

永 茂 液 压

产 品 样 本

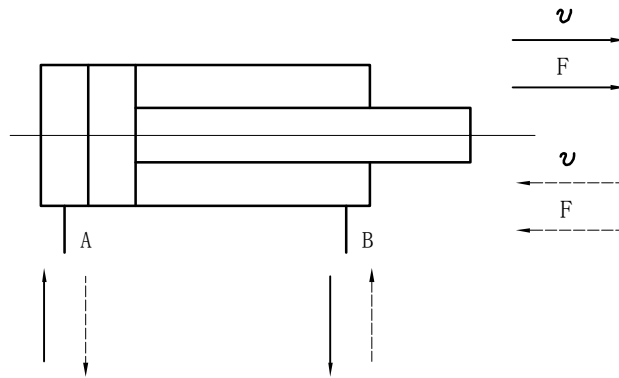
目 录

前 言	1—5
YMG16/25/32 系列液压缸简介	6—7
订货型号编制	8
缸体连接型式	9
特殊性能	10
YMG16 系列液压缸	11—20
YMG25 系列液压缸	21—30
YMG32 系列液压缸	31—40
YMZ 系列液压站	41—44

前言

一、液压缸的工作原理

液压缸是液压系统中最重要的执行元件，能将液压泵输入的液体压力能转换为驱动工作机构做直线往复或旋转（摆动）运动的机械能。液压缸的主要输出为力和速度，也有输出转矩与转速的。它结构简单，配置灵活，使用维修方便，可以被制作成不同的直径、行程长度和安装方式。

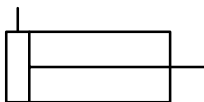


双作用单活塞杆式液压缸工作原理

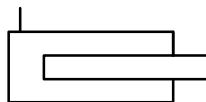
二、按作用形式对液压缸的分类

- 1、单作用活塞式液压缸：只向缸的一侧输入压力液体，活塞仅做单向出力，依靠外力使活塞杆返回。
- 2、单作用柱塞式液压缸：只向缸的一侧输入压力液体，柱塞仅做单向出力，依靠外力使柱塞返回。
- 3、双作用单活塞杆式液压缸：分别向液压缸两侧输入压力液体，活塞的正、反向运动均靠液体压力完成，只有一端有活塞杆伸出或收回，两端作用面积不等。
- 4、双作用双活塞杆式液压缸：两端有等直径的活塞杆伸出，受力面积相等；当流量相等时，两方向运动速度相等；当压力相等时，两方向输出力相等。
- 5、伸缩式液压缸：有单作用或双作用，活塞杆伸出行程长度比缸体长度大，可用于安装空间小但需要较大行程的场合。
- 6、差动式液压缸：将无杆腔与有杆腔联通，两腔输入等压力液体时，由于无杆腔有效作用面积大，故活塞杆做伸出运动，并将有杆腔液体挤出，流入无杆腔，加快活塞杆的伸出速度。
- 7、增压式液压缸：有单作用和双作用两种形式，可将输入的低压液体转化为高压液体输出。
- 8、弹簧回程单作用液压缸：通常限于用来保持和夹紧的很小的短行程缸。

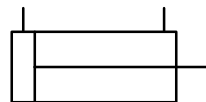
单作用活塞式



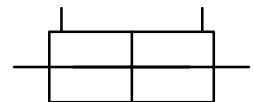
单作用柱塞式



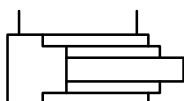
双作用单活塞杆式



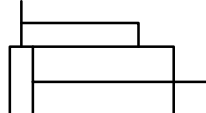
双作用双活塞杆式



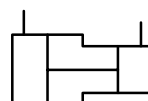
伸缩式



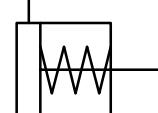
差动式



增压式



弹簧回程式



三、液压缸的基本结构

液压缸的主要零件有缸头、缸盖、缸筒、活塞、活塞杆、导向套、密封件等。

缸头和缸盖多以轧钢或锻钢制作。

缸筒通常采用无缝钢管，内孔加工到很高的表面光洁度，可减小内摩擦力和延长密封件的寿命。

活塞大多数由铸铁或钢制作，采用若干方法把活塞固定于活塞杆上。

活塞杆一般是高强度钢，经过调制处理、磨削、抛光和镀硬铬以便耐磨损和耐腐蚀。

导向套通常采用铸铁制作或采用钢制作并增加耐磨环，以用来支撑活塞杆的前后移动。

密封件一般由丁腈橡胶、聚氨酯、氟橡胶或填充聚四氟乙烯制作。O型圈用于静密封场合，如导向套与缸筒、活塞杆与活塞等；Y型密封圈、U型密封圈或组合密封圈用于动密封场合，如活塞与缸筒、活塞杆与导向套；防尘圈用于去除杆上灰尘和污染，防止污物被吸入。高压液压缸可增加挡圈，防止密封圈被挤出，提高密封圈的密封效果及寿命。在工况恶劣和高粉尘场合，可在活塞杆外露部分加装帆布、耐火石棉材料的防尘罩。

四、液压缸的选定程序

- 1、确定系统参数：(1)需要移动的重量和所需要的力；
(2)额定工作压力和范围；
(3)需要移动的距离和时间；
(4)工作介质
- 2、安装方式：为具体的应用场合选择适当的方式
- 3、缸径和工作压力：确定缸径和提供必要的力所需要的系统压力
- 4、杆径和杆端方式：确定承受纵弯力所需要的最小活塞杆直径，选择适当的活塞杆端连接方式
- 5、活塞杆：表面镀层要求
- 6、密封：根据应用场合（如温度、介质等）选择合适的密封类型及密封件材质
- 7、缓冲：酌情选择缓冲要求
- 8、油口：所选择的油口尺寸必须满足所需的速度要求；油口位置满足安装要求
- 9、附件：根据需要选择附件，如防尘罩等
- 10、专用特征：客户的其他要求

五、安装方式的选择原则

1、耳环安装

吸收在其中心线上的力的带铰支安装的缸应该用于机器构件将沿曲线路径运动的场合。可用于拉力或推力用途，如果活塞杆行进的曲线路径在单一平面内，可使用固定耳环安装；对于活塞杆将沿实际运动平面的每侧的路径行进的用途，推荐关节轴承安装。

2、法兰安装

适用于传递直线力的应用场合。选择具体的法兰安装方式取决于对负载施加的力是推力还是拉力。对于推力用途的液压缸选择尾部法兰最合适；对于拉力用途的液压缸选择前部法兰最合适；对于有安装位置限制的液压缸可酌情选择中部法兰。

3、铰轴安装

吸收在其中心线上的力的带铰轴安装的缸适用于拉力或推力用途，并可用于机器构件将沿单一平面内的曲线路径运动的场合。铰销轴仅针对于剪切载荷设计并应承受较小的弯曲应力。

4、脚架安装

这种液压缸不吸收在中心线上的力，缸所施加的力产生一个侧翻力矩，试图使缸绕着它的安装螺栓翻转。因此，应将缸牢固的固定于它所安装的机器构件并应有有效的引导负载，以避免侧向载荷施加于活塞杆密封装置和活塞导向环上。

- 5、需要非标准安装方式的情况，可向我公司技术部门咨询。

前言

六、缸径和杆径的确定

确定了系统的负载和工作压力，并考虑到活塞杆主要用于推力用途还是拉力用途，则可以选择出缸径和杆径。

下表为不同的缸径、杆径、工作压力对应的推（拉）力表，您可在此表中找出最接近的值。得到您需要的缸径、杆径后，如果液压缸的外形尺寸超出了您的应用范围，则可以提高工作压力并重新查阅。如果有疑问，可向我公司技术部门咨询。

缸径 mm	速比 Ψ	杆径 mm	推力 (T)					活塞 面积mm ²	拉力 (T)					环形 面积mm ²
			7MPa	16MPa	21MPa	25MPa	32MPa		7MPa	16MPa	21MPa	25MPa	32MPa	
40	1.46	22	0.9	2.0	2.6	3.1	4	1257	0.6	1.4	1.8	2.2	2.8	877
	2	28							0.5	1	1.4	1.6	2.1	641
50	1.46	28	1.4	3.1	4.1	4.9	6.3	1963	0.9	2.2	2.8	3.4	4.3	1348
	2	35							0.7	1.6	2.1	2.5	3.2	1001
63	1.46	35	2.2	4.9	6.6	7.8	10	3117	1.5	3.5	4.5	5.4	6.9	2155
	2	45							1.1	2.4	3.2	3.8	4.9	1527
80	1.46	45	3.5	8.0	10.6	12.6	16.1	5027	2.4	5.5	7.2	8.6	11	3436
	2	55							1.9	4.2	5.6	6.6	8.5	2651
90	1.46	50	4.5	10.2	13.4	15.9	20.4	6362	3.1	7	9.2	11	14.1	4398
	2	63							2.3	5.2	6.8	8.1	10.4	3244
100	1.46	55	5.5	12.6	16.5	19.6	25.1	7854	3.8	8.8	11.5	13.7	17.5	5478
	2	70							2.8	6.4	8.4	10	12.8	4006
110	1.46	63	6.7	15.2	20	23.8	30.4	9503	4.5	10.2	13.4	16	20.4	6386
	2	80							3.1	7.2	9.4	11.2	14.3	4477
125	1.46	70	8.6	19.6	25.8	30.7	39.3	12272	5.9	13.5	17.7	21.1	27	8423
	2	90							4.1	9.5	12.4	14.8	18.9	5910
140	1.46	80	10.8	24.6	32.3	38.5	49.3	15394	7.3	16.6	21.8	25.9	33.2	10367
	2	100							5.3	12.1	15.8	18.9	24.1	7540
150	1.46	85	12.4	28.3	37.1	44.2	56.6	17671	8.4	19.2	25.2	30	38.4	11997
	2	105							6.3	14.4	18.9	22.5	28.8	9012
160	1.46	90	14.1	32.2	42.2	50.3	64.3	20106	9.6	22	28.9	34.4	44	13744
	2	110							7.4	17	22.3	26.5	33.9	10603
180	1.46	100	17.8	40.7	53.4	63.6	81.4	25447	12.3	28.2	37	44	56.3	17593
	2	125							9.2	21.1	27.7	32.9	42.2	13175
200	1.46	110	21.9	50.3	66	78.5	100.5	31416	15.3	35.1	46	54.8	70.1	21913
	2	140							11.2	25.6	33.7	40.1	51.3	16022
220	1.46	125	26.6	60.8	79.8	95	121.6	38013	18	41.2	54.1	64.4	82.4	25741
	2	160							12.5	28.7	37.6	44.8	57.3	17907
250	1.46	140	34.4	78.5	103.1	122.7	157.1	49087	23.6	53.9	70.8	84.2	107.8	33694
	2	180							16.6	37.8	49.7	59.1	75.7	23640
280	1.46	160	43.1	98.5	129.3	153.9	197	61575	29	66.4	87.1	103.7	132.7	41469
	2	200							21.1	48.3	63.3	75.4	96.5	30159
300	1.46	180	49.5	113.1	148.4	176.7	226.2	70686	31.7	72.4	95	113.1	114.8	45239
	2	220							22.9	52.3	68.6	81.7	104.6	32673
320	1.46	180	56.3	128.7	168.9	201.1	257.4	80425	38.5	88	115.5	137.4	175.9	54978
	2	220							29.7	67.9	89.1	106	135.7	42412
330	1.46	180	59.9	136.9	179.6	213.8	273.7	85530	42.1	96.1	126.2	150.2	192.3	60083
	2	220							33.3	76	99.8	118.8	152.1	47517
350	1.46	200	67.4	153.9	202	240.5	307.9	96211	45.4	103.7	136.1	162	207.4	64795
	2	250							33	75.4	99	117.8	150.8	47124
360	1.46	200	71.2	162.9	213.8	254.5	325.7	101788	49.3	112.6	147.8	175.9	225.2	70372
	2	250							36.9	84.3	110.7	131.8	168.6	52700
400	1.46	220	87.9	201.1	263.9	314.2	402.1	125664	61.4	140.2	184.1	219.1	280.5	87650
	2	280							44.9	102.5	134.6	160.2	205.1	64088

注：速比 Ψ 为活塞腔有效面积与杆腔有效面积之比。

当使用长行程液压缸时，应适当选用大的活塞杆直径以保证必要的弯曲强度。

当活塞杆用于拉力时，通过指定带有标准活塞杆直径的标准缸，并在低于额定压力下使用它们来选择活塞杆规格。

七、缓冲

缓冲作为一种控制减速度的手段，用于活塞速度超过0.1m/s而且该活塞将完成全行程的场合，这可以延长液压缸的寿命并降低噪声和液压冲击。可根据液压缸具体的工作要求来选择无缓冲、有杆腔缓冲、无杆腔缓冲或两腔缓冲。

八、油口规格和活塞杆伸出速度

影响液压缸速度的因素之一是引入或排出油口连接管路中的液体流量。连接管路中的液体流速应限制于5m/s，以便把液体紊流、压力损失和液压冲击减至最小。下表数据为液体流速5m/s时的活塞杆伸出速度。如果超出此范围请加大油口规格和连接管路。

缸径 mm	油口规格 英制	油口规格 米制	活塞杆伸出速度 m/s
40	G1/4"	M14X1.5	0.197
50	G3/8"	M18X1.5	0.197
63	G3/8"	M18X1.5	0.124
80	G1/2"	M22X1.5	0.173
90	G1/2"	M22X1.5	0.137
100	G3/4"	M27X2	0.197
110	G3/4"	M27X2	0.163
125	G3/4"	M27X2	0.126
140	G3/4"	M27X2	0.101
150	G1"	M33X2	0.137
160	G1"	M33X2	0.120
180	G1 1/4"	M42X2	0.137
200	G1 1/4"	M42X2	0.111
220	G1 1/4"	M42X2	0.092
250	G1 1/4"	M42X2	0.071
280	G1 1/2"	M48X2	0.077
300	G1 1/2"	M48X2	0.067
320	G1 1/2"	M48X2	0.059
330	G1 1/2"	M48X2	0.055
350	G1 3/4"	M52X2	0.064
360	G1 3/4"	M52X2	0.061
400	G1 3/4"	M52X2	0.049

九、密封件的工作介质和温度

标准密封件可与任何石油基液压油合用，适合用于-30℃至120℃之间的温度，如工作场合超出此范围，可能需要专用密封材料以保证最满意的使用寿命，具体情况请向我公司技术部门咨询。

十、液压缸使用注意事项

1、开封

液压缸在装配前不得拆下油口丝堵，以防止缸体内部生锈或污染。如果拆下丝堵，必须立即安装在机体上，并在液压缸内充满工作介质液体。

2、防锈

液压缸安装在机体上以后，如果活塞杆在伸出的情况下放置，必须在活塞杆的外露部分涂覆油脂。

3、工作油液

液压缸使用工作介质的粘度为29—74mm²/s, 推荐使用ISO VG46抗磨液压油。油液温度在-20℃至80℃范围内。在环境温度和使用温度较低时，可选择粘度较低的油液。

4、安装

安装时要保证活塞杆顶端连接头的方向应与缸头、耳环（或中间铰轴）的方向一致，并保证整个活塞杆在进退过程中的直线度，防止出现刚性干扰现象，造成不必要的损坏。

5、润滑

当液压缸安装上主机后，在运转实验中应先检查油口配管部分和导向套处有无泄漏，并应对耳环和中间铰轴轴承部位加注润滑油。

6、拆卸

液压缸若发生泄漏等故障要拆卸时，应用液压力使活塞的位置移动到缸筒的任何一个末端位置，拆卸中应尽量避免不合适的敲打以及突然的掉落。在拆卸之前，应松开溢流阀等，使液压回路的压力降低为零，然后切断电源使液压装置停止运转，松开油口配管后，应用油塞塞住油口。

7、安全

液压缸不能作为电极接地使用，以免电击伤活塞杆。

十一、常见故障及排除方法

现象	产生原因	排除方法
内部泄漏	1、缸筒内表面拉伤	用极细的砂纸或油石修磨，不能修的更换新件
	2、活塞上的密封件磨损或损伤	更换新密封件
	3、活塞与活塞杆松脱	拆开检查，紧固活塞与活塞杆
外部泄漏	1、活塞杆碰伤或拉伤	用极细的砂纸或油石修磨，不能修的更换新件
	2、防尘密封圈挤出或反唇	拆开检查，重新更换
	3、活塞杆上的密封件磨损或损伤	更换新密封件
	4、导向套或缸盖上的密封件磨损或损伤	更换新密封件
	5、液压缸安装定心不良，使活塞杆伸出困难	拆下来检查安装位置是否符合要求
活塞杆爬行和蠕动	1、液压缸内进入空气或油中有气泡	试运行数次，松开接头或排气塞，将空气排出
	2、液压缸的安装位置偏移	在安装时检查与主机运行方向平行
	3、活塞杆全长或局部弯曲	活塞杆全长校正不直度 $\leq 0.3/100\text{mm}$ 或更换活塞杆
	4、缸内锈蚀或拉伤	去除锈蚀和毛刺，情况严重时更换缸筒

YMG16/25/32 系列液压缸

YMG16/25/32系列液压缸

YMG16/25/32系列双作用单活塞杆式液压缸，是我公司根据多年设计及制造经验自行研发的中高压液压缸系列。目前广泛应用于工程机械、冶金机械、塑料机械、锻压机械、环保机械、食品机械、交通运输机械以及车辆、船舶、航空航天、石油化工等领域。其特点：结构合理、性能可靠、质量稳定、安装使用维修方便，可替代DG-JA、DG-JB、DG-JC以及HSG、YHG、CD等型式的液压缸，该产品深受广大用户的欢迎。

主要技术特性

额定工作压力： $\leq 32\text{MPa}$

缸径： $\varnothing 40 - \varnothing 400\text{ mm}$

杆径： $\varnothing 20 - \varnothing 280\text{ mm}$

速比：1.46；2（同时接受其他速比的订货）

最大行程：12米

工作介质：L-HM、L-HV系列液压油等

适用温度： $-25^{\circ}\text{C} - +110^{\circ}\text{C}$

允许最大速度：0.5 m/s

※ 超出以上参数给定范围，请与我公司技术部门联系

基本技术参数

缸径 (mm)	YMG16系列 公称压力16MPa							YMG25系列 公称压力25MPa						YMG32系列 公称压力32MPa				最大可供货 行程长度 (mm)	
	推力 (T)	速比 $\psi=1.46$			速比 $\psi=2$			推力 (T)	速比 $\psi=1.46$			速比 $\psi=2$			速比 $\psi=2$				
		杆径 (mm)	许用 行程 (mm)	拉力 (T)	杆径 (mm)	许用 行程 (mm)	拉力 (T)		杆径 (mm)	许用 行程 (mm)	拉力 (T)	杆径 (mm)	许用 行程 (mm)	拉力 (T)	杆径 (mm)	许用 行程 (mm)	推力 (T)		拉力 (T)
40	2	22	400	1.4	28	480	1	3.1	22	360	2.2	28	430	1.6	28	380	4	2.1	2000
50	3.1	28	500	2.2	35	600	1.6	4.9	28	450	3.4	35	540	2.5	35	480	6.3	3.2	
63	5	35	630	3.5	45	750	2.4	7.8	35	560	5.4	45	670	3.8	45	600	10	4.9	
80	8	45	800	5.5	55	960	4.2	12.6	45	720	8.6	55	860	6.6	55	760	16.1	8.5	5000
90	10.2	50	900	7	63	1080	5.2	15.9	50	810	11	63	970	8.1	63	860	20.4	10.4	
100	12.6	55	1000	8.8	70	1200	6.4	19.6	55	900	13.7	70	1080	10	70	960	25.1	12.8	
110	15.2	63	1100	10.2	80	1320	7.2	23.8	63	990	16	80	1180	11.2	80	1050	30.4	14.3	8000
125	19.6	70	1250	13.5	90	1500	9.5	30.7	70	1120	21.1	90	1350	14.8	90	1200	39.3	18.9	
140	24.6	80	1400	16.6	100	1680	12.1	38.5	80	1260	25.9	100	1510	18.9	100	1340	49.3	24.1	
150	28.3	85	1500	19.2	105	1800	14.4	44.2	85	1350	30	105	1620	22.5	105	1440	56.6	28.8	10000
160	32.2	90	1600	22	110	1920	17	50.3	90	1440	34.4	110	1720	26.5	110	1530	64.3	33.9	
180	40.7	100	1800	28.2	125	2160	21.1	63.6	100	1620	44	125	1940	32.9	125	1720	81.4	42.2	
200	50.3	110	2000	35.1	140	2400	25.6	78.5	110	1800	54.8	140	2160	40.1	140	1920	100.5	51.3	12000
220	60.8	125	2200	41.2	160	2640	28.7	95	125	1980	64.4	160	2370	44.8	160	2110	121.6	57.3	
250	78.5	140	2500	53.9	180	3000	37.8	122.7	140	2250	84.2	180	2700	59.1	180	2400	157.1	75.7	
280	98.5	160	2800	66.4	200	3360	48.3	153.9	160	2520	103.7	200	3020	75.4	200	2680	197	96.5	12000
300	113.1	180	3000	72.4	220	3600	52.3	176.7	180	2700	113.1	220	3240	81.7	220	2880	226.2	104.6	
320	128.7	180	3200	88	220	3840	67.9	201.1	180	2880	137.4	220	3450	106	220	3070	257.4	135.7	
330	136.9	180	3300	96.1	220	3960	76	213.8	180	2970	150.2	220	3560	118.8	220	3160	273.7	152.1	
350	153.9	200	3500	103.7	250	4200	75.4	240.5	200	3150	162	250	3780	117.8	250	3360	307.9	150.8	
360	162.9	200	3600	112.6	250	4320	84.3	254.5	200	3240	175.9	250	3880	131.8	250	3450	325.7	168.6	
400	201.1	220	4000	140.2	280	4800	102.5	314.2	220	3600	219.1	280	4320	160.2	280	3840	402.1	205.1	

注：

- 速比 ψ 为活塞腔有效面积与杆腔有效面积之比
- 如行程长度超过许用行程范围请与我公司技术部门协商

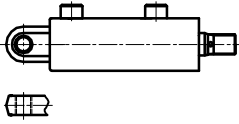
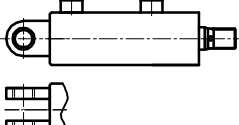
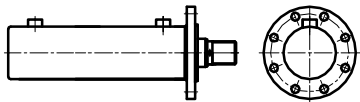
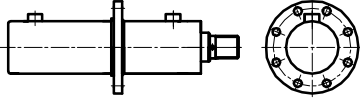
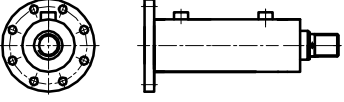
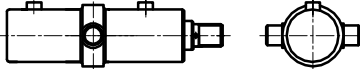
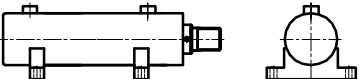
YMG16/25/32系列液压缸可用由代号组成的型号完整而准确的描述。编制型号时，请选择代表您所需要特征的代号，并把它们按下例所示顺序列出。

