

产品介绍 Product Profile

TN系列
(TN Series)

- TN-L1
- TN-L1-B
- TN-L2
- TN-L2-B

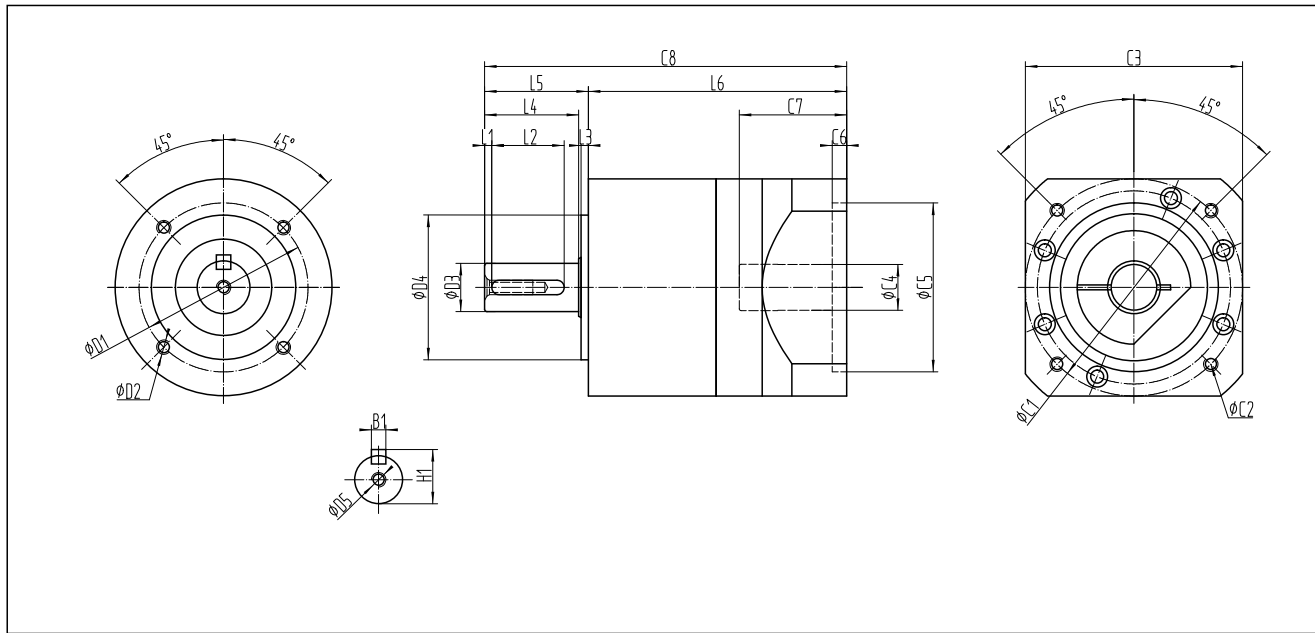


减速机性能资料 / gear box preformance information

技术参数 Technical data		节数 stage level	速比 ratio	TN040	TN060	TN090	TN090B	TN120	TN120B	TN160
额定输出扭矩(normal output torque)T2N	Nm	L1	3	17	42	110	110	188	188	423
			4	15	42	113	113	223	223	364
			5	14	40	118	118	220	220	423
			7	13	35	96	96	198	198	358
			10	12	27	68	68	155	155	293
		L2	15	17	40	109	109	185	185	423
			20	15	42	116	116	230	230	364
			25	14	40	123	123	228	228	423
			30	13	40	108	108	212	212	423
			35	13	35	100	100	206	206	358
			40	12	43	117	117	232	232	364
			50	14	40	123	123	228	228	423
			70	13	35	100	100	206	206	358
			100	12	27	70	70	162	162	293
急停扭矩(emergency torque)T2NOT	Nm	L1*L2	3~100 2.5倍额定输出扭矩 2.5 times of normal output torque							
额定输入转速(normal input speed)nN	rpm	L1*L2	3~100	3000	4000	3600	3600	3600	4000	2500
最大输入转速(maximum input speed)nIB		L1*L2	3~100	6000	6000	6000	6000	4800	4800	3600
回程标准间隙P2 standard backlash		L1	3~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
		L2	12~100	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8
扭转刚度 torsional stiffness	Nm/varcmin	L1*L2	3~100	3	7	14	14	25	25	50
最大径向力(Maximum radial force)F2RMAX	N	L1*L2	3~100	320	1030	1570	1570	3590	3590	6520
最大轴向力(Maximum axial force)F2AMAX	N	L1*L2	3~100	160	515	785	785	1795	1795	3260
工作效率 efficiency	%	L1	3~10	≥97	≥97	≥97	≥97	≥97	≥97	≥97
		L2	12~100	≥94	≥94	≥94	≥94	≥94	≥94	≥94
工作寿命 life time	h	L1*L2	3~100	≥20000 小时(hour)						
环境温度 operating temperature	℃	L1*L2	3~100	-10℃ ~ +90℃						
润滑方式 lubrication		L1*L2	3~100	终身润滑 Lifetime lubrication						
防护等级 IP degree		L1*L2	3~100	IP65						
安装方向 mounting position		L1*L2	3~100	任何方向 All position						
噪音 noise level	dB	L1*L2	3~100	≤62	≤60	≤64	≤64	≤67	≤67	≤68
转动惯量(Moment of Inertia)J1	kg.cm²	L1	3	0.16	0.16	0.61	0.61	3.25	3.25	36.72
			4	0.16	0.14	0.48	0.48	2.74	2.74	34.63
			5	0.16	0.13	0.47	0.47	2.71	2.71	34.24
			7	0.16	0.13	0.45	0.45	2.62	2.62	34.07
			10	0.16	0.13	0.44	0.44	2.57	2.57	34.02
		L2	15	0.16	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	34.02
			20	0.16	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	34.02
			25	0.16	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	34.02
			30	0.16	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	34.02
			35	0.16	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	34.02
			40	0.16	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	34.02
			50	0.16	0.03	0.13	0.13	0.47	0.47	34.02
			70	0.16	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	34.02
			100	0.16	0.03	0.13	0.13	0.44	0.44	34.02

