

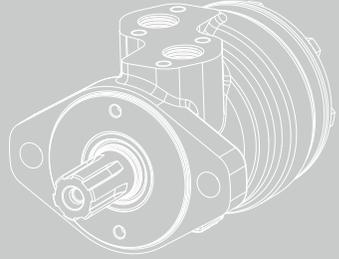
1.1


Hengli®

HRD 系列

摆线液压马达

HRD 系列摆线液压马达，是一种轴配流马达，采用镶针齿式转定子设计，启动压力低，效率高，运转平稳。



目录

概述	02
优点	02
标准结构	03
技术参数	04
订货信息	05-07
性能参数	08-12
法兰油口尺寸	12-16
转速传感器	17-18
轴伸尺寸	19-21
输出轴允许径向力曲线	22
轴封承压曲线	22
原理图	23
旋转方向	23



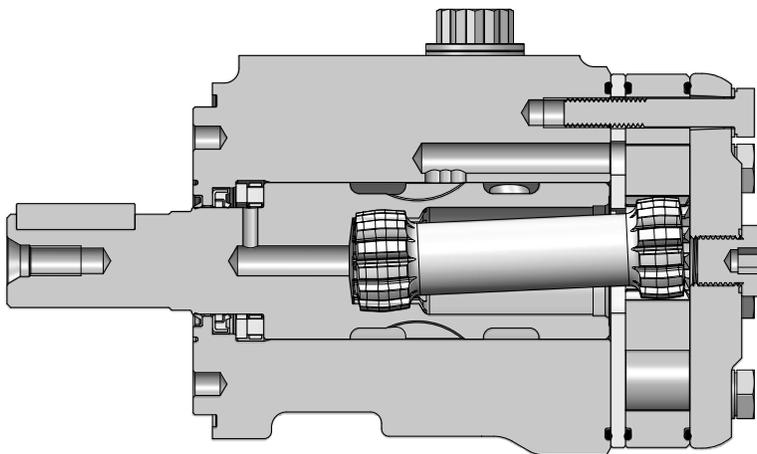
概述

HRD 系列摆线液压马达，是一种轴配流马达，采用镶针齿式转定子设计，启动压力低，效率高，运转平稳。采用单向阀作为标准配置，因此 HRD 系列摆线液压马达在不使用泄油口的情况下仍能承受较高的背压，在被要求同步驱动的串联回路中具备优良的使用特性。

优点

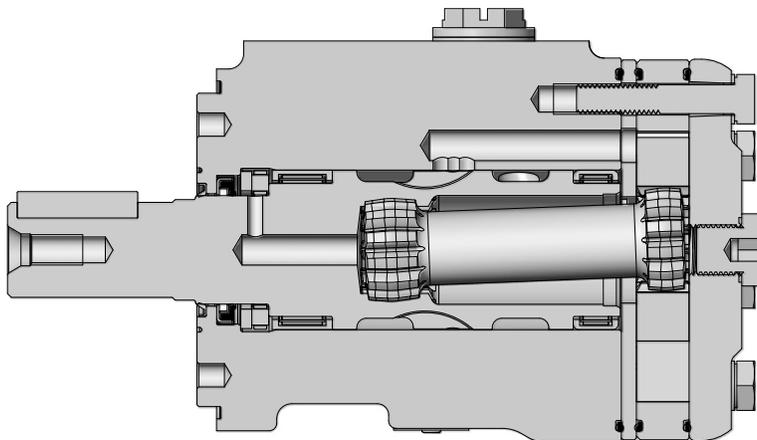
- 采用轴向配流结构，体积小、重量轻。
- 采用先进的转定子参数设计，启动压力低，效率高，运转平稳。
- 有多种排量和安装尺寸可供选择。

标准结构



01

P-0061



P-0364

前轴承款剖面图

技术参数

规格		50	80	100	125	160	200	250	315	375
排量 (cm ³ /rev.)		51.6	80.3	99.8	124.1	155.4	198.2	248.1	310.1	363.5
最高转速 (rpm)	连续	748	743	598	473	380	302	239	192	164
	断续	942	921	739	595	476	374	302	240	206
最大扭矩 (N·m)	连续	111	226	273	338	382	399	411	417	389
	断续	129	252	303	370	431	498	545	556	523
最大输出功率 (kW)	连续	7.0	14.0	14.0	14.0	12.6	10.5	8.8	7.0	5.6
	断续	8.8	15.8	17.5	17.5	15.8	13.1	10.5	8.9	7.8
最大压差 (bar)	连续	150	200	200	200	180	150	125	100	80
	断续	175	225	225	225	215	195	170	140	115
最大流量 (L/min)	连续	40	60	60	60	60	60	60	60	60
	断续	50	75	75	75	75	75	75	75	75
最大空载启动压力 (bar)		10	10	10	10	10	10	7	7	7
最小启动扭矩 (N·m)	最大连续压差	107	162	267	288	308	354	381	408	366
	最大断续压差	124	189	298	319	371	456	500	537	504
重量 (kg)		7.1	7.3	7.7	7.9	8	8.5	8.9	9.3	9.7

