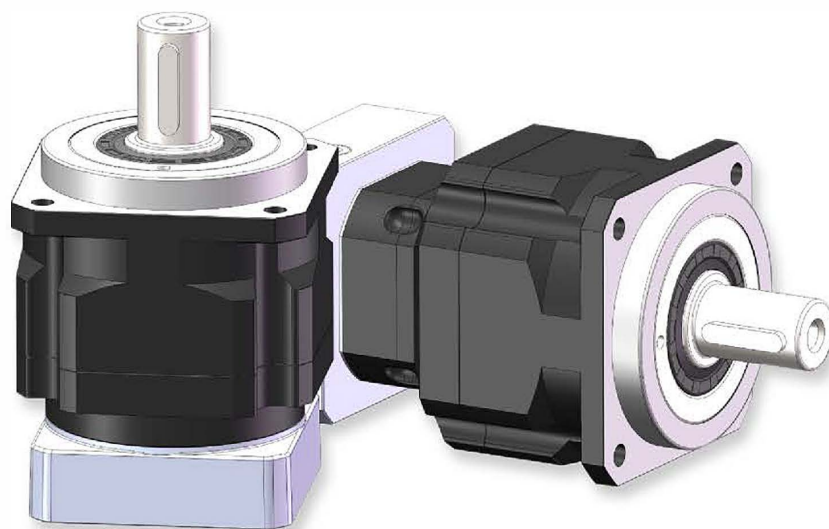




CPH-AB

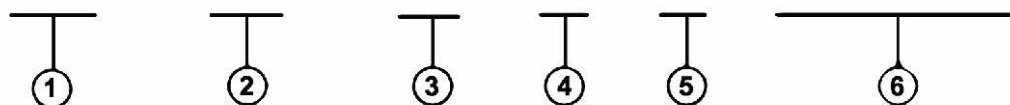
系列高精密行星减速机
SERIES HIGH PRECISION PLANETARY GEARBOX



艾斯勒精密齿轮(苏州)有限公司
EISELE ASIA CO.,LTD

CPH-AB系列型号说明 / CPH-AB SERIES MODEL ILLUMINATE

CPH-AB-090 - 010 - S1 - P1 / 电机 MOTOR



No	说 明	Comments
1	CPH-AB: 减速器系列代号	CPH-AB: code for gear units series
2	规格: 042、060、090、115、142、180、220	Size : 042、060、090、115、142、180、220
3	减速比: 单级: 3、4、5、7、10 双级: 15、20、25、35、40、50、70、100	Ratio: 1 Stage: 3、4、5、7、10 2 Stage: 15、20、25、35、40、50、70、100
4	输出轴选择: 1) S1:光轴输出轴 2) S2:带键输出轴	Shaft Option: 1) S1:Smooth Output Shaft 2) S2:Output Shaft With Key
5	背隙: 1) P1:精密背隙 2) P2:标准背隙	Backlash: 1) P1:Reduced Backlash 2) P2:Standard Backlash
6	电机型号: 电机制造商及型号	Moto Designation: Manufacturer Type And Model

示例 Example: CPH-AB090-010-S1-P1/SIEMENS 1FT6 041-4AF71

CPH-AB减速机技术参数 / CPH-AB GEARBOX PERFORMANCE

规格 Model No.		级数 Stage	减速比 Ratio ^A	AB042	AB060	AB090	AB115	AB142	AB180	AB220
额定输出扭矩 T_{2N} Nominal Output Torque T_{2N}	Nm	1	3	20	55	130	208	342	588	1140
			4	19	50	140	290	542	1050	1700
			5	22	60	160	330	650	1200	2000
			7	19	55	140	300	550	1100	1800
			10	14	40	100	230	450	900	1500
		2	15	20	55	130	208	342	588	1140
			20	19	50	140	290	542	1050	1700
			25	22	60	160	330	650	1200	2000
			35	19	50	140	300	550	1100	1800
			40	17	45	120	260	500	1000	1600
			50	22	60	160	330	650	1200	2000
			70	19	50	140	300	550	1100	1800
			100	14	40	100	230	450	900	1500
急停扭矩 T_{2NOT}^B Emergency Stop Torque	Nm	1 / 2	3~100	3倍额定输出扭矩 3 times of Nominal Output Torque						
额定输入转速 n_{1N} Nominal Input Speed n_{1N}	rpm	1 / 2	3~100	5000	5000	4000	4000	3000	3000	2000
最大输入转速 n_{1B} Max. Input Speed n_{1B}	rpm	1 / 2	3~100	10000	10000	8000	8000	6000	6000	4000
精密背隙 P1 Reduced Backlash P1	arcmin	1	3~10	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
		2	15~100	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
标准背隙 P2 Standard Backlash P2	arcmin	1	3~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
		2	15~100	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
扭转刚性 Torsional Rigidity	Nm/arcmin	1 / 2	3~100	3	7	14	25	50	145	225
允许径向力 F_{2rB}^C Max. Radial Load F_{2rB}^C	N	1 / 2	3~100	780	1530	3250	6700	9400	14500	50000
允许轴向力 F_{2aB}^C Max. Axial Load F_{2aB}^C	N	1 / 2	3~100	390	765	1625	3350	4700	7250	25000
重量 Weight	kg	1	3~10	0.6	1.3	3.7	7.8	14.5	29	48
		2	15~100	0.8	1.5	4.1	9	17.5	33	60
噪音值 ($n_1=3000\text{rpm}$, $i=10$, 无负载) ^D Noise ($n_1=3000\text{rpm}$, $i=10$, No load) ^D	dB(A)	1 / 2	3~100	≤56	≤58	≤60	≤63	≤65	≤67	≤70

CPH-AB减速机技术参数 / CPH-AB GEARBOX PERFORMANCE

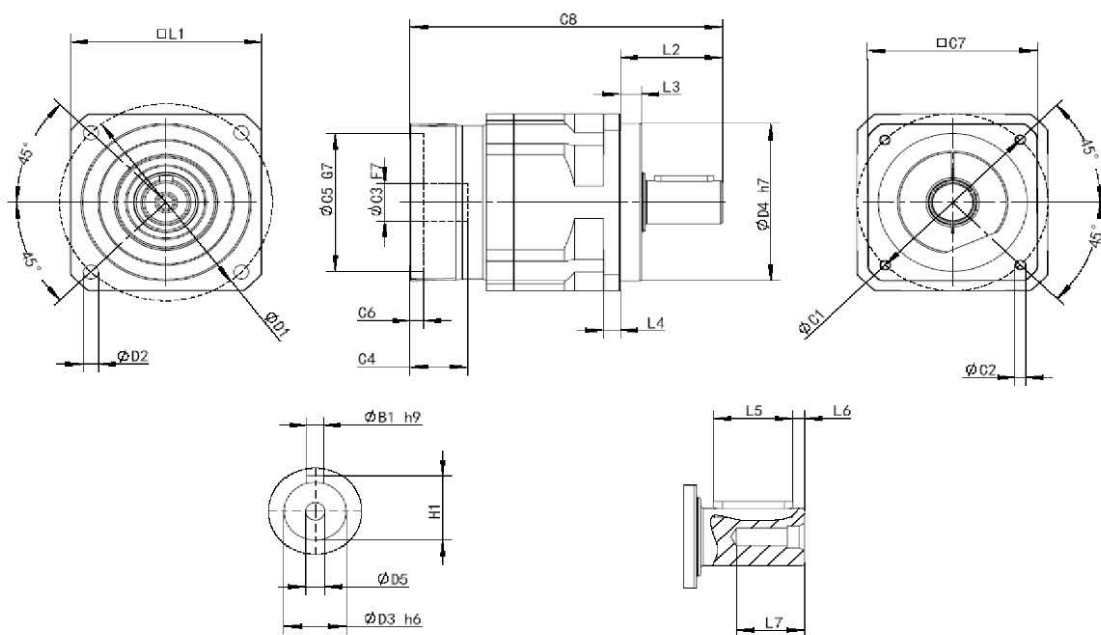
规格 Model No.		级数Stage	减速比Ratio ^A	AB042	AB060	AB090	AB115	AB142	AB180	AB220
使用寿命 ^E Service Life ^E	hr	1,2	3~100	20000						
效率 η Efficiency η	%	1	3~10	$\geq 97\%$						
		2	15~100	$\geq 94\%$						
使用温度 Operating Temp	°C	1,2	3~100	-10°C~90°C						
润滑 Lubrication				合成润滑油脂 Synthetic lubrication oils						
防护等级 Degree of Gearbox Protection		1,2	3~100	IP65						
安装方向 Mounting Position		1,2	3~100	任意方向 All directions						
转动惯量 J_1 Mass Moments of Inertia J_1	kg·cm ²	1	3	0.03	0.16	0.61	3.25	9.21	28.98	69.61
			4	0.03	0.14	0.48	2.74	7.54	23.67	54.37
			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
			10	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	50.56
		2	15	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
			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	0.47	2.71	7.42	23.29
			50	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
			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

