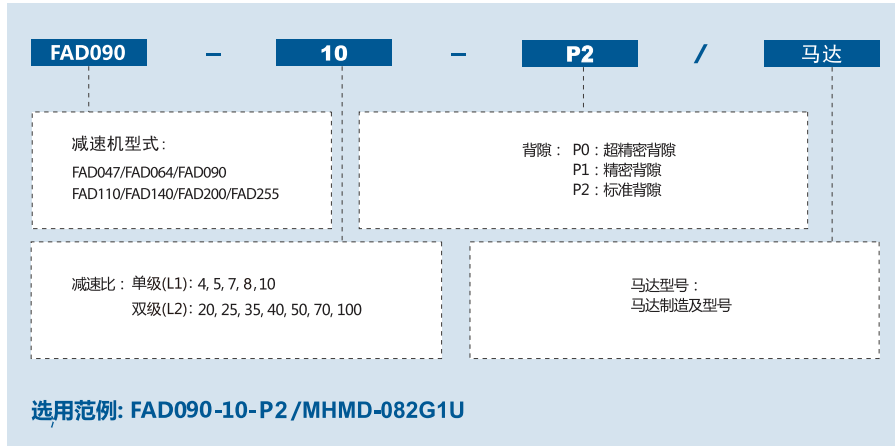


FAD
SERIES



型号说明 / MODEL ILLUMINATE



减速机性能资料 / GEAR BOX PERFORMANCE INFORMATION

规格	级数	减速比	FAD047	FAD064	FAD090	FAD110	FAD140	FAD200	FAD255
额定输出力矩 T_{2N}	1	4	19	48	130	270	560	1,100	1,700
		5	22	60	160	330	650	1,200	2,000
		7	19	35	140	300	550	1,100	1,800
		8	17	35	120	260	500	1,000	1,600
		10	14	23	48	140	370	520	1,220
	2	20	19	48	130	270	560	1,100	1,700
		25	22	60	160	330	650	1,200	2,000
		35	22	60	160	330	650	1,200	2,000
		40	22	60	160	330	650	1,200	2,000
		50	22	60	160	330	650	1,200	2,000
3	70	19	35	140	300	550	1,100	1,800	
	100	14	23	48	140	370	520	1,220	
最大输出力矩 T_{2m}	Nm	1,2	4~100	3倍额定输出力矩					
额定输入转速 n_1	rpm	1,2	4~100	5,000	5,000	4,000	4,000	3,000	3,000
最大输入转速 n_{1s}	rpm	1,2	4~100	10,000	10,000	8,000	8,000	6,000	6,000
超精密背隙 P0	arcmin	1	4~10	-	-	≤1	≤1	≤1	≤1
精密背隙 P1	arcmin	1	4~10	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
		2	20~100	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
标准背隙 P2	arcmin	1	4~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
		2	20~100	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
扭转刚性	Nm/arcmin	1,2	4~100	7	13	31	42	151	440
最大弯曲力矩 M_{2b}^2	Nm	1,2	4~100	42.5	125	235	430	1,300	3,064
容许轴向力 F_{2a}^2	N	1,2	4~100	1,080	2,110	2,310	4,800	6,200	5,450
使用寿命	hr	1,2	4~100	30,000*					
效率 η	%	1	4~10	≥97%					
		2	20~100	≥94%					
重量	kg	1	4~10	0.7	1.2	3.0	5.6	11.9	31.6
		2	20~100	1.0	1.6	3.7	7.3	15.9	36.9
使用温度	°C	1,2	4~100	-10°C~+90°C					
润滑		1,2	4~100	合成润滑油脂					
防护等级		1,2	4~100	IP65					
安装方向		1,2	4~100	任意方向					
噪音值 ($n_1=3000\text{rpm}$)	dB	1,2	4~100	≤56	≤58	≤60	≤63	≤65	≤67

减速机转动惯量

规格	级数	减速比	FAD047	FAD064	FAD090	FAD110	FAD140	FAD200	FAD255
转动惯量 J_1	1	4	0.03	0.14	0.51	2.87	7.54	25.03	58.31
		5	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29	53.27
		7	0.03	0.13	0.45	2.62	7.14	22.48	50.97
		8	0.03	0.13	0.45	2.62	7.14	22.48	50.97
		10	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	50.56
	2	20	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		25	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		35	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		40	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
		50	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
3	70	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	
	100	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	

