完善质量体系　提高员工素质
生产优质产品　提供完善服务

Perfect Quality System　Improve Staff Qualification
Manufacture Excellent Product　Provide Perfect Service

绿色传动　低碳凯博
Green Drive, Low Carbon Kaibo

塑料挤出机专用减速机

ISO9001

2021　A版

生产检测设备

NILES ZE800 磨齿机

NILES ZE1200 磨齿机

数控滚齿机

数控车床

格里森高速滚齿机

卧式加工中心

齿轮检测仪

三坐标测量仪

产品目录 CONTENTS

☆ 单螺杆挤出机专用减速机 …… 01

产品选型 …… 02

产品概述 …… 03

EP系列减速机 …… 04

ZLYJ系列减速机 …… 20

ZSYJ系列减速机 …… 22

BJY系列齿轮箱 …… 24

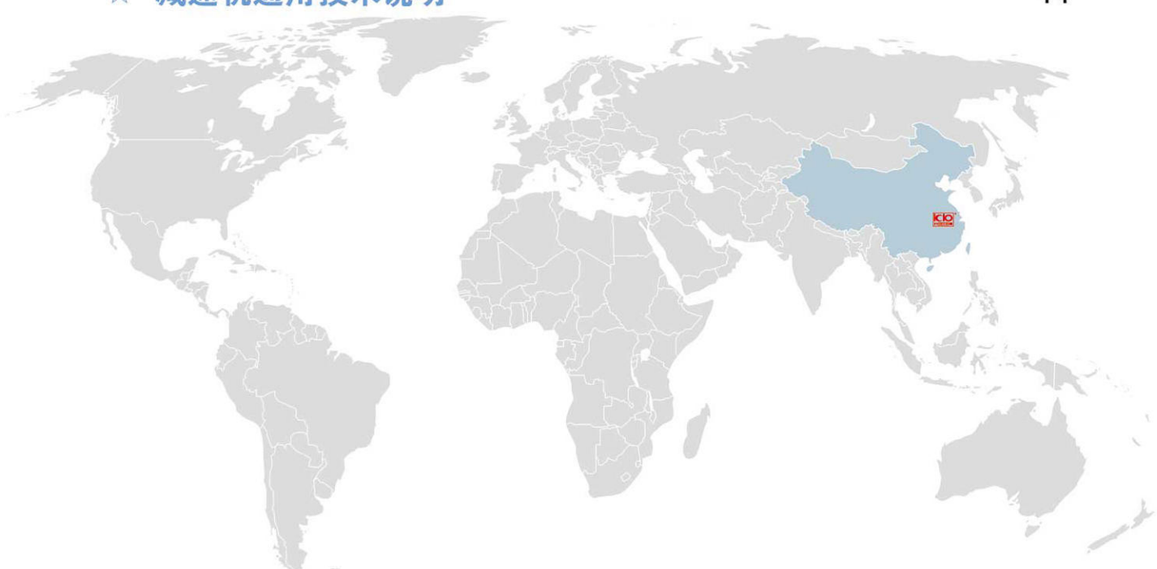
☆ 双螺杆挤出机专用减速机 …… 38

SPYJ系列中低扭矩双螺杆挤出机齿轮箱 …… 38

KBG系列高扭矩双螺杆挤出机齿轮箱 …… 40

KBT系列超高扭矩双螺杆挤出机齿轮箱 …… 42

☆ 减速机通用技术说明 …… 44



单螺杆挤出机专用减速机

产品说明：

本产品是为塑料、橡胶单螺杆挤出机设备配套设计的专用齿轮传动装置。齿轮类零件采用高强度合金钢制造，齿轮经渗碳、淬火、高精度磨齿工艺加工，齿轮精度等级为 6 级 (GB10095)，齿面硬度 HRC58 ~ 62。在空心输出轴前端配置有大规格推力轴承，承受螺杆工作时产生的轴向推力。

整机具有设计结构紧凑、承载能力高、传动平稳、低噪声、高效率等优点。

适用范围：

减速机输入轴转速不高于 1500 转 / 分。

注意：当减速机输入轴与原动机（电动机、内燃机等）通过带轮（齿轮、链轮等）联接传动时，由此会引起减速机输入轴转速与输入扭矩变化，并产生附加径向负荷，通常会导致减速机的选型或要求的变化。

工作环境温度 -40℃ ~ 50℃，在环境温度较低情况下工作时，如有必要应在启动前对润滑油预热，或者选用低温润滑油。

减速机可用于正反两个方向运转。

注意：当减速机输入轴配置轴端润滑泵进行强制润滑时，默认旋转方向为：面对输出轴方向（推力包联接端）顺时针旋转（即按右旋螺杆配置），如有不同要求，订货时应说明。

注意事项：

减速机的所有外露旋转部件，均应由使用者依照当地相应的安全规范配置防护罩，以防止意外事故发生。

减速机试车前必须认真阅读使用说明书。

样本中附图只是范例，并不具有约束力，公司保留变更的权利。

样本所注重量为平均值，并不具有约束力。

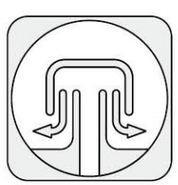
样本所注润滑油量只作为参考值，实际加注润滑油应以示油标记为准。

润滑油粘度应符合减速机标牌所示数据。

减速机安装在室外时应避免阳光照射，使用者应配置适当的防护装置。

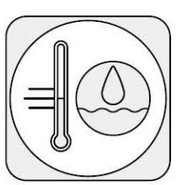
减速机安装形式遵循附录 – 安装形式通则中的规定。

减速机相关图示标识说明如下：



通气塞

加油口



油位标记

放油口

产品选型

① 确定公称传动比 i_N：

例：减速机输入轴转速 n_1=1500rpm　输出轴转速 n_2=152rpm

需求传动比：$i_s = \frac{n_1}{n_2} = \frac{1500}{152}$=9.868　选用公称传动比 i_N =10

② 选择减速机型号规格

根据输入功率 P(或输出扭矩 T)选择，须满足条件：$P_1 \geqslant P$(或 $T_2 \geqslant T$)

例：输入功率 P=45kW　选择 ZLYJ200

额定功率 P_1 =60kW　60kW≥45kW　符合要求

③ 校核减速机热功率

减速机标准配置，满足条件：$P \leqslant P_{G2}$　45 kW ≤ 81.5 kW

标准配置冷却盘管，满足使用要求

④ 确定减速机的装配形式

根据安装要求确定减速机的装配形式

⑤ 计算轴向推力

$Fa = \pi \times \frac{d_s^2 \times Ps}{4 \times 1000}$[kN]　螺杆直径 d_S=90mm　螺杆压强 P_S =26MPa

轴向推力$Fa = \pi \times \frac{90^2 \times 26}{4 \times 1000}$ =165.4[kN]

⑥ 计算推力轴承寿命

$L_{h10} = \frac{10^6}{60 \times n_2} \times (\frac{C_a}{F_a})^{(\frac{10}{3})}$[小时]　推力轴承额定载荷 C_a=923 kN

推力轴承计算寿命$L_{h10} = \frac{10^6}{60 \times 152} \times (\frac{923}{165.4})^{(\frac{10}{3})}$=33798[小时]

注:

- 旋转轴传递功率 P(kW) 与扭矩 T(Nm) 及旋转转速 n(rpm)换算公式: $T = 9550 \times \frac{p}{n}$
- 对传动比精确度有较高要求时，请查询减速机实际传动比 i_{ex}
- 减速机输入轴由于联接方式等因素存在较大附加径向载荷时，必须校核输入轴轴伸处的许用附加径向载荷 F_r
- 当减速机输入轴实际转速低于 600rpm 并需要配置强制润滑时，推荐采用带电机驱动的润滑泵。

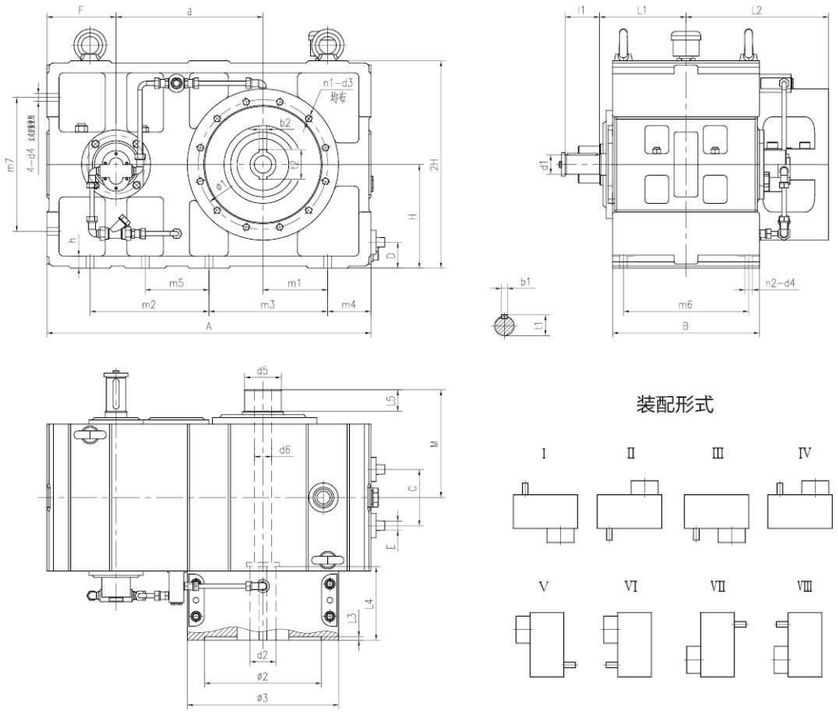
产品概述

ZLYJ、ZSYJ 系列减速机是为塑料、橡胶单螺杆挤出机配套设计的高精度硬齿面带推力包的齿轮传动装置。产品设计参照 JB/T8853-2015《锥齿轮圆柱齿轮减速器》规定的各项技术规范。齿轮采用低碳合金钢 20CrMnTi 锻件，经渗碳淬火后磨齿加工，齿面硬度为 58~62HRC，达到 GB/T10095-2008《圆柱齿轮 精度制》6 级及以上精度。在空心输出轴前端配置有大规格推力轴承，承受螺杆工作时的轴向推力。整机具有体积小、承载能力高、传动平稳、噪音低、效率高等特点。

EP 系列单螺杆挤出机专用减速机在 ZLYJ 基础上进行外观优化，内部齿轮经过优化设计，增大了齿轮模数。在不降低承载能力的同时减轻了整机重量，比 ZLYJ 系列性价比更高。EP 系列的外形尺寸与 ZLYJ 一致，可以替换使用。

BJY 系列减速机是借鉴德国同行的先进设计理念和方法，专为单螺杆技术初级配套设计的硬齿面齿轮传动装置。该系列采用“一体箱”式设计，外形新颖美观、结构紧凑合理。齿轮采用 20CrMnMo、20CrNi2MoA 材质，磨齿时进行齿廓和螺旋线修形，保证齿轮在负载状态下的完美啮合。其承载能力比同规格的 ZLYJ 减速机提高 30%~50%。轴承的设计寿命达 50000 小时以上，大大增加了减速机的使用寿命。

EP 系列减速机



装配形式

EP 减速机的外形尺寸表

规格	a	外形尺寸表					地脚安装尺寸								输入轴尺寸				
		A	B	H	F	h	n2–d4	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	d1 (m6)	11	L1	t1	b1
EP112	184	426	170	130	96	18	4–ϕ14	96	/	326	50	/	136	170	28	60	106	31	8
EP133	218	478	215	140	95	20	6–ϕ14	104	185	185	61	/	180	184	28	60	125	31	8
EP146	256	560	250	160	114	20	6–ϕ16	118	190	235	72	/	210	210	32	70	148	35	10
EP173	285	576	256	170	109.5	20	6–ϕ18	113.5	220	220	68	/	225	214	38	80	148	41	10
EP180	320	650	298	200	130	20	6–ϕ18	130	260	250	70	/	250	220	40	80	176	43	12
EP200	340	750	340	240	160	30	6–ϕ18	150	275	275	100	/	290	310	45	80	200	48.5	14
EP224	384	800	360	250	161	33	6–ϕ26	165	310	310	90	/	315	330	55	110	205	59	16
EP250	430	930	380	280	190	35	6–ϕ26	205	360	360	105	/	330	340	60	110	220	64	18
EP280	480	970	410	300	190	40	6–ϕ30	200	385	385	100	/	355	380	65	125	240	69	18
EP315	539	1160	450	350	231	48	6–ϕ30	260	450	450	130	/	390	460	75	140	250	79.5	20
EP325	575	1160	450	350	230	50	6–ϕ30	225	450	450	130	/	390	425	85	170	260	90	22
EP375	625	1280	466	400	240	50	8–ϕ32	250	475	500	165	265	400	500	85	170	265	90	22
EP420	695	1420	550	460	270	50	8–ϕ32	305	580	540	150	328	480	580	95	130	310	100	25
EP450	765	1550	600	500	295	50	8–ϕ32	300	600	600	190	300	520	/	100	130	350	106	28

规格	输出轴尺寸				输出轴尾部尺寸				推力包联接尺寸						冷却管接头			润滑油量	润滑冷却
	d2(H8)	t2	b2	L4	L5	d6	d5	M	L2	ϕ1	ϕ2(H7)	L3	ϕ3	n1–d3	C	D	E	L	
EP112	35	38.3	10	52	/	18	内螺纹 M16	125	203	185	160	8	210	6–M10	/	/	/	4	/
EP133	38	41.3	10	80	/	20	内螺纹 M16	137	205	205	180	8	230	8–M12	/	/	/	7	/
EP146	45	48.8	14	120	/	20	内螺纹 M16	167	245	230	200	8	260	8–M12	/	/	/	10	/
EP173	50	57.6	14*2	140	/	25	内螺纹 M20	167	250	260	230	8	300	8–M16	85	63	ZG1/2"	12	盘管
EP180	50	57.6	14*2	150	/	21	内螺纹 M24	171	290	260	230	8	320	8–M16	120	65	ZG1/2"	18	
EP200	60	68.8	18*2	170	50	40	M85X4	250	330	300	270	8	350	12–M16	120	65	ZG1/2"	28	轴端泵 + 盘管
EP224	70	78.8	18*2	170	50	55	M85X4	265	355	370	330	8	420	12–M20	140	65	ZG1/2"	33	
EP250	80	90.8	22*2	180	50	55	M85X4	285	380	370	330	8	420	12–M20	/	/	/	46	
EP280	90	100.8	25*2	180	50	55	M85X4	300	405	400	360	8	450	12–M24	/	/	/	55	
EP315	100	112.8	28*2	200	50	55	M90X4	335	440	405	365	8	450	12–M24	/	/	/	84	轴端泵 + 冷却器
EP325	110	122.8	28*2	220	60	60	M85X4	350	445	450	400	10	500	12–M24	/	/	/	87	
EP375	110	122.8	28*2	255	60	60	M90X4	345	445	450	400	10	500	12–M24	/	/	/	110	
EP420	120	134.8	32*2	270	60	60	M90X4	370	535	580	500	10	660	12–M30	/	/	/	166	
EP450	170	188.8	40*2	250	60	60	M90X4	425	600	610	500	15	700	12–M30	/	/	/	215	

注：500、560、630 三种规格，输出连接方式及安装尺寸可在订货时确定 。

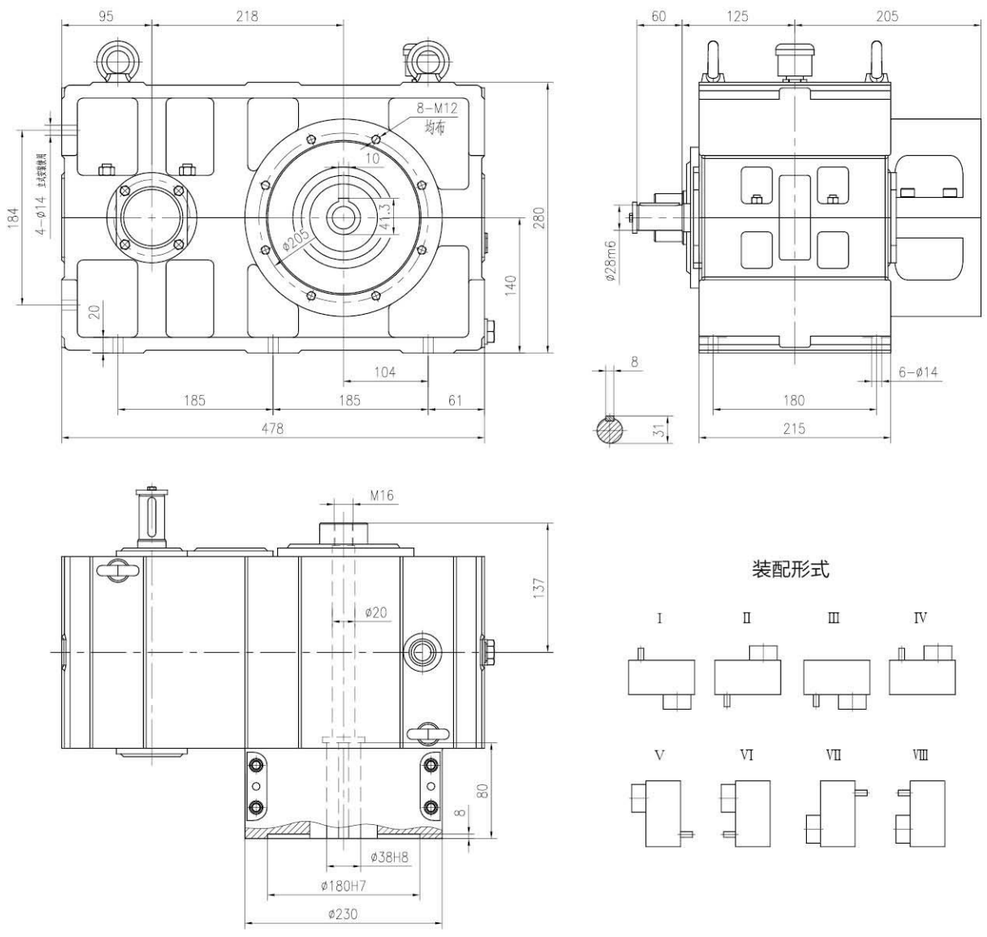
EP 系列额定功率与输出扭矩

公称传动比	公称转速 rpm		减速机规格													
			112		133		146		173		180		200		224	
	输入 n1	输出 n2	许用输入功率 P1（KW）、输出扭矩（N.m）													
			P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
8	1500	188	12.8	652	20.8	1059	28.3	1441	46.9	2389	51	2598	73	3718	100	5093
	1000	125	8.6	657	14.4	1100	19.4	1482	32.7	2498	34	2598	50	3820	69	5272
	750	94	6.8	693	11.2	1141	14.9	1518	24.6	2506	25.5	2598	39	3973	53	5399
10	1500	150	10.4	662	17	1082	22.5	1433	37.9	2413	40	2547	60	3820	82	5221
	1000	100	7.2	688	11.8	1127	15.5	1480	26	2483	26.6	2540	41	3916	57	5444
	750	75	5.6	713	9	1146	11.8	1503	19.9	2534	20	2547	32	4075	44	5603
12.5	1500	120	8.4	669	13.6	1082	18.1	1440	29.7	2364	34	2706	47	3740	66	5253
	1000	80	5.6	669	9.5	1134	12.4	1480	20.3	2423	22.6	2698	32	3820	46	5491
	750	60	4.4	700	7.2	1146	9.5	1512	15.6	2483	17	2706	25	3979	35	5571
14	1500	107			12.2	1087	16.2	1444	26.4	2353	31	2763	42	3744	59	5259
	1000	71			8.5	1136	11.1	1484	18.2	2433	20.7	2768	29	3877	41	5482
	750	54			6.4	1141	8.5	1515	13.9	2478	15.5	2763	22	3922	32	5705
16	1500	94			10.6	1080	14.2	1447	24.5	2496	26.5	2699	39	3973	53	5399
	1000	63			7.3	1115	9.8	1497	16.8	2567	17.7	2705	27	4126	37	5654
	750	47			5.7	1161	7.7	1569	13.1	2669	13.3	2710	21	4278	28	5705
18	1500	83			9.5	1089	12.8	1467	21.5	2464	23.5	2693	34	3896	46	5272
	1000	56			6.6	1135	8.8	1513	14.8	2544	15.7	2699	24	4126	32	5501
	750	42			5.1	1169	6.8	1559	11.3	2590	11.8	2705	18	4126	24	5501
20	1500	75			8.7	1108	11.5	1464	20.1	2559	21.5	2738	31	3947	41	5221
	1000	50			6	1146	8.1	1547	14	2674	14.3	2731	21	4011	29	5539
	750	38			4.7	1197	6.2	1579	10.8	2750	10.8	2750	16	4075	22	5603

