

ZQ(H)系列圆柱齿轮减速器

ZQ(H)型减速器主要用于起重、矿山、通用化工、纺织、轻工等行业，其适用条件如下：

减速器齿轮传动圆周速度不大于4米/秒。

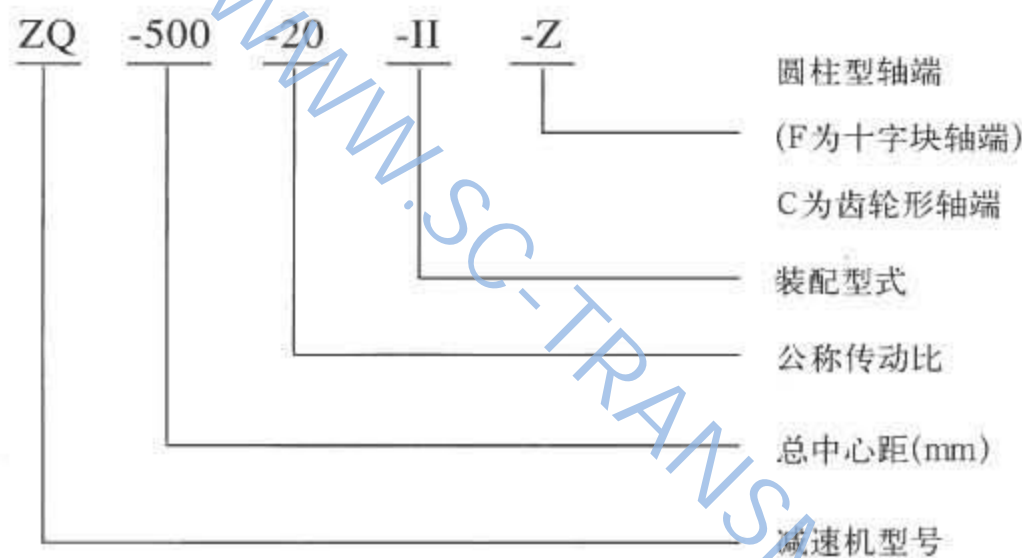
减速器高速轴的转速不大于1500转/分。

减速器用于正反两向运转。

减速器工作环境温度为-40℃到+40℃。

减速器有九种传动比、九种配置型式和三种低速轴端型式。

型号标记



标记示例

ZQ型减速器总中心距为500mm，速比=40.17，第II种装配型式，输出轴为C齿轮型，标记为：

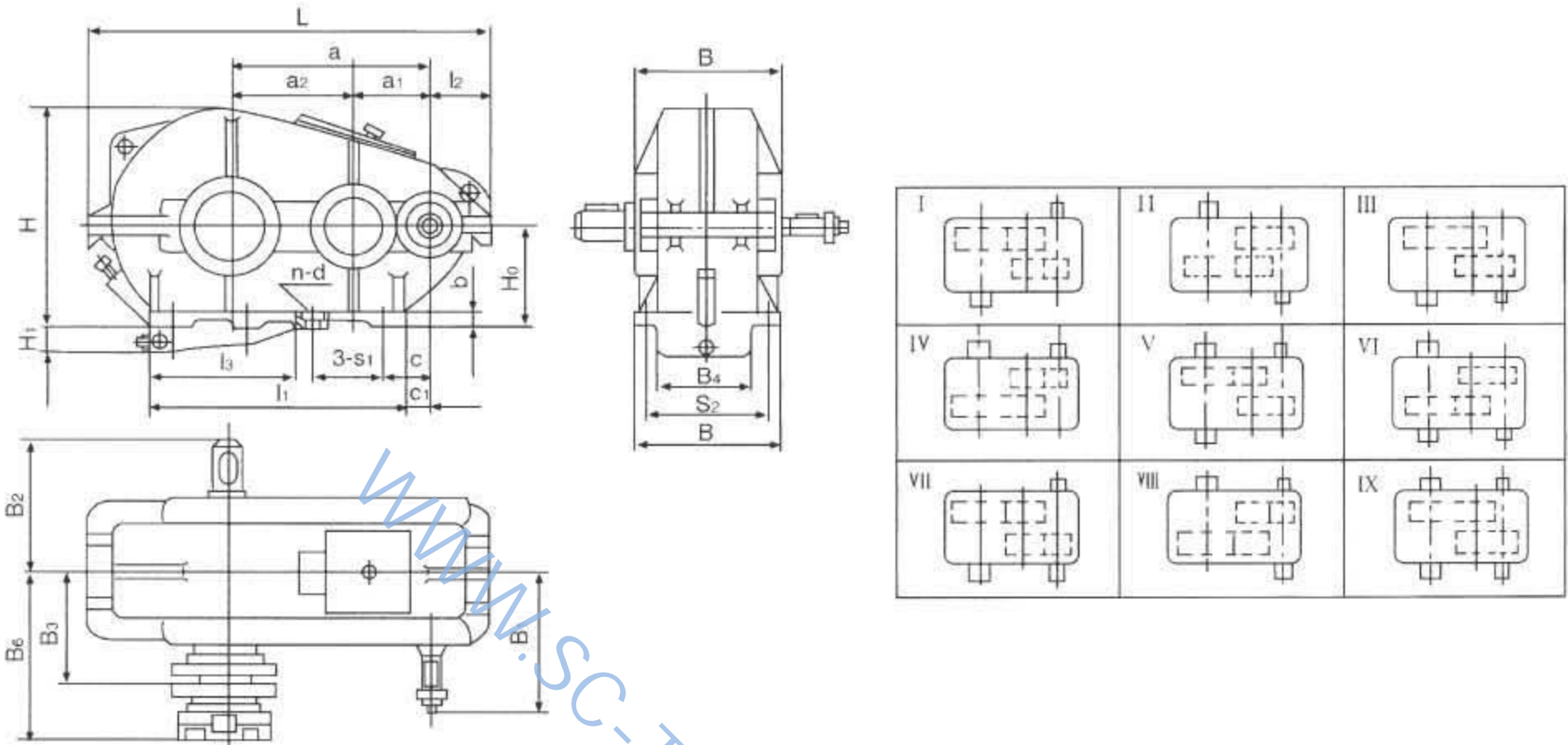
减速器ZQ-500-40 II C

注：ZQH型减速器是ZQ型减速器基础上把渐开线圆柱齿轮换成双圆弧圆柱齿轮，除齿轮参数有所改变外，外形尺寸及承载能力均与ZQ型相同。

ZQ(H)减速机的传动

公称传动比		50	40	31.5	25	20	16	12.5	10	8
实际传动比		48.57	40.17	31.5	23.34	20.49	15.75	12.64	10.35	8.23
齿数	高速级	88/11	86/13	85/14	81/18	79/20	77/22	73/26	69/30	64/35
	低速级	85/14	85/14	83/16	83/16	83/16	81/18	81/18	81/18	81/18

ZQ(H)型减速器外型、安装尺寸及装配型式



型号 Type	中心距 center space			中心高 center height Ho	最大外形尺寸 maximum outer space			轴端尺寸 axle edge size				安装尺寸 assembling size								减速器最大质量 kg maximum weight of reducer(kg)				
	a	a1	a2		L	B	H	高速轴 high speed axle		低速轴 low speed axle		l1	l2	l3	l4	H1	b	C	C1		孔距 hole space		孔径 di- a- meter d	孔数 n hole n