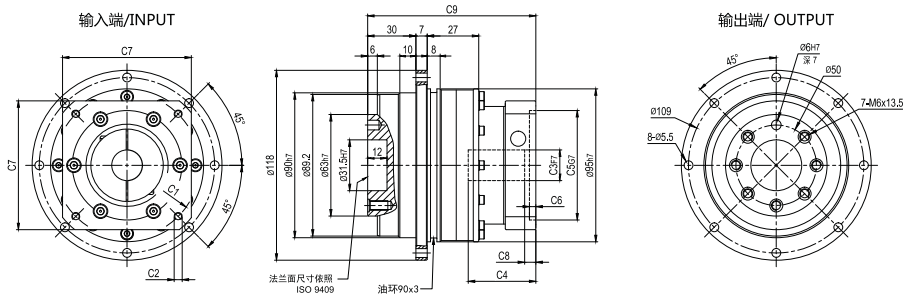
1. 减速比($I=N_1/N_2$)

* 连续运转降低使用寿命二分之一。

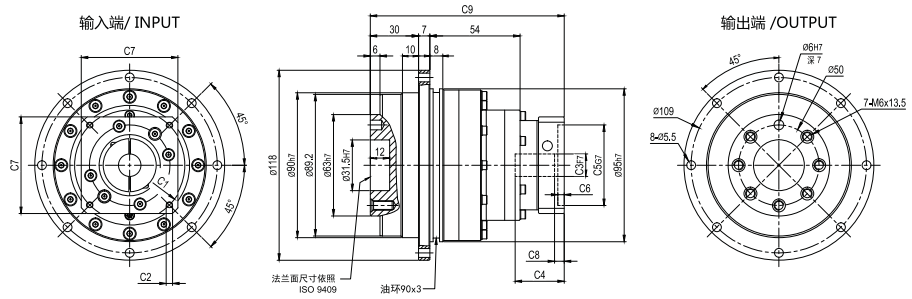
2. 输出转速 100 rpm时, 作用于输出法兰位置。

外形尺寸图表 / OUTLINE DIMENSION SHEET

FAD-090-L1



FAD-090-L2

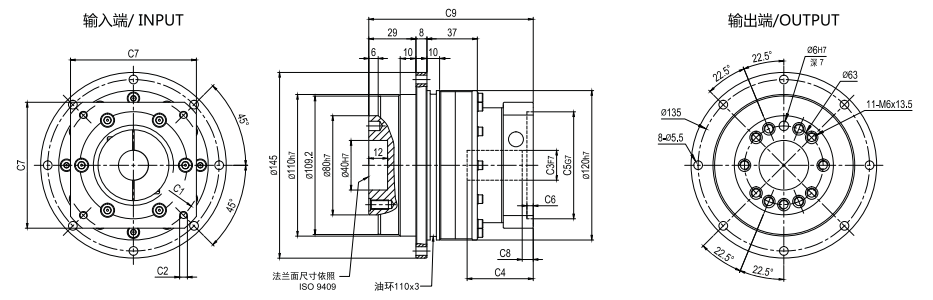


尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
FAD-090-L1	Ø90	4-M5x12, 4-M6x12	Ø19	47	Ø70	7	80	8.5	104.5
	Ø145	4-M8x25	Ø19, Ø22, Ø24	60	Ø110	11	130	20.5	117.5
FAD-090-L2	Ø70	4-M4x10, 4-M5x12	Ø11, Ø14	34.5	Ø50	5	60	7	122.5

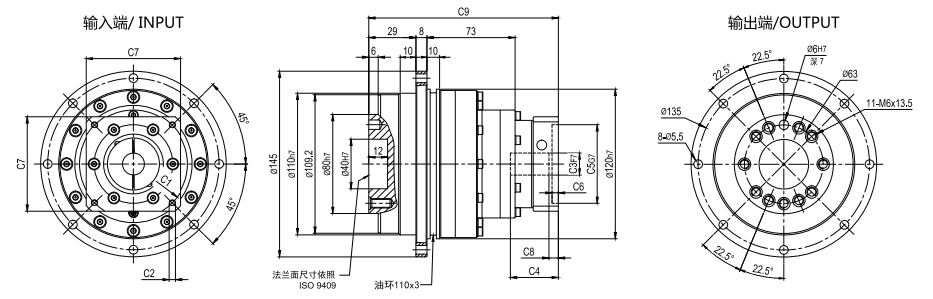
* C1~C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
 * C1~C7 are motor (metric standard) specific dimensions, which could be customised.

