

单级减速机
Single Speed Reducer

速比 Ratio: 1/10-1/60



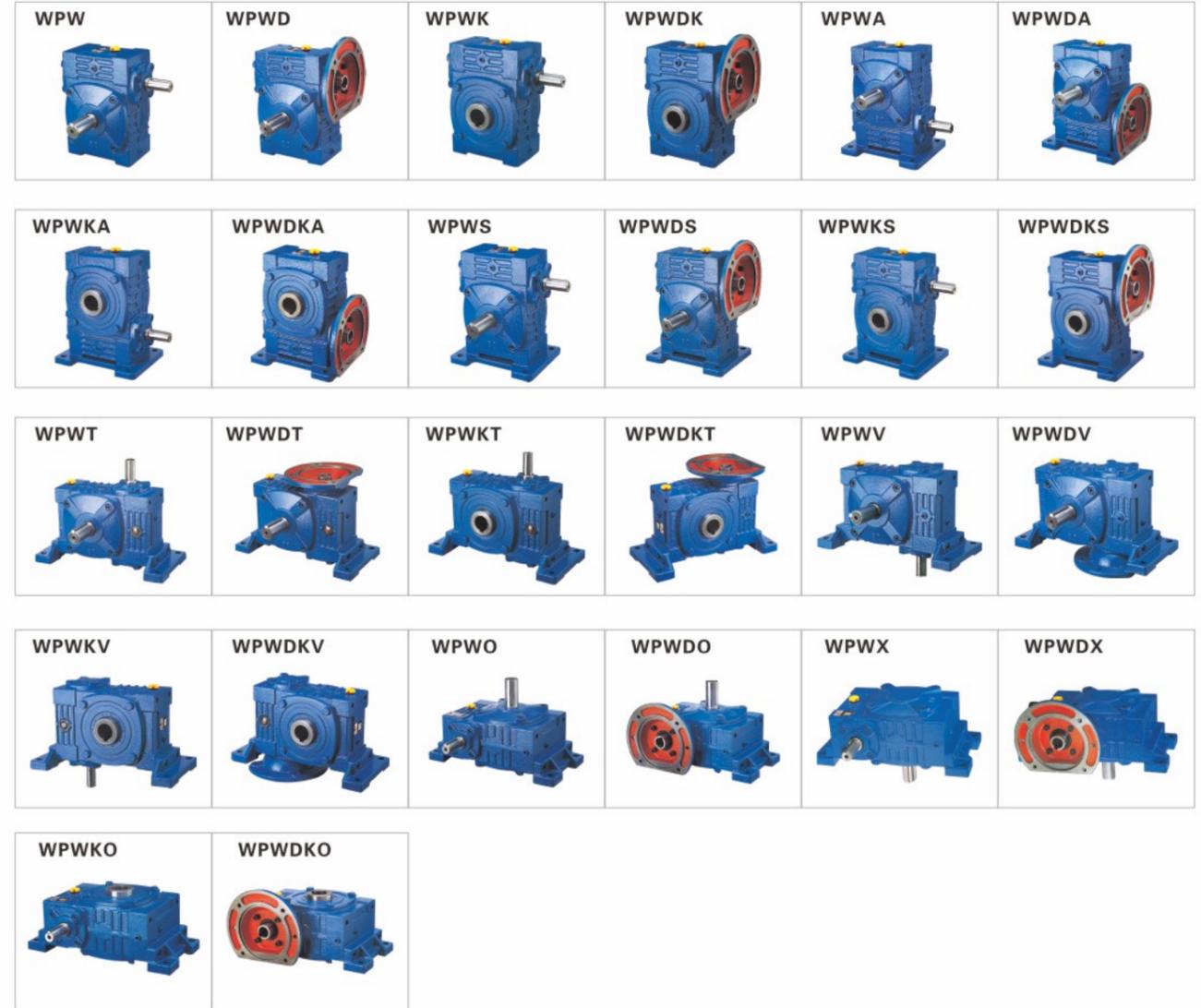
双级减速机
Double Speed Reducer

速比 Ratio: 1/100-1/3600



万能型减速机
Universal Speed Reducer

速比 Ratio: 1/10-1/60

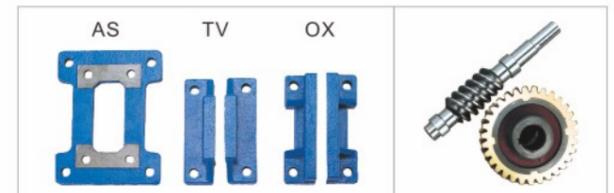


多级减速机
Multistage Speed Reducer

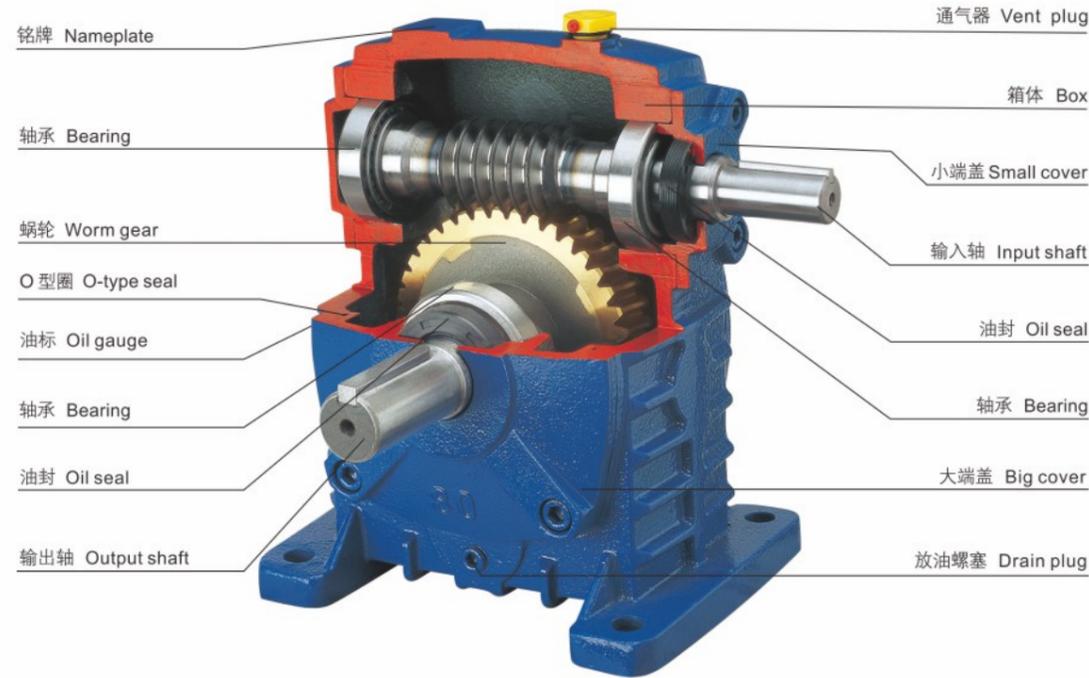
速比 1/1000-1/216000



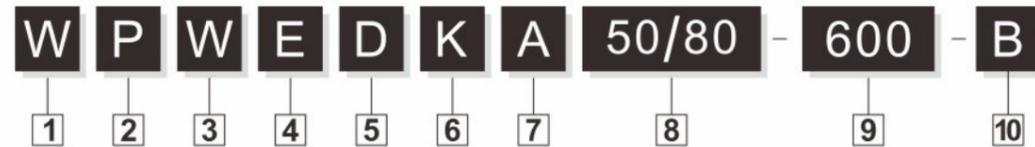
其他产品
Other Products



1. 产品结构图 Product structural view



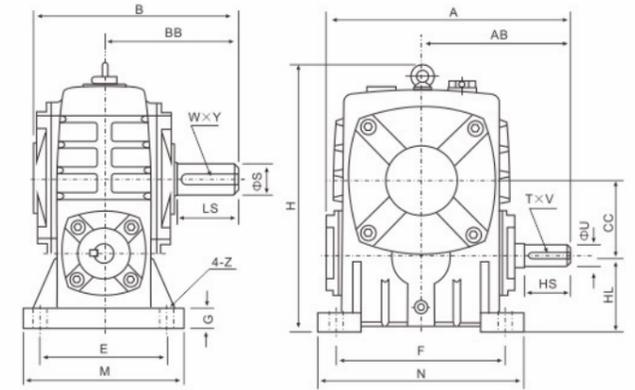
2. 型号结构表 Model and structure table



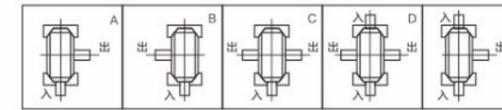
- 1** 产品代码
W - 蜗轮减速机
Product Code
W - worm gear reducer
- 2** 箱体结构
P - 整体
Box structure
P - whole
- 3** 箱体型式
W - 万能型
无代码 - 基本型
Box model
W - universal
Non-code-basic
- 4** 整机结构
E - 双级
EE - 多级
无代码 - 基本型
Unit structure
E - double
EE - multistage
Non-code-basic
- 5** 输入轴联接方式
D - 带电机法兰
无代码 - 基本型
Connector of input shaft
D - with motor flange
Non-code-basic
- 6** 输出轴结构
K - 中空输出轴
无代码 - 基本型
Structure of output shaft
K - hollow
Non-code-basic
- 7** 输出、输入轴置式
A - 入轴在下 S - 入轴在上
O - 出轴向上 X - 出轴向下
T - 入轴向上 V - 入轴向下
无代码 - 万能型
Arrangement of input or output shaft
A - input shaft is below
S - input shaft is above
O - output shaft is upward
X - output shaft is downward
T - input shaft is upward
V - input shaft is downward
Non-code-universal
- 8** 规格
以中心距表示
50/80
Size signed by center distance
50/80
- 9** 传动比
600
Ratio
600
- 10** 轴指向
按产品样本轴指向图
选定
B
Selecting it according to shaft direction figure in this manual
B

3. 安装尺寸 Dimensions of outline installation

WPA 型[MODEL]

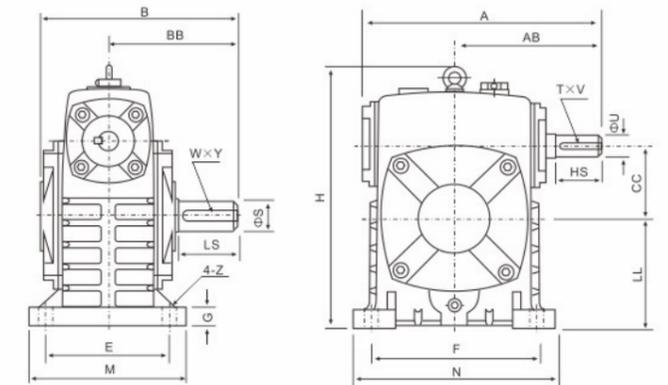


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

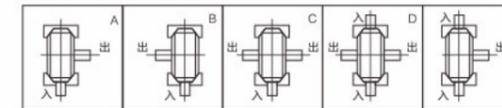


型号 size	传动比 ratio	A	AB	B	BB	CC	H	HL	M	N	E	F	G	Z	输入轴input shaft			输出轴output shaft			重量 (kg)	油量 (L)
															HS	U	T×V	LS	S	W×Y		
40		143	87	114	74	40	138	40	90	100	70	80	13	10	25	12	4×2.5	28	14	5×3	4	0.13
50		175	107	150	97	50	173	50	120	140	95	110	15	12	30	12	4×2.5	40	17	5×3	7	0.17
60	1/10	198	122	168	112	60	204	60	130	150	105	120	20	12	40	15	5×3	50	22	6×3.5	10	0.22
70	1/15	231	140	194	131	70	236	70	150	190	115	150	20	15	40	18	6×3.5	60	28	8×4	15	0.60
80	1/20	261	160	214	142	80	268	80	170	220	135	180	20	15	50	22	6×3.5	65	32	10×5	20	0.85
100	1/25	322	190	254	169	100	329	100	190	270	155	220	25	15	50	25	8×4	75	38	10×5	35	1.50
120	1/30	381	229	282	190	120	430	120	230	320	180	260	30	18	65	30	8×4	85	45	14×5.5	60	3.20
135	1/40	433	260	317	210	135	480	135	250	350	200	290	30	18	75	35	10×5	95	55	16×6	80	3.60
147	1/50	439	264	324	212	147	501	123	250	350	200	280	32	18	80	35	10×5	95	55	16×6	90	3.70
155	1/60	504	302	382	252	155	531	135	275	390	220	320	35	21	85	40	12×5	110	60	18×7	110	3.80
175		545	325	402	262	175	600	160	310	430	250	350	40	21	85	45	14×5.5	110	65	18×7	150	4.60
200		587	350	467	305	200	667	175	360	480	290	390	40	24	95	50	14×5.5	125	70	20×7.5	215	6.50
250		705	420	552	360	250	800	200	460	560	380	480	45	28	110	60	18×7	155	90	25×9	360	9.00

WPS 型[MODEL]