例： YMG 16 -100/ 70 X100 ZF1 B3 P P 150

液压缸产品代号		特殊要求 请注明 ³⁾														
代号	额定工作压力	安装距(mm) 由客户决定，仅当选择ZF1、ZF2、ZZ这三种连接型式时，填写该项。														
16	P≤16MPa															
25	16MPa<P≤25MPa															
32	25MPa<P≤32MPa															
缸径(mm): φ40—φ400 详见7页		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">代号</td> <td style="width: 15%;">工作介质</td> </tr> <tr> <td>无标记</td> <td>机械油、液压油</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>高水基(乳化液)</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>水-乙二醇</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>其它</td> </tr> </table>		代号	工作介质	无标记	机械油、液压油	U	高水基(乳化液)	V	水-乙二醇	X	其它			
代号	工作介质															
无标记	机械油、液压油															
U	高水基(乳化液)															
V	水-乙二醇															
X	其它															
杆径(mm): φ22—φ280 详见7页		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">代号</td> <td style="width: 15%;">工作温度</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>低温 -50℃~-25℃</td> </tr> <tr> <td>无标记</td> <td>常温 -25℃~+110℃</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>高温 +110℃~+200℃</td> </tr> </table>		代号	工作温度	L	低温 -50℃~-25℃	无标记	常温 -25℃~+110℃	H	高温 +110℃~+200℃					
代号	工作温度															
L	低温 -50℃~-25℃															
无标记	常温 -25℃~+110℃															
H	高温 +110℃~+200℃															
工作行程(mm) 由客户决定		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">代号</td> <td style="width: 15%;">油口连接方式</td> <td rowspan="5" style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">由客户提供 参数或咨询</td> </tr> <tr> <td>无标记</td> <td>内螺纹(标准)</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>外螺纹</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>法兰连接</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>油管连接</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>其它</td> </tr> </table>		代号	油口连接方式	由客户提供 参数或咨询	无标记	内螺纹(标准)	W	外螺纹	F	法兰连接	Y	油管连接	Q	其它
代号	油口连接方式	由客户提供 参数或咨询														
无标记	内螺纹(标准)															
W	外螺纹															
F	法兰连接															
Y	油管连接															
Q	其它															
代号	缸体连接型式(详见9页)															
DE1	缸头端单耳环式, 无衬套															
DE2	缸头端单耳环式, 带衬套															
DE3	缸头端单耳环式, 带关节轴承															
SE1	缸头端双耳环式, 无衬套															
SE2	缸头端双耳环式, 带衬套															
QF1	缸体前端法兰式, 圆法兰															
QF2 ¹⁾	缸体前端法兰式, 方法兰															
ZF1	缸体中间法兰式, 圆法兰															
ZF2 ¹⁾	缸体中间法兰式, 方法兰															
HF1	缸体后端法兰式, 圆法兰															
HF2 ¹⁾	缸体后端法兰式, 方法兰															
ZZ	缸体中间铰轴式															
JJ	缸体两端脚架式															
代号	活塞杆端连接型式 (详见19、29、39页)															
A1	杆端外螺纹															
A2 ²⁾	杆端内螺纹															
B1	杆端外螺纹杆头单耳环, 无衬套															
B2	杆端外螺纹杆头单耳环, 带衬套															
B3	杆端外螺纹杆头单耳环, 带关节轴承															
B4 ²⁾	杆端内螺纹杆头单耳环, 无衬套															
B5 ²⁾	杆端内螺纹杆头单耳环, 带衬套															
B6 ²⁾	杆端内螺纹杆头单耳环, 带关节轴承															
B7	整体式活塞杆单耳环, 无衬套															
B8	整体式活塞杆单耳环, 带衬套															
B9	整体式活塞杆单耳环, 带关节轴承															
C1	杆端外螺纹杆头双耳环, 无衬套															
C2	杆端外螺纹杆头双耳环, 带衬套															
C3 ²⁾	杆端内螺纹杆头双耳环, 无衬套															
C4 ²⁾	杆端内螺纹杆头双耳环, 带衬套															
C5	整体式活塞杆双耳环, 无衬套															
C6	整体式活塞杆双耳环, 带衬套															
油口在缸头端的位置																
油口在杆头端的位置																
代号	缓冲部位	注： 缸径φ40、φ50、φ63 不带缓冲，速比ψ=2 时，仅有缸头端可带 缓冲。														
无标记	不带缓冲(标准)															
M	两端带缓冲															
N	缸头端带缓冲															
K	杆头端带缓冲															

1) QF2、ZF2、HF2三种连接型式适用范围：YMG16/25系列用于缸径≤φ125；YMG32系列用于缸径≤φ110。
 2) A2、B4、B5、B6、C3、C4六种连接型式适用范围：YMG16系列用于缸径≥φ80；YMG25系列用于缸径≥φ80且速比ψ=2；不适用于YMG32系列。
 3) 特殊要求如：使用排气测压接头、各类传感器、接近开关、防尘罩等请注明，并与我公司技术部门取得沟通；特殊工况请提前说明。

YMG16/25/32系列液压缸缸体连接型式对照

缸体连接型式名称		代号	简图	尺寸参数页码		
缸头端单耳环式	无衬套	DE1		YMG16系列	YMG25系列	YMG32系列
	带衬套	DE2		12页	22页	32页
	带关节轴承	DE3				
缸头端双耳环式	无衬套	DE1		YMG16系列	YMG25系列	YMG32系列
	带衬套	DE2		13页	23页	33页
缸体前端法兰式	圆法兰	QF1		YMG16系列	YMG25系列	YMG32系列
	方法兰	QF2		14页	24页	34页
缸体中间法兰式	圆法兰	ZF1		YMG16系列	YMG25系列	YMG32系列
	方法兰	ZF2		15页	25页	35页
缸体后端法兰式	圆法兰	HF1		YMG16系列	YMG25系列	YMG32系列
	方法兰	HF2		16页	26页	36页
缸体中间铰轴式		ZZ		YMG16系列	YMG25系列	YMG32系列
缸体两端脚架式		JJ		YMG16系列	YMG25系列	YMG32系列

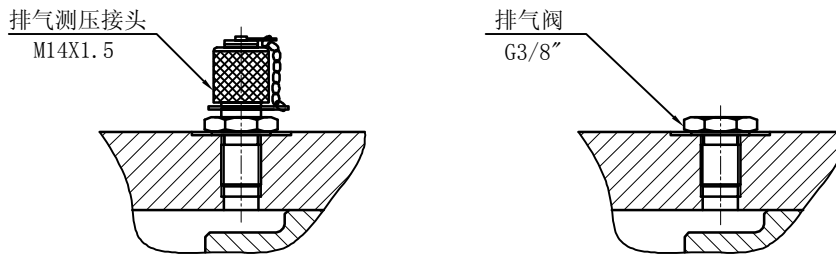
注:

如需要其他类型连接型式, 请与我公司技术部门联系。

本系列液压缸产品除具有普通液压缸特点外，可根据工况需要增加排气、测压装置；也可根据需要配置电液伺服装置（位移、温度、压力传感器，接近开关），在控制系统的配合下，充分发挥液压缸的机械化、自动化功能，实现高速、精确的工业自动控制。

排气测压

根据工作位置状态，正常设置在两腔端部，空气排尽后可防止爬行、保护密封，同时可减缓油液的变质。其他细节请与我公司技术部门联系。

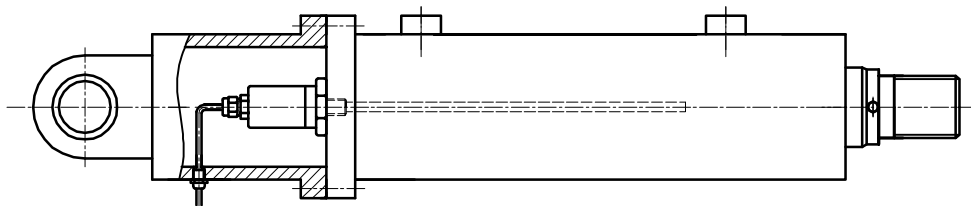


位置反馈

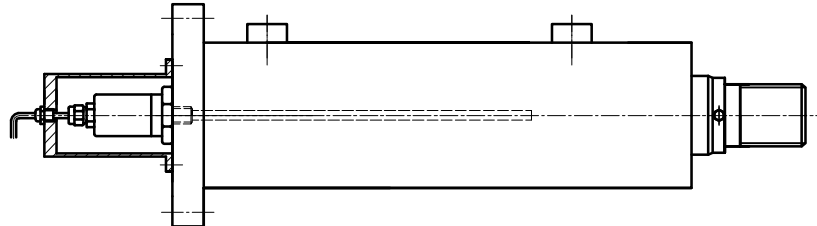
本系列液压缸可配置各种类型的直线位移传感器，能够准确的反馈位移信号、测量速度、位置信号，具有良好的防冲击性能，适应恶劣的工作环境。其他细节请与我公司技术部门联系。

一、内置式传感器

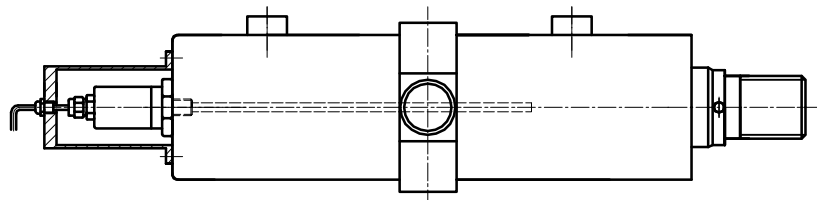
适用于缸头端耳环式的连接型式：DE1, DE2, DE3, SE1, SE2



适用于缸体后端法兰式的连接型式：HF1, HF2



适用于除缸头端耳环式及缸体后端法兰式以外的任何连接型式：QF1, QF2, ZF1, ZF2, Z, JJ



二、外置式传感器

所有连接型式都可配置外置式传感器，它最大的优点在于安装拆卸方便。具体细节请与我公司技术部门联系。

接近开关

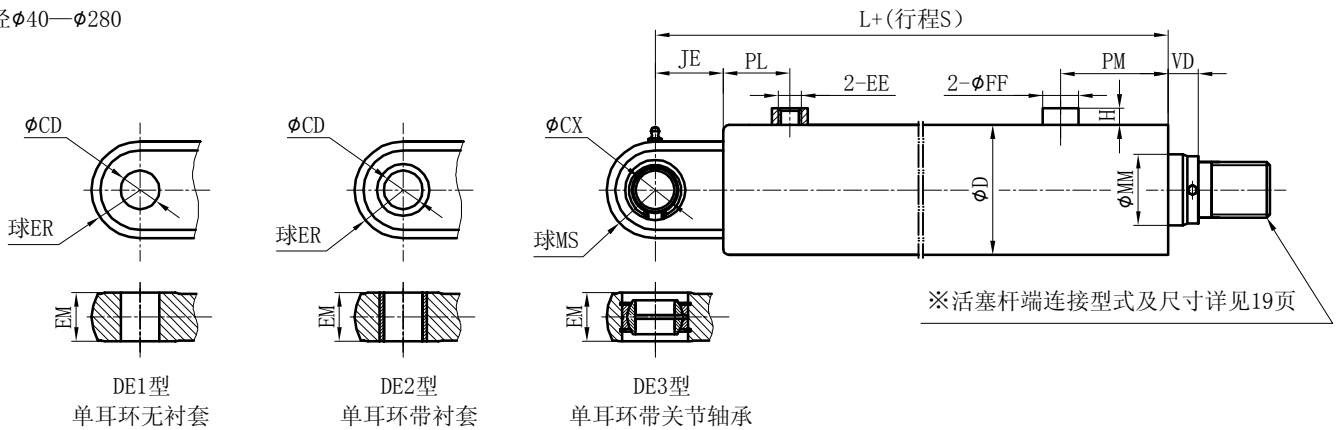
将接近开关安装在液压缸两端，主要在工作中提供活塞杆完全外伸或内缩提示，实现液压缸往复的自动换向。具体细节请与我公司技术部门联系。

YMG16 系列液压缸

额定工作压力 $\leq 16\text{MPa}$

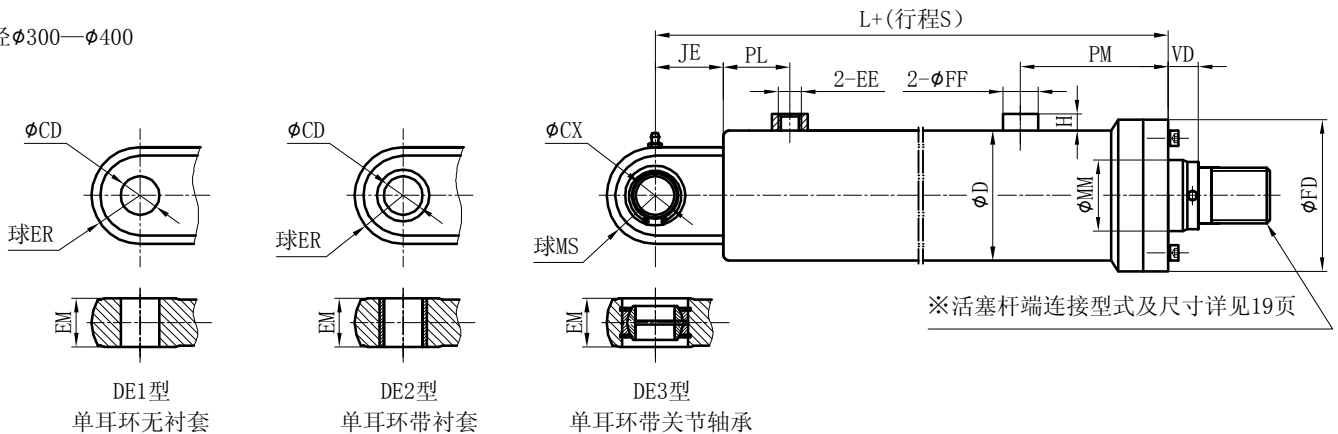
缸头端单耳环式 — DE1, DE2, DE3	第 12 页
缸头端双耳环式 — SE1, SE2	第 13 页
缸体前端法兰式 — QF1, QF2	第 14 页
缸体中间法兰式 — ZF1, ZF2	第 15 页
缸体后端法兰式 — HF1, HF2	第 16 页
缸体中间铰轴式 — ZZ	第 17 页
缸体两端脚架式 — JJ	第 18 页
活塞杆端连接型式及尺寸	第 19 页

缸径 $\phi 40$ — $\phi 280$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	ER & MS	EM $\frac{EM}{D}$	CD E10	CX	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ								不 带 缓 冲	带 缓 冲						不 带 缓 冲	带 缓 冲
	1.46	2															
40	22	28	58	25	25	20	GE20ES	30	33	—	54	15	M14X1.5	25	18	171	—
50	28	35	68	30	30	25	GE25ES	35	35	—	60	15	M18X1.5	30	18	188	—
63	35	45	83	35	35	30	GE30ES	40	40	—	60	15	M18X1.5	30	21	205	—
80	45	55	102	45	45	40	GE40ES	50	43	23	72	18	M22X1.5	35	21	233	241
90	50	63	108	45	45	40	GE40ES	50	43	23	85	18	M22X1.5	35	25	253	261
100	55	70	127	60	60	50	GE50ES	65	53	30	85	20	M27X2	45	25	273	285
110	63	80	133	60	60	50	GE50ES	65	53	30	95	20	M27X2	45	27	288	295
125	70	90	146	60	60	50	GE50ES	65	58	30	100	20	M27X2	45	27	301	308
140	80	100	168	70	70	60	GE60ES	75	58	33	115	20	M27X2	45	31	343	343
150	85	105	180	70	70	60	GE60ES	75	70	36	122	25	M33X2	55	31	358	358
160	90	110	194	70	70	60	GE60ES	75	70	38	137	25	M33X2	55	31	378	378
180	100	125	219	80	80	70	GE70ES	85	80	40	150	25	M42X2	65	36	418	420
200	110	140	245	95	90	80	GE80ES	95	88	48	165	25	M42X2	65	36	454	454
220	125	160	273	105	100	90	GE90ES	105	93	48	180	25	M42X2	65	36	518	518
250	140	180	299	120	110	100	GE100ES	120	100	53	185	25	M42X2	65	40	558	558
280	160	200	325	130	120	110	GE110ES	130	102	56	222	25	M48X2	70	40	633	633

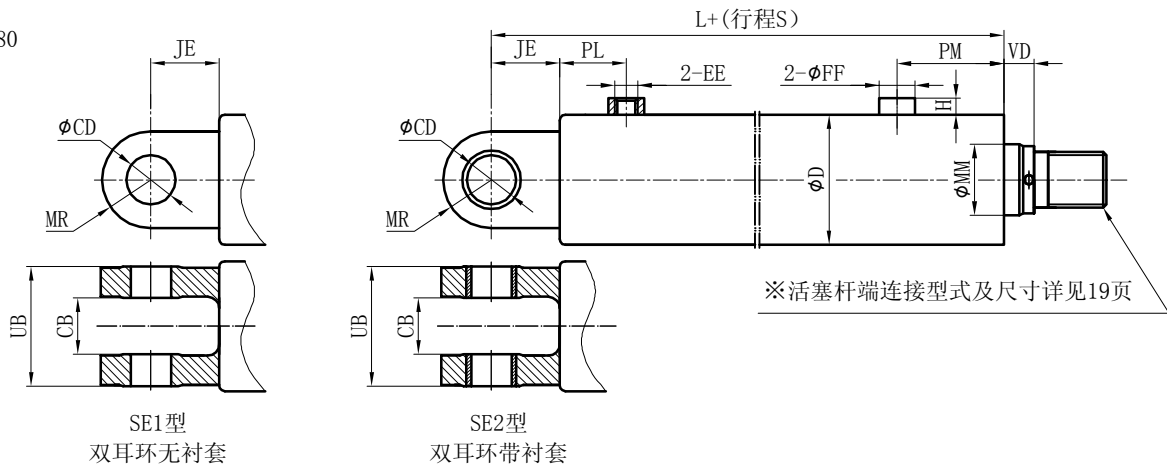
缸径 $\phi 300$ — $\phi 400$



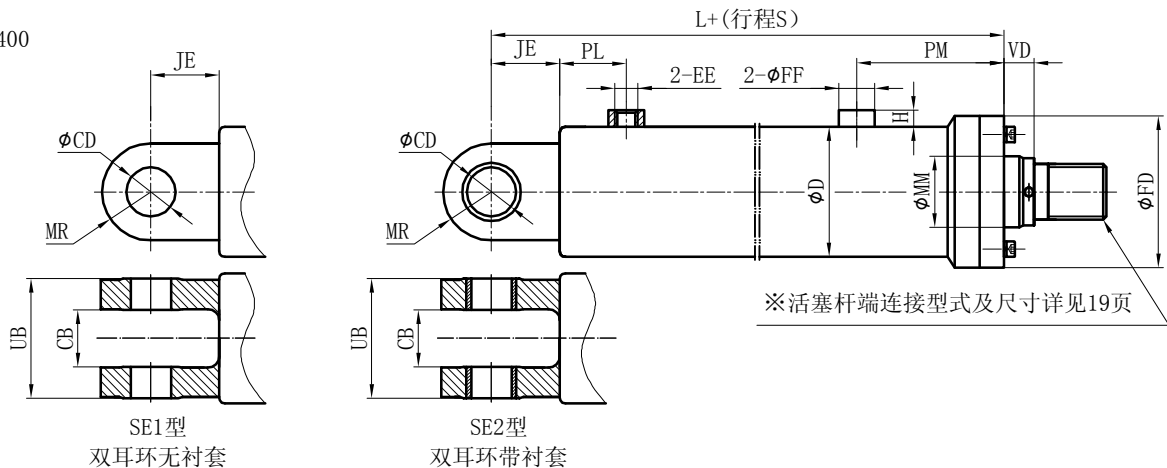
缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	ER	MS	EM $\frac{EM}{D}$	CD E10	CX	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ										不 带 缓 冲	带 缓 冲						不 带 缓 冲	带 缓 冲
	1.46	2																	
300	180	220	351	380	130	150	130	120	GE120ES	145	110	60	172	25	M48X2	70	48	613	613
320	180	220	377	400	130	150	130	120	GE120ES	145	110	60	172	25	M48X2	70	48	614	614
330	180	220	377	400	130	150	130	120	GE120ES	145	110	60	180	25	M48X2	70	48	633	633
350	200	250	402	440	150	170	140	140	GE140ES	165	118	65	180	30	M52X2	75	53	658	658
360	200	250	426	460	150	170	140	140	GE140ES	165	123	68	180	30	M52X2	75	53	663	663
400	220	280	457	480	170	190	160	160	GE160ES	185	135	70	180	30	M52X2	75	55	713	713

注:

- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{--}\phi 280$ SE1型
双耳环无衬套SE2型
双耳环带衬套

缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	MR	CB ± 0.3	UB	CD E10	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ								不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2															
40	22	28	58	25	25	50	20	30	33	—	54	15	M14X1.5	25	18	171	—
50	28	35	68	30	30	60	25	35	35	—	60	15	M18X1.5	30	18	188	—
63	35	45	83	35	35	70	30	40	40	—	60	15	M18X1.5	30	21	205	—
80	45	55	102	45	45	85	40	50	43	23	72	18	M22X1.5	35	21	233	241
90	50	63	108	45	45	85	40	50	43	23	85	18	M22X1.5	35	25	253	261
100	55	70	127	60	60	100	50	65	53	30	85	20	M27X2	45	25	273	285
110	63	80	133	60	60	100	50	65	53	30	95	20	M27X2	45	27	288	295
125	70	90	146	60	60	100	50	65	58	30	100	20	M27X2	45	27	301	308
140	80	100	168	70	70	120	60	75	58	33	115	20	M27X2	45	31	343	343
150	85	105	180	70	70	120	60	75	70	36	122	25	M33X2	55	31	358	358
160	90	110	194	70	70	120	60	75	70	38	137	25	M33X2	55	31	378	378
180	100	125	219	80	80	140	70	85	80	40	150	25	M42X2	65	36	418	420
200	110	140	245	90	90	160	80	95	88	48	165	25	M42X2	65	36	454	454
220	125	160	273	100	100	180	90	105	93	48	180	25	M42X2	65	36	518	518
250	140	180	299	110	110	200	100	120	100	53	185	25	M42X2	65	40	558	558
280	160	200	325	120	120	220	110	130	102	56	222	25	M48X2	70	40	633	633

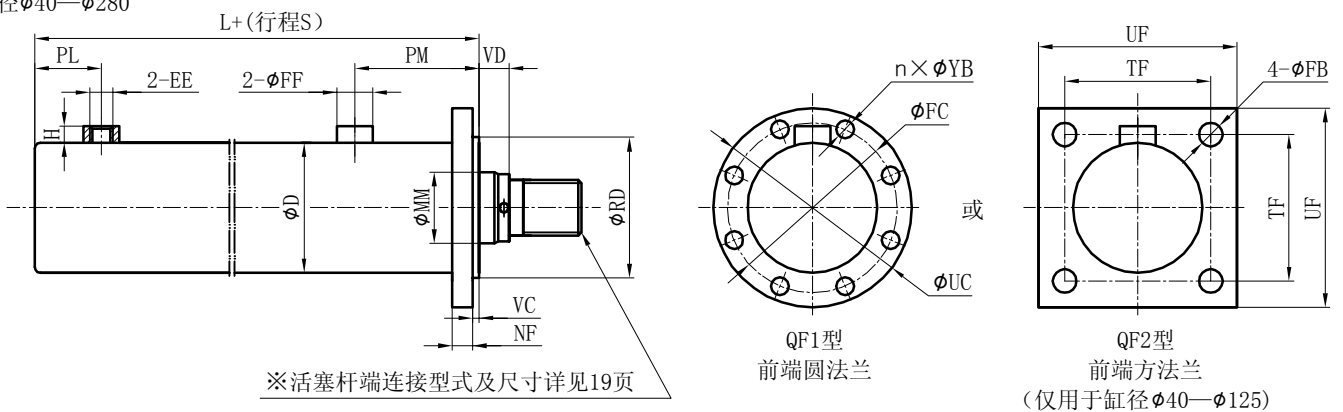
缸径 $\phi 300\text{--}\phi 400$ SE1型
双耳环无衬套SE2型
双耳环带衬套

缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	MR	CB ± 0.3	UB	CD E10	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ									不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																
300	180	220	351	380	130	130	240	120	145	110	60	172	25	M48X2	70	48	613	613
320	180	220	377	400	130	130	240	120	145	110	60	172	25	M48X2	70	48	614	614
330	180	220	377	400	130	130	240	120	145	110	60	180	25	M48X2	70	48	633	633
350	200	250	402	440	150	140	270	140	165	118	65	180	30	M52X2	75	53	658	658
360	200	250	426	460	150	140	270	140	165	123	68	180	30	M52X2	75	53	663	663
400	220	280	457	480	170	160	300	160	185	135	70	180	30	M52X2	75	55	713	713

注:

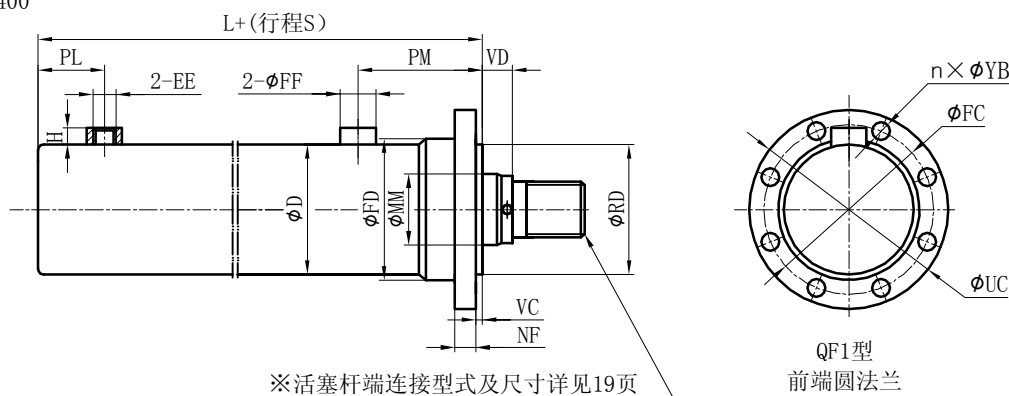
- 缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知; 如需特殊尺寸, 请与我公司技术部门联系。
- 缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲, 速比 $\psi = 2$ 时, 只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 280$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	L	
	速比 ψ			不带 缓冲	带 缓冲																不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																				
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	75	15	3	100	120	8	9	65	90	11	18	141	—
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	85	15	3	115	140	8	11	80	110	13.5	18	153	—
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	100	20	3	130	160	8	13.5	95	130	17.5	21	165	—
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	120	24	4	150	180	8	13.5	110	150	17.5	21	183	191
90	50	63	108	43	23	85	18	M22X1.5	35	130	24	4	160	190	8	15.5	120	165	22	25	203	211
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	145	24	4	180	210	8	17.5	140	180	24	25	208	220
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	160	32	5	195	225	8	17.5	150	200	24	27	223	230
125	70	90	146	58	30	100	20	M27X2	45	175	32	5	210	240	10	17.5	160	210	26	27	236	243
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	190	32	5	225	260	10	22	—	—	—	31	268	268
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	205	36	5	245	285	10	22	—	—	—	31	283	283
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	220	36	5	260	300	10	22	—	—	—	31	303	303
180	100	125	219	80	40	150	25	M42X2	65	245	43	5	285	325	10	24	—	—	—	36	333	335
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	275	43	5	320	365	10	26	—	—	—	36	359	359
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	305	50	5	355	405	10	29	—	—	—	36	413	413
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	330	55	8	390	450	10	32	—	—	—	40	438	438
280	160	200	325	102	56	222	25	M48X2	70	355	60	8	420	490	10	32	—	—	—	40	503	503

