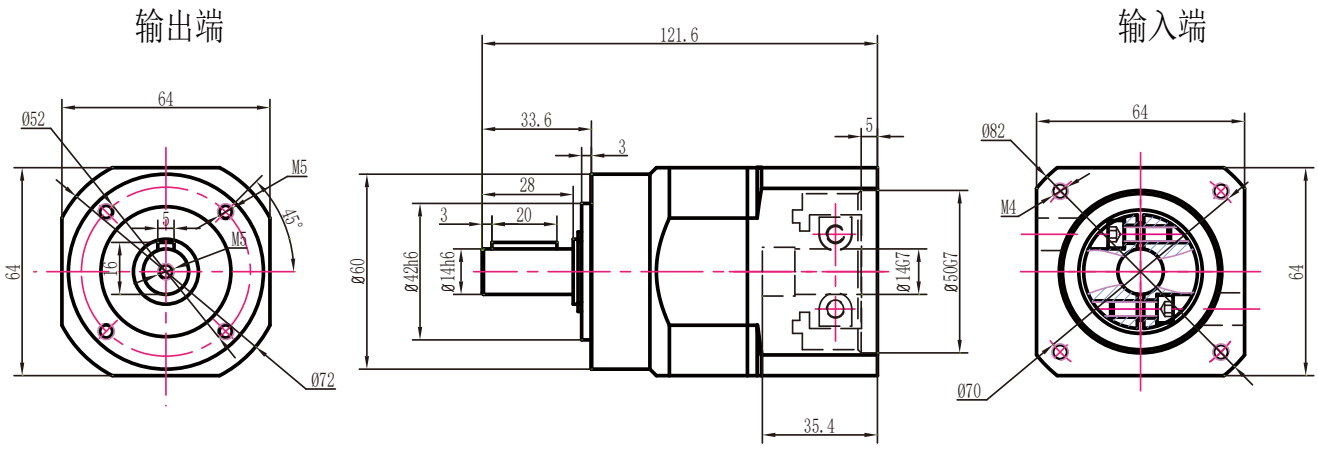
Technical Parameter

PLE系列技术参数

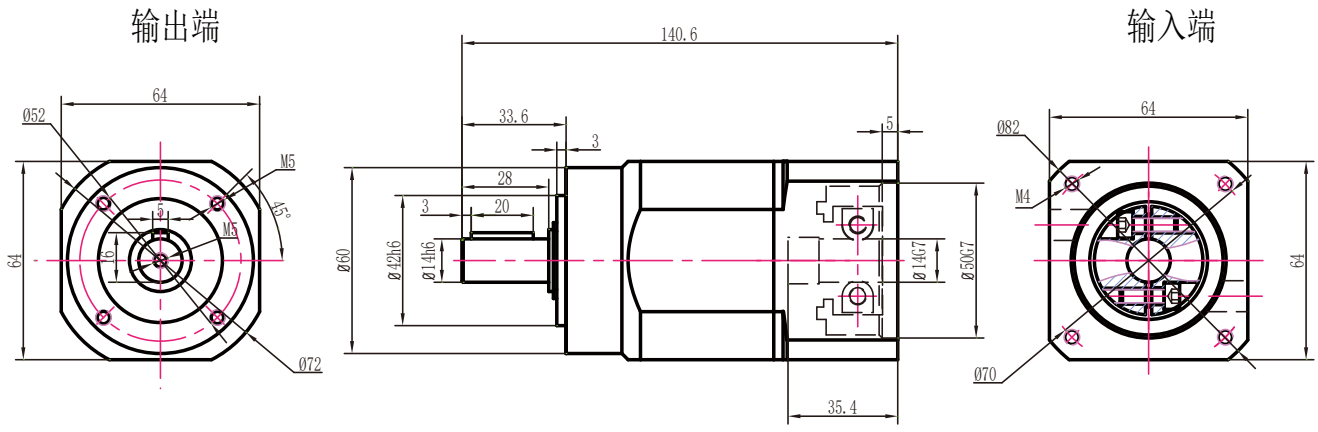
产品型号	单位	速比	级数	PLE60	PLE80	PLE90	PLE120	PLE160
额定输出扭矩	Nm	4	1级	42	142	142	280	585
		5		42	142	142	280	585
		7		33	92	92	198	378
		10		15	54	54	95	310
		16	2级	42	142	142	280	585
		20		42	142	142	280	585
		25		42	142	142	280	585
		35		42	142	142	280	585
		40		42	142	142	280	585
		50		42	142	142	280	585
		70		33	92	92	198	378
		100		15	54	54	95	310
		64	3级	42	142	142	280	585
		80		42	142	142	280	585
		100		42	142	142	280	585
		125		42	142	142	280	585
		140		42	142	142	280	585
		175		42	142	142	280	585
		245		42	142	142	280	585
		350		42	142	142	280	585
		400		42	142	142	280	585
		500		42	142	142	280	585
		700		33	92	92	198	378
		1000		15	54	54	95	310
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩						
最大径向力	N			680	1750	1750	3100	6550
最大轴向力	N			340	875	875	1550	3275
满载效率	%		1	98				
			2	96				
			3	94				
重量	kg		1	1.0	3.1	3.1	7.4	22
			2	1.5	3.8	3.8	9.2	27.7
			3	2.0	5.0	5.0	9.8	29

PLE60外形图

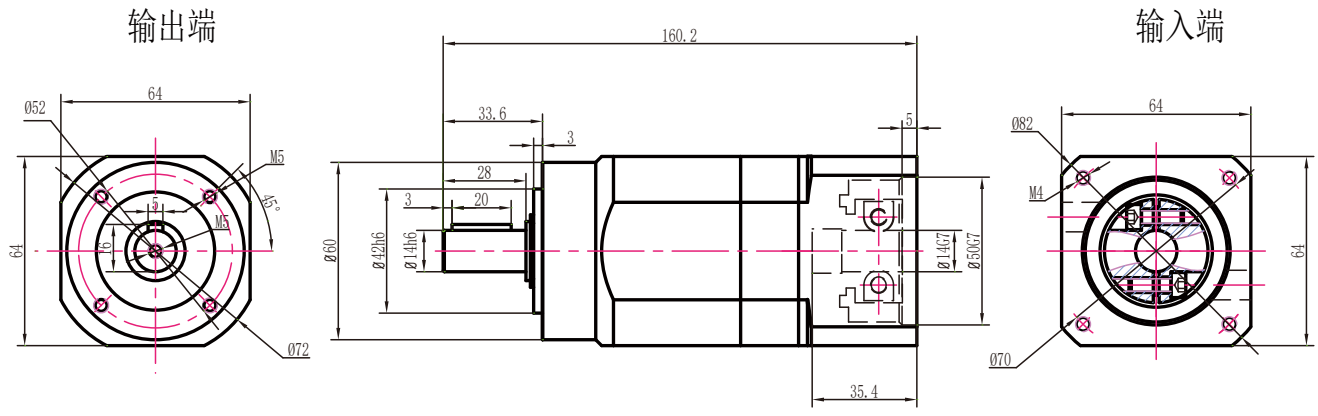
PLE60一级外形图



PLE60二级外形图



PLE60三级外形图

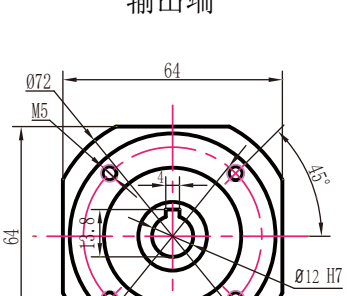


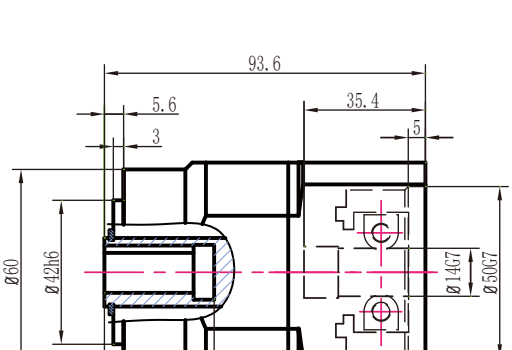
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE60孔输出外形图

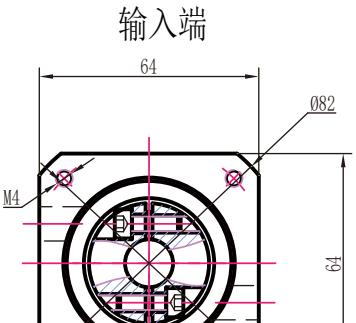
PLE60一级孔输出外形图

输出端



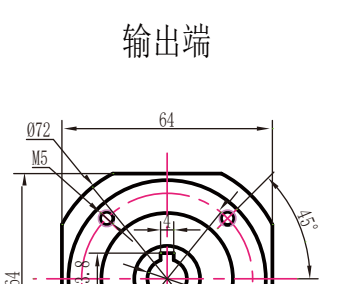


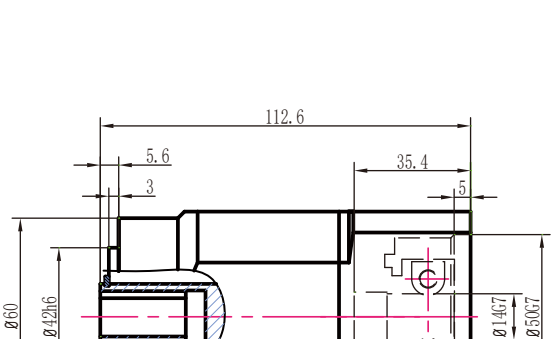
输入端



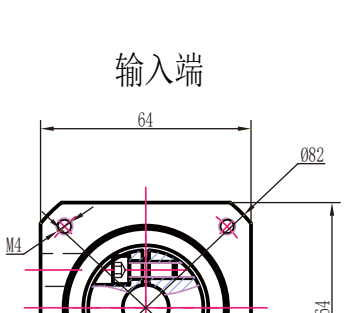
PLE60二级孔输出外形图

输出端



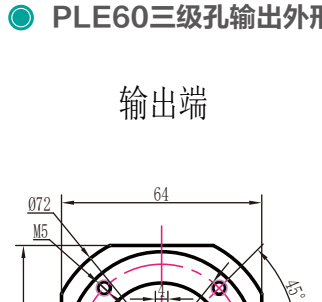


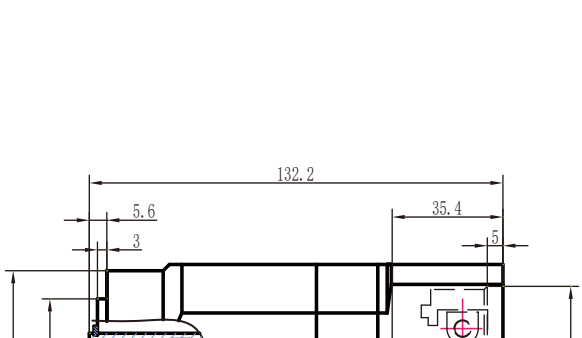
输入端



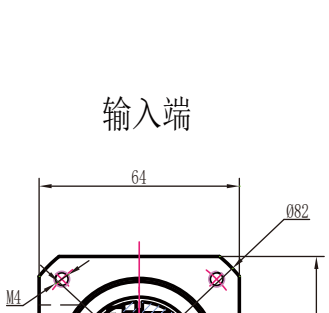
PLE60三级孔输出外形图

输出端





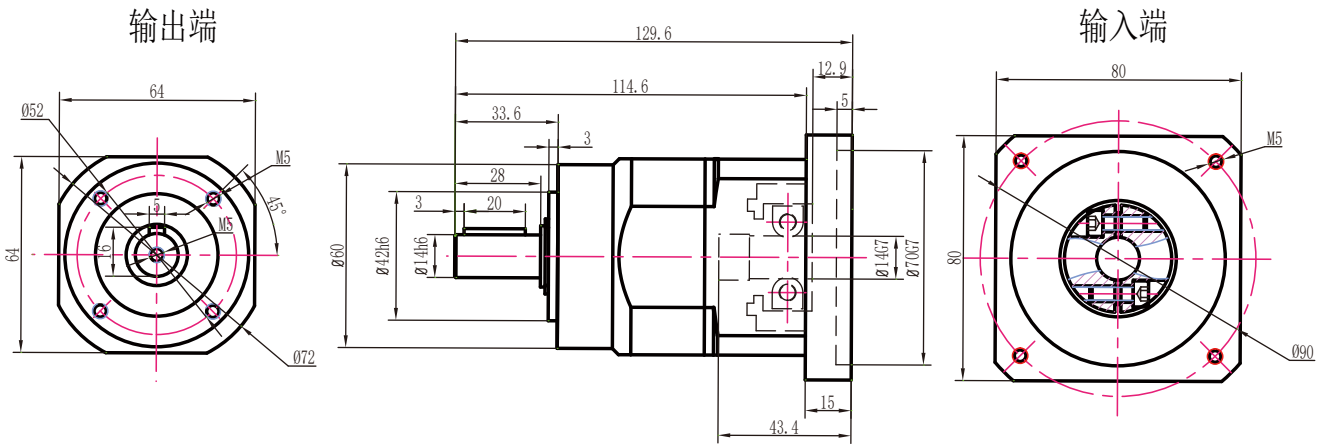
输入端



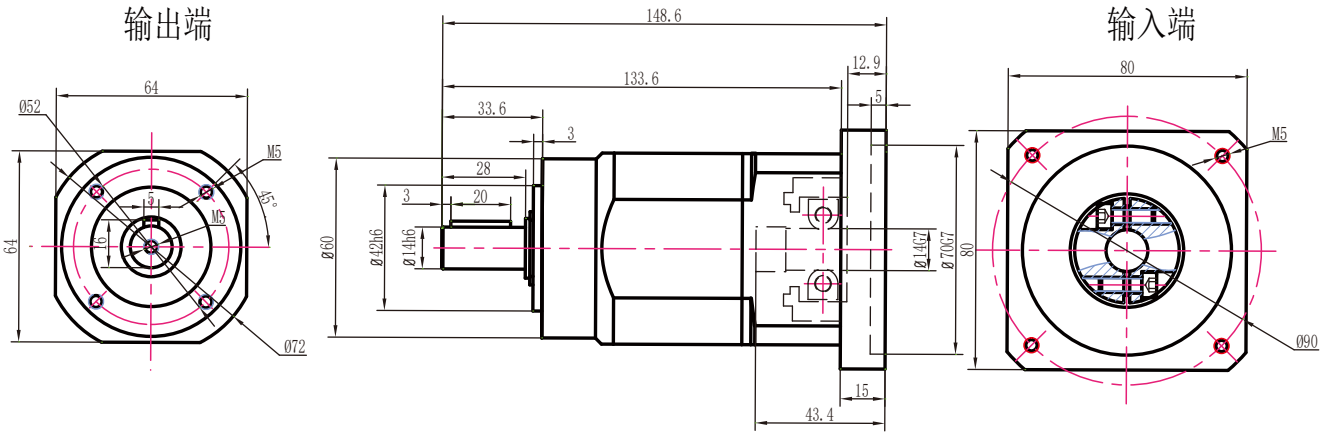
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE60转90外形图 14-70-90-M5接口

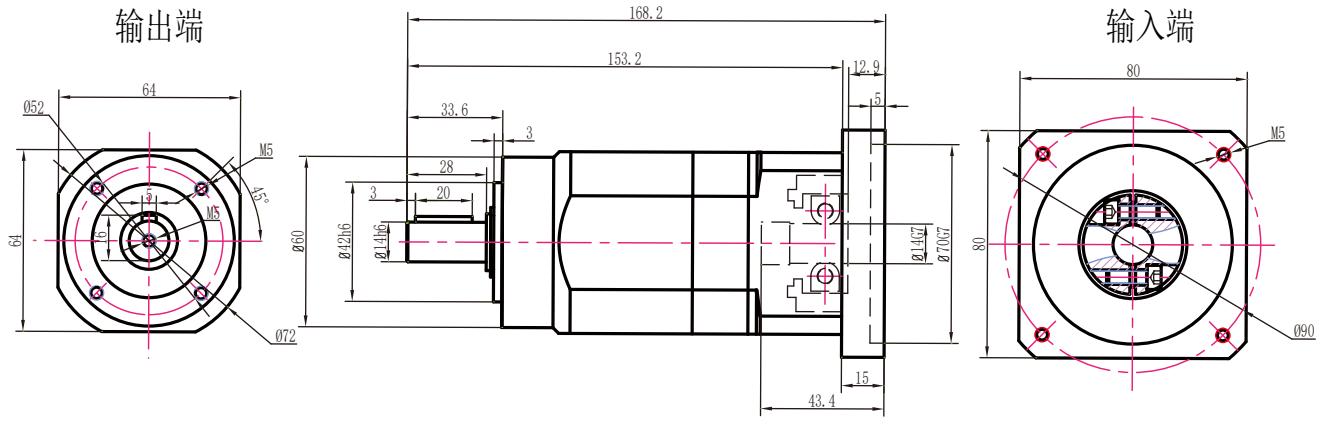
PLE60转90一级外形图



PLE60转90二级外形图



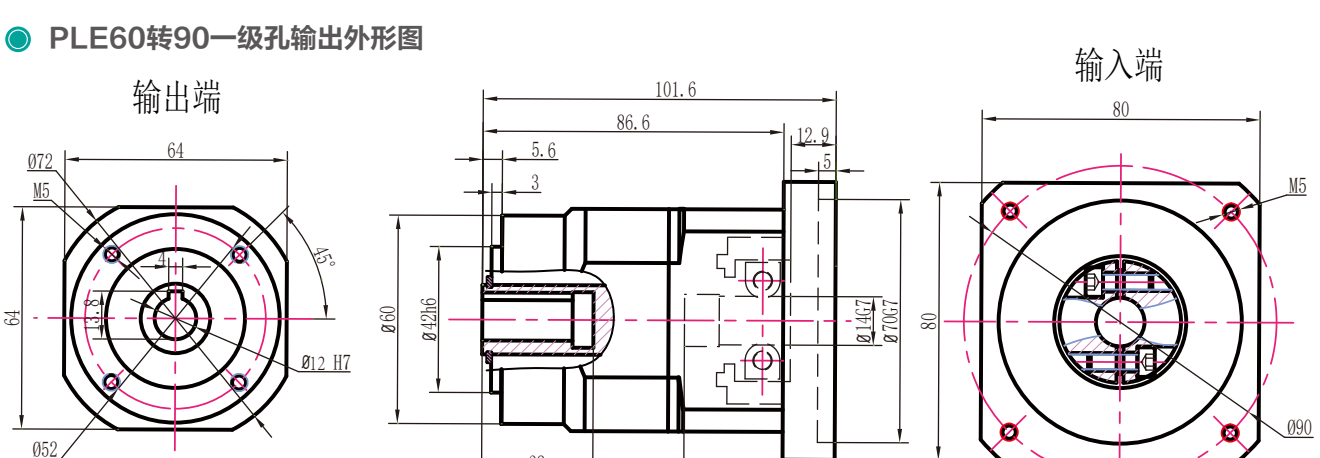
PLE60转90三级外形图



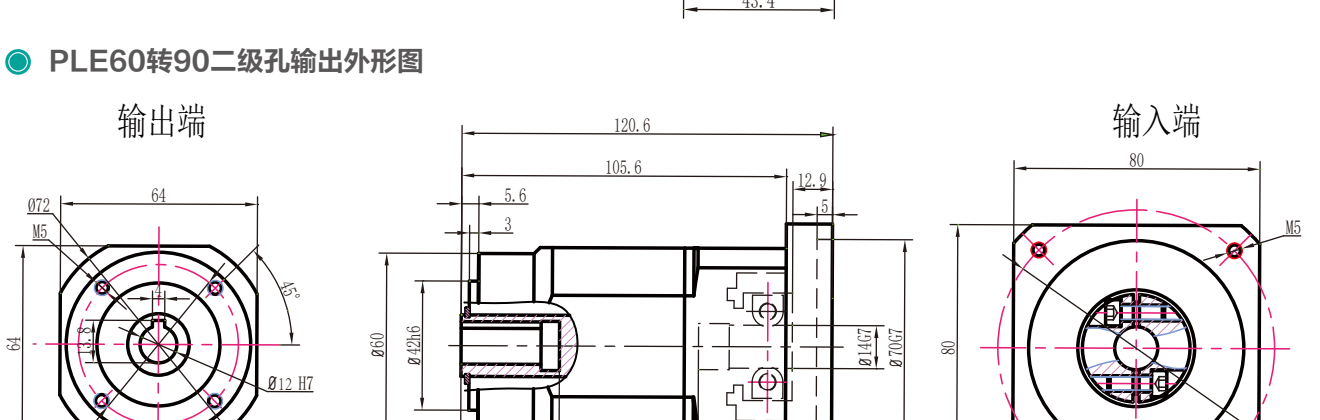
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE60转90孔输出外形图　14-70-90-M5接口

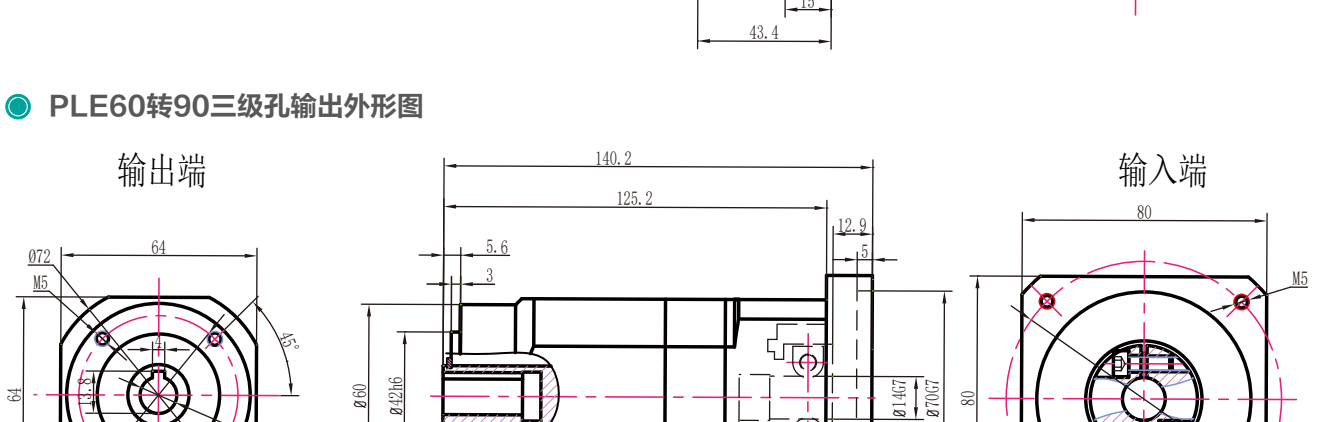
PLE60转90一级孔输出外形图



PLE60转90二级孔输出外形图



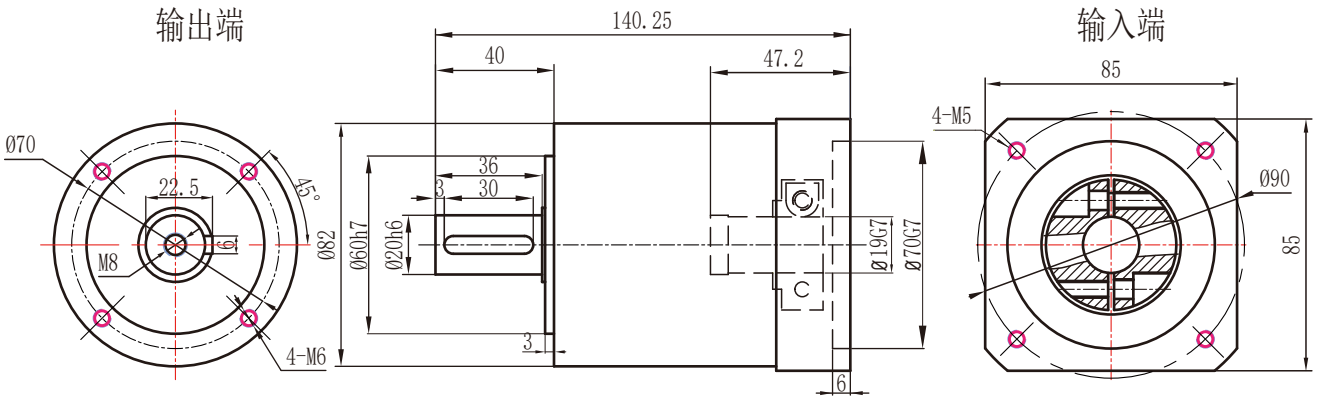
PLE60转90三级孔输出外形图



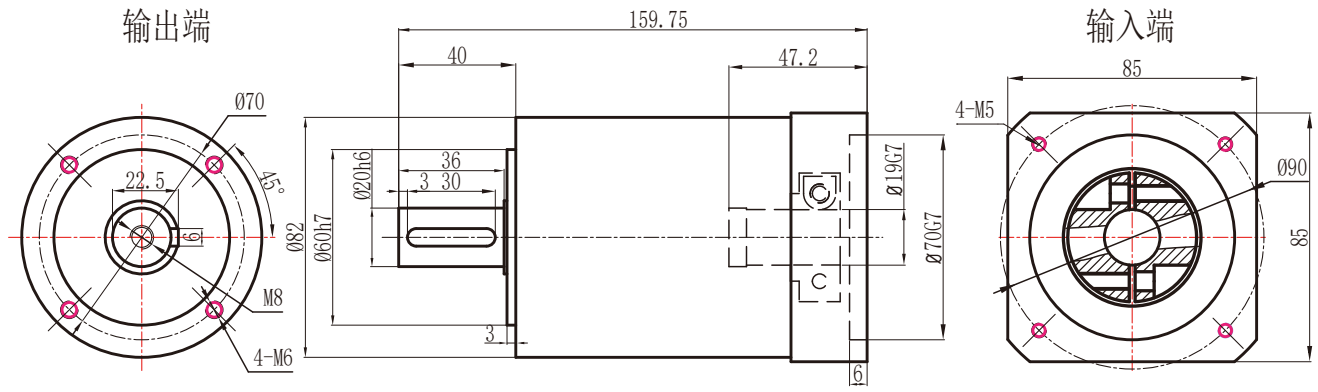
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE80外形图

PLE80一级外形图



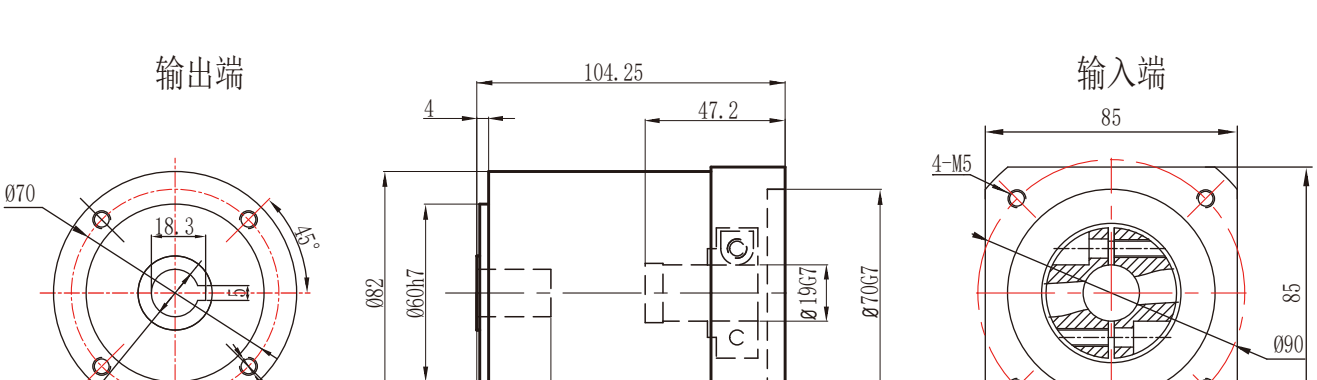
PLE80二级外形图



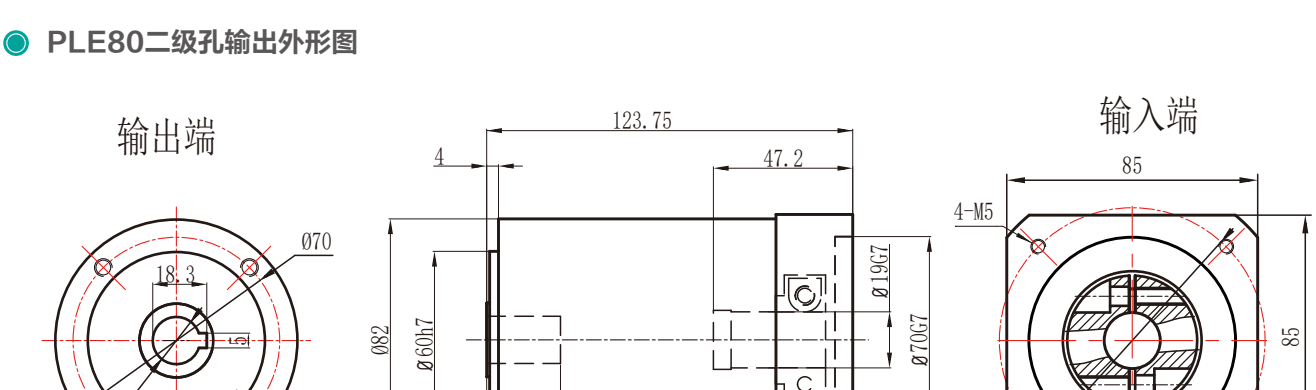
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE80孔输出外形图

PLE80一级孔输出外形图



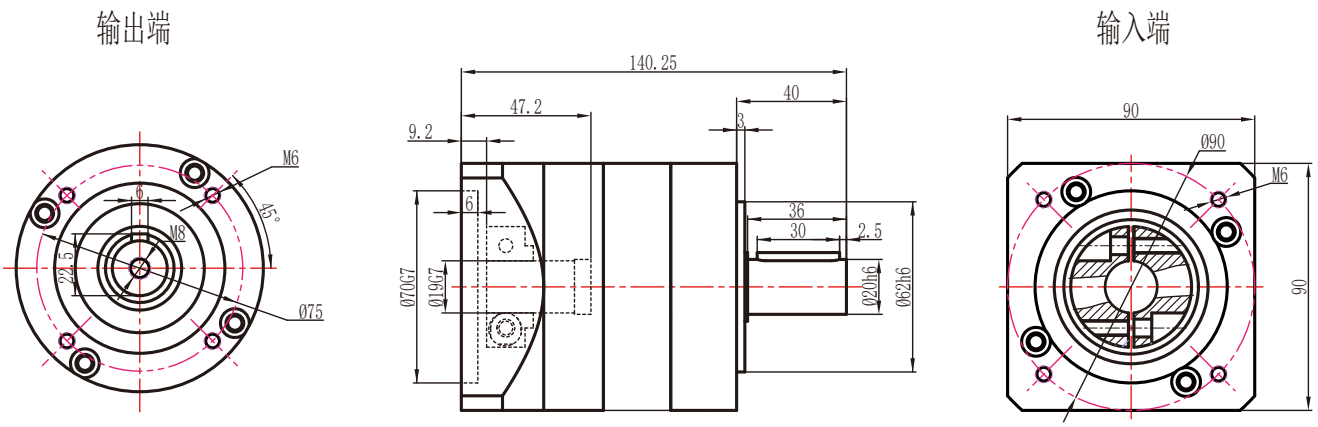
PLE80二级孔输出外形图



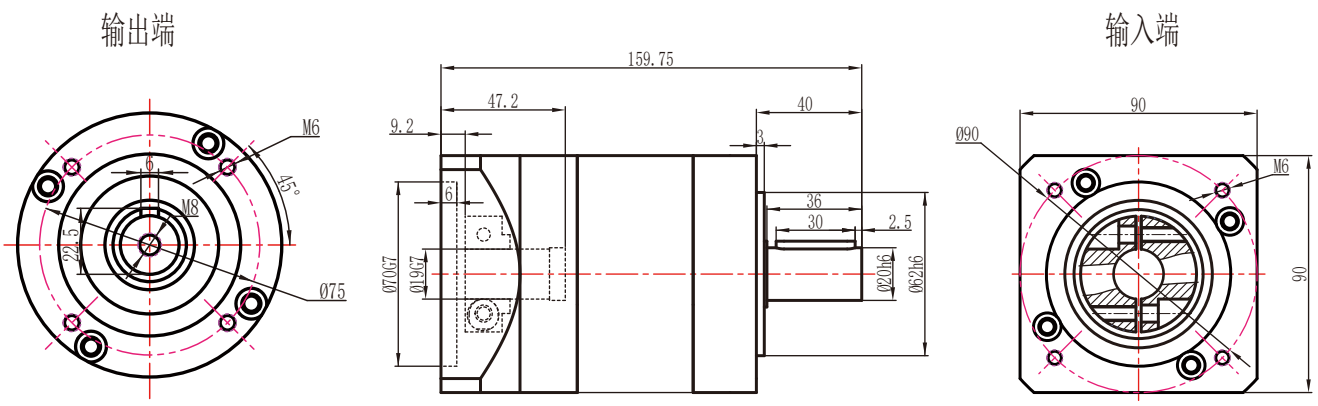
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90（拉齿）外形图

PLE90（拉齿）一级外形图



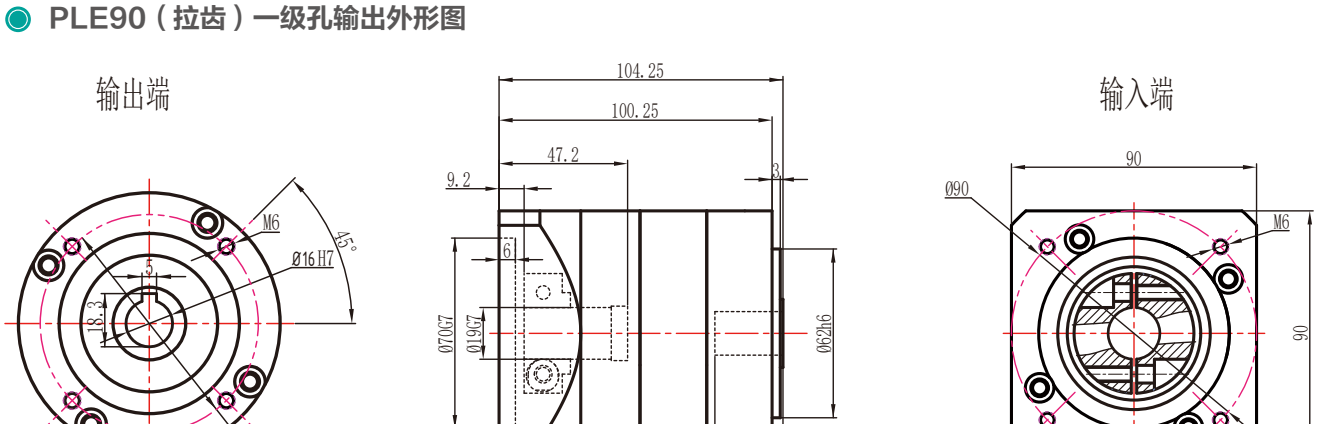
PLE90（拉齿）二级外形图



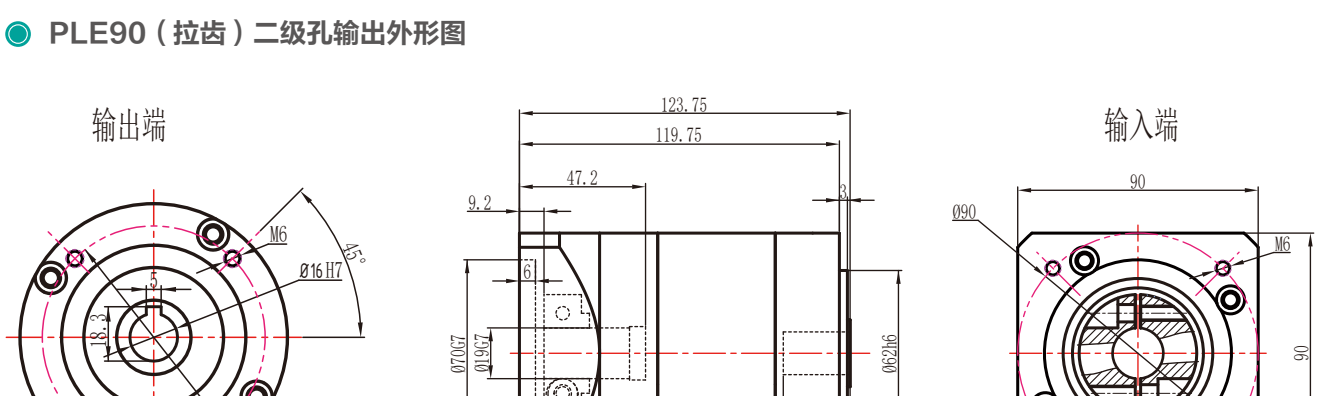
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90（拉齿）孔输出外形图

PLE90（拉齿）一级孔输出外形图



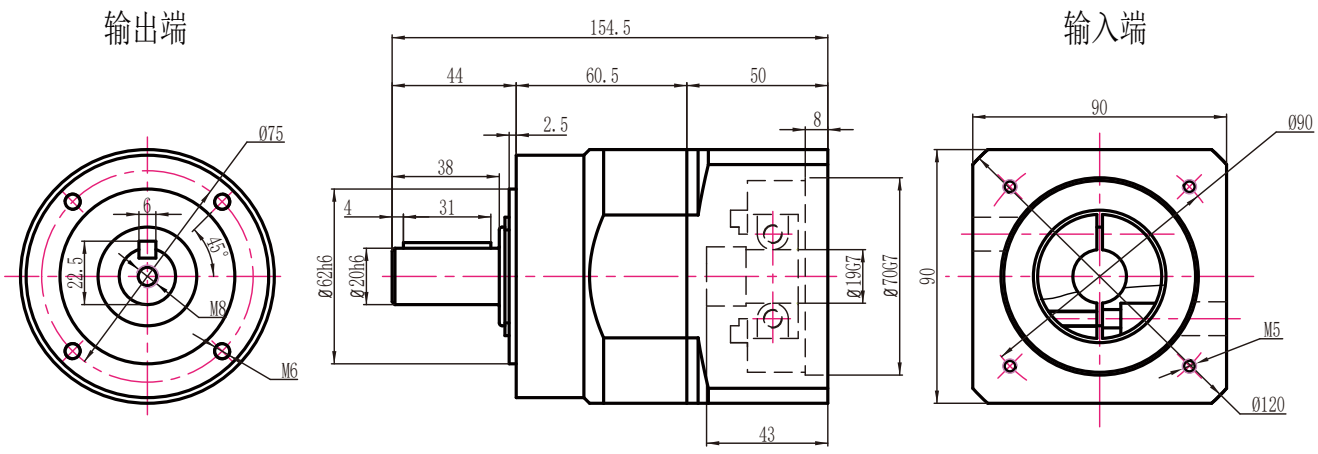
PLE90（拉齿）二级孔输出外形图



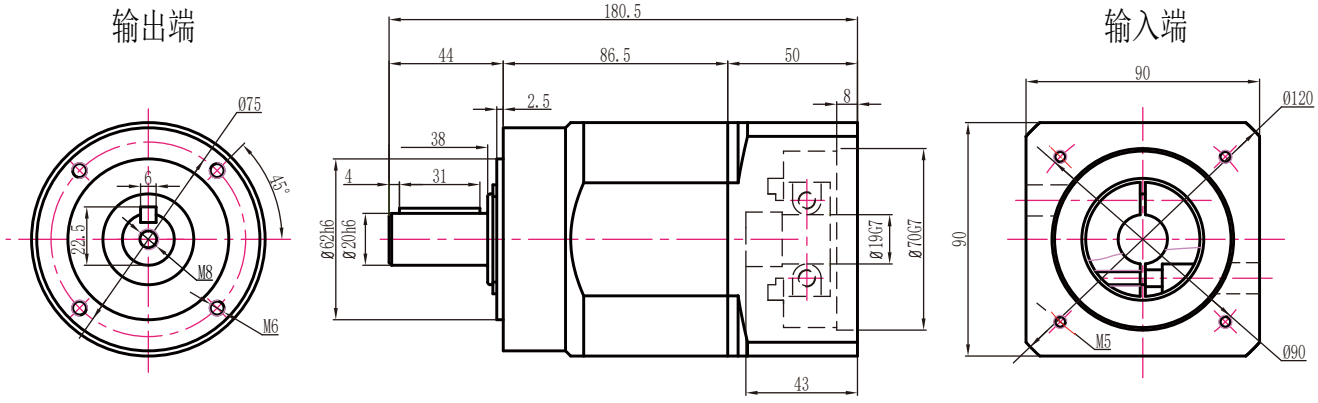
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90外形图

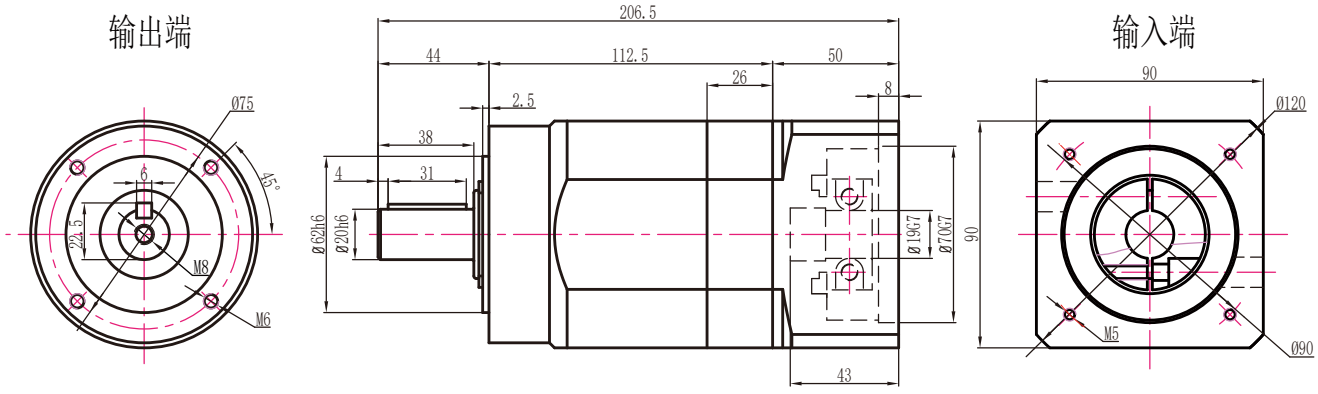
PLE90一级外形图



PLE90二级外形图



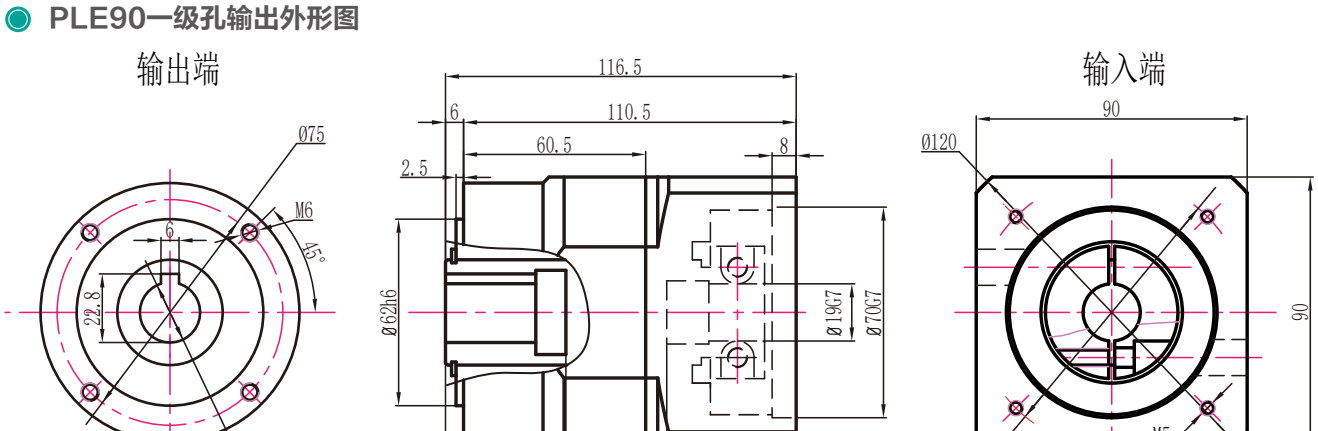
PLE90三级外形图



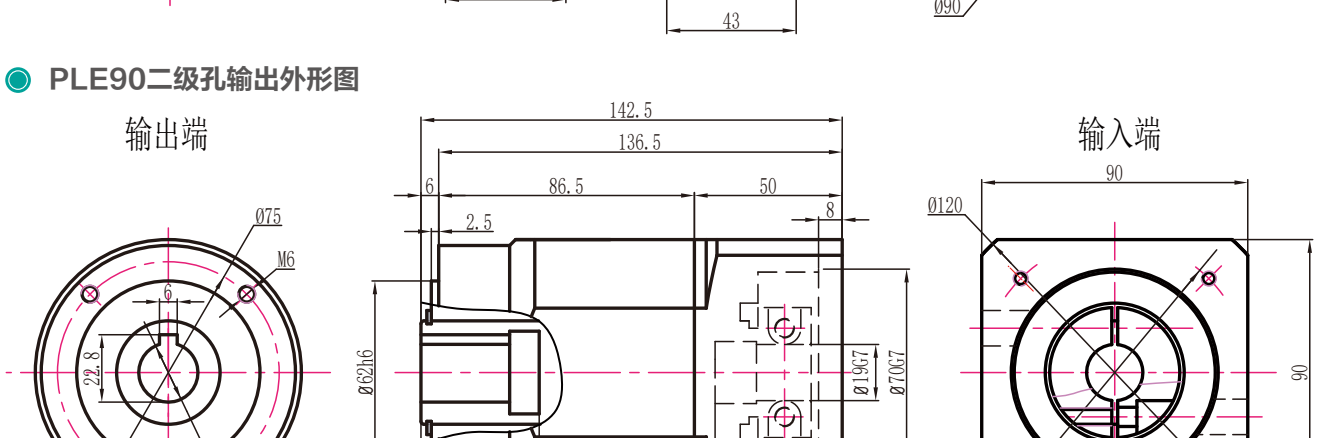
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90孔输出外形图

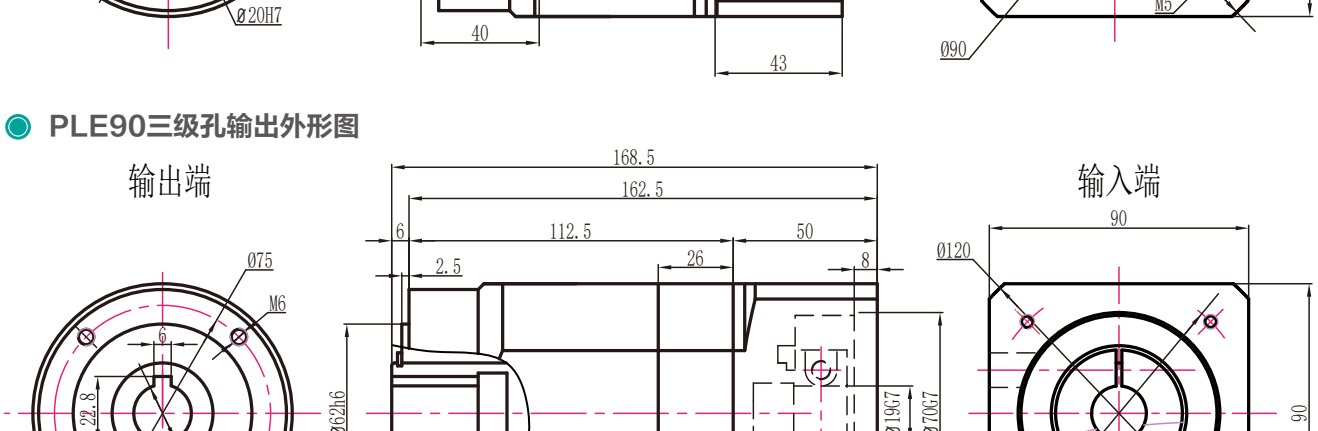
PLE90一级孔输出外形图



PLE90二级孔输出外形图



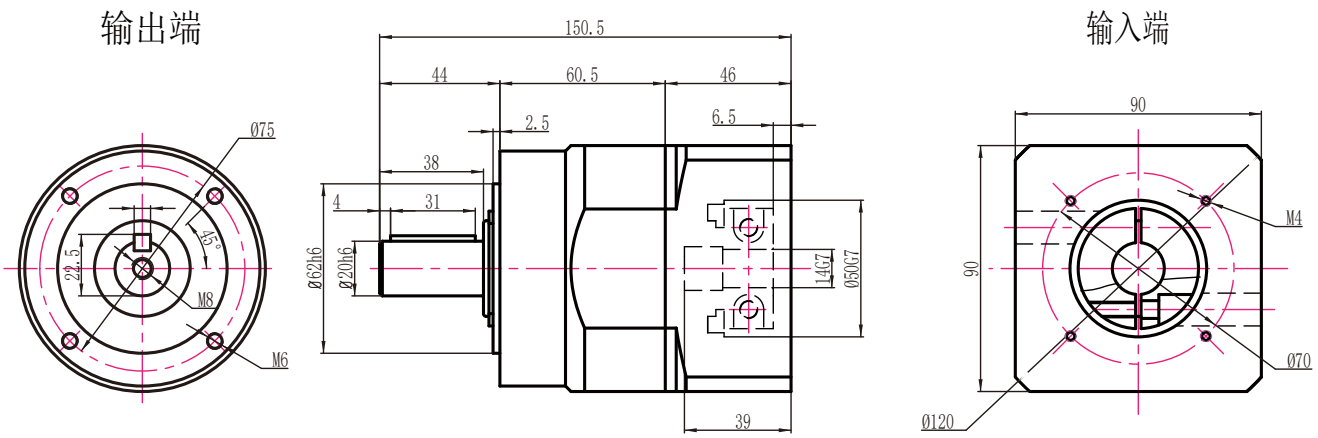
PLE90三级孔输出外形图



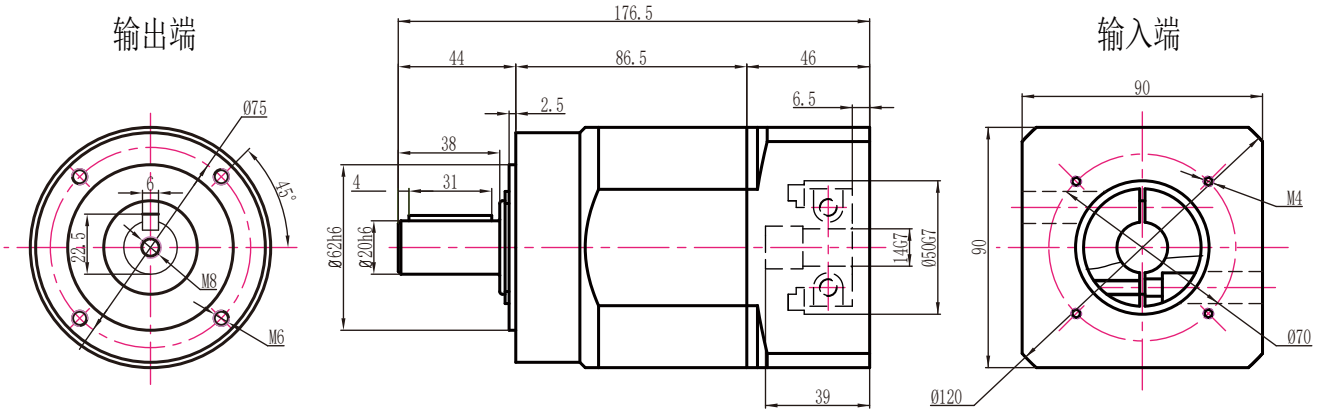
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90转60外形图 14-50-70-M4接口

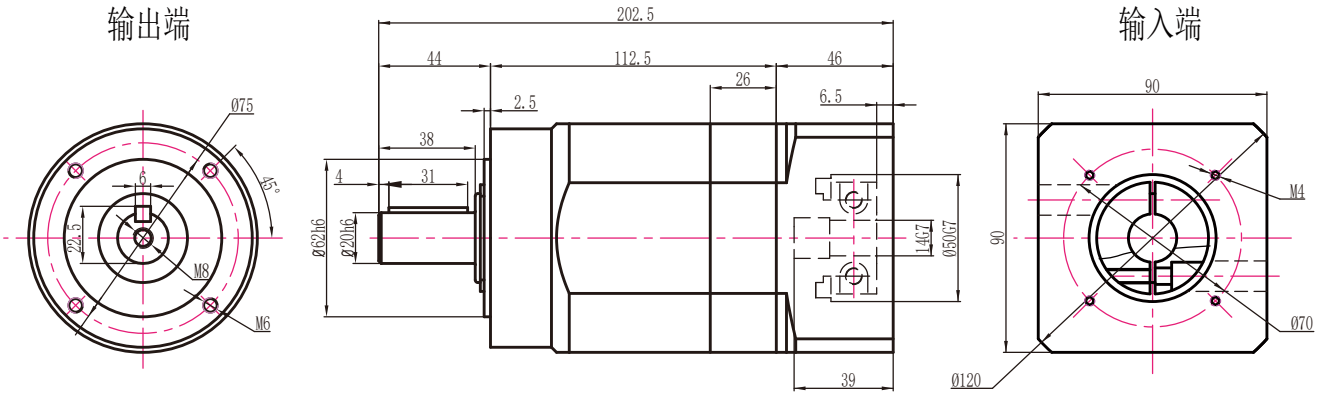
PLE90转60一级外形图



PLE90转60二级外形图



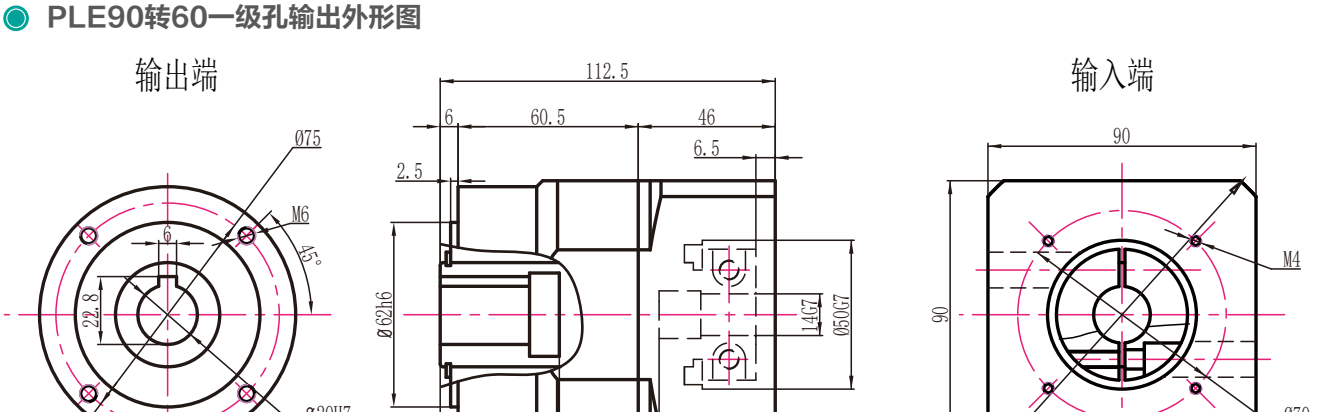
PLE90转60三级外形图



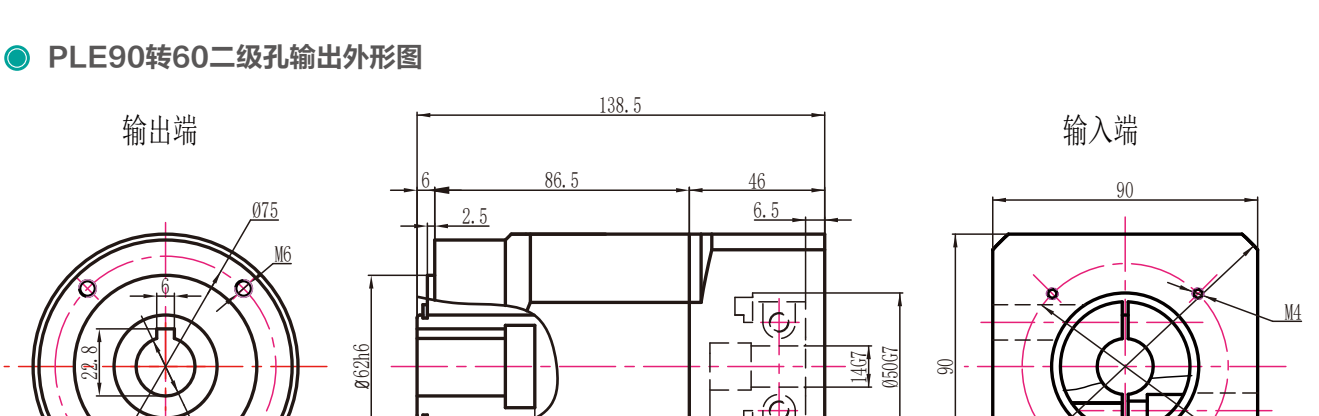
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90转60孔输出外形图　14-50-70-M4接口

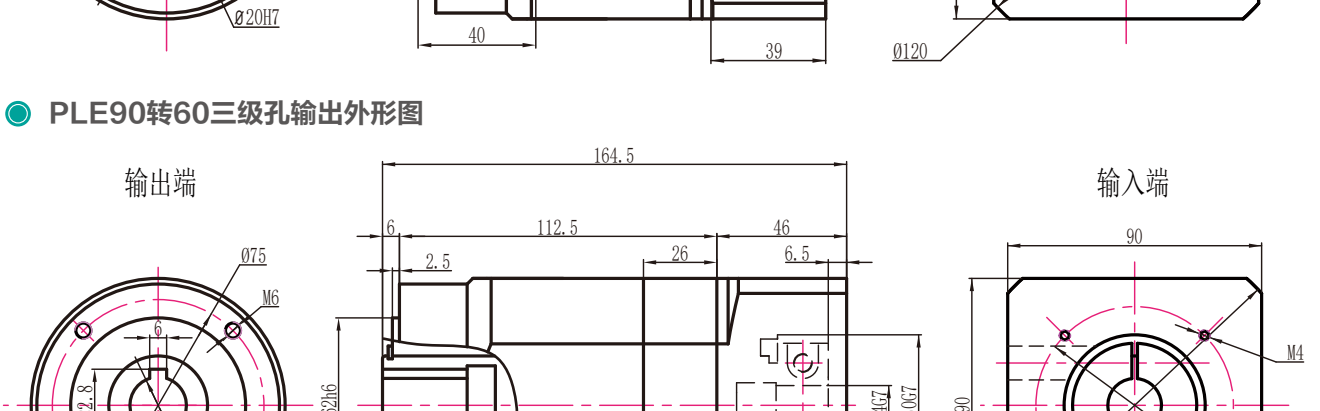
PLE90转60一级孔输出外形图



PLE90转60二级孔输出外形图



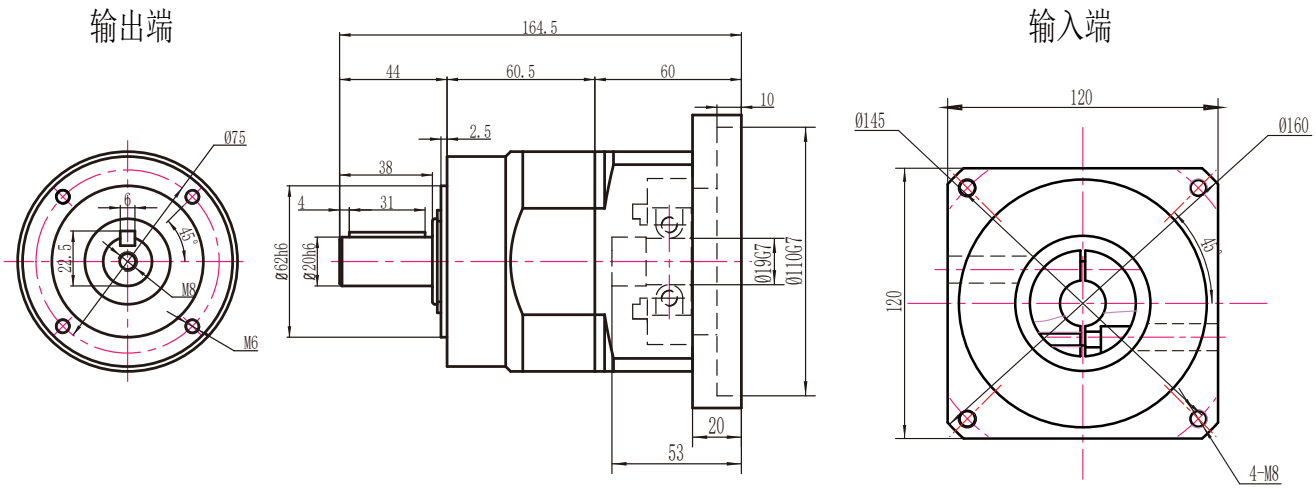
PLE90转60三级孔输出外形图



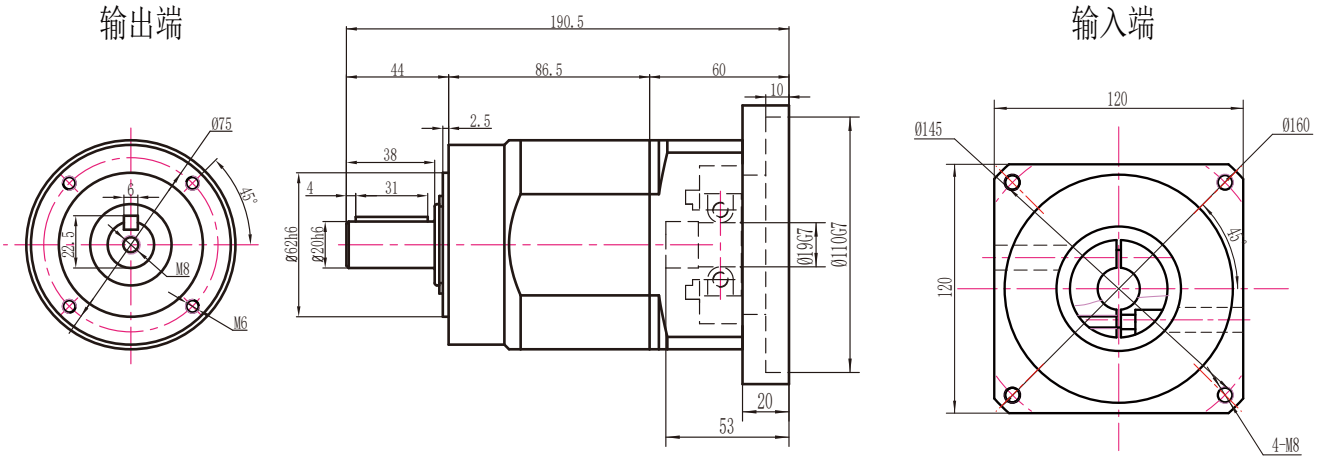
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90转120外形图 19-110-145-M8接口

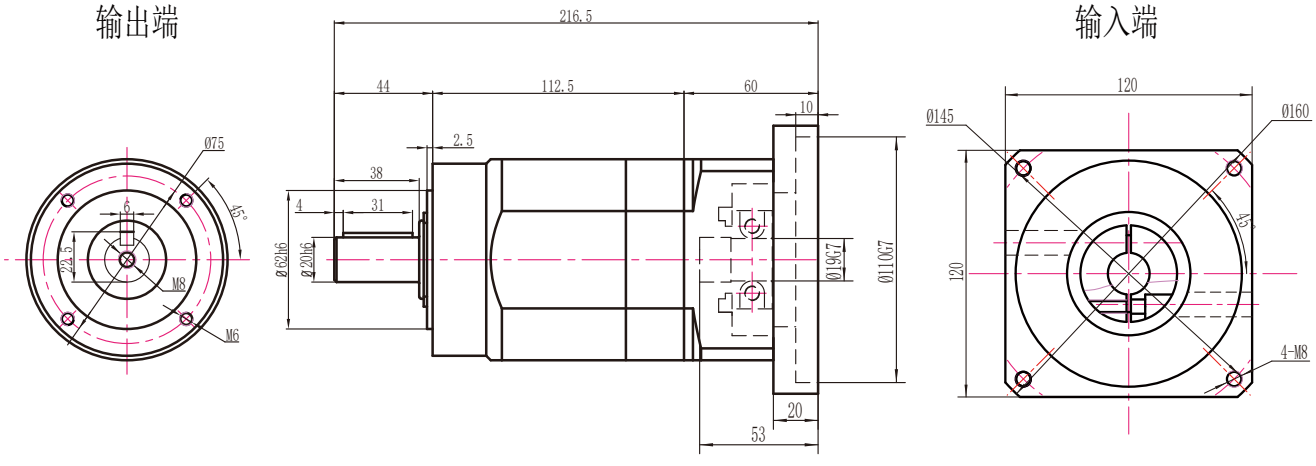
PLE90转120一级外形图



PLE90转120二级外形图



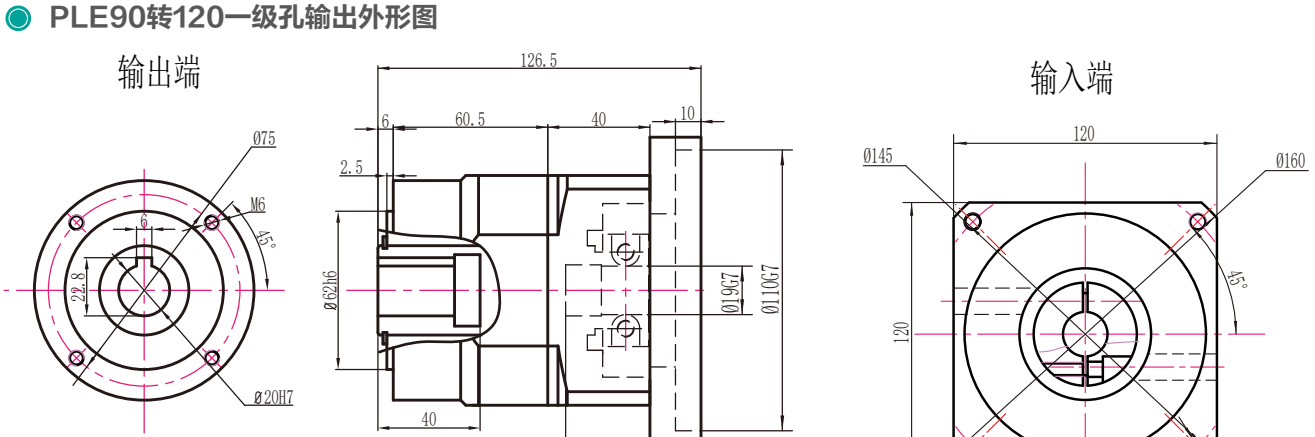
PLE90转120三级外形图



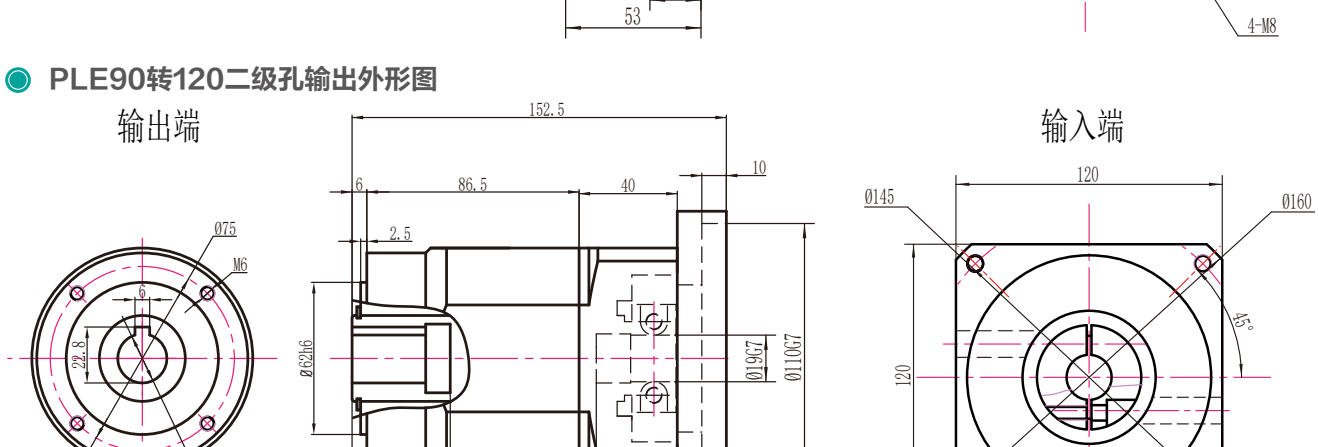
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE90转120孔输出外形图　19-110-145-M8接口

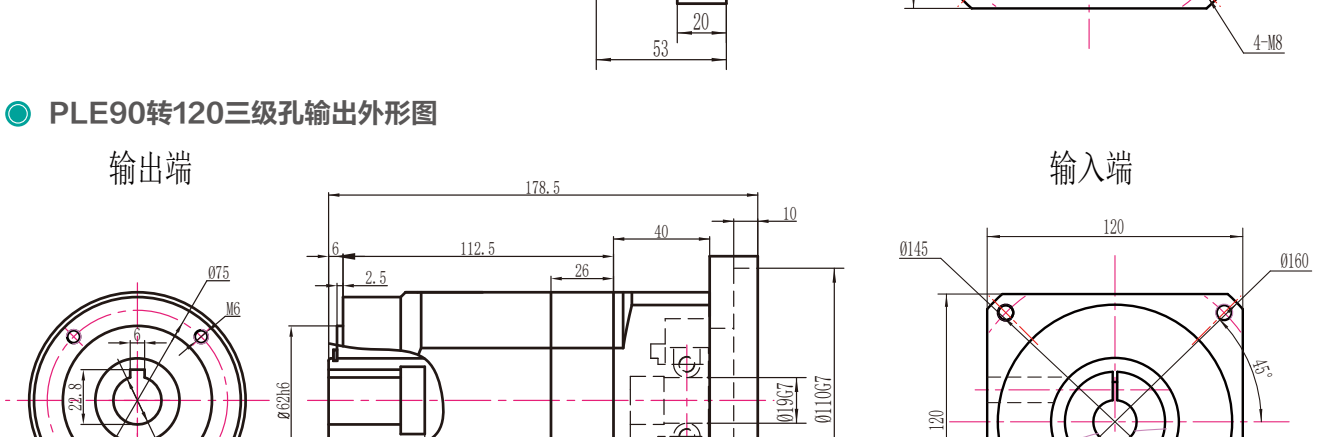
PLE90转120一级孔输出外形图



PLE90转120二级孔输出外形图



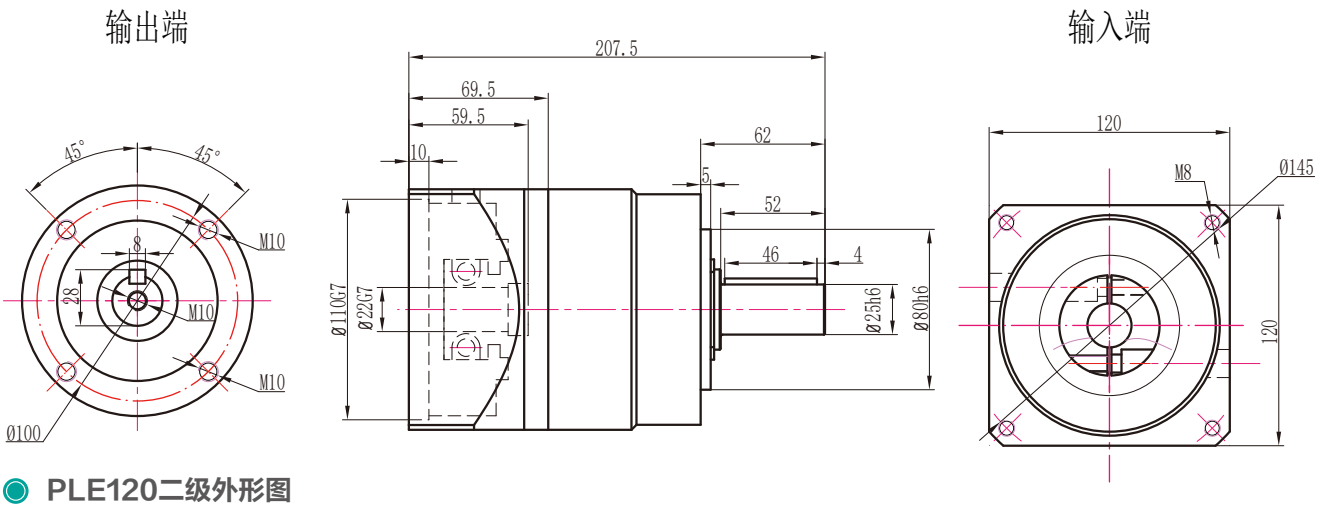
PLE90转120三级孔输出外形图



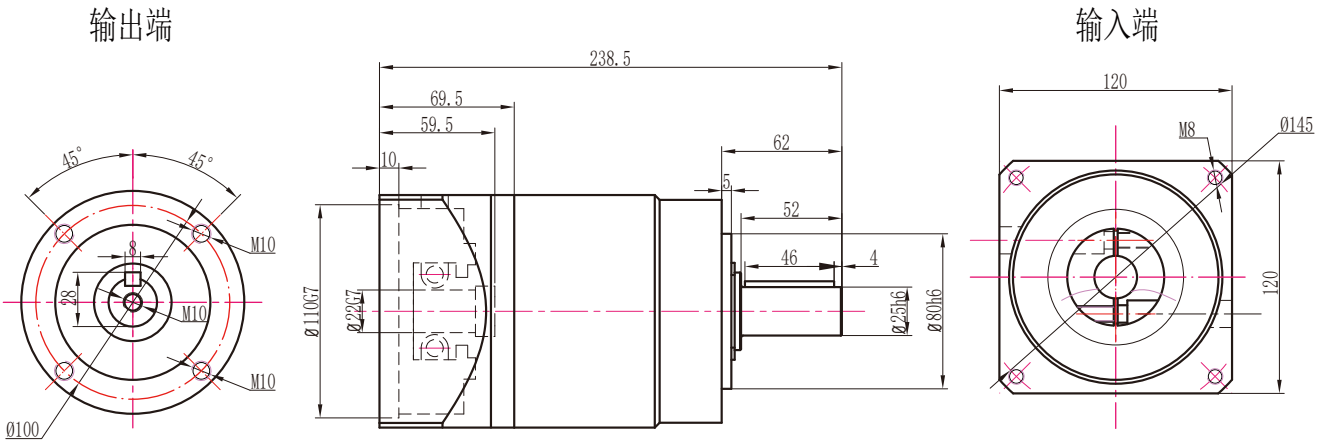
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE120外形图

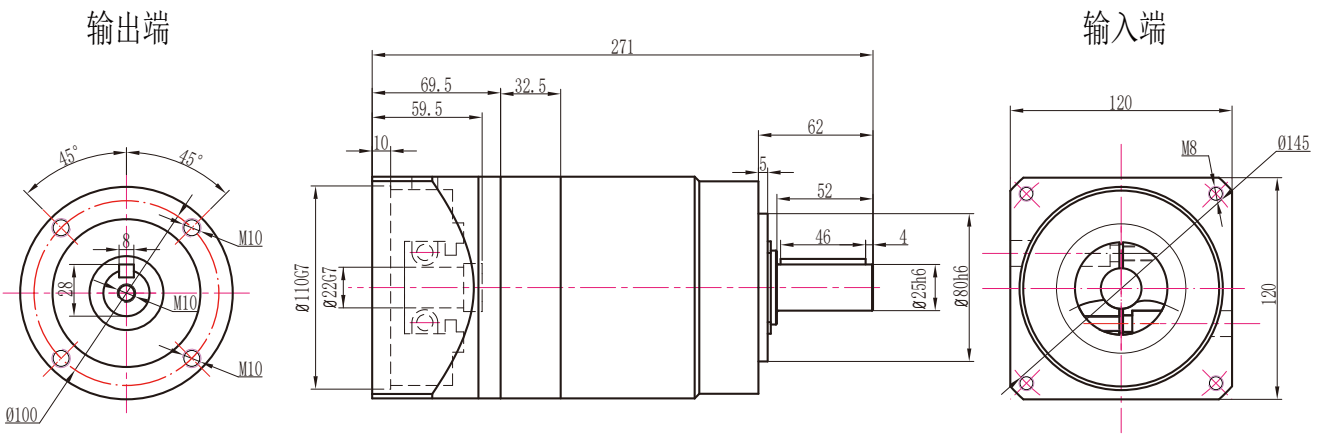
PLE120一级外形图



PLE120二级外形图



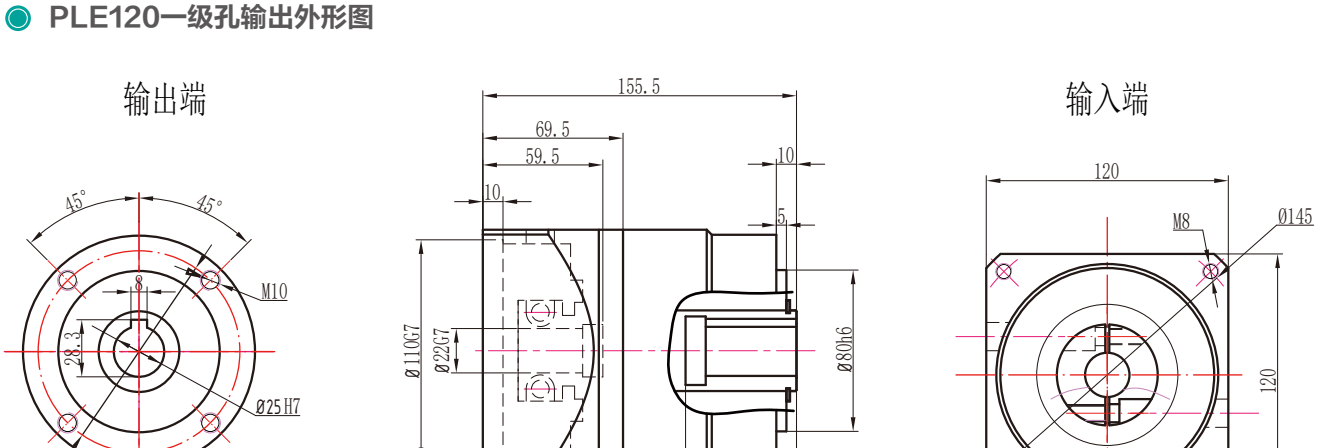
PLE120三级外形图



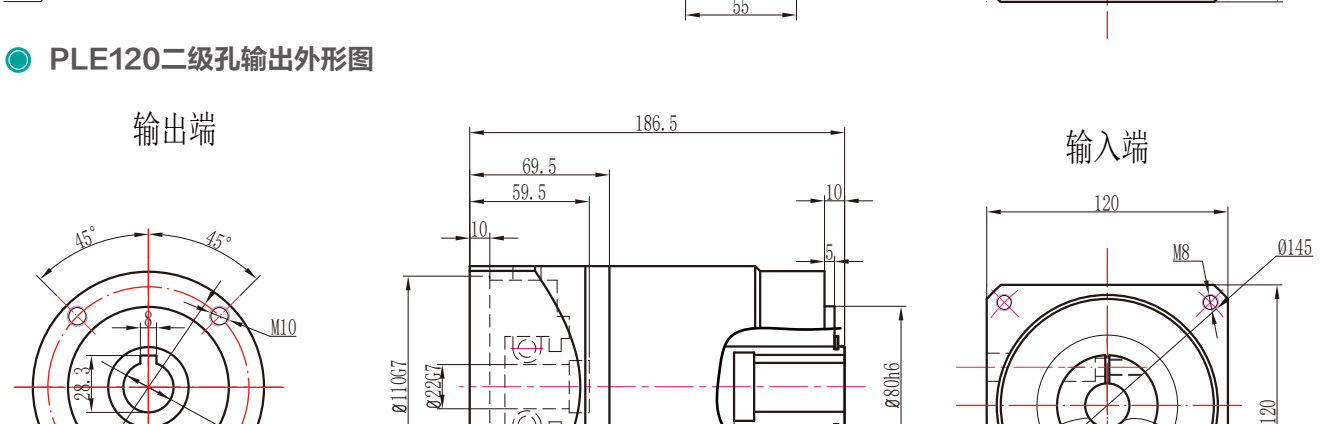
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE120孔输出外形图

