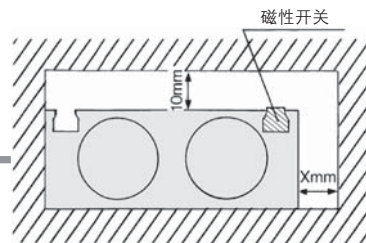


双联气缸 带气缓冲

CXS系列

Ø20、Ø25、Ø32

型号表示方法



通口螺纹种类

记号	种类	缸径
无记号	M螺纹	Ø20
	Rc	
TN	NPT	Ø25、Ø32
TF	G	

CXS M 20 - 100 A - Y7BW

双联气缸

轴承的种类

M	滑动轴承
L	球轴承

缸径、行程(mm)

缸径	行程
20	20、25、30、35、40、45、50、60、70、75、80、90、100
25・32	25、30、35、40、45、50、60、70、75、80、90、100

磁性开关个数
(磁性开关的数量)

无记号	2个
S	1个
n	n个

磁性开关的型号

无记号 无磁性开关(内置磁环)

※适合磁性开关型号由下表中选定。

气缓冲

适合磁性开关的型号

磁性开关的详细规格参《Best Pneumatics》第6版第2册第2分册P.1119～1245

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		*导线长度(m)			导线前置插头	适用负载	
					DC	AC	垂直出线	横向出线	0.5 (无记号)	3 (L)	5 (Z)			
磁性开关 无触点	— 诊断指示(2色指示) 耐水性强产品(2色指示)	直接 出线式	有	3线(NPN)	24V	5V、12V	Y69A	Y59A	●	●	○	○	IC回路	继电器、 PLC
				3线(PNP)			Y7PV	Y7P	●	●	○	○	—	
				2线			Y69B	Y59B	●	●	○	○	—	
				3线(NPN)	24V	5V、12V	Y7NWV	Y7NW	●	●	○	○	IC回路	
				3线(PNP)			Y7PWV	Y7PW	●	●	○	○	—	
				2线			Y7BWV	Y7BW	●	●	○	○	—	
磁性开关 有触点	—	直接 出线式	有	3线(NPN相当)	—	5V	—	Z76	●	●	—	—	IC回路	—
				2线	24V	12V	100V	Z73	●	●	●	—	—	继电器、 PLC
				—	—	100V以下	—	Z80	●	●	—	—	IC回路	—

※上记型号的产品上也可安装耐水性强型的磁性开关，但并不保证产品的耐水性能。关于上记耐水性强产品请向本公司确认。

*导线长度表示记号 0.5m.....无记号 (例) Y59A
3m..... L (例) Y59AL
5m..... Z (例) Y59AZ

※带“○”的无触点磁性开关按订货生产。

- 除上记型号以外，适合磁性开关详见P.22。
- 带导线前置插头的磁性开关详细请参考《Best Pneumatics》第6版第2册第2分册P.1192、1193。
- 磁性开关同包出厂(未组装)。

防结露管 IDK系列

小口径、短行程的执行元件，高频度动作时，根据条件的不同，管内有可能结露(产生水滴)
对执行元件配管就可以防止结露。详细请参考《Best Pneumatics》第6册的IDK系列

⚠️产品单独注意事项

使用前必读。
安全上的注意事项，执行元件的共同注意
事项，请参考前附P.1～4。

选定

- ⚠️注意
- ① 气缸应动作至行程末端。
一旦由于外部限位器及夹紧工件限制了行程，充分的缓冲及消声效果就得不到。

② 缓冲行程中，应能充分地吸收动能，缓冲针阀应调整至行程末端活塞冲击时不残留过大的功能。
若调整不充分，在行程末端，残留过大的动能（表1值以上），会产生过度的冲击，造成机械损伤。

