

AMDSK

MB系列无级变速机

WB系列微型摆线减速机

X系列摆线针轮减速机

RV系列蜗轮减速机

T系列螺旋伞齿轮传动箱



阿姆达数控技术无锡有限公司
AMDSK Technology(Wuxi)Co.,Ltd.

AMDSK

目 录

MB系列行星摩擦式无级变速机·····01-08

WB系列微型摆线针轮减速机·····09-12

X系列摆线针轮减速机·····13-15

RV系列蜗轮、蜗杆减速机·····16-18

T系列螺旋伞齿轮传动箱·····19-22

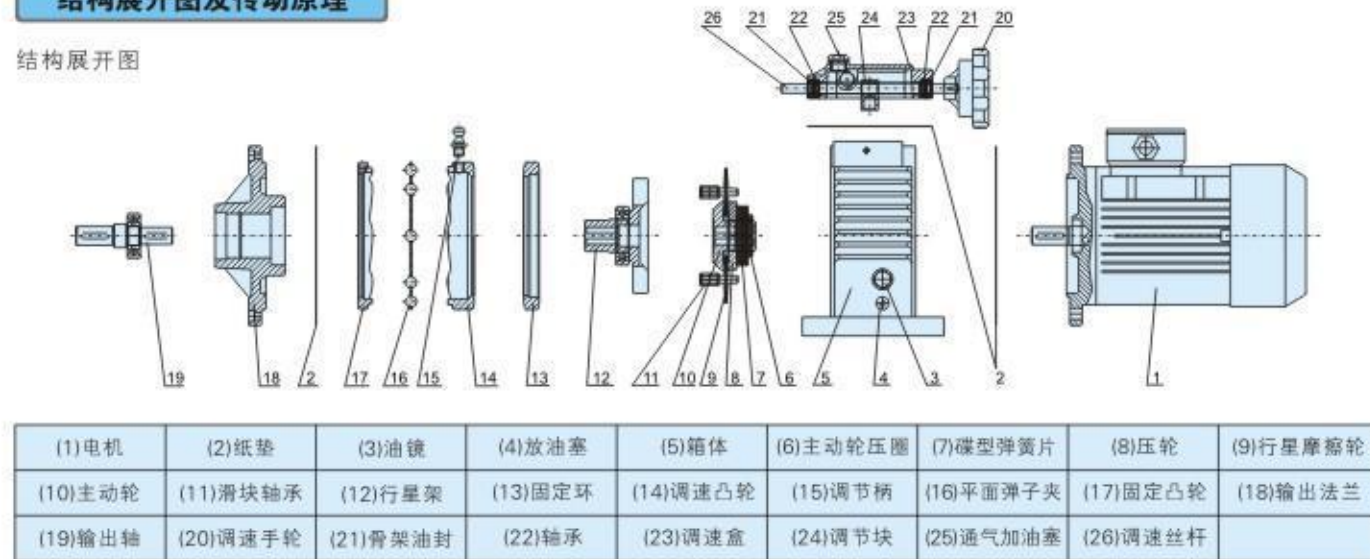
使用说明·····23

性能特点

- 1、调速精度在1转/分，这是目前同类产品的领先者。
- 2、可在1: 5的范围内最快的实现从最低速到最高速的无级段的任意速度变化。
- 3、所有传动件均经过严格处理、精密加工、研磨，因此，使用寿命长，噪音低。
- 4、能合理的与齿轮减速机、摆线针轮减速机、蜗轮减速机等组合使用，从而满足不同场合对输出转矩、最低和最高输出转速的不同要求。

结构展开图及传动原理

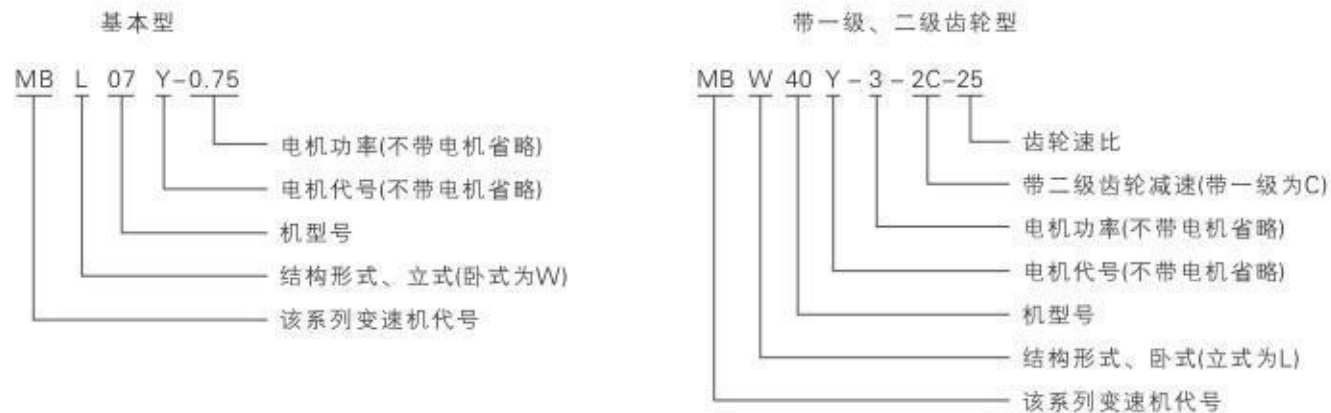
结构展开图



传动原理

本机主要由电机、摩擦传动机构、加压装置、调速控制机构组成。摩擦传动机构工作过程是由一组带锥度的行星摩擦轮(9)外面夹在固定环(13)和调速凸轮(14)之间，里面夹在主动轮(10)和压轮(8)之间组成摩擦副。电机(1)带动主动轮(10)时，摩擦轮就做纯滚动，由于固定环和调速凸轮不动，因此摩擦轮在自转的同时，并做公转运动，通过摩擦轮的轴及滑块轴承(11)，而带动行星架(12)转动。加压装置是由一组碟形弹簧片(7)组成，由它对主动轮和压轮施加轴向力。调速工作机构工作过程是转动调速手轮(20)，带动调速凸轮改变角向位置，并通过固定凸轮(17)的曲线面，由平面弹子夹(16)起中间传递作用，使调速凸轮产生轴向移动，从而改变了调速凸轮与固定环之间的间隔，行星摩擦轮在电机的转速带动下及离心力的原理而产生径向移动，均匀地改变了摩擦处的工作半径，最终实现了稳定的无级变速。

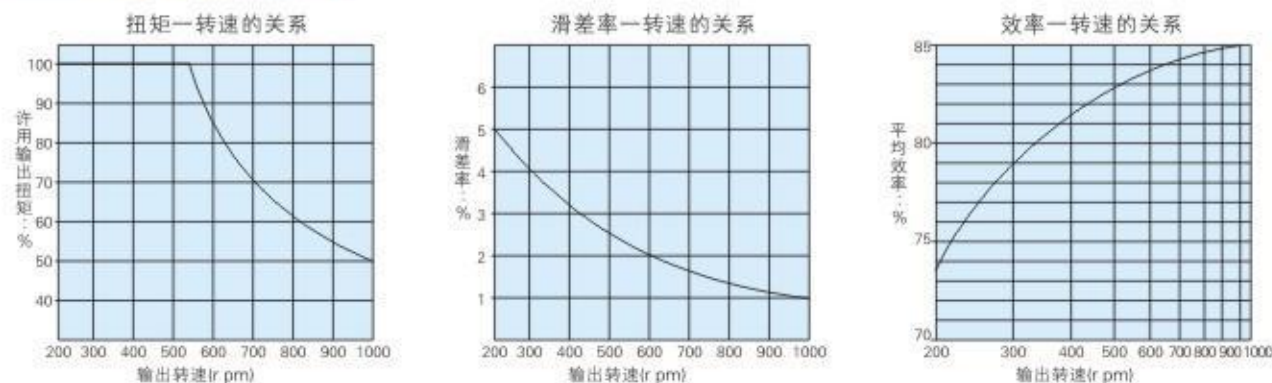
型号表示方法



MB系列传动能力及选型参数表

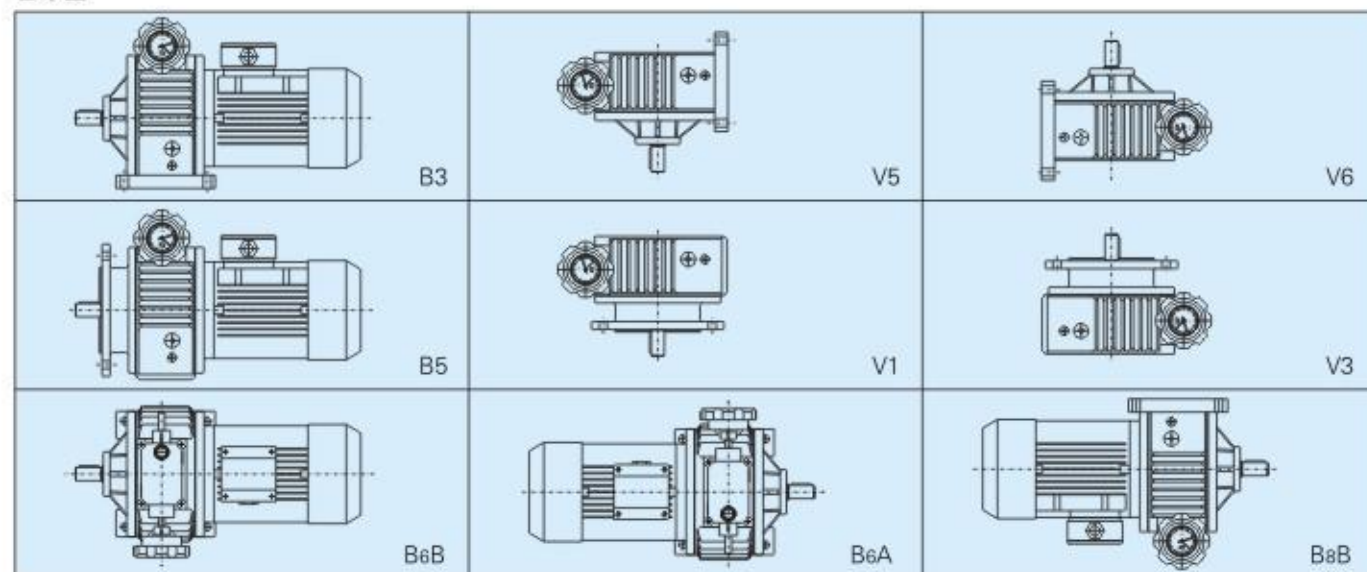
型 号		MB02	MB04	MB07		MB15		MB22	MB40		MB55	MB75	MB150			
额定功率:Kw输入转速:1450r/min		0.18	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15		
变速类型代号		调速范围速比														
基本型 MB		输出许用扭矩 (Nm)														
带一级 齿轮减 速型	MB	1000-200	1.5-3	3-6	5-10	6-12	9-18	12-24	18-36	24-48	32-64	45-90	60-120	88-176	118-235	
	MB-C	2000-400	1/2					4.2-8.4	5.5-11	8.6-17	11-22	15-30				
		1500-300	2/3					5.6-11	7.5-15	11-22	15-30	20-40				
		675-135	1.5	2.1-4.2	4.2-8.4	7-14	8.5-17	12.5-25	17-34	25.5-51	34-68	45.5-91	64-128	84-168		
		500-100	2	2.8-5.7	5.7-11	9.5-19	11.5-23	17-34	22-45	34-68	46-91	61-121	86-171	114-228	167-334	248-496
		400-80	2.5	3.5-7	7-14	12-24	14-28	21-42	28-56	43-85	57-114	76-152	107-214	142-284	209-418	280-560
		300-60	3.3	4.6-9.2	9.3-18.6	15.5-31	18.6-37	28-56	37-74	56-111	75-150	99-198	140-279	186-372	275-551	370-740
200-40	5	6.2-12.5	12.6-25	21.7-43.5	26-52	38.5-79	52.6-105	73-146	97-195	130-260	194-387	258-516	418-836	560-1121		
带二级 齿轮减 速型	MB	125-25	8	10-20	20-40	34-68	40-80	60-120	80-160	122-243	162-324	216-432				
	MB-2C	100-20	10	12-26	26-53	42-86	50-102	76-156	105-213	158-319	210-428	282-570				
		90-18	11	14-28	28-56	45-90	54-108	80-160	108-218	162-324	216-432	288-576				
		75-15	13.3	17-34	34-68	56-112	68-136	100-200	135-270	203-408	270-540	360-720				
		60-12	16.6	21-42	42-84	70-140	84-168	125-250	167-334	251-502	336-670	448-892				
		50-10	20	25-50	53-106	90-180	96-192	130-260	192-384	260-520	412-824	550-1110				
		40-8	25	28-57	61-120	109-205	116-218	142-275	215-398	270-535	423-845	565-1180				
带一级 摆线针 轮减 速机 型	MB-X	110-22	9	12-24	24-48	41-81	49-97	73-146	97-194	146-292	194-389	259-518	356-729	486-972	612-1224	965-1903
		90-18	11	15-30	30-60	50-99	58-119	89-178	119-238	178-356	238-475	317-643	446-891	594-1188	712-1425	1168-2326
		58.8-11.8	17	23-46	46-92	77-153	92-184	136-275	184-367	275-550	367-734	490-979	689-1377	918-1836	1171-1742	1805-3695
		43.5-8.7	23	31-62	62-134	104-207	124-248	186-373	248-496	373-745	497-994	662-1325	932-1863	1242-2484	1646-2962	2442-4884
		34.5-6.9	29	39-78	78-156	131-261	157-313	236-470	313-626	470-940	626-1253	835-1670	1175-2349	1566-3132	1980-3960	3073-6133
		28.5-5.7	35	47-94	95-189	157-314	189-378	284-667	378-756	567-1134	756-1512	1008-2016	1418-2835	1890-3780	2296-4593	3717-7402
		23.5-4.7	43	58-116	116-232	194-387	232-464	348-697	464-928	697-1393	929-1858	1238-2477	1742-3483	2322-4644	2772-5544	4566-9094
		17-3.4	59	77-159	159-318	265-530	318-637	478-956	637-1274	956-1912	1274-2548	1699-3398	2390-4779	3186-6372	3722-7444	6265-12478
		14-2.8	71	96-191	192-383	319-638	383-766	575-1150	766-1532	1150-2300	1532-3064	2045-4090	2876-5761	3834-7668	4672-9345	7540-15016
		11.5-2.3	87	117-235	235-470	391-782	470-940	705-1409	940-1849	1409-2819	1879-3758	2506-5011	3524-7047	4698-9396	5623-11246	9239-18400
带二级 摆线针 轮减 速机 型	MB-XE	8.25-1.65	121	149-297	297-594	495-990	594-1188	891-1782	1188-2376	1782-3564	2352-4704	3136-6272	4410-8820	5880-11761		
		5.35-1.07	187	228-456	456-912	760-1520	912-1824	1368-2736	1824-3676	2736-5472	3648-7296	4832-9664	6840-13680	9120-18240		
		3.45-0.69	289	353-705	705-1410	1175-2350	1416-2820	2115-4230	2820-5640	4230-8476	5640-11280	7520-15040				
		3.15-0.63	319	387-774	774-1548	1290-2580	1548-3096	2322-4644	3096-6192	4644-9288	6192-12348	8256-16512				
		2.6-0.52	385	468-936	936-1872	1560-3120	1872-3744	2808-5616	3744-7488	5616-11232	7488-14976	9984-19968				
		2.1-0.42	473	576-1152	1152-2304	1920-3840	2304-4608	3456-6912	4608-9016	6912-13824	9216-18432					
		2-0.4	483	598-1197	1197-2394	1995-3990	2394-4788	3591-7182	4788-9576	7182-14364	9576-19152					
		1.7-0.34	595	723-1446	1446-2892	2410-4820	2892-5784	4338-8676	5784-11568	8676-17352						
		1.5-0.3	649	796-1573	1572-3144	2620-5240	3144-6288	4716-9432	6288-12576	9432-18864						
		1.4-0.28	731	890-1779	1779-3558	2955-5930	3558-7116	5337-10674	7116-14232							
		1.2-0.24	841	1023-2046	2046-4092	3405-6810	4092-8184	6129-12258	8184-16368							
		1-0.2	1003	1220-2439	2439-4878	4065-8130	4878-9756	7313-14634	9756-19512							
		0.8-0.16	1225	1654-3308	3308-6616	5512-11024	6616-13232	9922-19844								
		0.65-0.13	1505	2031-4062	4062-8124	6772-13544	8124-16248									
		0.55-0.11	1849	2496-4992	4992-9984	8320-16640										
		0.45-0.09	2065	2788-5575	5575-11150	9292-18584										
		0.35-0.07	3045	4110-8220	8220-16440											
0.3-0.06	3481	4699-9398	9398-18797													
0.2-0.04	5133	6829-13659	13659-27318													
带蜗 轮蜗 杆减 速机 型	MB-RV	133.3-26.6	7.5	9-17	18-36	30-58	36-70	55-105	73-140	110-210	147-280	196-374	276-526	369-702		
		100-20	10	12-23	24-46	40-77	48-92	73-138	97-184	146-277	196-369	260-492	366-693			
		66.6-13.3	15	17-31	34-63	58-106	60-127	104-190	139-254	206-381	278-568	372-678				
		50-10	20	22-42	45-84	75-140	90-168	136-252	181-336	272-504	363-672					
		40-8	25	27-49	54-99	90-165	108-198	162-297	216-396	324-594						
		33.3-6.6	30	30-52	60-104	100-174	120-208	180-313	240-417	360-626						
		25-5	40	38-64	76-129	127-216	153-259	229-388	305-518							
		20-4	50	43-72	86-144	144-240	173-288	260-432	346-576							
		16.6-3.3	60	48-82	96-166	161-276	193-331	289-496	396-662							
		12.5-2.5	80	58-108	117-216	196-360	235-432	352-648								
10-2	100															