T - 0042

- 断续工况：在断续工况下工作时间每分钟要小于 6 秒。
- 严禁马达在断续流量和断续压差下同时工作。
- 推荐使用 ISO 4406 清洁标准 20/18/15 的过滤标准。
- 推荐使用高品质抗磨液压油。
- 当温度为 50° C 时推荐油液最低粘度 20mm²/s。
- 推荐最高工作温度 82° C。
- 为了延长马达寿命请先注入油液在中等负载和速度下运转 10-15 分钟。

订货信息

HRD	050	A23	S2	A	N	A
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

摆线液压系列

① 摆线液压马达	HRD
----------	-----

规格

② 规格	050	080	100	125	160	200	250	315	375
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

法兰、油口

③	SAE A 型 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.7, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4	A23
	SAE A 型 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×5.2, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4	A24
	SAE A 型 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×8, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF	A25
	SAE A 型 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF	A50
	SAE A 型 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF	A51
	SAE B 型 2×Ø13.1 法兰 Ø146.05, 止口 Ø101.5×6.1, 油口 Ø10.4/Ø12.7 光孔, 外泄油口 7/16-20UNF	B22
	4×3/8-16UNC 方法兰 Ø82.55, 止口 Ø44.4×2.6, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF	F71
	4×M10 方法兰 Ø82.55, 止口 Ø44.4×2.6, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF	F72
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×5.2, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF, 螺钉孔 4×5/16-18UNC, 带转速传感器孔	A29
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×5.2, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4, 带转速传感器孔	A30
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.7, 油口 M22×1.5, 外泄油口 M14×1.5	A26
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 Ø10.4/Ø12.7 光孔, 外泄油口 7/16-20UNF	A52
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4	A53
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4, 油口面高度 44.7, 法兰垂直油口面	A55
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4, 油口面高度 44.7, 法兰垂直油口面, 油口离法兰面 45mm	A59
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 1/16-20 UNF, 油口面高度 51, 油口距离法兰面 34	A60
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 G1/2 (O 形圈), 外泄油口 G1/4, 油口面高度 55	A61
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 Ø10.4/Ø12.7 光孔, 外泄油口 G1/4, 油口面高度 55, 螺纹安装孔 5/16-18UNC-2B	A62
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 Ø10.4/Ø12.7 光孔, 外泄油口 G1/4, 油口面高度 55, 螺纹安装孔 M8×1.25	A65
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.8, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF, 油口面高度 55, 带速度传感器孔	A66
	SAE A 型 2 孔 2×Ø13.6 法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×8, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4, 油口面高度 55, 油口后置	A5C

订货信息

法兰、油口

③	4×Ø13.5 电机法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×8, 油口 7/8-14UNF, 外泄油口 7/16-20UNF	M22
	4×Ø13.5 电机法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×5.2, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4	M24
	4×Ø13.5 电机法兰 Ø106.4, 止口 Ø82.5×2.7, 油口 G1/2, 外泄油口 G1/4	M27
	4×3/8-16UNC 方法兰 Ø82.55, 止口 Ø44.4×2.6, 油口 1/2-14NPTF, 外泄油口 7/16-20UNF	F74

输出轴

	A23/A24/A50/A51/B22/F71/F72/A26/ A52/A53/A55/A59/A60/A61/A62/A65/ A5C/M22/M24/F74/A25/M27	A29/A30/ A66	代号
	Ø25 直轴, 平键 8×7×32	●	S2
	Ø25.4 直轴, 平键 6.35×6.35×31.75	●	S4
	Ø25.4 直轴, 平键 6.35×6.35×31.75	●	S6
	Ø22.22 花键 13-DP16/32	●	R2
	Ø25.4 轴, 花键 SAE 6B, 螺纹 M8*1.25	●	R1
	Ø25.4 轴, 花键 SAE 6B, 螺纹 1/4-20UNC	●	R8
	Ø25.4 直轴, 平键 6.35×6.35×31.75, 中心孔 M8, L=44.5	●	ST
	Ø25 直轴, 平键 8×7×32, 中心孔 M8	●	SY
	Ø25.4 直轴, 平键 6.35×6.35×31.75, 中心孔 5/16-18UNC, L=44.5, 带转速传感器感应齿 (30 齿)	●	SP
④	Ø25 直轴, 平键 8×7×32, 中心孔 M8, 带轴承方案	●	SH
	Ø25.4 直轴, 半圆键 1/4*1", 中心孔 1/4-20UNC, L=38.6, 带轴承方案	●	SI
	Ø25 直轴, 平键 7×7×31.5, 中心孔 M6, 止口 2.8 吋轴伸 49.6, L=43.1	●	SF
	Ø25.4 直轴, 半圆键 1/4*1", 中心孔 1/4-20UNC, L=38.6	●	SG
	Ø25.4 加长直轴, 平键 6.35×6.35×31.75, 中心孔 5/16-18UNC, L=57.4, 材质为不锈钢	●	SM
	Ø25.4 直轴, 半圆键 1/4*1", 中心孔 1/4-20UNC, L=38.6, 带速度传感器感应齿 (30 齿)	●	SQ
	Ø25.4 轴, 花键 15-DP16/32, 螺纹 1/2-20UNF	●	R3
	Ø25.4 轴, 花键 SAE 6B, 螺纹 1/4-20UNC, 带轴承方案	●	R9
	Ø25.4 锥轴, 1:8	●	T9
	Ø25.4 锥轴, 1:8	●	TA
	Ø25.4 直轴, 半圆键 1/4*1", 中心孔 1/4-20UNC, L=38.6, 带速度传感器齿 (15 齿)	●	SV

