- FE070
- FE090
- FE120
- FE155
- FE205
- FE235

FE

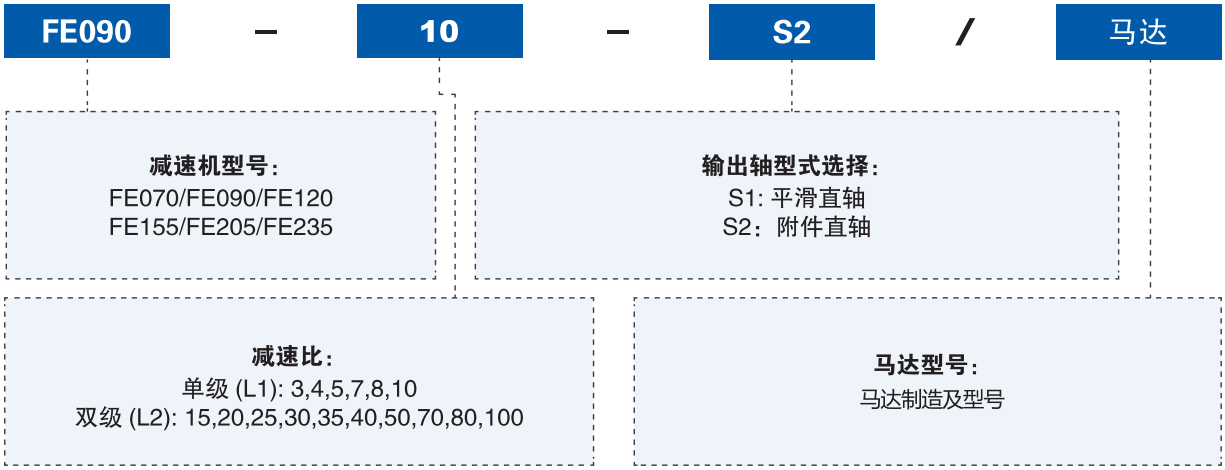
Series

SEIKO QUALITY

SHARED GLOBALLY

精工品质 全球共享

型号说明 MODEL ILLUMINATE



选用范例：FE090–10–S2 / MHMD–082G1U

FE

性能 –FE 减速机

规 格	单 位	节 数	减速比[1]	FE070	FE090	FE120	FE155	FE205	FE235
额定输出力矩 T_{2N}	Nm	单级 L1	3	55	130	208	342	588	1140
			4	50	140	290	542	1050	1700
			5	60	160	330	650	1200	2000
			6	55	150	300	600	–	–
			7	50	140	300	550	1100	1800
			8	45	120	260	500	1000	1600
			10	40	100	140	450	520	1220
			12	55	130	208	342	–	–
			15	55	130	208	342	588	1140
			20	50	140	290	542	1050	1700
		双级 L2	25	60	160	330	650	1200	2000
			30	50	130	330	342	1200	2000
			35	60	160	330	650	1200	2000
			40	50	140	330	542	1200	2000
			50	60	160	330	650	1200	2000
			60	55	150	330	600	–	–
			70	50	140	330	550	1100	1800
			80	45	120	260	500	1000	1600
			100	40	100	140	450	520	1220
紧急制动力矩 T_{2B}	Nm	L1.L2	3~100	3 倍额定输出力矩					
额定输入转速 N_1	rpm	L1.L2	3~100	5000	4000	4000	3000	3000	2000
最大输入转速 n_{1B}	rpm	L1.L2	3~100	10000	8000	8000	6000	6000	4000
背隙	arcmin	L1	3~10	⩽ 5	⩽ 5	⩽ 5	⩽ 5	⩽ 5	⩽ 5
		L2	15~100	⩽ 7	⩽ 7	⩽ 7	⩽ 7	⩽ 7	⩽ 7
扭转刚性	Nm/arcmin	L1.L2	3~100	7	14	25	50	145	225
容许径向力 F_{2rB}[2]	N	L1.L2	3~100	1530	3250	6700	9400	14500	50000
容许轴向力 F_{2a1B}[2]	N	L1.L2	3~100	630	1300	3000	4000	6200	35000
容许轴向力 F_{2a2B}[2]	N	L1.L2	3~100	765	1625	3350	4700	7250	25000
使用寿命	hr	L1.L2	3~100	20000[3]					
效率 η	%	L1	3~10	⩾ 97%					
		L2	15~100	⩾ 94%					
重量	kg	L1	3~10	1.3	3.7	7.8	14.5	29	48
		L2	15~100	1.9	4.1	9	17.5	33	60
使用温度	℃	L1.L2	3~100	–10℃ ~+90℃					
润滑		L1.L2	3~100	合成润滑油脂					
防护等级		L1.L2	3~100	IP65					
安装方式		L1.L2	3~100	任意方向					
噪音值 (n_1=3000rpm)	dB	L1.L2	3~100	⩽ 58	⩽ 60	⩽ 63	⩽ 65	⩽ 67	⩽ 70