- A. 减速比 ($i=N_{in}/N_{out}$)
 B. 最大加速扭矩 $T_{2B} = 60\%$ of T_{2NOT}
 C. 输出转速100 rpm时, 作用于输出轴中心位置。
 D. 噪音值会随着减速机速比不同而有差异
 E. 连续运转, 使用寿命为10000 hrs (请咨询本公司)

- A. Ratio ($i=N_{in}/N_{out}$)
 B. Max. acceleration torque $T_{2B} = 60\%$ of T_{2NOT}
 C. Applied to the output shaft center at 100 rpm
 D. These values are measured by gearbox with ratio = 10 (1-stage) or ratio = 100 (2-stage) at 3000 rpm without load.
 By ratio smaller than 10, the noise value would be 3-5dB higher
 E. For continuous operation, the service life time is less than 10000 hrs

CPH-AB外形尺寸图表 / CPH-AB OUTLINE DIMENSION SHEET

减速比Rati $i=3\sim10$



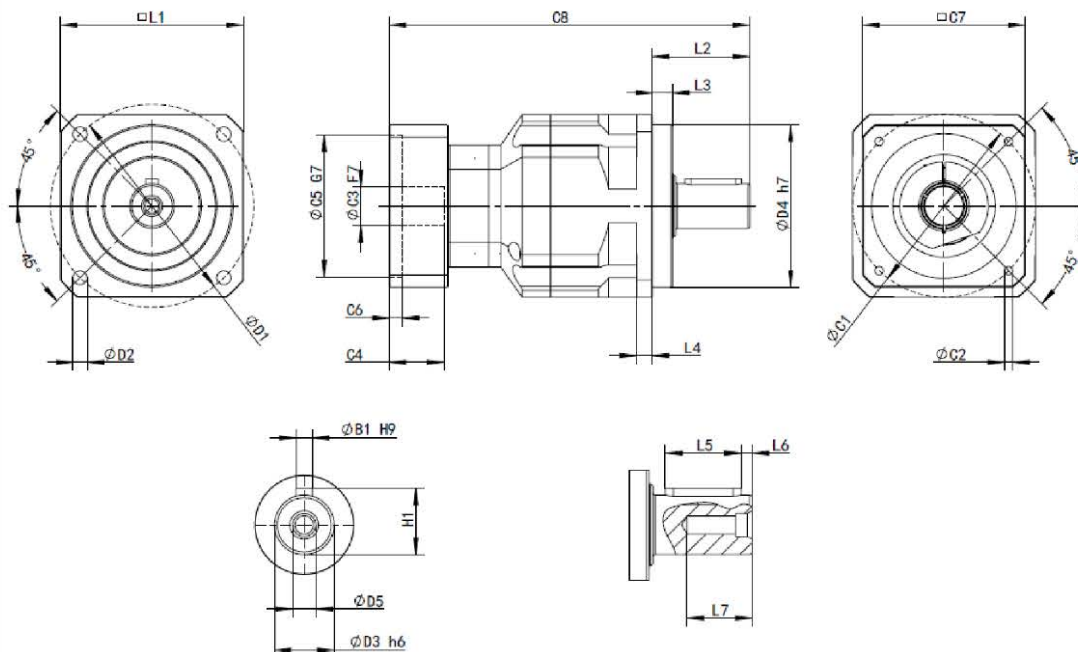
尺寸	CPH-AB-042-L1	CPH-AB-060-L1	CPH-AB-090-L1	CPH-AB-115-L1	CPH-AB-142-L1	CPH-AB-180-L1	CPH-AB-220-L1
D1	50	70	100	130	165	215	250
D2	3.4	5.5	7	9	11	13	17
D3 h6	13	16	22	32	40	55	75
D4 h7	35	50	80	110	130	160	180
D5	M4x0.7P	M5x0.8P	M8x1.25P	M12x1.75P	M16x2P	M20x2.5P	M20x2.5P
L1	42	60	90	115	142	180	220
L2	26	37	48	65	97	105	138
L3	5.5	7	10	12	15	20	30
L4	4	6	8	10	12	15	20
L5	14	22	28	40	65	70	90
L6	2.5	3	4	5	5	6	7
L7	10	15	19	28	36	42	42
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	235
C2 ^a	M4 10/12 tief	M4 10/12 tief	M5 12/14 tief	M8 22/25 tief	M12 20/23 tief	M12 27/30 tief	M12 27/30 tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	42	55
C4 ^a	26	34	42	64	81.5	83	120
C5 ^a G7	30	50	70	110	114.3	114.3	200
C6 ^a	5	5	6.5	10	8	7	7
C7 ^a	42	60	90	130	180	180	220
C8 ^a	86.5	115.5	147	199	262	287	364.5
B1 H9	5	5	6	10	12	16	20
H1	15	18	24.5	35	43	59	79.5

a. C1~C8为常用公制电机接口尺寸，其他特殊型号请联系本公司。

a. C1~C8 are commonly used metric motor interface dimensions, please contact our company for other special models.

CPH-AB外形尺寸图表 / CPH-AB OUTLINE DIMENSION SHEET

减速比Rati i=15~100



CPH-AB系列尺寸 二级 减速比 Ratio i=15~100

尺寸	CPH-AB-042-L2	CPH-AB-060-L2	CPH-AB-090-L2	CPH-AB-115-L2	CPH-AB-142-L2	CPH-AB-180-L2	CPH-AB-220-L2
D1	50	70	100	130	165	215	250
D2	3.4	5.5	7	9	11	13	17
D3 h6	13	16	22	32	40	55	75
D4 h7	35	50	80	110	130	160	180
D5	M4x0.7P	M5x0.8P	M8x1.25P	M12x1.75P	M16x2P	M20x2.5P	M20x2.5P
L1	42	60	90	115	142	180	220
L2	26	37	48	65	97	105	138
L3	5.5	7	10	12	15	20	30
L4	4	6	8	10	12	15	20
L5	16	22	28	40	65	70	90
L6	2	3	4	5	5	6	7
L7	10	15	19	28	36	42	42
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	200
C2 ^a	M4 10/12 tief	M4 10/12 tief	M5 12/14 tief	M8 22/25 tief	M12 20/23 tief	M12 27/30 tief	M12 27/30 tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	42	35
C4 ^a	26	34	42	64	81.5	83	85
C5 ^a G7	30	50	70	110	114.3	114.3	114.3
C6 ^a	5	5	6.5	10	8	7	7
C7 ^a	42	60	90	130	180	180	180
C8 ^a	110	144.5	177.5	233.5	287.8	337	415
B1 H9	5	5	6	10	12	16	20
H1	15	18	24.5	35	43	59	79.5