缸径 $\phi 300$ — $\phi 400$

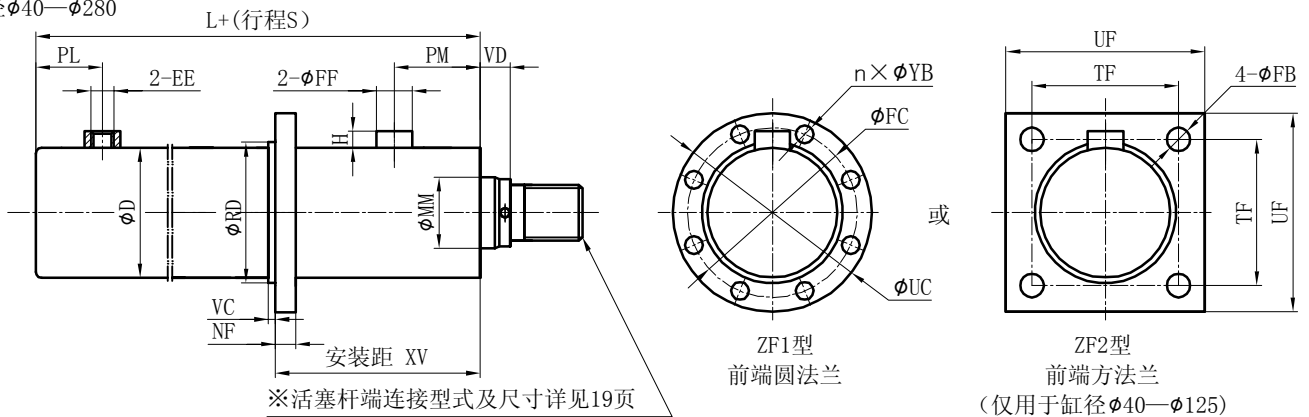


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	VD	L	
	速比 ψ				不带 缓冲	带 缓冲													不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																		
300	180	220	351	380	110	60	172	25	M48X2	70	290	68	8	450	520	10	32	48	468	468
320	180	220	377	400	110	60	185	25	M48X2	70	310	68	8	470	540	10	38	48	479	479
330	180	220	377	400	110	60	182	25	M48X2	70	320	68	8	470	540	12	38	48	488	488
350	200	250	402	440	118	65	205	30	M52X2	75	340	78	10	520	600	12	38	53	518	518
360	200	250	426	460	123	68	205	30	M52X2	75	350	78	10	540	620	12	38	53	523	523
400	220	280	457	480	135	70	210	30	M52X2	75	385	88	10	570	650	12	44	55	558	558

注:

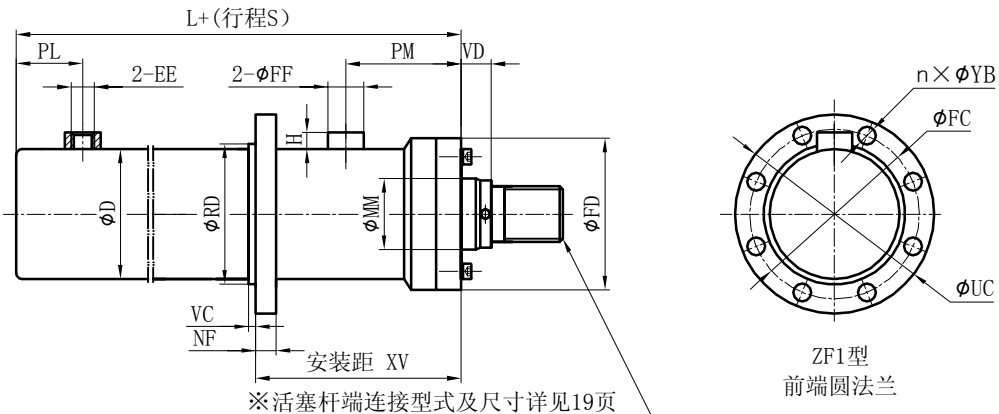
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 280$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	XV		L		S 最小值		
	速比 ψ			不 带 缓 冲	带 缓 冲																不 带 缓 冲	带 缓 冲	最小值	最大值		不 带 缓 冲	带 缓 冲
	1.46	2																									
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	75	15	3	100	120	8	9	65	90	11	18	100	80+S	141	—	25		
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	85	15	3	115	140	8	11	80	110	13.5	18	105	90+S	153	—	25		
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	100	20	3	130	160	8	13.5	95	130	17.5	21	115	95+S	165	—	25		
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	120	24	4	150	180	8	13.5	110	150	17.5	21	130	105+S	183	191	30		
90	50	63	108	43	23	85	18	M22X1.5	35	130	24	4	160	190	8	15.5	120	165	22	25	145	125+S	203	211	30		
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	145	24	4	180	210	8	17.5	140	180	24	25	150	115+S	208	220	40		
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	160	32	5	195	225	8	17.5	150	200	24	27	165	130+S	223	230	40		
125	70	90	146	58	30	100	20	M27X2	45	175	32	5	210	240	10	17.5	160	210	26	27	170	140+S	236	243	40		
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	190	32	5	225	260	10	22	—	—	—	31	185	170+S	268	268	40		
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	205	36	5	245	285	10	22	—	—	—	31	200	170+S	283	283	40		
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	220	36	5	260	300	10	22	—	—	—	31	215	190+S	303	303	40		
180	100	125	219	80	40	150	25	M42X2	65	245	43	5	285	325	10	24	—	—	—	36	240	205+S	333	335	45		
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	275	43	5	320	365	10	26	—	—	—	36	255	220+S	359	359	45		
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	305	50	5	355	405	10	29	—	—	—	36	280	270+S	413	413	45		
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	330	55	8	390	450	10	32	—	—	—	40	290	285+S	438	438	45		
280	160	200	325	102	56	222	25	M48X2	70	355	60	8	420	490	10	32	—	—	—	40	340	345+S	503	503	45		

缸径 $\phi 300$ — $\phi 400$

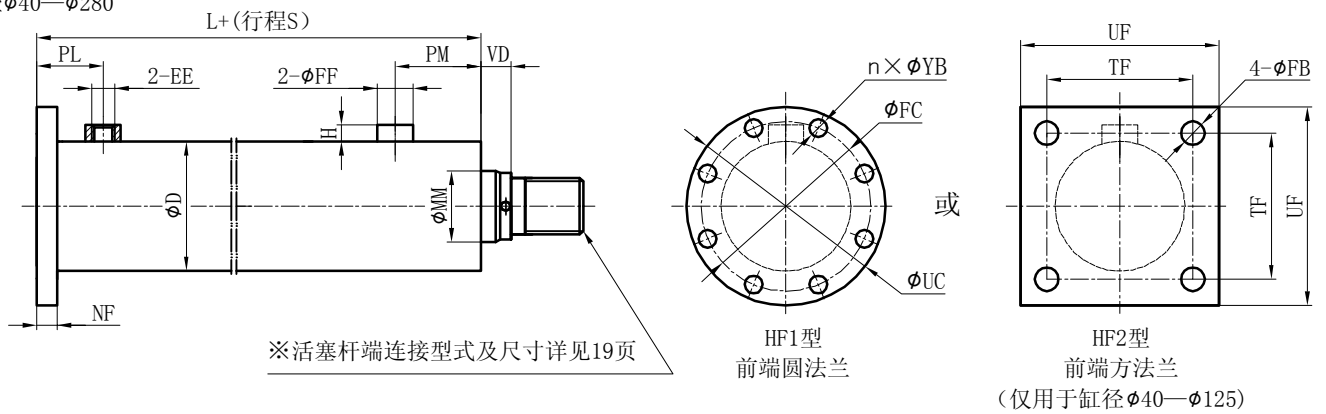


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	VD	XV		L		S 最小值		
	速比 ψ				不 带 缓 冲	带 缓 冲													不 带 缓 冲	带 缓 冲	最小值	最大值		不 带 缓 冲	带 缓 冲
	1.46	2																							
300	180	220	351	380	110	60	172	25	M48X2	70	385	68	8	450	520	10	32	48	300	305+S	468	468	10		
320	180	220	377	400	110	60	172	25	M48X2	70	405	68	8	470	540	10	38	48	300	305+S	469	469	10		
330	180	220	377	400	110	60	180	25	M48X2	70	405	68	8	470	540	12	38	48	305	325+S	488	488	20		
350	200	250	402	440	118	65	180	30	M52X2	75	445	78	10	520	600	12	38	53	320	315+S	493	493	20		
360	200	250	426	460	123	68	180	30	M52X2	75	465	78	10	540	620	12	38	53	320	315+S	498	498	20		
400	220	280	457	480	135	70	180	30	M52X2	75	490	88	10	570	650	12	44	55	330	335+S	528	528	20		

注:

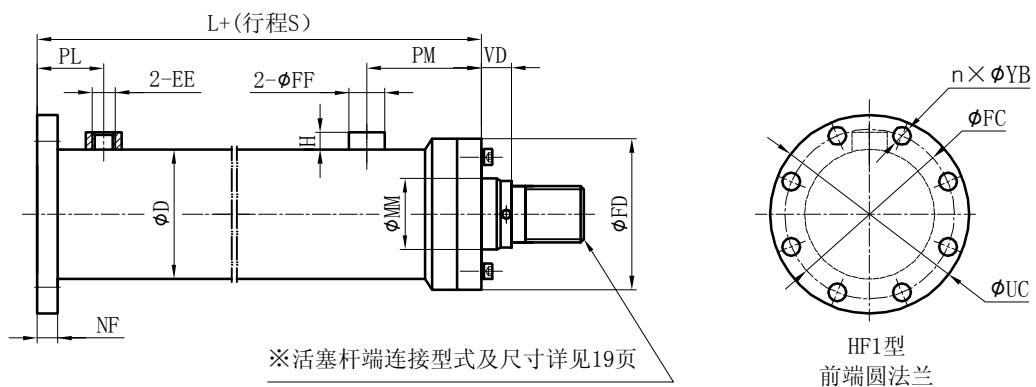
- 缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知; 如需特殊尺寸, 请与我公司技术部门联系。
- 缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲, 速比 $\psi=2$ 时, 只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{—}\phi 280$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	NF	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	L	
	速比 ψ			不带 缓冲	带 缓冲														不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																		
40	22	28	58	40	—	54	15	M14X1.5	25	15	100	120	8	9	65	90	11	18	144	—
50	28	35	68	42	—	60	15	M18X1.5	30	15	115	140	8	11	80	110	13.5	18	156	—
63	35	45	83	47	—	60	15	M18X1.5	30	20	130	160	8	13.5	95	130	17.5	21	168	—
80	45	55	102	55	47	72	18	M22X1.5	35	24	150	180	8	13.5	110	150	17.5	21	191	215
90	50	63	108	55	47	85	18	M22X1.5	35	24	160	190	8	15.5	120	165	22	25	211	235
100	55	70	127	56	53	85	20	M27X2	45	24	180	210	8	17.5	140	180	24	25	211	243
110	63	80	133	69	62	95	20	M27X2	45	32	195	225	8	17.5	150	200	24	27	235	262
125	70	90	146	69	62	100	20	M27X2	45	32	210	240	10	17.5	160	210	26	27	243	275
140	80	100	168	70	62	115	20	M27X2	45	32	225	260	10	22	—	—	—	31	275	297
150	85	105	180	80	73	122	25	M33X2	55	36	245	285	10	22	—	—	—	31	289	320
160	90	110	194	80	73	137	25	M33X2	55	36	260	300	10	22	—	—	—	31	309	336
180	100	125	219	88	86	150	25	M42X2	65	43	285	325	10	24	—	—	—	36	341	381
200	110	140	245	91	86	165	25	M42X2	65	43	320	365	10	26	—	—	—	36	362	397
220	125	160	273	102	93	180	25	M42X2	65	50	355	405	10	29	—	—	—	36	418	458
250	140	180	299	108	98	185	25	M42X2	65	55	390	450	10	32	—	—	—	40	446	483
280	160	200	325	115	107	222	25	M48X2	70	60	420	490	10	32	—	—	—	40	516	554

缸径 $\phi 300\text{—}\phi 400$

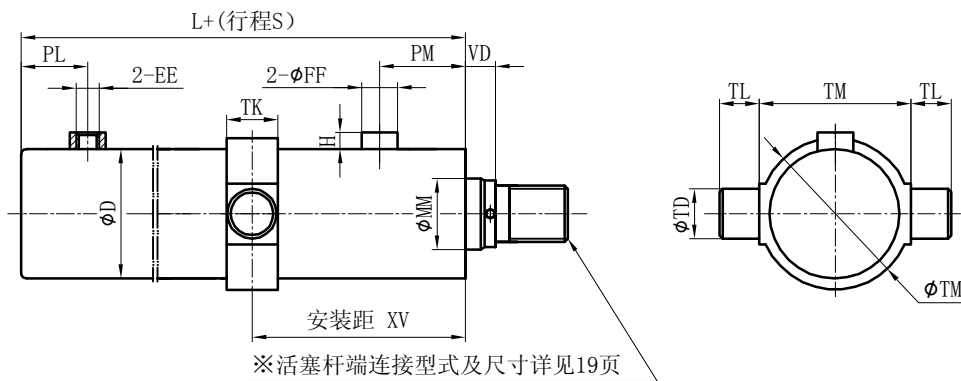


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	NF	FC	UC	n	YB	VD	L	
	速比 ψ				不带 缓冲	带 缓冲											不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																
300	180	220	351	380	126	115	172	25	M48X2	70	68	450	520	10	32	48	509	523
320	180	220	377	400	126	115	172	25	M48X2	70	68	470	540	10	38	48	510	524
330	180	220	377	400	126	115	180	25	M48X2	70	68	470	540	12	38	48	529	543
350	200	250	402	440	141	128	180	30	M52X2	75	78	520	600	12	38	53	541	558
360	200	250	426	460	141	128	180	30	M52X2	75	78	540	620	12	38	53	541	558
400	220	280	457	480	158	138	180	30	M52X2	75	88	570	650	12	44	55	571	578

注:

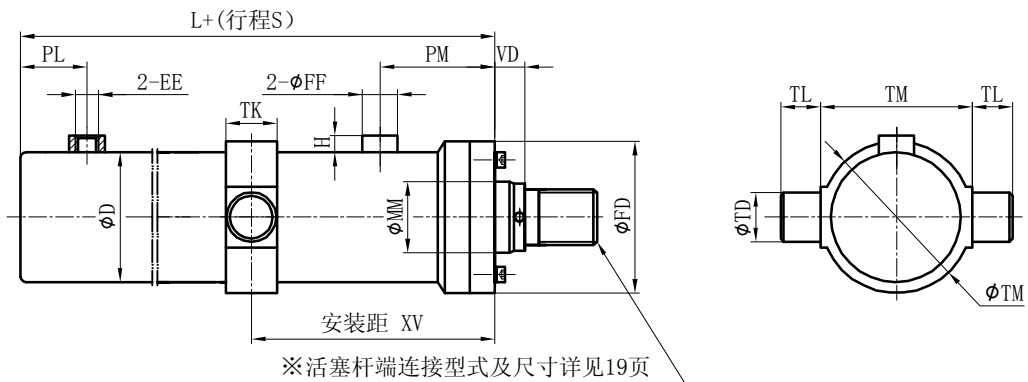
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 280$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	TK	TM	TL	TD f9	VD	XV		L		S 最小值
	速比 ψ			不 带 缓 冲	带 缓 冲										最小值	最大值	不 带 缓 冲	带 缓 冲	
	1.46	2																	
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	30	82	16	20	18	100	65+S	141	—	40
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	45	95	20	25	18	115	65+S	153	—	50
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	50	110	25	30	21	120	70+S	165	—	50
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	60	125	30	40	21	135	75+S	183	191	60
90	50	63	108	43	23	85	18	M22X1.5	35	60	140	30	40	25	150	95+S	203	211	60
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	70	155	37.5	50	25	160	80+S	208	220	80
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	70	175	37.5	50	27	170	95+S	223	230	80
125	70	90	146	58	30	100	20	M27X2	45	70	185	37.5	50	27	175	105+S	236	243	80
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	80	200	45	60	31	195	130+S	268	268	80
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	80	215	45	60	31	205	130+S	283	283	80
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	80	235	45	60	31	220	150+S	303	303	80
180	100	125	219	80	40	150	25	M42X2	65	90	255	52.5	70	36	245	160+S	333	335	85
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	100	285	60	80	36	265	175+S	359	359	90
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	110	315	67.5	90	36	285	215+S	413	413	90
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	120	340	75	100	40	295	230+S	438	438	90
280	160	200	325	102	56	222	25	M48X2	70	130	375	85	110	40	345	280+S	503	503	90

缸径 $\phi 300$ — $\phi 400$

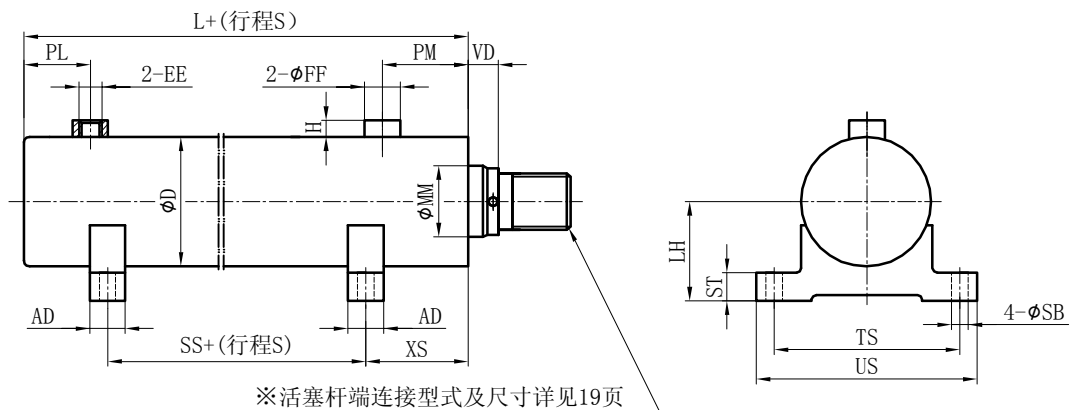


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	TK	TM	TL	TD f9	VD	XV		L		S 最小值
	速比 ψ				不 带 缓 冲	带 缓 冲										最小值	最大值	不 带 缓 冲	带 缓 冲	
	1.46	2																		
300	180	220	351	380	110	60	172	25	M48X2	70	140	405	95	120	48	300	230+S	468	468	70
320	180	220	377	400	110	60	172	25	M48X2	70	140	430	95	120	48	300	230+S	469	469	70
330	180	220	377	400	110	60	180	25	M48X2	70	140	430	95	120	48	305	250+S	488	488	70
350	200	250	402	440	118	65	180	30	M52X2	75	160	460	110	140	53	320	235+S	493	493	90
360	200	250	426	460	123	68	180	30	M52X2	75	160	490	110	140	53	320	235+S	498	498	90
400	220	280	457	480	135	70	180	30	M52X2	75	180	530	130	160	55	330	245+S	528	528	90

注:

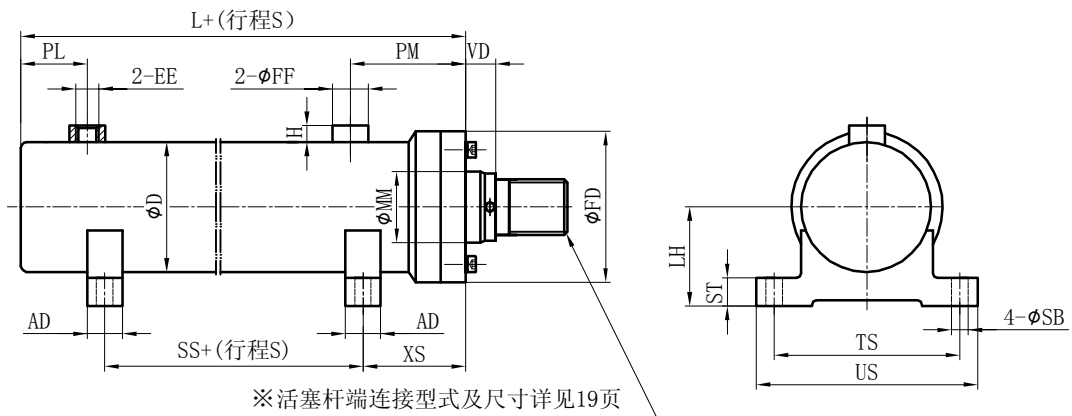
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{--}\phi 280$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	AD	XS	SS	ST	LH	TS	US	SB	VD	L	
	速比 ψ			不带 缓冲	带 缓冲														不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																		
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	25	40	60	16	50	80	105	12	18	141	—
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	32	45	60	20	60	90	120	14	18	153	—
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	36	50	65	25	70	120	155	17.5	21	165	—
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	40	55	70	32	80	135	170	17.5	21	183	191
90	50	63	108	43	23	85	18	M22X1.5	35	45	60	80	36	90	150	190	22	25	203	211
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	50	65	80	36	100	165	210	22	25	208	220
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	50	65	90	36	110	180	225	22	27	223	230
125	70	90	146	58	30	100	20	M27X2	45	55	75	90	36	120	195	245	26	27	236	243
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	60	80	105	40	135	220	275	26	31	268	268
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	60	85	110	45	145	235	290	26	31	283	283
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	65	90	120	45	155	260	330	33	31	303	303
180	100	125	219	80	40	150	25	M42X2	65	70	100	130	50	165	285	355	33	36	333	335
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	70	105	150	60	175	310	380	33	36	359	359
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	80	115	180	65	190	350	430	39	36	413	413
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	80	120	195	80	205	370	440	39	40	438	438
280	160	200	325	102	56	222	25	M48X2	70	90	130	240	90	225	400	480	45	40	503	503

缸径 $\phi 300\text{--}\phi 400$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	AD	XS	SS	ST	LH	TS	US	SB	VD	L		S 最小值
	速比 ψ				不带 缓冲	带 缓冲														不带 缓冲	带 缓冲	
	1.46	2																				
300	180	220	351	380	110	60	172	25	M48X2	70	100	175	150	90	240	450	550	52	48	468	468	10
320	180	220	377	400	110	60	172	25	M48X2	70	100	190	130	100	255	480	580	52	48	469	469	40
330	180	220	377	400	110	60	180	25	M48X2	70	110	195	140	100	255	480	580	56	48	488	488	40
350	200	250	402	440	118	65	180	30	M52X2	75	110	205	130	110	265	500	600	56	53	493	493	50
360	200	250	426	460	123	68	180	30	M52X2	75	110	205	130	110	280	530	640	62	53	498	498	50
400	220	280	457	480	135	70	180	30	M52X2	75	130	220	130	120	295	580	700	70	55	528	528	70

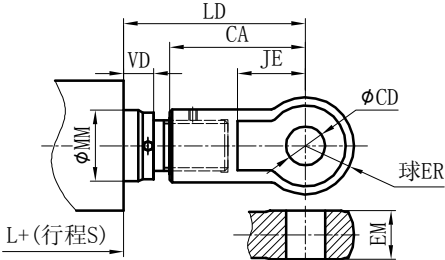
注:

- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

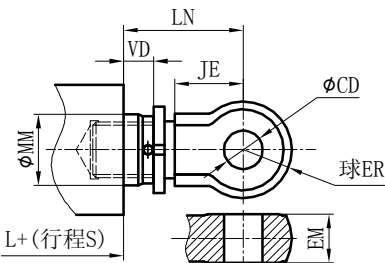
YMG16 系列液压缸提供以下17种标准活塞杆连接型式供您选择。请根据您的安装需要选择合适的连接型式，并按照所选缸径/杆径查阅连接尺寸。

如需要其他类型连接型式，请与我公司技术部门联系。

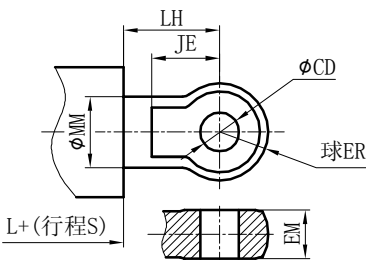
型式:B1(杆端外螺纹杆头单耳环,无衬套)



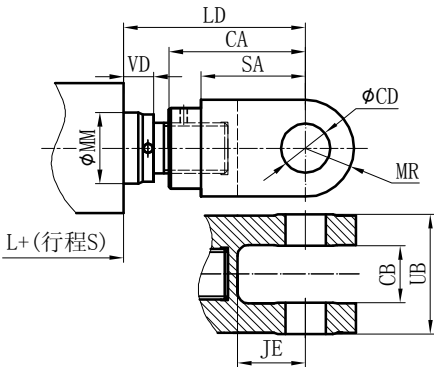
型式:B4(杆端内螺纹杆头单耳环,无衬套)