表1.活塞冲击时的允许动能。

缸径(mm)	20	25	32
使用活塞速度(mm/s)	50~700	50~600	50~600
允许动能(J)	0.17	0.27	0.32

缓冲针阀的调整

- ⚠️注意
- 1.缓冲针阀的调整范围从全闭位置至下记回转圈数以内。

缸径 (mm)	20	25	32
回转数	2.5圈以内	3圈以内	

调整针阀时，使用3mm的一字形精密螺丝刀。缓冲针阀在全闭状态不能使用，这会成为密封圈损坏的原因。缓冲针阀从全闭状态的开度应在上表所示值范围内。缓冲针阀的限止机构不得脱落，若回转至上表回转圈数以上，有可能急速伸出，必须注意。

其他、选定基准、安装、配管、使用环境等使用上的注意事项与标准系列相同。

规格

缸径 (mm)	20	25	32
使用流体	空气(不给油)		
保证耐压力	1.05MPa		
最高使用压力	0.7MPa		
最低使用压力	0.1MPa		
环境温度及使用流体温度	-10~60°C(未冻结)		
使用活塞速度	50~1000mm/s		
配管连接口径	M5×0.8	Rc1/8(NPT1/8,G1/8)	
轴承部种类	滑动轴承、球轴承（外形尺寸相同）		
缓冲	气缓冲（两侧）		

缓冲机构

缸径 (mm)	有效缓冲长度 (mm)	可能吸收的动能(J)
20	5.9	0.40
25	5.7	0.75
32	5.6	1.0

※最大集中负载质量和基本型相同。

标准行程表

型号	标准行程 (mm)
CXS□20	20、25、30、35、40、45、50、60、70、75、80、90、100
CXS□25 CXS□32	25、30、35、40、45、50、60、70、75、80、90、100

理论出力表

(N)										
型号	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm ²)	使用压力 (MPa)						
				0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
CXS□20	10	OUT	628	62.8	126	188	251	314	377	440
		IN	471	47.1	94.2	141	188	236	283	330
CXS□25	12	OUT	982	98.2	196	295	393	491	589	687
		IN	756	75.6	151	227	302	378	454	529
CXS□32	16	OUT	1608	161	322	482	643	804	965	1126
		IN	1206	121	241	362	482	603	724	844

注) 理论出力(N) = 压力(MPa)×受压面积(mm²)

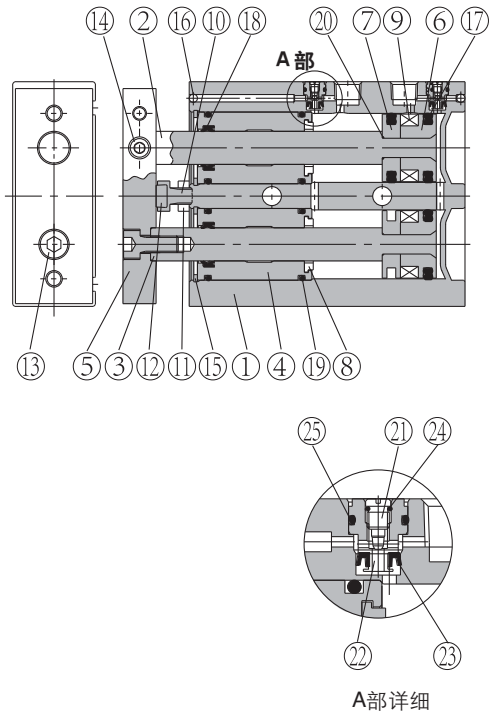
质量表

(kg)

型号	标准行程 (mm)													
	20	25	30	35	40	45	50	60	70	75	80	90	100	
CXSM20-□A	0.50	0.52	0.54	0.56	0.58	0.60	0.62	0.66	0.70	0.715	0.735	0.755	0.815	
CXSL20-□A	0.52	0.54	0.56	0.58	0.60	0.62	0.64	0.68	0.72	0.735	0.755	0.775	0.835	
CXSM25-□A	—	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.92	0.96	0.98	1.00	1.04	1.08	
CXSL25-□A	—	0.79	0.81	0.83	0.85	0.87	0.89	0.93	0.97	0.99	1.01	1.05	1.09	
CXSM32-□A	—	1.48	1.53	1.575	1.62	1.67	1.72	1.82	1.92	1.96	2.06	2.14	2.20	
CXSL32-□A	—	1.51	1.55	1.60	1.64	1.69	1.74	1.84	1.94	1.98	2.08	2.16	2.22	

