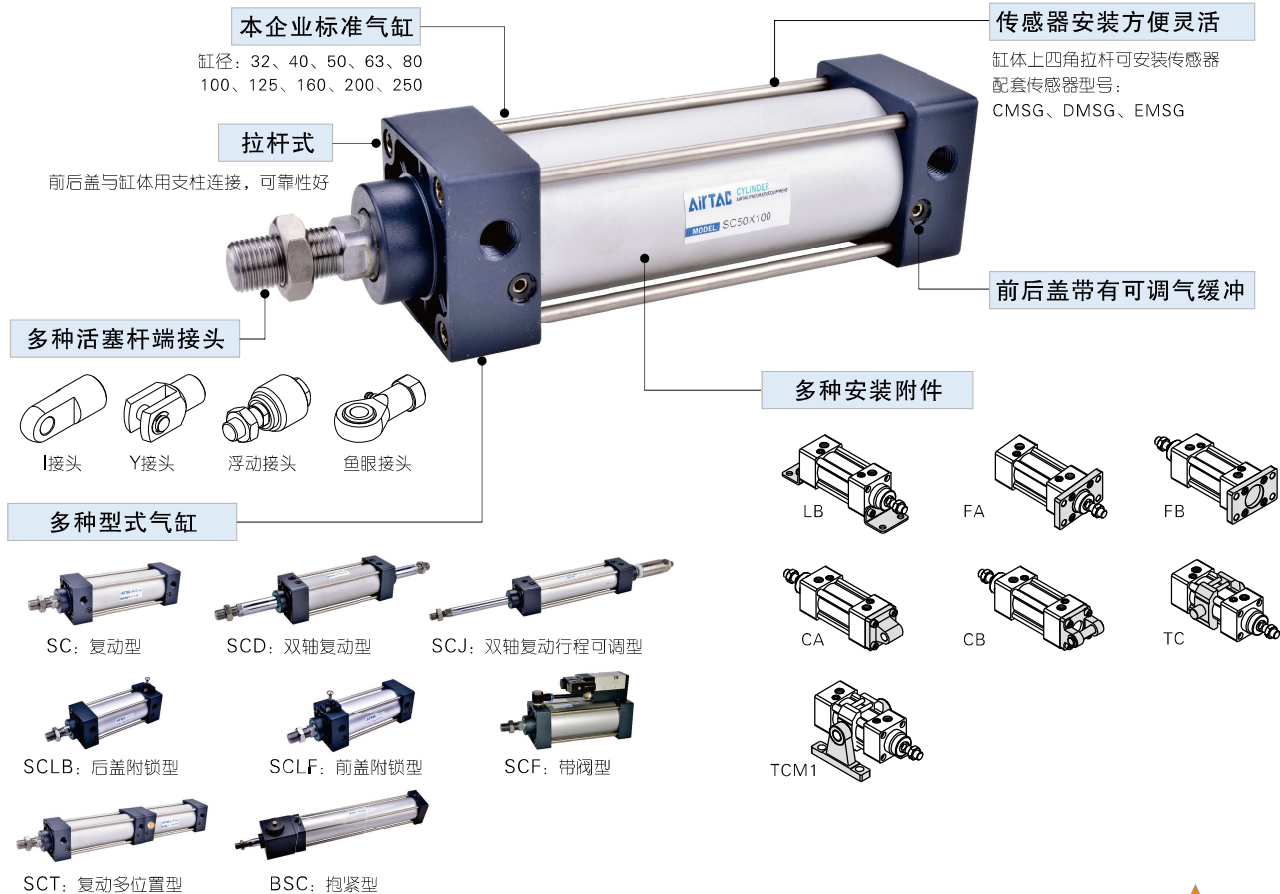




SC系列标准气缸

——拉杆式

SC系列产品概览



气缸理论出力表

单位: 牛顿(N)