								B1	B2	B6	B3										S1	S2		
ZQH25 ZQ25	250	100	150	⁰ _{160-1.4}	540	230	325	200	220	170	16-4.5	345	101	-	-	-	20	60	28	235	190	17	4	100
ZQH35 ZQ35	350	150	200	⁰ _{200-1.4}	730	290	405	260	250	222	214	470	132	-	-	-	25	100	40	310	250	17	4	200
ZQH40 ZQ40	400	150	250	⁰ _{250-1.4}	826	310	490	270	300	250	234	490	133	-	-	-	25	110	80	370	270	17	4	259
ZQH50 ZQ50	500	200	300	⁰ _{300-1.5}	986	350	590	330	325	290	270	620	148	-	-	-	25	130	80	240	310	17	6	390
ZQH65 ZQ65	650	250	400	⁰ _{320-1.5}	1278	470	700	430	430	370	342	830	183	495	318	95	35	160	85	215	410	25	8	880
ZQH75 ZQ75	750	300	450	⁰ _{320-1.5}	1448	510	745	450	450	410	362	1020	207	620	362	130	35	155	55	275	450	25	8	1100
ZQH85 ZQ85	850	350	500	⁰ _{400-1.6}	1632	580	875	510	525	480	403	1100	236	610	418	105	40	155	75	300	520	32	8	1500
ZQH100 ZQ100	1000	400	600	⁰ _{400-1.6}	1896	660	965	550	605	495	507	1350	257	870	478	200	40	200	100	350	590	32	8	2230