结构图

CXSM 带气缓冲



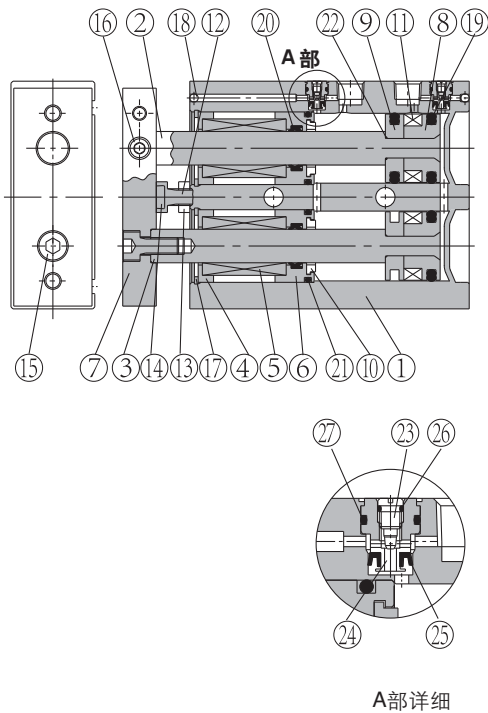
CXSM 组成零部件

序号	零部件	材质	备注
1	缸体	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞杆A	碳钢	镀硬铬
3	活塞杆B	碳钢	镀硬铬
4	杆侧缸盖	铝轴承合金	
5	端板	铝合金	阳极氧化膜
6	活塞A	铝合金	铬酸盐处理
7	活塞B	铝合金	铬酸盐处理
8	缓冲垫B	聚氨酯	
9	磁石	—	
10	缓冲垫螺钉	碳钢	镀镍
11	六角螺母	碳钢	铬酸锌
12	缓冲垫	聚氨酯	
13	内六角螺钉	铬钢	铬酸锌
14	内六角紧固螺钉	铬钢	铬酸锌
15	弹性挡圈	特殊钢	磷酸盐膜
16	钢球	特殊钢	镀镍
17	活塞密封圈	NBR	
18	活塞杆密封圈	NBR	
19	O形圈	NBR	
20	O形圈	NBR	
21	缓冲针阀	不锈钢	
22	单项密封圈压板	铜合金	
23	单向密封圈	NBR	
24	针阀静密封圈	NBR	
25	单向密封圈	NBR	

可换件 密封圈组件

缸径 (mm)	组件型号	内容
20	CXS□20A-PS	CXSM: ⑰ ⑱ ⑲为一组 CXSL: ⑳ ㉑ ㉒为一组
25	CXS□25A-PS	
32	CXS□32A-PS	