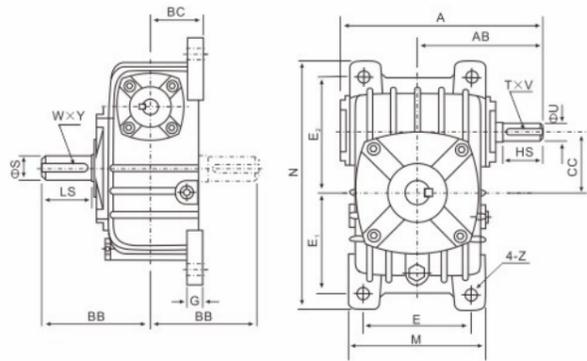
轴指向表示
SHAFT DIRECTION



型号 size	传动比 ratio	A	AB	B	BB	CC	H	LL	M	N	E	F	G	Z	输入轴input shaft			输出轴output shaft			重量 (kg)	油量 (L)
															HS	U	T×V	LS	S	W×Y		
40		143	87	114	74	40	141	60	90	100	70	80	13	10	25	12	4×2.5	28	14	5×3	4	0.30
50		175	107	150	97	50	180	80	120	140	95	110	15	12	30	12	4×2.5	40	17	5×3	7	0.45
60	1/10	198	122	168	112	60	207	90	130	150	105	120	20	12	40	15	5×3	50	22	6×3.5	10	0.55
70	1/15	231	140	194	131	70	238	105	150	190	115	150	20	15	40	18	6×3.5	60	28	8×4	15	0.80
80	1/20	261	160	214	142	80	270	120	170	220	135	180	20	15	50	22	6×3.5	65	32	10×5	20	1.10
100	1/25	322	190	254	169	100	331	150	190	270	155	220	25	15	50	25	8×4	75	38	10×5	35	2.90
120	1/30	381	229	282	190	120	423	180	230	320	180	260	30	18	65	30	8×4	85	45	14×5.5	60	4.40
135	1/40	433	260	317	210	135	482	215	250	350	200	290	30	18	75	35	10×5	95	55	16×6	80	6.20
147	1/50	439	264	324	212	147	495	203	250	350	200	280	32	18	80	35	10×5	95	55	16×6	90	6.35
155	1/60	504	302	382	252	155	541	235	275	390	220	320	35	21	85	40	12×5	110	60	18×7	110	6.50
175		545	325	402	262	175	594	260	310	430	250	350	40	21	85	45	14×5.5	110	65	18×7	150	8.00
200		587	350	467	305	200	677	290	360	480	290	390	40	24	95	50	14×5.5	125	70	20×7.5	215	9.30
250		705	420	552	360	250	824	350	460	560	380	480	45	28	110	60	18×7	155	90	25×9	360	18.0

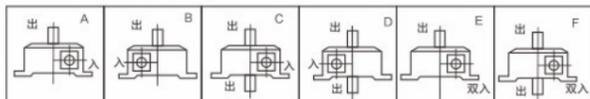
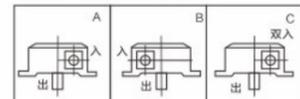
WPX 型[MODEL]

WPO 型[MODEL]



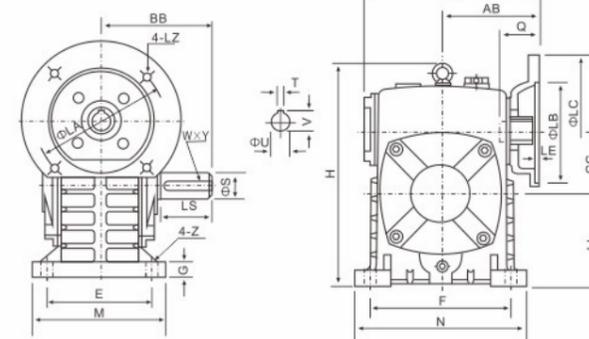
WPX轴指向表示
SHAFT DIRECTION

WPO轴指向表示
SHAFT DIRECTION

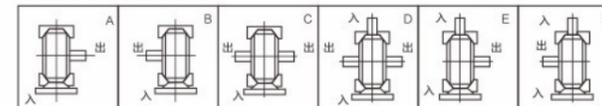


型号 size	传动比 ratio	A	AB	BB	BC	CC	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	输入轴input shaft			输出轴output shaft			重量 (kg)	油量 (L)					
														HS	U	T×V	LS	S	W×Y							
40	0.12	143	87	74	45	40	94	184	70	74	86	10	10	25	12	4×2.5	28	14	5×3	5	0.36					
50	0.18	175	107	97	50	50	116	220	90	93	102	15	12	30	12	4×2.5	40	17	5×3	6	0.50					
60	0.37	198	122	112	55	60	126	260	100	105	120	20	12	40	15	5×3	50	22	6×3.5	10	0.60					
70	0.37 0.75	200 202	109 111	131	70	238	105	150	190	115	150	20	15	20	15	6×3.5	60	28	8×4	17	1.10					
80	0.75 1.5	225	125	142	80	273	120	170	220	135	180	20	15	165	130	200	4.5	M10	48 52	19 24	6×21.8 8×27.3	65	32	10×5	22	5.20
100	1.5	280	148	169	100	334	150	190	270	155	220	25	15	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	75	38	10×5	38	4.00
120	2.2 3.0	333	181	190	120	423	180	230	320	180	260	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	85	45	14×5.5	64	5.20
135	3.0 4.0	375	202	210	135	482	215	250	350	200	290	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	95	55	16×6	85	7.50
147	3.0 4.0	380	204	212	147	495	203	250	350	200	280	32	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	95	55	16×6	96	8.50
155	4.0 5.5	425	224	247	155	541	235	275	390	220	320	35	21	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3 10×41.3	110	60	18×7	118	9.30
175	5.5 7.5	481	262	262	175	600	260	310	430	250	350	40	21	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	110	65	18×7	165	10.50
200	7.5 11.0	516	258	305	200	677	290	360	480	290	390	40	24	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3 12×45.3	125	70	20×7.5	236	12.7
250	11.0 15.0	615	330	360	250	824	350	460	560	380	480	45	28	300	250	350	6	M16	114	42	12×45.3	155	90	25×9	396	23.0

WPDS 型[MODEL]

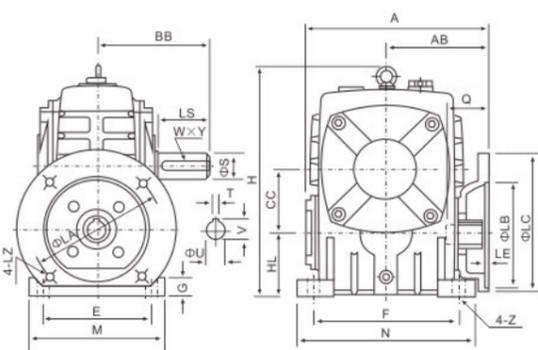


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

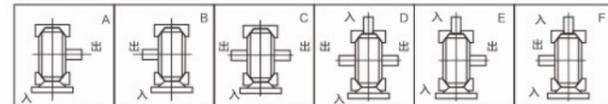


型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	A	AB	BB	CC	H	LL	M	N	E	F	G	Z	电机法兰flange					入力孔input hole			输出轴output shaft			重量 (kg)
															LA	LB	LC	LE	LZ	Q	U	T×V	LS	S	W×Y	
40	0.12	135	75	74	40	141	60	90	100	70	80	13	10	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	28	14	5×3	5	0.36
50	0.18	151	83	97	50	180	80	120	140	95	110	15	12	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	40	17	5×3	8	0.50
60	0.37	167	91	112	60	207	90	130	150	105	120	20	12	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	50	22	6×3.5	11	0.60
70	0.37 0.75	200 202	109 111	131	70	238	105	150	190	115	150	20	15	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3 6×21.8	60	28	8×4	17	1.10
80	0.75 1.5	225	125	142	80	273	120	170	220	135	180	20	15	165	130	200	4.5	M10	48 52	19 24	6×21.8 8×27.3	65	32	10×5	22	5.20
100	1.5	280	148	169	100	334	150	190	270	155	220	25	15	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	75	38	10×5	38	4.00
120	2.2 3.0	333	181	190	120	423	180	230	320	180	260	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	85	45	14×5.5	64	5.20
135	3.0 4.0	375	202	210	135	482	215	250	350	200	290	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	95	55	16×6	85	7.50
147	3.0 4.0	380	204	212	147	495	203	250	350	200	280	32	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	95	55	16×6	96	8.50
155	4.0 5.5	425	224	247	155	541	235	275	390	220	320	35	21	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3 10×41.3	110	60	18×7	118	9.30
175	5.5 7.5	481	262	262	175	600	260	310	430	250	350	40	21	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	110	65	18×7	165	10.50
200	7.5 11.0	516	258	305	200	677	290	360	480	290	390	40	24	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3 12×45.3	125	70	20×7.5	236	12.7
250	11.0 15.0	615	330	360	250	824	350	460	560	380	480	45	28	300	250	350	6	M16	114	42	12×45.3	155	90	25×9	396	23.0

WPDA 型[MODEL]



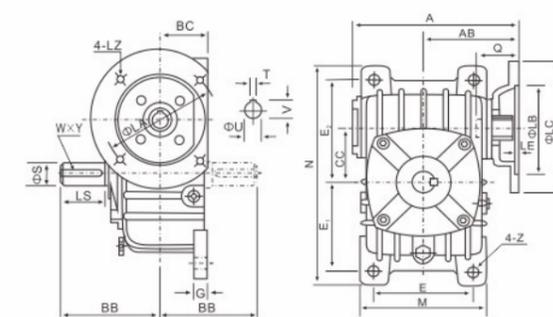
轴指向表示
SHAFT DIRECTION



型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	A	AB	BB	CC	H	HL	M	N	E	F	G	Z	电机法兰flange					入力孔input hole			输出轴output shaft			重量 (kg)
															LA	LB	LC	LE	LZ	Q	U	T×V	LS	S	W×Y	
40	0.12	135	75	74	40	138	40	90	100	70	80	13	10	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	28	14	5×3	5	0.36
50	0.18	151	83	97	50	176	50	120	140	95	110	15	12	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	40	17	5×3	8	0.50
60	0.37	167	91	112	60	204	60	130	150	105	120	20	12	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	50	22	6×3.5	11	0.60
70	0.37 0.75	200 202	109 111	131	70	236	70	150	190	115	150	20	15	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3 6×21.8	60	28	8×4	17	1.10
80	0.75 1.5	225	125	142	80	268	80	170	220	135	180	20	15	165	130	200	4.5	M10	48 52	19 24	6×21.8 8×27.3	65	32	10×5	22	5.20
100	1.5	280	148	169	100	336	100	190	270	155	220	25	15	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	75	38	10×5	38	4.00
120	2.2 3.0	333	181	190	120	430	120	230	320	180	260	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	85	45	14×5.5	64	5.20
135	3.0 4.0	375	202	210	135	480	135	250	350	200	290	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	95	55	16×6	85	7.50
147	3.0 4.0	380	204	212	147	501	123	250	350	200	280	32	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	95	55	16×6	96	8.50
155	4.0 5.5	425	224	247	155	531	135	275	390	220	320	35	21	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3 10×41.3	110	60	18×7	118	9.30
175	5.5 7.5	481	262	262	175	600	160	310	430	250	350	40	21	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	110	65	18×7	165	10.50
200	7.5 11.0	516	258	305	200	666	175	360	480	290	390	40	24	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3 12×45.3	125	70	20×7.5	236	12.7
250	11.0 15.0	615	330	360	250	800	200	460	560	380	480	45	28	300	250	350	6	M16	114	42	12×45.3	155	90	25×9	396	23.0

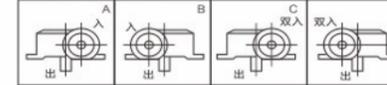
WPDX 型[MODEL]

WPDO 型[MODEL]



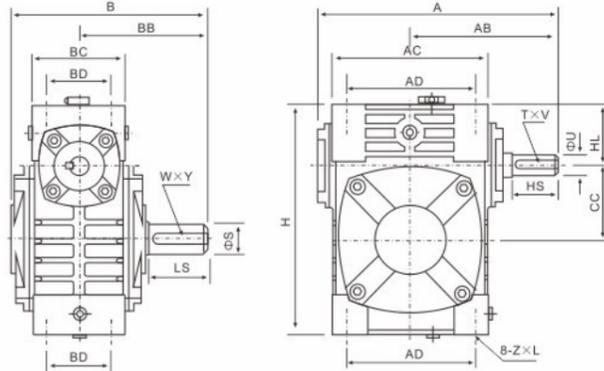
WPDX轴指向表示
SHAFT DIRECTION

WPDO轴指向表示
SHAFT DIRECTION

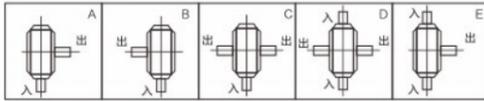


型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	A	AB	BB	BC	CC	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	电机法兰flange					入力孔input hole			输出轴output shaft			重量 (kg)	
															LA	LB	LC	LE	LZ	Q	U	T×V	LS	S	W×Y		
40	0.12	135	76	74	45	40	94	184	70	74	86	10	10	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	28	14	5×3	5	0.36	
50	0.18	151	83	97	50	50	116	220	90	93	102	15	12	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	40	17	5×3	8	0.50	
60	0.37	167	91	112	55	60	126	260	100	105	120	20	12	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	50	22	6×3.5	11	0.60	
70	0.37 0.75	200 202	109 111	131	65	70	156	295	120	135	20	15	20	15	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3 6×21.8	60	28	8×4	17	1.10
80	0.75 1.5	225																									

WPW 型[MODEL]