性能曲线

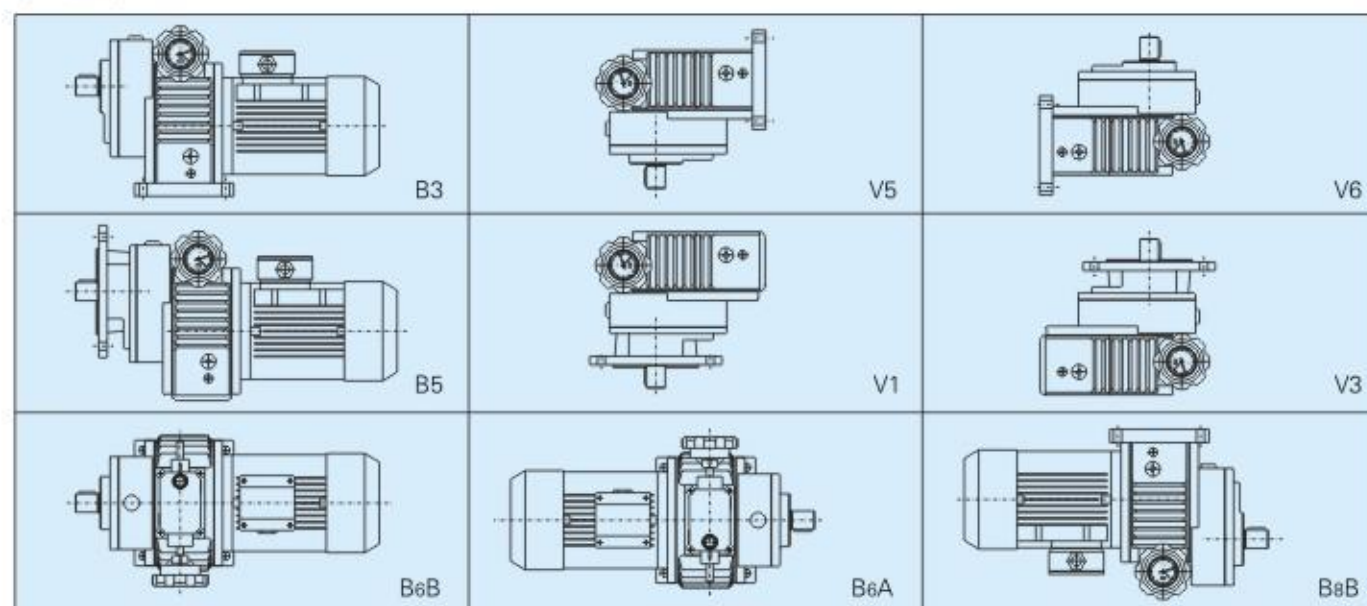


安装方式示例

基本型

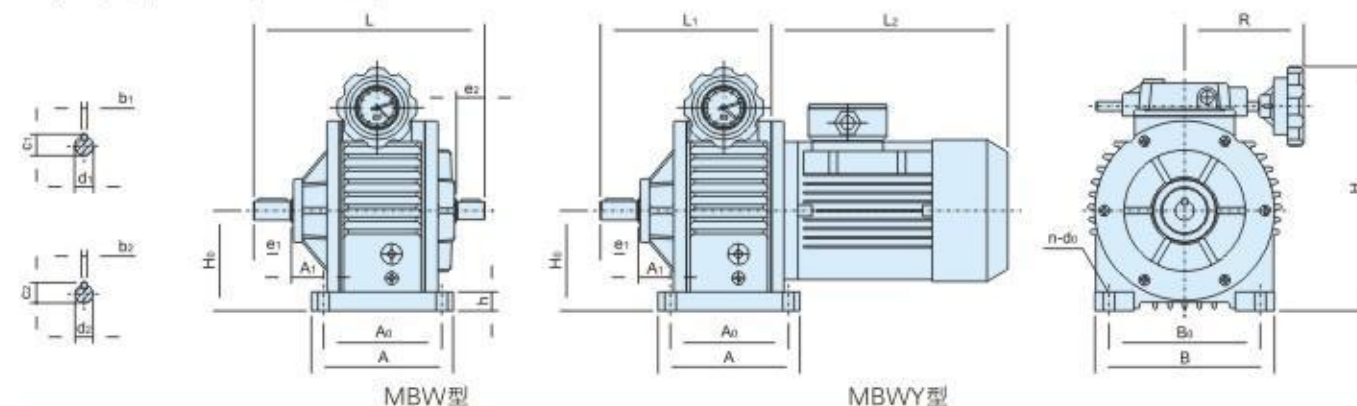


带一级齿轮型



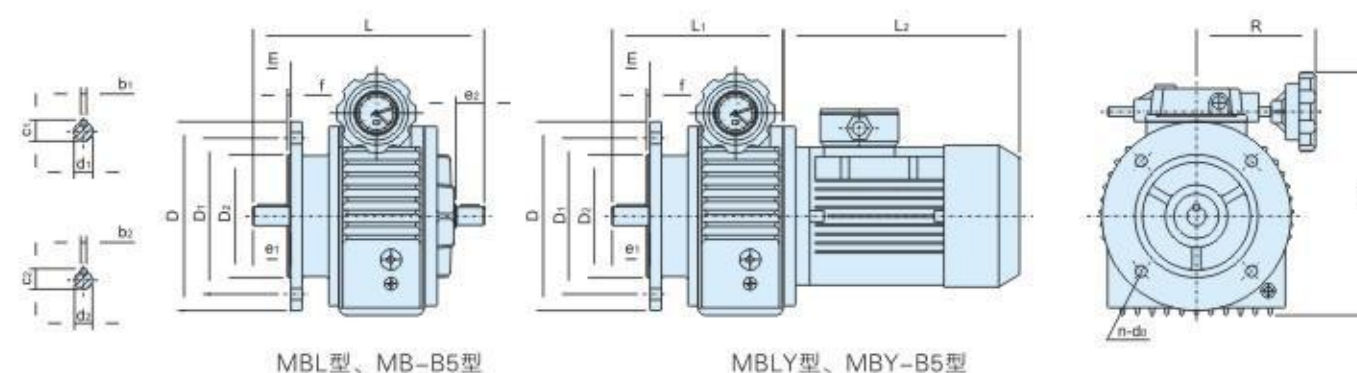
外形及安装尺寸

基本型卧式 (MBW型、MBWY型)



型 号	中心高	安 装 尺 寸							输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸						
	H ₀	A ₁	A ₀	B ₀	h	n	d ₀	d ₁ ±6	b ₁	c ₁	e ₁	d ₂ ±6	b ₂	c ₂	e ₂	A	B	H	R	L	L ₁	L ₂	
02	75	18	105	110	13	4	9	14	5	16	30	14	5	16	25	125	146	205	105	197	131	见第8页电机外形尺寸	
04	90	30	105	120	15	4	10	14	5	16	30	14	5	16	30	135	160	231	118	222	145		
07	106	35	125	160	18	4	12	20	6	22.5	40	19	6	21.5	30	150	190	259	126	245	181		
15	125	50	140	180	18	4	12	25	8	28	50	24	8	27	40	165	230	291	135	315	223		
22 40	150	25	230	245	25	4	14	30	8	33	60	24	8	27	50	270	300	356	166	387	268		
55 75	200	33	250	315	30	4	18	35	10	38	70	32	10	35	60	290	365	478	194	430	321		
150	224	50	350	350	34	4	20	50	14	53.5	110	40	12	43	82	415	480	603	265	592	456		

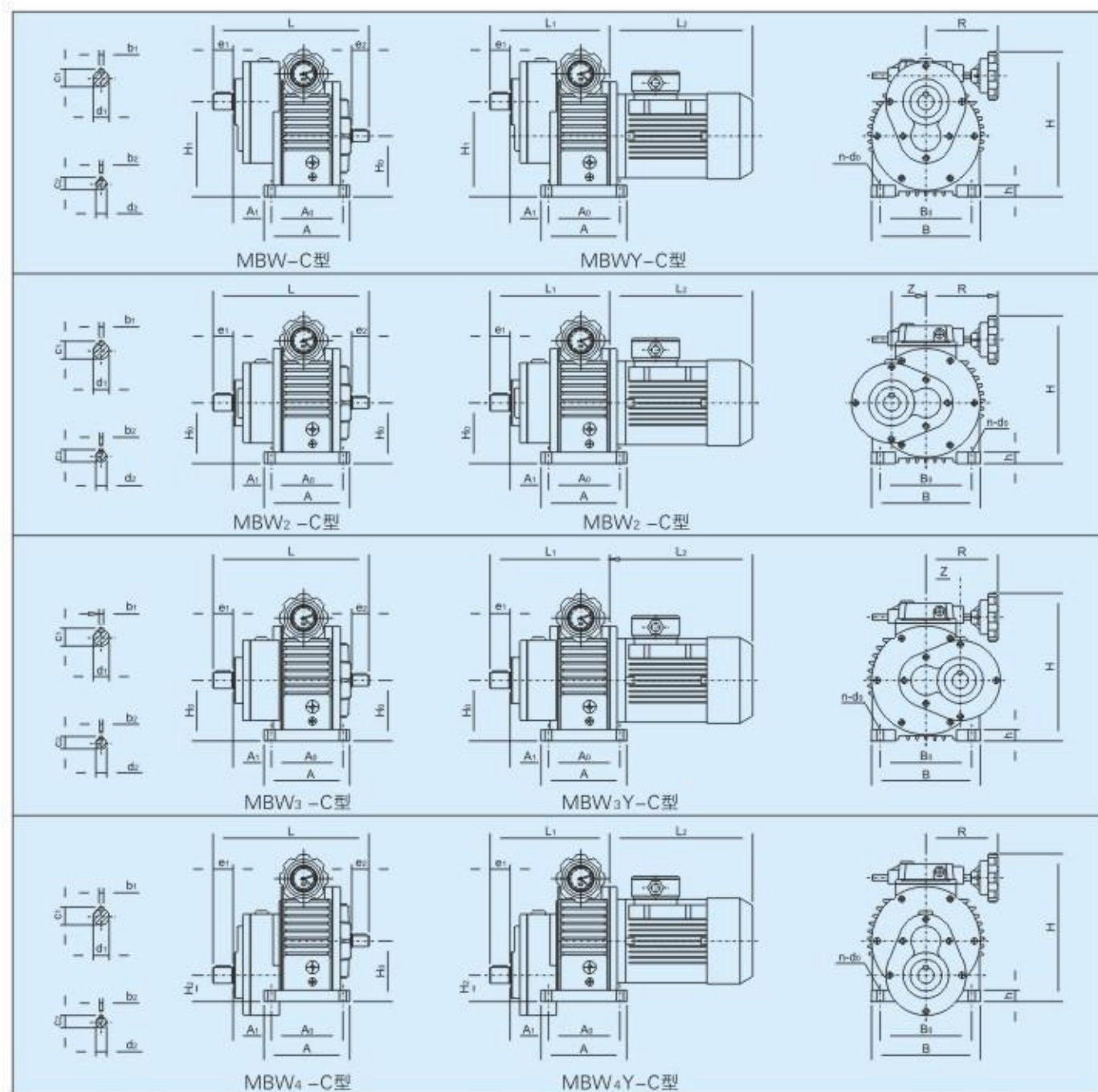
基本型立式 (MBL型、MBLY型、MB-B5型、MBY-B5型)