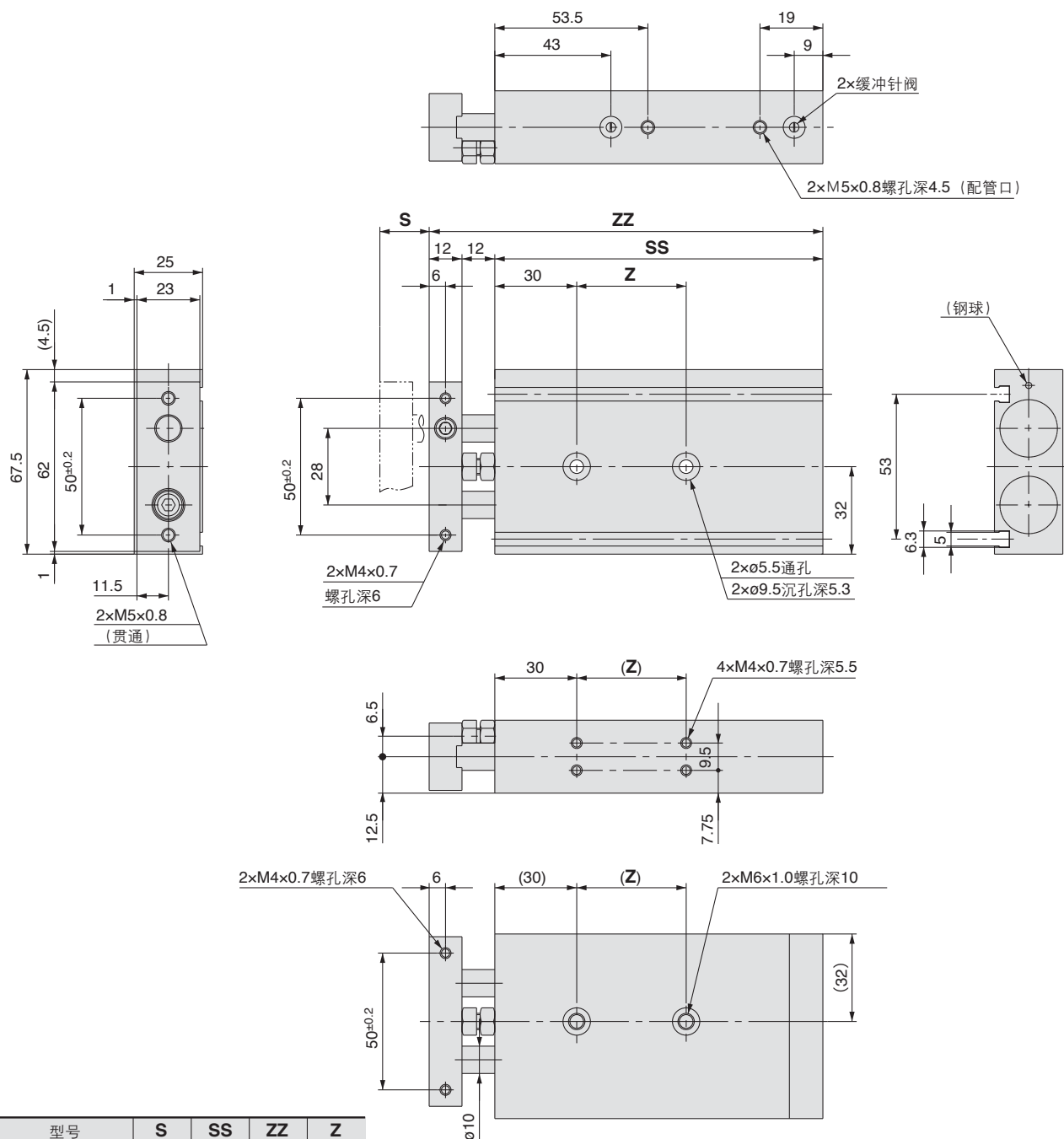
CXSL 带气缓冲



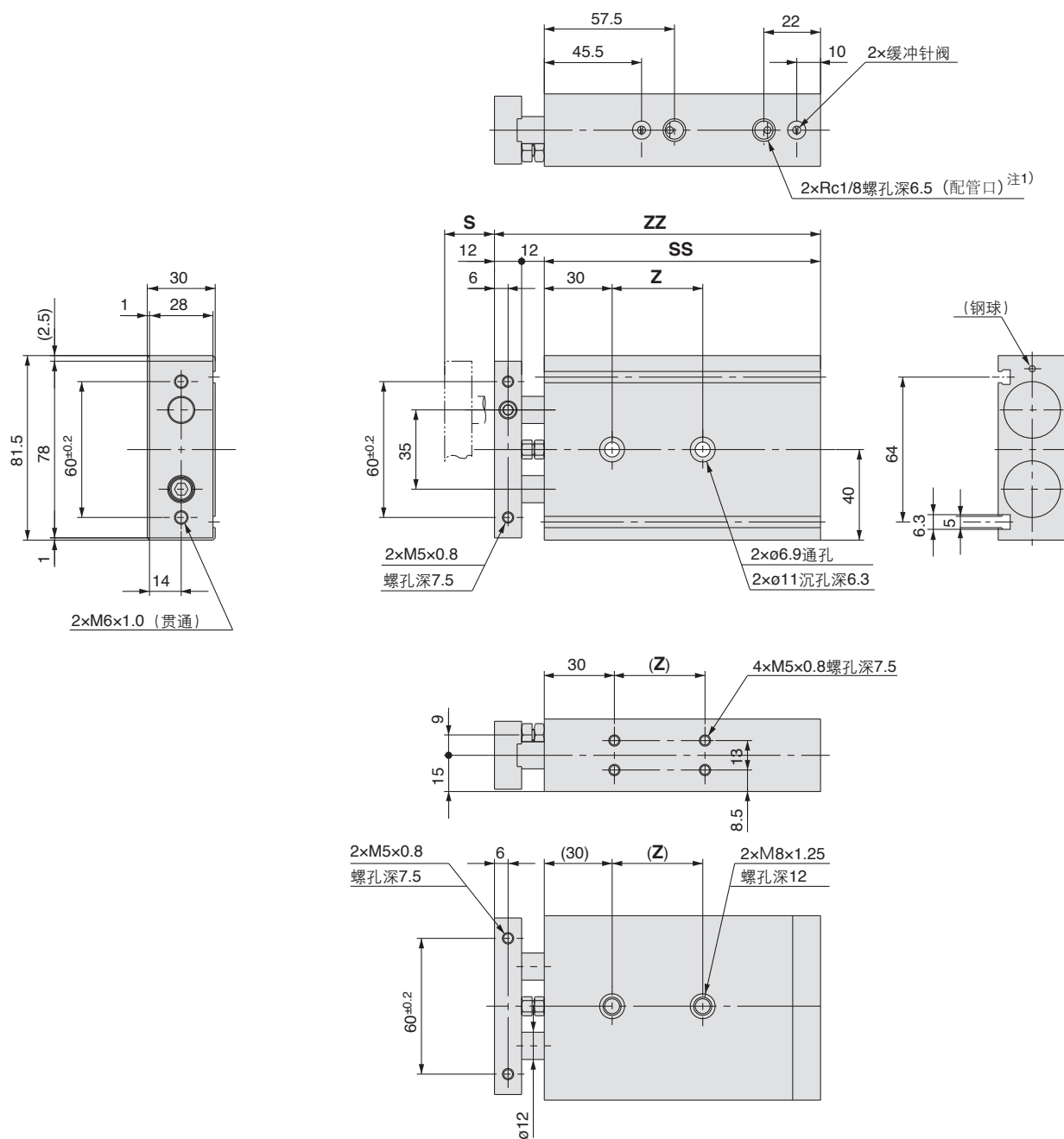
CXSL 组成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	缸体	铝合金	硬质阳极氧化
2	活塞杆A	特殊钢	镀硬铬
3	活塞杆B	特殊钢	镀硬铬
4	轴承隔套	铝合金	
5	球轴承	—	
6	缓冲垫座	铝合金	阳极氧化膜
7	端板	铝合金	铬酸盐处理
8	活塞A	铝合金	铬酸盐处理
9	活塞B	铝合金	
10	缓冲垫B	聚氨酯	
11	磁石	—	镀镍
12	缓冲垫螺钉	碳钢	铬酸锌
13	六角螺母	碳钢	
14	缓冲垫	聚氨酯	铬酸锌
15	内六角螺钉	铬钢	铬酸锌
16	内六角紧固螺钉	铬钢	磷酸盐膜
17	弹性挡圈	特殊钢	镀镍
18	钢球	特殊钢	
19	活塞密封圈	NBR	
20	活塞杆密封圈	NBR	
21	O形圈	NBR	
22	O形圈	NBR	
23	缓冲针阀	不锈钢	
24	单向密封圈压板	铜合金	
25	单向密封圈	NBR	
26	针阀静密封圈	NBR	
27	单向密封圈	NBR	

