

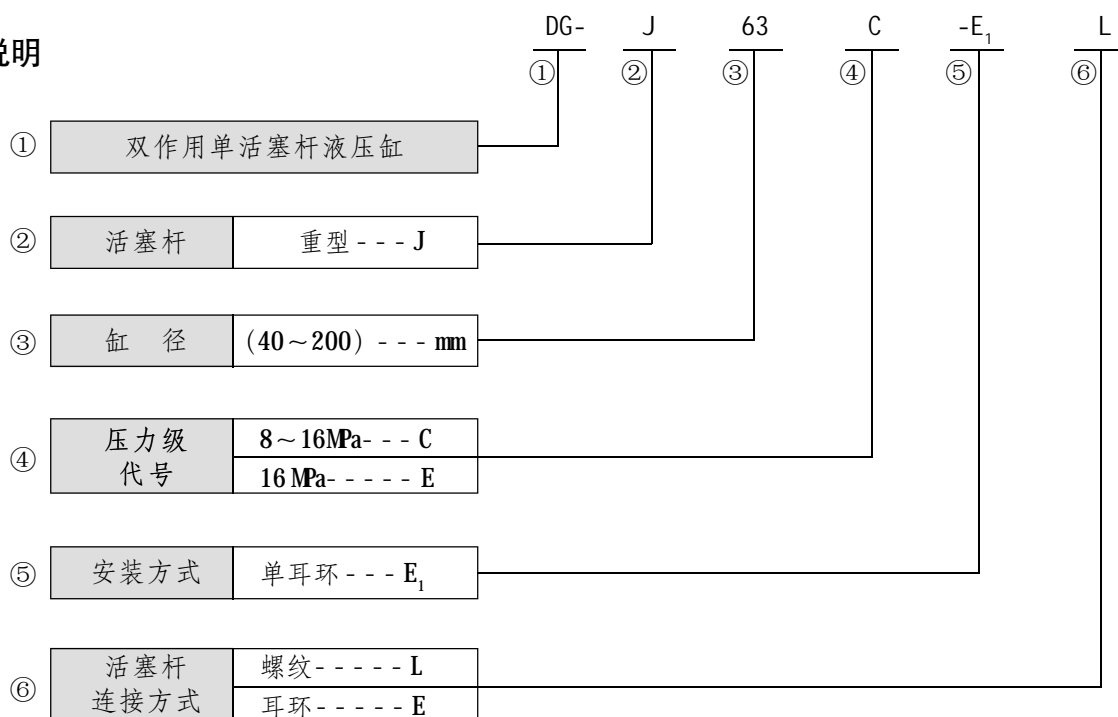
目 录

| | |
|-----------------------------------|---------|
| DG型车辆用液压缸..... | 01-02 |
| HSG型工程用液压缸..... | 03-13 |
| Y-HG ₁ 型冶金设备标准液压缸..... | 14-22 |
| JB/ZQ 4395-86重型冶金设备液压缸..... | 23-28 |
| CD/CG250、CD/CG350系列重载液压缸..... | 29-44 |
| JB2162-77重型冶金设备液压缸..... | 45-54 |
| JB2162-91重型冶金设备液压缸..... | 55-58 |
| CJT型标准液压缸..... | 59-113 |
| 3.5MPa用CJT型标准液压缸..... | 63-73 |
| 7/14MPa用CJT型标准液压缸..... | 74-96 |
| 21MPa用CJT型标准液压缸..... | 97-106 |
| 带接近开关的CJT型标准液压缸..... | 107-113 |
| 附录1：液压缸的安装、使用和维护..... | 114-117 |
| 附录2：常见故障和排除方法..... | 118-118 |
| 附录3：矩形封、阶梯封的安装说明..... | 119-120 |