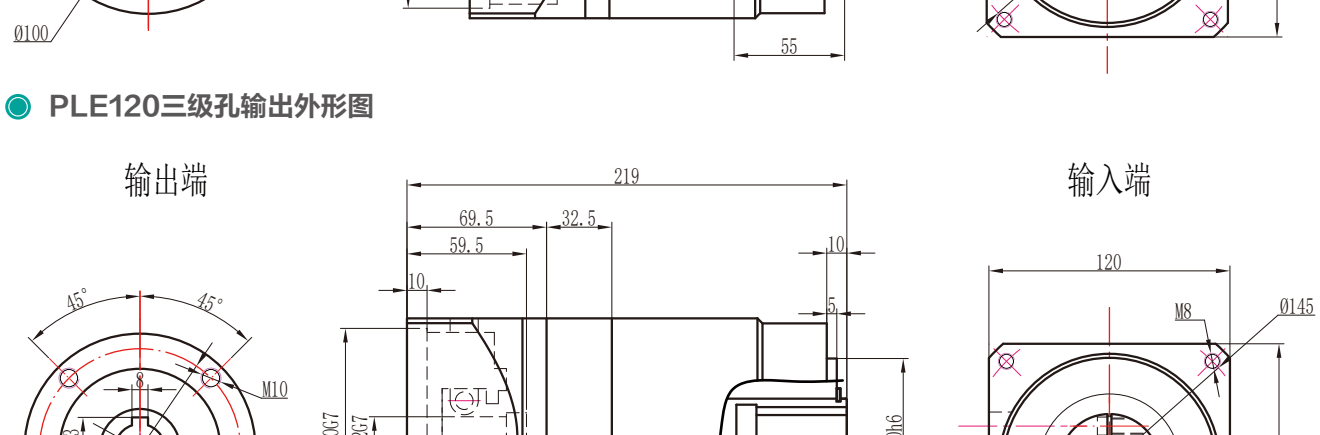
PLE120一级孔输出外形图



PLE120二级孔输出外形图



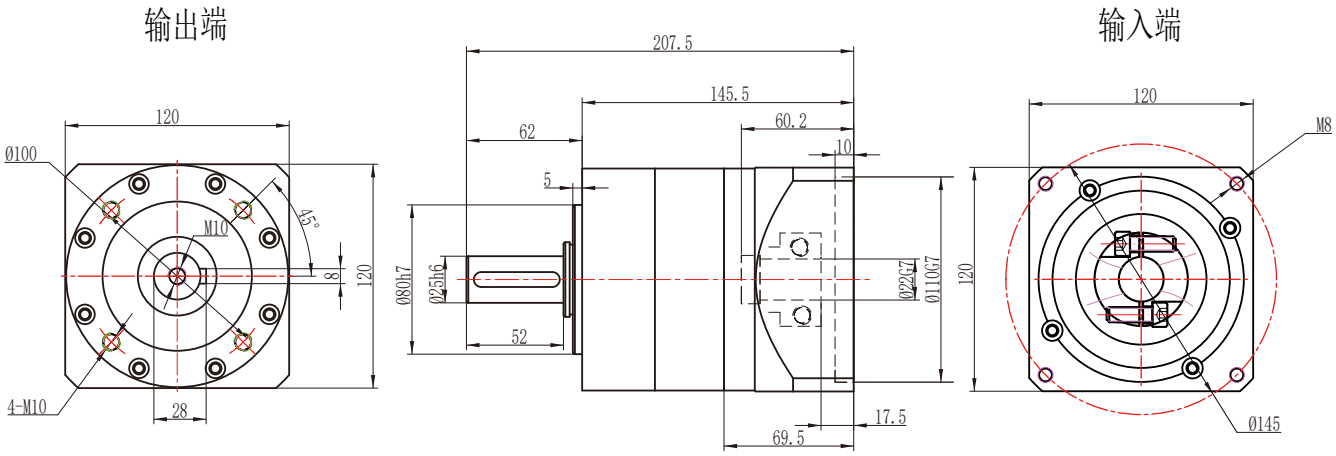
PLE120三级孔输出外形图



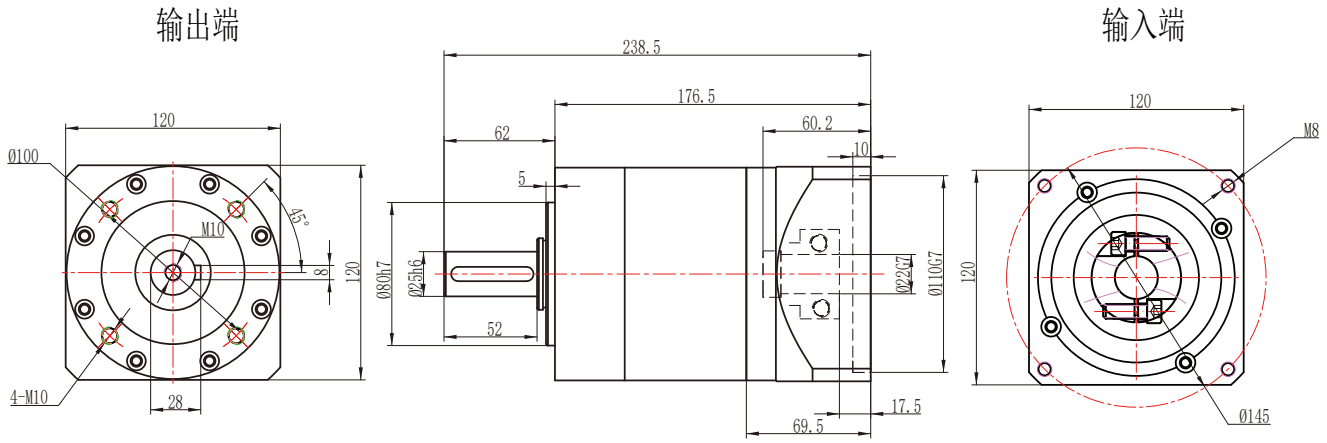
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE120（拉齿）外形图

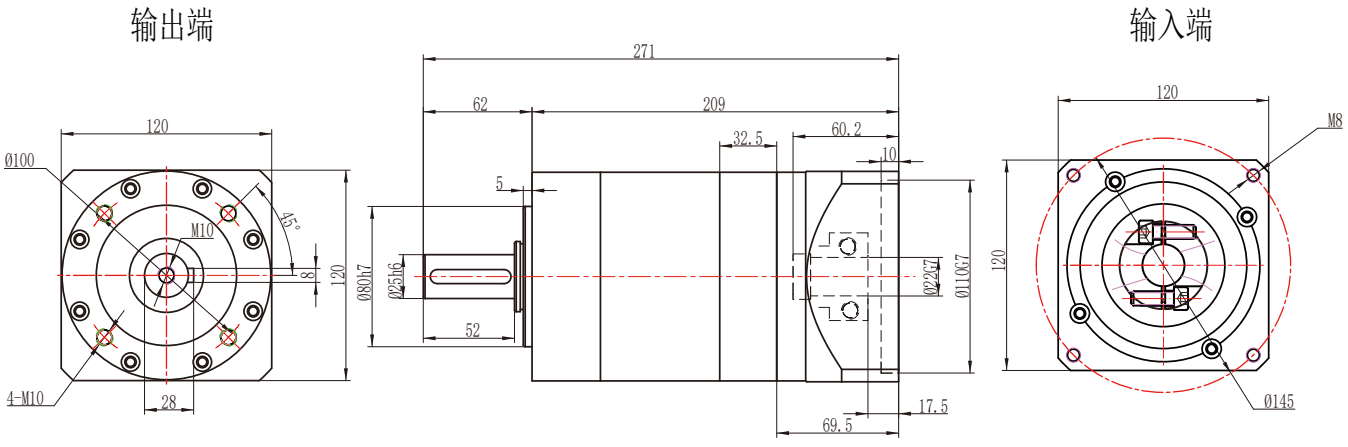
PLE120（拉齿）一级外形图



PLE120（拉齿）二级外形图



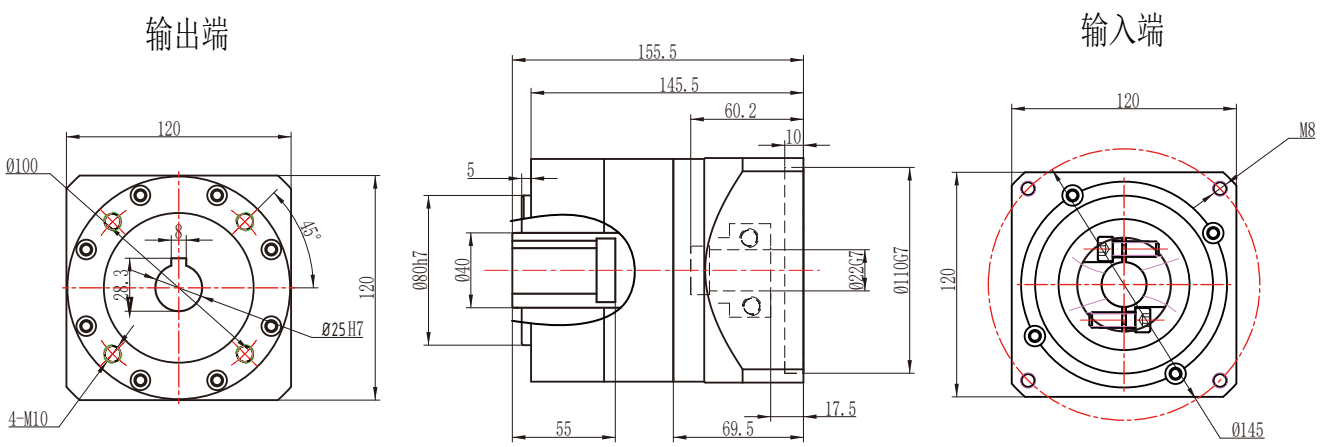
PLE120（拉齿）三级外形图



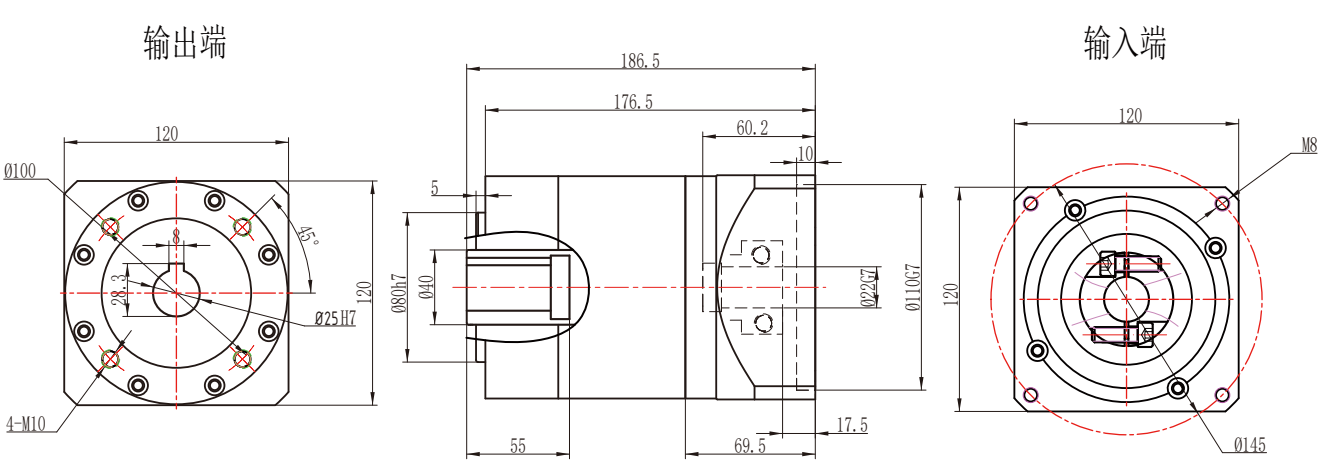
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE120（拉齿）孔输出外形图

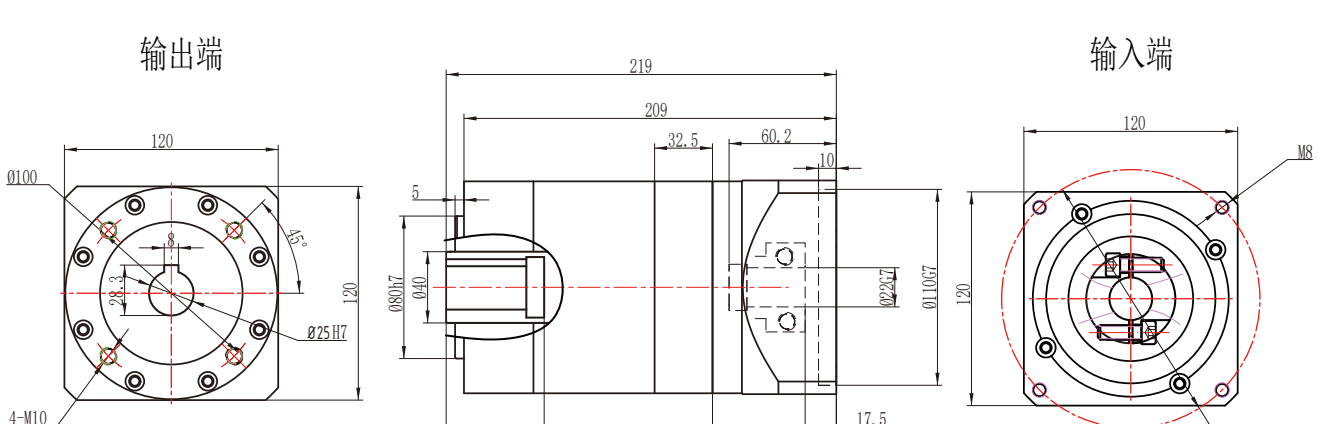
PLE120（拉齿）一级孔输出外形图



PLE120（拉齿）二级孔输出外形图



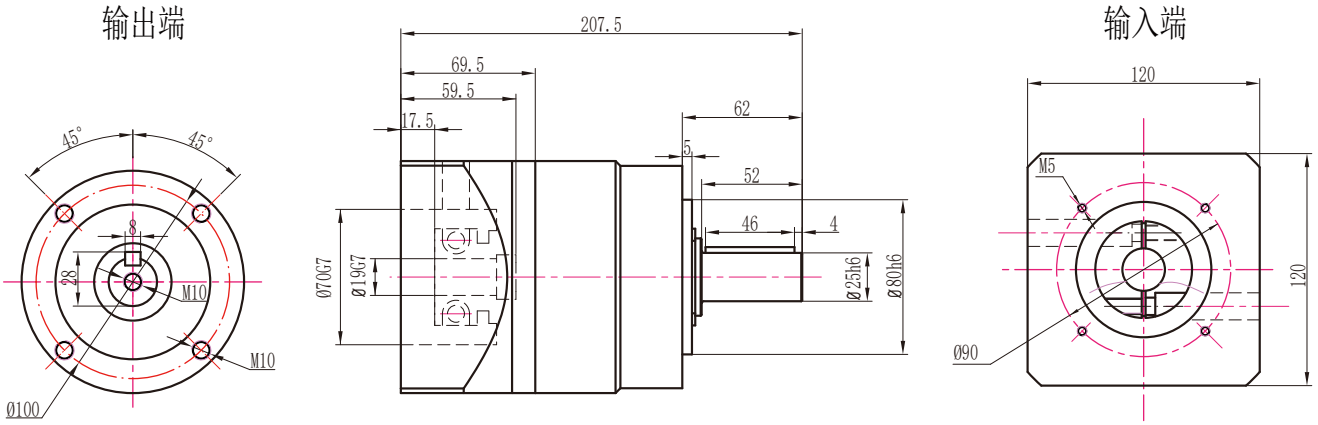
PLE120（拉齿）三级孔输出外形图



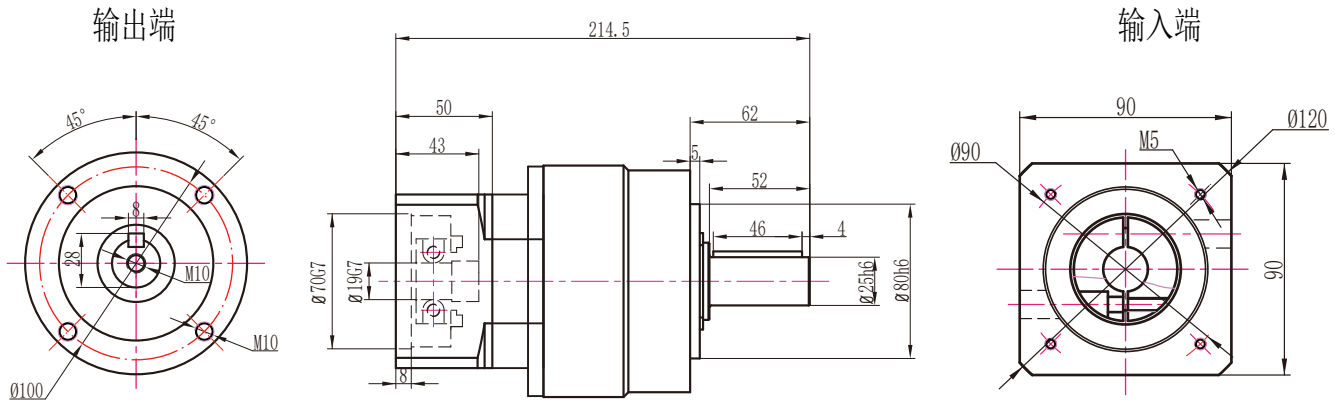
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE120转90外形图 19-70-90-M5接口

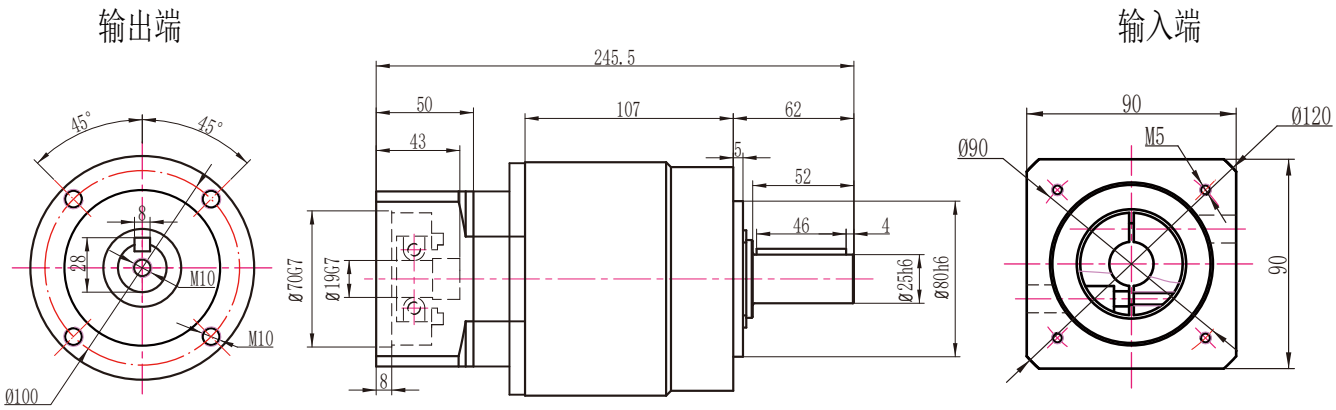
PLE120转90一级外形图



PLE120转90二级外形图



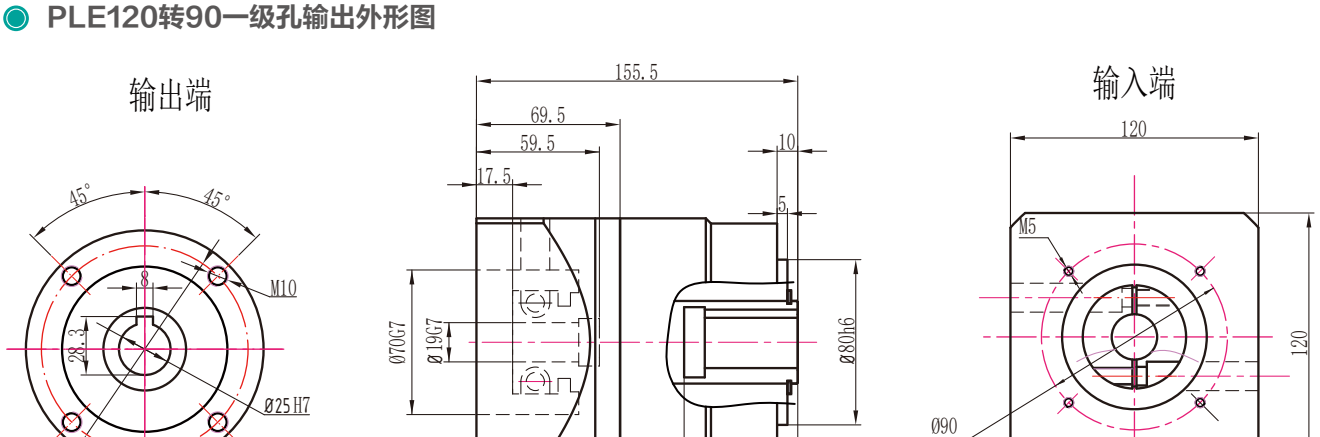
PLE120转90三级外形图



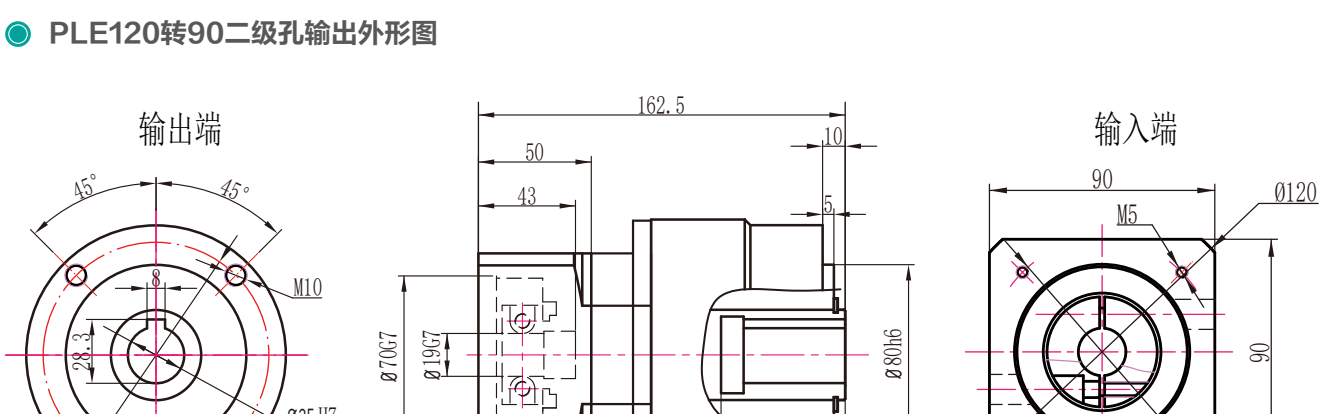
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE120转90孔输出外形图　19-70-90-M5接口

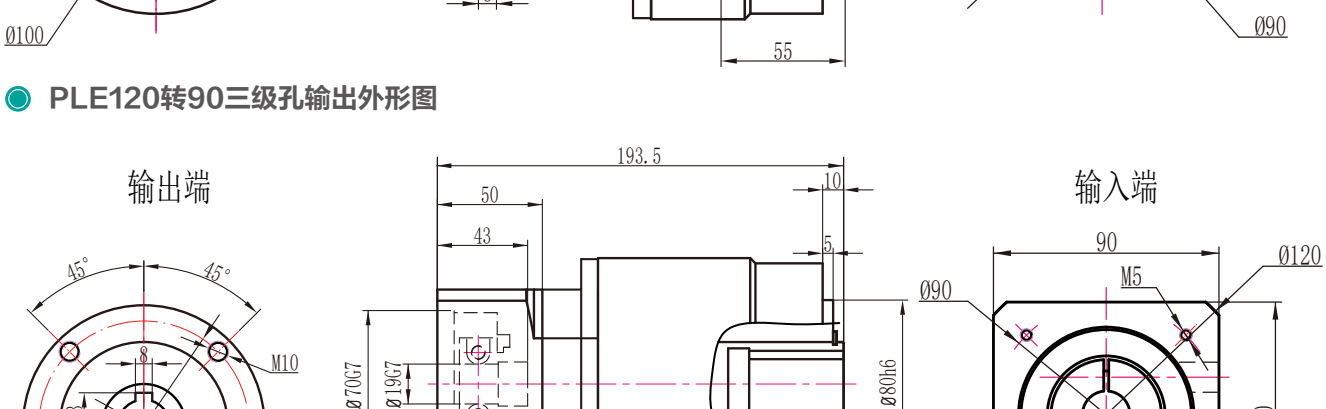
PLE120转90一级孔输出外形图



PLE120转90二级孔输出外形图



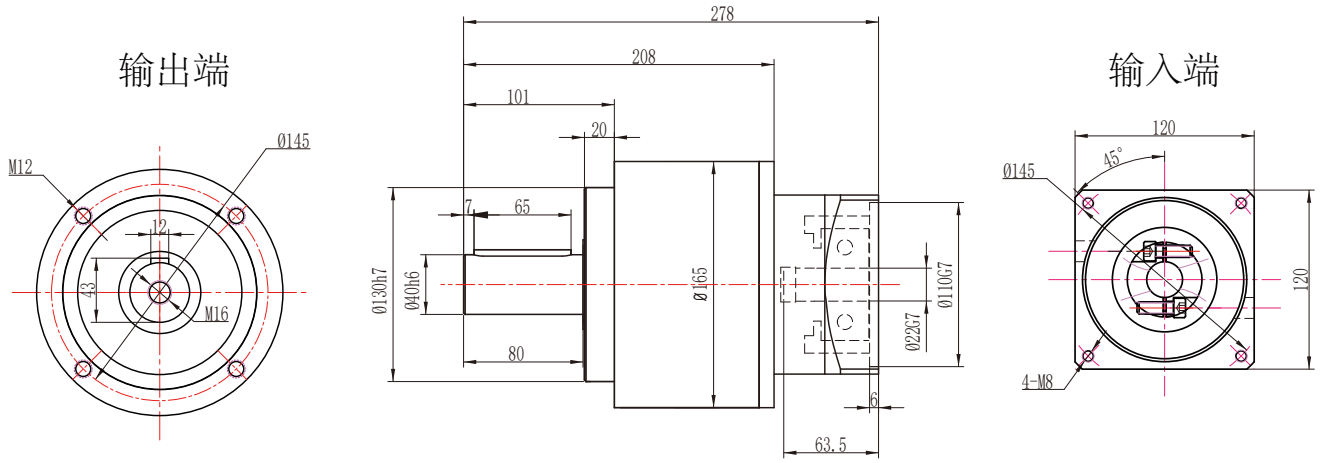
PLE120转90三级孔输出外形图



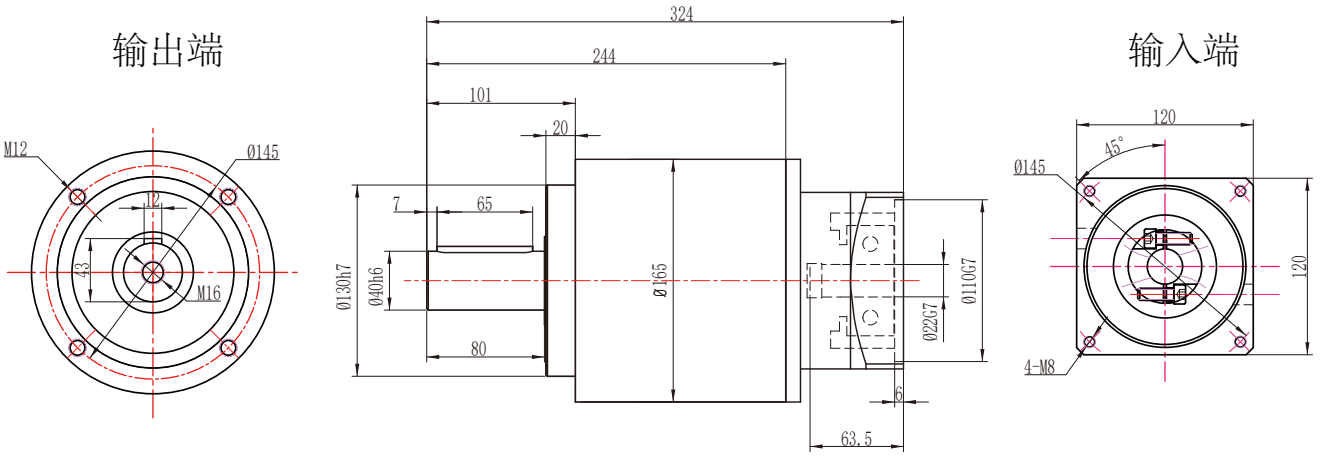
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160外形图 22-110-145-M8接口

PLE160一级外形图



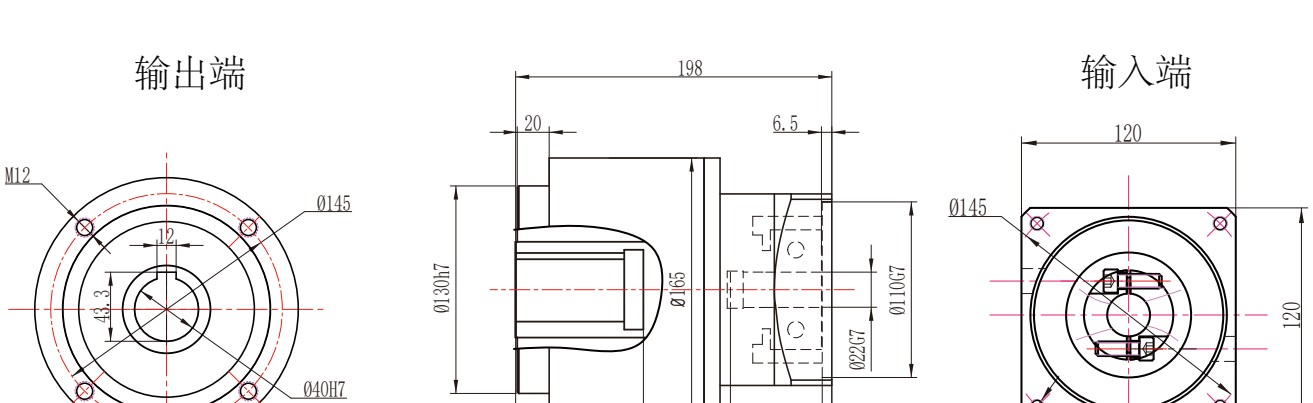
PLE160二级外形图



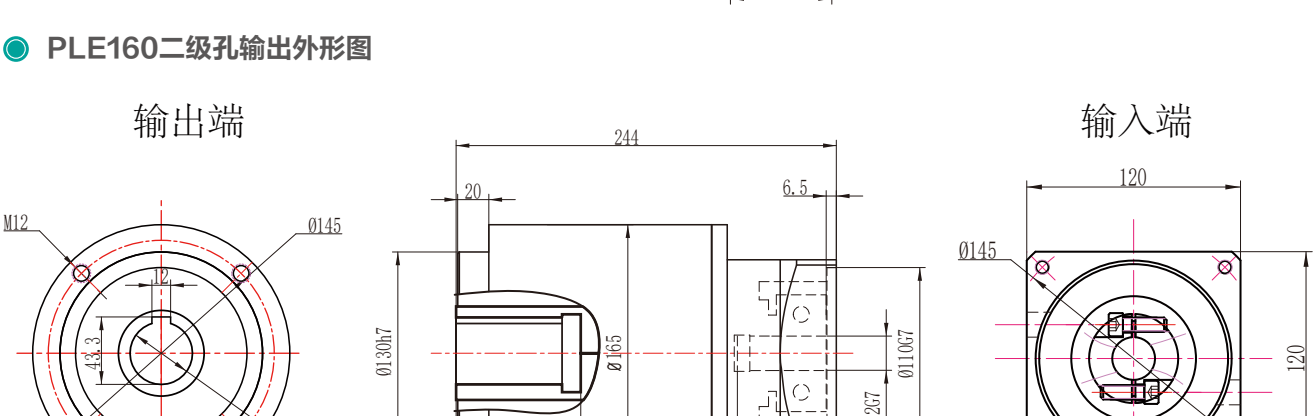
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160孔输出外形图　22-110-145-M8接口

PLE160一级孔输出外形图



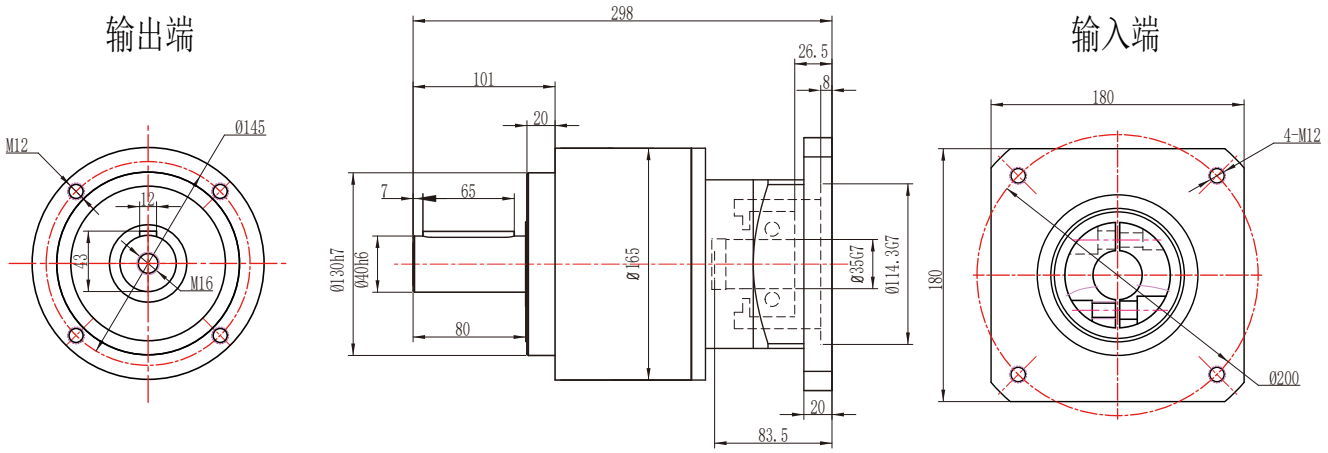
PLE160二级孔输出外形图



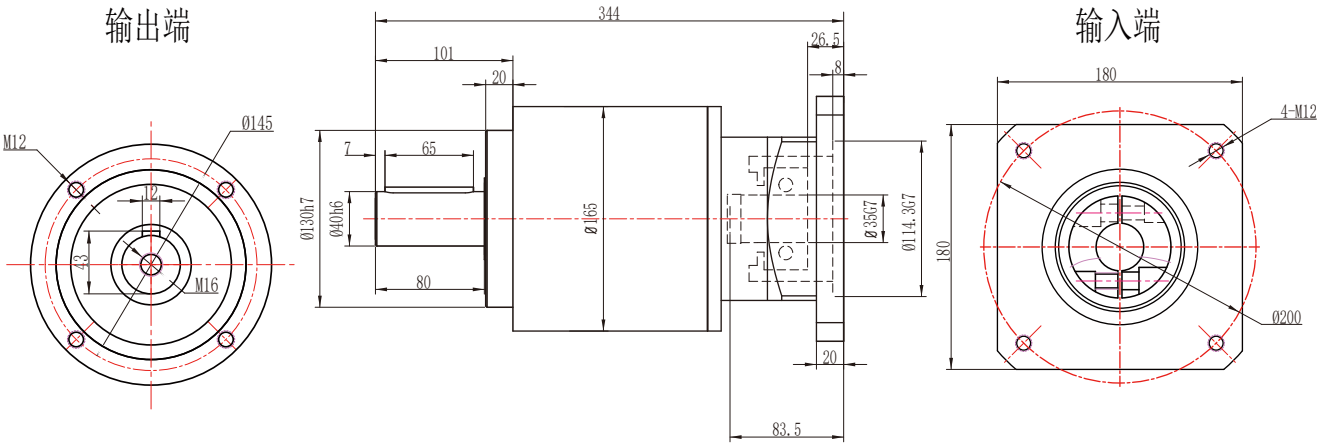
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160外形图 35-114.3-200-M12接口

PLE160一级外形图



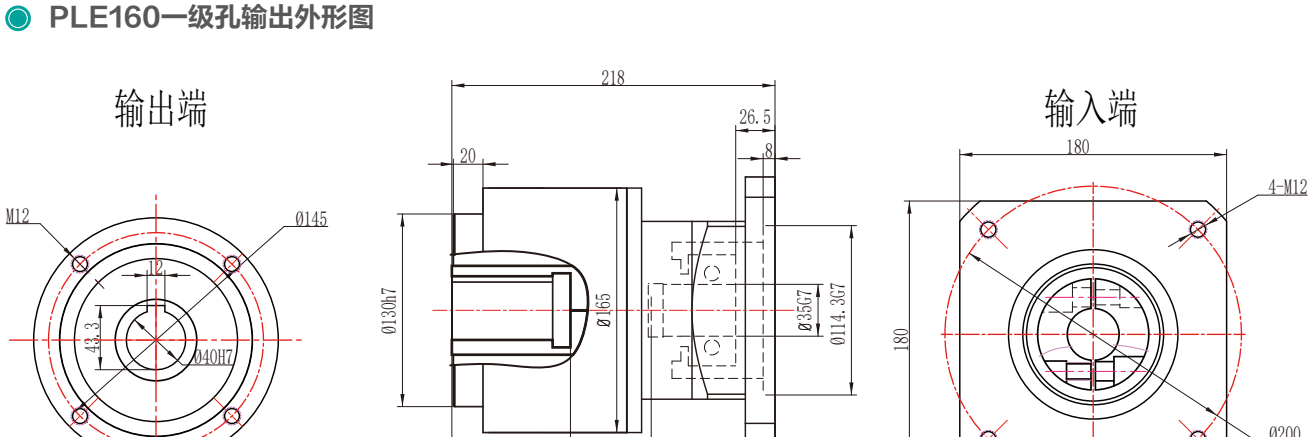
PLE160二级外形图



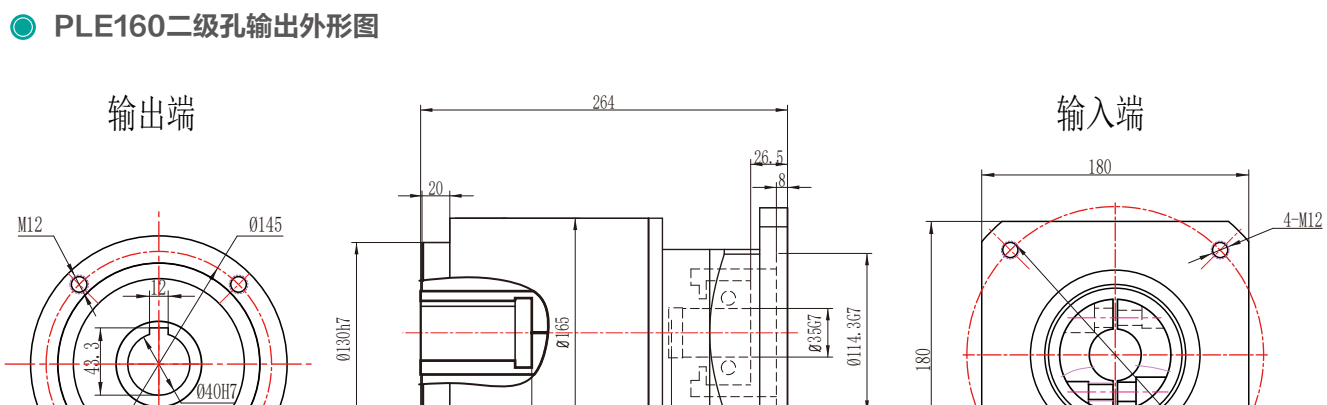
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160孔输出外形图　35-114.3-200-M12接口

PLE160一级孔输出外形图



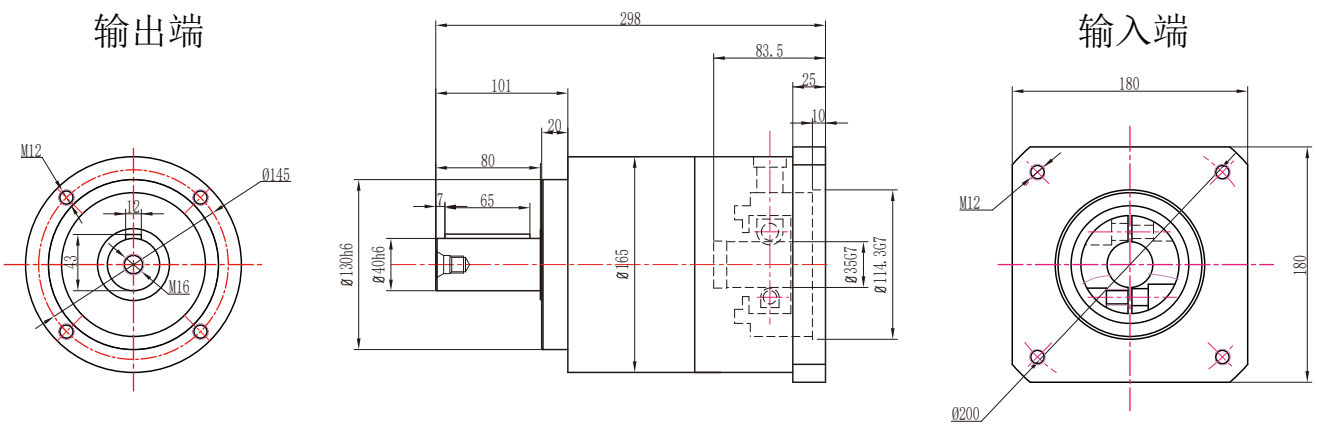
PLE160二级孔输出外形图



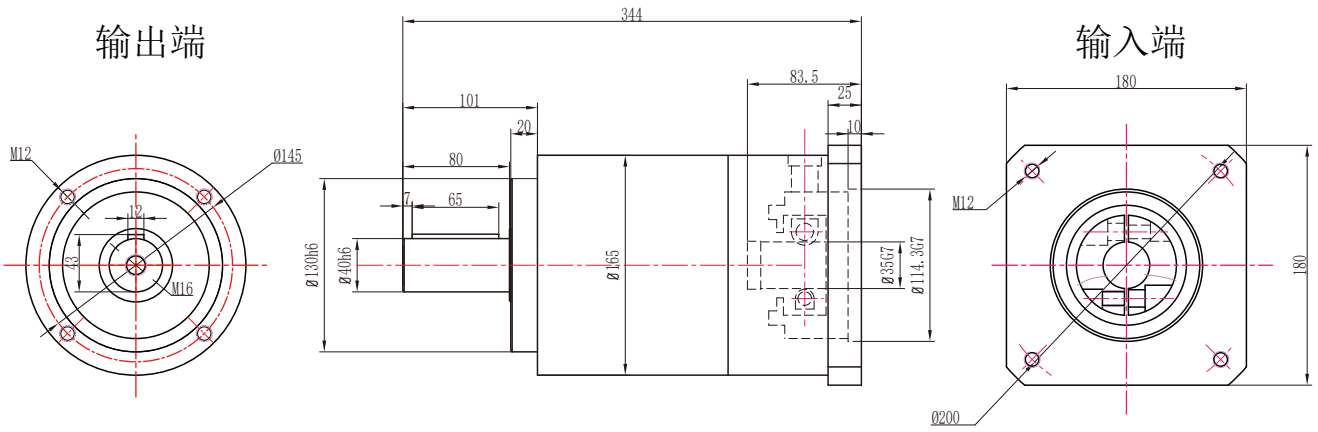
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160外形图

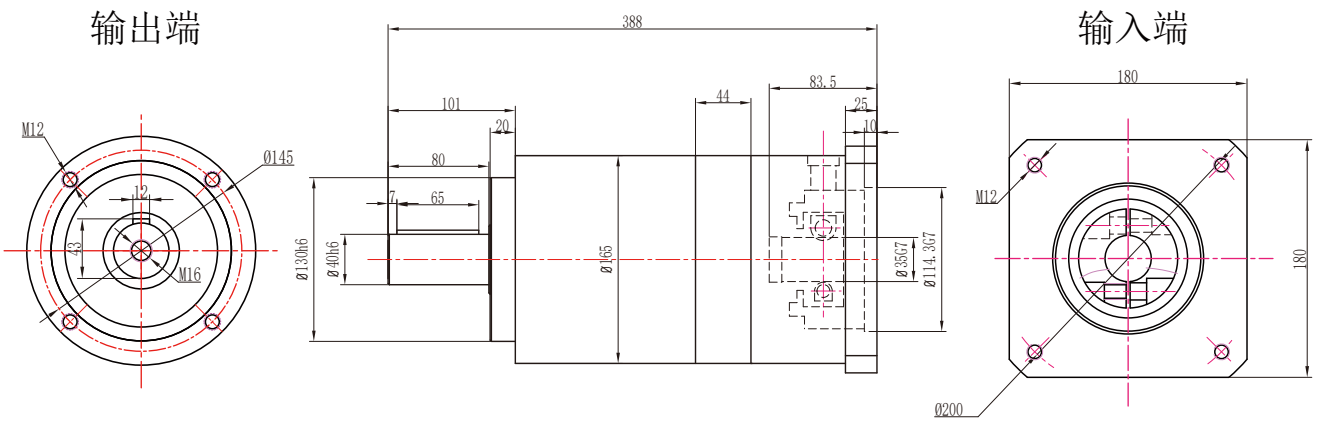
PLE160一级外形图



PLE160二级外形图



PLE160三级外形图

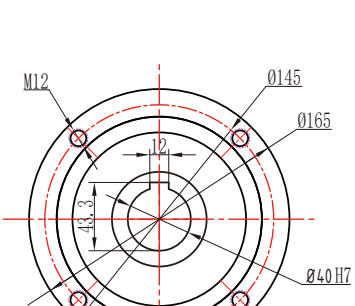


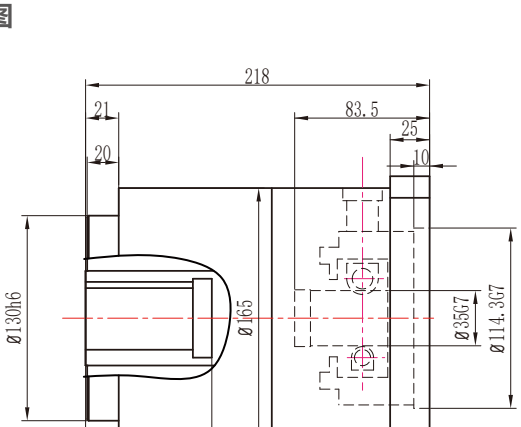
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160孔输出外形图

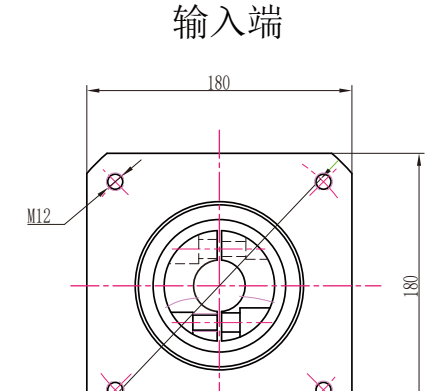
PLE160一级孔输出外形图

输出端



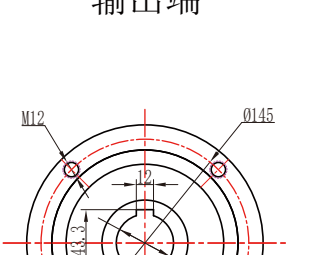


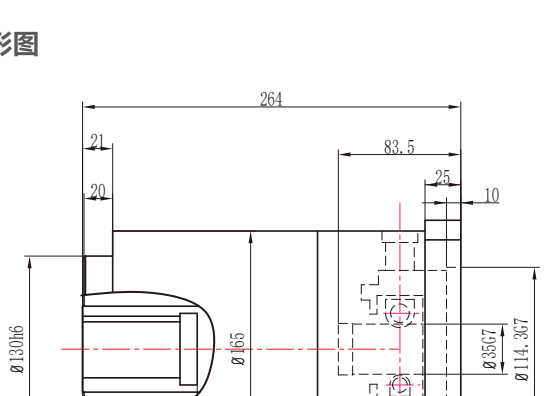
输入端



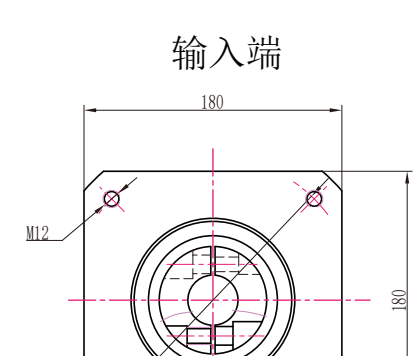
PLE160二级孔输出外形图

输出端



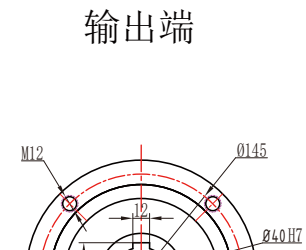


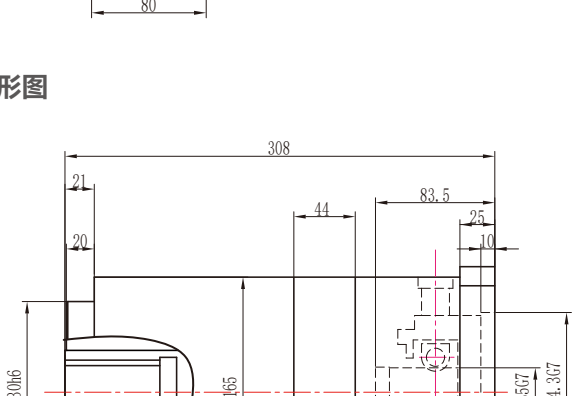
输入端



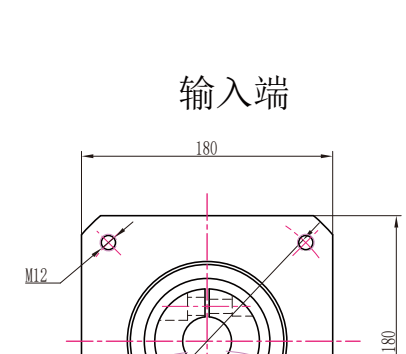
PLE160三级孔输出外形图

输出端





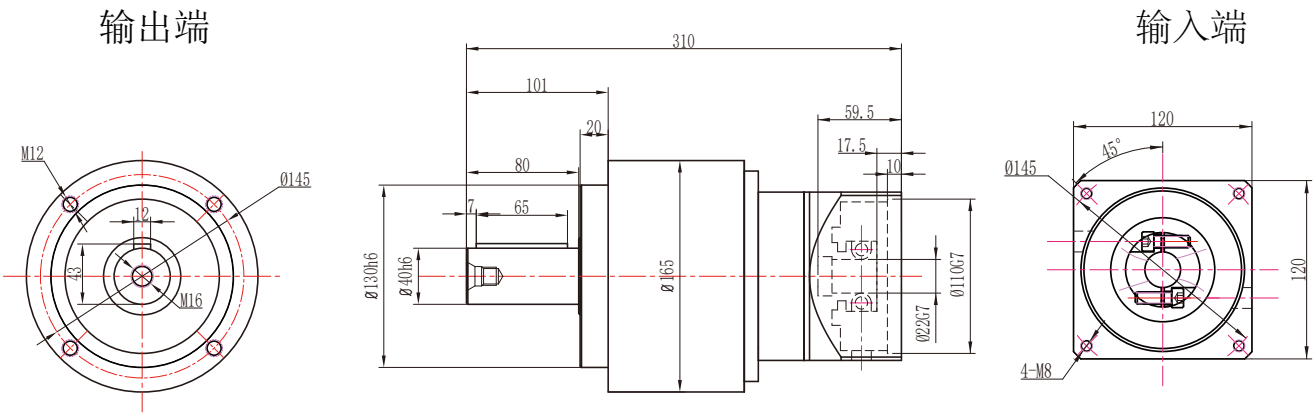
输入端



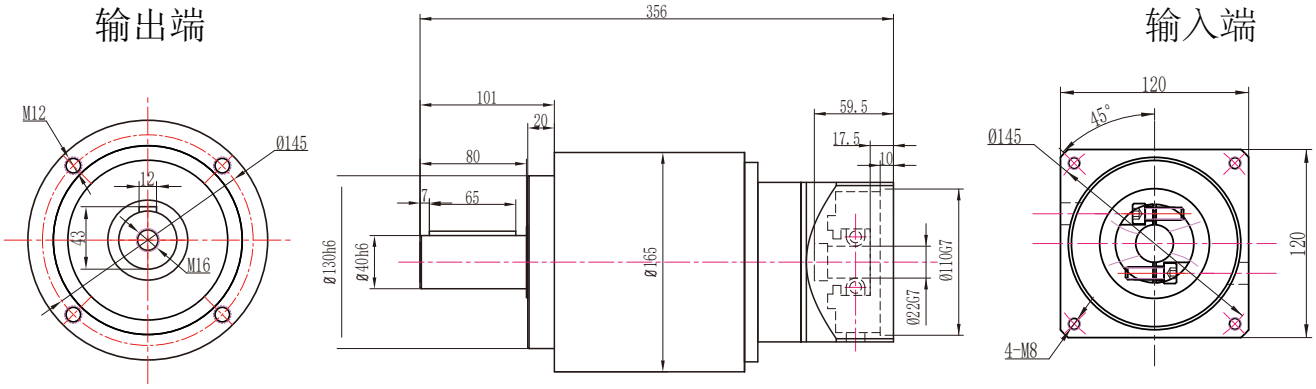
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160转120外形图 22-110-145-M8接口

PLE160转120二级外形图



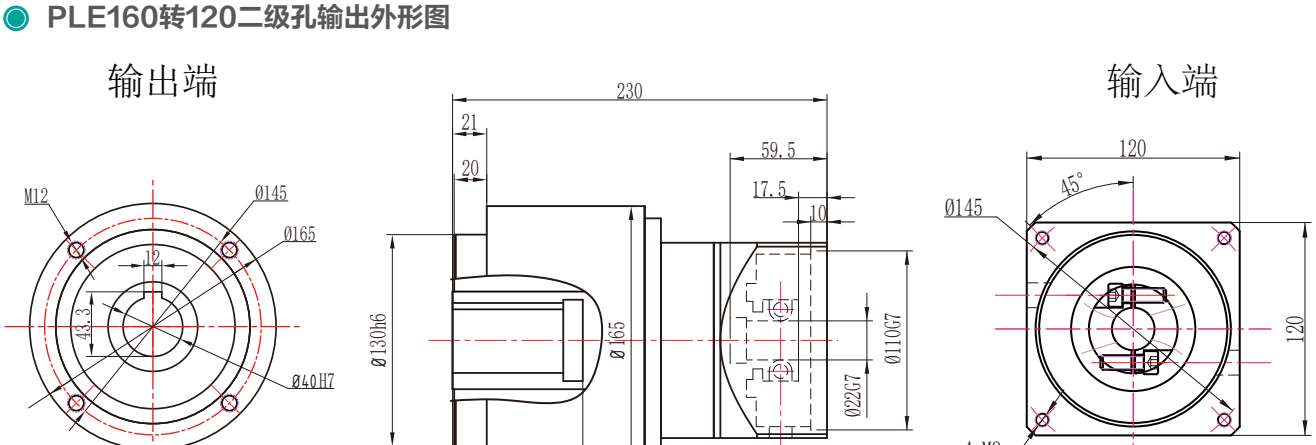
PLE160转120三级外形图



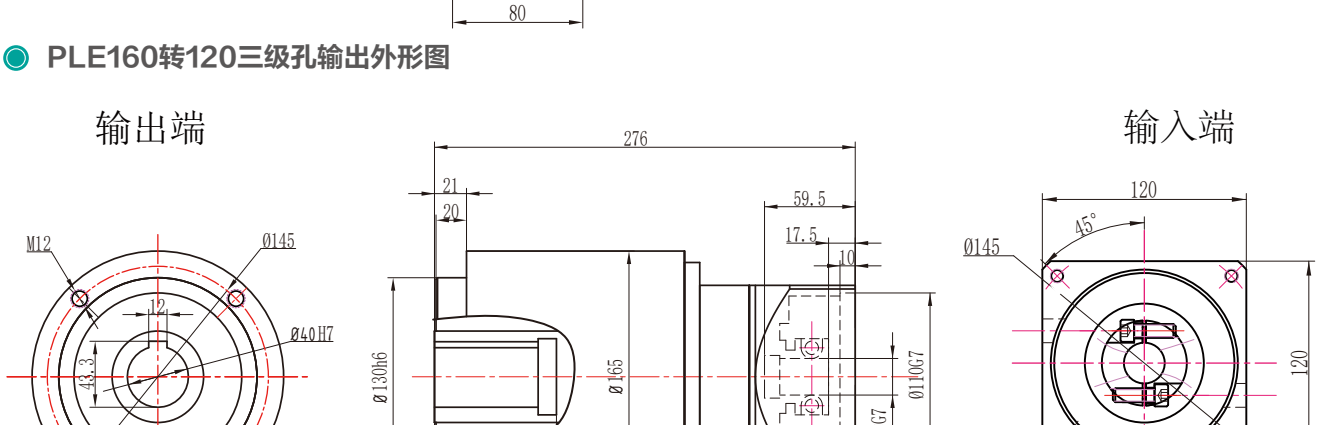
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

PLE160转120孔输出外形图　22-110-145-M8接口

PLE160转120二级孔输出外形图



PLE160转120三级孔输出外形图



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

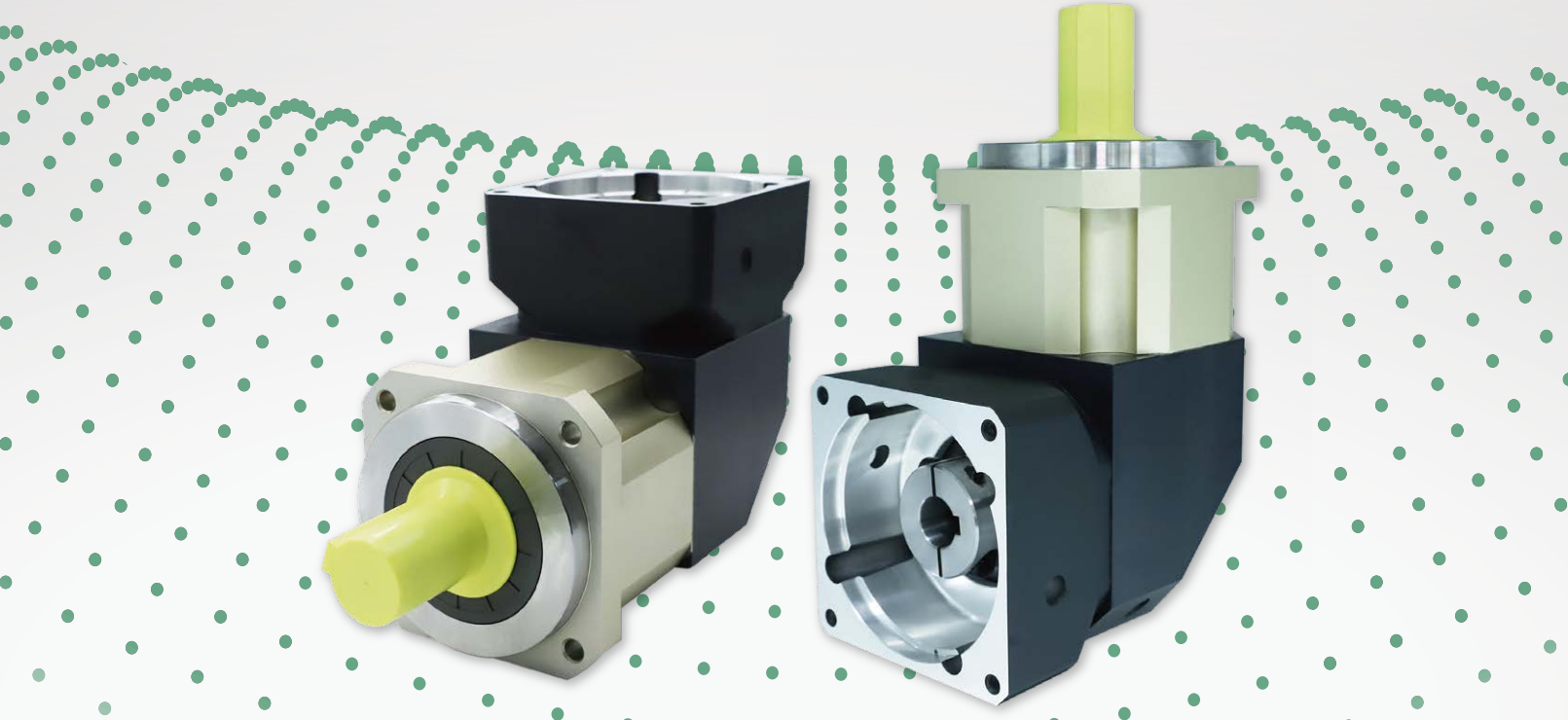
Product Series

ZPLX系列减速机

ZPLX系列减速机包含型号：

- ZPLX60
- ZPLX90
- ZPLX120
- ZPLX142
- ZPLX190
- ZPLX220

额定输出力矩	18.5Nm ~ 13800Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



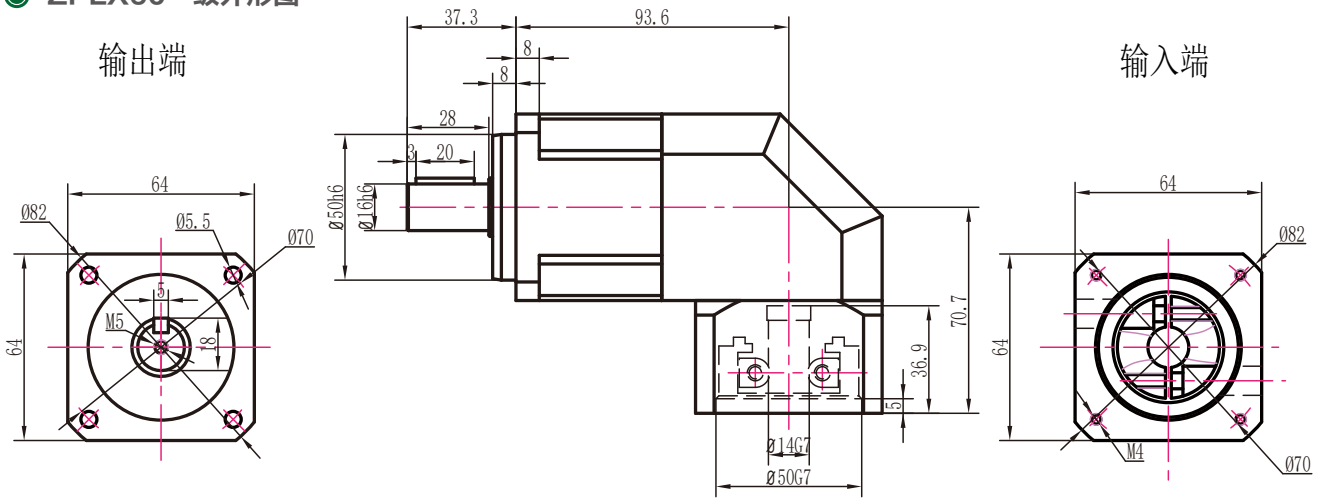
Technical Parameter

ZPLX系列技术参数

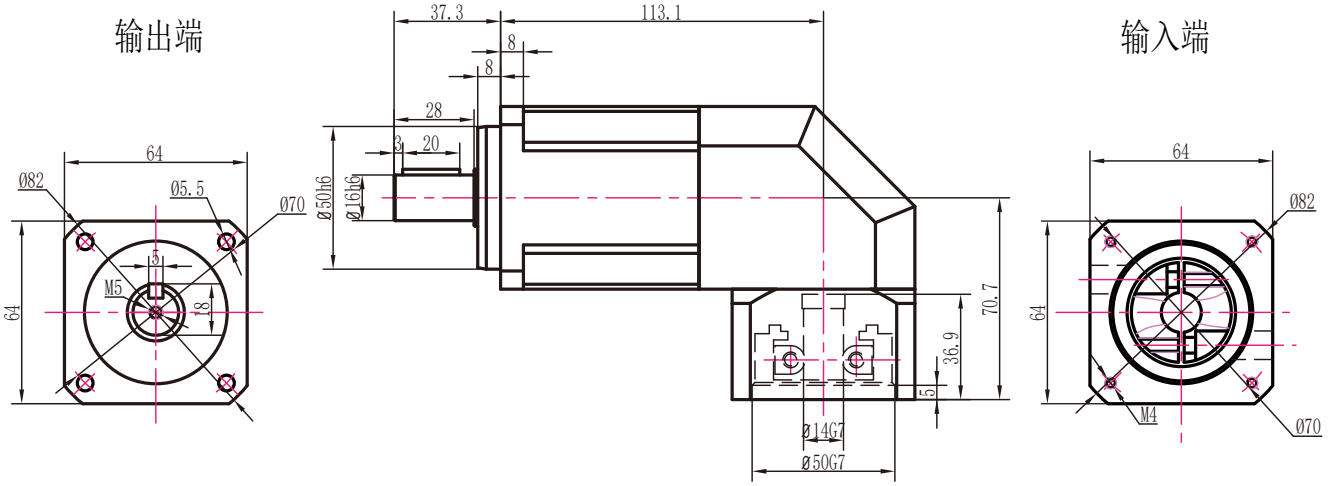
产品型号	单位	速比	级数	ZPLX60	ZPLX90	ZPLX120	ZPLX142
额定输出扭矩	Nm	3	1级		135	245	490
		4		46. 32	162	320	650
		5		46. 32	162	320	650
		7		38. 9	130	232	520
		10		18. 5	72	165	320
		9	2级	27. 8	115	245	490
		12		27. 8	162	245	490
		15		27. 8	162	245	650
		16		27. 8	162	245	650
		20		46. 32	162	320	650
		25		46. 32	162	320	650
		28		46. 32	162	320	650
		30		27. 8	135	245	490
		35		46. 32	162	320	650
		40		46. 32	162	320	650
		50		46. 32	162	320	650
		70		38. 9	130	232	520
		100		18. 5	72	165	320
		64	3级	46. 32	162	320	650
		80		46. 32	162	320	650
		100		46. 32	162	320	650
		150		46. 32	162	320	650
		200		46. 32	162	320	650
		250		46. 32	162	320	650
		350		46. 32	162	320	650
		400		46. 32	162	320	650
		500		46. 32	162	320	650
		700		38. 9	130	232	520
		1000		18. 5	72	165	320
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩					
最大径向力	N			1550	3250	6700	9400
最大轴向力	N			775	1625	3350	4700
满载效率	%		1	98			
			2	96			
			3	94			
重量	kg		1	2. 1	5. 9	12. 3	29. 6
			2	2. 5	6. 9	14. 3	33. 7
			3	32. 9	7. 9	16. 3	37. 8

ZPLX60外形图

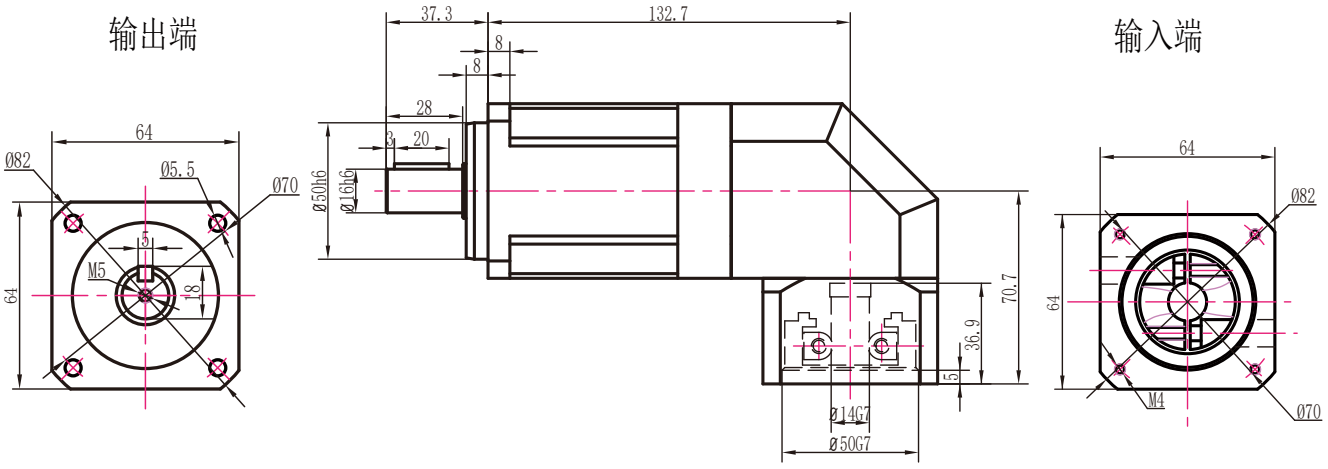
ZPLX60一级外形图



ZPLX60二级外形图



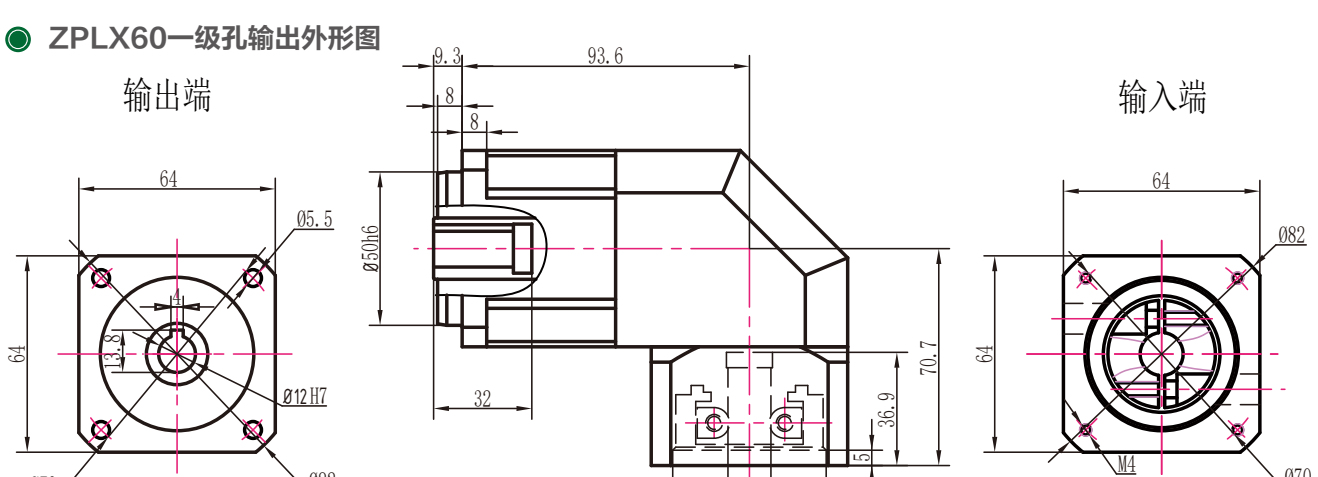
ZPLX60三级外形图



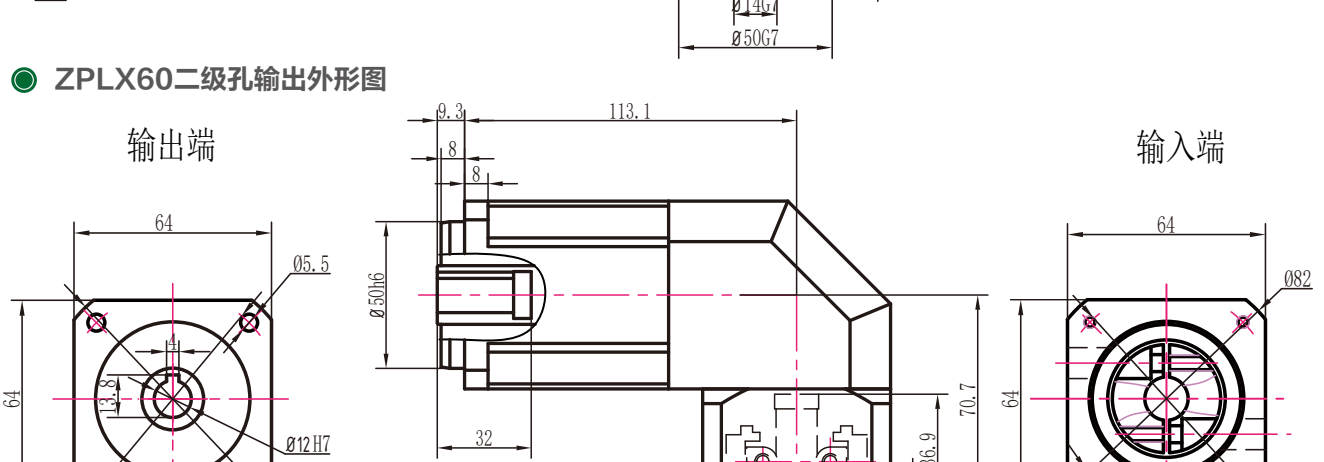
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX60孔输出外形图

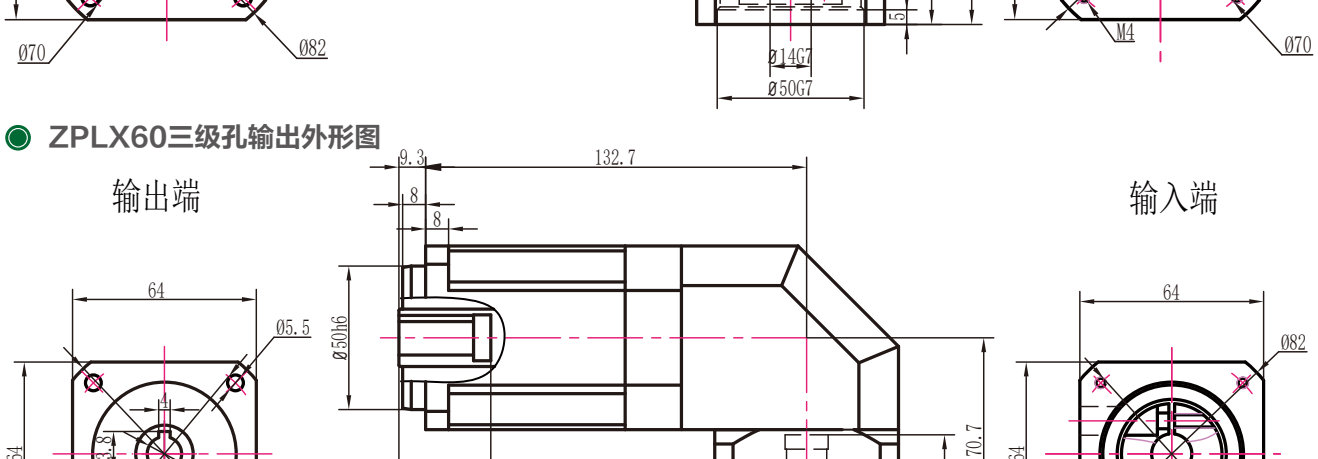
ZPLX60一级孔输出外形图



ZPLX60二级孔输出外形图



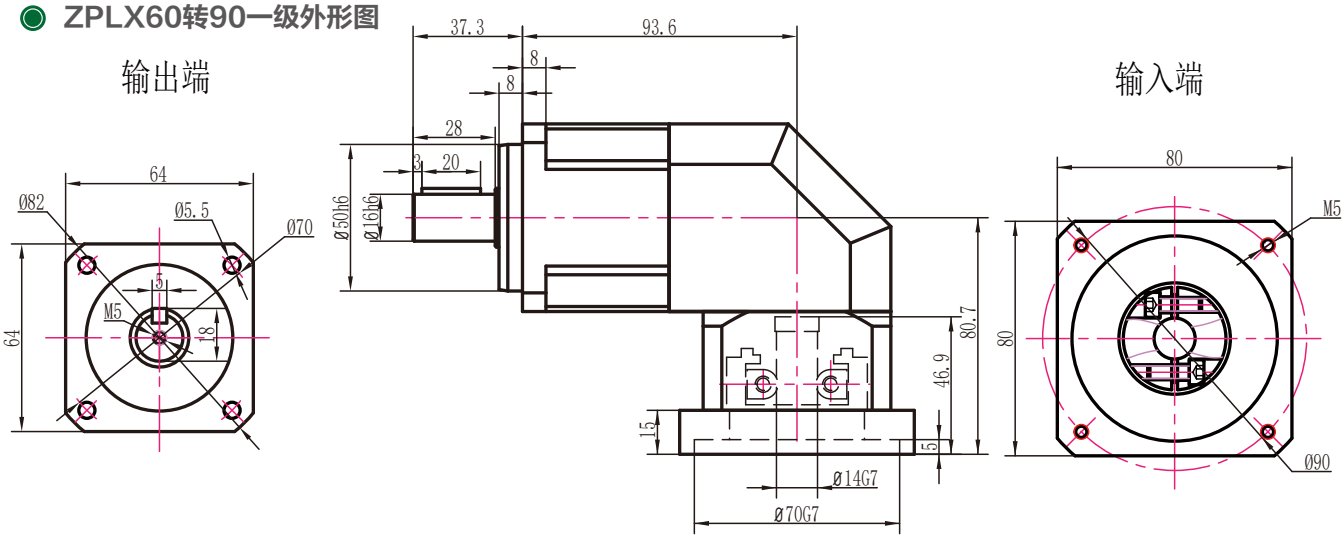
ZPLX60三级孔输出外形图



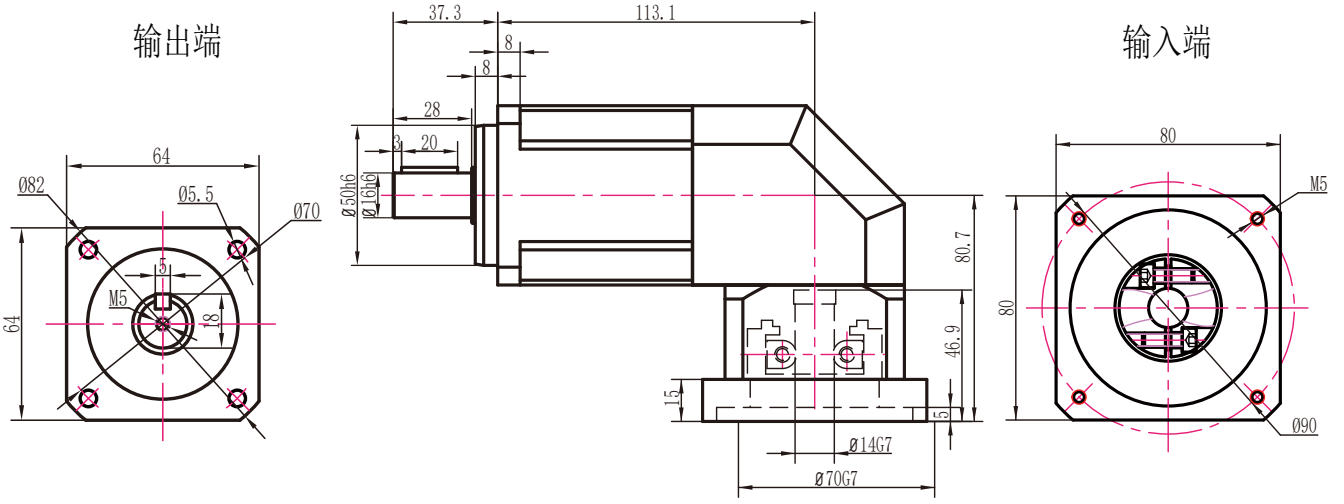
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX60转90外形图 14-70-90-M5接口