a. C1~C8为常用公制电机接口尺寸，其他特殊型号请联系本公司。

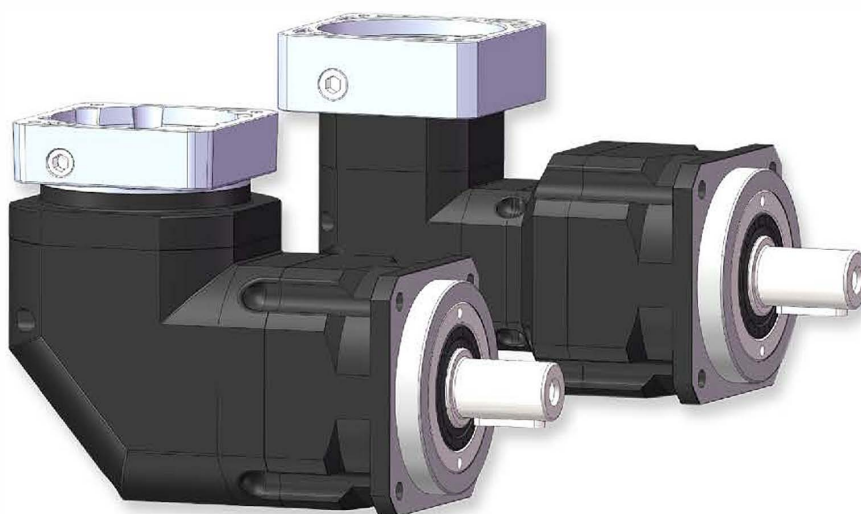
a. C1~C8 are commonly used metric motor interface dimensions, please contact our company for other special models.



WCPH-AB

系列高精密行星减速机

SERIES HIGH PRECISION PLANETARY GEARBOX



艾斯勒精密齿轮(苏州)有限公司
EISELE ASIA CO.,LTD

WCPH-AB系列型号说明 / WCPH-AB SERIES MODEL ILLUMINATE

WCPH-AB-090 - 010 - S1 - P1 / 电机 MOTOR



No	说 明	Comments
1	WCPH-AB: 减速器系列代号	WCPH-AB: code for gear units series
2	规格: 042、060、090、115、142、180、220	Size : 042、060、090、115、142、180、220
3	减速比: 单级: 3、4、5、7、10、20 双级: 15、20、25、35、40、50、70、100 140、200	Ratio: 1 Stage: 3、4、5、7、10、20 2 Stage: 15、20、25、35、40、50、70、100 140、200
4	输出轴选择: 1) S1:光轴输出轴 2) S2:带键输出轴	Shaft Option: 1) S1:Smooth Output Shaft 2) S2:Output Shaft With Key
5	背隙: 1) P1:精密背隙 2) P2:标准背隙	Backlash: 1) P1:Reduced Backlash 2) P2:Standard Backlash
6	电机型号: 电机制造商及型号	Moto Designation: Manufacturer Type And Model

示例 Example: WCPH-AB090-010-S1-P1/SIEMENS 1FT6 041-4AF71

WCPH-AB减速机性能资料

规格		节数	速比 ^A	AB042	AB060	AB090	AB115	AB142	AB180	AB220
额定输出力矩 T _{2N}	Nm		3	20	55	130	208	340	588	1140
			4	19	48	140	270	560	1,100	1,700
			5	22	60	160	330	650	1,200	2,000
			7	19	50	140	300	550	1,100	1,800
			10	14	60	160	325	650	1,200	2,000
		20	-	40	100	230	450	900	1,500	
		2	20	19	-	-	-	-	-	-
			25	22	60	160	330	650	1,200	2,000
			35	19	50	140	300	550	1,100	1,800
			40	19	48	130	270	560	1,100	1,700
	50		22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		70	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		100	14	40	100	230	450	900	1,500	
		140			140	300	550	1,100	1,800	
		200	-	-	100	230	450	900	1,500	
急停力矩 T _{2NOTB} ^B		Nm	1,2	4~200	3倍额定输出力矩					
额定输入转速 n _{1N}	rpm	1,2	4~200	5,000	5,000	4,000	4,000	3,000	3,000	2,000
最大输入转速 n _{1is}	rpm	1,2	4~200	10,000	10,000	8,000	8,000	6,000	6,000	4,000
超精密背隙 P0	arcmin	1	4~20	-	-	≤2	≤2	≤2	≤2	≤2
		2	25~200			≤4	≤4	≤4	≤4	≤4
精密背隙 P1	arcmin	1	4~20	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4
		2	25~200	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
标准背隙 P2	arcmin	1	4~20	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6
		2	25~200	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9
扭转刚性	Nm/arcmin	1,2	4~200	7	13	31	82	151	440	1,006
最大弯曲力矩 M _{2a} ^C	Nm	1,2	4~200	42.5	125	235	430	1,300	3,064	5,900
容许轴向力 F _{2a} ^D	N	1,2	4~200	990	1,050	2,850	2,990	10,590	16,660	29,430
使用寿命 ^E	hr	1,2	4~200	30,000*						
效率 η	%	1	4~20	≥95%						
		2	25~200	≥92%						
重量	kg	1	4~20	1.1	2.1	5.9	10.5	21.9	50.9	85.4
		2	25~200	1.4	1.9	4.5	9.8	20.1	45.4	85.9
使用温度	℃	1,2	4~200	-10℃~90℃						
润滑				合成润滑油脂						
防护等级		1,2	4~200	IP65						
安装方向		1,2	4~200	任意方向						
噪音值(n ₁ =3000rpm,i=10,无负载) ^F	dB(A)	1,2	4~200	≤61	≤63	≤65	≤68	≤70	≤72	≤74

减速机转动惯量

规格	节数	减速比 ^A	AB042	AD060	AD090	AD115	AD142	AD180	AD220
转动惯量 J_L		4~10	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9	135.4
		14		0.07	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
		20		0.07	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
	2	20	0.09						
		25~100	0.09	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9
		140~200			0.31	1.87	6.25	21.8	65.6