D G 型车辆用液压缸

DG 型车辆用液压缸为双作用单活塞杆式液压缸，主要用于车辆、工程机械、起重机械、矿山机械、冶金机械及其它机械的液压系统。

■ 型号说明



■ 性能参数

表 1-1 DG 型车辆用液压缸性能参数

| 缸径 /mm | 杆径 /mm | 活塞面积 /cm ² | | 推 力 /N | | 拉 力 /N | | 最大行程 /mm |
|--------|---------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| | | 无杆侧 | 有杆侧 | 14MPa | 16MPa | 14MPa | 16MPa | |
| 40 | 22 | 12.57 | 8.77 | 17600 | 20110 | 12280 | 14030 | 1200 |
| 50 | 28 | 19.63 | 13.48 | 27480 | 31410 | 18870 | 21570 | 1200 |
| 63 | (35) | 31.17 | 21.55 | 43640 | 49870 | 30170 | 34480 | 1600 |
| 80 | 45 | 50.27 | 34.36 | 70380 | 80430 | 48100 | 54980 | 1600 |
| (90) | 50 | 63.62 | 43.98 | - | 101790 | - | 70370 | 2000 |
| 100 | (55)/56 | 78.54 | 54.78 | 109960 | 125660 | 76690 | 87650 | 2000 |
| (110) | 63 | 95.03 | 63.86 | 133040 | 152050 | 89400 | 102180 | 2000 |
| 125 | 70/(71) | 122.72 | 84.23 | 171800 | 196350 | 117920 | 134770 | 2000 |
| (140) | 80 | 153.94 | 103.67 | 215520 | 246300 | 145140 | 165870 | 2000 |
| (150) | (85) | 176.71 | 119.97 | 247390 | 282740 | 167960 | 191950 | 2000 |
| 160 | 90 | 201.76 | 137.44 | 281480 | 321700 | 192420 | 219900 | 2000 |
| (180) | 100 | 254.47 | 175.93 | 356260 | 407150 | 246300 | 281490 | 2000 |
| 200 | 110 | 314.16 | 219.13 | 532180 | 502660 | 306780 | 350610 | 2000 |

注：1) 压力级别为 8~16MPa；

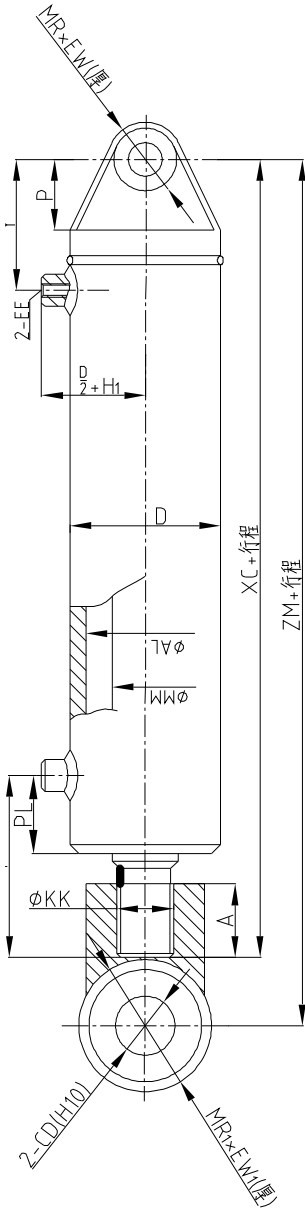
2) GB/T2348-93 规定带 () 缸径为非优先选用者，带 () 杆径为非标准杆径。

■ 外形安装连接尺寸

DG-J*C-E₁* 型液压缸外形安装连接尺寸表 (表 1-2)