公称传动比	公称转速 rpm		减速机规格													
			250		280		315		325		375		420		450	
	输入 n1	输出 n2	许用输入功率 P1（KW）、输出扭矩（N.m）													
			P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
8	1500	188	139	7080	188	9575	271	13803	340	17317	436	22207	607	30917	748	38098
	1000	125	96	7334	130	9932	188	14363	236	18030	302	23073	420	32088	520	39728
	750	94	74	7538	100	10187	145	14771	182	18540	233	23735	324	33005	400	40747
10	1500	150	114	7258	153	9741	221	14070	278	17699	357	22729	495	31515	613	39028
	1000	100	79	7545	107	10219	154	14707	193	18432	247	23589	343	32757	424	40492
	750	75	61	7767	82	10441	119	15153	148	18845	190	24193	265	33743	327	41638
12.5	1500	120	92	7322	124	9868	180	14325	225	17906	289	23000	402	31993	496	39473
	1000	80	64	7640	86	10266	125	14922	156	18623	200	23875	278	33186	343	40946
	750	60	49	7799	67	10664	96	15280	120	19100	154	24512	214	34062	265	42179
14	1500	107	82	7309	112	9983	162	14440	202	18005	259	23086	361	32177	447	39843
	1000	71	57	7621	77	10295	112	14974	140	18718	180	24066	250	33425	309	41313
	750	54	44	7844	59	10518	86	15331	108	19253	139	24779	192	34227	238	42427
16	1500	94	74	7538	100	10187	145	14771	182	18540	233	23735	324	33005	400	40747
	1000	63	51	7793	69	10543	100	15280	126	19253	161	24601	224	34227	277	42326
	750	47	40	8149	54	11002	77	15687	97	19762	124	25263	173	35246	213	43395
18	1500	83	64	7334	90	10314	130	14898	163	18680	209	23951	291	33349	360	41256
	1000	56	44	7564	62	10658	90	15471	113	19425	145	24926	201	34552	249	42803
	750	42	34	7793	48	11002	70	16044	87	19940	112	25670	155	35526	192	44006
20	1500	75	57	7258	82	10441	119	15153	150	19100	196	24957	272	34635	335	42657
	1000	50	38	7258	57	10887	82	15662	102	19482	130	24830	182	34762	224	42784
	750	38	30	7640	44	11205	63	16044	78	19864	98	24957	137	34889	168	42784

注：◆上表功率和扭矩已考虑工况系数和安全系数，可直接选用
◆表中功率、扭矩已考虑工况系数与安全系数，用于塑料挤出机时克直接选用，如用于橡胶挤出机须乘以系数 0.9
◆输入转速或输出转速与表中公称转速误差大于 4% 时，应参照最近一档转速，按等扭矩原则进行功率折算

EP133 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	22.5	1144	18.4	1169	14.7	1169	13.2	1174	11.4	1166	10.3	1176	9.4	1196
1000	15.6	1188	12.7	1217	10.3	1225	9.2	1227	7.9	1205	7.1	1225	6.5	1238
750	12.1	1232	9.7	1238	7.8	1238	6.9	1232	6.2	1254	5.5	1262	5.1	1293

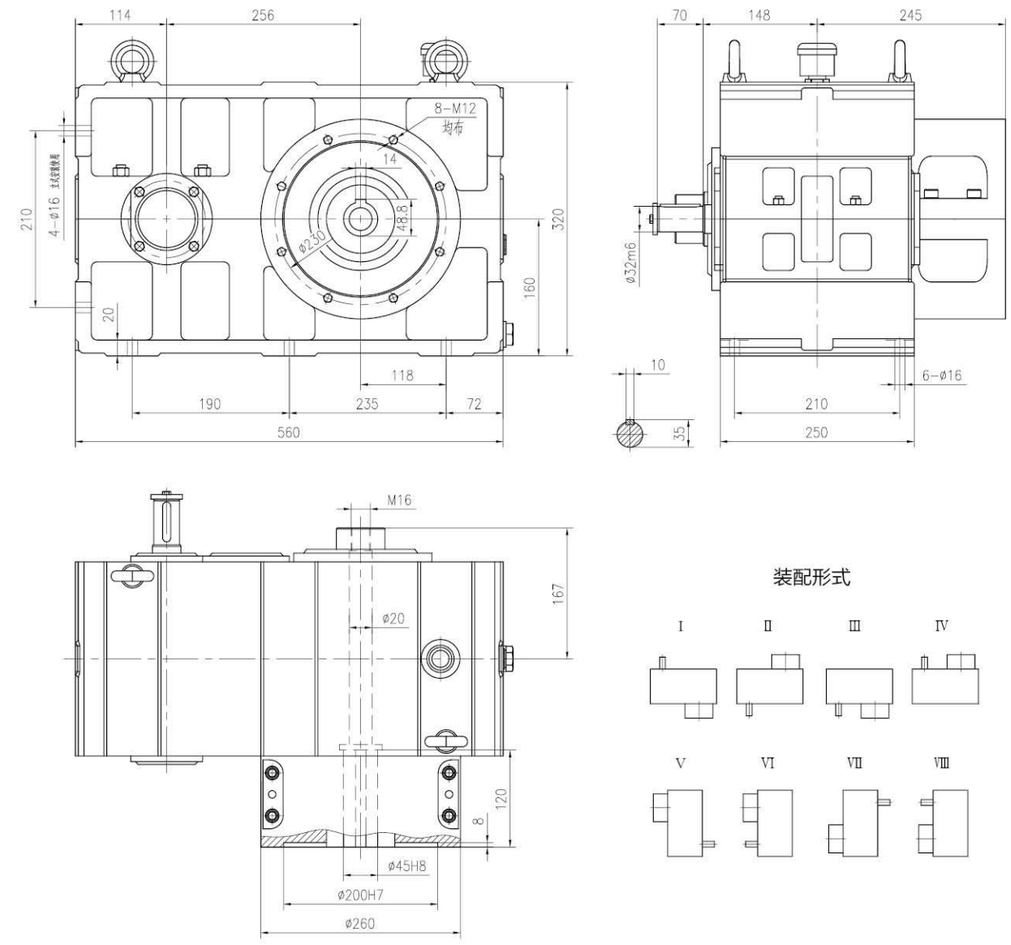
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29415	螺杆直径 ds=45	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=100rpm	614500
	螺杆直径 ds=50		螺杆转速 n2=100rpm	304400
	螺杆直径 ds=55		螺杆转速 n2=90rpm	179100
	螺杆直径 ds=65		螺杆转速 n2=90rpm	58800

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=13kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：自然冷却	

EP146 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	28.3	1441	22.5	1433	18.1	1440	16.2	1444	14.2	1447	12.8	1467	11.5	1464
1000	19.4	1482	15.5	1480	12.4	1480	11.1	1484	9.8	1497	8.8	1513	8.1	1547
750	14.9	1518	11.8	1503	9.5	1512	8.5	1515	7.7	1569	6.8	1559	6.2	1579

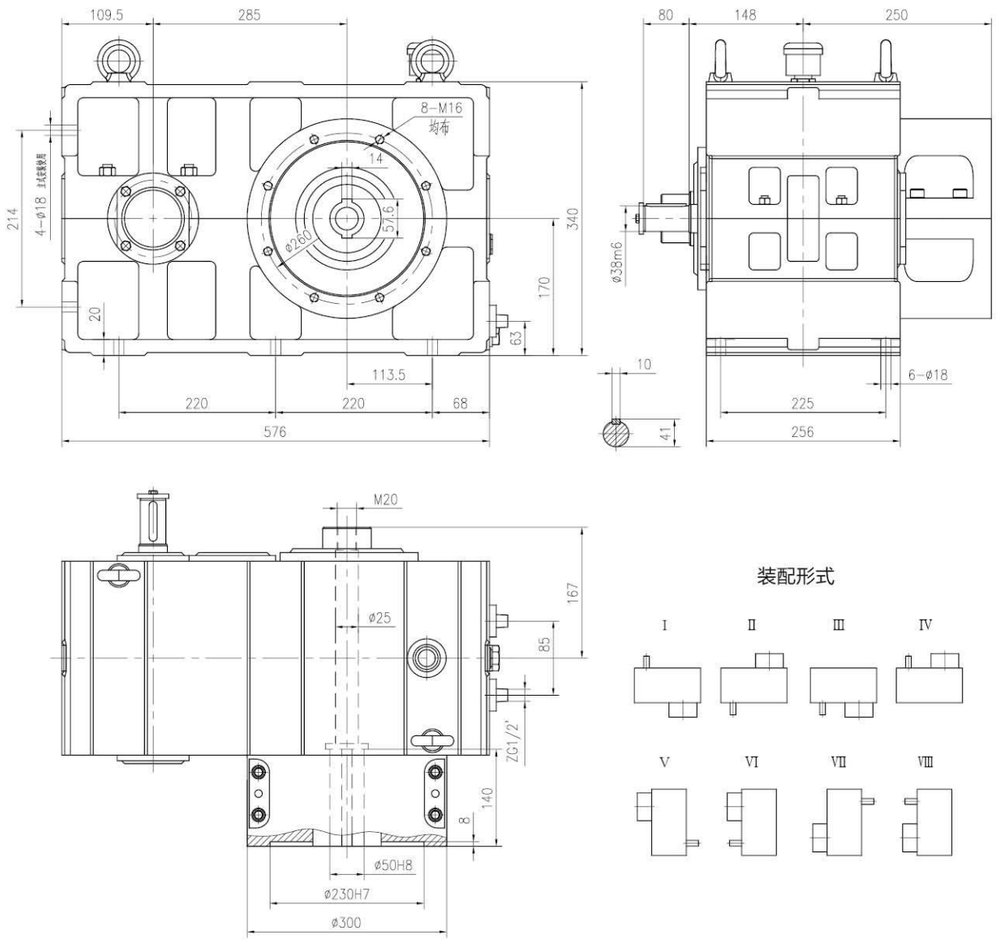
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29417	螺杆直径 ds=50	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=100rpm	596000
	螺杆直径 ds=55		螺杆转速 n2=90rpm	350800
	螺杆直径 ds=65		螺杆转速 n2=90rpm	115100
	螺杆直径 ds=75		螺杆转速 n2=80rpm	49900

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=17kw
冷却器冷却	PG=40kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：自然冷却	

EP173 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	46.9	2389	37.9	2413	29.7	2364	26.4	2353	24.5	2496	21.5	2464	20.1	2559
1000	32.7	2498	26	2483	20.3	2423	18.2	2433	16.8	2567	14.8	2544	14	2674
750	24.6	2506	19.9	2534	15.6	2483	13.9	2478	13.1	2669	11.3	2590	10.8	2750

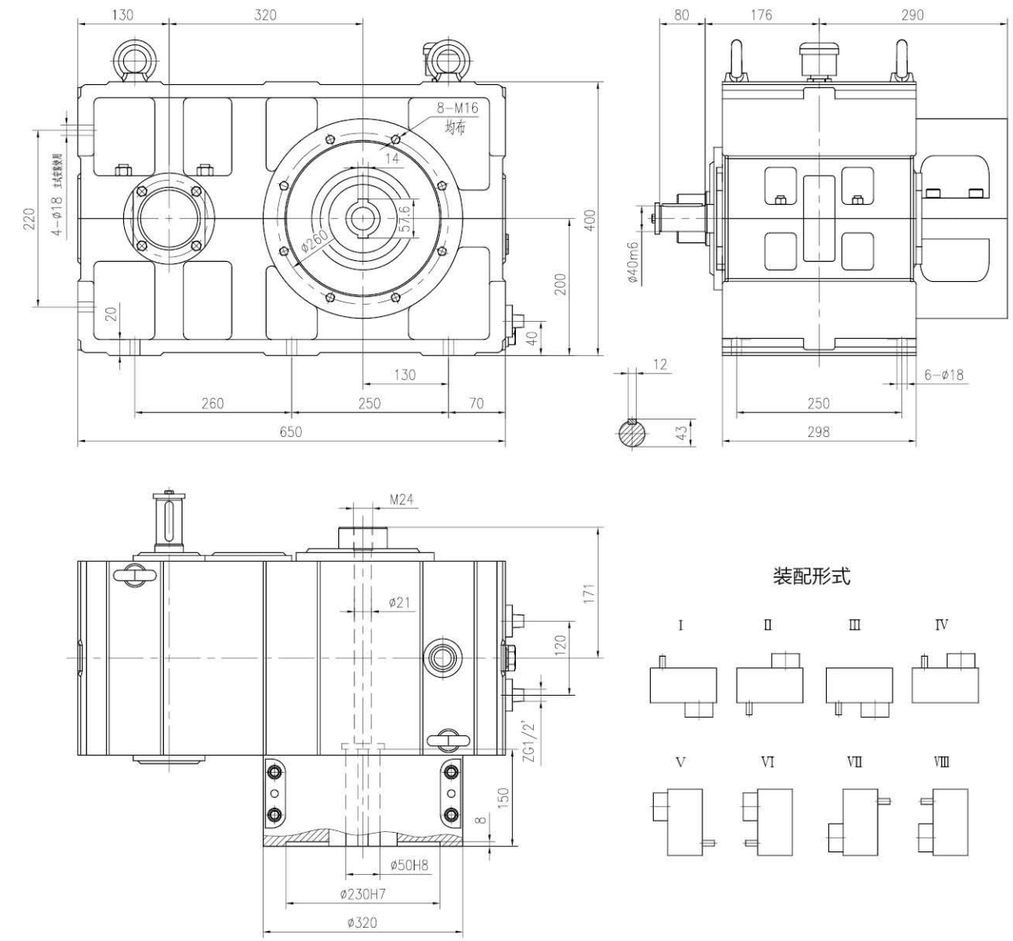
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29420	螺杆直径 ds=55	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=90rpm	915200
	螺杆直径 ds=65		螺杆转速 n2=90rpm	300500
	螺杆直径 ds=55		螺杆转速 n2=80rpm	130200
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	38600

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=25kw
冷却器冷却	PG=100kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP180 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	51	2598	40	2547	34	2706	31	2763	26.5	2699	23.5	2693	21.5	2738
1000	34	2598	26.6	2540	22.6	2698	20.7	2768	17.7	2705	15.7	2699	14.3	2731
750	25.5	2598	20	2547	17	2706	15.5	2763	13.3	2710	11.8	2705	10.8	2750

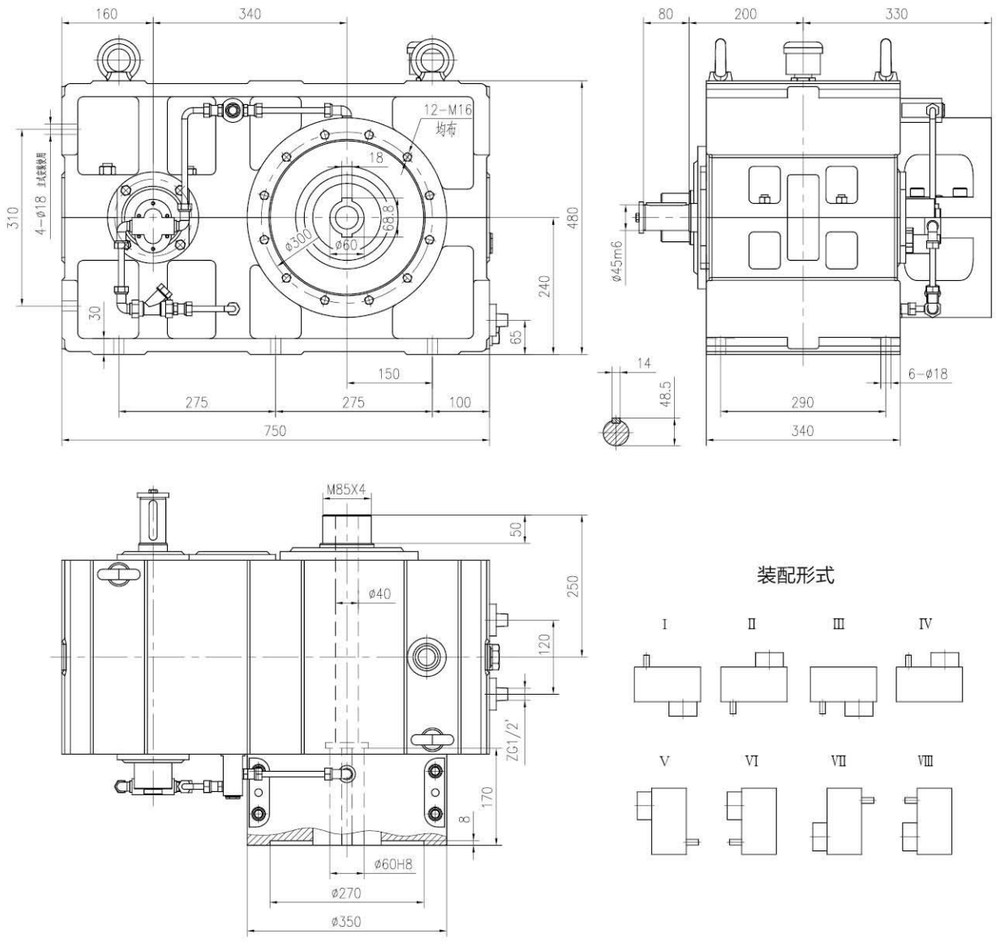
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29422	螺杆直径 ds=65	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=90rpm	555500
	螺杆直径 ds=75		螺杆转速 n2=80rpm	240700
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	71300
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	40400

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=30kw
冷却器冷却	PG=100kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP200 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	73	3718	60	3820	47	3740	42	3744	39	3973	34	3896	31	3947
1000	50	3820	41	3916	32	3820	29	3877	27	4126	24	4126	21	4011
750	39	3973	32	4075	25	3979	22	3922	21	4278	18	4126	16	4075