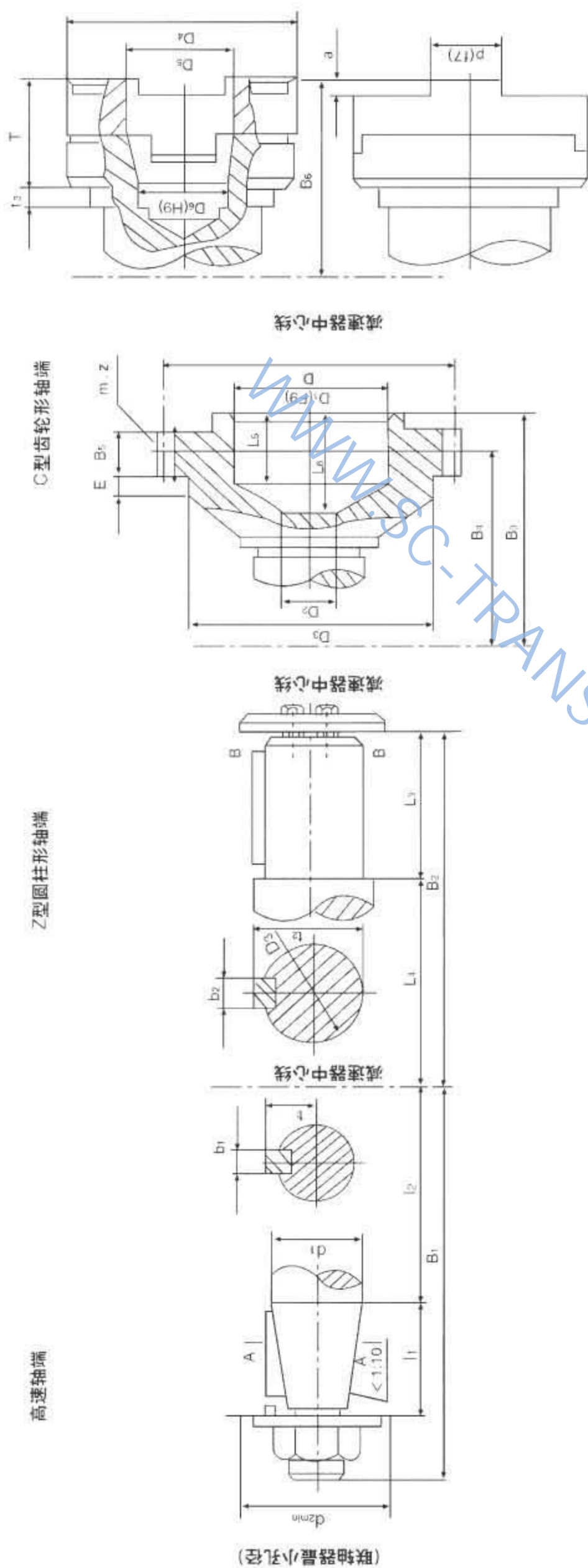
轴端部尺寸

低速轴端

高速轴端

C型齿轮形轴端

Z型圆柱形轴端



型号 Type	高速轴端 High speed axle edge											低速轴端 Low speed axle edge																							
	Z型(TypeZ)						C型(TypeC)					F型 (TypeF)																							
	d ₁	l ₁	l ₂	B ₁	d _{max}	b ₁	t ₁	D ₁	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B ₂	b ₂	t ₂	m	Z	D	D ₁	D ₂	D ₃	B ₃	B ₄	B ₅	E	L ₅	L ₆	D ₄	D ₅	D ₆	P	a	B ₆	T	l ₃
ZQH25	30	60	120	200	55	8	16.5	55	85	135	220	165	58.5	3	40	120	65	40	100	16-4.5	154.5	20	24.5	35	40	100	50	40	25	10	170	50	25		
ZQH35	40	85	150	260	75	12	21.5	55	85	165	250	165	58.5	3	48	144	90	40	110	214	189.5	25	27	45	60	120	60	45	30	20	222	72	30		
ZQH40	40	85	160	270	75	12	21.5	80	125	175	300	24	85	3	56	168	90	40	140	234	207.5	25	35	45	60	150	60	45	35	15	250	90	30		
ZQH50	50	85	220	330	85	16	28	80	125	200	325	24	85	4	56	224	120	40	170	270	238.5	35	25	50	75	200	80	60	50	20	290	110	40		
ZQH65	60	110	290	430	110	18	32.5	110	165	265	430	32	116.5	6	56	336	170	45	260	342	310	40	32	68	95	250	110	70	60	25	370	130	45		
ZQH75	60	110	310	450	110	18	32.5	110	165	285	450	32	116.5	6	56	336	170	45	260	362	330	40	32	68	95	275	110	75	75	25	410	150	50		
ZQH85	90	135	340	510	150	24	49	130	200	325	525	36	137.2	8	54	432	200	105	260	403	363	50	22	78	100	300	120	75	75	25	480	180	50		
ZQH100	90	135	380	550	150	24	49	150	240	365	605	40	158.5	10	48	480	200	105	320	507	442	60	45	98	126	325	130	80	80	30	495	180	60		

