

### 标准规格

缸径(mm)	40	50	63	80	100
流体	空气				
动作型式	双动操作型				
保证耐压力	1.5MPa {15.3kgf/cm <sup>2</sup> }				
最高使用压力	1.0MPa {10.2kgf/cm <sup>2</sup> }				
最低使用压力	0.05MPa {0.5kgf/cm <sup>2</sup> }				
环境及流体温度	5 ~ 60°C				
活塞速度	50 ~ 500 mm/s				
缓冲	气缓冲				
行程公差	~250: +1.0, 251~1000: +1.4, 1000~1500: +1.8				
*润滑	不需要				
接管口径 Rc (PT)	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2

\*如需要润滑, 请用透平1号油 ISOVG32。

### 型号选择

基本型 : CA1BN 40-100  
 内置磁环型 : CDA1BN 50-150

缸径  
 40-Ø40mm  
 50-Ø50mm  
 63-Ø63mm  
 80-Ø80mm  
 100-Ø100mm

行程

### 订货举例

- 所需缸径: 40, 行程: 100, 基本型,  
正确型号: CA1BN40-100
- 所需缸径: 50, 行程: 200, 内置磁环型连同 2 个磁性开关  
(拉杆安装型), 2 个脚架安装。  
正确型号: CDA1BN50-200  
 1 个一气缸 CA1-L05  
 2 个一脚架 D-A54L  
 2 个一磁性开关 BT-04  
 2 个一开关固定码

### 行程 / 磁性开关选择

缸径	标准行程 (mm)	最长行程 (mm)	磁性开关	开关固定码
40	25, 50, 75, 100, 125, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	1900	D-A54L D-A56L D-A64L D-F59L	BT-04
	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600	2200		
50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700	1900	D-J51L D-J59L	BT-08

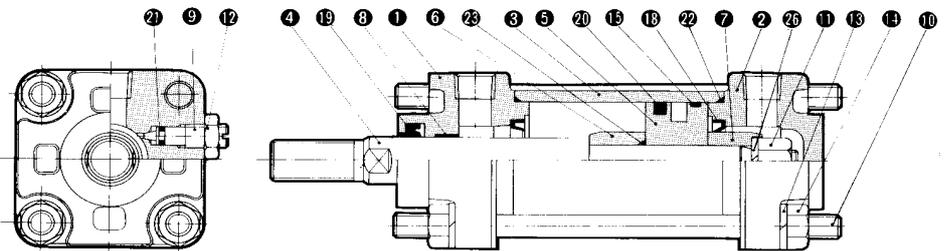
註1) 有非标准行程可供选择。

註2) 磁性开关规格及特性可参阅磁性开关之系列。

### 构造图 / 零件表

#### 主要零件

编号	名称	材料
1	杆壳	铝合金
2	端盖	铝合金
3	*气缸管	铝合金
4	活塞杆	碳钢
5	活塞	铝合金
6	缓冲环A	冷轧钢
7	缓冲环B	冷轧钢
8	轴	铸铅青铜
9	缓冲阀	冷轧钢
10	拉齐杆	碳钢
11	活塞螺母	冷轧钢
12	锁紧螺母	冷轧钢
13	弹簧垫圈	钢丝
14	拉杆螺母	冷轧钢
15	耐磨层	树脂胶
16	排气阀	铬铜钢
17	止回球	铬轴承钢
25	*拉杆加强环	—
26	弹簧垫圈	钢丝



### 密封圈

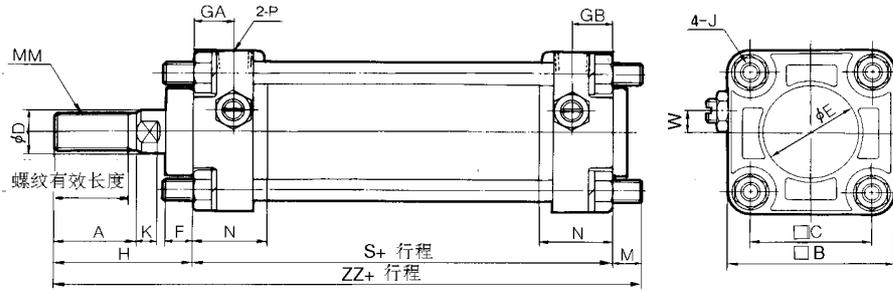
编号	名称	材料	零件号				
			40	50	63	80	100
15	耐磨层	树脂					
18	缓冲密封圈	NBR					
19	杆密封圈						
20	活塞密封圈						
21	缓冲阀密封圈						
22	气缸管密封圈						
23	活塞垫						
密封圈套件型号			L-CA1BN40-PS	L-CA1BN50-PS	L-CA1BN63-PS	L-CA1BN80-PS	L-CA1BN100-PS