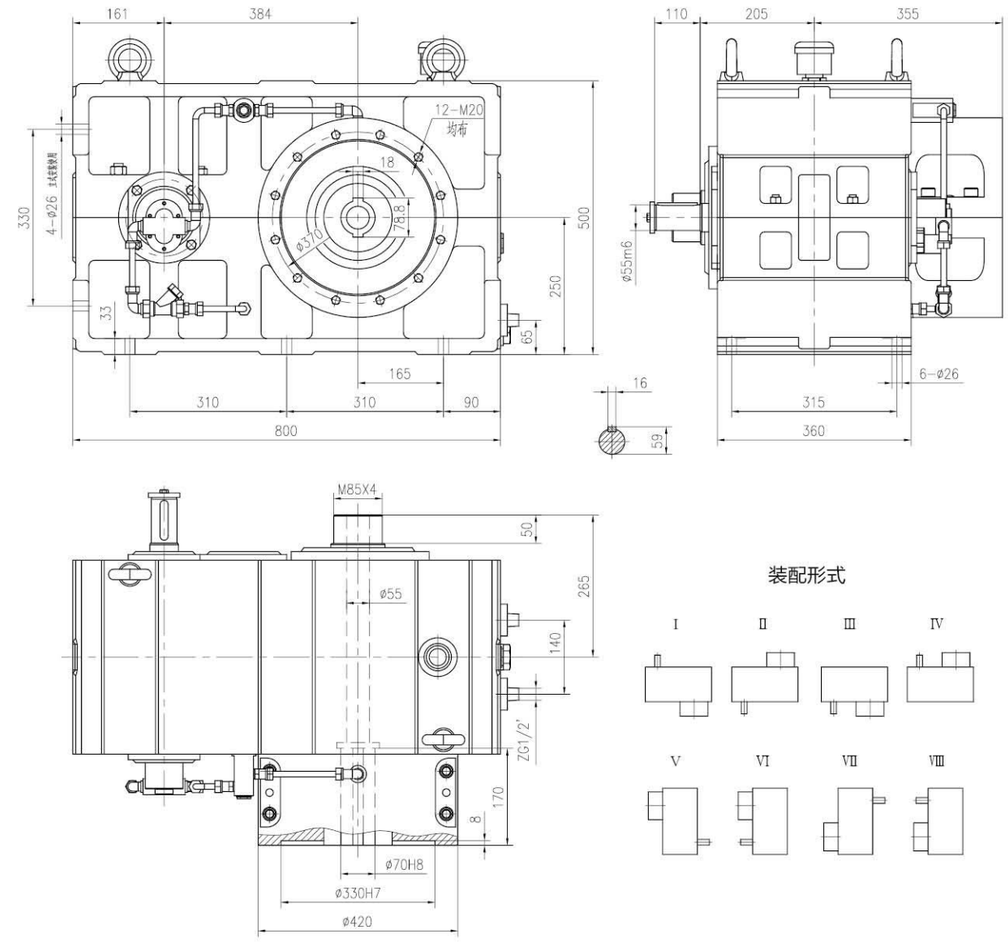
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29422	螺杆直径 ds=65	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm^2 260 bar	螺杆转速 n2=90rpm	555500
	螺杆直径 ds=75		螺杆转速 n2=80rpm	240700
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	71300
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	40400

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=34kw
冷却器冷却	PG=110kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP224 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	100	5093	82	5221	66	5253	59	5259	53	5399	46	5272	41	5221
1000	69	5272	57	5444	46	5491	41	5482	37	5654	32	5501	29	5539
750	53	5399	44	5603	35	5571	32	5705	28	5705	24	5501	22	5603

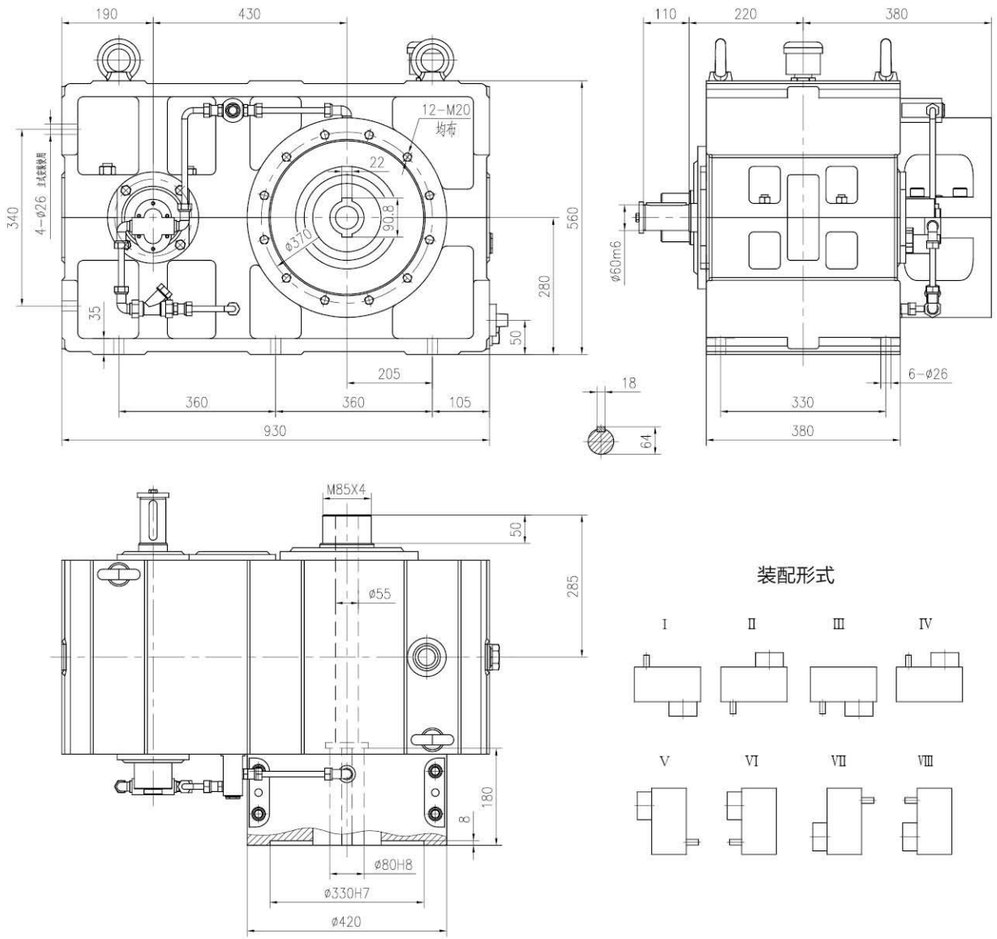
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29426	螺杆直径 ds=75	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm^2 260 bar	螺杆转速 n2=80rpm	602500
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	178600
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	101100
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	62500

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=38kw
冷却器冷却	PG=205kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP250 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	139	7080	114	7258	92	7322	82	7309	74	7538	64	7334	57	7258
1000	96	7334	79	7545	64	7640	57	7621	51	7793	44	7564	38	7258
750	74	7538	61	7767	49	7799	44	7844	40	8149	34	7793	30	7640

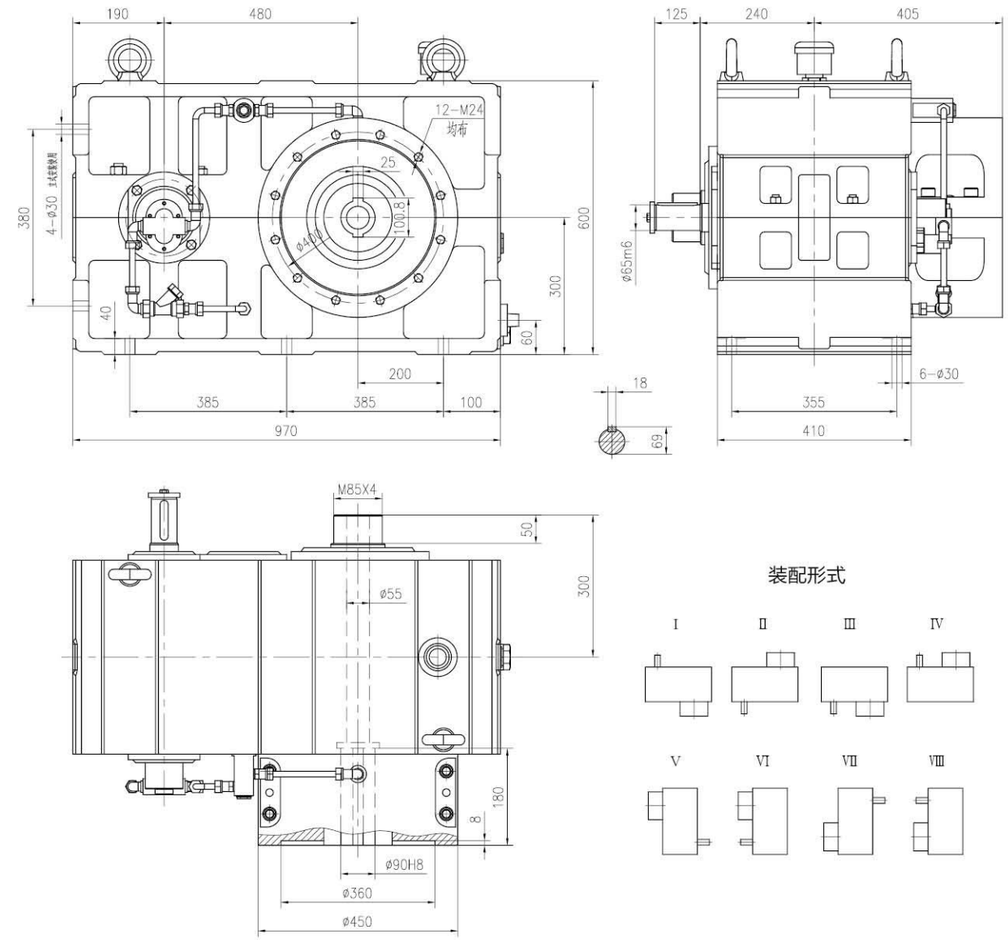
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29428	螺杆直径 ds=90	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=80rpm	197200
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	111600
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	69000
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	38600

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=47kw
冷却器冷却	PG=250kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP280 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	188	9575	153	9741	124	9868	112	9983	100	10187	90	10314	82	10441
1000	130	9932	107	10219	86	10266	77	10295	69	10543	62	10658	57	10887
750	100	10187	82	10441	67	10664	59	10518	54	11002	48	11002	44	11205

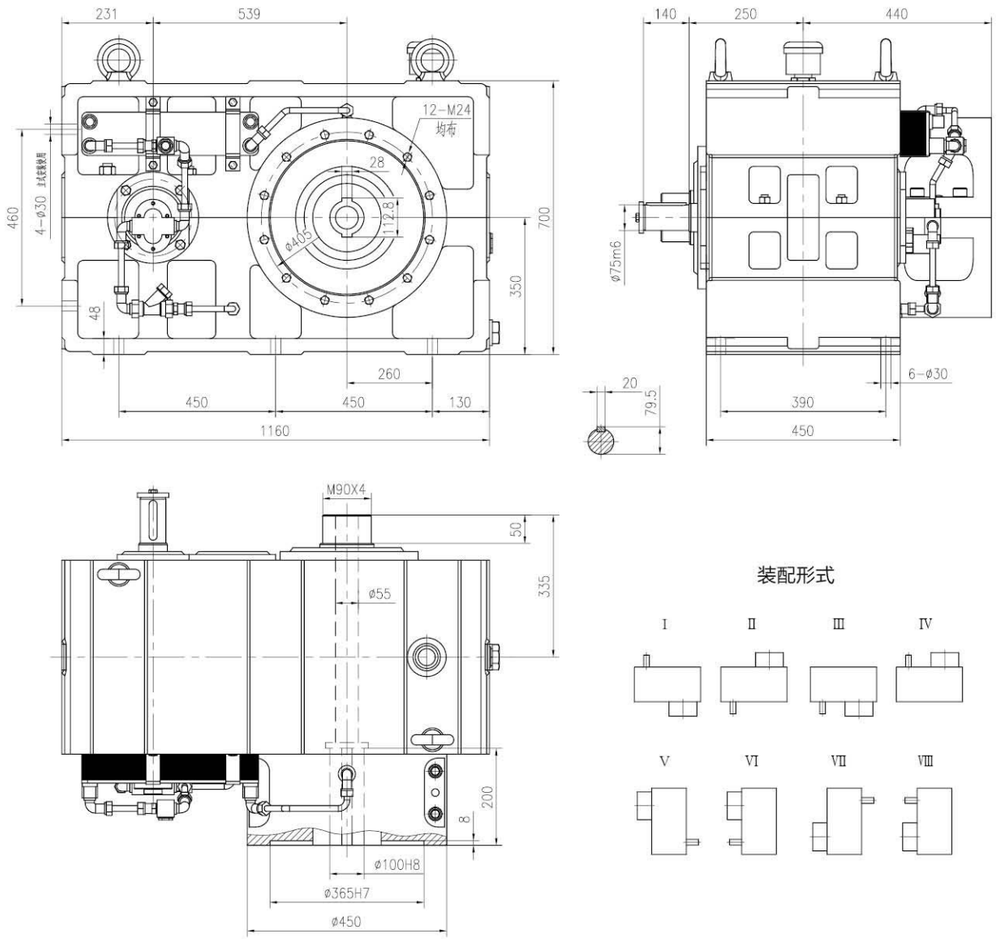
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29432	螺杆直径 ds=100	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=70rpm	207500
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	128200
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	71800
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	16200

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=53kw
冷却器冷却	PG=310kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP315 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	271	13803	221	14070	180	14325	162	14440	145	14771	130	14898	119	15153
1000	188	14363	154	14707	125	14922	112	14974	100	15280	90	15471	82	15662
750	145	14771	119	15153	96	15280	86	15331	77	15687	70	16044	63	16044

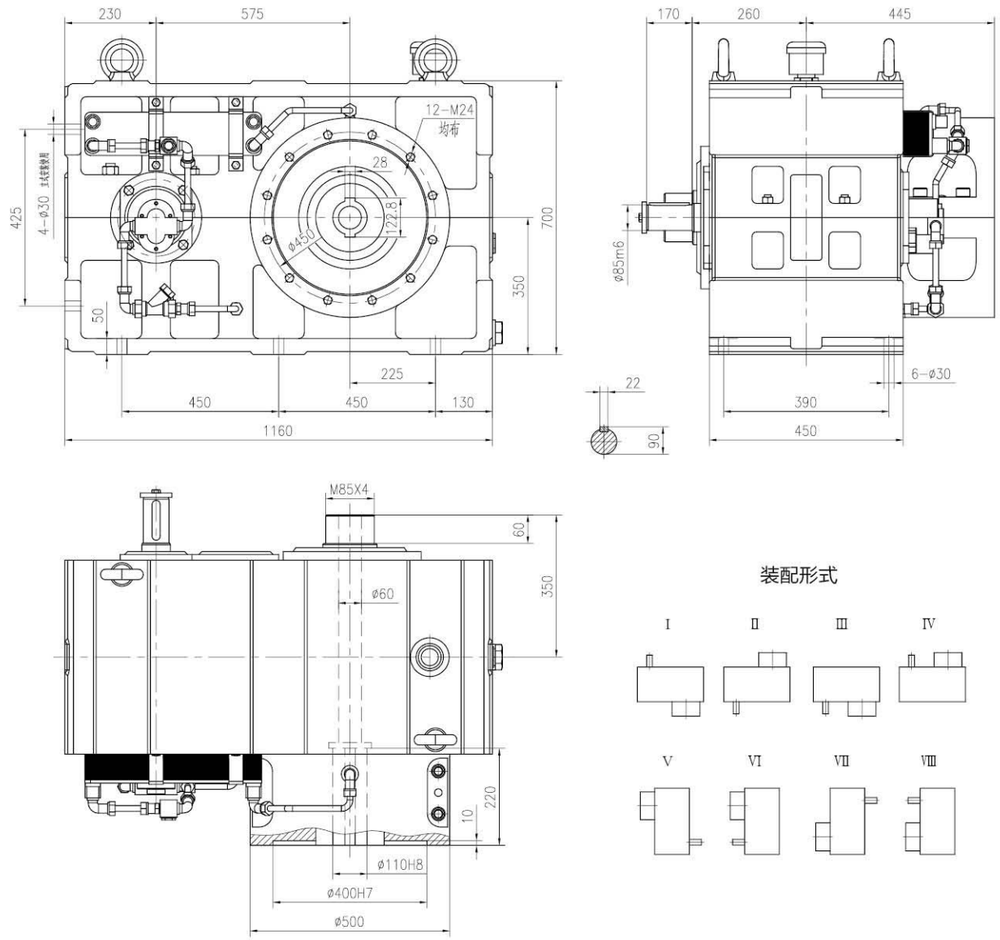
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29434	螺杆直径 ds=100	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=70rpm	220400
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	136200
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	76200
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	17200

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=65kw
冷却器冷却	PG=360kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP325 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	340	17317	278	17699	225	17906	202	18005	182	18540	163	18680	150	19100
1000	236	18030	193	18432	156	18623	140	18718	126	19253	113	19425	102	19482
750	182	18540	148	18845	120	19100	108	19253	97	19762	87	19940	78	19864

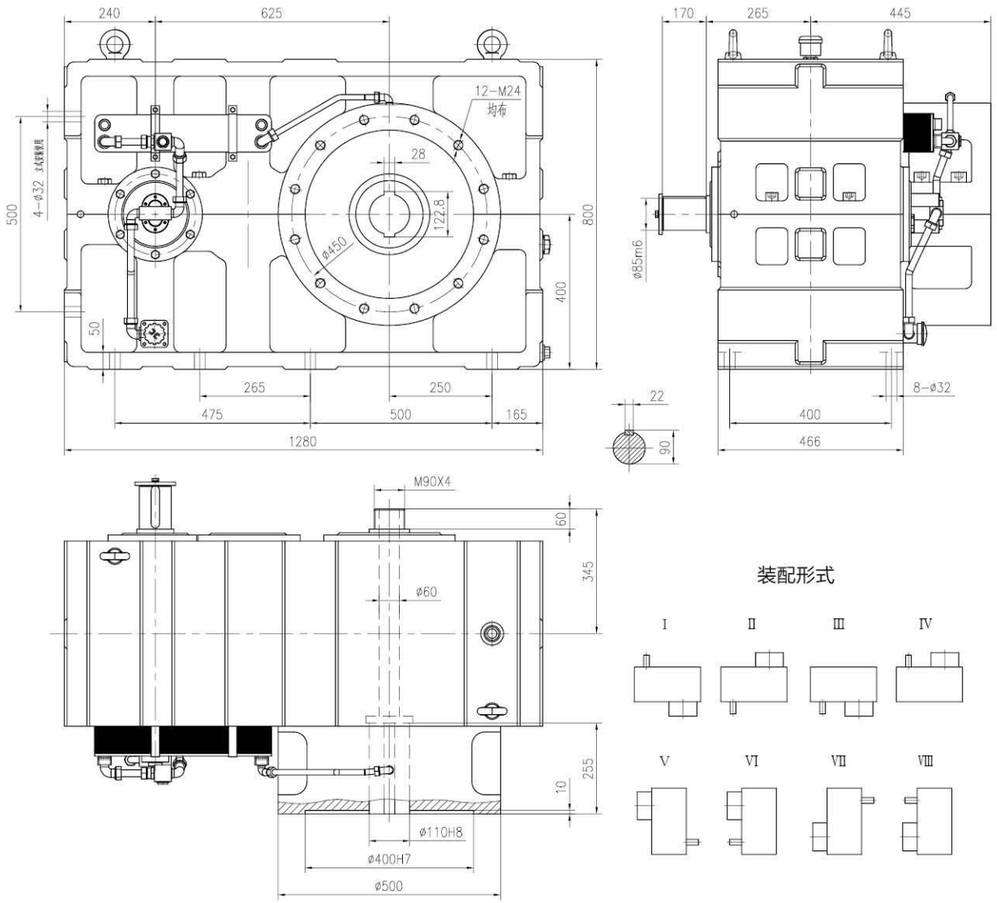
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29436	螺杆直径 ds=100	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=70rpm	315000
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	194600
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	108900
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	24600