A. 减速比($i=n_{in}/n_{out}$)

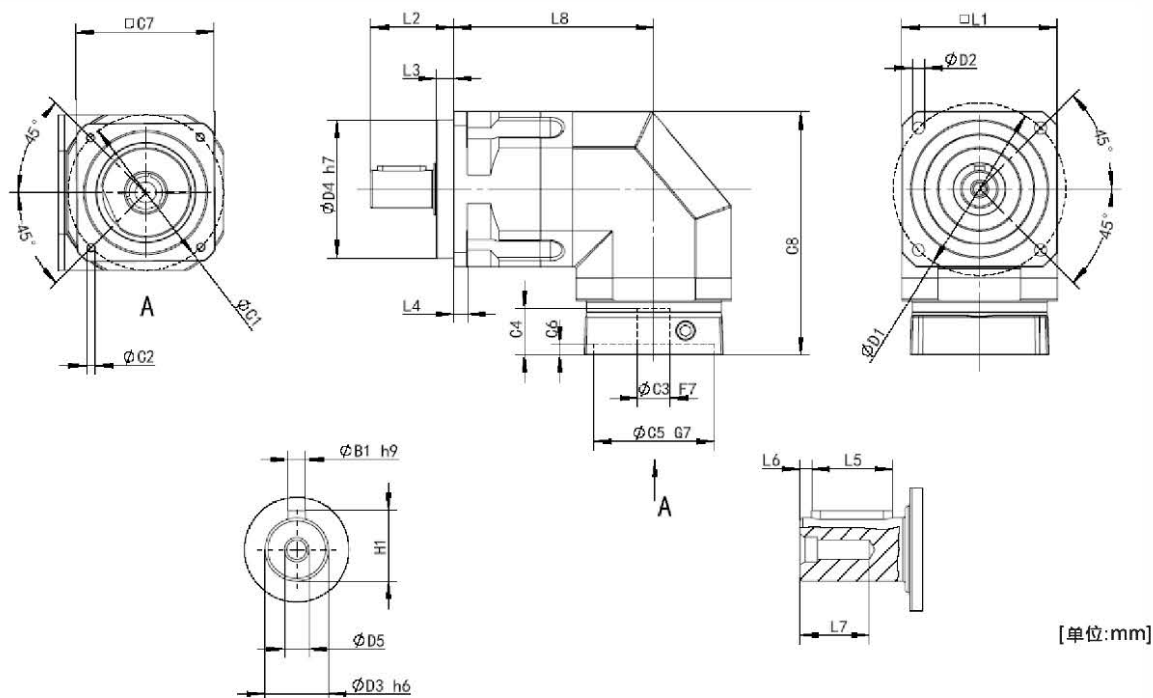
B. 最大输出力矩 $T_{2S} = 60\%$ of T_{2N}

C. 输出转速100RPM时候, 并作用于输出轴中心位置

D. 连续运转使用寿命低于10000小时

E. 以减速机减速比10(单节)与减速比100(双节)转速为3000rpm且无负载状态下测得数

WCPH-AB系列尺寸（单节，减速比 $i=3\sim 20$ ）

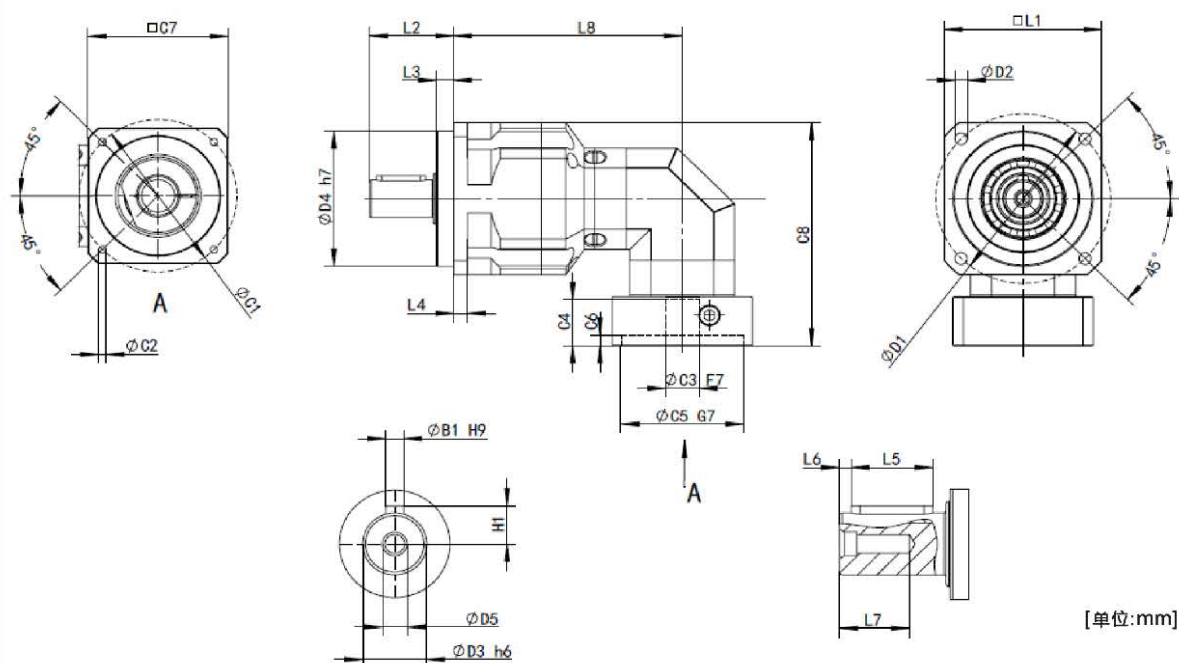


WCPH-AB系列尺寸 一级 减速比 Ratio $i=3\sim 20$

尺寸	WCPH-AB-042-L1	WCPH-AB-060-L1	WCPH-AB-090-L1	WCPH-AB-115-L1	WCPH-AB-142-L1	WCPH-AB-180-L1	WCPH-AB-220-L1
D1	50	70	100	130	165	215	250
D2	3.4	5.5	7	9	11	13	17
D3 h6	13	16	22	32	40	55	75
D4 h7	35	50	80	110	130	160	180
D5	M4x0.7P	M5x0.8P	M8x1.25P	M12x1.75P	M16x2P	M20x2.5P	M20x2.5P
L1	42	60	90	115	142	180	220
L2	26	37	48	65	97	105	138
L3	5.5	7	10	12	15	20	30
L4	4	6	8	10	12	15	20
L5	14	22	28	40	65	70	90
L6	2.5	3	4	5	5	6	7
L7	10	15	19	28	36	42	42
L8	62	86	130.5	137.5	170	119	236
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	235
C2 ^a	M4 10/12 tief	M4 10/12 tief	M5 12/14 tief	M8 22/25 tief	M12 20/23 tief	M12 27/30 tief	M12 27/30 tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	42	55
C4 ^a	26	33	42.5	64	82	85	120
C5 ^a G7	30	50	70	110	114.3	114.3	200
C6 ^a	4	5	6.5	10	8	7	7
C7 ^a	42	60	90	130	180	180	220
C8 ^a	90.5	107.5	132	193	231	303.5	378.5
B1 H9	5	5	6	10	12	16	20
H1	15	18	24.5	35	43	59	79.5

C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸，不同的电机，尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂。

WCPH-AB系列尺寸（双节，减速比 $i=15\sim 200$ ）



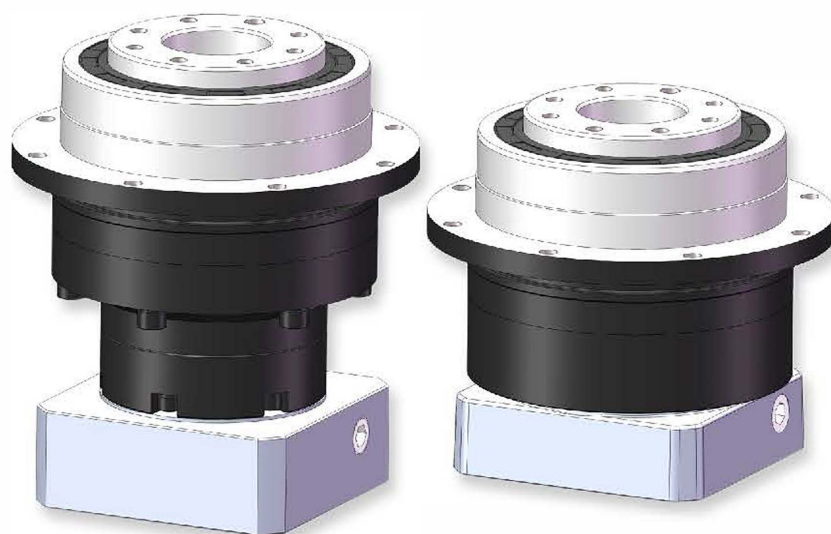
WCPH-AB系列尺寸 二级 减速比 Ratio $i=15\sim 200$							
尺寸	WCPH-AB-042-L2	WCPH-AB-060-L2	WCPH-AB-090-L2	WCPH-AB-115-L2	WCPH-AB-142-L2	WCPH-AB-180-L2	WCPH-AB-220-L2
D1	50	70	100	130	165	215	250
D2	3.4	5.5	7	9	11	13	17
D3 h6	13	16	22	32	40	55	75
D4 h7	35	50	80	110	130	160	180
D5	M4x0.7P	M5x0.8P	M8x1.25P	M12x1.75P	M16x2P	M20x2.5P	M20x2.5P
L1	42	60	90	115	142	180	220
L2	26	37	48	65	97	105	138
L3	5.5	7	10	12	15	20	30
L4	4	6	8	10	12	15	20
L5	14	22	28	40	65	70	90
L6	3	3	4	5	5	6	7
L7	10	15	19	28	36	42	42
L8	85.5	115	130.5	167.5	202.5	322	293
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	200
C2 ^a	M4 10/12 tief	M4 10/12 tief	M5 12/14 tief	M8 22/25 tief	M12 20/23 tief	M12 27/30 tief	M12 27/30 tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	42	35
C4 ^a	26	33	42.5	59	81	85	85
C5 ^a G7	30	50	70	110	114.3	114.3	114.3
C6 ^a	4	5	6.5	11	10	15	7
C7 ^a	42	60	90	130	180	180	180
C8 ^a	90.5	117	132	177.5	223.5	249	323.5
B1 H9	5	5	6	10	12	16	20
H1	15	18	24.5	35	43	59	79.5

