

超薄气缸
ACT系列



规格

内径(mm)	125	140	160	200	250
动作型式	复动型				
工作介质	空气(经40 μ m以上滤网过滤)				
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)				
保证耐压力	1.5MPa(215psi)				
工作温度 °C	-20~70				
使用速度范围 mm/s	30~500				
行程公差范围 mm	行程≤100 + ₀ ^{1.0} 行程>100 + ₀ ^{1.5}				
缓冲型式	防撞垫				
接管口径 [注]	PT1/4		PT3/8	PT1/2	

[注] 接管牙型有PT牙、G牙可选。另：传感器的选配详见P409页。

符号



行程

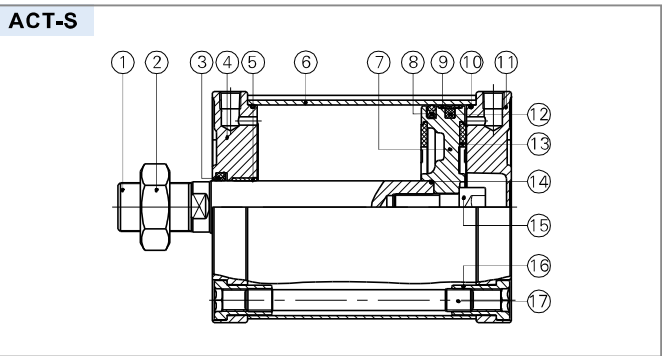
内径(mm)	标准行程(mm)															最大行程
125	25 50 75 100 125 150 175 200 250 300 350 400 450 500															500
140																
160																
200																
250																

[注] 其它特殊行程请与本公司联系。

成品订购码

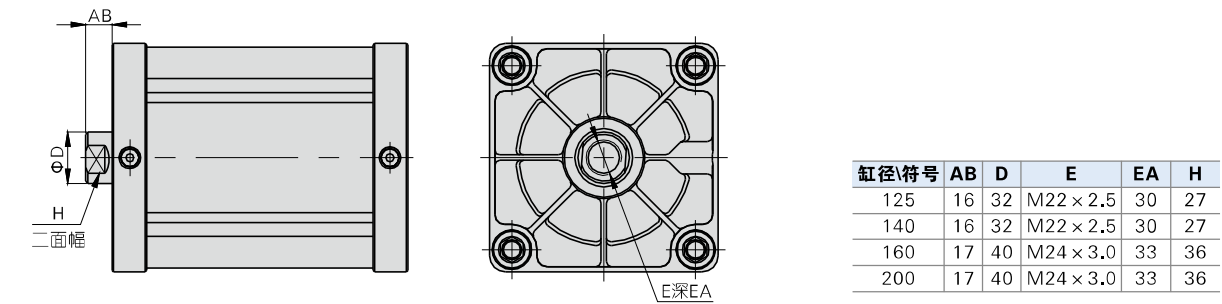
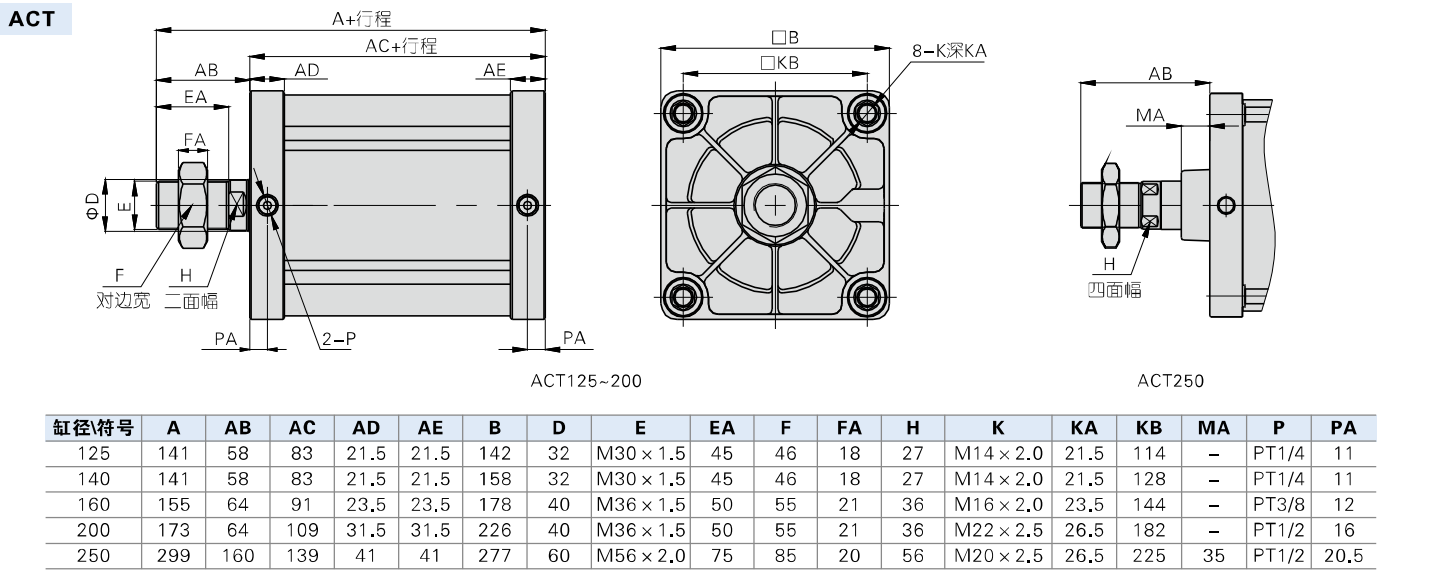
ACT 125 × 50 S B □					
	①	②	③	④	⑤ ⑥
① 规格代号	② 缸 径	③ 行 程	④ 磁石代号	⑤ 活塞杆牙型	⑥ 牙型代码
ACT: 超薄气缸(复动型)	125 140 160 200	详见行程列表	空白: 不附磁石 S: 附磁石	空白: 内牙型 B: 外牙型	空白: PT牙 G: G牙
	250			B: 外牙型	

内部结构及主要零件材质



序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	活塞杆	S45C镀硬铬研磨棒	10	O型环	NBR
2	螺母	碳钢	11	后盖	铝合金
3	前盖O令	NBR	12	磁铁	橡胶
4	前盖	铝合金	13	防撞垫	NBR
5	自润滑轴承	耐磨材料	14	O型环	NBR
6	铝管	铝合金	15	内六角螺栓	碳钢
7	活塞	铝合金	16	支柱螺帽	碳钢
8	活塞O令	NBR	17	支柱	碳钢
9	耐磨环(垫)	耐磨材料			

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。





ACQ系列产品概览

执行JIS标准

自带传感器安装沟槽
缸体周边带有传感器槽，安装传感器方便

活塞杆端型式多样
内牙型 外牙型

多种安装型式及附件可选
FA(前法兰连接板) FB(后法兰连接板) LB(轴向固定座) CB(双耳固定座)

多缸径多行程可选
12、16、20、25、32、40、50、63、80、100、125、140、160等缸径可选
每种缸径分别对应多种规格行程，方便选用

多种规格气缸可选

ACQ: 超薄气缸 (复动型)	
ASQ: 超薄气缸 (单动伸出型)	
ATQ: 超薄气缸 (单动引入型)	
ACQD: 超薄气缸 (双轴复动型)	
ACQJ: 紧凑型气缸 (双轴复动行程可调型)	
TACQ: 超薄气缸 (复动带导杆型)	

紧凑型结构
紧凑型结构，有效节省安装空间
缸体与前、后盖采用C形扣环固定，
活塞与活塞杆采用铆合结构，紧凑可靠

气缸理论出力表

单位: 牛顿 (N)

气缸 内径	活塞杆 外径	动作 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
12	6	伸出单动	113.1	-	13.6	24.9	36.2	47.5	58.9	70.2
		引入单动	84.8	-	8.0	16.4	24.9	33.4	41.9	50.4
		复动	113.1	11.3	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2
		拉侧	84.8	8.5	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4
16	8	伸出单动	201.1	-	27.0	47.1	67.2	87.3	107.4	127.5
		引入单动	150.8	-	17.0	32.0	47.1	62.2	77.3	92.4
		复动	201.1	20.1	40.2	60.3	80.4	100.5	120.6	140.7
		拉侧	150.8	15.1	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	105.6
20	10	伸出单动	314.2	-	36.8	68.2	99.7	131.1	162.5	193.9
		引入单动	235.6	-	21.1	44.7	68.2	91.8	115.4	138.9
		复动	314.2	31.4	62.8	94.2	125.7	157.1	188.5	219.9
		拉侧	235.6	23.6	47.1	70.7	94.2	117.8	141.4	164.9
25	12	伸出单动	490.9	18.1	67.2	116.3	165.3	214.4	263.5	312.6
		引入单动	377.8	6.8	44.6	82.3	120.1	157.9	195.7	233.4
		复动	490.9	49.1	98.2	147.3	196.3	245.4	294.5	343.6
		拉侧	377.8	37.8	75.6	113.3	151.1	188.9	226.7	264.4
32	16	伸出单动	804.2	27.4	107.8	188.3	268.7	349.1	429.5	510.0
		引入单动	603.2	7.3	67.6	128.0	188.3	248.6	308.9	369.2
		复动	804.2	80.4	160.8	241.3	321.7	402.1	482.5	563.0
		拉侧	603.2	60.3	120.6	181.0	241.3	301.6	361.9	422.2

气缸 内径	活塞杆 外径	动作 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
40	16	伸出单动	1256.6	44.7	170.3	296.0	421.7	547.3	673.0	798.6
		引入单动	1055.6	24.6	130.1	235.7	341.2	446.8	552.3	657.9
		复动	1256.6	125.7	251.3	377.0	502.7	628.3	754.0	879.6
		拉侧	1055.6	105.6	211.1	316.7	422.2	527.8	633.3	738.9
50	20	伸出单动	1963.5	96.3	292.7	489.0	685.4	881.7	1078.1	1274.4
		引入单动	1649.3	64.9	229.9	394.8	559.7	724.7	889.6	1054.5
		复动	1963.5	196.3	392.7	589.0	785.4	981.7	1178.1	1374.4
		拉侧	1649.3	164.9	329.9	494.8	659.7	824.7	989.6	1154.5
63	20	伸出单动	3117.2	141.7	453.4	765.2	1076.9	1388.6	1700.3	2012.1
		引入单动	2803.1	110.3	390.6	670.9	951.2	1231.5	1511.9	1792.2
		复动	3117.2	311.7	623.4	935.2	1246.9	1558.6	1870.3	2182.1
		拉侧	2803.1	280.3	560.6	840.9	1121.2	1401.5	1681.9	1962.2
80	25	伸出单动	5026.5	502.7	1005.3	1508.0	2010.6	2513.3	3015.9	3518.6
		引入单动	4535.7	453.6	907.1	1360.7	1814.3	2267.8	2721.4	3175.0
		复动	5026.5	502.7	1005.3	1508.0	2010.6	2513.3	3015.9	3518.6
		拉侧	4535.7	453.6	907.1	1360.7	1814.3	2267.8	2721.4	3175.0
100	32	伸出单动	7854.0	785.4	1570.8	2356.2	3141.6	3927.0	4712.4	5497.8
		引入单动	7049.7	705.0	1409.9	2114.9	2819.9	3524.9	4229.8	4934.8
		复动	7854.0	785.4	1570.8	2356.2	3141.6	3927.0	4712.4	5497.8
		拉侧	7049.7	705.0	1409.9	2114.9	2819.9	3524.9	4229.8	4934.8
125	32	伸出单动	12271.8	1227.2	2454.4	3681.5	4908.7	6135.9	7363.1	8590.2
		引入单动	11467.6	1146.8	2293.5	3440.3	4587.0	5733.8	6880.6	8027.3
		复动	12271.8	1227.2	2454.4	3681.5	4908.7	6135.9	7363.1	8590.2
		拉侧	11467.6	1146.8	2293.5	3440.3	4587.0	5733.8	6880.6	8027.3
140	32	伸出单动	15393.8	1539.4	3078.8	4618.1	6157.5	7696.9	9236.3	10775.7
		引入单动	14589.6	1459.0	2917.9	4376.9	5835.5	7294.8	8753.8	10212.7
		复动	15393.8	1539.4	3078.8	4618.1	6157.5	7696.9	9236.3	10775.7
		拉侧	14589.6	1459.0	2917.9	4376.9	5835.5	7294.8	8753.8	10212.7
160	40	伸出单动	20106.2	2010.6	4021.2	6031.9	8042.5	10053.1	12063.7	14074.3
		引入单动	18849.6	1885.0	3769.9	5654.9	7539.8	9424.8	11309.8	13194.7
		复动	20106.2	2010.6	4021.2	6031.9	8042.5	10053.1	12063.7	14074.3
		拉侧	18849.6	1885.0	3769.9	5654.9	7539.8	9424.8	11309.8	13194.7

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，或者有水滴、油尘、焊渣的场合，气缸应采取相应的防护措施；
- 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、因气缸前盖及活塞均较短，一般行程不可选择太大；
- 7、在低温环境下，应采取防冻措施，防止系统中的水分冻结；

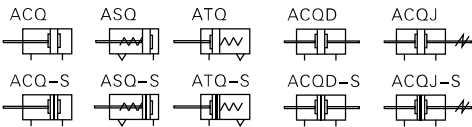
- 8、气缸在工作过程中应尽可能避免受侧向载荷，以维持气缸的正常工作使用寿命；
- 9、气缸拆下长时间不使用，要注意表面防锈，进排气口应加防尘堵塞帽，特别注意：前、后盖不可自行拆卸；
- 10、C型扣环的装拆：
 - 10.1、装拆时一定要使用合适的手钳(C型扣环安装工具)进行，确保同边空顶，避免因C型扣环飞出，对人体或周边机器造成损害；
 - 10.2、确保C型扣环装入本体扣环沟槽后，方可通气。

规格

内径(mm)		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
动作型式		复动型									
		单动伸出型、单动引入型									-
工作介质		空气(经40 μm以上滤网过滤)									
使用压力范围	复动型	0.15~1.0MPa(22~145psi)									
	单动型	0.2~1.0MPa(28~145psi)									
保证耐压力		1.5MPa(215psi)									
工作温度 ℃		-20~70									
使用速度范围 mm/s		复动型: 30~500					单动型: 50~500				
行程公差范围 mm		行程≤100 ^{+1.0} ₀					行程>100 ^{+1.5} ₀				
缓冲型式		防撞垫									
接管口径 [注]		M5×0.8			PT1/8			PT1/4		PT3/8	

[注] 接管牙型有PT牙、G牙、NPT牙可选；另：传感器的选配详见P409页。

符号



产品特性

- 1、执行JIS标准；
- 2、缸体与前、后盖采用C形扣环固定，活塞与活塞杆采用铆合结构，紧凑可靠；
- 3、缸体内径珩磨处理，耐磨、耐久性好；
- 4、前盖导向距离加长，导向性能好；
- 5、紧凑型结构，能有效节省安装空间；
- 6、缸体周边带有传感器槽，安装传感器方便；
- 7、多种规格安装附件可供选择；

行程

内径(mm)		标准行程(mm)																最大行程
12	复动	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50							50
	单动	5	10	15	20													20
16	复动	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60					60
	单动	5	10	15	20													20
20	复动	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	75	80	90	100	100
	单动	5	10	15	20	25	30											30
32 40 50 63	复动	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	75	80	90	100	100
	单动	5	10	15	20	25	30											
80 100	复动	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	75	80	90	100	100

[注]

- 1、在容许行程范围内，当行程>最大行程时，作非标处理，其它特殊行程请与本公司联系；
- 2、最大行程范围内的非标行程以上一级标准行程改制而成，其外形尺寸为上一级标准行程气缸的外形尺寸。如行程为23的非标行程气缸是由标准行程为25的标准气缸改制而成，其外形尺寸与其相同。

成品订购码

ACQ 20×30 S B □ □							
ACQD 20×30 S B □ □							
ACQJ 20×30-30 S B □ □							
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活塞杆牙型	⑦固定型式 [注2]	⑧牙型代码 [注3]
ACQ: 超薄气缸(复动型)	12 16 20 25 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: 内牙型 B: 外牙型	空白: 无安装附件 FA: 前法兰连接板 FB: 后法兰连接板 CB: 双耳固定座 LB: 轴向固定座	空白: PT牙 G: G牙 T: NPT牙
ASQ: 超薄气缸(单动伸出型) [注1]	12 16 20 25 32 40 50 63						
ATQ: 超薄气缸(单动引入型)							
ACQD: 超薄气缸(双轴复动型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100						
ACQJ: 超薄气缸(双轴复动行程可调型)							

[注1] 单动伸出型是指通气时活塞杆伸出，前置弹簧被压缩，断气时活塞杆在弹簧复位力作用下缩回复位；

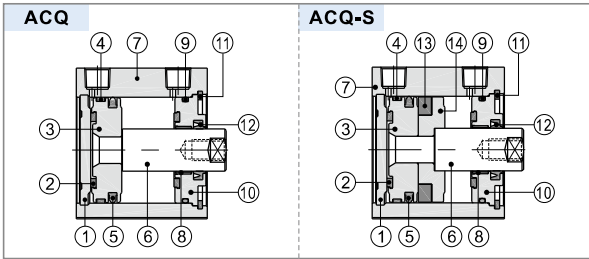
单动引入型是指通气时活塞杆缩回，后置弹簧被压缩，断气时活塞杆在弹簧复位力作用下伸出复位。