外形尺寸图表 / out line dimension sheet

TN-L1



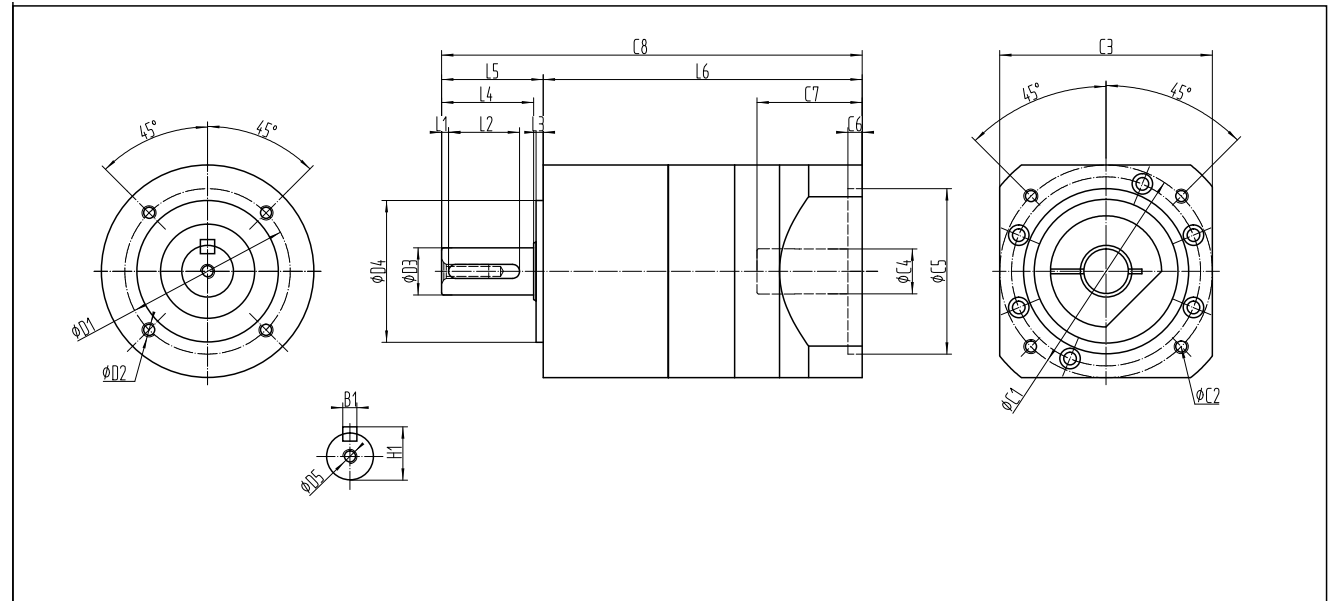
尺寸	TN040	TN060	TN090	TN120	TN160
D1	34	52	70	100	145
D2	M4*8	M5*10	M6*12	M10*20	M12*24
D3	12	14	20	25	40
D4	26	40	60	80	130
D5	M4*8	M5*12	M6*12	M12*24	M16*32
L1	2	3	3	8	8
L2	14	15	30	30	65
L3	2	3.5	3	4	5
L4	18	23.5	39	49.5	80
L5	26	28	43	55	87
L6	62	80	107	145	195
C1	46	70	90	145	200
C2	M4*8	M4*8	M5*10	M8*16	M12*24
C3	50	60	90	130	176
C4	8	14	19	24	35
C5	30	50	70	110	114.3
C6	4	6	6	6	7
C7	26	32.5	44.5	68	86
C8	88	108	150	200	282
B1	4	4	6	8	12
H1	13.5	16	22.5	28	43