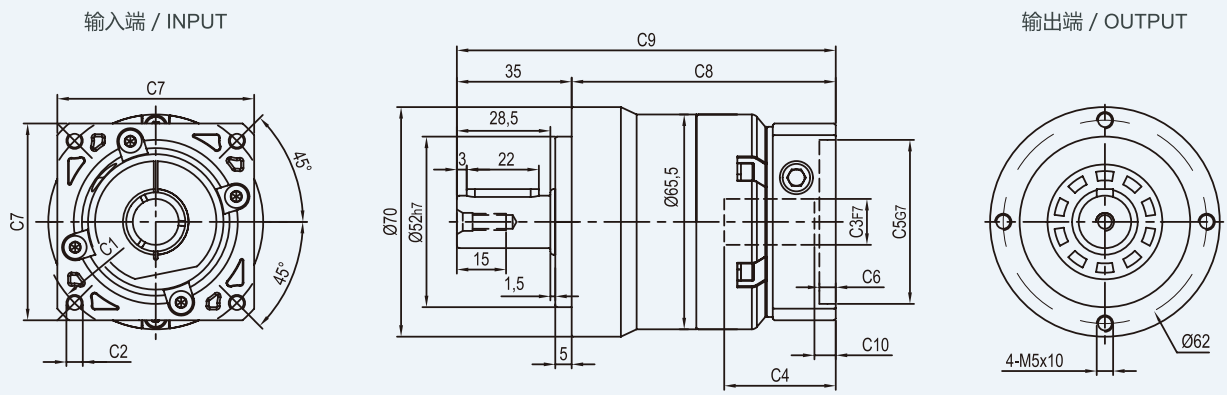
惯量 –FE 减速机

规 格	单 位	节 数	减速比[1]	FE070	FE090	FE120	FE155	FE205	FE235
转动惯量 J_1	kg • cm^2	L1	3	0.16	0.61	3.25	9.21	28.98	69.61
			4	0.14	0.48	2.74	7.54	23.67	54.37
			5	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29	53.27
			6	0.13	0.45	2.65	7.25	23.75	51.72
			7	0.13	0.45	2.62	7.14	22.48	50.97
			8	0.13	0.44	2.58	7.07	22.59	50.84
			10	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	50.56
		L2	12	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			15	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			20	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			25	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			30	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			35	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			40	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			50	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			60	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			70	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			80	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			100	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51