[注2] 安装附件详细资料请参考P136~137页；

[注3] 当接管为M5牙时，此项代码为空。

ACQ系列

内部结构及主要零件材质



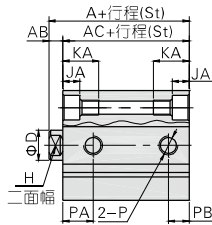
序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	后盖	无(Φ12、16)铝合金(其它)	8	衬套	无(Φ12~32)耐磨材料(其它)
2	防撞垫(环)	TPU(Φ12~25)NBR(其它)	9	O形环	NBR
3	活塞	黄铜(Φ12、16)铝合金(其它)	10	前盖	铝合金
4	耐磨垫(环)	无(Φ12~32)耐磨材料(其它)	11	C型扣环	弹簧钢
5	活塞O令	NBR	12	前盖O令	NBR
6	活塞杆	S45C镀铬研磨棒	13	磁铁	烧结钕铁硼(Φ12~25)塑胶(其它)
7	本体	铝合金	14	磁铁座	黄铜(Φ12、16)铝合金(其它)

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。

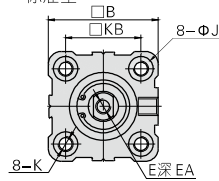
外部规格

ACQ

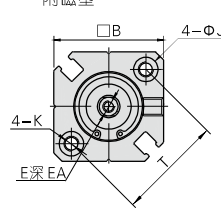
Φ12、Φ16



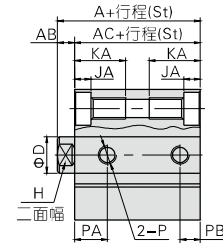
标准型



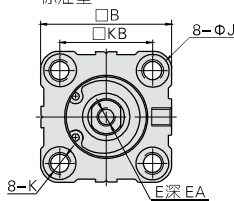
附磁型



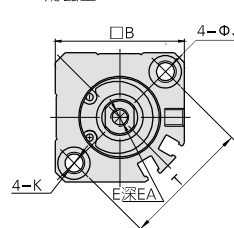
Φ20、Φ25



标准型

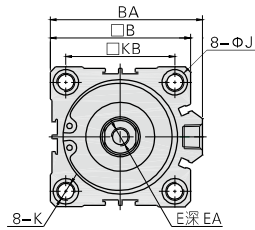
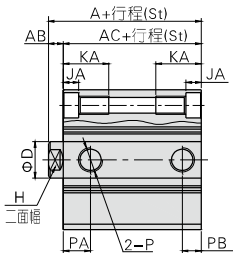


附磁型



型式 缸径\符号	标准型						附磁型														标准型				T
	A			AC			A	AC	AB	B	D	E	EA	H	J	JA	K	KA	KB	P	PA	PB	PA	PB	
行程	St≤50	St=55	St≥60	St≤50	St=55	St≥60																			
12	20.5	-	-	17	-	-	31.5	28	3.5	25	6	M3×0.5	6	5	6	3.5	M4×0.7 通孔: Φ3.4	11	15.5	M5×0.8	7.5	5	9	7	22
16	22	22	22	18.5	18.5	18.5	34	30.5	3.5	29	8	M4×0.7	8	6	6	3.5	M4×0.7 通孔: Φ3.4	11	20	M5×0.8	8	5.5	9.5	5.5	28
20	24	-	34	19.5	-	29.5	36	31.5	4.5	36	10	M5×0.8	7	8	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	25.5	M5×0.8	9	5.5	9.5	5.5	36
25	27.5	-	37.5	22.5	-	32.5	37.5	32.5	5	40	12	M6×1.0	12	10	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	28	M5×0.8	11	5.5	11	5.5	40

Φ32~Φ100 (行程≤100)



符号 缸径	A(标准)		A(附磁)	AB	AC(标准)		AC(附磁)	B	BA	D	E
	St≤50	St≥60			St≤50	St≥60					
32	30	40	40	7	23	33	33	45	49.5	16	M8×1.25
40	36.5	46.5	46.5	7	29.5	39.5	39.5	53	57	16	M8×1.25
50	38.5	48.5	48.5	8	30.5	40.5	40.5	64	71	20	M10×1.5
63	44	54	54	8	36	46	46	77	84	20	M10×1.5
80	53.5	63.5	63.5	10	43.5	53.5	53.5	98	104	25	M16×2.0
100	65	75	75	12	53	63	63	117	123.5	32	M20×2.5

符号 缸径	EA	H	J	JA	K	KA	KB	P	PA	PA	PB	PB
									(标准)	(附磁)	(标准)	(附磁)
32	13	14	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	34	PT1/8	7.5	10.5	6.5	7.5
40	13	14	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	40	PT1/8	11	11	8	8
50	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔: Φ6.8	22	50	PT1/4	9	10.5	9	10.5
63	15	17	14	9	M10×1.5 通孔: Φ8.5	28.5	60	PT1/4	14	15	9.5	10.5
80	20	22	17	11	M12×1.75 通孔: Φ10.4	35.5	77	PT3/8	16	16	14	14
100	26	27	17	11	M12×1.75 通孔: Φ10.4	35.5	94	PT3/8	20	20	17.5	17.5

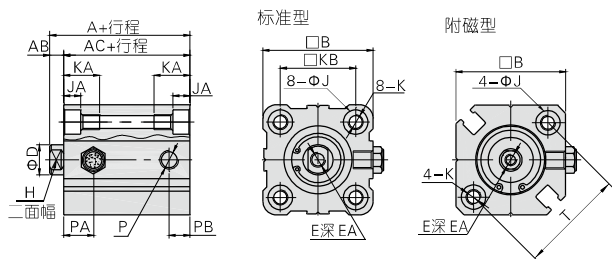
注：“0”中的PA/PB值为行程>5吋之值。

[注] 最大行程范围内的非标行程以上一级标准行程改制而成，其外形尺寸为上一级标准行程气缸的外形尺寸。
如行程为55的非标行程气缸是由标准行程为60的标准气缸改制而成，其外形尺寸与其相同。

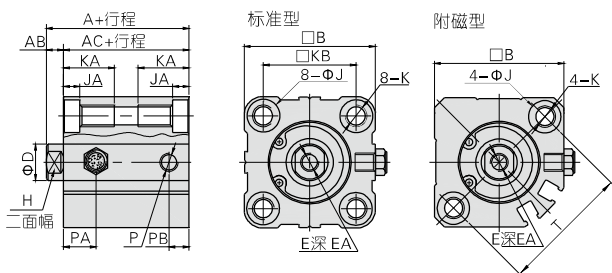
ACQ系列

ASQ

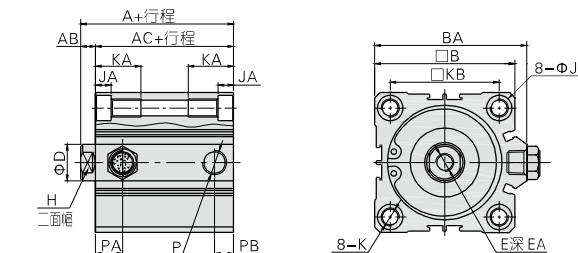
Φ12、Φ16



Φ20 Φ25

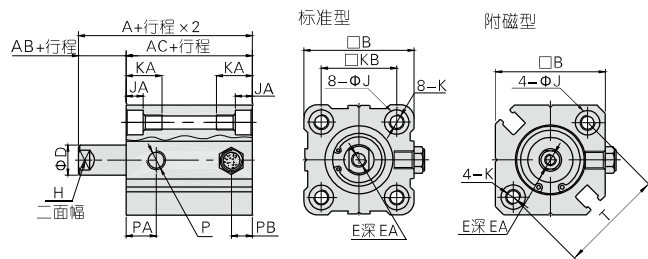


Φ32~Φ63

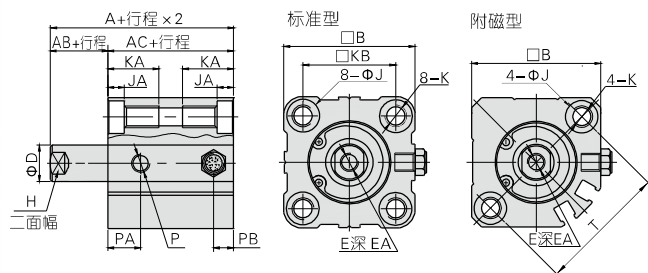


ATQ

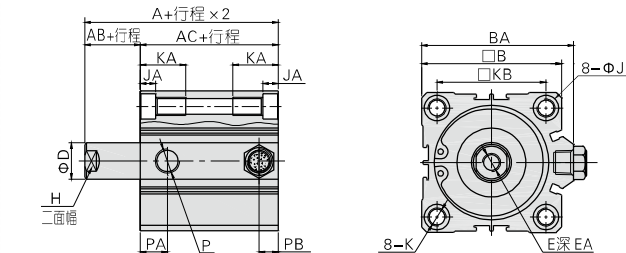
Φ12、Φ16



Φ20 Φ25



Φ32~Φ63



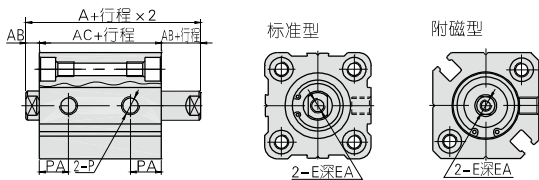
缸径/符号 行程	A(标准)			A(附磁)			AB	AC(标准)			AC(附磁)			B	BA	D	E	EA
	5/10	15/20	25/30	5/10	15/20	25/30		5/10	15/20	25/30	5/10	15/20	25/30					
12	25.5	30.5	—	36.5	41.5	—	3.5	22	27	—	33	38	—	25	—	6	M3×0.5	6
16	27	32	—	39	44	—	3.5	23.5	28.5	—	35.5	40.5	—	29	—	8	M4×0.7	8
20	29	34	39	41	46	51	4.5	24.5	29.5	34.5	36.5	41.5	46.5	36	—	10	M5×0.8	7
25	32.5	37.5	42.5	42.5	47.5	52.5	5	27.5	32.5	37.5	37.5	42.5	47.5	40	—	12	M6×1.0	12
32	35	40	45	45	50	55	7	28	33	38	38	43	48	45	49.5	16	M8×1.25	13
40	41.5	46.5	51.5	51.5	56.5	61.5	7	34.5	39.5	44.5	44.5	49.5	54.5	53	57	16	M8×1.25	13
50	48.5	53.5	58.5	58.5	63.5	68.5	8	40.5	45.5	50.5	50.5	55.5	60.5	64	71	20	M10×1.5	15
63	54	59	64	64	69	74	8	46	51	56	56	61	66	77	84	20	M10×1.5	15

缸径/符号	H	J	JA	K	KA	KB	P	PA(标准)	PA(附磁)	PB(标准)	PB(附磁)	T
12	5	6	3.5	M4×0.7 通孔: Φ3.4	11	15.5	M5×0.8	7.5	9	5	7	22
16	6	6	3.5	M4×0.7 通孔: Φ3.4	11	20	M5×0.8	8	9.5	5.5	5.5	28
20	8	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	25.5	M5×0.8	9	9.5	5.5	5.5	36
25	10	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	28	M5×0.8	11	11	5.5	5.5	40
32	14	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	34	PT1/8	10.5	10.5	7.5	7.5	—
40	14	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	40	PT1/8	11	11	8	8	—
50	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔: Φ6.8	22	50	PT1/4	10.5	10.5	10.5	10.5	—
63	17	14	9	M10×1.5 通孔: Φ8.5	28.5	60	PT1/4	15	15	10.5	10.5	—

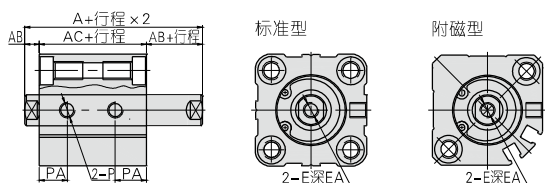
ACQ系列

ACQD

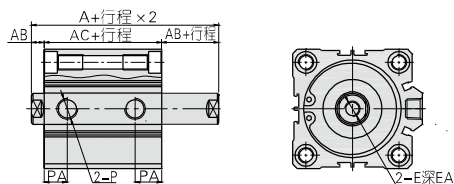
Φ12、Φ16



Φ20 Φ25

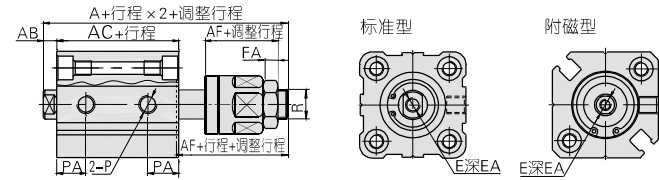


Φ32~Φ100

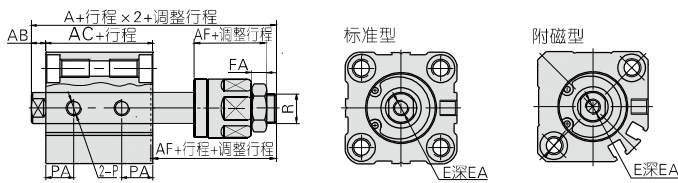


ACQJ

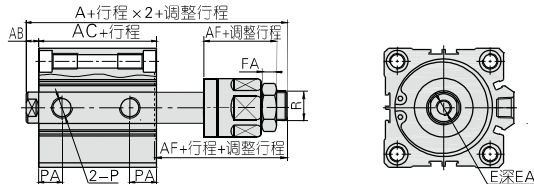
Φ12、Φ16



Φ20 Φ25



Φ32~Φ100

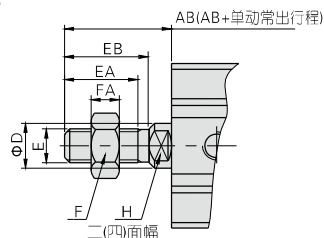


缸径/符号	A(ACQD)		A(ACQJ)		AB	AC(ACQD)		AC(ACQJ)		AF	E	EA	FA	PA	R
	标准型	附磁型	标准型	附磁型		标准型	附磁型	标准型	附磁型						
12	32.2	39.4	45.2	52.4	3.5	25.2	32.4	25.2	32.4	17	M3×0.5	6	4	9	M5×0.8
16	33	43	50	60	3.5	26	36	26	36	21	M4×0.7	8	5	9.5	M6×1.0
20	35	47	55	67	4.5	26	38	26	38	25	M5×0.8	7	6	9.5	M8×1.25
25	39	49	60.5	70.5	5	29	39	29	39	27	M6×1.0	9.5(St=5)/12(St>5)	6	11	M10×1.25
32	44.5	54.5	64.9	74.9	7	30.5	40.5	30.5	40.5	28	M8×1.25	9(St≤10)/13(St>10)	7	10	M12×1.25
40	54	64	74.5	84.5	7	40	50	40	50	28	M8×1.25	11(St≤10)/13(St>10)	7	13	M12×1.25
50	56.5	66.5	77	87	8	40.5	50.5	40.5	50.5	29	M10×1.5	12(St≤10)/15(St>10)	8	13.5	M16×1.5
63	58	68	78.4	88.4	8	42	52	42	52	29	M10×1.5	12(St≤10)/15(St>10)	8	14.5(St=5)/16(St>5)	M16×1.5
80	71	81	95.8	105.8	10	51	61	51	61	35.5	M16×2.0	14(St≤15)/20(St>15)	10	16	M20×1.5
100	84.5	94.5	114.3	124.3	12	60.5	70.5	60.5	70.5	42.5	M20×2.5	20(St≤25)/26(St>25)	13.5	21	M27×2.0

[注] 未注明之尺寸与标准型相同。外牙型尺寸请参考本页下部内容。

外牙型尺寸

(缸径: Φ12~Φ100、行程≤100)



缸径/符号	AB	D	E	EA	EB	F	FA	H
12	14	6	M5×0.8	9	10	8	4	5
16	15.5	8	M6×1.0	10	11.5	10	5	6
20	18.5	10	M8×1.25	12	13.5	12	6	8
25	22.5	12	M10×1.25	15	17	17	6	10
32	28.5	16	M14×1.5	20.5	23.5	19	8	14
40	28.5	16	M14×1.5	20.5	23.5	19	8	14
50	34	20	M18×1.5	25.5	27.5	27	11	17
63	33.5	20	M18×1.5	26	28	27	11	17
80	43.5	25	M22×1.5	32.5	35.5	32	13	22
100	43.5	32	M26×1.5	32.5	35.5	36	13	27

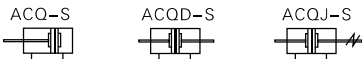


规格

内径(mm)	125	140	160
动作型式	复动型		
工作介质	空气(经40 μ m以上滤网过滤)		
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)		
保证耐压力	1.5MPa(215psi)		
工作温度 ℃	-20~70		
使用速度范围 mm/s	30~500		
行程公差范围 mm	行程≤100+ ^{1.0} ₀ 行程>100+ ^{1.5} ₀		
缓冲型式	防撞垫		
接管口径 [注]	PT3/8		

[注] 接管牙型有PT牙、G牙、NPT牙可选；另：传感器的选配详见P409页。

符号



产品特性

- 1、执行JIS标准；
- 2、缸体与前、后盖采用C形扣环固定，紧凑可靠；
- 3、缸体内径精加工后再作硬质氧化处理，耐磨、耐久性好；
- 4、活塞密封采用异形双向密封结构，尺寸紧凑，有储油功能；
- 5、紧凑型结构，能有效节省安装空间；
- 6、缸体周边带有传感器槽，安装传感器方便。

行程

内径(mm)	标准行程(mm)	最大行程
125	10 20 30 40 50 75 100 125 150 175 200 250 300	300
140		
160		

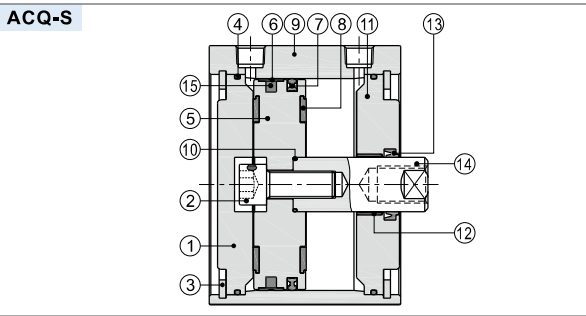
[注] 其它特殊行程请与本公司联系。

成品订购码

ACQ	125 × 30	S	B	☐		
ACQD	125 × 30	S	B	☐		
ACQJ	125 × 30-30	S	B	☐		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