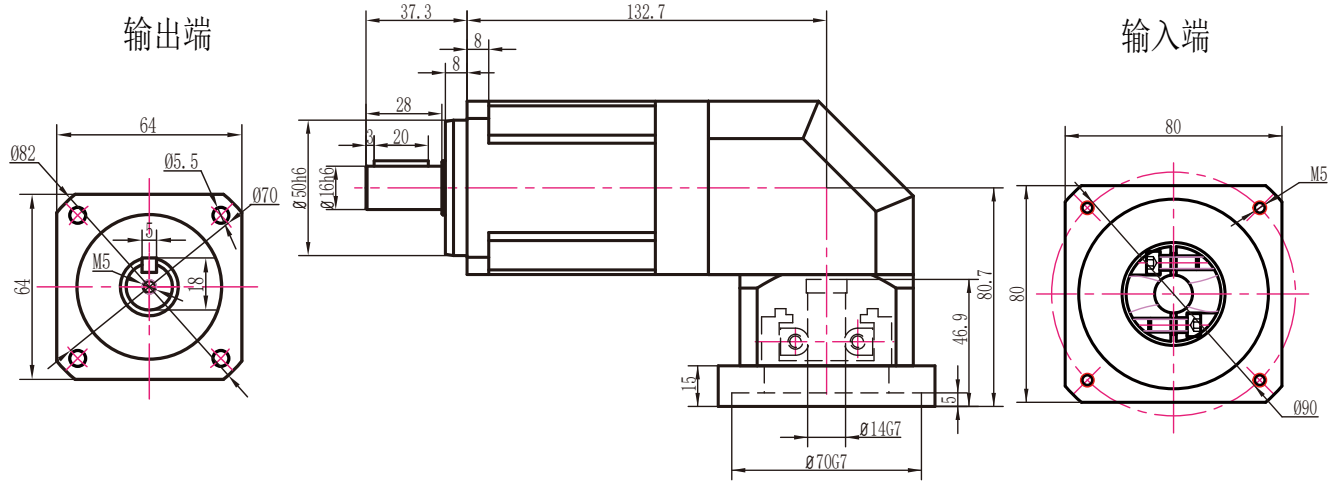
ZPLX60转90一级外形图



ZPLX60转90二级外形图



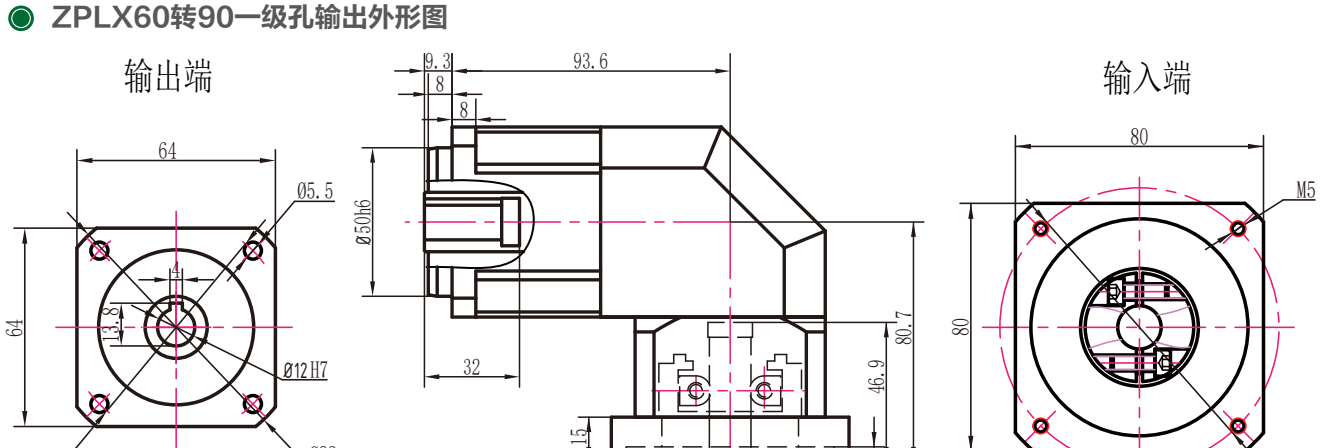
ZPLX60转90三级外形图



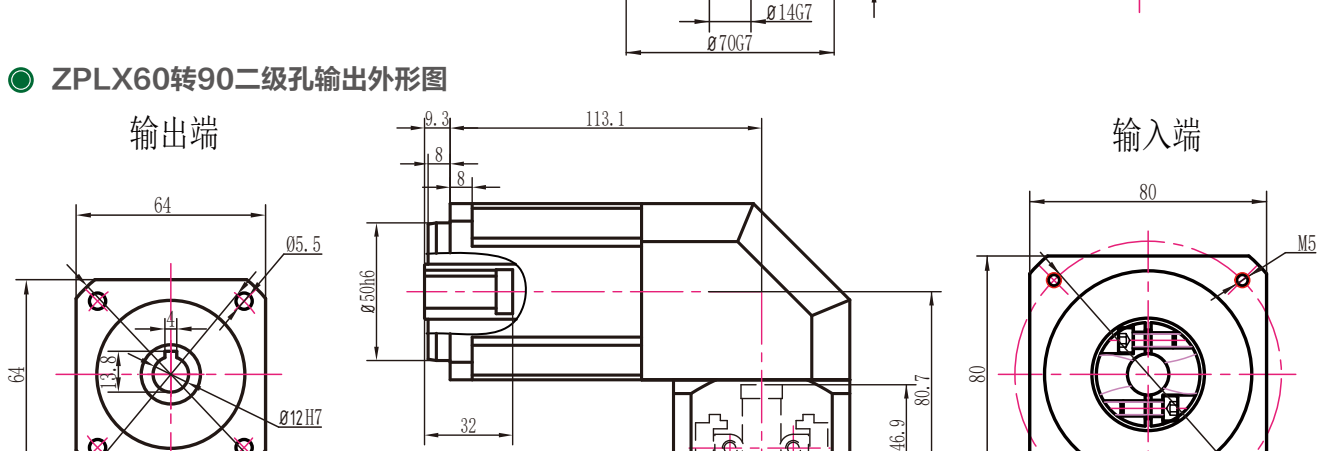
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX60转90孔输出外形图　14-70-90-M5接口

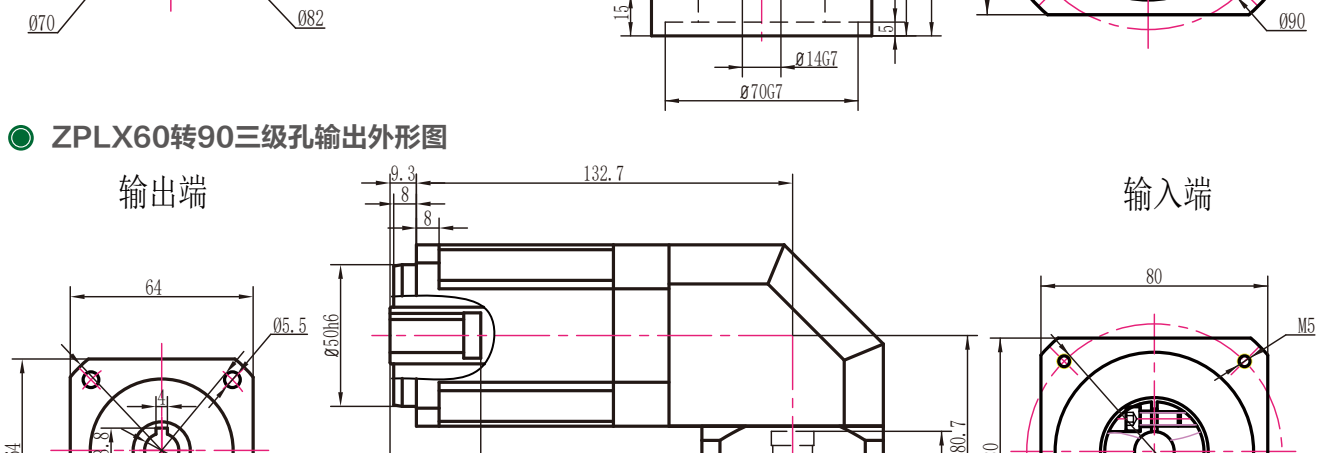
ZPLX60转90一级孔输出外形图



ZPLX60转90二级孔输出外形图



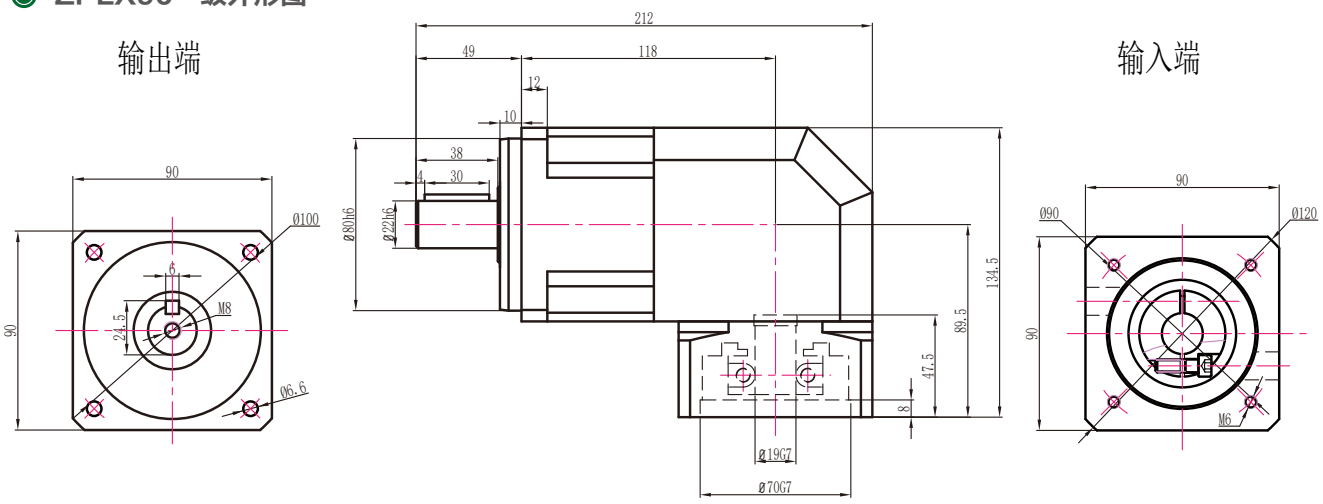
ZPLX60转90三级孔输出外形图



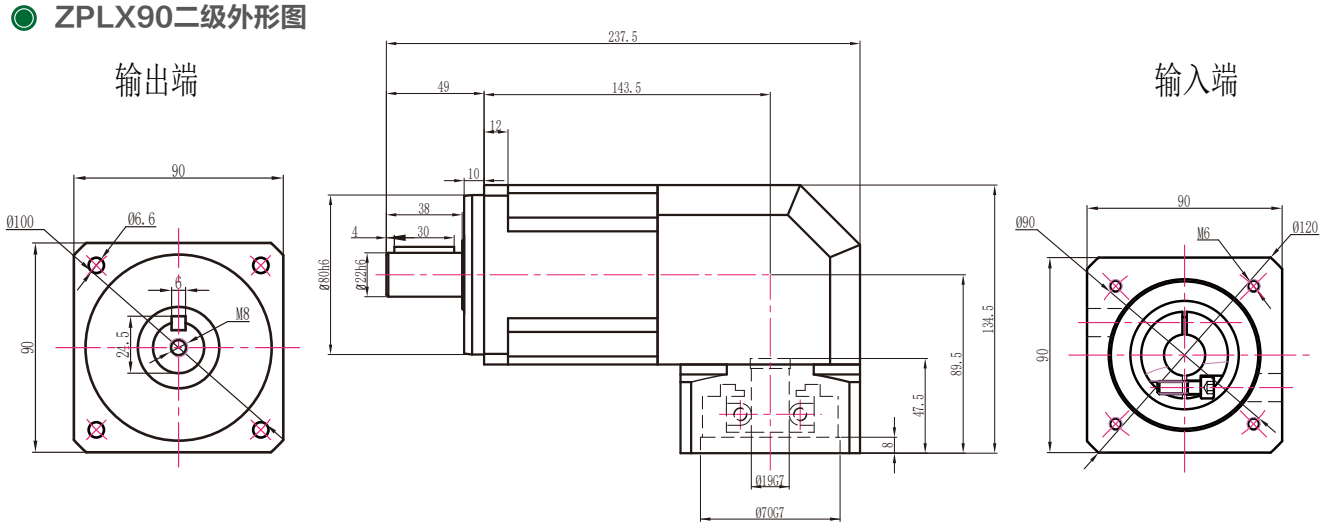
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX90外形图

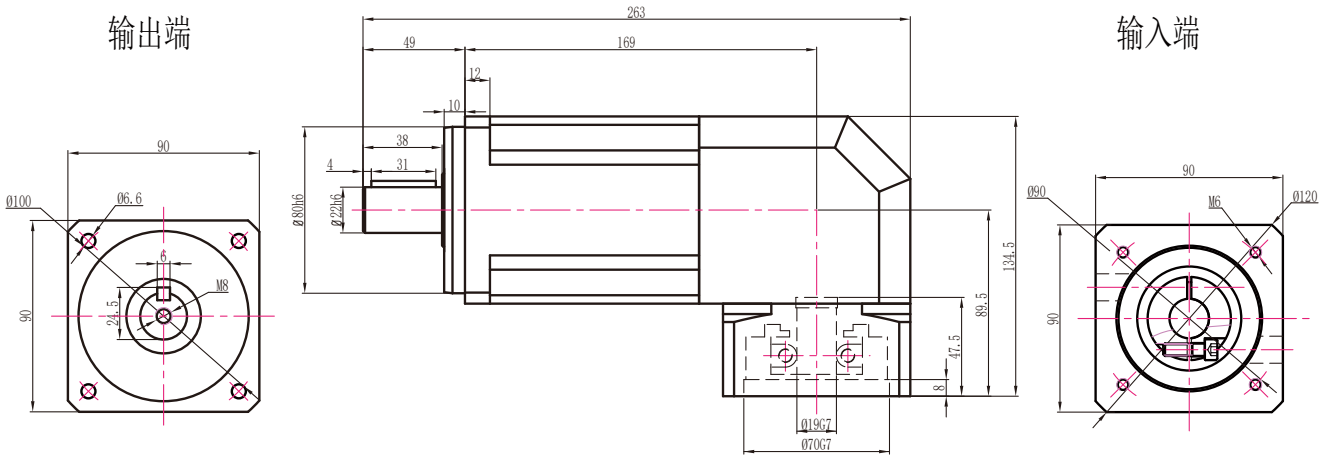
ZPLX90一级外形图



ZPLX90二级外形图



ZPLX90三级外形图

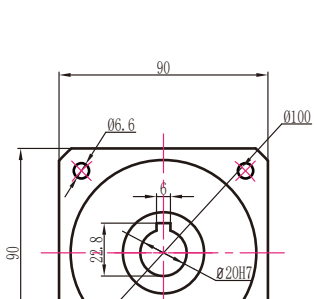


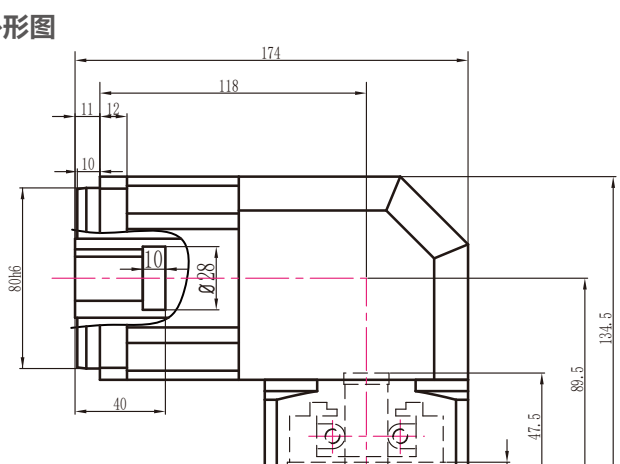
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX90孔输出外形图

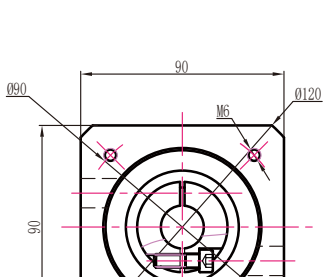
ZPLX90一级孔输出外形图

输出端



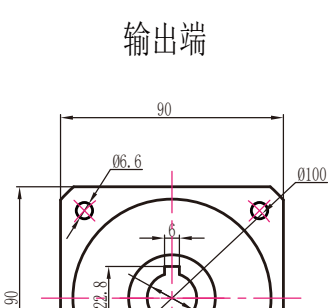


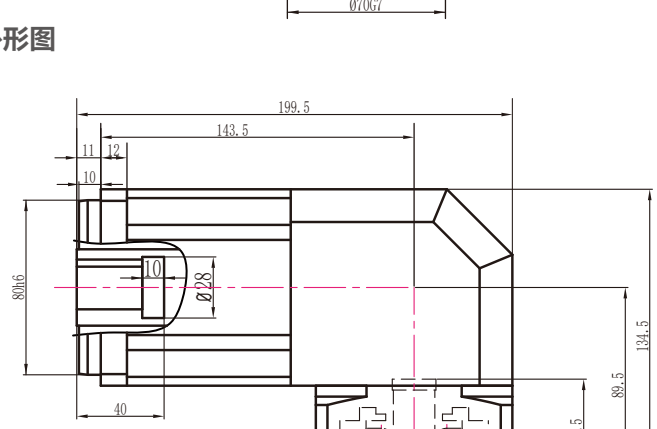
输入端



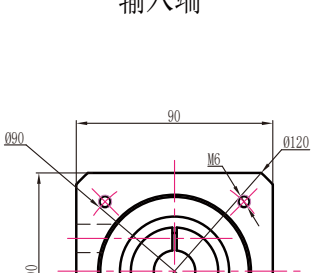
ZPLX90二级孔输出外形图

输出端



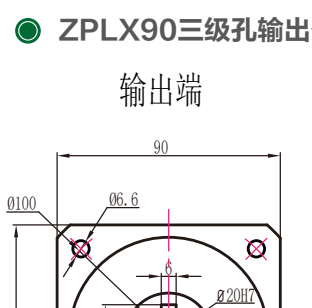


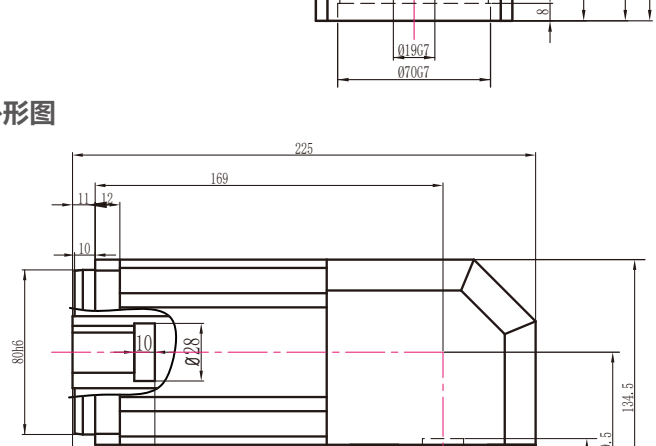
输入端



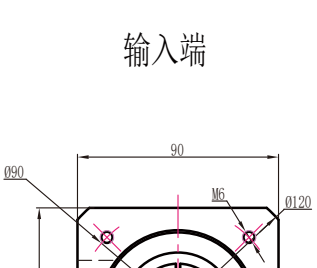
ZPLX90三级孔输出外形图

输出端





输入端

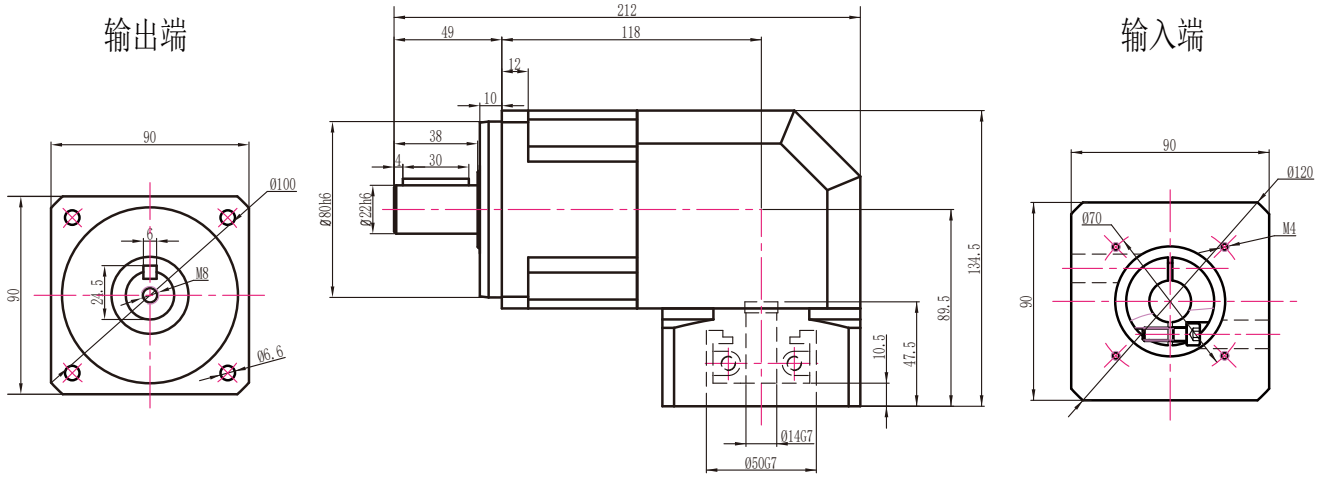


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX90转60外形图 14-50-70-M4接口

ZPLX90转60一级外形图

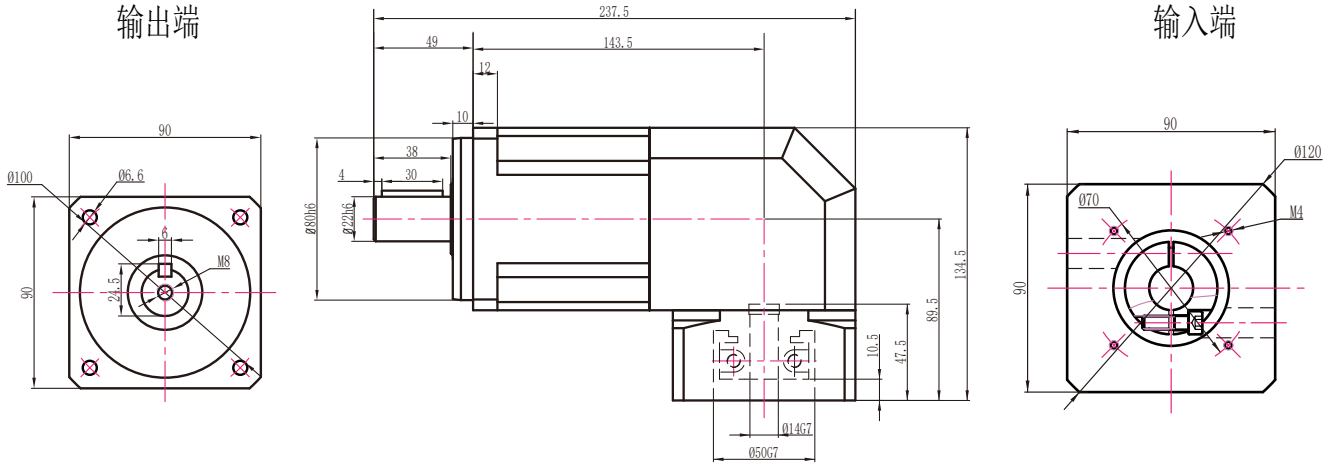
输出端



输入端

ZPLX90转60二级外形图

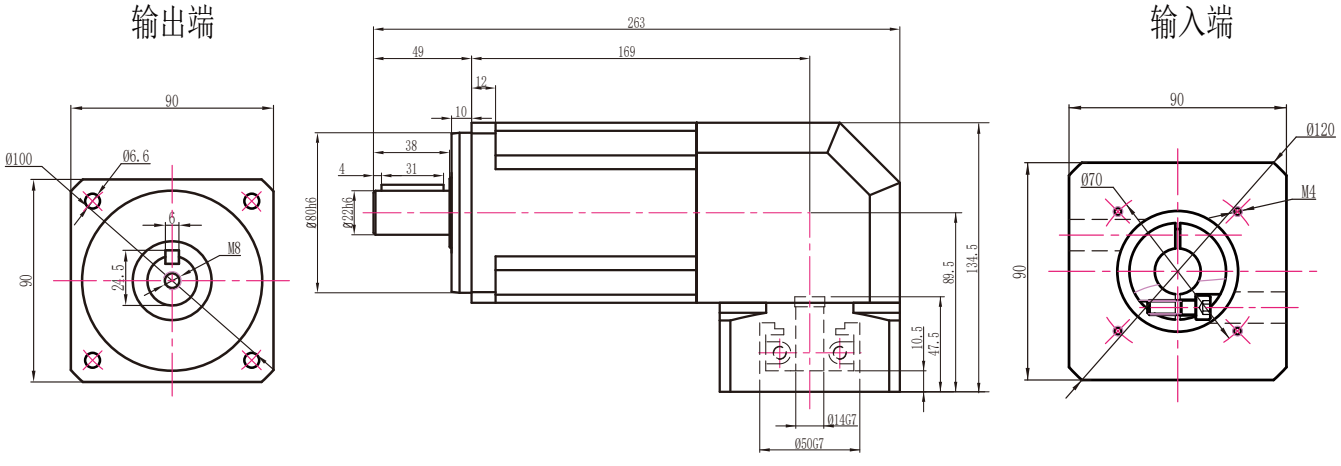
输出端



输入端

ZPLX90转60三级外形图

输出端

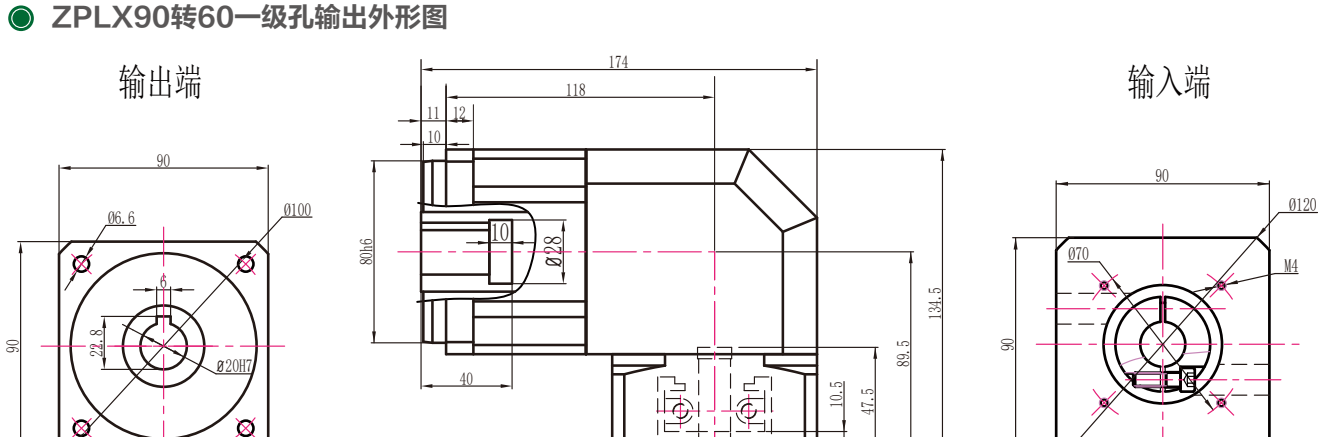


输入端

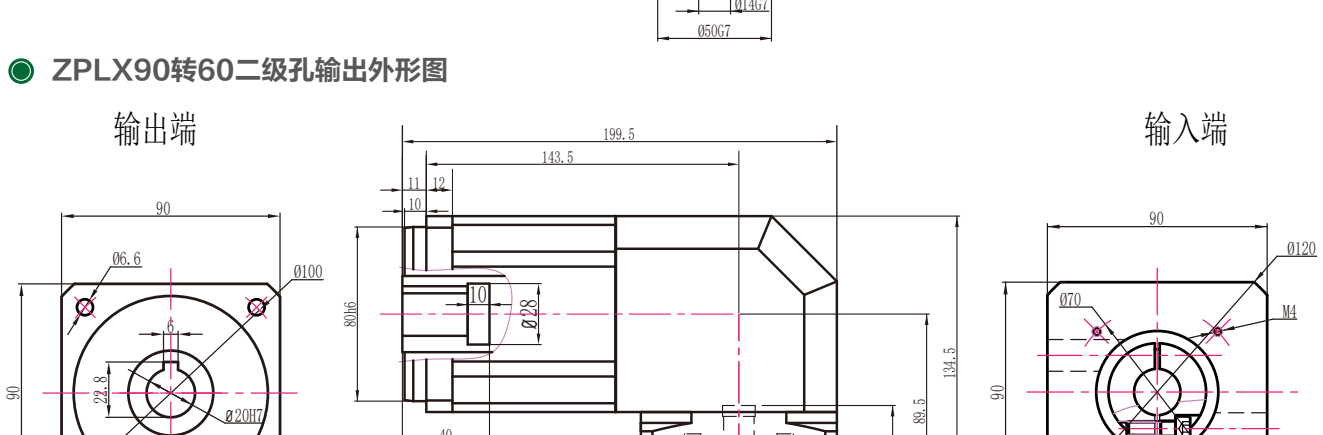
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX90转60孔输出外形图 14-50-70-M4接口

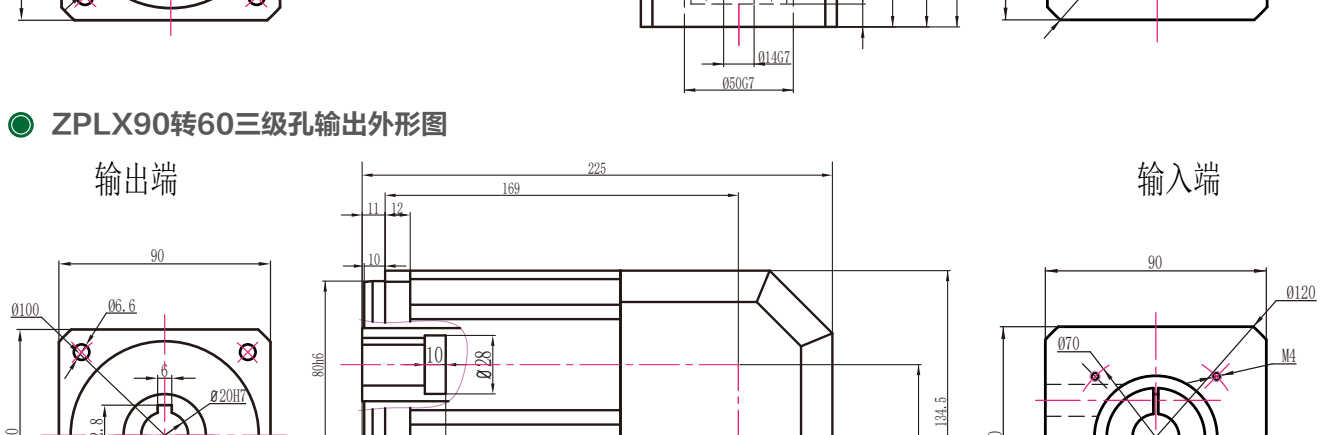
ZPLX90转60一级孔输出外形图



ZPLX90转60二级孔输出外形图



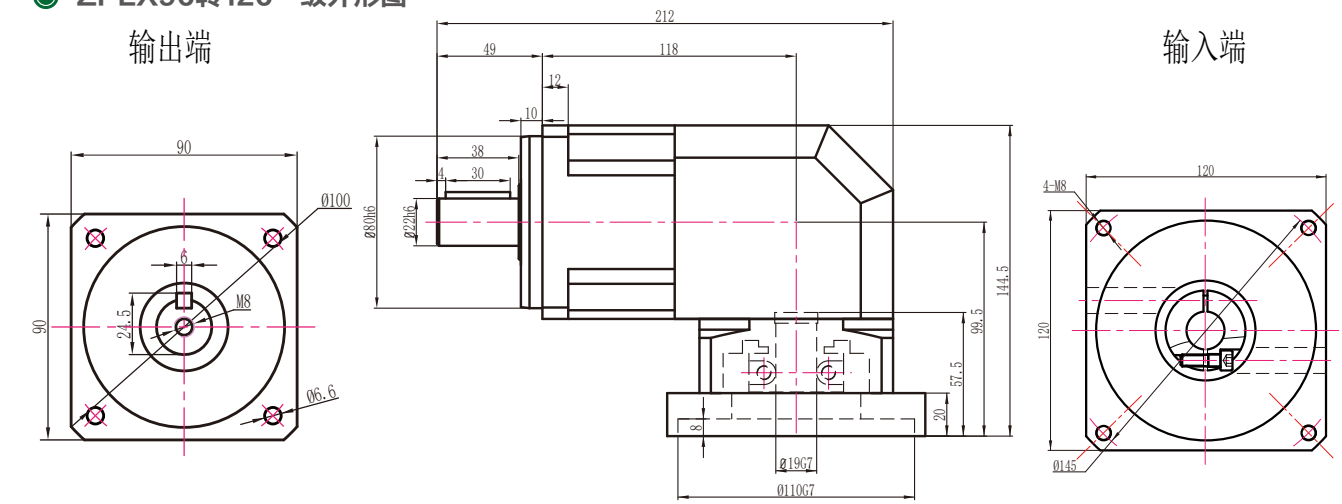
ZPLX90转60三级孔输出外形图



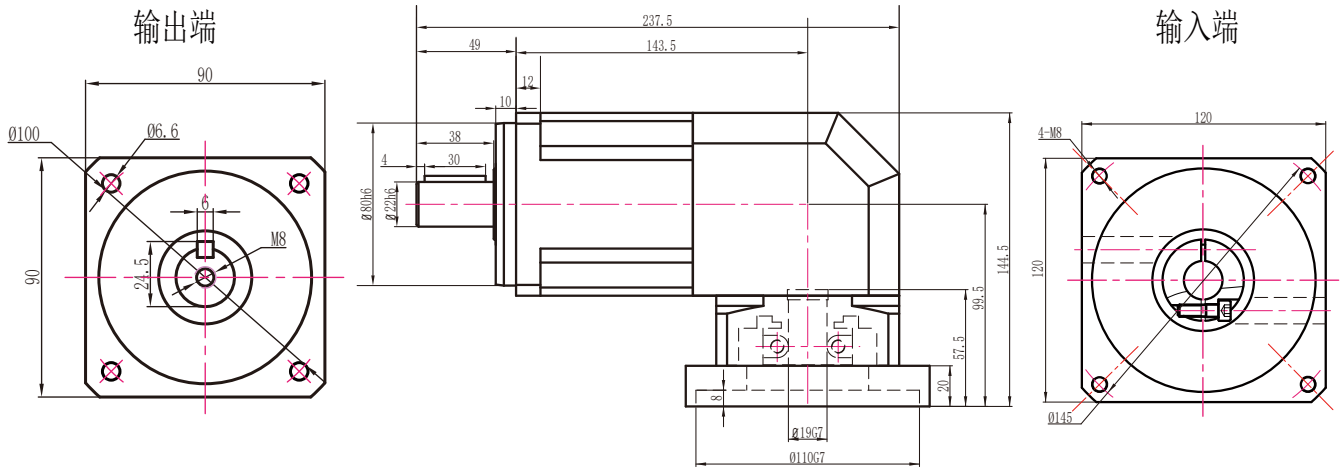
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX90转120外形图 19-110-145-M8接口

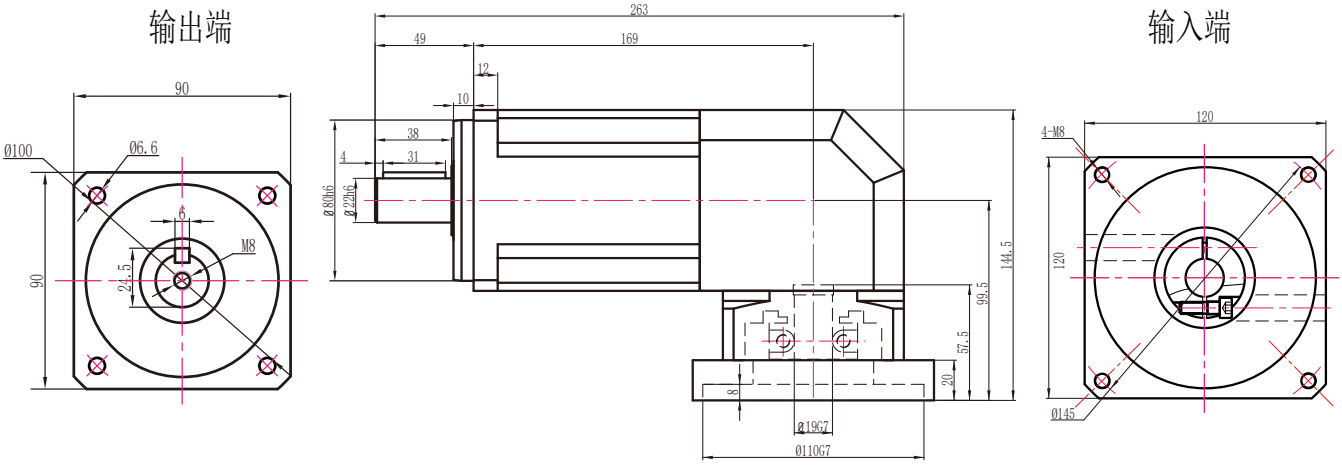
ZPLX90转120一级外形图



ZPLX90转120二级外形图



ZPLX90转120三级外形图

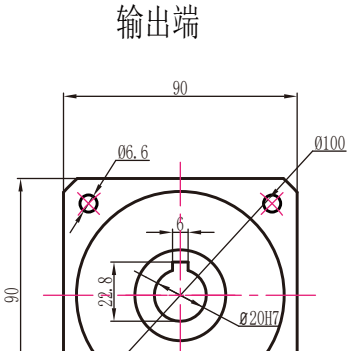


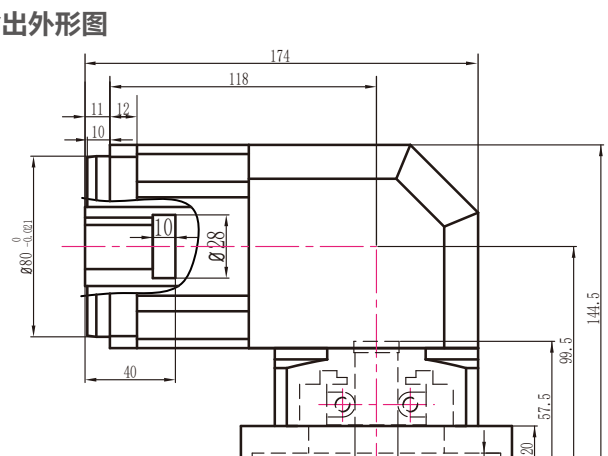
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX90转120孔输出外形图　19-110-145-M8接口

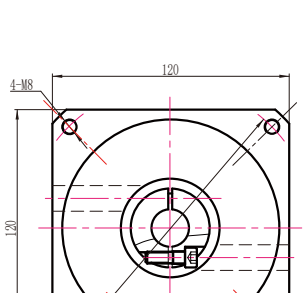
ZPLX90转120一级孔输出外形图

输出端



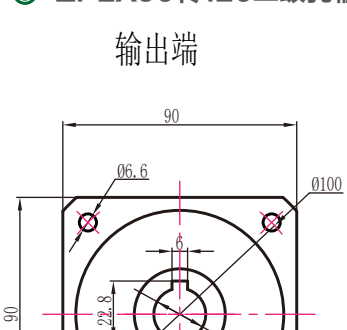


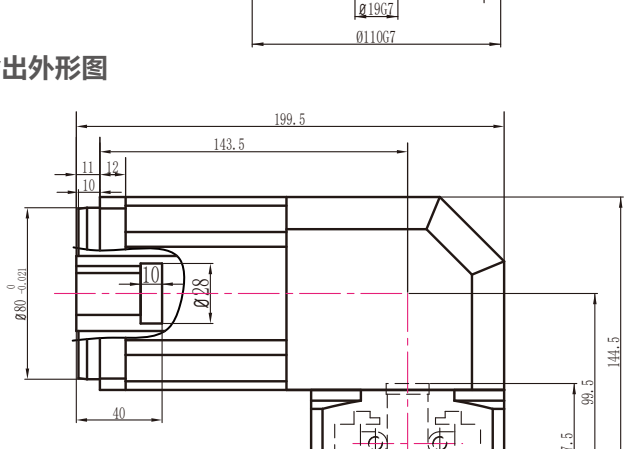
输入端



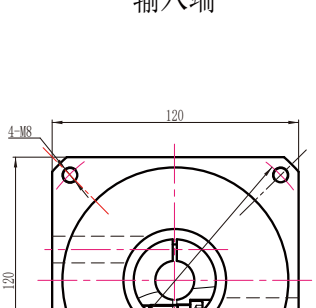
ZPLX90转120二级孔输出外形图

输出端



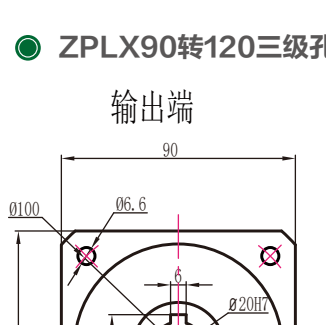


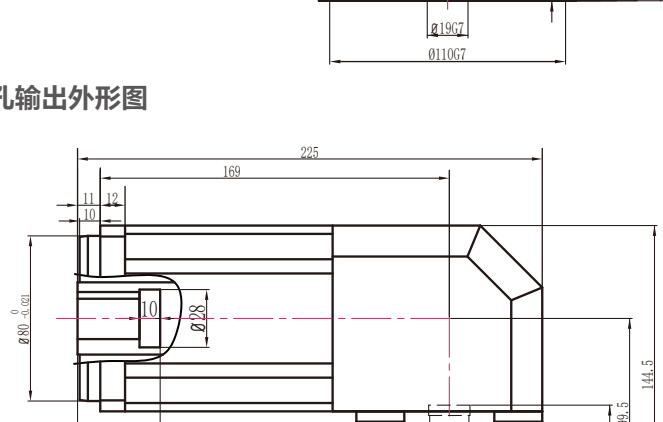
输入端



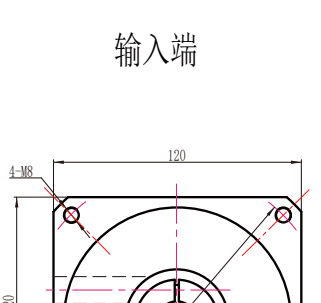
ZPLX90转120三级孔输出外形图

输出端





输入端

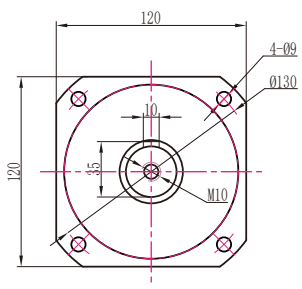


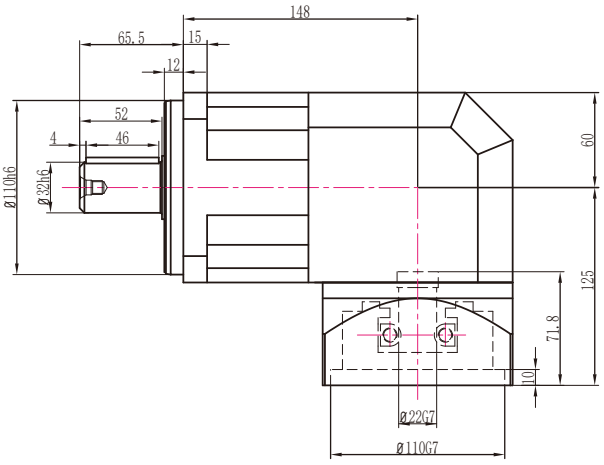
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX120外形图

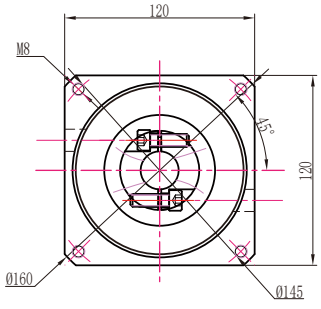
ZPLX120一级外形图

输出端



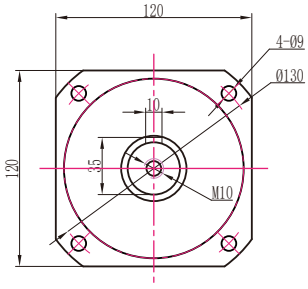


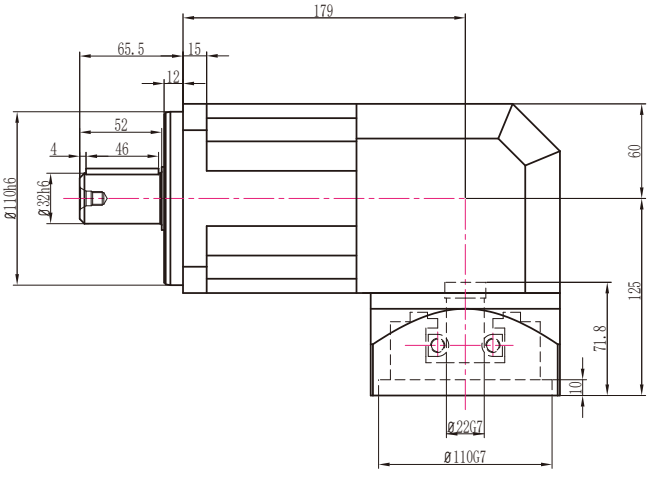
输入端



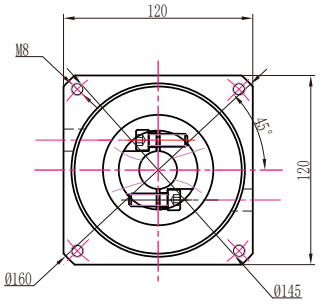
ZPLX120二级外形图

输出端



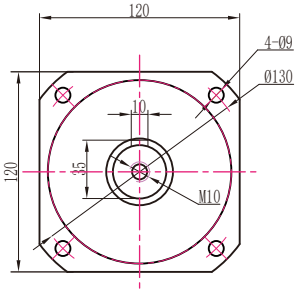


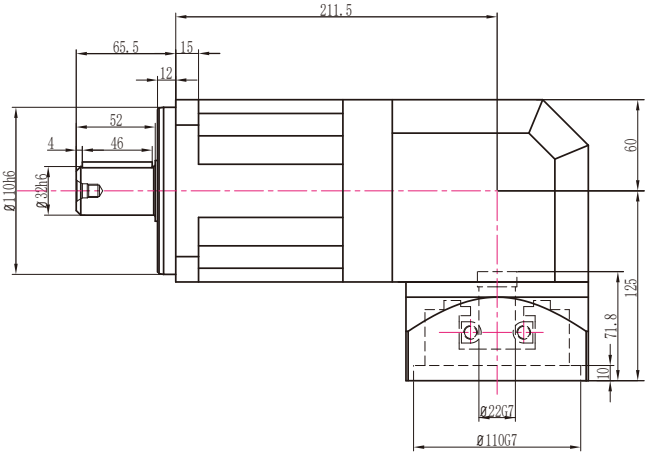
输入端



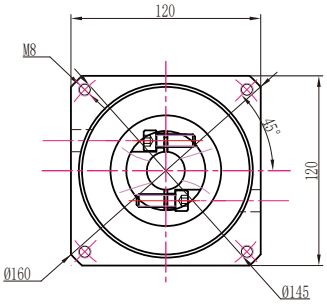
ZPLX120三级外形图

输出端





输入端

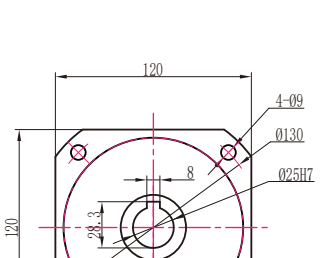


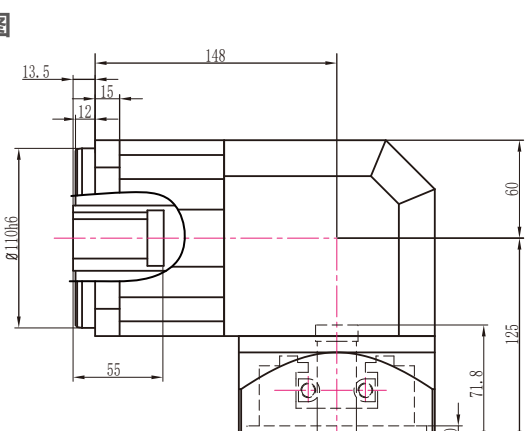
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX120孔输出外形图

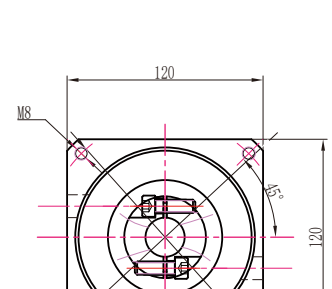
ZPLX120一级孔输出外形图

输出端



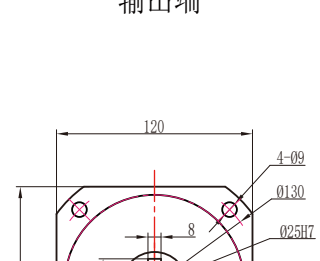


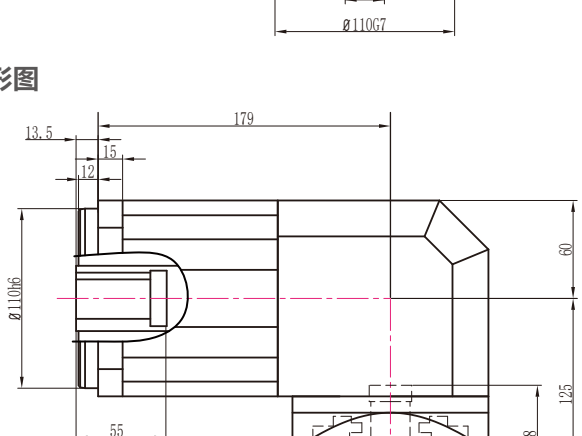
输入端



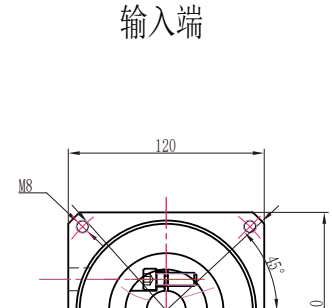
ZPLX120二级孔输出外形图

输出端



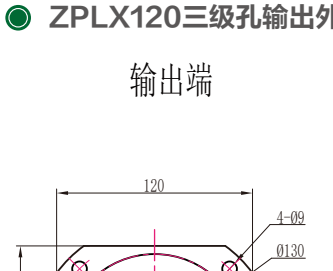


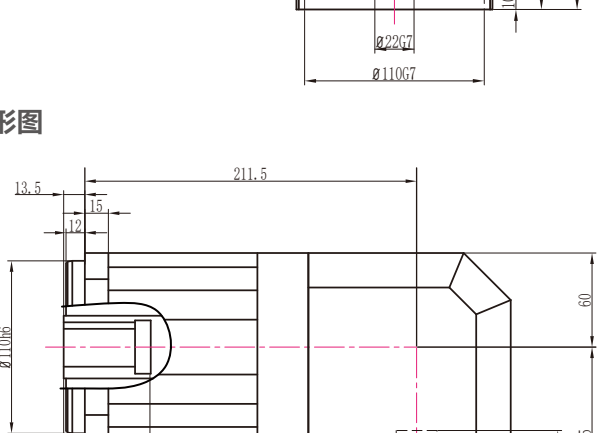
输入端



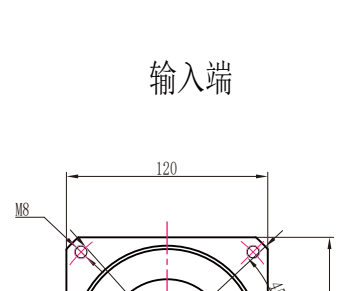
ZPLX120三级孔输出外形图

输出端





输入端

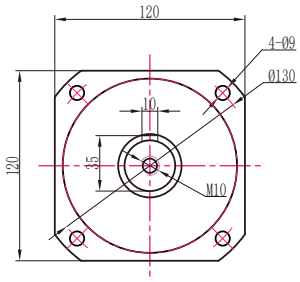


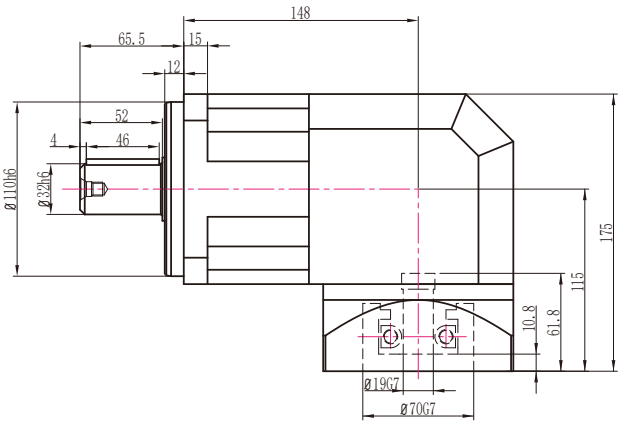
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX120转90外形图 19-70-90-M6接口

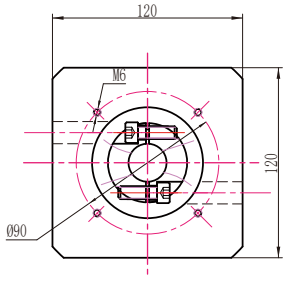
ZPLX120转90一级外形图

输出端



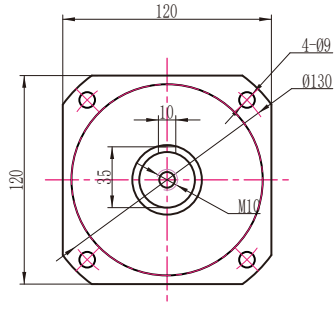


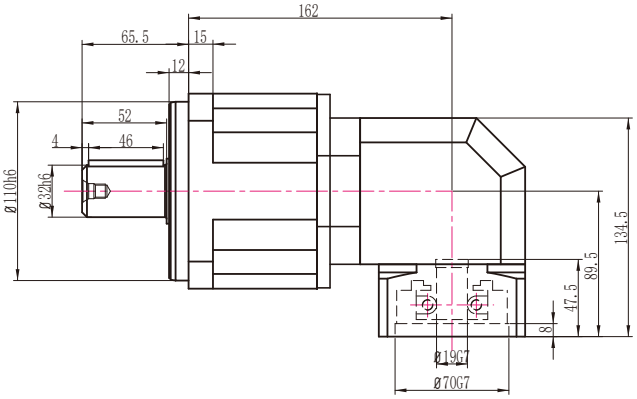
输入端



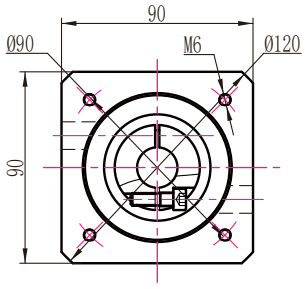
ZPLX120转90二级外形图

输出端



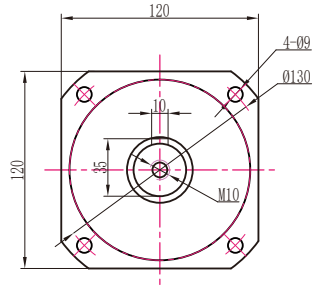


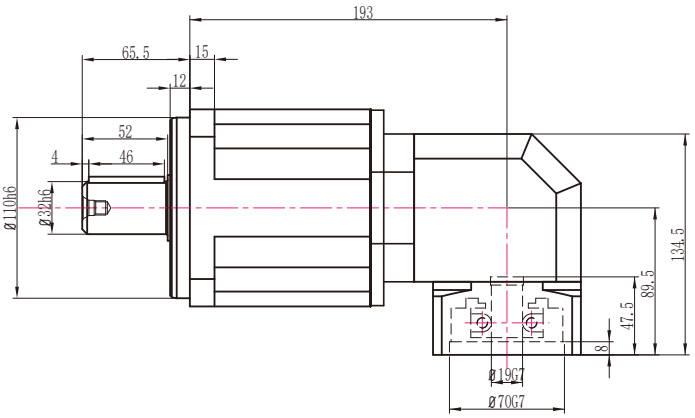
输入端



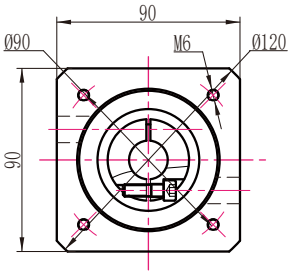
ZPLX120转90三级外形图

输出端





输入端

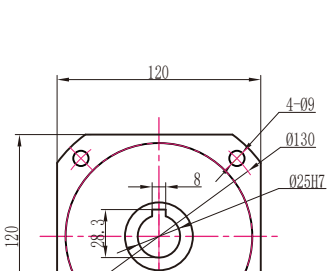


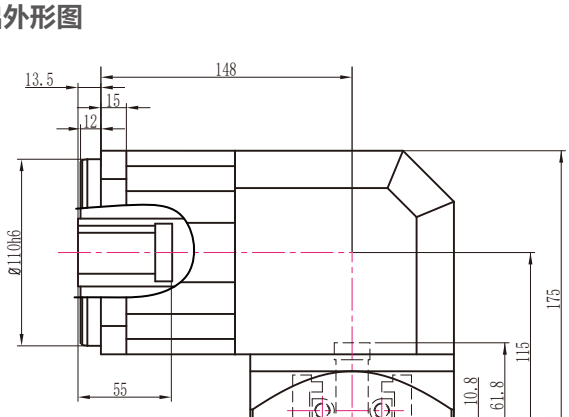
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX120转90孔输出外形图　19-70-90-M6接口

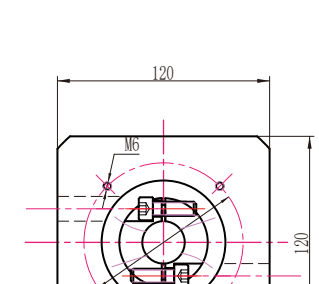
ZPLX120转90一级孔输出外形图

输出端



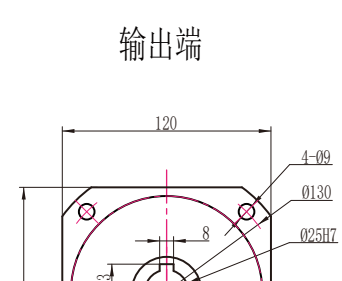


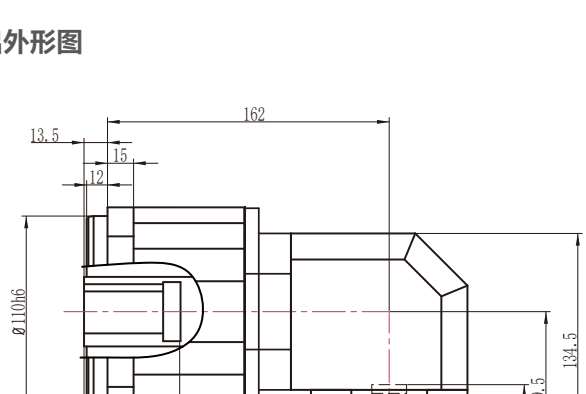
输入端



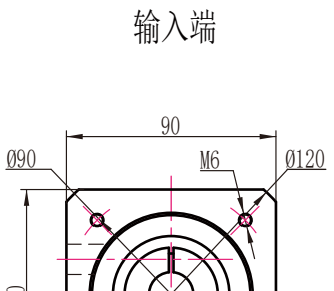
ZPLX120转90二级孔输出外形图

输出端



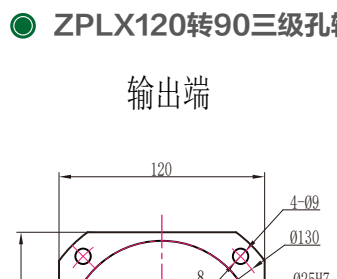


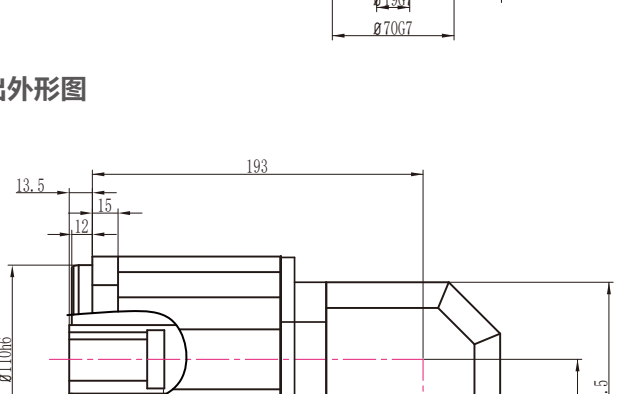
输入端



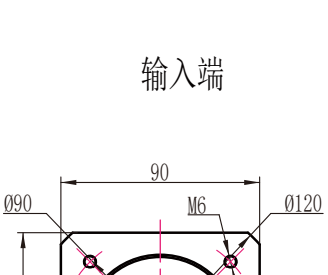
ZPLX120转90三级孔输出外形图

输出端





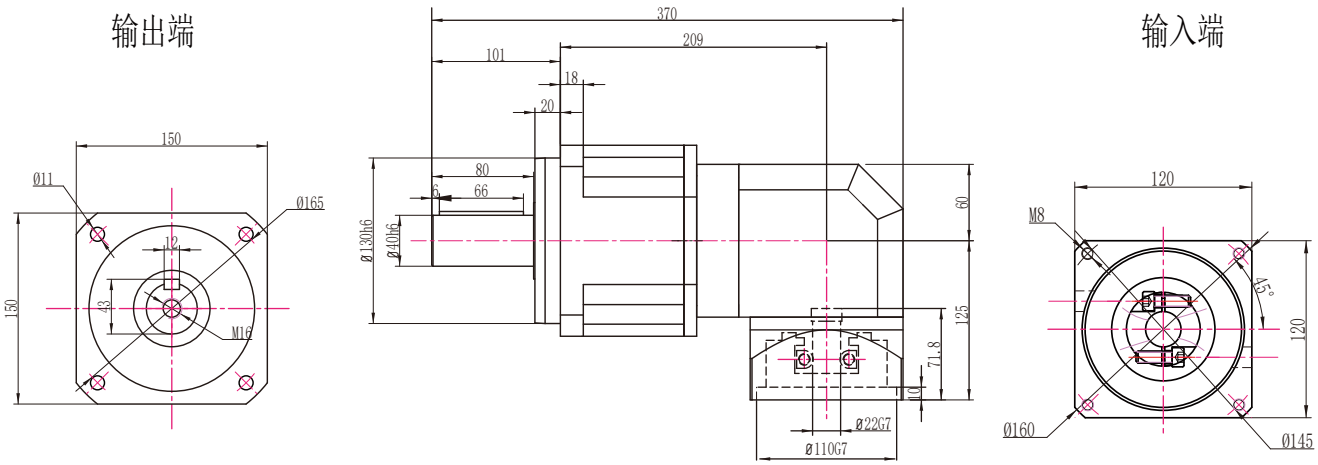
输入端



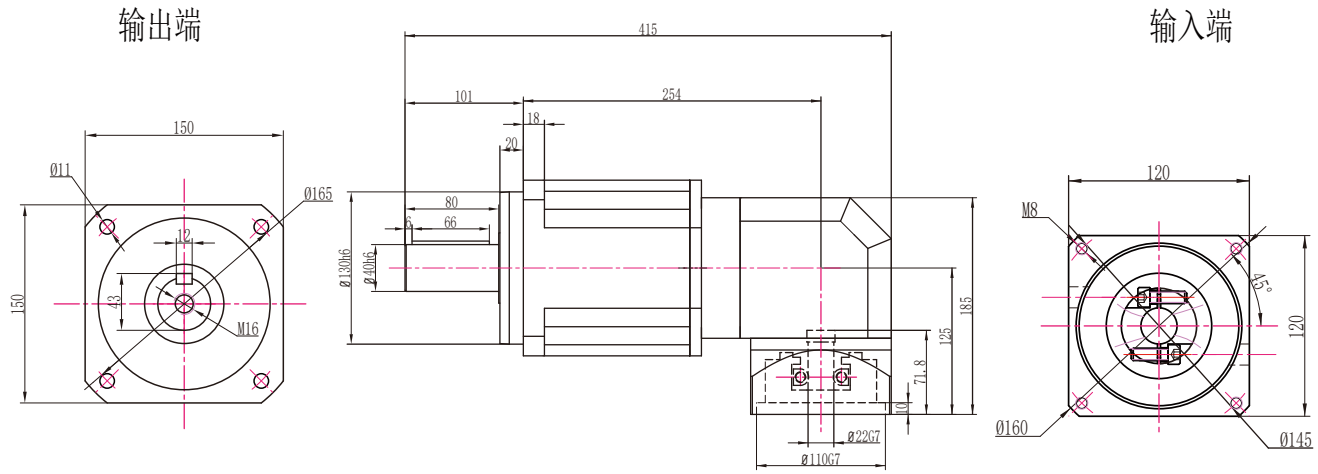
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX142外形图 22-110-145-M8接口

ZPLX142二级外形图



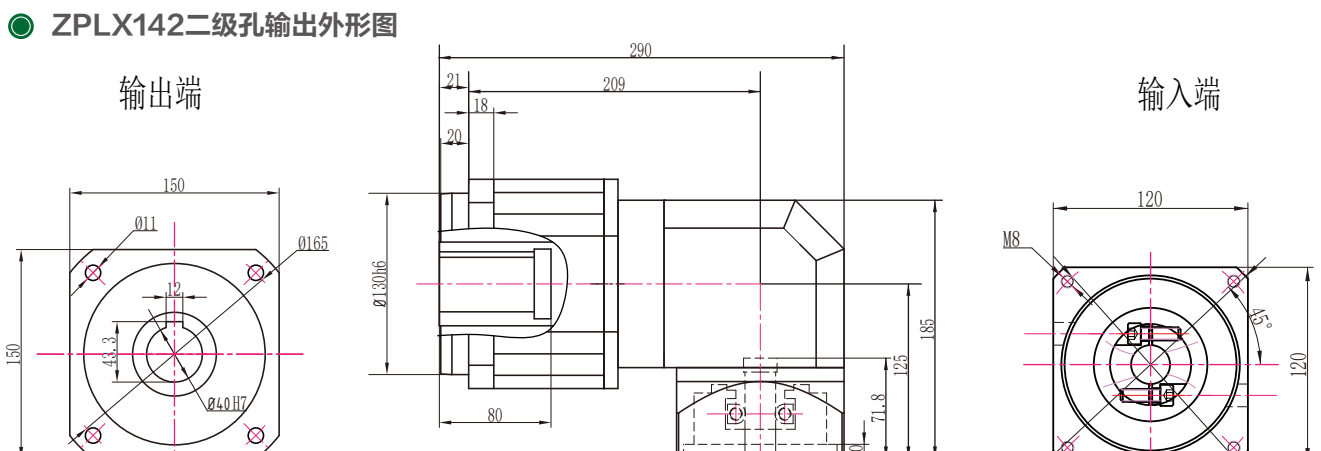
ZPLX142三级外形图



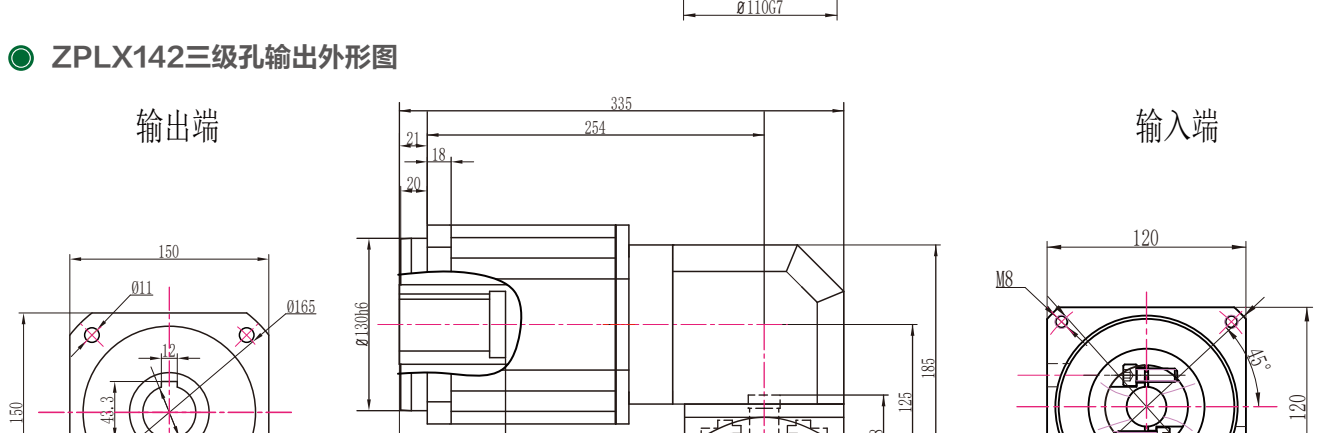
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX142孔输出外形图　22-110-145-M8接口

ZPLX142二级孔输出外形图



ZPLX142三级孔输出外形图

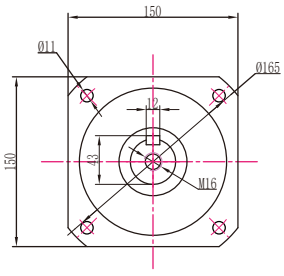


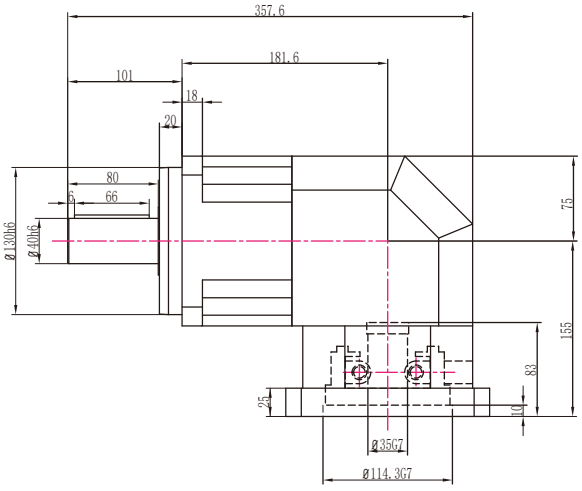
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX142外形图

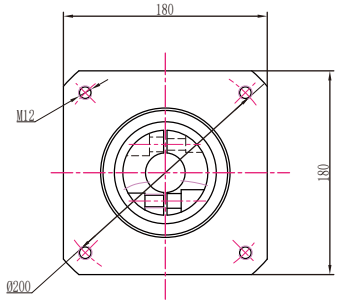
ZPLX142一级外形图

输出端



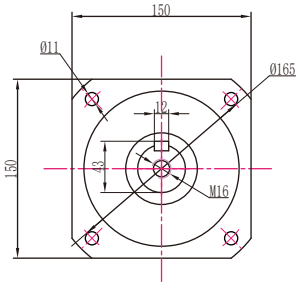


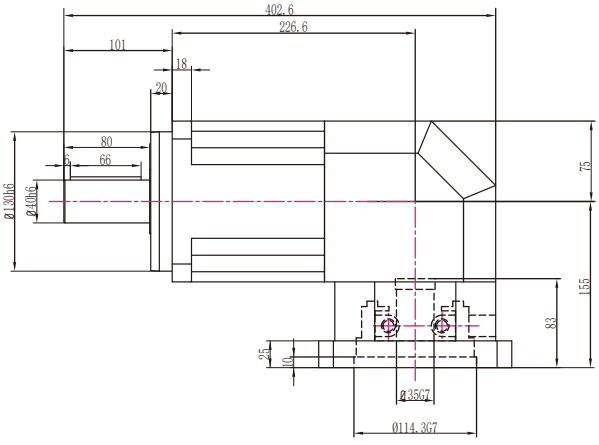
输入端



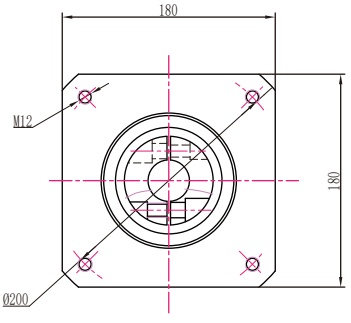
ZPLX142二级外形图

输出端



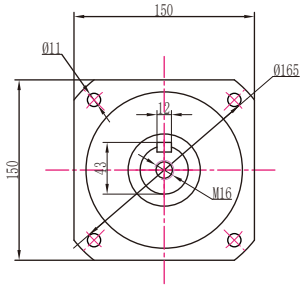


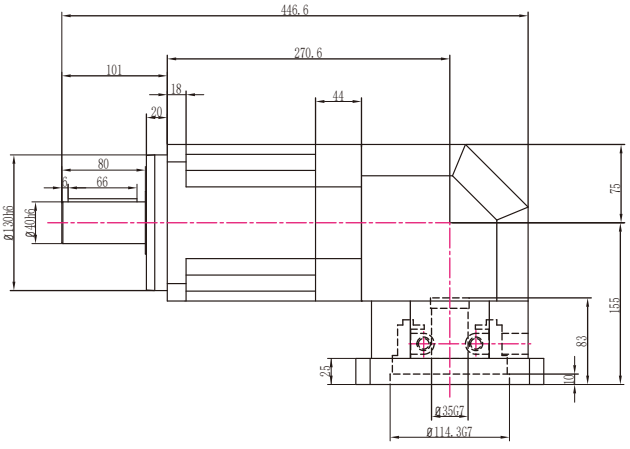
输入端



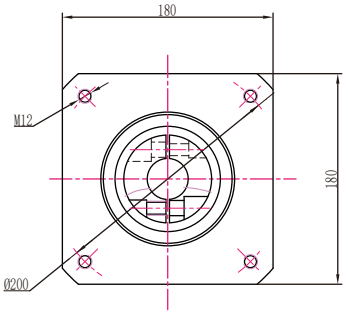
ZPLX142三级外形图

输出端





输入端

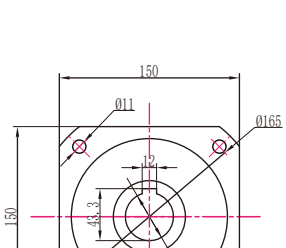


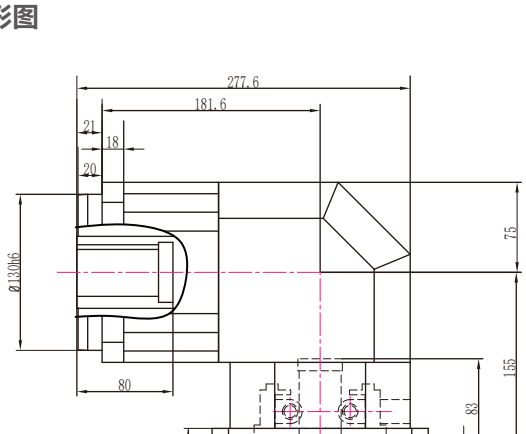
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX142孔输出外形图

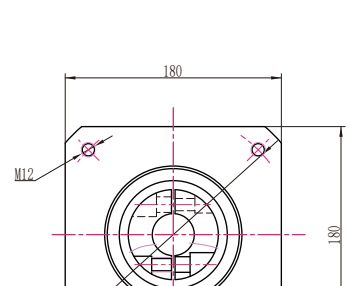
ZPLX142一级孔输出外形图

输出端



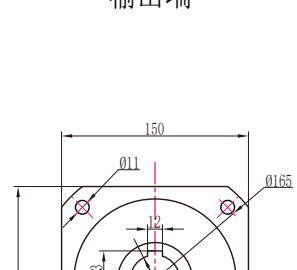


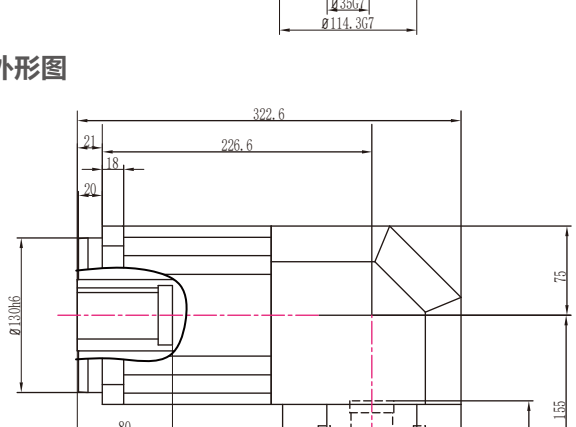
输入端



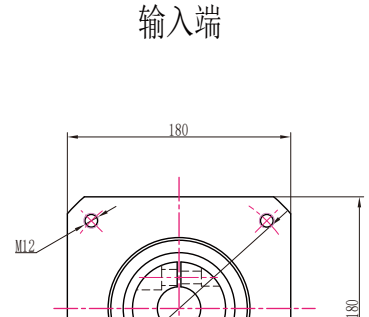
ZPLX142二级孔输出外形图

输出端



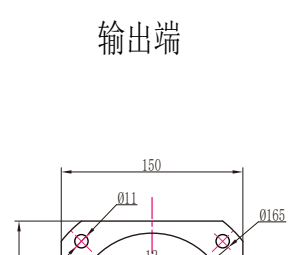


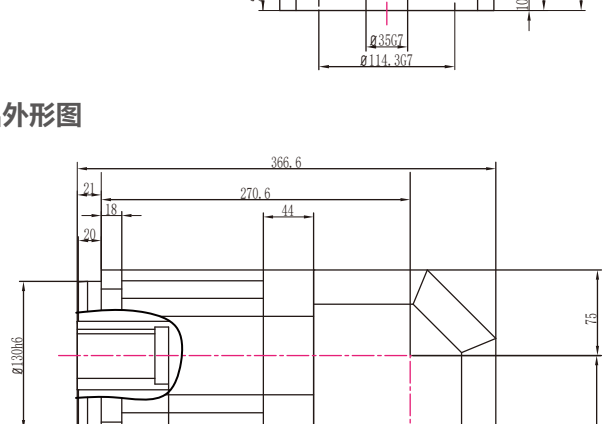
输入端



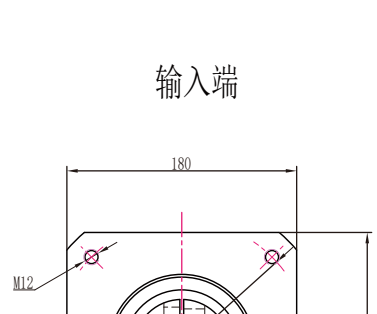
ZPLX142三级孔输出外形图

输出端





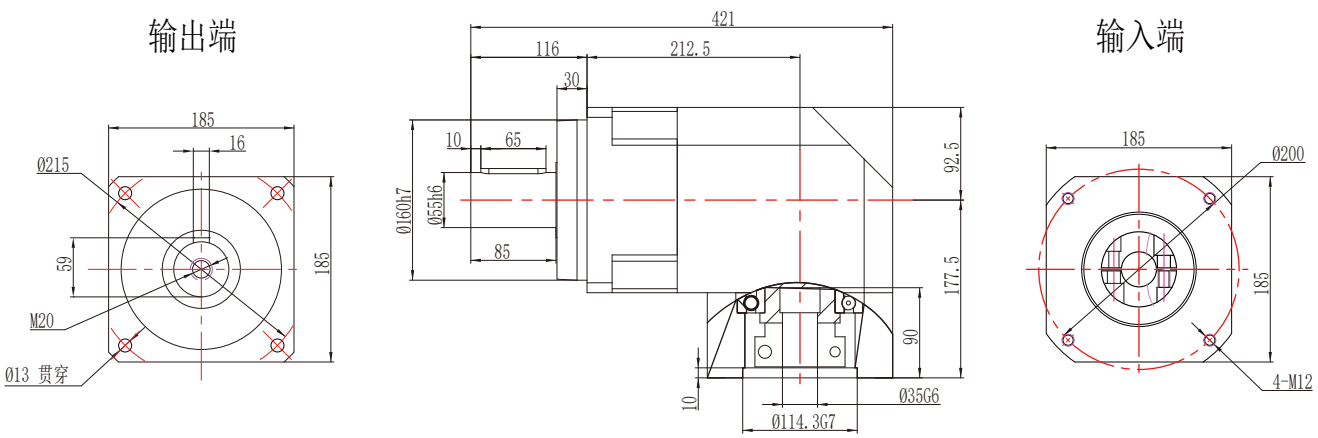
输入端



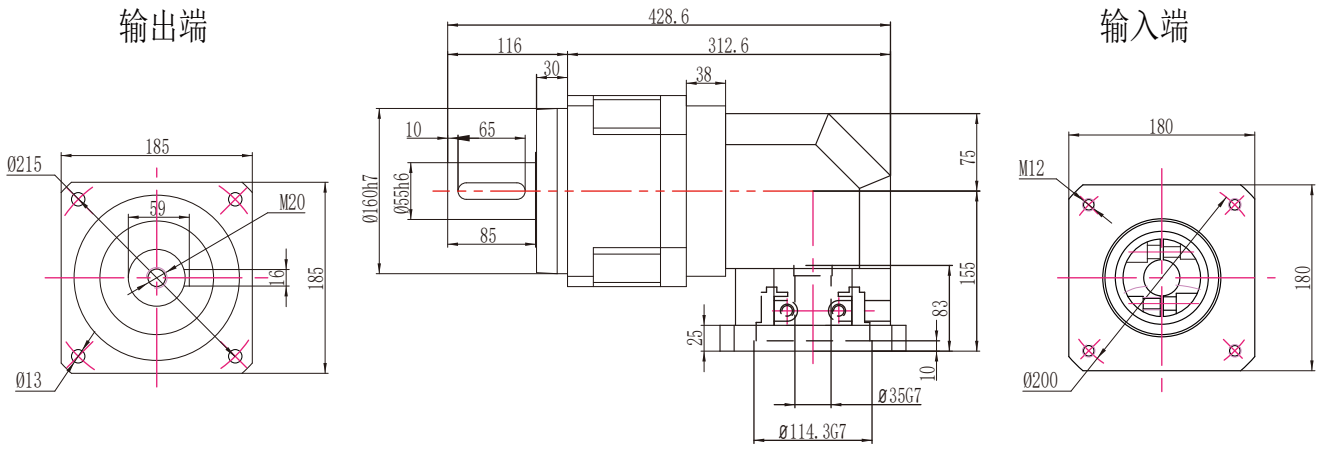
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX180外形图 35-114.3-200-M12接口