轴指向表示
SHAFT DIRECTION

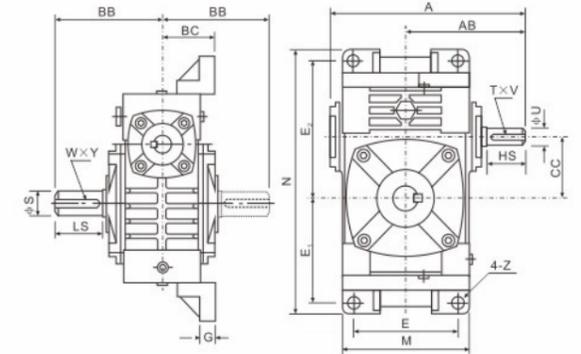


型号 size	传动比 ratio	A	AB	B	BB	AC	BC	AD	BD	CC	HL	H	Z×L	输入轴input shaft			输出轴output shaft			重量 (kg)
														HS	U	T×V	LS	S	W×Y	
40	1/10	149	89	124	79	95	61	78	42	40	35	125	M6×12	25	12	4×2.5	28	14	5×3	4
50		175	107	150	97	111	68	85	50	50	35	150	M6×18	30	12	4×2.5	40	17	5×3	6.5
60		198	122	168	112	127	76	105	55	60	42	177	M8×20	40	15	5×3	50	22	6×3.5	9
70		231	140	194	131	152	86	125	65	70	55	215	M10×25	40	18	6×3.5	60	28	8×4	13
80		261	160	214	142	169	102	140	70	80	65	250	M12×28	50	22	6×3.5	65	32	10×5	21
100		322	190	254	169	216	117	180	90	100	80	310	M12×30	50	25	8×4	75	38	10×5	34
120		381	229	282	190	256	124	220	100	120	95	370	M14×32	65	30	8×4	85	45	14×5.5	51
135		433	260	317	210	296	147	260	110	135	105	425	M16×35	75	35	10×5	95	55	16×6	78
155		504	302	382	252	345	185	280	120	155	103	461	M16×35	85	40	12×5	110	60	18×7	102
175		545	325	402	262	374	192	320	140	175	123	521	M16×35	85	45	14×5.5	110	65	18×7	142
200	1/60	587	350	467	305	412	230	360	150	200	130	575	M20×36	95	50	14×5.5	125	70	20×7.5	202
250		705	420	552	360	500	285	420	190	250	150	700	M24×42	110	60	18×7	155	90	25×9	340

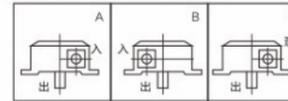
WPWX 型[MODEL]



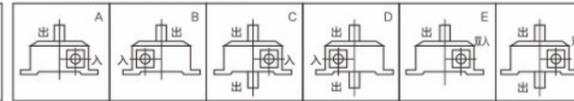
WPWO 型[MODEL]



WPWX轴指向表示
SHAFT DIRECTION



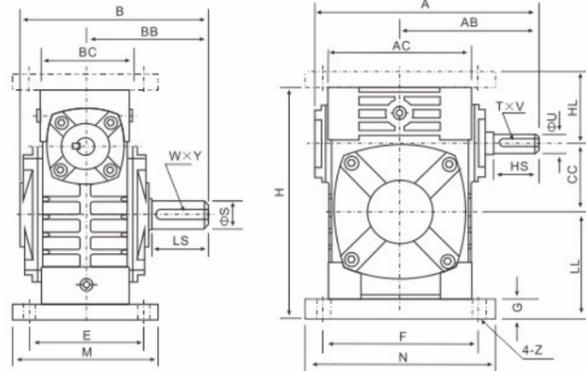
WPWO轴指向表示
SHAFT DIRECTION



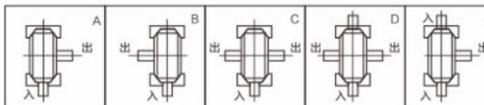
型号 size	传动比 ratio	A	AB	BB	BC	CC	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	输入轴input shaft			输出轴output shaft			重量 (kg)
														HS	U	T×V	LS	S	W×Y	
40	1/10	149	89	79	45	40	95	187	70	72	97	12	10	25	12	4×2.5	28	14	5×3	5
50		175	107	97	50	50	111	226	90	90	110	14	12	30	12	4×2.5	40	17	5×3	8
60		198	122	112	55	60	127	257	100	102	129	15	12	40	15	5×3	50	22	6×3.5	11
70		231	140	131	65	70	152	305	120	120	155	20	15	40	18	6×3.5	60	28	8×4	15.5
80		261	160	142	70	80	174	350	140	140	180	20	15	50	22	6×3.5	65	32	10×5	24
100		322	190	169	90	100	224	410	190	165	215	22	15	50	25	8×4	75	38	10×5	38
120		381	229	190	100	120	264	494	220	195	255	25	18	65	30	8×4	85	45	14×5.5	56
135		433	260	210	110	135	304	559	260	230	285	30	18	75	35	10×5	95	55	16×6	84
155		504	302	252	140	155	345	605	290	250	305	35	21	85	40	12×5	110	60	18×7	129
175		545	325	262	150	175	374	675	320	273	348	40	21	85	45	14×5.5	110	65	18×7	157
200	1/60	587	350	305	175	200	424	749	370	305	390	40	24	95	50	14×5.5	125	70	20×7.5	224
250		705	420	552	200	250	510	920	440	375	475	45	28	110	60	18×7	155	90	25×9	374

WPWA 型[MODEL]

WPWS 型[MODEL]



轴指向表示
SHAFT DIRECTION

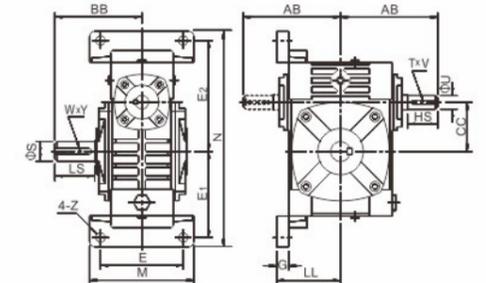


型号 size	传动比 ratio	A	AB	B	BB	AC	BC	CC	HL	LL	H	M	N	E	F	G	Z	输入轴input shaft			输出轴output shaft			重量 (kg)
																		HS	U	T×V	LS	S	W×Y	
40	1/10	149	89	124	79	95	61	40	45	60	135	100	130	80	110	10	10	25	12	4×2.5	28	14	5×3	4.5
50		175	107	150	97	111	68	50	50	60	165	120	140	95	110	15	12	30	12	4×2.5	40	17	5×3	7.5
60		198	122	168	112	127	76	60	60	93	195	130	150	105	120	18	12	40	15	5×3	50	22	6×3.5	11.5
70		231	140	194	131	152	86	70	73	108	233	150	190	115	150	18	15	40	18	6×3.5	60	28	8×4	15.5
80		261	160	214	142	169	102	80	83	123	268	170	220	135	180	18	15	50	22	6×3.5	65	32	10×5	24
100		322	190	254	169	216	117	100	100	150	330	190	270	155	220	20	15	50	25	8×4	75	38	10×5	39
120		381	229	282	190	256	124	120	120	180	395	230	320	180	260	25	18	65	30	8×4	85	45	14×5.5	57
135		433	260	317	210	296	147	135	135	215	455	250	350	200	290	30	18	75	35	10×5	95	55	16×6	85
155		504	302	382	252	345	185	155	135	235	493	280	380	220	320	32	21	85	40	12×5	110	60	18×7	110
175		545	325	402	262	374	192	175	160	260	558	310	410	250	350	37	21	85	45	14×5.5	110	65	18×7	152
200	1/60	587	350	467	305	412	230	200	175	290	620	355	445	290	390	45	24	95	50	14×5.5	125	70	20×7.5	216
250		705	420	552	360	500	285	250	200	350	750	460	560	380	480	50	28	110	60	18×7	155	90	25×9	350

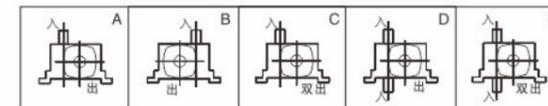
WPWT 型[MODEL]



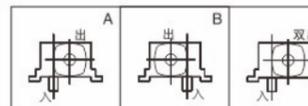
WPWV 型[MODEL]



WPWT 轴指向表示
SHAFT DIRECTION

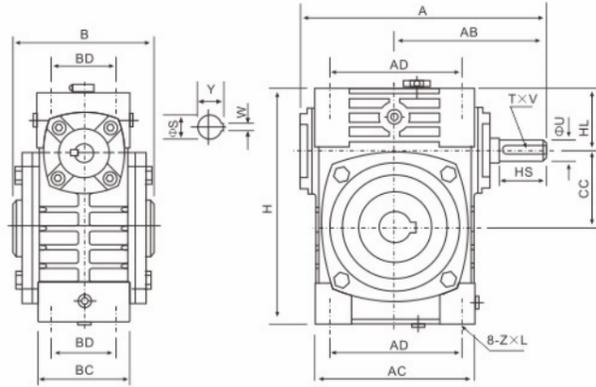


WPWV 轴指向表示
SHAFT DIRECTION

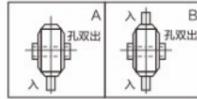


型号 size	传动比 ratio	AB	BB	CC	LL	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	输入轴 input shaft			输出轴 output shaft			重量 weight(kg)
													HS	U	T×V	LS	S	W×Y	
40	10	87	79	40	63	90	187	70	72	97	12	10	25	12	4×2.5	28	14	5×3	5
50		107	97	50	70	120	226	95	90	110	14	12	30	12	4×2.5	40	17	5×3	8
60		122	112	60	80	130	257	105	102	129	15	12	40	15	5×3	50	22	6×3.5	11
70		140	131	70	95	150	305	115	120	155	20	15	40	18	6×3.5	60	28	8×4	15.5
80		160	142	80	105	170	350	135	140	180	20	15	50	22	6×3.5	65	32	10×5	24
100		190	169	100	135	190	410	155	165	215	22	15	50	25	8×4	75	38	10×5	38
120		229	190	120	160	230	494	180	195	255	25	18	65	30	8×4	85	45	14×5.5	56
135		260	210	135	185	250	559	200	230	285	30	18	75	35	10×5	95	55	16×6	84
155		302	252	155	220	275	605	220	250	305	35	21	85	40	12×5	110	60	18×7	129
175		325	262	175	240	310	675	250	273	348	40	21	85	45	14×5.5	110	65	18×7	157
200	60	350	305	200	280	360	749	290	305	390	40	24	95	50	14×5.5	125	70	20×7.5	224
250		420	360	250	315	460	920	380	375	475	45	28	110	60	18×7	155	90	25×9	374

WPWK 型[MODEL]

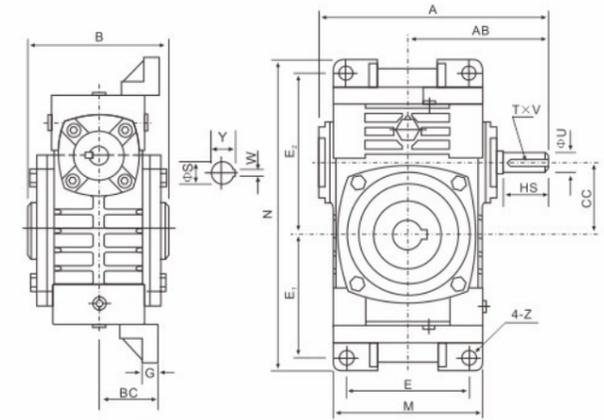


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

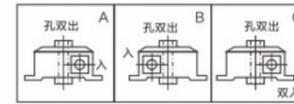


型号 size	传动比 ratio	A	AB	B	AC	BC	AD	BD	CC	HL	H	Z×L	输入轴 input shaft			输出轴 output shaft		重量 (kg)
													HS	U	T×V	S	W×Y	
40	1/10	149	89	90	95	61	78	42	40	35	125	M6×12	25	12	4×2.5	16	5×18.3	4
50		175	107	110	111	68	85	50	35	150	M6×18	30	12	4×2.5	20	6×22.8	6.5	
60		198	122	120	127	76	105	55	60	42	177	M8×20	40	15	5×3	25	8×28.3	9
70		231	140	132	152	86	125	65	70	55	215	M10×25	40	18	6×3.5	30	8×33.3	13
80		261	160	150	169	102	140	70	80	65	250	M12×28	50	22	6×3.5	35	10×38.3	21
100		322	190	174	216	117	180	90	100	80	310	M12×30	50	25	8×4	40	12×43.3	34
120		381	229	180	256	124	220	100	120	95	370	M14×32	65	30	8×4	45	14×48.8	51
135		433	260	214	296	147	260	110	135	105	425	M16×35	75	35	10×5	60	18×64.4	78
155		504	302	256	345	185	280	120	155	103	461	M16×35	85	40	12×5	70	20×74.9	102
175		545	325	282	374	192	320	140	175	123	521	M16×35	85	45	14×5.5	80	22×85.4	142
200	1/60	587	350	324	412	230	360	150	200	575	M20×36	95	50	14×5.5	85	22×90.4	202	
250		705	420	400	500	285	420	190	250	150	700	M24×42	110	60	18×7	110	28×116.4	340

WPWKO 型[MODEL]

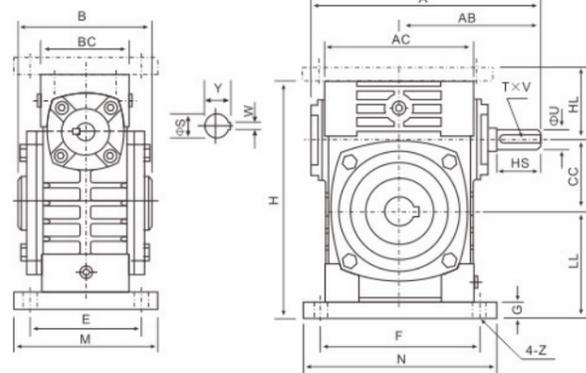


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

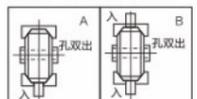


型号 size	传动比 ratio	A	AB	B	BC	CC	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	输入轴 input shaft			输出轴 output shaft		重量 (kg)
														HS	U	T×V	S	W×Y	
40	1/10	149	89	90	45	40	95	187	70	72	97	12	10	25	12	4×2.5	16	5×18.3	5
50		175	107	110	50	50	111	226	90	90	110	14	12	30	12	4×2.5	20	6×22.8	8
60		198	122	120	55	60	127	257	100	102	129	15	12	40	15	5×3	25	8×28.3	11
70		231	140	132	65	70	152	305	120	120	155	20	15	40	18	6×3.5	30	8×33.3	15.5
80		261	160	150	70	80	174	350	140	140	180	20	15	50	22	6×3.5	35	10×38.3	24
100		322	190	174	90	100	224	410	190	165	215	22	15	50	25	8×4	40	12×43.3	38
120		381	229	180	100	120	264	494	220	195	255	25	18	65	30	8×4	45	14×48.8	56
135		433	260	214	110	135	304	559	260	230	285	30	18	75	35	10×5	60	18×64.4	84
155		504	302	256	140	155	345	605	290	250	305	35	21	85	40	12×5	70	20×74.9	129
175		545	325	282	150	175	374	675	320	273	348	40	21	85	45	14×5.5	80	22×85.4	157
200	1/60	587	350	324	175	200	424	749	370	305	390	40	24	95	50	14×5.5	85	22×90.4	224
250		705	420	400	200	250	510	920	440	375	475	45	28	110	60	18×7	110	28×116.4	374