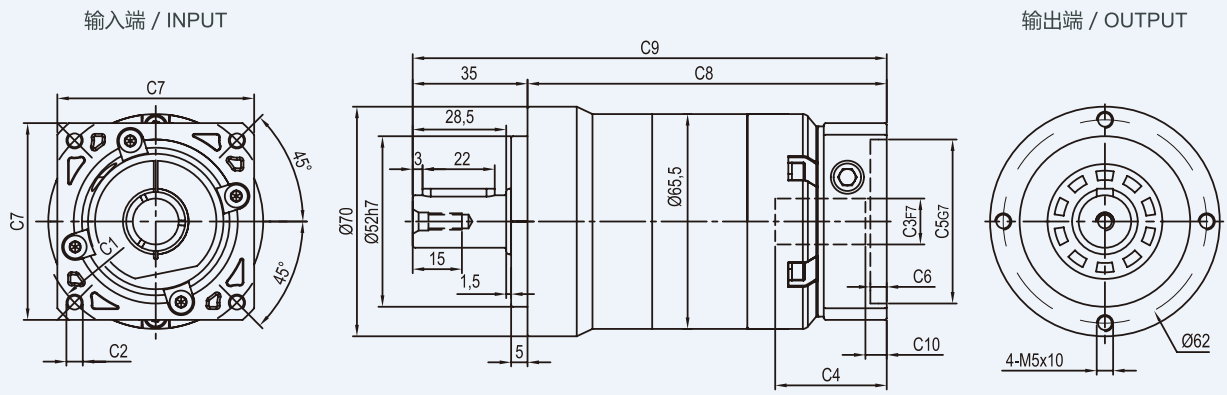
1. 减速比（$i=N_{in}/N_{out}$）　2. 输出转速 100rpm 时，作用于输出轴中心位置　3. 连续运转降低使用寿命二分之一

外形尺寸图表 /OUTLINE DIMENSION SHEET

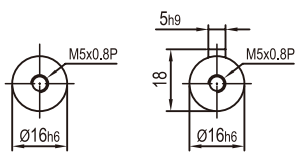
FE-070-L1



FE-070-L2



输出轴径



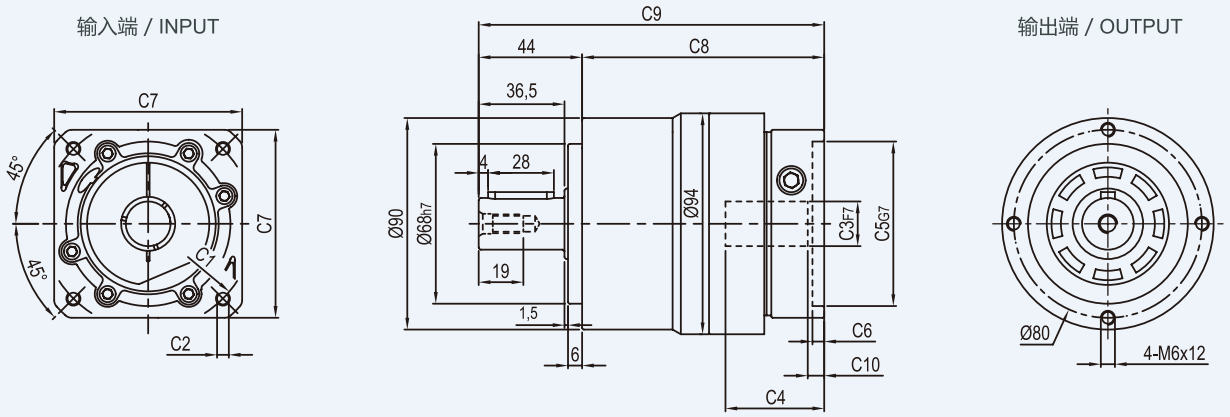
轴型式 S1　　轴型式 S2

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
FE-070-L1	Ø66.7	4-M4x10	Ø8	34	Ø38.1	5	60	80.5	115.5	5.5
FE-070-L2								109.5	144.5	5.5
FE-070-L1	Ø70	4-M4x10,4-M5x12	Ø11,Ø14	34	Ø50	5	60	80.5	115.5	5.5
FE-070-L2								109.5	144.5	5.5
FE-070-L1	Ø90	4-M5x12,4-M6x14	Ø19	42	Ø70	6.5	80	87	122	12
FE-070-L2								116	151	12