订货信息

旋向

⑤	正转	A
	反转	R

喷漆

⑥	不喷漆	N
	黑	B
	恒立蓝	C

特殊功能

⑦		A23/A24/A50/A51/B22/F71/F72/A26/A52/A53/A55/A59/A60/A61/A62/A65/A5C/M22/M24/F74/A25/M27	A29/A30/A66	代号
		标准	●	
	自由转	●		F
	高温	●		V
	低温	●		S
	速度传感器 -3 根散线接出		●	S2

T - 0038

注：● = 可供货；用户在使用订货信息时，将马达系列、排量、安装法兰、进出油口、轴伸等信息，选择右侧的代号按上面格式写给我们即可。若所选规格不在表中或特殊要求，请与我们联系。

性能参数

		压差 (bar)						最大连续	最大断续
		30	60	80	100	120	140	150	175
50									
51.6 cm ³ /rev.		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)							
5	最大连续	21	43	58	72	85	96		
		93	84	79	71	63	57		
10	最大连续	21	44	59	74	89	103	110	127
		187	178	170	164	156	145	140	121
15	最大连续	20	42	58	73	88	103	111	129
		282	273	266	258	249	239	233	216
20	最大连续	18	41	56	72	86	102	109	128
		378	367	361	352	344	332	326	308
25	最大连续	17	42	57	72	87	102	110	129
		472	463	456	448	439	429	421	405
30	最大连续	16	41	56	71	86	101	109	127
		566	557	549	539	529	518	511	493
35	最大连续	14	40	55	70	85	100	108	127
		660	653	644	635	623	610	604	585
40	最大连续		39	54	70	85	100	107	126
			748	739	729	720	707	700	682
45	最大连续		38	53	66	83	98	106	124
			844	835	827	813	800	793	775
50	最大断续		36	51	66	81	95	103	122
			942	930	920	907	894	887	869

总效率: 70-100% 40-69% 0-39%

T-0068

		压差 (bar)								最大连续	最大断续
		30	60	80	100	120	140	160	180	200	225
80											
80.3 cm ³ /rev.		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)									
5	最大连续	33	67	89	111	132					
		60	58	55	52	50					
10	最大连续	32	68	92	116	138	160	170	189		
		122	119	116	114	111	108	117	115		
20	最大连续	28	64	88	111	134	157	181	204	226	252
		244	240	238	236	232	229	225	221	214	204
30	最大连续	29	64	87	111	134	156	180	203	225	252
		314	363	360	357	353	350	346	341	335	325
40	最大连续	25	61	85	108	131	153	177	199	222	250
		491	534	481	477	474	469	465	459	453	443
50	最大连续	21	56	79	102	125	147	171	194	217	244
		616	610	606	602	597	593	587	580	574	563
60	最大连续	15	48	71	94	118	140	163	186	208	235
		743	734	729	724	719	713	708	702	691	682
70	最大连续		42	66	89	112	135	158	180	202	229
			858	853	848	842	836	830	823	816	807
75	最大断续		38	62	86	109	131	154	176	198	226
			921	916	910	905	898	891	884	876	864

总效率: 70-100% 40-69% 0-39%

T-0070

性能参数

100		压差 (bar)							最大连续	最大断续
		30	60	80	100	120	140	175	200	225
99.8 cm ³ /rev.		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)								
5		41	83	110	137	161	184			
		49	47	44	41	39	34			
10		41	84	113	141	168	195	241	272	
		98	95	93	91	87	82	70	60	
20		36	80	109	138	165	193	240	273	303
		196	194	191	188	184	179	167	154	122
30		36	79	108	136	164	192	238	270	301
		295	290	287	283	278	272	259	246	227
40		32	75	104	132	161	188	235	268	298
		394	390	386	382	376	370	355	342	323
50		24	68	96	124	152	180	228	262	293
		493	490	486	482	476	470	456	442	425
最大连续 60		16	58	86	114	143	170	217	250	281
		598	590	586	581	574	566	551	536	520
最大断续 70			50	79	107	135	162	211	244	276
			689	685	679	673	666	650	634	615
75			45	74	102	130	158	205	239	272
			739	734	730	724	716	701	687	670

总效率: 70-100% 40-69% 0-39%

T - 0071

125		压差 (bar)							最大连续	最大断续
		30	60	80	100	120	140	175	200	225
124.1cm ³ /rev.		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)								
5		51	105	140	173	206	236			
		39	38	36	34	30	26			
10		52	106	142	177	211	228	302		
		78	76	74	72	69	64	50		
20		47	101	138	173	208	226	300		
		157	154	152	149	144	138	120		
30		47	101	137	173	208	242	301	338	370
		237	233	231	227	223	216	202	188	172
40		41	94	130	165	199	233	290	329	368
		317	314	310	306	301	295	283	270	252
50		33	86	122	156	191	225	284	322	359
		397	394	391	386	381	374	362	350	337
最大连续 60		24	72	108	143	177	211	269	309	347
		480	473	469	466	460	454	441	431	418
70			64	98	133	168	201	259	300	338
			553	548	544	539	533	520	509	496
最大断续 75			57	93	128	162	197	254	295	334
			595	590	585	580	574	561	550	536