注: 1. 全国各厂生产的ZQ型、JZQ型、PM型今后统一为ZQ型; 2. ZQH为F型出轴;

3. ZQ(H)与JZQ出轴键宽有差异, JZQ键宽依次为18、18、28、28、36、36、36、40。

ZQ 型减速器容许输入功率

转速 Rotate speed (r.p.m) 传动比 Drive ratio		ZQ-250				ZQ-350				ZQ-400					ZQ-500				
		750	1000	1250	1500	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	1500
工作类型 Service type		输入减速器功率 (kW) Input decelerator power kW																	
48.57	轻 Light	1.5	1.8	2.2	2.4	3.5	4.6	5.7	6.6	4.5	5.2	5.8	7.4	8.0	9.3	11.6	14.6	16.9	18.8
	中 Middle	1.3	1.6	1.9	2.1	3.0	4.0	4.9	5.8	3.9	4.5	5.0	6.4	7.0	8.1	10.1	12.7	14.7	16.3
	重 Heavy	1.1	1.4	1.6	1.8	2.6	3.5	4.4	4.9	3.3	3.8	4.3	5.4	6.9	6.9	8.6	10.8	12.5	13.9
	超重 Overdight	0.4	0.55	0.7	0.8	0.95	1.25	1.6	1.9	1.6	1.9	2.5	3.1	2.7	2.7	3.3	4.3	5.4	6.4
40.17	轻 Light	1.7	2.4	2.6	2.9	4.1	5.5	6.7	7.8	5.8	6.6	8.0	9.2	9.8	11.0	13.8	18.1	21.5	23.0
	中 Middle	1.5	2.1	2.3	2.5	3.6	4.8	5.8	6.8	5.0	5.7	7.0	9.0	8.6	9.7	12.0	15.7	18.5	20.0
	重 Heavy	1.3	1.8	2.0	2.1	3.1	4.0	5.0	5.8	4.3	4.9	5.9	6.8	7.3	8.2	10.2	13.4	15.7	17.0
	超重 Overdight	0.5	0.65	0.8	0.95	1.1	1.5	1.9	2.3	1.9	2.2	3.0	3.7	4.5	3.2	3.8	5.2	6.5	7.8
31.5	轻 Light	2.2	2.6	3.0	3.1	5.8	7.5	9.0	10.7	6.3	7.6	9.1	10.0	10.7	14.8	17.4	24.0	23.0	26.0
	中 Middle	1.9	2.3	2.6	2.7	5.0	6.5	7.8	9.3	5.5	6.6	7.9	8.7	9.4	12.9	15.1	18.1	20.5	22.5
	重 Heavy	1.6	2.0	2.2	2.3	4.3	5.5	6.6	7.9	4.7	5.6	6.7	7.4	8.0	10.9	12.8	15.4	17.3	19.2
	超重 Overdight	0.7	0.9	1.1	1.35	1.5	2.0	2.5	3.0	2.5	3.1	4.1	5.2	6.2	4.3	5.4	7.2	9.0	10.8
23.34	轻 Light	3.1	3.6	4.0	4.3	7.5	9.5	11.4	13.0	10.0	10.4	12.2	13.5	14.3	21.0	24.5	28.0	31.5	37.0
	中 Middle	2.7	3.1	3.5	3.7	6.5	8.3	9.9	11.3	8.1	9.1	10.6	11.8	13.0	17.6	21.0	24.5	27.5	32.0
	重 Heavy	2.3	2.6	3.0	3.1	5.5	7.1	8.4	9.6	6.9	7.7	9.0	10.0	11.0	15.0	18.1	20.5	23.5	27.0
	超重 Overdight	0.9	1.2	1.5	1.8	2.0	2.7	3.4	4.1	3.4	4.2	5.6	7.0	8.5	5.8	7.63	9.7	12.1	14.6
20.49	轻 Light	3.6	4.0	4.6	5.1	8.2	10.5	12.9	14.8	10.0	12.0	13.5	15.5	16.3	22.5	27.5	31.5	35.9	40.0