WPWKA 型[MODEL] WPWKS 型[MODEL]

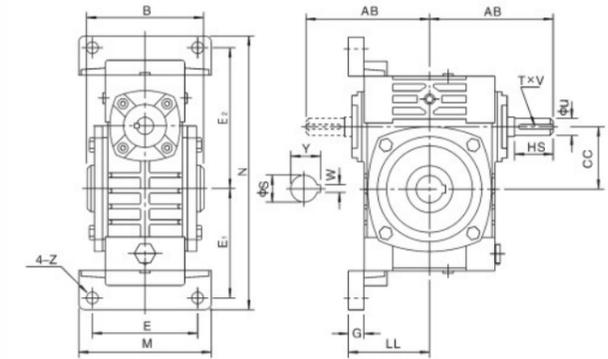


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

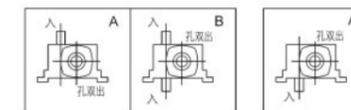


型号 size	传动比 ratio	A	AB	B	AC	BC	CC	HL	LL	H	M	N	E	F	G	Z	输入轴 input shaft			输出轴 output shaft		重量 (kg)
																	HS	U	T×V	S	W×Y	
40	1/10	149	89	90	95	61	40	45	60	135	100	130	80	110	10	10	25	12	4×2.5	16	5×18.3	4.5
50		175	107	110	111	68	50	80	165	120	140	95	110	15	12	30	12	4×2.5	20	6×22.8	7.5	
60		198	122	120	127	76	60	93	195	130	150	105	120	18	12	40	15	5×3	25	8×28.3	11.5	
70		231	140	132	152	86	70	73	108	233	150	115	150	18	15	40	18	6×3.5	30	8×33.3	15.5	
80		261	160	150	169	102	80	83	123	268	170	220	135	180	18	15	50	22	6×3.5	35	10×38.3	24
100		322	190	174	216	117	100	100	150	330	190	270	155	220	20	15	50	25	8×4	40	12×43.3	39
120		381	229	180	256	124	120	120	180	395	230	320	180	260	25	18	65	30	8×4	45	14×48.8	57
135		433	260	214	296	147	135	135	215	455	250	350	200	290	30	18	75	35	10×5	60	18×64.4	85
155		504	302	256	345	185	155	135	235	493	280	380	220	320	32	21	85	40	12×5	70	20×74.9	110
175		545	325	282	374	192	175	160	260	558	310	410	250	350	37	21	85	45	14×5.5	80	22×85.4	152
200	1/60	587	350	324	412	230	200	175	290	620	355	445	290	390	45	24	95	50	14×5.5	85	22×90.4	216
250		705	420	400	500	285	250	200	350	750	460	560	380	480	50	28	110	60	18×7	110	28×116.4	350

WPWKT 型[MODEL] WPWKV 型[MODEL]



轴指向表示
SHAFT DIRECTION

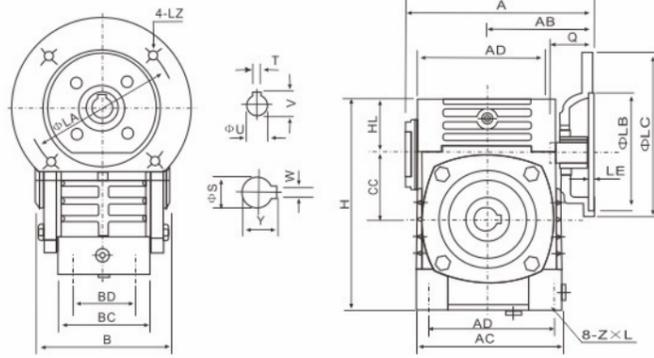
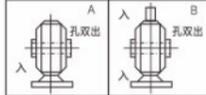


型号 size	传动比 ratio	AB	B	CC	LL	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	输入轴 input shaft			输出轴 output shaft		重量 (kg)
													HS	U	T×V	S	W×Y	
40	10	87	90	40	63	90	187	70	72	97	12	10	25	12	4×2.5	16	5×18.3	5
50		107	110	50	70	120	226	95	90	110	14	12	30	12	4×2.5	20	6×22.8	8
60		122	120	60	80	130	257	105	102	129	15	12	40	15	5×3	25	8×28.3	11
70		140	132	70	95	150	305	115	120	155	20	15	40	18	6×3.5	30	8×33.3	15.5
80		160	150	80	105	170	350	135	140	180	20	15	50	22	6×3.5	35	10×38.3	24
100		190	174	100	135	190	410	155	165	215	22	15	50	25	8×4	40	12×43.3	38
120		229	180	120	160	230	494	180	195	255	25	18	65	30	8×4	45	14×48.8	56
135		260	214	135	185	250	559	200	230	285	30	18	75	35	10×5	60	18×64.4	84
155		302	256	155	220	275	605	220	250	305	35	21	85	40	12×5	70	20×74.9	129
175		325	282	175	240	310	675	250	273	348	40	21	85	45	14×5.5	80	22×85.4	157
200	1/60	350	324	200	280	360	749	290	305	390	40	24	95	50	14×5.5	85	22×90.4	224
250		420	400	250	315	460	920	380	375	475	45	28	110	60	18×7	110	28×116.4	374

WPWDK 型[MODEL]



轴指向表示
SHAFT DIRECTION

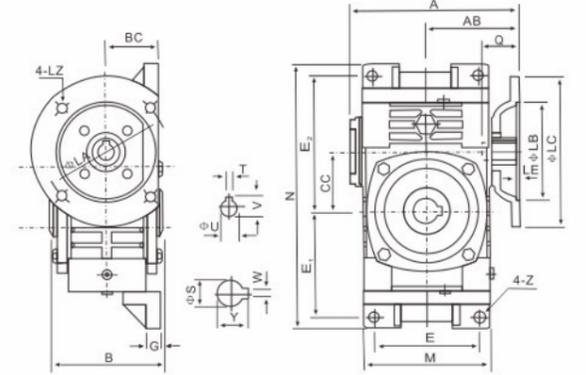
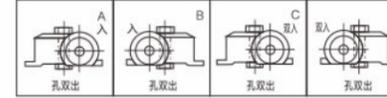


型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	电机法兰flange											输入孔input hole				输出轴output shaft		重量 (kg)				
			A	AB	B	AC	BC	AD	BD	CC	HL	H	Z	LA	LB	LC	LE	LZ	Q		U	T×V	S	W×Y
40	0.12	1/10	135	75	90	95	61	78	42	40	35	125	M6×12	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	16	5×18.3	4
50	0.18		151	83	110	111	68	85	50	50	35	150	M6×18	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	20	6×22.8	7
60	0.37		167	91	120	127	76	105	55	60	42	177	M8×20	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	25	8×28.3	10
70	0.37	1/15	200	109	132	152	86	125	65	70	55	215	M10×25	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3	30	8×33.3	14.5
	0.75		202	111										165	130	200	4	M10	42	19	6×21.8			
80	0.75	1/20	225	125	150	169	102	140	70	80	65	250	M12×28	165	130	200	4.5	M10	48	19	6×21.8	35	10×38.3	23
	1.5		52	24										8×27.3										
100	1.5	1/25	280	148	174	216	117	180	90	100	80	310	M12×30	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	40	12×43.3	36.5
	2.2		52	24										8×27.3										
120	2.2	1/30	333	181	180	256	124	220	100	120	95	370	M14×32	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	45	14×48.8	54
	3.0		63	28										8×31.3										
135	3.0	1/40	375	202	214	296	147	260	110	135	105	425	M16×35	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	60	18×64.4	83
	4.0		63	28										8×31.3										
155	4.0	1/50	425	224	256	345	185	280	120	155	103	461	M16×35	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	70	20×74.9	110
	5.5		265	230										300	5	M12	83	38	10×41.3					
175	5.5	1/60	481	262	282	374	192	320	140	175	123	521	M16×35	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	80	22×85.4	156
	7.5		300	5										M12	83	38	10×41.3							
200	7.5	1/80	516	258	324	412	230	360	150	200	130	575	M20×36	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	85	22×90.4	222
	11.0		300	250										350	6	M16	114	42	12×45.3					
250	11.0	1/100	615	330	400	500	285	420	190	250	150	700	M24×42	300	250	350	6	M16	114	42	12×45.3	110	28×116.4	376
	15.0		300	250										350	6	M16	114	42	12×45.3					

WPWDKO 型[MODEL]



轴指向表示
SHAFT DIRECTION

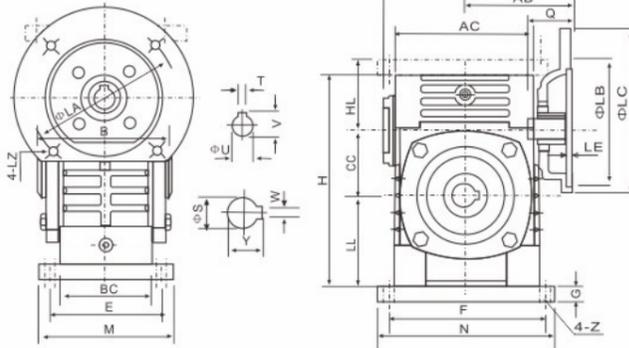
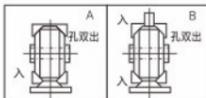


型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	电机法兰flange											输入孔input hole				输出轴output shaft		重量 (kg)					
			A	AB	B	BC	CC	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	LA	LB	LC	LE	LZ		Q	U	T×V	S	W×Y
40	0.12	1/10	135	75	90	45	40	95	187	70	72	97	12	10	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	16	5×18.3	5.4
50	0.18		151	83	110	50	50	111	226	90	90	110	14	12	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	20	6×22.8	8.5
60	0.37		167	91	120	55	60	127	257	100	102	129	15	12	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	25	8×28.3	12
70	0.37	1/15	200	109	132	65	70	152	305	120	120	155	20	15	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3	30	8×33.3	17
	0.75		165	130											200	4	M10	42	19	6×21.8					
80	0.75	1/20	225	125	150	70	80	174	350	140	140	180	20	15	165	130	200	4.5	M10	48	19	6×21.8	35	10×38.3	26
	1.5		52	24											8×27.3										
100	1.5	1/25	280	148	174	90	100	224	410	190	165	215	22	15	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	40	12×43.3	40.5
	2.2		52	24											8×27.3										
120	2.2	1/30	333	181	180	100	120	264	494	220	195	255	25	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	45	14×48.8	59
	3.0		63	28											8×31.3										
135	3.0	1/40	375	202	214	110	135	304	559	260	230	285	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	60	18×64.4	89
	4.0		63	28											8×31.3										
155	4.0	1/50	425	224	256	140	155	345	605	290	250	305	35	21	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	70	20×74.9	138
	5.5		265	230											300	5	M12	83	38	10×41.3					
175	5.5	1/60	481	262	282	150	175	374	675	320	273	348	40	21	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	80	22×85.4	172
	7.5		300	5											M12	83	38	10×41.3							
200	7.5	1/80	516	258	324	175	200	424	749	370	305	390	40	24	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	85	22×90.4	246
	11.0		300	250											350	6	M16	114	42	12×45.3					
250	11.0	1/100	615	330	400	200	250	510	920	440	375	475	45	28	300	250	350	6	M16	114	42	12×45.3	110	28×116.4	410
	15.0		300	250											350	6	M16	114	42	12×45.3					

WPWDKA 型[MODEL] WPWDKS 型[MODEL]