总效率: 70-100% 40-69% 0-39%

T - 0072

性能参数

		压差 (bar)						最大连续	最大断续	
		30	60	80	100	120	140	160	180	215
160		155.4 cm ³ /rev.								
		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)								
流量 (L/min)	5	66	129	170	212	237				
		31	30	27	26	24				
10	65	133	178	221	265	306	291			
	63	61	60	58	55	51	37			
20	59	127	172	217	258	301	343			
	126	124	122	119	116	109	103			
30	59	126	171	214	257	300	341	382		
	190	187	186	183	180	175	170	163		
40	53	120	164	207	250	292	333	373	431	
	253	251	249	247	244	239	232	223	209	
50	41	108	151	194	236	277	317	357	423	
	318	316	314	311	308	303	297	290	275	
最大连续 60	27	92	135	178	221	261	302	342	407	
	382	380	378	375	371	367	361	354	340	
最大断续 70		80	111	167	209	250	290	330	396	
		443	441	439	435	431	425	419	407	
75		73	116	159	202	244	284	323	389	
		476	473	471	468	463	458	452	440	

总效率: 70-100% 40-69% 0-39%

T - 0073

		压差 (bar)						最大连续	最大断续
		30	60	80	100	120	150	195	
200		198.2cm ³ /rev.							
		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)							
流量 (L/min)	5	79	153	205	256	303			
		25	23	21	20	17			
10	82	167	222	258	325				
	49	48	46	43	39				
20	74	162	217	274	328	399	498		
	99	97	92	84	79	67	60		
30	74	157	213	267	318	393	497		
	149	147	146	141	134	125	96		
40	66	151	205	258	308	385	492		
	199	197	195	191	186	178	168		
50	54	137	191	246	279	371	475		
	250	248	246	244	240	232	216		
最大连续 60	38	117	172	226	277	352	456		
	302	298	297	294	290	284	273		
70		103	158	211	263	338	442		
		348	346	345	341	335	325		
最大断续 75		94	150	203	256	332	435		
		374	372	369	367	360	351		

总效率: 70-100% 40-69% 0-39%

T - 0074

性能参数

		压差 (bar)			最大连续		最大断续	
		30	60	80	100	125	150	170
250		248.1cm ³ /rev.						
		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)						
流量 (L/min)	5	101 19	199 19	265 18	318 17	390 14		
	10	105 39	211 37	279 35	345 33	410 28	474 24	
	20	96 78	203 74	269 70	334 65	411 57	483 48	545 44
	30	86 119	186 118	253 116	318 108	392 96	464 84	518 82
	40	82 160	176 157	240 156	301 153	376 143	450 137	505 131
最大连续	50	68 200	166 197	226 195	290 194	363 188	432 182	485 173
	60	52 239	145 238	206 236	268 236	343 231	415 219	467 217
	70	26 280	123 275	185 277	248 273	322 270	392 266	446 263
最大断续	75	18 302	111 300	174 295	238 291	311 289	382 285	435 283

总效率: 70-100% 40-69% 0-39% T-0075

		压差 (bar)			最大连续		最大断续	
		30	60	80	100	120	140	
315		310.1cm ³ /rev.						
		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)						
流量 (L/min)	5	127 15	250 14	331 13	390 11			
	10	130 31	261 29	342 26	417 22	478 19	556 17	
	20	120 63	246 60	330 56	409 48	484 43	551 38	
	30	110 95	238 92	320 86	397 71	465 65	539 61	
	40	97 128	222 126	301 124	374 122	438 117	506 112	
最大连续	50	79 159	201 159	283 158	353 155	419 151	486 146	
	60	59 192	182 190	263 189	339 187	405 183	469 180	
	70	36 224	159 223	234 221	309 219	378 216	446 213	
最大断续	75	24 240	144 238	220 236	293 234	346 233	429 229	

总效率: 70-100% 40-69% 0-39% T-0076

性能参数

375		压差 (bar)			
		30	60	80	115
363.5cm ³ /rev.		扭矩 (N·m), 转速 (rpm)			
流量 (L/min)	5	149 13	287 11	371 10	486 7
	10	151 26	299 24	389 22	520 19
	20	140 54	285 51	377 48	523 39
	30	129 81	272 79	360 76	501 62
	40	110 109	252 109	340 107	482 101
	50	89 137	229 137	318 135	458 132
	最大连续 60	65 164	205 163	294 162	433 159
	70	37 192	178 191	265 190	405 186
	最大断续 75	28 206	161 205	251 203	389 199