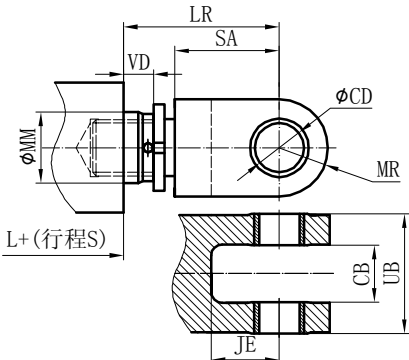
型式:B7(整体式活塞杆单耳环,无衬套)



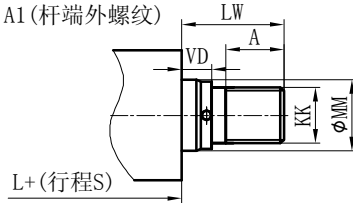
型式:C1(杆端外螺纹杆头双耳环,无衬套)



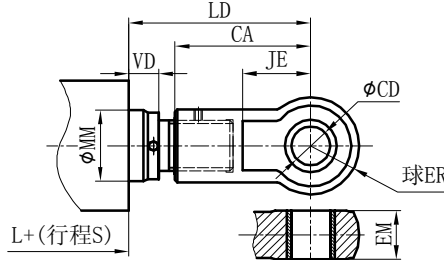
型式:C4(杆端内螺纹杆头双耳环,带衬套)



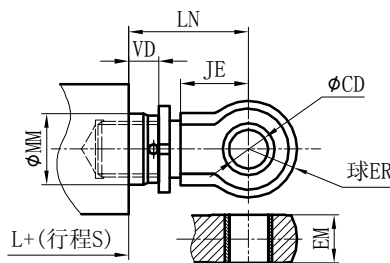
型式:A1(杆端外螺纹)



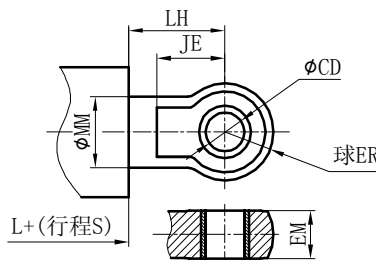
型式:B2(杆端外螺纹杆头单耳环,带衬套)



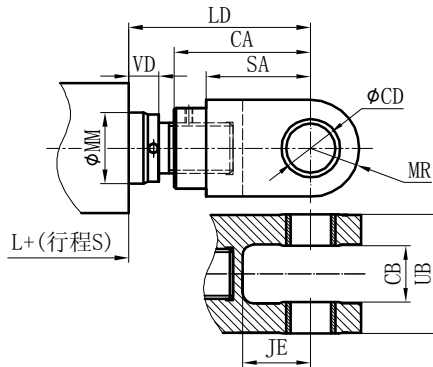
型式:B5(杆端内螺纹杆头单耳环,带衬套)



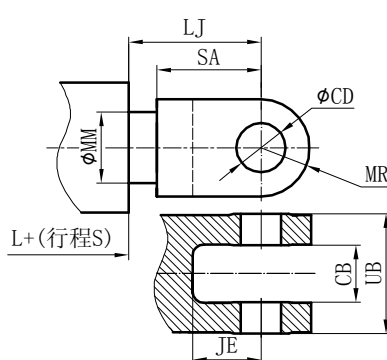
型式:B8(整体式活塞杆单耳环,带衬套)



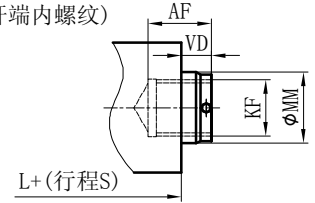
型式:C2(杆端外螺纹杆头双耳环,带衬套)



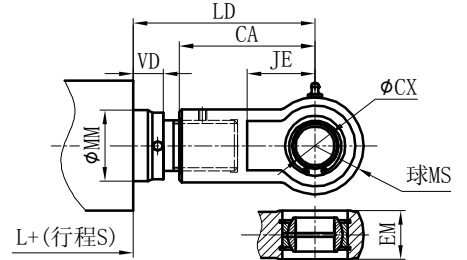
型式:C5(整体式活塞杆双耳环,无衬套)



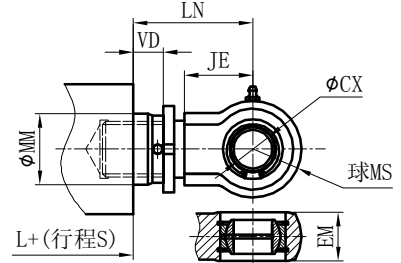
型式:A2(杆端内螺纹)



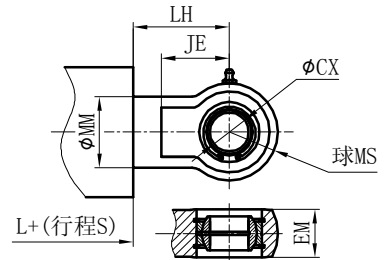
型式:B3(杆端外螺纹杆头单耳环,带关节轴承)



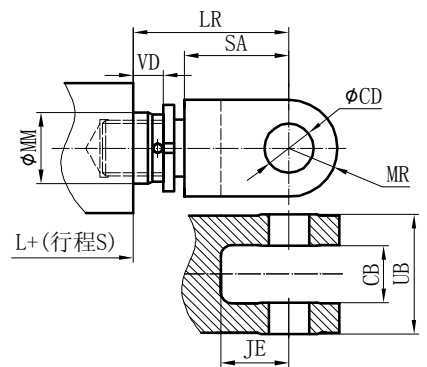
型式:B6(杆端内螺纹杆头单耳环,带关节轴承)



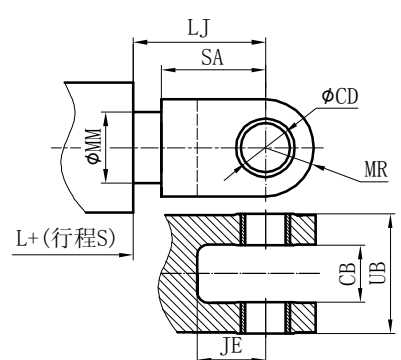
型式:B9(整体式活塞杆单耳环,带关节轴承)



型式:C3(杆端内螺纹杆头双耳环,无衬套)



型式:C6(整体式活塞杆双耳环,带衬套)



YMG16系列液压缸

YMG16系列 活塞杆端连接型式尺寸表

缸径 (mm)	速比 ψ	杆径 MM (mm)	A	AF	CA	CB $+0.3$ -0.2	CD E10	CX	EM -0.2 -0.3	ER	JE	KF	KK	LD	LH	LJ	LN	LR	LW	MR	MS	SA	UB	VD
40	1.46	22	25	—	55	25	20	GE20ES	25	25	30	—	M20X1.5	80	45	60	—	—	48	25	20	45	50	18
	2	28																						
50	1.46	28	30	—	65	30	25	GE25ES	30	30	35	—	M24X1.5	90	50	65	—	—	53	30	25	50	60	18
	2	35																						
63	1.46	35	38	—	80	35	30	GE30ES	35	35	40	—	M30X2	110	57	77	—	—	65	35	30	60	70	21
	2	45																						
80	1.46	45	48	35	100	45	40	GE40ES	45	45	50	M33X2	M36X2	129	67	87	87	107	75	45	40	70	85	21
	2	55																						
90	1.46	50	50	40	100	45	40	GE40ES	45	45	50	M36X2	M42X2	133	70	90	91	111	81	45	40	70	85	25
	2	63																						
100	1.46	55	60	45	135	60	50	GE50ES	60	60	65	M42X2	M48X2	169	87	107	106	126	91	60	50	85	100	25
	2	70																						
110	1.46	63	63	55	135	60	50	GE50ES	60	60	65	M48X2	M56X2	171	87	107	108	128	96	60	50	85	100	27
	2	80																						
125	1.46	70	65	55	135	60	50	GE50ES	60	60	65	M48X2	M64X3	173	90	110	108	128	100	60	50	85	100	27
	2	90																						
140	1.46	80	80	68	160	70	60	GE60ES	70	70	75	M56X2	M72X3	202	100	125	122	147	119	70	60	100	120	31
	2	100																						
150	1.46	85	80	68	160	70	60	GE60ES	70	70	75	M56X2	M72X3	202	100	125	122	147	119	70	60	100	120	31
	2	105																						
160	1.46	90	82	72	160	70	60	GE60ES	70	70	75	M64X3	M80X3	202	102	127	129	154	121	70	60	100	120	31
	2	110																						
180	1.46	100	90	80	180	80	70	GE70ES	80	80	85	M72X3	M90X3	227	112	142	144	174	134	80	70	115	140	36
	2	125																						
200	1.46	110	102	88	205	90	80	GE80ES	90	95	95	M80X3	M100X3	252	125	160	154	189	146	90	80	130	160	36
	2	140																						
220	1.46	125	112	98	230	100	90	GE90ES	100	105	105	M90X3	M110X3	277	135	175	164	204	156	100	90	145	180	36
	2	160																						
250	1.46	140	125	108	255	110	100	GE100ES	110	120	120	M100X3	M125X4	309	155	200	183	228	175	110	100	165	200	40
	2	180																						
280	1.46	160	140	118	285	120	110	GE110ES	120	130	130	M110X3	M140X4	339	165	215	193	243	190	120	110	180	220	40
	2	200																						
300	1.46	180	160	135	330	130	120	GE120ES	130	130	145	M125X4	M160X4	392	180	235	223	278	218	130	150	200	240	48
	2	220																						
320	1.46	180	160	135	330	130	120	GE120ES	130	130	145	M125X4	M160X4	392	185	240	223	278	218	130	150	200	240	48
	2	220																						
330	1.46	180	160	135	330	130	120	GE120ES	130	130	145	M125X4	M160X4	392	185	240	223	278	218	130	150	200	240	48
	2	220																						
350	1.46	200	180	150	370	140	140	GE140ES	140	150	165	M140X4	M180X4	437	205	270	248	313	243	150	170	230	270	53
	2	250																						
360	1.46	200	180	150	370	140	140	GE140ES	140	150	165	M140X4	M180X4	437	210	275	248	313	243	150	170	230	270	53
	2	250																						
400	1.46	220	200	170	410	160	160	GE160ES	160	170	185	M160X4	M200X4	479	235	305	270	340	265	170	190	255	300	55
	2	280																						

注:

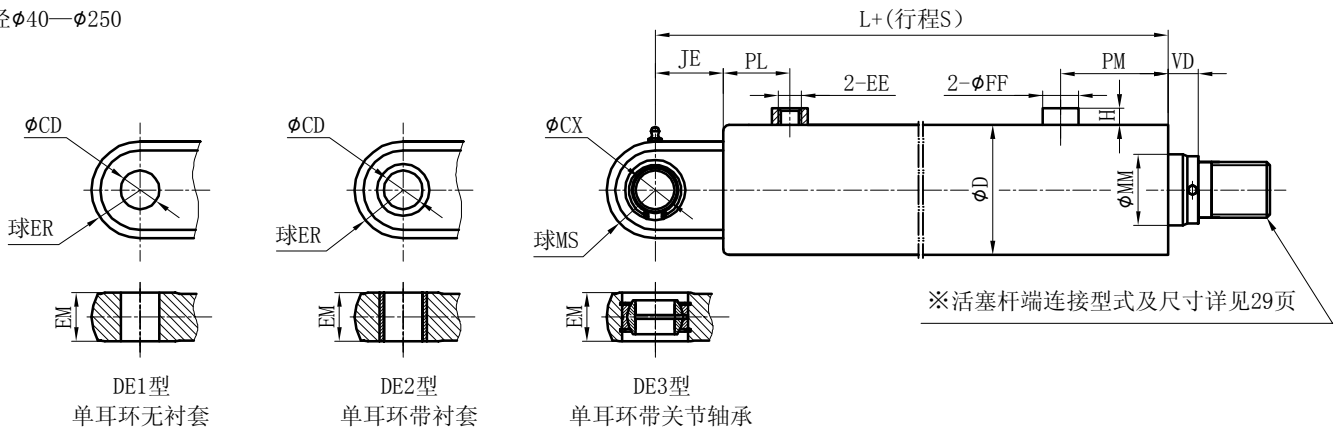
型式 A2、B4、B5、B6、C4、C5 仅用于缸径 $\geq \phi 80$ 。

YMG25 系列液压缸

16MPa < 额定工作压力 ≤ 25MPa

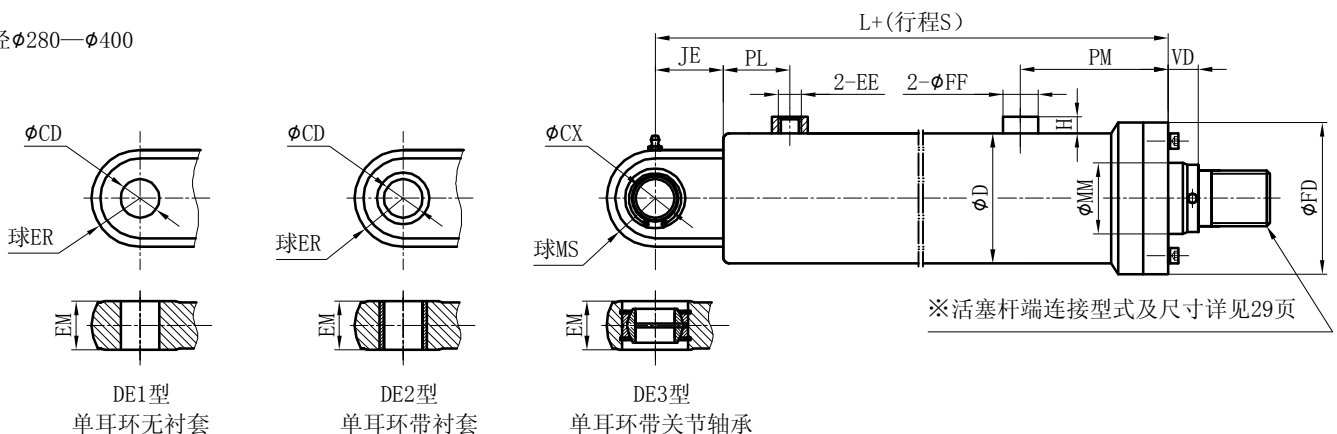
缸头端单耳环式 — DE1, DE2, DE3	第 22 页
缸头端双耳环式 — SE1, SE2	第 23 页
缸体前端法兰式 — QF1, QF2	第 24 页
缸体中间法兰式 — ZF1, ZF2	第 25 页
缸体后端法兰式 — HF1, HF2	第 26 页
缸体中间铰轴式 — ZZ	第 27 页
缸体两端脚架式 — JJ	第 28 页
活塞杆端连接型式及尺寸	第 29 页

缸径 $\phi 40\text{--}\phi 250$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	ER & MS	EM $\frac{EM}{\psi}$	CD E10	CX	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ								不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2															
40	22	28	58	25	25	20	GE20ES	30	33	—	54	15	M14X1.5	25	18	171	—
50	28	35	68	30	30	25	GE25ES	35	35	—	60	15	M18X1.5	30	18	188	—
63	35	45	83	35	35	30	GE30ES	40	40	—	60	15	M18X1.5	30	21	205	—
80	45	55	102	45	45	40	GE40ES	50	43	23	72	18	M22X1.5	35	21	233	241
90	50	63	114	45	45	40	GE40ES	50	43	23	85	18	M22X1.5	35	25	253	261
100	55	70	127	60	60	50	GE50ES	65	53	30	85	20	M27X2	45	25	278	290
110	63	80	133	60	60	50	GE50ES	65	53	30	95	20	M27X2	45	27	288	300
125	70	90	152	70	70	60	GE60ES	75	58	30	100	20	M27X2	45	27	316	323
140	80	100	168	70	70	60	GE60ES	75	58	33	115	20	M27X2	45	31	348	353
150	85	105	180	80	80	70	GE70ES	85	70	36	122	25	M33X2	55	31	373	379
160	90	110	194	80	80	70	GE70ES	85	70	38	137	25	M33X2	55	31	388	396
180	100	125	219	95	90	80	GE80ES	95	80	45	150	25	M42X2	65	36	433	445
200	110	140	245	105	100	90	GE90ES	105	88	48	165	25	M42X2	65	36	469	474
220	125	160	273	120	110	100	GE100ES	120	93	48	180	25	M42X2	65	36	533	533
250	140	180	299	130	120	110	GE110ES	130	100	53	185	25	M42X2	65	40	578	578

缸径 $\phi 280\text{--}\phi 400$

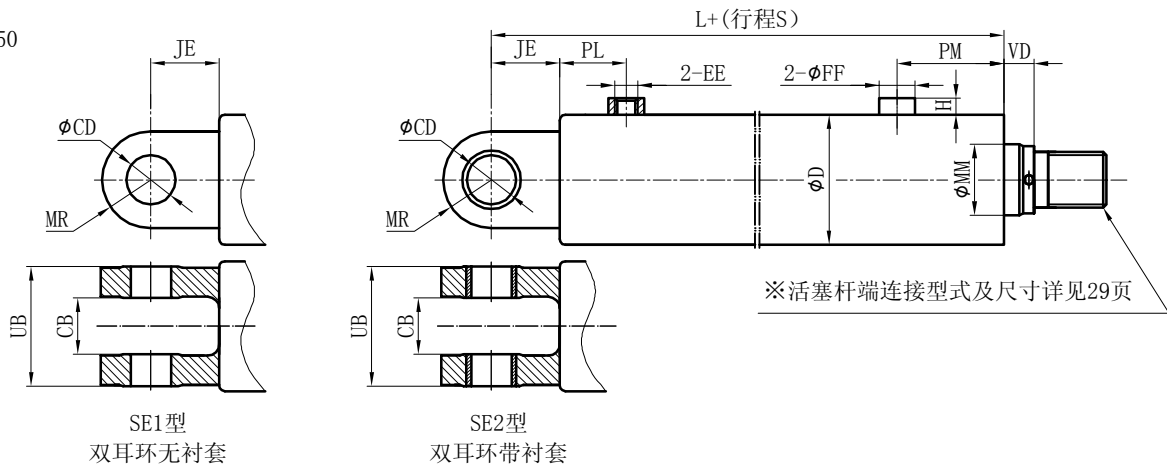


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	ER	MS	EM $\frac{EM}{\psi}$	CD E10	CX	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ										不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																	
280	160	200	351	370	130	150	130	120	GE120ES	145	112	65	172	25	M48X2	70	53	618	618
300	180	220	377	400	150	170	140	140	GE140ES	165	120	68	172	25	M48X2	70	53	668	668
320	180	220	377	400	150	170	140	140	GE140ES	165	125	68	172	25	M48X2	70	53	674	674
330	180	220	402	440	150	170	140	140	GE140ES	165	125	73	182	25	M48X2	70	60	693	693
350	200	250	426	460	170	190	160	160	GE160ES	185	133	75	190	30	M52X2	75	60	728	728
360	200	250	457	480	170	190	160	160	GE160ES	185	138	80	205	30	M52X2	75	60	748	748
400	220	280	480	500	190	210	180	180	GE180ES	205	155	85	195	30	M52X2	75	60	788	788

注:

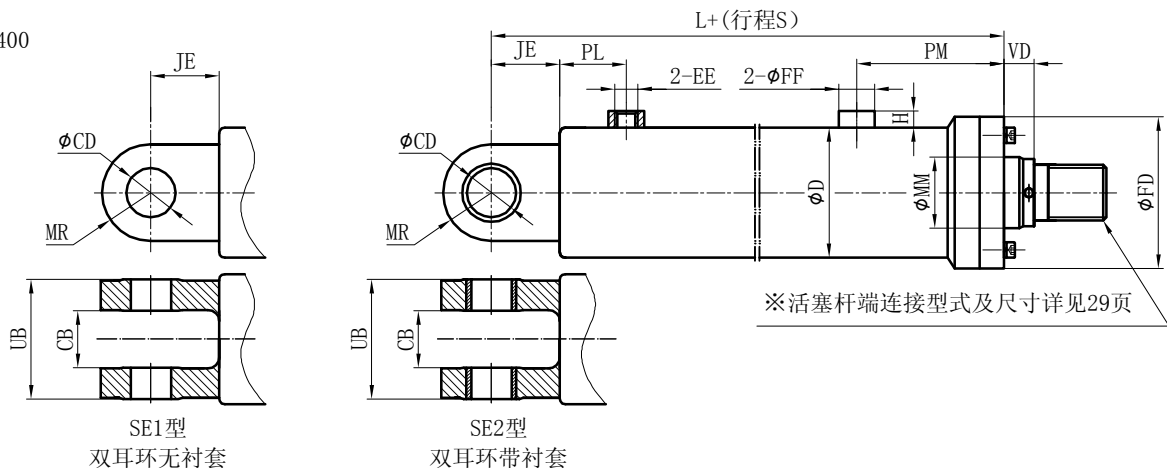
- 缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知; 如需特殊尺寸, 请与我公司技术部门联系。
- 缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲, 速比 $\psi=2$ 时, 只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{--}\phi 250$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	MR	CB ± 0.3	UB	CD E10	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ								不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2															
40	22	28	58	25	25	50	20	30	33	—	54	15	M14X1.5	25	18	171	—
50	28	35	68	30	30	60	25	35	35	—	60	15	M18X1.5	30	18	188	—
63	35	45	83	35	35	70	30	40	40	—	60	15	M18X1.5	30	21	205	—
80	45	55	102	45	45	85	40	50	43	23	72	18	M22X1.5	35	21	233	241
90	50	63	114	45	45	85	40	50	43	23	85	18	M22X1.5	35	25	253	261
100	55	70	127	60	60	100	50	65	53	30	85	20	M27X2	45	25	278	290
110	63	80	133	60	60	100	50	65	53	30	95	20	M27X2	45	27	288	300
125	70	90	152	70	70	120	60	75	58	30	100	20	M27X2	45	27	316	323
140	80	100	168	70	70	120	60	75	58	33	115	20	M27X2	45	31	348	353
150	85	105	180	80	80	140	70	85	70	36	122	25	M33X2	55	31	373	379
160	90	110	194	80	80	140	70	85	70	38	137	25	M33X2	55	31	388	396
180	100	125	219	90	90	160	80	95	80	45	150	25	M42X2	65	36	433	445
200	110	140	245	100	100	180	90	105	88	48	165	25	M42X2	65	36	469	474
220	125	160	273	110	110	200	100	120	93	48	180	25	M42X2	65	36	533	533
250	140	180	299	120	120	220	110	130	100	53	185	25	M42X2	65	40	578	578

缸径 $\phi 280\text{--}\phi 400$

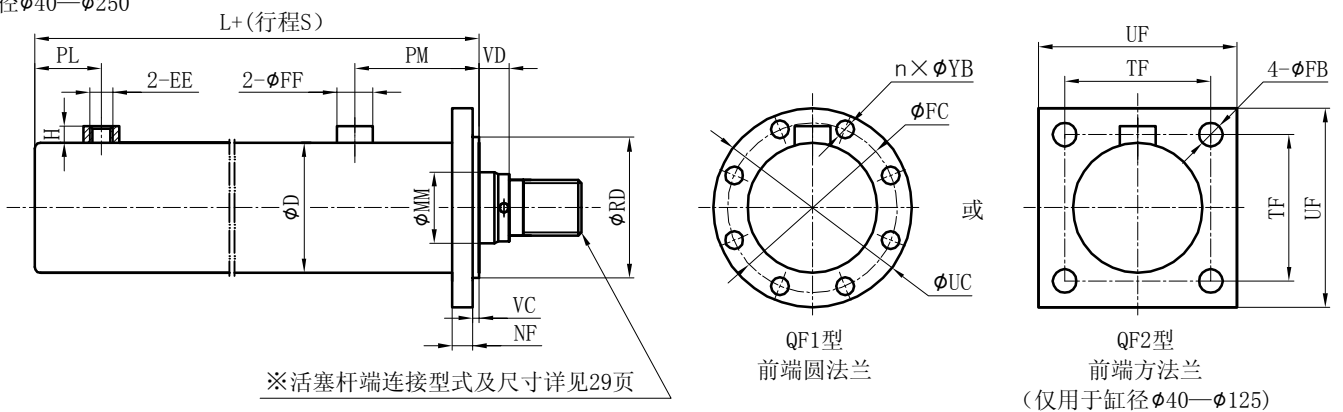


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	MR	CB ± 0.3	UB	CD E10	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
	速比 ψ									不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																
280	160	200	351	370	130	130	240	120	145	112	65	172	25	M48X2	70	53	618	618
300	180	220	377	400	150	140	270	140	165	120	68	172	25	M48X2	70	53	668	668
320	180	220	377	400	150	140	270	140	165	125	68	172	25	M48X2	70	53	674	674
330	180	220	402	440	150	140	270	140	165	125	73	182	25	M48X2	70	60	693	693
350	200	250	426	460	170	160	300	160	185	133	75	190	30	M52X2	75	60	728	728
360	200	250	457	480	170	160	300	160	185	138	80	205	30	M52X2	75	60	748	748
400	220	280	480	500	190	180	340	180	205	155	85	195	30	M52X2	75	60	788	788