①规格代号	②缸径	③行程	④调整行程	⑤磁石代号	⑥活塞杆牙型	⑦牙型代码
ACQ: 超薄气缸(复动型)	125 140 160	详见行程列表	无此代码	S: 附磁石	空白: 内牙型 B: 外牙型	空白: PT牙 G: G牙 T: NPT牙
ACQD: 超薄气缸 (双轴复动型)						
ACQJ: 超薄气缸 (双轴复动行程可调型)			10 20 30 40 50 75 100			

内部结构及主要零件材质

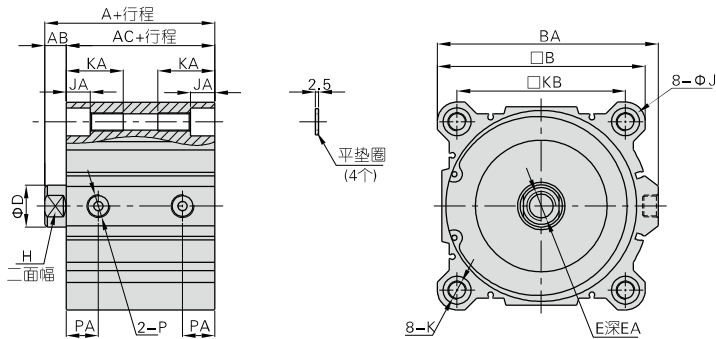


序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	后盖	铝合金	9	本体	铝合金
2	内六角沉头螺丝	碳钢	10	O型环	NBR
3	C型扣环	弹簧钢	11	前盖	铝合金
4	O型环	碳钢	12	自润滑轴承	耐磨材料
5	活塞	铝合金	13	前盖O令	NBR
6	耐磨环(垫)	耐磨材料	14	活塞杆	S45C镀硬铬研磨棒
7	活塞O令	NBR	15	磁铁	橡胶
8	防撞垫	NBR			

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

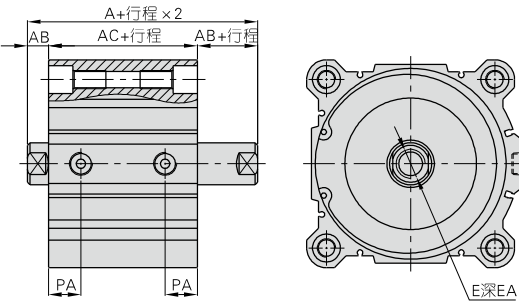
ACQ



缸径\符号	A	AB	AC	B	BA	D	E	EA(St≤10)	EA(St>10)	H	J	JA	K	KA	KB	P	PA
125	99	16	83	142	153	32	M22×2.5	22.5	30	27	21.2	18.4	M14×2.0 通孔:Φ12.4	43.5	114	PT3/8	24.5
140	99	16	83	158	168	32	M22×2.5	22.5	30	27	21.2	18.4	M14×2.0 通孔:Φ12.4	43.5	128	PT3/8	24.5
160	108	17	91	178	188	40	M24×3.0	26.5	33	36	24.2	21.2	M16×2.0 通孔:Φ14.4	49	144	PT3/8	27.5

[注] 用通孔安装气缸时必须使用平垫圈。外牙型尺寸请参考本页面部。

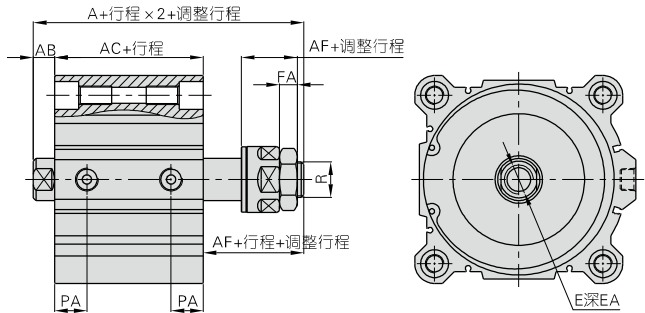
ACQD



缸径\符号	A	AB	AC	E	EA		PA
					St≤10	St>10	
125	115	16	83	M22×2.5	22.5	30	24.5
140	115	16	83	M22×2.5	22.5	30	24.5
160	125	17	91	M24×3.0	26.5	33	27.5

[注] 未注明之尺寸与标准型相同。外牙型尺寸请参考本页面部。

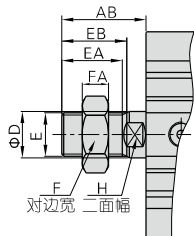
ACQJ



符号\缸径	A	AB	AC	AF	E	EA		FA	PA	R
						St≤10	St>10			
125	140.8	16	83	42.5	M22×2.5	22.5	30	13.5	24.5	M27×2.0
140	140.8	16	83	42.5	M22×2.5	22.5	30	13.5	24.5	M27×2.0
160	175.3	17	91	68	M24×3.0	26.5	33	18	27.5	M36×2.0

[注] 未注明之尺寸与标准型相同。外牙型尺寸请参考本页面部。

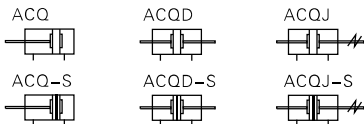
外牙型尺寸



缸径\符号	AB	D	E	EA	EB	F	FA	H
125	58	32	M30×1.5	42	45	46	18	27
140	58	32	M30×1.5	42	45	46	18	27
160	64	40	M36×1.5	47	50	55	21	36



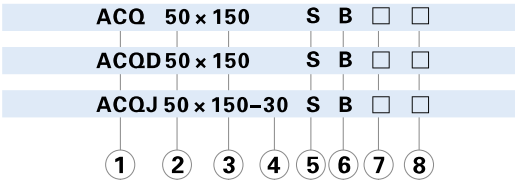
符 号



产品特性

- 1、执行JIS标准，长行程型；
- 2、缸体与前、后盖采用C形扣环固定，活塞与活塞杆采用铆合结构，紧凑可靠；
- 3、缸体内径珩磨处理，耐磨、耐久性好；
- 4、前盖导向距离加长，导向性能好；
- 5、紧凑型结构，能有效节省安装空间；
- 6、缸体周边带有传感器槽，安装传感器方便；
- 7、多种规格安装附件可供选择；

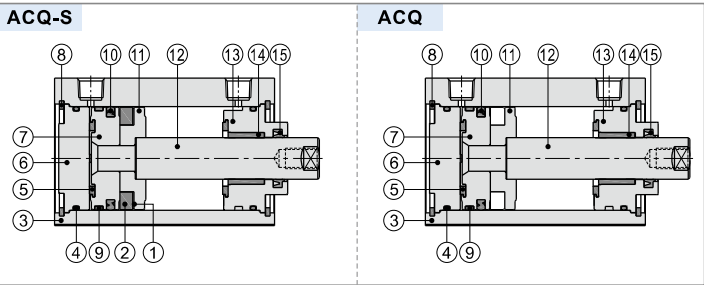
成品订购码



①规格代号	②缸径	③行程	④调整行程	⑤磁石代号	⑥活塞杆牙型	⑦固定型式 [注1]	⑧牙型代码
ACQ: 超薄气缸(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: 内牙型 B: 外牙型	空白: 无安装附件 FA: 前法兰连接板 FB: 后法兰连接板 CB: 双耳固定座 LB: 轴向固定座	空白: PT牙 G: G牙 T: NPT牙
ACQD: 超薄气缸 (双轴复动型)						空白: 无安装附件 FA: 前法兰连接板 FB: 后法兰连接板 LB: 轴向固定座	
ACQJ: 超薄气缸 (双轴复动行程可调型)			10 20 30 40 50 75 100			空白: 无安装附件 FA: 前法兰连接板 FB: 后法兰连接板 LB: 轴向固定座	

[注1] 安装附件详细资料请参考P136~137页。

内部结构及主要零件材质



序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	磁铁垫片	NBR	9	耐磨垫(环)	无(Φ32)耐磨材料(其它)
2	磁铁	塑胶	10	活塞O令	NBR
3	本体	铝合金	11	磁铁座	铝合金
4	O型环	NBR	12	活塞杆	S45C镀硬铬研磨棒
5	防撞垫(环)	NBR	13	前盖	铝合金
6	后盖	铝合金	14	衬套	无(Φ32)耐磨材料(其它)
7	活塞	铝合金	15	前盖O令	NBR
8	C型扣环	弹簧钢			

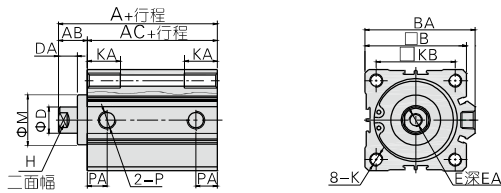
注：结构图及材质表以特定缸径举例，
如需具体缸径结构图可向亚德客申请。

ACQ系列——长行程型

外部规格

ACQ

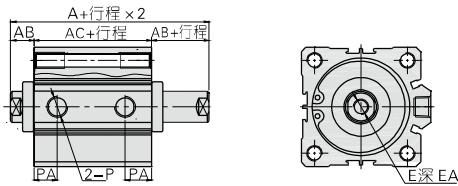
Φ32~Φ100 (行程 > 100)



缸径\符号	A	AB	AC	B	BA	D	DA	E	EA	H	K	KA	KB	M	P	PA
32	62.5	17	45.5	45	49.5	16	12	M8×1.25	13	14	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	34	22	PT1/8	12.5
40	72	17	55	53	57	16	12	M8×1.25	13	14	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	40	28	PT1/8	14
50	73.5	18	55.5	64	71	20	13	M10×1.5	15	17	M8×1.25 通孔: Φ6.7	22	50	35	PT1/4	14
63	75	18	57	77	84	20	13	M10×1.5	15	17	M10×1.5 通孔: Φ8.5	27	60	35	PT1/4	16.5
80	86	20	66	98	104	25	15	M16×2.0	21	22	M12×1.75 通孔: Φ10.4	32	77	43	PT3/8	19
100	97.5	22	75.5	117	123.5	32	17	M20×2.5	27	27	M12×1.75 通孔: Φ10.4	33	94	59	PT3/8	23

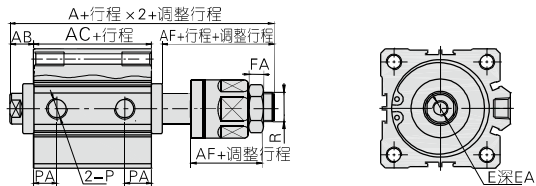
ACQD

Φ32~Φ100 (行程 > 100)



ACQJ

Φ32~Φ100 (行程 > 100)

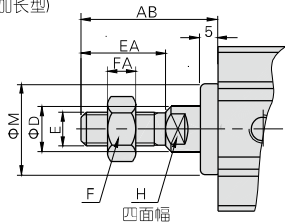


缸径\符号	A(ACQD)		A(ACQJ)		AB	AC		AF	EA	FA	PA	R
	标准	附磁	标准	附磁		标准	附磁					
32	79.5	89.5	95.5	105.5	17	45.5	55.5	28	13	7	12.5	M12×1.25
40	89	99	105	115	17	55	65	28	13	7	14	M12×1.25
50	91.5	101.5	107.5	117.5	18	55.5	65.5	29	15	8	14	M16×1.5
63	93	103	109	119	18	57	67	29	15	8	16.5	M16×1.5
80	106	116	126.5	136.5	20	66	76	35.5	21	10	19	M20×1.5
100	119.5	129.5	145	155	22	75.5	85.5	42.5	27	13.5	23	M27×2.0

[注] 未注明之尺寸与标准型相同。

外牙型尺寸

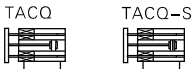
(缸径: Φ32~Φ100、行程>100, 加长型)



缸径\符号	AB	D	E	EA	FA	F	H	M
32	38.5	16	M14×1.5	23	8	19	14	22
40	38.5	16	M14×1.5	23	8	19	14	28
50	43.5	20	M18×1.5	28	11	27	17	35
63	43.5	20	M18×1.5	28	11	27	17	35
80	53.5	25	M22×1.5	35	13	32	22	43
100	53.5	32	M26×1.5	35	13	36	27	59



符 号



产品特性

- 1、执行JIS标准，带双导杆型结构；
- 2、缸体与前、后盖采用C形扣环固定，活塞与活塞杆采用铆合结构，紧凑可靠；
- 3、缸体内径研磨处理，耐磨、耐久性好；
- 4、前盖导向距离加长，导向性能好；
- 5、紧凑型结构，能有效节省安装空间；
- 6、缸体周边带有传感器槽，安装传感器方便；
- 7、双导杆防旋转结构，具有良好的抗弯曲及抗扭转性能，可以承受较大的运动负载和侧向负载。

成品订购码

TACQ 50 × 100 S □				
① 规格代号	② 缸径	③ 行程	④ 磁石代号	⑤ 牙型代码
TACQ: 超薄气缸(复动带导杆型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100	详见行程列表	空白: 不附磁石 S: 附磁石	空白: PT牙 G: G牙 T: NPT牙

内部结构及主要零件材质

TACQ-S

TACQ

序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	后盖	铝合金	10	前盖	铝合金
2	防撞垫(环)	NBR	11	O形环	NBR
3	活塞	铝合金	12	前盖O令	NBR
4	活塞O令	NBR	13	C型扣环	弹簧钢
5	活塞杆	S45C镀硬铬研磨棒	14	固定板	铝合金
6	磁铁	烧结钕铁硼	15	内六角 承窝头螺丝	中碳钢 或低合金钢
7	磁铁座	铝合金			
8	本体	铝合金	16	导杆	不锈钢(Φ12~Φ40) S45C研磨棒(其它)
9	防撞垫(环)	NBR	17	滑动衬套	黄铜

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。

规 格

内径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
动作型式	复动型									
工作介质	空气(经40 μ m以上滤网过滤)									
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)									
保证耐压力	1.5MPa(215psi)									
工作温度 °C	-20~70									
使用速度范围 mm/s	30~500									
行程公差范围 mm	+1.0 0									
缓冲型式	防撞垫									
接管口径 [注1]	M5×0.8				PT1/8		PT1/4		PT3/8	
不回转精度 [注2]	± 0.2°		± 0.15°							

[注1] 接管牙型有PT牙、G牙、NPT牙可选；另：传感器的选配详见P409页。

[注2] 不回转精度指气缸完全缩回状态时，气缸固定板可回转的角度。

行 程

内径(mm)	标准行程(mm)											最大行程	中间行程范围(mm)
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100	
12 16	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×	30 1~29
20 25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	50	1~49
32 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	100	1~99
50 63 80 100	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	100	5~99

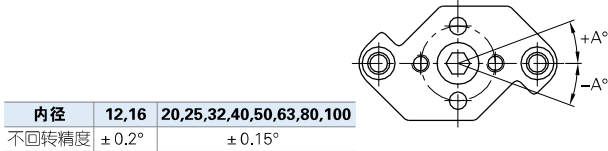
[注]

在标准行程外的中间行程范围内，以上一级标准行程改制而成，其外形尺寸为上一级标准行程气缸的外形尺寸。如行程为23的非标行程气缸是由标准行程为25的标准气缸改制而成，其外形尺寸与其相同。其它特殊行程请与本公司联系。

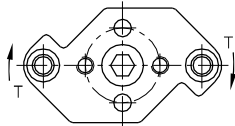
ACQ系列——带导杆型

安装与使用

- 1、TACQ系列气缸带双导杆，具有止回转功能，使用时务必将气缸固定板不回转精度控制在允许范围内；



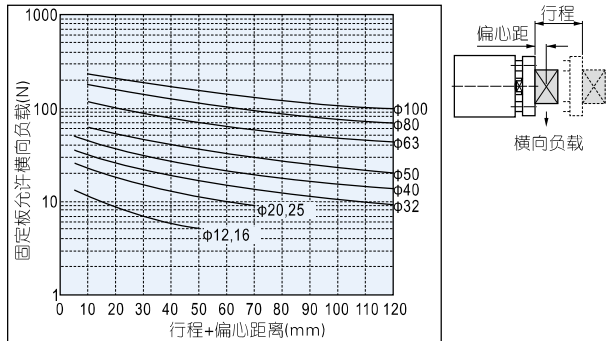
- 2、请严格遵守气缸固定板回转力矩的限制要求，超出限制范围的使用会造成气缸的损坏或使用寿命的缩短；



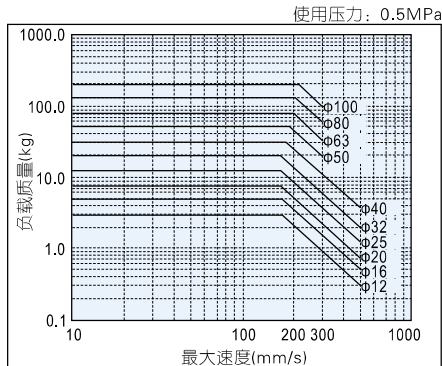
单位：N·m

内径/行程	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
12	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	0.06	—	—	—	—	—	—
16	0.15	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	—	—	—	—	—	—
20	0.37	0.32	0.28	0.25	0.23	0.21	0.19	0.18	0.17	0.16	—	—
25	0.40	0.35	0.31	0.28	0.25	0.23	0.21	0.20	0.18	0.17	—	—
32	0.66	0.59	0.53	0.49	0.45	0.42	0.39	0.36	0.34	0.32	0.25	0.20
40	1.06	0.96	0.88	0.81	0.75	0.70	0.65	0.61	0.58	0.55	0.43	0.36
50	—	1.70	1.56	1.45	1.35	1.26	1.19	1.12	1.06	1.01	0.80	0.67
63	—	3.90	3.62	3.37	3.15	2.96	2.80	2.65	2.51	2.39	1.92	1.61
80	—	7.44	6.98	6.56	6.20	5.87	5.57	5.31	5.07	4.84	3.98	3.37
100	—	11.85	11.19	10.61	10.08	9.60	9.17	8.77	8.41	8.07	6.73	5.77