扭矩 (N·m): 482
转速 (rpm): 101

T-0077

总效率: 70-100% 40-69% 0-39%

法兰油口尺寸

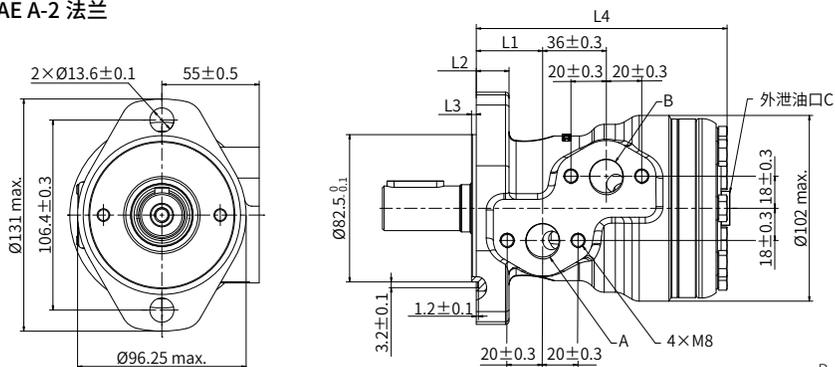
规格	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	L ₄ mm
50	140.4	137.9	137.0	135.1
80	145.5	143.0	142.1	140.2
100	145.5	143.0	142.1	140.2
125	148.9	146.4	145.5	143.6
160	153.3	150.8	149.9	148.0
200	159.2	156.7	155.8	153.9
250	166.2	163.7	162.8	160.9
315	174.9	172.4	171.5	169.6
375	182.4	179.9	179.0	177.1

T-0079

注: 尺寸 L₁、L₂、L₃、L₄ 是法兰安装面到马达后端的距离, 公差 ±0.8mm。

法兰油口尺寸

·SAE A-2 法兰

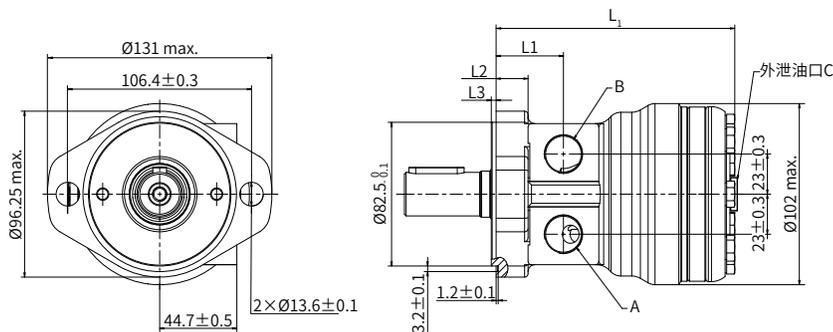


P - 0052

代码	A/B	C	L1	L2	L3	L4
A23	G1/2	G1/4	37.5±0.3	18.5±1	2.7±0.1	L ₁
A24			35±0.3	16.0±1	5.2±0.1	L ₂
A26	M22×1.5	M14×1.5	37.6±0.3	18.5±1	2.7±0.1	L ₁
A29	7/8-14UNF	7/16-20UNF	35±0.3	16.0±1	5.2±0.1	L ₂
A30	G1/2	G1/4				
A25	7/8-14UNF	7/16-20UNF	32.2	13.2±1	8	L ₄