注:

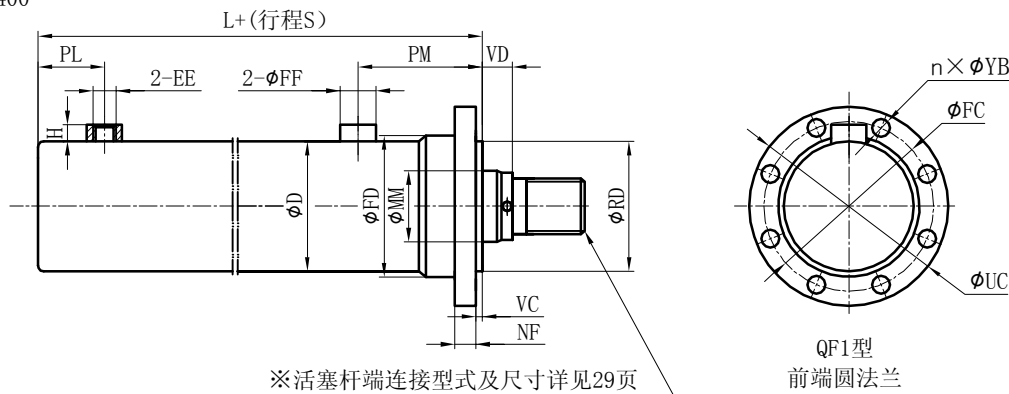
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 250$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	L	
	速比 ψ			不带 缓冲	带 缓冲																不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																				
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	75	20	3	100	120	8	9	65	90	11	18	141	—
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	85	20	3	115	140	8	11	80	110	13.5	18	153	—
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	100	24	4	130	160	8	13.5	95	130	17.5	21	165	—
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	120	32	5	150	180	8	13.5	110	150	17.5	21	183	191
90	50	63	114	43	23	85	18	M22X1.5	35	130	32	5	160	190	8	15.5	120	165	22	25	203	211
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	145	36	5	180	210	8	17.5	140	180	24	25	213	225
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	160	36	5	195	225	8	17.5	150	200	24	27	223	235
125	70	90	152	58	30	100	20	M27X2	45	175	43	5	210	240	10	17.5	160	210	26	27	241	248
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	190	43	5	225	260	10	22	—	—	—	31	273	278
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	205	43	5	245	285	10	22	—	—	—	31	288	294
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	220	50	5	260	300	10	22	—	—	—	31	303	311
180	100	125	219	80	45	150	25	M42X2	65	245	50	5	285	325	10	24	—	—	—	36	338	350
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	275	55	8	320	365	10	26	—	—	—	36	364	369
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	305	60	8	355	405	10	29	—	—	—	36	413	413
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	330	68	8	390	450	10	32	—	—	—	40	448	448

缸径 $\phi 280$ — $\phi 400$

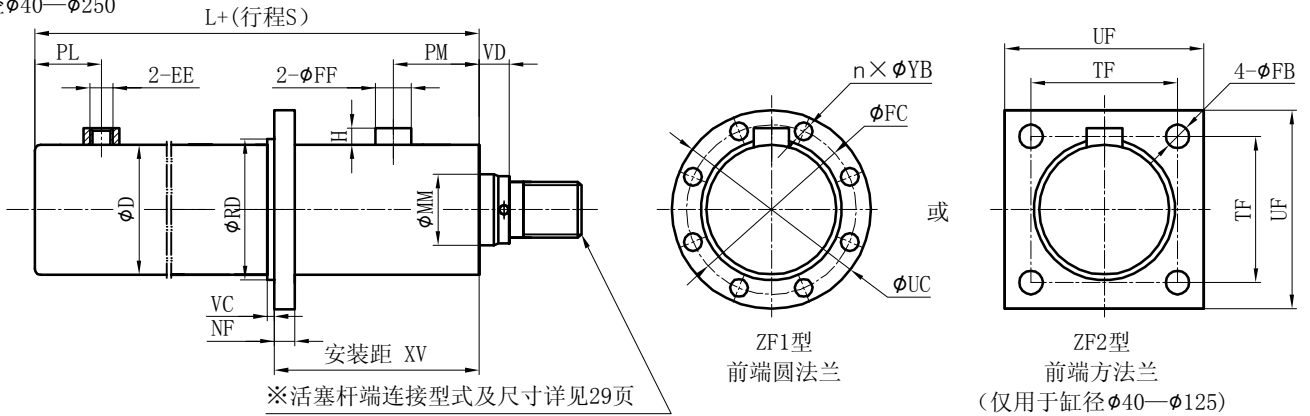


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	VD	L	
	速比 ψ				不带 缓冲	带 缓冲													不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																		
280	160	200	351	370	112	65	205	25	M48X2	70	275	78	10	450	520	10	38	53	506	506
300	180	220	377	400	120	68	200	25	M48X2	70	290	78	10	470	540	10	38	53	531	531
320	180	220	377	400	125	68	200	25	M48X2	70	310	78	10	470	540	12	38	53	537	537
330	180	220	402	440	125	73	215	25	M48X2	70	320	88	10	520	600	12	44	60	561	561
350	200	250	426	460	133	75	218	30	M52X2	75	340	88	10	540	620	12	44	60	571	571
360	200	250	457	480	138	80	218	30	M52X2	75	350	88	10	570	650	12	44	60	576	576
400	220	280	480	500	155	85	228	30	M52X2	75	385	98	10	610	700	12	50	60	616	616

注:

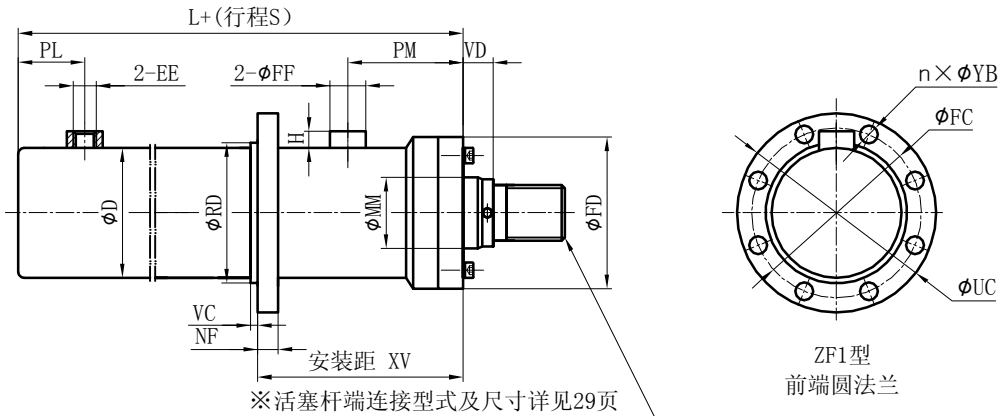
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{—}\phi 250$



缸径 (mm)	杆径MM (mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	XV		L		S 最小值
	速比 ψ			不带缓冲	带缓冲																最小值	最大值	不带缓冲	带缓冲	
	1.46	2																							
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	75	20	3	100	120	8	9	65	90	11	18	105	80+S	141	—	30
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	85	20	3	115	140	8	11	80	110	13.5	18	110	90+S	153	—	30
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	100	24	4	130	160	8	13.5	95	130	17.5	21	115	95+S	165	—	30
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	120	32	5	150	180	8	13.5	110	150	17.5	21	140	105+S	183	191	40
90	50	63	114	43	23	85	18	M22X1.5	35	130	32	5	160	190	8	15.5	120	165	22	25	150	125+S	203	211	40
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	145	36	5	180	210	8	17.5	140	180	24	25	160	120+S	213	225	45
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	160	36	5	195	225	8	17.5	150	200	24	27	170	130+S	223	235	45
125	70	90	152	58	30	100	20	M27X2	45	175	43	5	210	240	10	17.5	160	210	26	27	185	145+S	241	248	45
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	190	43	5	225	260	10	22	—	—	—	31	200	175+S	273	278	45
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	205	43	5	245	285	10	22	—	—	—	31	210	175+S	288	294	45
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	220	50	5	260	300	10	22	—	—	—	31	230	185+S	303	311	50
180	100	125	219	80	45	150	25	M42X2	65	245	50	5	285	325	10	24	—	—	—	36	250	205+S	338	350	50
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	275	55	8	320	365	10	26	—	—	—	36	270	225+S	364	369	50
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	305	60	8	355	405	10	29	—	—	—	36	290	265+S	413	413	50
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	330	68	8	390	450	10	32	—	—	—	40	300	295+S	448	448	50

缸径 $\phi 280\text{—}\phi 400$

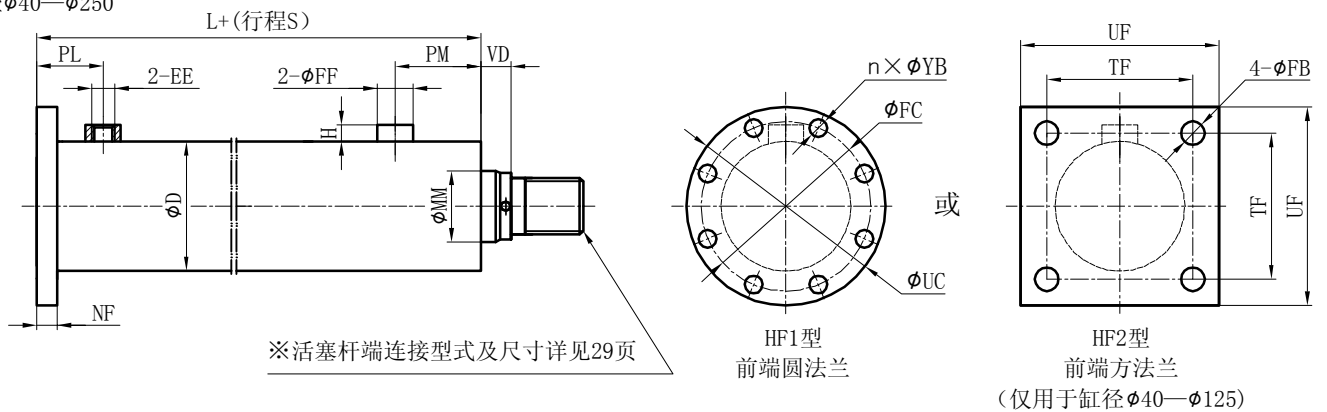


缸径 (mm)	杆径MM (mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	RD f9	NF	VC	FC	UC	n	YB	VD	XV		L		S 最小值
	速比 ψ				不带缓冲	带缓冲													最小值	最大值	不带缓冲	带缓冲	
	1.46	2																					
280	160	200	351	370	112	65	172	25	M48X2	70	385	78	10	450	520	10	38	53	305	305+S	473	473	20
300	180	220	377	400	120	68	172	25	M48X2	70	405	78	10	470	540	10	38	53	305	325+S	503	503	20
320	180	220	377	400	125	68	172	25	M48X2	70	405	78	10	470	540	12	38	53	305	325+S	509	509	20
330	180	220	402	440	125	73	182	25	M48X2	70	445	88	10	520	600	12	44	60	325	345+S	528	528	20
350	200	250	426	460	133	75	190	30	M52X2	75	465	88	10	540	620	12	44	60	330	350+S	543	543	20
360	200	250	457	480	138	80	205	30	M52X2	75	490	88	10	570	650	12	44	60	350	365+S	563	563	20
400	220	280	480	500	155	85	195	30	M52X2	75	515	98	10	610	700	12	50	60	360	380+S	583	583	20

注:

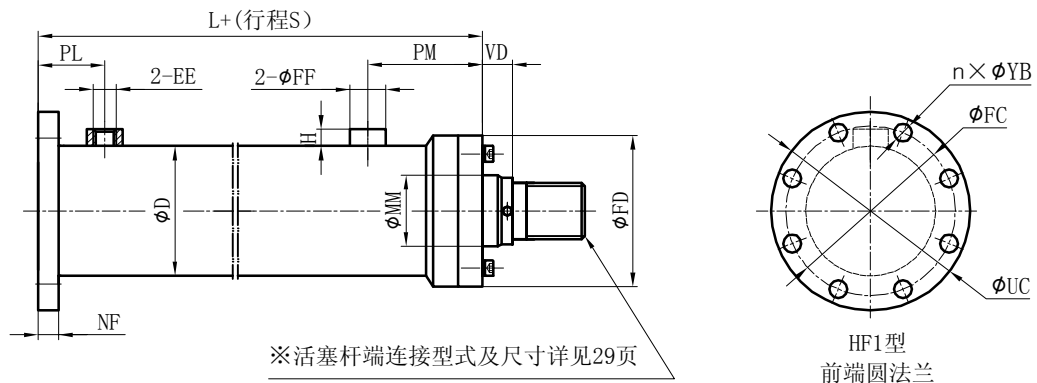
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{—}\phi 250$



缸径 (mm)	杆径MM (mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	NF	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	L	
	速比 ψ			不带 缓冲	带 缓冲														不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																		
40	22	28	58	45	—	54	15	M14X1.5	25	20	100	120	8	9	65	90	11	18	149	—
50	28	35	68	47	—	60	15	M18X1.5	30	20	115	140	8	11	80	110	13.5	18	161	—
63	35	45	83	52	—	60	15	M18X1.5	30	24	130	160	8	13.5	95	130	17.5	21	173	—
80	45	55	102	65	55	72	18	M22X1.5	35	32	150	180	8	13.5	110	150	17.5	21	200	223
90	50	63	114	65	55	85	18	M22X1.5	35	32	160	190	8	15.5	120	165	22	25	220	243
100	55	70	127	73	66	85	20	M27X2	45	36	180	210	8	17.5	140	180	24	25	229	261
110	63	80	133	73	66	95	20	M27X2	45	36	195	225	8	17.5	150	200	24	27	239	271
125	70	90	152	80	73	100	20	M27X2	45	43	210	240	10	17.5	160	210	26	27	259	291
140	80	100	168	80	73	115	20	M27X2	45	43	225	260	10	22	—	—	—	31	291	318
150	85	105	180	88	80	122	25	M33X2	55	43	245	285	10	22	—	—	—	31	301	338
160	90	110	194	95	87	137	25	M33X2	55	50	260	300	10	22	—	—	—	31	326	365
180	100	125	219	100	93	150	25	M42X2	65	50	285	325	10	24	—	—	—	36	356	398
200	110	140	245	110	98	165	25	M42X2	65	55	320	365	10	26	—	—	—	36	382	419
220	125	160	273	112	103	180	25	M42X2	65	60	355	405	10	29	—	—	—	36	431	468
250	140	180	299	121	111	185	25	M42X2	65	68	390	450	10	32	—	—	—	40	469	506

缸径 $\phi 280\text{—}\phi 400$

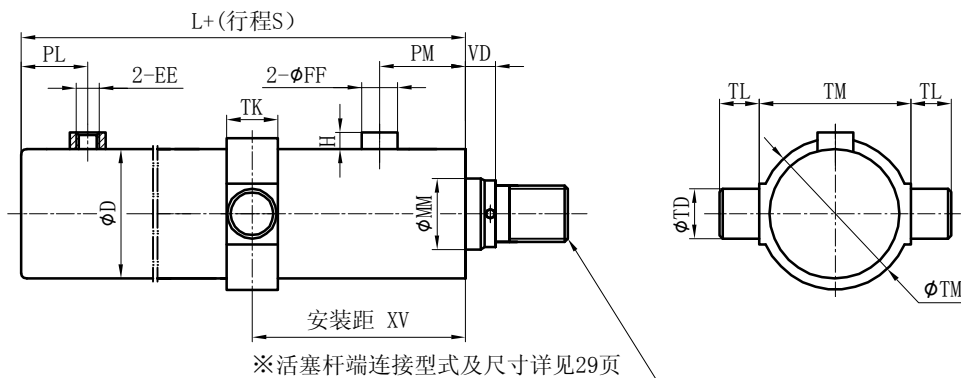


缸径 (mm)	杆径MM (mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	NF	FC	UC	n	YB	VD	L	
	速比 ψ				不带 缓冲	带 缓冲											不带 缓冲	带 缓冲
	1.46	2																
280	160	200	351	370	135	125	172	25	M48X2	70	78	450	520	10	38	53	496	533
300	180	220	377	400	143	125	172	25	M48X2	70	78	470	540	10	38	53	521	543
320	180	220	377	400	143	125	172	25	M48X2	70	78	470	540	12	38	53	522	544
330	180	220	402	440	153	135	182	25	M48X2	70	88	520	600	12	44	60	551	573
350	200	250	426	460	153	138	190	30	M52X2	75	88	540	620	12	44	60	561	588
360	200	250	457	480	155	138	205	30	M52X2	75	88	570	650	12	44	60	576	608
400	220	280	480	500	170	148	195	30	M52X2	75	98	610	700	12	50	60	596	618

注:

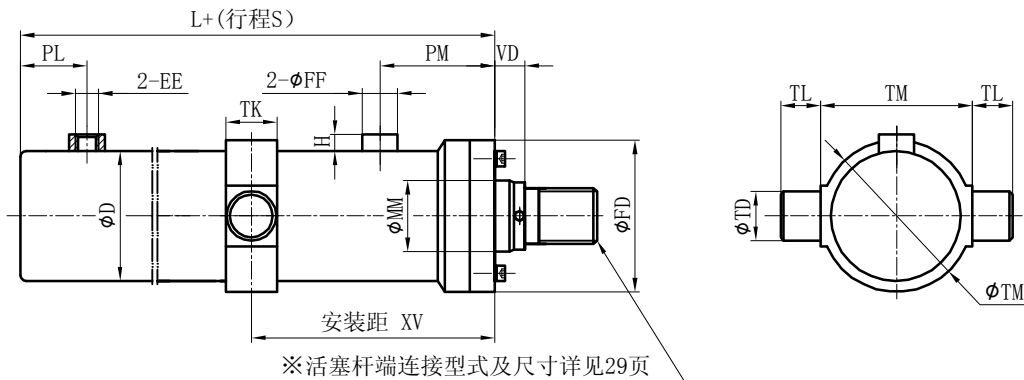
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 250$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	TK	TM	TL	TD f9	VD	XV		L		S 最小值		
	速比 ψ			不 带 缓 冲	带 缓 冲										不 带 缓 冲	带 缓 冲	最小值	最大值		不 带 缓 冲	带 缓 冲
	1.46	2																			
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	30	82	16	20	18	100	65+S	141	—	40		
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	45	95	20	25	18	115	65+S	153	—	50		
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	50	110	25	30	21	115	70+S	165	—	50		
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	60	125	30	40	21	135	75+S	183	191	60		
90	50	63	114	43	23	85	18	M22X1.5	35	60	140	30	40	25	150	95+S	203	211	60		
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	70	155	37.5	50	25	160	85+S	213	225	75		
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	70	175	37.5	50	27	170	95+S	223	235	75		
125	70	90	152	58	30	100	20	M27X2	45	80	185	45	60	27	180	105+S	241	248	75		
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	80	200	45	60	31	195	135+S	273	278	75		
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	90	215	52.5	70	31	210	130+S	288	294	85		
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	90	235	52.5	70	31	225	145+S	303	311	85		
180	100	125	219	80	45	150	25	M42X2	65	100	255	60	80	36	250	160+S	338	350	95		
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	110	285	67.5	90	36	270	170+S	364	369	100		
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	120	315	75	100	36	290	210+S	413	413	100		
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	130	340	85	110	40	300	235+S	448	448	100		

缸径 $\phi 280$ — $\phi 400$

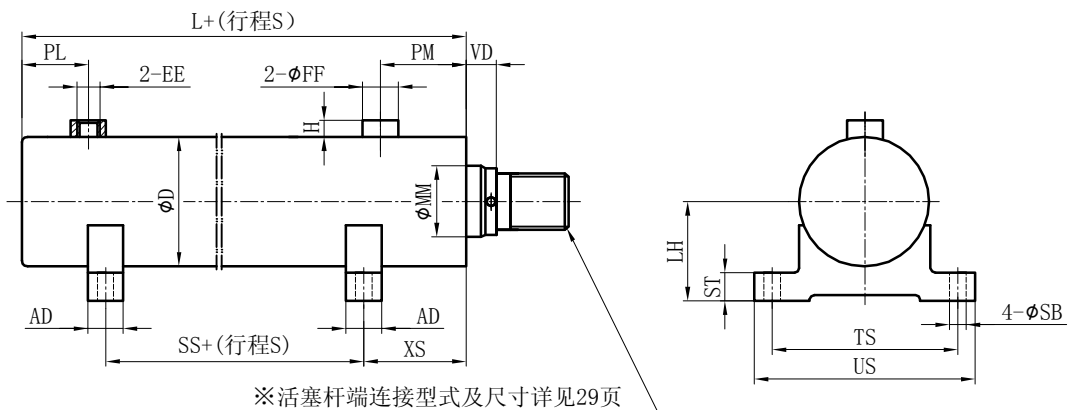


缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	TK	TM	TL	TD f9	VD	XV		L		S 最小值		
	速比 ψ				不 带 缓 冲	带 缓 冲										不 带 缓 冲	带 缓 冲	最小值	最大值		不 带 缓 冲	带 缓 冲
	1.46	2																				
280	160	200	351	370	112	65	172	25	M48X2	70	140	405	95	120	53	300	235+S	473	473	70		
300	180	220	377	400	120	68	172	25	M48X2	70	160	430	110	140	53	310	245+S	503	503	70		
320	180	220	377	400	125	68	172	25	M48X2	70	160	430	110	140	53	310	245+S	509	509	70		
330	180	220	402	440	125	73	182	25	M48X2	70	160	460	110	140	60	320	260+S	528	528	70		
350	200	250	426	460	133	75	190	30	M52X2	75	180	490	130	160	60	340	260+S	543	543	80		
360	200	250	457	480	138	80	205	30	M52X2	75	180	530	130	160	60	355	270+S	563	563	80		
400	220	280	480	500	155	85	195	30	M52X2	75	200	550	140	180	60	355	270+S	583	583	90		

注:

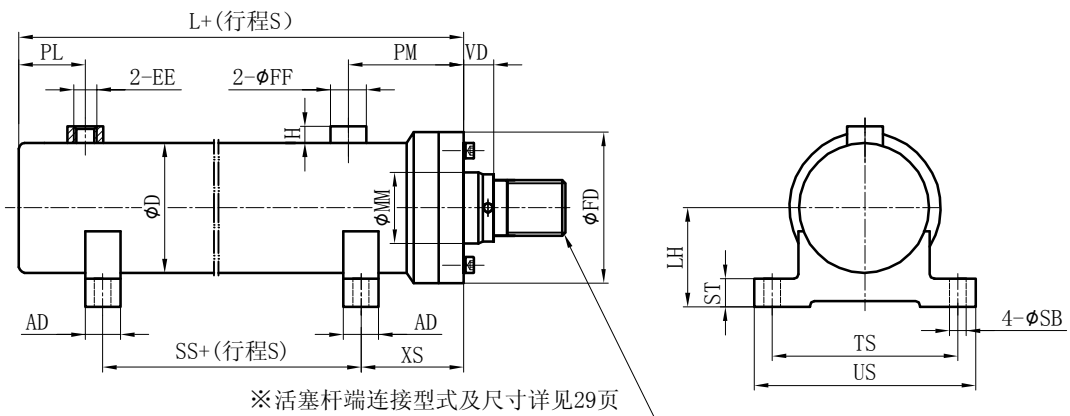
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 250$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	PL		PM	H	EE	FF	AD	XS	SS	ST	LH	TS	US	SB	VD	L		S 最小值
	速比 ψ			不带 缓冲	带 缓冲														不带 缓冲	带 缓冲	
	1.46	2																			
40	22	28	58	33	—	54	15	M14X1.5	25	25	40	60	16	50	80	105	12	18	141	—	0
50	28	35	68	35	—	60	15	M18X1.5	30	32	45	60	20	60	90	120	14	18	153	—	0
63	35	45	83	40	—	60	15	M18X1.5	30	36	55	55	25	70	120	155	17.5	21	165	—	10
80	45	55	102	43	23	72	18	M22X1.5	35	40	55	70	32	80	135	170	17.5	21	183	191	10
90	50	63	114	43	23	85	18	M22X1.5	35	45	60	80	36	90	150	190	22	25	203	211	10
100	55	70	127	53	30	85	20	M27X2	45	50	70	70	36	100	165	210	22	25	213	225	15
110	63	80	133	53	30	95	20	M27X2	45	50	70	80	45	110	180	225	22	27	223	235	15
125	70	90	152	58	30	100	20	M27X2	45	55	80	80	50	120	195	245	26	27	241	248	20
140	80	100	168	58	33	115	20	M27X2	45	60	85	100	55	135	220	275	30	31	273	278	20
150	85	105	180	70	36	122	25	M33X2	55	60	90	105	60	145	235	290	30	31	288	294	20
160	90	110	194	70	38	137	25	M33X2	55	65	95	110	65	155	260	330	33	31	303	311	20
180	100	125	219	80	45	150	25	M42X2	65	70	105	125	65	165	285	355	39	36	338	350	20
200	110	140	245	88	48	165	25	M42X2	65	70	110	140	80	175	310	380	39	36	364	369	20
220	125	160	273	93	48	180	25	M42X2	65	80	125	160	85	190	350	430	45	36	413	413	20
250	140	180	299	100	53	185	25	M42X2	65	90	135	175	95	205	390	480	52	40	448	448	20