- 3、请严格遵守气缸固定板上横向负载的限制范围，超出限制范围的使用会造成气缸的损坏或使用寿命的缩短；

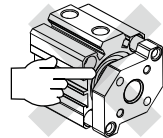


- 4、请严格遵守负载质量、最大速度的限制范围，超出限制范围的使用会导致过度冲击造成气缸损坏或寿命的缩短；

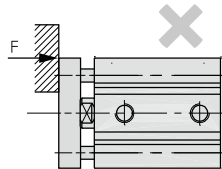
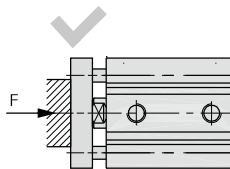


- 5、安装时请注意以下事项：

- 5.1、请勿将手放入固定板与缸体之间的间隙，否则当活塞杆缩回时极有可能对人体造成伤害；



- 5.2、作用在固定板上的外力尽可能与活塞杆保持同心，以免产生额外力矩而对气缸造成损坏；

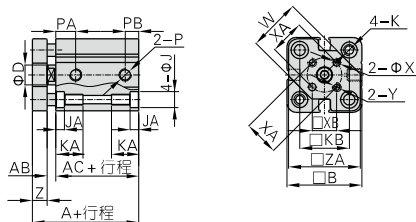


- 5.3、治具安装于固定板上时，务必在气缸处于缩回状态下进行，且安装力矩不要施加在导杆上；

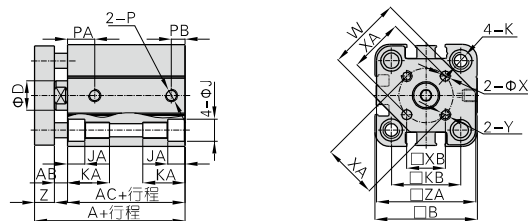
- 5.4、安装与使用时避免对活塞杆、导杆等运动部位损伤，否则会导致密封件受损而导致漏气以及动作不良等情况的产生。

外部规格

Φ12/Φ16

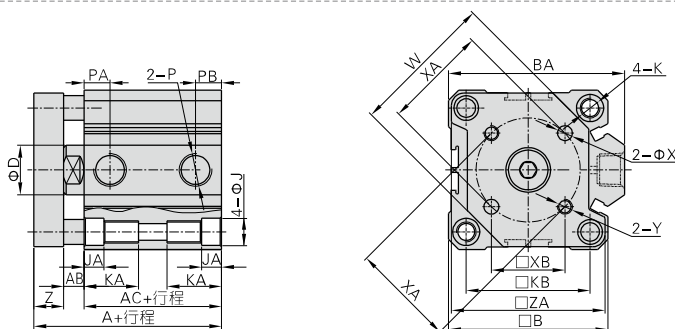


Φ20/Φ25



缸径\符号	A		AB	AC		B	D	J	JA	K	KA	KB	P	PA		PB		W	X	XA	XB	Y	Z	ZA
	标准	附磁		标准	附磁									标准	附磁	标准	附磁							
12	26.5	37.5	3	17.3	28.3	26	6	6	3.5	M4×0.7 通孔: Φ3.4	11	15.5	M5×0.8	7.5	9	5	7	15	3	10	7.1	M3×0.5	6	25
16	28	40	3	19	31	30	8	6	3.5	M4×0.7 通孔: Φ3.4	11	20	M5×0.8	8.5	10	5.5	5.5	21	3	14	9.9	M3×0.5	6	29
20	32	44	3.5	20.5	32.5	36	10	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	25.5	M5×0.8	10	10.5	5.5	5.5	26	4	17	12	M4×0.7	8	35
25	35.5	45.5	4.5	23	33	41	12	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2	17	28	M5×0.8	11.5	11.5	5.5	5.5	30	5	22	15.6	M5×0.8	8	40

Φ32~Φ100



缸径\符号	A(标准)		A	AB	AC(标准)		AC	B	BA	D	J	JA	K
	St≤50	St≥75			St≤50	St≥75							
32	40	50	50	6.5	23.5	33.5	33.5	45	49.5	16	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2
40	46.5	56.5	56.5	6.6	30	40	40	53	57	16	9	5.5	M6×1.0 通孔: Φ5.2
50	50.5	60.5	60.5	7.5	31	41	41	64	71	20	10.5	6.5	M8×1.25 通孔: Φ6.8
63	56	66	66	8	36	46	46	77	84	20	14	9	M10×1.5 通孔: Φ8.5
80	67.5	77.5	77.5	10	43.5	53.5	53.5	98	104	25	17	11	M12×1.75 通孔: Φ10.4
100	81	91	91	12	53	63	63	117	123.5	32	17	11	M12×1.75 通孔: Φ10.4

缸径\符号	KA	KB	P	PA (标准)	PA (附磁)	PB (标准)	PB (附磁)	W	X	XA	XB	Y	Z	ZA
32	17	34	PT1/8	8	10.5	6.5	7.5	37	5	28	19.8	M5×0.8	10	43
				11		7.5								
40	17	40	PT1/8	11	11	8	8	46	5	33	23.3	M5×0.8	10	51
50	22	50	PT1/4	10.5	11	11	11	58	6	42	29.7	M6×1.0	12	62
63	28.5	60	PT1/4	15	15	10.5	10.5	69	6	50	35.4	M6×1.0	12	75
80	35.5	77	PT3/8	16	16	14	14	90	8	65	46	M8×1.25	14	95
100	35.5	94	PT3/8	20	20	17.5	17.5	113.5	10	80	56.6	M10×1.5	16	114.5

附件订购码列表

缸径\附件类别	安装附件			活塞杆端接头				传感器
	LB	FA/FB	CB	I接头	Y接头	F接头	U接头	
12	F-ACQ12LB	F-ACQ12FA	F-ACQ12CB	F-ACQ12I	F-ACQ12Y	—	F-M5X080U	CMSG DMSG EMSG
16	F-ACQ16LB	F-ACQ16FA	F-ACQ16CB	F-ACQ16I	F-ACQ16Y	—	F-M6X100U	
20	F-ACQ20LB	F-ACQ20FA	F-ACQ20CB	F-ACQ20I	F-ACQ20Y	F-M8X125F	F-M8X125U	
25	F-ACQ25LB	F-ACQ25FA	F-ACQ25CB	F-ACQ25I	F-ACQ25Y	F-M10X125F	F-M10X125U	
32	F-ACQ32LB	F-ACQ32FA	F-ACQ32CB	F-ACQ32I	F-ACQ32Y	F-M14X150F	F-M14X150U	CMSJ DMSJ CMSG DMSG EMSG
40	F-ACQ40LB	F-ACQ40FA	F-ACQ40CB					
50	F-ACQ50LB	F-ACQ50FA	F-ACQ50CB					
63	F-ACQ63LB	F-ACQ63FA	F-ACQ63CB					
80	F-ACQ80LB	F-ACQ80FA	F-ACQ80CB	F-ACQ80I	F-ACQ80Y	F-M22X150F	—	
100	F-ACQ100LB	F-ACQ100FA	F-ACQ100CB	F-ACQ100I	F-ACQ100Y	F-M26X150F	F-M26X150U	
125	—	—	—					CMSH\DMSH\EMSH CMSG\DMSG\EMSG
140	—	—	—					
160	—	—	—					

附件选配

气缸系列\附件类别			安装附件				活塞杆端接头 [注2]				传感器		
			LB	FA	FB	CB [注1]	I	Y	U	F	C(D)MSJ	C(D)(E)MSG	C(D)(E)MSH
ACQ	内牙型	标准型	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×	×
	外牙型	标准型	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×
ASQ ATQ	内牙型	标准型	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×	×
	外牙型	标准型	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×
ACQD ACQJ	内牙型	标准型	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	外牙型	标准型	●	●	×	×	●	●	●	●	×	×	×

附件材质

缸径\附件类别	安装附件				活塞杆端接头			
	LB	FA	FB	CB	I	Y	F	U
12, 15	△	●	●	●	▲	▲	▲	▲
20, 25	△	●	●	●	▲	▲	▲	▲
32~100	△	●	●	■	▲	■	▲	▲

●——铝合金; ▲——S45C; ■——铸钢; △——SPCC

[注1] CB脚座附相应PIN;

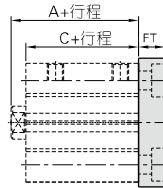
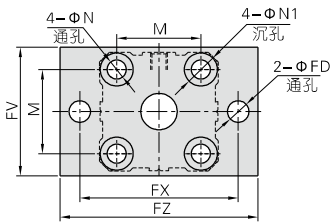
ACQ125\140\160气缸无安装附件和连接附件;

[注2] 浮动接头(F)与鱼眼接头(U)为通用件,
详细资料参见P405~408页。

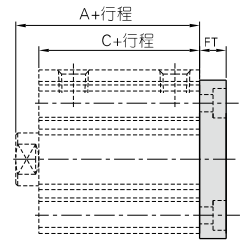
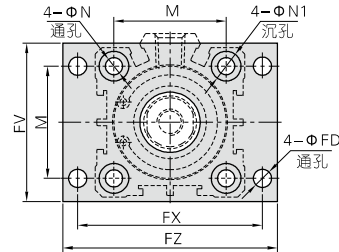
附件外部规格

FA/FB

φ12~φ25



φ32~φ100

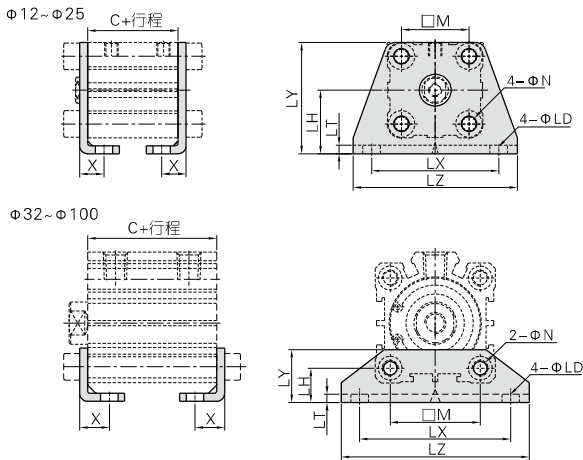


缸径/符号	A [注1]				C				M	N	N1	FD	FT	FV	FX	FZ
	标准	55	≥60	附磁	标准	55	≥60	附磁								
行程	≤50	55	≥60	附磁	≤50	55	≥60	附磁								
12	20.5	—	—	31.5	17	—	—	28	15.5	4.5	7.5	4.5	5.5	25	45	55
16	22	22	—	34	18.5	18.5	—	30.5	20	4.5	7.5	4.5	5.5	30	45	55
20	24	—	34	36	19.5	—	29.5	31.5	25.5	6.5	10.5	6.5	8	39.5	48	60
25	27.5	—	37.5	37.5	22.5	—	32.5	32.5	28	6.5	10.5	6.5	8	42	52	64
32	30	—	40	40	23	—	33	33	34	6.5	10.5	5.5	8	48	56	65
40	36.5	—	46.5	46.5	29.5	—	39.5	39.5	40	6.5	10.5	5.5	8	54	62	72
50	38.5	—	48.5	48.5	30.5	—	40.5	40.5	50	8.5	13.5	6.5	9	67	76	89
63	44	—	54	54	36	—	46	46	60	10.5	16.5	9	10	80	92	108
80	53.5	—	63.5	63.5	43.5	—	53.5	53.5	77	12.5	18.5	11	12	99	116	134
100	65	—	75	75	53	—	63	63	94	12.5	18.5	11	12	117	136	154

[注1] 上表中的A、C值是ACQ系列之值, 其余系列的A、C值请参考相应内容。

ACQ系列——附件

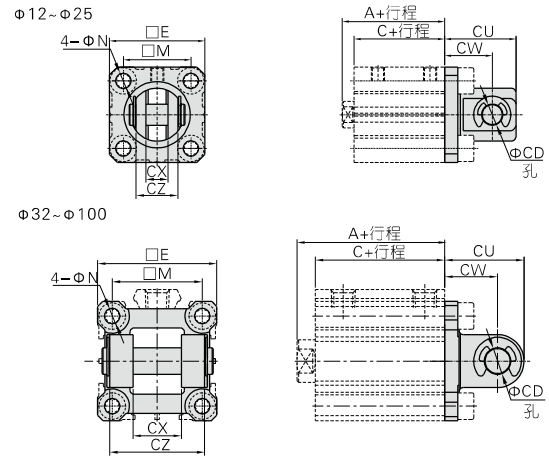
LB



缸径符号	C [注1]				M	N	X	LD	LH	LT	LX	LY	LZ
	标准			附磁									
	行程	≤50	55										
12	17	-	-	28	15.5	4.5	8	4.5	17	2	34	29.5	44
16	18.5	18.5	-	30.5	20	4.5	8	4.5	19	2	38	33.5	48
20	19.5	-	29.5	31.5	25.5	6.5	9.2	6.5	24	3	48	42	62
25	22.5	-	32.5	32.5	28	6.5	10.7	6.5	26	3	52	46	66
32	23	-	33	33	34	6.5	11.2	6.5	13	3	57	20	71
40	29.5	-	39.5	39.5	40	6.5	11.2	6.5	13	3	64	20	78
50	30.5	-	40.5	40.5	50	8.5	12.2	8.5	14	3	79	22	95
63	36	-	46	46	60	10.5	13.7	10.5	16	3	95	26	113
80	43.5	-	53.5	53.5	77	13	16.5	13	20.5	4.5	118	32	140
100	53	-	63	63	94	13	23	13	24	6	137	36	162

[注1] 上表中的C值是ACQ系列之值，其余系列的C值请参考相应内容。

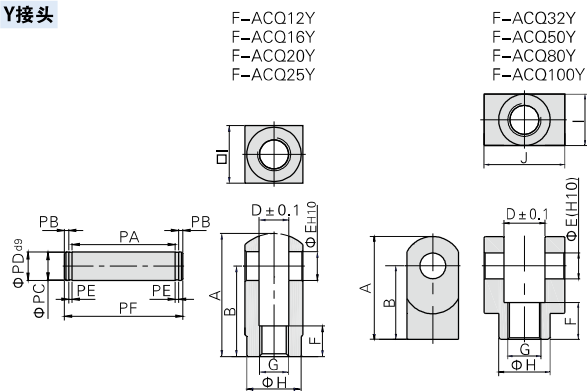
CB



符号 缸径 行程	A [注1]			C			E	M	N	CD	CU	CW	CX	CZ		
	标准		附磁	标准		附磁										
	≤50	55 ≥60		≤50	55 ≥60											
12	20.5	-	-	31.5	17	-	-	28	25	15.5	4.5	5	20	14	5.3	9.8
16	22	22	-	34	18.5	-	-	30.5	29	20	4.5	5	21	15	6.8	11.8
20	24	-	34	36	19.5	-	29.5	31.5	36	25.5	6.5	8	27	18	8.3	15.8
25	27.5	-	37.5	37.5	22.5	-	32.5	32.5	40	28	6.5	10	30	20	10.3	19.8
32	30	-	40	40	23	-	33	33	45.5	34	6.5	10	30	20	18.3	35.8
40	36.5	-	46.5	46.5	29.5	-	39.5	39.5	53.5	40	6.5	10	32	22	18.3	35.8
50	38.5	-	48.5	48.5	30.5	-	40.5	40.5	64.5	50	8.5	14	42	28	22.3	43.8
63	44	-	54	54	36	-	46	46	77.5	60	10.5	14	44	30	22.3	43.8
80	53.5	-	63.5	63.5	43.5	-	53.5	53.5	98.5	77	12.5	18	56	38	28.3	55.8
100	65	-	75	75	53	-	63	63	117.5	94	12.5	22	67	45	32.3	63.8

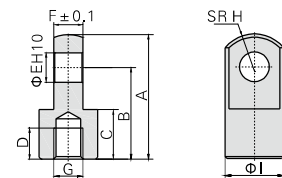
[注1] 上表中的A、C值是ACQ系列之值，其余系列的A、C值请参考相应内容。

Y接头



型号\符号	A	B	D	E	F	G	H	I	J	PA	PB	PC	PD	PE	PF
F-ACQ12Y	22	16	5.3	5	6	M5×0.8	9	10	-	10.2	1.5	4	5	0.7	14.6
F-ACQ16Y	28	21	6.6	5	11	M6×1.0	11	12	-	12.4	1.5	4	5	0.7	16.8
F-ACQ20Y	34	25	8.3	8	8.5	M8×1.25	15	16	-	16.2	1.5	7	8	0.9	21
F-ACQ25Y	41	30	10.3	10	10.5	M10×1.25	19	20	-	20.2	2	8	10	1.1	26.4
F-ACQ32Y	42	30	18.4	10	16	M14×1.5	22	22	36	36.2	2	8	10	1.1	42.4
F-ACQ50Y	56	40	22.4	14	20	M18×1.5	28	28	44	44.2	2	12	14	1.1	50.4
F-ACQ80Y	71	50	28.4	18	23	M22×1.5	38	38	56	56.2	2	15	18	1.7	63.6
F-ACQ100Y	79	55	32.4	22	24	M26×1.5	44	44	64	64.2	2.5	19	22	1.7	72.6

I接头



型号\符号	A	B	C	D	E	F	G	H	I
F-ACQ12I	21.5	16	9	6	5	4.7	M5×0.8	6.3	10
F-ACQ16I	32	25	11	8	5	6.2	M6×1.0	8.1	12
F-ACQ20I	34	25	13.5	8.5	8	7.7	M8×1.25	10.3	16
F-ACQ25I	41	30	16	11	10	9.7	M10×1.25	12.8	20
F-ACQ32I	42	30	16	14	10	17.6	M14×1.5	12	22
F-ACQ50I	56	40	20	18	14	21.6	M18×1.5	16	28
F-ACQ80I	71	50	23	21	18	27.6	M22×1.5	21	38
F-ACQ100I	79	55	24	22	22	31.6	M26×1.5	24	44