型 号	安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸				
	D ₁	D ₂	E	f	n	d ₀	d ₁ ±6	b ₁	c ₁	e ₁	d ₂ ±6	b ₂	c ₂	e ₂	D	H	R	L	L ₁
02	130(115)	110(95)	30(23)	3.5(3)	4	10(10)	14(11)	5(4)	16(12.5)	30(23)	14	5	16	25	160(140)	203	105	197(190)	131(124)
04	165(130)	130(110)	30(30)	3.5(3.5)	4	12(10)	14(14)	5(5)	16(16)	30(30)	14	5	16	30	200(160)	228	118	222(222)	145(145)
07	165(165)	130(130)	40(40)	3.5(3.5)	4	12(12)	20(19)	6(6)	22.5(21.5)	40(40)	19	6	21.5	30	200(200)	258	126	245(245)	181(181)
15	215(165)	180(130)	50(50)	4(3.5)	4	15(12)	25(24)	8(8)	28(27)	50(50)	24	8	27	40	250(200)	286	135	315(315)	223(223)
22 40	265(215)	230(180)	60(60)	4(4)	4	15(15)	30(28)	8(8)	33(31)	60(60)	24	8	27	50	300(250)	351	166	387(387)	268(268)
55 75	300(265)	250(230)	70(80)	5(4)	4	19(15)	35(38)	10(10)	38(41)	70(80)	32	10	35	60	350(300)	460	194	430(440)	321(331)
150	400	350	110	5	4	19	50	14	53.5	110	40	12	43	82	450	603	265	592	456

注:括号内的尺寸为MB-B5型的尺寸, MB-B5表示其输出端的尺寸与该型号所配的四极额定功率电机尺寸一致, 也称小法兰型。

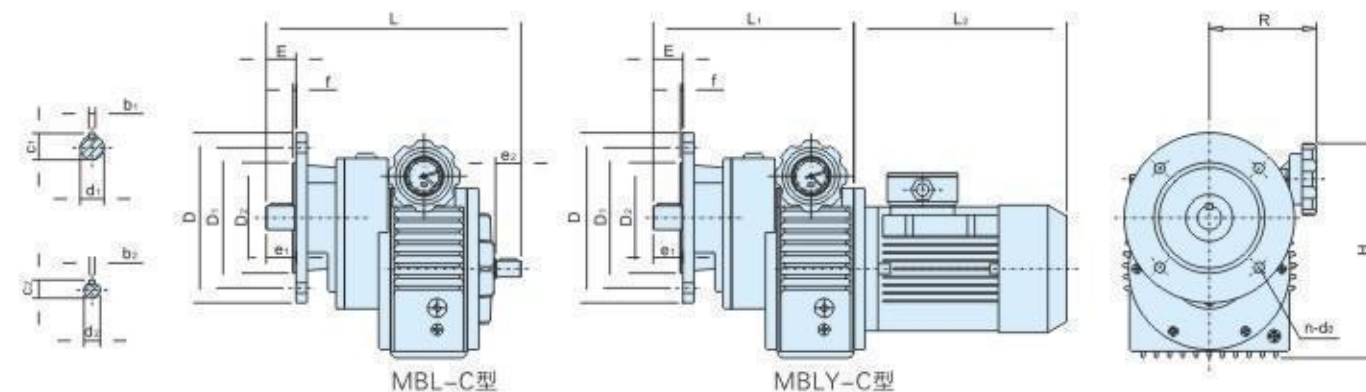
带一级齿轮卧式 (MBW-C型、MBWY-C型)



型 号	中心高			安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸							
	H ₀	H ₁	H ₂	A ₁	A ₀	B ₀	h	n	d ₀	d ₁ s6	b ₁	c ₁	e ₁	d ₂ s6	b ₂	c ₂	e ₂	A	B	H	R	Z	L	L ₁	L ₂
02	75	120	30	57	105	110	13	4	9	20	6	22.5	30	14	5	16	25	125	146	205	105	45	238	171	见第8页电机外形尺寸
04	90	135	45	59	105	120	15	4	10	20	6	22.5	30	14	5	16	30	135	160	231	118	45	252	176	
07	106	166	46	69	125	160	18	4	12	28	8	31	35	19	6	21.5	30	150	190	259	126	60	274	211	
15	125	190	60	78	140	180	18	4	12	30	8	33	45	24	8	27	40	165	230	291	135	65	337	246	
22 40	150	230	70	65	230	245	25	4	14	40	12	43	60	24	8	27	50	270	300	356	151	80	426	308	
55 75	200	320	80	159	250	315	30	4	18	50	14	53.5	82	32	10	35	60	290	365	478	194	120	567	459	
150	224	394	94	136	350	350	34	4	20	63	18	67	105	40	12	43	82	415	480	603	265	150	673	537	

见第8页电机外形尺寸

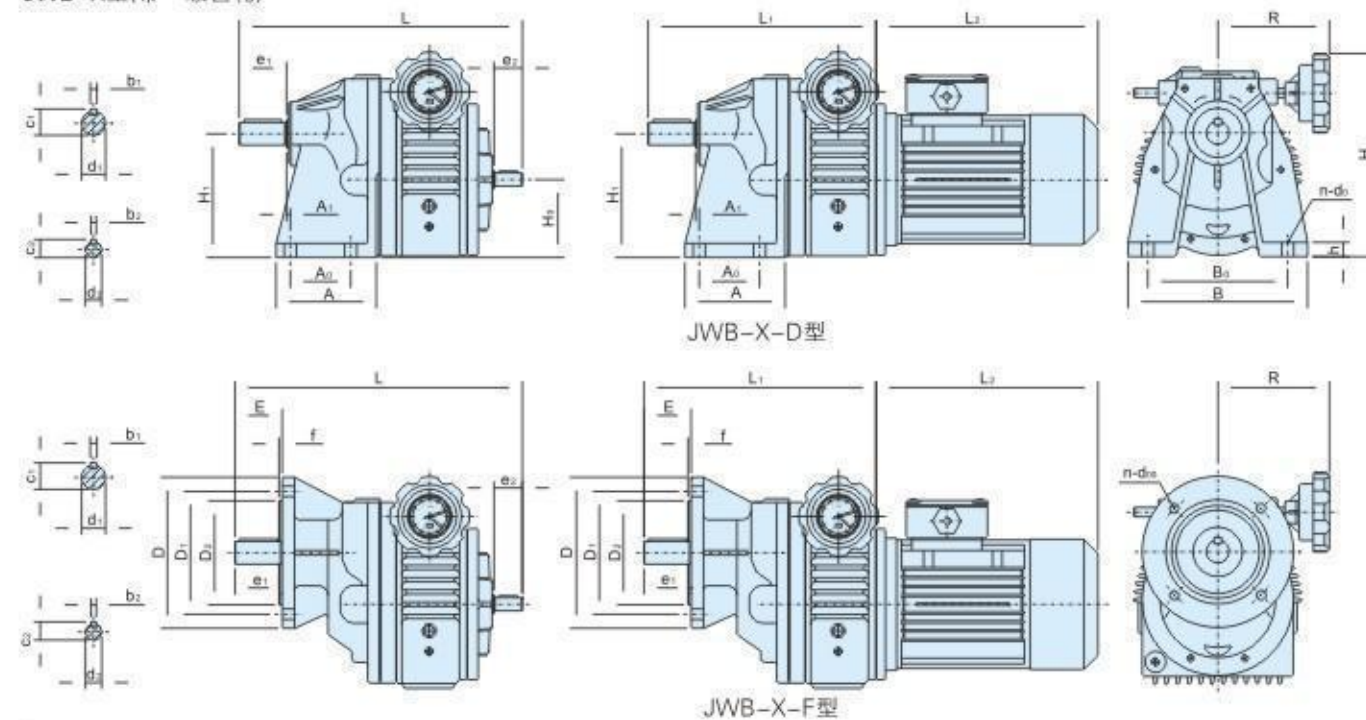
带一级齿轮立式 (MBL-C型、MBLY-C型)



型号	安装尺寸				输出轴				输入轴				外形尺寸							
	D ₁	D ₂	E	f	n	d ₀	d ₁ s6	b ₁	c ₁	e ₁	d ₂ s6	b ₂	c ₂	e ₂	D	H	R	L	L ₁	L ₂
02	130	110	30	3.5	4	10	20	6	22.5	30	14	5	16	25	160	203	105	259	193	
04	130	110	30	3.5	4	10	20	6	22.5	30	14	5	16	30	160	228	118	274	198	
07	165	130	35	3.5	4	12	28	8	31	35	19	6	21.5	30	200	258	126	300	237	
15	165	130	45	4	4	12	30	8	33	45	24	8	27	40	200	286	135	360	269	
22 40	215	180	60	4	4	15	40	12	43	60	24	8	27	50	250	351	166	457	339	
55 75	265	230	82	5	4	15	50	14	53.5	82	32	10	35	60	300	460	194	567	459	
150	400	350	105	5	8	17	63	18	67	105	40	12	43	82	450	603	265	757	621	

见第8页电机外形尺寸

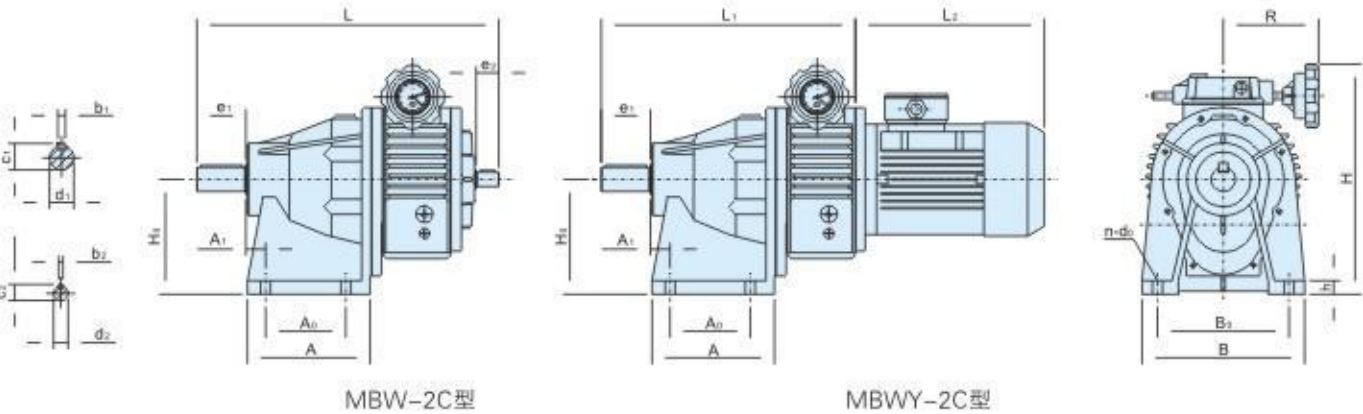
JWB-X型(带一级齿轮)



型 号	中心高		安 装 尺 寸												输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸							
	H ₀	H ₁	A ₁	A ₀	B ₀	h	n	d ₀	d ₁₀	D ₁	D ₂	E	f	d _{1s6}	b ₁	c ₁	e ₁	d _{2s6}	b ₂	c ₂	e ₂	A	B	D	H	R	L	L ₁	L ₂	
0.37Kw	79	130	6	70	150	15	4	12	12	130	110	28	4	24	8	27	50	14	5	16	30	105	190	160	211	118	319	244	见 图 B 类 电 机	
0.55Kw 0.75Kw	100	160	7	70	165	15	4	12	12	165	130	32	4	28	8	31	50	19	6	21.5	30	130	210	200	253	126	335	271		
1.1Kw 1.5Kw	130	195	0	85	196	17	4	14	15	215	180	70	5	38	10	41	70	24	8	27	40	155	240	250	296	135	416	324		

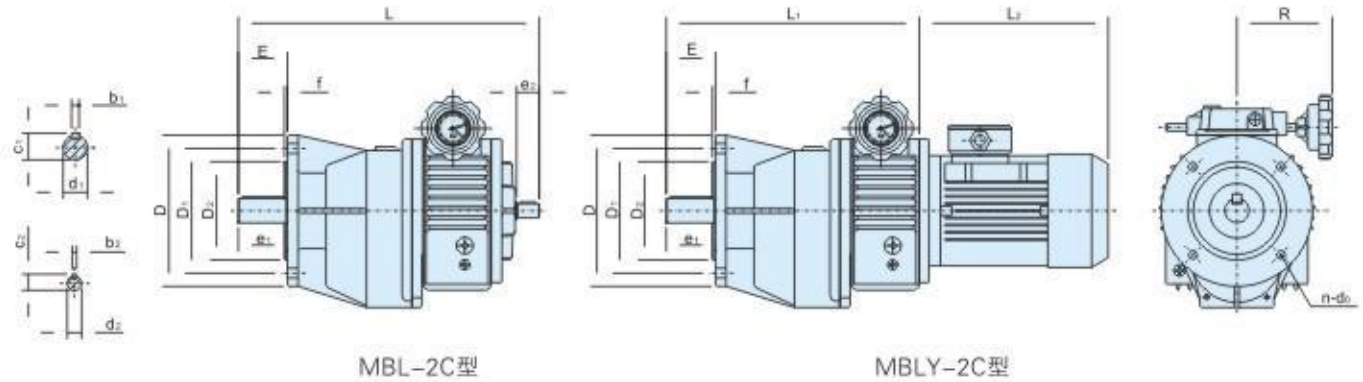
见第8页电机外形尺寸

带二级齿轮卧式 (MBW-2C型、MBWY-2C型)



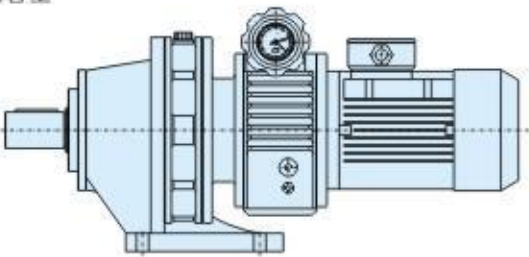
型 号	中心高	安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸							
		H ₀	A ₁	A ₀	B ₀	h	n	d ₀	d _{1js6}	b ₁	c ₁	e ₁	d _{2js6}	b ₂	c ₂	e ₂	A	B	H	R	L	L ₁	L ₂
02	110	22	85	150	13	4	10	28	8	31	55	14	5	16	25	143	190	240	105	346	280	见第8页电机外形尺寸	
04	110	22	85	150	13	4	10	28	8	31	55	14	5	16	30	143	190	242	118	370	293		
07	152	25	106	174	16	4	13	32	10	35	65	19	6	21.5	30	162	215	305	126	401	337		
15	172	28	130	200	18	4	14	38	10	41	70	24	8	27	40	183	250	338	135	472	380		
22 40	235	43	180	250	22	4	18	55	16	59	110	24	8	27	50	266	320	442	166	676	558		
55 75	280	48	250	300	27	4	21	70	20	74.5	140	32	10	35	60	344	380	560	194	701	593		