C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸，不同的电机，尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂。



CPH-FE

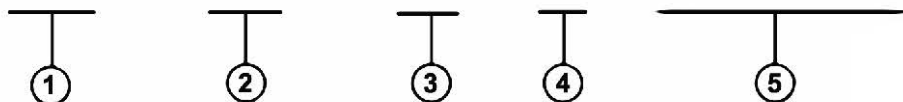
系列高精密行星减速机
SERIES HIGH PRECISION PLANETARY GEARBOX



艾斯勒精密齿轮(苏州)有限公司
EISELE ASIA CO.,LTD

CPH-FE 系列型号说明 / CPH-FE SERIES MODEL ILLUMINATE

CPH-FE -090 - 010 - P1 / 电机 MOTOR



No	说 明	Comments
1	CPH-FE: 减速器系列代号	CPH-FE: code for gear units series
2	规格: 047、064、090、110、140、200、255	Size : 047、064、090、110、140、200、255
3	减速比: 单级: 4、5、7、10 双级: 20、25、35、40、50、70、100	Ratio: 1 Stage: 4、5、7、10 2 Stage: 20、25、35、40、50、70、100
4	背隙: 1) P1:精密背隙 2) P2:标准背隙	Backlash: 1) P1:Reduced Backlash 2) P2:Standard Backlash
5	电机型号: 电机制造商及型号	Moto Designation: Manufacturer Type And Model

示例 Example: CPH-FE-090-010-P1/SIEMENS 1FT6 041-4AF71

CPH-FE减速机技术参数 / CPH-FE GEARBOX PERFORMANCE

规格 Model No.		级数Stage	减速比Ratio ^A	FE047	FE064	FE090	FE110	FE140	FE200	FE255
额定输出扭矩 T_{2N} Nominal Output Torque T_{2N}	Nm	1	4	19	48	130	270	560	1100	1700
			5	22	60	160	330	650	1200	2000
			7	19	50	140	300	550	1100	1800
			10	14	40	100	230	450	900	1500
		2	20	19	48	130	270	560	1100	1700
			25	22	60	160	330	650	1200	2000
			35	19	50	140	300	550	1100	1800
			40	17	48	130	270	560	1100	1700
			50	22	60	160	330	650	1200	2000
			70	19	50	140	300	550	1100	1800
			100	14	40	100	230	450	900	1500
急停扭矩 T_{2NOT}^B Emergency Stop Torque T_{2NOT}^B	Nm	1 / 2	4~100	3倍额定输出扭矩 3 times of Nominal Output Torque						
额定输入转速 n_{1N} Nominal Input Speed n_{1N}	rpm	1 / 2	4~100	5000	5000	4000	4000	3000	3000	2000
最大输入转速 n_{1B} Max. Input Speed n_{1B}	rpm	1 / 2	4~100	10000	10000	8000	8000	6000	6000	4000
精密背隙P1 Reduced Backlash P1	arcmin	1	4~10	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
		2	20~100	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
标准背隙P2 Standard Backlash P2	arcmin	1	4~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
		2	20~100	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
扭转刚性 Torsional Rigidity	Nm/arcmin	1 / 2	4~100	7	13	31	82	151	440	1006
最大弯曲力矩 M_{2KB}^C Max. Bending moment M_{2KB}^C	Nm	1 / 2	4~100	42.5	125	235	430	1300	3064	5900
允许轴向力 F_{2TAB}^C Max. Axial Load F_{2AB}^C	N	1 / 2	4~100	990	1050	2850	2990	10590	16660	29430
重量 Weight	kg	1	4~10	0.7	1.2	3.0	5.6	11.9	31.6	56.1
		2	20~100	1.0	1.6	3.7	7.3	15.9	36.9	70.4
噪音值($n_1=3000\text{rpm}, i=10$, 无负载) ^D Noise ($n_1=3000\text{rpm}, i=10$, No load) ^D	dB(A)	1 / 2	4~100	≤56	≤58	≤60	≤63	≤65	≤67	≤70
使用寿命 ^E Service Life ^E	hr	1 / 2	4~100	30000						
效率 η Efficiency η	%	1	4~10	≥97%						
		2	20~100	≥94%						
使用温度 Operating Temp	°C	1 / 2	4~100	-10°C~90°C						
润滑 Lubrication				合成润滑油脂 Synthetic lubrication oils						
防护等级 Degree of Gearbox Protection		1 / 2	4~100	IP65						
安装方向 Mounting Position		1 / 2	4~100	任意方向 All directions						

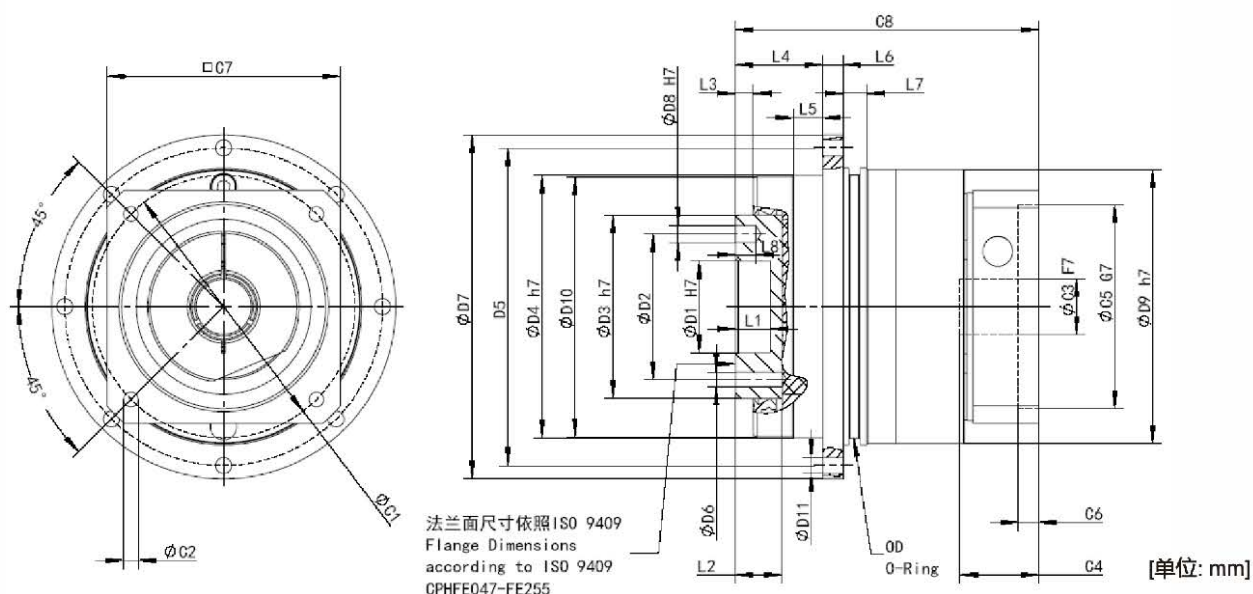
CPH-FE减速机技术参数 / CPH-FE GEARBOX PERFORMANCE

规格 Model No.		级数Stage	减速比Ratio ^A	FE 047	FE 064	FE 090	FE 110	FE 140	FE 200	FE 255
转动惯量 J ₁ Mass Moments of Inertia J ₁	kg·cm ²	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
			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
			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

- A. 减速比 ($i = N_{in} / N_{out}$)
 B. 最大加速扭矩 $T_{2B} = 60\%$ of T_{2NOT}
 C. 输出转速100 rpm时, 作用于输出轴中心位置。
 D. 噪音值会随着减速机速比不同而有差异
 E. 连续运转, 使用寿命为10000 hrs (请咨询本公司)

- A. Ratio ($i = N_{in} / N_{out}$)
 B. Max. acceleration torque $T_{2B} = 60\%$ of T_{2NOT}
 C. Applied to the output shaft center at 100 rpm
 D. These values are measured by gearbox with ratio = 10 (1-stage) or ratio = 100 (2-stage) at 3000 rpm without load.
 By ratio smaller than 10, the noise value would be 3-5dB higher
 E. For continuous operation, the service life time is less than 10000 hrs