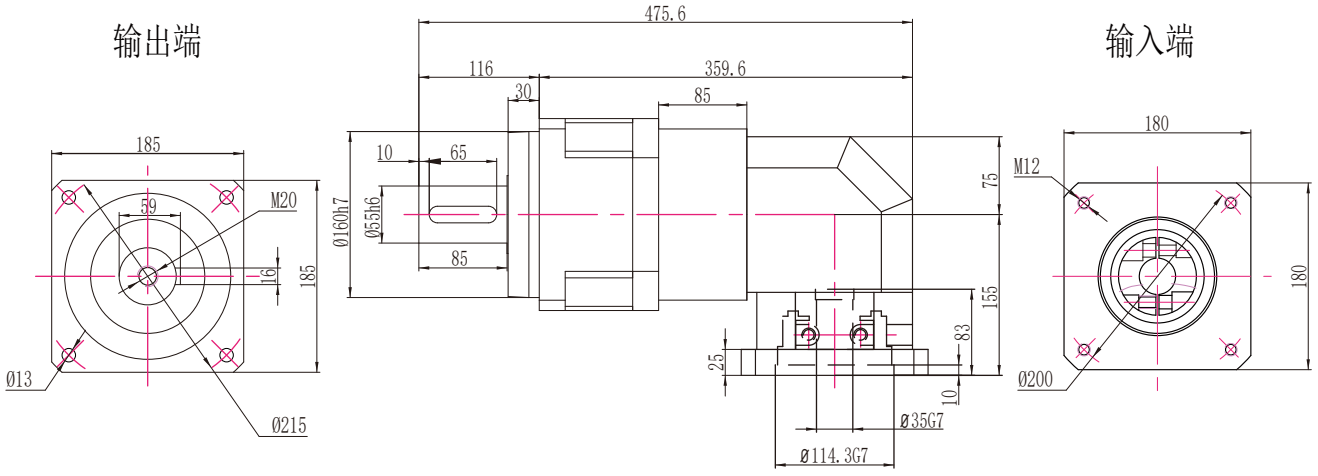
ZPLX180一级外形图



ZPLX180二级外形图



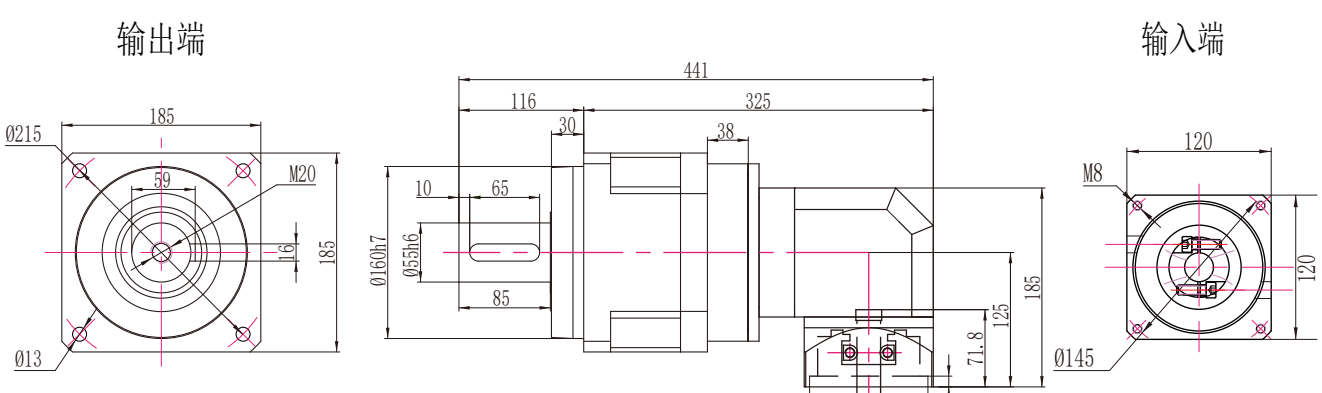
ZPLX180三级外形图



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLX180外形图　22-110-145-M8接口

ZPLX180三级外形图



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

Product Series

ZPLF系列减速机

ZPLF系列减速机包含型号：

- ZPLF60
- ZPLF80
- ZPLF90
- ZPLF120
- ZPLF160

额定输出力矩	18.5Nm ~ 650Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



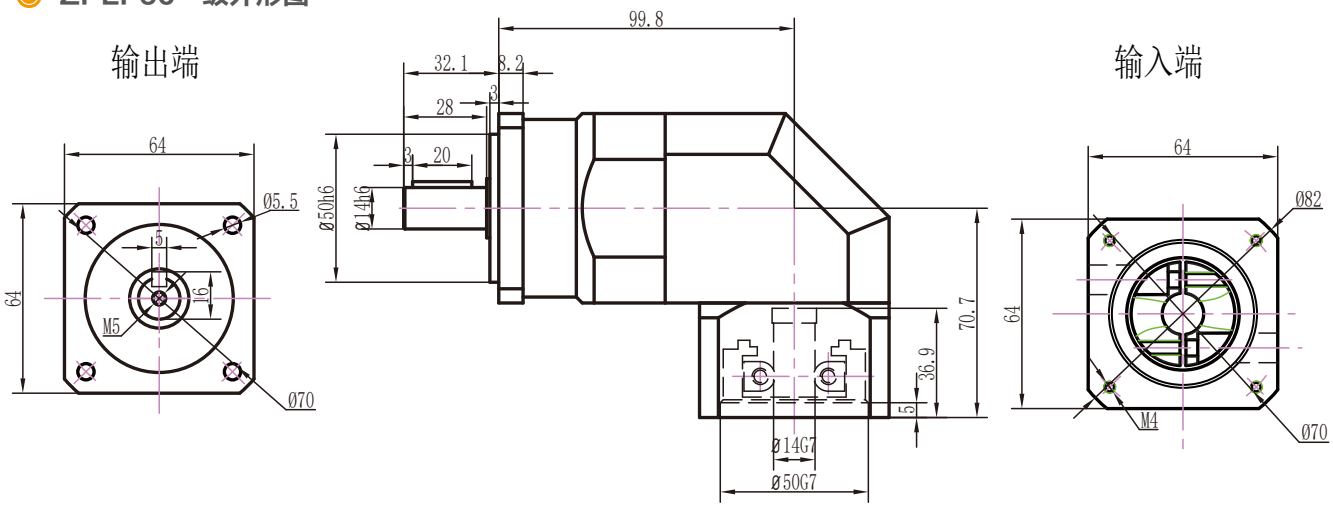
Technical Parameter

ZPLF系列技术参数

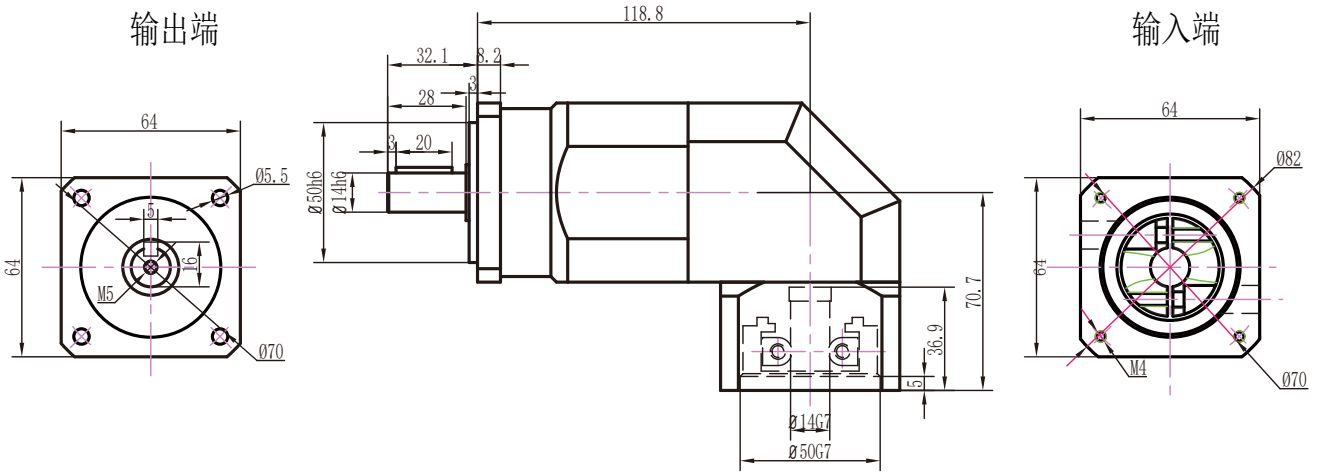
产品型号	单位	速比	级数	ZPLF60	ZPLF80	ZPLF90	ZPLF120	ZPLF160
额定输出扭矩	Nm	4	1级	42	142	142	280	585
		5		42	142	142	280	585
		7		33	92	92	198	378
		10		15	54	54	95	310
		16	2级	42	142	142	280	585
		20		42	142	142	280	585
		25		42	142	142	280	585
		35		42	142	142	280	585
		40		42	142	142	280	585
		50		42	142	142	280	585
		70		33	92	92	198	378
		100		15	54	54	95	310
		64	3级	42	142	142	280	585
		80		42	142	142	280	585
		100		42	142	142	280	585
		125		42	142	142	280	585
		140		42	142	142	280	585
		175		42	142	142	280	585
		245		42	142	142	280	585
		350		42	142	142	280	585
		400		42	142	142	280	585
		500		42	142	142	280	585
		700		33	92	92	198	378
		1000		15	54	54	95	310
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩						
最大径向力	N			680	1750	1750	3100	6550
最大轴向力	N			340	875	875	1550	3275
满载效率	%		1	98				
			2	96				
			3	94				
重量	kg			2.1	5.0	5.0	8.8	26.4
				2.7	6.0	6.0	10.8	28
				3.3	7.0	7.0	12.8	33

ZPLF60外形图

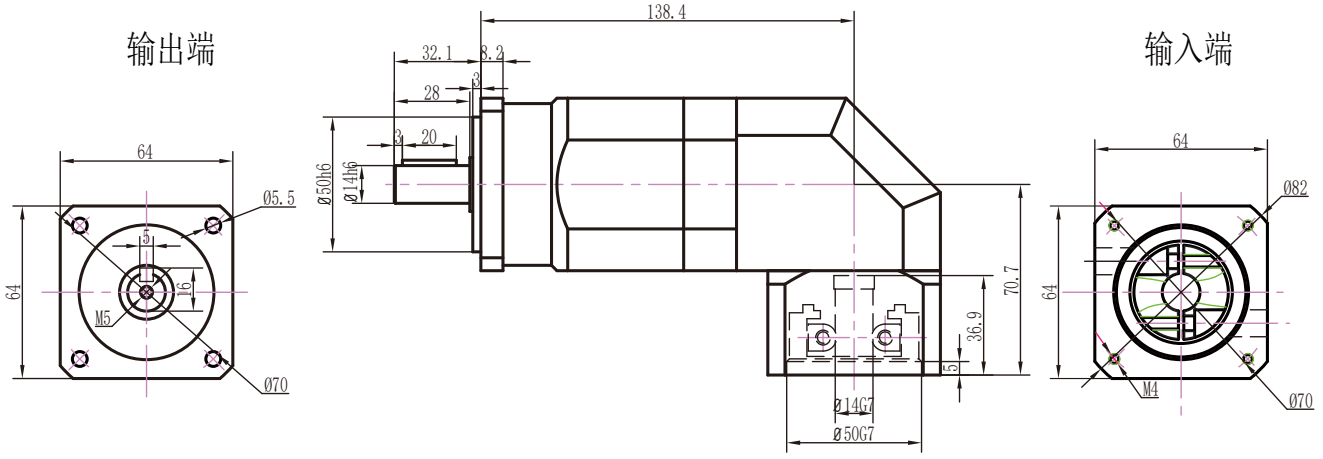
ZPLF60一级外形图



ZPLF60二级外形图



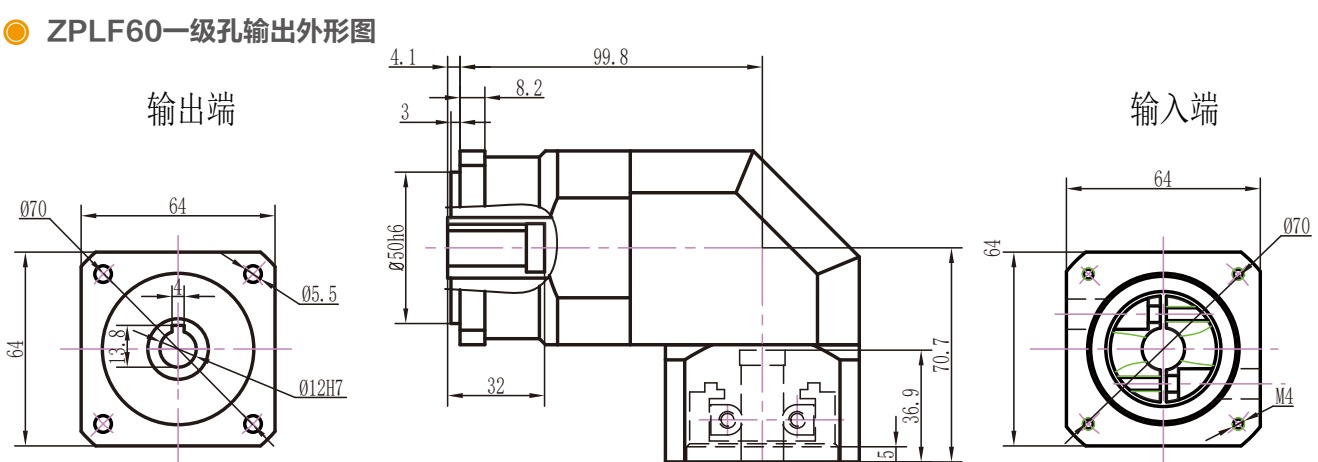
ZPLF60三级外形图



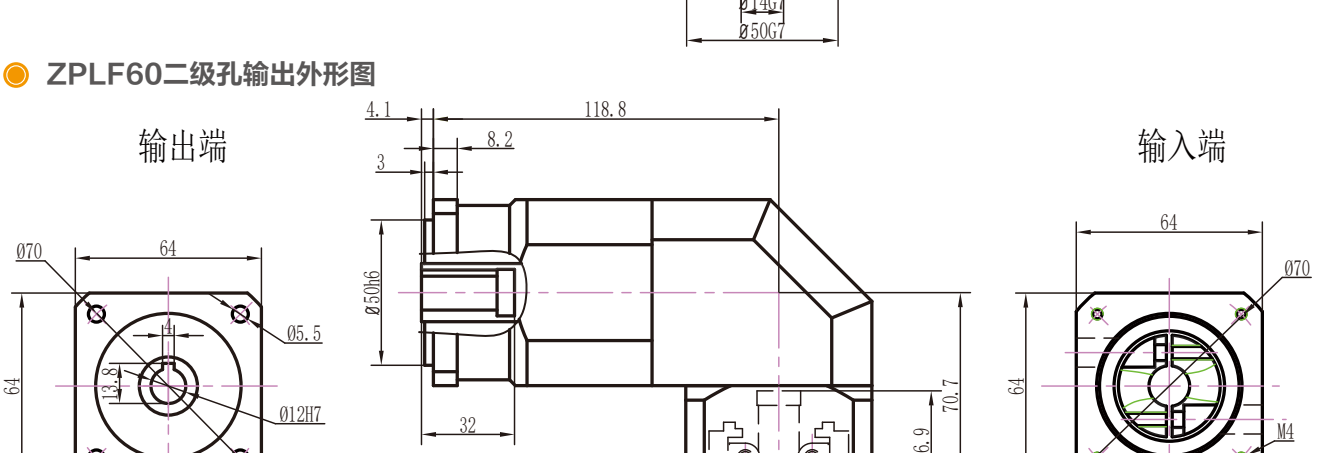
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF60孔输出外形图

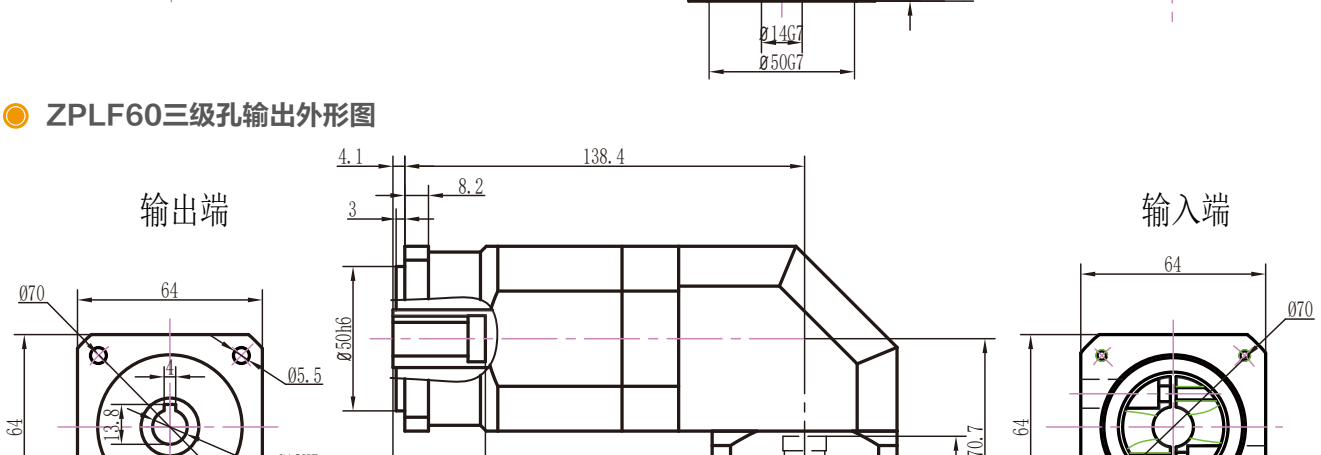
ZPLF60一级孔输出外形图



ZPLF60二级孔输出外形图



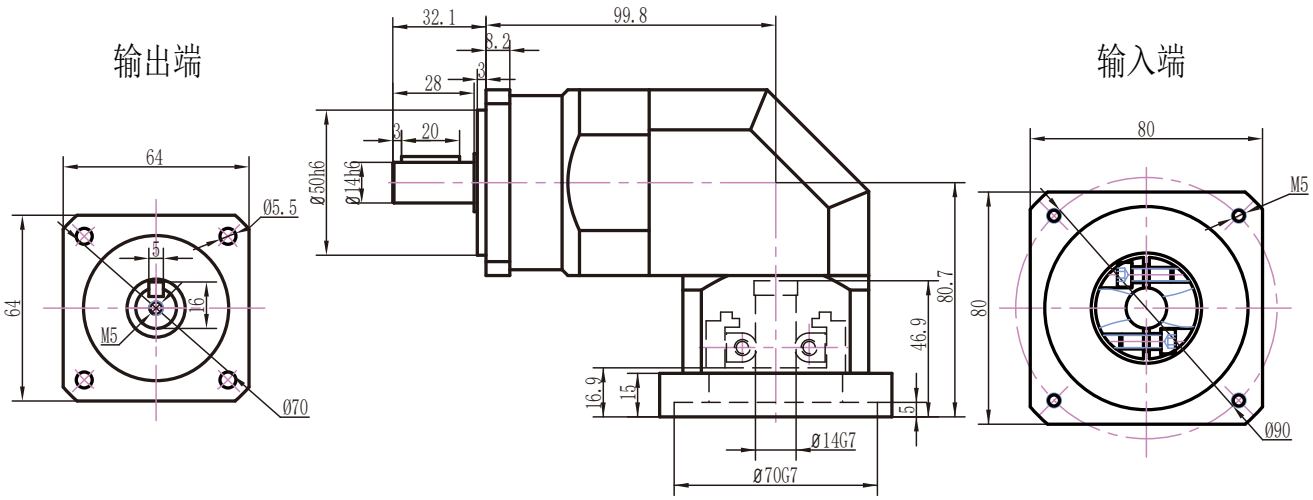
ZPLF60三级孔输出外形图



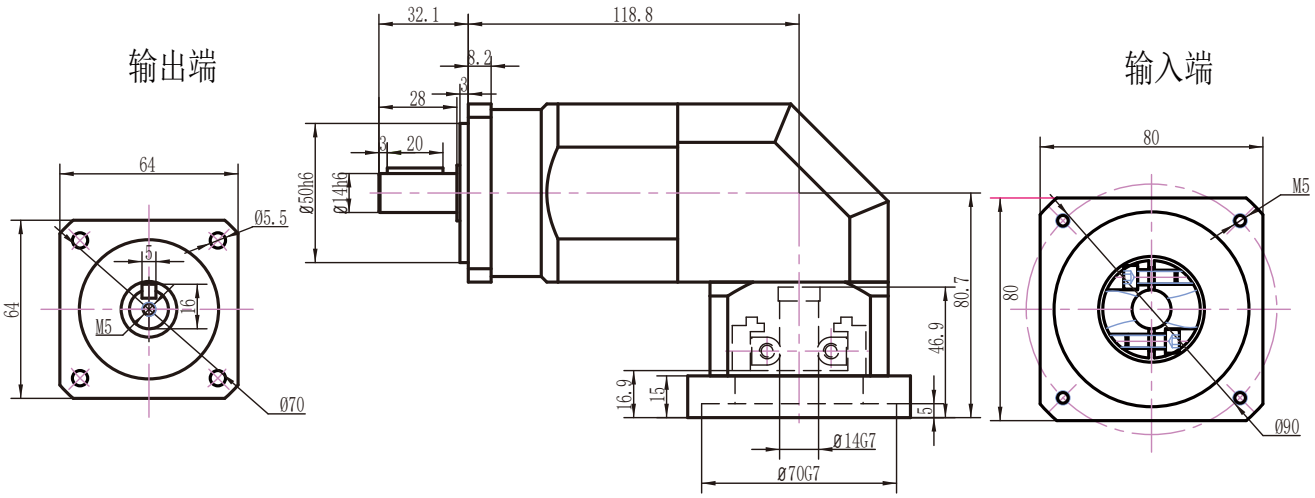
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF60转90外形图 14-70-90-M5接口

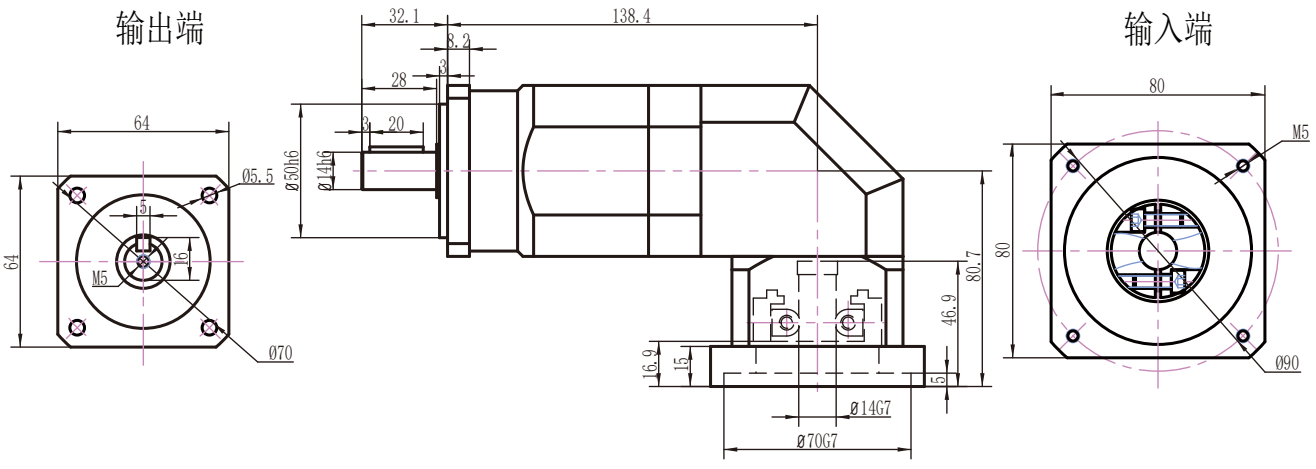
ZPLF60转90一级外形图



ZPLF60转90二级外形图



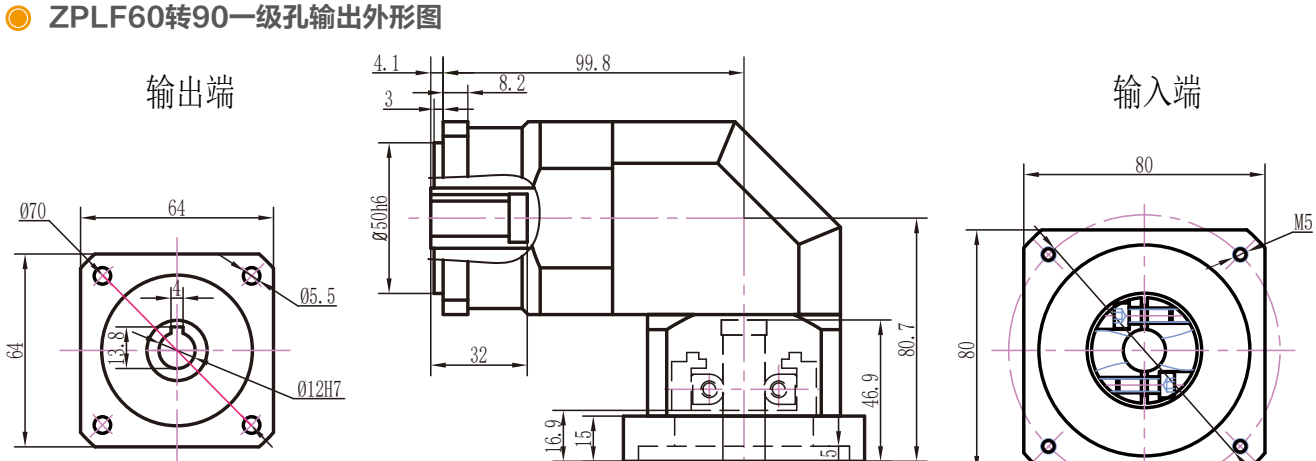
ZPLF60转90三级外形图



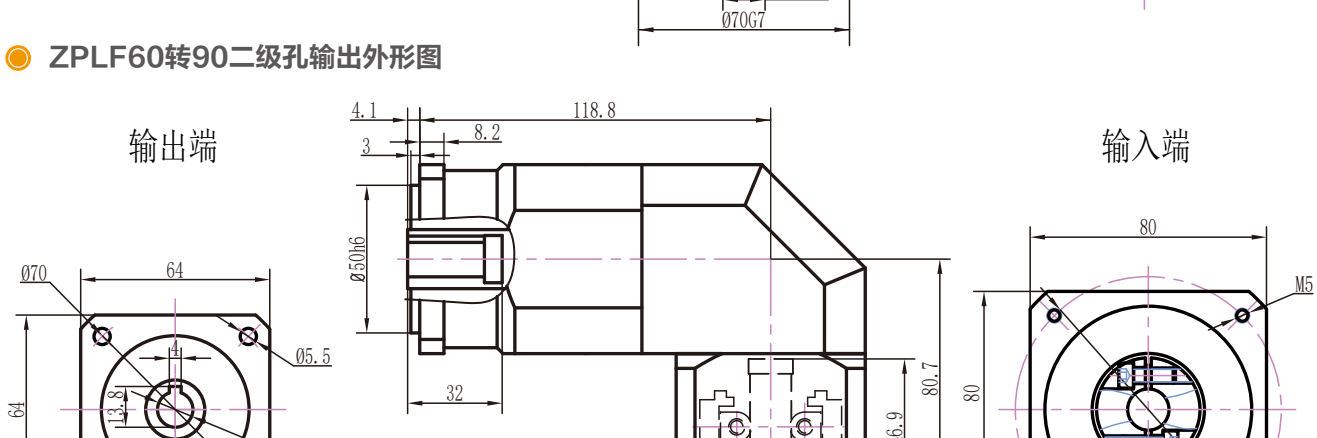
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF60转90孔输出外形图　14-70-90-M5接口

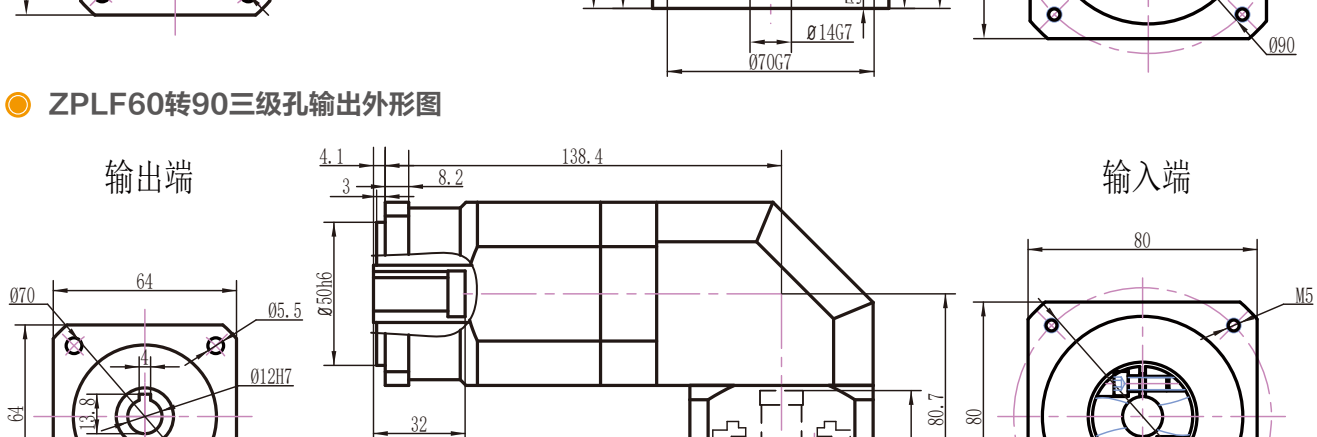
ZPLF60转90一级孔输出外形图



ZPLF60转90二级孔输出外形图



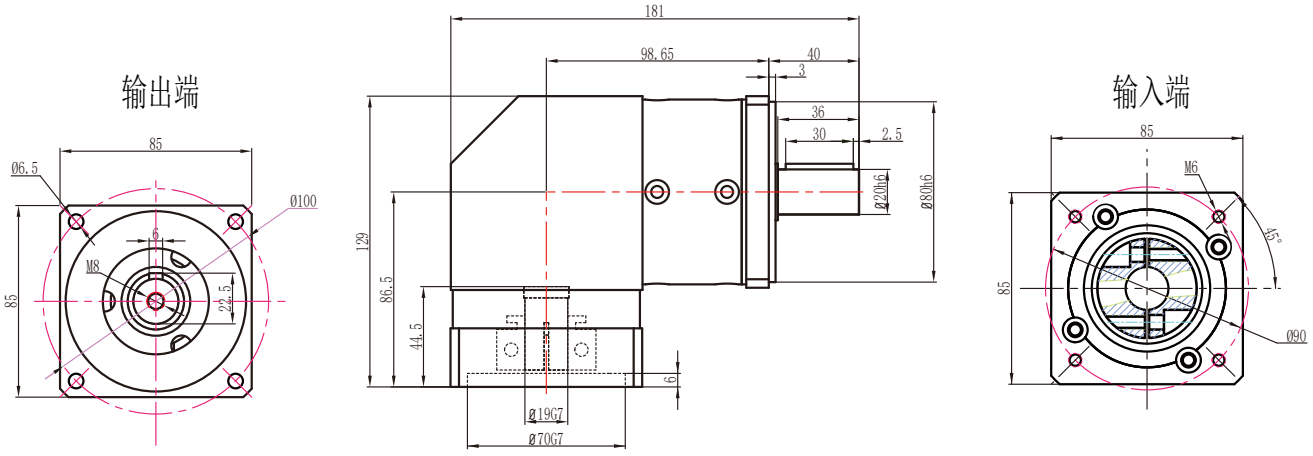
ZPLF60转90三级孔输出外形图



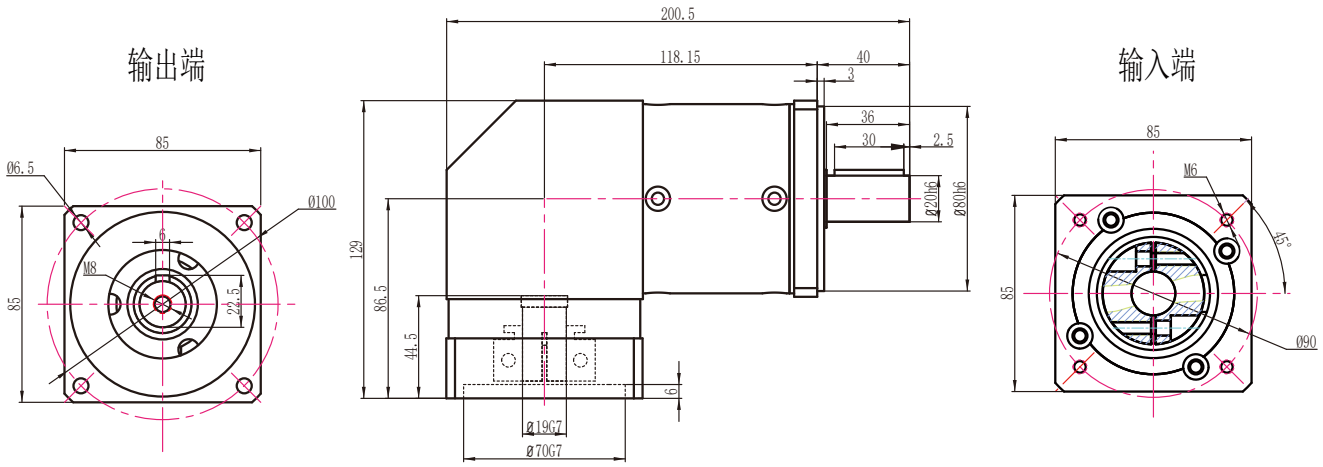
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF80外形图

ZPLF80一级外形图



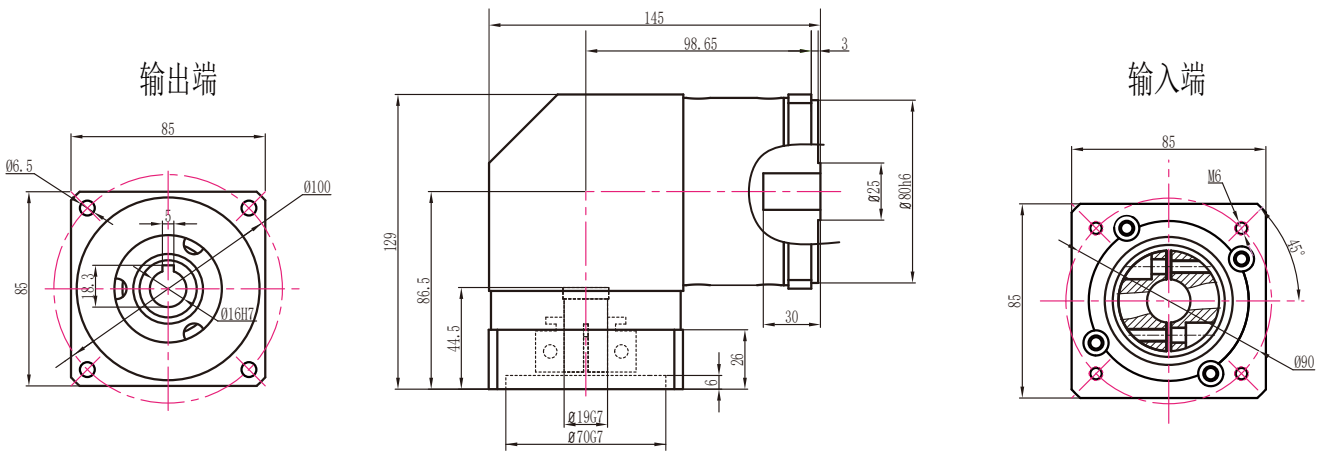
ZPLF80二级外形图



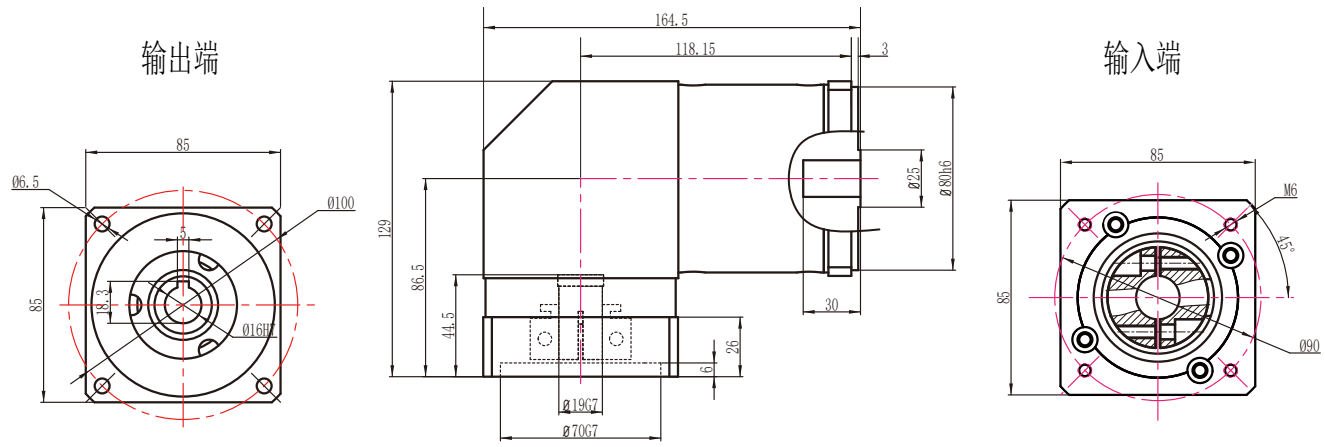
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF80孔输出外形图

ZPLF80一级孔输出外形图



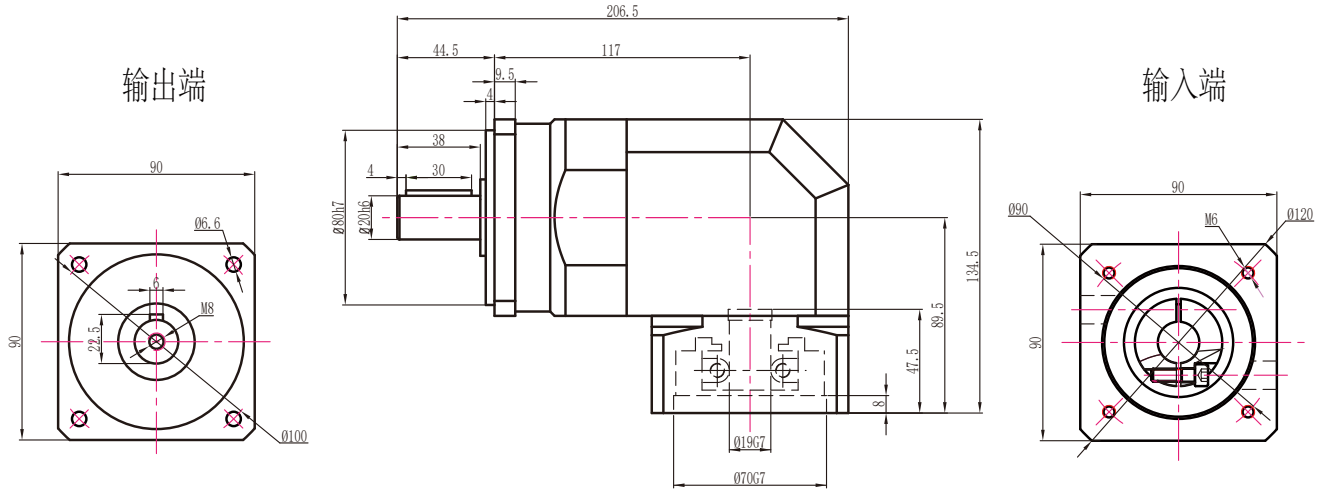
ZPLF80二级孔输出外形图



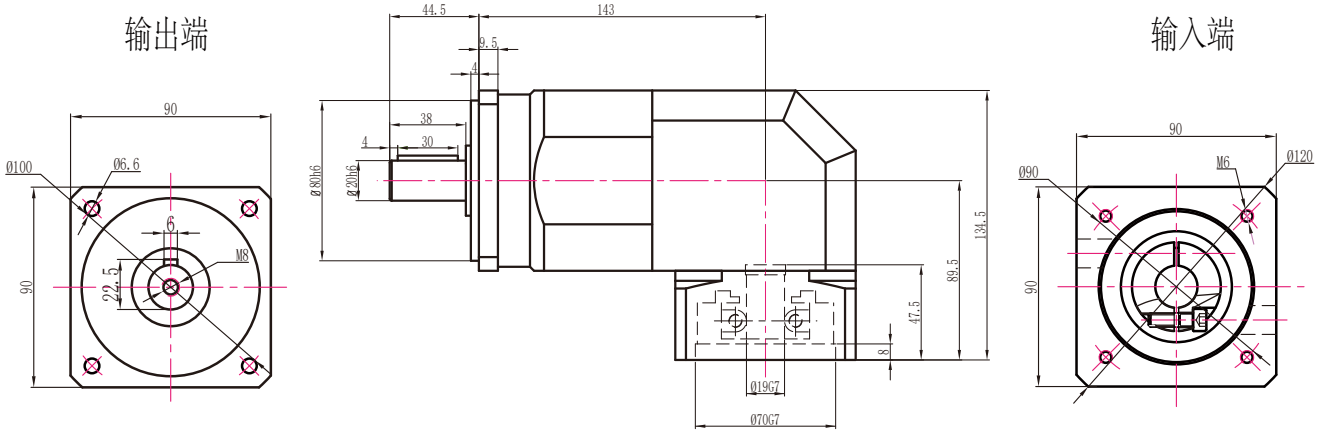
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF90外形图

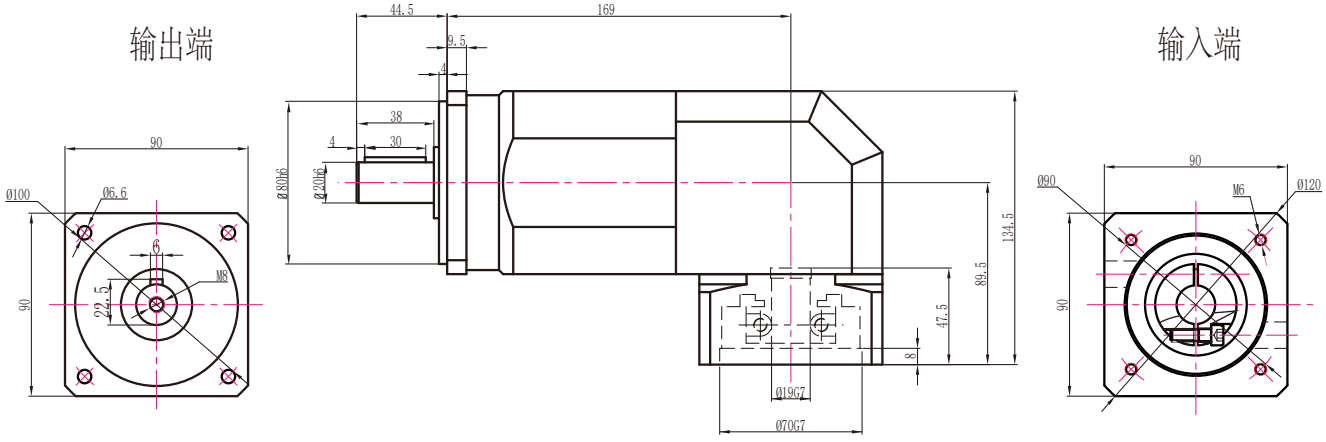
ZPLF90一级外形图



ZPLF90二级外形图



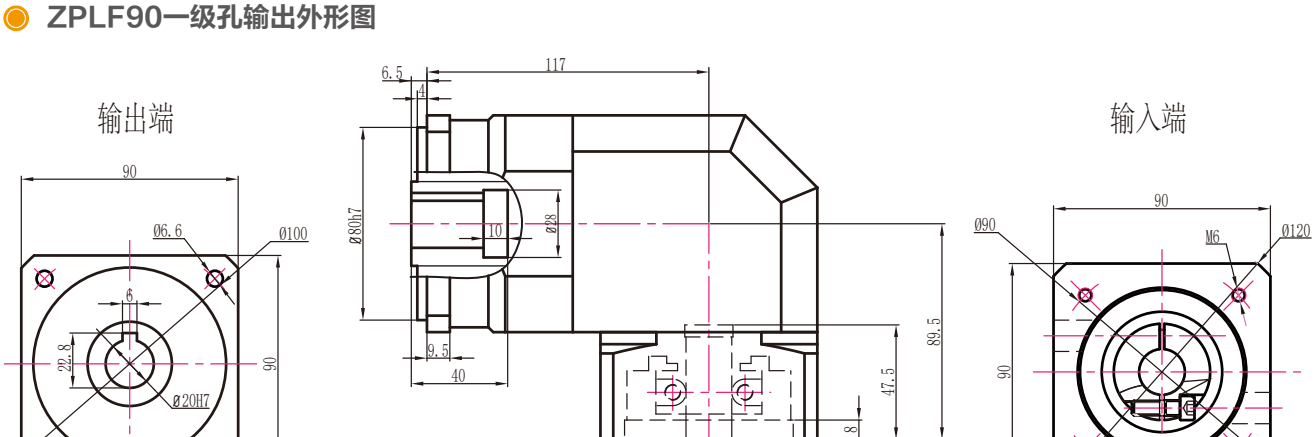
ZPLF90三级外形图



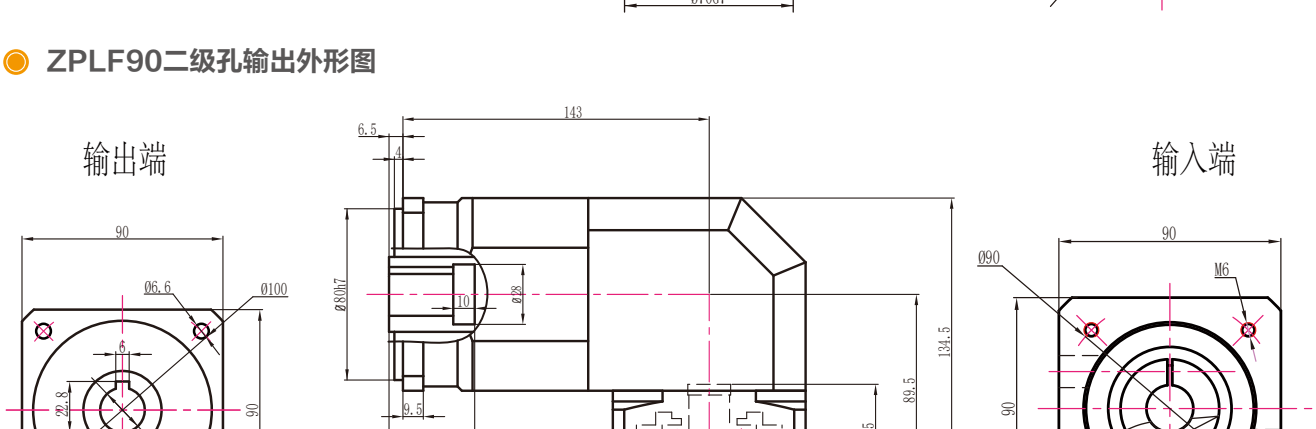
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF90孔输出外形图

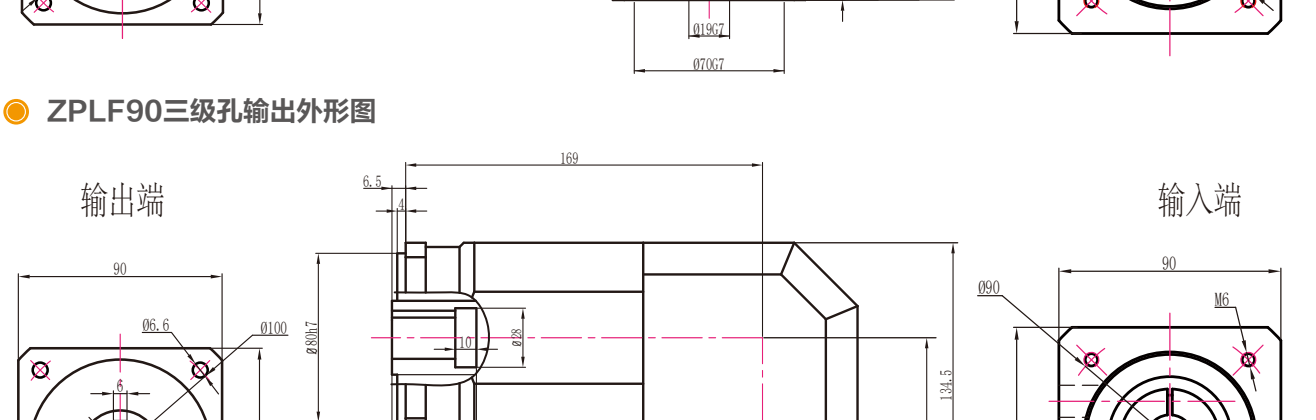
ZPLF90一级孔输出外形图



ZPLF90二级孔输出外形图



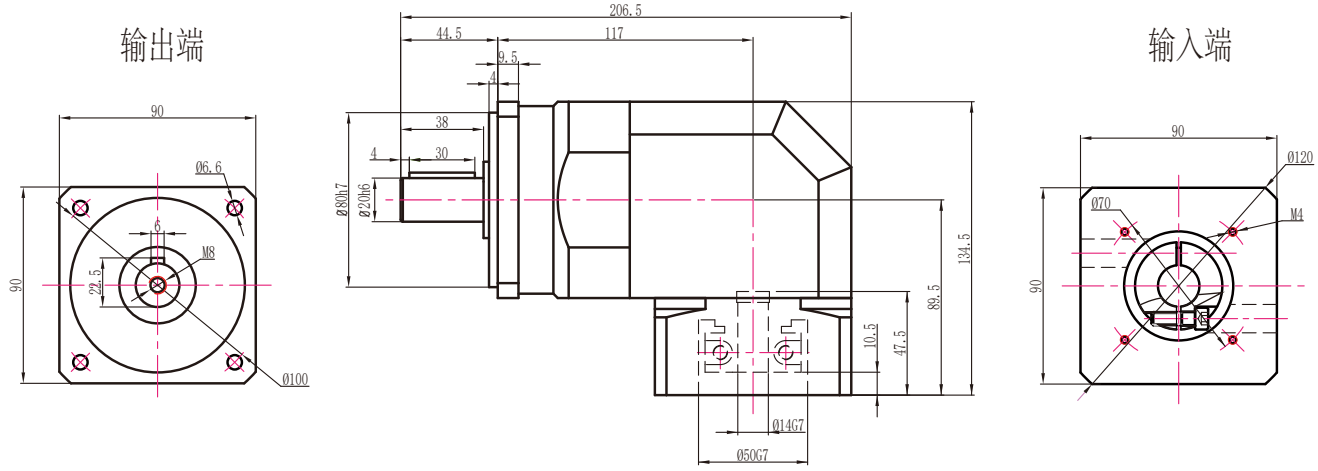
ZPLF90三级孔输出外形图



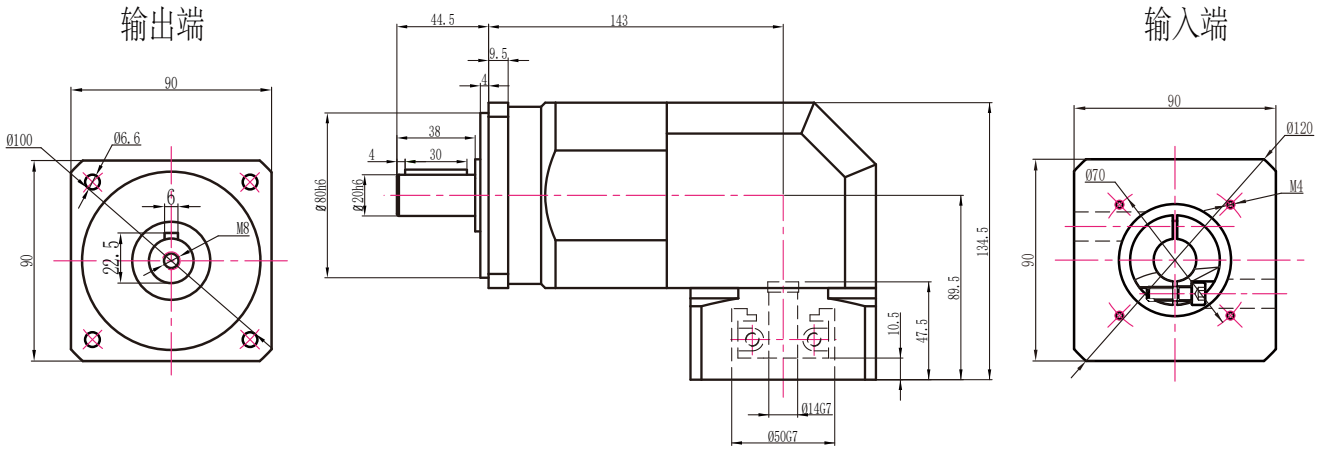
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF90转60外形图 14-50-70-M4接口

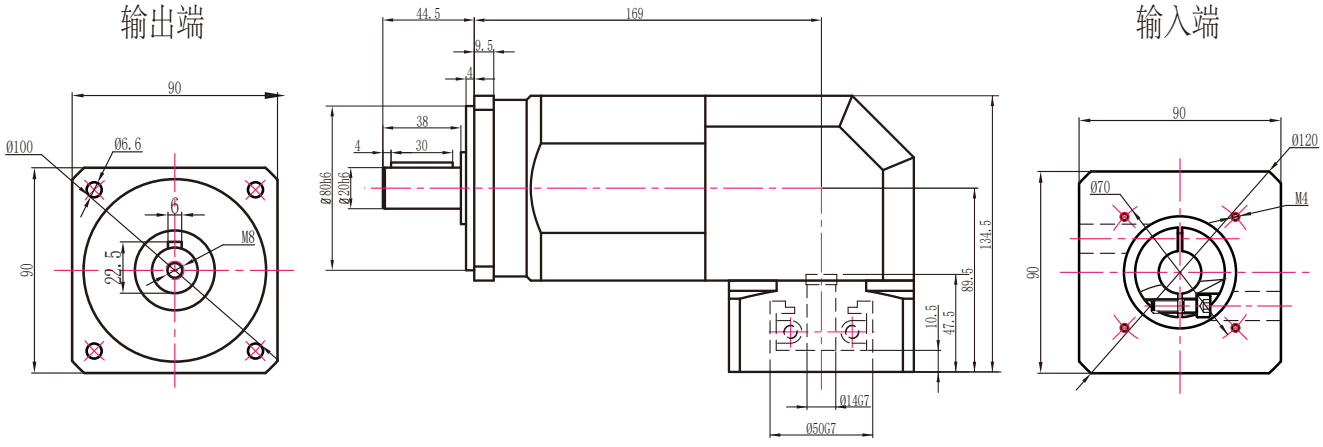
ZPLF90转60一级外形图



ZPLF90转60二级外形图



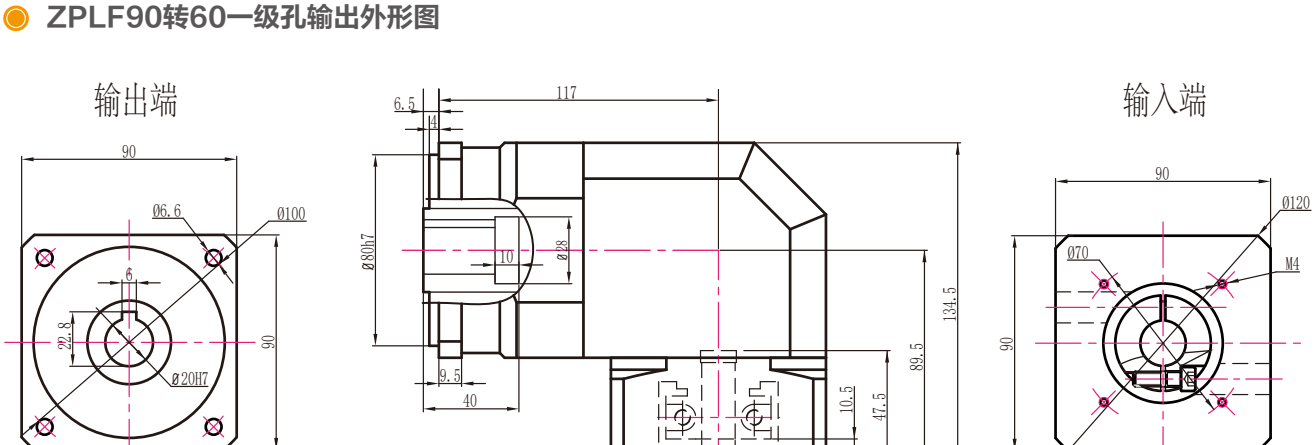
ZPLF90转60三级外形图



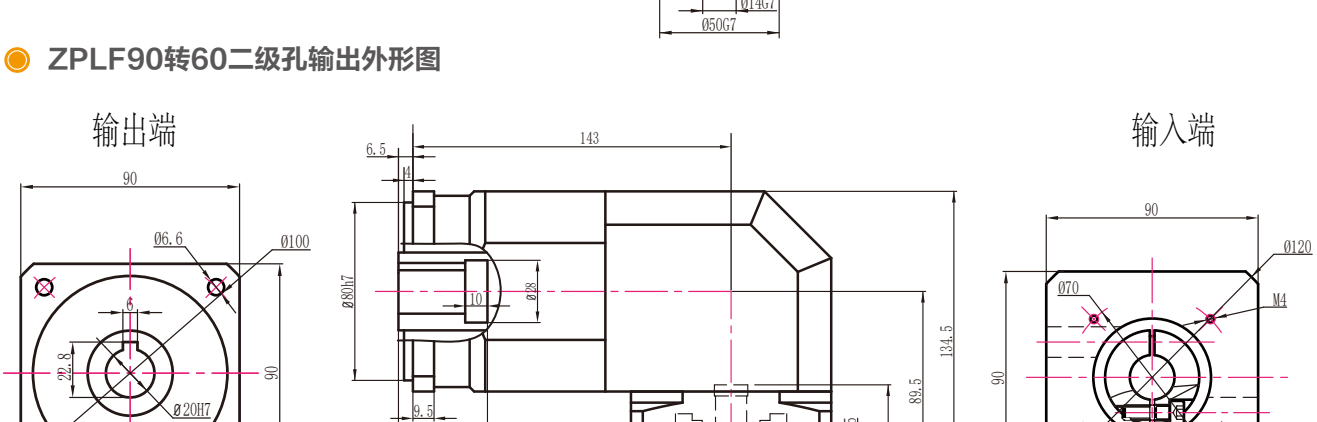
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF90转60孔输出外形图　14-50-70-M4接口

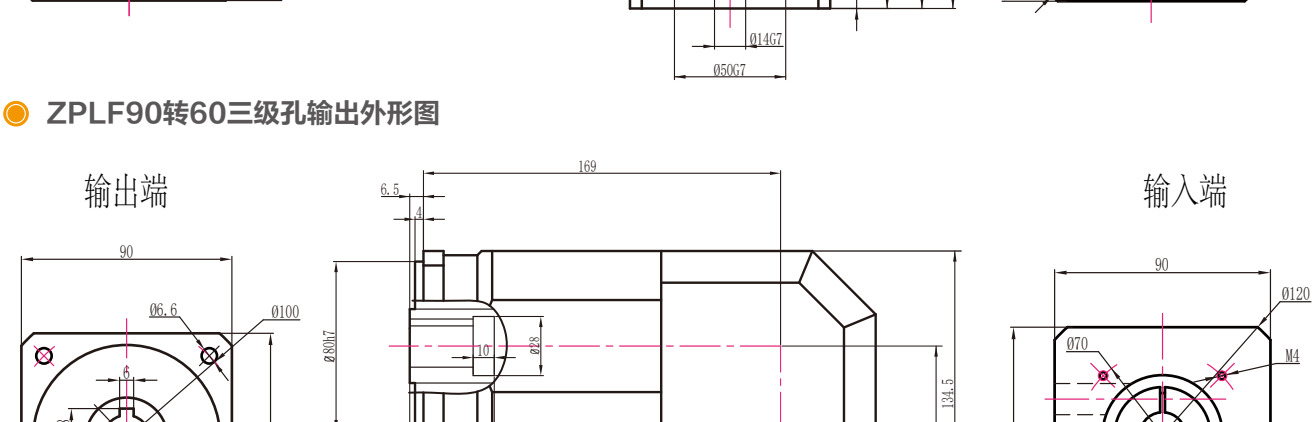
ZPLF90转60一级孔输出外形图



ZPLF90转60二级孔输出外形图



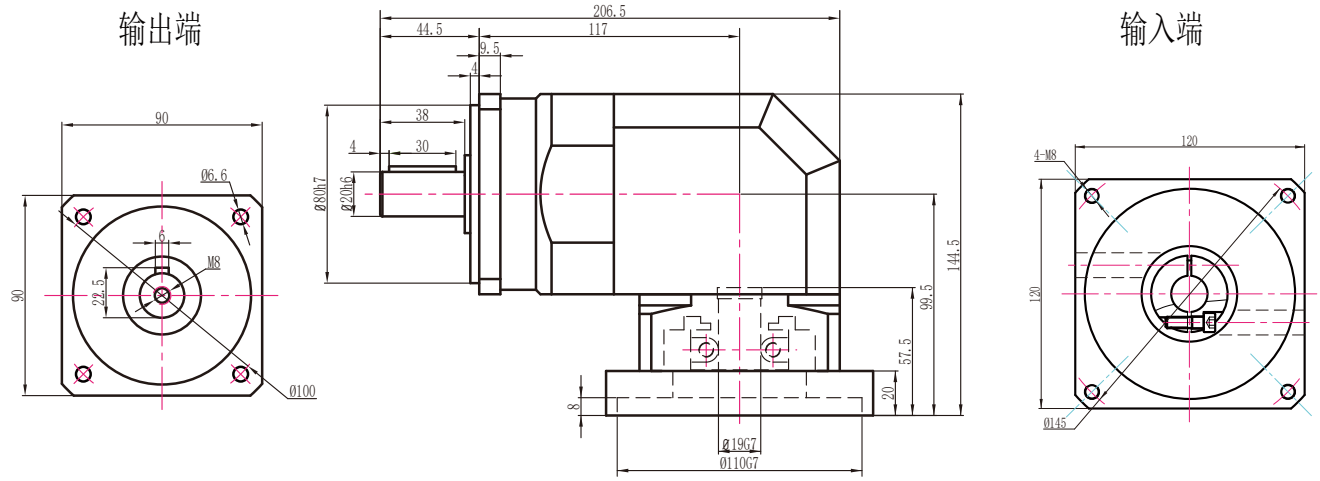
ZPLF90转60三级孔输出外形图



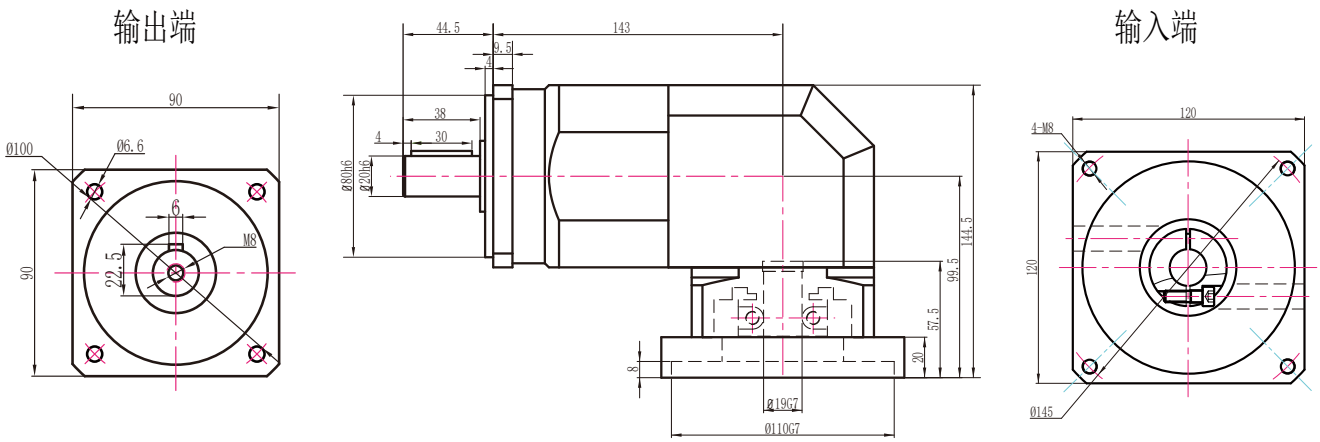
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF90转120外形图 19-110-145-M8接口

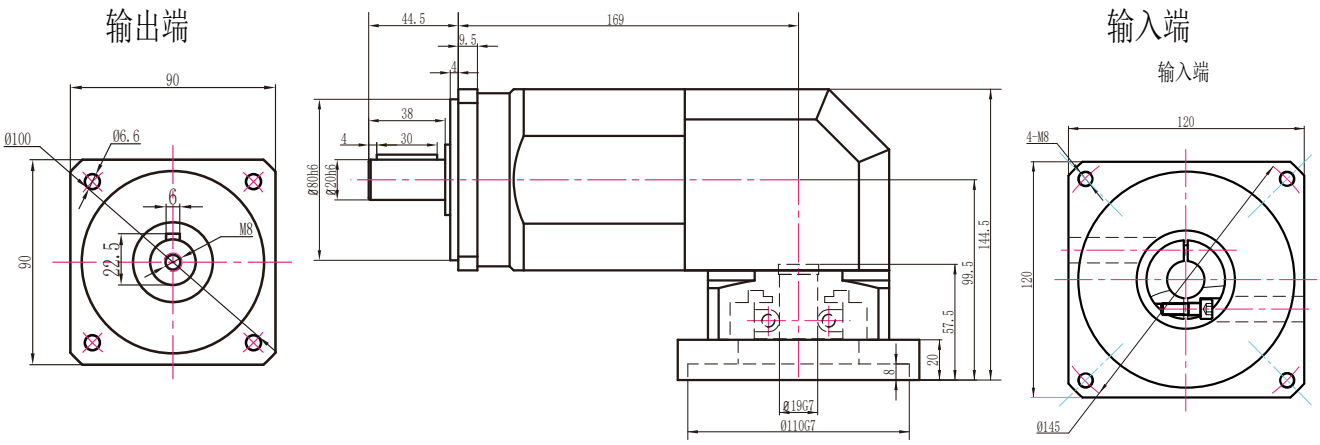
ZPLF90转120一级外形图



ZPLF90转120二级外形图



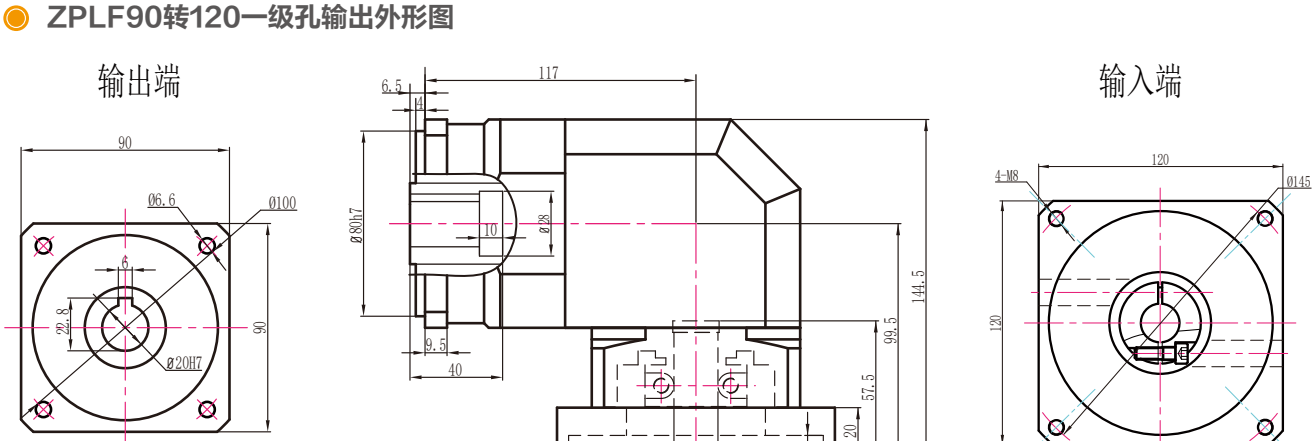
ZPLF90转120三级外形图



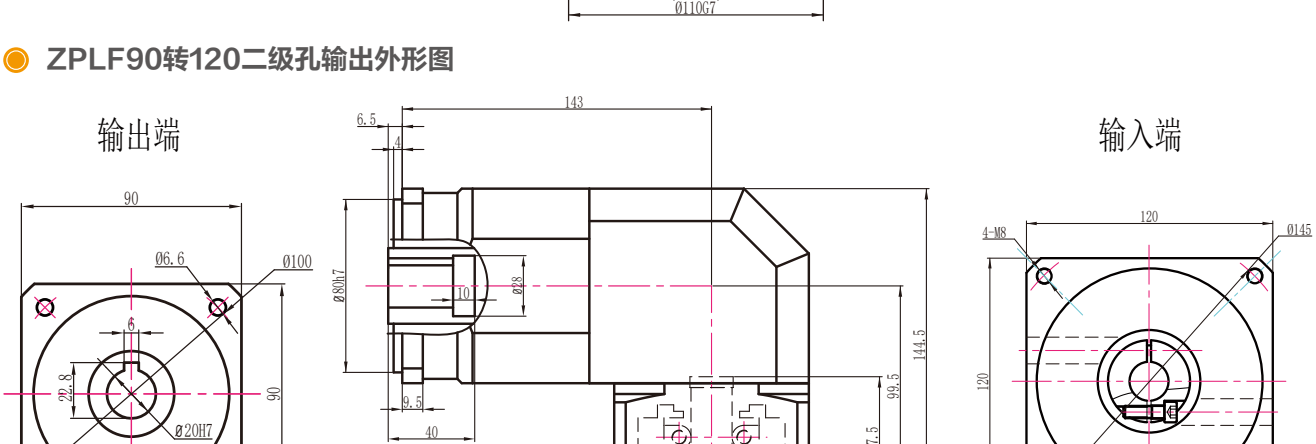
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF90转120孔输出外形图　19-110-145-M8接口

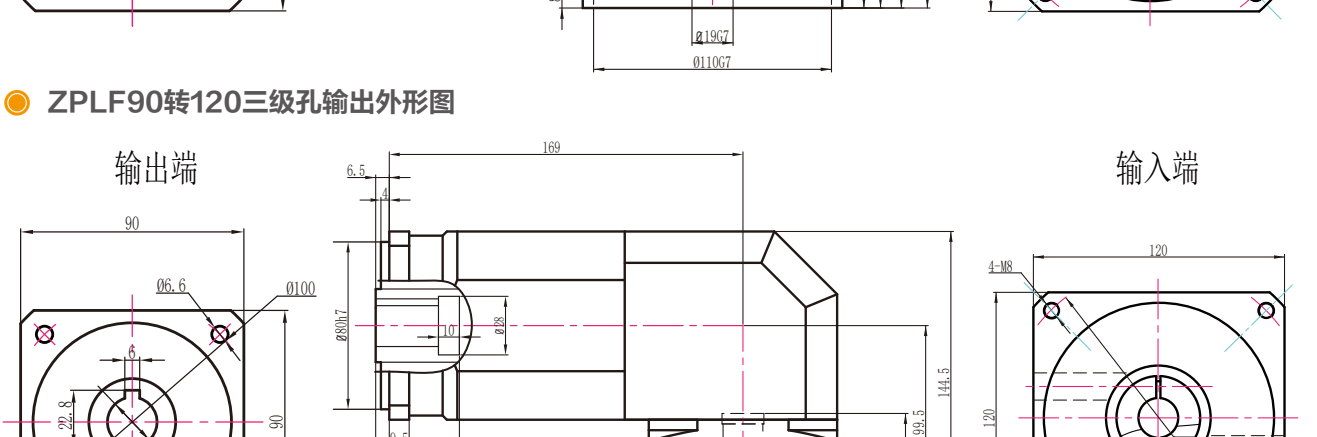
ZPLF90转120一级孔输出外形图



ZPLF90转120二级孔输出外形图



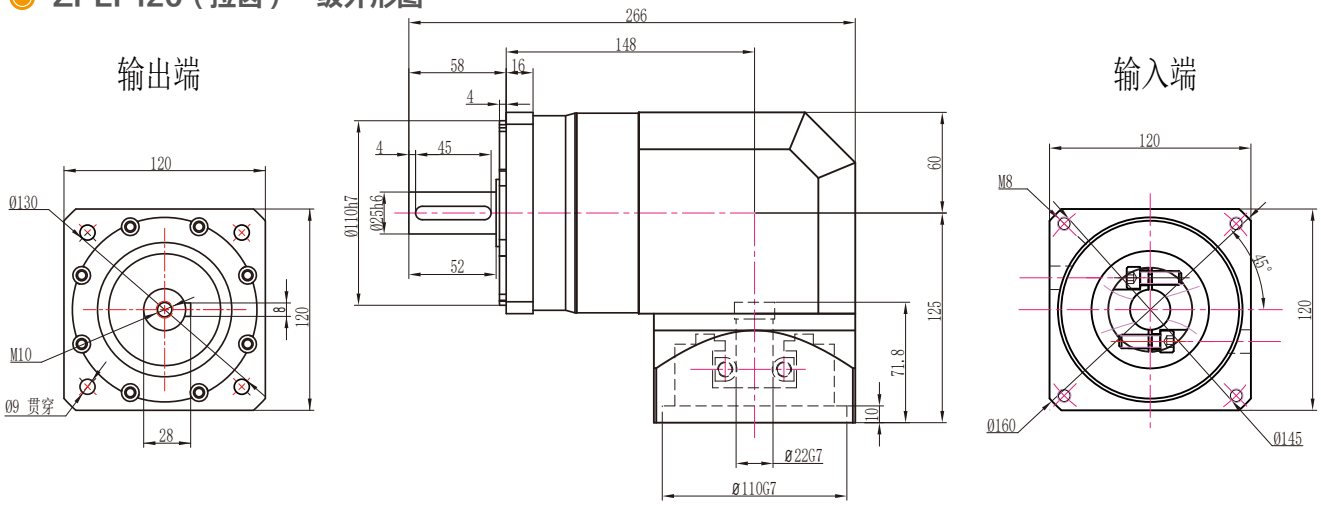
ZPLF90转120三级孔输出外形图



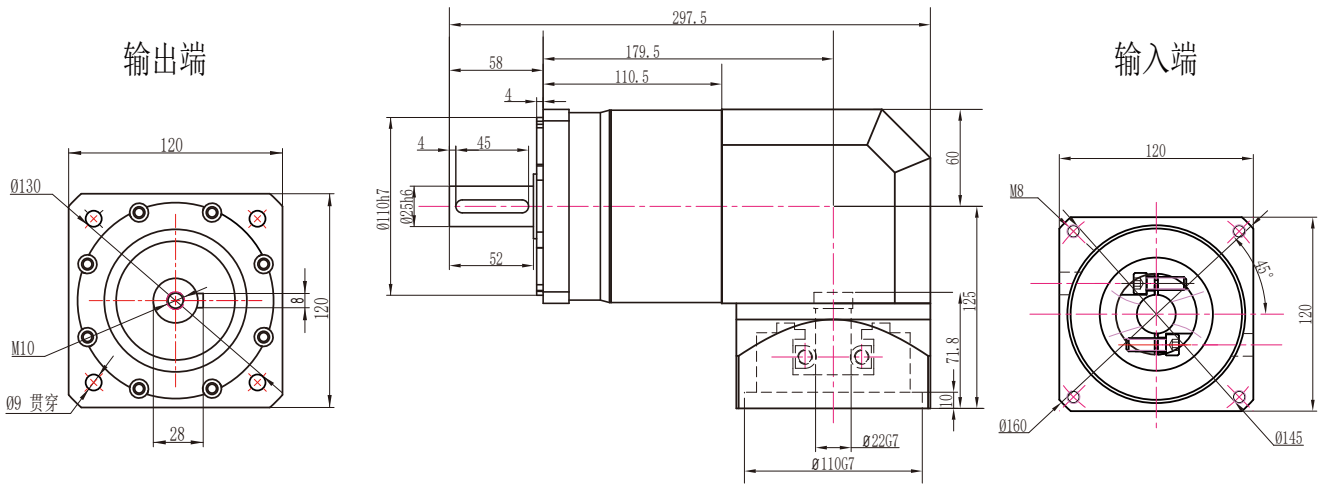
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120（拉齿）外形图