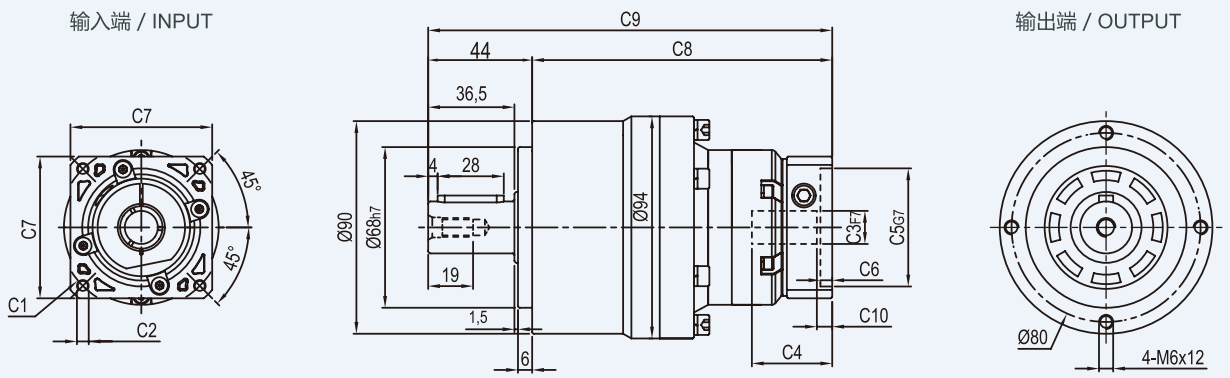
* C1~C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
* C1~C7are motor(metric standard) specific dimensions, which could be customised。

外形尺寸图表 /OUTLINE DIMENSION SHEET

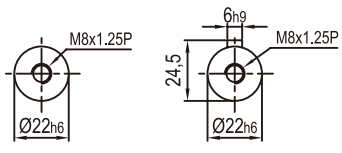
FE-090-L1



FE-090-L2



输出轴径



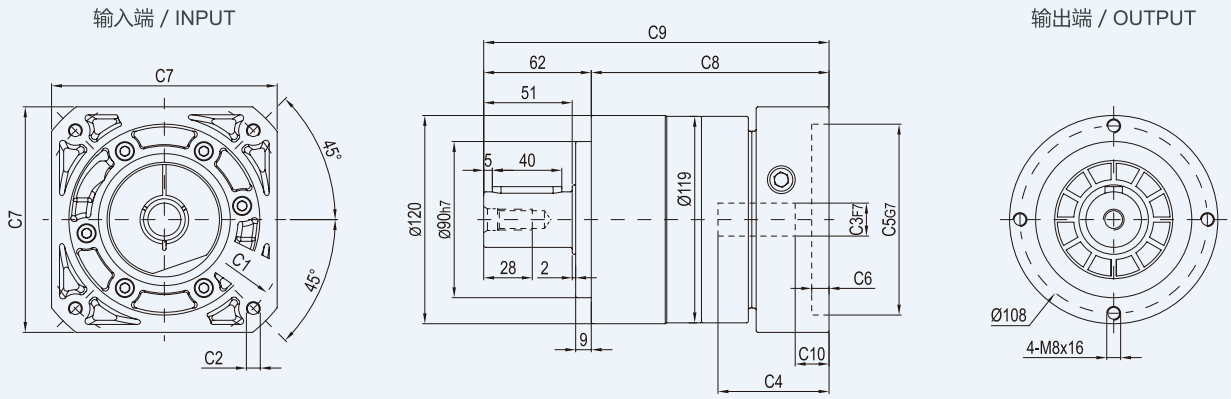
轴型式 S1　　轴型式 S2

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
FE-090-L1	Ø90	4-M5x12,4-M6x14	Ø19	42	Ø70	6.5	80	103	147	7
	Ø100	4-M6x14	Ø16	42	Ø80	6.5	86	103	147	6
	Ø115	4-M8x20	Ø19,Ø22	56.5	Ø95	8	100	118.5	162.5	16.5
	Ø145	4-M8x20	Ø19,Ø22,Ø24	59	Ø110	11	130	121	165	19
FE-090-L2	Ø66.7	4-M4x10	Ø8	34	Ø38.1	5	60	127	171	5.5
	Ø70	4-M4x10,4-M5x12	Ø11,Ø14	34	Ø50	5	60	127	171	5.5
	Ø90	4-M5x12,4-M6x14	Ø19	42	Ø70	6.5	80	133.5	177.5	12
	Ø100	4-M6x14	Ø16	42	Ø80	6.5	86	133.5	177.5	11