\* 25 拉杆加强环: 仅适用于 1000 以上行程。

\* 3 对铁管气缸: 内部镀硬质铬

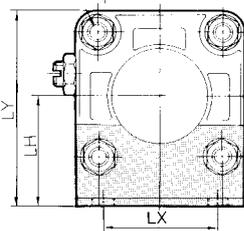
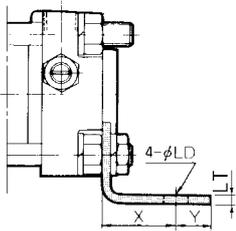
外型尺寸图（毫米）

基本型

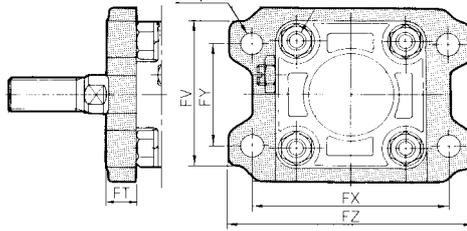


缸径 (mm)	行程范围 (mm)	螺纹有效长度	A	B	C	φD	φE	F	GA	GB	J	K	M	MM	N	P	S	W	H	ZZ
40	~500	27	30	60	44	16	32	10	15	15	M8x1.25	6	11	M14x1.5	27	¼	84	8	51	146
50	~600	32	35	70	52	20	40	10	17	17	M8x1.25	7	11	M18x1.5	30	⅜	90	0	58	159
63	~600	32	35	85	64	20	40	10	17	17	M10x1.25	7	14	M18x1.5	31	⅜	98	0	58	170
80	~750	37	40	102	78	25	52	14	21	21	M12x1.75	11	17	M22x1.5	37	½	116	0	71	204
100	~750	37	40	116	92	30	52	14	21	21	M12x1.75	11	17	M26x1.5	40	½	126	0	72	215

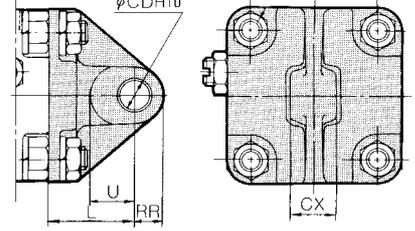
脚座



法兰

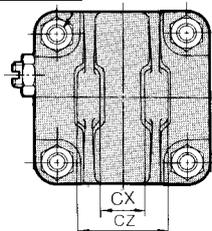
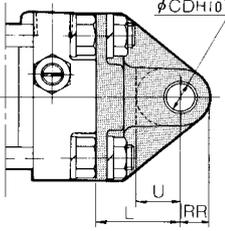


单型U钩

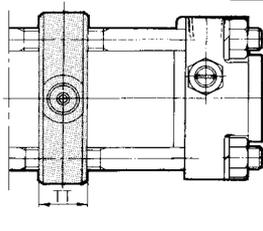


适用缸径 (mm)	脚座							法兰						单U型钩							
	零件号	X	Y	φLD	LH	LT	LX	LY	零件号	FV	φFD	FT	FX	FY	FZ	零件号	RR	U	φCD <sup>H10</sup>	CX	L
40	CA1-L04	27	13	9	40	3.2	42	70	CA1-F04	60	9	12	80	42	100	CA1-C04	10	16	10 <sup>+0.058/0</sup>	15.0 <sup>-0.1/-0.3</sup>	30
50	CA1-L05	27	13	9	45	3.2	50	80	CA1-F05	70	9	12	90	50	110	CA1-C05	12	19	12 <sup>-0.070/0</sup>	18.0 <sup>-0.1/-0.3</sup>	35
63	CA1-L06	34	16	11.5	50	3.2	59	93	CA1-F06	86	11.5	15	105	59	130	CA1-C06	16	23	16 <sup>+0.070/0</sup>	25.0 <sup>-0.1/-0.3</sup>	40
80	CA1-L08	44	16	13.5	65	4.5	76	116	CA1-F08	102	13.5	18	130	76	160	CA1-C08	20	28	20 <sup>+0.084/0</sup>	31.5 <sup>-0.1/-0.3</sup>	48
100	CA1-L10	43	17	13.5	75	6.0	92	133	CA1-F10	116	13.5	18	150	92	180	CA1-C10	25	36	25 <sup>+0.084/0</sup>	35.5 <sup>-0.1/-0.3</sup>	58

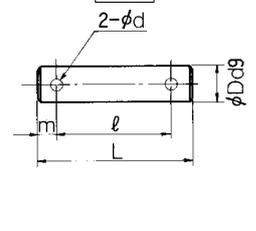
双型U钩



中央轴耳



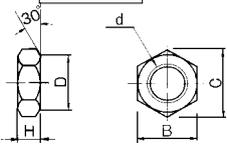
销子



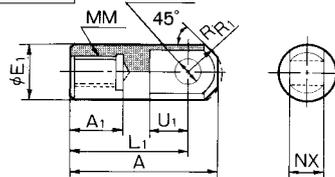
适用缸径 (mm)	双U型钩							中央轴耳					
	零件号	RR	U	φCD	CX	CZ	L	气缸带耳轴型号	φTD	TT	TX	TY	TZ
40	CA1-D04	10	16	10	15.0	29.5	30	CAITN40-行程	15	22	85	62	117
50	CA1-D05	12	19	12	18.0	38	35	CAITN50-行程	15	22	95	74	127
63	CA1-D06	16	23	16	25.0	49	40	CAITN63-行程	18	28	110	90	148
80	CA1-D08	20	28	20	31.5	61	48	CAITN80-行程	25	34	140	110	192
100	CA1-D10	25	36	25	35.5	64	58	CAITN100-行程	25	40	162	130	214