CPH-FE系列尺寸 (单节, 减速比 $i=4\sim 10$)

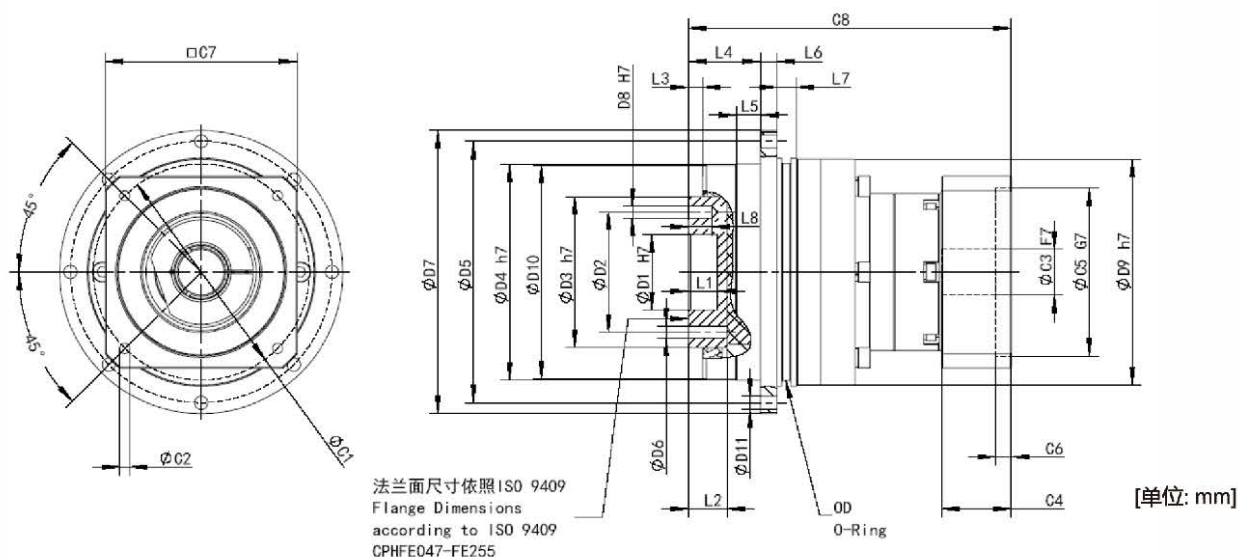


CPH-FE系列尺寸 一级 减速比 Ratio $i=4\sim 10$

尺寸	CPH-FE-047-L1	CPH-FE-064-L1	CPH-FE-090-L1	CPH-FE-110-L1	CPH-FE-140-L1	CPH-FE-200-L1	CPH-FE-255-L1
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9 h7	60	70	95	120	152	212	255
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
D11	8x Φ 3.4	8x Φ 4.5	8x Φ 5.5	8x Φ 5.5	12x Φ 6.6	12x Φ 9	16x Φ 13.5
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	235
C2 ^a	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	35	42
C4 ^a	30	34	42	64	81.5	86	116
C5 ^a G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6 ^a	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7 ^a	48	60	80	130	180	180	220
C8 ^a	70	81.5	104	135	172	199.5	256.5
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

1. C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸, 不同的电机, 尺寸不同。详细情况请咨询 EISELE苏州工厂。

CPH-FE系列尺寸 (双节, 减速比 $i=20\sim100$)



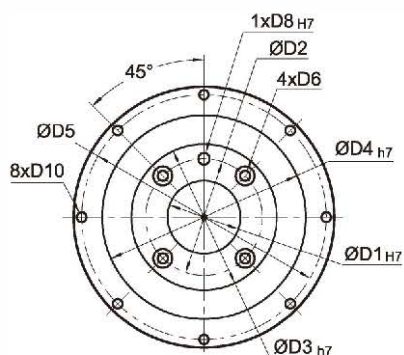
CPH-FE系列尺寸 二级 减速比 Ratio $i=20\sim100$

尺寸	CPH-FE-047-L2	CPH-FE-064-L2	CPH-FE-090-L2	CPH-FE-110-L2	CPH-FE-140-L2	CPH-FE-200-L2	CPH-FE-255-L2
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9 h7	60	70	95	120	152	212	255
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
D11	8xΦ3.4	8xΦ4.5	8xΦ5.5	8xΦ5.5	12xΦ6.6	12xΦ9	16xΦ13.5
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	235
C2 ^a	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	35	42
C4 ^a	30	34	42	64	81.5	86	116
C5 ^a G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6 ^a	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7 ^a	48	60	80	130	180	180	220
C8 ^a	97.5	115.5	134.5	167	223.5	257.5	311.5
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

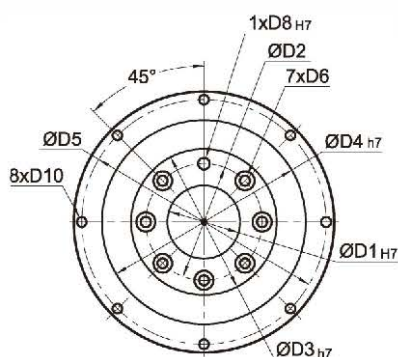
1. C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸, 不同的电机, 尺寸不同。详细情况请咨询 EISELE苏州工厂。

输出轴尺寸 Output Dimensions

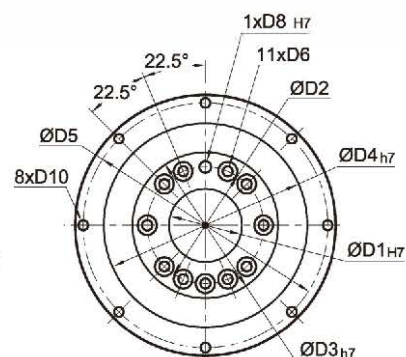
FE 047



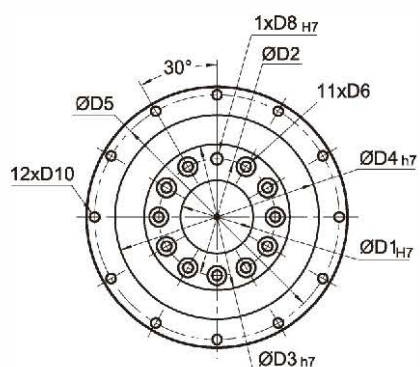
FE064 / FE090



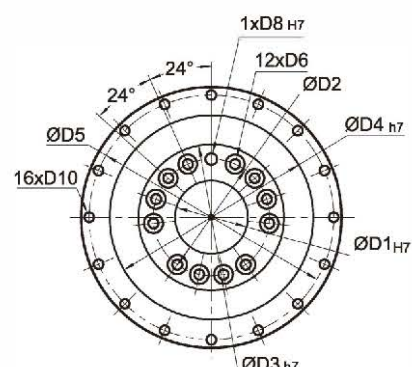
FE 110



FE 140 / FE200



FE 255



(单位unit: mm)

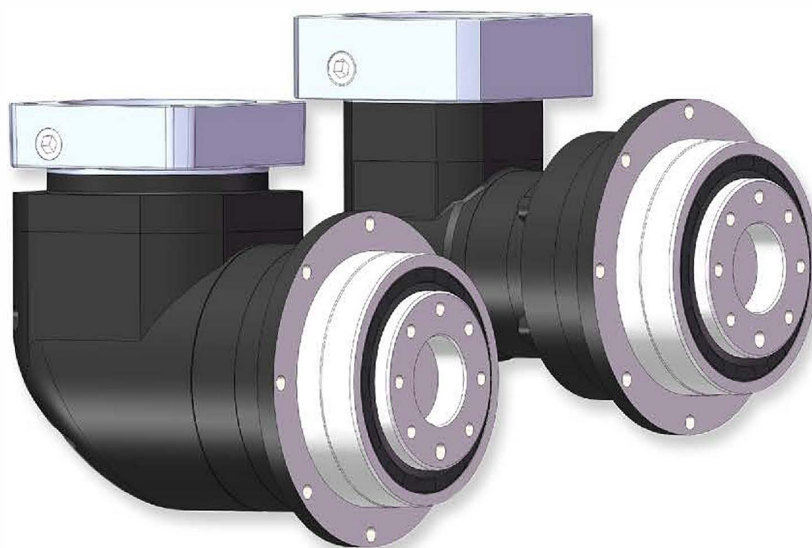
尺寸Dimension	FE047	FE064	FE090	FE110	FE140	FE200	FE255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{h7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{h7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	M3 x 0.5P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M16 x 2P
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D10	3.4	4.5	5.5	5.5	6.6	9	13.5