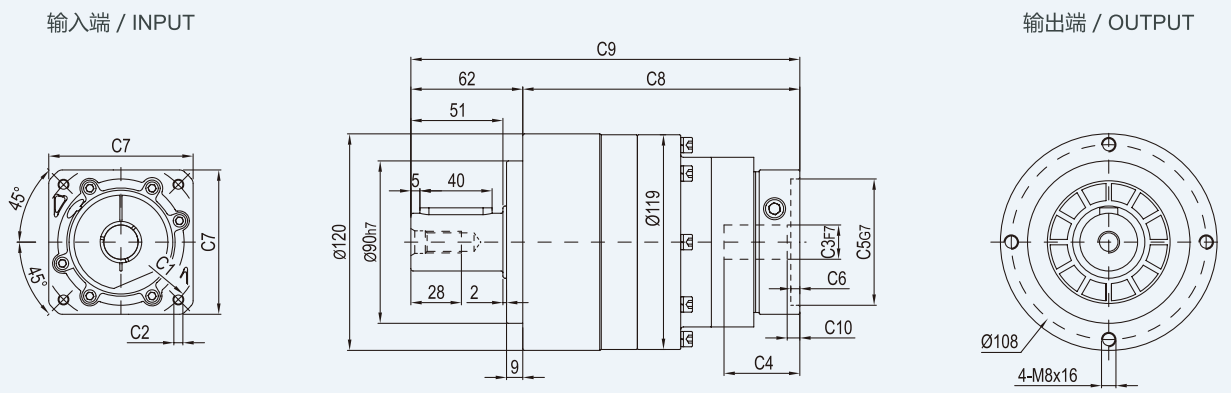
* C1~C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
* C1~C7are motor(metric standard) specific dimensions, which could be customised。