带二级齿轮立式 (MBL-2C型、MBLY-2C型)



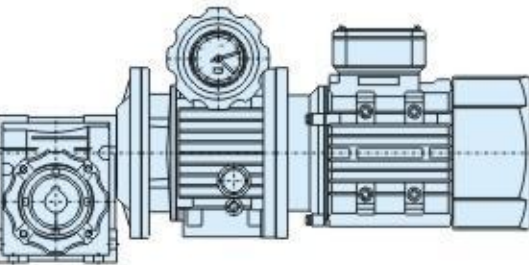
型 号	安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸				
	D ₁	D ₂	E	f	n	d ₀	d _{1js6}	b ₁	c ₁	e ₁	d _{2js6}	b ₂	c ₂	e ₂	D	R	L	L ₁	L ₂
02	130	110	55	4	4	11	28	8	31	55	14	5	16	25	160	105	346	280	见第8页电机外形尺寸
04	130	110	55	4	4	11	28	8	31	55	14	5	16	30	160	118	370	293	
07	165	130	65	4	4	13	32	10	35	65	19	6	21.5	30	200	126	401	337	
15	215	180	70	5	4	15	38	10	41	70	24	8	27	40	250	135	472	380	
22 40	265	215	110	5	4	15	55	16	59	110	24	8	27	50	300	166	676	558	
55 75	300	250	140	5	4	18	70	20	74.5	140	32	10	35	60	350	194	701	593	

MB系列无级变速机与摆线针轮减速机组合型



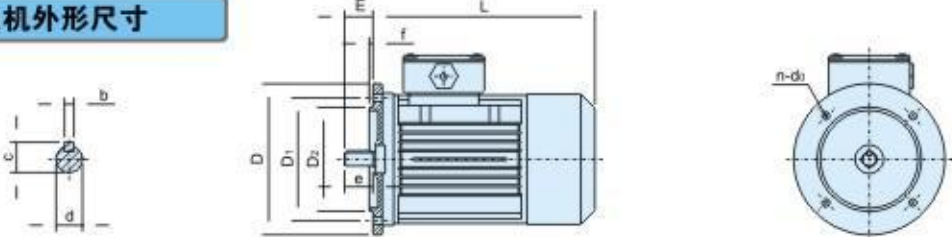
摆线针轮减速机安装和外形尺寸详见第14、15页

MB系列无级变速机与RV系列蜗轮减速机组合型



RV系列蜗轮减速机安装和外形尺寸详见第17页

B5电机外形尺寸



电机功率 单位:Kw	机座号	安装尺寸						轴尺寸				外形尺寸	
		D ₁	D ₂	E	f	n	d ₀	d	b	c	e	D	L
0.18kw	632-4	115	95	23	3.5	4	10	11	4	12.5	23	140	207
0.37kw	712-4	130	110	30	3.5	4	10	14	5	16	30	160	225
0.55kw	801-4	165	130	40	3.5	4	12	19	6	21.5	40	200	255
0.75kw	802-4	165	130	40	3.5	4	12	19	6	21.5	40	200	255
1.1kw	90S-4	165	130	50	3.5	4	12	24	8	27	50	200	270
1.5kw	90L-4	165	130	50	3.5	4	12	24	8	27	50	200	295
2.2kw	100L1-4	215	180	60	4	4	15	28	8	31	60	250	325
3kw	100L2-4	215	180	60	4	4	15	28	8	31	60	250	325
4kw	112M-4	215	180	60	4	4	15	28	8	31	60	250	345
5.5kw	132S-4	265	230	80	4	4	15	38	10	41	80	300	390
7.5kw	132M-4	265	230	80	4	4	15	38	10	41	80	300	430
11kw	160M-4	300	250	110	5	4	19	42	12	45	110	350	505
15kw	160L-4	300	250	110	5	4	19	42	12	45	110	350	560

注:X系列摆线针轮减速机直联型与WB系列微型摆线针轮减速机直联型所配电机的轴和法兰尺寸与此表不同。

型号规格

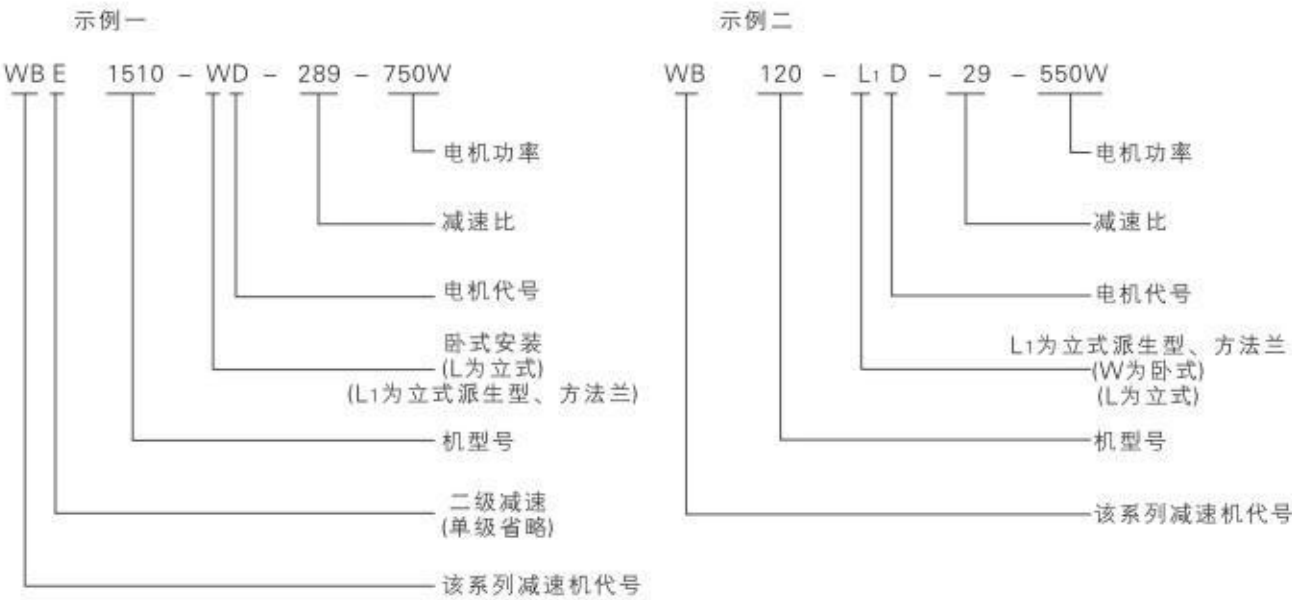
单级速比有：9、11、17、23、29、35、43、59、71、87。双级速比由单级速比组合而成。

机型号单级有：WB65、WB85、WB100、WB120、WB150 双级有：WBE1065、WBE1285、WBE1510

性能参数

机型号	WB65	WB85	WB100	WB120	WB150	WBE1065	WBE1285	WBE1510
配置电机功率 单位：W	60w~120w	90w~370w	180w~750w	370w~1500w	370w~3000w	60w~120w	90w~370w	180w~750w
可选用减速比	9~43	9~59	9~71	9~87	9~87	121~3053	121~5133	121~5133
许用转矩：N.m	25	60	120	150	250	120	150	250

型号表示方法

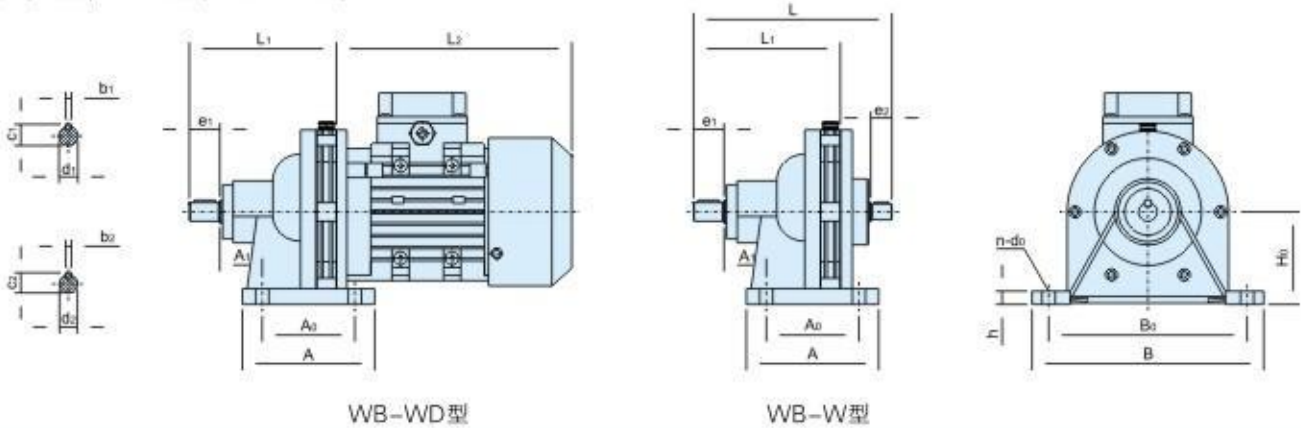


WB系列微型摆线针轮减速机说明

- 1、WB系列微型摆线针轮减速机采用铝合金压铸外壳，使外形更加美观；体积更小、重量更轻。
- 2、WB系列微型摆线针轮减速机在出厂时均已注入润滑脂，在很大程度上方便了用户；并且，采用润滑脂润滑不易漏油，用户可根据自己的使用需要任意方向和角度安装。
- 3、WB系列微型摆线针轮减速机卧式底脚和立式法兰均为铝合金，因此在安装时卧式应校准中心高、立式应校准输出轴、法兰同所安装部位的同轴度。
- 4、在输出轴上安装联轴器、皮带轮、链轮等零件时，不允许用锤子敲入，应用输出轴外端螺孔旋入螺钉，压入联接件。

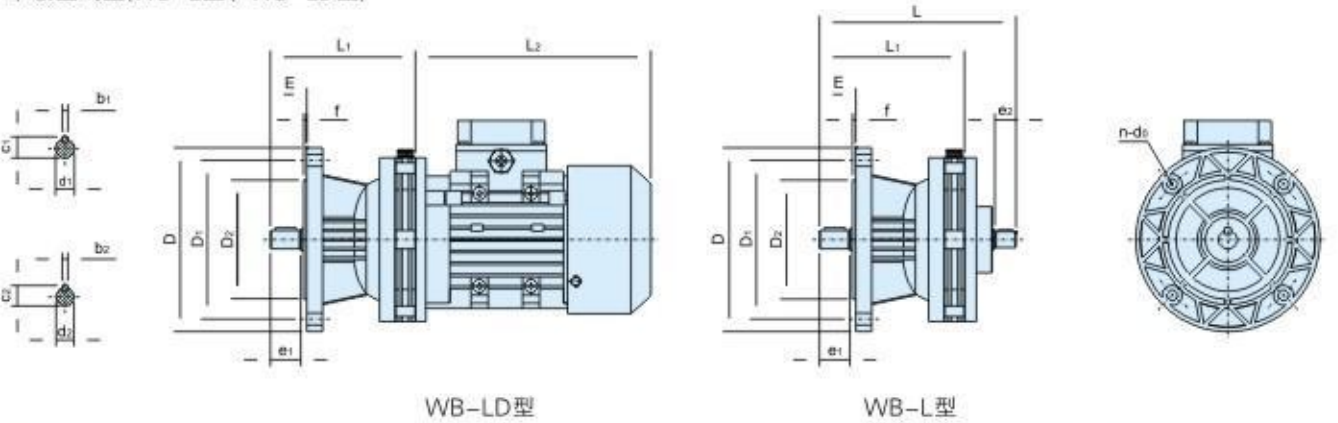
外形及安装尺寸

单级卧式型(WB-W型、WB-WD型)



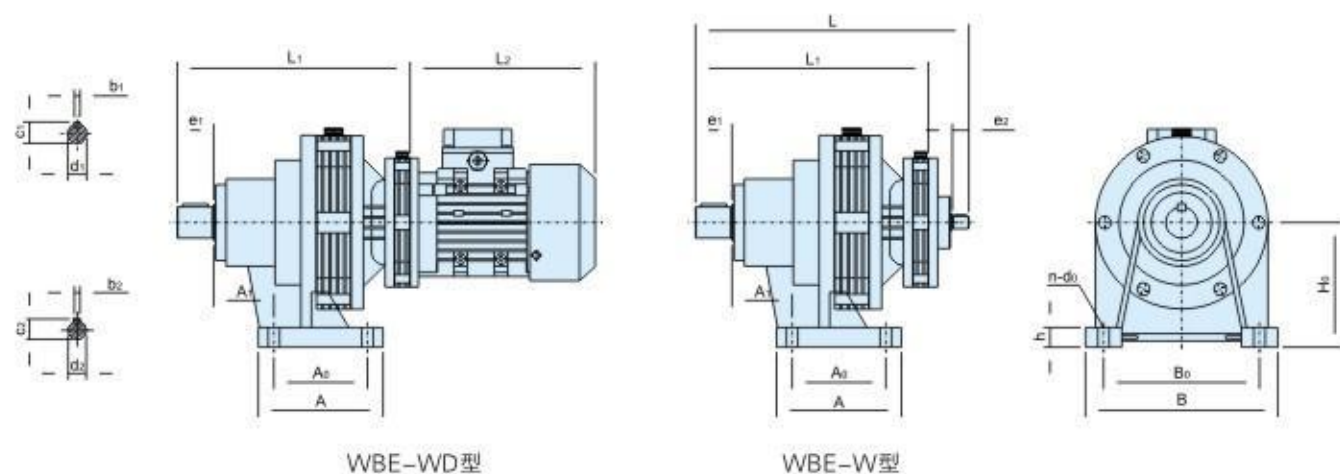
型号	中心高 H ₀	安装尺寸						输出轴				输入轴				外形尺寸				
		A ₁	A ₀	B ₀	h	n	d ₀	d ₁ h ₆	b ₁	c ₁	e ₁	d ₂ h ₆	b ₂	c ₂	e ₂	A	B	L	L ₁	L ₂
WB65	60	25	60	130	11	4	7	12	4	13.5	20	10	3	11.2	16	90	150	133	93	视电机尺寸
WB85	70	30	70	150	12	4	9	14	5	16	23	12	4	13.5	16	100	175	150	110	
WB100	80	38	80	160	12	4	9	18	6	20.5	25	14	5	16	20	110	185	177	132	
WB120	100	58	90	150	15	4	11	30	8	33	35	15	5	17	22	120	185	215	167	
WB150	120	60	120	210	18	4	15	35	10	38	55	20	6	22.5	30	160	250	261	193	