T - 0225

·SAE A-2 法兰



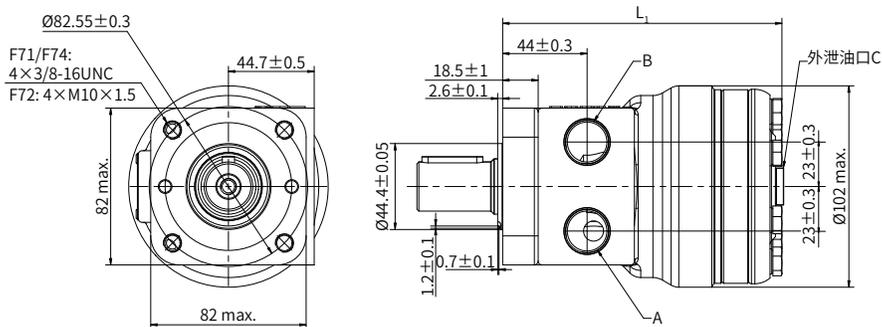
P - 0064

代码	A/B	C	L1	L2	L3
A51	7/8-14UNF	7/16-20UNF	39±0.3	18.5±1	2.8±0.1
A55					
A59	G1/2	G1/4	45±0.3	15.5±1	

T - 0226

法兰油口尺寸

· 法兰

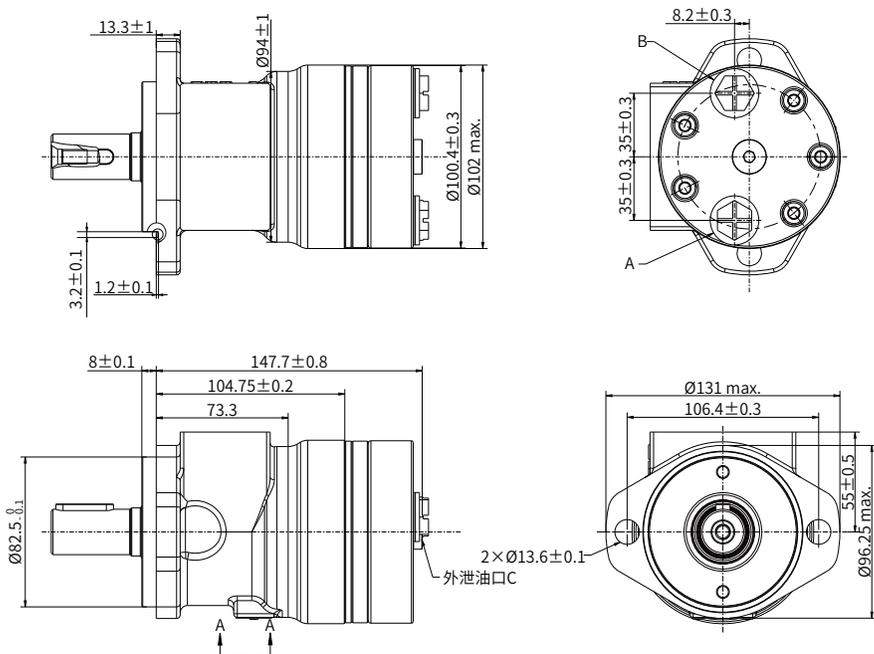


P - 0069

代码	A/B	C
F71	7/8-14UNF	7/16-20UNF
F72		
F74	1/2-14NPTF	

T - 0229

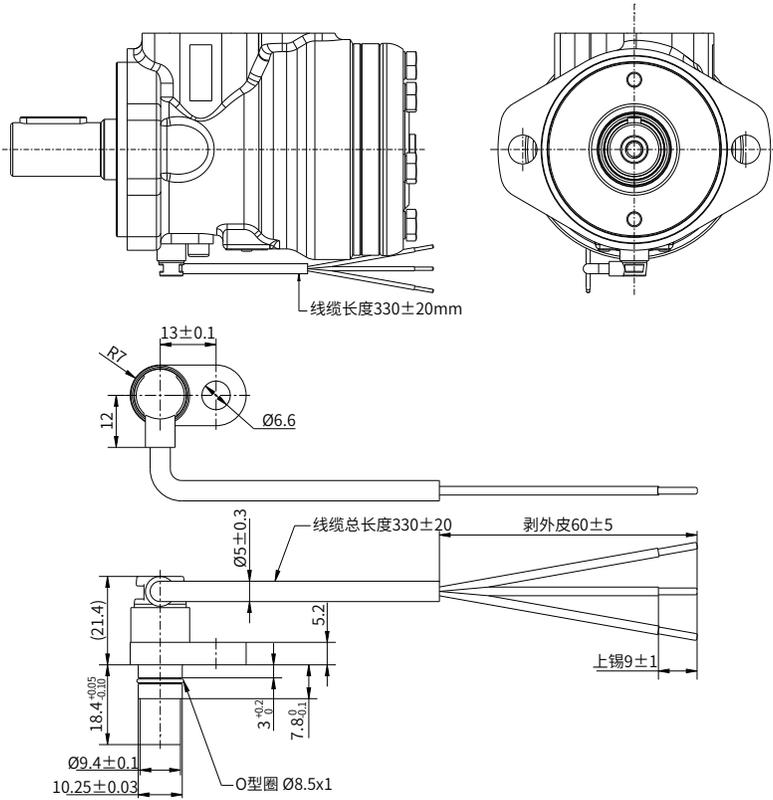
· SAE A-2 法兰 (后置油口)



A5C 油口 A、B: G1/2; 外泄油口 C: G1/4

P - 0290

转速传感器



01

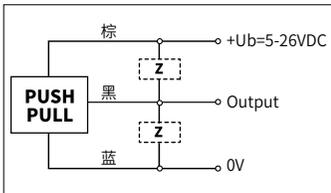
P - 0239

转速传感器

探头尺寸	Ø10.25 /L=18.4mm
额定操作电压	5-26VDC
无负载时消耗电流	<15mA
感应距离	0.2~1.7mm
电源反向保护 (Y/N)	是
电源输入过流/过压保护 (Y/N)	是
最大负载电流	40mA
压降 Vd	< 3VDC
工作频率	0-20KHz
输出信号	脉冲 (HTL)
工作温度	-40°C ~125°C
防护等级	IP67/IP69K
外壳材质	不锈钢 / 塑料
测量面抗压能力	175bar
连接	电缆线 330mm
计数齿数	30