外形尺寸图表 /OUTLINE DIMENSION SHEET

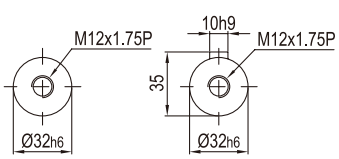
FE-120-L1



FE-120-L2



输出轴径



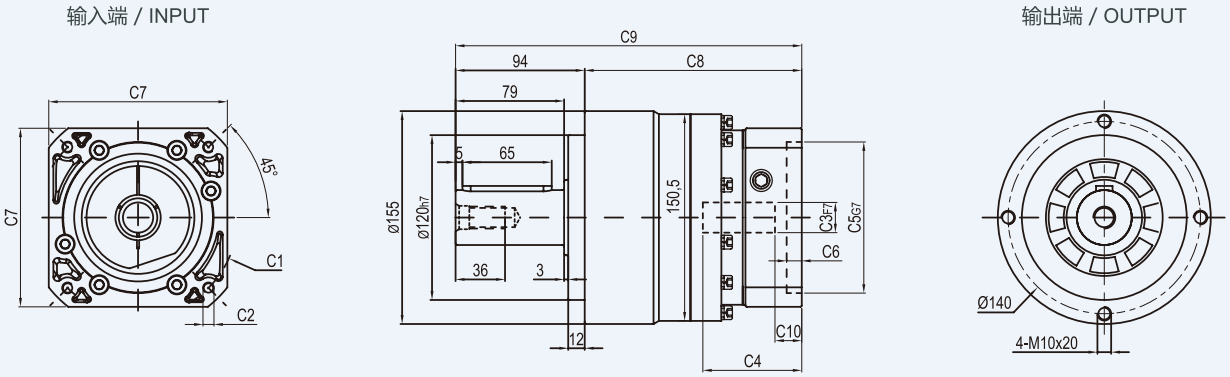
轴型式 S1　　轴型式 S2

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
FE-120-L1	Ø145	4-M8x20	Ø19,Ø22,Ø24	64	Ø110	10	130	137	199	19.5
	Ø200	4-M12x28	Ø35	81	Ø114. 3	10	180	154.5	216.5	28
FE-120-L2	Ø90	4-M5x12 , 4-M6x14	Ø19	42	Ø70	6.5	80	153.5	215.5	7
	Ø100	4-M6x14	Ø16	42	Ø80	6.5	86	153.5	215.5	6
	Ø115	4-M8x20	Ø19,Ø22	56.5	Ø95	8	100	169	231	16.5
	Ø145	4-M8x20	Ø19,Ø22,Ø24	59	Ø110	11	130	171.5	233.5	19

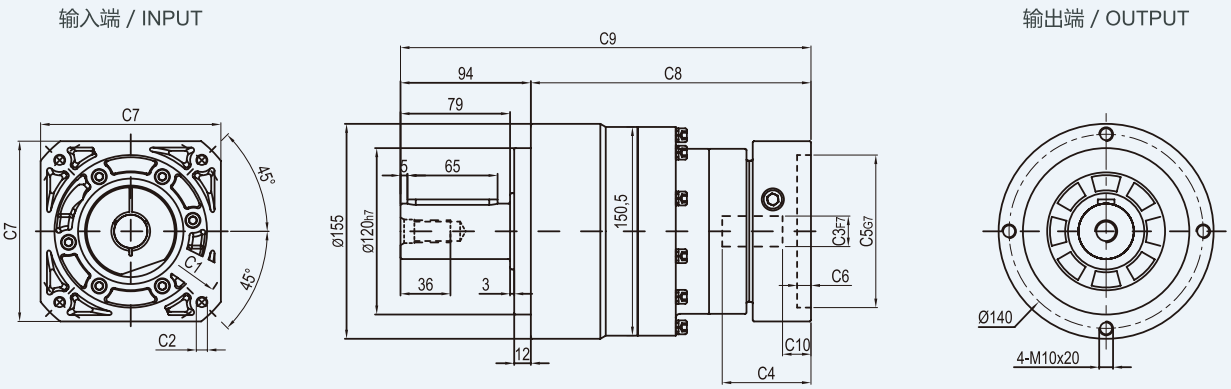
* C1~C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
* C1~C7are motor(metric standard) specific dimensions, which could be customised。