外形尺寸图表 / OUTLINE DIMENSION SHEET

FAD-110-L1



FAD-110-L2

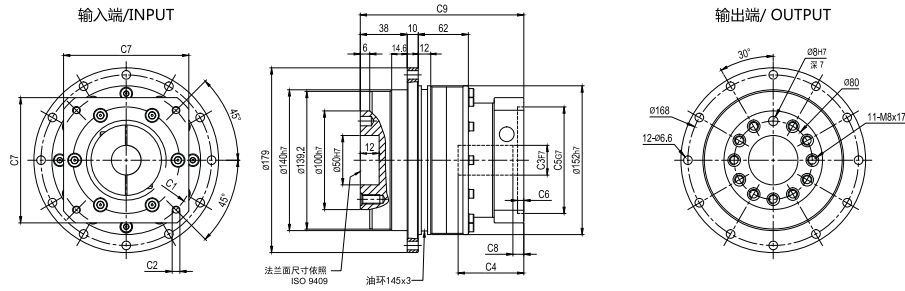


尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
FAD-110-L1	Ø145	4-M8x25	Ø19, Ø22, Ø24	64	Ø110	11	130	19	135
FAD-110-L2	Ø90	4-M5x12, 4-M6x12	Ø19	47	Ø70	7	80	8.5	149.5
	Ø145	4-M8x25	Ø19, Ø22, Ø24	60	Ø110	11	130	20.5	162.5

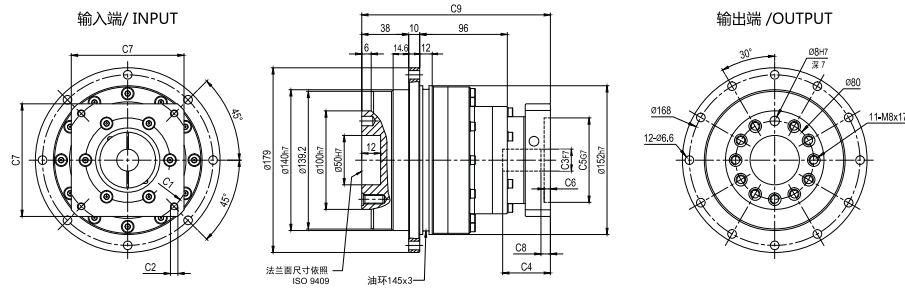
* C1~C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
 * C1~C7 are motor (metric standard) specific dimensions, which could be customised.

外形尺寸图表 / OUTLINE DIMENSION SHEET

FAD-140-L1



FAD-140-L2

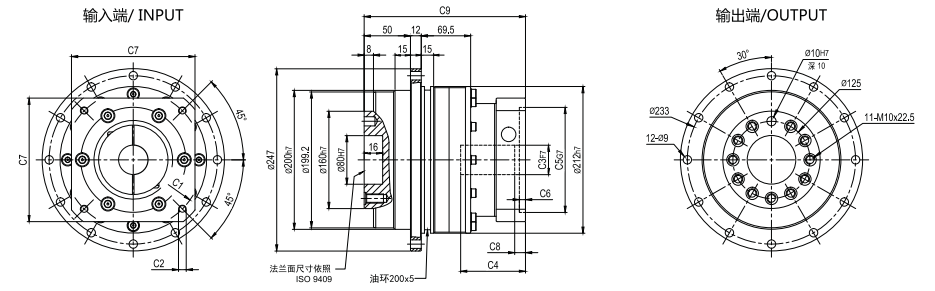


尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
FAD-140-L1	Ø145	4-M8x25	Ø22,Ø24	75	Ø110	11	130	19	164
FAD-140-L2	Ø145	4-M8x25	Ø19,Ø22,Ø24	64	Ø110	11	130	19	205.5

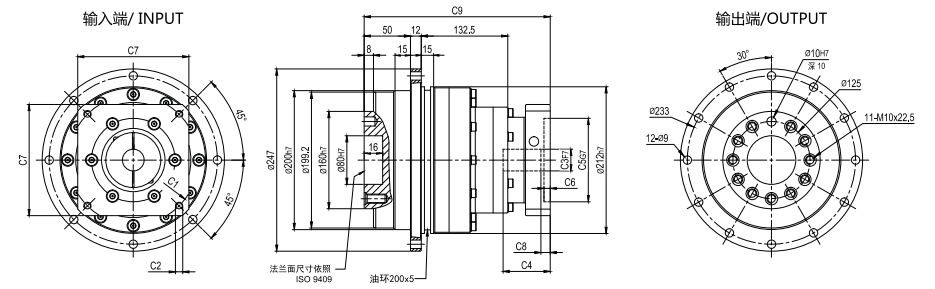
* C1-C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
 * C1-C7 are motor (metric standard) specific dimensions, which could be customised.