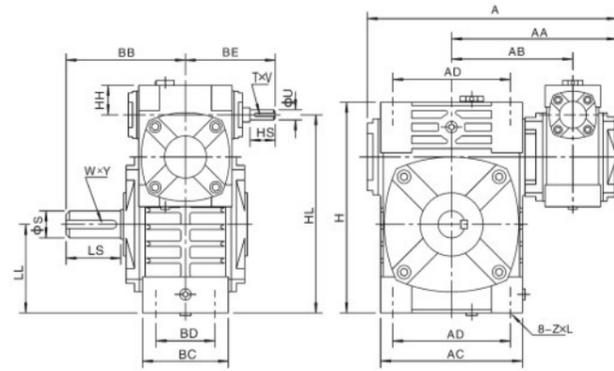


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

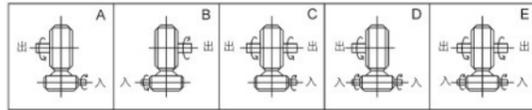


型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	电机法兰flange											输入孔input hole				输出轴output shaft		重量 (kg)								
			A	AB	B	AC	BC	CC	HL	LL	H	M	N	E	F	G	Z	LA	LB		LC	LE	LZ	Q	U	T×V	S	W×Y
40	0.12	1/10	135	75	90	95	61	40	45	60	135	100	130	80	110	10	10	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	16	5×18.3	5
50	0.18		151	83	110	111	68	50	50	80	165	120	140	95	110	15	12	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	20	6×22.8	8.5
60	0.37		167	91	120	127	76	60	60	93	195	130	150	105	120	18	12	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	25	8×28.3	12.5
70	0.37	1/15	200	109	132	86	70	73	108	233	150	190	115	150	18	15	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3	30	8×33.3	17	
	0.75		165	130													200	4	M10	42	19	6×21.8						
80	0.75	1/20	225	125	150	169	102	80	83	123	268	170	220	135	180	18	15	165	130	200	4.5	M10	48	19	6×21.8	35	10×38.3	26
	1.5		52	24														8×27.3										
100	1.5	1/25	280	148	174	216	117	100	100	150	330	190	270	155	220	20	15	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	40	12×43.3	41.5
	2.2		52	24														8×27.3										
120	2.2	1/30	333	181	180	256	124	120	120	180	395	230	320	180	260	25	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	45	14×48.8	60
	3.0		63	28														8×31.3										
135	3.0	1/40	375	202	214	296	147	135	135	215	455	250	350	200	290	30	18	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	60	18×64.4	90
	4.0		63	28														8×31.3										
155	4.0	1/50	425	224	256	345	185	155	135	235	493	280	380	220	320	32	21	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	70	20×74.9	118
	5.5		265	230														300	5	M12	83	38	10×41.3					
175	5.5	1/60	481	262	282	374	192	175	160	260	558	310	410	250	350	37	21	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	80	22×85.4	167
	7.5		300	5														M12	83	38	10×41.3							
200	7.5	1/80	516	258	324	412	230	200	175	290	620	355	445	290	390	45	24	265	230	300	5	M12	83	38	10×41.3	85	22×90.4	237
	11.0		300	250														350	6	M16	114	42	12×45.3					
250	11.0	1/100	615	330	400	500	285	250	200	350	750	460	560	380	480	50	28	300	250	350	6	M16	114	42	12×45.3	110	28×116.4	395
	15.0		300	250														350	6	M16	114							

WPWE 型[MODEL]

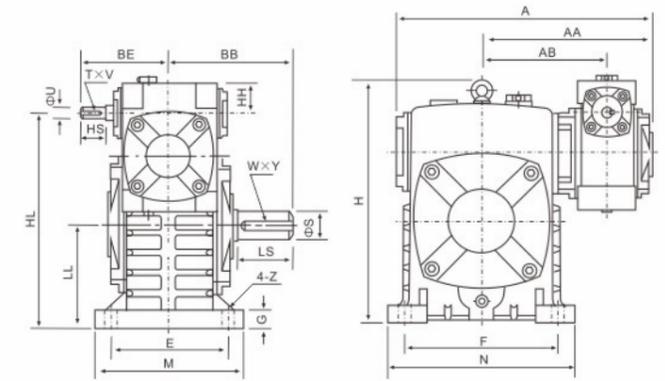


轴指向表示 SHAFT DIRECTION

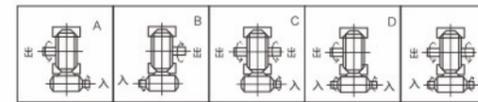


型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	BB	BE	AC	BC	AD	BD	HH	HL	LL	H	Z x L	输入轴 input shaft			输出轴 output shaft			重量 weight (kg)
																HS	U	T x V	LS	S	W x Y	
40-70	200	262	171	126	131	89	152	86	125	65	35	200	90	215	M10 x 25	25	12	4 x 2.5	60	28	8 x 4	17
50-80		297	197	144	142	107	169	102	140	70	35	235	105	250	M12 x 28	30	12	4 x 2.5	65	32	10 x 5	28
60-100		363	231	175	169	122	216	117	180	90	42	290	130	310	M12 x 30	40	15	5 x 3	75	38	10 x 5	43
70-120		408	256	193	190	140	256	124	220	100	55	345	155	370	M14 x 32	40	18	6 x 3.5	85	45	14 x 5.5	64
80-135		471	298	226	210	160	296	147	260	110	65	400	185	425	M16 x 35	50	22	6 x 3.5	95	55	16 x 6	99
100-155		555	354	269	252	190	345	185	280	120	80	458	203	461	M16 x 35	50	25	8 x 4	110	60	18 x 7	136
120-175		598	379	287	262	229	374	192	320	140	95	518	223	521	M16 x 35	65	30	8 x 4	110	65	18 x 7	193
135-200		662	425	318	305	260	412	230	360	150	105	580	245	575	M20 x 36	75	35	10 x 5	125	70	20 x 7.5	280
155-250		795	510	380	360	302	500	285	420	190	103	705	300	700	M24 x 42	85	40	12 x 5	155	90	25 x 9	442

WPES 型[MODEL]

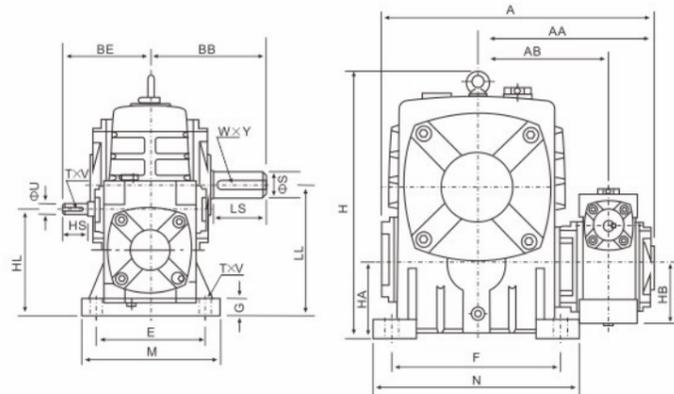


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

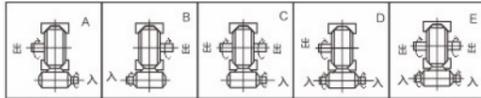


型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	BB	BE	HH	HL	LL	H	M	N	E	F	G	Z	输入轴 input hole			输出轴 output shaft			重量 (kg)
																	HS	U	T x V	LS	S	W x Y	
40-70	1/200	262	171	126	131	89	35	215	105	238	150	190	115	150	20	15	25	12	4 x 2.5	60	28	8 x 4	20
50-80		297	197	144	142	107	35	250	120	273	170	220	135	180	20	15	30	12	4 x 2.5	65	32	10 x 5	27
60-100		363	231	175	169	122	42	310	150	334	190	270	155	220	25	15	40	15	5 x 3	75	38	10 x 5	44
70-120		408	256	193	190	140	55	370	180	423	230	320	180	260	30	18	40	18	6 x 3.5	85	45	14 x 5.5	73
80-135		471	298	226	210	160	65	430	215	482	250	350	200	290	30	18	50	22	6 x 3.5	95	55	16 x 6	101
80-147		476	301	229	212	160	65	430	203	495	250	350	200	280	32	18	50	22	6 x 3.5	95	55	16 x 6	112
100-155		555	354	269	252	190	80	490	235	541	275	390	220	320	35	21	50	25	8 x 4	110	60	18 x 7	144
120-175		598	379	287	262	229	95	555	260	600	310	430	250	350	40	21	65	30	8 x 4	110	65	18 x 7	201
135-200		662	425	318	305	260	105	625	290	677	360	480	290	390	40	24	75	35	10 x 5	125	70	20 x 7.5	293
155-250		795	510	380	360	302	103	755	350	824	460	560	380	480	45	28	85	40	12 x 5	155	90	25 x 9	462

WPEA 型[MODEL]

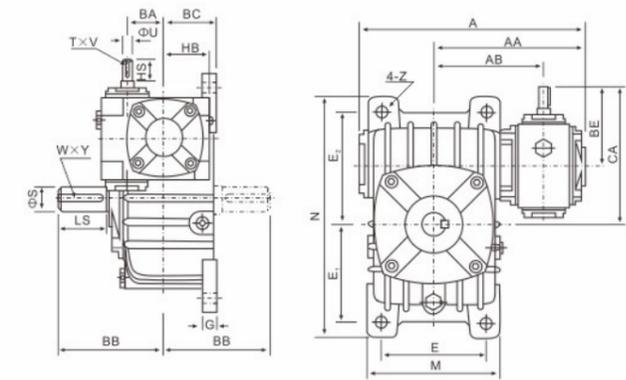


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

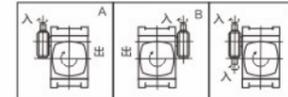


型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	BB	BE	HL	LL	H	HA	HB	M	N	E	F	G	Z	输入轴 input hole			输出轴 output shaft			重量 (kg)
																		HS	U	T x V	LS	S	W x Y	
40-70	1/200	262	171	126	131	89	110	140	236	70	50	150	190	115	150	20	15	25	12	4 x 2.5	60	28	8 x 4	20
50-80		297	197	144	142	107	130	160	268	80	65	170	220	135	180	20	15	30	12	4 x 2.5	65	32	10 x 5	27
60-100		363	231	175	169	122	160	200	336	100	75	190	270	155	220	25	15	40	15	5 x 3	75	38	10 x 5	44
70-120		408	256	193	190	140	190	240	430	120	90	230	320	180	260	30	18	40	18	6 x 3.5	85	45	14 x 5.5	73
80-135		471	298	226	210	160	215	270	480	135	105	250	350	200	290	30	18	50	22	6 x 3.5	95	55	16 x 6	101
80-147		476	301	229	212	160	203	270	501	123	105	250	350	200	280	32	18	50	22	6 x 3.5	95	55	16 x 6	112
100-155		555	354	269	252	190	235	290	531	135	130	275	390	220	320	35	21	50	25	8 x 4	110	60	18 x 7	144
120-175		598	379	287	262	229	280	335	600	160	155	310	430	250	350	40	21	65	30	8 x 4	110	65	18 x 7	201
135-200		662	425	318	305	260	310	375	666	175	185	360	480	290	390	40	24	75	35	10 x 5	125	70	20 x 7.5	293
155-250		795	510	380	360	302	355	450	800	200	203	460	560	380	480	45	28	85	40	12 x 5	155	90	25 x 9	462

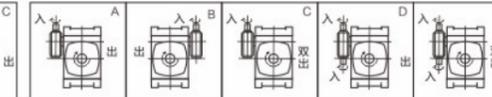
WPEX 型[MODEL] WPEO 型[MODEL]



WPEX轴指向表示
SHAFT DIRECTION

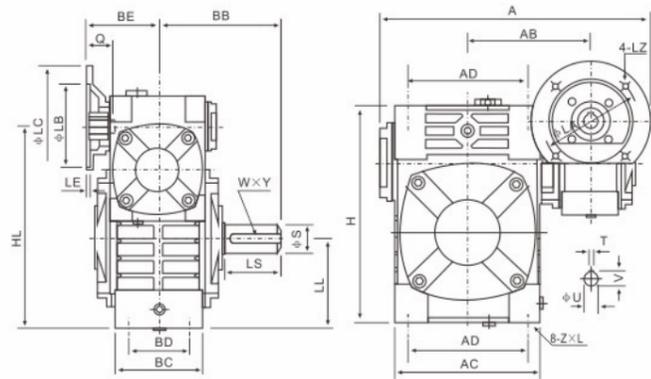


WPEO轴指向表示
SHAFT DIRECTION

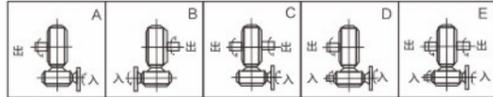


型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	BA	BB	BC	BE	HB	CA	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	输入轴 input hole			输出轴 output shaft			重量 (kg)
																		HS	U	T x V	LS	S	W x Y	
40-70	1/200	262	171	126	40	131	65	89	50	159	156	295	120	120	135	20	15	25	12	4 x 2.5	60	28	8 x 4	19
50-80		297	197	144	50	142	70	107	65	187	175	320	140	130	150	20	15	30	12	4 x 2.5	65	32	10 x 5	27
60-100		363	231	175	60	169	90	122	75	222	224	375	190	155	180	26	15	40	15	5 x 3	75	38	10 x 5	44
70-120		408	256	193	70	190	100	140	90	260	266	450	220	185	215	30	18	40	18	6 x 3.5	85	45	14 x 5.5	63
80-135		471	298	226	80	210	110	160	105	295	306	495	260	210	235	30	18	50	22	6 x 3.5	95	55	16 x 6	96
80-147		476	301	229	80	212	113	160	105	307	310	556	250	254	254	32	18	50	22	6 x 3.5	95	55	16 x 6	112
100-155		555	354	269	100	252	140	190	130	345	350	590	290	245	295	35	21	50	25	8 x 4	110	60	18 x 7	149
120-175		598	379	287	120	262	150	229	155	404	394	640	320	267	323	40	21	65	30	8 x 4	110	65	18 x 7	191
135-200		662	425	318	135	305	175	260	185	460	440	710	370	290	360	40	24	75	35	10 x 5	125	70	20 x 7.5	278
155-250		795	510	380	155	360	200	302	203	552	510	860	440	350	440	45	28	85	40	12 x 5	155	90	25 x 9	442

WPWED 型[MODEL]