SDA系列产品概览

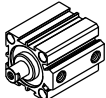
执行企业标准

自带传感器安装沟槽

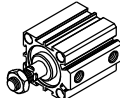
缸体周边带有传感器槽，安装传感器方便

活塞杆端型式多样

内牙型



外牙型



多缸径多行程可选

12、16、20、25、32、40、50、63、80、100等缸径可选
每种缸径分别对应多种规格行程，方便选用

紧凑型结构

紧凑型结构，有效节省安装空间
缸体与后盖、活塞与活塞杆采用铆合结构，紧凑可靠



多种规格气缸可选

SDA: 超薄气缸 (复动型)	
SSA: 超薄气缸 (单动伸出型)	
STA: 超薄气缸 (单动引入型)	
SDAD: 超薄气缸 (双轴复动型)	
SDAJ: 紧凑型气缸 (双轴复动行程可调型)	
SDAT: 超薄气缸 (复动多位置型)	
SDAW: 超薄气缸 (双轴复动多位置型)	

气缸理论出力表

单位: 牛顿 (N)

气缸 内径	活塞杆 外径	动作 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
12	6	伸出单动	113.1	—	12.6	23.9	35.2	46.5	57.9	69.2
		引入单动	84.8	—	7.0	15.4	23.9	32.4	40.9	49.4
		伸出复动	113.1	—	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2
		引入复动	84.8	—	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4
16	6	伸出单动	201.1	—	20.2	40.3	60.4	80.5	100.6	120.7
		引入单动	172.8	—	14.6	31.8	49.1	66.4	83.7	101.0
		伸出复动	201.1	—	40.2	60.3	80.4	100.5	120.6	140.7
		引入复动	172.8	—	34.6	51.8	69.1	86.4	103.7	121.0
20	8	伸出单动	314.2	—	39.8	71.2	102.7	134.1	165.5	196.9
		引入单动	263.9	—	29.8	56.2	82.6	108.9	135.3	161.7
		伸出复动	314.2	—	62.8	94.2	125.7	157.1	188.5	219.9
		引入复动	263.9	—	52.8	79.2	105.6	131.9	158.3	184.7
25	10	伸出单动	490.9	—	69.7	118.8	167.8	216.9	266.0	315.1
		引入单动	412.3	—	54.0	95.2	136.4	177.7	218.9	260.1
		伸出复动	490.9	—	98.2	147.3	196.3	245.4	294.5	343.6
		引入复动	412.3	—	82.5	123.7	164.9	206.2	247.4	288.6
32	12	伸出单动	804.2	—	105.3	185.8	266.2	346.6	427.0	507.5
		引入单动	691.2	—	82.7	151.8	221.0	290.1	359.2	428.3
		伸出复动	804.2	—	160.8	241.3	321.7	402.1	482.5	563.0
		引入复动	691.2	—	138.2	207.3	276.5	345.6	414.7	483.8

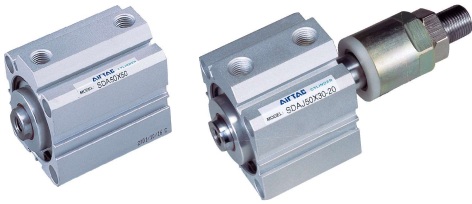
气缸 内径	活塞杆 外径	动作 方式	受压面积 (mm ²)	空气压力(MPa)						
				0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
40	16	伸出单动	1256.6	—	168.6	294.3	420.0	545.6	671.3	796.9
		引入单动	1055.6	—	128.4	234.0	339.5	445.1	550.6	656.2
		伸出复动	1256.6	125.7	251.3	377.0	502.7	628.3	754.0	879.6
		引入复动	1055.6	105.6	211.1	316.7	422.2	527.8	633.3	738.9
50	20	伸出单动	1963.5	89.3	285.7	482.0	678.4	874.7	1071.1	1267.4
		引入单动	1649.3	57.9	222.9	387.8	552.7	717.7	882.6	1047.5
		伸出复动	1963.5	196.3	392.7	589.0	785.4	981.7	1178.1	1374.4
		引入复动	1649.3	164.9	329.9	494.8	659.7	824.7	989.6	1154.5
63	20	伸出单动	3117.2	135.7	447.4	759.2	1070.9	1382.6	1694.3	2006.1
		引入单动	2803.1	104.3	384.6	664.9	945.2	1225.5	1505.9	1786.2
		伸出复动	3117.2	311.7	623.4	935.2	1246.9	1558.6	1870.3	2182.1
		引入复动	2803.1	280.3	560.6	840.9	1121.2	1401.5	1681.9	1962.2
80	25	伸出单动	5026.5	502.7	1005.3	1508.0	2010.6	2513.3	3015.9	3518.6
		引入单动	4535.7	453.6	907.1	1360.7	1814.3	2267.8	2721.4	3175.0
		伸出复动	5026.5	785.4	1570.8	2356.2	3141.6	3927.0	4712.4	5497.8
		引入复动	4535.7	705.0	1409.9	2114.9	2819.9	3524.9	4229.8	4934.8

安装与使用(通用性)

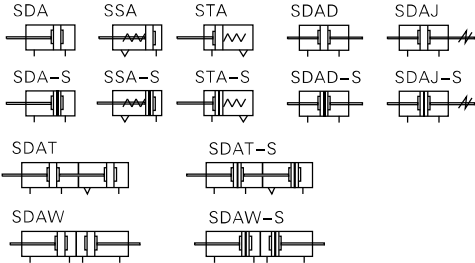


- 工作中负载有变化时，应选用输出力充裕的气缸；
- 在高温或者腐蚀性条件下，应选用相应的耐高温或耐腐蚀性气缸；
- 在湿度大，粉尘多，或者有水滴、油尘、焊渣的场合，气缸应采取相应的防护措施；
- 气缸接入管道前，必须清除管道内脏物，防止杂物进入气缸内；
- 气缸使用介质应经过40μm以上滤芯过滤后方可使用；

- 因气缸前盖及活塞均较短，一般行程不可选择太大；
- 在低温环境下，应采取防冻措施，防止系统中的水分冻结；
- 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和使用寿命；
- 气缸拆下长时间不使用，要注意表面防锈，进排气口应加防尘堵塞帽，特别注意：前、后盖不可自行拆卸。



符 号



产品特性

- 1、执行企业标准；
- 2、缸体与后盖，活塞与活塞杆采用铆合结构，紧凑可靠；
- 3、缸体内径滚压处理后并作硬氧化处理，耐磨、耐久性好；
- 4、活塞密封采用异型双向密封结构，尺寸紧凑，有储油功能；
- 5、紧凑型结构，能有效节省安装空间；
- 6、缸体周边带有传感器槽，安装传感器方便；
- 7、多种规格的气缸型式可供选择。

成品订购码

规 格

内径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
动作型式	复动型 单动伸出型、单动引入型									
工作介质	空气(经40 μm以上滤网过滤)									
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)(1.5~10.0bar) 0.2~1.0MPa(28~145psi)(2.0~10.0bar)									
保证耐压力	1.5MPa(215psi)(15bar)									
工作温度 °C	-20~70									
使用速度范围 mm/s	复动型: 30~500 单动型: 50~500									
行程公差范围 mm	行程≤100 ^{+1.0} ₀ 行程>100 ^{+1.5} ₀									
缓冲型式	防撞垫									
接管口径 [注]	M5×0.8			PT1/8		PT1/4		PT3/8		

[注] 接管牙型有PT牙可供选择；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
12	复 附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	50
16	动 不附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60	60
	单动	5 10 15 20 25 30	30
20	复 附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90	90
	动 不附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100	100
	单动	5 10 15 20 25 30	30
25	复 附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120	120
32	动 不附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120 130	130
40	单动	5 10 15 20 25 30	30
63	复 附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120	120
80	动 不附磁	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110 120 130	130
100	单动	5 10 15 20 25 30	30

[注]

- 1、在容许行程范围内，当行程>最大行程时，作非标处理，其它特殊行程请与本公司联系；
- 2、最大行程范围内的非标行程以上一级标准行程改制而成，其外形尺寸为上一级标准行程气缸的外形尺寸。如行程为23的非标行程气缸是由标准行程为25的标准气缸改制而成，其外形尺寸与其相同。

① 规格代号	② 缸径	③ 行程	④ 调整行程	⑤ 磁石代号	⑥ 活塞杆牙型	⑦ 牙型代码 [注2]
SDA: 超薄气缸(复动型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100	详见行程列表	无此代码 10 20 30 40 50 75 100	空白: 不附磁石 S: 附磁石	空白: 内牙型 B: 外牙型	空白: PT牙
SSA: 超薄气缸(单动伸出型) [注1]	12 16 20 25					
STA: 超薄气缸(单动引入型)	32 40 50 63					
SDAD: 超薄气缸(双轴复动型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100					
SDAJ: 超薄气缸(双轴复动行程可调型)						

① 规格代号	② 缸径	③ 行程1	④ 行程2	⑤ 磁石代号	⑥ 活塞杆牙型	⑦ 牙型代码 [注2]
SDAT: 超薄气缸(复动多位置型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100	详见行程列表	详见行程列表[注3]	空白: 不附磁石 S: 附磁石	空白: 内牙型 B: 外牙型	空白: PT牙
SDAW: 超薄气缸(双轴复动多位置型)						

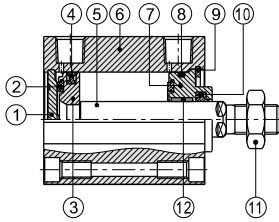
[注1] 单动伸出型是指通气时活塞杆伸出，前置弹簧被压缩，断气时活塞杆在弹簧复位力作用下缩回复位；
单动引入型是指通气时活塞杆缩回，后置弹簧被压缩，断气时活塞杆在弹簧复位力作用下伸出复位。

[注2] 当接管为M5牙时，此项代码为空。

[注3] 行程1+行程2≤行程列表中所列数值。

内部结构及主要零件材质

SDA



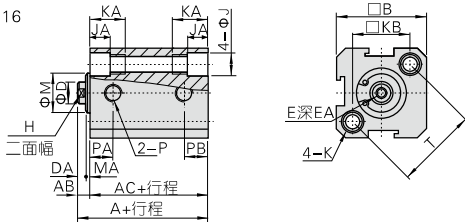
序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	后盖	无(Φ12、16)铝合金(其它)	7	前盖	铝合金
2	防撞垫(环)	NBR	8	O型环	NBR
3	活塞	黄铜(Φ12、16)铝合金(其它)	9	C形扣环	弹簧钢
4	活塞O令	NBR	10	前盖O令	NBR
5	活塞杆	S45C镀硬铬研磨棒	11	六角螺帽	碳钢
6	本体	铝合金	12	衬套	无(Φ12~32)/耐磨材料(其它)

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。

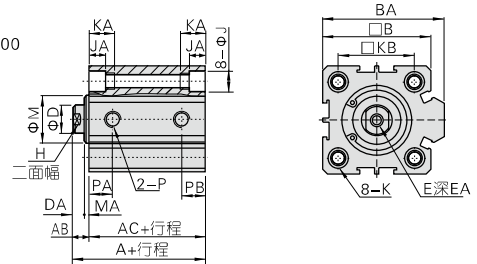
外部规格

SDA

Φ12、Φ16



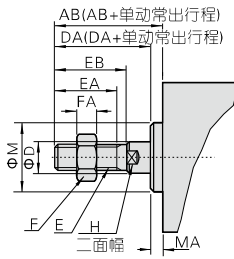
Φ20~Φ100



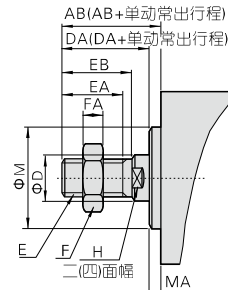
内径\符号	A		AB	AC		B	BA	D	DA	E	EA	H	J	JA	K	KA	KB	M	MA	P	PA		PB		T
	标准	附磁		标准	附磁																St=5	St>5	St=5	St>5	
12	22	32	5	17	27	25	—	6	4	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12	16.3	10.2	1	M5×0.8	7.5	7.5	5	5	23
16	24	34	5.5	18.5	28.5	29	—	6	4	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12	19.8	11	1.5	M5×0.8	8	8	5	5.5	28
20	25	35	5.5	19.5	29.5	34	36	8	4	M4×0.7	8	6	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	14	24	13	1.5	M5×0.8	8	9	5	5.5	—
25	27	37	6	21	31	40	42	10	4	M5×0.8	10	8	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	15	28	17	2	M5×0.8	9	9	5.5	5.5	—
32	31.5	41.5	7	24.5	34.5	44	50	12	4.5	M6×1.0	12	10	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	16	34	22	2.5	PT1/8	9	9	6.5	9	—
40	33	43	7	26	36	52	58.5	16	4	M8×1.25	12	14	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	20	40	28	3	PT1/8	9.5	9.5	7.5	7.5	—
50	37	47	9	28	38	62	71.5	20	5	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25	48	38	4	PT1/4	8	10.5	8	10.5	—
63	41	51	9	32	42	75	84.5	20	5	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25	60	40	4	PT1/4	9.5	12	9.5	11	—
80	52	62	11	41	51	94	104	25	6	M14×1.5	20	22	17	11	M12×1.75 通孔:Φ10.4	25	74	45	5	PT3/8	11.5	14.5	11.5	14.5	—
100	63	73	12	51	61	114	124	32	7	M18×1.5	20	27	19	13	M14×2.0 通孔:Φ12.4	30	90	55	5	PT3/8	16	20.5	16	20.5	—

外牙型尺寸

Φ12、Φ16



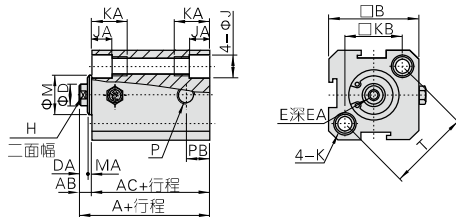
Φ20~Φ100



内径\符号	AB	D	DA	E	EA	EB	F	FA	H	M	MA		
											SDA	ISDA	其它
12	17	6	16	M5×0.8	10	12	8	4	5	10.2	1		1
16	17.5	6	16	M5×0.8	10	12	8	4	5	11	1.5		1.5
20	20.5	8	19	M6×1.0	13	15	10	5	6	13	1.5		1.5
25	23	10	21	M8×1.25	15	17	12	6	8	17	2		2
32	25	12	22	M10×1.25	15	18	17	6	10	22	3		2.5
40	35	16	32	M14×1.5	25	27.5	19	8	14	28	3		3
50	36.5	20	32.5	M18×1.5	25.5	27.5	27	11	17	38	4		4
63	37.5	20	33.5	M18×1.5	26	28	27	11	17	40	4		4
80	44	25	39	M22×1.5	30	33	32	13	22	45	5		5
100	50	32	45	M26×1.5	35	38	36	13	27	55	5		5

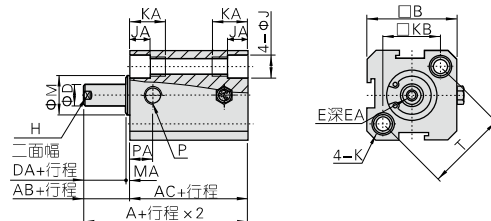
SSA

Φ12、Φ16

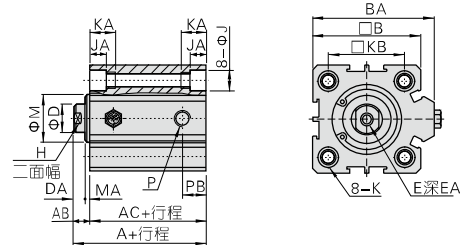


STA

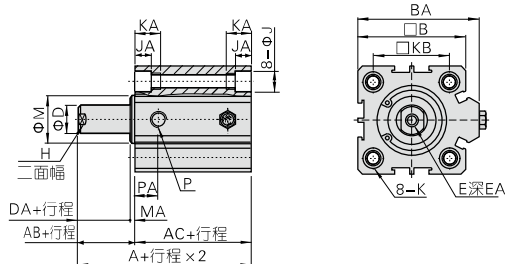
Φ12、Φ16



Φ20~Φ63



Φ20~Φ63



内径\符号	A(标准)		A(附磁)		AB	AC(标准)		AC(附磁)		B	BA
	St≤10	St>10	St≤10	St>10		St≤10	St>10	St≤10	St>10		
12	32	42	42	52	5	27	37	37	47	25	-
16	34	44	44	54	5.5	28.5	38.5	38.5	48.5	29	-
20	35	45	45	55	5.5	29.5	39.5	39.5	49.5	34	36
25	37	47	47	57	6	31	41	41	51	40	42
32	41.5	51.5	51.5	61.5	7	34.5	44.5	44.5	54.5	44	50
40	43	53	53	63	7	36	46	46	56	52	58.5
50	47	57	57	67	9	38	48	48	58	62	71.5
63	51	61	61	71	9	42	52	52	62	75	84.5

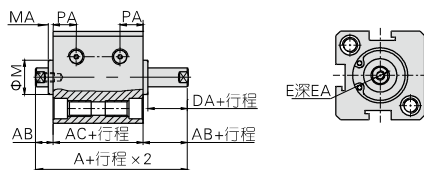
内径\符号	D	DA	E	EA	H	J	JA	K	KA	KB	M	MA	P	PA	PB	T
12	6	4	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12	16.3	10.2	1	M5×0.8	7.5	5	23
16	6	4	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12	19.8	11	1.5	M5×0.8	8	5.5	28
20	8	4	M4×0.7	8	6	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	14	24	13	1.5	M5×0.8	9	5.5	-
25	10	4	M5×0.8	10	8	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	15	28	17	2	M5×0.8	9	5.5	-
32	12	4	M6×1.0	12	10	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	16	34	22	2.4	PT1/8	9	9	-
40	16	4	M8×1.25	12	14	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	20	40	28	3	PT1/8	9.5	7.5	-
50	20	5	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25	48	38	4	PT1/4	10.5	10.5	-
63	20	5	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25	60	40	4	PT1/4	12	11	-