单位: m m

表 1-2 DG- J*C- E₁* 型液压缸外形安装连接尺寸表

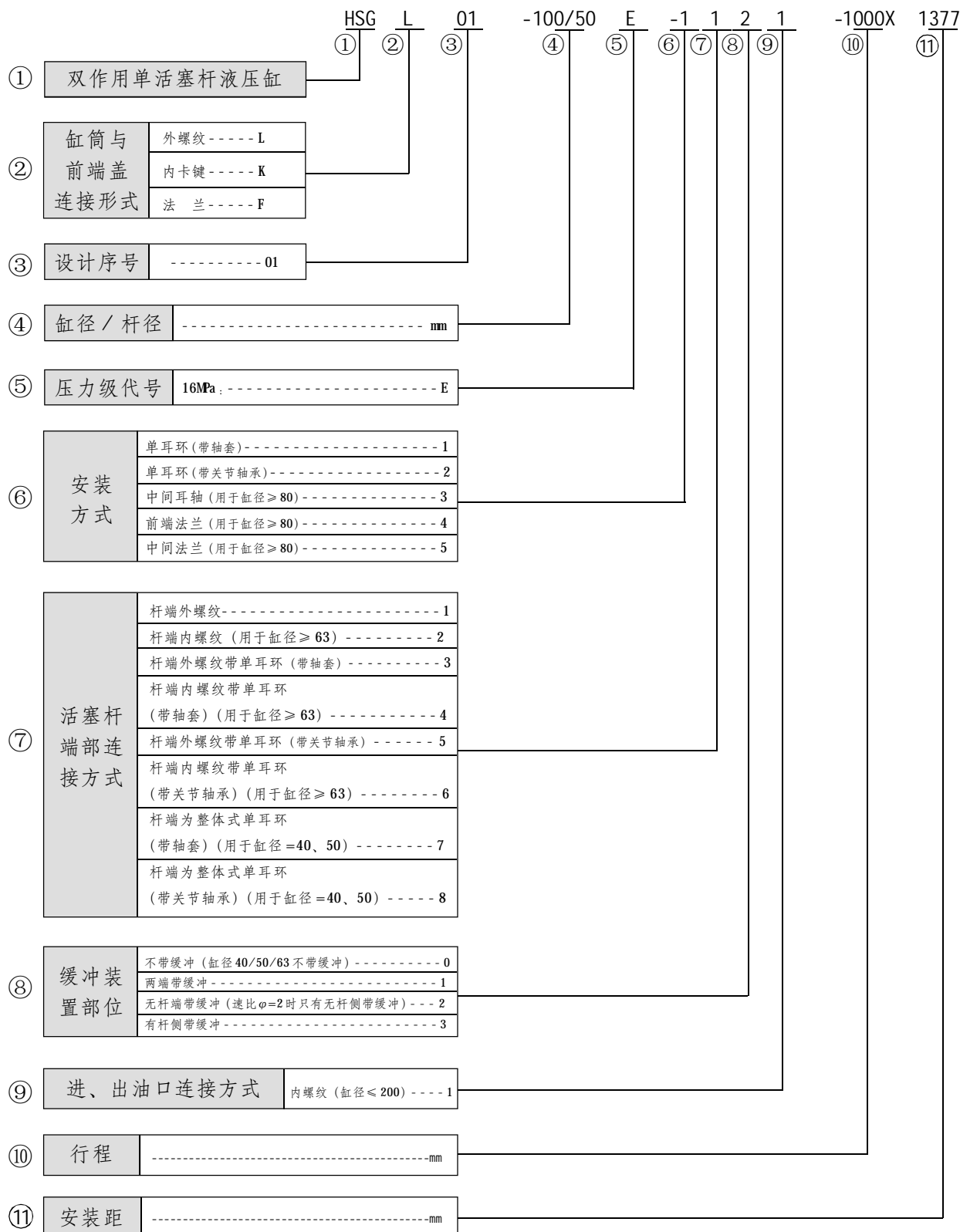


| 型号 | φMM | D | A | 2-EE | φKK | MR ₁ × EW ₁ ^(-0.2 / -0.5) | MR × EW | P | Y | PL | T | H ₁ | XC | ZM | 2-CD |
|---------------------------|-----|-----|----|--------|-----------|--|-----------|----|-----|-----|-----|----------------|-----|-----|---------------|
| DG-J40C-E ₁ * | 40 | 60 | 29 | 3/8" | M20 × 1.5 | 45 × 37.5 | 20 × 22 | 27 | 59 | 43 | 88 | 15 | 200 | 226 | 16 |
| DG-J50C-E ₁ * | 50 | 70 | 34 | 3/8" | M24 × 1.5 | 56 × 45 | 25 × 28 | 32 | 66 | 52 | 104 | 15 | 242 | 276 | 20 |
| DG-J63C-E ₁ * | 63 | 83 | 36 | 1/2" | M30 × 1.5 | 71 × 60 | 35.5 × 40 | 40 | 79 | 59 | 114 | 20 | 274 | 317 | 31.5 或 GE30ES |
| DG-J80C-E ₁ * | 80 | 102 | 42 | 1/2" | M39 × 1.5 | 90 × 75 | 42.5 × 50 | 50 | 94 | 57 | 121 | 20 | 306 | 359 | 40 或 GE40ES |
| DG-J90C-E ₁ * | 90 | 114 | 42 | 1/2" | M39 × 1.5 | 90 × 75 | 45 × 45 | 50 | 101 | 70 | 142 | 20 | 345 | 396 | 40 或 GE40ES |
| DG-J100C-E ₁ * | 100 | 127 | 62 | 3/4" | M48 × 1.5 | 112 × 95 | 53 × 63 | 60 | 111 | 66 | 154 | 24 | 369 | 427 | 50 或 GE50ES |
| DG-J110C-E ₁ * | 110 | 140 | 62 | 3/4" | M48 × 1.5 | 112 × 95 | 55 × 75 | 65 | 129 | 83 | 173 | 24 | 407 | 462 | 50 或 GE50ES |
| DG-J125C-E ₁ * | 125 | 152 | 70 | 3/4" | M64 × 2 | 140 × 118 | 65 × 80 | 75 | 136 | 70 | 166 | 24 | 421 | 496 | 63 或 GE60ES |
| DG-J140C-E ₁ | 140 | 168 | 70 | 1" | M64 × 2 | 140 × 118 | 65 × 80 | 75 | 147 | 93 | 193 | 25 | 449 | 522 | 63 或 GE60ES |
| DG-J150C-E ₁ * | 150 | 180 | 80 | 1" | M80 × 2 | 170 × 135 | 75 × 80 | 95 | 169 | 78 | 185 | 25 | 481 | 566 | 71 或 GE70ES |
| DG-J160C-E ₁ * | 160 | 194 | 80 | 1" | M80 × 2 | 170 × 135 | 75 × 80 | 95 | 169 | 113 | 223 | 25 | 520 | 603 | 71 或 GE70ES |
| DG-J180C-E ₁ * | 180 | 219 | 95 | 1 1/4" | M90 × 2 | 176 × 160 | 80 × 90 | 95 | 173 | 149 | 269 | 30 | 597 | 687 | 90 或 GE90ES |
| DG-J200C-E ₁ * | 200 | 245 | 95 | 1 1/4" | M90 × 2 | 210 × 160 | 122 × 100 | 95 | 237 | 165 | 295 | 30 | 687 | 777 | 100 或 GE100ES |