T - 0193

■ 接线图



P - 0240

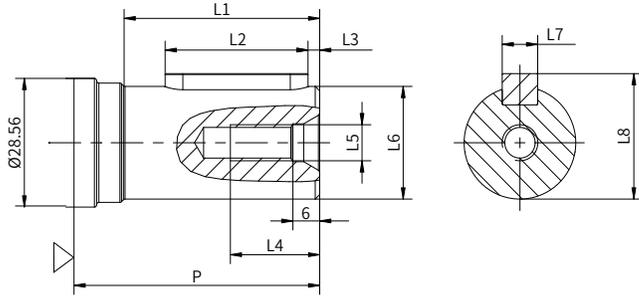
■ 端子配置



P - 0241

轴伸尺寸

· 直轴 - 平键轴



P - 0070

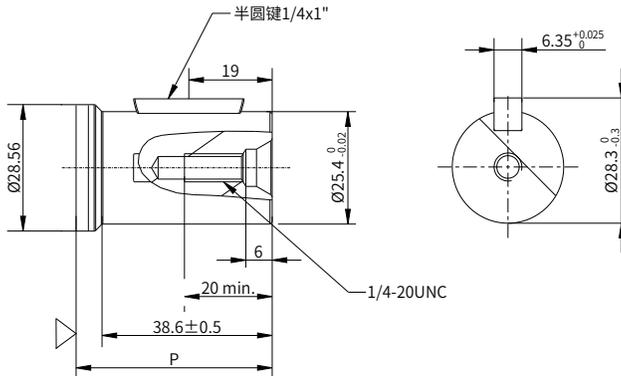
代码	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	最大扭矩
S2	43 ^{+0.8} _{-0.05}	32 ^{-0.30} _{-0.62}	2.6±0.1	20 min.	M8	Ø25 ^{+0.02} ₀	7.94±0.01	27.84±0.01	678 N·m
S4				18 min.					
S6		31.75 ⁰ _{-0.38}	4.5±0.1	20 min.	5/16-18UNC	Ø25.4 ⁰ _{-0.02}	6.35 ^{+0.05} ₀	28.2 ⁰ _{-0.3}	655 N·m
ST									
SY		32 ^{-0.30} _{-0.62}	2.6±0.1		M8	Ø25 ^{+0.02} ₀	7.94±0.01	27.84±0.01	678 N·m
SH									
SP			31.75 ⁰ _{-0.38}	4.5±0.1		5/16-18UNC	Ø25.4 ⁰ _{-0.02}	6.35 ^{+0.05} ₀	28.2 ⁰ _{-0.3}
SF	43.1±0.5	31.5 ^{+0.3} _{+0.1}	5±0.1	16 min.	M6x1	Ø25 ^{+0.02} ₀	7 ⁰ _{-0.036}	28.1 ⁰ _{-0.3}	678 N·m
SM	57.44±0.5	31.75 ⁰ _{-0.38}	5±0.1	25.4 min.	5/16-18UNC	Ø25.4 ⁰ _{-0.02}	6.35 ^{+0.05} ₀	28.2 ⁰ _{-0.3}	655 N·m

T - 0230

· 直轴 - 半圆键

SI/SG/SQ/SV

Ø25.4mm 直轴
半圆键: 1/4x1"
最大扭矩: 360N·m



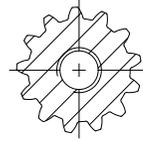
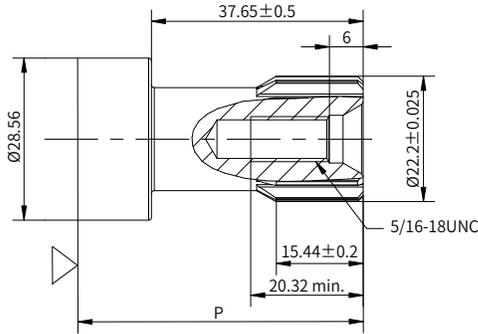
P - 0281

轴伸尺寸

· 13 齿花键轴

R2

Ø22.2mm
花键: 13-DP16/32,
ANS B92.1 - 1996
最大扭矩: 170N·m

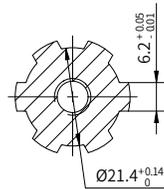
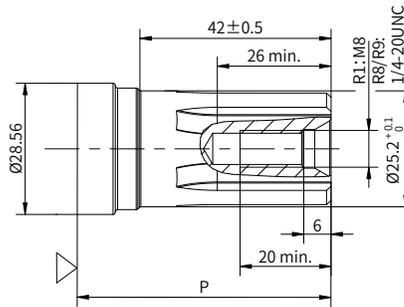


P - 0075

· SAE 6B 花键轴

R1/R8/R9

Ø25.4mm
花键: SAE 6B (B.S.2059)
最大扭矩: 678N·m

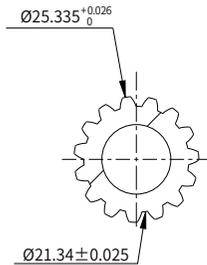
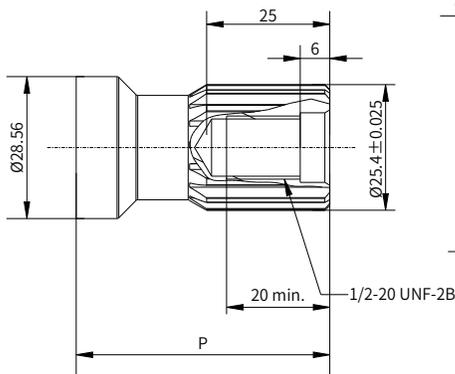


P - 0073

· 15 齿花键轴

R3

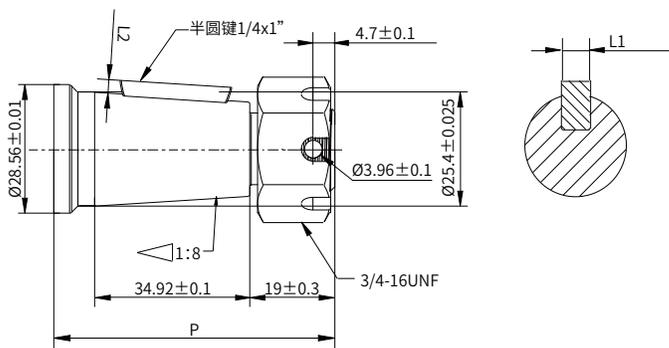
Ø25.4mm
花键: 16-DP16/32,
ANS B92.1 - 1996
最大扭矩: 678N·m



P - 0291

轴伸尺寸

· 锥轴



P - 0292

代码	L1	L2	拧紧力矩	最大扭矩
T9	$6.35^{+0.025}_0$	$3^{0}_{0.2}$	200 ± 10 N·m	655 N·m
TA	$4.76^{0}_{-0.02}$	$2.13^{0}_{-0.12}$		