气缸 内径杆外径	活塞 杆径	作动 方式	受压面积 (mm ²)	空气压力(MPa)								
				0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
32	12	复动	804	80.4	160.8	241.2	321.6	402.0	482.4	562.8	643.2	723.6
		拉侧	690	69.0	138.0	207.0	276.0	345.0	414.0	483.0	552.0	621.0
40	16	复动	1256	125.6	251.2	376.8	502.4	628.0	753.6	879.2	1004.8	1130.4
		拉侧	1055	105.5	211.0	316.5	422.0	527.5	633.0	738.5	844.0	949.5
50	20	复动	1963	196.3	392.6	588.9	785.2	981.5	1177.8	1374.1	1570.4	1766.7
		拉侧	1649	164.9	329.8	494.7	659.6	824.5	989.4	1154.3	1319.2	1484.1
63	20	复动	3117	311.7	623.4	935.1	1246.8	1558.5	1870.2	2181.9	2493.6	2805.3
		拉侧	2803	280.3	560.6	840.9	1121.2	1401.5	1681.8	1962.1	2242.4	2522.7
80	25	复动	5026	502.6	1005.2	1507.8	2010.4	2513.0	3015.6	3518.2	4020.8	4523.4
		拉侧	4536	453.6	907.2	1360.8	1814.4	2268.0	2721.6	3175.2	3628.8	4082.4
100	25	复动	7853	785.3	1570.6	2355.9	3141.2	3926.5	4711.8	5497.1	6282.4	7067.7
		拉侧	7362	736.2	1472.4	2208.6	2944.8	3681.0	4417.2	5153.4	5889.6	6625.8
125	32	复动	12272	1227.2	2454.4	3681.6	4908.8	6136.0	7363.2	8590.4	9817.6	11044.8
		拉侧	11468	1146.8	2293.6	3440.4	4587.2	5734.0	6880.8	8027.6	9174.4	10321.2
160	40	复动	20106	2010.6	4021.2	6031.8	8042.4	10053.0	12063.6	14074.2	16084.8	18095.4
		拉侧	18849	1884.9	3769.8	5654.7	7539.6	9424.5	11309.4	13194.3	15079.2	16964.1
200	40	复动	31416	3141.6	6283.2	9424.8	12566.4	15708.0	18849.6	21991.2	25132.8	28274.4
		拉侧	30159	3015.9	6031.8	9047.7	12063.6	15079.5	18095.4	21111.3	24127.2	27143.1
250	50	复动	49087	4908.7	9817.4	14726.1	19634.8	24543.5	29452.2	34360.9	39269.6	44178.3
		拉侧	47124	4712.4	9424.8	14137.2	18849.6	23562.0	28274.4	32986.8	37699.2	42411.6

安装与使用(通用性)



- 1、工作中负载有变化时, 应选用输出力充裕的气缸;
- 2、在高温或者腐蚀性条件下, 应选用相应的耐高温或耐腐蚀性气缸;
- 3、在湿度大, 粉尘多, 或者水滴、油尘、焊渣的场合, 气缸应采取必要的防护措施;
- 4、气缸接入管道前, 必须清除管道内脏物, 防止杂物进入气缸内;
- 5、气缸使用介质应经过40 μm以上滤芯过滤后方可使用;
- 6、在低温环境下, 应采取抗冻措施, 防止系统中的水分冻结;
- 7、气缸使用前应经空载试运转, 运转前将缓冲调至最小, 逐步放松, 以免产生过大冲击而损伤气缸;
- 8、气缸在工作过程中应尽可能避免受侧向载荷, 以维持气缸的正常工作 and 延长使用寿命;
- 9、气缸拆下长时间不使用, 注意表面防锈, 进排气口应加防尘堵塞帽。

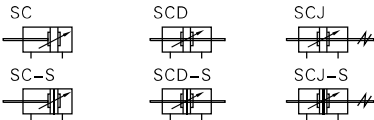
标准气缸——拉杆式



SC系列



符 号



产品特性

- 1、本企业标准气缸；
- 2、活塞密封采用异型双向密封结构，尺寸紧凑，有储油功能；
- 3、为拉杆式气缸，前后盖与铝管缸体用支柱连接，可靠性好；
- 4、与ISO15552标准气缸相比，同缸径SC系列气缸长度小；
- 5、气缸缓冲调节平稳；
- 6、多种规格的气缸及气缸安装附件可供客户选择使用；
- 7、选择耐高温密封材料，使用温度范围0~150℃。

规 格

内径(mm)	32	40	50	63	80	100
动作型式	复动型					
工作介质	空气(经40 μm以上滤网过滤)					
固定型式	基本型 FA FB CA CB LB TC TCM1					
	SCD、SCJ 基本型 FA LB TC TCM1					
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)(1.5~10.0bar)					
保证耐压力	1.5MPa(215psi)(15bar)					
工作温度 °C	-20~70					
使用速度范围 mm/s	30~800					
行程公差范围	0~250 ^{+1.0} ₀ 251~1000 ^{+1.5} ₀ 1001~1500 ^{+2.0} ₀					
缓冲型式	可调缓冲					
缓冲行程	21 28 29					
接管口径 [注1]	PT1/8	PT1/4	PT3/8	PT1/2		