注1:减速机出力轴可以为客户定制大小和长短。
注2:输入尺寸依据各品牌伺服马达或步进马达可以有所变动。

Note 1: The reducer output shaft size and length can be customized for customers.
Note 2: Input sizes can be subject to changed according to the brand servo motors or stepper motors sizes.

外形尺寸图表 / out line dimension sheet

TN-L2



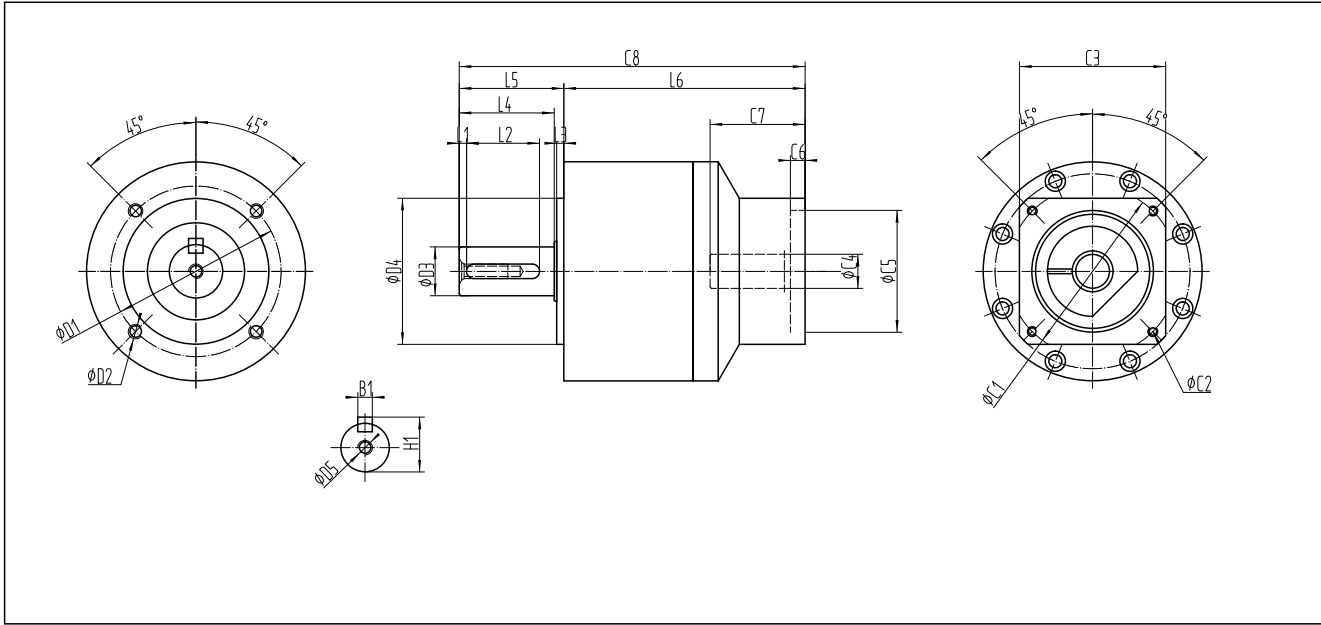
尺寸	TN040	TN060	TN090	TN120	TN160
D1	34	52	70	100	145
D2	M4*8	M5*10	M6*12	M10*20	M12*24
D3	12	14	20	25	40
D4	26	40	60	80	130
D5	M4*8	M5*12	M6*12	M12*24	M16*32
L1	2	3	3	8	8
L2	14	15	30	30	65
L3	2	3.5	3	4	5
L4	18	23.5	39	49.5	80
L5	26	28	43	55	87
L6	78.5	100	135	179	244.5
C1	46	70	90	145	200
C2	M4*8	M4*8	M5*10	M8*16	M12*24
C3	50	60	90	130	176
C4	8	14	19	24	35
C5	30	50	70	110	114.3
C6	4	6	6	6	7
C7	26	32.5	44.5	68	86
C8	104.5	128	178	234	331.5
B1	4	4	6	8	12
H1	13.5	16	22.5	28	43

注1:减速机出力轴可以为客户定制大小和长短。
注2:输入尺寸依据各品牌伺服马达或步进马达可以有所变动。

Note 1: The reducer output shaft size and length can be customized for customers.
Note 2: Input sizes can be subject to changed according to the brand servo motors or stepper motors sizes.