单级立式型(WB-L型、WB-LD型)



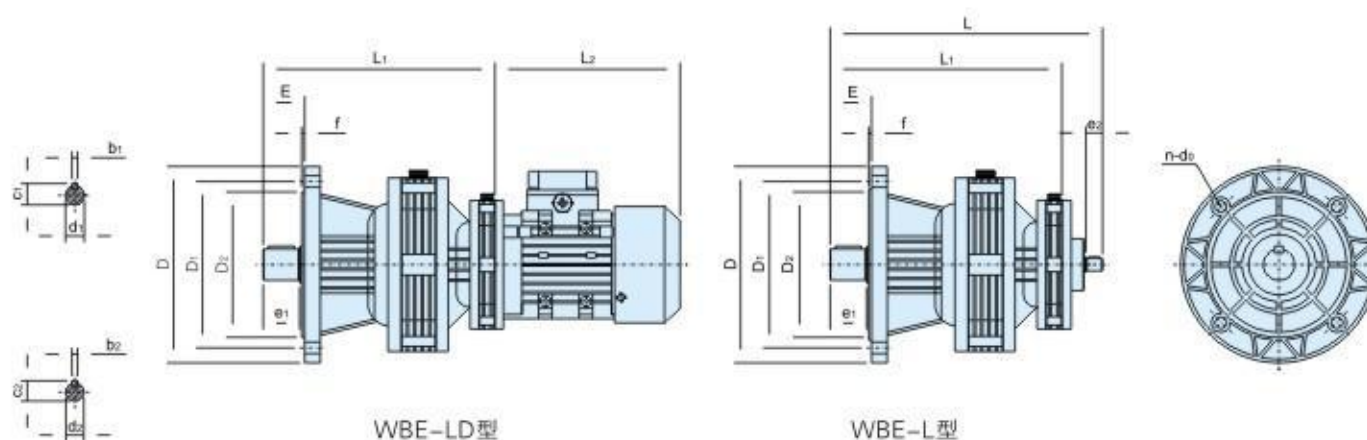
型号	安装尺寸						输出轴				输入轴				外形尺寸			
	D ₁	D ₂	E	f	n	d ₀	d ₁ h ₆	b ₁	c ₁	e ₁	d ₂ h ₆	b ₂	c ₂	e ₂	D	L	L ₁	L ₂
WB65	100	65	24.5	2.5	4	7	12	4	13.5	20	10	3	11.2	16	120	133	93	视电机尺寸
WB85	120	85	27.5	2.5	4	9	14	5	16	23	12	4	13.5	16	140	150	110	
WB100	134	100	30	3	4	9	18	6	20.5	25	14	5	16	20	160	177	132	
WB120	160	140	40	3	4	11	30	8	33	35	15	5	17	22	190	215	167	
WB150	200	170	61	4	6	11	35	10	38	55	20	6	22.5	30	230	261	193	

双级卧式型(WBE-W型、WBE-WD型)



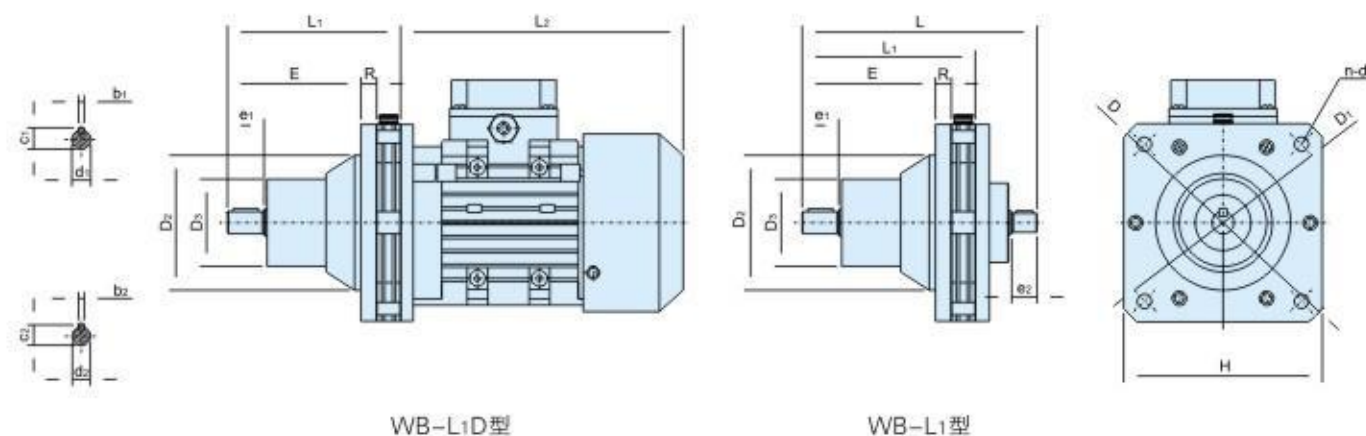
型 号	中心高	安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸				
	H ₀	A ₁	A ₀	B ₀	h	n	d ₀	d _{1H6}	b ₁	c ₁	e ₁	d _{2H6}	b ₂	c ₂	e ₂	A	B	L	L ₁	L ₂
WBE1065	80	38	80	160	12	4	9	18	6	20.5	25	10	3	11.2	16	110	185	221	181	视 电 机 尺 寸
WBE1285	100	58	90	150	15	4	11	30	8	33	35	12	4	13.5	16	120	185	267	227	
WBE1510	120	60	120	210	18	4	15	35	10	38	55	14	5	16	20	160	250	307	262	

双级立式型(WBE-L型、WBE-LD型)



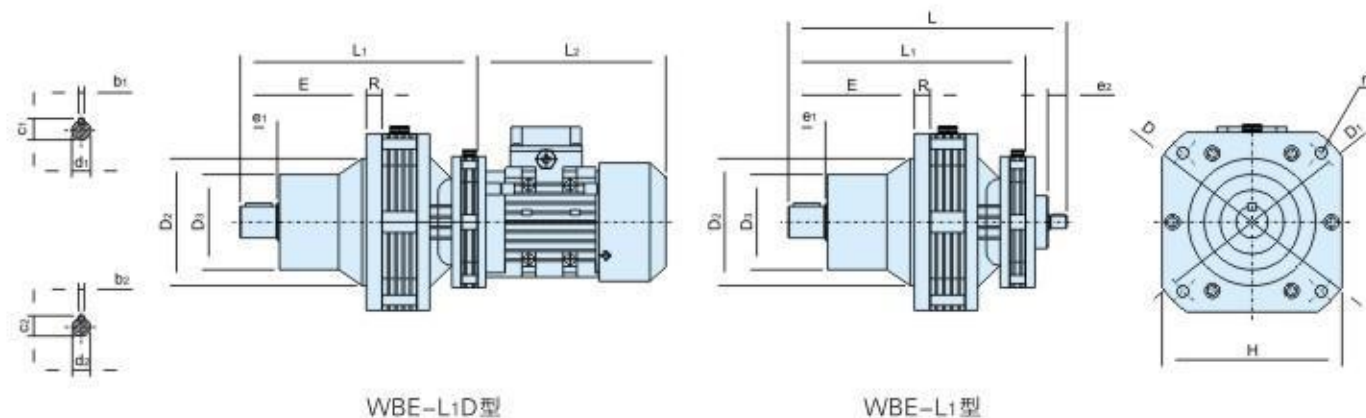
型 号	安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸			
	D ₁	D ₂	E	f	n	d ₀	d _{1n6}	b ₁	c ₁	e ₁	d _{2n6}	b ₂	c ₂	e ₂	D	L	L ₁	L ₂
WBE1065	134	100	30	3	4	9	18	6	20.5	25	10	3	11.2	16	160	221	181	视 电 机 尺 寸
WBE1285	160	140	40	3	4	11	30	8	33	35	12	4	13.5	16	190	267	227	
WBE1510	200	170	61	4	6	11	35	10	38	55	14	5	16	20	230	307	262	

单级立式法兰型(WB-L1型、WB-L1D型)



型 号	安 装 尺 寸					输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸						
	D ₁	D ₂	E	n	d ₀	d ₁₊₆	b ₁	c ₁	e ₁	d ₂₊₆	b ₂	c ₂	e ₂	H	D	D ₃	R	L	L ₁	L ₂
WB65	125	65	67	4	7	12	4	13.5	20	10	3	11.2	16	105	145	50	9	133	93	视 电 机 尺 寸
WB85	140	85	84	4	9	14	5	16	23	12	4	13.5	16	125	165	55	10	150	110	
WB100	160	100	96	4	9	18	6	20.5	25	14	5	16	20	140	185	65	12	177	132	
WB120	185	120	120	4	11	30	8	33	35	15	5	17	22	170	210	90	14	215	167	
WB150	240	150	140	4	13	35	10	38	55	20	6	22.5	30	210	270	115	16	261	193	

双级立式方法兰型(WBE-L1型、WBE-L1D型)



型 号	安 装 尺 寸					输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸						
	D ₁	D ₂	E	n	d ₀	d _{1n6}	b ₁	c ₁	e ₁	d _{2n6}	b ₂	c ₂	e ₂	H	D	D ₃	R	L	L ₁	L ₂
WBE1065	160	100	96	4	9	18	6	20.5	25	10	3	11.2	16	140	185	65	12	221	181	视 电 机 尺 寸
WBE1285	185	120	120	4	11	30	8	33	35	12	4	13.5	16	170	210	90	14	267	227	
WBE1510	240	150	140	4	13	35	10	38	55	14	5	16	20	210	270	115	16	307	262	

型号规格

机型号单级有: X1、X2、X3、X4、X5、X6、X7、X8、X9、X10

双级有: XE31、XE42、XE53、XE63、XE74、XE84、XE85、XE95、XE106

单级速比有: 9、11、17、23、29、35、43、59、71、87。双级速比由单级速比组合而成。

单级X系列摆线针轮减速机性能参数

X系列	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
B系列(上海标准)	B09	B10	B11	B12	B13	B14		B15	B16	B17
B系列(机械部标准)		B12	B15	B18	B22	B27		B33	B39	B45
最大许用转矩:N.m	120	150	250	500	1000	2000	2700	4500	9000	12000
配置电机功率:Kw	0.18~0.75	0.25~1.5	0.55~2.2	0.75~4	1.5~11	2.2~15	3~15	4~18.5	4~22	11~45

双级X系列摆线针轮减速机性能参数

X系列	X31	X42	X53	X63	X74	X84	X85	X95	X106
B系列(上海标准)	B1109	B120	B131	B141		B152	B153	B163	B174
B系列(机械部标准)		B1812	B2215	B2715		B3318	B3322	B3922	B4527
最大许用转矩:N.m	250	500	1000	2000	2700	4500	4500	9000	12000
配置电机功率:Kw	0.18~0.55	0.25~1.1	0.37~1.5	0.37~1.5	0.55~3	0.75~3	1.1~5.5	1.1~5.5	1.5~11

配用18.5Kw及18.5Kw以上电机使用六极电机,其余功率四极和六极均可使用。

型号表示方法

示例一

XWD4-4-9

减速比

机型号

电机功率

电机代号

卧式安装(L为立式)

该系列减速机代号

示例二

XLED1.1-53-289

减速比

机型号

电机功率

电机代号

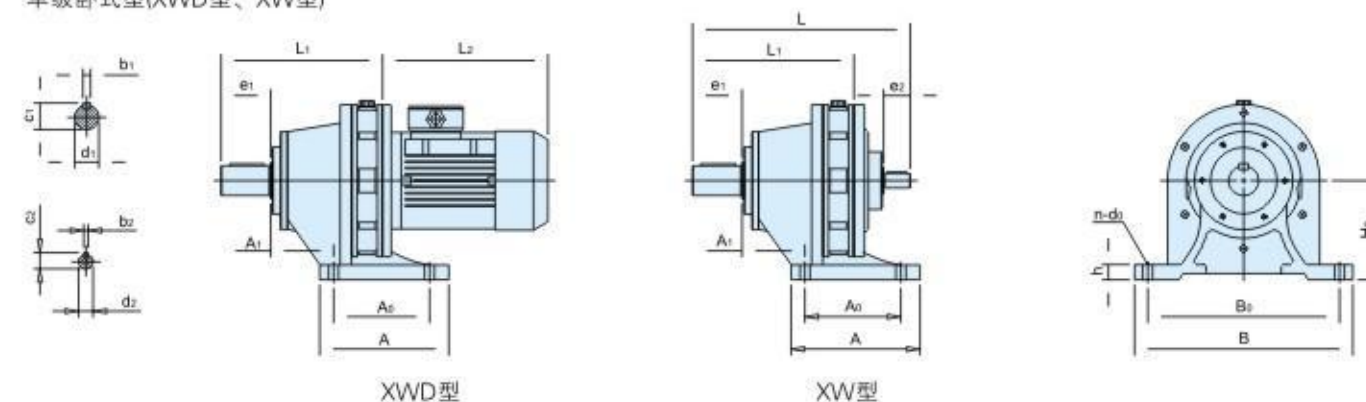
二级减速(三级为S,单级省略)

立式安装(W为卧式)

该系列减速机代号

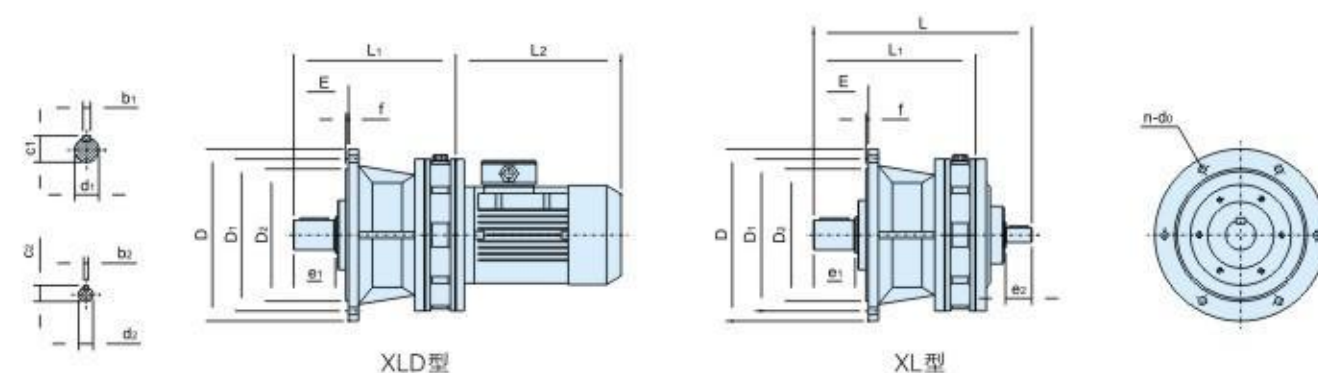
外形及安装尺寸

单级卧式型(XWD型、XW型)