[注1] 接管牙型有PT牙、G牙可选；另：传感器的选配详见P409页。

行 程

内径 (mm)	标准行程(mm)																最大行程	容许行程					
32	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	1000	2000					
40	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	2000
50	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	2000
63	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
80	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
100	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000

[注] 在容许行程范围内，若行程≥1600mm，作非标处理，其它特殊行程请与本公司联系。

成品订购码

SC 50×50 S □ □ □ SCD 50×50 S □ □ □ SCJ 50×50-20 S □ □ □ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧									
① 规格代号	② 缸径	③ 行程	④ 调整行程	⑤ 磁石代号	⑥ 固定型式 [注1]		⑦ 密封件材质	⑧ 牙型代码	
SC：标准复动型	32 40 50 63 80 100	详见行程列表	无此代码	空白：不附磁石 S：附磁石	空白		空白：TPU H：氟橡胶 N：NBR	空白：PT牙 G：G牙	
					LB				
					FA				
					FB				
					CA				
CB									
SCD：双轴复动型					空白	TC			
						空白			
						LB			
SCJ：双轴复动行程可调型					10 20 30 40 50 75 100				
	TC								

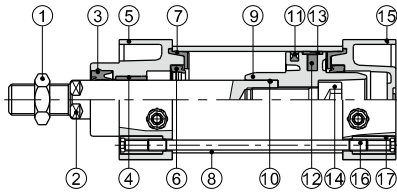
[注1] 附件与SAU系列通用，具体请参考P51~54页。TC附件与TCM1配合使用，且不可单独订购，需与气缸一起订购。

标准气缸——拉杆式

SC系列

内部结构及主要零件材质

SC

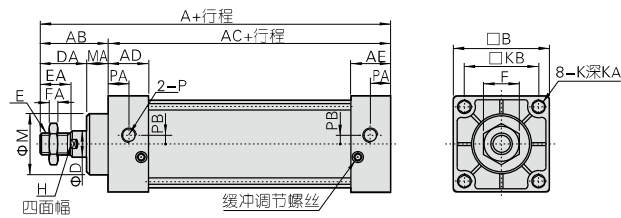


序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	螺母	碳钢	10	活塞杆O令	NBR
2	活塞杆	S45C镀硬铬研磨棒	11	活塞O令	NBR
3	前盖O令	TPU	12	磁铁	塑胶
4	衬套	耐磨材料	13	耐磨环	耐磨材料
5	前盖	铝合金	14	内六角螺栓	碳钢
6	缓冲O令	NBR	15	后盖	铝合金
7	缓冲密封垫	TPU	16	支柱	碳钢
8	缸体	铝合金	17	支柱螺帽	碳钢
9	活塞	铝合金			

注：结构图及材质表以特定缸径举例，如需具体缸径结构图可向亚德客申请。

外部规格

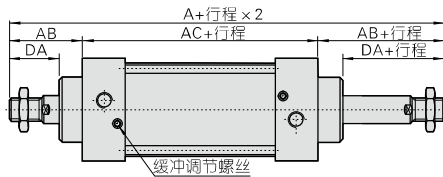
SC



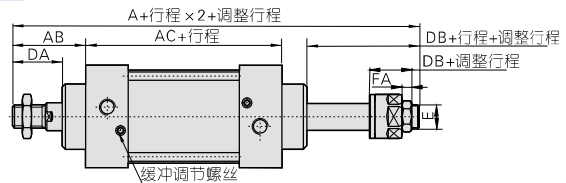
缸径\符号	A	AB	AC	AD	AE	B	D	DA	E	EA	F	FA	H	K	KA	KB	M	MA	P	PA	PB
32	140	47	93	27.5	27.5	45	12	32	M10×1.25	22	17	6	10	M6×1.0	14.5	33	28	15	PT1/8	14	5.5
40	142	49	93	27.5	27.5	50	16	34	M12×1.25	24	17	7	13	M6×1.0	14.5	37	32	15	PT1/4	15	6
50	150	57	93	27.5	27.5	62	20	42	M16×1.5	32	23	8	17	M6×1.0	14.5	47	38	15	PT1/4	17	8.5
63	153	57	96	27.5	27.5	75	20	42	M16×1.5	32	23	8	17	M8×1.25	14.5	56	38	15	PT3/8	15	9.5
80	182	75	107	33	33	94	25	54	M20×1.5	40	26	10	22	M10×1.5	17	70	47	21	PT3/8	19.5	10
100	188	75	113	33	33	112	25	54	M20×1.5	40	26	10	22	M10×1.5	17	84	47	21	PT1/2	16.5	11