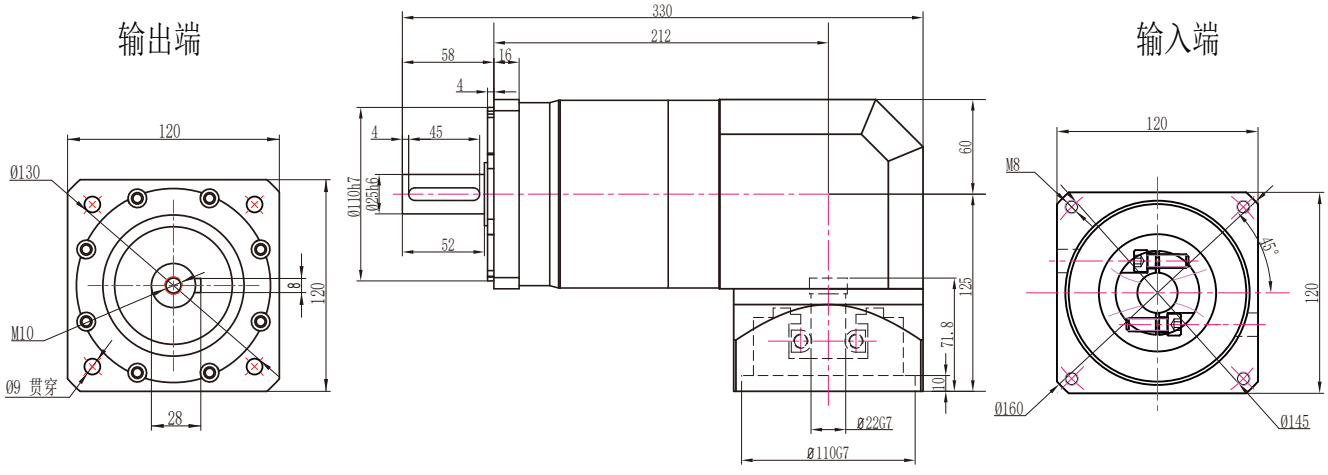
ZPLF120（拉齿）一级外形图



ZPLF120（拉齿）二级外形图



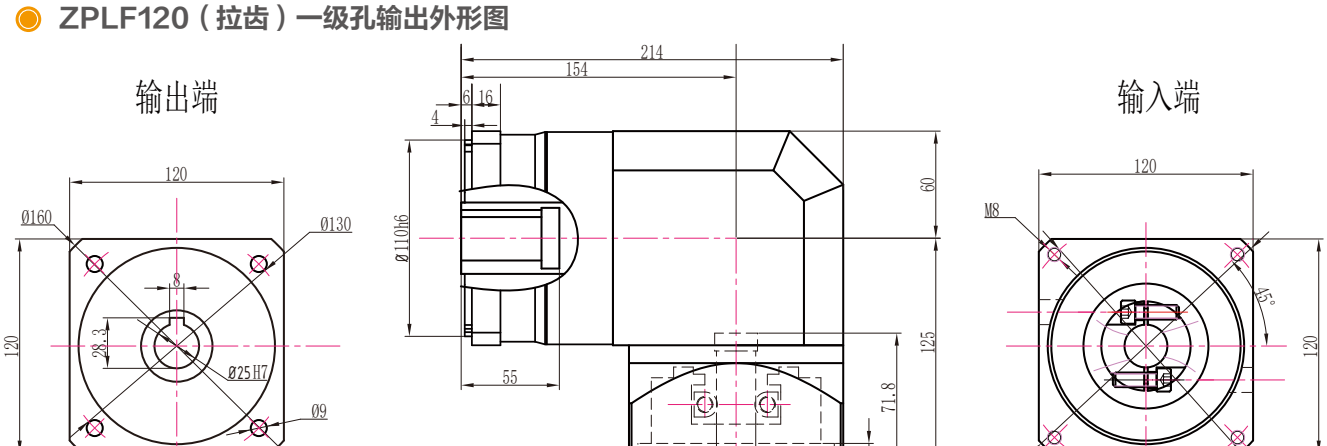
ZPLF120（拉齿）三级外形图



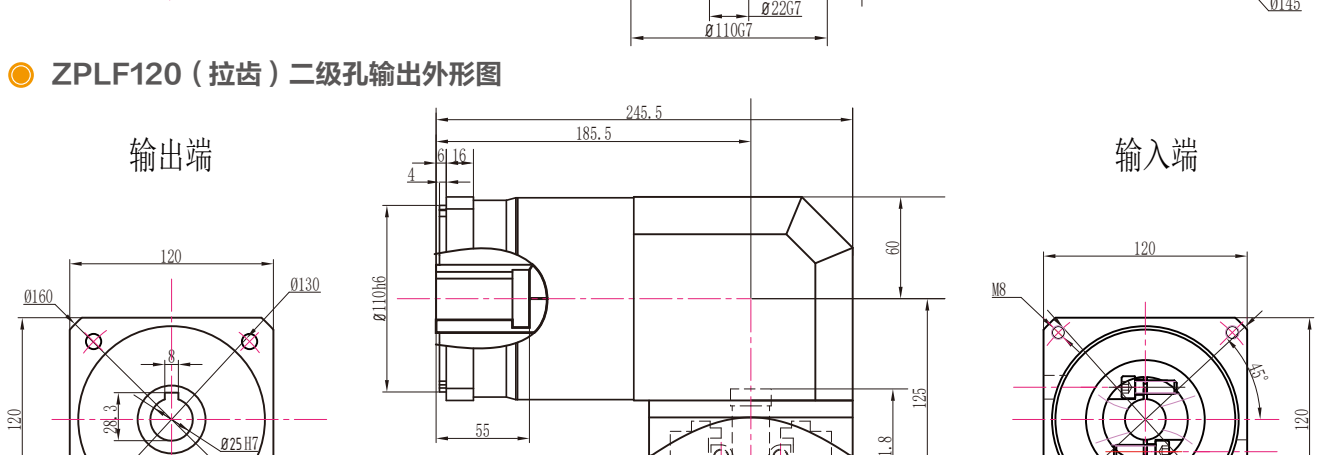
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120（拉齿）孔输出外形图

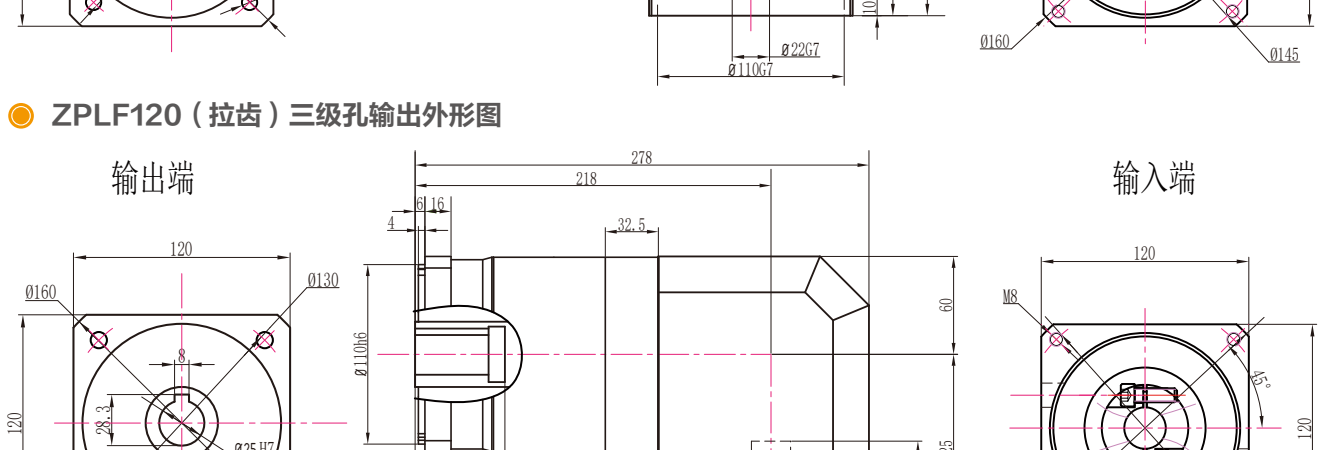
ZPLF120（拉齿）一级孔输出外形图



ZPLF120（拉齿）二级孔输出外形图



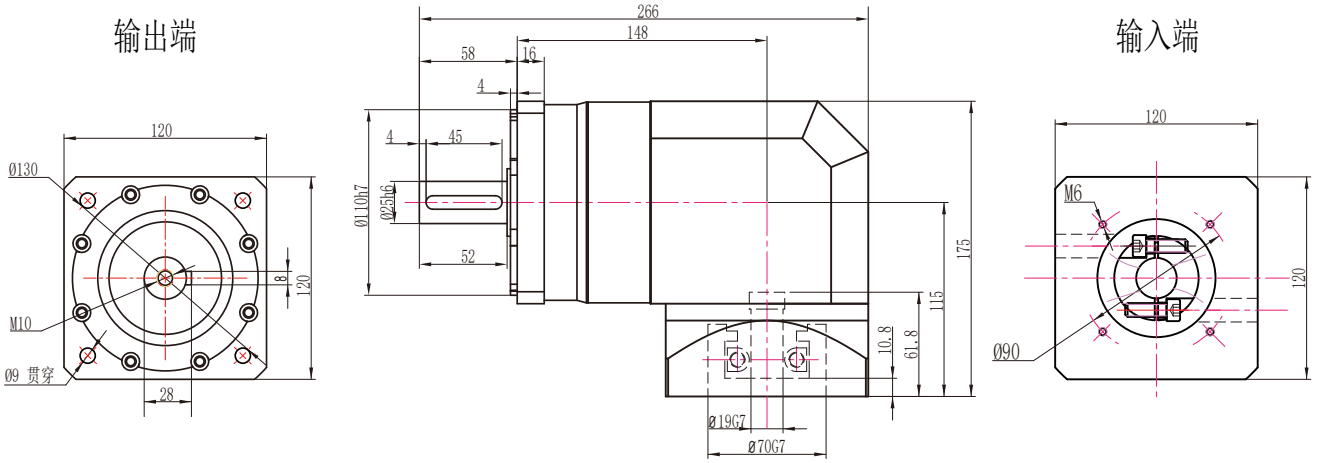
ZPLF120（拉齿）三级孔输出外形图



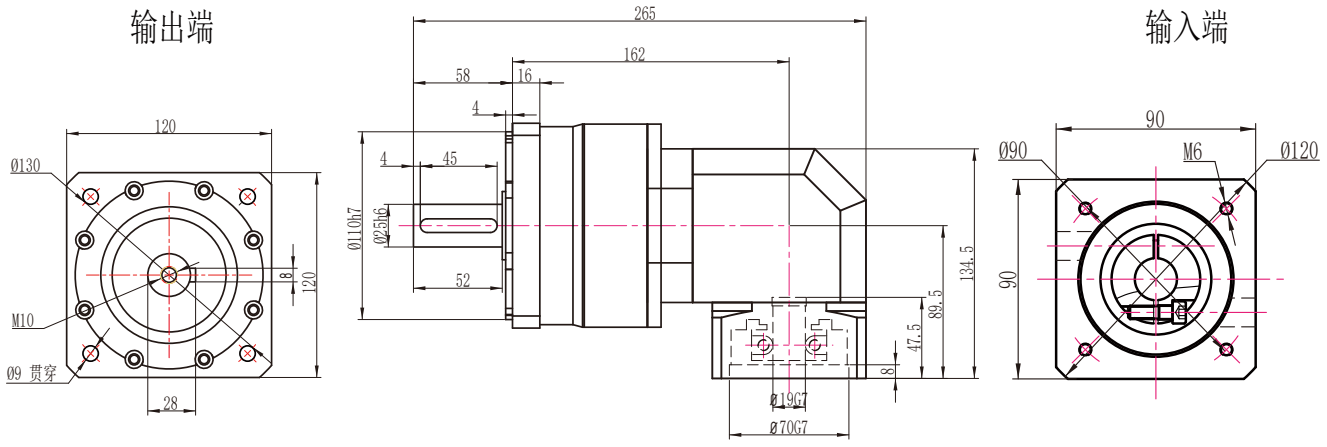
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120（拉齿）转90外形图 19-70-90-M6接口

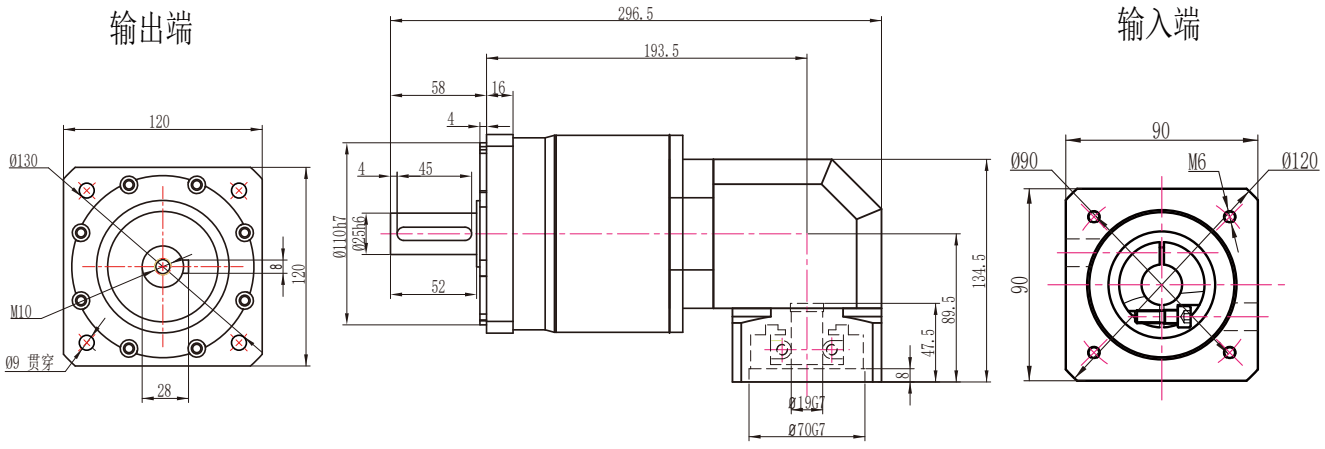
ZPLF120（拉齿）转90一级外形图



ZPLF120（拉齿）转90二级外形图



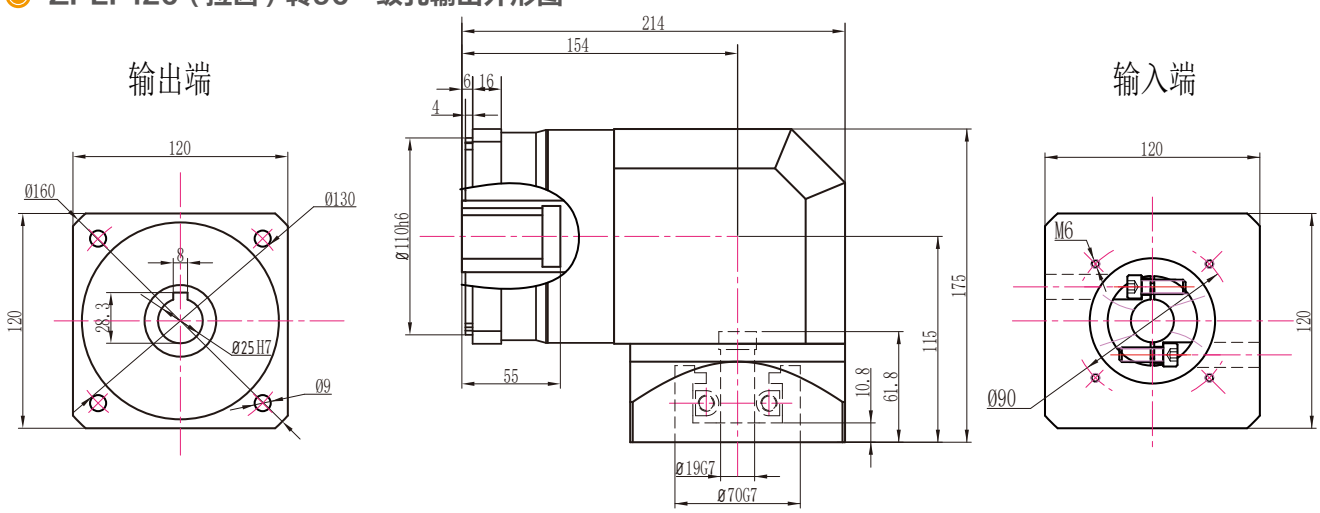
ZPLF120（拉齿）转90三级外形图



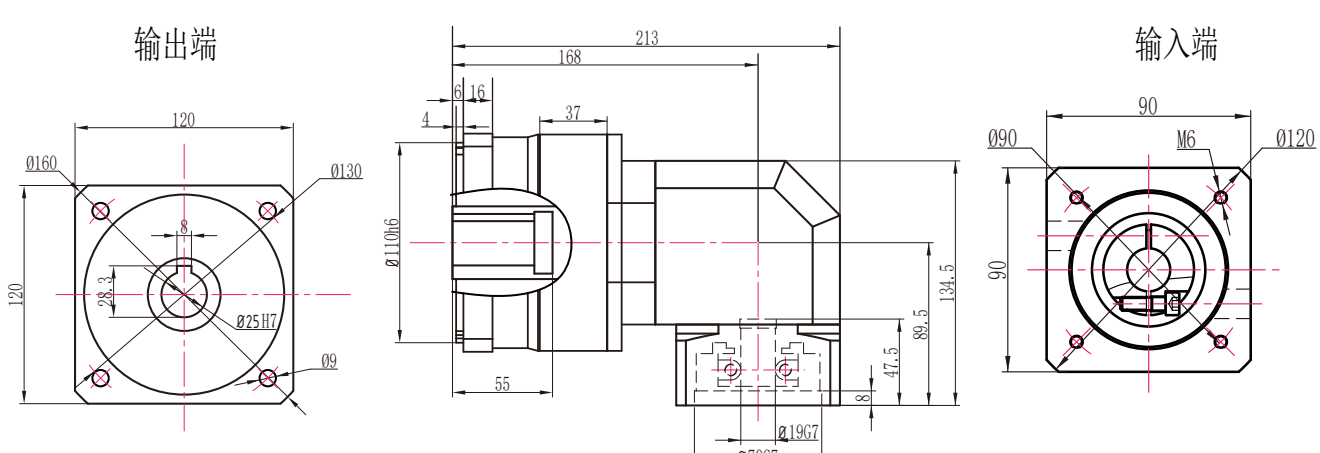
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120（拉齿）转90孔输出外形图　19-70-90-M6接口

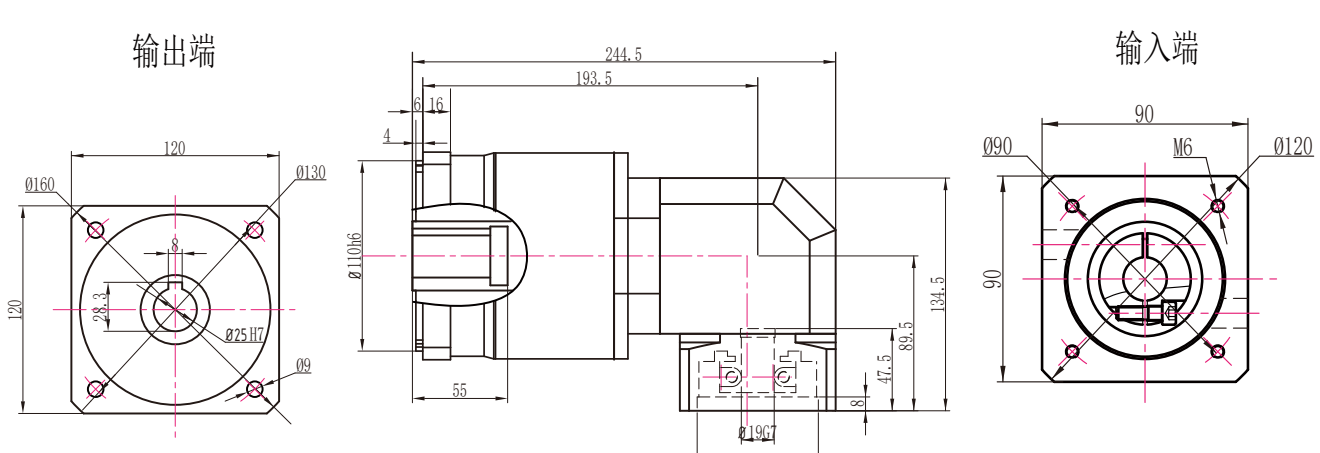
ZPLF120（拉齿）转90一级孔输出外形图



ZPLF120（拉齿）转90二级孔输出外形图



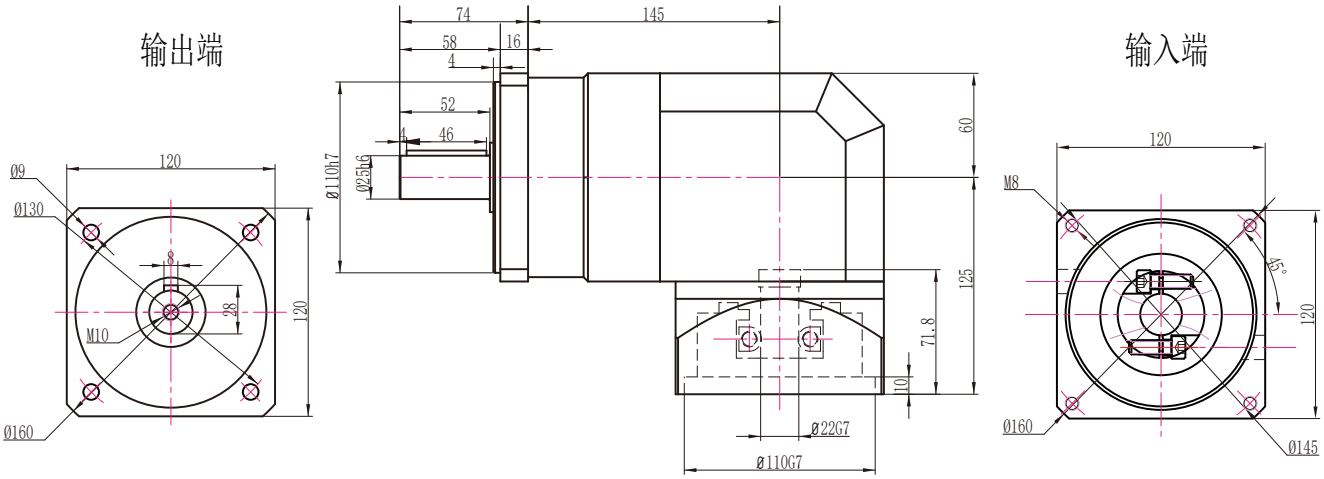
ZPLF120（拉齿）转90三级孔输出外形图



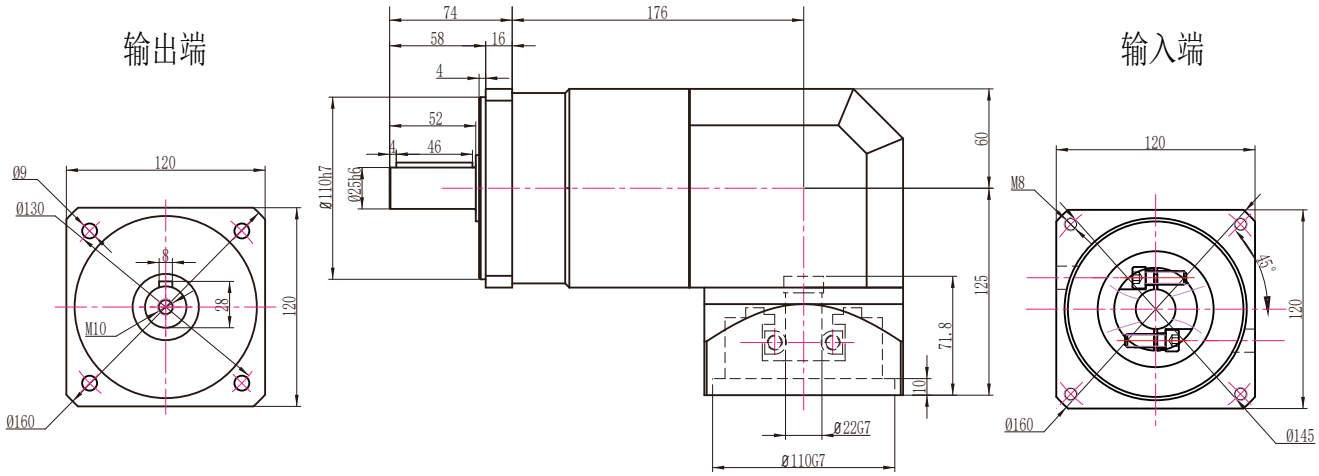
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120外形图

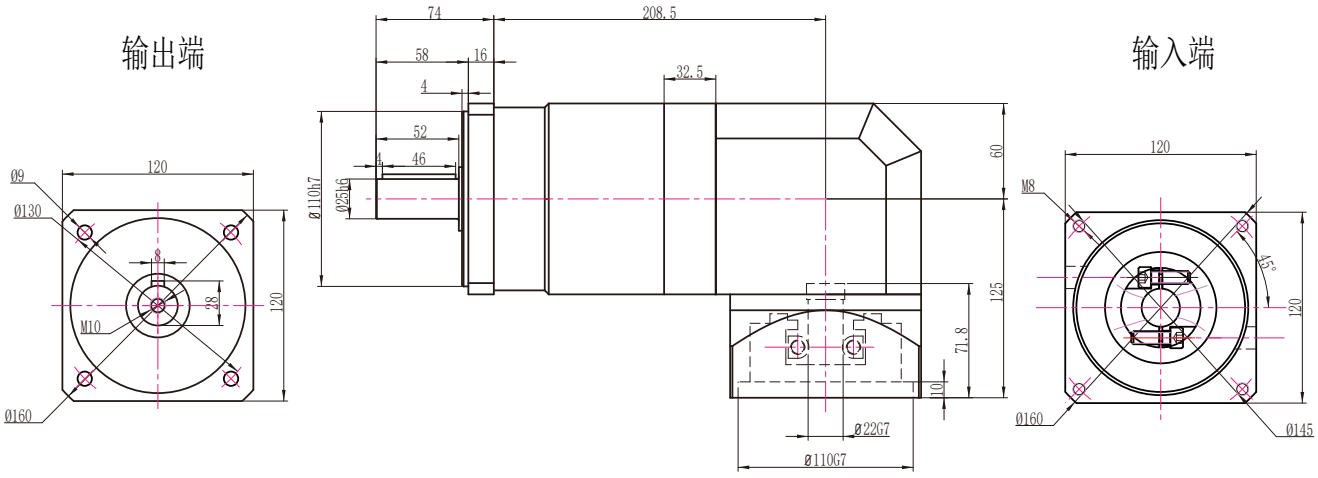
ZPLF120一级外形图



ZPLF120二级外形图



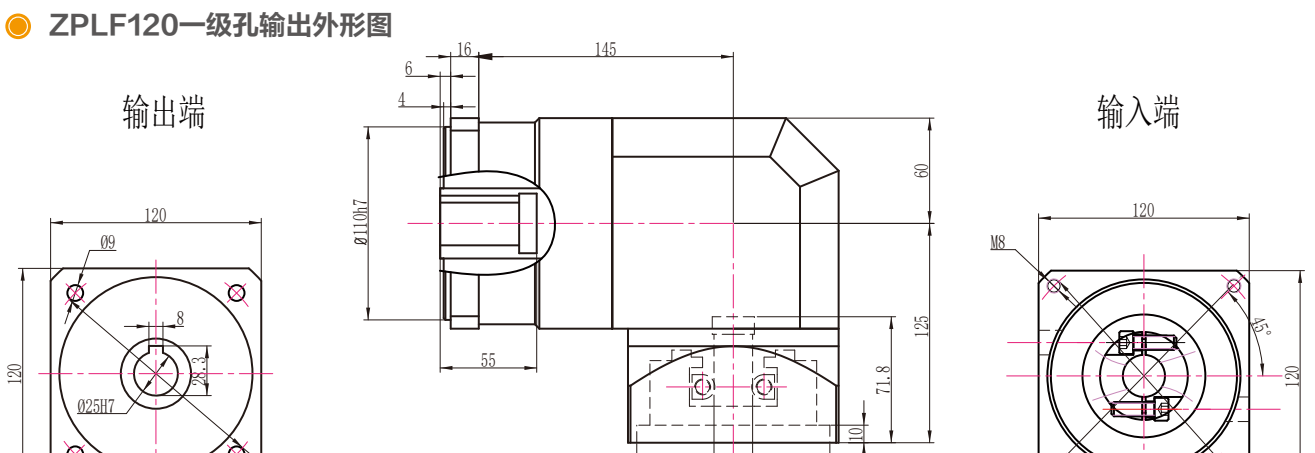
ZPLF120三级外形图



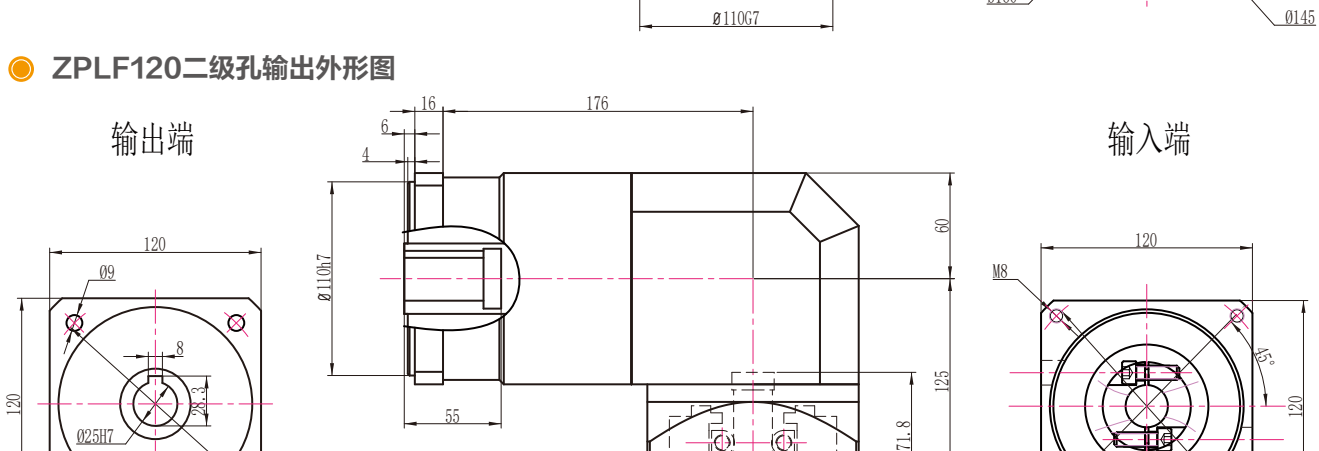
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120孔输出外形图

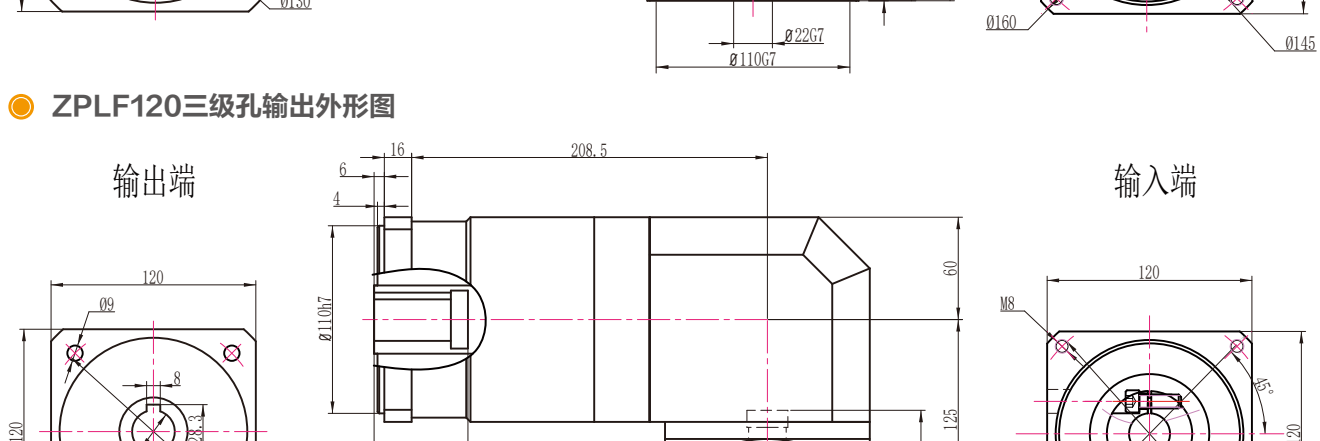
ZPLF120一级孔输出外形图



ZPLF120二级孔输出外形图



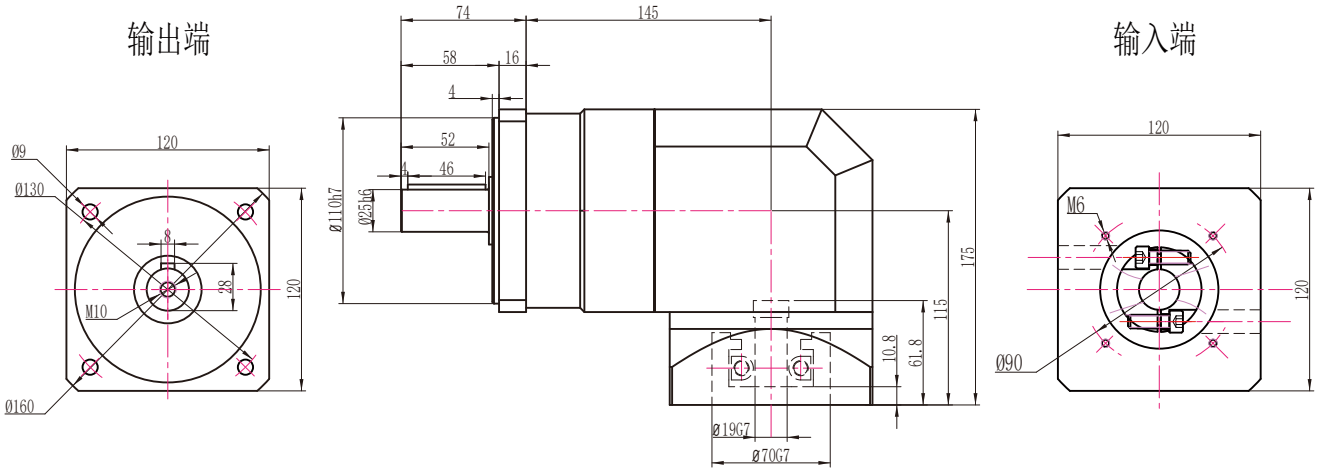
ZPLF120三级孔输出外形图



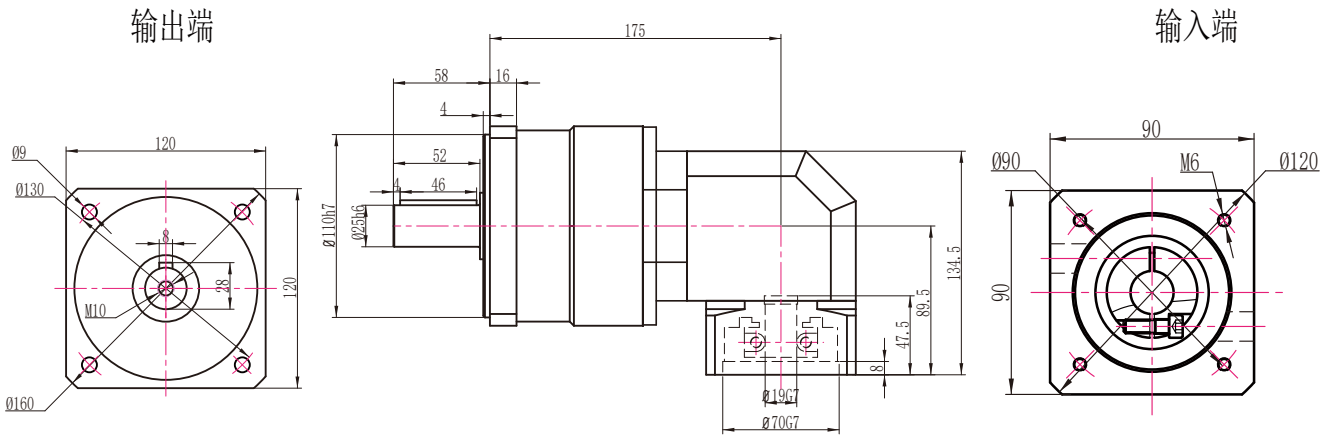
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120转90外形图 19-70-90-M6接口

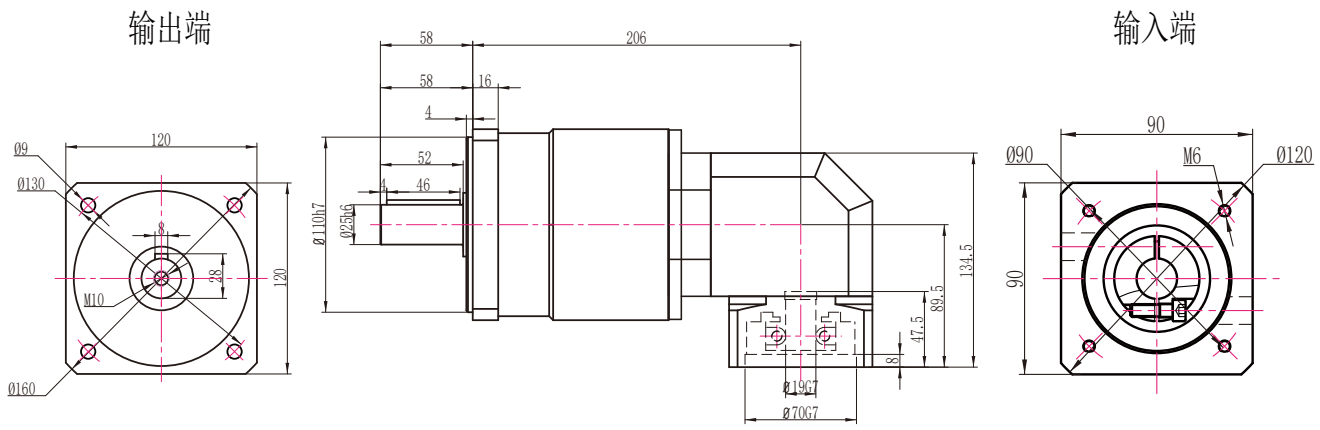
ZPLF120转90一级外形图



ZPLF120转90二级外形图



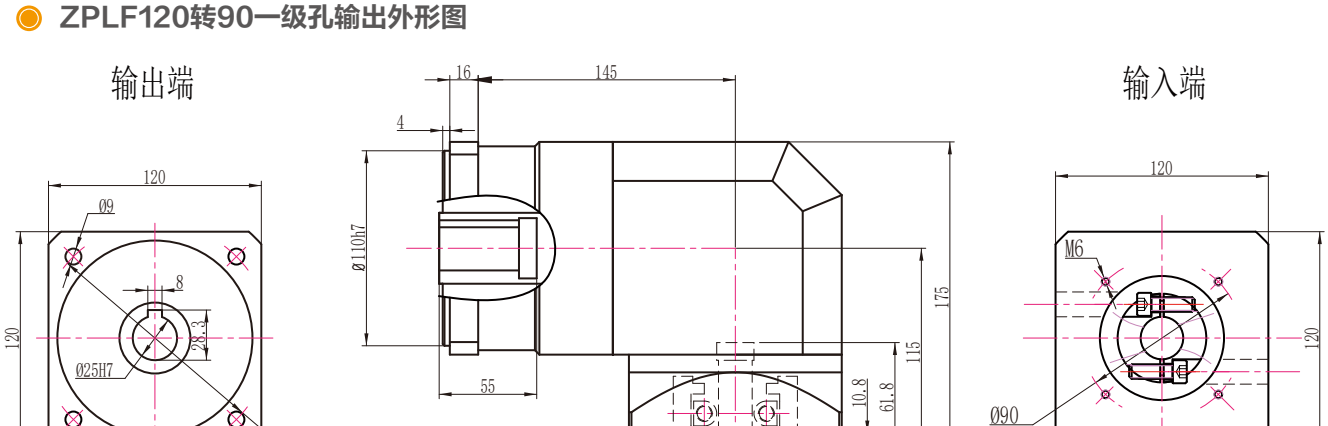
ZPLF120转90三级外形图



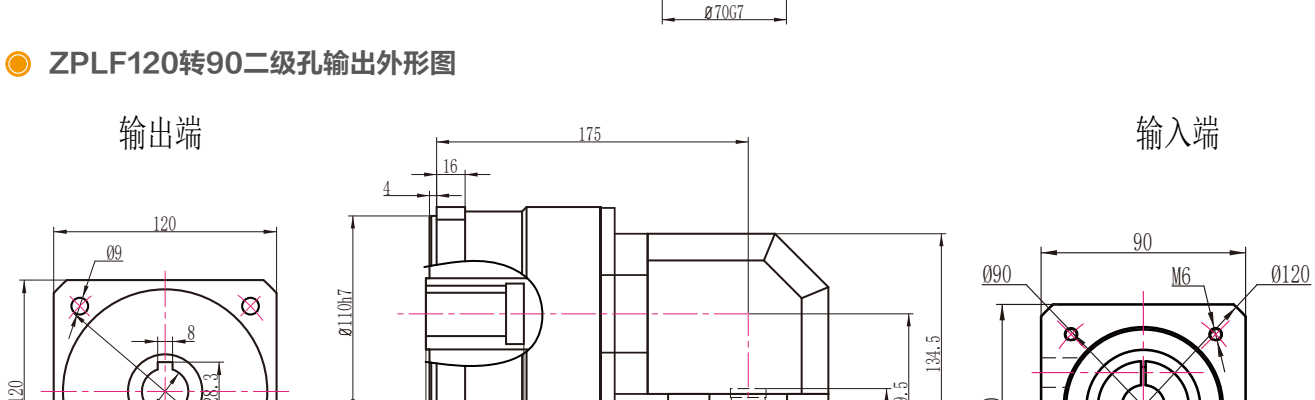
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF120转90孔输出外形图　19-70-90-M6接口

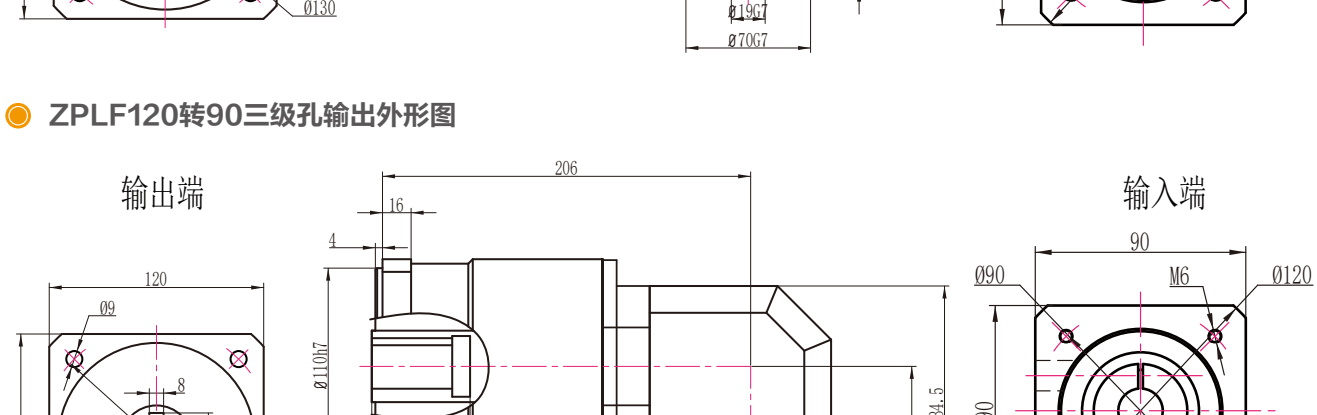
ZPLF120转90一级孔输出外形图



ZPLF120转90二级孔输出外形图



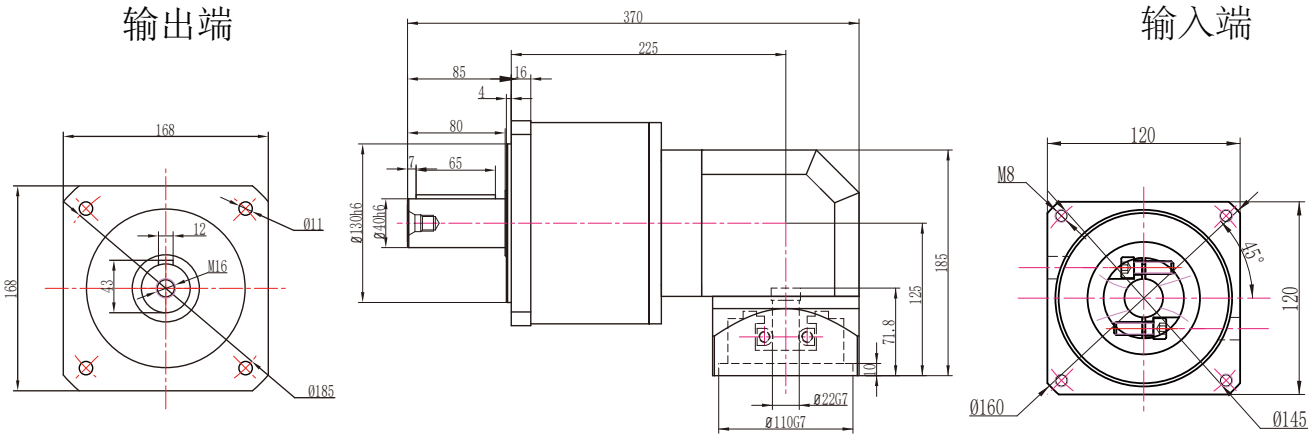
ZPLF120转90三级孔输出外形图



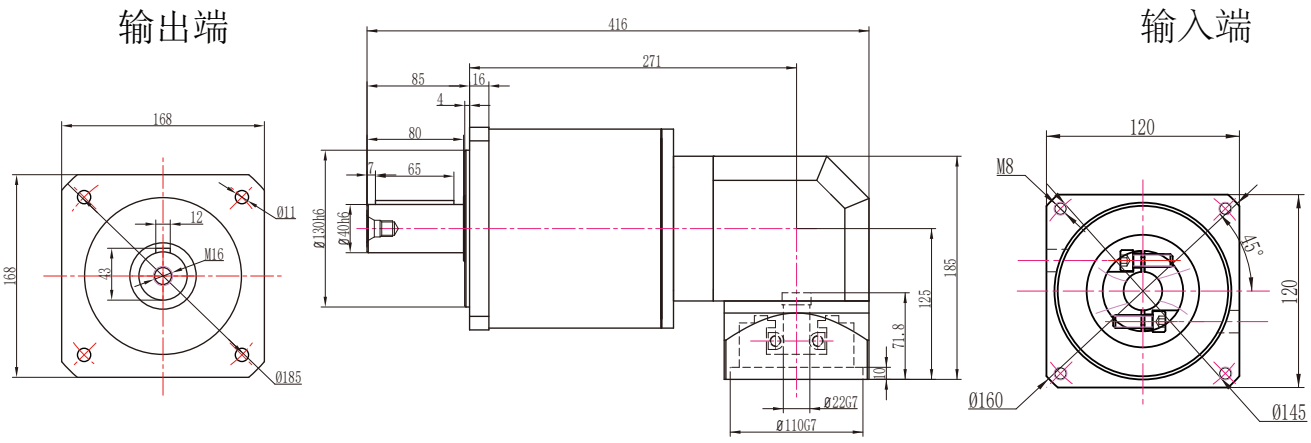
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF160外形图 22-110-145-M8接口

ZPLF160二级外形图



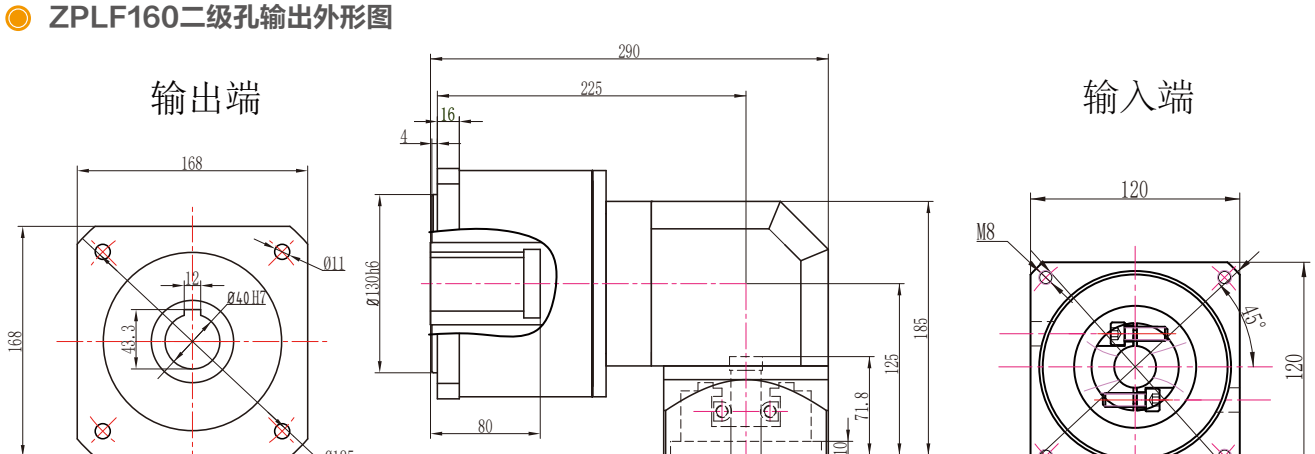
ZPLF160三级外形图



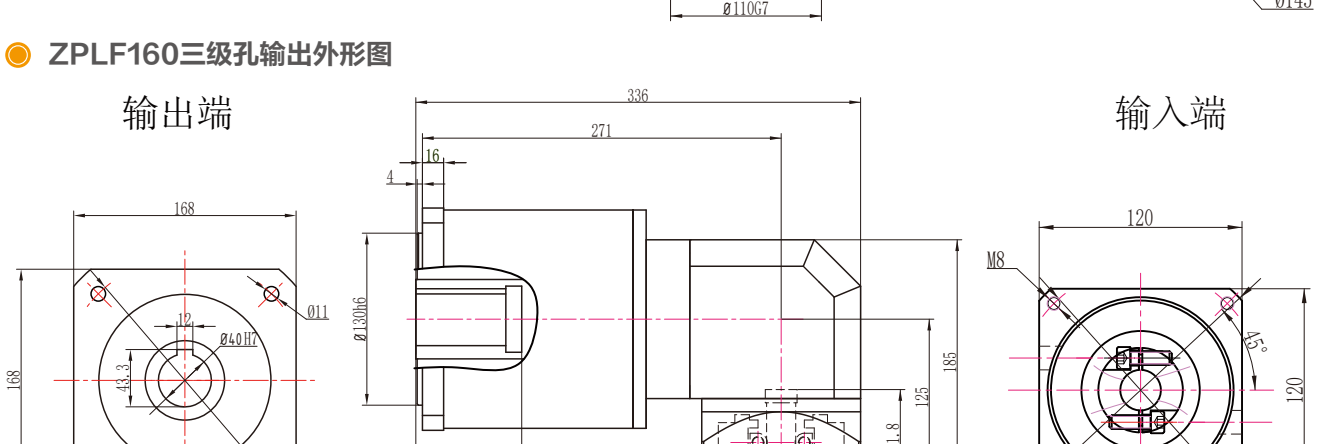
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF160孔输出外形图　22-110-145-M8接口

ZPLF160二级孔输出外形图



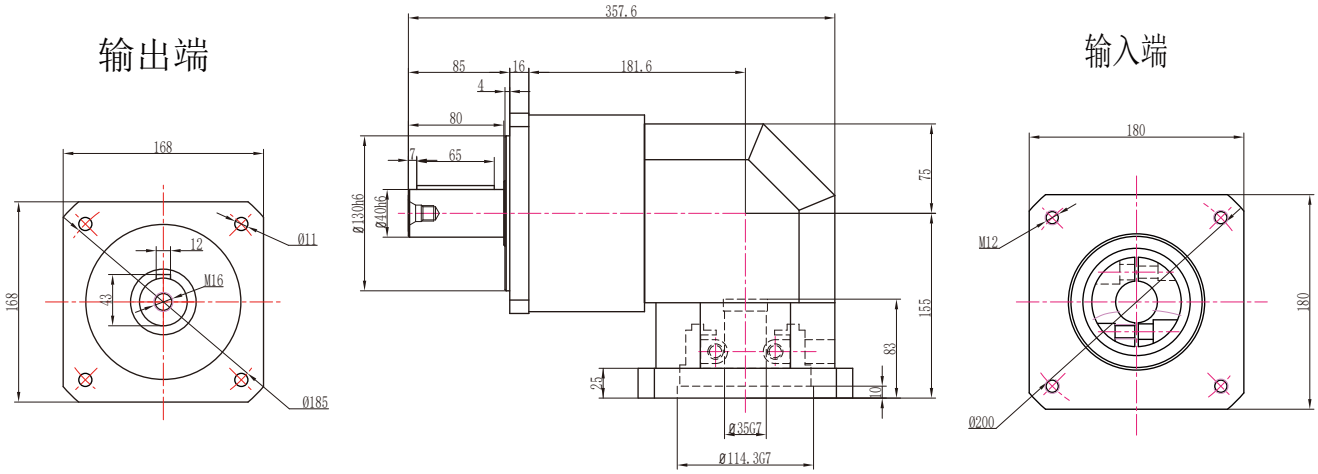
ZPLF160三级孔输出外形图



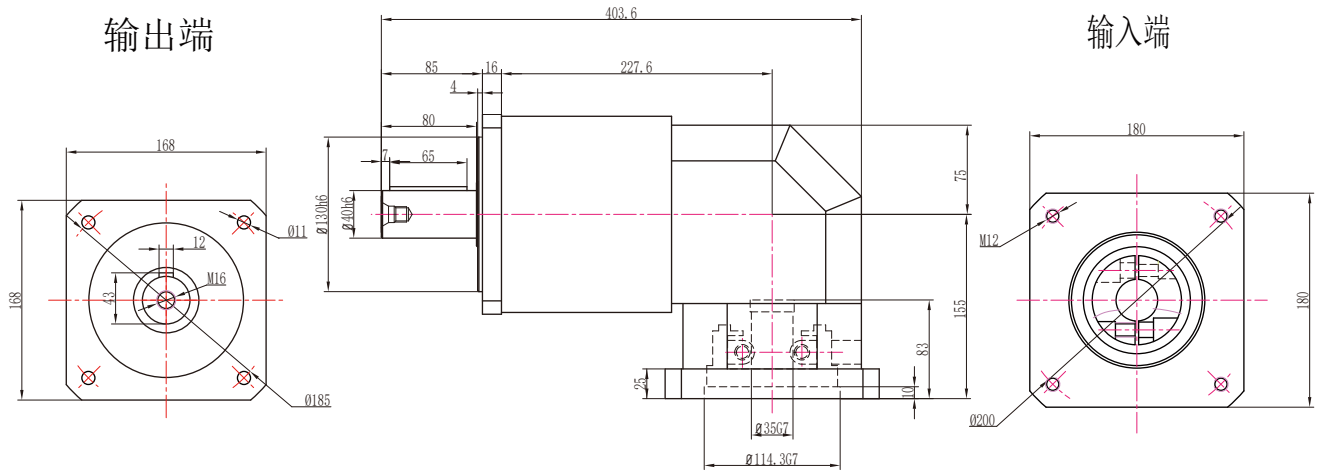
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF160外形图

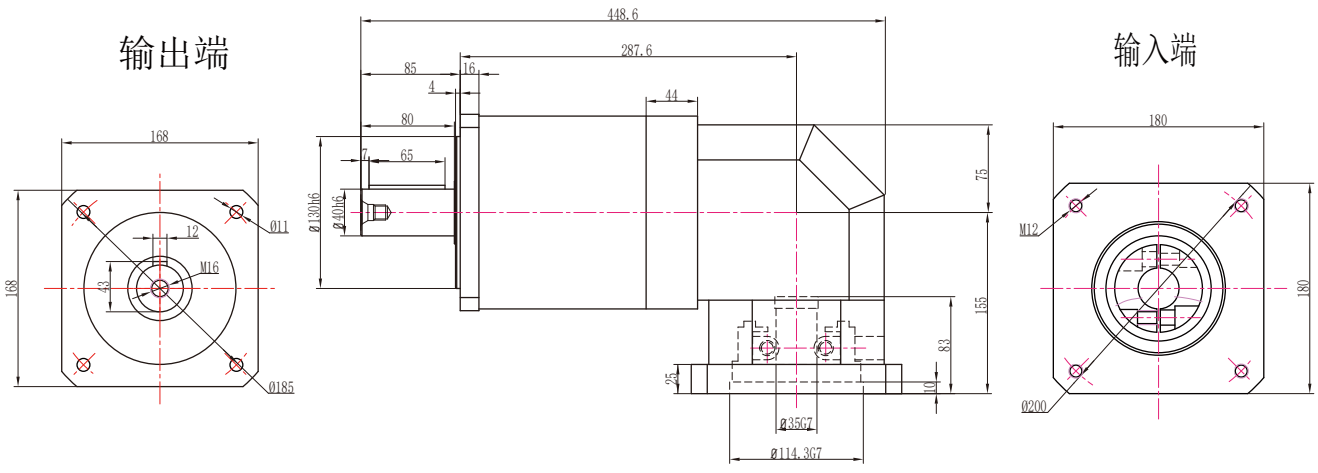
ZPLF160一级外形图



ZPLF160二级外形图



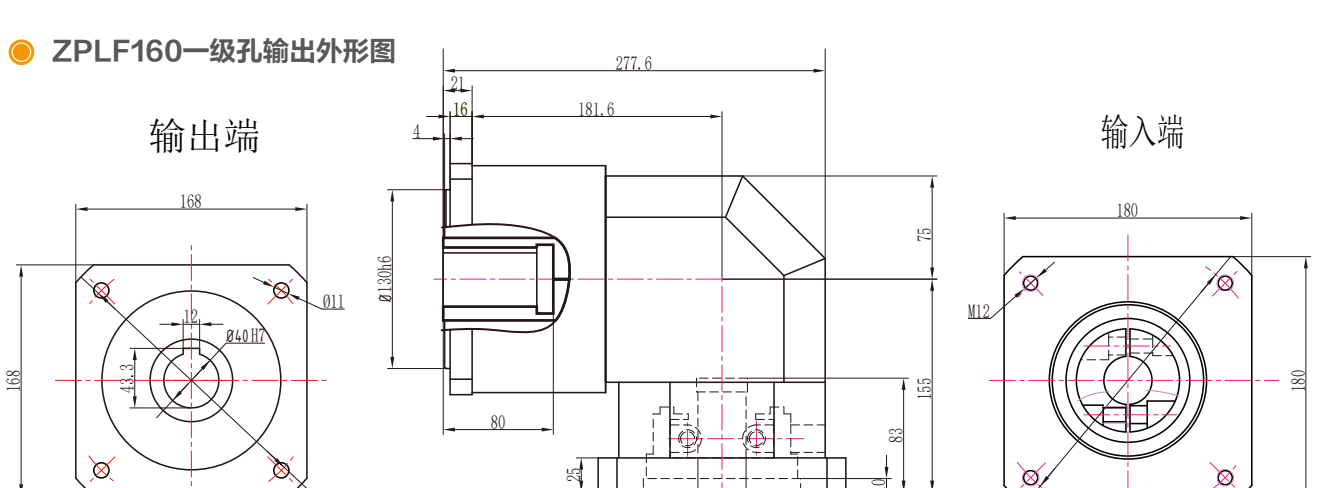
ZPLF160三级外形图



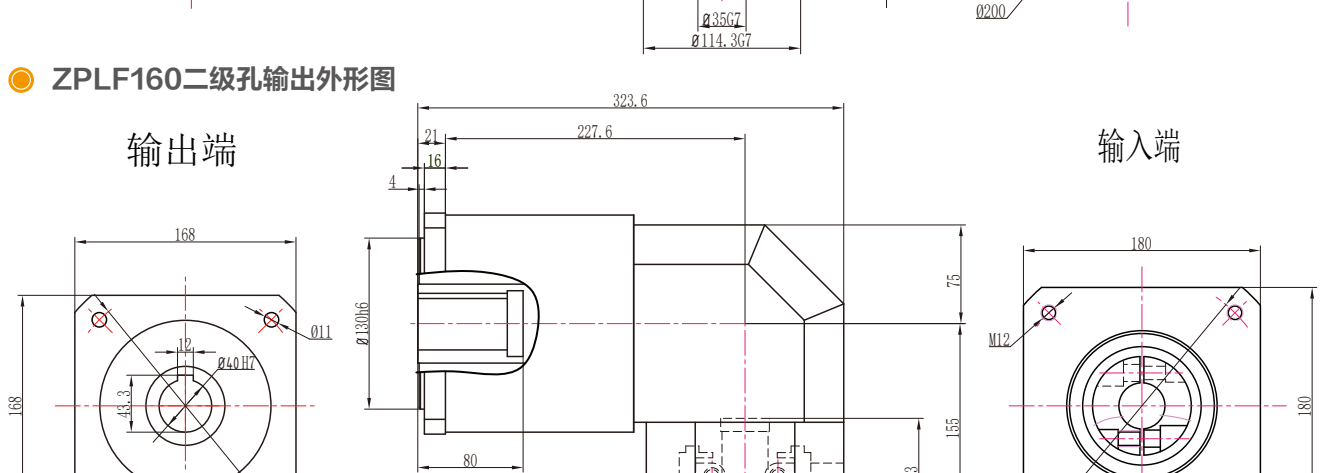
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLF160孔输出外形图

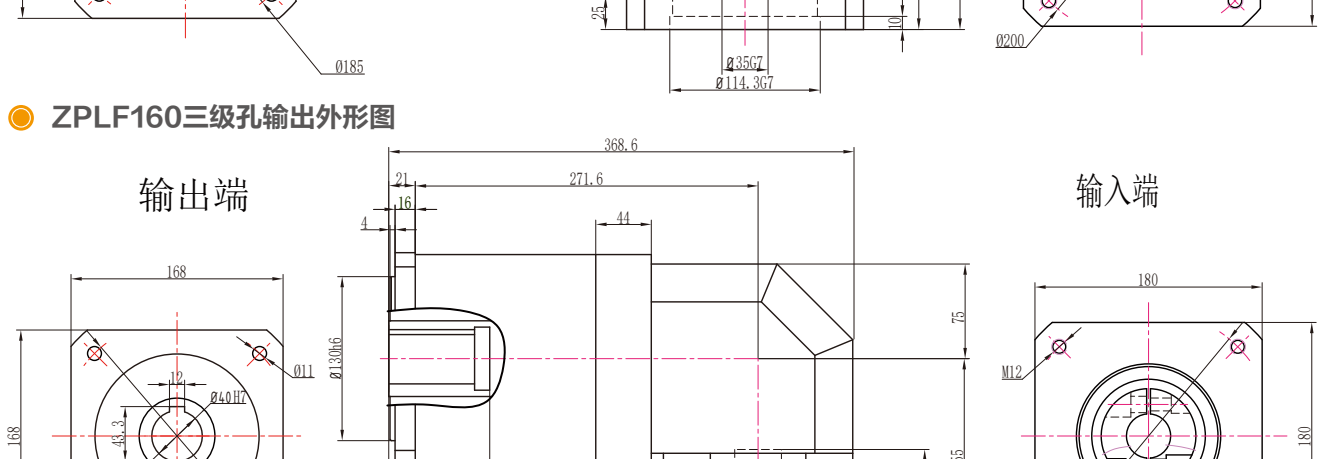
ZPLF160一级孔输出外形图



ZPLF160二级孔输出外形图



ZPLF160三级孔输出外形图



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

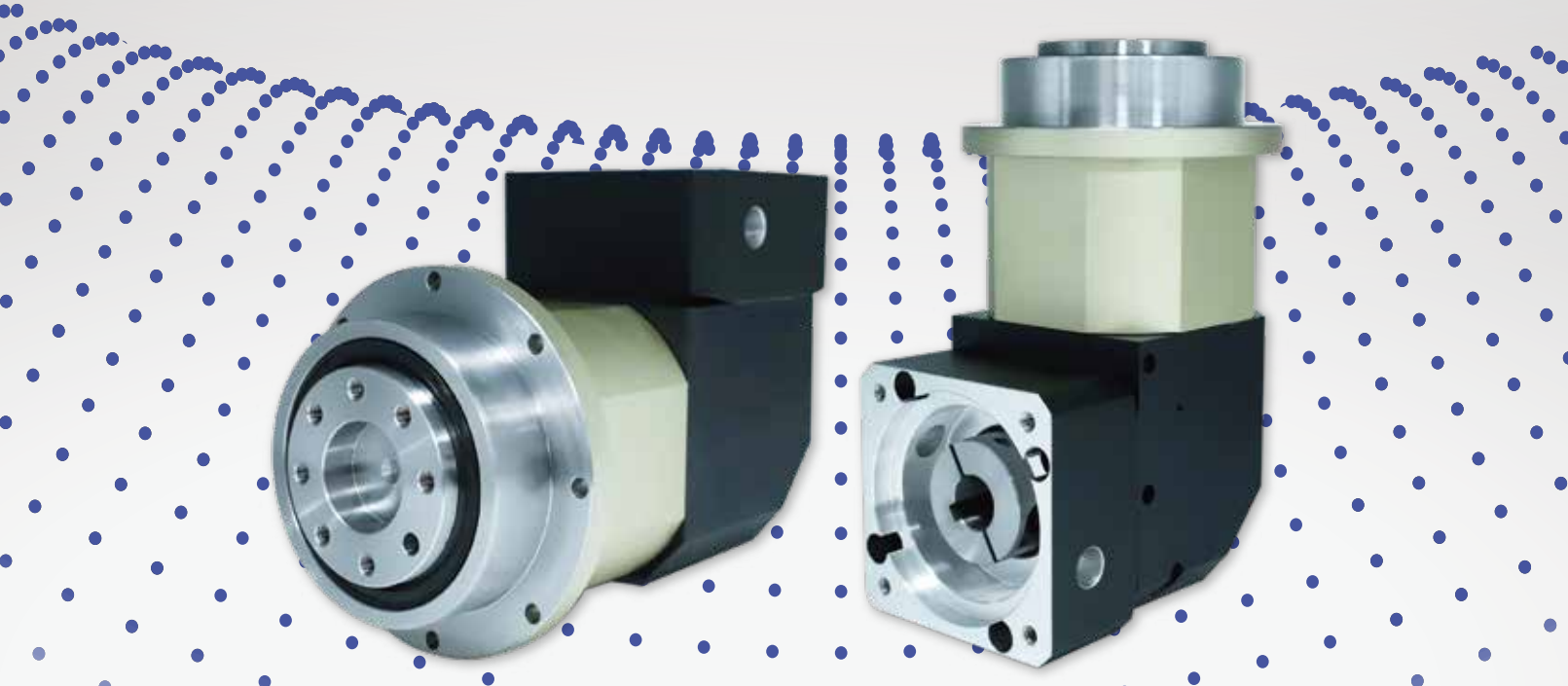
Product Series

ZPLH系列减速机

ZPLH系列减速机包含型号:

- ZPLH60
- ZPLH90
- ZPLH120
- ZPLH160

额定输出力矩	18.5Nm ~ 650Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



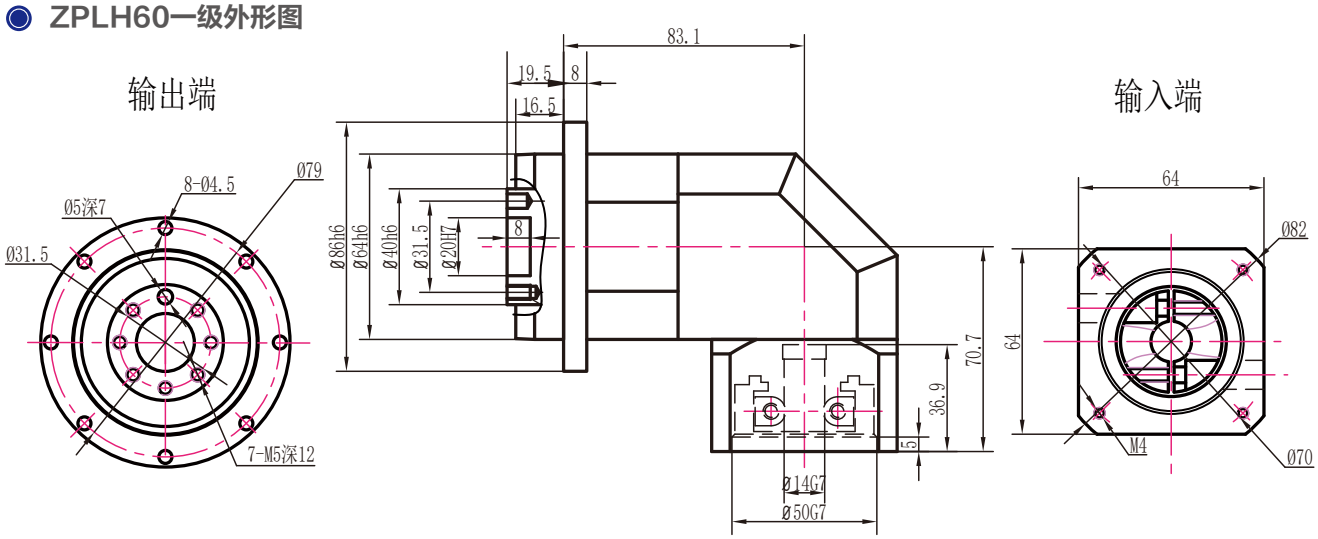
Technical Parameter

ZPLH系列技术参数

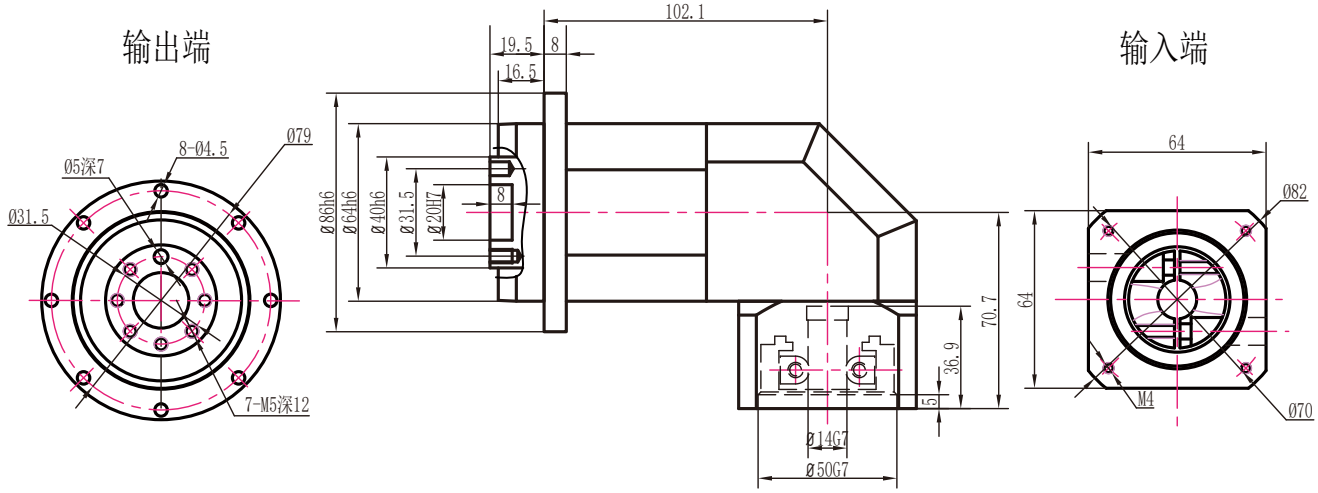
产品型号	单位	速比	级数	ZPLH60	ZPLH90	ZPLH120	ZPLH160
额定输出扭矩	Nm	4	1级	42	142	280	585
		5		42	142	280	585
		7		33	92	198	378
		10		15	54	95	310
		16	2级	42	142	280	585
		20		42	142	280	585
		25		42	142	280	585
		35		42	142	280	585
		40		42	142	280	585
		50		42	142	280	585
		70		33	92	198	378
		100		15	54	95	310
		64	3级	42	142	280	585
		80		42	142	280	585
		100		42	142	280	585
		125		42	142	280	585
		140		42	142	280	585
		175		42	142	280	585
		245		42	142	280	585
		350		42	142	280	585
		400		42	142	280	585
		500		42	142	280	585
		700		33	92	198	378
		1000		15	54	95	310
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩					
最大径向力	N			680	1750	3100	6550
最大轴向力	N			340	875	1550	3275
满载效率	%		1	98			
			2	96			
			3	94			
重量	kg			2.4	4.5	12	28
				2.6	5.0	14	33
				2.8	6.5	18	38

ZPLH60外形图

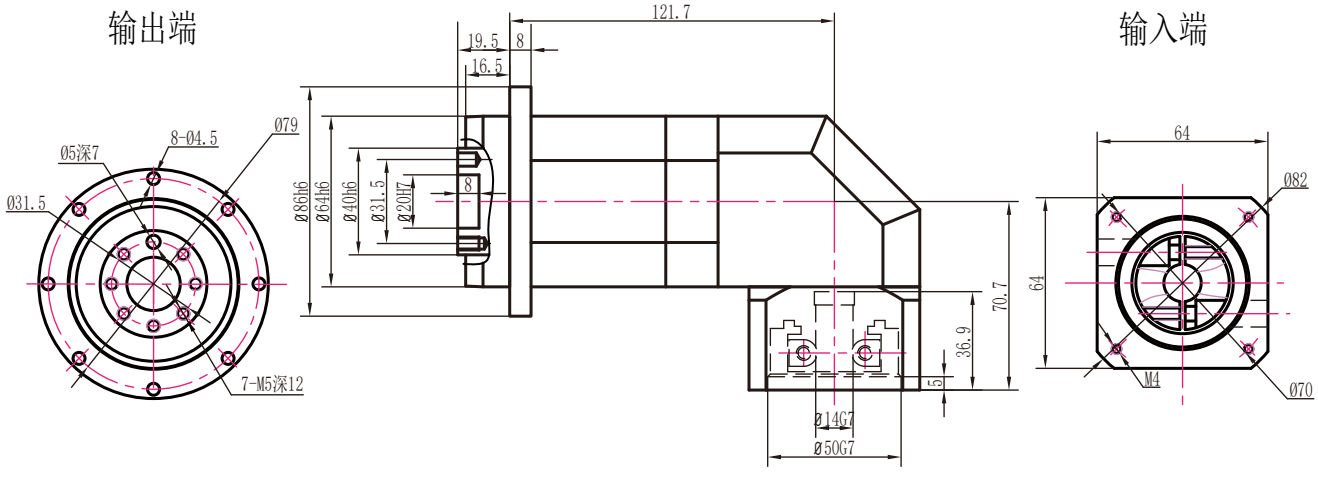
ZPLH60一级外形图



ZPLH60二级外形图



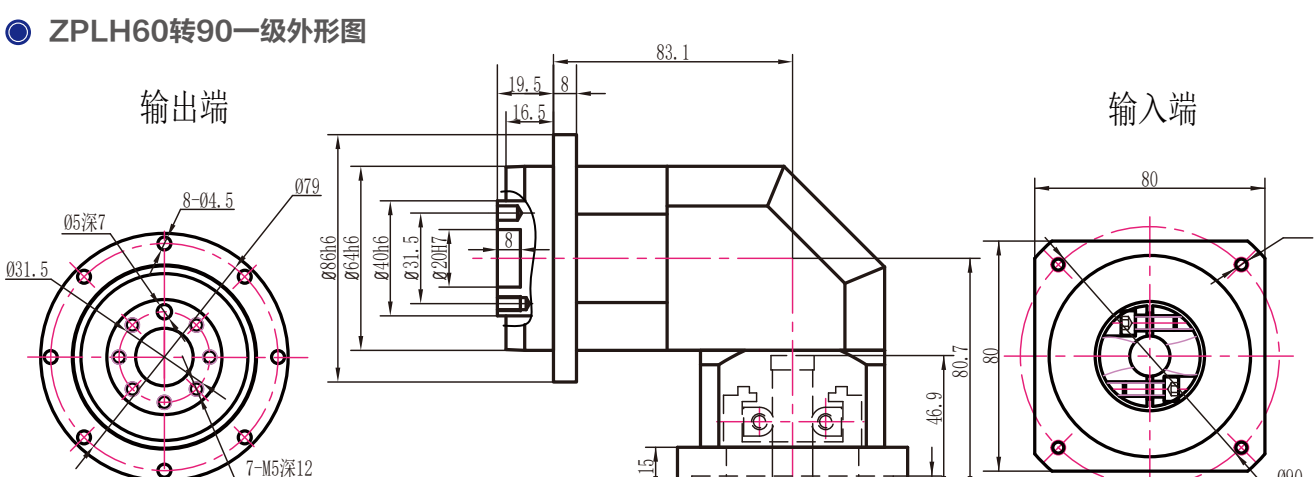
ZPLH60三级外形图



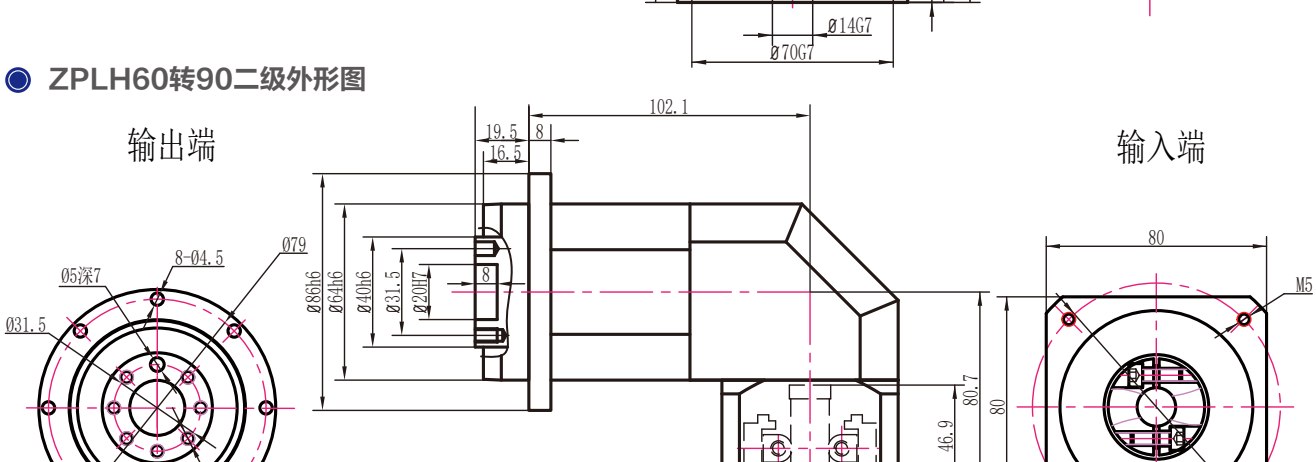
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH60转90外形图　14-70-90-M5接口

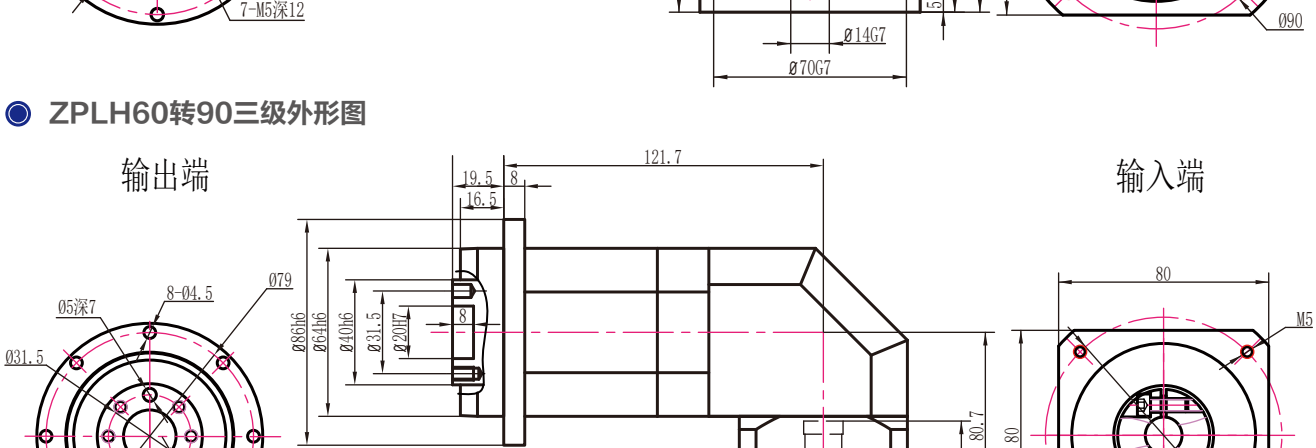
ZPLH60转90一级外形图



ZPLH60转90二级外形图



ZPLH60转90三级外形图

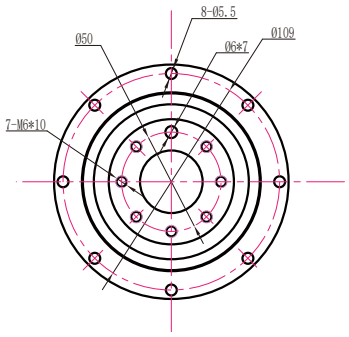


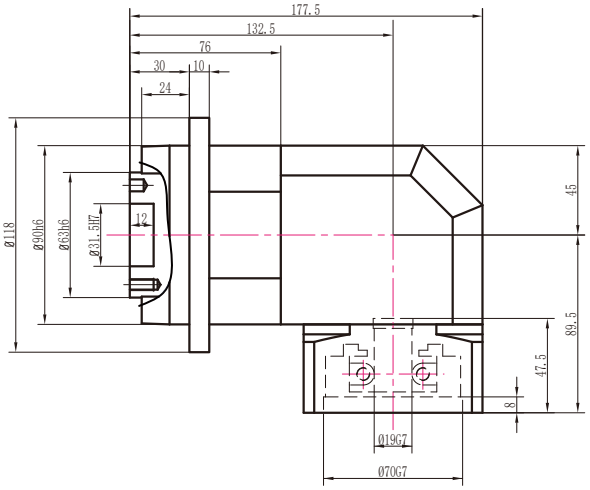
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH90外形图