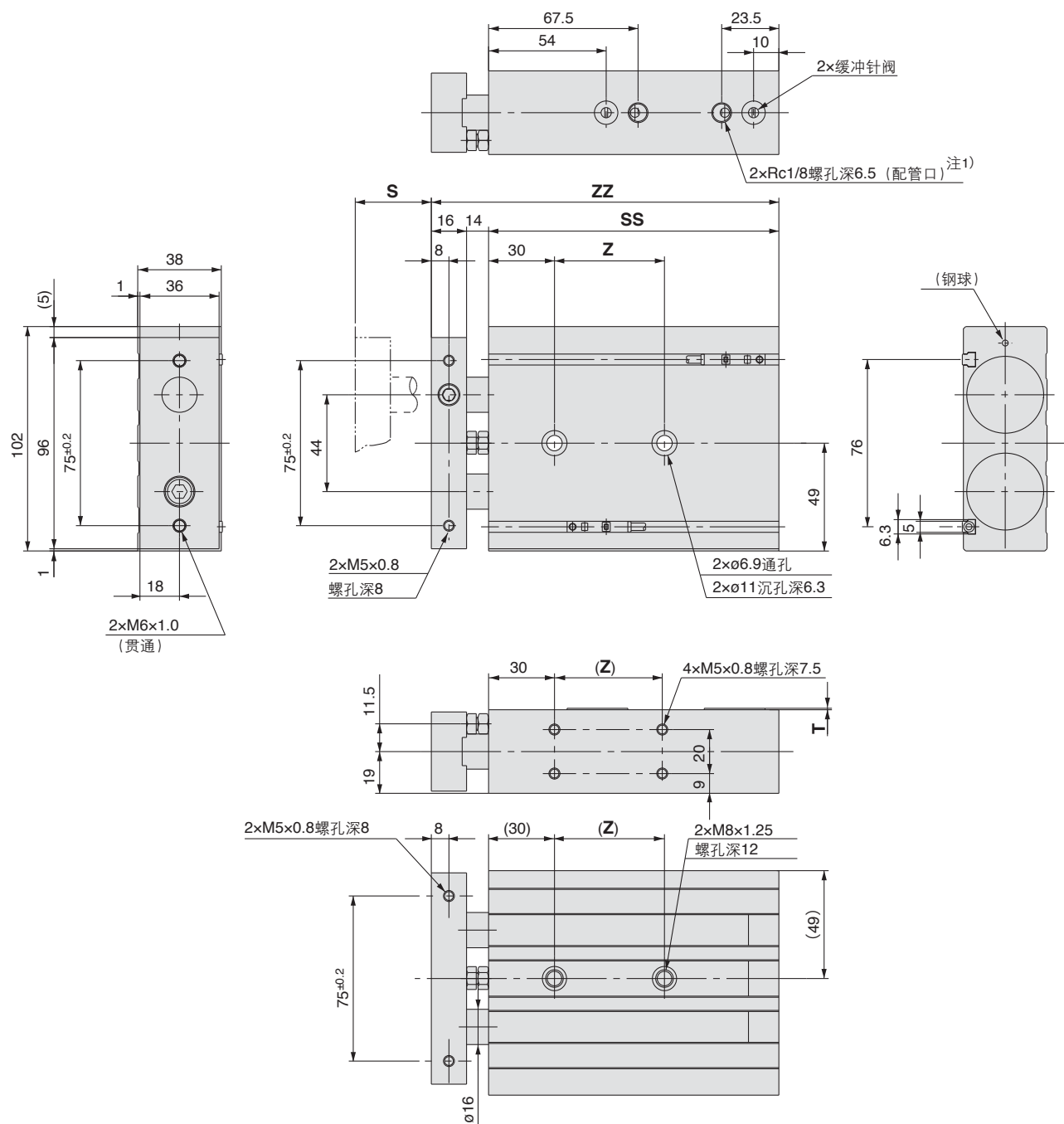
※密封圈组件⑰⑱⑲为一组，各缸径按组件型号配置。
※密封圈组件不附带润滑脂包，请另行配置。
润滑脂型号：GR-S-010 (10g)