[注] 附磁型与不附磁型之尺寸相同。

SCD



SCJ



缸径\符号	A(SCD)	A(SCJ)	AB	AC	DA	DB	E	FA
32	187	182	47	93	32	27	M10X1.25	6
40	191	185	49	93	34	28	M12X1.25	7
50	207	194	57	93	42	29	M16X1.5	8
63	210	197	57	96	42	29	M16X1.5	8
80	257	238.5	75	107	54	35.5	M20X1.5	10
100	263	244.5	75	113	54	35.5	M20X1.5	10

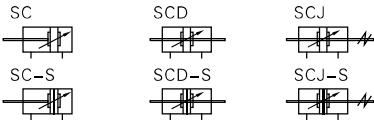
[注] 1、附磁型与不附磁型之尺寸相同。
2、未标注之尺寸与SC标准型相同。

标准气缸——拉杆式

SC系列——大缸径规格



符 号



产品特性

- 1、ISO6430标准气缸；
- 2、活塞密封采用异型双向密封结构，尺寸紧凑，有储油功能；
- 3、为拉杆式气缸，前后盖与铝管缸体用支柱连接，可靠性好；
- 4、与ISO15552标准气缸相比，同缸径SC系列气缸长度小；
- 5、气缸缓冲调节平稳；
- 6、可选配感应磁石，安装传感器方便灵活；
- 7、多种规格的气缸及气缸安装附件可供客户选择使用；
- 8、选择耐高温密封材料，使用温度范围0~150℃。

成品订购码

规 格

内径(mm)	125	160	200	250
动作型式	复动型			
工作介质	空气(经40 μm以上滤网过滤)			
固定型式	基本型 FA FB CA CB LB TC TCM1			
	SCD、SCJ 基本型 FA LB TC TCM1			
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)(1.5~10.0bar)			
保证耐压力	1.5MPa(215psi)(15bar)			
工作温度 °C	-20~70			
使用速度范围 mm/s	30~500			
行程公差范围	0~250 ^{+1.0} ₀ 251~1000 ^{+1.5} ₀ 1001~1500 ^{+2.0} ₀			
缓冲型式	可调缓冲			
缓冲行程	28	29	33	40
接管口径 [注1]	PT1/2	PT3/4		PT1

[注1] 接管牙型有PT牙、G牙可选；另：传感器的选配详见P409页。

行 程

内径 (mm)	标准行程(mm)																					最大行程	容许行程
125	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
160	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
200	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
250	25	50	75	80	100	125	150	160	175	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1500	2000

[注] 其它特殊行程请与本公司联系。

SC 200×500 S ☐ ☐ ☐								
SCD 200×500 S ☐ ☐ ☐								
SCJ 200×500-50 S ☐ ☐ ☐								
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧								
①规格代号	②缸径	③行程	④调整行程	⑤磁石代号	⑥固定型式 [注1]		⑦密封件材质	⑧牙型代码
SC：标准复动型	125 160 200 250	详见行程列表	无此代码	空白：不附磁石 S：附磁石	空白		空白：NBR H：氟橡胶	空白：PT牙 G：G牙
					LB			
					FA			
					FB			
					CA			
SCD：双轴复动型	125 160 200 250	详见行程列表	无此代码	空白：不附磁石 S：附磁石	CB		空白：NBR H：氟橡胶	空白：PT牙 G：G牙
					TC			
					空白			
SCJ：双轴复动行程可调型	125 160 200 250	详见行程列表	10	空白：不附磁石 S：附磁石	LB		空白：NBR H：氟橡胶	空白：PT牙 G：G牙
			20		FA			
			30		TC			
			40					
			50					
			75					
			100					