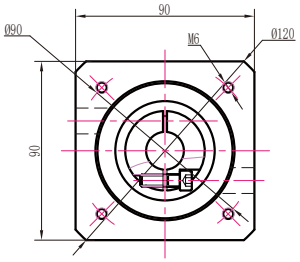
ZPLH90一级外形图

输出端



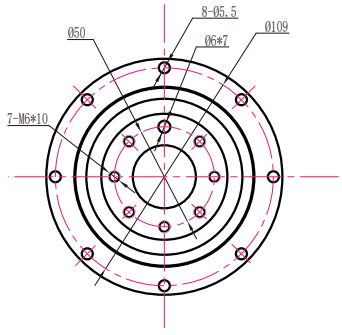


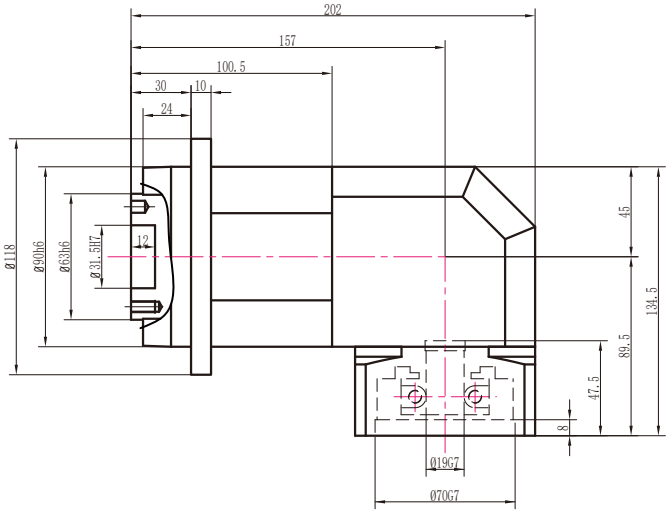
输入端



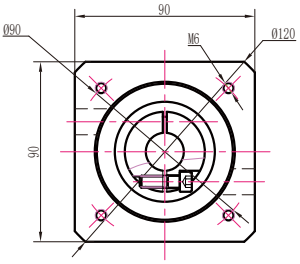
ZPLH90二级外形图

输出端



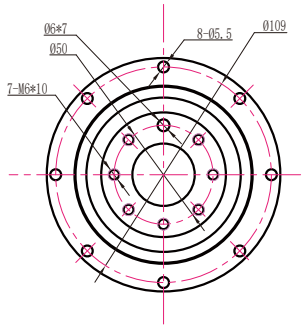


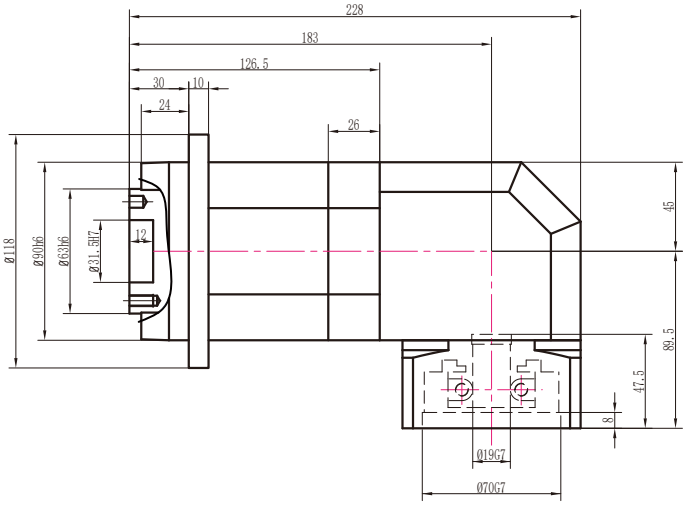
输入端



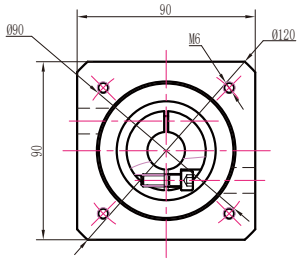
ZPLH90三级外形图

输出端





输入端

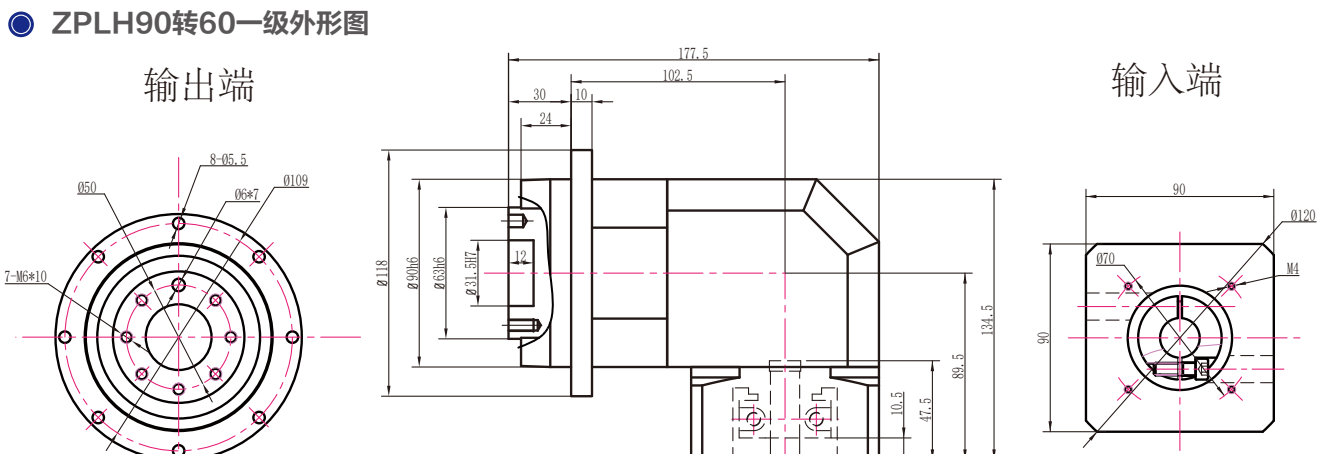


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH90转60外形图　14-50-70-M4接口

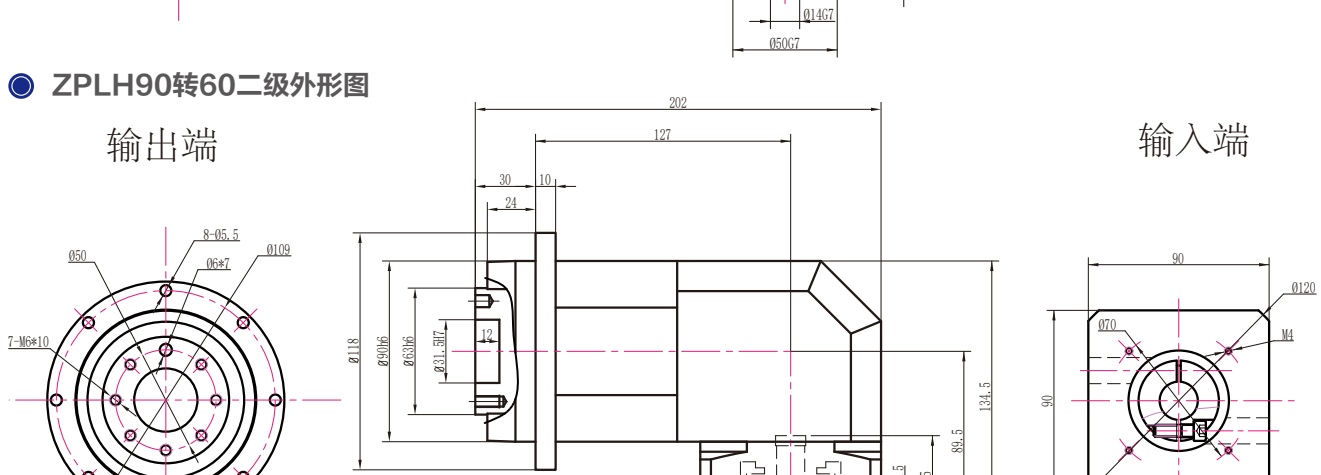
ZPLH90转60一级外形图

输出端　　输入端



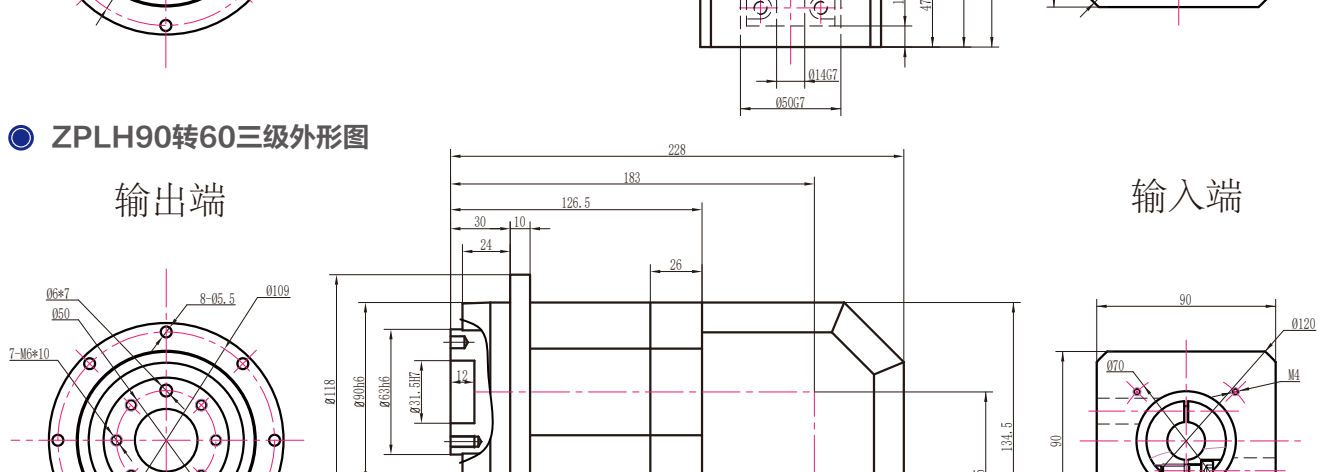
ZPLH90转60二级外形图

输出端　　输入端



ZPLH90转60三级外形图

输出端　　输入端

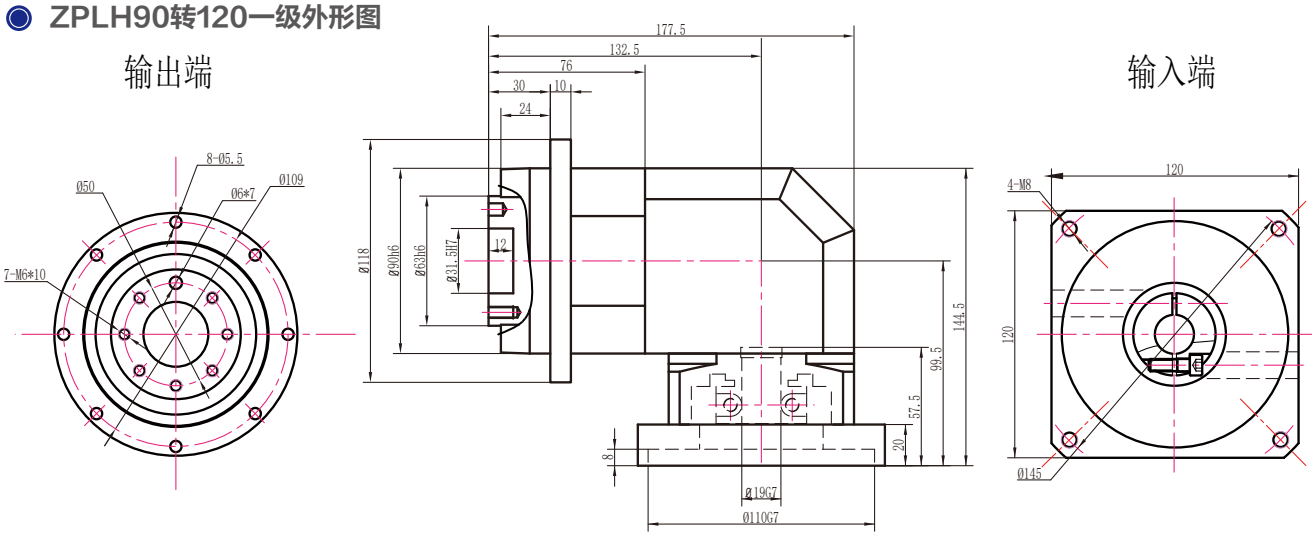


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH90转120外形图 19-110-145-M8接口

ZPLH90转120一级外形图

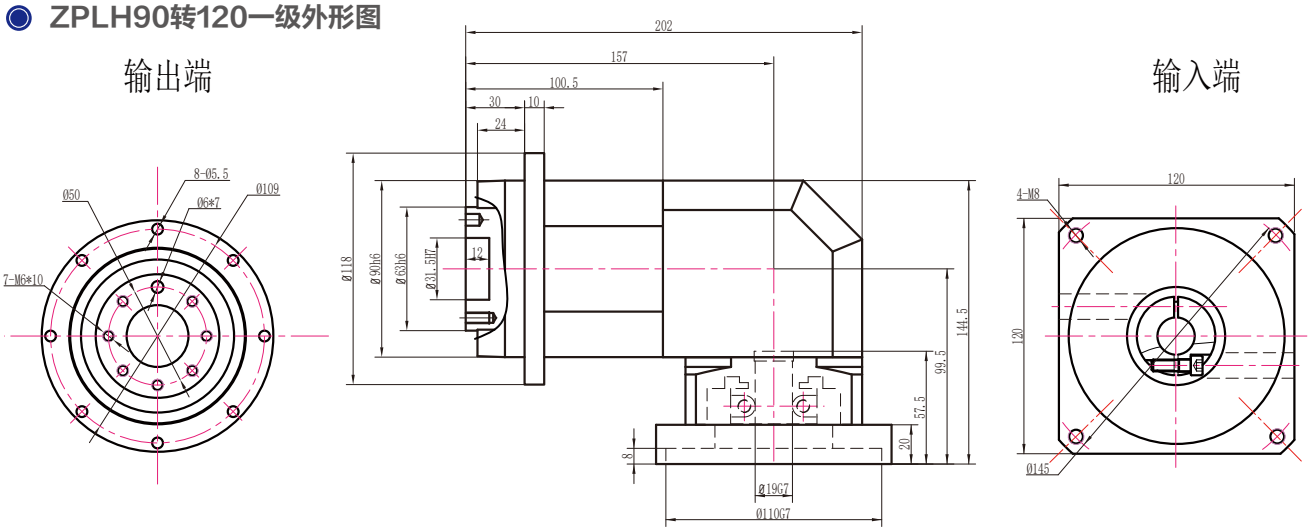
输出端



输入端

ZPLH90转120一级外形图

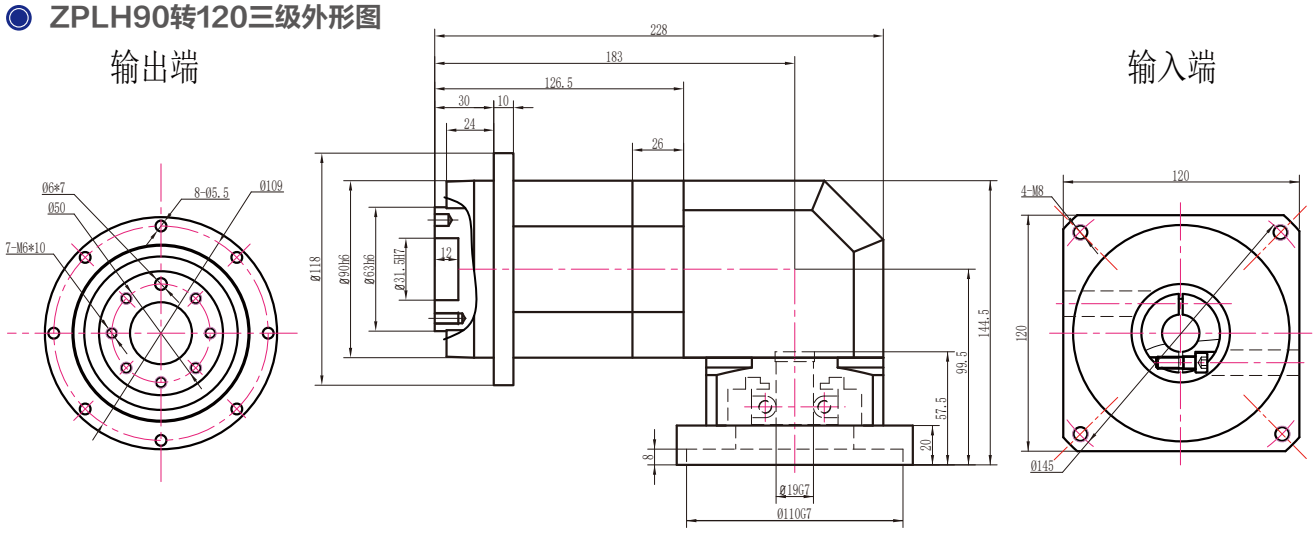
输出端



输入端

ZPLH90转120三级外形图

输出端



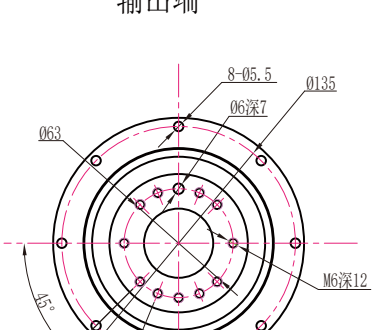
输入端

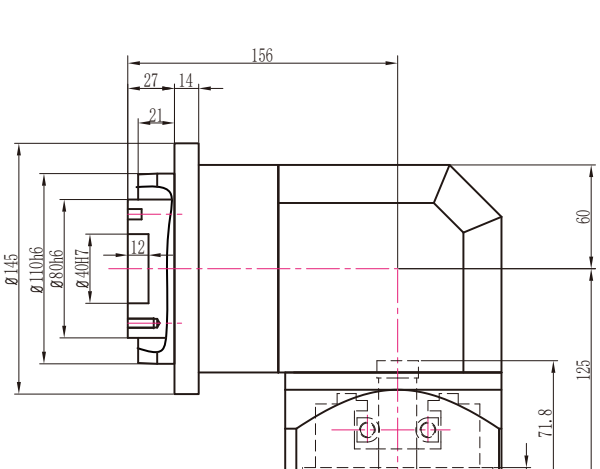
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH120外形图

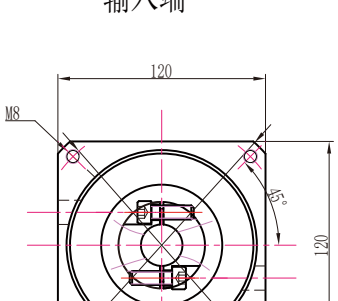
ZPLH120一级外形图

输出端



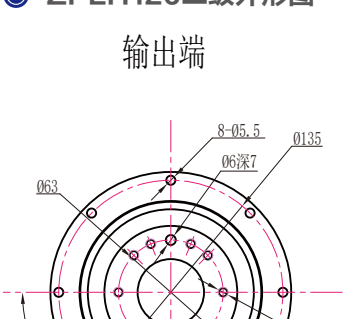


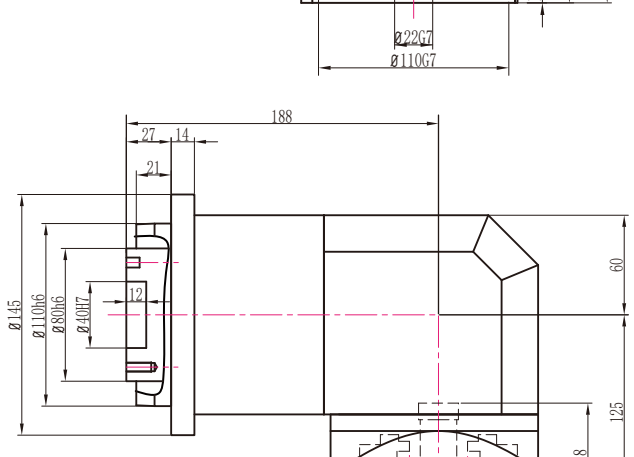
输入端



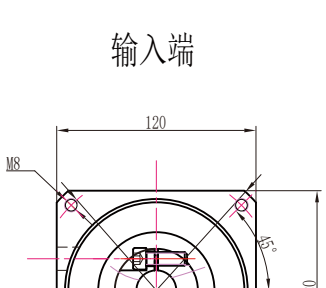
ZPLH120二级外形图

输出端



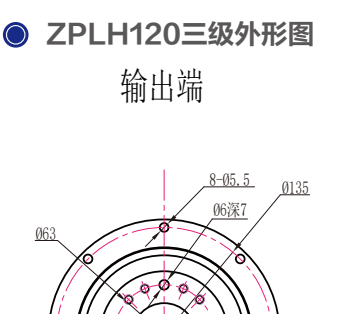


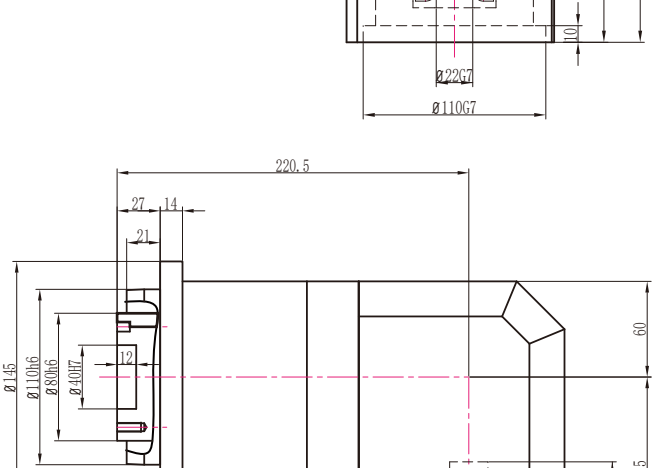
输入端



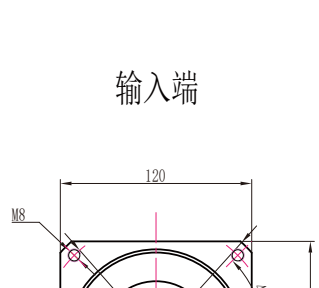
ZPLH120三级外形图

输出端





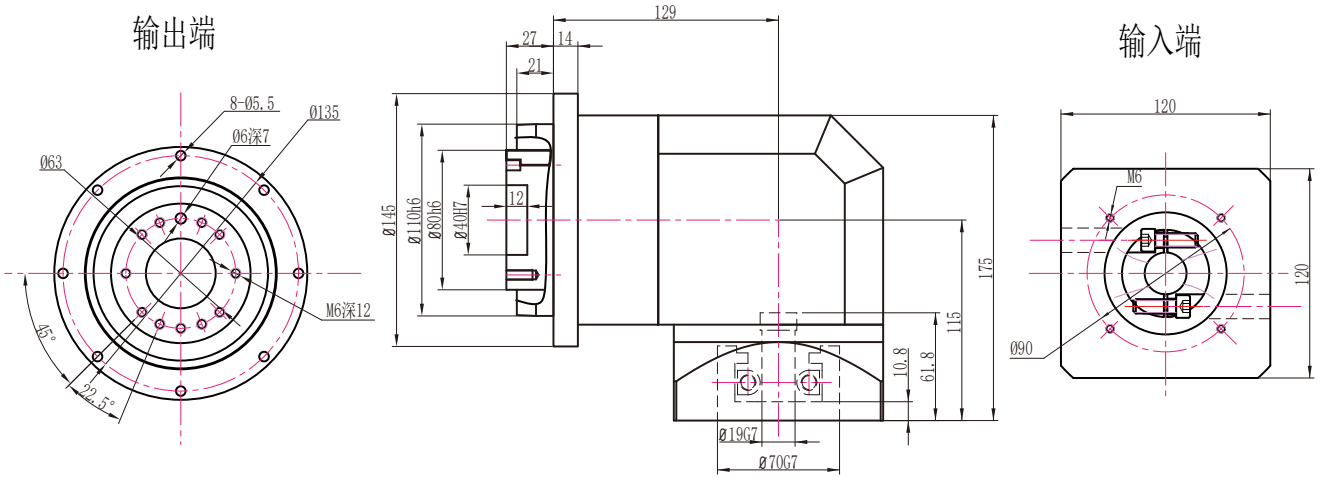
输入端



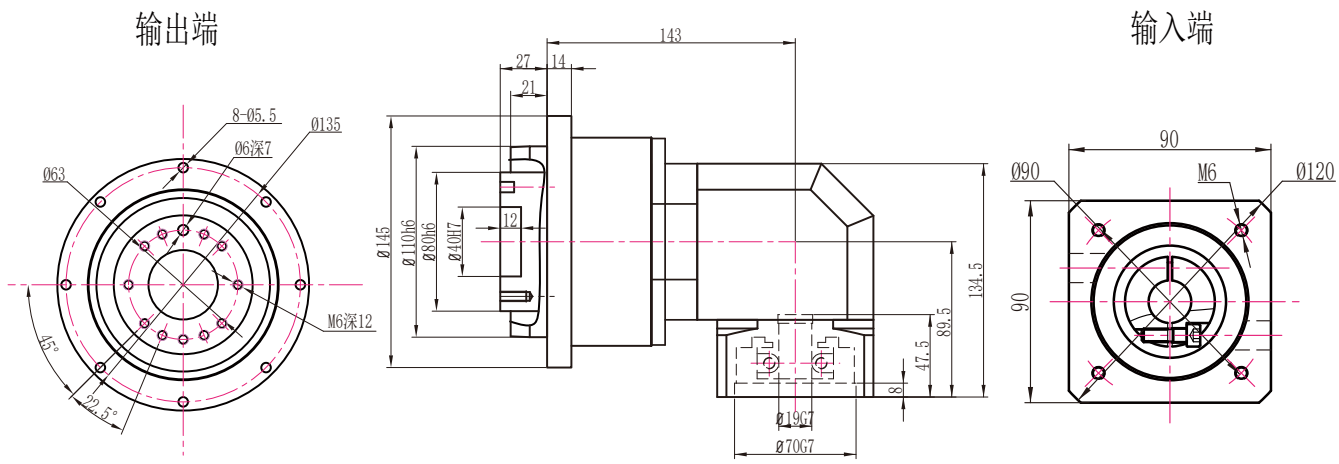
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH120转90外形图 19-70-90-M6接口

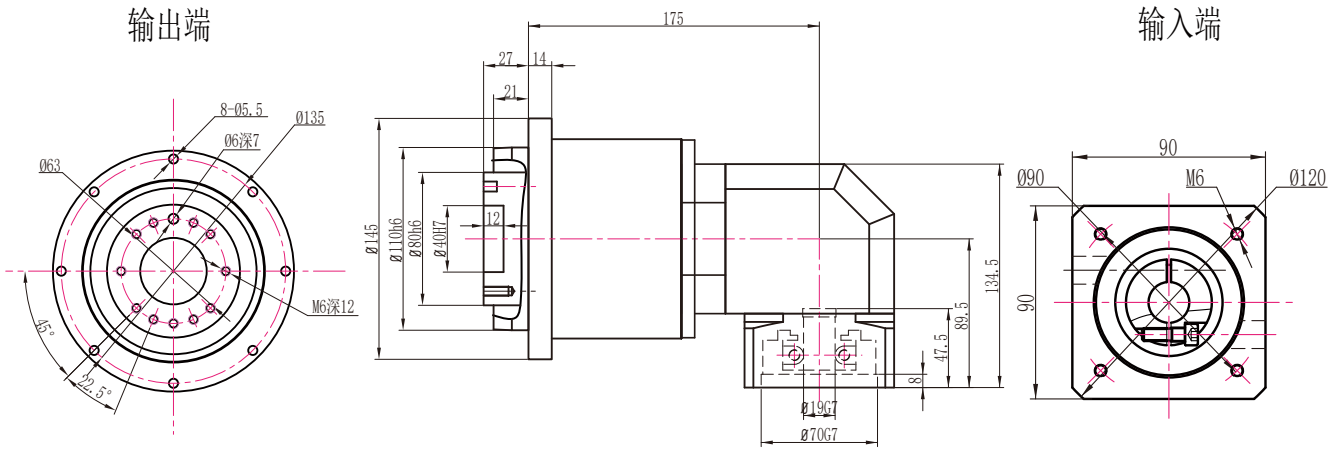
ZPLH120转90一级外形图



ZPLH120转90二级外形图



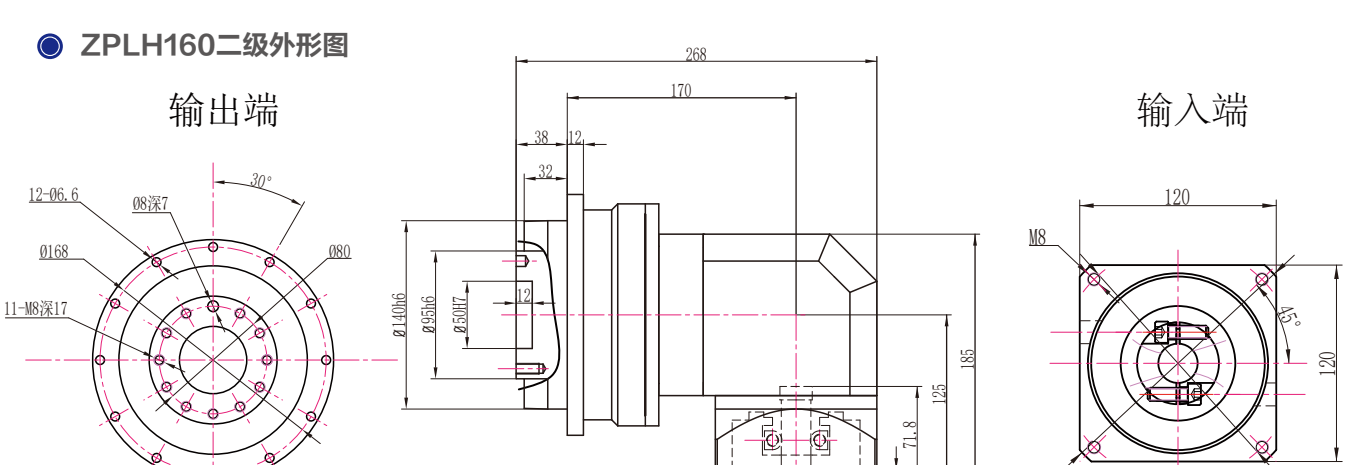
ZPLH120转90三级外形图



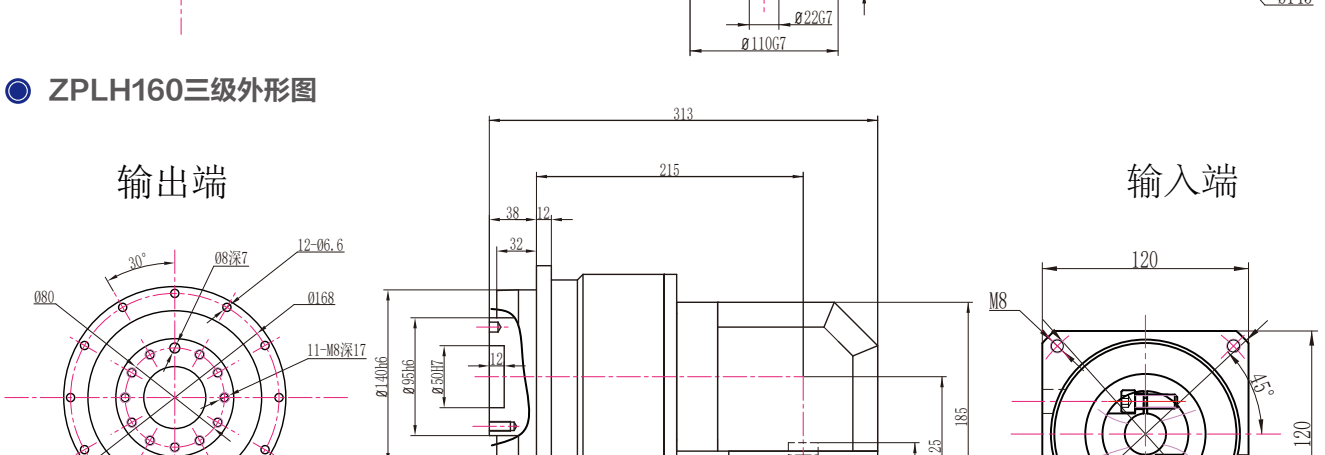
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH160外形图　22-110-145-M8接口

ZPLH160二级外形图



ZPLH160三级外形图

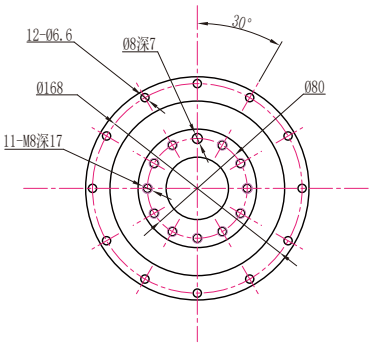


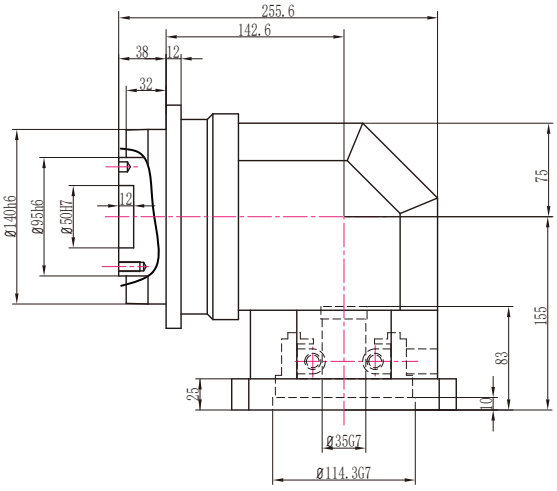
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLH160外形图

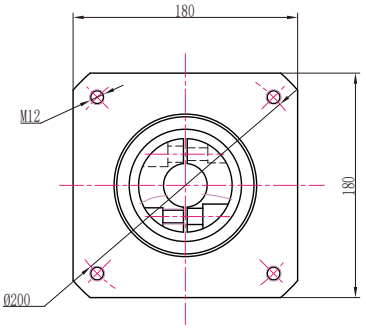
ZPLH160一级外形图

输出端



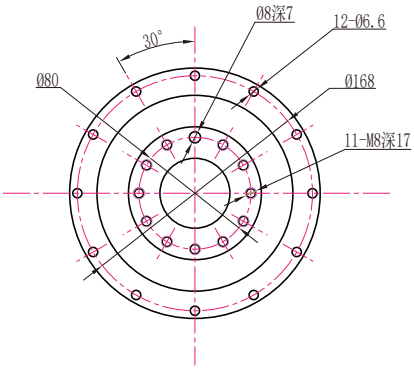


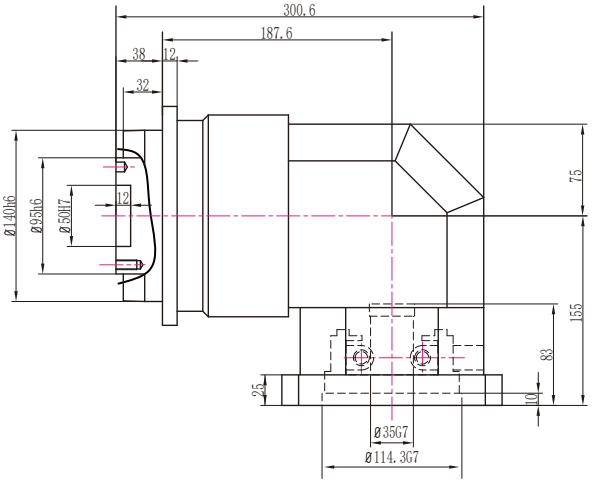
输入端



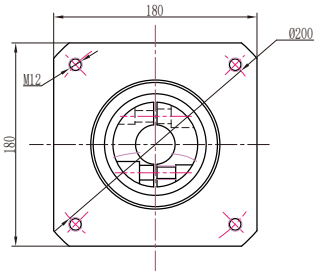
ZPLH160二级外形图

输出端



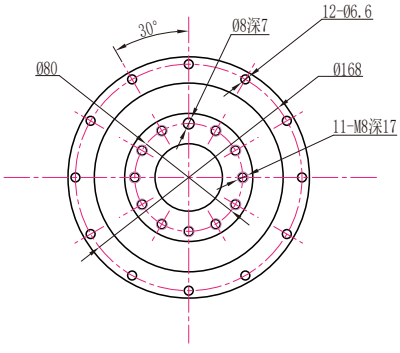


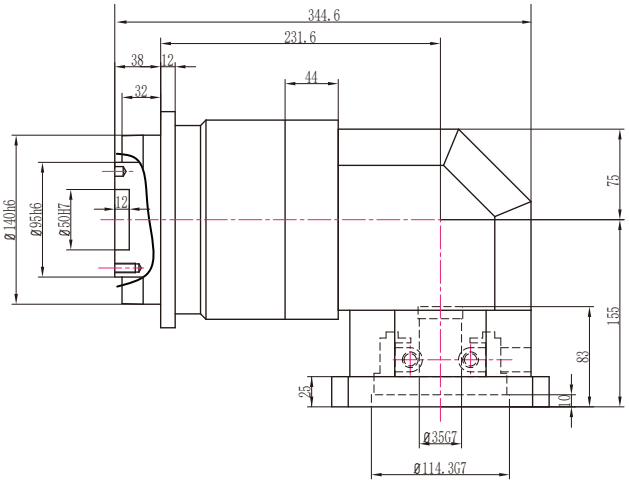
输入端



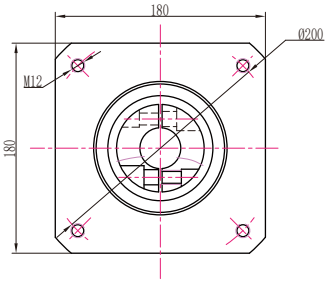
ZPLH160三级外形图

输出端





输入端



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

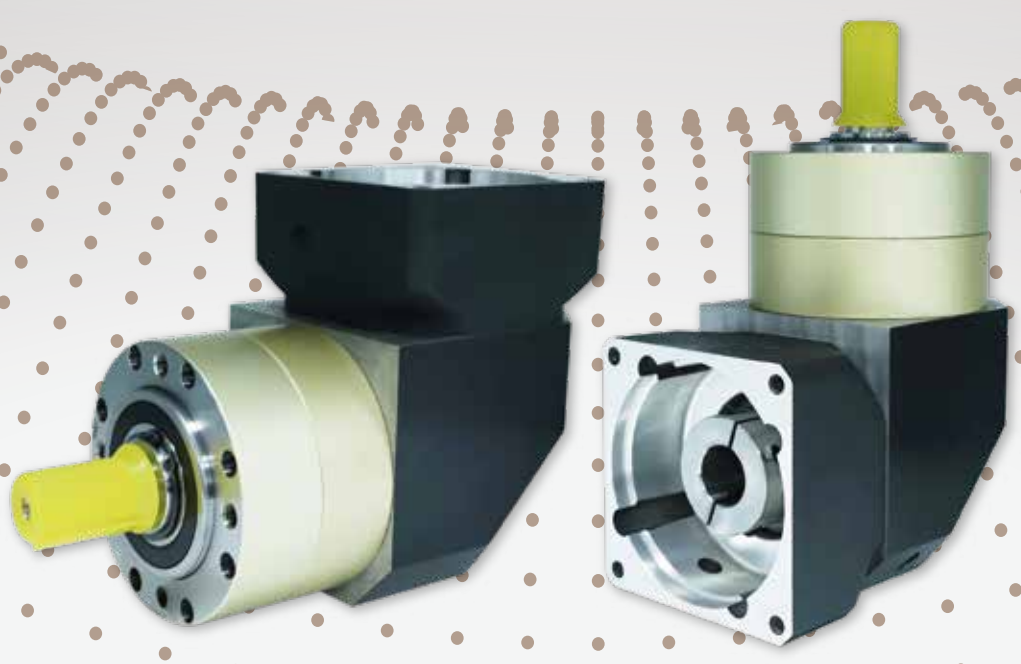
Product Series

ZPLE系列减速机

ZPLE系列减速机包含型号:

- ZPLE60
- ZPLE80
- ZPLE90
- ZPLE120
- ZPLE160

额定输出力矩	18.5Nm ~ 650Nm
一级减速比	3、4、5、7、10
二级减速比	9、12、15、16、20、25、28、30、35、40、50、70、100
三级减速比	64、80、100、150、200、250、350、400、500、700、1000
回程间隙	5弧分 ~ 20弧分



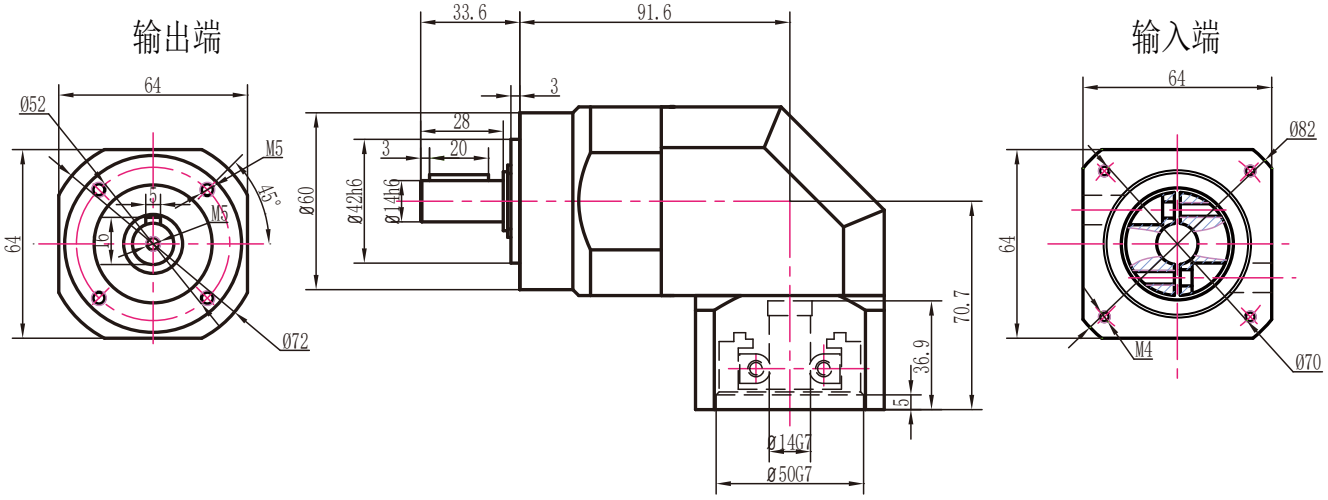
Technical Parameter

ZPLE系列技术参数

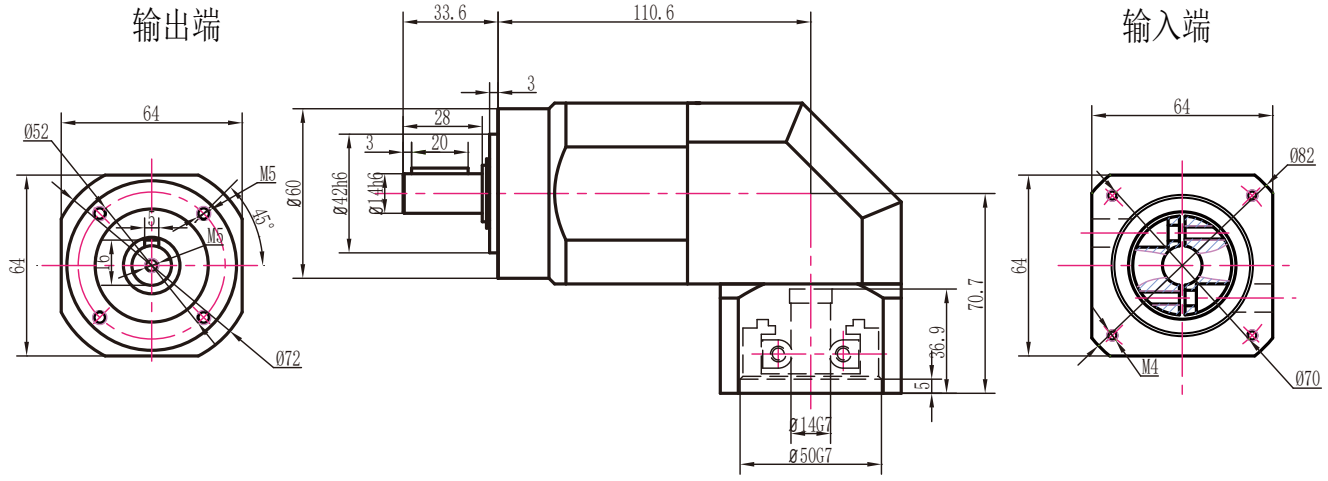
产品型号	单位	速比	级数	ZPLE60	ZPLE80	ZPLE90	ZPLE120	ZPLE160
额定输出扭矩	Nm	4	1级	42	142	142	280	585
		5		42	142	142	280	585
		7		33	92	92	198	378
		10		15	54	54	95	310
		16	2级	42	142	142	280	585
		20		42	142	142	280	585
		25		42	142	142	280	585
		35		42	142	142	280	585
		40		42	142	142	280	585
		50		42	142	142	280	585
		70		33	92	92	198	378
		100		15	54	54	95	310
		64	3级	42	142	142	280	585
		80		42	142	142	280	585
		100		42	142	142	280	585
		125		42	142	142	280	585
		140		42	142	142	280	585
		175		42	142	142	280	585
		245		42	142	142	280	585
		350		42	142	142	280	585
		400		42	142	142	280	585
		500		42	142	142	280	585
		700		33	92	92	198	378
		1000		15	54	54	95	310
最大额定扭矩	Nm	2倍额定输出扭矩						
最大径向力	N			680	1750	1750	3100	6550
最大轴向力	N			340	875	875	1550	3275
满载效率	%		1	98				
			2	96				
			3	94				
重量	kg		1	1.7	4.0	4.0	9.4	24.0
			2	2.1	5.0	5.0	11.5	30.0
			3	2.5	5.5	5.5	13.0	36.0

ZPLE60外形图

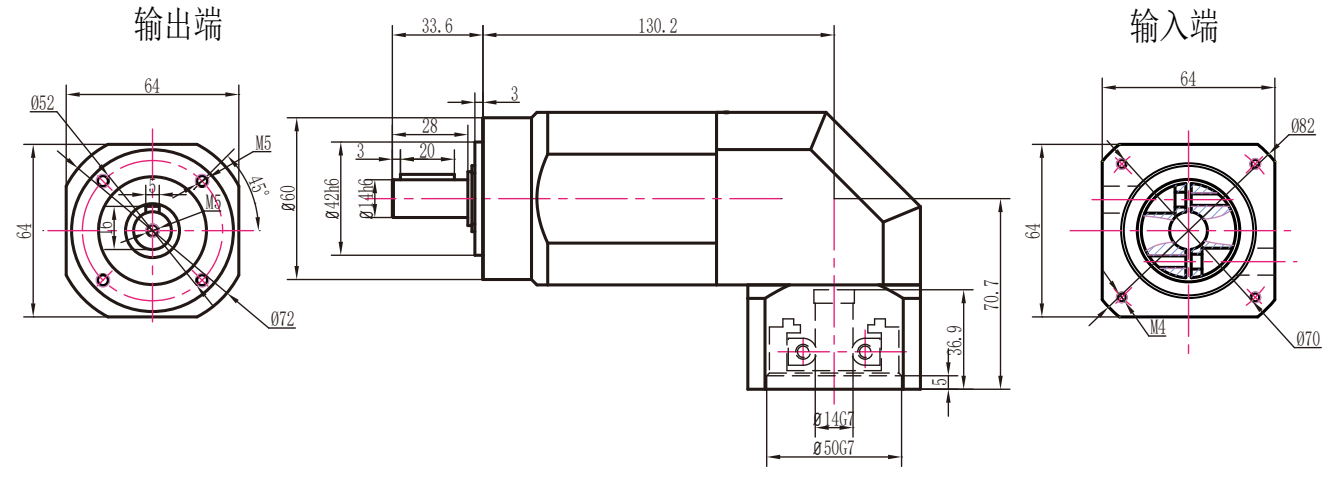
ZPLE60一级外形图



ZPLE60二级外形图



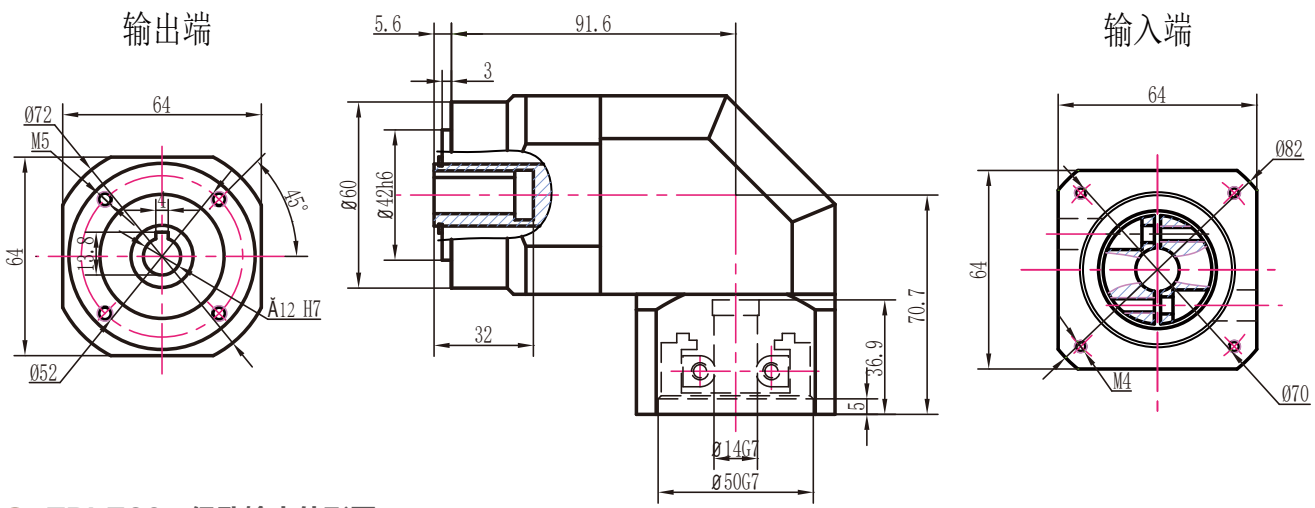
ZPLE60三级外形图



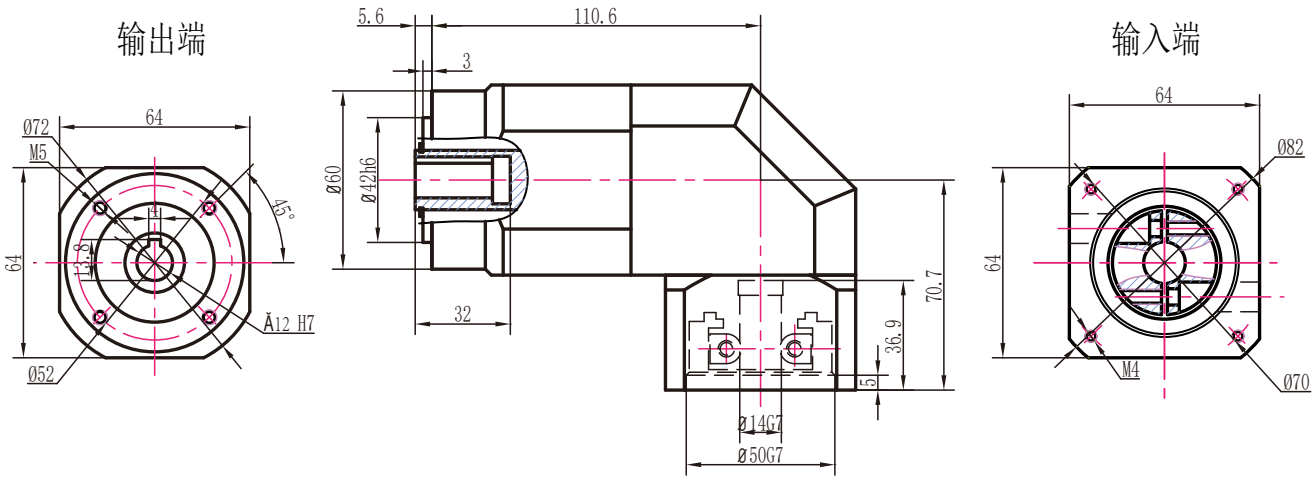
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE60孔输出外形图

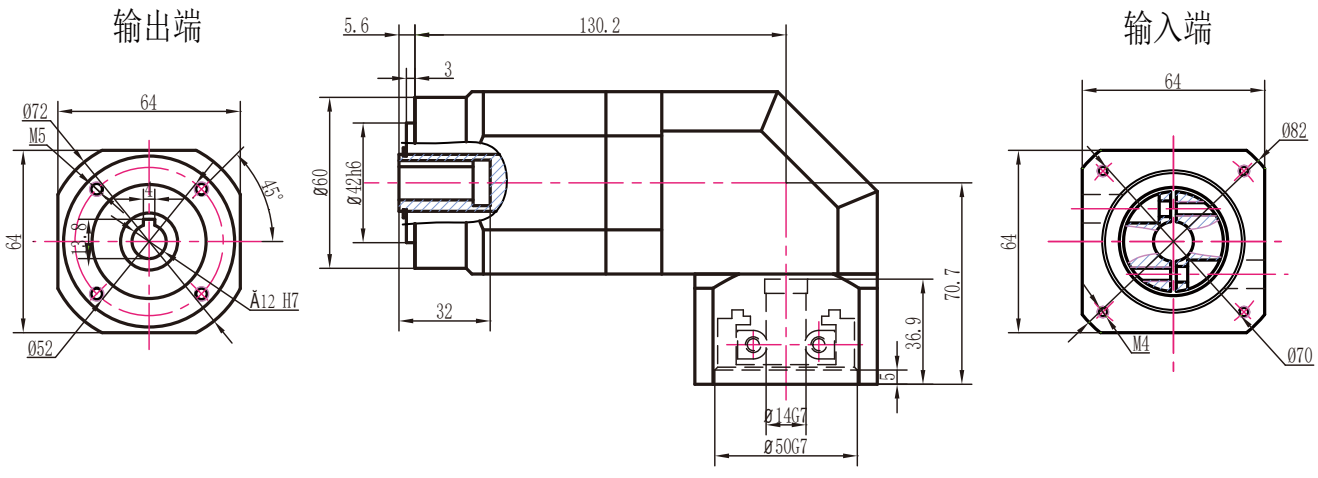
ZPLE60一级孔输出外形图



ZPLE60二级孔输出外形图



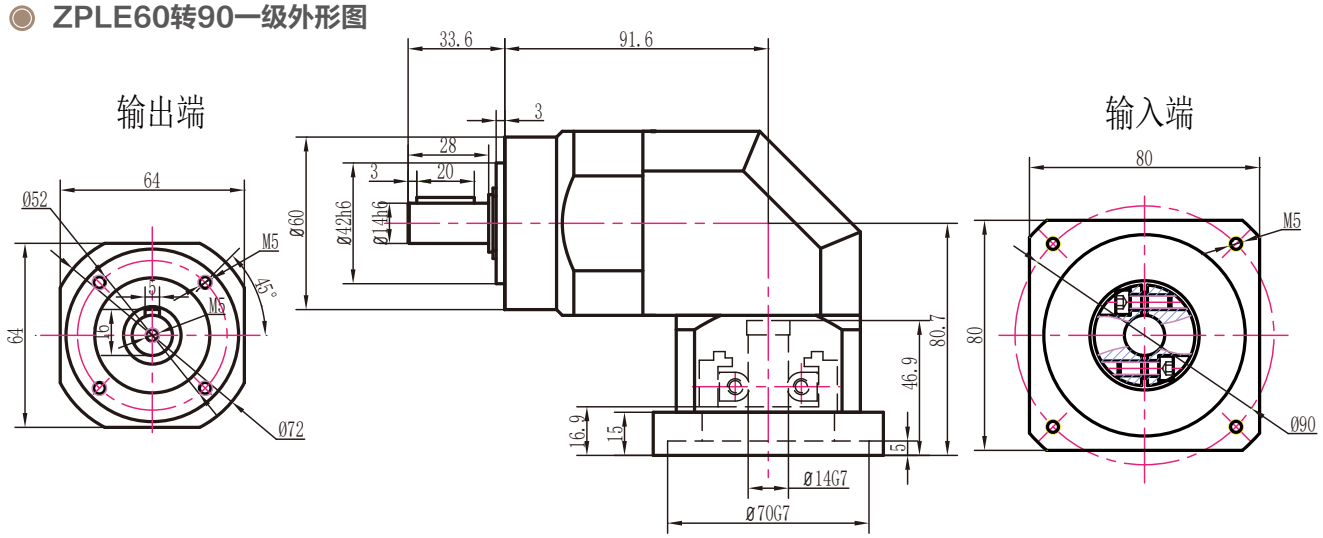
ZPLE60三级孔输出外形图



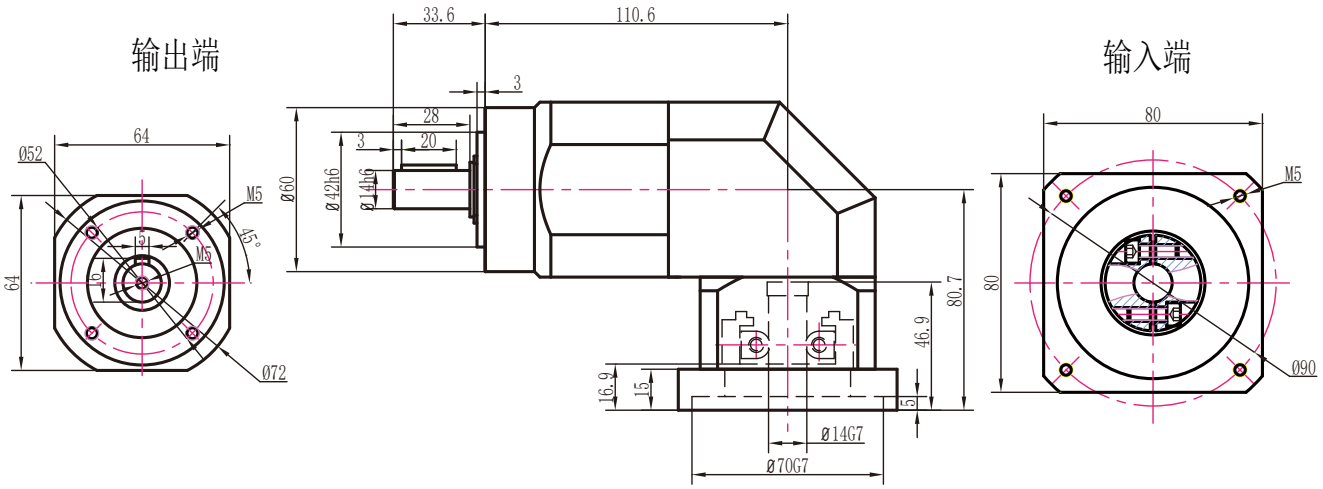
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE60转90外形图 14-70-90-M5接口

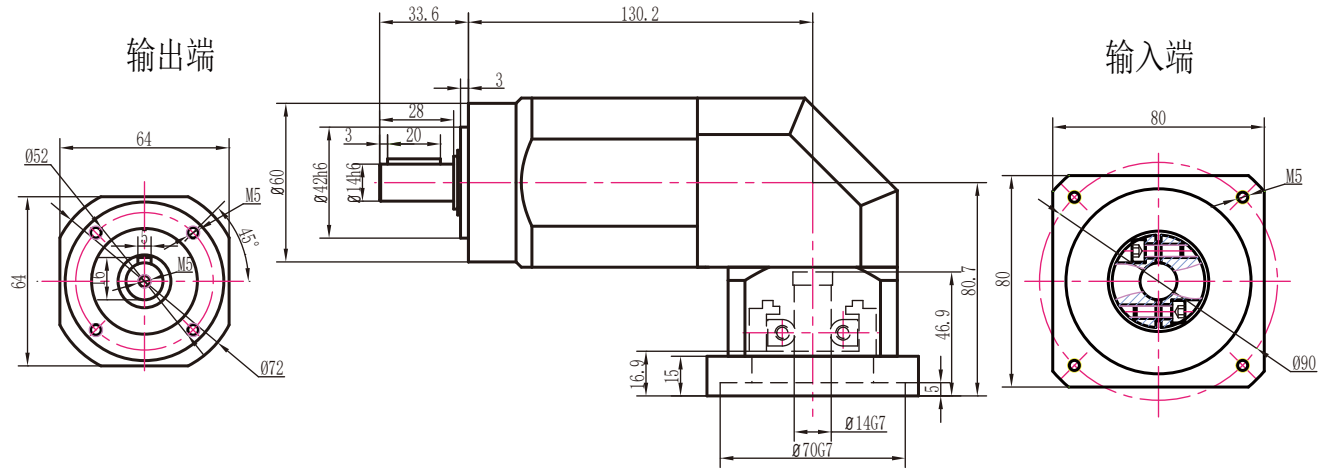
ZPLE60转90一级外形图



ZPLE60转90二级外形图



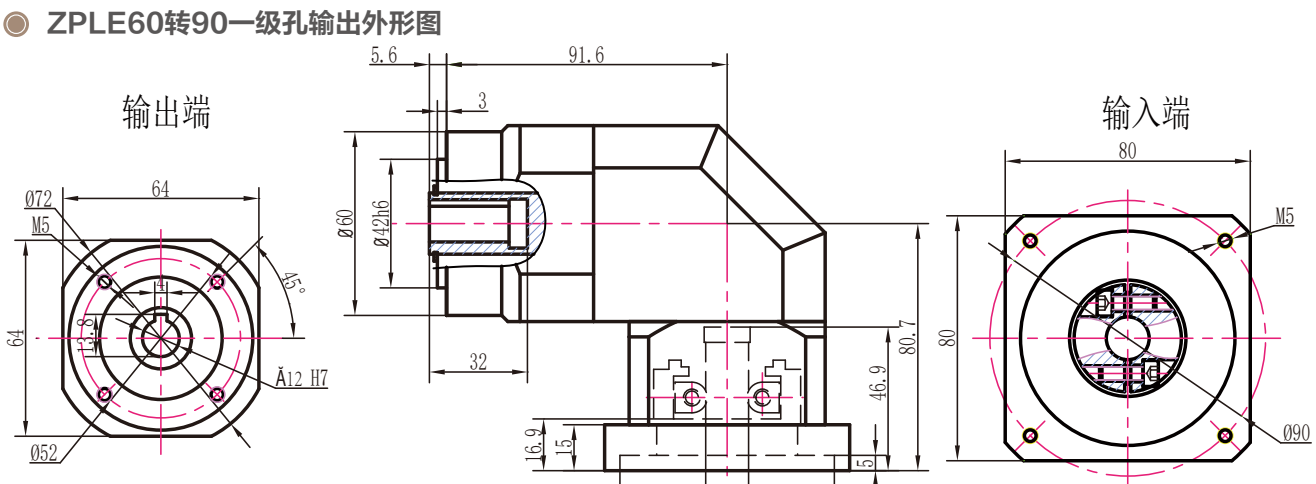
ZPLE60转90三级外形图



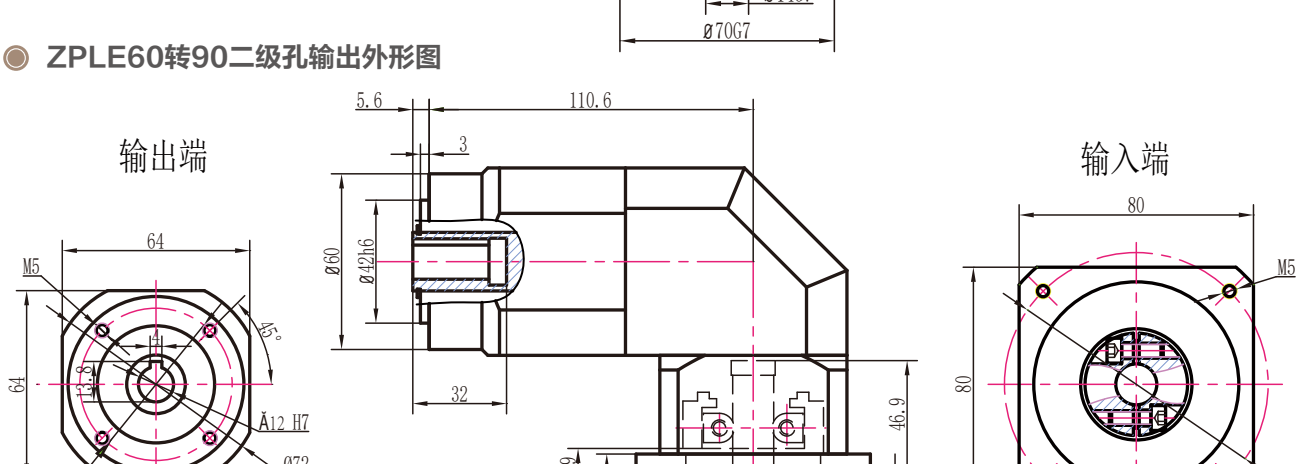
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE60转90孔输出外形图　14-70-90-M5接口

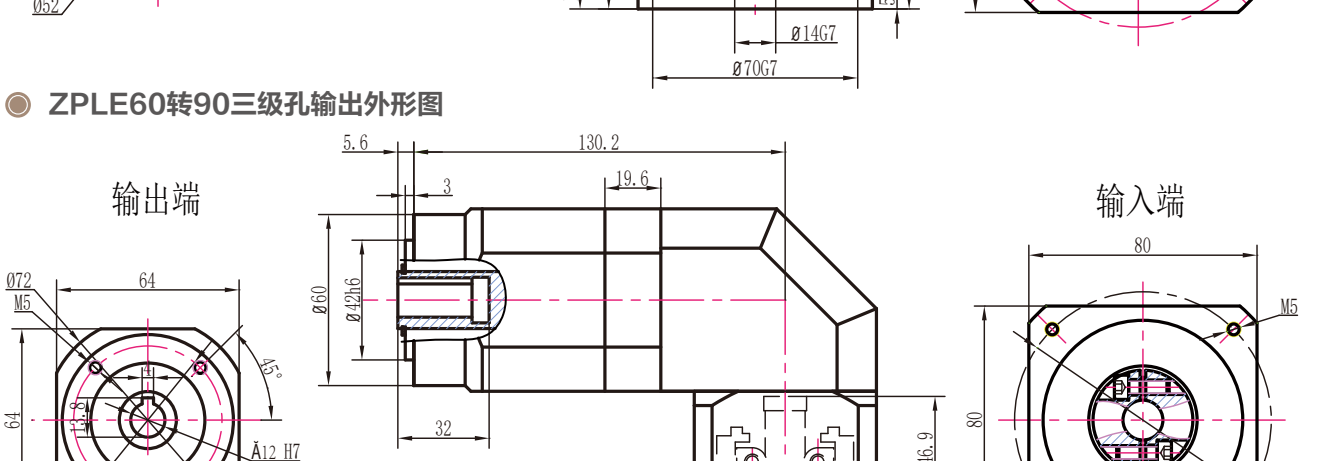
ZPLE60转90一级孔输出外形图



ZPLE60转90二级孔输出外形图



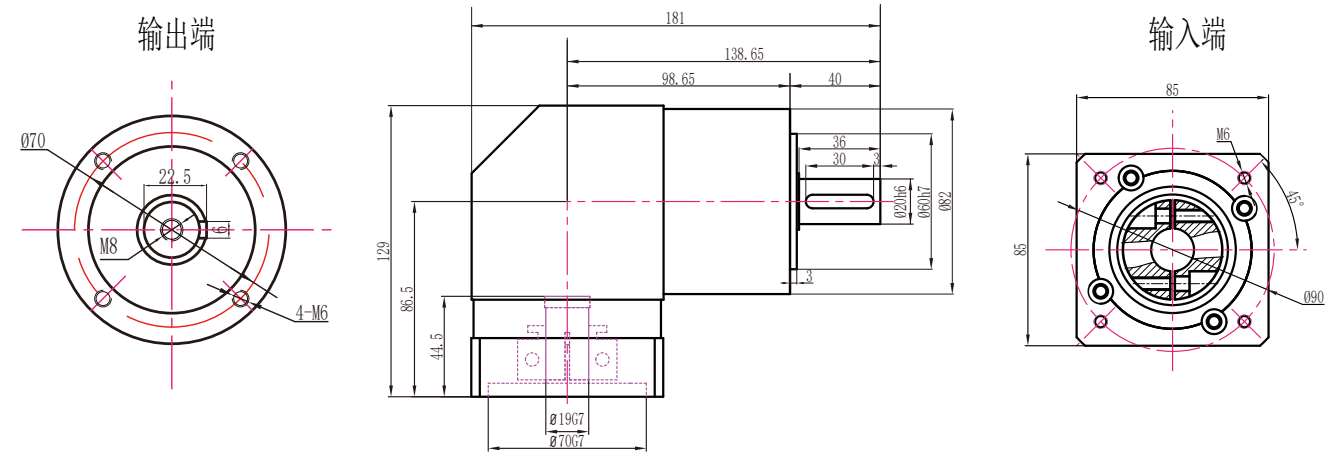
ZPLE60转90三级孔输出外形图



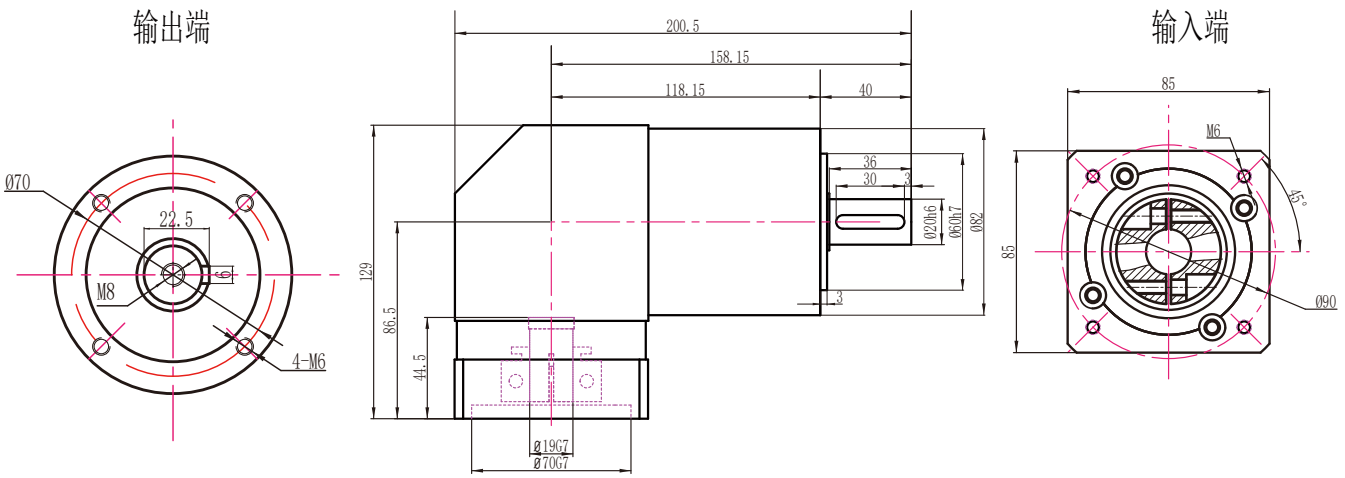
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE80外形图 14-70-90-M5接口

ZPLE80一级外形图



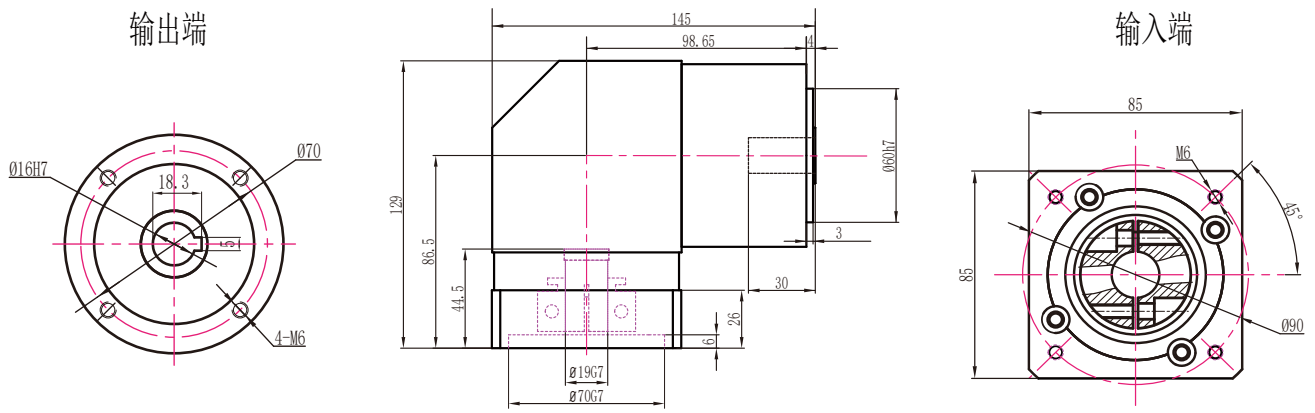
ZPLE80二级外形图



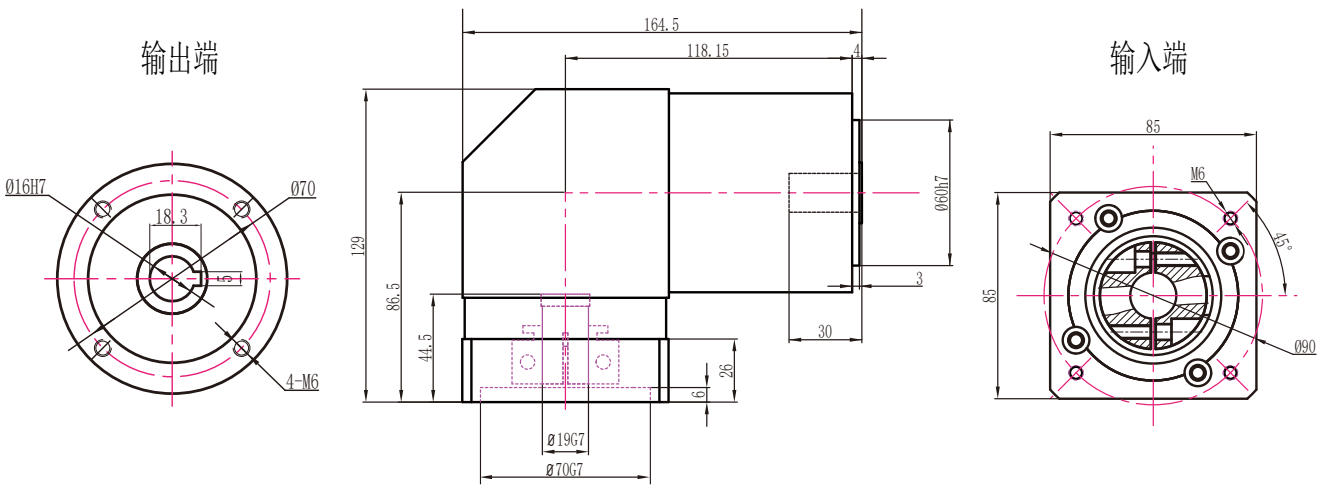
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE80孔输出外形图　14-70-90-M5接口

ZPLE80一级孔输出外形图



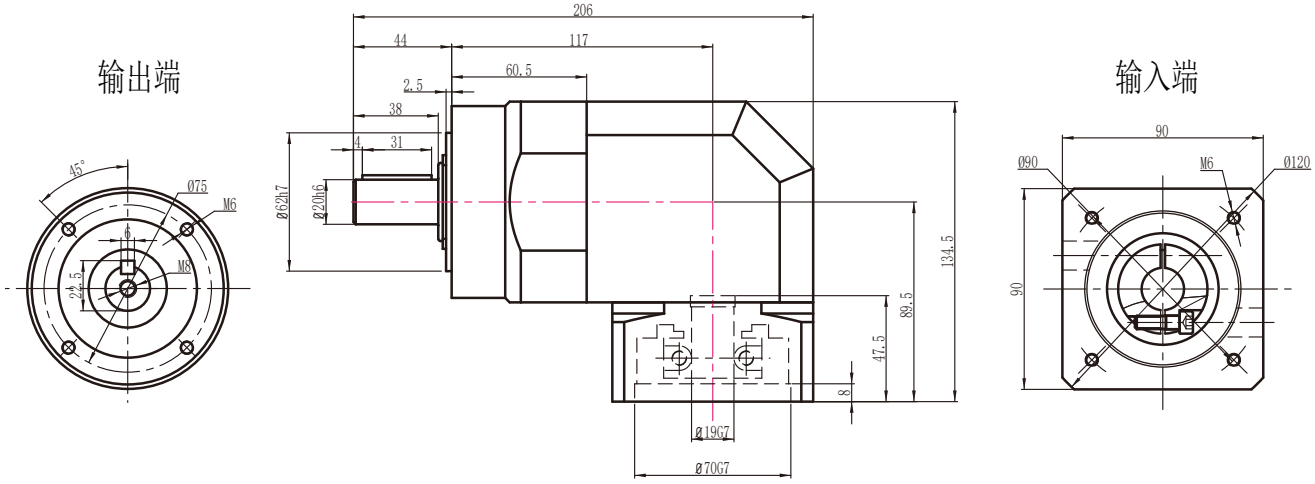
ZPLE80二级孔输出外形图



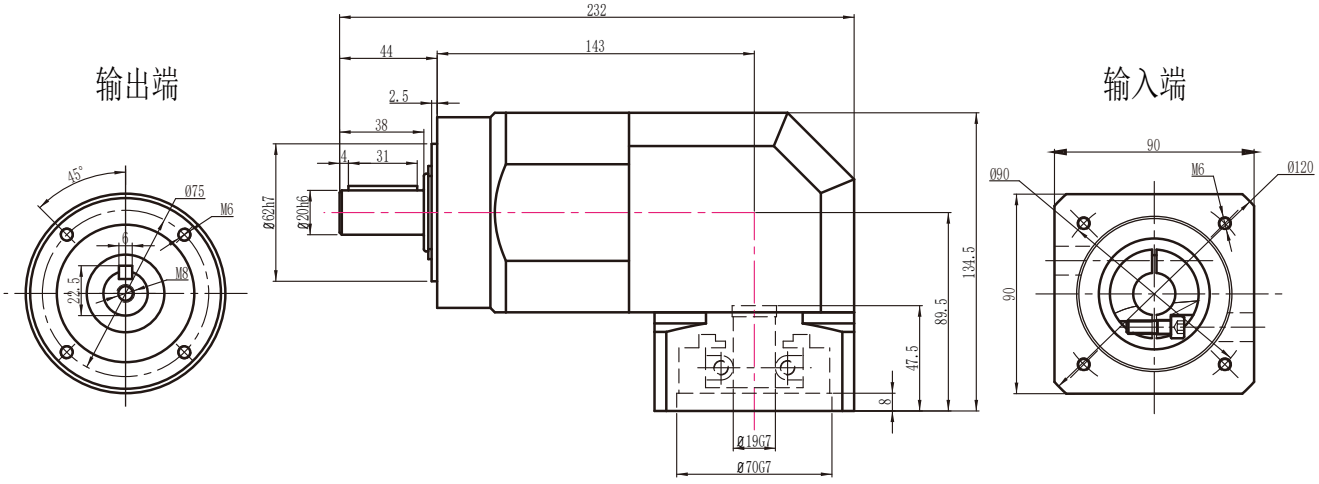
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE90外形图