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=71kw
冷却器冷却	PG=380kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP375 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	436	22207	357	22729	289	23000	259	23086	233	23735	209	23951	196	24957
1000	302	23073	247	23589	200	23875	180	24066	161	24601	145	24926	130	24830
750	233	23735	190	24193	154	24512	139	24779	124	25263	112	25670	98	24957

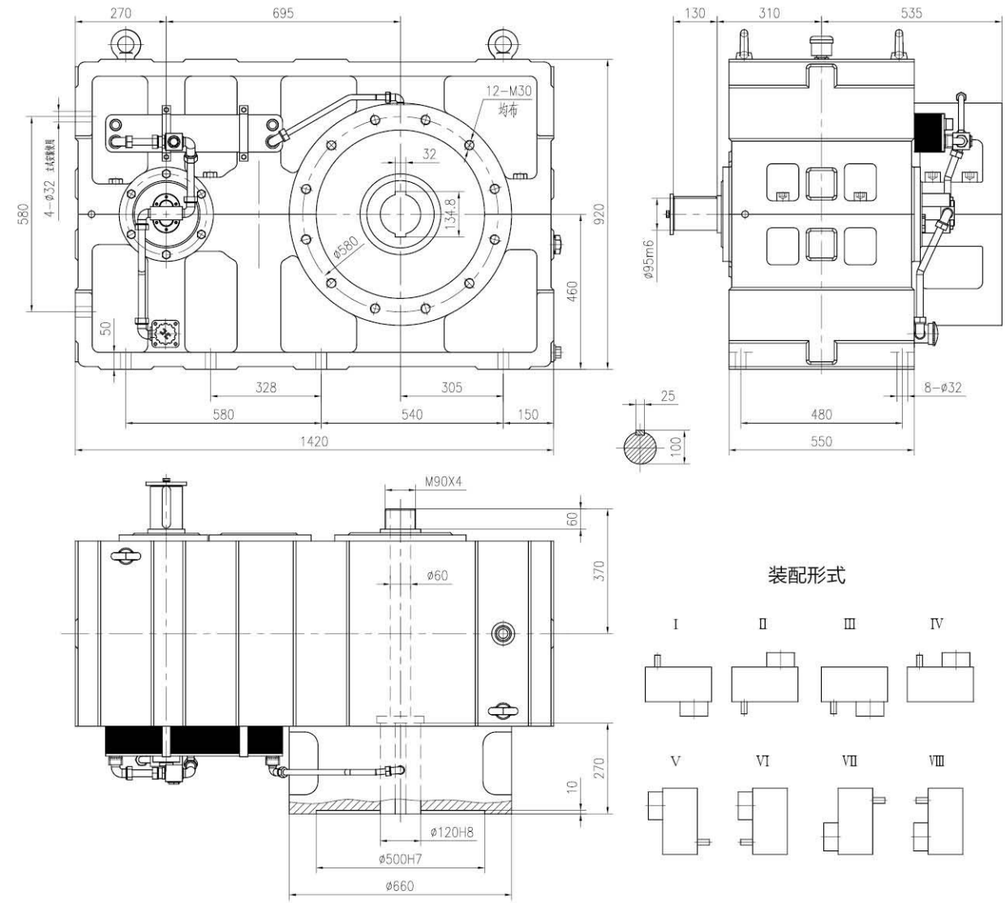
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29438	螺杆直径 ds=110	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm^2 260 bar	螺杆转速 n2=60rpm	286500
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	160400
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	36200
	螺杆直径 ds=160		螺杆转速 n2=60rpm	23500

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=86kw
冷却器冷却	PG=460kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP420 减速机



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	607	30917	495	31515	402	31993	361	32177	324	33005	291	33349	272	34635
1000	420	32088	343	32757	278	33186	250	33425	224	34227	201	34552	182	34762
750	324	33005	265	33743	214	34062	192	34227	173	35246	155	35526	137	34889

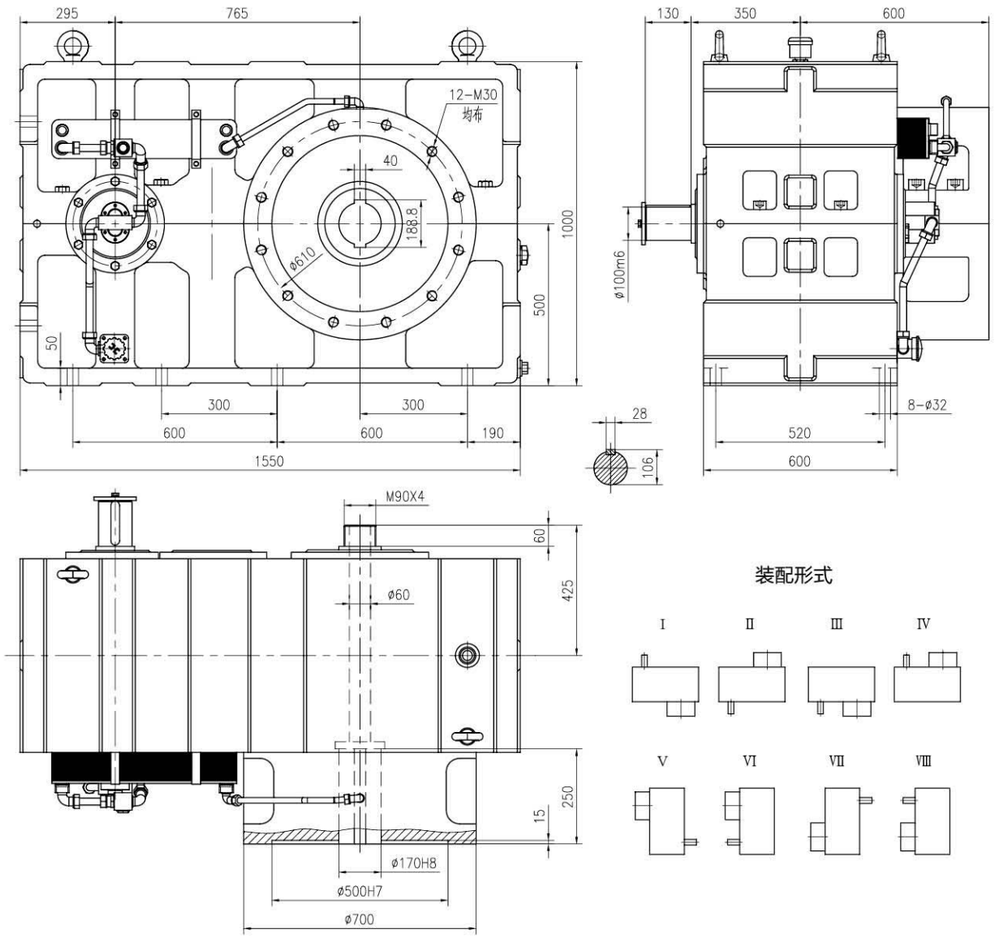
推力轴承计算寿命（h）

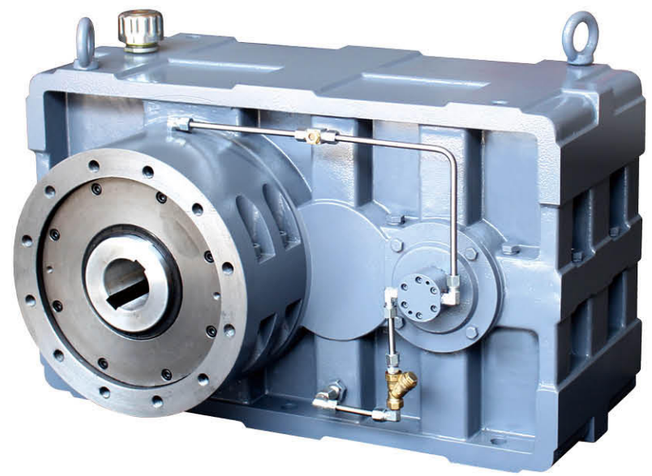
推力轴承 29448	螺杆直径 ds=110	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm^2 260 bar	螺杆转速 n2=60rpm	459700
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	257400
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	58100
	螺杆直径 ds=160		螺杆转速 n2=60rpm	37800

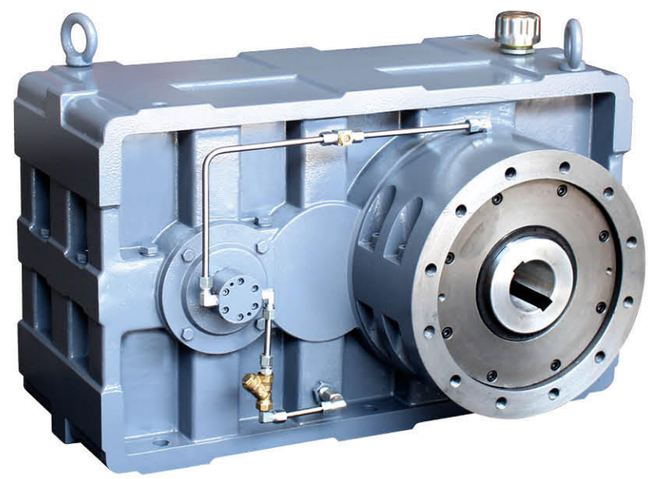
冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=98kw
冷却器冷却	PG=520kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

EP450 减速机







功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	748	38098	613	39028	496	39473	447	39843	400	40747	360	41256	335	42657
1000	520	39728	424	40492	343	40946	309	41313	277	42326	249	42803	224	42784
750	400	40747	327	41638	265	42179	238	42427	213	43395	192	44006	168	42784

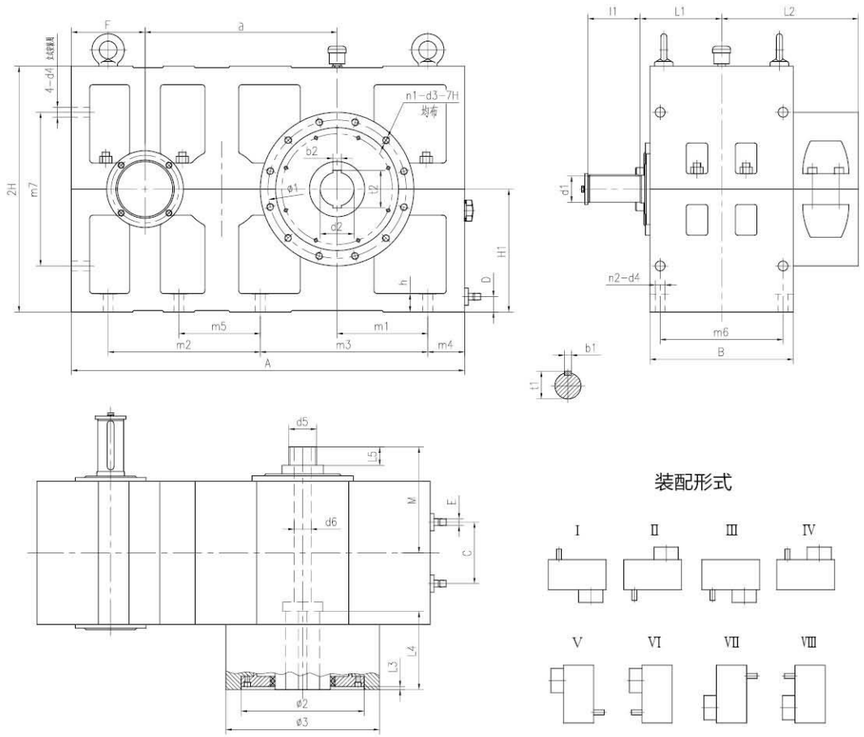
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29452	螺杆直径 ds=120	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=60rpm	428600
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	96800
	螺杆直径 ds=160		螺杆转速 n2=60rpm	62900
	螺杆直径 ds=200		螺杆转速 n2=60rpm	14200

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=110kw
冷却器冷却	PG=600kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

ZLYJ 系列减速机



ZLYJ 减速机的外形尺寸表

规格	a	外形尺寸表					地脚安装尺寸								输入轴尺寸				
		A	B	H	F	h	n2–d4	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	d1 (m6)	11	L1	t1	b1
ZLYJ112	184	426	170	130	96	18	4–φ14	96	/	326	50	/	136	170	28	60	106	31	8
ZLYJ133	218	478	215	140	95	20	6–φ14	104	185	185	61	/	180	184	28	60	125	31	8
ZLYJ146	256	560	250	160	114	22	6–φ16	118	190	235	72	/	210	210	32	70	148	35	10
ZLYJ173	285	576	256	170	109.5	22	6–φ18	113.5	220	220	68	/	225	214	38	80	148	41	10
ZLYJ180	320	650	298	180	130	25	6–φ18	130	260	250	70	/	250	220	40	80	176	43	12
ZLYJ200	340	750	340	240	160	35	6–φ18	150	275	275	100	/	290	310	45	80	200	48.5	14
ZLYJ224	384	800	360	250	161	35	6–φ26	165	310	310	90	/	315	330	55	110	205	59	16
ZLYJ250	430	930	380	280	190	45	6–φ26	205	360	360	105	/	330	340	60	110	220	64	18
ZLYJ280	480	970	410	300	190	50	6–φ30	200	385	385	100	/	355	380	65	125	240	69	18
ZLYJ315	539	1160	450	350	231	50	6–φ30	260	450	450	130	/	390	460	75	140	250	79.5	20
ZLYJ325	575	1160	450	350	230	60	6–φ30	225	450	450	130	/	390	425	85	170	260	90	22
ZLYJ375	625	1280	466	400	240	60	8–φ32	250	475	500	165	265	400	500	85	170	265	90	22
ZLYJ420	695	1420	550	460	270	60	8–φ32	305	580	540	150	328	480	580	95	130	310	100	25
ZLYJ450	765	1550	600	500	295	60	8–φ32	300	600	600	190	300	520	/	100	130	350	106	28

规格	输出轴尺寸				输出轴尺寸		推力包联接尺寸							冷却管接头			平均重量	润滑油量
	d2(H8)	t2	b2	L4	L5	d6	d5	M	L2	φ1	φ2(H7)	L3	φ3	n1–03	C	D	E	kg	L
ZLYJ112	35	38.3	10	52	/	18	内螺纹 M16	125	203	185	160	8	210	6–M10	/	/	/	95	
ZLYJ133	38	41.3	10	80	/	20	内螺纹 M16	137	205	205	180	8	230	8–M12	/	/	/	144	7
ZLYJ146	45	48.8	14	120	/	20	内螺纹 M16	167	245	230	200	8	260	8–M12	/	/	/	205	10
ZLYJ173	50	57.6	14*2	140	/	25	内螺纹 M20	167	250	260	230	8	300	8–M16	85	38	ZG1/2"	256	12
ZLYJ180	50	57.6	14*2	150	/	21	内螺纹 M24	171	290	260	230	8	320	8–M16	120	40	ZG1/2"	290	18
ZLYJ200	60	68.8	18*2	170	50	40	M85X4	250	330	300	270	8	350	12–M16	120	50	ZG1/2"	500	28
ZLYJ224	70	78.8	18*2	170	50	55	M85X4	265	355	370	330	8	420	12–M20	140	50	ZG1/2"	650	33
ZLYJ250	80	90.8	22*2	180	50	55	M85X4	285	380	370	330	8	420	12–M20	160	50	ZG3/4"	815	46
ZLYJ280	90	100.8	25*2	180	50	55	M85X4	300	405	400	360	8	450	12–M24	160	60	ZG3/4"	1020	55
ZLYJ315	100	112.8	28*2	200	50	55	M90X4	335	440	405	365	8	450	12–M24	160	55	ZG3/4"	1410	84
ZLYJ325	110	122.8	28*2	220	60	60	M85X4	350	445	450	400	10	500	12–M24	160	55	ZG3/4"	1520	87
ZLYJ375	110	122.8	28*2	255	60	60	M90X4	345	445	450	400	10	500	12–M24	160	60	ZG3/4"	1800	110
ZLYJ420	120	134.8	32*2	270	60	60	M90X4	370	535	580	500	10	660	12–M30	200	60	ZG3/4"	2750	166
ZLYJ450	170	188.8	40*2	250	60	60	M90X4	425	600	610	500	15	700	12–M30	200	60	ZG3/4"	3560	215

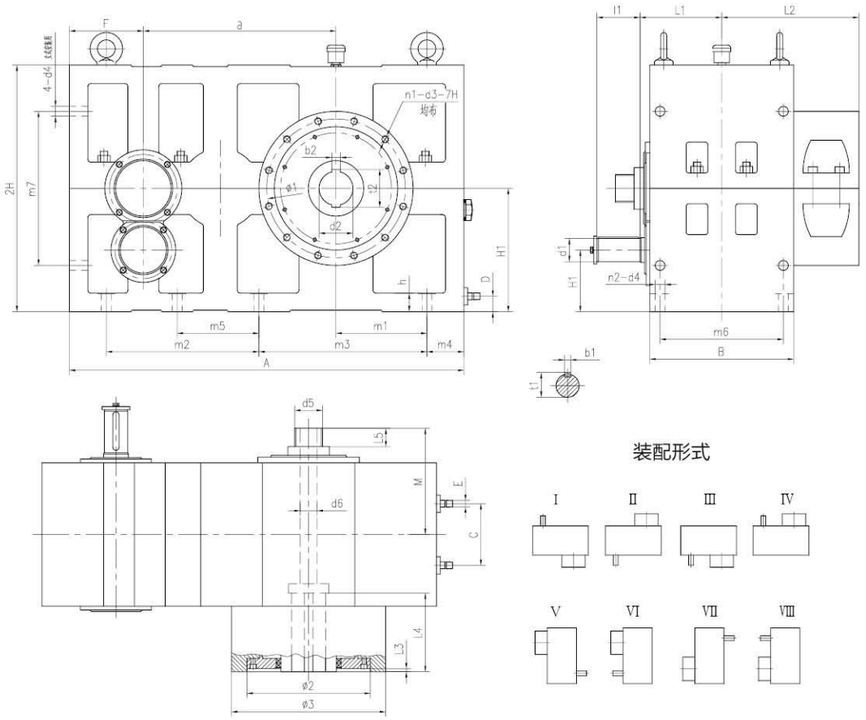
ZLYJ 系列额定功率与输出扭矩

公称传动比	公称转速 rpm		减速机规格													
			112		133		146		173		180		200		224	
	输入 n1	输出 n2	许用输入功率 P1（KW）、输出扭矩（N.m）													
			P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
8	1500	188	13.8	704	22.5	1144	30.6	1557	50.7	2580	55.1	2805	78.8	4016	108	5501
	1000	125	9.3	710	15.6	1188	21.0	1601	35.3	2698	36.7	2805	54.0	4126	75	5693
	750	94	7.3	748	12.1	1232	16.1	1639	26.6	2706	27.5	2805	42.1	4291	57	5831
10	1500	150	11.2	715	18.4	1169	24.3	1547	40.9	2606	43.2	2750	64.8	4126	89	5638
	1000	100	7.8	743	12.7	1217	16.7	1599	28.1	2682	28.7	2744	44.3	4229	62	5879
	750	75	6.0	770	9.7	1238	12.7	1623	21.5	2737	21.6	2750	34.6	4401	48	6051
12.5	1500	120	9.1	722	14.7	1169	19.5	1556	32.1	2553	36.7	2922	50.8	4040	71	5673
	1000	80	6.0	722	10.3	1225	13.4	1599	21.9	2617	24.4	2914	34.6	4126	50	5931
	750	60	4.8	756	7.8	1238	10.3	1633	16.8	2682	18.4	2922	27.0	4298	38	6017
14	1500	107			13.2	1174	17.5	1559	28.5	2541	33.5	2984	45.4	4043	64	5680
	1000	71			9.2	1227	12.0	1603	19.7	2628	22.4	2989	31.3	4187	44	5920
	750	54			6.9	1232	9.2	1636	15.0	2676	16.7	2984	23.8	4236	35	6161
16	1500	94			11.4	1166	15.3	1562	26.5	2695	28.6	2915	42.1	4291	57	5831
	1000	63			7.9	1205	10.6	1617	18.1	2772	19.1	2921	29.2	4456	40	6106
	750	47			6.2	1254	8.3	1694	14.1	2882	14.4	2926	22.7	4621	30	6161
18	1500	83			10.3	1176	13.8	1584	23.2	2661	25.4	2909	36.7	4208	50	5693
	1000	56			7.1	1225	9.5	1634	16.0	2748	17.0	2915	25.9	4456	35	5941
	750	42			5.5	1262	7.3	1683	12.2	2797	12.7	2921	19.4	4456	26	5941
20	1500	75			9.4	1196	12.4	1581	21.7	2764	23.2	2957	33.5	4263	44	5638
	1000	50			6.5	1238	8.7	1671	15.1	2888	15.4	2950	22.7	4332	31	5982
	750	38			5.1	1293	6.7	1705	11.7	2970	11.7	2970	17.3	4401	24	6051