[注] 外牙尺寸请参考P142页。

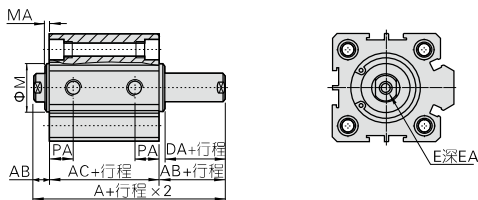
SDA系列

SDAD

φ12、φ16



φ20~φ100



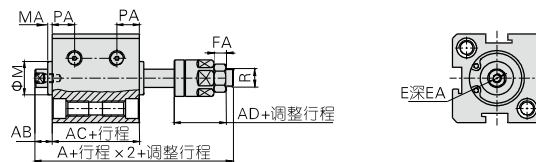
内径/符号	A		AB	AC		DA	E	M	MA
	标准	附磁		标准	附磁				
12	27	37	5	17	27	4	M3×0.5	10.2	1
16	29.5	39.5	5.5	18.5	28.5	4	M3×0.5	11	1.5
20	30.5	40.5	5.5	19.5	29.5	4	M4×0.7	15	1.5
25	33	43	6	21	31	4	M5×0.8	17	2
32	38.5	48.5	7	24.5	34.5	4	M6×1.0	22	3
40	40	50	7	26	36	4	M8×1.25	28	3
50	46	56	9	28	38	5	M10×1.5	38	4
63	50	60	9	32	42	5	M10×1.5	40	4
80	63	73	11	41	51	6	M14×1.5	45	5
100	75	85	12	51	61	7	M18×1.5	55	5

内径/符号	EA						PA	
	St≤10	St>10	St<20	St≥20	St<15	St≥15	St=5	St>5
12	6	6	-	-	-	-	5.5	6.3
16	6	6	-	-	-	-	6.5	7.3
20	8(St=5时6.5)	-	-	-	-	-	7.5	7.5
25	10(St=5时7)	-	-	-	-	-	8	8
32	8	12	-	-	-	-	8	9
40	8	12	-	-	-	-	8	10
50	-	-	8	15	-	-	8	10.5
63	-	-	10	15	-	-	9.5	11.8
80	-	-	13	20	-	-	11.5	14.5
100	-	-	-	-	18	20	16	20.5

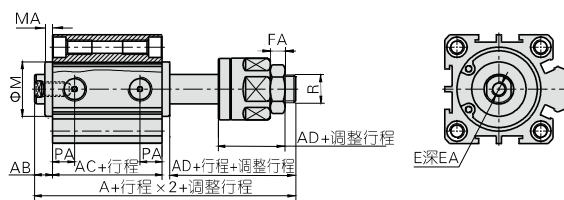
[注] 未注明之尺寸与标准型相同。
外牙尺寸请参考本P142页。

SDAJ

φ12、φ16



φ20~φ100



内径/符号	A		AB	AC		AD	E	FA	M	MA
	标准	附磁		标准	附磁					
12	40	50	5	17	27	17	M3×0.5	4	10.2	1
16	42.5	52.5	5.5	18.5	28.5	17	M3×0.5	4	11	1.5
20	47.5	57.5	5.5	19.5	29.5	21	M4×0.7	5	15	1.5
25	54	64	6	21	31	25	M5×0.8	6	17	2
32	61.5	71.5	7	24.5	34.5	27	M6×1.0	6	22	3
40	64	74	7	26	36	28	M8×1.25	7	28	3
50	70	80	9	28	38	29	M10×1.5	8	38	4
63	74	84	9	32	42	29	M10×1.5	8	40	4
80	92.5	102.5	11	41	51	35.5	M14×1.5	10	45	5
100	110.5	120.5	12	51	61	42.5	M18×1.5	13.5	55	5

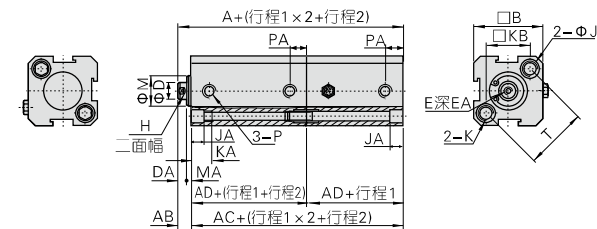
内径/符号	EA						PA		R
	St≤10	St>10	St<20	St≥20	St<15	St≥15	St=5	St>5	
12	6	6	-	-	-	-	5.5	6.3	M5×0.8
16	6	6	-	-	-	-	6.5	7.3	M5×0.8
20	8(St=5时6.5)	-	-	-	-	-	7.5	7.5	M6×1.0
25	10(St=5时7)	-	-	-	-	-	8	8	M8×1.25
32	8	12	-	-	-	-	8	9	M10×1.25
40	8	12	-	-	-	-	8	10	M12×1.25
50	-	-	8	15	-	-	8	10.5	M16×1.5
63	-	-	10	15	-	-	9.5	11.8	M16×1.5
80	-	-	13	20	-	-	11.5	14.5	M20×1.5
100	-	-	-	-	18	20	16	20.5	M27×2.0

[注] 未注明之尺寸与标准型相同。
外牙尺寸请参考本P142页。

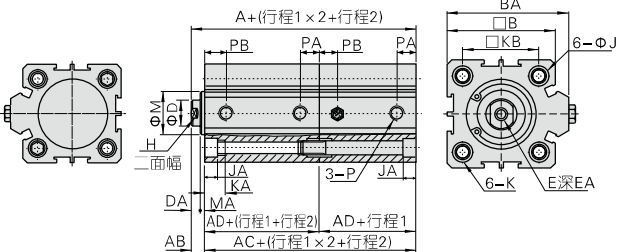
SDA系列

SDAT

Φ12、Φ16



Φ20~Φ100



(注) 外牙尺寸请参考P142页。

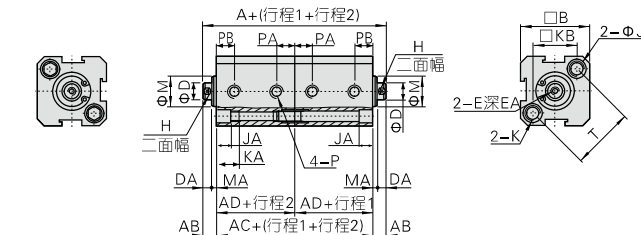
缸径\符号	A		AB	AC		AD		B	BA	D	DA
	标准	附磁		标准	附磁	标准	附磁				
12	39	59	5	34	54	17	27	25	-	6	4
16	42.5	62.5	5.5	37	57	18.5	28.5	29	-	6	4
20	44.5	64.5	5.5	39	59	19.5	29.5	34	36	8	4
25	48	68	6	42	62	21	31	40	42	10	4
32	56	76	7	49	69	24.5	34.5	44	50	12	4
40	59	79	7	52	72	26	36	52	58.5	16	4
50	65	85	9	56	76	28	38	62	71.5	20	5
63	73	93	9	64	84	32	42	75	84.5	20	5
80	93	113	11	82	102	41	51	94	104	25	6
100	114	134	12	102	122	51	61	114	124	32	7

缸径\符号	E	EA	H	J	JA	K	KA
12	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12
16	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12
20	M4×0.7	8	6	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	14
25	M5×0.8	10	8	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	15
32	M6×1.0	12	10	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	16
40	M8×1.25	12	14	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	20
50	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25
63	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25
80	M14×1.5	20	22	17	11	M12×1.75 通孔:Φ10.4	25
100	M18×1.5	20	27	19	13	M14×2.0 通孔:Φ12.4	30

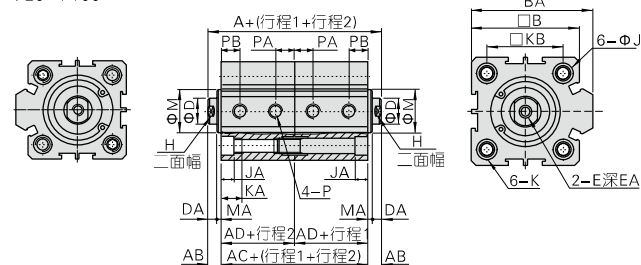
缸径\符号	KB	M	MA	P	PA		PB	
					St=5	St>5	St=5	St>5
12	16.3	10.2	1	M5×0.8	5	5	7.5	7.5
16	19.8	11	1.5	M5×0.8	5	5.5	8	8
20	24	13	1.5	M5×0.8	5	5.5	8	9
25	28	17	2	M5×0.8	5.5	5.5	9	9
32	34	22	2.5	PT1/8	6.5	9	9	9
40	40	28	3	PT1/8	7.5	7.5	9.5	9.5
50	48	38	4	PT1/4	8	10.5	8	10.5
63	60	40	4	PT1/4	9.5	11	9.5	12
80	74	45	5	PT3/8	11.5	14.5	11.5	14.5
100	90	55	5	PT3/8	16	20.5	16	20.5

SDAW

Φ12、Φ16



Φ20~Φ100



(注) 外牙尺寸请参考P142页。

缸径\符号	A		AB	AC		AD		B	BA	D	DA
	标准	附磁		标准	附磁	标准	附磁				
12	44	64	5	34	54	17	27	25	-	6	4
16	48	68	5.5	37	57	18.5	28.5	29	-	6	4
20	50	70	5.5	39	59	19.5	29.5	34	36	8	4
25	54	74	6	42	62	21	31	40	42	10	4
32	63	83	7	49	69	24.5	34.5	44	50	12	4
40	66	86	7	52	72	26	36	52	58.5	16	4
50	74	94	9	56	76	28	38	62	71.5	20	5
63	82	102	9	64	84	32	42	75	84.5	20	5
80	104	124	11	82	102	41	51	94	104	25	6
100	126	146	12	102	122	51	61	114	124	32	7

缸径\符号	E	EA	H	J	JA	K	KA
12	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12
16	M3×0.5	6	5	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	12
20	M4×0.7	8	6	6.5	4.5	M5×0.8 通孔:Φ4.2	14
25	M5×0.8	10	8	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	15
32	M6×1.0	12	10	8.2	5.5	M6×1.0 通孔:Φ5.2	16
40	M8×1.25	12	14	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	20
50	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25
63	M10×1.5	15	17	10.5	6.5	M8×1.25 通孔:Φ6.7	25
80	M14×1.5	20	22	17	11	M12×1.75 通孔:Φ10.4	25
100	M18×1.5	20	27	19	13	M14×2.0 通孔:Φ12.4	30

缸径\符号	KB	M	MA	P	PA		PB	
					St=5	St>5	St=5	St>5
12	16.3	10.2	1	M5×0.8	5	5	7.5	7.5
16	19.8	11	1.5	M5×0.8	5	5.5	8	8
20	24	13	1.5	M5×0.8	5	5.5	8	9
25	28	17	2	M5×0.8	5.5	5.5	9	9
32	34	22	2.5	PT1/8	6.5	9	9	9
40	40	28	3	PT1/8	7.5	7.5	9.5	9.5
50	48	38	4	PT1/4	8	10.5	8	10.5
63	60	40	4	PT1/4	9.5	11	9.5	12
80	74	45	5	PT3/8	11.5	14.5	11.5	14.5
100	90	55	5	PT3/8	16	20.5	16	20.5



ACE系列紧凑型气缸

符合ISO21287标准

ACE系列产品概览

符合ISO21287标准
执行ISO21287标准，安装尺寸通用性强

自带传感器安装沟槽
缸体三边带有传感器槽，安装传感器方便

活塞杆端型式多样
内牙型 外牙型

多种安装型式及附件可选
FA(前法兰连接板) FB(后法兰连接板) LB(轴向固定座) CA(单耳固定座)
CB(双耳固定座) CR(单耳连接座) FTC(前盖耳轴支架) SDB(后铰固定架)

多种规格气缸可选

ACE: 紧凑型气缸 (复动型)	
ASE: 紧凑型气缸 (单动伸出型)	
ATE: 紧凑型气缸 (单动引入型)	
ACED: 紧凑型气缸 (双轴复动型)	
ACEJ: 紧凑型气缸 (双轴复动行程可调型)	
TACE: 紧凑型气缸 (复动带导杆型)	
TACED: 紧凑型气缸 (双轴复动带导杆型)	

紧凑型结构
紧凑型结构，有效节省安装空间
缸体与前后盖采用螺纹连接，强度好，维修方便

多缸径多行程可选
12、16、20、25、32、40、50、63、80、100、125等缸径可选
每种缸径分别对应多种规格行程，方便选用

气缸理论出力表

气缸 内径	活塞杆 外径	作用 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
12	6	伸出单动	113.1	—	6.1	17.4	28.7	40.0	51.4	62.7
		引入单动	84.8	—	0.5	8.9	17.4	25.9	34.4	42.9
		复动	113.1	11.3	22.6	33.9	45.2	56.5	67.9	79.2
		拉侧	84.8	8.5	17.0	25.4	33.9	42.4	50.9	59.4
		伸出单动	201.1	—	18.1	38.2	58.3	78.4	98.5	118.6
		引入单动	150.8	—	8.1	23.1	38.2	53.3	68.4	83.5
16	8	复动	201.1	20.1	40.2	60.3	80.4	100.5	120.6	140.7
		拉侧	150.8	15.1	30.2	45.2	60.3	75.4	90.5	105.6
		伸出单动	314.2	—	33.1	64.5	96.0	127.4	158.8	190.2
		引入单动	235.6	—	17.4	41.0	64.5	88.1	111.7	135.2
		复动	314.2	31.4	62.8	94.2	125.7	157.1	188.5	219.9
		拉侧	235.6	23.6	47.1	70.7	94.2	117.8	141.4	164.9
20	10	伸出单动	490.9	13.8	62.9	112.0	161.0	210.1	259.2	308.3
		引入单动	412.3	5.9	47.2	88.4	129.6	170.9	212.1	253.3
		复动	490.9	49.1	98.2	147.3	196.3	245.4	294.5	343.6
		拉侧	412.3	41.2	82.5	123.7	164.9	206.2	247.4	288.6
		伸出单动	804.2	30.8	111.2	191.7	272.1	352.5	432.9	513.4
		引入单动	691.2	19.5	88.6	157.7	226.9	296.0	365.1	434.2
25	12	复动	804.2	80.4	160.8	241.3	321.7	402.1	482.5	563.0
		拉侧	691.2	69.1	138.2	207.3	276.5	345.6	414.7	483.8

单位: 牛顿 (N)

气缸 内径	活塞杆 外径	作用 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
40	12	伸出单动	1256.6	54.2	179.8	305.5	431.2	556.8	682.5	808.1
		引入单动	1143.5	42.9	157.2	271.6	385.9	500.3	614.6	729.0
		复动	1256.6	125.7	251.3	377.0	502.7	628.3	754.0	879.6
		拉侧	1143.5	114.4	228.7	343.1	457.4	571.8	686.1	800.5
		伸出单动	1963.5	90.1	286.5	482.8	679.2	875.5	1071.9	1268.2
		引入单动	1762.4	70.0	246.3	422.5	598.8	775.0	951.3	1127.5
50	16	复动	1963.5	196.3	392.7	589.0	785.4	981.7	1178.1	1374.4
		拉侧	1762.4	176.2	352.5	528.7	705.0	881.2	1057.5	1233.7
		伸出单动	3117.2	173.6	485.3	797.1	1108.8	1420.5	1732.2	2044.0
		引入单动	2916.2	153.5	445.1	736.8	1028.4	1320.0	1611.6	1903.2
		复动	3117.2	311.7	623.4	935.2	1246.9	1558.6	1870.3	2182.1
		拉侧	2916.2	291.6	583.2	874.9	1166.5	1458.1	1749.7	2041.3
63	16	伸出单动	5026.5	305.6	808.2	1310.9	1813.5	2316.2	2818.8	3321.5
		引入单动	4712.4	274.1	745.4	1216.6	1687.9	2159.1	2630.3	3101.6
		复动	5026.5	502.7	1005.3	1508.0	2010.6	2513.3	3015.9	3518.6
		拉侧	4712.4	471.2	942.5	1413.7	1885.0	2356.2	2827.4	3298.7
		伸出单动	7854.0	499.1	1284.5	2069.9	2855.3	3640.7	4426.1	5211.5
		引入单动	7539.8	467.7	1221.7	1975.7	2729.6	3483.6	4237.6	4991.6
80	20	复动	7854.0	785.4	1570.8	2356.2	3141.6	3927.0	4712.4	5497.8
		拉侧	7539.8	754.0	1508.0	2262.0	3015.9	3769.9	4523.9	5277.9
		伸出单动	12271.8	1227.2	2454.4	3681.5	4908.7	6135.9	7363.1	8590.3
		引入单动	11780.9	1178.1	2356.2	3534.3	4712.4	5890.5	7086.5	8246.6

安装与使用(通用性)



- 工作中负载有变化时，应选用输出力充裕的气缸；
- 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；
- 在湿度大，粉尘多，或者有水滴、油尘、焊渣的场合，气缸应采取相应的防护措施；
- 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；
- 气缸使用介质应经过40μm以上滤芯过滤后方可使用；
- 气缸在工作过程中所受侧向载荷不应超过允许值，以维持气缸的正常工作和使用寿命；
- 在低温环境下，应采取防冻措施，防止系统中的水分冻结；
- 因气缸前盖及活塞杆较短，一般行程不可选取太大；
- 气缸拆下长时间不使用，要注意表面防锈，进排气口应加防尘堵塞帽，特别注意：前、后盖不可自行拆卸。





规格

内径(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
动作型式	复动型										-
工作介质	单动伸出型、单动引入型										-
使用压力范围	0.15~1.0MPa(22~145psi)										-
保证耐压力	1.5MPa(215psi)										-
工作温度	-20~70										-
使用速度范围	mm/s										-
行程公差范围	复动型: 30~500 单动型: 50~500										-
缓冲型式	行程≤100 +1 ₀ 行程>100 +1 ₀ ⁵										-
接管口径 [注1]	M5×0.8 G1/8 G1/4										-