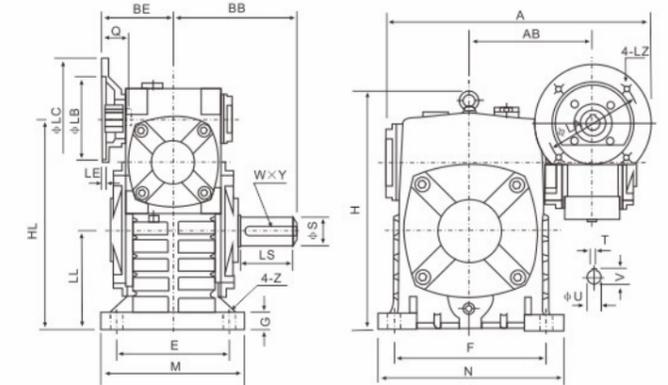


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

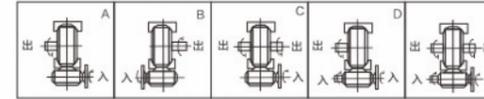


型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	A	AB	BB	BE	AC	BC	AD	BD	HL	LL	H	Z×L	电机法兰flange					入力孔input hole			输出轴output shaft			重量 (kg)
															LA	LB	LC	LE	LZ	Q	U	T×V	LS	S	W×Y	
40-70	0.12	1/200	287	126	131	75	152	86	125	65	200	90	215	M10 X25	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	60	28	8×4	17
50-80	0.18		314	144	142	83	169	102	140	70	235	105	250	M12X28	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	65	32	10×5	28
60-100	0.37	1/300	387	175	169	91	216	117	180	90	290	130	310	M12X30	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	75	38	10×5	44
70-120	0.37		425	193	190	109	256	124	220	100	345	155	370	M14X32	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3	85	45	14×5.5	66
80-135	0.75	1/400	445	226	210	125	296	147	260	110	400	185	425	M16X35	165	130	200	4.5	M10	48	19	6×21.8	95	55	16×6	101
	1.5	1/500																								
100-155	1.5	1/600	570	269	252	148	345	185	280	120	458	203	461	M16X35	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	110	60	18×7	139
120-175	2.2	1/800	631	287	262	181	374	192	320	140	518	223	521	M16X35	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	110	65	18×7	196
	3.0																									
135-200	3.0	1/800	680	318	305	202	412	230	360	150	580	245	575	M20X36	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	125	70	20×7.5	285
	4.0																									
155-250	4.0	1/800	815	380	360	224	500	285	420	190	705	300	700	M24X42	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	155	90	25×9	450
	5.5																									

WPEDS 型[MODEL]

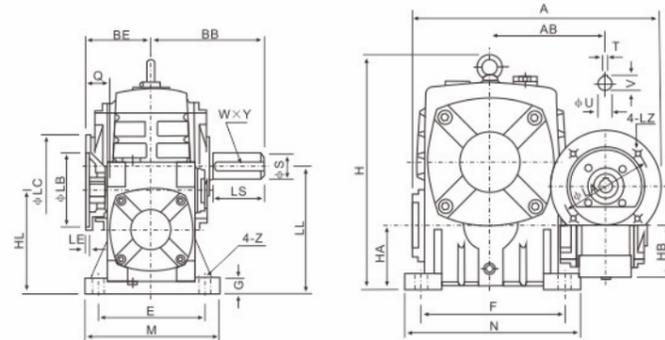


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

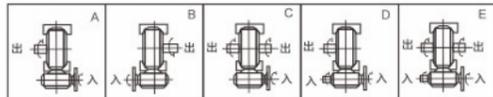


型号 size	入功率 (kw)	减速比 ratio	A	AB	BB	BE	HL	LL	H	M	N	E	F	G	Z	电机法兰flange					入力孔input hole			输出轴output shaft			重量 (kg)
																LA	LB	LC	LE	LZ	Q	U	T×V	LS	S	W×Y	
40-70	0.12	1/200	287	126	131	75	215	105	238	150	190	115	150	20	15	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	60	28	8×4	17
50-80	0.18		314	144	142	83	250	120	273	170	220	135	180	20	15	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	65	32	10×5	27
60-100	0.37	1/300	387	175	169	91	310	150	334	190	270	155	220	25	15	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	75	38	10×5	45
70-120	0.37		425	193	190	109	370	180	423	230	320	180	260	30	18	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3	85	45	14×5.5	75
80-135	0.75	1/400	445	226	210	125	430	215	482	250	350	200	290	30	18	165	130	200	4.5	M10	48	19	6×21.8	95	55	16×6	103
	1.5	1/500																									
100-155	1.5	1/600	570	269	252	148	490	235	541	275	390	220	320	35	21	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	110	60	18×7	147
120-175	2.2	1/800	631	287	262	181	555	260	600	310	430	250	350	40	21	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	110	65	18×7	204
	3.0																										
135-200	3.0	1/800	680	318	305	202	625	290	677	360	480	290	390	40	24	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	125	70	20×7.5	298
	4.0																										
155-250	4.0	1/800	815	380	360	224	755	350	824	460	560	380	480	45	28	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	155	90	25×9	470
	5.5																										

WPEDA 型[MODEL]

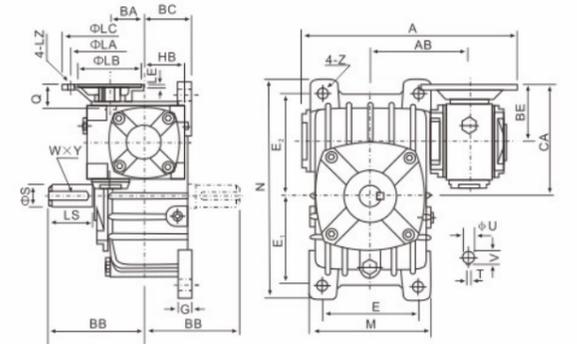


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

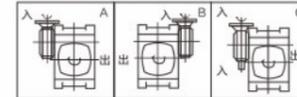


型号 size	入功率 (kw)	减速比 ratio	A	AB	BB	BE	HL	LL	H	HA	HB	M	N	E	F	G	Z	电机法兰flange					入力孔input hole			输出轴output shaft			重量 (kg)
																		LA	LB	LC	LE	LZ	Q	U	T×V	LS	S	W×Y	
40-70	0.12	1/300	287	126	131	75	110	140	236	70	50	150	190	115	150	20	15	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	60	28	8×4	19
50-80	0.18		314	144	142	83	130	160	268	80	65	170	220	135	180	20	15	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	65	32	10×5	27
60-100	0.37	1/400	387	175	169	91	160	200	336	100	75	190	270	155	220	25	15	130	110	160	4	M8	33	14	5×16.3	75	38	10×5	45
70-120	0.37		425	193	190	109	190	240	430	120	90	230	320	180	260	30	18	130	110	160	4	M8	40	14	5×16.3	85	45	14×5.5	75
80-135	0.75	1/500	445	226	210	125	215	270	480	135	105	250	350	200	290	30	18	165	130	200	4.5	M10	48	19	6×21.8	95	55	16×6	103
	1.5	1/600																											
100-155	1.5	1/800	570	269	252	148	235	290	531	135	130	275	390	220	320	35	21	165	130	200	4.5	M10	52	24	8×27.3	110	60	18×7	147
120-175	2.2	1/900	631	287	262	181	280	335	600	160	155	310	430	250	350	40	21	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	110	65	18×7	204
	3.0																												
135-200	3.0	1/800	680	318	305	202	310	375	666	175	185	360	480	290	390	40	24	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	125	70	20×7.5	298
	4.0																												
155-250	4.0	1/800	815	380	360	224	355	450	800	200	203	460	560	380	480	45	28	215	180	250	5	M12	63	28	8×31.3	155	90	25×9	470
	5.5																												

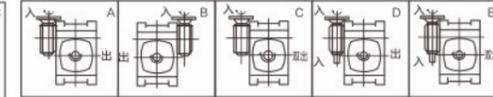
WPEDX 型[MODEL] WPEDO 型[MODEL]



WPEDX轴指向表示
SHAFT DIRECTION

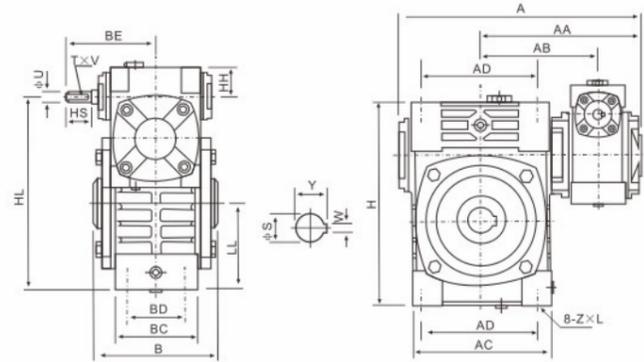


WPEDO轴指向表示
SHAFT DIRECTION

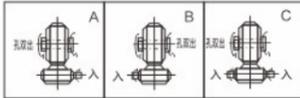


型号 size	入功率 (kw)	传动比 ratio	A	AB	BA	BB	BC	BE	HB	CA	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	电机法兰flange					入力孔input hole			输出轴output shaft			重量 (kg)
																		LA	LB	LC	LE	LZ	Q	U	T×V	LS	S	W×Y	
40-70	0.12	1/200	287	126	40	131	65	75	50	145	156	295	120	120	135	20	15	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	60	28	8×4	19
50-80	0.18		314	144	50	142	70	83	65	163	175	320	140	130	150	20	15	115	95	140	4	M8	31	11	4×12.8	65	32	10×5	27
60-100	0.37	1/300	387	175	60	169	90	91	75	191																			

WPWEK 型[MODEL]

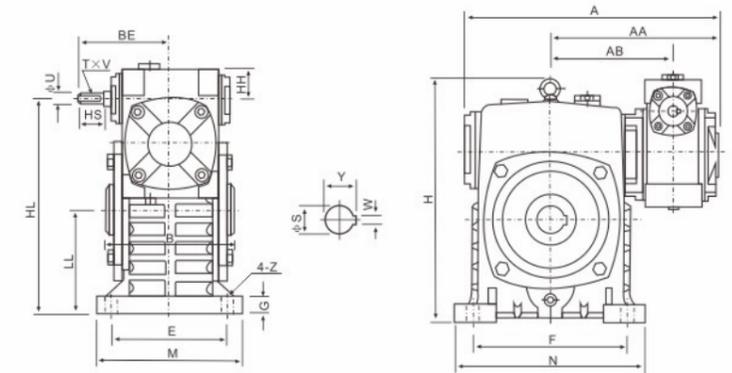


轴指向表示
SHAFT DIRECTION



型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	B	BE	AC	BC	AD	BD	HH	HL	LL	H	ZxL	输入轴input hole				输出轴output shaft		重量 (kg)
																HS	U	T×V	S	W×Y	X	
40-70		262	171	126	132	89	152	86	125	65	35	200	90	215	M10 X25	25	12	4×2.5	30	8×33.3	17	
50-80		297	197	144	150	107	169	102	140	70	35	235	105	250	M12X28	30	12	4×2.5	35	10×38.3	28	
60-100	1/200	363	231	175	174	122	216	117	180	90	42	290	130	310	M12X30	40	15	5×3	40	12×43.3	43	
70-120	1/300	408	256	193	180	140	256	124	220	100	55	345	155	370	M14X32	40	18	6×3.5	45	14×48.8	64	
80-135	1/400	471	298	226	214	160	296	147	260	110	65	400	185	425	M16X35	50	22	6×3.5	60	18×64.4	99	
100-155	1/500	555	354	269	256	190	345	185	280	120	80	458	203	461	M16X35	50	25	8×4	70	20×74.9	136	
120-175	1/600	598	379	287	282	229	374	192	320	140	95	518	223	521	M16X35	65	30	8×4	80	22×85.4	193	
135-200	1/800	662	425	318	324	260	412	230	360	150	105	580	245	575	M20X36	75	35	10×5	85	22×90.4	280	
155-250	1/900	795	510	380	400	302	500	285	420	190	103	705	300	700	M24X42	85	40	12×5	110	28×116.4	442	

WPEKS 型[MODEL]

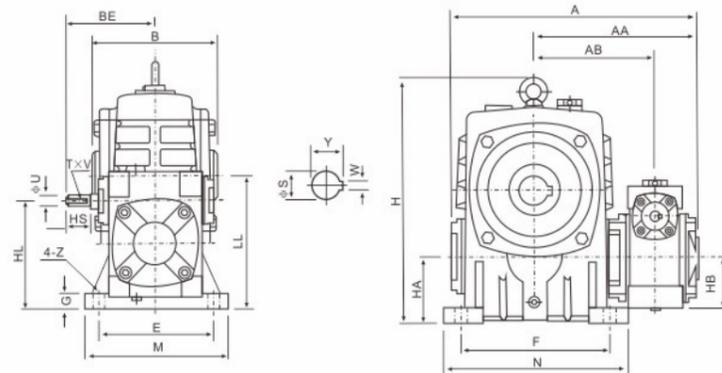


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

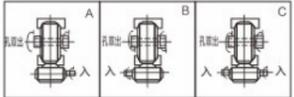


型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	B	BE	HH	HL	LL	H	M	N	E	F	G	Z	输入轴input shaft				输出轴output shaft		重量 (kg)
																	HS	U	T×V	S	W×Y	X	
40-70		262	171	126	132	89	35	215	105	238	150	190	115	150	20	15	25	12	4×2.5	30	8×33.3	20	
50-80	1/200	297	197	144	150	107	35	250	120	273	170	220	135	180	20	15	30	12	4×2.5	35	10×38.3	27	
60-100	1/300	363	231	175	174	122	42	310	150	334	190	270	155	220	25	15	40	15	5×3	40	12×43.3	44	
70-120	1/400	408	256	193	180	140	55	370	180	423	230	320	180	260	30	18	40	18	6×3.5	45	14×48.8	73	
80-135	1/500	471	298	226	214	160	65	430	215	482	250	350	200	290	30	18	50	22	6×3.5	60	18×64.4	101	
100-155	1/600	555	354	269	256	190	80	490	235	541	275	390	220	320	35	21	50	25	8×4	70	20×74.9	144	
120-175	1/800	598	379	287	282	229	95	555	260	600	310	430	250	350	40	21	65	30	8×4	80	22×85.4	201	
135-200	1/900	662	425	318	324	260	105	625	290	677	360	480	290	390	40	24	75	35	10×5	85	22×90.4	293	
155-250		795	510	380	400	302	103	755	350	824	460	560	380	480	45	28	85	40	12×5	110	28×116.4	462	