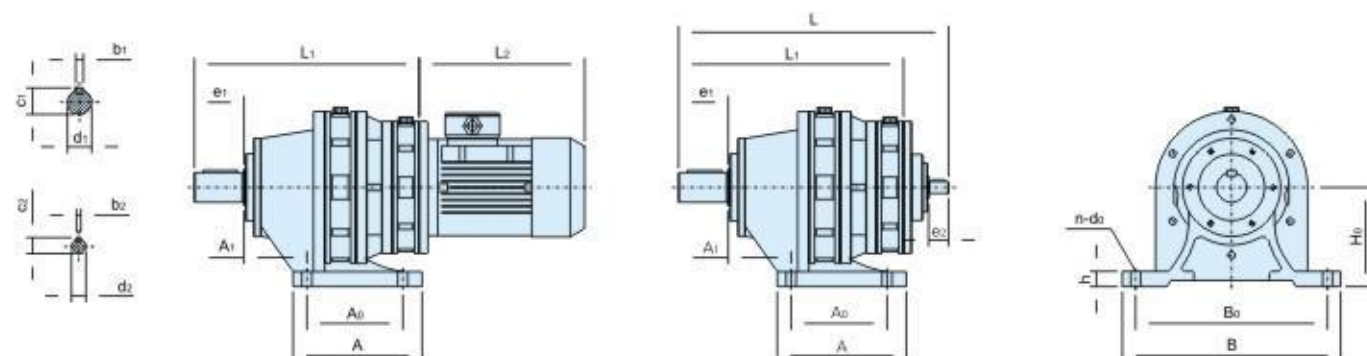
型号	中心高 H0	安装尺寸						输出轴				输入轴				外形尺寸				
		A1	A0	B0	h	n	d0	d1h6	b1	c1	e1	d2h6	b2	c2	e2	A	B	L	L1	L2
X1	80	38	80	160	12	4	9	18	6	20.5	25	14	5	16	20	110	185	177	132	视电机尺寸
X2	100	67	90	180	15	4	12	25	8	28	34	15	5	17	25	120	210	212	156	
X3	140	87	100	250	20	4	15	35	10	38	55	18	6	20.5	35	150	290	266	192	
X4	150	95	145	290	22	4	15	45	14	48.5	74	22	6	24.5	40	195	330	324	240	
X5	160	115	150	370	25	4	15	55	16	59	91	30	8	33	45	260	410	399	310	
X6	200	36	275	380	30	4	22	65	18	69	89	35	10	38	54	335	430	470	353	
X7	220	36	320	420	30	4	22	80	22	85	110	40	12	43	65	380	470	522	391	
X8	250	35	380	480	35	4	22	90	25	95	120	45	14	48.5	70	440	530	581	446	
X9	290	45	480	560	40	4	28	100	28	106	140	50	14	53.5	80	560	620	698	552	
X10	325	80	250×2	630	45	6	30	110	28	116	150	55	16	59	100	600	690	806	610	

单级立式型(XLD型、XL型)



型号	安装尺寸						输出轴				输入轴				外形尺寸			
	D1	D2	E	f	n	d0	d1h6	b1	c1	e1	d2h6	b2	c2	e2	D	L	L1	L2
X1	134	100	30	3	4	9	18	6	20.5	25	14	5	16	20	160	177	132	视电机尺寸
X2	160	130	42	3	6	10	25	8	28	34	15	5	17	25	180	214	159	
X3	200	170	50	4	6	12	35	10	38	45	18	6	20.5	35	230	266	192	
X4	230	200	79	4	6	15	45	14	48.5	63	22	6	24.5	40	260	324	240	
X5	310	270	90	4	6	15	55	16	59	79	30	8	33	45	340	399	310	
X6	360	316	94	5	8	16	65	18	69	80	35	10	38	54	400	476	353	
X7	390	345	112	5	8	18	80	22	85	98	40	12	43	65	430	529	391	
X8	450	400	114	6	12	18	90	25	95	110	45	14	48.5	70	490	600	448	
X9	520	455	171	8	12	22	100	28	106	130	50	14	53.5	80	580	722	552	
X10	590	520	174	10	12	22	110	28	116	140	55	16	59	100	650	813	612	

双级卧式型(XWED型、XWE型)



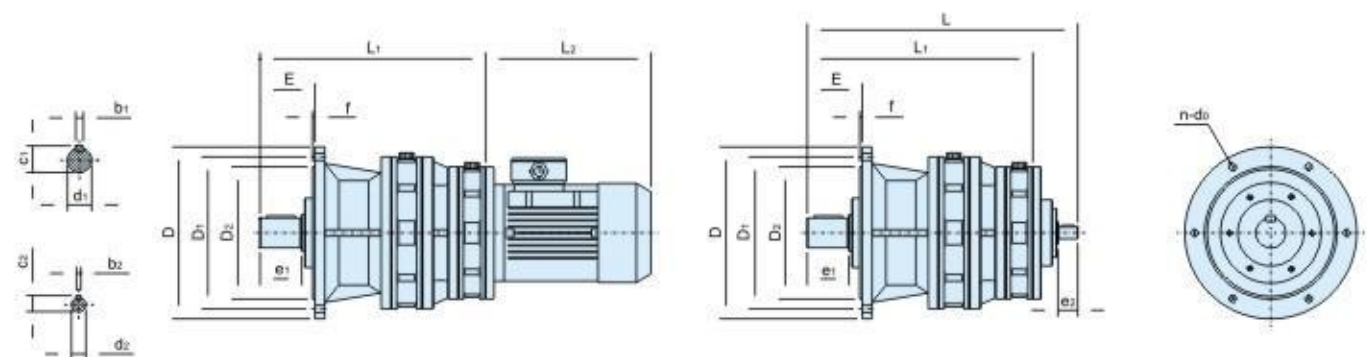
XWED型

XWE型

型 号	中心高	安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸				
	Ho	A1	A0	B0	h	n	d0	d1h6	b1	c1	e1	d2h6	b2	c2	e2	A	B	L	L1	L2
X31	140	87	100	250	20	4	15	35	10	38	55	14	5	16	20	150	290	307	262	视 电 机 尺 寸
X42	150	95	145	290	22	4	15	45	14	48.5	74	15	5	17	25	195	330	384	318	
X53	160	115	150	370	25	4	15	55	16	59	91	18	6	20.5	35	260	410	457	398	
X63	200	36	275	380	30	4	22	65	18	69	89	18	6	20.5	35	335	430	519	440	
X74	220	36	320	420	30	4	22	80	22	85	110	22	6	24.5	40	380	470	589	508	
X84	250	35	380	480	35	4	22	90	25	95	120	22	6	24.5	40	440	530	633	560	
X85	250	35	380	480	35	4	22	90	25	95	120	30	8	33	45	440	530	656	582	
X95	290	45	480	560	40	4	28	100	28	106	140	30	8	33	45	560	620	745	684	
X106	325	80	250×2	630	45	6	30	110	28	116	150	35	10	38	54	600	690	855	760	

视电机尺寸

双级立式型(XLED型、XLE型)



XLED型

XLE型

型 号	安 装 尺 寸						输 出 轴				输 入 轴				外 形 尺 寸			
	D ₁	D ₂	E	f	n	d ₀	d _{1h6}	b ₁	c ₁	e ₁	d _{2h6}	b ₂	c ₂	e ₂	D	L	L ₁	L ₂
X31	200	170	50	4	6	12	35	10	38	45	14	5	16	20	230	308	263	视 电 机 尺 寸
X42	230	200	79	4	6	15	45	14	48.5	63	15	5	17	25	260	384	318	
X53	310	270	90	4	6	15	55	16	59	79	18	6	20.5	35	340	457	400	
X63	360	316	94	5	8	16	65	18	69	80	18	6	20.5	35	400	519	442	
X74	390	345	112	5	8	18	80	22	85	98	22	6	24.5	40	430	589	502	
X84	450	400	114	6	12	18	90	25	95	110	22	6	24.5	40	490	633	560	
X85	450	400	114	6	12	18	90	25	95	110	30	8	33	45	490	656	582	
X95	520	455	171	8	12	22	100	28	106	130	30	8	33	45	580	745	688	
X106	590	520	174	10	12	22	110	28	116	140	35	10	38	54	650	855	760	

视电机尺寸

型 号 规 格

机型号有:RV30、RV40、RV50、RV63、RV75、RV90、RV110、RV130

速比有:7.5、10、15、20、25、30、40、50、60、80、100

性 能 参 数

机型号	RV30	RV40	RV50	RV63	RV75	RV90	RV110	RV130
减速比	7.5~80	7.5~100						
最大许用 转矩:N.m	22	55	120	175	280	425	585	850
配置电机 功率:Kw	0.06~0.37	0.12~0.37	0.18~0.75	0.37~1.5	0.55~3	0.75~4	1.1~5.5	1.5~7.5

型号表示方法

RV 63 Y - 0.75 - 30 - F1 - B3

安装方式

输出方式

公称减速比

电机功率(不带电机时省略)

电机代号(不带电机时省略)

机型号

该系列减速机代号

A:扭力臂输出, 1和2表示方向。

F:法兰输出, 1和2表示方向。

Z:蜗轮轴输出, DZ表示单输出, 1和2表示输出方向;

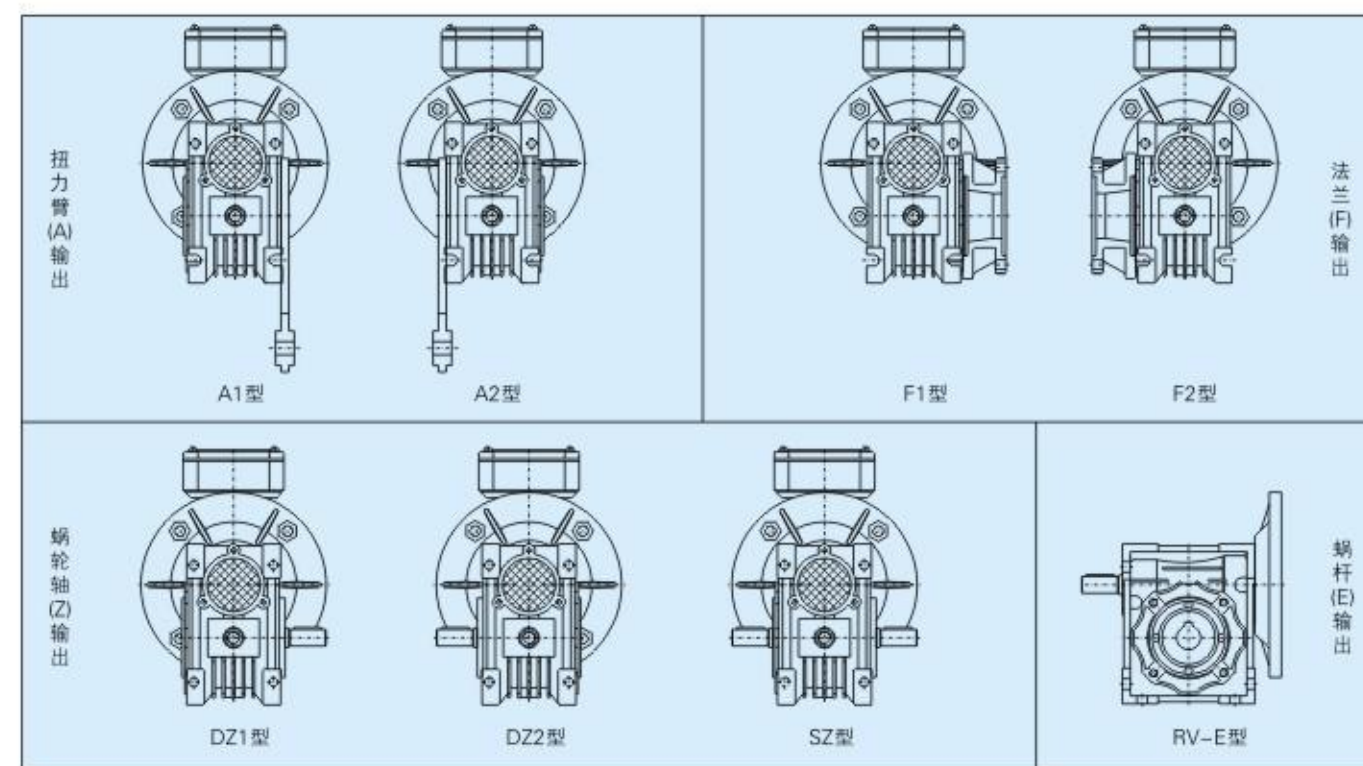
SZ表示双输出。

蜗轮孔输出为标准型,无代号。

E:蜗杆输出。

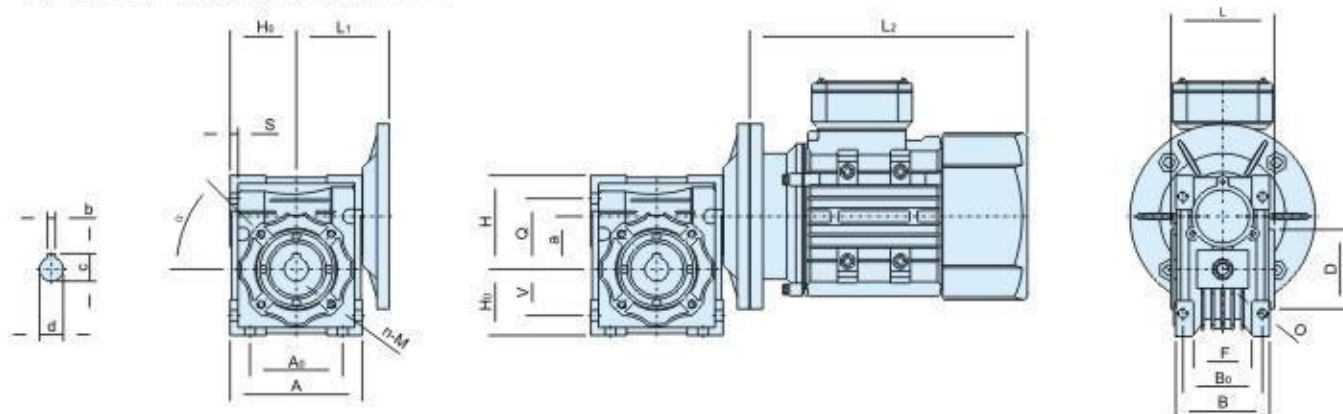
输入方式有三种:法兰输入型、电机直联型、蜗杆轴输入型

输 出 方 式



外形及安装尺寸

法兰输入型、电机直联型(RV型、RVY型)