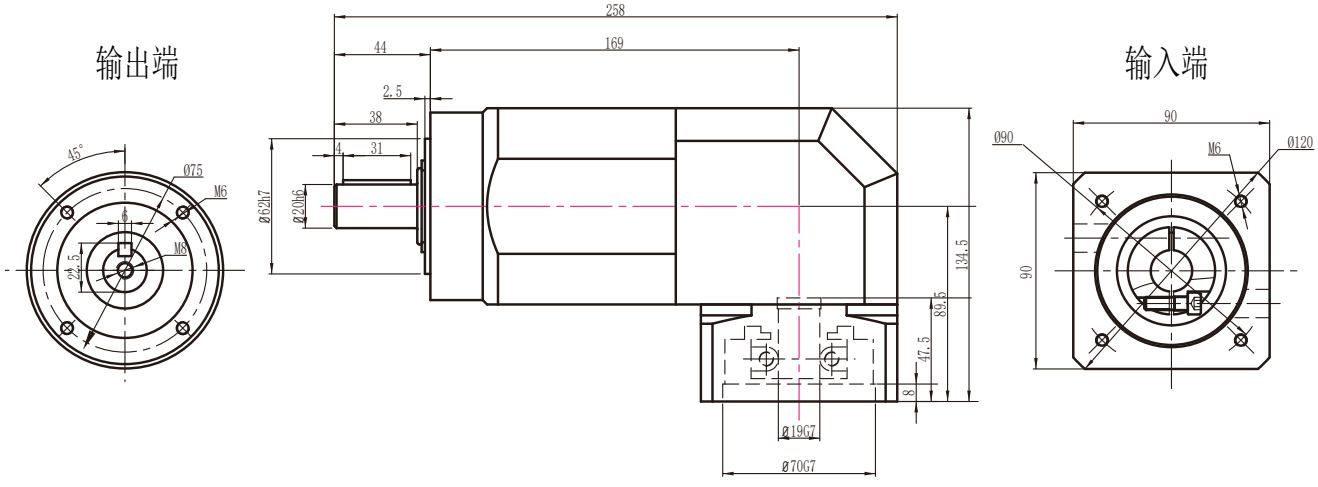
ZPLE90一级外形图



ZPLE90二级外形图



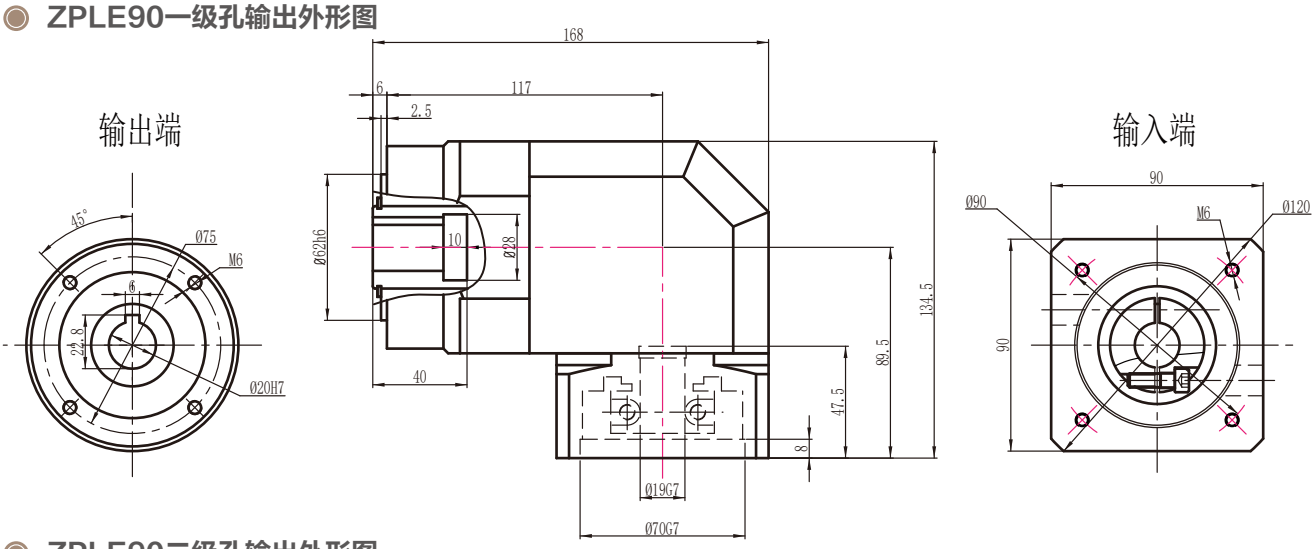
ZPLE90三级外形图



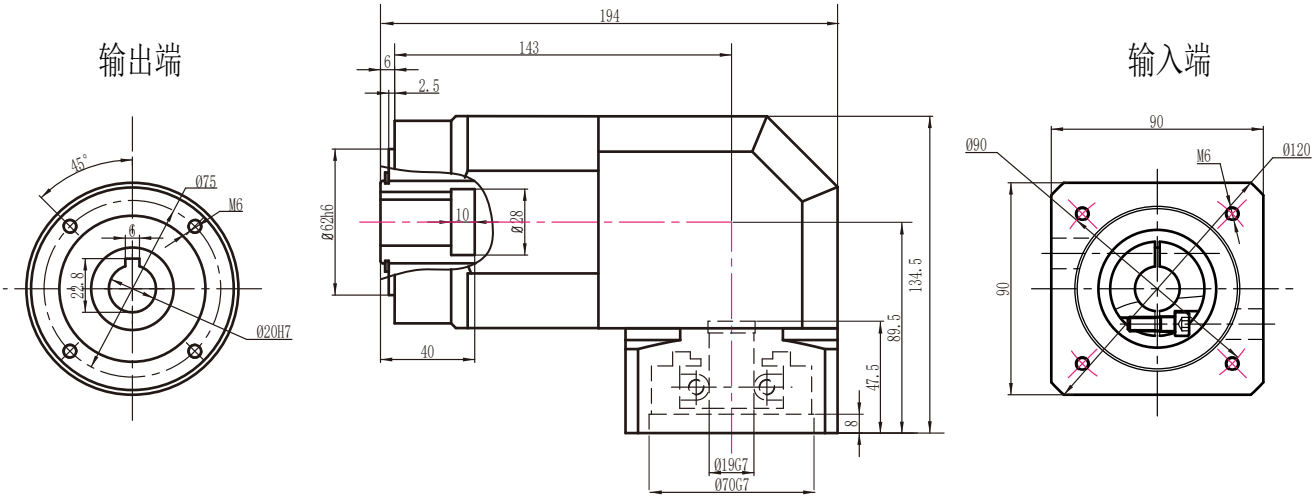
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE90孔输出外形图

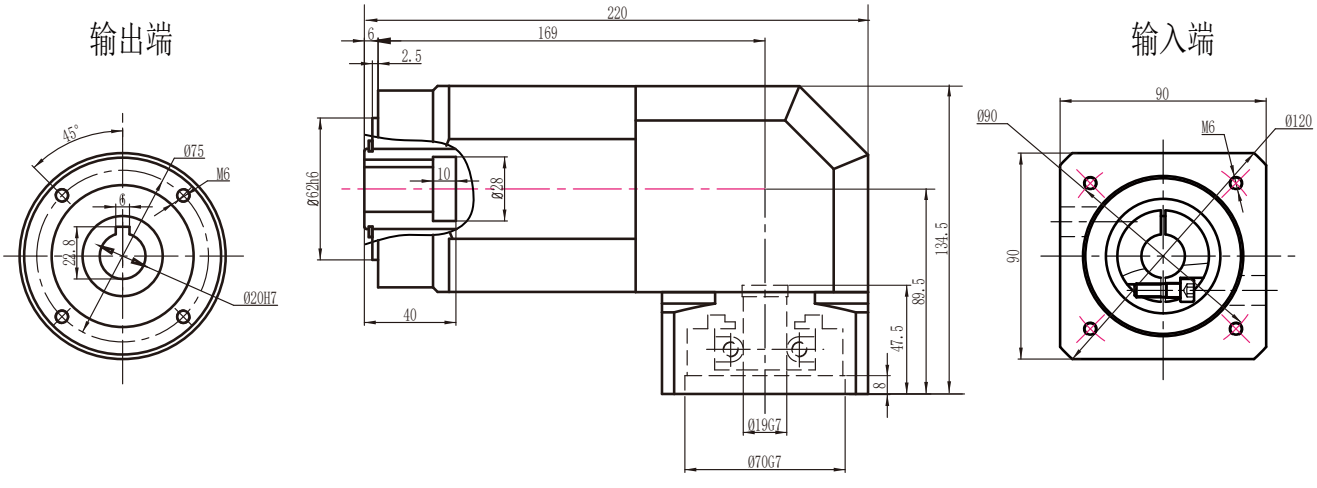
ZPLE90一级孔输出外形图



ZPLE90二级孔输出外形图



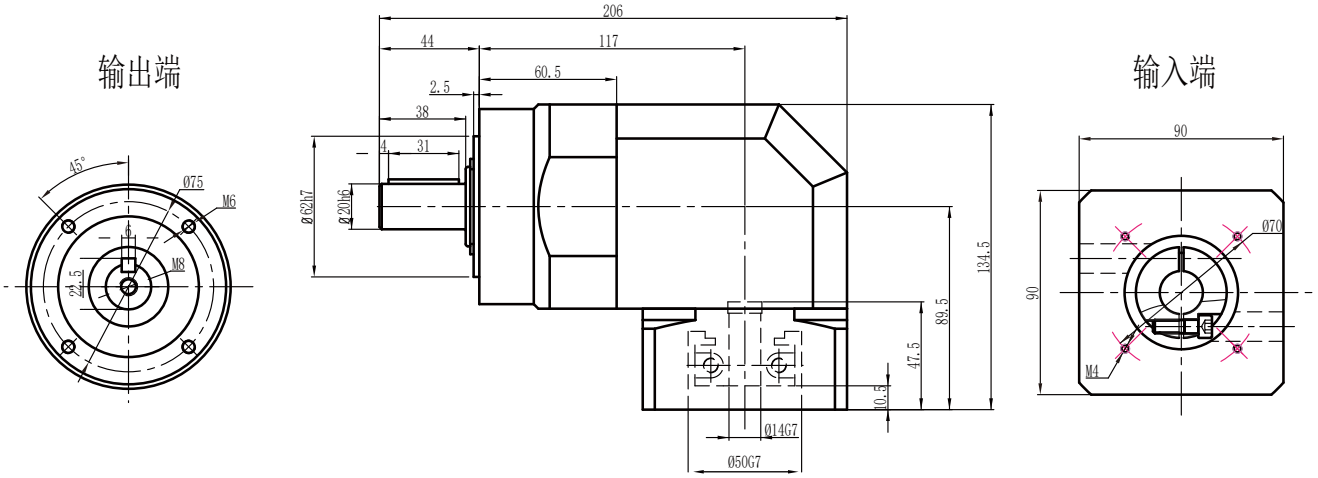
ZPLE90三级孔输出外形图



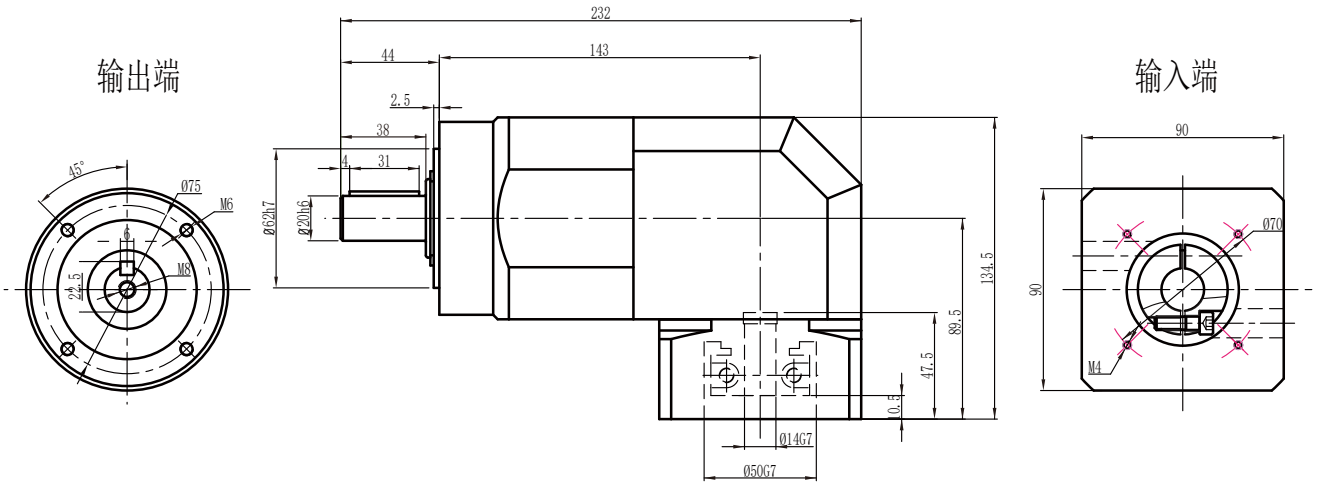
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE90转60外形图 14-50-70-M4接口

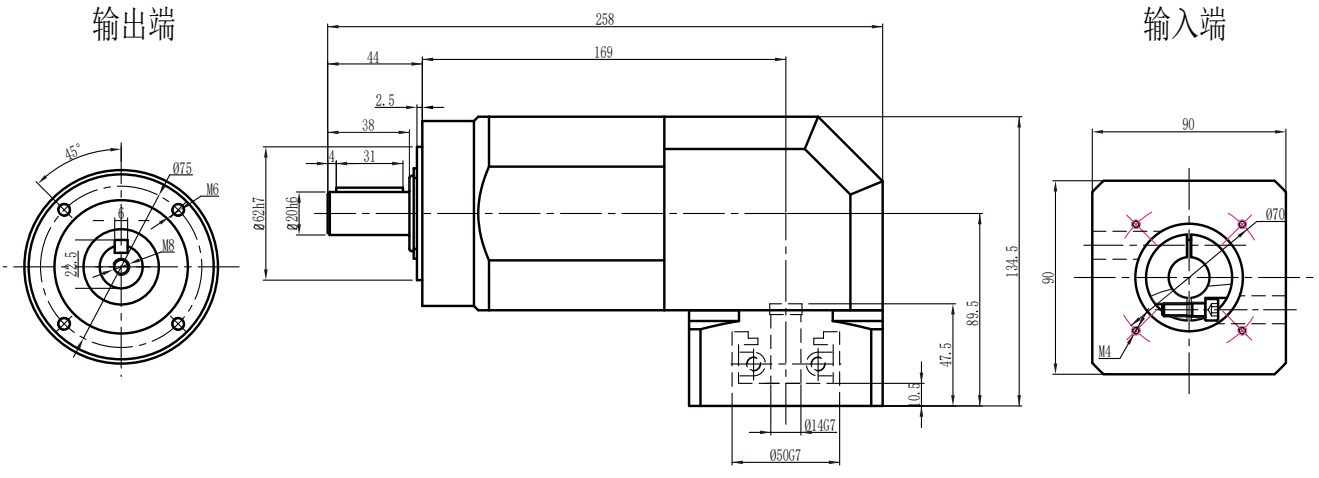
ZPLE90转60一级外形图



ZPLE90转60二级外形图



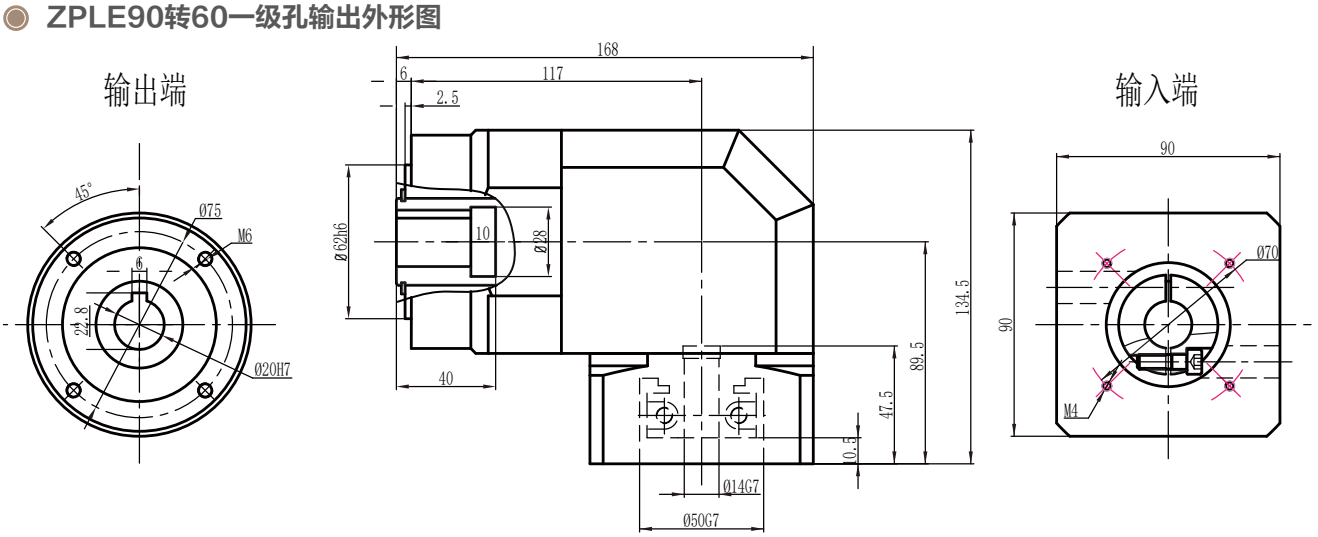
ZPLE90转60三级外形图



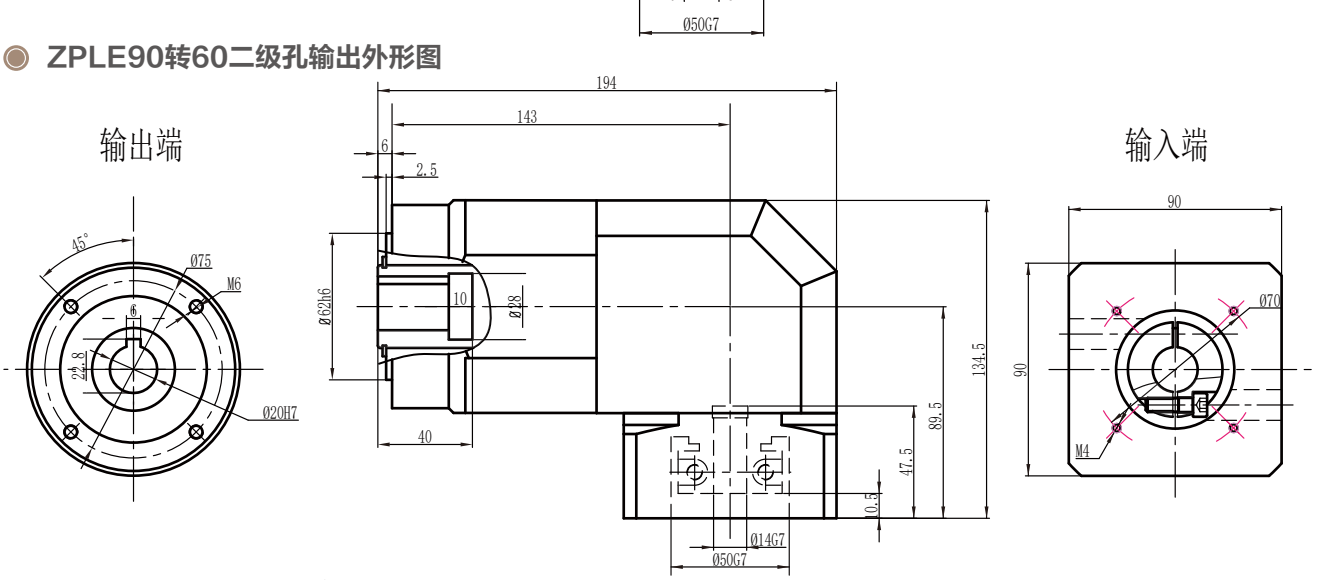
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE90转60孔输出外形图　14-50-70-M4接口

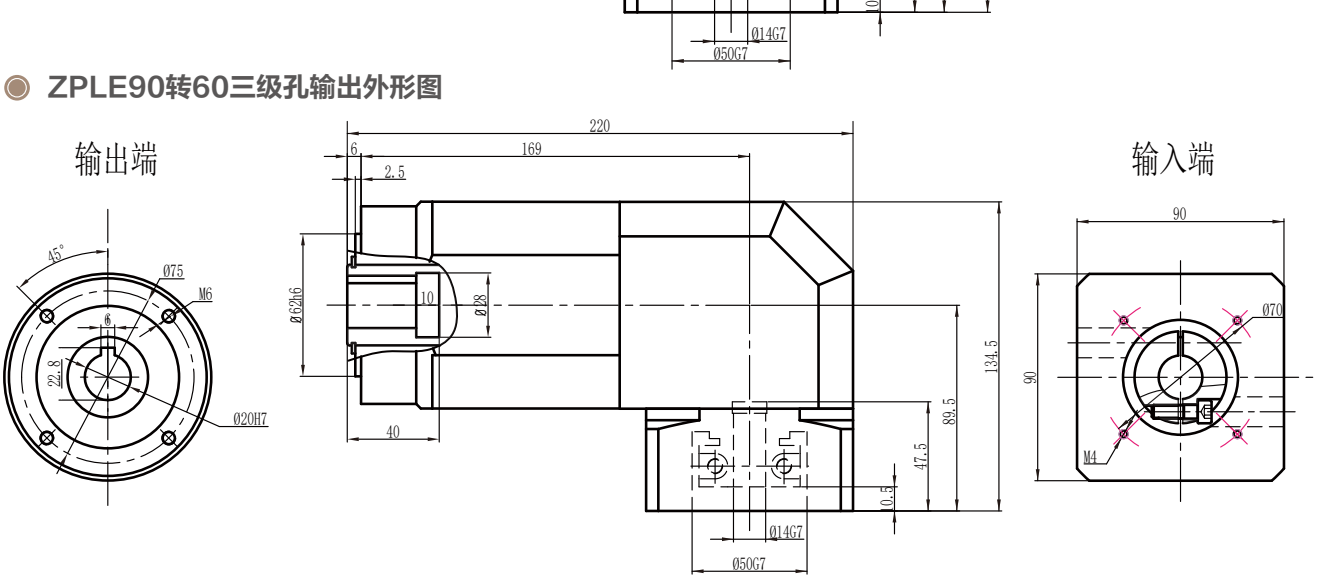
ZPLE90转60一级孔输出外形图



ZPLE90转60二级孔输出外形图



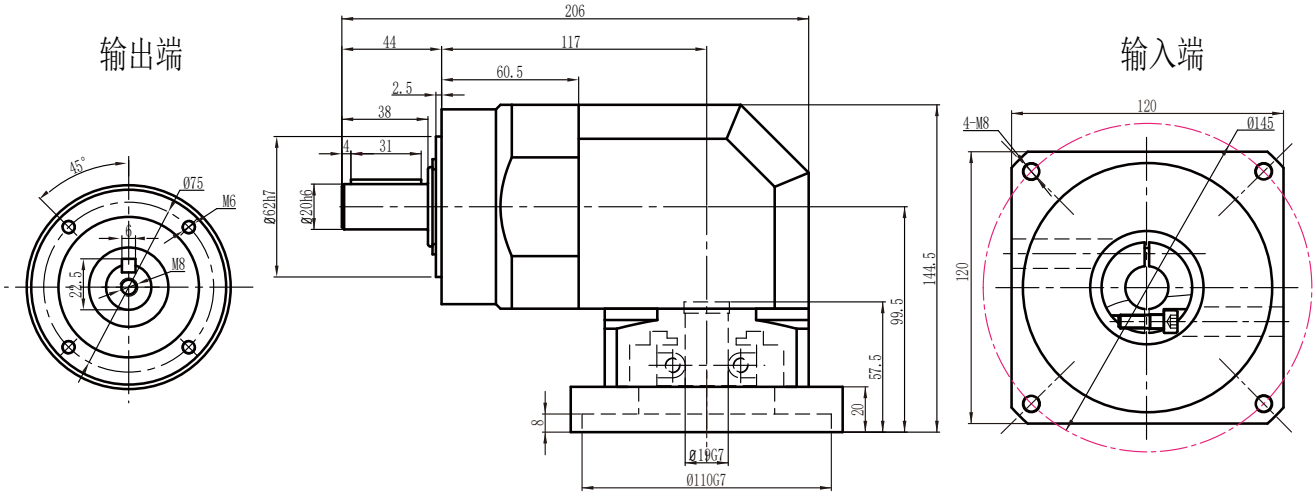
ZPLE90转60三级孔输出外形图



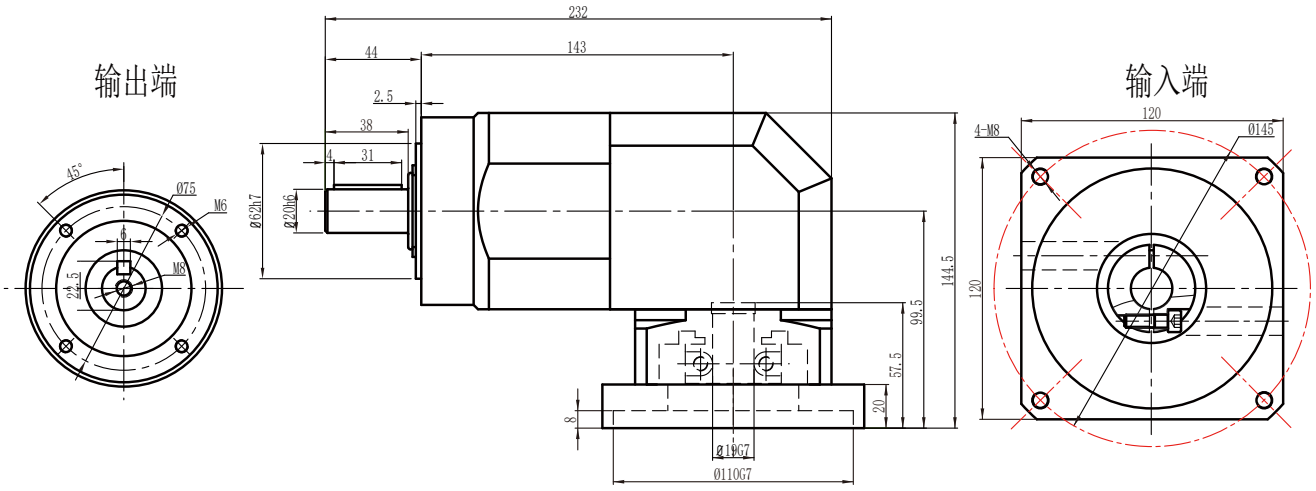
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE90转120外形图 19-110-145-M8接口

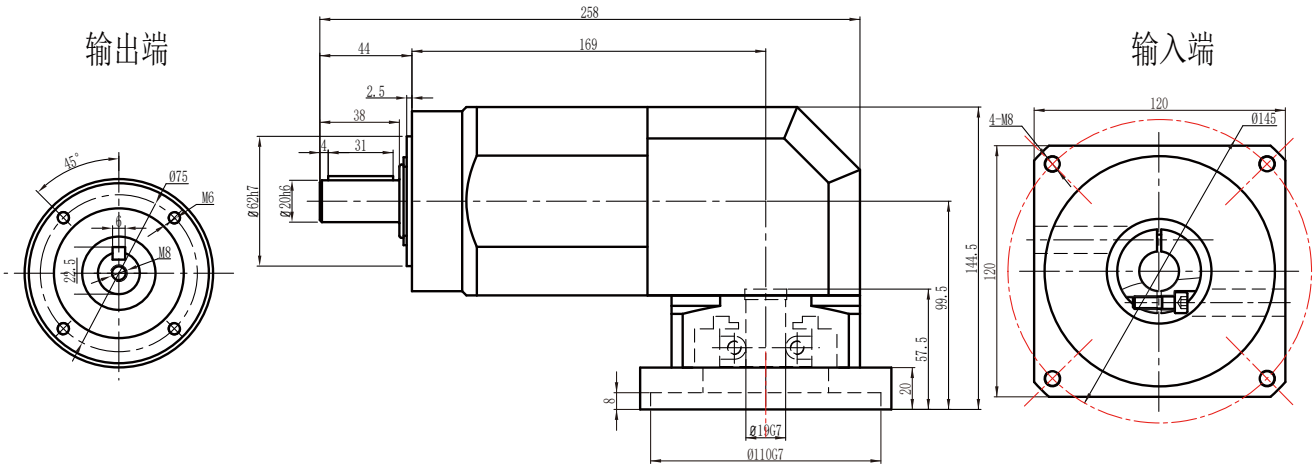
ZPLE90转120一级外形图



ZPLE90转120二级外形图



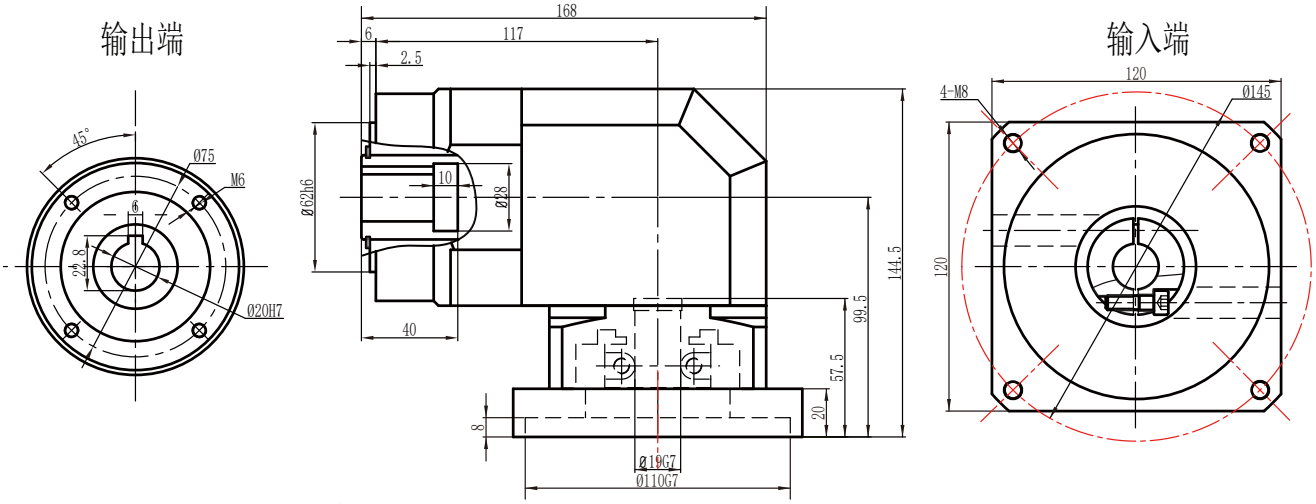
ZPLE90转120三级外形图



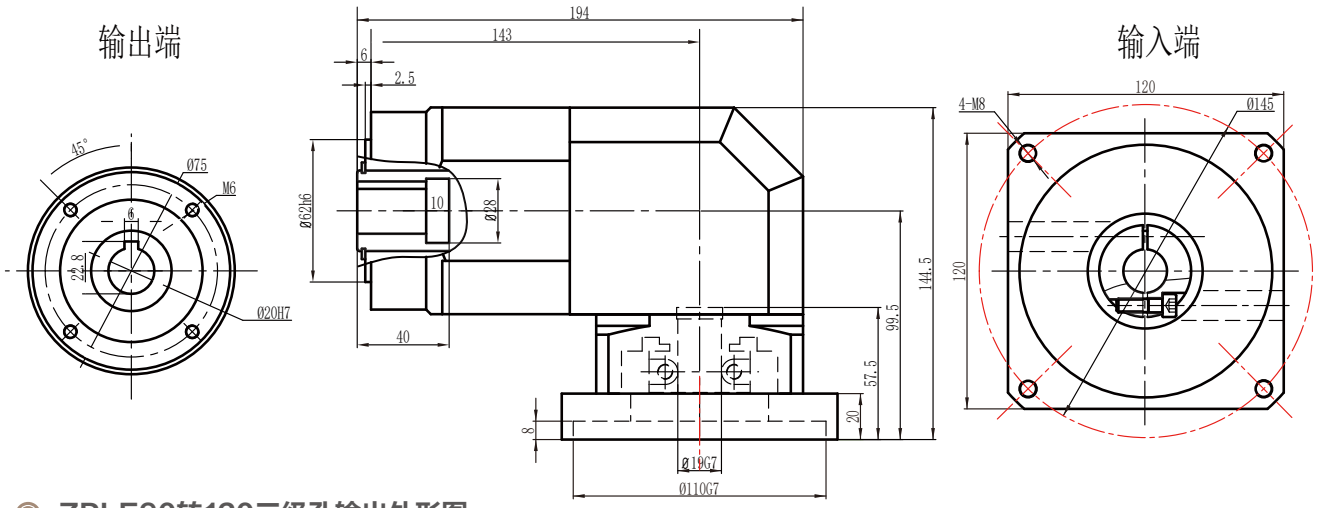
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE90转120孔输出外形图　19-110-145-M8接口

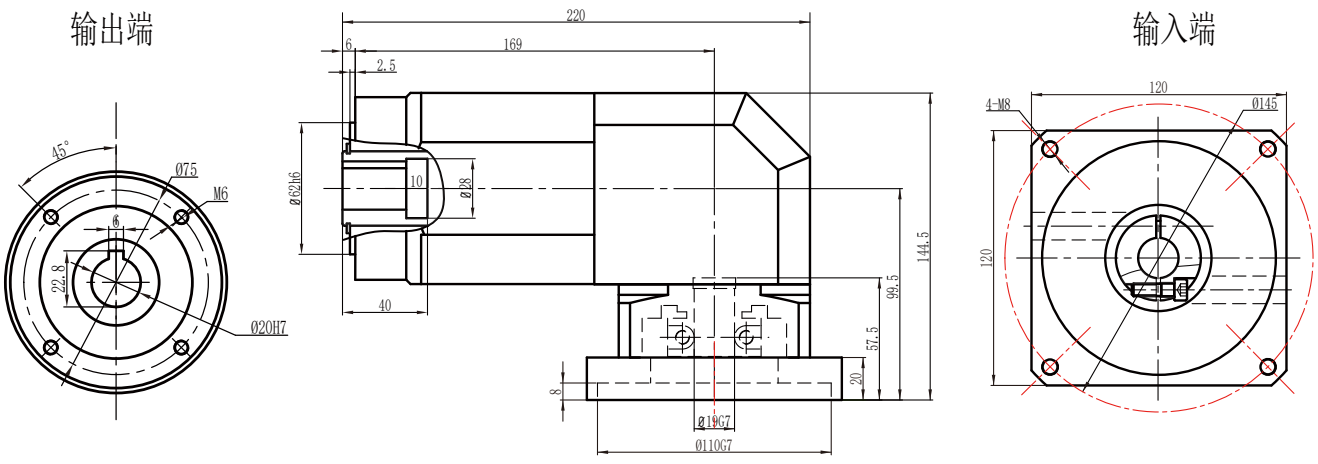
ZPLE90转120一级孔输出外形图



ZPLE90转120二级孔输出外形图



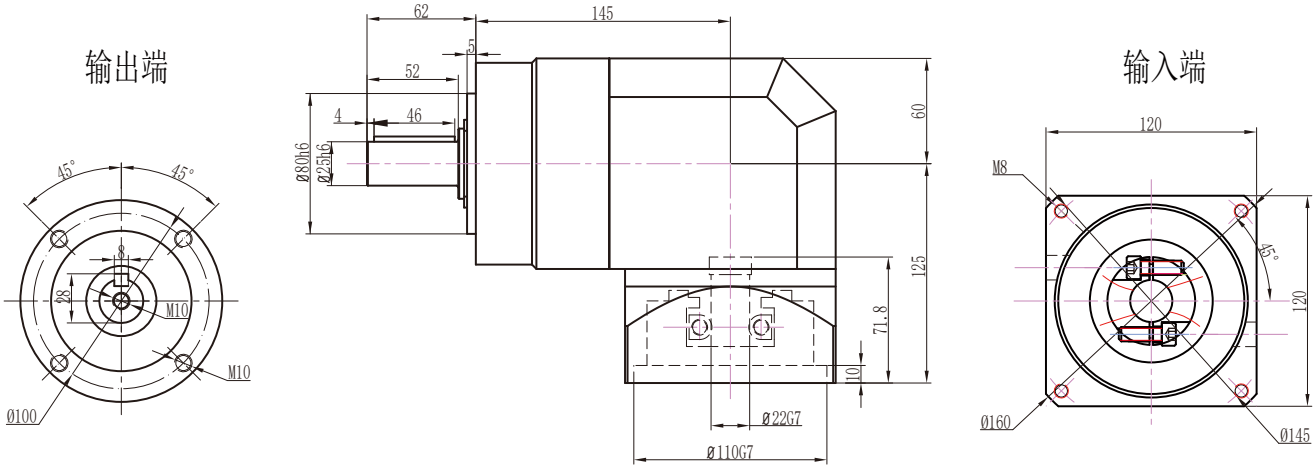
ZPLE90转120三级孔输出外形图



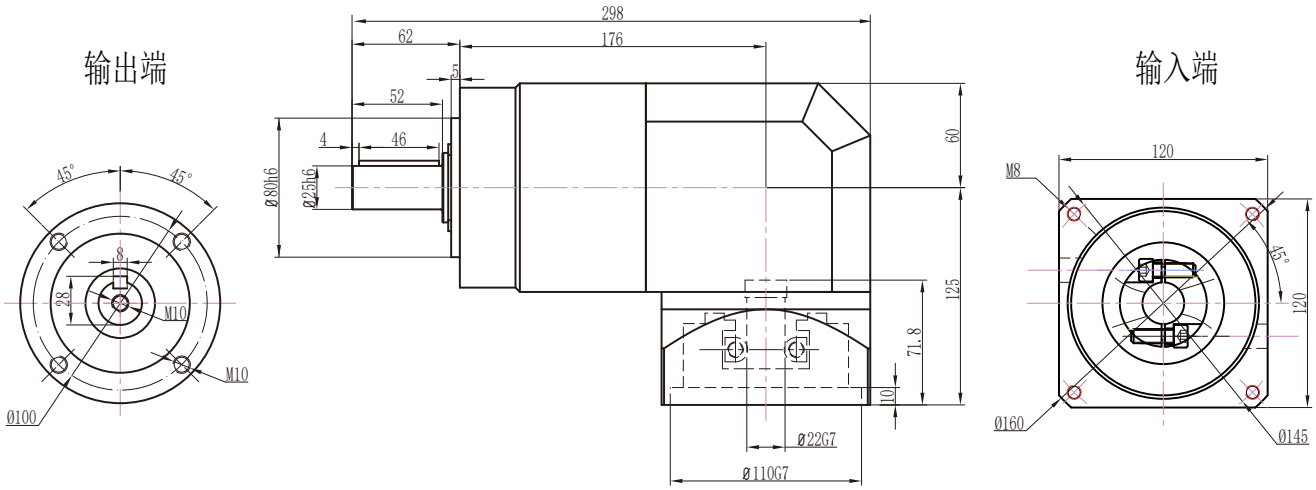
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE120外形图

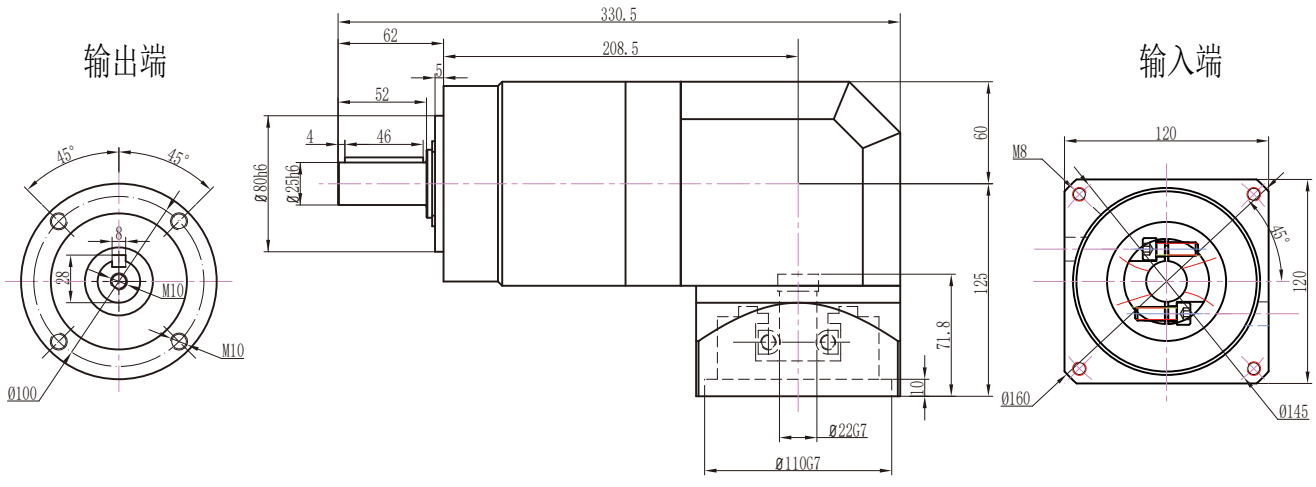
ZPLE120一级外形图



ZPLE120二级外形图



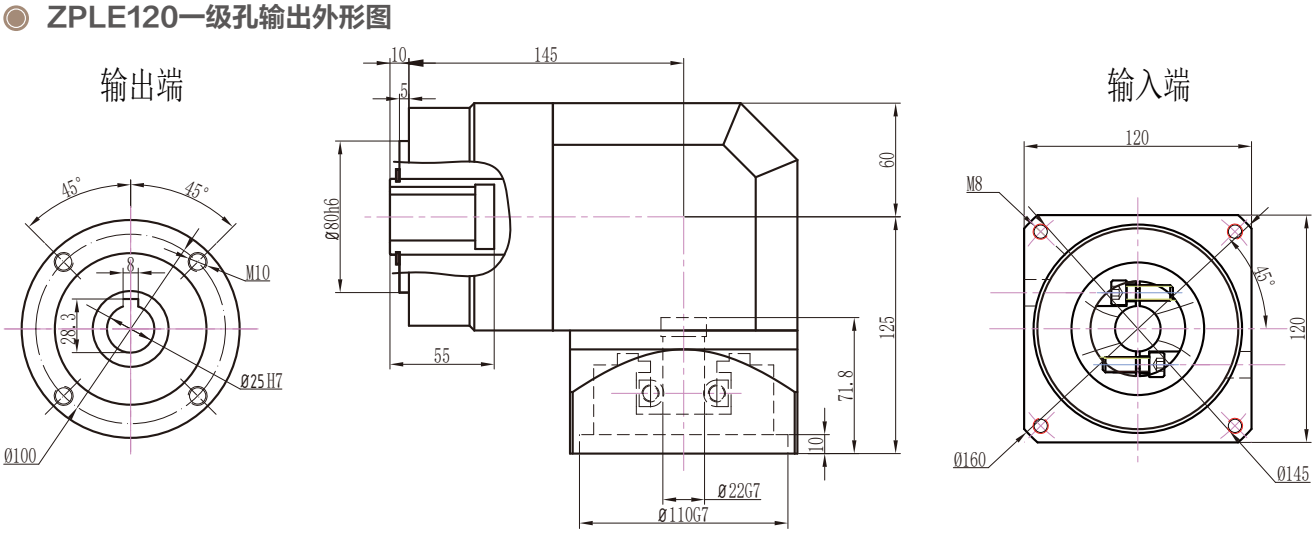
ZPLE120三级外形图



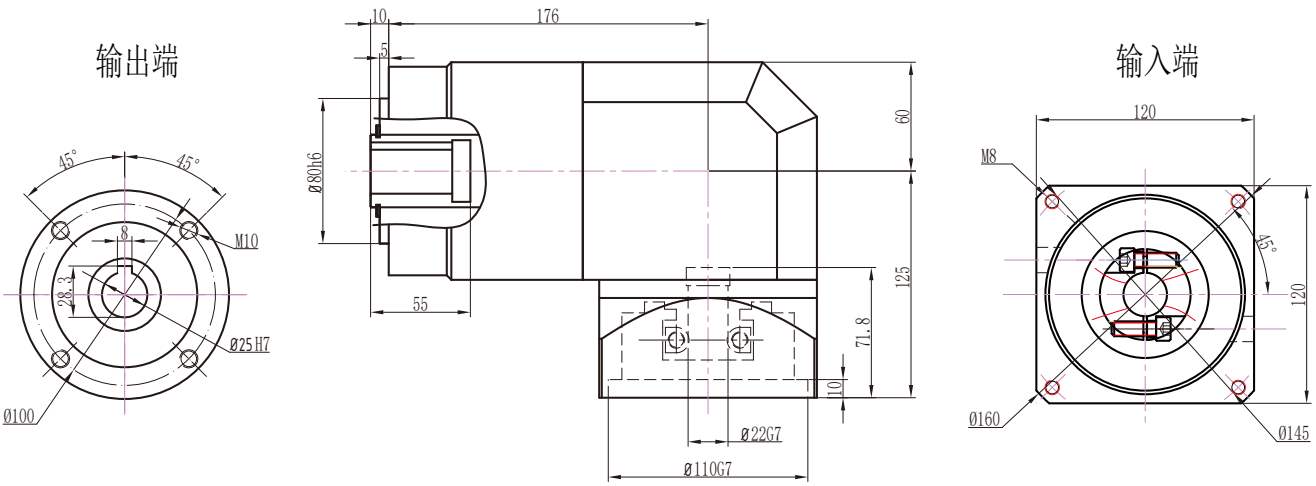
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE120孔输出外形图

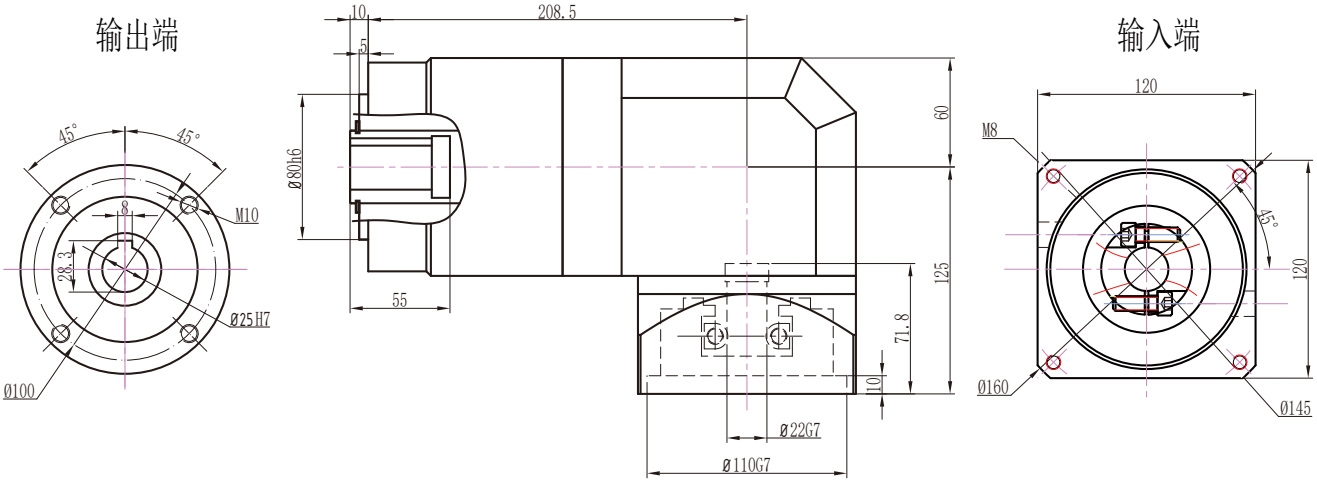
ZPLE120一级孔输出外形图



ZPLE120二级孔输出外形图



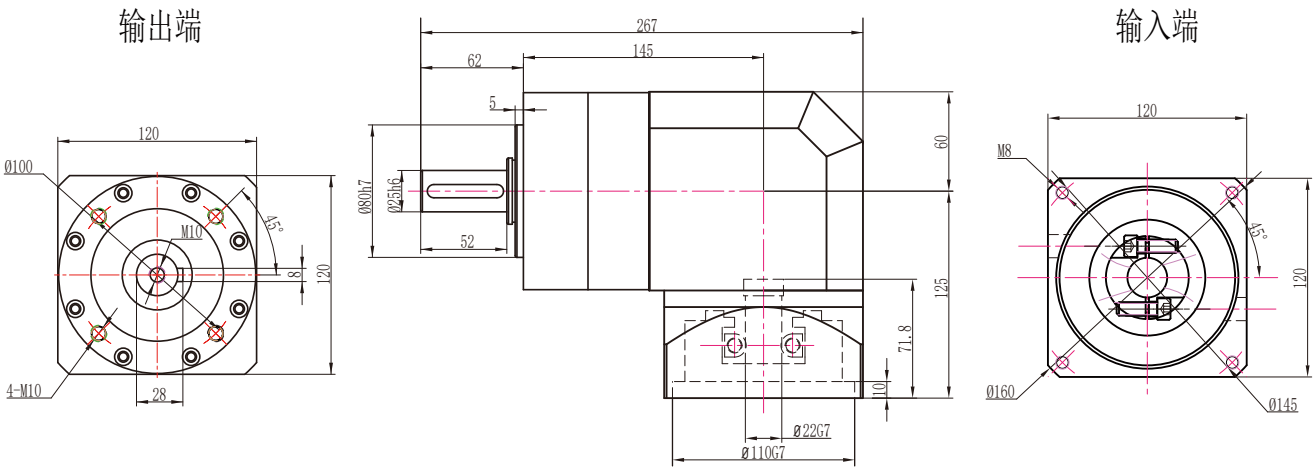
ZPLE120三级孔输出外形图



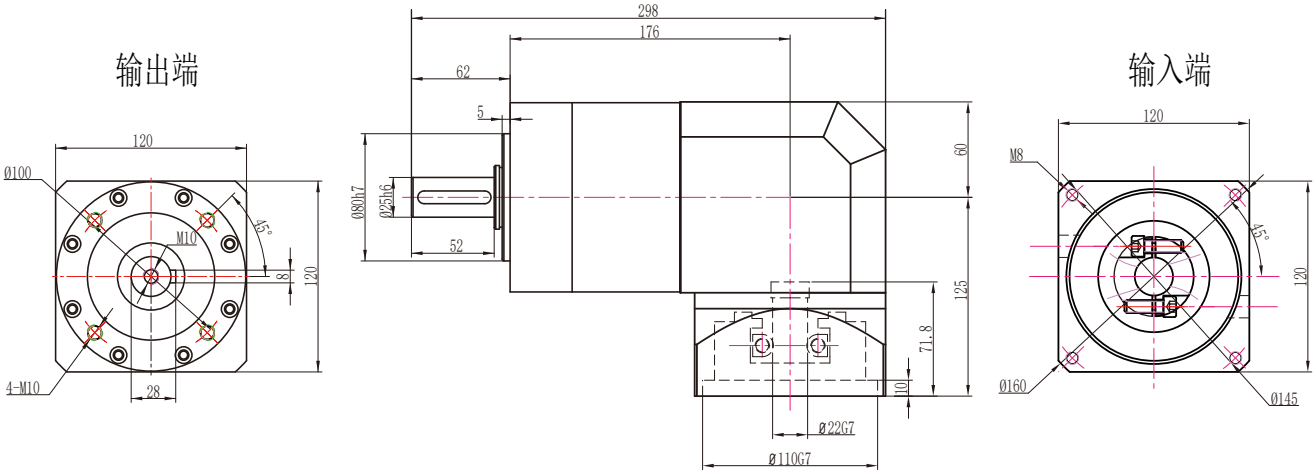
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE120（拉齿）外形图

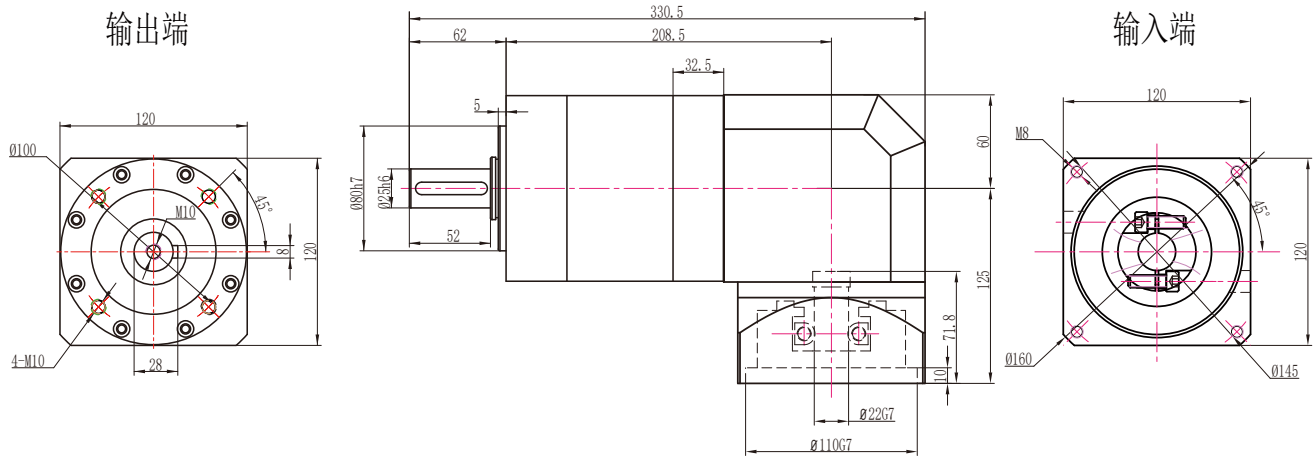
ZPLE120（拉齿）一级外形图



ZPLE120（拉齿）二级外形图



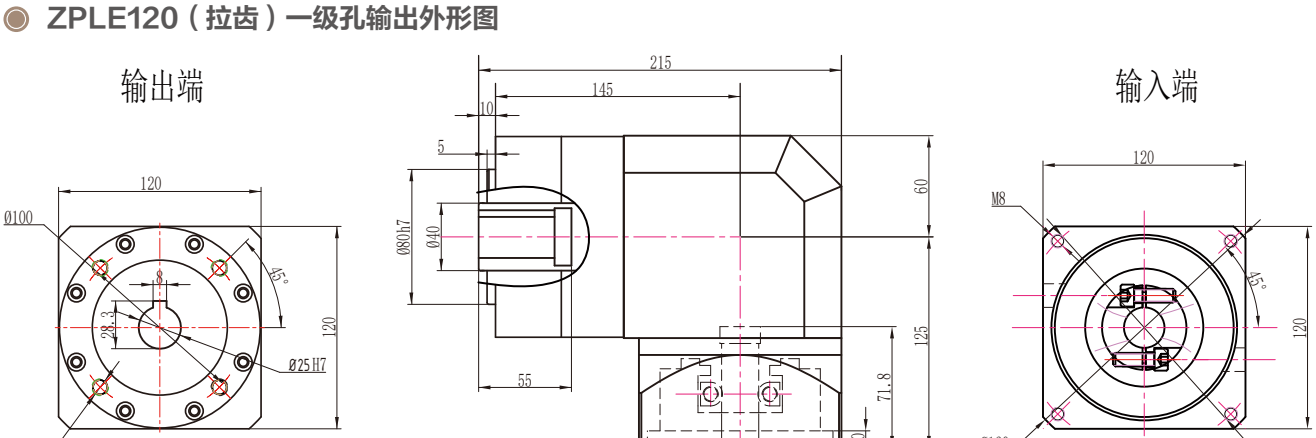
ZPLE120（拉齿）三级外形图



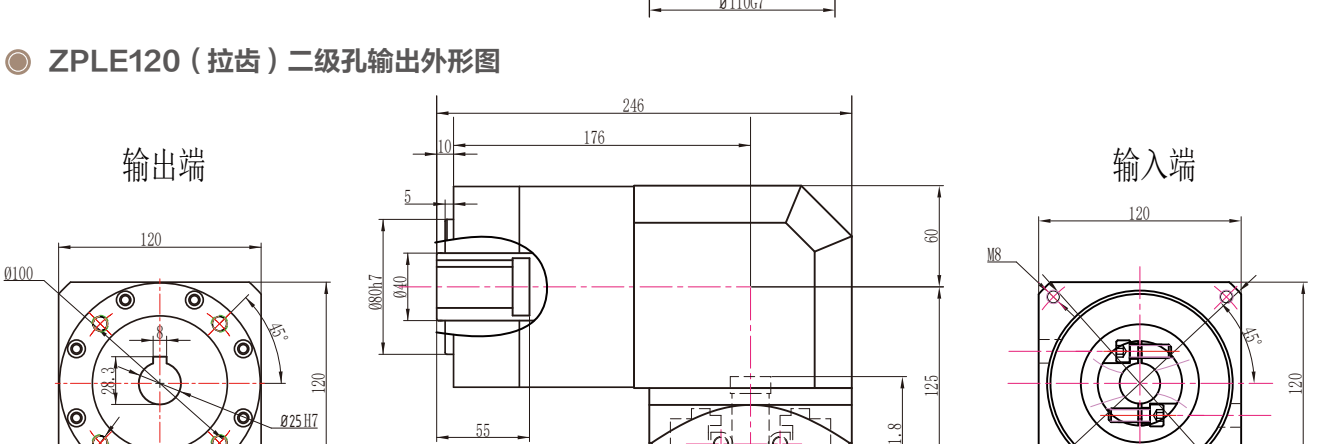
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE120（拉齿）孔输出外形图

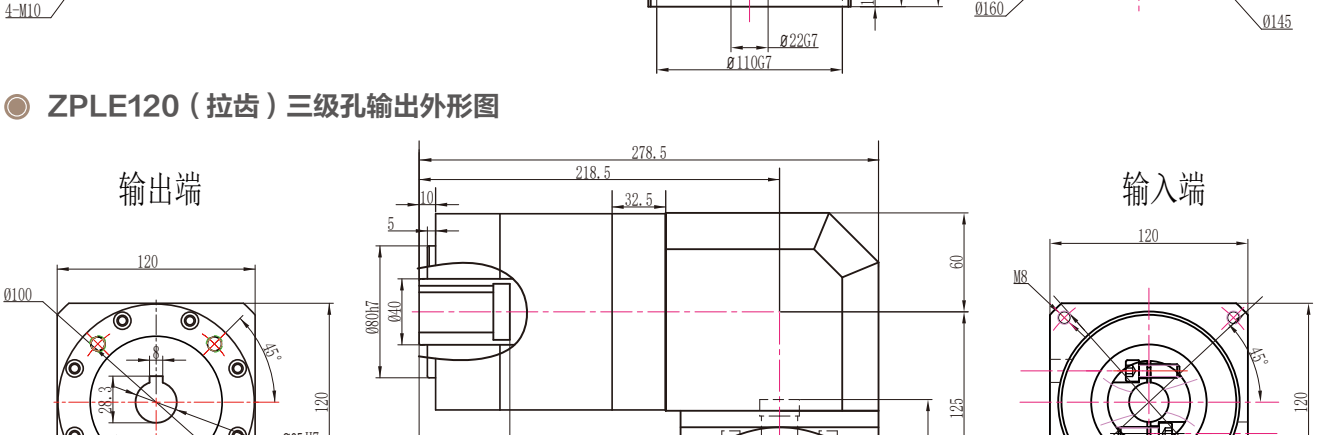
ZPLE120（拉齿）一级孔输出外形图



ZPLE120（拉齿）二级孔输出外形图



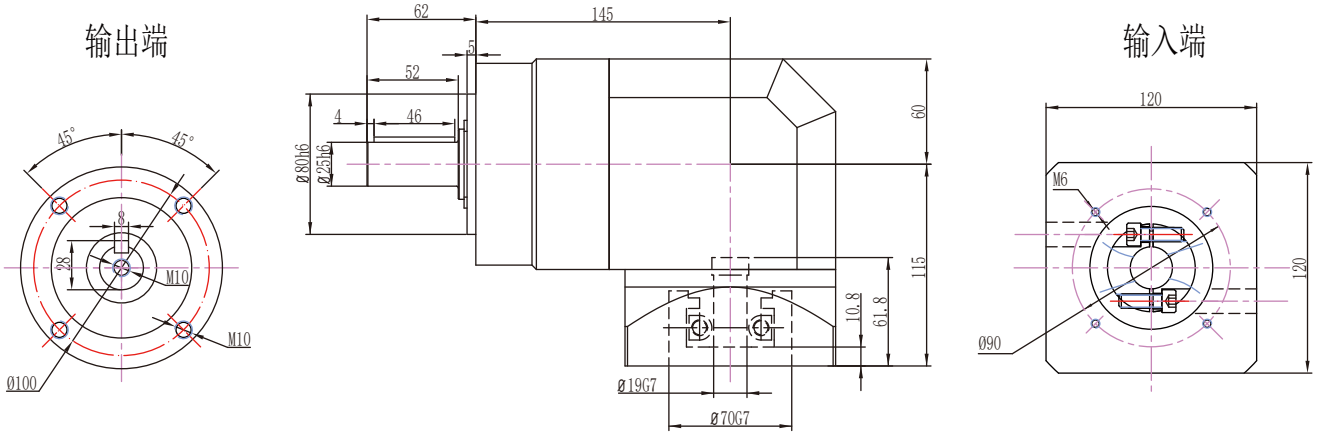
ZPLE120（拉齿）三级孔输出外形图



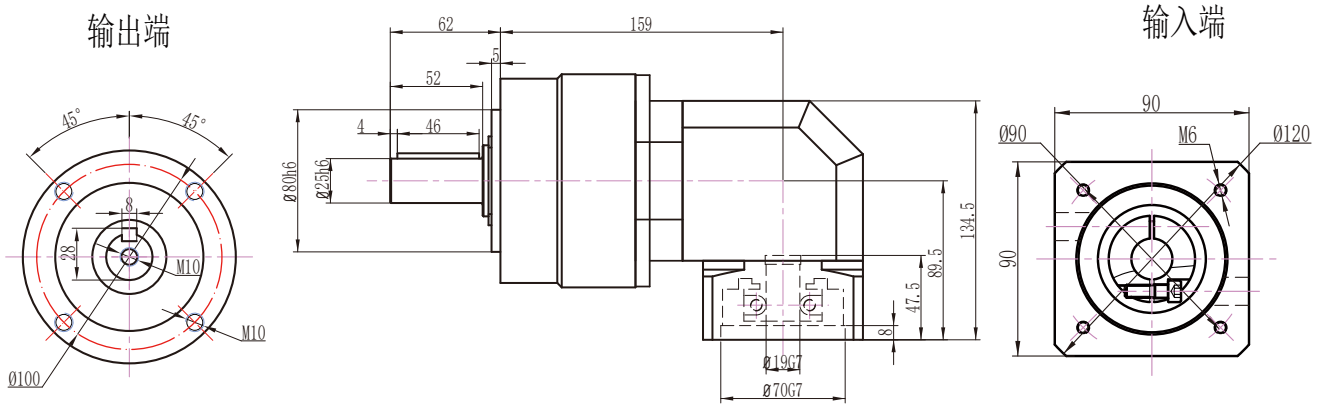
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE120转90外形图 19-70-90-M6接口

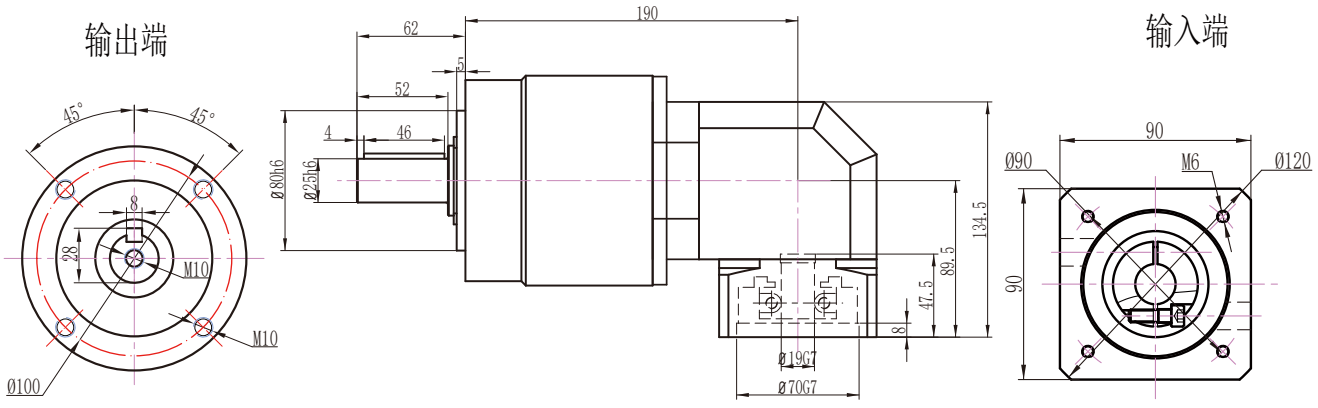
ZPLE120转90一级外形图



ZPLE120转90二级外形图



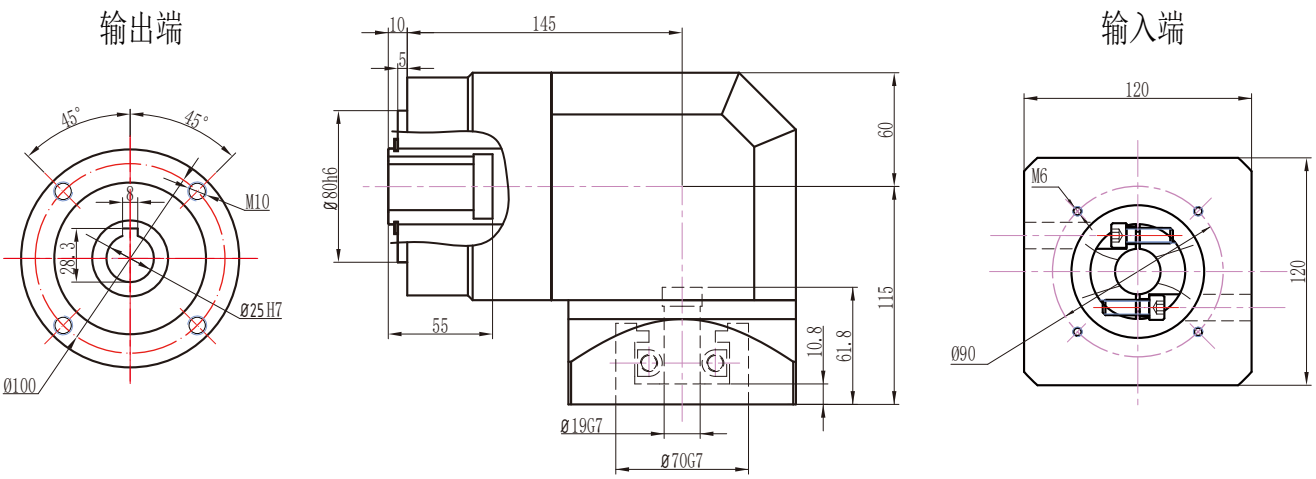
ZPLE120转90三级外形图



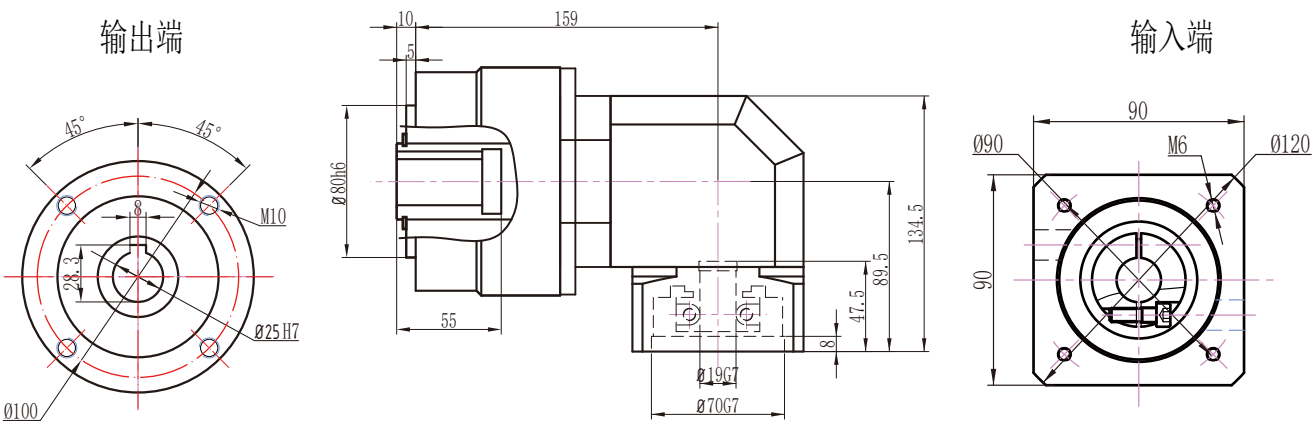
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE120转90孔输出外形图　19-70-90-M6接口

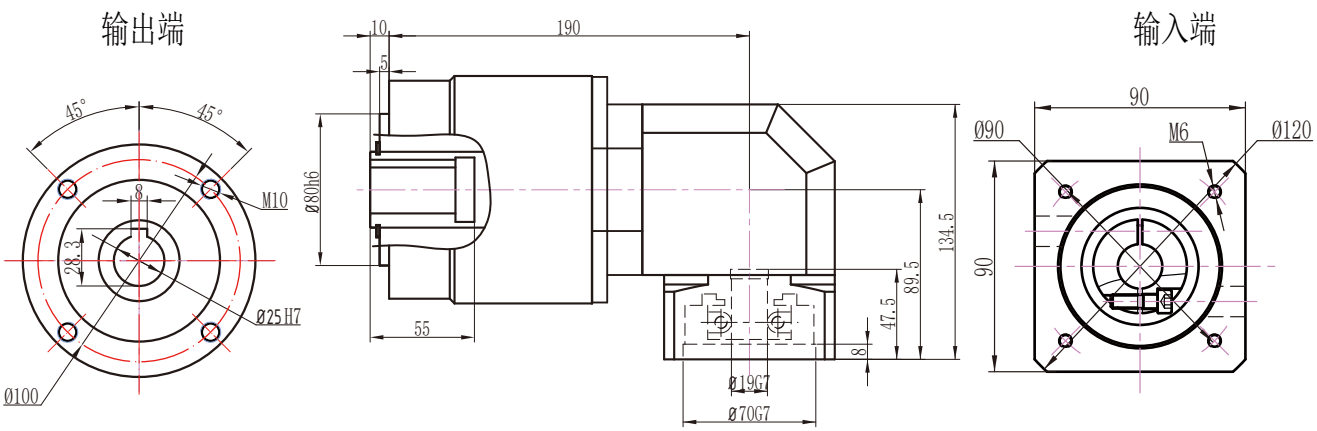
ZPLE120转90一级孔输出外形图



ZPLE120转90二级孔输出外形图



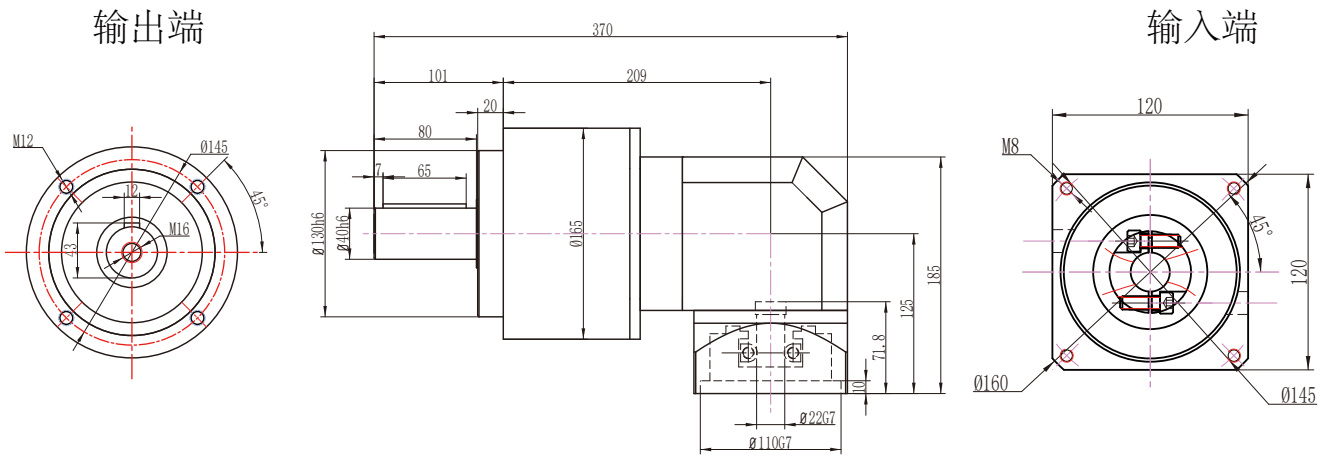
ZPLE120转90三级孔输出外形图



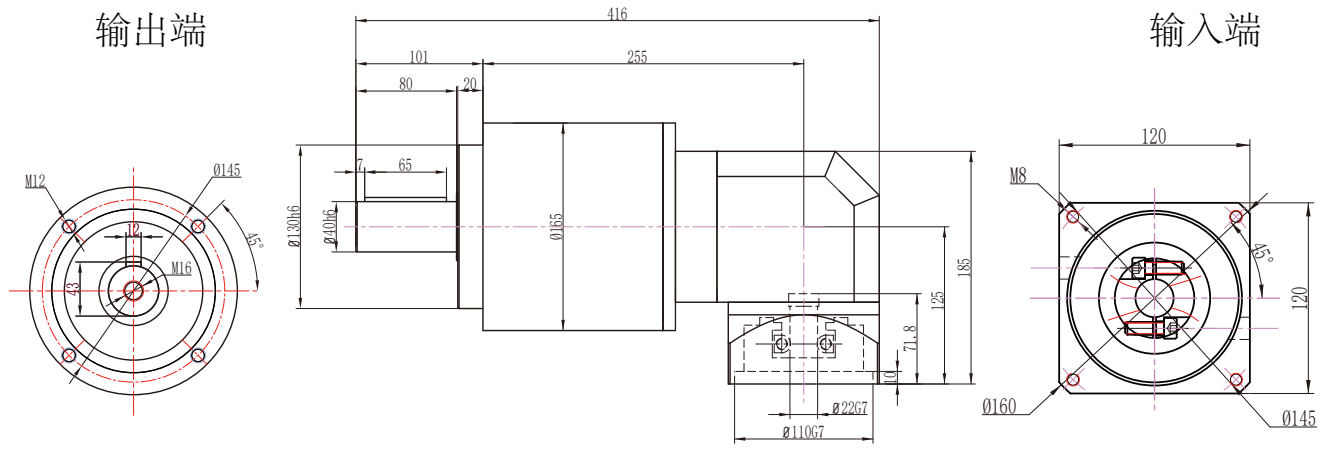
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE160外形图 22-110-145-M8接口

ZPLE160二级外形图



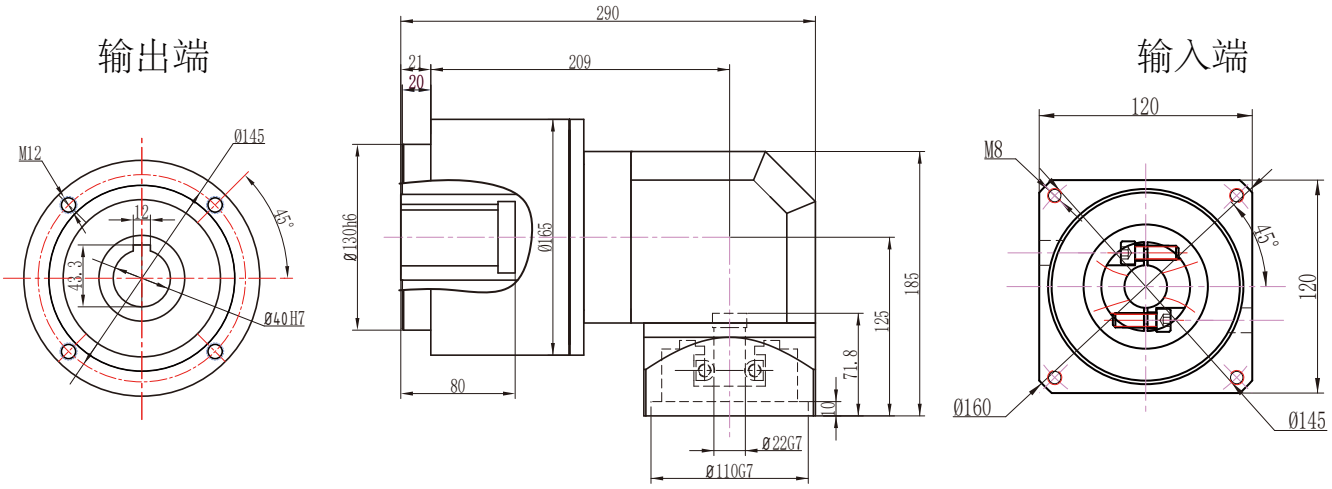
ZPLE160三级外形图



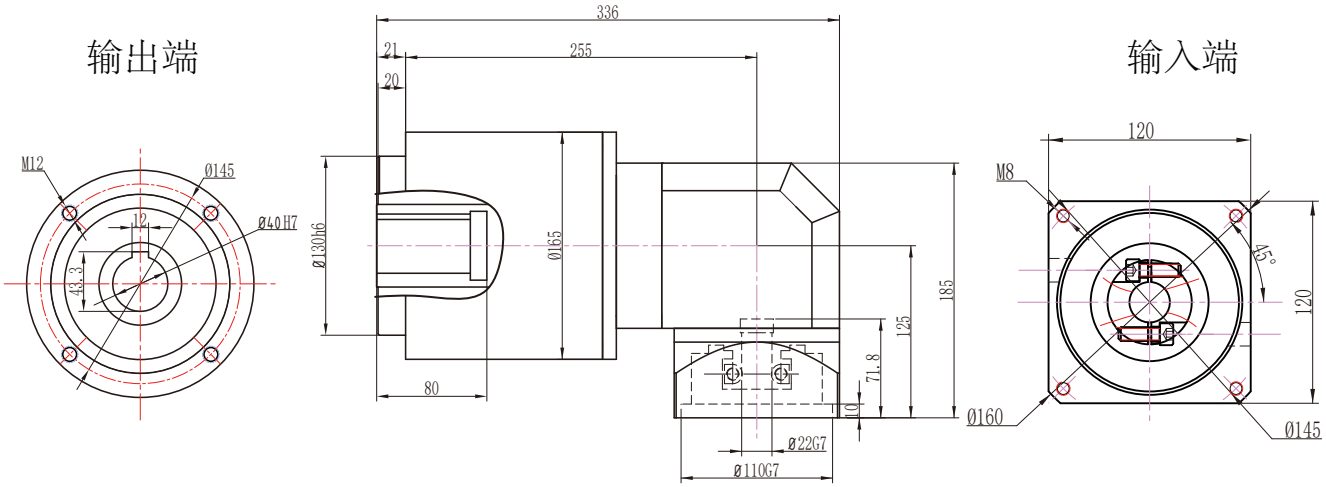
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE160孔输出外形图　22-110-145-M8接口