型号	S	SS	ZZ	Z
CXS□20- 20A	20	92	116	30
CXS□20- 25A	25	97	121	
CXS□20- 30A	30	102	126	
CXS□20- 35A	35	107	131	
CXS□20- 40A	40	112	136	40
CXS□20- 45A	45	117	141	
CXS□20- 50A	50	122	146	
CXS□20- 60A	60	132	156	
CXS□20- 70A	70	142	166	60
CXS□20- 75A	75	147	171	
CXS□20- 80A	80	152	176	
CXS□20- 90A	90	162	186	
CXS□20-100A	100	172	196	

外形尺寸图 $\phi 25$


型号	S	SS	ZZ	Z
CXS□25- 25A	25	100	124	30
CXS□25- 30A	30	105	129	
CXS□25- 35A	35	110	134	
CXS□25- 40A	40	115	139	40
CXS□25- 45A	45	120	144	
CXS□25- 50A	50	125	149	
CXS□25- 60A	60	135	159	
CXS□25- 70A	70	145	169	
CXS□25- 75A	75	150	174	60
CXS□25- 80A	80	155	179	
CXS□25- 90A	90	165	189	
CXS□25-100A	100	175	199	



型号	S	SS	ZZ	Z
CXS□32- 25A	25	112	142	40
CXS□32- 30A	30	117	147	50
CXS□32- 35A	35	122	152	
CXS□32- 40A	40	127	157	
CXS□32- 45A	45	132	162	
CXS□32- 50A	50	137	167	
CXS□32- 60A	60	147	177	70
CXS□32- 70A	70	157	187	
CXS□32- 75A	75	162	192	
CXS□32- 80A	80	167	197	
CXS□32- 90A	90	177	207	
CXS□32-100A	100	187	217	

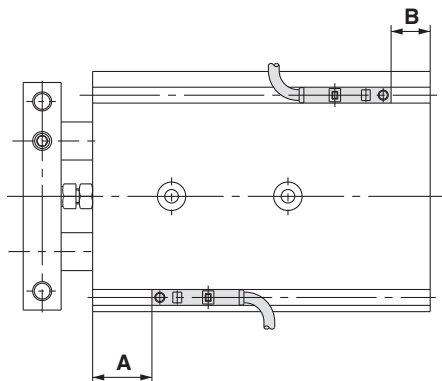
注1) TN、TFの場合、仅配管口的种类不同。

CXS系列

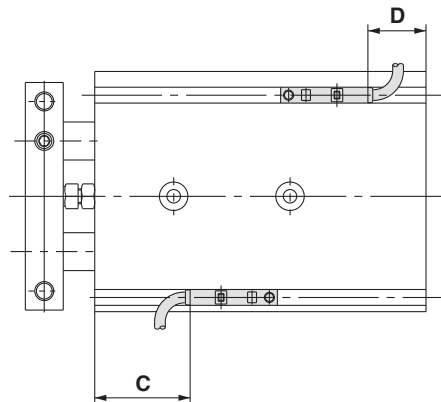
磁性开关安装

磁性开关的合适安装位置（行程端部检测时）

导线引出方向 向内安装



导线引出方向 向外安装



缸径 (mm)	A	B	D-Z7、Z8; D-Y7□W D-Y5□、D-Y7□		D-Y6□、D-Y7□V D-Y7□WV		D-Y7BA	
			C	D	C	D	C	D
20	40.5	6.5	36.5(35)	2.5(1)	38.5	4	30.5	-3.5
25	42	8	38(36.5)	4(2.5)	40	5.5	32	-2
32	52.5	9.5	48.5(47)	5.5(4)	50.5	7	42.5	-0.5

注) 实际设定时, 请确认磁性开关的动作状态进行调整。

磁性开关安装时的尺寸, 磁性开关的安装方法动作范围与基本型相同。
参见P.22