WPEKA 型[MODEL]

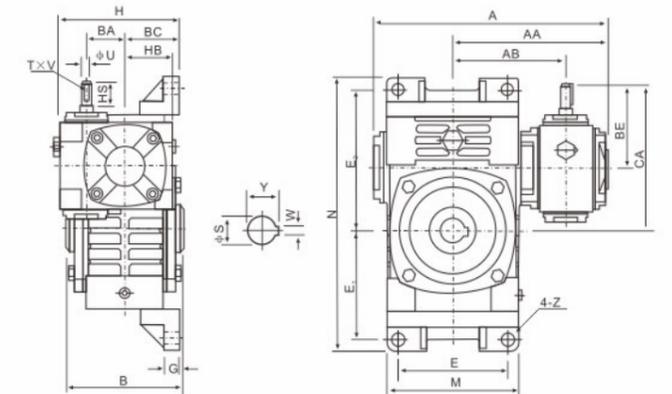


轴指向表示
SHAFT DIRECTION

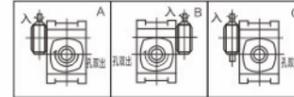


型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	B	BE	HL	LL	H	HA	HB	M	N	E	F	G	Z	输入轴input shaft				输出轴output shaft		重量 (kg)
																		HS	U	T×V	S	W×Y	X	
40-70		262	171	126	132	89	110	140	236	70	50	150	190	115	150	20	15	25	12	4×2.5	30	8×33.3	20	
50-80	1/200	297	197	144	150	107	130	160	268	80	65	170	220	135	180	20	15	30	12	4×2.5	35	10×38.3	27	
60-100	1/300	363	231	175	174	122	160	200	336	100	75	190	270	155	220	25	15	40	15	5×3	40	12×43.3	44	
70-120	1/400	408	256	193	180	140	190	240	430	120	90	230	320	180	260	30	18	40	18	6×3.5	45	14×48.8	73	
80-135	1/500	471	298	226	214	160	215	270	480	135	105	250	350	200	290	30	18	50	22	6×3.5	60	18×64.4	101	
100-155	1/600	555	354	269	256	190	235	290	531	135	130	275	390	220	320	35	21	50	25	8×4	70	20×74.9	144	
120-175	1/800	598	379	287	282	229	280	335	600	160	155	310	430	250	350	40	21	65	30	8×4	80	22×85.4	201	
135-200	1/900	662	425	318	320	260	310	375	666	175	185	360	480	290	390	40	24	75	35	10×5	85	22×90.4	293	
155-250		795	510	380	400	302	355	450	800	200	203	460	560	380	480	45	28	85	40	12×5	110	28×116.4	462	

WPWEKO 型[MODEL]



轴指向表示
SHAFT DIRECTION



型号 size	传动比 ratio	A	AA	AB	B	BA	BC	BE	HB	CA	H	M	N	E	E ₁	E ₂	G	Z	输入轴input shaft				输出轴output shaft		重量 (kg)
																			HS	U	T×V	S	W×Y	X	
40-70		262	171	126	132	40	65	89	50	159	140	152	305	120	120	155	20	15	25	12	4×2.5	30	8×33.3	19.5	
50-80	1/200	297	197	144	150	50	70	107	65	187	155	174	350	140	140	180	20	15	30	12	4×2.5	35	10×38.3	30.5	
60-100	1/300	363	231	175	174	60	90	122	76	222	192	224	410	190	165	215	22	15	40	15	5×3	40	12×43.3	47	
70-120	1/400	408	256	193	180	70	100	140	90	260	225	264	494	220	195	255	25	18	40	18	6×3.5	45	14×48.8	69	
80-135	1/500	471	298	226	214	80	110	160	105	295	255	304	559	260	230	285	30	18	50	22	6×3.5	60	18×64.4	105	
100-155	1/600	555	354	269	256	100	140	190	130	345	320	345	605	290	250	305	35	21	50	25	8×4	70	20×74.9	163	
120-175	1/800	598	379	287	282	120	150	229	155	404	365	374	675	320	273	348	40	21	65	30	8×4	80	22×85.4	208	
135-200	1/900	662	425	318	324	135	175	260	185	460	415	424	749	370	305	390	40	24	75	35	10×5	85	22×90.4	302	
155-250		795	510	380	400	155	200	302	203	552	458	510	920	440	375	475	45	28	85	40	12×5	110	28×116.4	476	

4.选型方法 Selection Methods

4.1. 选型要素

4.1.1. 输入功率、输出转矩

输入功率和输出转矩的转换公式如下:

$$\text{输入功率 } P(\text{kW}) = \text{输出转矩 } T(\text{N} \cdot \text{m}) \times \text{输出轴转速 } N_2(\text{r}/\text{min}) / (9549 \times \text{效率 } \eta)$$

减速机输入功率为减速机的输入动力容量, 输出转矩为减速机许用承载能力, 均在产品的各“功率、转矩”表中列出, 可供选型时参照选用。

4.1.2. 输入轴转速、输出轴转速

输入轴和输出轴转速的转换公式如下:

$$\text{输出轴转速 } N_2(\text{r}/\text{min}) = \text{输入轴转速 } N_1(\text{r}/\text{min}) / \text{传动比 } i$$

当减速机以皮带轮、链轮及联轴器传动时, 输入轴转速不宜超过2000 (r/min, 一般转速范围600-1800 (r/min),

转速过高易使轴承加重磨擦而缩短寿命。

4.1.3. 效率

效率计算公式如下:

$$\text{效率 } \eta = (\text{输出功率} / \text{输入功率}) \times 100\%$$

由于减速机运转时内部存在磨擦及振动, 部分输入能量将转化为热能等非工作消耗, 效率就是减速机输入能量的利用率, 效率的高低取决于蜗杆头数、蜗杆转速、润滑油粘度、轴承摩擦阻力及蜗轮副材质的摩擦系数等。每种规格、传动比的减速机, 其效率数值各不相同, 下表列出效率的一般范围数值, 可供选型时参考:

传动比	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60
效率	77~90%	76~88%	75~84%	72~82%	68~82%	64~75%	62~72%	60~71%

4.1.4. 输入轴、输出轴回转方向

蜗杆减速机输出轴回转方向取决于蜗杆螺牙方向, 基本型蜗杆减速机均为右旋螺牙。以公司产品样本上WPA照片为依据, 面对输入轴、输出轴观看, 当输入轴顺时针方向旋转时, 输出轴旋转方向为逆时针; 以WPS照片为依据, 面对输入轴、输出轴观看, 当输入轴顺时针方向旋转时, 输出轴旋转方向为顺时针; 其余各种输出轴装配结构可按以上方法判定转向。当按特殊需要蜗杆螺牙方向制成左旋时, 情况正好相反。

4.1.5. 工况系数

减速机在设计时, 其输入动力容量及许用承载能力的强度计算按照每天连续运转八小时、载荷稳定不变的理想工况设定, 在实际使用时, 现场工况(如: 是否有反复启动停止或频繁正反转, 使用时间是否少于或多于八小时, 冲击载荷大小及特性)可能与理想工况相差甚远, 在选型时应予充分考虑, 在选用减速机输入功率或输出转矩时, 可按下列公式加以修正:

$$\text{修正输出转矩 } T_2(\text{N} \cdot \text{m}) = \text{理论输出转矩 } T_1(\text{N} \cdot \text{m}) \times \text{工况系数 } K$$

工况系数K表

原动机	载荷状况	每日运转时间(小时)			
		0.5~2	2~6	6~10	10~24
电动机	平稳载荷	0.80	0.90	1.00	1.25
	中等冲击	0.90	1.00	1.25	1.50
	较大冲击	1.00	1.25	1.50	1.75

注: 当正反转或停开次数1小时内达10次以上时, 上表K值还应乘以1.2

4.1.6. 产品标准色 Standard Color of Products

代码Code B



代码Code G



代码Code Y



- 注意: 1. 常规减速机颜色为G。
2. 由于印刷原因, 颜色与实物有差异。
1. Color of normal reducer is G.
2. Due to printing limitation the color do not match the actual products exactly.

4.2. 选型实例 Selection example

4.2.1. 基本情况 The basic condition

传动结构 Transmission struture	相关数据 Relative data
	<ul style="list-style-type: none"> 起吊物体重量 $W=600\text{Kg}$ Weight of suspended object $W=600\text{Kg}$
	<ul style="list-style-type: none"> 起吊物体速度 $V=12\text{m}/\text{min}$ Speed of suspended object $V=12\text{m}/\text{min}$
	<ul style="list-style-type: none"> 滚轮直径 $D=0.4\text{m}$ Roll-pulley diameter $D=0.4\text{m}$
	<ul style="list-style-type: none"> 皮带轮传动效率 $\eta_1=0.92$ Efficiency of belt-pulley $\eta_1=0.92$
	<ul style="list-style-type: none"> 减速机传动效率 $\eta_2=0.71$ Efficiency of reducer $\eta_2=0.71$
	<ul style="list-style-type: none"> 运转时间 8小时/日 Running time 8 hours per day
	<ul style="list-style-type: none"> 启动次数 2次/小时, 较大冲击 2 times per hour heavy shock
<ul style="list-style-type: none"> 使用电源 三相380V, 50Hz Electrical source three-phase 380V, 50Hz 	

4.2.2. 选型步骤 Selection steps

序号 Number	内容 Contents	计算公式 Formula	计算示例 Example
1	定传动比 Calculate ratio	<p>根据输入轴及输出轴的转速确定传动比</p> <p>1. 计算皮带轮转速N_3 $N_3 = \text{起吊速度} V / (\text{滚轮直径} D \times \pi)$</p> <p>2. 计算总传动比$i$ $i = \text{输入轴转速} N_1 / \text{皮带轮转速} N_3$</p> <p>3. 计算减速机传动比$i_1$ $i_1 = \text{总传动比} i / \text{皮带轮传动传动比} i_2$</p> <p>Calculate the ratio according to input and output shaft revolving speed</p> <p>1. get belt-pulley revolving speed N_3 $N_3 = \text{speed of suspended object } V / (\text{roll-pulley diameter } D \times \pi)$</p> <p>2. Calculate general ratio i $i = \text{Input revolving speed } N_1 / \text{belt-pulley revolving speed } N_3$</p> <p>3. Calculate reducer ratio i_1 $i_1 = \text{general ratio } i_2$</p>	<p>1. $N_3 = 12 / (0.4 \times 3.142) = 9.6 \text{r/min}$</p> <p>2. $i = 1440 / 9.6 = 150$</p> <p>3. 设定 $i_2 = 5$, 则 $i_1 = 150 / 5 = 30$</p>
2	计算输出转矩 Calculate output torque	<p>计算减速机输出转矩T</p> <p>$T = \text{物体重量} W \times 10 \times \text{滚轮半径} (D/2) / (\text{皮带轮传动传动比} i_2 \times \text{皮带轮传动效率} \eta_1)$</p> <p>Calculate reducer output torque T</p> <p>$T = \text{weight of suspended object } W \times 10 \times \text{roll-pulley radius } (D/2) / (\text{belt-pulley ratio } i_2 \times \text{belt-pulley transmission efficiency } \eta_1)$</p>	<p>$T = 600 \times 10 \times (0.4/2) / (5 \times 0.92) = 260.9 \text{N.m}$</p>
3	修正输出转矩 Revise output torque	<p>根据使用条件, 8小时运转、较大冲击, 工况系数$K=1.5$</p> <p>计算修正输出转矩T_1 $T_1 = \text{输出转矩} T \times K$</p> <p>according to using condition: operation 8 hours a day, heavy shock, running condition factor $K=1.5$</p> <p>calculate revised torque T_1 $T_1 = \text{output torque } T \times K$</p>	<p>$T_1 = 260.9 \times 1.5 = 391 \text{N.m}$</p>
4	计算输入功率 Calculate input power	<p>换算功率P</p> <p>$P = \text{修正输出转矩} T_1 \times \text{输出轴转速} N_2 / (9549 \times \text{减速机传动效率} \eta_2)$</p> <p>Calculate input shaft power P</p> <p>$P = \text{revised output torque } T_1 \times \text{output revolving speed } N_2 / (9549 \times \text{reducer transmission efficiency } \eta_2)$</p>	<p>$P = 391 \times (1440/30) / (9549 \times 0.71) = 2.77 \text{kW}$</p>
5	选型号规格 Select model	<p>根据产品样本, 选定型号120. 传动比1/30. 输入轴功率3KW. 输出轴转矩413N.m</p> <p>According to product manual, the selection is, Model 120, ratio 1/30, rating input power 3KW, output torque 413N.m</p>	

5. 选型参数

Dynamical capacity table

WP.WPK.WPW.WPWK(A.S.X.O.T.V)型输入功率及输出轴转矩表 Input and output
输入轴转速 Speed of input shaft: 1500r/min