WCPH-FE

系列高精密行星减速机

SERIES HIGH PRECISION PLANETARY GEARBOX



艾斯勒精密齿轮(苏州)有限公司
EISELE ASIA CO.,LTD

WCPH-FE 系列型号说明 / WCPH-FE SERIES MODEL ILLUMINATE

WCPH-FE -090 - 010 - S1 - P1 / 电机 MOTOR



No	说 明	Comments
1	WCPH-FE: 减速器系列代号	WCPH-FE: code for gear units series
2	规格: 042、060、090、115、142、180、220	Size : 042、060、090、115、142、180、220
3	减速比: 单级: 3、4、5、7、10、20 双级: 15、20、25、35、40、50、70、100 140、200	Ratio: 1 Stage: 3、4、5、7、10、20 2 Stage: 15、20、25、35、40、50、70、100 140、200
4	输出轴选择: 1) S1:光轴输出轴 2) S2:带键输出轴	Shaft Option: 1) S1:Smooth Output Shaft 2) S2:Output Shaft With Key
5	背隙: 1) P1:精密背隙 2) P2:标准背隙	Backlash: 1) P1:Reduced Backlash 2) P2:Standard Backlash
6	电机型号: 电机制造商及型号	Moto Designation: Manufacturer Type And Model

示例 Example: WCPH-FE 090-010-S1-P1/SIEMENS 1FT6 041-4AF71

WCPH-FE减速机性能资料

规格		节数	减速比 ^A	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255
额定输出力矩 T _{2N}	Nm		4	19	48	130	270	560	1,100	1,700
			5	22	60	160	330	650	1,200	2,000
			7	19	50	140	300	550	1,100	1,800
			10	14	60	160	325	650	1,200	2,000
			14		42	140	300	550	1,100	1,800
			20	-	40	100	230	450	900	1,500
	2	20	19	-	-	-	-	-	-	-
		25	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		35	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		40	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		50	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		70	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		100	14	40	100	230	450	900	1,500	
		140			140	300	550	1,100	1,800	
		200	-	-	100	230	450	900	1,500	
急停力矩 T _{210TB} ^B	Nm	1,2	4~200	3倍额定输出力矩						
额定输入转速 n _{1N}	rpm	1,2	4~200	5,000	5,000	4,000	4,000	3,000	3,000	2,000
最大输入转速 n _{1B}	rpm	1,2	4~200	10,000	10,000	8,000	8,000	6,000	6,000	4,000
总精密背隙 P0	arcmin	1	4~20	-	-	≤2	≤2	≤2	≤2	≤2
		2	25~200			≤4	≤4	≤4	≤4	≤4
精密背隙 P1	arcmin	1	4~20	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4
		2	25~200	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
标准背隙 P2	arcmin	1	4~20	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6
		2	25~200	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9
扭转刚性	Nm/arcmin	1,2	4~200	7	13	31	82	151	440	1,006
最大弯曲力矩 M _{2a} ^C	Nm	1,2	4~200	42.5	125	235	430	1,300	3,064	5,900
容许轴向力 F _{2a} ^C	N	1,2	4~200	990	1,050	2,850	2,990	10,590	16,660	29,430
使用寿命 ^D	hr	1,2	4~200	30,000*						
效率 η	%	1	4~20	≥95%						
		2	25~200	≥92%						
重量	kg	1	4~20	1.1	2.1	5.9	10.5	21.9	50.9	85.4
		2	25~200	1.4	1.9	4.5	9.8	20.1	45.4	85.9
使用温度	°C	1,2	4~200	-10°C~90°C						
润滑				合成润滑油脂						
防护等级		1,2	4~200	IP65						
安装方向		1,2	4~200	任意方向						
噪音值(n=3000rpm,i=10,无负载) ^E	dB(A)	1,2	4~200	≤61	≤63	≤65	≤68	≤70	≤72	≤74

减速机转动惯量

规格	节数	减速比 ^A	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255
转动惯量 J_1		4~10	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9	135.4
		14		0.07	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
		20		0.07	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
	2	20	0.09						
		25~100	0.09	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9
		140~200			0.31	1.87	6.25	21.8	65.6