公称传动比	公称转速 rpm		减速机规格													
			250		280		315		325		375		420		450	
	输入 n1	输出 n2	许用输入功率 P1（KW）、输出扭矩（N.m）													
			P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
8	1500	188	150	7646	203	10342	293	14907	367	18703	471	23983	656	33390	808	41146
	1000	125	104	7921	140	10727	203	15512	255	19473	326	24919	454	34655	562	42906
	750	94	80	8141	108	11002	157	15952	197	20023	252	25634	350	35645	432	44006
10	1500	150	123	7839	165	10520	239	15196	300	19115	386	24547	535	34036	662	42150
	1000	100	85	8148	116	11036	166	15884	208	19906	267	25476	370	35377	458	43731
	750	75	66	8389	89	11277	129	16365	160	20353	205	26129	286	36443	353	44969
12.5	1500	120	99	7907	134	10658	194	15471	243	19339	312	24840	434	34552	536	42631
	1000	80	69	8251	93	11088	135	16116	168	20112	216	25785	300	35841	370	44221
	750	60	53	8423	72	11517	104	16502	130	20628	166	26473	231	36787	286	45554
14	1500	107	89	7894	121	10782	175	15595	218	19445	280	24932	390	34751	483	43030
	1000	71	62	8231	83	11118	121	16172	151	20215	194	25991	270	36099	334	44618
	750	54	48	8471	64	11359	93	16557	117	20793	150	26761	207	36965	257	45822
16	1500	94	80	8141	108	11002	157	15952	197	20023	252	25634	350	35645	432	44006
	1000	63	55	8416	75	11387	108	16502	136	20793	174	26569	242	36965	299	45712
	750	47	43	8801	58	11882	83	16942	105	21343	134	27284	187	38066	230	46867
18	1500	83	69	7921	97	11139	140	16090	176	20174	226	25868	314	36016	389	44556
	1000	56	48	8169	67	11510	97	16709	122	20979	157	26920	217	37316	269	46227
	750	42	37	8416	52	11882	76	17328	94	21536	121	27724	167	38368	207	47527
20	1500	75	62	7839	89	11277	129	16365	162	20628	212	26954	294	37405	362	46069
	1000	50	41	7839	62	11758	89	16915	110	21041	140	26816	197	37543	242	46207
	750	38	32	8251	48	12102	68	17328	84	21453	106	26954	148	37680	181	46207

注：◆上表功率和扭矩已考虑工况系数和安全系数，可直接选用
◆表中功率、扭矩已考虑工况系数与安全系数，用于塑料挤出机时克直接选用，如用于橡胶挤出机须乘以系数 0.9
◆输入转速或输出转速与表中公称转速误差大于 4% 时，应参照最近一档转速，按等扭矩原则进行功率折算

ZSYJ 系列减速机



ZSYJ 减速机的外形尺寸表

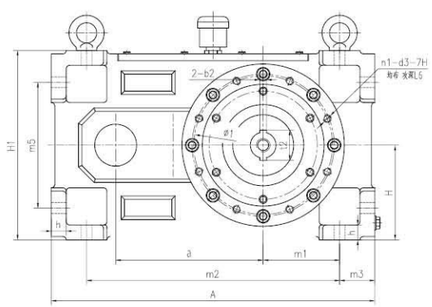
规格	a	外形尺寸表						地脚安装尺寸							输入轴尺寸				
		A	B	H	H1	h	F	n2-d4	m1	m2	m3	m4	m5	m6	d1 (m6)	l1	L1	t1	b1
ZLYJ224	384	800	360	250	138	35	161	6-ϕ26	165	310	310	90	/	315	42	85	205	45	12
ZLYJ250	430	930	380	280	140	45	190	6-ϕ26	205	360	360	105	/	330	48	82	220	51.5	14
ZLYJ280	480	970	410	300	154	50	190	6-ϕ30	200	385	385	100	/	355	55	110	240	59	16
ZLYJ315	539	1160	450	350	190	50	231	6-ϕ30	260	450	450	130	/	390	60	110	260	64	18
ZLYJ325	575	1160	450	350	170	60	230	6-ϕ30	225	450	450	130	/	390	65	125	260	69	18
ZLYJ375	625	1280	466	400	220	60	240	8-ϕ32	250	475	500	165	265	400	75	140	265	79.5	20
ZLYJ420	695	1420	550	460	260	60	270	8-ϕ32	305	580	540	150	328	480	85	170	310	90	22
ZLYJ450	765	1550	600	500	276	60	295	8-ϕ32	300	600	600	190	300	520	85	170	350	90	22

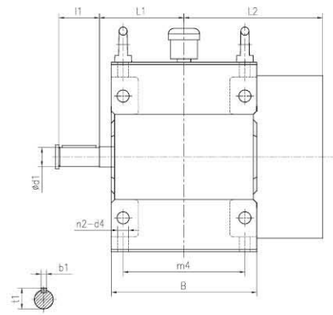
规格	输出轴尺寸				输出轴尾部尺寸					推力包联接尺寸					冷却管接头		
	d2(H8)	t2	b2	L4	L5	d6	d5	M	L2	ϕ1	ϕ2(H7)	L3	ϕ3	n1-03	C	D	E
ZLYJ224	70	78.8	18*2	170	50	55	M85X4	265	355	370	330	8	420	12-M20	140	50	ZG1/2"
ZLYJ250	80	90.8	22*2	180	50	55	M85X4	285	380	370	330	8	420	12-M20	160	50	ZG3/4"
ZLYJ280	90	100.8	25*2	180	50	55	M85X4	300	405	400	360	8	450	12-M24	160	60	ZG3/4"
ZLYJ315	100	112.8	28*2	200	50	55	M90X4	335	440	405	365	8	450	12-M24	160	55	ZG3/4"
ZLYJ325	110	122.8	28*2	220	60	60	M85X4	350	445	450	400	10	500	12-M24	160	55	ZG3/4"
ZLYJ375	110	122.8	28*2	255	60	60	M90X4	345	445	450	400	10	500	12-M24	160	60	ZG3/4"
ZLYJ420	120	134.8	32*2	270	60	60	M90X4	370	535	580	500	10	660	12-M30	200	60	ZG3/4"
ZLYJ450	170	188.8	40*2	250	60	60	M90X4	425	600	610	500	15	700	12-M30	200	60	ZG3/4"

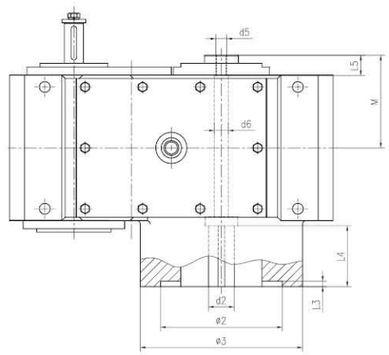
冷却方法

型号	油泵	冷却盘管（内冷却）	冷却器	备注
ZLYJ112	无	无	无	自然冷却
ZLYJ133	无	无	无	自然冷却
ZLYJ146	无	无	无	自然冷却
ZLYJ173	无	有	无	配置冷却器应在订货时声明
ZLYJ180	有	有	无	配置冷却器应在订货时声明
ZLYJ200	有	有	无	配置冷却器应在订货时声明
ZL(S)YJ224	有	有	无	配置冷却器应在订货时声明
ZL(S)YJ250	有	有	无	配置冷却器应在订货时声明
ZL(S)YJ280	有	有	无	配置冷却器应在订货时声明
ZL(S)YJ315	有	有	有	
ZL(S)YJ325	有	有	有	
ZL(S)YJ375	有	有	有	
ZL(S)YJ420	有	有	有	
ZL(S)YJ450	有	有	有	
ZL(S)YJ500	有	有	有	
ZL(S)YJ560	有	有	有	
ZL(S)YJ630	有	有	有	

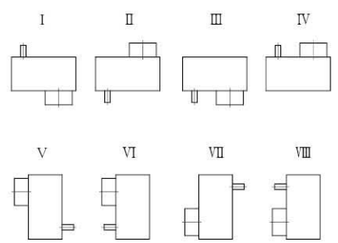
BJY 系列齿轮箱







装配形式



外形尺寸图

规 格	a	外形尺寸					地脚安装尺寸							输入轴尺寸				
		A	B	H	H1	h	n2	d4	m1	m2	m3	m4	m5	L1	l1	d1(m6)	t1	b1
BJY100	180	424	215	130	260	22	4	16	103	320	53	180	166	125	60	28	31	8
BJY133	218	478	215	140	280	22	4	16	113	374	52	180	186	125	60	28	31	8
BJY146	258	560	256	160	320	25	4	18	128	388	62	210	220	148	80	38	41	10
BJY160	272	620	256	170	340	25	4	18	141	485	67.5	225	225	148	80	38	41	10
BJY180	320	700	340	220	440	30	4	18	140	540	80	290	290	200	80	45	48.5	14
BJY200	340	750	340	240	480	30	4	18	170	590	80	290	330	200	80	45	48.5	14
BJY225	384	800	360	250	500	35	4	26	165	620	90	315	330	205	110	55	59	16
BJY250	430	930	380	280	560	45	4	26	205	720	105	330	360	220	110	60	64	18
BJY280	480	1000	410	300	600	50	4	34	190	780	110	345	380	240	125	65	69	18
BJY320	544	1120	450	350	700	60	4	40	210	860	130	380	450	265	130	80	85	22
BJY360	610	1200	490	400	800	60	4	40	235	940	130	415	530	275	130	90	95	25

规 格	输出轴尺寸				推力包联接尺寸								输出轴尺寸				冷却器接口
	d_2(H8)	L4	t2	b_2(F9)	L2	Ø1	Ø2(H8)	L3	Ø3	n1	d3	L6	d5	d6	L5	M	d7
BJY100	30	70	36.6	8	207	190	160	8	220	8	M12	24	M12	16	30	137	–
BJY133	38	90	44.6	10	205	205	180	8	240	8	M12	24	M16	20	30	137	–
BJY146	45	120	52.6	14	245	230	200	8	260	8	M12	24	M20	25	30	153	–
BJY160	50	120	57.6	14	235	245	210	8	280	8	M16	28	M20	25	30	153	DN20
BJY180	55	140	63.6	16	323	290	250	8	330	12	M16	28	M80X4	35	50	250	DN20
BJY200	60	170	68.8	18	330	300	270	8	350	12	M16	28	M85X4	40	50	250	DN20
BJY225	70	170	78.8	18	355	370	330	8	430	12	M20	35	M85X4	55	50	265	DN20
BJY250	80	180	90.8	22	380	370	330	8	430	12	M20	35	M85X4	55	50	285	DN20
BJY280	90	180	100.8	25	435	410	360	8	460	12	M24	40	M85X4	55	50	300	DN20
BJY320	110	200	122.8	28	480	460	400	10	520	12	M24	40	M90X4	60	60	325	DN20
BJY360	120	245	134.8	32	510	475	400	15	550	12	M30	50	M90X4	60	60	342	DN20

* 如有特殊要求请与我们联系

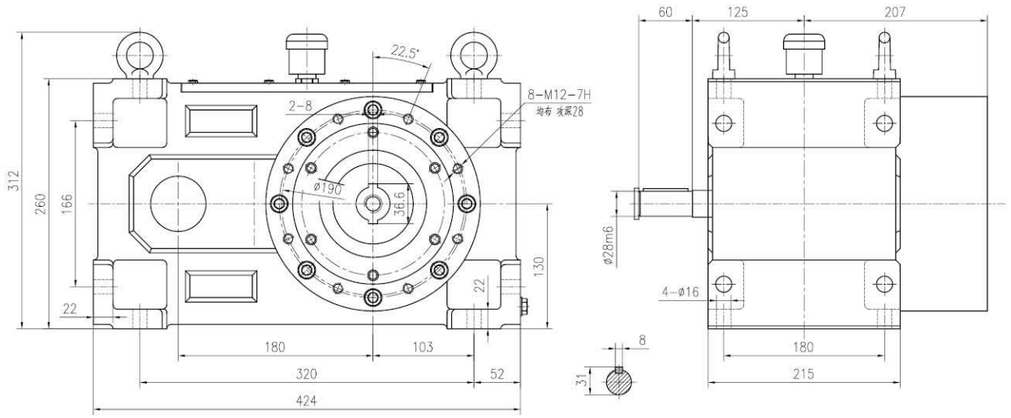
性能参数

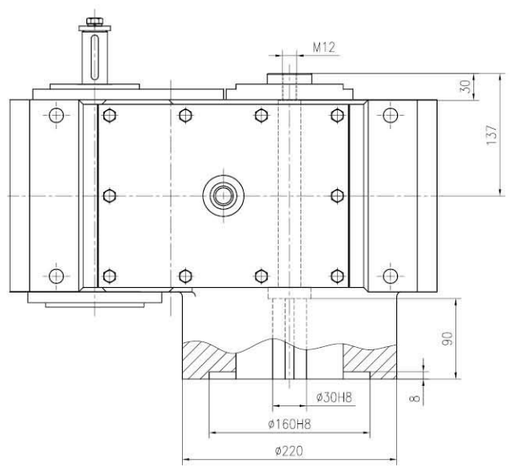
规 格	输入转速 n1(rpm)	传动比 i														推力轴承型号
		8		10		12.5		14		16		18		20		
		P_M(kW)	T_2(Nm)	P_M(kW)	T_2(Nm)	P_M(kW)	T_2(Nm)	P_M(kW)	T_2(Nm)	P_M(kW)	T_2(Nm)	P_M(kW)	T_2(Nm)	P_M(kW)	T_2(Nm)	
BJY100	1500	12.6	665	10.5	667	7.8	620									51412
	1000	8.5	648	7.1	667	5.3	632									
	750	6.5	661	5.5	700	4.1	652									
BJY133	1500	30	1528	26.4	1681	18	1433	15.2	1355	14.5	1477					29416
	1000	20.7	1581	18	1719	12.4	1480	10.5	1404	10	1528					
	750	15.8	1609	13.7	1744	9.5	1512	8	1426	7.6	1548					
BJY146	1500			38	2417	30	2385	27	2404	23.5	2391	20	2290	17	2162	29417
	1000			26	2480	20	2385	18	2404	16	2442	14	2404	12	2289	
	750			20	2544	15	2385	14	2493	12	2442	10.5	2404	9	2289	
BJY160	1500			54	3379	43.5	3378	36	3217	30	3104	27	3119	25.5	3132	29418
	1000			37	3474	30	3464	25	3364	20.5	3170	18.5	3180	17	3189	
	750			28	3546	23	3529	19	5526	15.5	3208	14	3224	13	3236	
BJY180	1500			71	4530	59	4575	53	4570	46	4604	36	4088	33	4112	29422
	1000			48	4629	40	4679	36	4674	31	4703	24.5	4184	22.5	4206	
	750			37	4700	30.5	4748	27	4736	23.5	4762	18.5	4260	17	4272	
BJY200	1500			85	5412	68	5412	60	5348	53	5400	49	5615	44	5603	29424
	1000			58	5539	46	5491	41	5482	36	5500	33	5673	30	5730	
	750			45	5730	35	5571	31	5526	27	5500	25	5730	23	5857	
BJY225	1500			124	7895	100	7923	87	7765	76	7697	69	7895	62	7900	29426
	1000			86	8192	68	8118	60	7963	52	7878	47	8060	42	8064	
	750			66	8376	52	8206	45	8081	39	7968	36	8149	32	8149	
BJY250	1500			172	10980	132	10540	120	10740	106	10770	88	10110	83	10610	29428
	1000			119	11330	91	10820	82	10990	72	11000	60	10390	57	10860	
	1500			91	11540	69	10960	63	11170	55	11170	46	10590	43	10980	
BJY280	1000			304	19334	221	17570	201	17897	162	16485	162	18546	140	17808	29434
	1000			209	19939	152	18126	137	18298	111	16943	111	19061	97	18508	
	750			160	20352	116	18444	104	18252	85	17300	85	19462	75	19080	
BJY320	1500			404	25721	336	26740	298	26562	271	27606	238	27275	219	27886	29438
	1000			277	26454	229	27337	204	27275	185	28268	162	27848	149	28459	
	750			211	26867	175	27854	155	27631	141	28726	124	28421	114	29032	
BJY360	1500			527	33517	424	33708	402	35794	292	29714	272	31139	255	32436	29444
	1000			361	34439	291	34702	275	36729	201	30681	186	31940	174	33200	
	750			276	35107	222	35298	210	37397	154	31342	141	32283	132	33580	

热功率参数

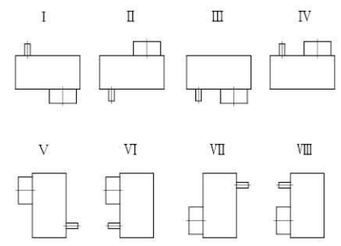
齿轮箱规格	热功率	
	自然冷却	冷凝器冷却
BJY100	10	–
BJY133	13	–
BJY146	17	–
BJY160	19	–
BJY180	30	–
BJY200	34	–
BJY225	38	205
BJY250	47	250
BJY280	53	310
BJY320	71	380
BJY360	86	460
注：以上数据均为平衡温度 80℃（温升 40℃）时的热功率		