缸径 $\phi 280$ — $\phi 400$



缸径 (mm)	杆径MM(mm)		D	FD	PL		PM	H	EE	FF	AD	XS	SS	ST	LH	TS	US	SB	VD	L		S 最小值
	速比 ψ				不带 缓冲	带 缓冲														不带 缓冲	带 缓冲	
	1.46	2																				
280	160	200	351	370	112	65	172	25	M48X2	70	100	200	115	120	240	450	550	52	53	473	473	60
300	180	220	377	400	120	68	172	25	M48X2	70	100	210	130	120	255	480	580	62	53	503	503	60
320	180	220	377	400	125	68	172	25	M48X2	70	110	210	120	135	255	480	580	62	53	509	509	70
330	180	220	402	440	125	73	182	25	M48X2	70	110	230	120	135	265	530	640	70	60	528	528	80
350	200	250	426	460	133	75	190	30	M52X2	75	130	250	100	140	280	550	670	70	60	543	543	110
360	200	250	457	480	138	80	205	30	M52X2	75	140	255	105	140	295	600	740	78	60	563	563	130
400	220	280	480	500	155	85	195	30	M52X2	75	140	255	105	160	305	620	750	78	60	583	583	130

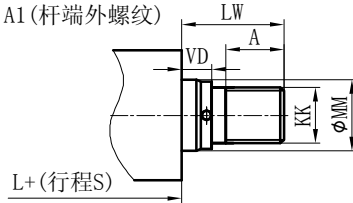
注:

- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，速比 $\psi = 2$ 时，只有缸头端可带缓冲。

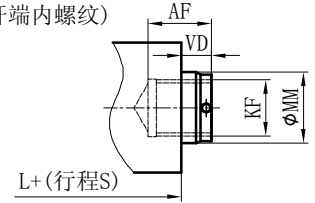
YMG25 系列液压缸提供以下17种标准活塞杆连接型式供您选择。请根据您的安装需要选择合适的连接型式，并按照所选缸径/杆径查阅连接尺寸。

如需要其他类型连接型式，请与我公司技术部门联系。

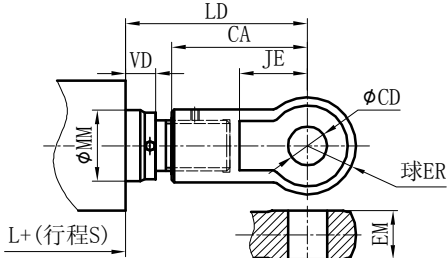
型式:A1(杆端外螺纹)



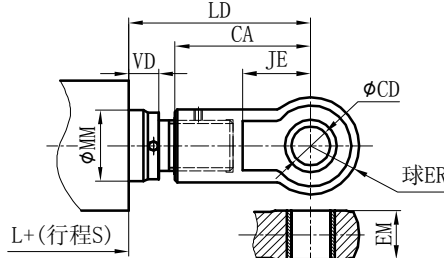
型式:A2(杆端内螺纹)



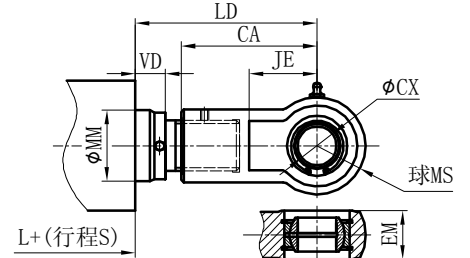
型式:B1(杆端外螺纹杆头单耳环,无衬套)



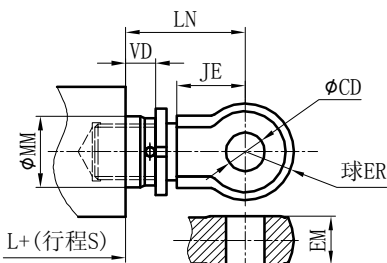
型式:B2(杆端外螺纹杆头单耳环,带衬套)



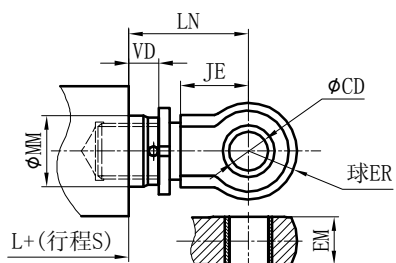
型式:B3(杆端外螺纹杆头单耳环,带关节轴承)



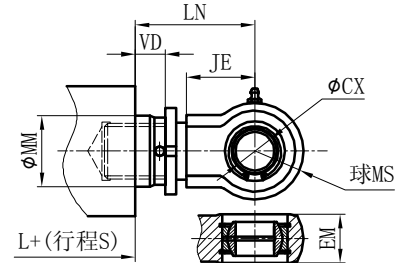
型式:B4(杆端内螺纹杆头单耳环,无衬套)



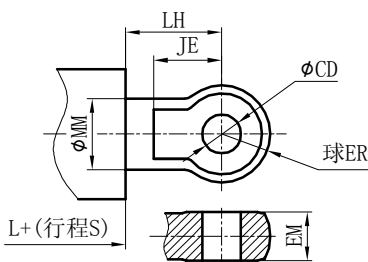
型式:B5(杆端内螺纹杆头单耳环,带衬套)



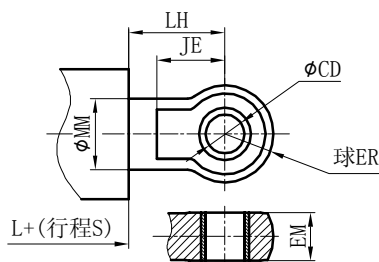
型式:B6(杆端内螺纹杆头单耳环,带关节轴承)



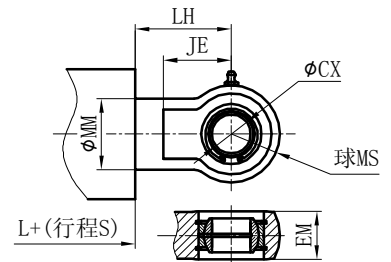
型式:B7(整体式活塞杆单耳环,无衬套)



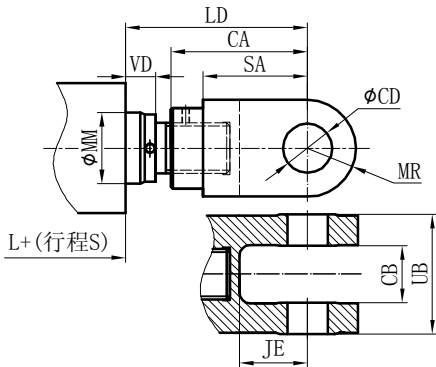
型式:B8(整体式活塞杆单耳环,带衬套)



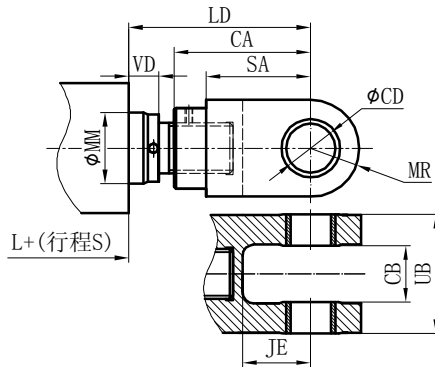
型式:B9(整体式活塞杆单耳环,带关节轴承)



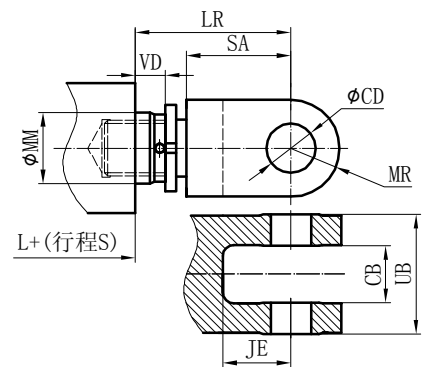
型式:C1(杆端外螺纹杆头双耳环,无衬套)



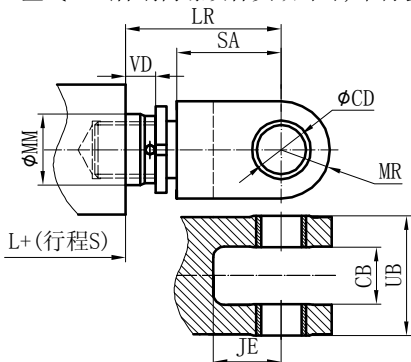
型式:C2(杆端外螺纹杆头双耳环,带衬套)



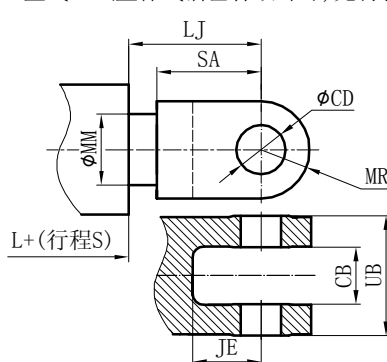
型式:C3(杆端内螺纹杆头双耳环,无衬套)



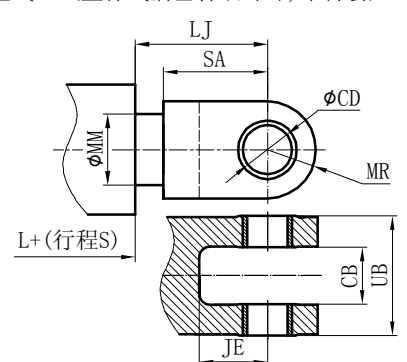
型式:C4(杆端内螺纹杆头双耳环,带衬套)



型式:C5(整体式活塞杆双耳环,无衬套)



型式:C6(整体式活塞杆双耳环,带衬套)



YMG25系列液压缸

YMG25系列 活塞杆端连接型式尺寸表

缸径 (mm)	速比 ψ	杆径 MM (mm)	A	AF	CA	CB $\begin{smallmatrix} +0.3 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	CD E10	CX	EM $\begin{smallmatrix} -0.2 \\ -0.3 \end{smallmatrix}$	ER	JE	KF	KK	LD	LH	LJ	LN	LR	LW	MR	MS	SA	UB	VD
40	1.46	22	25	—	55	25	20	GE20ES	25	25	30	—	M20X1.5	80	45	60	—	—	48	25	25	45	50	18
	2	28																						
50	1.46	28	30	—	65	30	25	GE25ES	30	30	35	—	M24X1.5	90	52	67	—	—	53	30	30	50	60	18
	2	35																						
63	1.46	35	38	—	80	35	30	GE30ES	35	35	40	—	M30X2	110	57	77	—	—	65	35	35	60	70	21
	2	45																						
80	1.46	45	48	—	100	45	40	GE40ES	45	45	50	—	M36X2	129	70	90	—	—	75	45	45	70	85	21
	2	55																						
90	1.46	50	50	—	100	45	40	GE40ES	45	45	50	—	M42X2	133	72	92	—	—	81	45	45	70	85	25
	2	63																						
100	1.46	55	60	—	135	60	50	GE50ES	60	60	65	—	M48X2	169	90	110	—	—	91	60	60	85	100	25
	2	70																						
110	1.46	63	63	—	135	60	50	GE50ES	60	60	65	—	M56X2	171	90	110	—	—	96	60	60	85	100	27
	2	80																						
125	1.46	70	75	—	160	70	60	GE60ES	70	70	75	—	M64X3	198	102	127	—	—	110	70	70	100	120	27
	2	90																						
140	1.46	80	80	—	160	70	60	GE60ES	70	70	75	—	M72X3	202	102	127	—	—	119	70	70	100	120	31
	2	100																						
150	1.46	85	90	—	180	80	70	GE70ES	80	80	85	—	M72X3	222	112	142	—	—	129	80	80	115	140	31
	2	105																						
160	1.46	90	92	—	180	80	70	GE70ES	80	80	85	—	M80X3	222	115	145	—	—	131	80	80	115	140	31
	2	110																						
180	1.46	100	100	—	205	90	80	GE80ES	90	95	95	—	M90X3	252	125	160	—	—	144	90	95	130	160	36
	2	125																						
200	1.46	110	110	—	230	100	90	GE90ES	100	105	105	—	M100X3	277	140	180	—	—	154	100	105	145	180	36
	2	140																						
220	1.46	125	120	—	255	110	100	GE100ES	110	120	120	—	M110X3	302	155	200	—	—	164	110	120	165	200	36
	2	160																						
250	1.46	140	138	—	285	120	110	GE110ES	120	130	130	—	M125X4	339	165	215	—	—	188	120	130	180	220	40
	2	180																						
280	1.46	160	155	—	330	130	120	GE120ES	130	130	145	—	M140X4	397	185	240	—	—	218	130	150	200	240	53
	2	200																						
300	1.46	180	175	—	370	140	140	GE140ES	140	150	165	—	M160X4	437	205	270	—	—	238	150	170	230	270	53
	2	220																						
320	1.46	180	175	—	370	140	140	GE140ES	140	150	165	—	M160X4	437	205	270	—	—	238	150	170	230	270	53
	2	220																						
330	1.46	180	175	—	370	140	140	GE140ES	140	150	165	—	M160X4	444	210	275	—	—	245	150	170	230	270	60
	2	220																						
350	1.46	200	195	—	410	160	160	GE160ES	160	170	185	—	M180X4	484	230	300	—	—	265	170	190	255	300	60
	2	250																						
360	1.46	200	195	—	410	160	160	GE160ES	160	170	185	—	M180X4	484	235	305	—	—	265	170	190	255	300	60
	2	250																						
400	1.46	220	215	—	450	180	180	GE180ES	180	190	205	—	M200X4	524	260	340	—	—	285	190	210	285	340	60
	2	280																						

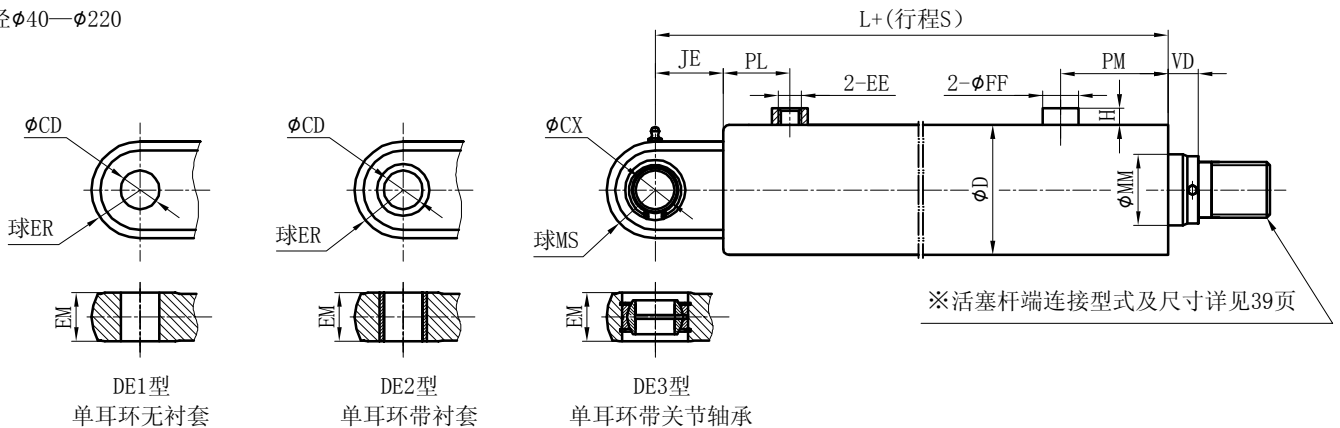
注:

型式:A2、B4、B5、B6、C4、C5 仅用于缸径 $\geq \phi 80$ 且速比 $\psi=2$ 时。

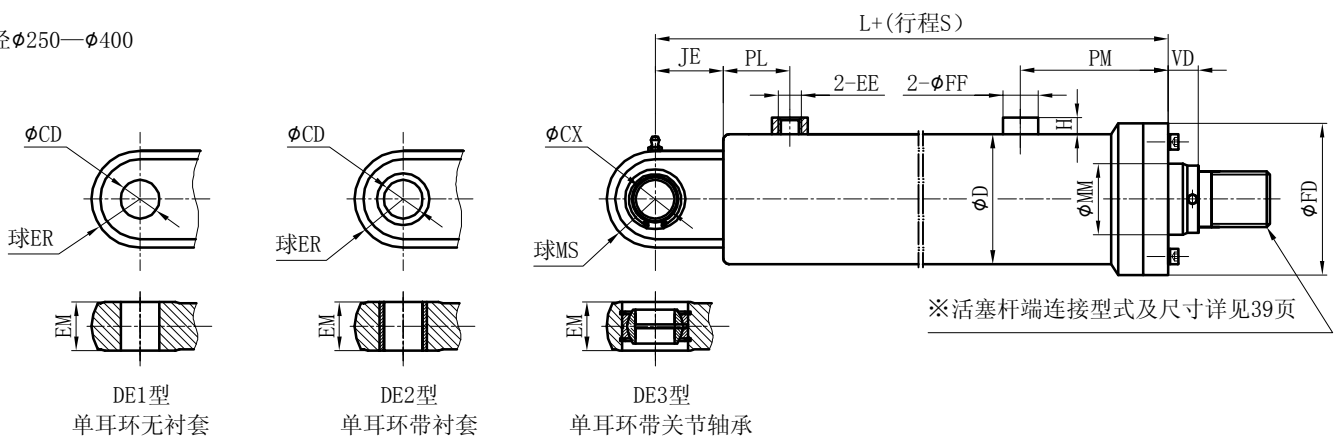
YMG32 系列液压缸

25MPa < 额定工作压力 ≤ 32MPa

缸头端单耳环式 — DE1, DE2, DE3	第 32 页
缸头端双耳环式 — SE1, SE2	第 33 页
缸体前端法兰式 — QF1, QF2	第 34 页
缸体中间法兰式 — ZF1, ZF2	第 35 页
缸体后端法兰式 — HF1, HF2	第 36 页
缸体中间铰轴式 — ZZ	第 37 页
缸体两端脚架式 — JJ	第 38 页
活塞杆端连接型式及尺寸	第 39 页

缸径 $\phi 40\text{--}\phi 220$ 

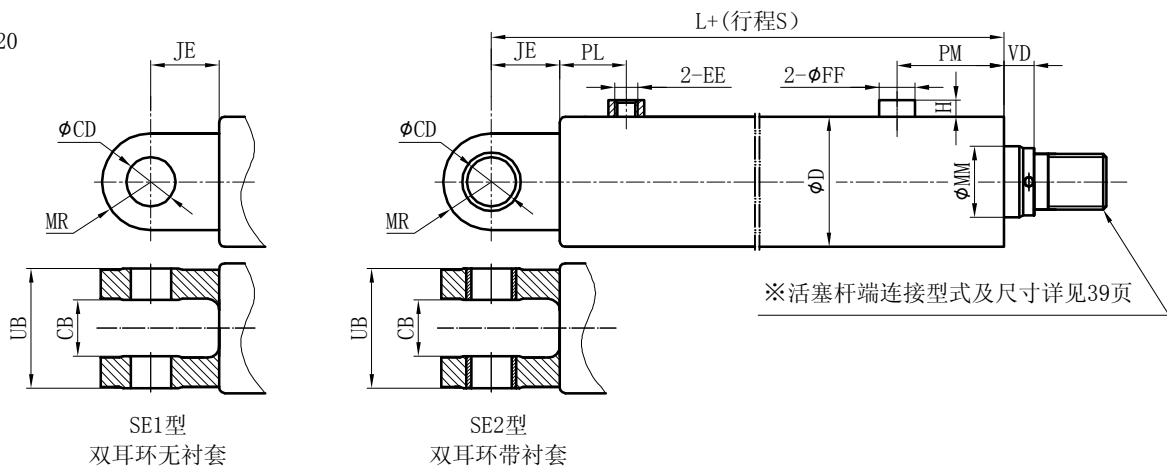
缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	ER & MS	EM $\frac{3}{2}$	CD E10	CX	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
								不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
40	28	60	30	30	25	GE25ES	35	33	—	54	15	M14X1.5	25	18	179	—
50	35	70	35	35	30	GE30ES	40	35	—	60	15	M18X1.5	30	18	200	—
63	45	89	45	45	40	GE40ES	50	40	—	60	15	M18X1.5	30	21	215	—
80	55	108	60	60	50	GE50ES	65	43	23	77	18	M22X1.5	35	21	253	261
90	63	121	60	60	50	GE50ES	65	48	28	90	18	M22X1.5	35	25	283	291
100	70	133	60	60	50	GE50ES	65	58	33	90	20	M27X2	45	25	288	298
110	80	140	70	70	60	GE60ES	75	58	35	100	20	M27X2	45	27	318	330
125	90	159	70	70	60	GE60ES	75	63	40	110	20	M27X2	45	27	341	353
140	100	180	80	80	70	GE70ES	85	63	40	125	20	M27X2	45	31	373	385
150	105	194	95	90	80	GE80ES	95	75	42	132	25	M33X2	55	31	398	410
160	110	219	95	90	80	GE80ES	95	75	45	147	25	M33X2	55	31	418	433
180	125	245	105	100	90	GE90ES	105	90	50	160	25	M42X2	65	36	468	480
200	140	273	120	110	100	GE100ES	120	98	55	175	25	M42X2	65	36	504	516
220	160	299	130	120	110	GE110ES	130	103	60	190	25	M42X2	65	36	563	575

缸径 $\phi 250\text{--}\phi 400$ 

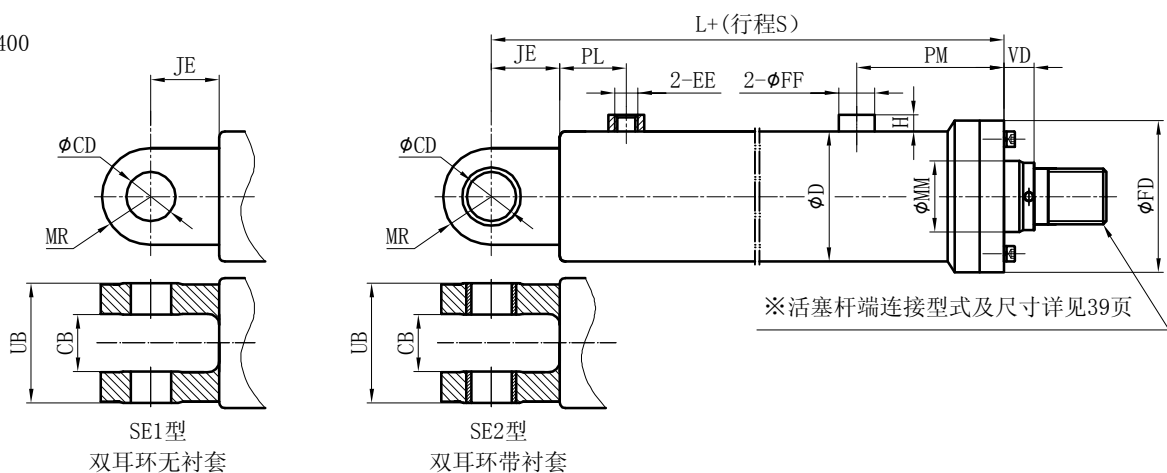
缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	FD	ER	MS	EM $\frac{3}{2}$	CD E10	CX	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
										不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
250	180	325	340	130	150	130	120	GE120ES	145	110	63	165	25	M42X2	65	53	583	583
280	200	351	370	150	170	140	140	GE140ES	165	122	72	172	25	M48X2	70	53	648	655
300	220	377	400	170	190	160	160	GE160ES	185	130	85	177	25	M48X2	70	60	703	703
320	220	402	425	170	190	160	160	GE160ES	185	135	85	187	25	M48X2	70	60	719	719
330	220	426	440	170	190	160	160	GE160ES	185	135	85	197	25	M48X2	70	60	738	738
350	250	457	457	190	210	180	180	GE180ES	205	143	88	190	30	M52X2	75	60	758	758
360	250	457	480	190	210	180	180	GE180ES	205	148	93	205	30	M52X2	75	70	778	778
400	280	508	530	210	240	200	200	GE200ES	230	165	103	210	30	M52X2	75	70	818	818

注:

- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，该系列其他规格均仅有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{--}\phi 220$ SE1型
双耳环无衬套SE2型
双耳环带衬套

缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	MR	CB ± 0.3	UB	CD E10	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
								不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
40	28	60	30	30	60	25	35	33	—	54	15	M14X1.5	25	18	179	—
50	35	70	35	35	70	30	40	35	—	60	15	M18X1.5	30	18	200	—
63	45	89	45	45	85	40	50	40	—	60	15	M18X1.5	30	21	215	—
80	55	108	60	60	100	50	65	43	23	77	18	M22X1.5	35	21	253	261
90	63	121	60	60	100	50	65	48	28	90	18	M22X1.5	35	25	283	291
100	70	133	60	60	100	50	65	58	33	90	20	M27X2	45	25	288	298
110	80	140	70	70	120	60	75	58	35	100	20	M27X2	45	27	318	330
125	90	159	70	70	120	60	75	63	40	110	20	M27X2	45	27	341	353
140	100	180	80	80	140	70	85	63	40	125	20	M27X2	45	31	373	385
150	105	194	90	90	160	80	95	75	42	132	25	M33X2	55	31	398	410
160	110	219	90	90	160	80	95	75	45	147	25	M33X2	55	31	418	433
180	125	245	100	100	180	90	105	90	50	160	25	M42X2	65	36	468	480
200	140	273	110	110	200	100	120	98	55	175	25	M42X2	65	36	504	516
220	160	299	120	120	220	110	130	103	60	190	25	M42X2	65	36	563	575