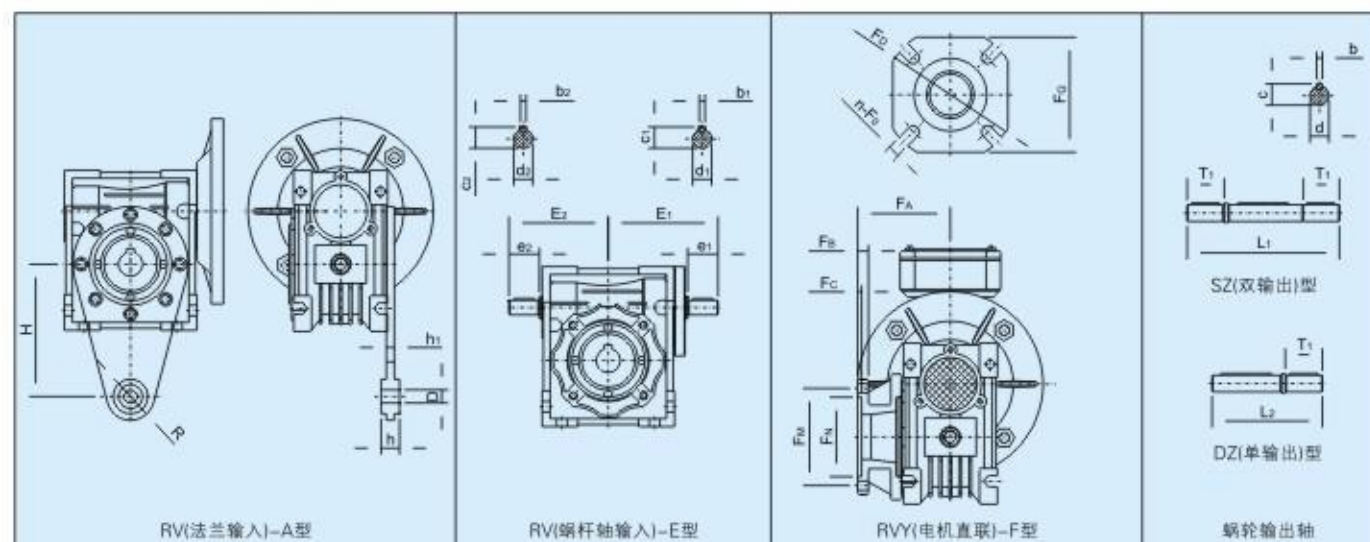


RV法兰输入型

RVY电机直联型

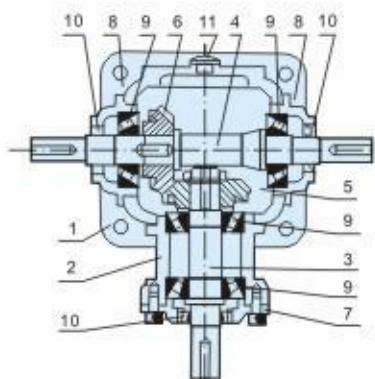
型号	中心距		输出孔		安装尺寸												外形尺寸							
	a	d(H7)	b	c	H ₀	S	α	n	M	A ₀	B ₀	V	Q	O	D _{1(H7)}	A	B	H	F	L	L _{1max}	L ₂		
RV30	30	14	5	16.3	40	5.5	0°	4	M6	54	44	27	44	6.5	55	80	56	57	32	63	63	见第8页电机外形尺寸		
RV40	40	18	6	20.8	50	6.5	45°	4	M6	70	60	35	55	6.5	60	100	71	71.5	43	78	74			
RV50	50	25	8	28.3	60	7	45°	4	M8	80	70	40	64	8.5	70	120	85	84	49	92	90			
RV63	63	25	8	28.3	72	8	45°	8	M8	100	85	50	80	8.5	80	144	103	102	67	112	100			
RV75	75	28	8	31.3	86	10	45°	8	M8	120	90	60	93	11	95	172	112	119	72	120	120			
RV90	90	35	10	38.3	103	11	45°	8	M10	140	100	70	102	13	110	206	130	135	74	140	135			
RV110	110	42	12	45.3	127.5	14	45°	8	M10	170	115	85	125	14	130	255	144	167.5	74	155	160			
RV130	130	45	14	48.8	146.5	15	45°	8	M12	200	120	100	140	16	180	293	155	187.5	79	170	180			

各种型式输入、输出型



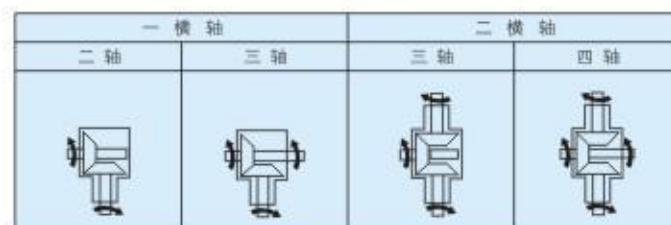
概述 (垂直轴式)

- 1、T系列一级螺旋伞齿轮传动箱，标准化，多品种，速比1:1、1.5:1、2:1、2.5:1、3:1全部为实际传动比。
- 2、有单横轴、双横轴、单纵轴、双纵轴可选。
- 3、螺旋伞齿轮可以正反运转，低速或高速传动平稳，而且噪声低、振动小、承受力大。



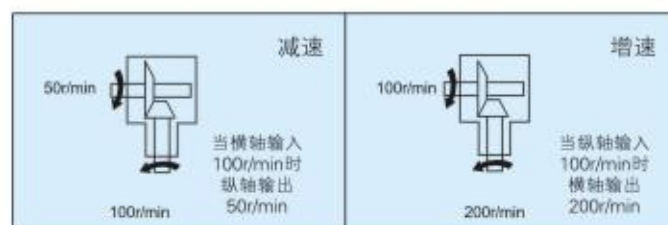
1. 机座
2. 横轴座
3. 横轴
4. 纵轴
5. 横轴锥齿轮
6. 纵轴锥齿轮
7. 端盖
8. 端盖
9. 轴承
10. 油封
11. 油标

转向功能

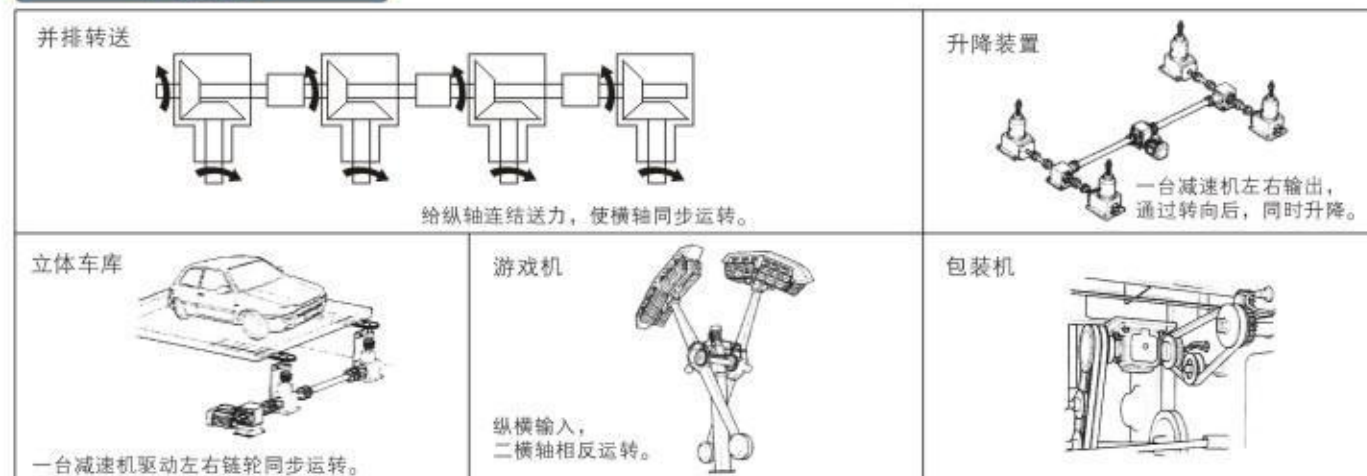


说明：当输入轴旋转方向改变，输出轴相应改变。

选定输入轴时注意转速关系(1:1传动比时无关系)



应用实例



型号表示方法

T4-1:1-1-L0-B8

安装方位
轴配置
速比
机座号

T7-1.5:1-1-LR-V5

安装方位
轴配置
速比
机座号

使用系数

每天使用时间	2小时	10小时	24小时
均匀负载	1.00 (1.00)	1.00 (1.25)	1.25 (1.50)
一般冲击	1.00 (1.25)	1.25 (1.50)	1.50 (1.75)
强烈冲击	1.25 (1.50)	1.50 (1.75)	1.75 (2.00)

当每小时启动、停止次数在10次以上，请使用括号内数值。

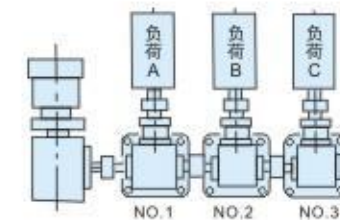
选型方法

3台负载全部为196N·m，一般冲击，每天连续工作8小时。斜齿轮输入轴转速以300r/min，速比全部为1:1。

根据公式： $\frac{\text{输入功率(KW)} \times 9550}{\text{输入转速(r/min)}} \times \text{减速比} \times \text{效率} = \text{输出扭矩(N} \cdot \text{m)}$

一般效率取98%，已知减速比为1，输入转速为300r/min，所需输出扭矩196N·m，即可得出所需输入功率=6.29KW。根据使用系数表，选定的使用系数为1.25，每台齿轮箱本身所需的负载为6.29KW×1.25=7.86KW由于动力为1台总驱动的情况下，作用在每台齿轮和轴上的负载不一样，所以必须各个分开选定。

- 1号齿轮箱 因1号齿轮箱本身的负载为7.86KW，而2号、3号齿轮箱需通过1号齿轮箱体传递扭矩。所以1号齿轮箱应承担的负载为：7.86KW+7.86KW+7.86KW=23.58KW，依据传动能力表，应选T12。
- 2号齿轮箱 除本身的负载7.86KW，还需传递3号齿轮箱的扭矩。所以总负载应为7.86KW+7.86KW=15.72KW，依据传动能力表，应选T10。
- 3号齿轮箱 由于仅一个负载C进行运转，即所需负载在7.86KW以上即可，依据传动能力表可选T8。