外形尺寸图表 /OUTLINE DIMENSION SHEET

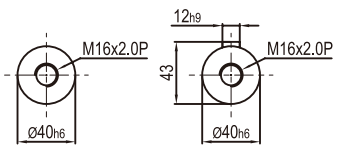
FE-155-L1



FE-155-L2



输出轴径



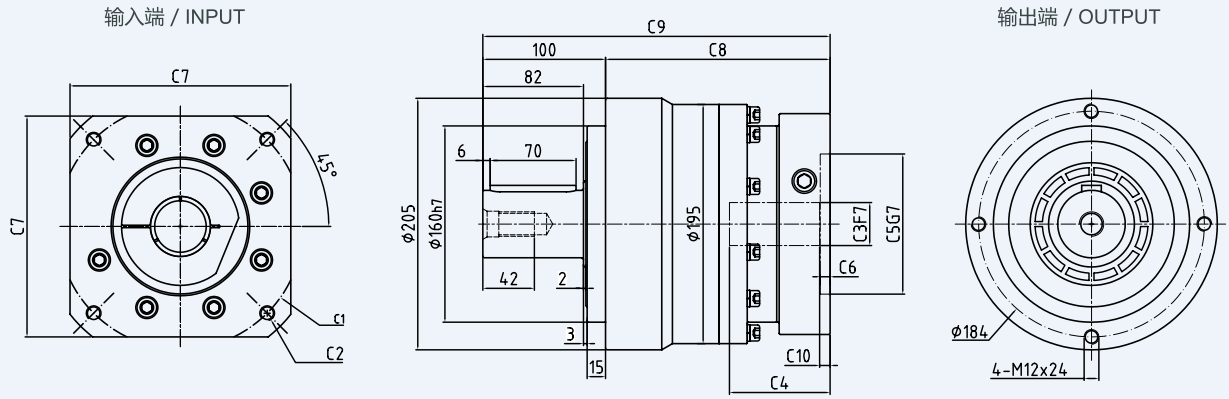
轴型式 S1　　轴型式 S2

尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
FE-155-L1	Ø145	4-M8x20	Ø22,Ø24	72	Ø110	11	130	158	252	19.5
	Ø200	4-M12x28	Ø35	81.5	Ø114.3	8	180	168	262	25
FE-155-L2	Ø145	4-M8x20	Ø19,Ø22,Ø24	64	Ø110	10	130	202	296	19.5
	Ø200	4-M12x28	Ø35	81	Ø114.3	10	180	219.5	313.5	28

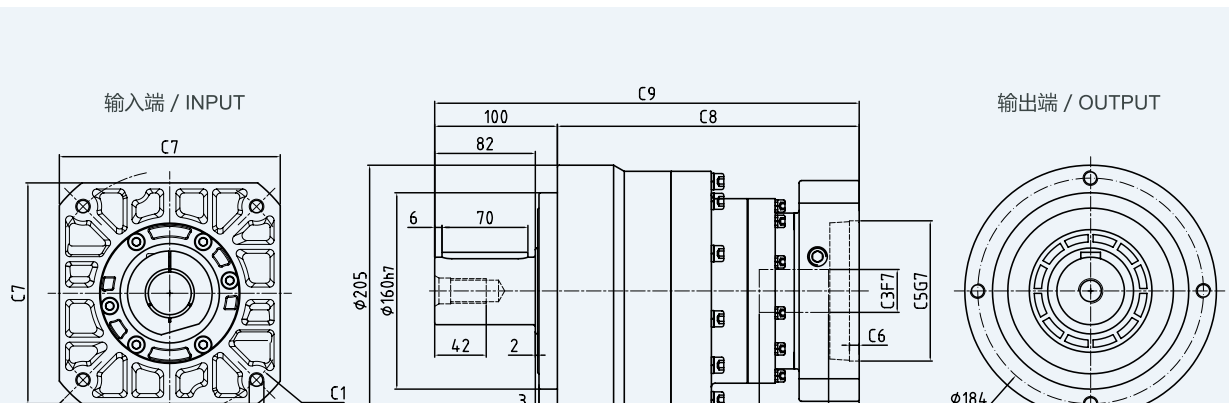
* C1~C7是公制标准马达连接板之尺寸,可根据客户要求单独定做。
* C1~C7are motor(metric standard) specific dimensions, which could be customised。

外形尺寸图表 /OUTLINE DIMENSION SHEET

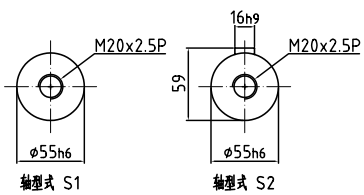
FE-205-L1



FE-205-L2



输出轴径



尺寸	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
FE205-L1	Ø200	4-M12X28	Ø35,Ø42	82	Ø114.3	8	180	183	283	8.5
	Ø200	4-M12X28	Ø42	117.5	Ø114.3	8	180	218.5	318.5	45.5
	Ø215	4-M12X28	Ø38,Ø42	87	Ø180	8	192	188	288	15
FE205-L2	Ø145	4-M8X20	Ø22,Ø24	72	Ø110	11	130	236	336	19.5
	Ø200	4-M12X28	Ø35	81.5	Ø114.3	8	180	246	346	25
	Ø215	4-M12X28	Ø38	82	Ø180	8	192	248	348	25

* 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~C7are motor(metric standard) specific dimensions, which could be customised。