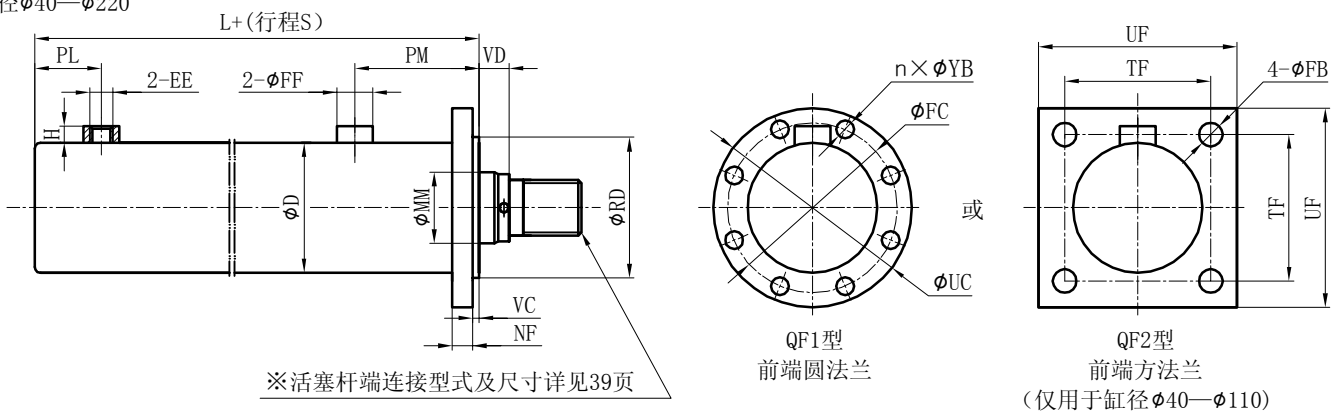
缸径 $\phi 250\text{--}\phi 400$ SE1型
双耳环无衬套SE2型
双耳环带衬套

缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	FD	MR	CB ± 0.3	UB	CD E10	JE	PL		PM	H	EE	FF	VD	L	
									不带 缓冲	带 缓冲						不带 缓冲	带 缓冲
250	180	325	340	130	130	240	120	145	110	63	165	25	M42X2	65	53	583	583
280	200	351	370	150	140	270	140	165	122	72	172	25	M48X2	70	53	648	655
300	220	377	400	170	160	300	160	185	130	85	177	25	M48X2	70	60	703	703
320	220	402	425	170	160	300	160	185	135	85	187	25	M48X2	70	60	719	719
330	220	426	440	170	160	300	160	185	135	85	197	25	M48X2	70	60	738	738
350	250	457	457	190	180	340	180	205	143	88	190	30	M52X2	75	60	758	758
360	250	457	480	190	180	340	180	205	148	93	205	30	M52X2	75	70	778	778
400	280	508	530	210	200	360	200	230	165	103	210	30	M52X2	75	70	818	818

注:

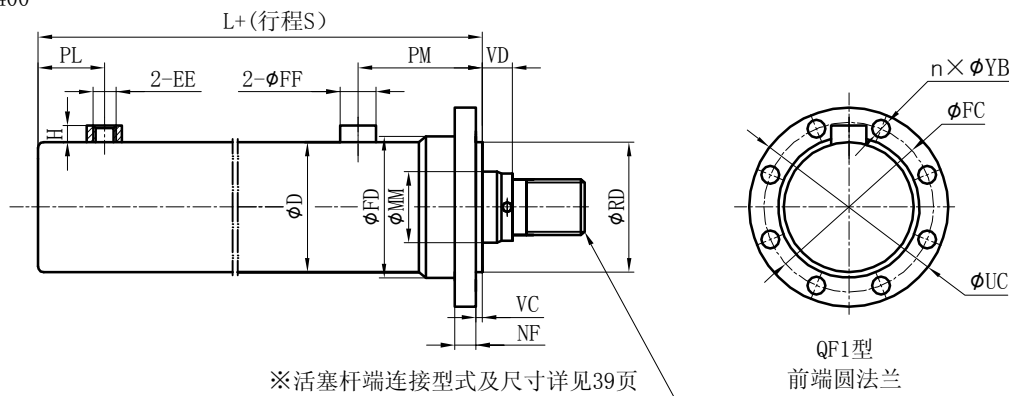
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，该系列其他规格均仅有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 220$



缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	PL		PM	H	EE	FF	RD f_9	NF	VC	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	L	
			不带 缓冲	带 缓冲																不带 缓冲	带 缓冲
40	28	60	33	—	54	15	M14X1.5	25	75	24	4	100	120	8	9	65	90	11	18	144	—
50	35	70	35	—	60	15	M18X1.5	30	85	24	4	115	140	8	11	80	110	13.5	18	160	—
63	45	89	40	—	60	15	M18X1.5	30	110	32	5	140	170	8	13.5	100	140	17.5	21	165	—
80	55	108	43	23	77	18	M22X1.5	35	130	36	5	160	190	8	17.5	120	165	22	21	188	196
90	63	121	48	28	90	18	M22X1.5	35	145	36	5	180	210	8	17.5	140	180	24	25	218	226
100	70	133	58	33	90	20	M27X2	45	160	43	5	195	225	8	22	150	200	26	25	223	233
110	80	140	58	35	100	20	M27X2	45	175	43	5	210	240	8	22	160	210	26	27	243	255
125	90	159	63	40	110	20	M27X2	45	190	50	8	225	260	10	22	—	—	—	27	266	278
140	100	180	63	40	125	20	M27X2	45	205	50	8	245	285	10	24	—	—	—	31	288	300
150	105	194	75	42	132	25	M33X2	55	220	55	8	260	300	10	24	—	—	—	31	303	315
160	110	219	75	45	147	25	M33X2	55	245	55	8	285	325	10	26	—	—	—	31	323	338
180	125	245	90	50	160	25	M42X2	65	275	60	8	320	365	10	29	—	—	—	36	363	375
200	140	273	98	55	175	25	M42X2	65	305	68	8	355	405	10	32	—	—	—	36	384	396
220	160	299	103	60	190	25	M42X2	65	330	68	8	390	450	10	32	—	—	—	36	433	445

缸径 $\phi 250$ — $\phi 400$

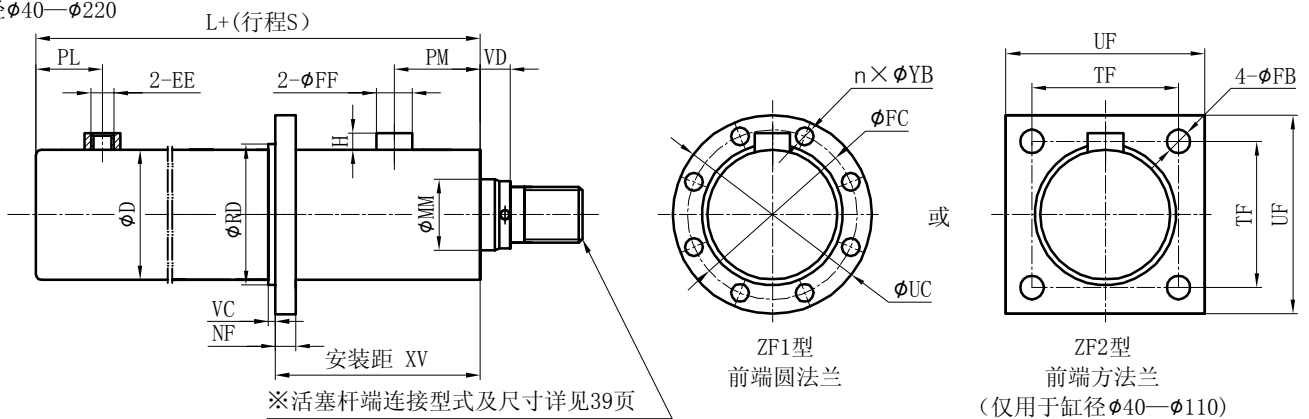


缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	FD	PL		PM	H	EE	FF	RD f_9	NF	VC	FC	UC	n	YB	VD	L	
				不带 缓冲	带 缓冲													不带 缓冲	带 缓冲
250	180	325	340	110	63	191	25	M42X2	65	245	78	10	420	490	10	38	53	464	464
280	200	351	370	122	72	205	25	M48X2	70	275	88	10	450	520	12	38	53	516	523
300	220	377	400	130	85	210	25	M48X2	70	290	88	10	490	570	12	44	60	551	551
320	220	402	425	135	85	225	25	M48X2	70	310	98	10	510	590	12	44	60	572	572
330	220	426	440	135	85	230	25	M48X2	70	320	98	10	540	620	12	44	60	586	586
350	250	457	457	143	88	218	30	M52X2	75	340	98	10	570	650	16	44	60	581	581
360	250	457	480	148	93	233	30	M52X2	75	350	98	10	570	650	16	44	70	601	601
400	280	508	530	165	103	243	30	M52X2	75	385	108	10	640	730	16	50	70	621	621

注:

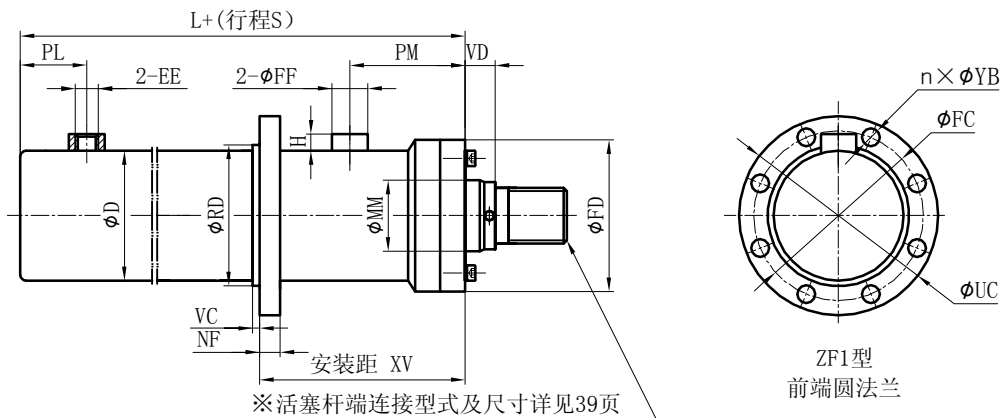
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，该系列其他规格均仅有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 220$



缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	PL		PM	H	EE	FF	RD f_9	NF	VC	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	XV		L		S 最小值
			不带 缓冲	带 缓冲																最小值	最大值	不带 缓冲	带 缓冲	
40	28	60	33	—	54	15	M14X1.5	25	75	24	4	100	120	8	9	65	90	11	18	105	80+S	144	—	30
50	35	70	35	—	60	15	M18X1.5	30	85	24	4	115	140	8	11	80	110	13.5	18	115	95+S	160	—	30
63	45	89	40	—	60	15	M18X1.5	30	110	32	5	140	170	8	13.5	100	140	17.5	21	125	95+S	165	—	35
80	55	108	43	23	77	18	M22X1.5	35	130	36	5	160	190	8	17.5	120	165	22	21	145	110+S	188	196	40
90	63	121	48	28	90	18	M22X1.5	35	145	36	5	180	210	8	17.5	140	180	24	25	160	135+S	218	226	40
100	70	133	58	33	90	20	M27X2	45	160	43	5	195	225	8	22	150	200	26	25	170	125+S	223	233	50
110	80	140	58	35	100	20	M27X2	45	175	43	5	210	240	8	22	160	210	26	27	180	145+S	243	255	50
125	90	159	63	40	110	20	M27X2	45	190	50	8	225	260	10	22	—	—	—	27	200	160+S	266	278	50
140	100	180	63	40	125	20	M27X2	45	205	50	8	245	285	10	24	—	—	—	31	215	180+S	288	300	50
150	105	194	75	42	132	25	M33X2	55	220	55	8	260	300	10	24	—	—	—	31	230	180+S	303	315	55
160	110	219	75	45	147	25	M33X2	55	245	55	8	285	325	10	26	—	—	—	31	245	200+S	323	338	55
180	125	245	90	50	160	25	M42X2	65	275	60	8	320	365	10	29	—	—	—	36	270	220+S	363	375	55
200	140	273	98	55	175	25	M42X2	65	305	68	8	355	405	10	32	—	—	—	36	290	235+S	384	396	60
220	160	299	103	60	190	25	M42X2	65	330	68	8	390	450	10	32	—	—	—	36	305	275+S	433	445	60

缸径 $\phi 250$ — $\phi 400$

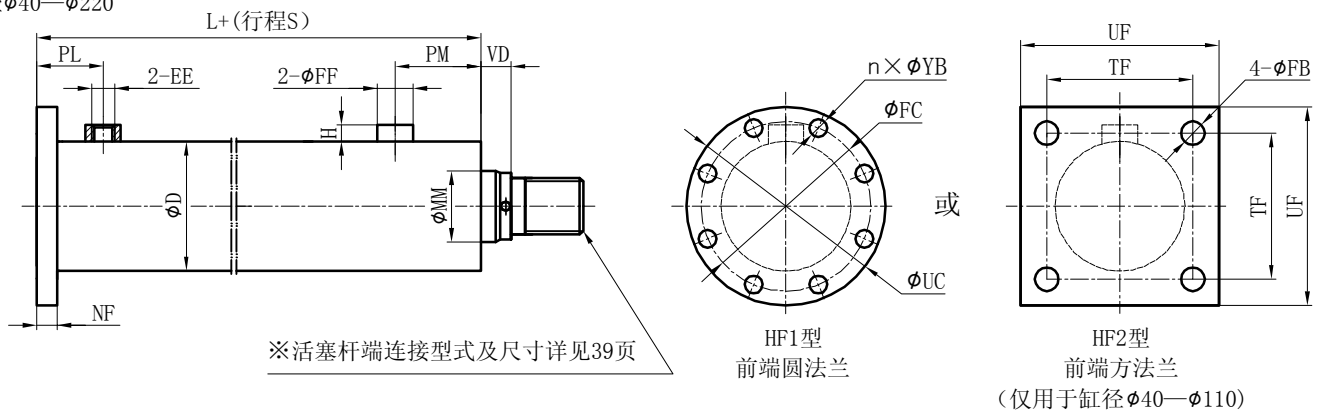


缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	FD	PL		PM	H	EE	FF	RD f_9	NF	VC	FC	UC	n	YB	VD	XV		L		S 最小值
				不带 缓冲	带 缓冲													最小值	最大值	不带 缓冲	带 缓冲	
250	180	325	340	110	63	165	25	M42X2	65	355	78	10	420	490	10	38	53	290	275+S	438	438	30
280	200	351	370	122	72	172	25	M48X2	70	385	88	10	450	520	12	38	53	315	300+S	483	490	30
300	220	377	400	130	85	177	25	M48X2	70	405	88	10	490	570	12	44	60	320	325+S	518	518	30
320	220	402	425	135	85	187	25	M48X2	70	435	98	10	510	590	12	44	60	340	335+S	534	534	30
330	220	426	440	135	85	197	25	M48X2	70	465	98	10	540	620	12	44	60	350	350+S	553	553	30
350	250	457	457	143	88	190	30	M52X2	75	490	98	10	570	650	16	44	60	350	350+S	553	553	30
360	250	457	480	148	93	205	30	M52X2	75	490	98	10	570	650	16	44	70	360	360+S	573	573	30
400	280	508	530	165	103	210	30	M52X2	75	545	108	10	640	730	16	50	70	380	360+S	588	588	30

注:

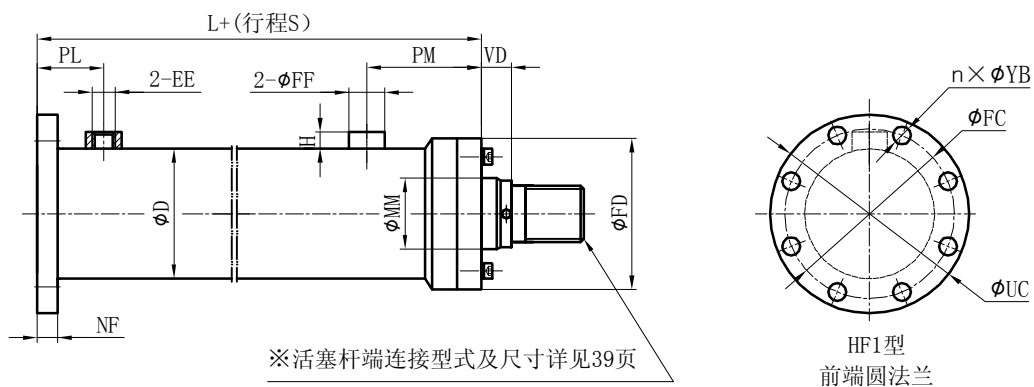
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，该系列其他规格均仅有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 220$



缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	PL		PM	H	EE	FF	NF	FC	UC	n	YB	TF	UF	FB	VD	L	
			不带 缓冲	带 缓冲														不带 缓冲	带 缓冲
40	28	60	50	—	54	15	M14X1.5	25	24	100	120	8	9	65	90	11	18	157	—
50	35	70	52	—	60	15	M18X1.5	30	24	115	140	8	11	80	110	13.5	18	173	—
63	45	89	62	—	60	15	M18X1.5	30	32	140	170	8	13.5	100	140	17.5	21	182	—
80	55	108	69	59	77	18	M22X1.5	35	36	160	190	8	17.5	120	165	22	21	209	232
90	63	121	69	59	90	18	M22X1.5	35	36	180	210	8	17.5	140	180	24	25	234	257
100	70	133	80	73	90	20	M27X2	45	43	195	225	8	22	150	200	26	25	241	273
110	80	140	83	73	100	20	M27X2	45	43	210	240	8	22	160	210	26	27	264	293
125	90	159	90	80	110	20	M27X2	45	50	225	260	10	22	—	—	—	27	289	318
140	100	180	90	80	125	20	M27X2	45	50	245	285	10	24	—	—	—	31	311	340
150	105	194	103	92	132	25	M33X2	55	55	260	300	10	24	—	—	—	31	326	364
160	110	219	103	92	147	25	M33X2	55	55	285	325	10	26	—	—	—	31	346	385
180	125	245	112	103	160	25	M42X2	65	60	320	365	10	29	—	—	—	36	381	428
200	140	273	120	111	175	25	M42X2	65	68	355	405	10	32	—	—	—	36	405	452
220	160	299	120	111	190	25	M42X2	65	68	390	450	10	32	—	—	—	36	449	496

缸径 $\phi 250$ — $\phi 400$

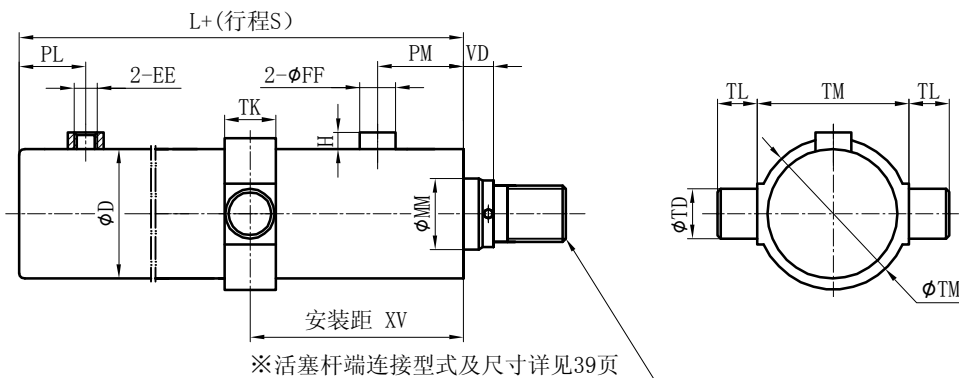


缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	FD	PL		PM	H	EE	FF	NF	FC	UC	n	YB	VD	L	
				不带 缓冲	带 缓冲											不带 缓冲	带 缓冲
250	180	325	340	133	121	165	25	M42X2	65	78	420	490	10	38	53	461	496
280	200	351	370	145	135	172	25	M48X2	70	88	450	520	12	38	53	506	553
300	220	377	400	153	135	177	25	M48X2	70	88	490	570	12	44	60	536	568
320	220	402	425	163	145	187	25	M48X2	70	98	510	590	12	44	60	557	589
330	220	426	440	163	145	197	25	M48X2	70	98	540	620	12	44	60	576	608
350	250	457	457	165	148	190	30	M52X2	75	98	570	650	16	44	60	571	608
360	250	457	480	165	148	205	30	M52X2	75	98	570	650	16	44	70	586	628
400	280	508	530	188	158	210	30	M52X2	75	108	640	730	16	50	70	601	648

注:

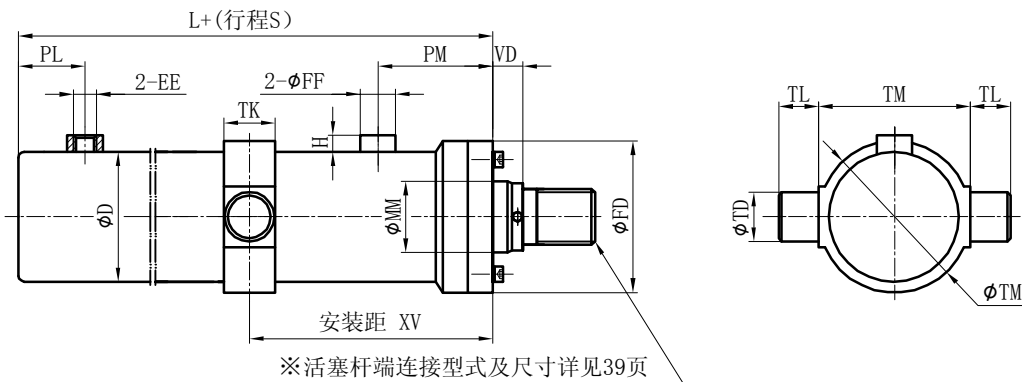
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，该系列其他规格均仅有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40$ — $\phi 220$



缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	PL		PM	H	EE	FF	TK	TM	TL	TD f9	VD	XV		L		S 最小值
			不带 缓冲	带 缓冲										最小值	最大值	不带 缓冲	带 缓冲	
40	28	60	33	—	54	15	M14X1.5	25	45	82	20	25	18	105	60+S	144	—	50
50	35	70	35	—	60	15	M18X1.5	30	50	95	25	30	18	115	70+S	160	—	50
63	45	89	40	—	60	15	M18X1.5	30	60	110	30	40	21	120	65+S	165	—	60
80	55	108	43	23	77	18	M22X1.5	35	70	140	37.5	50	21	145	75+S	188	196	70
90	63	121	48	28	90	18	M22X1.5	35	70	155	37.5	50	25	160	100+S	218	226	70
100	70	133	58	33	90	20	M27X2	45	70	175	37.5	50	25	165	90+S	223	233	75
110	80	140	58	35	100	20	M27X2	45	80	185	45	60	27	180	105+S	243	255	75
125	90	159	63	40	110	20	M27X2	45	80	200	45	60	27	190	125+S	266	278	75
140	100	180	63	40	125	20	M27X2	45	90	215	52.5	70	31	210	140+S	288	300	75
150	105	194	75	42	132	25	M33X2	55	100	235	60	80	31	225	135+S	303	315	90
160	110	219	75	45	147	25	M33X2	55	100	255	60	80	31	240	155+S	323	338	90
180	125	245	90	50	160	25	M42X2	65	110	285	67.5	90	36	265	170+S	363	375	100
200	140	273	98	55	175	25	M42X2	65	120	315	75	100	36	280	175+S	384	396	105
220	160	299	103	60	190	25	M42X2	65	130	340	85	110	36	305	215+S	433	445	105