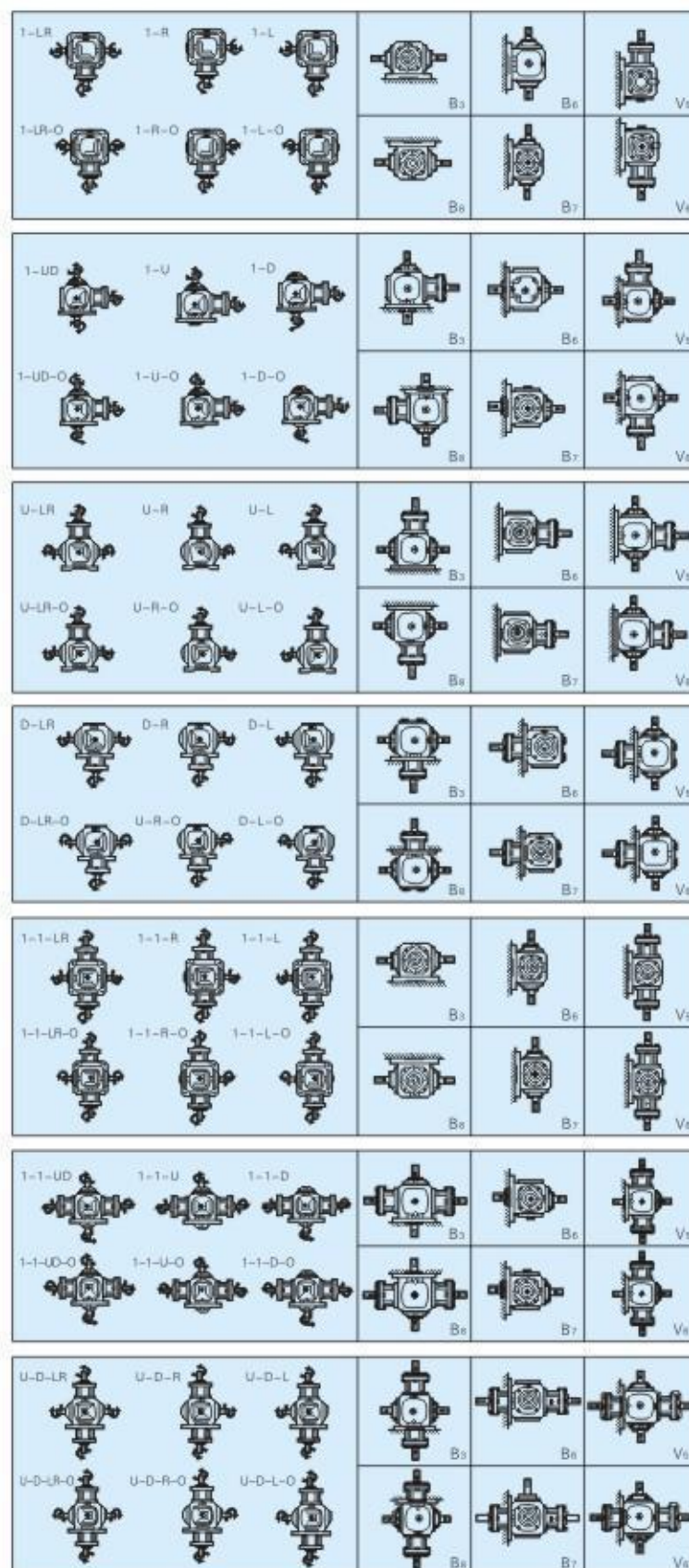


传动能力表

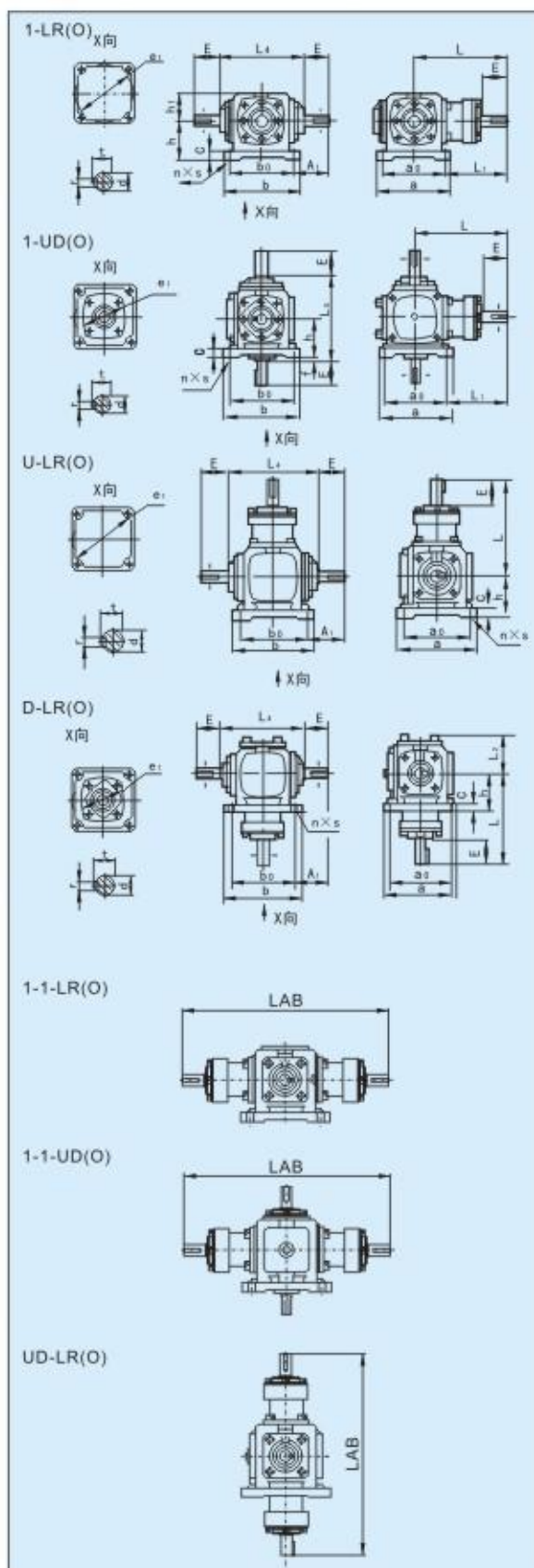
速比	输入转速 r/min	T2	T4	T6	T7	T8	T10	T12	T16	T20	T25
1:1	1450	1.79	4.94	14.9	22.0	45.6	65.3	96.0	163	234	335
	1150	1.43	4.19	12.7	18.4	37.5	55.7	81.1	139	193	252
	870	1.12	3.46	10.5	15.2	29.0	44.6	67.5	114	145	195
	580	0.747	2.45	7.35	11.4	19.8	30.6	49.7	85.9	112	159
	400	0.524	1.72	5.20	8.34	14.0	21.5	35.1	66.1	90.8	119
	300	0.396	1.30	3.93	6.35	10.6	16.4	26.8	54.1	73.3	98.0
	200	0.266	0.880	2.66	4.30	7.23	11.1	18.2	39.3	53.3	71.0
	100	0.136	0.448	1.36	2.20	3.70	5.72	9.36	20.3	28.3	38.0
	10	0.014	0.046	0.141	0.228	0.386	0.599	0.983	2.14	3.53	6.30
	10	0.014	0.046	0.141	0.228	0.386	0.599	0.983	2.14	3.53	6.30
1.5:1	1450			12.1	15.0	19.1	38.7	58.3			
	1150			9.96	12.0	15.4	31.2	49.2			
	870			7.66	9.30	11.8	24.1	40.7			
	580			5.23	6.32	8.14	16.4	28.9			
	400			3.66	4.41	5.70	11.6	20.3			
	300			2.77	3.35	4.34	8.78	15.5			
	200			1.87	2.28	2.91	5.95	10.5			
	100			0.957	1.16	1.49	3.04	5.37			
	10			0.099	0.12	0.155	0.316	0.56			
	10			0.099	0.12	0.155	0.316	0.56			
2:1	1450	0.94	3.32	7.90	10.6	14.0	23.6	40.0	73.7	126	199
	1150	0.74	2.67	6.39	8.55	11.3	19.0	31.7	59.5	102	155
	870	0.56	2.04	4.88	6.56	8.70	14.6	24.0	46.0	79.0	119
	580	0.37	1.38	3.34	4.47	5.92	10.0	16.3	31.3	54.2	81.0
	400	0.26	0.96	2.33	3.12	4.15	7.02	11.5	22.0	38.0	57.5
	300	0.19	0.73	1.76	2.37	3.14	5.33	8.71	16.7	29.0	44.0
	200	0.13	0.49	1.18	1.59	2.12	3.61	5.89	11.3	19.7	29.2
	100	0.06	0.30	0.608	0.812	1.08	1.84	3.01	5.84	10.1	15.1
	10	0.015	0.026	0.062	0.084	0.112	0.191	0.313	0.605	1.06	1.61
	10	0.015	0.026	0.062	0.084	0.112	0.191	0.313	0.605	1.06	1.61
2.5:1	1450			5.97	6.99	11.4	18.2	31.4			
	1150			4.78	5.64	9.11	14.7	25.3			
	870			3.68	4.30	7.00	11.2	19.5			
	580			2.48	2.92	4.76	7.68	13.3			
	400			1.73	2.05	3.34	5.38	9.32			
	300			1.32	1.55	2.53	4.06	7.08			
	200			0.888	1.05	1.71	2.75	4.79			
	100			0.488	0.528	0.867	1.40	2.43			
	10			0.046	0.054	0.089	0.144	0.251			
	10			0.046	0.054	0.089	0.144	0.251			
3:1	1450			4.84	5.42	8.20	14.0	23.6			
	1150			3.88	4.34	6.55	11.3	19.0			
	870			2.97	3.34	5.04	8.66	14.6			
	580			2.02	2.25	3.42	5.89	9.92			
	400			1.41	1.58	2.39	4.11	6.98			
	300			1.07	1.18	1.80	3.11	5.29			
	200			0.712	0.803	1.22	2.10	3.57			
	100			0.363	0.409	0.618	1.07	1.82			
	10			0.037	0.042	0.064	0.110	0.188			
	10			0.037	0.042	0.064	0.110	0.188			

备注：1.各转速按补偿法计算。2.横轴转速超过1450r/min时，向我厂咨询。3.横轴转速未达到10r/min，请使用10r/min的数据。
4.速比全部为实际减速比。5.本表使用系数一律为1.0。
6.本表全部为减速(除1:1外)传动的输入功率，但需要增速时，输入功率的数据应除以减速比。

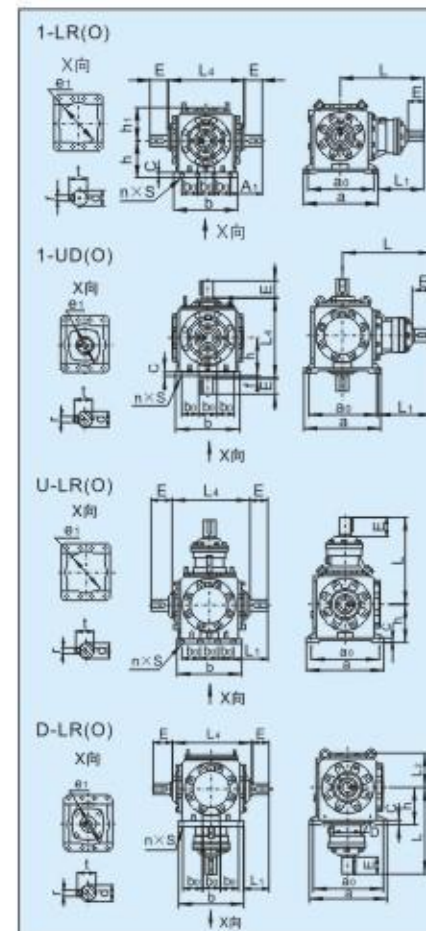
轴配置及轴旋转方向的关系



尺寸图: T2-T16



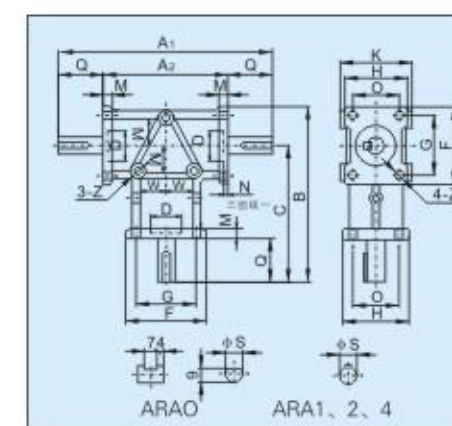
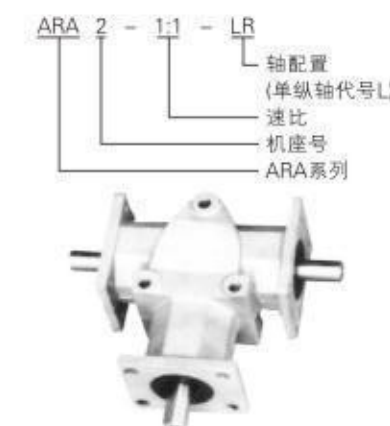
T20-T25



	T2	T4	T6	T7	T8	T10	T12	T16	T20	T25
A1	48	53.5	81	88	110.5	120	130	150	195	235
a	100	155	190	210	235	285	340	390	490	580
a0	84	125	152	174	195	240	290	330	430	520
b	100	155	190	210	235	285	340	390	410	480
b0	84	125	152	174	195	240	290	330	110	130
c	10	17	17	20	22	25	32	40	32	35
D	58	78	117	125	152	155	168	193	275	299
d(h7)	15	19	25	32	40	45	50	60	72	85
E	33	38	50	62	75	90	100	105	105	130
e1(H8) × 深	94 × 3	155 × 5	190 × 5	220 × 5	220 × 5	305 × 5	370 × 5	420 × 7	360 × 10	430 × 10
f	5	2	17	13	18	10	0	10	10	10
h	52	76	90	100	115	140	175	200	245	290
h1	40	60	76	87	98	118	165	186	217	255
L	124	180	222	265	308	360	415	455	545	660
L1	82	117.5	146	178	210.5	240	270	290	330	400
L2	52	76	89.5	99	114.5	138	165	186	217	255
L4	114	156	214	226	266	300	350	420	510	600
LAB	/	360	444	530	616	720	830	/	/	/
n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8
r	5	6	8	10	12	14	14	18	20	22
s	9	10.5	14	14	14	16	21	25	21	24
t	17	21.5	28	35	43	48.5	53.5	64	76.5	90

ARA系列螺旋伞齿轮转向箱

特点: 小型、全方位安装、重量轻、合金铝外壳、轴需采用耐腐蚀钢订货时注明。润滑剂出厂时已加入。



	A1	A2	B	C	DI(H7)	F	H	G	K	M	N	O	W	Z	φSh7	Q	平键
ARA0	100	70	94	70	φ22	48	38	38	40	5	2	28	17	φ55	φ10	15	-
ARA1	184	108	155.5	120.5	φ35	70	54	56	60	8	5	40	24	φ68	φ15	38	5 × 5
ARA2	252	152	226	177	φ42	98	76	72	76	12	5	54	38	φ88	φ20	50	6 × 6
ARA4	280	160	265	210	φ62	110	80	110	110	10.5	5	80	40	φ108	φ24	60	8 × 7

传动能力表

速比	输入转速 r/min	输入功率(Kw)			
		ARA0	ARA1	ARA2	ARA4
1:1	1450	0.31	1.11	1.92	4.94
	1150	0.28	0.88	1.73	4.19
	870	0.24	0.66	1.47	3.46
	580	0.18	0.44	1.10	2.45
	400	0.14	0.30	0.76	1.72
	300	0.12	0.23	0.57	1.30
	200	0.08	0.15	0.38	0.88
	150	0.06	0.11	0.28	0.67
	100	0.04	0.08	0.19	0.448
	50	0.02	0.04	0.095	0.231
2:1	1450	0.14	0.55	0.94	3.32
	1150	0.11	0.43	0.74	2.67
	870	0.08	0.33	0.56	2.04
	580	0.05	0.22	0.37	1.38
	400	0.04	0.15	0.26	0.964
	300	0.03	0.11	0.19	0.729
	200	0.02	0.075	0.13	0.492
	150	0.014	0.056	0.10	0.372
	100	0.010	0.038	0.064	0.249
	50	0.005	0.018	0.032	0.125

安 装

- 1、底座式安装，应校准中心线标高，联轴器联接时，应校准两轴的同轴度。
- 2、法兰式安装，凸肩或凹肩应配合良好，以免变位。
- 3、扭力臂式安装，主动的空心轴与被动轴应配合良好，力臂应固定并锁紧。
- 4、输出轴加装联轴器、皮带轮、链轮等时，请勿重击，应用输出轴外端螺孔压入联接件。

使 用

- 1、在使用前，各系列减速机应加入指定的润滑油。
- 2、各系列减速机工作环境温度不超过40摄氏度，温升应低于40摄氏度。
- 3、MB无级变速机出厂时，调速限位螺钉已经调整在极限位置，不得任意调整，以免损坏零件。
- 4、MB无级变速机必须在开机情况下方可调速，否则会损坏内部零件，高低速按手轮盖指引方向。
- 5、各系列减速机应在许用转矩范围内使用，超扭矩使用应在输出轴上加装安全装置，以免减速机损坏。
- 6、各系列减速机适用于连续运转，并允许正反两向旋转。
- 7、若出现安装方位变动，一般情况下调换通气帽位置即可。

润 滑

- 1、MB无级变速机必须使用U b-1 或 U b-3 牵引液，出厂时已加入专用牵引液；用户使用前应松开通气帽通气，否则会造成减速机内部油压过大而致使油封等部位漏油。

注意：MB无级变速机不可使用机油、齿轮油等润滑油。否则会造成无级变速机输出扭矩减小或内部传动件损坏。

- 2、MB-C变速机的齿轮减速部分出厂时已加入3#锂基润滑脂。
- 3、WB系列微型摆线针轮减速机、X系列摆线针轮减速机X4机型以下出厂时已加入专用润滑脂。
- 4、齿轮减速机采用极压工业齿轮油 130-160EP，蜗轮减速机采用 7EP、8EP、7C0MP、8C0MP、N680 润滑油。
- 5、各种润滑油或规定专用油，平时要按油标位置供油，更换时间为：
无级变速机使用2000小时后 锂基润滑脂使用8000小时 齿轮油使用8000小时

维 修

各种减速机、无级变速机，客户发现有质量题时，不要先拆卸零件，应与本厂联系后，说明现象并确认问题所在，再采用较理想方法处理。