A. 减速比 ($i=N_{in}/N_{out}$)

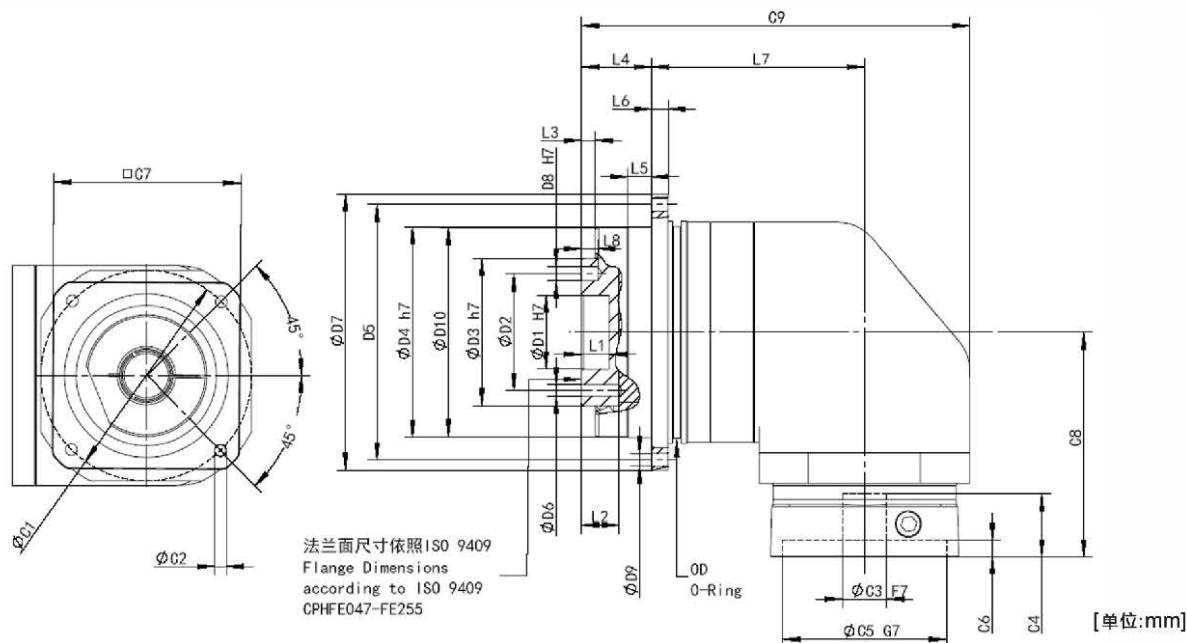
B. 最大输出力矩 T_{2N} = 60% of T_{2N}

C. 输出转速100RPM时候, 并作用于输出轴中心位置

D. 连续运转使用寿命低于10000小时

E. 以减速机减速比10 (单节) 与减速比100 (双节) 转速为3000 [rpm] 且无负载状态下测得数

WCPH-FE系列尺寸（单节，减速比 i=4~20）

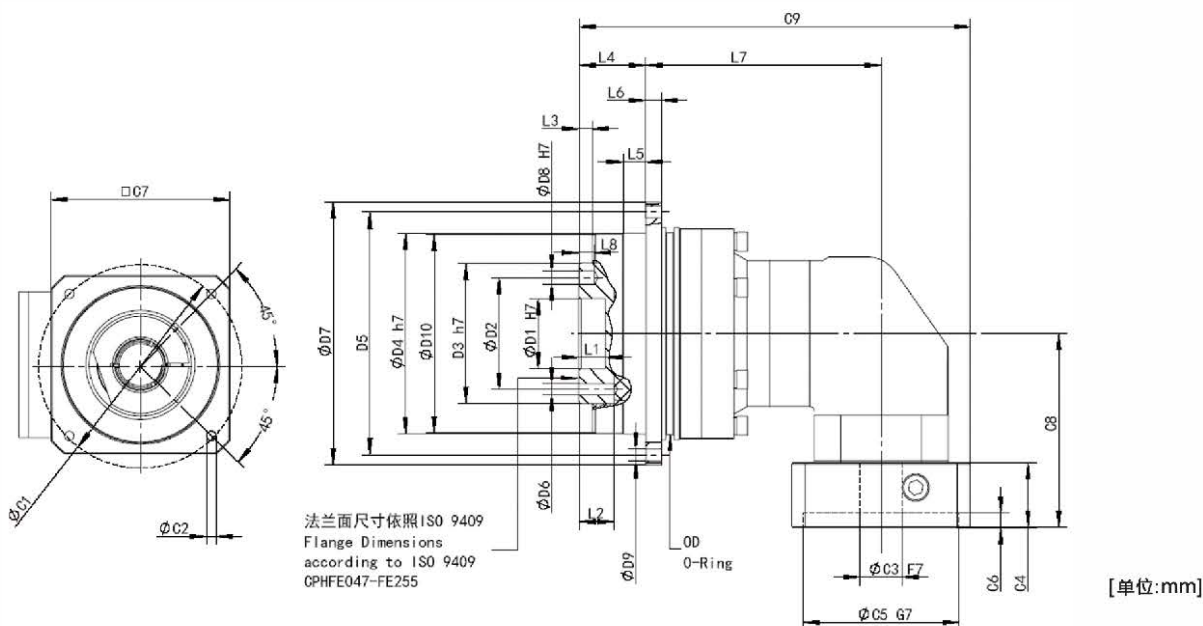


WCPH-FE系列尺寸 一级 减速比 Ratio i=4~20

尺寸	WCPH-FE-047-L1	WCPH-FE-064-L1	WCPH-FE-090-L1	WCPH-FE-110-L1	WCPH-FE-140-L1	WCPH-FE-200-L1	WCPH-FE-255-L1
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9	8xΦ3.4	8xΦ4.5	8xΦ5.5	8xΦ5.5	12xΦ6.6	12xΦ9	16xΦ13.5
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	83.5	65.5	84	101.5	129	244.5	302
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	235
C2 ^a	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	35	42
C4 ^a	30	34	42	64	81.5	86	116
C5 ^a G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6 ^a	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7 ^a	48	60	80	130	180	180	220
C8 ^a	74	77.5	96	135.5	160	213.5	268.5
C9 ^a	107.5	119	166	203.5	274.5	334.5	392
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸，不同的电机，尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂。

WCPH-FE系列尺寸 (双节, 减速比 $i=25\sim 200$)



WCPH-FE系列尺寸 二级 减速比 Ratio $i=25\sim 200$

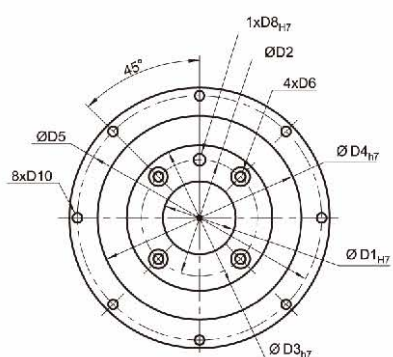
尺寸	WCPH-FE-047-L2	WCPH-FE-064-L2	WCPH-FE-090-L2	WCPH-FE-110-L2	WCPH-FE-140-L2	WCPH-FE-200-L2	WCPH-FE-255-L2
D1 H7	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 h7	28	40	63	80	100	160	180
D4 h7	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3x 0.5P	7 x M5x0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 H7	3	5	6	6	8	10	12
D9	8xΦ3.4	8xΦ4.5	8xΦ5.5	8xΦ5.5	12xΦ6.6	12xΦ9	16xΦ13.5
D10	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	83.5	65.5	84	101.5	129	244.5	302
L8	4	6	7	7	7	10	10
C1 ^a	46	70	90	145	200	200	235
C2 ^a	M4 10/12 Tief	M4 10/12 Tief	M5 14/17 Tief	M8 20/22 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief	M12 28/30 Tief
C3 ^a F7	8	14	19	22	35	35	42
C4 ^a	30	34	42	64	81.5	86	116
C5 ^a G7	3	50	70	110	114.3	114.3	200
C6 ^a	3.5	5	6.5	10	8	6	6
C7 ^a	48	60	80	130	180	180	220
C8 ^a	74	77.5	87	120	120	189.5	213.5
C9 ^a	122	148	175.5	233.5	233.5	333.5	403
OD	56x2	66x2	90x3	110x3	145x3	200x5	238x5

C1-C8是公制标准马达连接板之尺寸, 不同的电机, 尺寸不同。详细情况请咨询EISELE苏州工厂。

输出轴尺寸

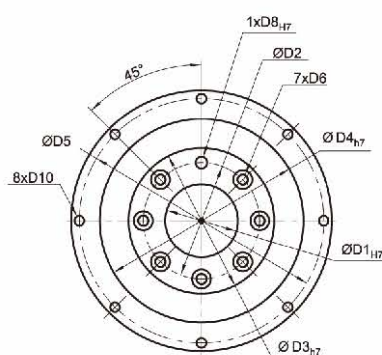
CPH-FE-047

WCPH-FE-047



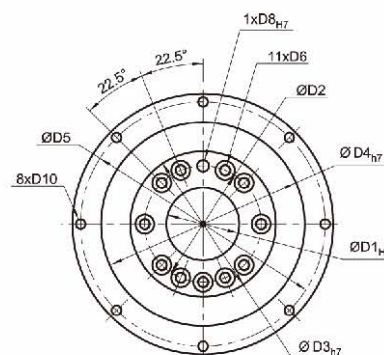
CPH-FE-064/CPH-FE-090

WCPH-FE-064/WCPH-FE-090



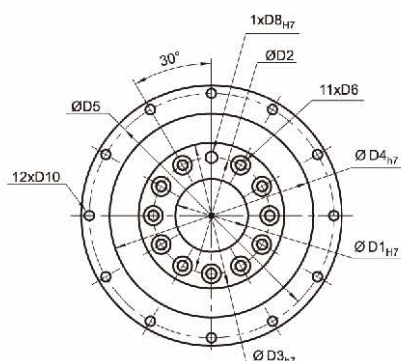
CPH-FE-110

WCPH-FE-110



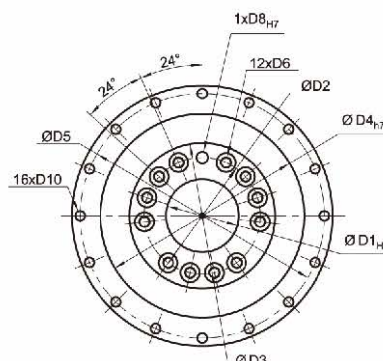
CPH-FE-140/CPH-FE-200

WCPH-FE-140/WCPH-FE-200



CPH-FE-255

WCPH-FE-255



[单位: mm]

尺寸	CPH-FE-047	CPH-FE-064	CPH-FE-090	CPH-FE-110	CPH-FE-140	CPH-FE-200	CPH-FE-255
	WCPH-FE-047	WCPH-FE-064	WCPH-FE-090	WCPH-FE-110	WCPH-FE-140	WCPH-FE-200	WCPH-FE-255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{H7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{H7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	M3 x 0.5P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M16 x 2P
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D10	3.4	4.5	5.5	5.5	6.6	9	13.5

因技术更新，产品与样本有不同之处，请以产品为准，恕不另行通知。

Data of product and catalogue could be different due to the technology update, please refer to the actual product. Without prior notice!