[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

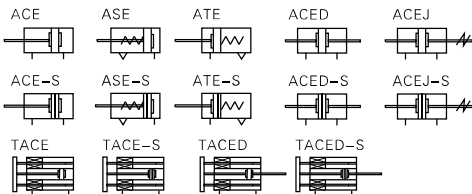
内径(mm)	标准行程(mm)										最大行程
普通型	12	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	16	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	20	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	25	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	32	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	40	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	50	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	63	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	80	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	100	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
导杆型	12	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	16	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	20	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	25	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	32	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	40	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	50	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	63	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	80	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	100	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

[注1]

- 在容许行程范围内，当行程>最大行程时，作非标处理，其它特殊行程请与本公司联系；
- 最大行程范围内的非标行程以上一级标准行程改制而成，其外形尺寸为上一级标准行程气缸的外形尺寸。

如行程为23的非标行程气缸是由标准行程为25的标准气缸改制而成，其外形尺寸与其相同。

符号



产品特性

- 执行ISO21287标准，安装尺寸通用性强；
- 缸体与前、后盖采用螺纹连接，强度好，维修方便；
- 缸体内径精加工后再作硬质氧化处理，耐磨、耐久性好；
- 活塞密封采用异型双向密封结构，尺寸紧凑，有储油功能；
- 紧凑型结构，能有效节省安装空间，与同缸径ISO15552标准气缸相比，节省空间达50%；
- 缸体三边带有传感器槽，安装传感器方便；
- 内置防撞垫，有效吸收高速运转和机械回转产生的残余能量；
- 多种规格安装附件可供选择。

成品订购码

ACE	20×30	S	B	□	□
ACED	20×30	S	B	□	□
ACEJ	20×30-30	S	B	□	□

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 活塞杆牙型	⑦ 固定型式 [注2]	⑧ 牙型代码 [注3]
ACE: 紧凑型气缸(复动型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100 125	详见行程列表	无此代码	空白: 不附磁石 S: 附磁石	空白: 内牙型 B: 外牙型	空白: 无安装附件 FA: 前法兰连接板 FB: 后法兰连接板 CA: 单耳固定座 CB: 双耳固定座	空白: PT牙 G: G牙
ASE: 紧凑型气缸(单动伸出型) [注1]						CR: 单耳连接座 FTC: 前盖耳轴支架 LB: 轴向固定座 SDB: 后盖固定架	
ATE: 紧凑型气缸(单动引入型)					无此代码	空白: 无安装附件 FB: 后法兰连接板 CA: 单耳固定座	
TACE: 紧凑型气缸(复动带导杆型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100					CB: 双耳固定座 CR: 单耳连接座 FTC: 前盖耳轴支架	
TACED: 紧凑型气缸(双轴复动带导杆型)					空白: 内牙型 B: 外牙型	空白: 无安装附件 FB: 后法兰连接板	
ACED: 紧凑型气缸(双轴复动型)	12 16 20 25 32 40 50 63 80 100 125					空白: 无安装附件 FA: 前法兰连接板 FTC: 前盖耳轴支架 LB: 轴向固定座	
ACEJ: 紧凑型气缸(双轴复动行程可调型)			10 20 30 40 50 75 100				

[注1] 单动伸出型是指通气时活塞杆伸出，前置弹簧被压缩，断气时活塞杆在弹簧复位力作用下缩回复位；

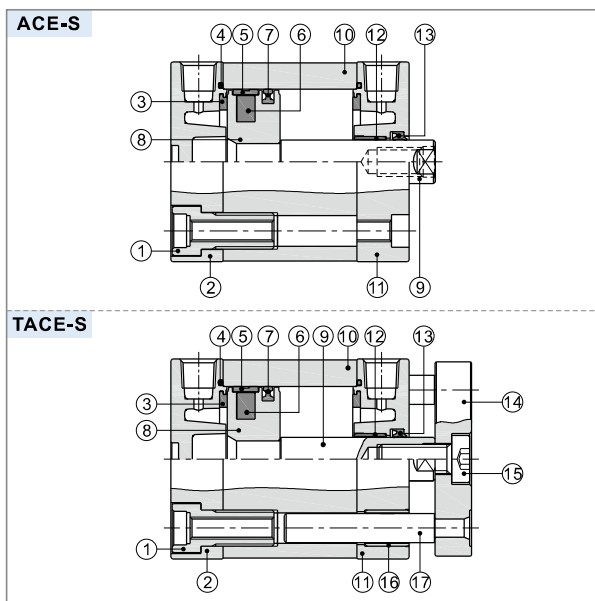
单动引入型是指通气时活塞杆缩回，后置弹簧被压缩，断气时活塞杆在弹簧复位力作用下伸出复位。

[注2] 安装附件详细资料请参考P121~123页；CR须与CB配合使用；SDB须与CA配合使用；FTC须与TCM2配合使用；

[注3] 当接管为M5牙时，此项代码为空。

ACE系列

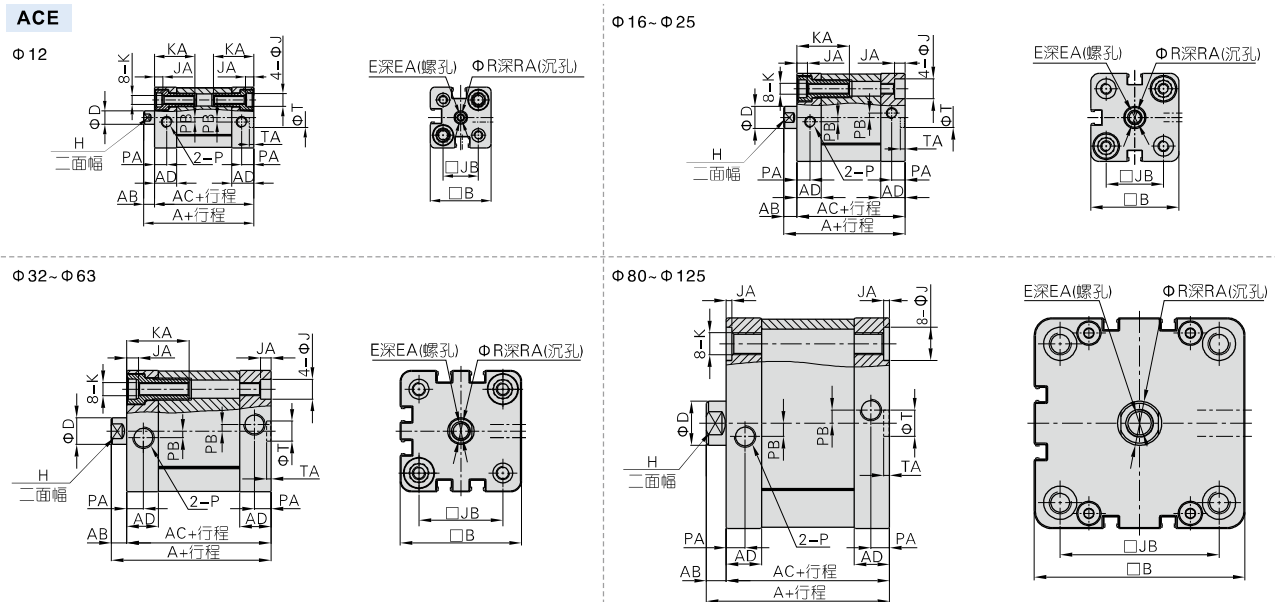
内部结构及主要零件材质



序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	螺丝	碳钢	9	活塞杆	S45C
2	后盖	铝合金	10	本体	铝合金
3	防撞垫(环)	TPU	11	前盖	铝合金
4	O形环	NBR	12	衬套	无(Φ12~25)耐磨材料(其它)
5	耐磨环	无(Φ12~20)耐磨材料(其它)	13	轴心O令	NBR
6	磁铁	烧结钕铁硼(Φ12~20) 塑胶(其它)	14	面板	铝合金
7	活塞O令	NBR	15	螺丝	碳钢
8	活塞	铝合金	16	衬套	耐磨材料
			17	导杆	不锈钢(Φ12~40)S45C(其它)

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



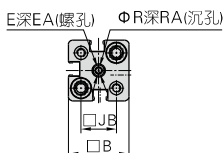
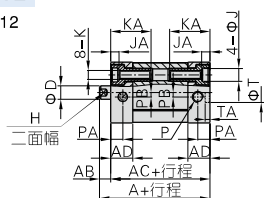
缸径符号	A	AB	AC	AD	B	D	E	EA	H	J	JA	JB	K	KA	P	PA	PB	R	RA	T	TA
12	40	5	35	10	27.5	6	M3×0.5	8	5	6	3.5	16	M4×0.7	18.5	M5×0.8	5.5	2	3.5	1.5	9	2.1
16	40	5	35	10	30	8	M4×0.7	10	7	6	3.5	18	M4×0.7	18.5	M5×0.8	5.5	2	4.5	1.5	9	2.1
20	43	6	37	10.5	35.5	10	M6×1.0	14	9	9	4.5	22	M5×0.8	23.5	M5×0.8	6	2	6.5	2.5	9	2.1
25	45	6	39	11	40	10	M6×1.0	14	9	9	4.5	26	M5×0.8	23.5	M5×0.8	6	2	6.5	2.5	9	2.1
32	51	7	44	14	49.5	12	M8×1.25	16	10	9	4.5	32.5	M6×1.0	28.5	G1/8	7.5	3	8.5	3.5	9	2.1
40	52.5	7	45.5	14.5	55	12	M8×1.25	16	10	9	4.5	38	M6×1.0	28.5	G1/8	7.5	3	8.5	3.5	9	2.1
50	53.5	8	45.5	14.5	65.5	16	M10×1.5	20	13	11	4.5	46.5	M8×1.25	30.5	G1/8	7.5	3	10.5	4.5	12	2.6
63	57	8	49	15	75.5	16	M10×1.5	20	13	11	4.5	56.5	M8×1.25	30.5	G1/8	7.5	4	10.5	4.5	12	2.6
80	63	9	54	16	95.5	20	M12×1.75	20	17	15	2.5	72	M10×1.5	—	G1/8	8.5	6	12.5	6	12	2.6
100	76	9	67	19	113.5	20	M12×1.75	20	17	15	2.5	89	M10×1.5	—	G1/8	10.5	7	12.5	6	12	2.6
125	92	11	81	20	134.5	25	M16×2.0	25	21	—	—	110	M12×1.75	—	G1/4	10.5	8	16.5	7	12	2.6

(注) 附磁型与不附磁型之尺寸相同，外牙型尺寸请参考P120页。

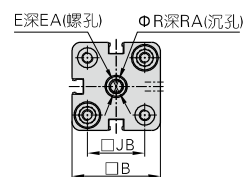
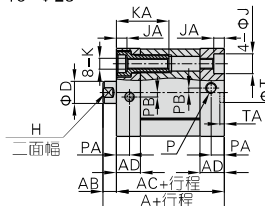
ACE系列

ASE

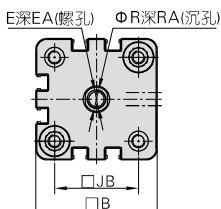
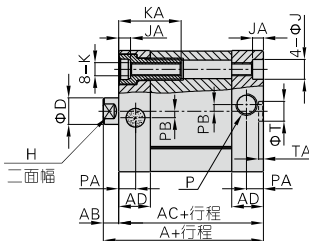
Φ 12



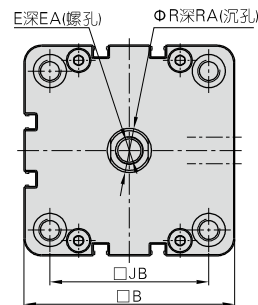
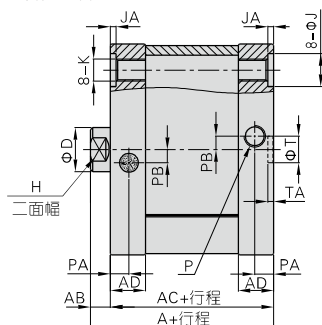
Φ 16-Φ 25



Φ 32-Φ 63

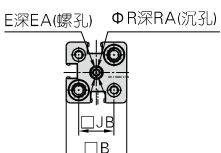
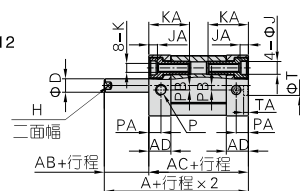


Φ 80/Φ 100

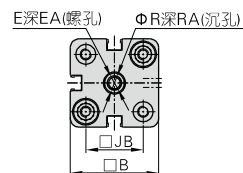
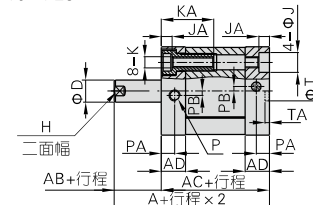


ATE

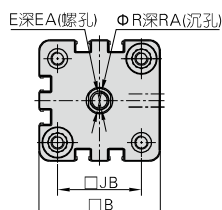
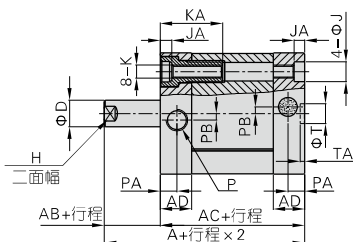
Φ 12



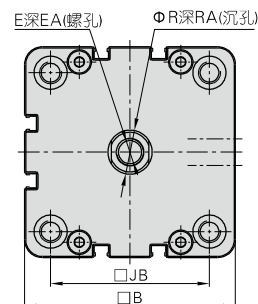
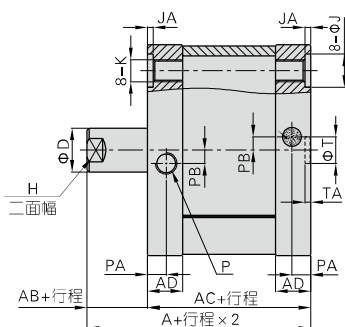
Φ 16-Φ 25



Φ 32-Φ 63



Φ 80/Φ 100

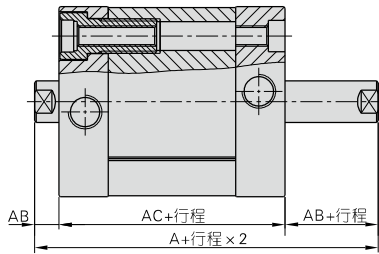


缸径\符号	A	AB	AC	AD	B	D	E	EA	H	J	JA	JB	K	KA	P	PA	PB	R	RA	T	TA
12	40	5	35	10	27.5	6	M3×0.5	8	5	6	3.5	16	M4×0.7	18.5	M5×0.8	5.5	2	3.5	1.5	9	2.1
16	40	5	35	10	30	8	M4×0.7	10	7	6	3.5	18	M4×0.7	18.5	M5×0.8	5.5	2	4.5	1.5	9	2.1
20	43	6	37	10.5	35.5	10	M6×1.0	14	9	9	4.5	22	M5×0.8	23.5	M5×0.8	6	2	6.5	2.5	9	2.1
25	45	6	39	11	40	10	M6×1.0	14	9	9	4.5	26	M5×0.8	23.5	M5×0.8	6	2	6.5	2.5	9	2.1
32	51	7	44	14	49.5	12	M8×1.25	16	10	9	4.5	32.5	M6×1.0	28.5	G1/8	7.5	3	8.5	3.5	9	2.1
40	52.5	7	45.5	14.5	55	12	M8×1.25	16	10	9	4.5	38	M6×1.0	28.5	G1/8	7.5	3	8.5	3.5	9	2.1
50	53.5	8	45.5	14.5	65.5	16	M10×1.5	20	13	11	4.5	46.5	M8×1.25	30.5	G1/8	7.5	3	10.5	4.5	12	2.6
63	57	8	49	15	75.5	16	M10×1.5	20	13	11	4.5	56.5	M8×1.25	30.5	G1/8	7.5	4	10.5	4.5	12	2.6
80	63	9	54	16	95.5	20	M12×1.75	20	17	15	2.5	72	M10×1.5	-	G1/8	8.5	6	12.5	6	12	2.6
100	76	9	67	19	113.5	20	M12×1.75	20	17	15	2.5	89	M10×1.5	-	G1/8	10.5	7	12.5	6	12	2.6

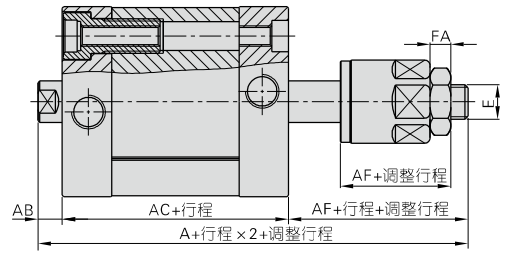
(注) 附磁型与不附磁型之尺寸相同，外牙型尺寸请参考P120页。

ACE系列

ACED



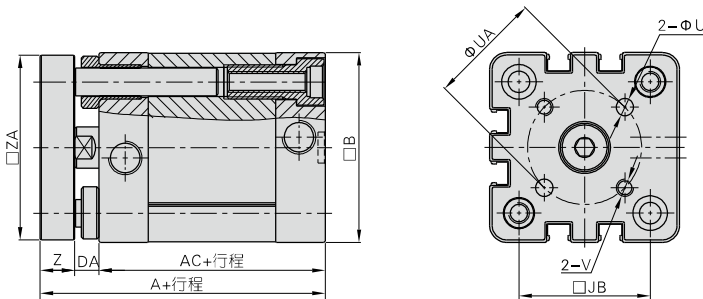
ACEJ



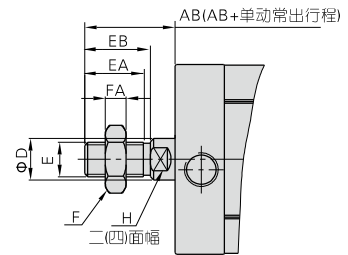
缸径\符号	A(ACED)	A(ACEJ)	AB	AC	AF	FA	E
12	45	57	5	35	17	4	M5×0.8
16	45	61	5	35	21	5	M6×1.0
20	49	68	6	37	25	6	M8×1.25
25	51	70	6	39	25	6	M8×1.25
32	58	78	7	44	27	6	M10×1.25
40	59.5	79.5	7	45.5	27	6	M10×1.25
50	61.5	81.5	8	45.5	28	7	M12×1.25
63	65	85	8	49	28	7	M12×1.25
80	72	92	9	54	29	8	M16×1.5
100	85	105	9	67	29	8	M16×1.5
125	103	127.5	11	81	35.5	10	M20×1.5