ZPLE160二级孔输出外形图



ZPLE160三级孔输出外形图

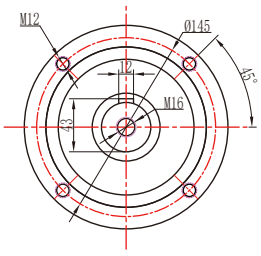


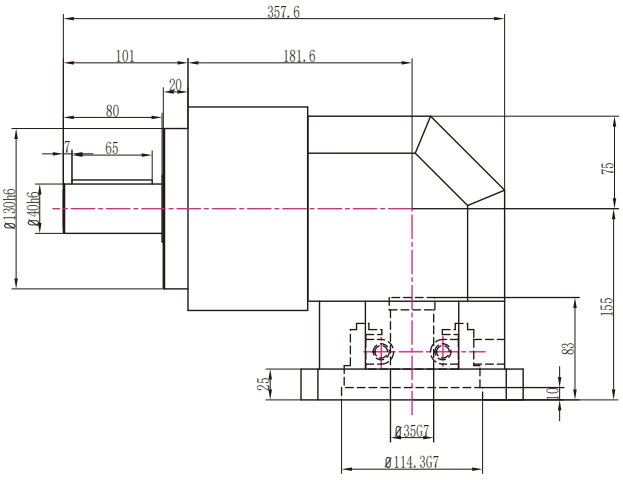
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE160外形图

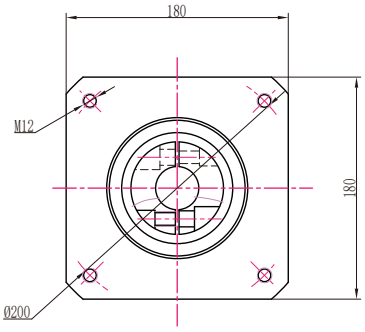
ZPLE160一级外形图

输出端



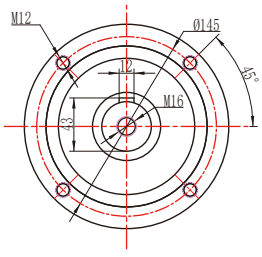


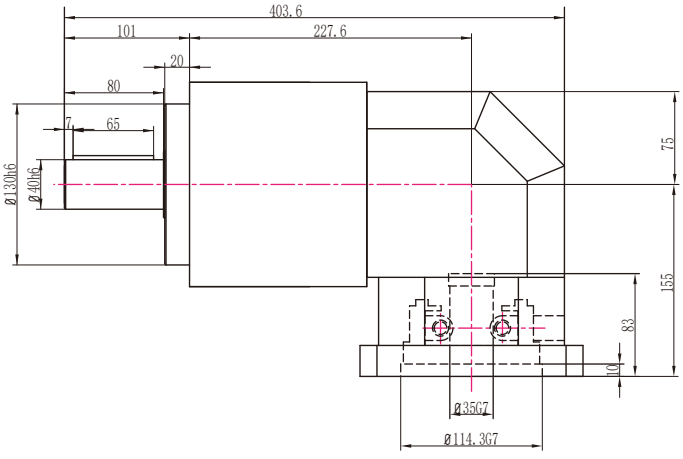
输入端



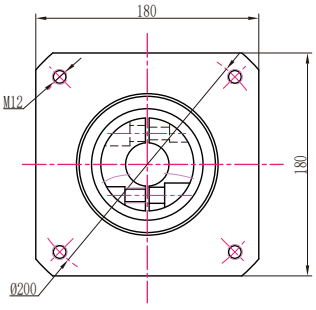
ZPLE160二级外形图

输出端



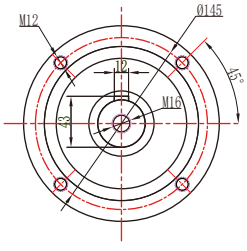


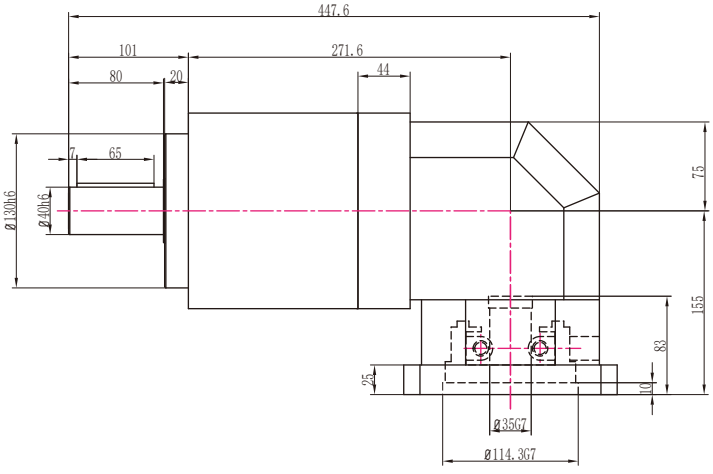
输入端



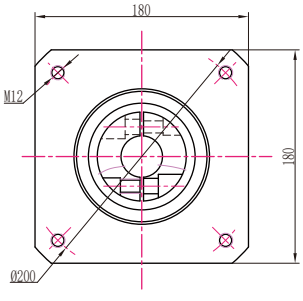
ZPLE160三级外形图

输出端





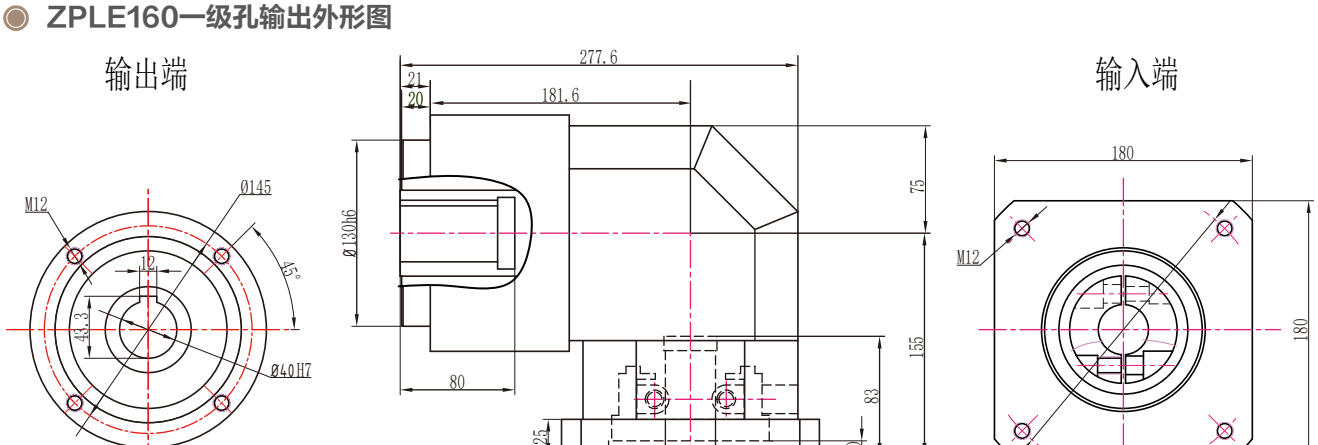
输入端



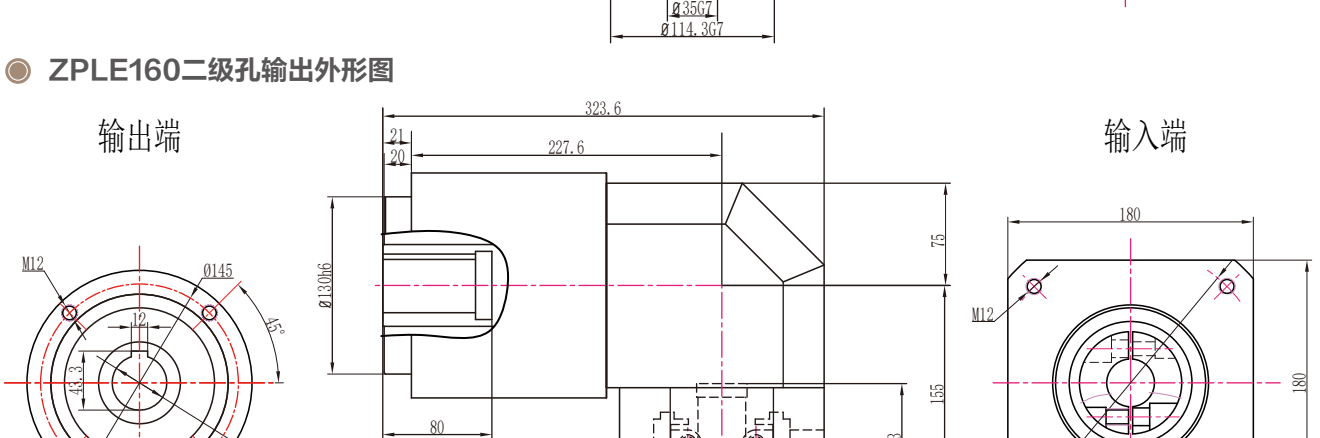
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

ZPLE160孔输出外形图

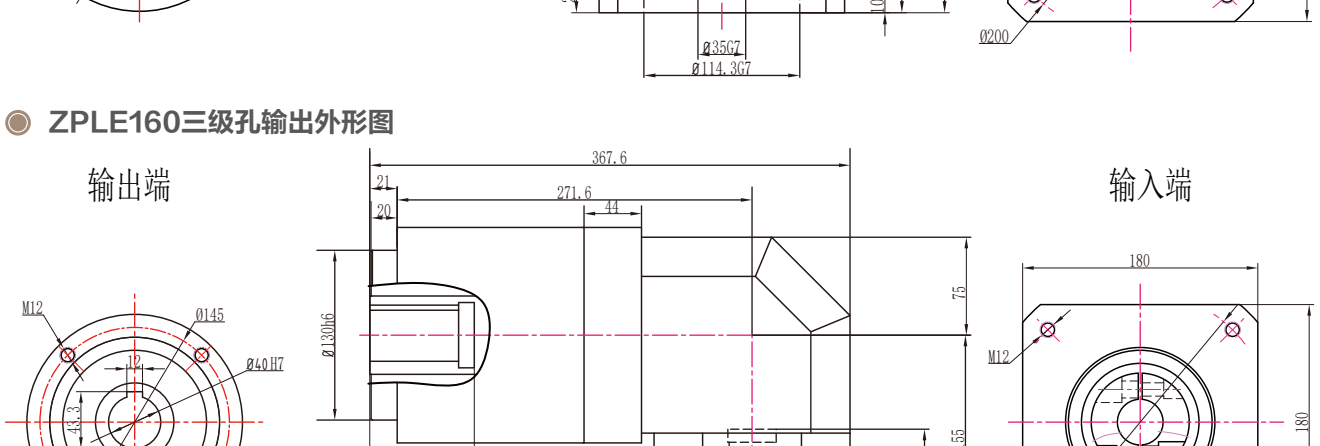
ZPLE160一级孔输出外形图



ZPLE160二级孔输出外形图



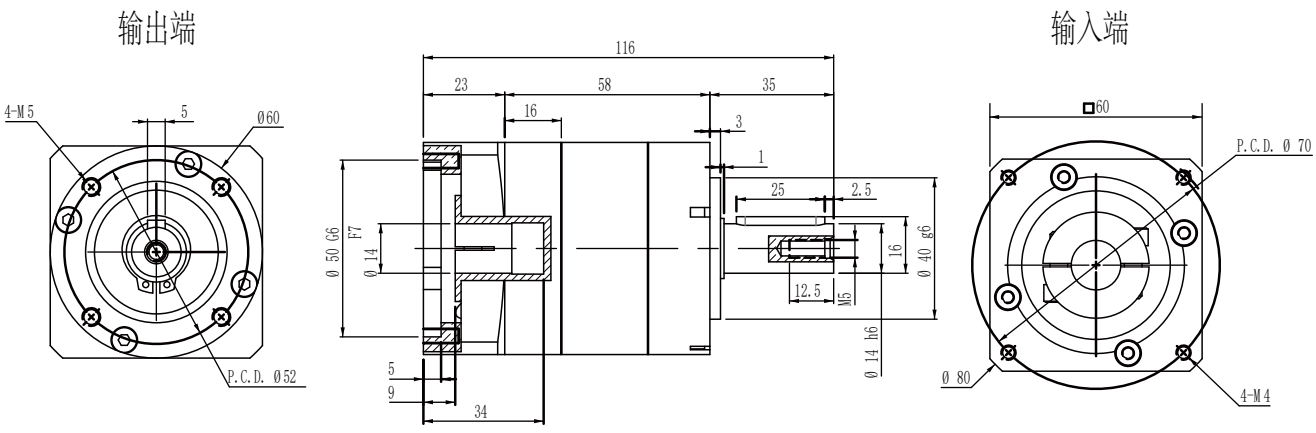
ZPLE160三级孔输出外形图



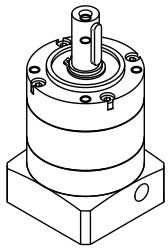
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

拉齿PLE060

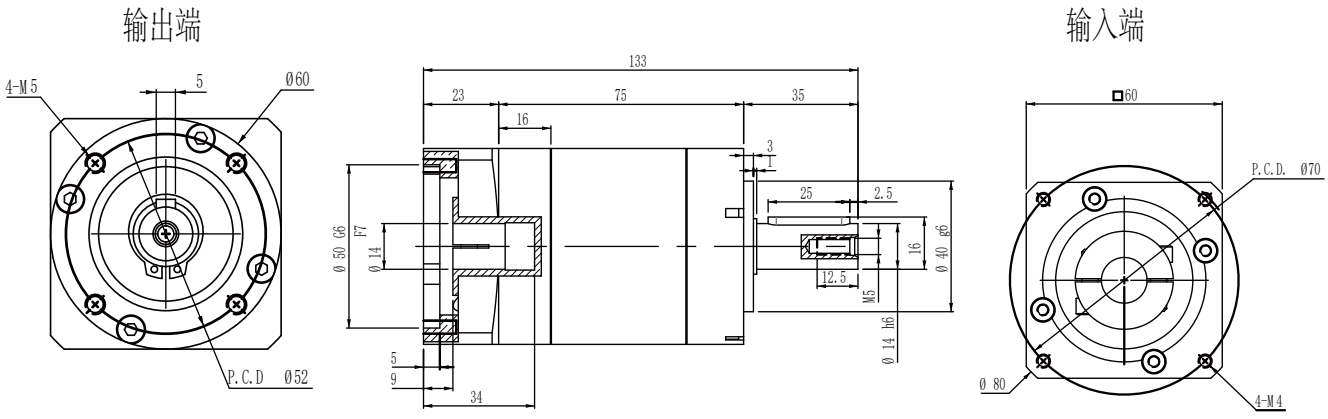
PLE060-L1 14-50-70-M4外形图



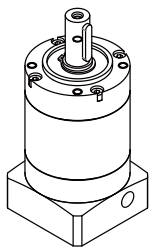
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	15-42Nm	传递效率	98%
最大扭矩	30-84Nm	噪音	68dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-12arcmin	重量	



PLE060-L2 14-50-70-M4外形图



速比	1:9-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	15-42Nm	传递效率	98%
最大扭矩	30-84Nm	噪音	68dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	15-22arcmin	重量	

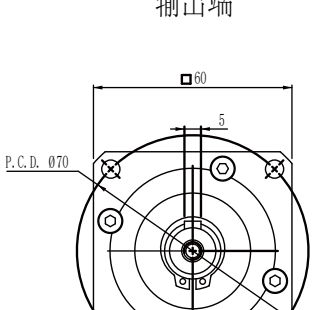


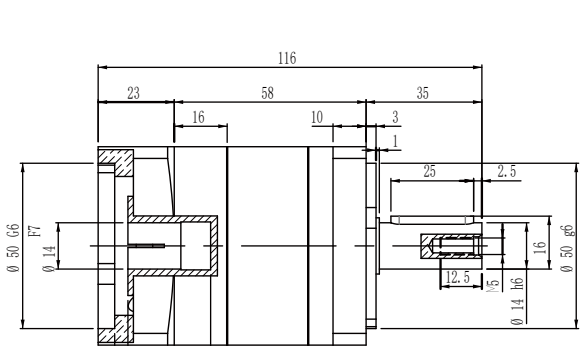
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

拉齿PLF060

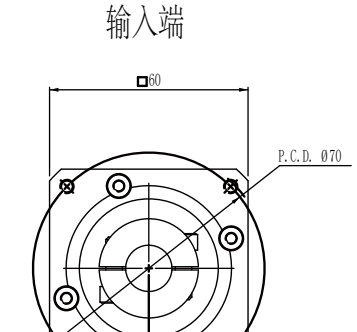
PLF060-L1 14-50-70-M4外形图

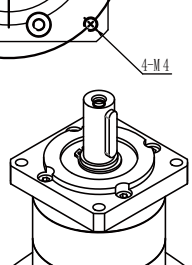
输出端





输入端

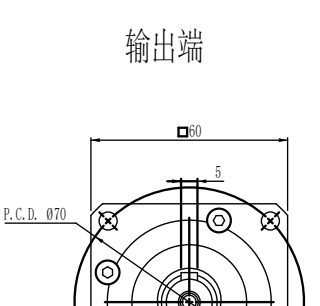


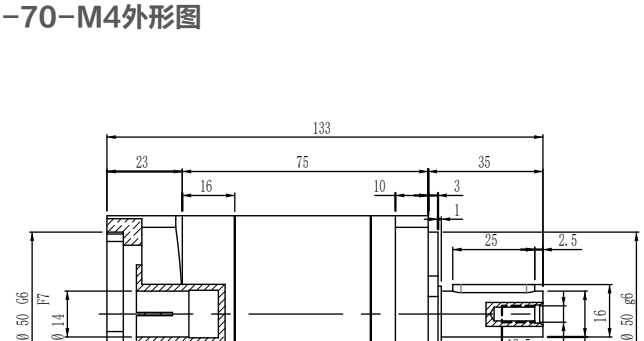


速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	15-42Nm	传递效率	98%
最大扭矩	30-84Nm	噪音	68dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-12arcmin	重量	

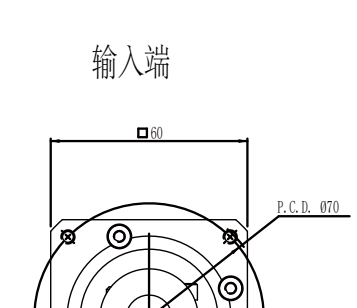
PLF060-L2 14-50-70-M4外形图

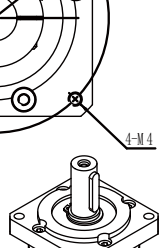
输出端





输入端



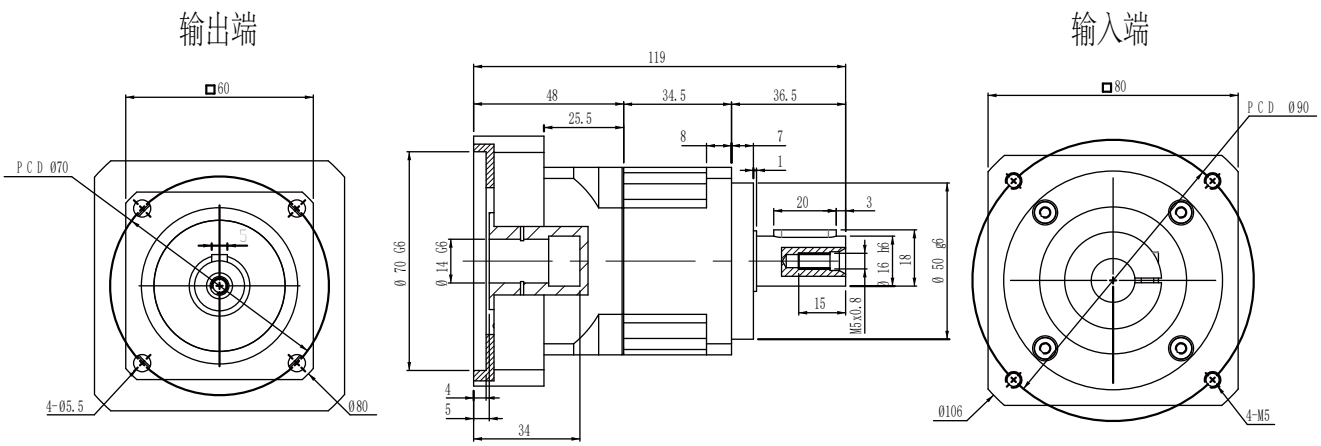


速比	1:9-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	15-42Nm	传递效率	98%
最大扭矩	30-84Nm	噪音	68dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	15-22arcmin	重量	

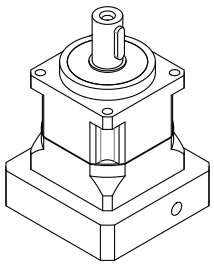
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

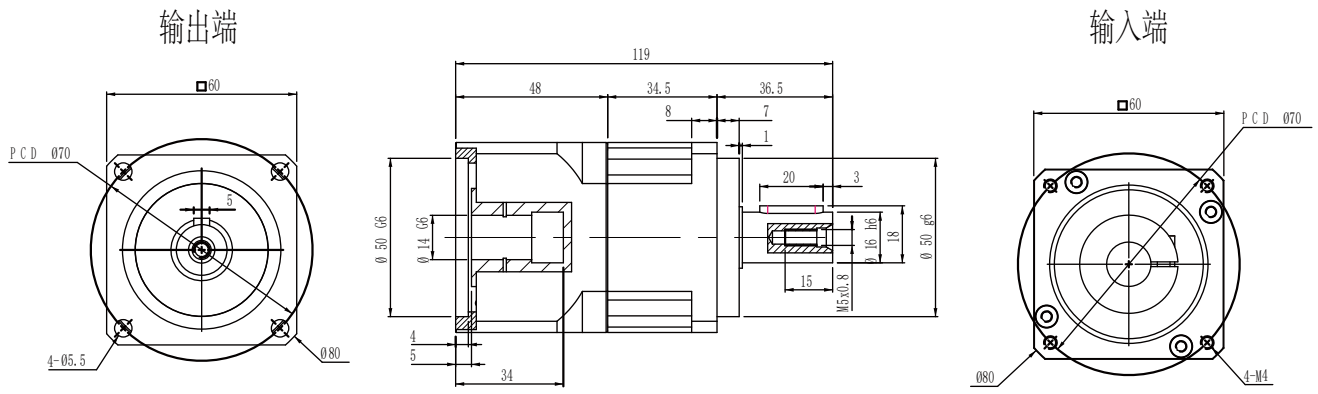
PGH060-L1 14-70-90-M5外形图



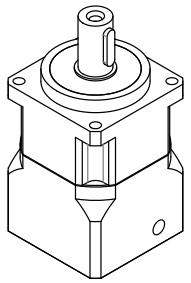
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	97%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	60dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	



PGH060-L1 14-50-70-M4外形图



速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	97%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	60dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	

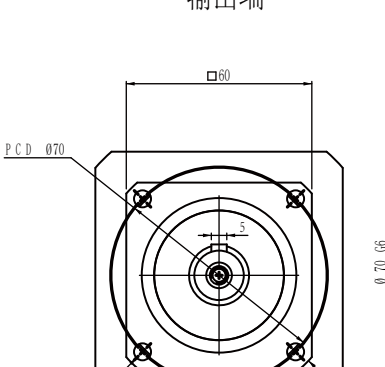


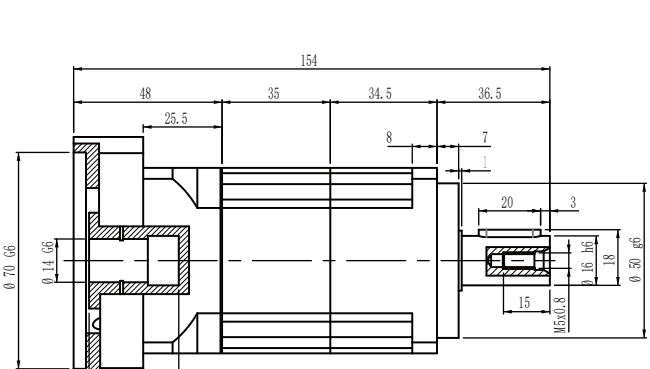
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

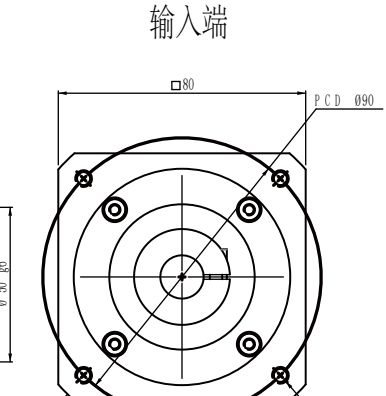
PGH060-L2 14-70-90-M5外形图

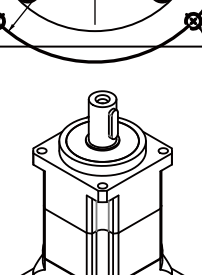
输出端





输入端

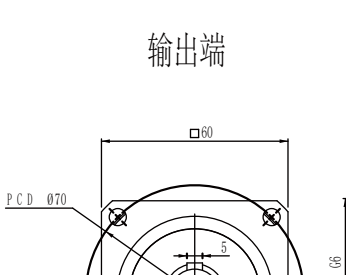


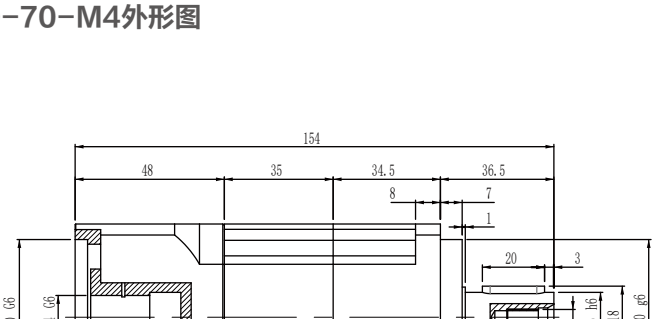


速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	94%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	60dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

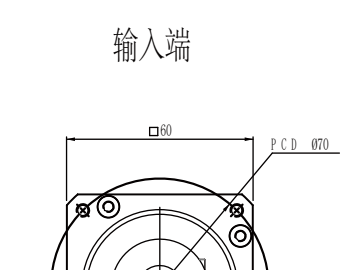
PLE060-L2 14-50-70-M4外形图

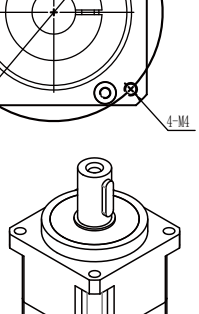
输出端





输入端





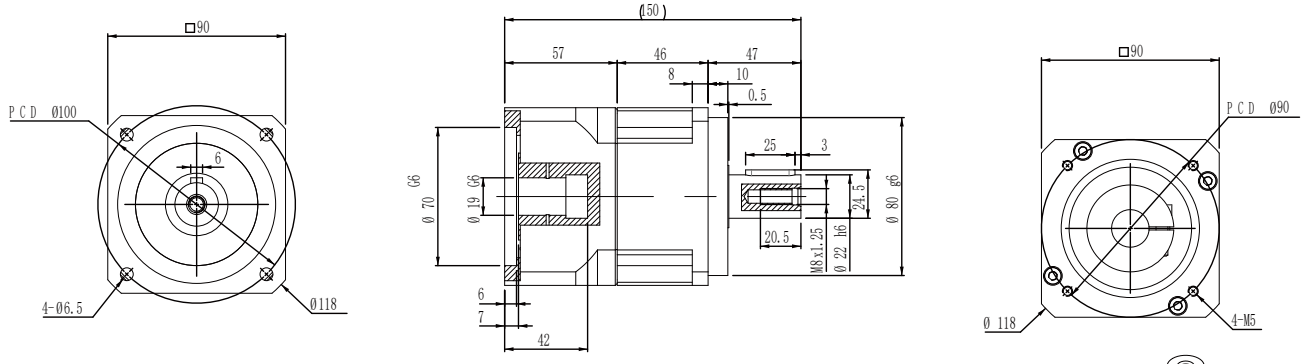
速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	94%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	60dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

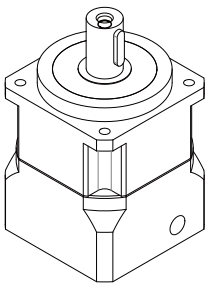
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

PGH090-L1 19-70-90-M5外形图

输出端 输入端

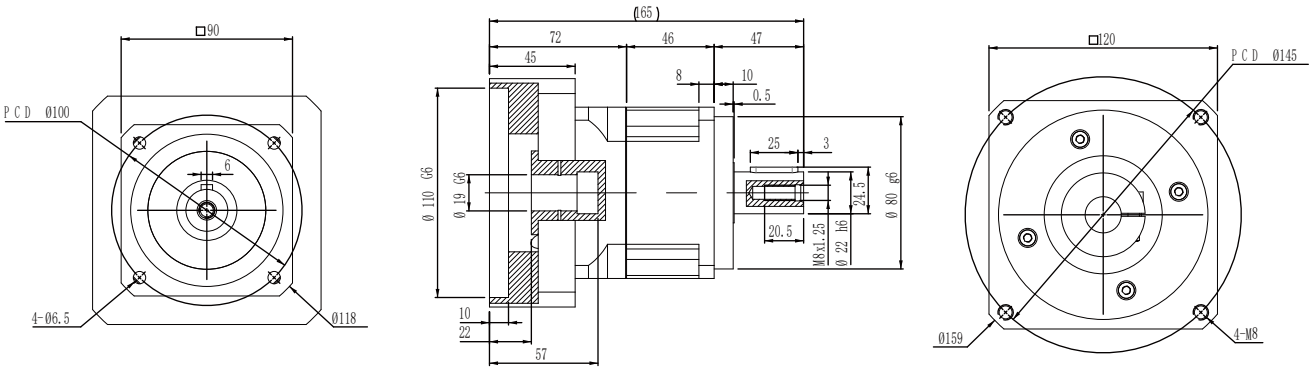


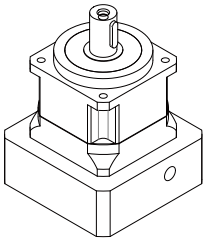


速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	97%
最大扭矩	190-290Nm	噪音	65dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	

PGH090-L1 19-110-145-M8外形图

输出端 输入端



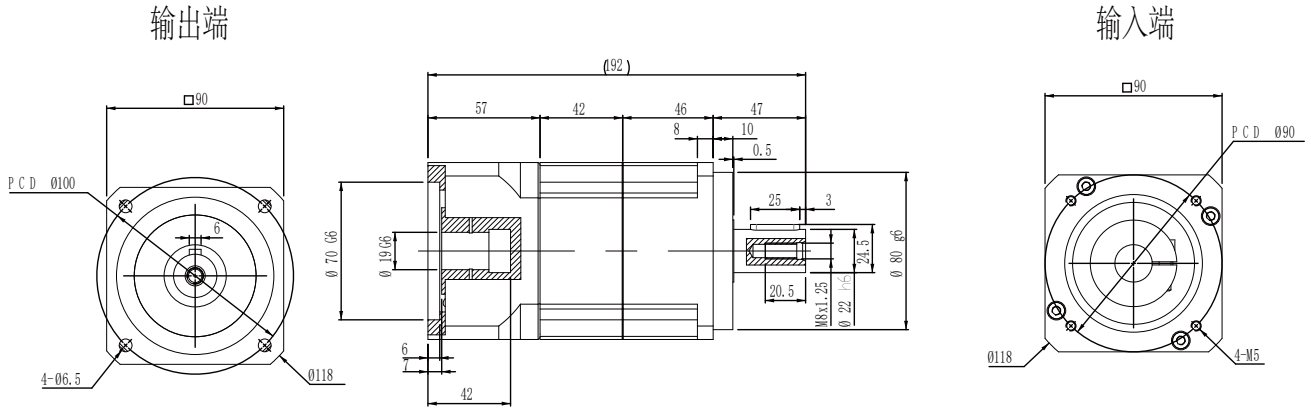


速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	97%
最大扭矩	190-290Nm	噪音	65dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	

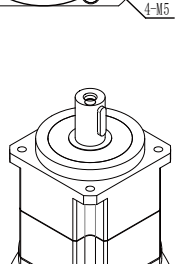
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

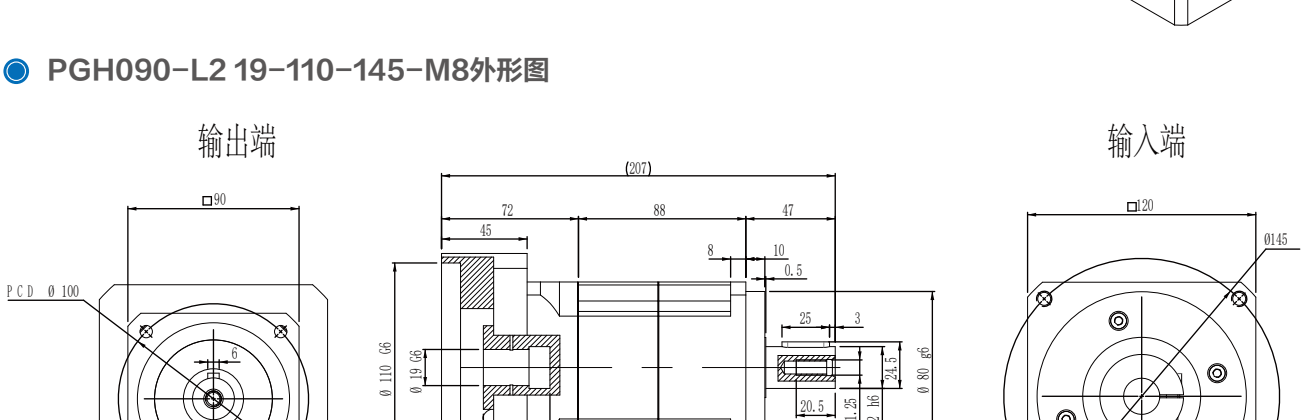
PGH090-L2 19-70-90-M5外形图



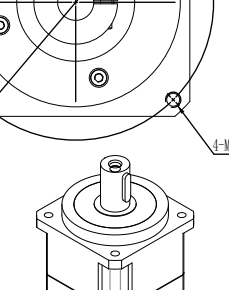
速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	94%
最大扭矩	190-290Nm	噪音	65dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



PGH090-L2 19-110-145-M8外形图



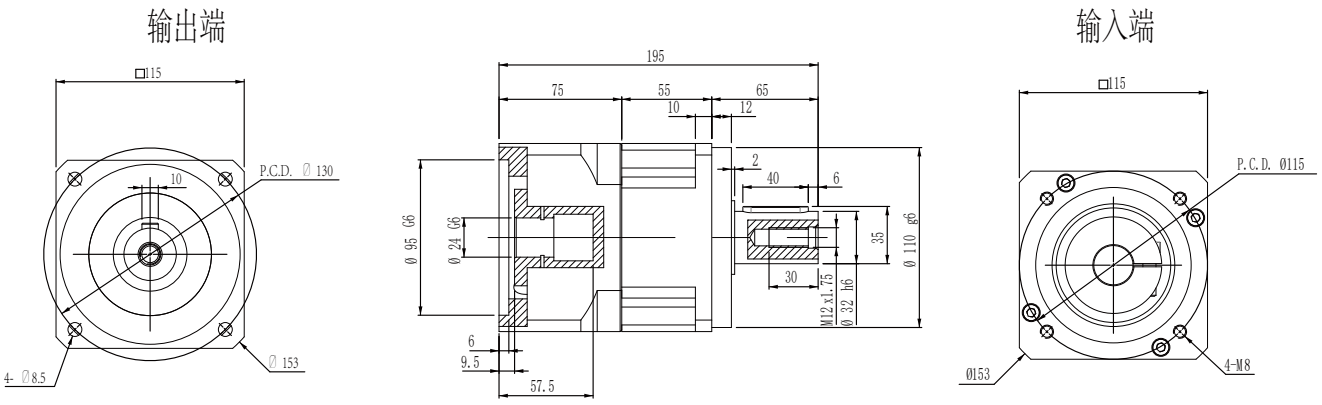
速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	94%
最大扭矩	190-290Nm	噪音	65dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	



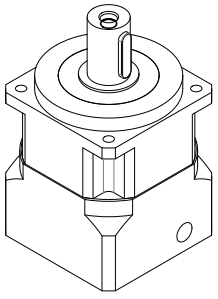
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

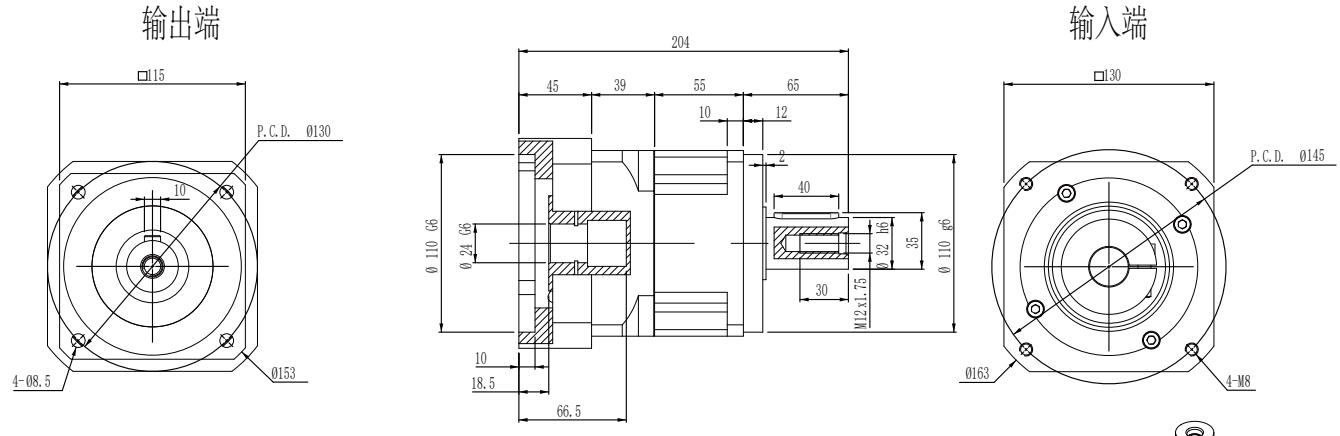
PGH115-L1 24-95-115-M8外形图



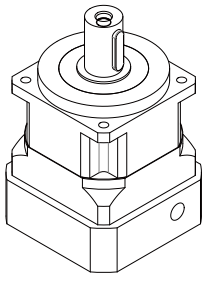
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	220-300Nm	传递效率	95%
最大扭矩	440-600Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	



PGH115-L1 24-110-145-M8外形图



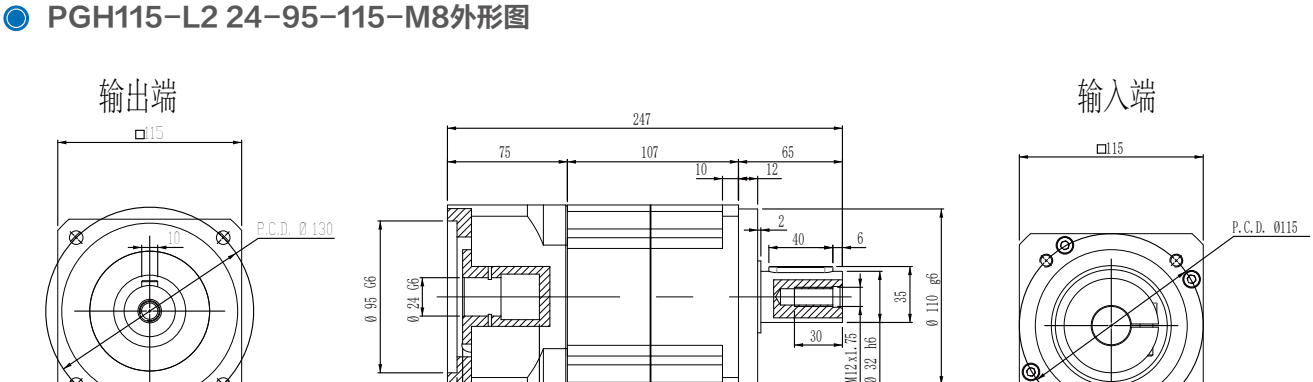
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	220-300Nm	传递效率	95%
最大扭矩	440-600Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	

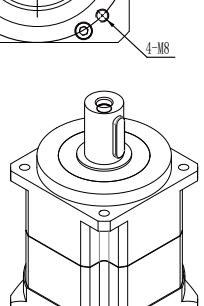


注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

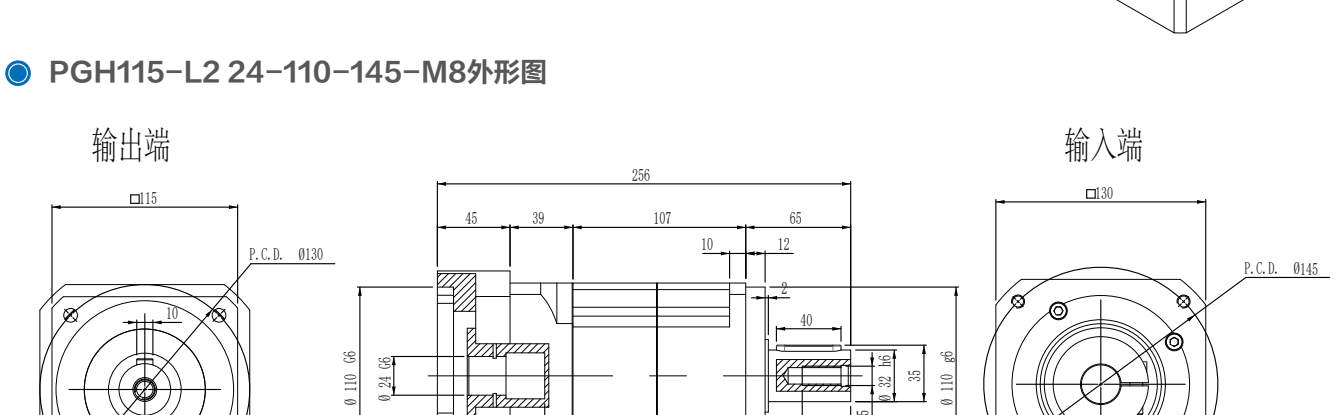
PGH115-L2 24-95-115-M8外形图

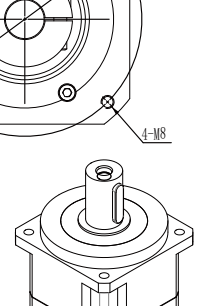




速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	220-300Nm	传递效率	95%
最大扭矩	440-600Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

PGH115-L2 24-110-145-M8外形图





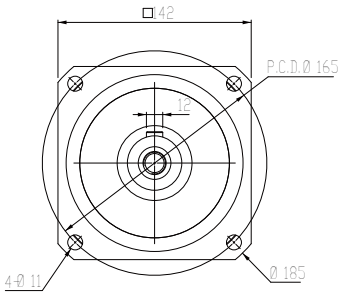
速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	220-300Nm	传递效率	95%
最大扭矩	440-600Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

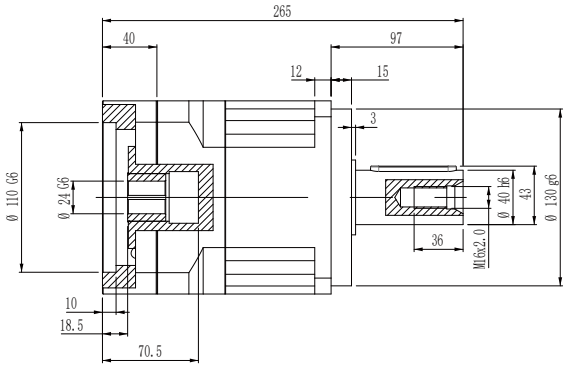
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

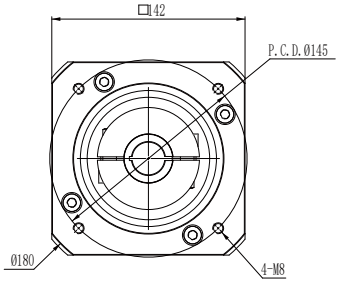
PGH142-L1 24-110-145-M8外形图

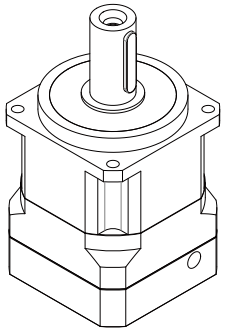
输出端





输入端

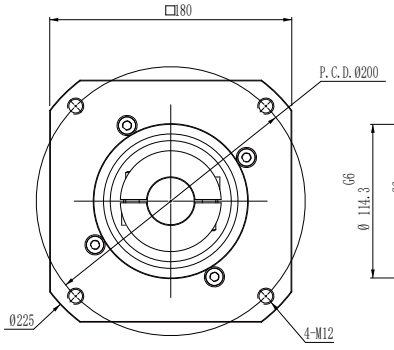


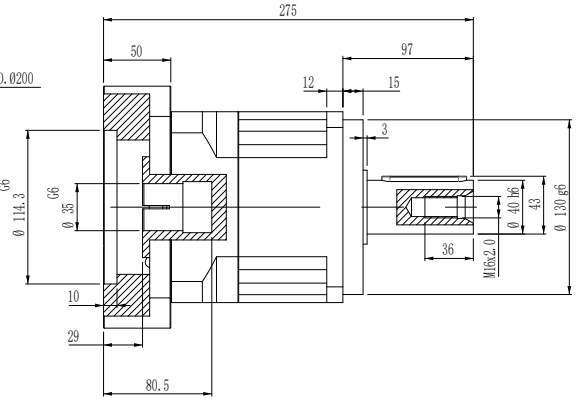


速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	360-550Nm	传递效率	95%
最大扭矩	720-1100Nm	噪音	65dB
额定输入转速	3000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

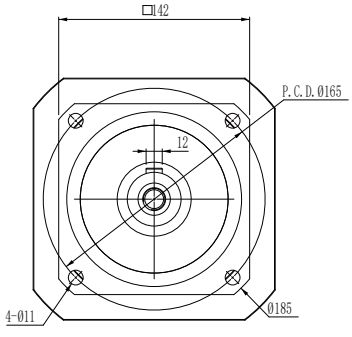
PGH142-L1 35-114.3-200-M12外形图

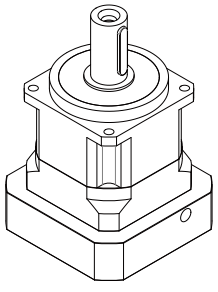
输入端





输出端



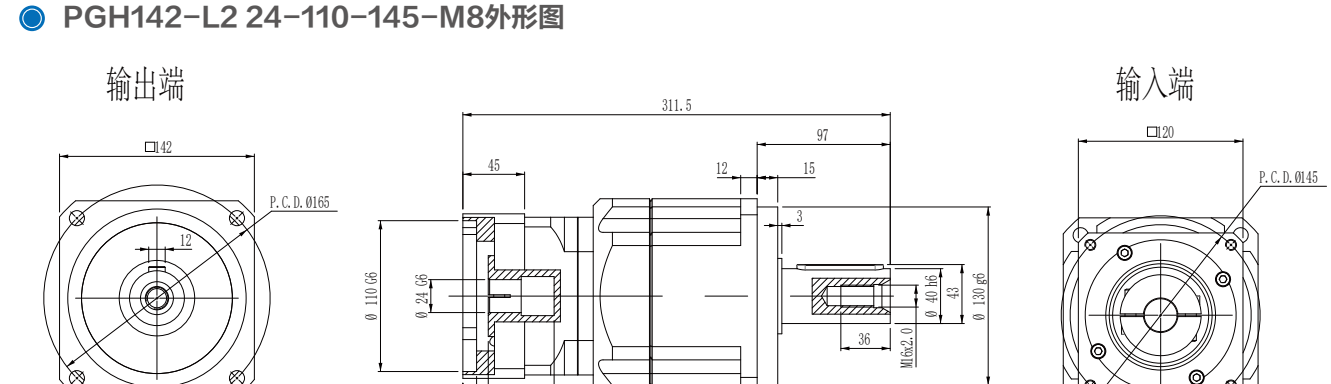


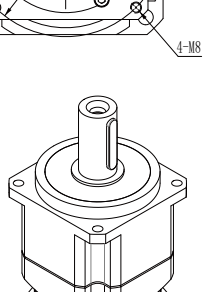
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	360-550Nm	传递效率	95%
最大扭矩	720-1100Nm	噪音	65dB
额定输入转速	3000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

斜齿PGH

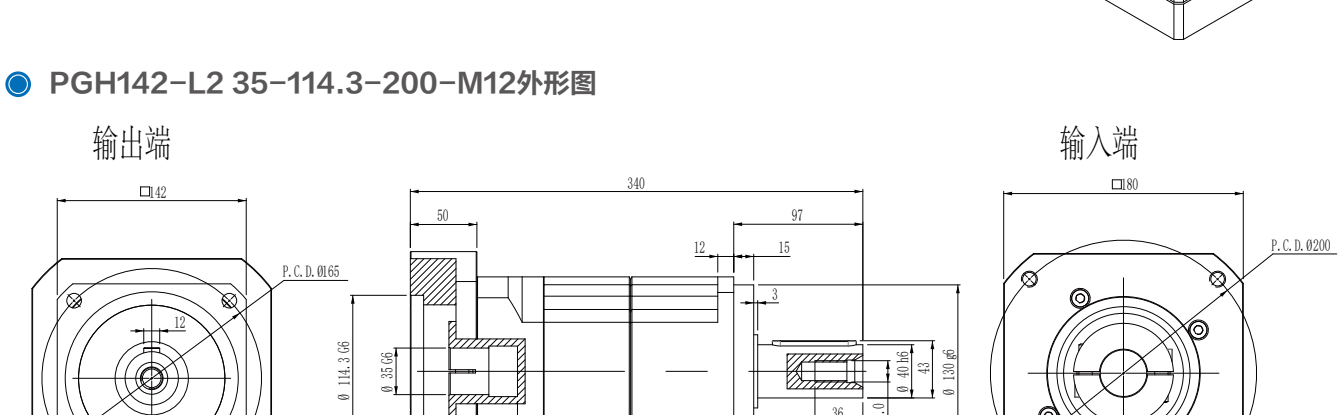
PGH142-L2 24-110-145-M8外形图

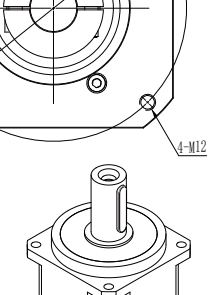




速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	360-550Nm	传递效率	95%
最大扭矩	720-1100Nm	噪音	65dB
额定输入转速	3000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

PGH142-L2 35-114.3-200-M12外形图



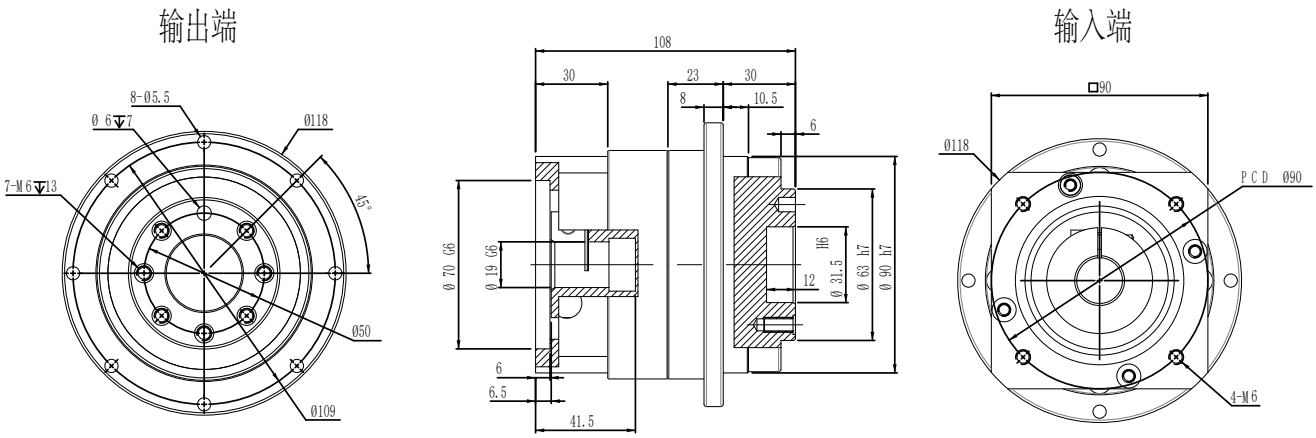


速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	360-550Nm	传递效率	95%
最大扭矩	720-1100Nm	噪音	65dB
额定输入转速	3000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	

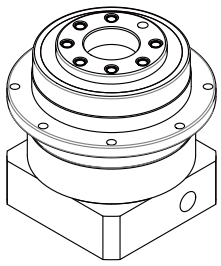
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

圆盘斜齿PHF

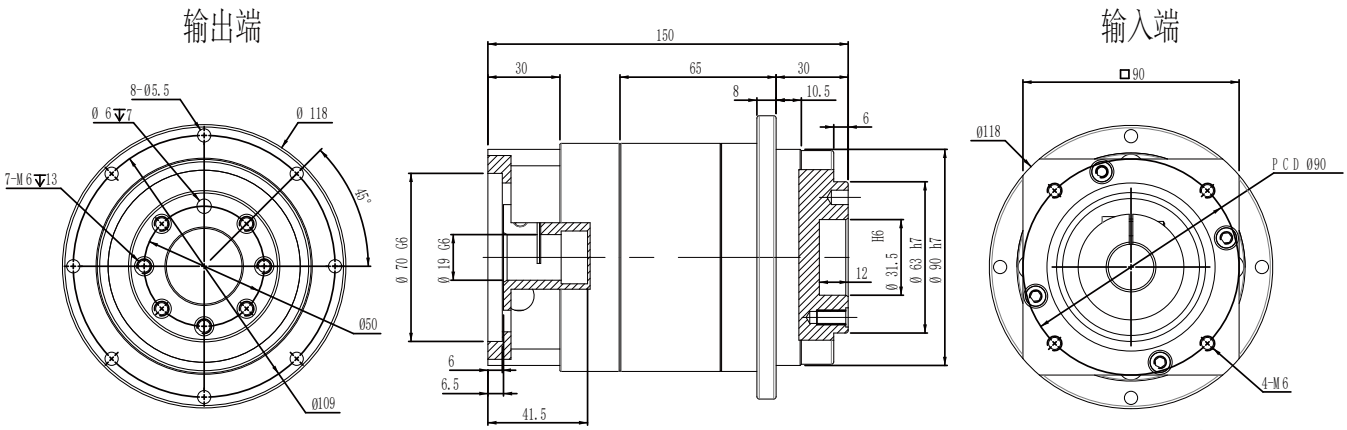
PHF090-L1 19-70-90-M6外形图



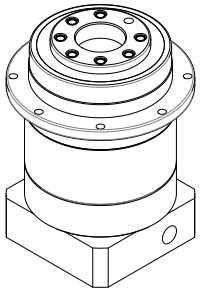
速比	1:4-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-130Nm	传递效率	97%
最大扭矩	180-260Nm	噪音	62dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-52arcmin	重量	



PHF090-L2 19-70-90-M6外形图



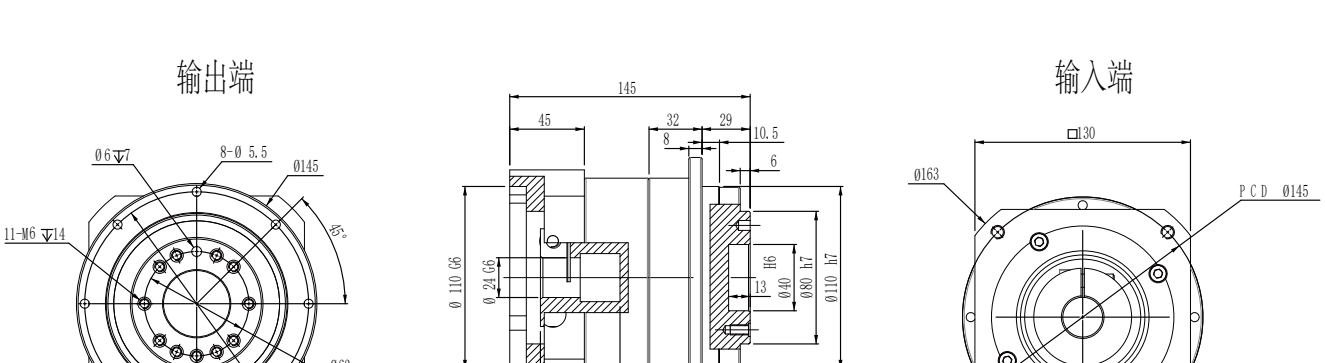
速比	1:16-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-130Nm	传递效率	94%
最大扭矩	180-260Nm	噪音	62dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



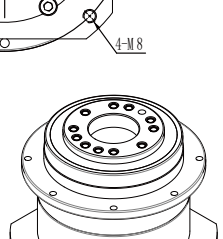
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

圆盘斜齿PHF

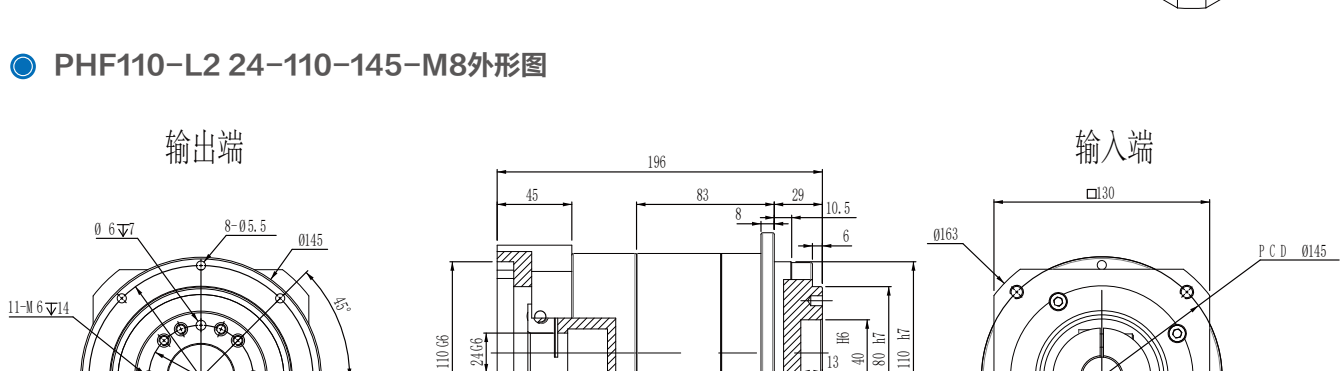
PHF110-L1 24-110-145-M8外形图



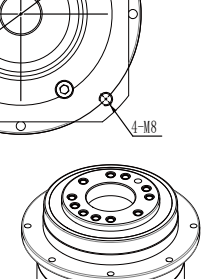
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	220-300Nm	传递效率	95%
最大扭矩	440-600Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	3-5arcmin	重量	



PHF110-L2 24-110-145-M8外形图



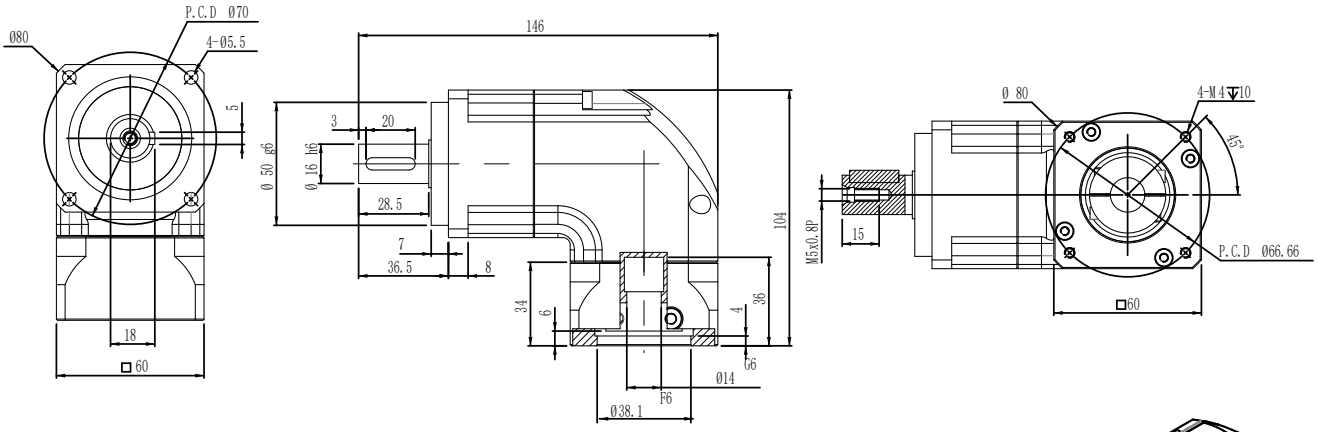
速比	1:15-1:100	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	220-300Nm	传递效率	95%
最大扭矩	440-600Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



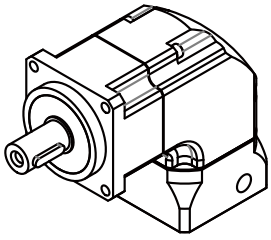
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

转角斜齿ZPGH

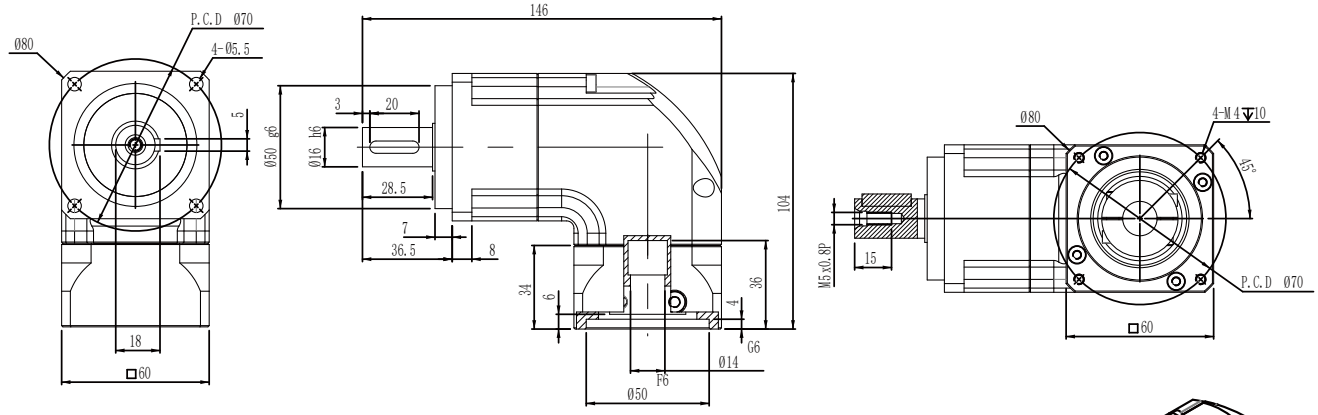
ZPGH060-L1 14-38.1-66.66-M4外形图



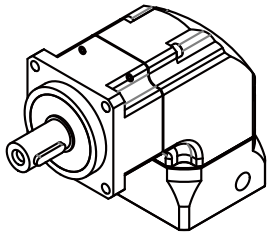
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	95%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	64dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



ZPGH060-L1 14-50-70-M4外形图



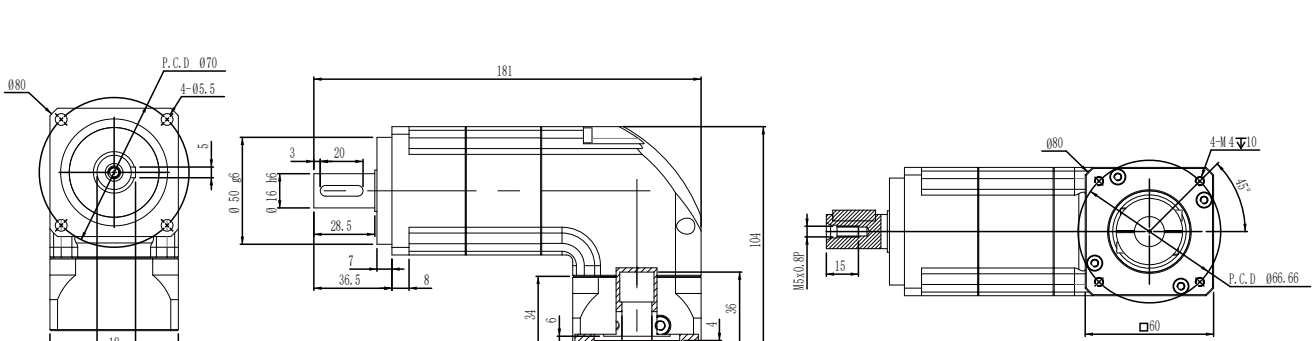
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	95%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	64dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



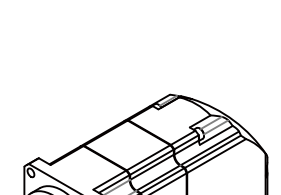
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

转角斜齿ZPGH

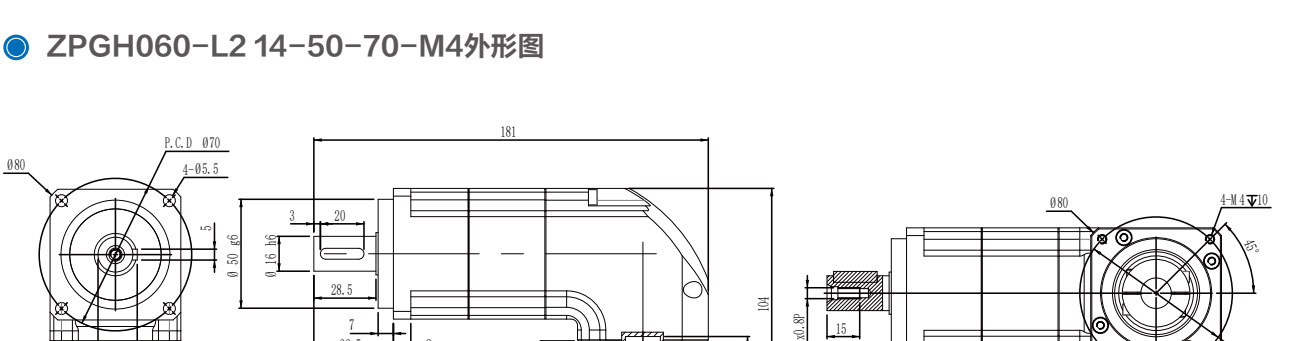
ZPGH060-L2 14-38.1-66.66-M4外形图



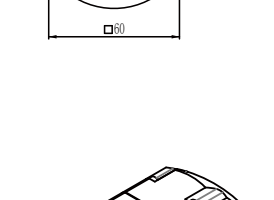
速比	1:15-1:200	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	92%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	64dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



ZPGH060-L2 14-50-70-M4外形图



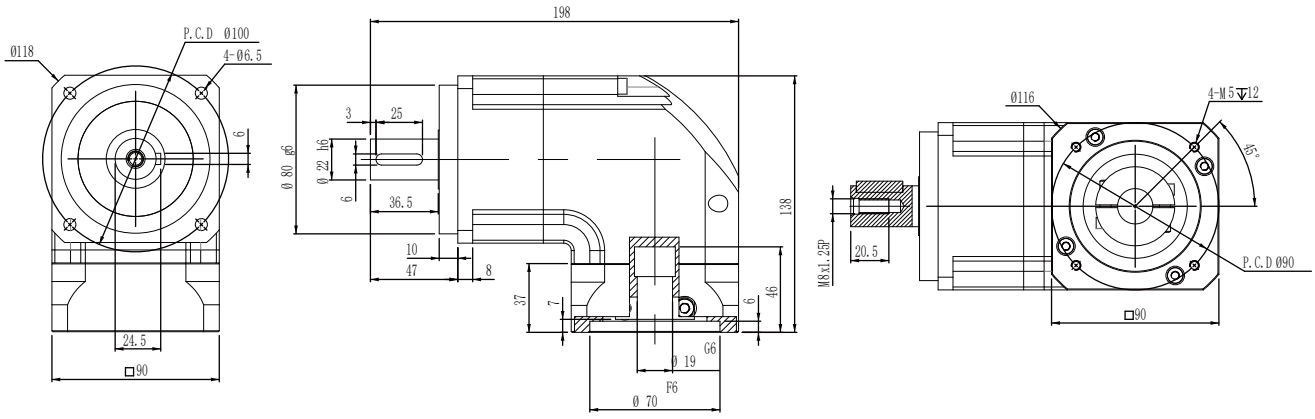
速比	1:15-1:200	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	37-55Nm	传递效率	92%
最大扭矩	74-110Nm	噪音	64dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



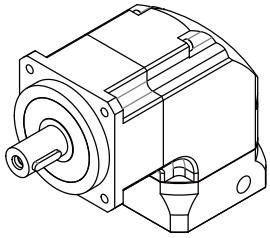
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

转角斜齿ZPGH

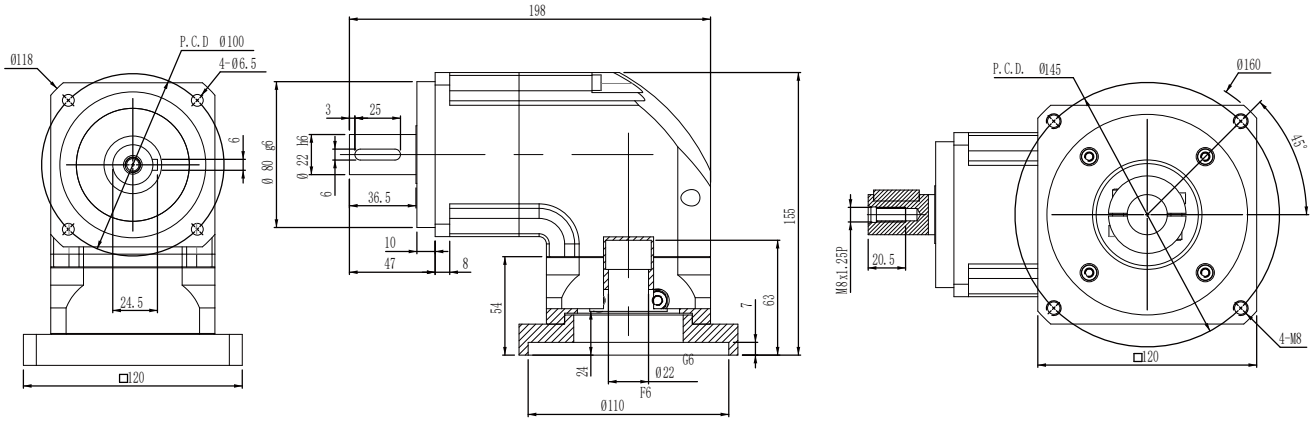
ZPGH090-L1 19-70-90-M5外形图



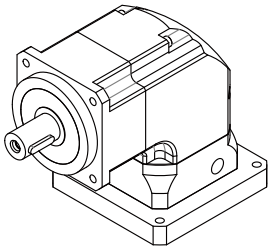
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	95%
最大扭矩	180-290Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



ZPGH090-L1 22-110-145-M8外形图



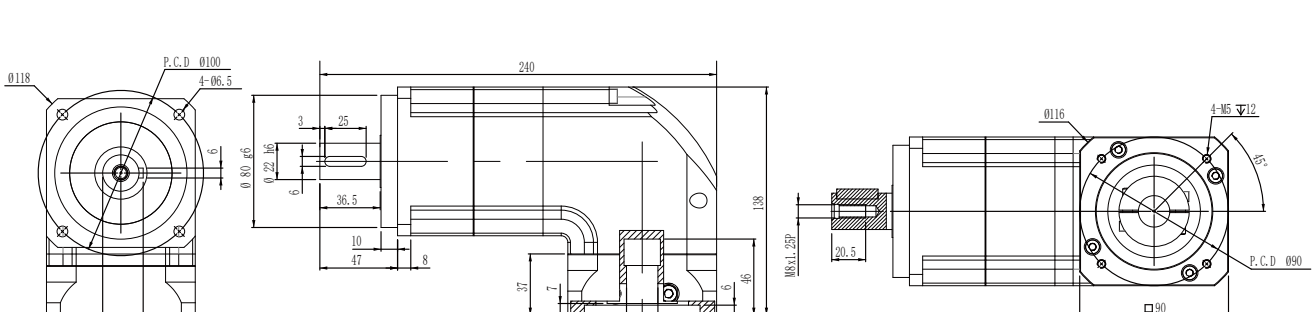
速比	1:3-1:10	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	95%
最大扭矩	180-290Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	6-8arcmin	重量	



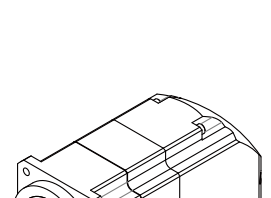
注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

转角斜齿ZPGH

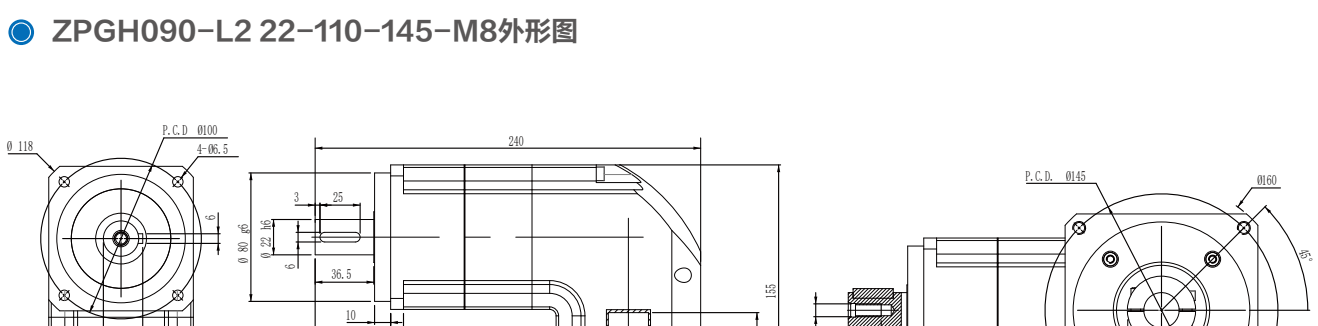
ZPGH090-L2 19-70-90-M5外形图



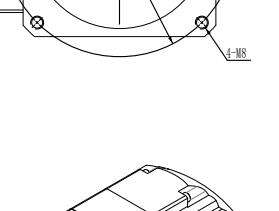
速比	1:15-1:200	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	92%
最大扭矩	180-290Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	12-15arcmin	重量	



ZPGH090-L2 22-110-145-M8外形图



速比	1:15-1:200	正常使用寿命	20000h
额定扭矩	95-145Nm	传递效率	92%
最大扭矩	180-290Nm	噪音	66dB
额定输入转速	4000r/min	环境温度	-20℃-+90℃
最大输入转速	6000r/min	惯量	
回程间隙	12-15arcmin	重量	



注：电机功率不同，所配对的减速机也不同，电机功率适配参照第6页

安装事项

正确的安装，使用和维护，对保证减速机正常运行的至关重要。因此，请务必认证阅读下面的安装使用相关事项。

与原动机的连接

第一步：安装前确认电机和减速机是否完好无损，并且严格检查电机与减速机相连接的各部位尺寸是否匹配，主要指电机的凸台尺寸与减速机凹槽尺寸及配合公差（图1）。

第二步：取下减速机法兰外侧工艺孔上的防尘盖，调整减速机输入轴弹性夹紧装置使其紧固螺栓与工艺孔对齐，插入内六角扳手（图2）。此步骤适合筒夹式锁紧机构联接。

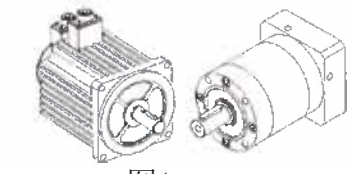


图1

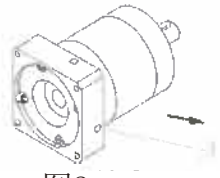


图2

第三步：取走电机轴健（PX142以上减速机位带健联接），将电机输出轴、定位凸台及减速机连接部位的防锈油用汽油或锌钠水擦拭净（图3），其目的是保证连接的紧密性及运转的灵活性，并且防止不必要的磨损，将电机与减速机自然连接。连接时需必须保证减速机输出轴与电机输入轴同轴度一致，且二者外侧法兰平行，如果轴度不一致，会导致电机轴折断或减速机齿轮磨损。另外，在安装时，严禁用铁锤等击打，防止轴向力或径向力过大损坏轴承或齿轮（图4）。

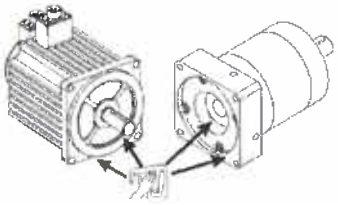


图3

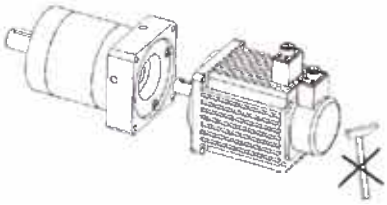


图4

第四步：在电机与减速机连接前，请将电机轴键槽与紧固螺栓垂直。为保证受力均匀，请将任意对角位置的安装螺栓旋上，但不要旋紧，再旋上另外两个对角位置的安装螺栓最后逐个旋紧四个安装螺栓（图5）。最后，旋紧紧固螺栓。所有紧固螺栓均需用力矩扳手按标明的固定扭力矩数据（见表1）进行固定和检查（图6）。

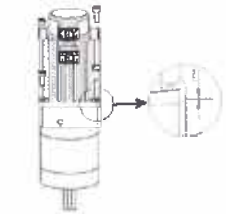


图5

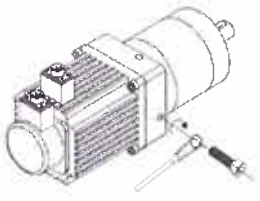


图6

安装事项

表1

螺丝尺寸	六角头尺寸	强度10.9及螺丝锁紧扭力		强度12.9及螺丝锁紧扭力	
	（mm）	（Nm）	（In-lbs）	（Nm）	（In-lbs）
M3*0.5P	2.5	1.8	16	2.1	19
M4*0.7P	3.0	4.1	37	4.9	44
M5*0.8P	4.0	8.2	73	9.8	87
M6*1.0P	5.0	14	124	17	151
M8*1.25P	6.0	34	302	41	364
M10*1.5P	8.0	67	594	80	709
M12*1.75P	10.0	116	1028	139	1232
M14*2P	12.0	186	1648	223	1976
M16*2P	14.0	286	2534	343	3038

与工作机的连接

与工作机安装时，应重视传动中心轴线对中，其误差不得大于所有联轴器的使用补偿量。对中良好能延长使用寿命，并获得理想的传动效率。在输出轴上安装传动件时，不允许用锤子敲击，通常利用装配夹具和轴端的内螺纹，用螺栓将传动件压入，否则有可能造成减速机内部零件的损坏。最好不采用钢性固定式联轴器，因该类联轴器安装不当，会引起不必要的外加载荷，以致造成轴承的早期损坏，严重时甚至造成输出轴的断裂。

减速机的固定

减速机应牢固地安装在稳定的基础或支座上，且冷却空气循环流畅。基础不可靠，运转时会引起振动及噪声，并促使轴承及齿轮受损。当传动联接件有突出物或采用齿轮、链轮传动时，应考虑加装防护装置。安装就位后，应按次序全面检查安装位置的准确性，各紧固件压紧的可靠性，安装后应能灵活转动。减速机采用脂润滑，方可进行空载试运转，时间不得少于2小时。运转应平稳，无冲击、振动、杂音及渗漏油现象，发现异常应及时排除。如环境温度过高或过低时，需改变润滑油脂的牌号。

安装方式

任意安装