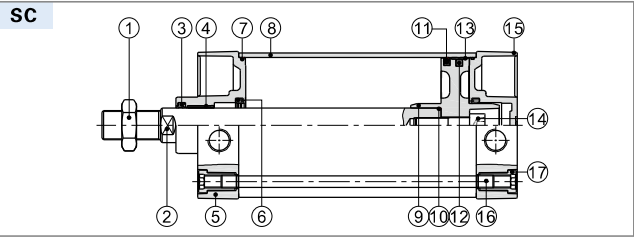
[注1] 附件请参考P51~54页。TC附件与TCM1配合使用。

标准气缸——拉杆式



SC系列——大缸径规格

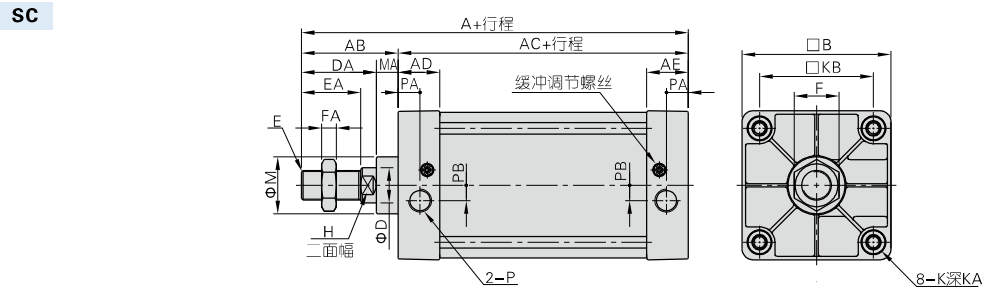
内部结构及主要零件材质



序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	螺母	碳钢	10	活塞杆O令	NBR
2	活塞杆	S45C镀硬铬研磨棒	11	活塞O令	NBR
3	前盖O令	NBR	12	磁铁	塑胶
4	衬套	耐磨材料	13	耐磨环	耐磨材料
5	前盖	铝合金	14	内六角螺栓	碳钢
6	缓冲O令	TPU	15	后盖	铝合金
7	O型环	NBR	16	支柱	碳钢
8	缸体	铝合金	17	支柱螺帽	碳钢
9	活塞	铝合金			

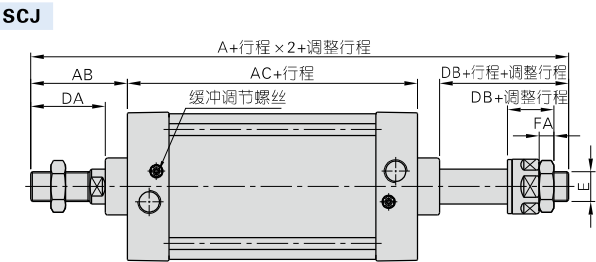
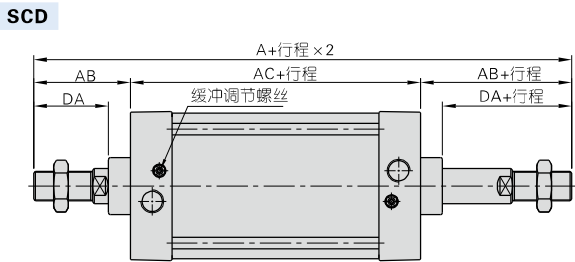
注：结构图及材质表以特定缸径半例，如需具体缸径结构图可向亚德客申请。

外部规格



缸径\符号	A	AB	AC	AD	AE	B	D	DA	E	EA	F	FA	H	K	KA	KB	M	MA	P	PA	PB
125	203	88	115	38	38	136	32	68	M27×2.0	54	41	13.5	27	M12×1.75	21.5	104	52	20	PT1/2	20	14
160	239	113	126	38	38	174	40	88	M36×2.0	72	55	18	36	M16×2.0	21	134	62	25	PT3/4	20	15
200	244	118	126	38	38	214	40	88	M36×2.0	72	55	18	36	M16×2.0	21	163	62	30	PT3/4	20	15
250	294	141	153	48	48	267	50	106	M42×2.0	84	65	21	46	M20×2.5	26.5	202	86	35	PT1	25.5	22

[注] 附磁型与不附磁型之尺寸相同。



缸径\符号	A(SCD)	A(SCJ)	AB	AC	DA	DB	E	FA
125	291	265.5	88	115	68	42.5	M27X2.0	13.5
160	352	332	113	126	88	68	M36X2.0	18
200	362	342	118	126	88	68	M36X2.0	18
250	435	409	141	153	106	80	M42X2.0	21

[注] 1、附磁型与不附磁型之尺寸相同。
2、未标注之尺寸与SC标准型相同。