适用缸径 (mm)	肘节接头销子 / U型钩销子								
	U型钩	肘节接头	零件号	φDd9	L	l	m	φd	通用开口销
40	-	-	CDP-2	10 <sup>-0.040/-0.076</sup>	41.2	33.2	4	2-3	φ3x18L
50	40-50-63	-	CDP-3	12 <sup>-0.050/-0.093</sup>	49.7	41.7	4	2-3	φ3x18L
63	-	-	CDP-4	16 <sup>-0.050/-0.093</sup>	64	54	5	2-4	φ4x25L
-	80	-	CDP-5	18 <sup>-0.050/-0.093</sup>	70	60	5	2-4	φ4x25L
80	100	-	CDP-6	20 <sup>-0.065/-0.117</sup>	76	66	5	2-4	φ4x25L
100	-	-	CDP-7	25 <sup>-0.065/-0.117</sup>	81.5	69.5	6	2-4	φ4x36L

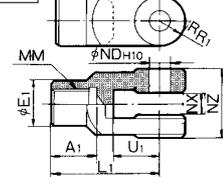
杆端螺母



I型单肘节接头



Y型双肘节接头



适用缸径 (mm)	杆端螺母						I型单肘节接头							Y型双肘节接头												
	零件号	d	H	B	C	D	零件号	A	A1	φE1	L1	MM	R1	U1	φND <sup>H10</sup>	NX	零件号	A1	φE1	L1	MM	R1	U1	φND <sup>H10</sup>	NX	NZ
40	NT-04	M14x1.5	8	22	25.4	21	I-04	69	22	24	55	M14x1.5	15.5	20	12 <sup>+0.070/0</sup>	16 <sup>-0.1/-0.3</sup>	Y-04C	22	24	55	M14x1.5	13	25	12 <sup>+0.070/0</sup>	16 <sup>+0.1/+0.3</sup>	38
50-63	NT-05	M18x1.5	11	27	31.2	26	I-05	74	27	28	60	M18x1.5	15.5	20	12 <sup>+0.070/0</sup>	16 <sup>-0.1/-0.3</sup>	Y-05C	27	28	60	M18x1.5	15	27	12 <sup>+0.070/0</sup>	16 <sup>+0.1/+0.3</sup>	38
80	NT-08	M22x1.5	13	32	37.0	31	I-08	91	37	36	71	M22x1.5	22.5	26	18 <sup>+0.070/0</sup>	28 <sup>-0.1/-0.3</sup>	Y-08C	37	36	71	M22x1.5	19	28	18 <sup>+0.070/0</sup>	18 <sup>+0.1/+0.3</sup>	55
100	NT-10	M26x1.5	16	41	47.3	39	I-10	105	37	40	83	M26x1.5	24.5	28	20 <sup>+0.084/0</sup>	30 <sup>-0.1/-0.3</sup>	Y-10C	37	40	83	M26x1.5	21	38	20 <sup>+0.084/0</sup>	20 <sup>+0.1/+0.3</sup>	61

## 特殊功用气缸

### 类型

### 型号

低摩擦型

CA1BQ  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程}}^{\text{F}}$

低油压型

CA1BH  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程}}$



不旋转活塞杆型

CA1KB  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程}}$



双活塞杆型

CA1WBN  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程}}$



强力活塞杆密封圈气缸

CA1BN  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程}} - \text{XC4}$



可调整行程气缸

(伸出可调型)  
调程范围：0~50mm

CA1BN  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程}}^{\text{B}} - \text{XC8}$



可调整行程气缸

(缩回可调型)  
调程范围：0~50mm

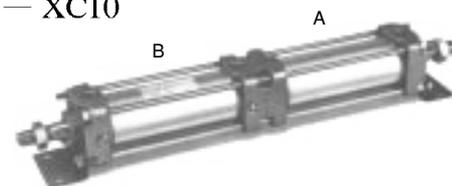
CA1BN  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程}}^{\text{B}} - \text{XC9}$



双行程气缸

(双活塞杆型)

CA1BN  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程A}} + \boxed{\text{行程B}} - \text{XC10}$



双行程气缸

(单活塞杆型)

CA1BN  $\boxed{\text{缸径}} - \boxed{\text{行程A}} + \boxed{\text{行程B-A}} - \text{XC11}$



\*以上各特殊功用气缸规格及尺寸，可与 SMC 营业员联络。

\*\*另有多种其它用途气缸供选择，请咨询 SMC 气动公司。