	中 Middle	3.1	3.5	4.0	4.4	7.1	9.2	11.2	12.9	9.3	10.4	11.7	13.5	14.7	19.8	24.0	27.5	31.0	34.5
	重 Heavy	2.6	3.0	3.4	3.7	6.1	7.8	8.5	11.0	7.9	8.9	9.5	11.5	12.5	16.8	20.4	23.0	25.5	29.0
	超重 Overdight	1.0	1.4	1.7	2.0	2.3	3.1	3.8	4.6	3.9	4.6	6.4	8.0	9.7	6.6	8.63	11.0	13.8	16.6
15.75	轻 Light	4.0	4.6	5.2	5.5	11.2	13.9	16.1	18.1	11.9	13.2	15.4	17.4	18.8	28.0	31.0	35.5	40.0	43.5
	中 Middle	3.5	4.0	4.5	4.8	9.7	12.1	14.0	15.7	10.4	11.5	13.4	15.2	16.4	24.5	27.0	31.0	35.0	38.0
	重 Heavy	3.0	3.4	3.8	4.1	8.3	10.3	11.9	13.4	8.8	9.8	11.4	12.9	13.9	20.5	23.0	26.0	29.5	32.0
	超重 Overdight	1.4	2.0	2.4	3.0	3.4	4.6	5.7	6.9	5.3	6.7	8.5	10.5	12.7	9.3	11.5	15.4	19.3	23.0
12.64	轻 Light	4.6	5.5	6.1	6.9	13.1	16.1	17.7	21.0	14.2	15.6	18.6	19.8	21.5	33.0	37.0	43.0	47.5	50
	中 Middle	4.0	4.8	5.3	5.5	11.4	14.0	15.4	18.2	12.4	13.6	16.2	17.2	18.6	29.0	32.0	37.5	41.5	43.5
	重 Heavy	3.4	4.1	4.5	4.7	9.7	11.9	13.1	15.5	10.5	11.6	13.8	14.6	15.8	24.5	27.0	32.0	35.0	37
	超重 Overdight	1.8	2.4	3.1	3.8	4.3	5.7	7.1	8.5	6.7	8.4	11.1	14.0	16.1	11.5	14.4	19.2	24.0	26
10.35	轻 Light	5.5	6.2	6.5	7.0	15.2	18.1	21.0	26.0	16.2	17.9	21.0	23.0	23.5	37.5	13.0	48.5	52.0	55.0
	中 Middle	4.8	5.4	5.7	6.1	13.2	15.7	18.1	21.0	14.1	15.6	18.3	19.8	20.5	33.0	37.0	42.0	44.5	47.5
	重 Heavy	4.0	4.6	4.9	5.2	11.2	13.3	15.4	17.8	12.0	13.3	15.6	16.8	17.4	27.5	31.5	35.5	30.0	40.5
	超重 Overdight	2.2	3.0	3.7	4.5	5.6	7.0	8.7	9.5	8.2	10.2	13.5	17.0	18.7	14.1	17.6	23.5	26.5	32
8.23	轻 Light	6.2	6.8	7.4	7.7	17.5	21.5	24.5	27.0	19.1	21.0	22.5	24.5	26.0	44.0	49.0	52.6	57.0	60.5
	中 Middle	5.4	5.9	6.4	6.7	15.2	18.6	21.5	23.5	16.6	18.3	19.7	21.5	22.5	38.0	42.5	46.0	49.5	52.5
	重 Heavy	4.6	5.0	5.4	5.7	12.9	15.8	18.3	20.2	14.1	15.5	17.0	20.0	22.0	32.5	36.0	39.0	42.0	44.5
	超重 Overdight	2.8	3.75	4.7	5.6	6.5	8.7	9.9	13.1	10.2	12.8	16.3	18.2	19.2	17.7	22.1	20.8	34.5	40