外形尺寸图表 / out line dimension sheet

TN-L1-B



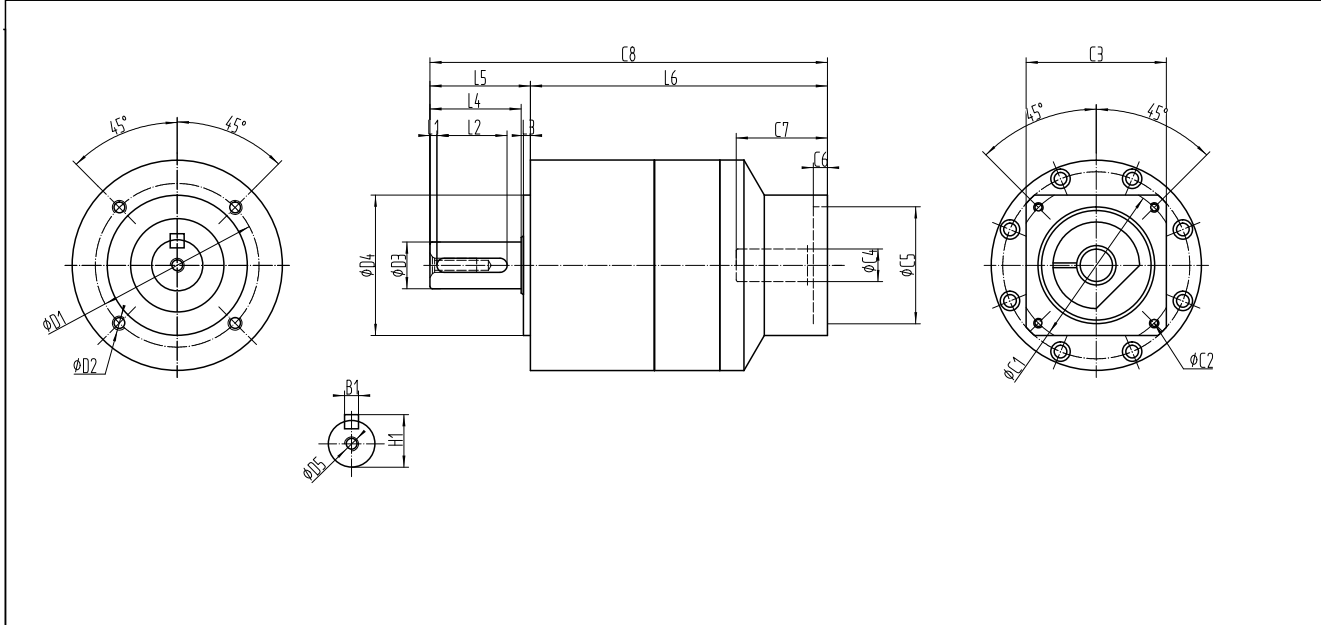
尺寸	TN090B	TN120B
D1	70	100
D2	M6*12	M10*20
D3	20	25
D4	60	80
D5	M6*12	M12*24
L1	3	8
L2	30	30
L3	3	4
L4	39	49.5
L5	43	55
L6	99	125
C1	70	90
C2	M4*8	M6*12
C3	60	90
C4	14	19
C5	50	70
C6	6	8
C7	39	47
C8	142	180
B1	6	8
H1	22.5	28

注1:减速机出力轴可以为客户定制大小和长短。
注2:输入尺寸依据各品牌伺服马达或步进马达可以有所变动。

Note 1: The reducer output shaft size and length can be customized for customers.
Note 2: Input sizes can be subject to changed according to the brand servo motors or stepper motors sizes.

外形尺寸图表 / out line dimension sheet

TN-L2-B



尺寸	TN090B	TN120B
D1	70	100
D2	M6*12	M10*20
D3	20	25
D4	60	80
D5	M6*12	M12*24
L1	3	8
L2	30	30
L3	3	4
L4	39	49.5
L5	43	55
L6	127	159
C1	70	90
C2	M4*8	M6*12
C3	60	90
C4	14	19
C5	50	70
C6	6	8
C7	39	47
C8	170	214
B1	6	8
H1	22.5	28

注1:减速机出力轴可以为客户定制大小和长短。
注2:输入尺寸依据各品牌伺服马达或步进马达可以有所变动。

Note 1: The reducer output shaft size and length can be customized for customers.
Note 2: Input sizes can be subject to changed according to the brand servo motors or stepper motors sizes.