功率及转矩 Power and torque 传动比 ratio	输入轴功率 Input(kW)								输出轴转矩 Output(N.m)							
	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60
40	0.40	0.33	0.26	0.24	0.22	0.16	0.14	0.12	19	23	20	25	25	20	22	20
50	0.65	0.52	0.40	0.37	0.34	0.27	0.24	0.20	31	36	32	38	39	36	37	35
60	1.00	0.82	0.65	0.59	0.54	0.45	0.40	0.32	50	58	56	68	62	71	75	59
70	1.60	1.35	1.10	0.96	0.82	0.67	0.61	0.52	83	98	101	112	99	104	113	97
80	2.20	1.78	1.36	1.28	1.20	0.90	0.80	0.75	113	133	120	149	151	140	145	146
100	3.60	3.10	2.60	2.35	2.10	1.68	1.30	1.00	193	237	258	284	277	291	257	229
120	5.20	4.35	3.50	3.25	3.00	2.20	1.90	1.50	262	336	361	404	413	392	399	355
135	9.75	7.85	6.00	5.50	5.00	3.69	2.89	2.30	540	622	619	696	707	667	626	562
155	12.80	9.90	7.00	6.53	6.00	4.40	3.61	3.00	709	785	722	842	848	784	770	791
175	17.30	13.60	10.00	9.13	8.30	6.18	4.85	4.07	958	1091	1044	1221	1189	1133	1127	1079
200	22.60	18.20	13.86	12.75	11.67	8.78	6.71	5.58	1280	1477	1482	1643	1782	1654	1516	1449
250	33.20	27.40	21.60	20.00	18.43	14.00	10.43	8.62	1881	2266	2310	2579	2745	2674	2357	2371

WPD.WPKD.WPWD.WPWKD(A.S.X.O.T.V)型输入功率及输出轴转矩表 Input and output
输入轴转速 Speed of input shaft: 1500r/min (配用A02或Y系列电机 Matching electric motor series A02 or Y)

功率及转矩 Power and torque 传动比 ratio	输入轴功率 Input(kW)								输出轴转矩 Output(N.m)							
	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/40	1/50	1/60
40				0.12					6	8	9	13	14	15	19	20
50				0.18					9	12	14	19	20	24	28	34
60				0.37					19	26	34	42	42	58	67	73
70			0.75				0.37		39	54	70	87	95	58	68	70
80			1.5				0.75		77	112	142	174	189	117	136	146
100			1.5						80	115	149	181	198	260	307	344
120			3				2.2		151	232	310	372	413	392	480	521
135			4				3		219	321	413	509	565	542	649	690
155			5.5				4		305	411	525	709	760	713	853	1039
175			7.5				5.5		415	602	783	1002	1074	1008	1278	1450
200			11				7.5		623	892	1176	1417	1680	1413	1695	1948
250			15				11		850	1246	1604	1933	2234	2101	2486	3025

WPE, WPEK, WPWE, WPWEK, WPED, WPEDK, WPWED, WPWEDK (A.S.X.O)型

输入轴功率及输出轴转矩表Input and output

输入轴转速Speed of Input shaft: 1500r/min

型号 Size	功率及转矩 Power and torque	WPE、WPEK、WPWE、WPWEK							WPED、WPEDKW、PWED、WPWEDK						
		传动比 Ratio							传动比 Ratio						
		200	300	400	500	600	800	900	200	300	400	500	600	800	900
40-70	输入轴功率(kW)	0.48	0.34	0.28	0.25	0.23	0.20	0.17	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
	输出轴转矩(N.m)	250	250	250	250	250	250	250	63	88	107	120	130	150	177
50-80	输入轴功率(kW)	0.65	0.51	0.42	0.38	0.31	0.29	0.25	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
	输出轴转矩(N.m)	350	350	350	350	350	350	350	97	124	150	166	203	217	252
60-100	输入轴功率(kW)	0.95	0.67	0.52	0.44	0.40	0.35	0.33	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
	输出轴转矩(N.m)	500	500	500	500	500	500	500	195	276	356	420	463	529	561
70-120	输入轴功率(kW)	1.64	1.18	0.91	0.81	0.71	0.58	0.54	0.75	0.75	0.75	0.75	0.37	0.37	0.75
	输出轴转矩(N.m)	840	840	840	840	840	840	840	384	534	692	750	486	536	887
80-135	输入轴功率(kW)	2.50	1.75	1.39	1.19	1.08	0.98	0.85	1.5	1.5	1.5	1.5	0.75	0.75	1.5
	输出轴转矩(N.m)	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	616	880	1108	1294	1010	1071	1426
80-147	输入轴功率(kW)	2.79	2.1	1.71	1.47	1.34	1.20	1.06	1.5	1.5	1.5	1.5	0.75	0.75	1.5
	输出轴转矩(N.m)	1575	1575	1575	1575	1575	1575	1575	662	902	1208	1316	1300	1321	1575
100-155	输入轴功率(kW)	3.69	2.92	2.41	2.07	1.89	1.69	1.50	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	输出轴转矩(N.m)	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	854	1079	1307	1522	1667	1864	2100
120-175	输入轴功率(kW)	5.09	3.91	3.27	2.72	2.53	2.50	2.05	3	3	3	3	2.2	2.2	3
	输出轴转矩(N.m)	3050	3050	3050	3050	3050	3050	3050	1798	2340	2798	3050	2500	2685	3050
135-200	输入轴功率(kW)	7.22	5.41	4.46	3.83	3.46	2.91	2.71	4	4	4	4	3	3	4
	输出轴转矩(N.m)	3950	3950	3950	3950	3950	3950	3900	2188	2920	3543	3950	3950	3950	3950
155-250	输入轴功率(kW)	11.71	8.14	6.00	5.14	4.67	4.07	3.67	5.5	5.5	5.5	5.5	4	4	5.5
	输出轴转矩(N.m)	6050	6050	6050	6050	6050	6050	6050	2841	4087	5546	6050	6050	6050	6050

注:型号80-147暂无WPWE(A.S.X.O.)及WPWEK(A.S.O.)



润滑油注油量 (l)
Adding capacity of lubrication oil

机型 Type	WP(D,K)A	WP(D,K)S	WP(D,K)X.0	WPW(D)
40	0.1	0.2	0.2	0.2
50	0.2	0.4	0.5	0.4
60	0.3	0.5	0.6	0.5
70	0.6	0.9	1.2	0.8
80	1	1.3	1.5	1.5
100	1.7	2.7	3.9	2.6
120	2.8	4.5	5.8	4.5
135	4.5	7.2	8.6	5.6
147	4.2	7	11.1	-
155	5.9	10.3	14.2	11.7
175	7.5	12.1	16.7	13.9
200	12.2	18.9	27.2	16.7
250	22	33.9	48.9	30

实际传动比
Actual ratio

实际传动比 Actual ratio	名义传动比 Ratio								
	10	15	20	25	30	40	50	60	60
40	10	15	20	25	30	40	50	60	60
50	10	15	20	25	30	40	50	60	60
60	10	15	20	25	30	39	50	60	60
70	10	15	20	25	30	40	50	60	60
80	10	15	20	25	30	40	50	60	60
100	10	15	20	25	30	40	50	60	60
120	10	15	19.5	25	30	39	50	60	60
135	10	15	20	25	30	40	50	60	60
147	9.667	14.5	20	25	29	40	50	61	61
155	10	15	20	25	30	40	50	59	59
175	10	15	20	25	30	40	50	60	60
200	10	15	20.5	25	30	41	50	60	60
250	10.25	15.25	20.5	25	30.5	41	50	61	61

6.使用说明

Installation & Usage

6.1.安装注意事项

- 6.1.1 减速机须安装在平整坚固的底座上, 底脚螺栓必须紧固、防震。
- 6.1.2 原动机——减速机——工作机的各联接轴伸, 安装后必须互相准确对准轴线。
- 6.1.3 减速机输入端及输出端轴伸外径尺寸公差均按h6制作, 与之相配的联轴器、皮带轮、链轮等传动件内孔须按合适的尺寸公差配制, 避免装配过紧损坏轴承, 装配过松影响正常动力传递。
- 6.1.4 链轮、齿轮等传动件装上轴伸时, 应尽量靠近轴承, 以减少轴伸弯曲应力。
- 6.1.5 WPD型减速机装配电机时, 应在蜗杆头部内孔孔壁及键槽处涂抹黄油, 避免装配过紧, 防止轴孔日久生锈。
- 6.1.6 订购使用各类WPD减速机时, 若电机重量偏大, 应设支撑装置。

6.2.使用注意事项

- 6.2.1 使用前应注意检查减速机型式结构、中心距规格、传动比、输入轴连接方式、输出轴结构、输入轴输出轴轴指向和回转方向等是否符合使用要求。
- 6.2.2 按照样本上“油品润滑”中所规定的要求, 注入合适的品种牌号润滑油。加油后, 旋紧顶部的通气器, 拔掉通气器上之小锥塞, 减速机方可开始运转。必须选用合适牌号的润滑油, 必须控制适宜的加油量, 必须按规定要求及时换油, 尤其要重视首次使用100小时后的更换新油。
- 6.2.3 使用过程中发生不正常情况时, 应及时停机检查, 可参照“故障分析”表处理。(减速机的油温最高允许达到95℃, 在此温度界限下, 只要油温不再上升, 可以放心使用)。

7.油品润滑
Lubricant

蜗杆减速机使用前应注入N220~N320(环境温度-30℃~40℃)或N320~N460(环境温度25℃~65℃)润滑油至油标中心点之上, 并取掉通气器上之小锥塞。首次使用100小时后, 洗净内部换上新油, 以后每2500小时换油一次。

减速机在使用时, 可按下表选用润滑油

Worm shaft speed(r/min)		Lubricant	Operating position	
Over	up to		Worm shaft, upper	Worm shaft, lower
1000	3000	Synthetic oils	PG460	PG220
	1000			PG220
2000	3000	Mineral oils	ISO VG460	ISO VG200
750	2000			ISO VG320
250	750			ISO VG460
	250		ISO VG680	ISO VG680

周围温度 Ambient Temp	负荷 Load	ISO VG	GB3141-82	壳牌 Shell	Mobil	AGMA	中国石油
-30℃~-15℃	普通Commonly	VG-100	N100	Shell Omala 100	Gear627	5	HD-100
	重Weight	VG-150	N150	Shell Omala 150	Gear629	7	HD-150
-15℃~-5℃	普通Commonly	VG-150	N150	Shell Omala 150	Gear629	7	HD-150
	重Weight	VG-220	N220	Shell Omala 220	Gear630	7EP	HD-220
5℃~25℃	普通Commonly	VG-220	N220	Shell Omala 220	Gear630	7EP	HD-220
	重Weight	VG-320	N320	Shell Omala 320	Gear632	6	HD-320
25℃~40℃	普通Commonly	VG-320	N320	Shell Omala 320	Gear632	6	HD-320
	重Weight	VG-460	N460	Shell Omala 460	Gear634	8	HD-460
40℃~60℃	普通Commonly	VG-460	N460	Shell Omala 460	Gear634	8	HD-460
	重Weight	VG-680	N680	Shell Omala 680	Gear636	8EP	HD-680

After the first 100 hours of operation: Drain unit and flush with light oil. Refill.
Every 2500 hours of operation: Drain unit and flush with light oil. Refill.



8.故障分析 Malfunctions Analysis

故障情况 Fault Description	故障原因 Reasons	解决办法 Solutions
过热 Overheating	原动力、减速机、工作机连接不当 Improper connection among prime mover, reducer and the operation device	调整至适当位置，使三者相联轴线同轴 Adjust to proper position
	超负荷运转 Overloading	适当调整负荷 Adjust to proper load
	油封过度摩擦 Over friction of oil seals	在油封唇口处滴润滑油 Drop lubricant at oil seal
	润滑油过少或过多 Lubricant oil overmuch or shortage	按油标指示点调整油量 Adjust to proper oil quantity as indication
	润滑油杂质多或润滑性差 Much impurity in oil or inferior oil	按润滑油选用表更换合适新油 Refill proper oil
振动 Vibration	原动力、减速机、工作机固定不良 Prime mover, reducer and the operation device mount badly	查出不良固定部件，正确固紧 Find out the bad place, tighteh it
	蜗轮副齿部磨损或损伤 Tooth surface of worm gear sets worn-out or damaged	更换蜗轮副（需要时本公司配合） Replace worm gear sets (we will cooperate with you when necessary)
	轴承磨损 Bearing worn-out	更换轴承 Replace Bearing
	螺栓松脱 Bolt loose	固紧螺栓 Tighten Screw
杂音 Noise	原动机与减速机连接不当 reducer and the operation device	原动机重新调整连接 Adjust to proer position
	辅承损伤或间隙过大 Bearing damaged or too large clearance	更换轴承 Replace Bearing
	蜗轮副齿合不良 Worm gear sets mesh badly	修整齿面或更换蜗轮副（请与本公司联系） Mend tooth surface or replace worm gear sets (please contact to us)
	润滑油不足 Lubricant oil shortage	按注油方式或补加润滑油 Fill inadequate oil as lubricant capacity table
漏油 Oil leakage	油封唇口磨损 Oil seallip worn-out	更换油封 Replace oil seal
	油封档轴颈磨损 Shalt of oil seal area worn-out	更换输出轴或输入轴 Replace input or output
	油量过多 Too much oil	按油标指示点调整油量 Discharge adequate oil as indication
	放油螺塞未旋紧 Oil screw plug loose	螺纹处加密封胶，旋紧螺塞 Tighten oil screw plug
	油标破损 Oil gauge damaged	更换油标 Replace oil gauge
蜗轮副 齿面磨损过快 Tooth surface of worm gear sets abrade extra-quickly	超负荷运转 Overload	调整至适当负荷 Adjust to proper loading
	润滑油不符合要求 Lubricant oil not according with requirement	更换合适的润滑油 Replace proper lubricant oil
	润滑油不足 Lubricant oil shortage	按油标指示点加足润滑油 Fill adequate oil as indication
	未按规定适时换油，润滑油劣化 Not replacing lubricant oil in time according to requirement, oil deteriorates	按规定要求适时更换润滑油 Replacing oil in time according to requirement
	运转温度过高 Overheating while running	1. 按“过热”故障处理 2. 采取合适措施，降低环境温度 1. Deal with it as "Overheating" 2. Adopting proper measures to make environment temperature fall

注：如遇发生其他故障无法解决，请随时与我们联系，以便提供咨询服务。
Annotate: If other faults not listed above occur, Please contact with us at any moment, Our company will supply thorough consultation and service.