ZQ 型减速器容许输入功率

转速 Rotate speed (r.p.m)	工作类型 Service type	ZQ-650					ZQ-750					ZQ-850				ZQ-1000			
		600	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	600	750	1000	1250
传动比 Drive ratio		输入减速器功率 (kW) Input decelerator power																	
48.57	轻 Light	20.5	23.5	28.5	33	36.5	32	40	51	58	65	44	55	73	89	75	94	117	140
	中 Middle	17.9	20.5	25	28.5	32	28	34.5	44	51	56	38.5	47.5	63	78	65	82	104	120
	重 Heavy	15.8	17.4	21	24.5	27	23.5	29.5	37	43	48	32.5	40.5	54	66	56	69	88	102
	超重 Overdight	6.7	7.7	10.1	12.7	15.2	9.5	11	14.5	18.1	21.5	13.1	15.2	21.3	24.6	22.5	26.1	34.5	43
40.17	轻 Light	26	30	36	41	44.5	38.5	47.5	62	73	79	53	66	86	105	91	112	146	170
	中 Middle	22.5	26	31.5	35.5	38.5	33.5	41	54	64	69	46	57	75	91	79	98	127	150
	重 Heavy	19.2	22	26.5	30.5	33	28.35	35	64	54	59	39	48.5	64	77	67	83	108	127
	超重 Overdight	7.7	9.2	12.3	15.5	18.4	11	13.1	17.5	22	26.5	14.7	17.9	24	30	26	31.5	41.5	52
31.5	轻 Light	29.5	33	40.5	45.5	48.5	51	60	72	80	86	73	88	115	127	121	144	170	190
	中 Middle	25.5	29	33.5	39.5	42	44	52	66	70	75	63	77	100	111	106	124	148	164
	重 Heavy	21.5	24.5	30	33.5	36	37.5	44.5	53	59	63	54	65	85	95	89	105	126	139
	超重 Overdight	10.3	12.8	17	21.5	25.5	14.5	18.2	23.8	30.5	36.5	20	25	33	41.5	35	43.5	58	72
23.34	轻 Light	42	47.5	55	61.5	69	70	84	97	109	120	94	116	148	172	166	196	235	255
	中 Middle	36.5	41	48	53.5	60	61	73	85	95	104	82	101	129	150	144	171	205	220
	重 Heavy	31	35	40.5	46.5	51	52	62	72	80	89	69	86	110	128	122	145	173	189
	超重 Overdight	13.8	17.4	23	29	34.5	19.5	24.5	35	41	49	27.5	33.5	45	56	47	58.5	78	98
20.49	轻 Light	48.5	55	64	73	70.5	78	95	108	123	135	108	131	162	196	185	225	255	
	中 Middle	42	47.5	56	63.5	80	68	83	94	108	118	94	114	141	171	161	196	220	
	重 Heavy	35.5	40.5	47	54	60	58	70	80	92	100	80	97	120	145	137	166	188	
	超重 Overdight	15.8	19.5	26.5	33	39.5	22.5	28	37.5	46.5	56	31	38.5	51	64	53	66	89	
15.75	轻 Light	55	60	69	79	85	96	107	122	138	150	144	174	193		225	255	290	
	中 Middle	47.5	53	60	68.5	74	84	93	106	120	130	125	151	168		198	220	250	
	重 Heavy	40	44.5	51	58	53	71	79	90	102	111	106	128	143		168	188	215	
	超重 Overdight	22	27.5	37	46	50	31.5	35	52	95	71	43	54	72		74	92	113	
12.64	轻 Light	65	71	85	92		115	127	149	162		172	200	236		270	305		
	中 Middle	57	62	73	80		100	110	130	142		150	174	205		235	260		
	重 Heavy	48	52.5	62.5	68		85	94	110	120		127	148	174		200	220		
	超重 Overdight	27.5	35	46	50		39	48.5	59	74		53.5	67	82		92	105		
10.35	轻 Light	75	84	95	102		129	147	168			202	236			305	350		
	中 Middle	65	73	83	87.5		112	128	146			176	205			265	305		
	重 Heavy	35	62	70	74		95	109	124			149	174			225	260		
	超重 Overdight	33.5	42	50.5	53.5		47.5	60	72			66	75			113	129		
8.23	轻 Light	86	95	106			151	168				242	264			355			
	中 Middle	75	83	90			131	146				210	230			310			
	重 Heavy	63.5	70	76			111	124				178	195			260			
	超重 Overdight	42	48	64			60	68				83	95			129			