缸径 $\phi 250$ — $\phi 400$

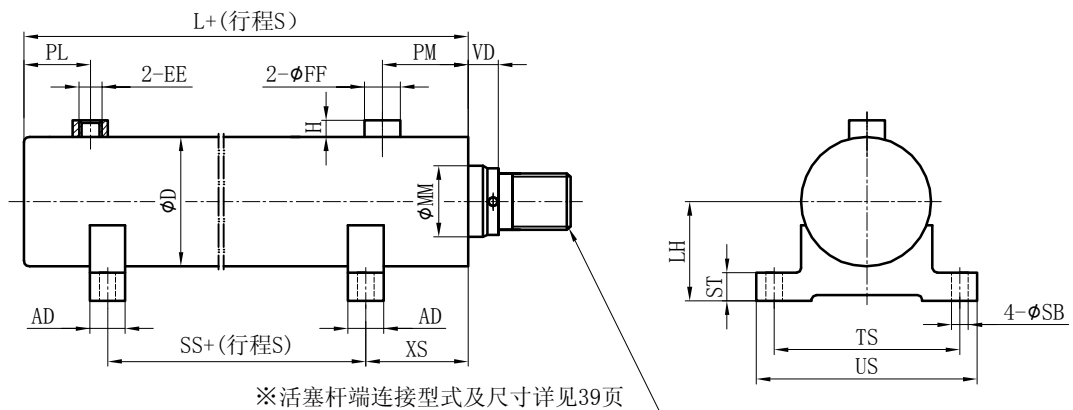


缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	FD	PL		PM	H	EE	FF	TK	TM	TL	TD f9	VD	XV		L		S 最小值
				不带 缓冲	带 缓冲										最小值	最大值	不带 缓冲	带 缓冲	
250	180	325	340	110	63	165	25	M42X2	65	140	375	95	120	53	285	210+S	438	438	80
280	200	351	370	122	72	172	25	M48X2	70	160	405	110	140	53	310	225+S	483	490	90
300	220	377	400	130	85	177	25	M48X2	70	180	430	130	160	60	325	240+S	518	518	90
320	220	402	425	135	85	187	25	M48X2	70	180	460	130	160	60	335	250+S	534	534	90
330	220	426	440	135	85	197	25	M48X2	70	180	490	130	160	60	345	270+S	553	553	90
350	250	457	457	143	88	190	30	M52X2	75	200	530	140	180	60	350	250+S	553	553	100
360	250	457	480	148	93	205	30	M52X2	75	200	530	140	180	70	365	265+S	573	573	100
400	280	508	530	165	103	210	30	M52X2	75	220	580	150	200	70	380	255+S	588	588	130

注:

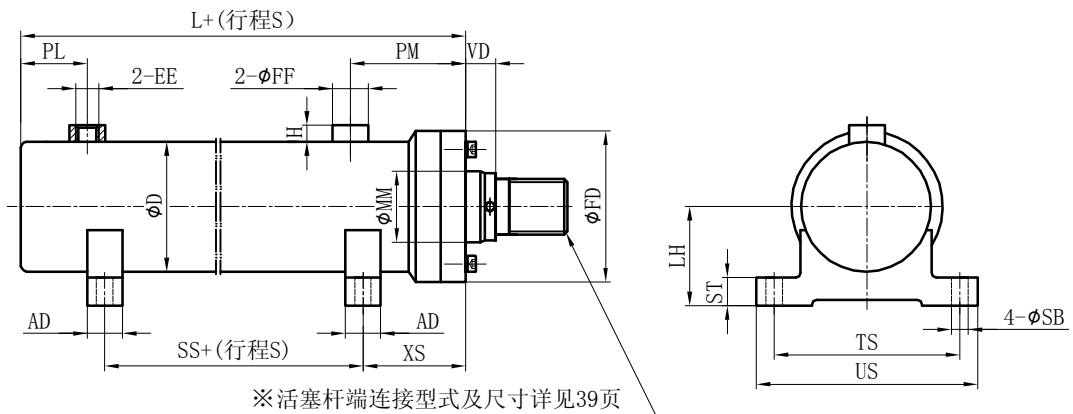
- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，该系列其他规格均仅有缸头端可带缓冲。

缸径 $\phi 40\text{--}\phi 220$



缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	PL		PM	H	EE	FF	AD	XS	SS	ST	LH	TS	US	SB	VD	L		S 最小值
			不带 缓冲	带 缓冲																
40	28	60	33	—	54	15	M14X1.5	25	32	45	50	20	50	90	120	14	18	144	—	10
50	35	70	35	—	60	15	M18X1.5	30	36	50	60	25	60	100	135	17.5	18	160	—	10
63	45	89	40	—	60	15	M18X1.5	30	36	55	55	25	70	120	155	17.5	21	165	—	10
80	55	108	43	23	77	18	M22X1.5	35	45	60	65	36	90	150	190	22	21	188	196	15
90	63	121	48	28	90	18	M22X1.5	35	50	70	75	40	100	165	210	26	25	218	226	15
100	70	133	58	33	90	20	M27X2	45	50	75	75	40	110	180	225	26	25	223	233	15
110	80	140	58	35	100	20	M27X2	45	55	80	80	45	120	195	245	30	27	243	255	20
125	90	159	63	40	110	20	M27X2	45	60	85	95	50	135	220	275	33	27	266	278	20
140	100	180	63	40	125	20	M27X2	45	60	90	105	60	145	235	290	33	31	288	300	20
150	105	194	75	42	132	25	M33X2	55	65	100	105	60	155	260	330	39	31	303	315	20
160	110	219	75	45	147	25	M33X2	55	70	105	110	65	165	285	355	39	31	323	338	20
180	125	245	90	50	160	25	M42X2	65	80	120	120	75	175	320	400	45	36	363	375	20
200	140	273	98	55	175	25	M42X2	65	80	130	120	90	190	350	430	45	36	384	396	30
220	160	299	103	60	190	25	M42X2	65	90	145	140	95	205	390	480	52	36	433	445	30

缸径 $\phi 250\text{--}\phi 400$



缸径 (mm)	杆径 MM (mm) 速比 $\psi=2$	D	FD	PL		PM	H	EE	FF	AD	XS	SS	ST	LH	TS	US	SB	VD	L		S 最小值
				不带 缓冲	带 缓冲																
250	180	325	340	110	63	165	25	M42X2	65	100	200	80	105	225	430	530	62	53	438	438	90
280	200	351	370	122	72	172	25	M48X2	70	100	210	100	130	240	450	550	62	53	483	490	90
300	220	377	400	130	85	177	25	M48X2	70	110	220	110	130	255	500	620	70	60	518	518	90
320	220	402	425	135	85	187	25	M48X2	70	130	240	90	135	265	530	660	78	60	534	534	130
330	220	426	440	135	85	197	25	M48X2	70	130	255	90	140	280	560	700	78	60	553	553	140
350	250	457	457	143	88	190	30	M52X2	75	140	255	80	150	295	600	740	82	60	553	553	160
360	250	457	480	148	93	205	30	M52X2	75	140	265	80	160	295	600	740	82	70	573	573	160
400	280	508	530	165	103	210	30	M52X2	75	150	275	70	190	320	660	810	86	70	588	588	180

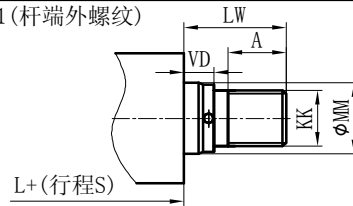
注:

- 1、缸筒外径 ϕD 若有变化恕不另行通知；如需特殊尺寸，请与我公司技术部门联系。
- 2、缸径 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 不带缓冲，该系列其他规格均仅有缸头端可带缓冲。

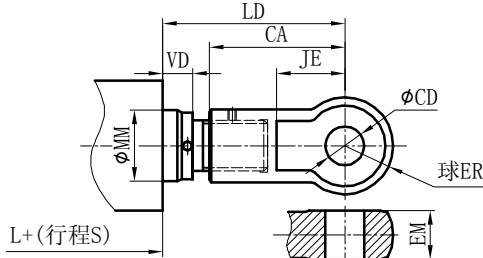
YMG32 系列液压缸提供以下11种标准活塞杆连接型式供您选择。请根据您的安装需要选择合适的连接型式，并按照所选缸径/杆径查阅连接尺寸。

如需要其他类型连接型式，请与我公司技术部门联系。

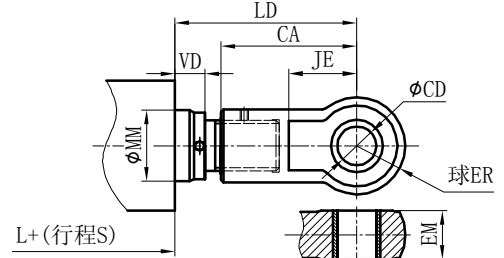
型式:A1(杆端外螺纹)



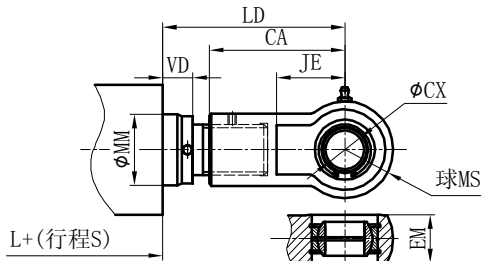
型式:B1(杆端外螺纹杆头单耳环, 无衬套)



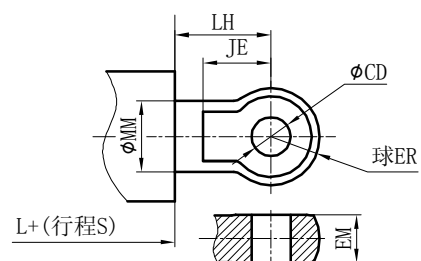
型式:B2(杆端外螺纹杆头单耳环, 带衬套)



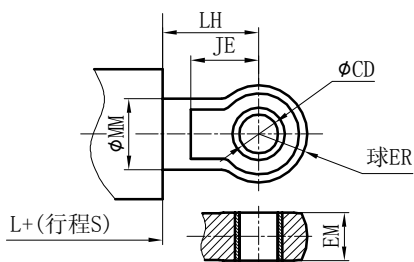
型式:B3(杆端外螺纹杆头单耳环, 带关节轴承)



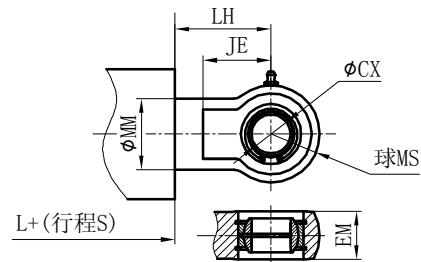
型式:B7(整体式活塞杆单耳环, 无衬套)



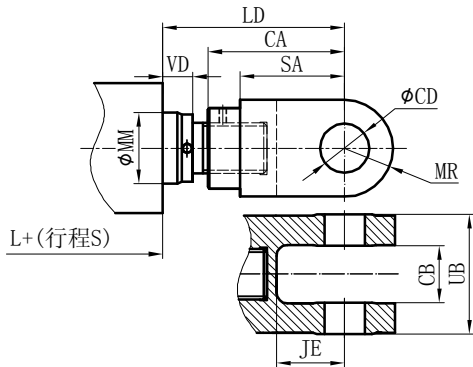
型式:B8(整体式活塞杆单耳环, 带衬套)



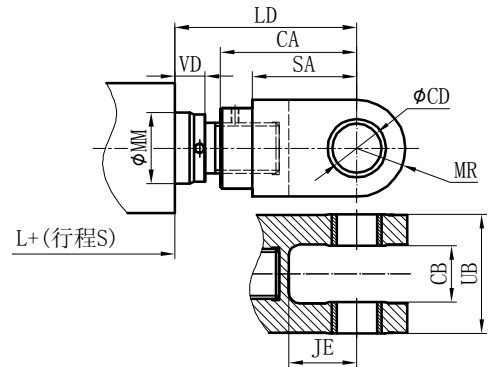
型式:B9(整体式活塞杆单耳环, 带关节轴承)



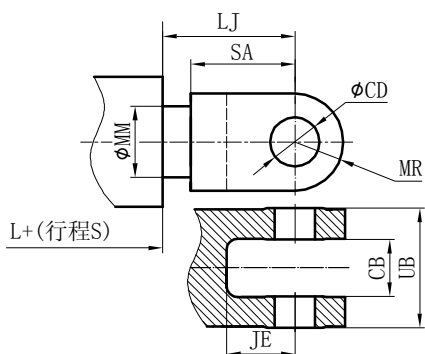
型式:C1(杆端外螺纹杆头双耳环, 无衬套)



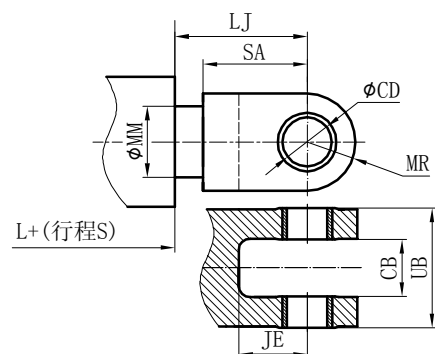
型式:C2(杆端外螺纹杆头双耳环, 带衬套)



型式:C5(整体式活塞杆双耳环, 无衬套)



型式:C6(整体式活塞杆双耳环, 带衬套)



YMG32系列液压缸

YMG32系列 活塞杆端连接型式尺寸表

缸径 (mm)	杆径 MM (mm)	A	CA	CB $+0.3$ $+0.2$	CD E10	CX	EM -0.3	ER	JE	KK	LD	LH	LJ	LW	MR	MS	SA	UB	VD
	速比 $\psi=2$																		
40	28	30	65	30	25	GE25ES	30	30	35	M24X1.5	90	50	65	53	30	30	50	60	18
50	35	38	80	35	30	GE30ES	35	35	40	M30X2	107	57	77	62	35	35	60	70	18
63	45	48	100	45	40	GE40ES	45	45	50	M36X2	129	67	87	75	45	45	70	85	21
80	55	60	135	60	50	GE50ES	60	60	65	M48X2	165	87	107	87	60	60	85	100	21
90	63	63	135	60	50	GE50ES	60	60	65	M56X2	169	87	107	94	60	60	85	100	25
100	70	65	135	60	50	GE50ES	60	60	65	M64X3	171	90	110	98	60	60	85	100	25
110	80	80	160	70	60	GE60ES	70	70	75	M72X3	198	100	125	115	70	70	100	120	27
125	90	82	160	70	60	GE60ES	70	70	75	M80X3	198	102	127	117	70	70	100	120	27
140	100	90	180	80	70	GE70ES	80	80	85	M90X3	222	112	142	129	80	80	115	140	31
150	105	100	205	90	80	GE80ES	90	95	95	M90X3	247	122	157	139	90	95	130	160	31
160	110	102	205	90	80	GE80ES	90	95	95	M100X3	247	125	160	141	90	95	130	160	31
180	125	112	230	100	90	GE90ES	100	105	105	M110X3	277	135	175	156	100	105	145	180	36
200	140	125	255	110	100	GE100ES	110	120	120	M125X4	305	155	200	171	110	120	165	200	36
220	160	140	285	120	110	GE110ES	120	130	130	M140X4	335	165	215	186	120	130	180	220	36
250	180	160	330	130	120	GE120ES	130	130	145	M160X4	397	180	235	223	130	150	200	240	53
280	200	180	370	140	140	GE140ES	140	150	165	M180X4	437	205	270	243	150	170	230	270	53
300	220	200	410	160	160	GE160ES	160	170	185	M200X4	484	225	295	270	170	190	255	300	60
320	220	200	410	160	160	GE160ES	160	170	185	M200X4	484	230	300	270	170	190	255	300	60
330	220	200	410	160	160	GE160ES	160	170	185	M200X4	484	230	300	270	170	190	255	300	60
350	250	220	450	180	180	GE180ES	180	190	205	M220X4	524	250	330	290	190	210	285	340	60
360	250	220	450	180	180	GE180ES	180	190	205	M220X4	534	255	335	300	190	210	285	340	70
400	280	250	500	200	200	GE200ES	200	210	230	M250X6	591	285	365	335	210	240	310	360	70

注:

YMG32系列不提供杆头内螺纹的结构。

YMZ 系列液压站

一、液压站组成及工作原理

液压站又称液压泵站，是各类液压装置以液压为动力核心的工作系统，根据工作要求向装置中各动作执行元件（如液压缸、马达等）提供可控制方向、压力及流量的压力介质，通过管路传输，装置便可实现各种设定的动作和工作循环；由于各类液压装置控制要求的多样性，本公司根据用户具体需求进行专业设计、集成。

液压站一般由电机泵组、集成块或阀组合、油箱及电气盒等组合而成。各部件功能为：

- 1、电机泵组：装有电机和油泵，是液压站的动力源，将机械能转换为液压油的压力能。
- 2、集成块：由液压阀及通道体组装而成，对液压油实行方向、压力和流量调节。
- 3、阀组合：板式阀装在立板上，板后管连接，与集成块功能相同。
- 4、油箱：板焊的半封闭容器，通常装有过滤网、空气滤清器等，用来储油、油液冷却及过滤。
- 5、电器盒：分两种形式。一种设置外接引线的端子板，另一种配置了全套控制电器。

液压站的工作原理：电机带动油泵旋转，泵从油箱中吸油供油，将机械能转换为液压油的压力能。液压油通过集成块（或阀组合）实行方向、压力及流量调节后，经外接管路至机械的液压缸或液压马达中，从而控制执行机构方向的变换、力量的大小及速度的快慢，推动各种液压机械做功。

二、液压站选择的注意要点

1、电机泵组的布置型式及选择基本原则

- (1) 上置立式：电机泵组立式安装在油箱盖板上，主要用于小排量定量泵间断性工作的系统。
- (2) 上置卧式：电机泵组卧式安装在油箱盖板上，主要用于小排量变量泵等自吸收性能好的液压系统，便于流量调节。
- (3) 旁置式：电机泵组卧式安装在邮箱旁边独立的基础上，旁置式可装备用电机泵组，主要用于大流量、大功率的系统，降低泵站高度，维护方便。

2、液压站的工作介质及温度条件

- (1) 工作介质：推荐采用32#和46#抗磨液压油。
- (2) 介质温度：正常工作温度范围为30℃—55℃，当温度低于15℃或大于60℃时禁止运行，必须事先加热或冷却至正常工作温度。
- (3) 特定工况：对环境高温、易燃等工况需对工作介质要求进行说明或推荐，以便进行针对性设计。

3、液压站元件的选用

- (1) 无特定要求，本公司根据实际应用经验优先选用国内各类知名品牌。
- (2) 有特定要求或指定品牌，本公司按客户要求要求进行设计制造。

4、液压站的油箱、管路材料选择

- (1) 普通碳钢：适用于一般液压站。
- (2) 不锈钢：适用于精密液压站；盐雾、酸雾及化工等环境的液压站。

5、液压站的储油量

液压站工作过程中向各路执行元件提供液压油，工作时需要大量的循环油量，工作过程中若有摇晃、倾斜等工况，请在选用时说明。一般情况下油箱容积共有18种规格，见下表：

油箱容量规格表（GB2876）

单位：升（L）

25	40	63	100	160	250	400	630	800
1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300

6、液压站的冷却或加热方式的选择

(1) 冷却方式

- ① 自然冷却：通过油箱表面与空气热交换冷却，一般用于间断性工作或小流量系统。
- ② 强迫冷却：采用冷却器进行强制冷却，一般用于长期连续工作或大流量系统。

(2) 加热方式

- ① 溢流加热：对于低温工况可采用溢流加热方法使油温升高。
- ② 强迫加热：对于寒冷低温工况，可根据油箱容积和加热时间的要求合理设置电加热器进行加热。

7、液压站的电气控制方式选择

- (1) 机电一体式：电气控制系统（泵组动力控制系统、阀控制系统）与液压站集成一体。
- (2) 独立式：电气控制系统通过接线盒与液压站实现连线控制。

8、液压站整体的防护、搬运、出口方向及基础的安装要求

- (1) 根据液压站的使用工况，考虑在正常工作过程免受其它相邻运动机构的失效破坏而进行防护。
- (2) 液压站的安装空间大小、现场搬运条件、出口方向位置及基础的固定方式是否有特定的要求。

三、订货型号编制

YMZ系列液压站可用由代号组成的型号表示。编制型号时，请选择代表您所需要特征的代号，并把它们按下例所示顺序列出。如所选择参数超出给定范围，请与我公司技术部门联系。

例： **YMZ W 1000 E 40 Z 2.2**

代号		回路连接型式
无标记		集成块式
G		板式元件管连接

代号		压力等级
C		≤6.3MPa
E		≤16MPa
F		≤21MPa
H		≤32MPa
J		≤40MPa

代号		泵的类型
D		单级叶片泵
S		双级叶片泵
B		变量叶片泵
C		齿轮泵
Z		柱塞泵

代号		结构型式
L		上置立式
W		上置卧式
B		旁置式

油箱容量 升 (L)

电动机功率 千瓦 (KW)

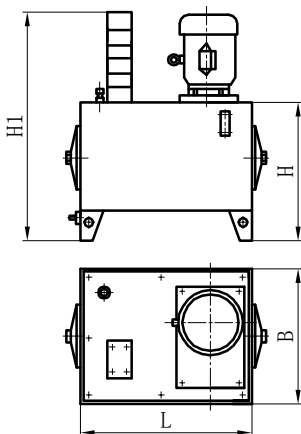
系统流量 升/分钟 (L/min)

示例型号含义：

上置卧式结构，油箱容积1000升，采用柱塞泵，电动机功率2.2千瓦，工作压力6.3MPa，集成块式的液压站。

YMZ系列液压站外形尺寸

YMZ上置立式

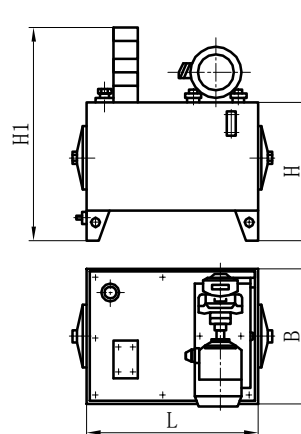


外形尺寸

油箱容量 (升)	L	B	H
25			
40			
63			
100	700	500	520
160	800	600	600
250	900	700	700
400	1000	800	850
630	1200	900	930
800	1300	1000	970

H1根据集成块多少而定

YMZ上置卧式

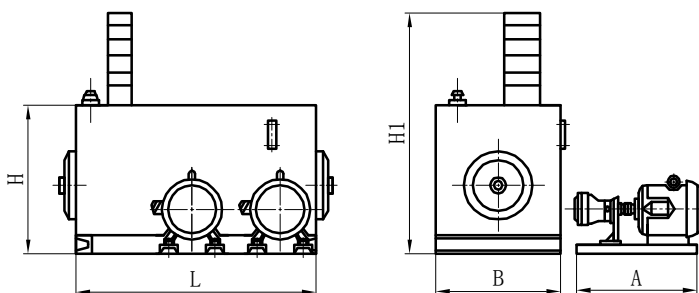


外形尺寸

油箱容量 (升)	L	B	H
100	700	500	520
160	800	600	600
250	900	700	700
400	1000	800	850

H1根据集成块多少而定

YMZ旁置式



外形尺寸

油箱容量 (升)	L	B	H	油箱容量 (升)	L	B	H
250	900	700	700	2000	1800	1300	1300
400	1000	800	850	2500	2000	1400	1300
630	1200	900	930	3200	2200	1500	1400
800	1300	1000	970	4000	2500	1500	1500
1000	1400	1100	1080	5000	2500	1800	1500
1250	1400	1100	1180	6300	2800	1800	1600
1600	1600	1200	1180				

H1根据集成块多少而定，A根据电机、泵而定

四、液压站使用与调整

1、液压站用油及工作条件

推荐采用32#和46#抗磨液压油。最适宜的油温为30℃—55℃，当油温低于15℃或大于60℃时禁止运行，为调节油温可事先加热或冷却。

液压油一般使用1—6个月应更换一次，并清洗油箱，去除污垢尘埃。

液压传动最忌讳油液变脏变质，否则尘埃粘在吸油过滤器上，噪音加剧，油泵寿命降低，所以要经常保持油液洁净。

2、外接控制线引入及阀控制电压

外接电气控制线由电气盒引入，请特别注意电机转向应与油泵上所标识的箭头方向一致。

电磁阀的控制电压：交流电磁铁一般为~220V，直流电磁铁为24V，控制电压必须与电磁铁标牌所示相一致。对于带记忆元件的电磁阀应短时通电。

3、油泵电机的启动

液压站的油泵电机启动与其他机械一样，要求空载（卸荷）启动，待短暂运行后，再行加载工作，一般情况下，工作过程中不宜频繁启、闭电机。

在低温启动时，需调整溢流阀为1/2的额定压力，再反复点动电机，使溢流阀全溢流，给液压油加温，待温度升高至20℃左右，再投入正常运行。（有加热器的可直接加热升温）

4、一般配机调整顺序

- (1) 将液压站擦拭清理干净后安装，用地脚螺钉固定（小容量液压站可直接放在地板上），调平清洗后注油。
- (2) 参照液压原理和液压管路图铺设管路。
- (3) 参照电气原理图引入电气控制线。
- (4) 将全部压力阀调节手柄放松（一般为逆时针旋转），点动电机，检查转向，确保转向正确。
- (5) 启动电机，对于定量泵系统需调节溢流阀，对于变量泵先调节流量再调节溢流阀至系统使用压力，注意消除外接管路漏油。
- (6) 依次调整压力阀、流量阀到规定状态，手动电磁换向阀，检查执行机构动作是否正确。
- (7) 用电气调试循环，检查主机动作是否正常。
- (8) 调试电气、液压挡铁至规定位置，确保行程发信。
- (9) 用电气调试循环，调节流量阀，保证运动速度，完成规定循环。
- (10) 用电气半自动循环，连续运行半小时，确认无误，力量、速度满足要求，即可加入半自动或自动循环正常工作。