外形尺寸图表 / OUTLINE DIMENSION SHEET

FAD-200-L1



FAD-200-L2

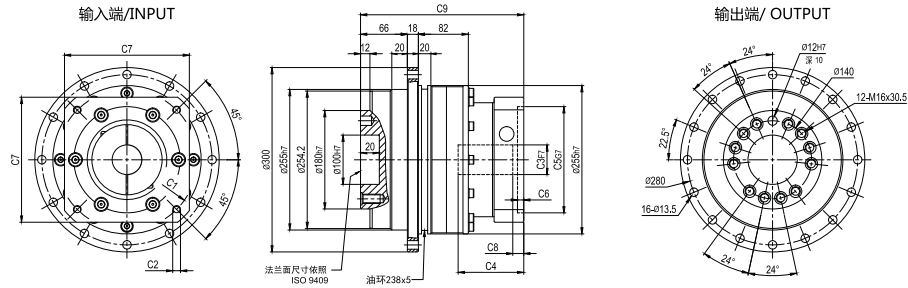


尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
FAD-200-L1	Ø165	4-M10x25	Ø32	85	Ø130	6	155	10	199.5
FAD-200-L2	Ø165	4-M10x25	Ø22,Ø24	75	Ø110	11	130	19	256.5

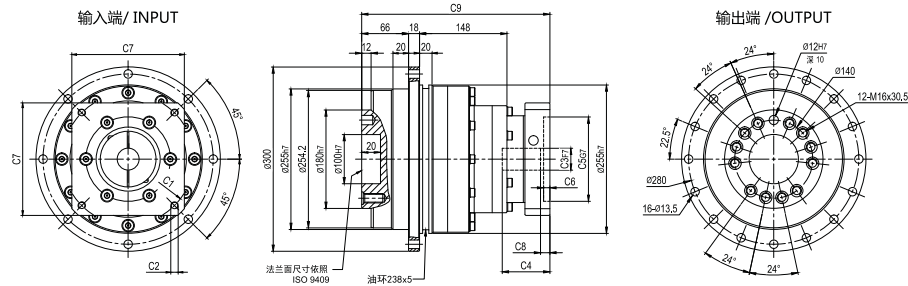
* C1-C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
 * C1-C7 are motor (metric standard) specific dimensions, which could be customised.

外形尺寸图表 / OUTLINE DIMENSION SHEET

FAD-255-L1



FAD-255-L2



尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
FAD-255-L1	Ø235	4-M12x28	Ø38, Ø42	116	Ø200	6	220	10	256.5
FAD-255-L2	Ø200	4-M12x28	Ø35	85	Ø114.3	6	180	10	311.5
	Ø215	4-M12x28	Ø38	85	Ø180	6	190	19	311.5

* C1 - C7 是公制标准马达连接板之尺寸, 可根据客户要求单独定做。
 * C1 - C7 are motor (metric standard) specific dimensions, which could be customised.

马达安装说明 / MOTOR INSTALLATION INSTRUCTIONS

- 1 确认马达与减速机规格, 并将马达及减速机之安装面擦拭干净。
- 2 将2个黑色的防尘盖从机体上取出。
- 3 a: 取下马达上原先之键;
b: 如有必要, 请安装平衡键。
- 4 确认马达轴心尺寸, 若有必要, 装上轴衬套。
- 5 直立式的装入马达, 以螺丝扭力表(表一)建议扭力值之5%, 依1~4的顺序, 用扳手将附垫片之螺丝轻轻锁上。
- 6 参照表二建议之扭力值, 用扳手将锁紧环上的2颗螺丝用力锁紧。
- 7 将马达与减速机直立摆设, 以螺丝扭力表(表一)建议之扭力值, 依1~4顺序, 用扭力扳手将螺丝锁紧。
- 8 将2颗黑色的防尘盖再装上去。

正确的锁固方式
 当马达为平轴状, 对准入轴, 夹紧在平轴中心线, 使锁紧螺母与轴留垂直。