ZQ 型减速器轴端容许载荷

传动比 Drive ratio	转速 Rotate speed (r.p.m)	ZQ-250				ZQ-350				ZQ-400					ZQ-500				
		750	1000	1250	1500	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	1500
工作类型 Service type		输出轴上的最大短暂容许扭矩 Maximum allowable transient torque on output shaft (kg.m)																	
48.57	各种工 作类型 Service type	340	340	340	340	800	790	780	770	1630	1620	1600	1580	1570	2700	2700	2600	2600	2550
40.17		340	340	330	330	790	780	770	740	1580	1570	1550	1530	1490	2590	2650	2600	2550	2500
31.5		330	320	320	320	760	750	740	710	1510	1490	1410	1350	1280	2550	2550	2500	2450	2400
23.34		320	320	310	310	740	730	710	690	1410	1350	1270	1200	1140	2500	2500	2400	2350	2300
20.49		320	310	310	310	730	720	700	680	1340	1290	1200	1130	1060	2500	2450	2400	2300	2200
15.75		310	300	300	290	700	680	660	640	1110	1060	995	920	860	2400	2350	2100	1950	1850
12.64		300	290	270	260	680	660	640	610	1010	965	885	820	760	2250	2100	1900	1700	1800
10.35		280	260	250	230	600	640	610	600	920	870	795	730	670	2050	1900	1700	1500	1400
8.23		250	230	220	200	640	610	580	540	815	775	690	630	590	1800	1650	1450	1300	
工作类型 Service type		输出轴端的最大容许径向载荷 Maximum allowable radial load for output shaft (Kg)																	
48.57	轻~重 Light~Havey	2200	2050	1900	1850	2250	2000	1850	1750	2700	2550	2250	2200	2100	2350	2200	1950	1800	1700
	超重 Overwdight	1800	1650	1550	1450	1950	1750	1650	1550	2300	2150	1950	1850	1700	2350	2150	1850	1800	1700
40.17	轻~重 Light~Havey	2100	1850	1750	1700	2100	1900	1750	1650	2500	2350	2150	2050	2000	2200	2050	1850	1700	1600
	超重 Overwdight	1700	1550	1450	1350	1800	1650	1550	1450	2200	2000	1850	1700	1600	2100	1950	1750	1600	1550
31.5	轻~重 Light~Havey	1950	1750	1650	1550	1800	1650	1500	1500	2350	2200	2000	1800	1800	1950	1850	1650	1550	1450
	超重 Overwdight	1500	1400	1350	1250	1550	1500	1350	1300	2000	1950	1700	1500	1450	1900	1700	1600	1500	1400
23.34	轻~重 Light~Havey	1750	1600	1500	1400	1700	1500	1400	1350	2050	1950	1800	1700	1600	1750	1650	1500	1350	1250
	超重 Overwdight	1400	1300	1200	1150	1500	1350	1250	1200	1850	1650	1500	1400	1300	1550	1450	1350	1300	1200
20.49	轻~重 Light~Havey	1650	1500	1400	1350	1600	1450	1350	1250	1950	1850	1750	1600	1550	1700	1500	1400	1300	1200
	超重 Overwdight	1350	1250	1150	1100	1450	1300	1200	1150	1700	1600	1400	1300	1250	1450	1350	1300	1250	1200
15.75	轻~重 Light~Havey	1500	1400	1300	1250	1450	1300	1200	1150	1800	1750	1600	1500	1450	1500	1350	1250	1200	1150
	超重 Overwdight	1250	1100	1050	1000	1300	1150	1050	1000	1550	1400	1250	1150	1100	1300	1300	1250	1100	1000
12.64	轻~重 Light~Havey	1450	1350	1250	1150	1350	1200	1150	1100	1700	1600	1500	1400	1350	1350	1250	1150	1100	1100
	超重 Overwdight	1150	1050	1000	900	1200	1050	1000	950	1400	1300	1050	1000	1000	1200	1200	1100	1000	950
10.35	轻~重 Light~Havey	1350	1250	1150	1100	1250	1150	1050	1000	1600	1550	1400	1350	1300	1250	1150	1100	1050	1000
	超重 Overwdight	1050	1000	900	830	1100	1000	940	880	1300	1200	1100	1000	920	1200	1100	1000	900	870
8.23	轻~重 Light~Havey	1250	1150	1100	1050	1150	1050	1000	880	1400	1400	1350	1250	1200	1150	1050	1050	1050	
	超重 Overwdight	1000	900	850	800	1000	900	860	810	1200	1100	1000	930	860	1050	1050	900	850	