BJY100 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		–		–		–	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	12.6	655	10.5	667	7.8	620	–	–	–	–	–	–
1000	8.5	648	7.1	667	5.3	632	–	–	–	–	–	–
750	6.5	661	5.5	700	4.1	652	–	–	–	–	–	–

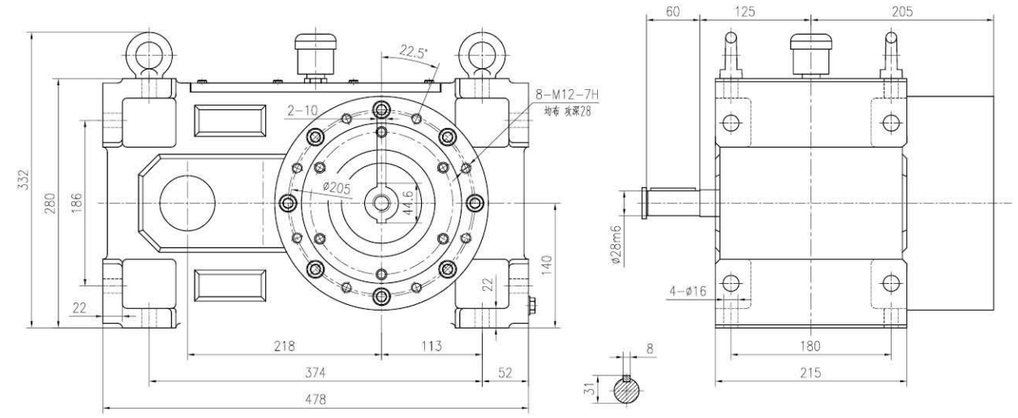
推力轴承计算寿命（h）

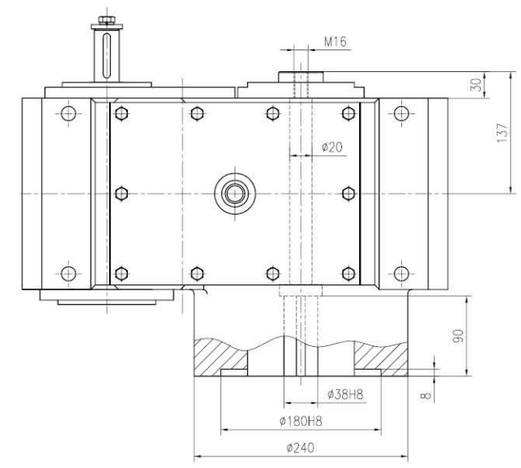
推力轴承 51412	螺杆直径 ds=30	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=100rpm	405100
	螺杆直径 ds=35		螺杆转速 n2=100rpm	144900
	螺杆直径 ds=40		螺杆转速 n2=100rpm	59500

冷却方案

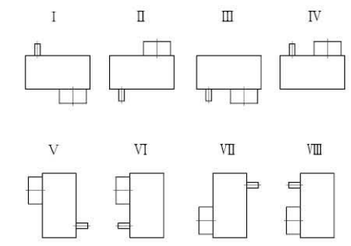
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=10kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：自然冷却	

BJY133 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		–	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	30	1528	26.4	1681	18	1433	15.2	1355	14.5	1477	–	–
1000	20.7	1581	18	1719	12.4	1480	10.5	1404	10	1528	–	–
750	15.8	1609	13.7	1744	9.5	1512	8	1426	7.6	1548	–	–

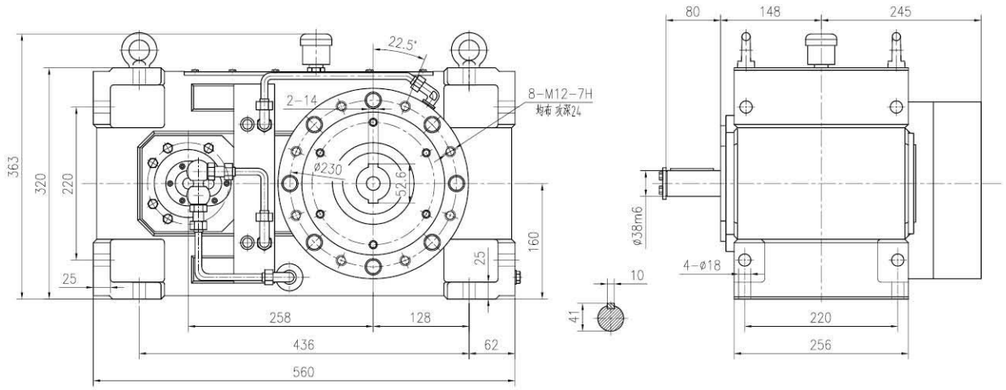
推力轴承计算寿命（h）

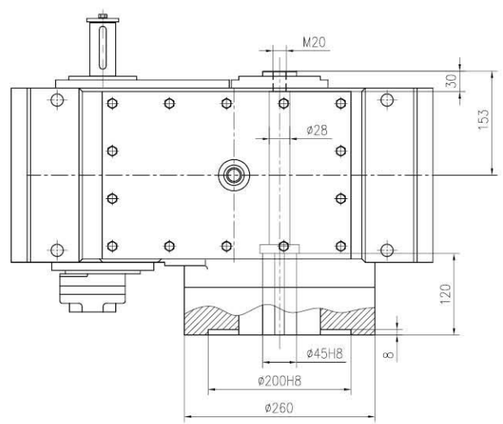
推力轴承 29416	螺杆直径 ds=45	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=100rpm	887300
	螺杆直径 ds=50		螺杆转速 n2=100rpm	439500
	螺杆直径 ds=55		螺杆转速 n2=90rpm	258700
	螺杆直径 ds=65		螺杆转速 n2=90rpm	84900

冷却方案

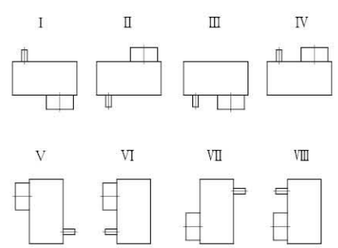
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=13kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：自然冷却	

BJY146 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	38	2417	30	2385	27	2404	23.5	2391	20	2290	17	2162
1000	26	2480	20	2385	18	2404	16	2442	14	2404	12	2289
750	20	2544	15	2385	14	2493	12	2442	10.5	2404	9	2289

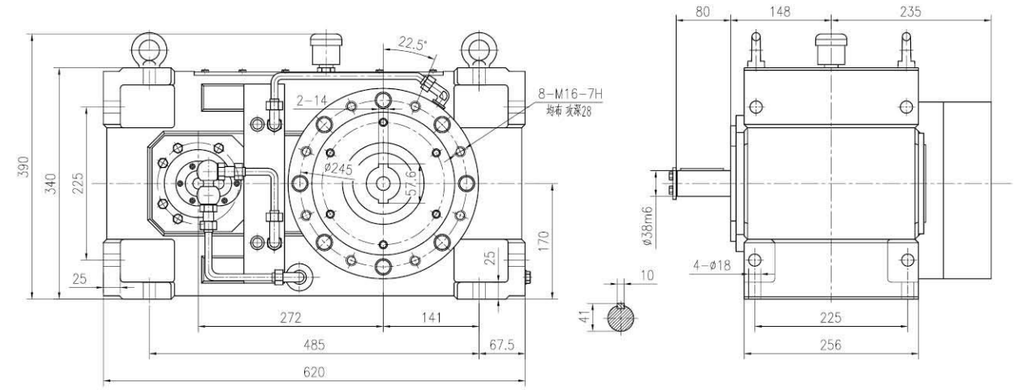
推力轴承计算寿命（h）

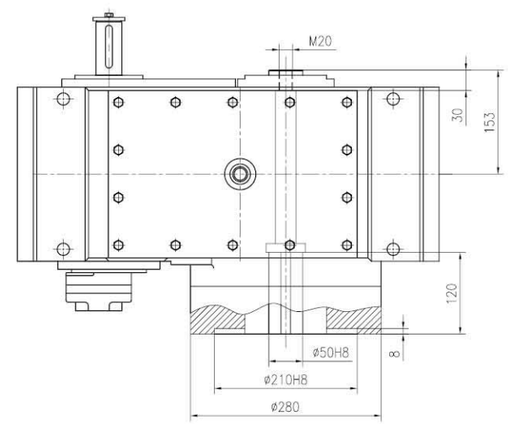
推力轴承 29417	螺杆直径 ds=50	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=100rpm	596000
	螺杆直径 ds=55		螺杆转速 n2=90rpm	350800
	螺杆直径 ds=65		螺杆转速 n2=90rpm	115100
	螺杆直径 ds=75		螺杆转速 n2=80rpm	49900

冷却方案

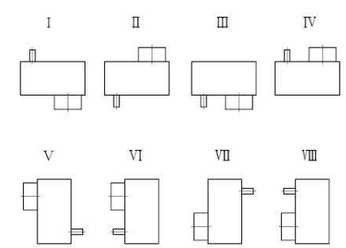
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=17kw
冷却器冷却	PG=40kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY160 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	54	3379	43.5	3378	36	3217	30	3104	27	3119	25.5	3132
1000	37	3474	30	3464	25	3304	20.5	3170	18.5	3180	17	3189
750	28	3546	23	3529	19	3364	15.5	3208	14	3224	13	3236

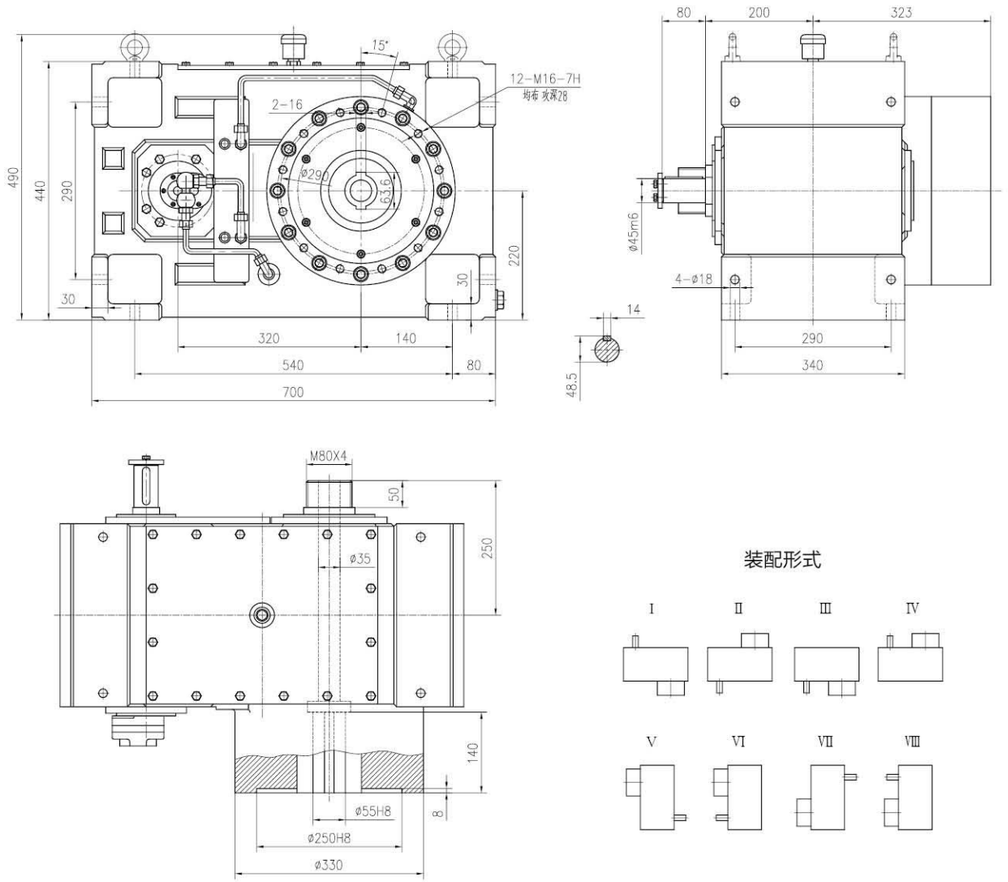
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29418	螺杆直径 ds=55	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=90rpm	486600
	螺杆直径 ds=65		螺杆转速 n2=90rpm	159700
	螺杆直径 ds=75		螺杆转速 n2=80rpm	69200
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	20500

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=19kw
冷却器冷却	PG=60kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY180 齿轮箱



功率、扭矩表

	i=8		i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	89	4452	71	4530	59	4575	53	4570	46	4604	36	4088	33	4112
1000	61	4564	48	4629	40	4679	36	4674	31	4703	24.5	4184	22.5	4206
750	46	4630	37	4700	30.5	4748	27	4736	23.5	4762	18.5	4260	17	4272

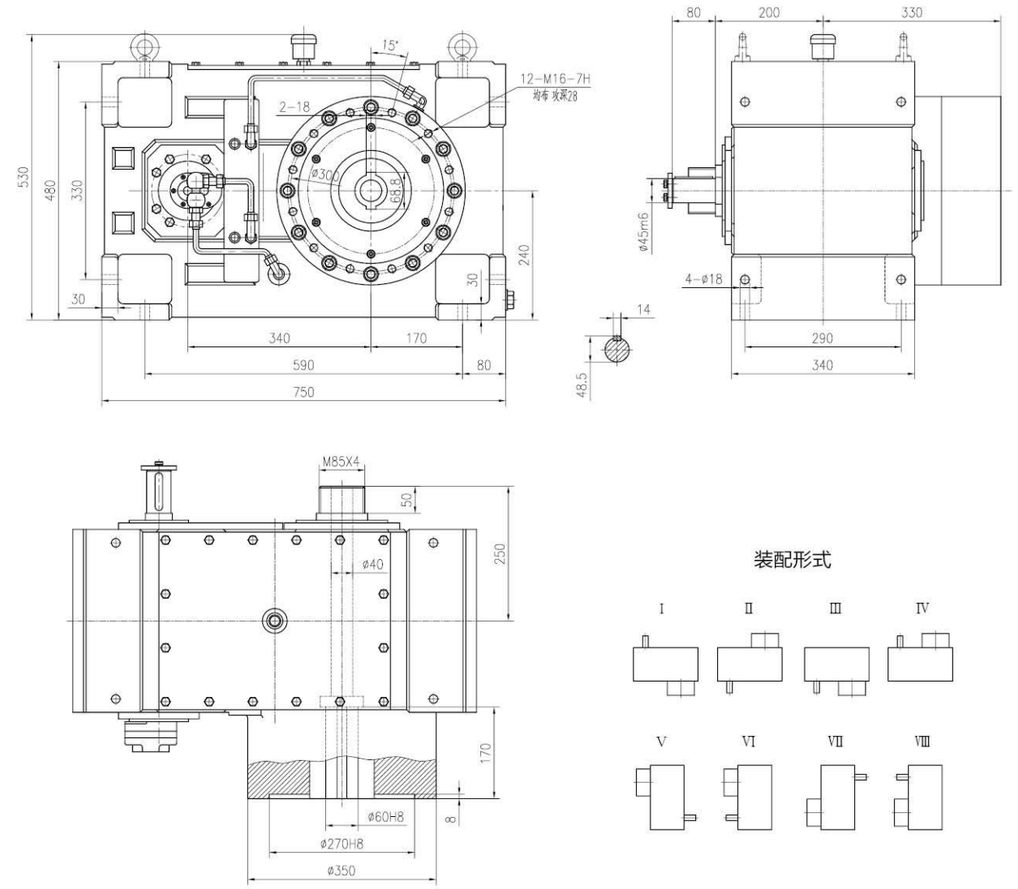
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29422	螺杆直径 ds=65	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm^2 260 bar	螺杆转速 n2=90rpm	555500
	螺杆直径 ds=75		螺杆转速 n2=80rpm	240700
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	71300
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	40400

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=30kw
冷却器冷却	PG=100kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY200 齿轮箱



功率、扭矩表

	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	85	5412	68	5412	60	5348	53	5400	49	5615	44	5603
1000	58	5539	46	5491	41	5482	36	5500	33	5673	30	5730
750	45	5730	35	5571	31	5526	27	5500	25	5730	23	5857

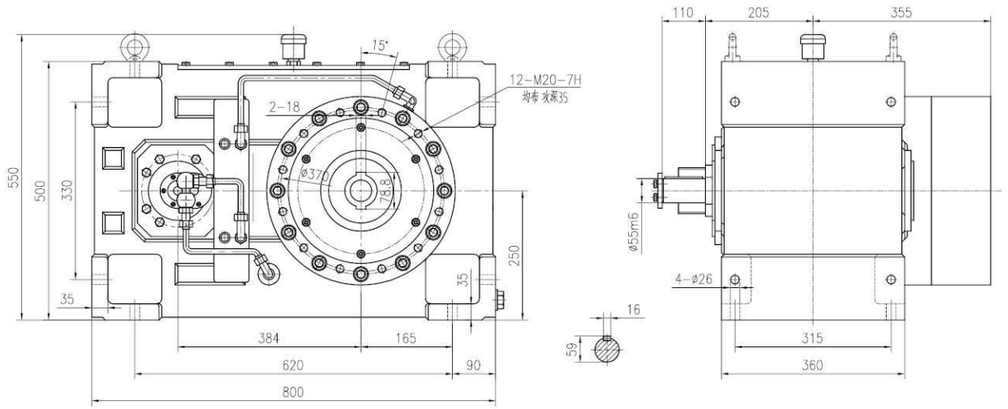
推力轴承计算寿命（h）

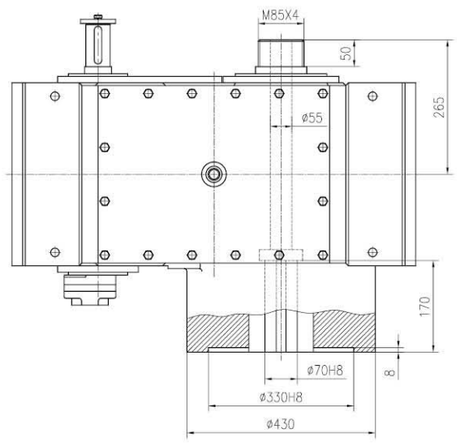
推力轴承 29424	螺杆直径 ds=65	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm^2 260 bar	螺杆转速 n2=90rpm	881300
	螺杆直径 ds=75		螺杆转速 n2=80rpm	381900
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	113200
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	64100

冷却方案

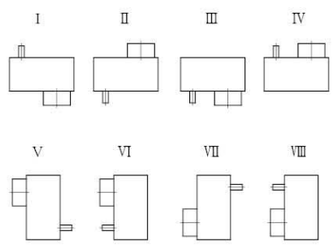
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=34kw
冷却器冷却	PG=110kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY225 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	124	7895	100	7923	87	7765	76	7697	69	7895	62	7900
1000	86	8192	68	8118	60	7963	52	7878	47	8060	42	8064
750	66	8376	52	8206	45	8081	39	7968	36	8149	32	8149