T - 0229

P mm	止口 3mm	止口 5.2mm	止口 6.1mm	止口 8mm
S2	53.0	55.5	56.4	58.3
S4	53.0	55.5	56.4	58.3
S6	53.0	55.5	56.4	58.3
R1	48.0	50.5	51.4	53.3
R2	40.7	43.2	44.1	46.0
R8	48.0	50.5	51.4	51.4
SH	53.0	55.5	56.4	58.3
SI	44.9	47.1	48.0	49.9
ST	53.4	55.6	-	-
SY	53.4	55.6	-	-
SP	53.0	55.4	-	-
SF	49.8	52.0	52.9	54.8
SG	44.9	47.1	48.0	49.9
SM	63.7	65.9	66.8	68.7
SQ	38.8	41.0	-	-
R3	47.9	50.1	51.0	52.9
R9	48.3	50.5	51.4	53.3
T9	62.7	64.9	65.8	67.7
TA	62.7	64.9	65.8	67.7
SV	44.9	47.1	48.0	49.9

T - 0085

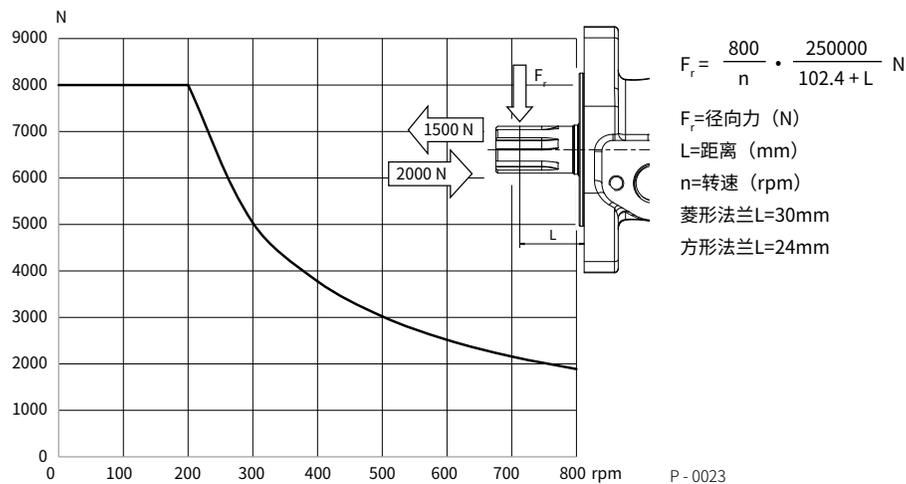
注：尺寸 P 是法兰安装面到轴端的距离，公差 ±0.8mm。

输出轴允许径向力曲线

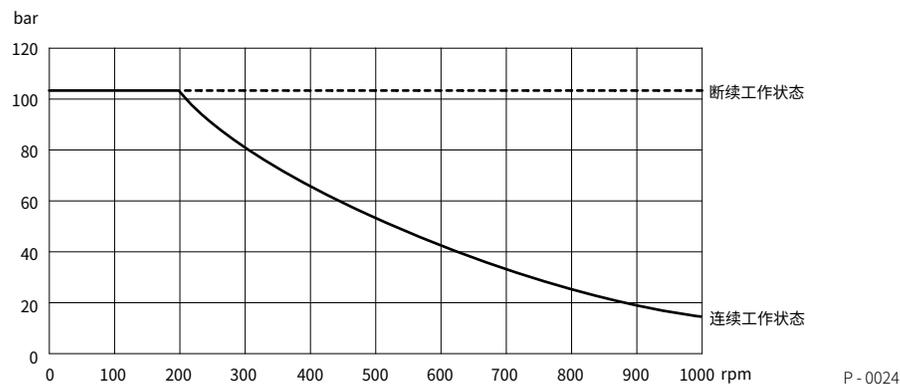
HRD 系列产品采用优化的输出轴设计，改善输出轴与壳体之间的耐磨能力，当不超过其额定载荷进行连续运转的情况下，动压轴承的寿命完全可满足客户使用。

注：针对频繁启停的工况，需联系恒立的销售或技术人员进行咨询。

在固定位置，侧向载荷与转速的对照关系，参考下图：



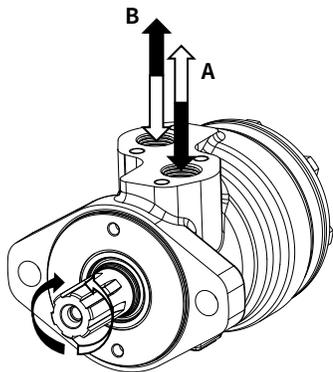
轴封承压曲线



在无外泄油管的使用中，输出轴密封圈上的压力微高于回油管路中的压力。当使用外泄油管时，输出轴密封圈上的压力则与外泄油管路中的压力相同。

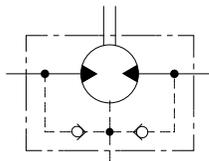
输出轴旋向：正转

当面对马达轴伸方向，A 油口为高压油时，输出轴为顺时针方向旋转；反之，则为逆时针方向旋转。



P - 0060

原理图



P - 0021