ZQ 型减速器轴端容许载荷

传动比 Drive ratio	转速 Rotate speed (r.p.m)	ZQ-650					ZQ-750					ZQ-850				ZQ-1000			
		600	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	1500	600	750	1000	1250	600	750	1000	1250
工作类型 Service type		输出轴上的最大短暂容许扭矩 Maximum allowable transient torque on output shaft (kg.m)																	
48.57 40.17 31.5 23.34 20.49 15.75 12.64 10.35 8.23	各种工 作类型 Service type	6350	6250	6200	6000	5900	9500	8900	8700	8500	8300	12280	12180	11840	11640	20900	20600	20000	19500
		6250	6150	6050	5850	5750	8900	8800	8550	8300	8100	12200	12000	11640	11340	20500	20200	19300	17800
		6000	5950	5700	5400	5250	8500	8400	8100	7900	7650	11680	11520	11040	10640	19600	19100	18200	17800
		5900	5550	5500	4650	4300	8300	8100	7900	7500	6900	11340	10940	10560	10100	19000	18200	17200	15500
		5650	5250	4600	3750	4000	8200	8000	7500	7000	6350	11140	10800	10300	9820	18600	18100	15900	
		4600	4300	3850	3500	3200	7550	7000	7000	5600		10480	10120	9560		15000	14700	12900	
		4100	3800	3400	3050		6750	6200	5600			10160	8260	9000		14200	12500		
		3700	3400	2900	3200		6000	5450				8900	8100			12000	11000		
		3350	2900	2700			5200	4700				7680	6900			10700	9540		
		输出轴端的最大容许径向载荷 Maximum allowable radial load for output shaft (kg)																	
48.57	轻~重 Light~Heavy	11400	11000	9600	9050	8650	10500	9750	8850	8150	7900	15000	13700	12400	11900	17600	16400	15000	13400
	超重 Overwdight	8900	8900	7600	7100	6700	8750	8150	7500	6900	6550	12150	11300	10300	9650	14500	13700	12400	11700
40.17	轻~重 Light~Heavy	10600	10000	8950	8650	8200	9900	9100	8250	7850	7400	14100	13100	11900	11500	16700	15100	14100	13000
	超重 Overwdight	8400	7950	7150	6800	6400	8250	7650	7000	6550	6150	11500	10800	9800	9200	13700	12700	11700	10800
31.5	轻~重 Light~Heavy	9700	9200	8500	7950	7500	9000	8300	7650	7400	6800	12500	11800	10800	10400	15100	14100	13100	12200
	超重 Overwdight	7700	7250	6350	6150	5800	7550	7050	6400	5900	5650	10500	9600	8900	8350	12600	11700	10500	10000
23.34	轻~重 Light~Heavy	8800	8400	7650	7200	6800	8100	7550	6950	6500	6250	11500	10600	9800	9350	13500	12700	11600	11200
	超重 Overwdight	7000	6500	6000	5600	5300	6850	6400	5850	6400	5100	9550	8950	8150	7600	11500	10700	9700	9000
20.49	轻~重 Light~Heavy	8600	8050	7350	6900	6550	7700	7200	6650	6200	5950	11000	10400	9400	9000	12800	12100	11100	
	超重 Overwdight	6850	6350	5700	6400	5000	6600	6150	5600	5200	4900	9150	8600	7800	7250	10800	9700	9250	
15.75	轻~重 Light~Heavy	7850	7600	6800	6400	6200	7100	6700	6200	5800		10000	9300	8800		11500	11300	10500	
	超重 Overwdight	6250	5700	5200	5150	4600	6000	5550	5050	4700		8350	7750	7100		10000	9150	8500	
12.64	轻~重 Light~Heavy	7300	6900	6350	5950		6600	6200	5750			9300	8700	8000		11200	10500		
	超重 Overwdight	5750	5250	5050	4550		5600	5200	4700			7800	7250	6800		9100	8950		
10.35	轻~重 Light~Heavy	6900	6500	6000	5300		6250	5850	5450			8700	8400			10500	9800		
	超重 Overwdight	5400	5200	4600	4250		5200	4850	4400			7300	6950			8700	8250		
8.23	轻~重 Light~Heavy	6450	6300	5800			5850	5500				8100	8000			10400			
	超重 Overwdight	5000	4800	4250			4850	4500				6800	6500			8100			