(注) 未标注之尺寸与ACE标准型之尺寸相同；附磁型与不附磁型之尺寸相同。

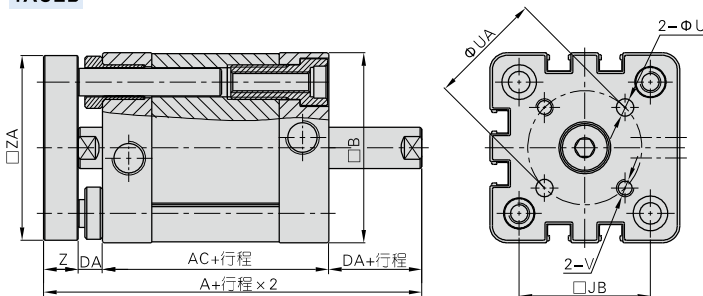
TACE



外牙型尺寸



TACED



缸径\符号	AB	D	E	EA	EB	F	FA	H
12	15	6	M5×0.8	9	10	8	4	5
16	17	8	M6×1.0	11	12	10	5	6
20	22	10	M8×1.25	15	16	12	6	8
25	22	10	M8×1.25	15	16	12	6	8
32	26	12	M10×1.25	17	19	17	6	10
40	26	12	M10×1.25	17	19	17	6	10
50	30	16	M12×1.25	20	22	17	7	14
63	30	16	M12×1.25	20	22	17	7	14
80	37	20	M16×1.5	26	28	23	8	17
100	37	20	M16×1.5	26	28	23	8	17
125	51	25	M20×1.5	38	40	26	10	21

缸径\符号	A(TACE)	A(TACED)	AC	B	DA	JB	U	UA	V	Z	ZA
12	46	51	35	27.5	5	16	3	12	M3×0.5	6	26.5
16	46	51	35	30	5	18	3	14	M3×0.5	6	29
20	51	57	37	35.5	6	22	4	17	M4×0.7	8	34.5
25	53	59	39	40	6	26	5	22	M5×0.8	8	39
32	61	68	44	49.5	7	32.5	5	28	M5×0.8	10	48
40	62.5	69.5	45.5	55	7	38	5	33	M5×0.8	10	53.5
50	65.5	73.5	45.5	65.5	8	46.5	6	42	M6×1.0	12	64
63	69	77	49	75.5	8	56.5	6	50	M6×1.0	12	74
80	77	86	54	95.5	9	72	8	65	M8×1.25	14	94
100	90	99	67	113.5	9	89	10	80	M10×1.5	14	112

(注) 未标注之尺寸与ACE标准型之尺寸相同；附磁型与不附磁型之尺寸相同。

ACE系列——附件

附件订购码列表

缸径\附件类别	安装附件								活塞杆端接头				传感器	
	LB	FA/FB	CA	CB	CR	SDB	FTC	TCM2	I接头	Y接头	F接头	U接头	CMSE	DMSE
12	F-ACE12LB	F-ACE12FA	F-ACE12CA	—	—	F-M12SDB	—	—	F-ACQ12I	F-ACQ12Y	F-M5X080F	F-M5X080U	CMSE	DMSE
16	F-ACP12LB	F-ACE16FA	F-ACE16CA	—	—	F-M12SDB	—	—	F-M6X100I	F-M6X100Y	F-M6X100F	F-M6X100U		
20	F-ACP20LB	F-ACE20FA	F-ACE20CA	—	—	F-M20SDB	—	—	F-M8X125I	F-M8X125Y	F-M8X125F	F-M8X125U		
25	F-ACP25LB	F-ACE25FA	F-ACE25CA	—	—	F-M20SDB	—	—						
32	F-ACE32LB	F-SI32FA	F-SE32CA	F-SE32CB	F-SI32CR	—	F-SI32FTC	F-SI32TCM2	F-M10X125I	F-M10X125Y	F-M10X125F	F-M10X125U		
40	F-ACE40LB	F-SI40FA	F-SE40CA	F-SE40CB	F-SI40CR	—	F-SI40FTC	F-SI40TCM2						
50	F-ACE50LB	F-SI50FA	F-SE50CA	F-SE50CB	F-SI50CR	—	F-SI50FTC	F-SI40TCM2						
63	F-ACE63LB	F-SI63FA	F-SE63CA	F-SE63CB	F-SI63CR	—	F-SI63FTC	F-SI63TCM2	F-M12X125I	F-M12X125Y	F-M12X125F	F-M12X125U		
80	F-ACE80LB	F-SI80FA	F-SE80CA	F-SE80CB	F-SI80CR	—	F-SI80FTC	F-SI63TCM2						
100	F-ACE100LB	F-SI100FA	F-SE100CA	F-SE100CB	F-SI100CR	—	F-SI100FTC	F-SI125TCM2	F-M16X150I	F-M16X150Y	F-M16X150F	F-M16X150U		
125	—	F-SI125FA	F-SE125CA	F-SE125CB	F-SI125CR	—	F-SI125FTC	F-SI125TCM2						

附件选配

气缸系列\附件类别			安装附件									活塞杆端接头 [注1]				传感器	
			LB	FA	FB	CA	CB	CR	SDB	FTC	TCM2	I	Y	U	F	CMSE	DMSE
ACE	内牙型	标准型										×	×	×	×	×	×
		附磁型	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●
	外牙型	标准型										●	●	●	●	×	×
		附磁型														●	●
ASE ATE	内牙型	标准型										×	×	×	×	×	×
		附磁型	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●
	外牙型	标准型										●	●	●	●	×	×
		附磁型														●	●
ACED ACEJ	内牙型	标准型										×	×	×	×	×	×
		附磁型	●	●	×	×	×	×	×	●	●					●	●
	外牙型	标准型										●	●	●	●	×	×
		附磁型														●	●
TACE	内牙型	标准型	×	×	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×
		附磁型														●	●
TACED	内牙型	标准型	×	×	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		附磁型														●	●

[注1] 缸径为Φ12的I、Y接头与ACQ系列通用；其余连接附件为通用件，详细资料参见P405~408页。

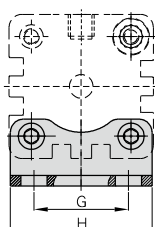
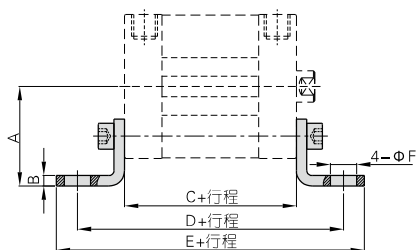
附件材质

缸径\附件类别	安装附件									活塞杆端接头			
	LB	FA	FB	CA	CB	CR	SDB	FTC	TCM2	I	Y	F	U
12~25	△	●	●	●	—	—	△	■	●	□	□	□	□
32~100	△	●	●	◇	◇	◇	—	■	●	□	□	□	□
125	—	◇	◇	◇	◇	◇	—	■	●	□	□	□	□

●——铝合金；■——铸钢；◇——球墨铸铁；△——SPCC；□——碳钢；

附件外部规格

LB

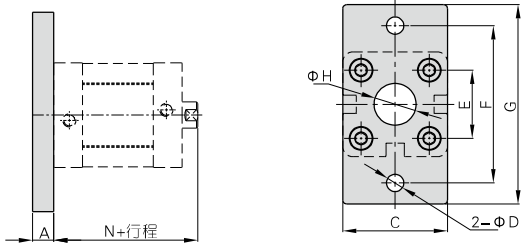


缸径/符号	A	B	C	D	E	F	G	H
12	21	3	35	61	71	5.5	16	25
16	22	3	35	61	70.6	5.5	18	27
20	27	3.8	37	69	81.6	6.5	22	34
25	29	3.8	39	71	83.6	6.5	26	38
32	33.5	4	44	76	89	7	32	48
40	38	4	45.5	81.5	97.5	10	36	54
50	45	5	45.5	87.5	103.5	10	45	65
63	50	5	49	91	107	10	50	75
80	63	6	54	106	127	12	63	95
100	74	6	67	121	146	14.5	75	112

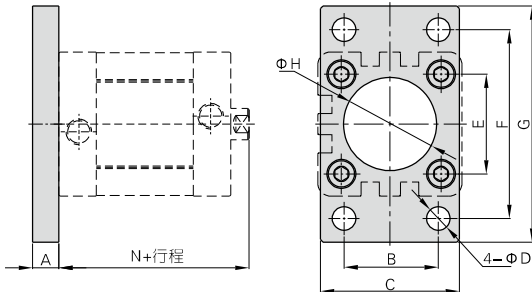
[注] 上表中的C值是ACE系列之值，其它系列的C值请参考相应内容。

FA/FB

Φ12~Φ25



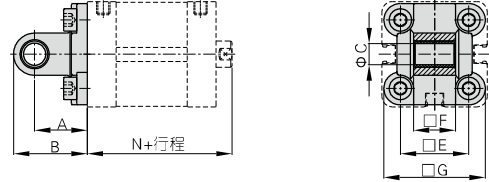
Φ32~Φ125



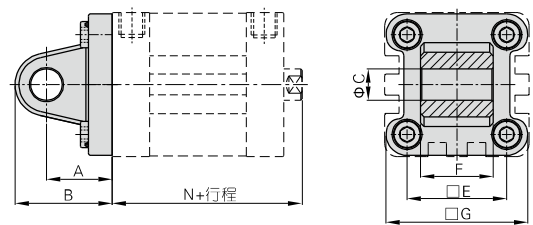
缸径\符号	A	B	C	D	E	F	G	H	N
12	8	-	25	5.5	16	40	55	10	40
16	8	-	30	5.5	18	43	55	10	40
20	8	-	35	6.6	22	55	68	16	43
25	8	-	39.5	6.6	26	60	76	16	45
32	10	32	47	7	32.5	64	80	30.5	51
40	10	36	53	9	38	72	90	35.5	52.5
50	12	45	65	9	46.5	90	108	40.5	53.5
63	12	50	75	9	56.5	100	118	45.5	57
80	16	63	95	12.5	72	126	150	45.5	63
100	16	75	115	14.5	89	150	176	55.5	76
125	20	90	139	16.5	110	180	218	60.5	92

CA

Φ12~Φ25

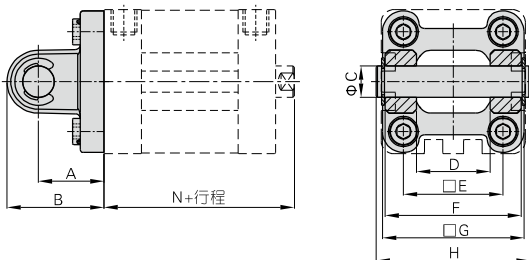


Φ32~Φ125



缸径\符号	A	B	C	E	F	G	N
12	16	22	6	16	11.9	24	40
16	16	22	6	18	11.9	28.5	40
20	20	28	8	22	15.9	34.5	43
25	20	28	8	26	15.9	38.5	45
32	22	32.5	10	32.5	25.8	46.5	51
40	25	37	12	38	27.8	54	52.5
50	27	39	12	46.5	31.7	64	53.5
63	32	47	16	56.5	39.7	75	57
80	36	51.5	16	72	49.7	93	63
100	41	61	20	89	59.7	110	76
125	50	74	25	110	69.7	134	92

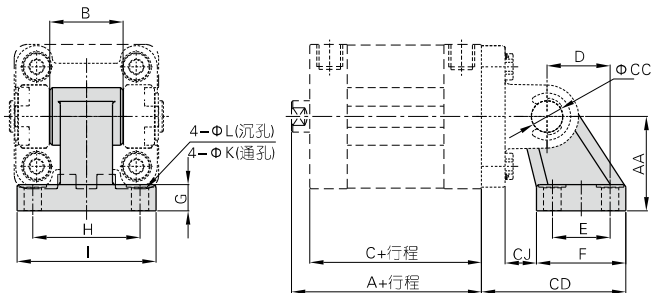
CB Φ32~Φ125



缸径\符号	A	B	C	D	E	F	G	H	N
32	22	32.5	10	26	32.5	45	46.5	51	51
40	25	37	12	28	38	52	54	59	52.5
50	27	39	12	32	46.5	60	64	67	53.5
63	32	47	16	40	56.5	70	75	77	57
80	36	51.5	16	50	72	90	93	97	63
100	41	61	20	60	89	110	110	119	76
125	50	74	25	70	110	130	134	139	92

[注] CB附相应PIN。

CR Φ32~Φ125

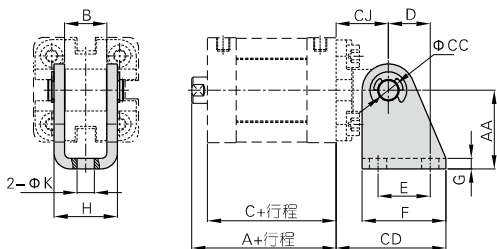


缸径\符号	A	AA	B	C	CC	CD	CJ	D	E	F	G	H	I	K	L
32	51	32	26	44	10	50	10	21	18	31	8	38	51	6.6	11
40	52.5	36	28	45.5	12	56	12	24	22	35	10	41	54	6.6	11
50	53.5	45	32	45.5	12	68	13	33	30	45	12	50	65	9	14
63	57	50	40	49	16	77	17	37	35	50	12	52	67	9	14
80	63	63	50	54	16	93	19	47	40	60	14	66	86	11	17
100	76	71	60	67	20	106	22	55	50	70	15	76	96	11	17
125	92	90	70	81	25	135	26	70	60	90	20	94	124	14	20

[注] CR不可单独使用，必须与CB配合使用。

ACE系列——附件

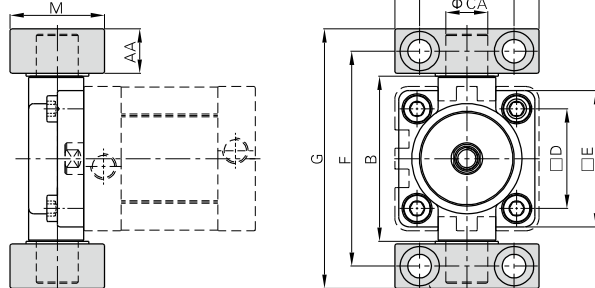
SDB $\Phi 12 \sim \Phi 25$



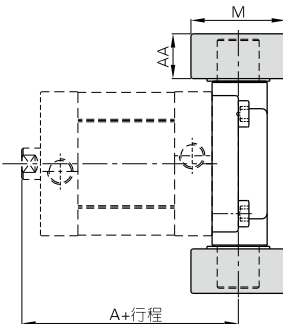
缸径/符号	A	AA	B	C	CC	CD	CJ	D	E	F	G	H	K
12	40	27	12.1	35	6	34	16	13	15	25	2	18.1	5.5
16	40	27	12.1	35	6	34	16	13	15	25	2	18.1	5.5
20	43	30	16.1	37	8	42	20	16	20	32	2.5	24.1	6.6
25	45	30	16.1	39	8	42	20	16	20	32	2.5	24.1	6.6

[注] SDB附相应PIN，且不可单独使用，必须与CA配合使用。

TCM2 $\Phi 32 \sim \Phi 125$



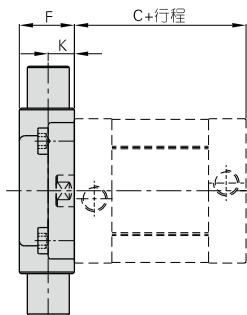
4- ΦK (沉孔)
4- ΦL (通孔)



缸径/符号	A	AA	B	CA	D	E	F	G	H	I	K	L	M
32	63	14	52	12	32.5	46	66	80	32	46	11	7	30
40	66.5	17	65	16	38	52	82	99	36	55	15	9	36
50	71.5	17	75	16	46.5	64	94	111	36	55	15	9	36
63	77	20.5	90	20	56.5	74	113.5	134	42	65	18	11	40
80	85	20.5	112	20	72	94	133.5	154	42	65	18	11	40
100	102	24.5	135	25	89	114	159.5	184	50	75	20	14	50
125	124	24.5	170	25	110	139	187.5	212	50	75	20	14	50

[注] TCM2必须与FTC配合使用，且附件安装位置不可任意调整。

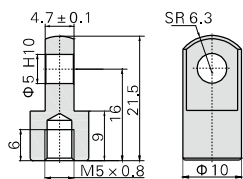
FTC $\Phi 32 \sim \Phi 125$



缸径/符号	A	AA	B	C	CA
32	63	74	50	44	12
40	66.5	95	63	45.5	16
50	71.5	107	75	45.5	16
63	77	130	90	49	20
80	85	150	110	54	20
100	102	185	132	67	25
125	124	210	160	81	25

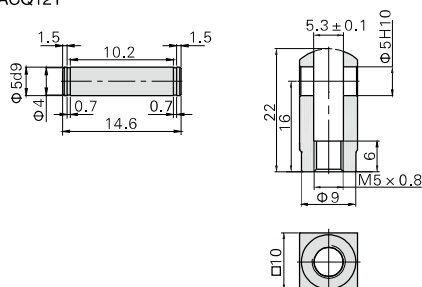
缸径/符号	D	E	F	K
32	32.5	46	19	10
40	38	52	21	10
50	46.5	64	26	12
63	56.5	74	28	12
80	72	94	31	16
100	89	114	35	16
125	110	139	43	20

I接头 F-ACQ12I



[注] 其余规格之I接头为通用件，具体详细规格尺寸参见P405页。

Y接头 F-ACQ12Y



[注] 其余规格之Y接头为通用件，具体详细规格尺寸参见P406页。