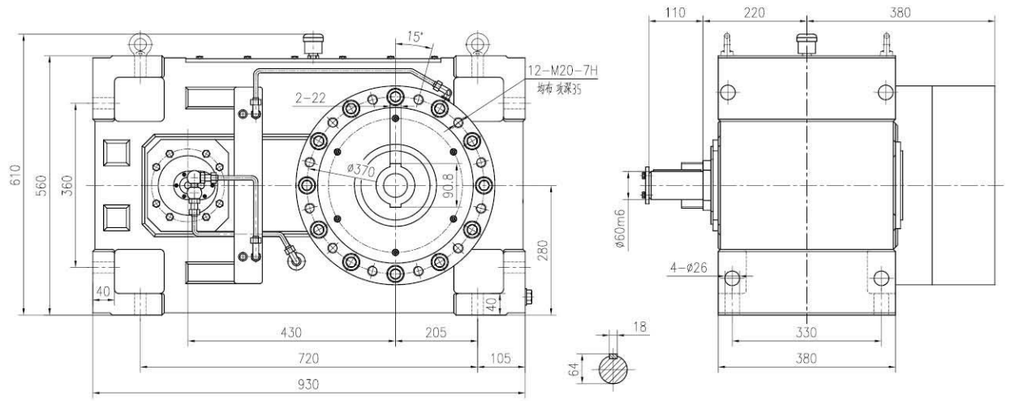
推力轴承计算寿命（h）

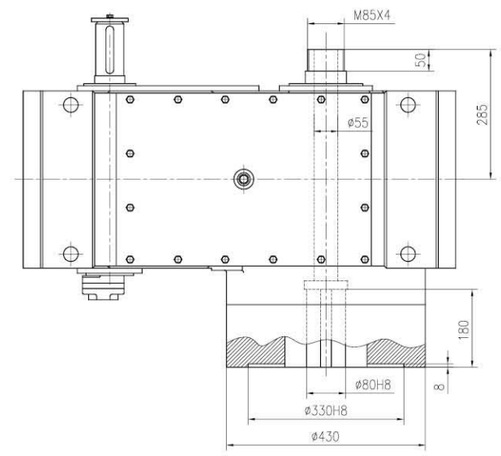
推力轴承 29426	螺杆直径 ds=75	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=80rpm	602500
	螺杆直径 ds=90		螺杆转速 n2=80rpm	178600
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	101100
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	62500

冷却方案

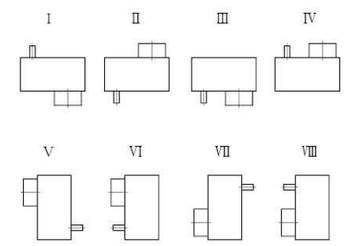
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=38kw
冷却器冷却	PG=205kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY250 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	172	10980	132	10540	120	10740	106	10770	88	10110	83	10610
1000	119	11330	91	10820	82	10990	72	11000	60	10390	57	10860
750	91	11540	69	10960	63	11170	55	11170	46	10590	43	10980

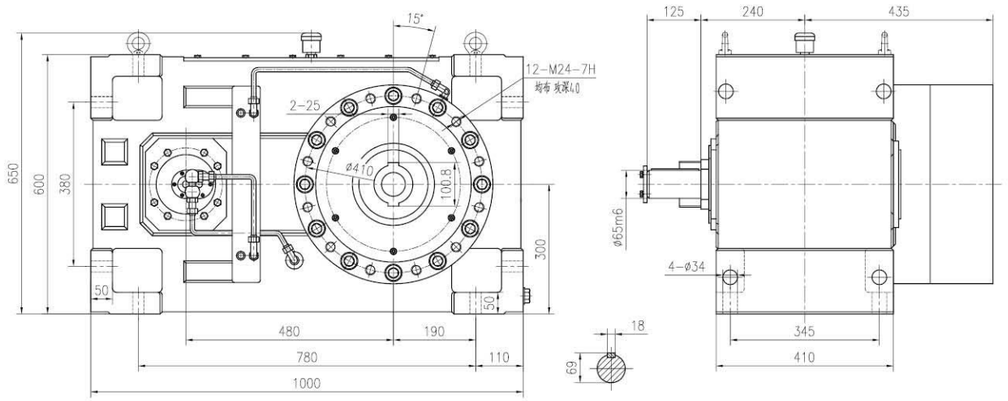
推力轴承计算寿命（h）

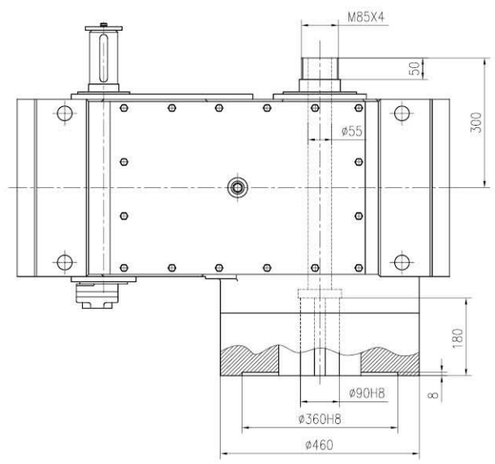
推力轴承 29428	螺杆直径 ds=90	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=80rpm	197200
	螺杆直径 ds=100		螺杆转速 n2=70rpm	111600
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	69000
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	38600

冷却方案

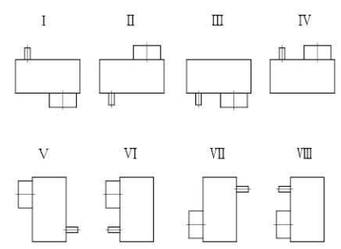
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=47kw
冷却器冷却	PG=250kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY280 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	304	19334	221	17570	201	17897	162	16485	162	18546	140	17808
1000	209	19939	152	18126	137	18298	111	16943	111	19061	97	18508
750	160	20352	116	18444	104	18520	85	17300	85	19462	75	19080

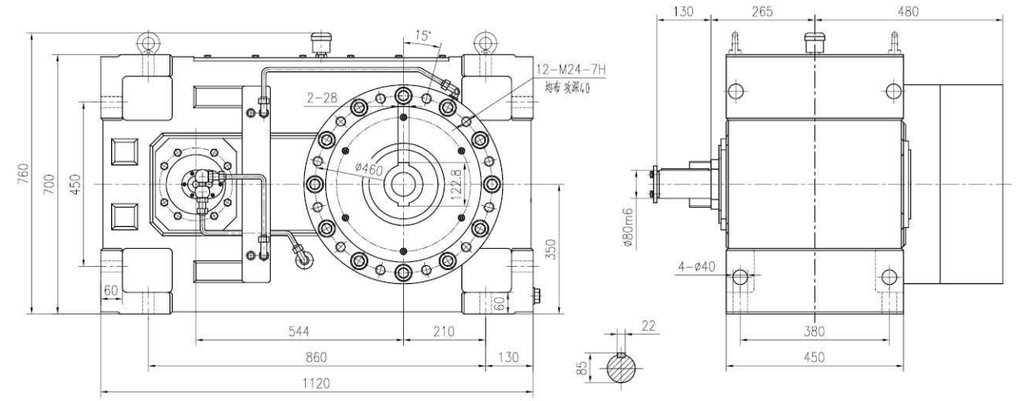
推力轴承计算寿命（h）

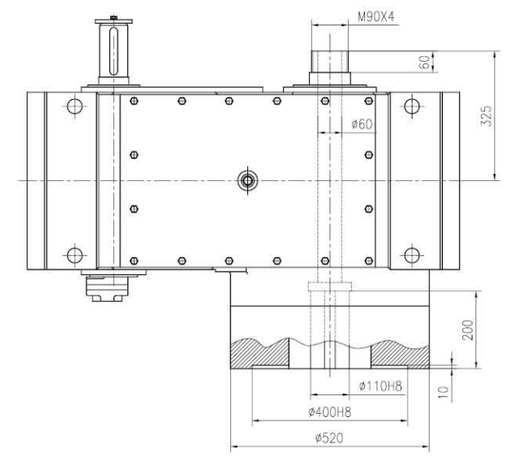
推力轴承 29434	螺杆直径 ds=100	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=70rpm	220400
	螺杆直径 ds=110		螺杆转速 n2=60rpm	136200
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	76200
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	17200

冷却方案

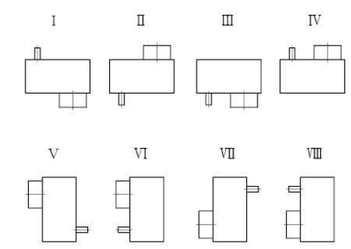
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=53kw
冷却器冷却	PG=310kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY320 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	404	25721	336	26740	298	26562	271	27606	238	27275	219	27886
1000	277	26454	229	27337	204	27275	185	28268	162	27848	149	28459
750	211	26867	175	27854	155	27631	141	28726	124	28421	114	29032

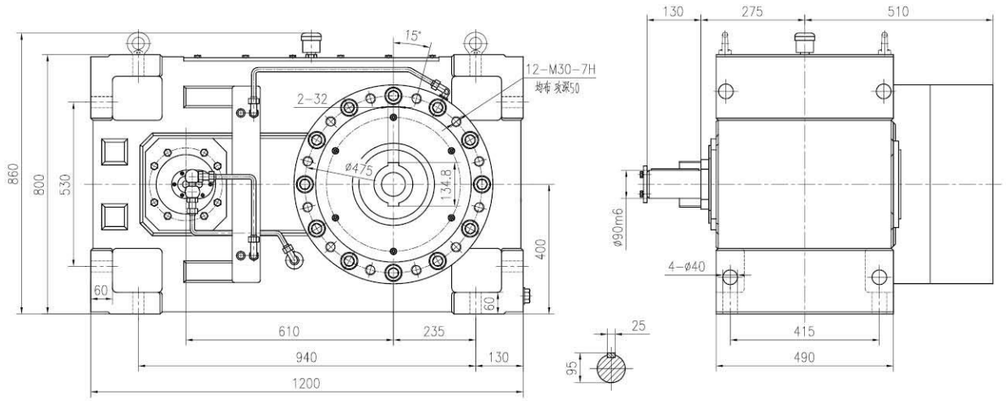
推力轴承计算寿命（h）

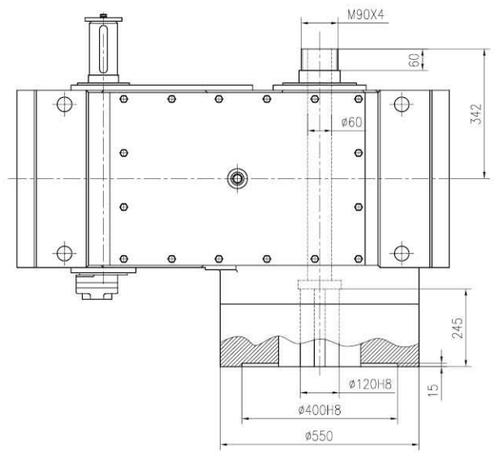
推力轴承 29438	螺杆直径 ds=110	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=60rpm	286500
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	160400
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	36200
	螺杆直径 ds=165		螺杆转速 n2=60rpm	19200

冷却方案

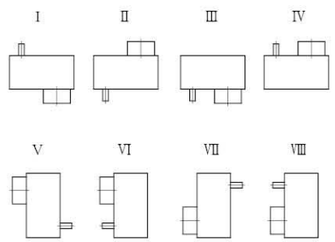
冷却方式	热功率
自然冷却	PG=71kw
冷却器冷却	PG=380kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	

BJY360 齿轮箱





装配形式



功率、扭矩表

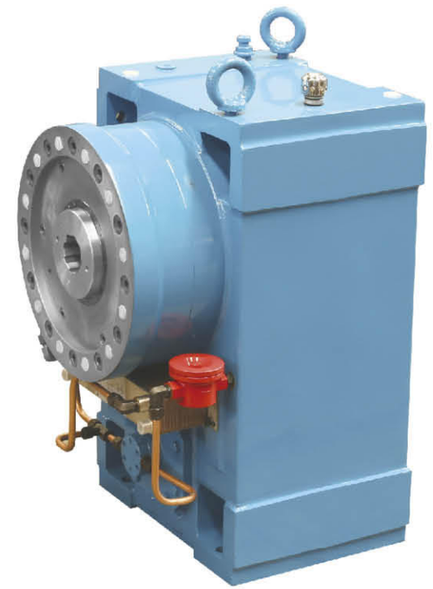
	i=10		i=12.5		i=14		i=16		i=18		i=20	
n1(rpm)	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
1500	527	33517	424	33708	402	35794	292	29714	272	31139	255	32436
1000	361	34439	291	34702	275	36729	201	30681	186	31940	174	33200
750	276	35107	222	35298	210	37397	154	31342	141	32283	132	33580

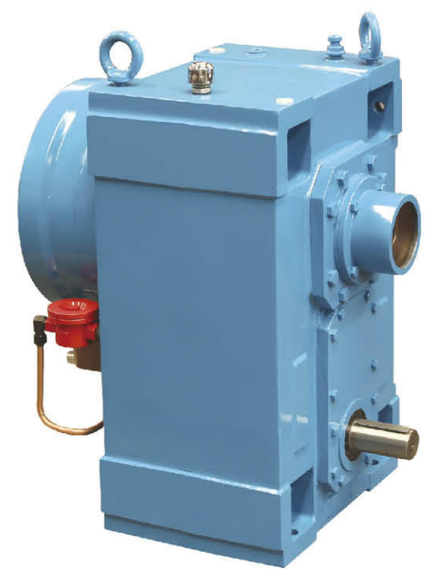
推力轴承计算寿命（h）

推力轴承 29444	螺杆直径 ds=110	机筒压力 26 Mpa 260kg/cm² 260 bar	螺杆转速 n2=60rpm	416900
	螺杆直径 ds=120		螺杆转速 n2=60rpm	233400
	螺杆直径 ds=150		螺杆转速 n2=60rpm	52700
	螺杆直径 ds=165		螺杆转速 n2=60rpm	34200

冷却方案

冷却方式	热功率
自然冷却	PG=86kw
冷却器冷却	PG=460kw
平均温度 85℃（温升 45℃）时的热功率（Kw）	
标准供货状态：强制润滑 + 冷却器	





SPYJ 系列中低扭矩双螺杆挤出机齿轮箱

概述：

SPYJ 系列中低扭矩齿轮箱是借鉴德国、意大利、奥地利及国内知名厂家等的设计理念和方法，结合客户现场使用情况反馈，在此基础上优化改进，专为同向平行双螺杆挤出机配套设计的硬齿面齿轮传动装置。该系列产品外形美观、结构紧凑合理、噪音指标低、承载能力强、传动效率高，可满足长期的无故障运行。

箱体：

箱体结构在设计时兼顾了吸收噪音的功能，材质采用高品质的铸铁，并进行充分的时效处理，在加工中心上应用先进的加工工艺生产，从 而保证了箱体的高精度以及精度的可保持性。

齿轮：

齿轮及轴的材料选用高品质合金钢 20CrNi2MoA、20Cr MnMo、42CrMo，齿轮渗碳淬火后精密磨齿，精度≤ 6 级 (GB/ T10095-2001)，齿面硬度达 HRC58~62，芯部硬度 HRC30~42，并且进行齿廓和螺旋线修形，保证齿轮在负载状态下的完美啮合，以实现低噪音和高效率。

轴承：

轴承选用全球知名品牌，如：INA、NSK、SKF、ZWZ 、LYC 等。

密封件：

密封件一般选用进口品牌，如台湾 SOG 等。

润滑系统：

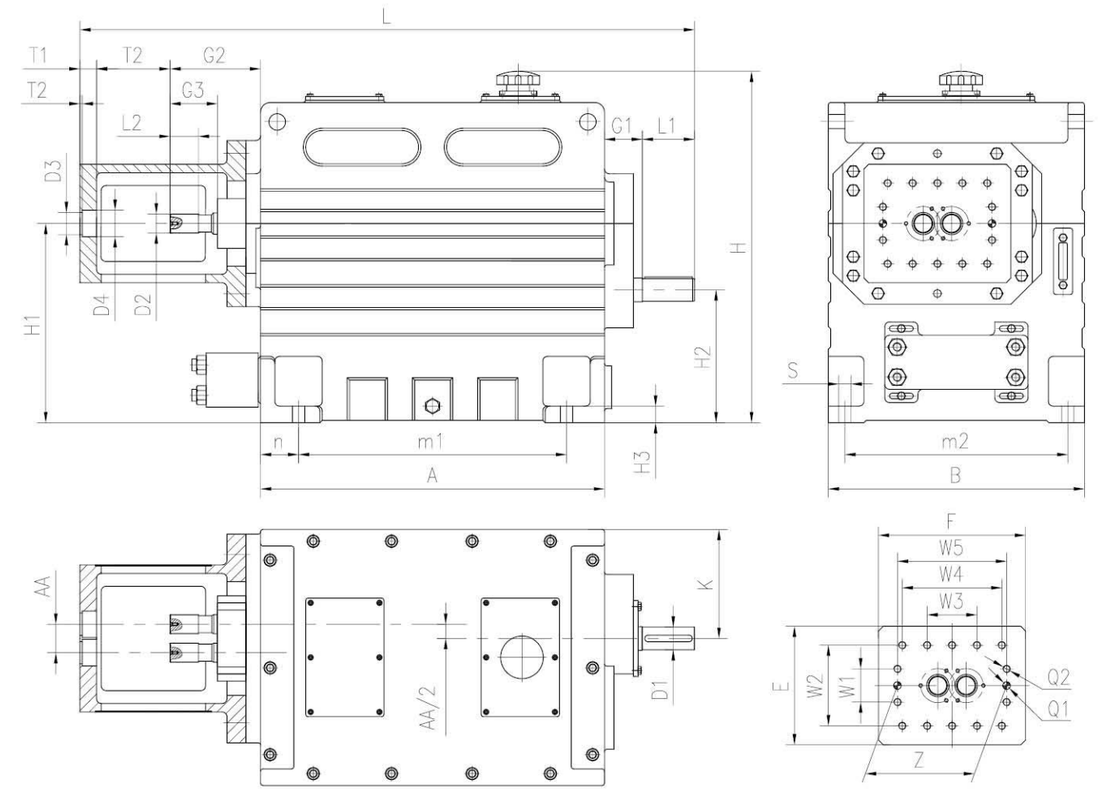
外置电机齿轮泵强制润滑，配置冷却器、过滤器等。

选型参数表

输入转速 n1		输出转速 n2							
1500 rpm		300rpm		400rpm		500rpm		600rpm	
型号	中心距	i=5		i=3.75		i=3		i=2.5	
		P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
SPYJ30	30	9.8	149	15	177	17.7	175	22	172
SPYJ42	42	24.6	382	42	492	48.7	474	58	469
SPYJ52	52	49	747	67	788	82	780	101	807
SPYJ60	60	61	947	94	1106	119	1123	140	1106
SPYJ78	78	194	3026	256	2985	320	2940	370	2907

备注：上 表功率和转矩已计入安全系数，可直接选用。
n1- 额定输 入转 速，rpm；n2- 额定输出转速， rpm； P1- 额定 输入功率 ，kW；T2- 单轴输出转矩 ，N.m；i- 额定减速比。

外形尺寸图



型号	中心距	箱体													输入轴		
	AA	A	B	L	H	H1	H2	H3	K	m1	m2	n	S	D2	L2	G2	G3
SPYJ30	30	460	310	800	459	240	162	30	136	340	270	60	4-Φ18	EXT 182*1m*45° *6h	30	126	61
SPYJ42	42	550	400	980	515	270	158	35	166	405	350	72.5	4-Φ22	EXT 282*1m*45° *6h	45	152	85
SPYJ52	52	640	470	1133	638	340	210	35	195	495	420	72.5	4-Φ22	EXT 26Z*1.5m*45° *6h	55	173	101
SPYJ60	60	725	540	1296	740	420	280	35	230	565	470	80	4-Φ26	EXT 26Z*1.5m*45° *6h	60	191	100
SPYJ78	78	920	700	1668	838	480	265	40	284	2x375	630	85	4-Φ26	EXT 28Z*2m*30° *6h	80	252	132

型号	输出轴			中间联接体														
	D1	L1	G1	T1	T2	T3	D3	D4	E	F	W1	W2	W3	W4	W5	Z	Q1	Q2
SPYJ30	28m6	50	57	28	79	5	Φ22H8	Φ28.6H8	150	180			根据用户要求供货					
SPYJ42	38m6	80	58	30	110	5	Φ30.25H8	Φ38H8	180	215			根据用户要求供货					
SPYJ52	42m6	82	65	35	138	5	Φ41H8	Φ48H8	230	255	55	136	55	145	175	175js7	2-Φ16H7	12-M14
SPYJ60	48m6	110	80	35	155	5	Φ47H8	Φ56H8	250	310	70	170	105	210	230	230js7	2-Φ16H7	14-M16
SPYJ78	70m6	140	136	40	180	15	Φ70H8	Φ74H8	330	400	100	204	60	160	274	274js7	2-Φ20H7	16-M16

KBG 系列高扭矩双螺杆挤出机齿轮箱

概述：

KBG 系列超高扭 矩齿轮箱外形美观、结构紧凑，是借鉴德国、意大利等同行的先进设计理念和方法，采用减速与扭矩分配分体式结构，从而使齿轮承载能力大幅度提高，真正实现了齿轮箱的高精度、高强度、高速度、高安全系数。

箱体：

箱体结构在设计时兼顾了吸收噪音的功能，材质采用高品质的铸铁，并进行充分的时效处理，在加工中心上应用先进的加工工艺生产，从 而保证了箱体的高精度以及精度的可保持性。

齿轮：

齿轮及轴的材料选用高品质合金钢 17CrNiMo6 、42CrMo，齿轮渗碳淬火后精密磨齿，精度≤ 5 级（GB/T10095-2001)，齿面硬度达 HRC58~62，芯部硬度 HRC30~42，并且进行齿廓和螺旋线修形，保证齿轮在负载状态下的完美啮合，以实现低噪音和高效率。

轴承：

轴承选用全球知名品牌，如：INA、NSK、SKF、ZWZ 、LYC 等。

密封件：

密封件一般选用进口品牌，如台湾 SOG 等。

润滑系统：

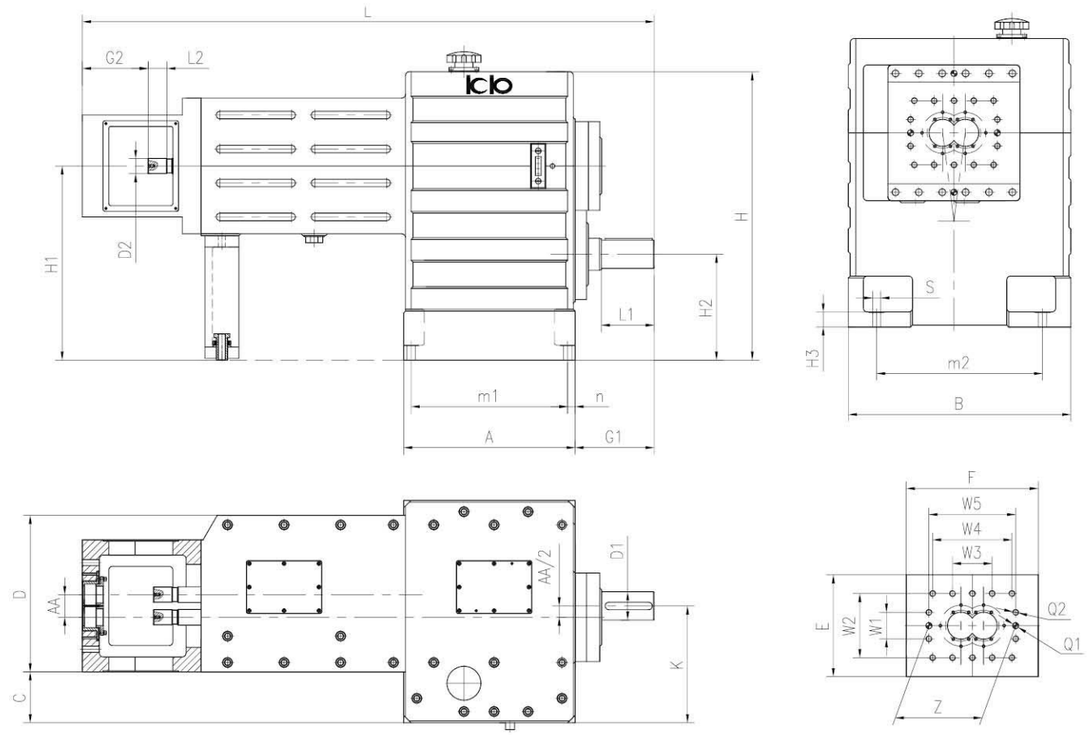
外置电机齿轮泵强制润滑，配置冷却系统等。

选型参数表

输入转速 n1		输出转速 n2											
1500 rpm		300rpm		400rpm		500rpm		600rpm		700rpm		800rpm	
型号	中心距	i=5		i=3.75		i=3		i=2.5		i=2.143		i=1.875	
		P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
KBG35/30	30	15	235	18.5	235	22	235	30	235	30	230	37	225
KBG45/34.5	34.5	22	365	30	365	37	365	45	365	45	357	55	350
KBG55/43	43	45	691	55	733	75	714	90	719	90	681	110	714
KBG65 /52	52	75	1251	110	1326	132	1259	160	1270	160	1221	220	1244
KBG75/60	60	132	2073	160	2039	200	1989	250	1959	280	1922	315	1900
KBG85/67.8	67.8	160	2519	200	2362	250	2353	315	2468	355	2399	400	2399
KBG95/78	78	250	3932	315	3820	400	3905	480	3877	560	3796	630	3768
KB G135/110	110	630	11310	900	11310	1000	11310	1250	11310				

备注：上 表功率和转矩已计入安全系数，可直接选用。
n1- 额定输 入转 速，rpm；n2- 额定输出转速， rpm； P1- 额定 输入功率 ，kW；T2- 单轴输出转矩 ，N.m；i- 额定减速比。

外形尺寸图



型号	中心距	箱体														输入轴		
	AA	A	B	C	D	L	H	H1	H2	H3	K	m1	m2	n	S	D1	L1	G1
KBG35/30	30							根据用户要求供货										
KBG45/34.5	34.5							根据用户要求供货										
KBG55/43	43	330	440	100	310	1275	610	420	240	30	230	280	330	25	4-Φ18	Φ55h7	110	170
KBG65 /52	52	380	520	130	350	1420	710	480	270	35	276	360	380	25	4-Φ22	Φ65h7	140	200
KBG75/60	60	455	590	135	415	1516.5	765	515	280.9	40	310	415	440	20	4-Φ22	Φ75h7	140	209.5
KBG85/67.8	67.8	455	590	135	415	1556.5	765	515	281.45	40	310	415	440	20	4-Φ22	Φ75h7	140	209.5
KBG95/78	78	433	670	140	485	1733	810	545	285.92	40	340	393	520	20	4-Φ22	Φ85h7	170	236
KB G135/110	110							根据用户要求供货										

型号	输出轴			中间联接体									
	D2	L2	G2	E	F	W1	W2	W3	W4	W5	Z	Q1	Q2
KBG35/30					根据用户要求供货								
KBG45/34.5					根据用户要求供货								
KBGSS/43	EXT 28Z*1m*45° *6h	45	160	215	260	60	128	100		175	175js7	2-Φ16h7	10-M12
KBG65 /52	EXT 26Z*1.5m*45° *6h	50	175	230	292	55	136	55	145	175	175js7	2-Φ16h7	12-M14
KBG75/60	EXT 26Z*1.5m*45° *6h	50	174.5	270	350	70	170	105	210	230	230js7	2-Φ16h7	14-M16
KBG85/67.8	DIN5480 W45*1.25*30° *34*9h	60	214.5	270	350	90	180	50	150	245	230js7	2-Φ16h7	16-M16
KBG95/78	EXT 26Z*2m*30° *6h	67	227	290	400	100	204	60	160	274	274js7	2-Φ20h7	16-M16
KB G135/110					根据用户要求供货								

KBT 系列超高扭矩双螺杆挤出机齿轮箱

概述：

KBT 系列超高扭 矩齿轮箱外形美观、结构紧凑，是借鉴德国、意大利等同行的先进设计理念和方法，采用减速与扭矩分配分体式结构，从而使齿轮承载能力大幅度提高，真正实现了齿轮箱的高精度、高强度、高速度、高安全系数。

箱体：

箱体结构在设计时兼顾了吸收噪音的功能，材质采用高品质的铸铁，并进行充分的时效处理，在加工中心上应用先进的加工工艺生产，从 而保证了箱体的高精度以及精度的可保持性。

齿轮：

齿轮及轴的材料选用高品质合金钢 17CrNiMo6 、42CrMo，齿轮渗碳淬火后精密磨齿，精度≤ 5 级（GB/T10095-2001），齿面硬度达 HRC58~62，芯部硬度 HRC30~42，并且进行齿廓和螺旋线修形，保证齿轮在负载状态下的完美啮合，以实现低噪音和高效率。

轴承：

轴承选用全球知名品牌，如：INA、NSK、SKF、ZWZ 、LYC 等。

密封件：

密封件一般选用进口品牌，如台湾 SOG 等。

润滑系统：

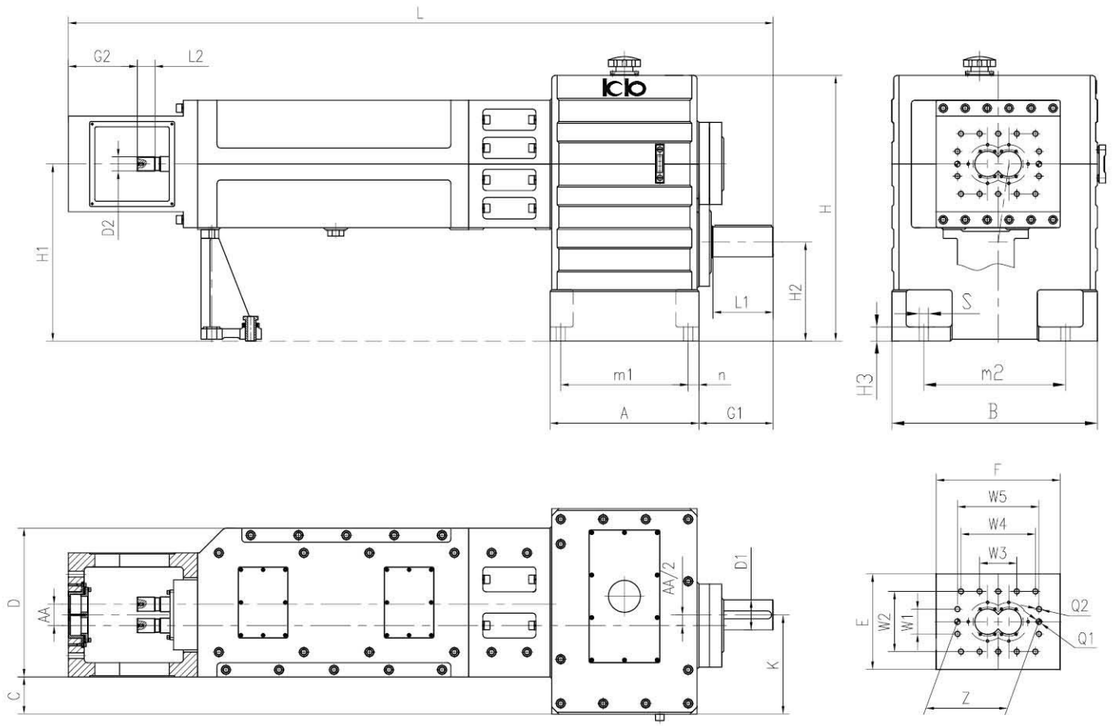
外置电机齿轮泵强制润滑，配置冷却器、过滤器等。

选型参数表

输入转速 n1		输出转速 n2									
1500 rpm		400rpm		500rpm		600rpm		800rpm		1000rpm	
型号	中心距	i=3.75		i=3		i=2.5		i=1.875		i=1.5	
		P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2	P1	T2
KBT52/43	43	73	878	90	864	108	858	142	846	174	833
KBT62/52	52	146	1738	179	1714	213	1698	279	1668	344	1645
KBT72/60	60	200	2422	250	2445	315	2446	400	2405	510	2423
KBT82/67.8	67.8	260	3128	320	3062	380	3030	490	2968	600	2910
KBT92/78	78	417	4974	514	4908	610	4855	799	4768	982	4690

备注：上 表功率和转矩已计入安全系数，可直接选用。
n1- 额定输 入转 速，rpm；n2- 额定输出转速， rpm； P1- 额定 输入功率 ，kW；T2- 单轴输出转矩 ，N.m；i- 额定减速比。

外形尺寸图



型号	中心距	箱体														输入轴		
	AA	A	B	C	D	L	H	H1	H2	H3	K	m1	m2	n	S	D1	L1	G1
KBT52/43	43							根据用户要求供货										
KBT62/52	52							根据用户要求供货										
KBT72/60	60	420	580	105	420	1990	750	500	280	40	280	360	400	30	4-Φ26	Φ85h7	170	240
KBT82/67.8	67.8							根据用户要求供货										
KBT92/78	78							根据用户要求供货										

型号	输出轴			中间联接体									
	D2	L2	G2	E	F	W1	W2	W3	W4	W5	Z	Q1	Q2
KBT52/43					根据用户要求供货								
KBT62/52					根据用户要求供货								
KBT72/60	EXT26Z*1.5m45° *6h	50	195	270	350	70	170	105	210	230	230js7	2-ϕ16h7	14-M16
KBT82/67.8					根据用户要求供货								
KBT92/78					根据用户要求供货								

减速机通用技术说明

安全说明：

只有具有相应操作资格的专业人员，才允许进行所有与运输、仓储、安装、装配、连接、运行、维护和检修有关的作业，且务必遵循以下要求：

· 仔细阅读产品使用说明书及电路图，并妥善保管。

· 注意减速机的警告及安全标志。

· 遵守与设备有关的特有规定和要求。

· 遵循国家 / 地方政府 / 特定行业制定的对安全和事故预防的有关规定。

使用条件：

减速机产品通常满足以下使用条件：

· 环境温度：-40℃ ~ 50℃，当环境温度较低时，应在启动前预热润滑油，或者选用低温润滑油。减速机工作温升 ≤ 70℃，工作油温 ≤ 90℃ 。

· 环境湿度：≤ 85%

· 无腐蚀性、 爆炸性气体或蒸汽，通风良好的场所 。

运输储存：

· 减速机运输过程中应进行可靠的固定，并采取必要的防护借施，减速机润滑油应排放干净。

· 如果减速机长时间停止使用，必须每隔 2 ~ 3 周让减速机运转一次。

· 如果减速机停止使用时间超过 6 个月，就需要对减速机采取额外防锈措施：内部用润滑油充满；外部使用蜡质防锈涂层对轴端和未经油漆表面进行防锈处理，并使用润滑脂涂抹在油封密封唇上以防止防锈剂渗入。

· 减速机长时间停止使用后再次开始运行前，必须检查油封是否老化失效并维护更换。

安装联接：

· 减速机必须安装在平整、可靠、稳定无震动的牢固基础上。

· 减速机与输入原动机的联接应优先考虑弹性联接方式以进行误差补偿。

· 减速机与输入原动机使用皮带轮、齿轮、链轮等联接时，必须校核附向径向载荷。

· 减速机轴端禁止锤击。

· 减速机的外露旋转部分（联轴器、皮带轮）应加防护罩。

· 在进行安装联接作业时，应切断电源并采取措施防止电源意外接通。

· 安装完毕，须给减速机加入润滑油。

启动运行：

· 减速机启动前首先检查是否已加注润滑油，环境温度低于 0℃时，按使用说明书要求检查润滑油倾点是否满足启动要求。

· 启动前检查各联结部位是否松动，安全防护装置是否齐备。

· 减速机配置电机驱动润滑泵时，应在减速机启动前开启润滑泵。

· 减速机应空载运转 5~10 分钟，使减速机内部轴承、齿轮得到充分润滑后再进行加载使用；若减速机为首次运行使用，则须在空载运转后逐级加载，每级加 20% 额定载荷运行 1~2 小时，直至额定载荷，无异常现象进入正常运行。

检修维护：

· 减速机检修维护应在停车状态下进行，停车通常按以下步骤进行：

工作负荷卸载 → 主电机停机 →（润滑装置停机）→（冷却装置停机）

· 减速机正常工作运行，应进行日常检查作业。

· 根据使用时限与检查情况，减速机应按使用说明书要求进行维护保养。

润滑冷却：

· 减速机润滑油选用 CKC220 或 CKC320 重负荷工业闭式齿轮油。

· 减速机配置强制润滑装置时，润滑管路供油压力一般在 0.1MPa ~ 0.4MPa 。

· 减速机配置水冷却装置时，冷却水供给压力一般应在 0.2MPa ~ 0.3MPa ，冷却水进水口温度不得高于 30℃。减速机配置强制润滑冷却系统时，冷却水流量与润滑油流量比例为 1.5 : 1 。

故障处理：

减速机运行中出现异常情况应立即停机，并查找原因。

故障现象	可能因素	采取借施
异常、均匀的运转噪声或振动	滚动 / 碾压式噪声：齿轮 / 轴承损坏	检查齿轮 / 轴承
	敲击式噪声：齿轮啮合不均匀	敬请咨询
	联轴器安装不正确	检查联轴器
异常、不均匀的运转噪声或振动	润滑油杂质 / 变质	检查润滑油
	减速机安装基础	敬请咨询
在减速机固定区域内的异常噪声	减速机固定件松动	检查固定件
轴密封（油封）处渗漏油	密封件严重磨损 / 老化	更换密封件
	密封件安装不正确	正确安装
	润滑油杂质 / 润滑油量过多	检查润滑油
	密封处局部压力过高 / 回油不良	改善排气 / 回油
部件结合面处渗漏油	部件联接紧固件松动	检查紧固件
	部件联接不紧密	检查结合面
减速机运行温度高	润滑油过多	检查润滑油位
	润滑油杂质 / 变质	更换润滑油
	润滑不良 / 润滑泵损坏	检查 / 更换润滑元件
	冷却系统故障	检查冷却装置
	减速机周围通风不良	保持通风，不得堆积杂物
轴承位温度高	润滑油供给不良	检查润滑油量
	润滑油杂质 / 变质	更换润滑油
	轴承损伤 / 杂质	检查 / 更换轴承
	轴承承受额外负载	检查负载 / 敬请咨询
	轴承间隙	检查 / 调整间隙
强制润滑油压过低	管路泄漏	检查 / 紧固管路
	喷油背压低	调节喷油元件
	过滤器堵塞	清洗 / 更换滤芯
	油泵损坏 / 油泵流量小	更换油泵

注：◆ 减速机质保期间出现故障，如需修理，应由本公司售后服务人员来完成。
◆ 在维修 / 更换备件后，故障仍未解决的，敬请咨询。