HSG 型工程用液压缸

HSG 型工程用液压缸为双作用单活塞杆式液压缸。具有安装连接方式多样以及可带缓冲装置等特点。适用于工程机械、起重运输机械、船舶机械、冶金矿山机械以及其它液压系统。

■ 型号说明



■ 性能参数

表 2- 1 HSG 型工程用液用缸性能参数

| 缸径 /mm | 活塞杆直径 /mm | | | 工作压力 16MPa | | | |
|--------|---------------|------|-----------------|------------|------------------|------------------|---------------|
| | 速度比 φ | | | 推力 /N | 拉 力 /N | | |
| | 1.33 | 1.46 | 2 | | $\varphi = 1.33$ | $\varphi = 1.46$ | $\varphi = 2$ |
| 40 | 20 | 22 | 25 [▲] | 20110 | 15080 | 14020 | 12250 |
| 50 | 25 | 28 | 32 [▲] | 31420 | 23560 | 21560 | 18550 |
| 63 | 32 | (35) | 45 | 49880 | 37010 | 34480 | 24430 |
| 80 | 40 | 45 | (55) | 80430 | 60320 | 54980 | 42410 |
| (90) | 45 | 50 | 63 | 101790 | 76340 | 70370 | 51910 |
| 100 | 50 | (55) | 70 | 125660 | 94250 | 87650 | 64090 |
| (110) | (55) | 63 | 80 | 152050 | 114040 | 102180 | 71630 |
| 125 | 63 | 70 | 90 | 196350 | 146470 | 134770 | 94560 |
| (140) | 70 | 80 | 100 | 246300 | 184730 | 165880 | 120640 |
| 150 | (75) | (85) | (105) | 282740 | 212060 | 191950 | 144200 |
| 160 | 80 | 90 | 110 | 321700 | 241270 | 219910 | 169650 |
| (180) | 90 | 100 | 125 | 407150 | 305360 | 281490 | 210800 |
| 200 | 100 | 110 | 140 | 502660 | 376990 | 350600 | 256350 |
| (220) | 110 | 125 | 160 | 608210 | 456160 | 411860 | 286510 |
| 250 | 125 | 140 | 180 | 785400 | 589050 | 539100 | 378250 |
| 320 | - | 180 | 220 | 1286800 | - | 879650 | 678590 |

注：①各种结构，缸径杆径相同，其推力、拉力均相同。
 ②速度比 φ ，为活塞两侧有效面积之比。带▲者速度比为 $\varphi = 1.7$ 。
 ③最大行程： $\varphi = 1.33$ 时， $S=8D$ （缸径）
 $\varphi = 1.46$ 时， $S=10D$ （缸径）
 $\varphi = 2$ 时， $S=12D$ （缸径）
 ④ GB/T2348-93 规定，带（ ）缸径为非优先选用者，带（ ）杆径为非标准杆径。

■ 结构图

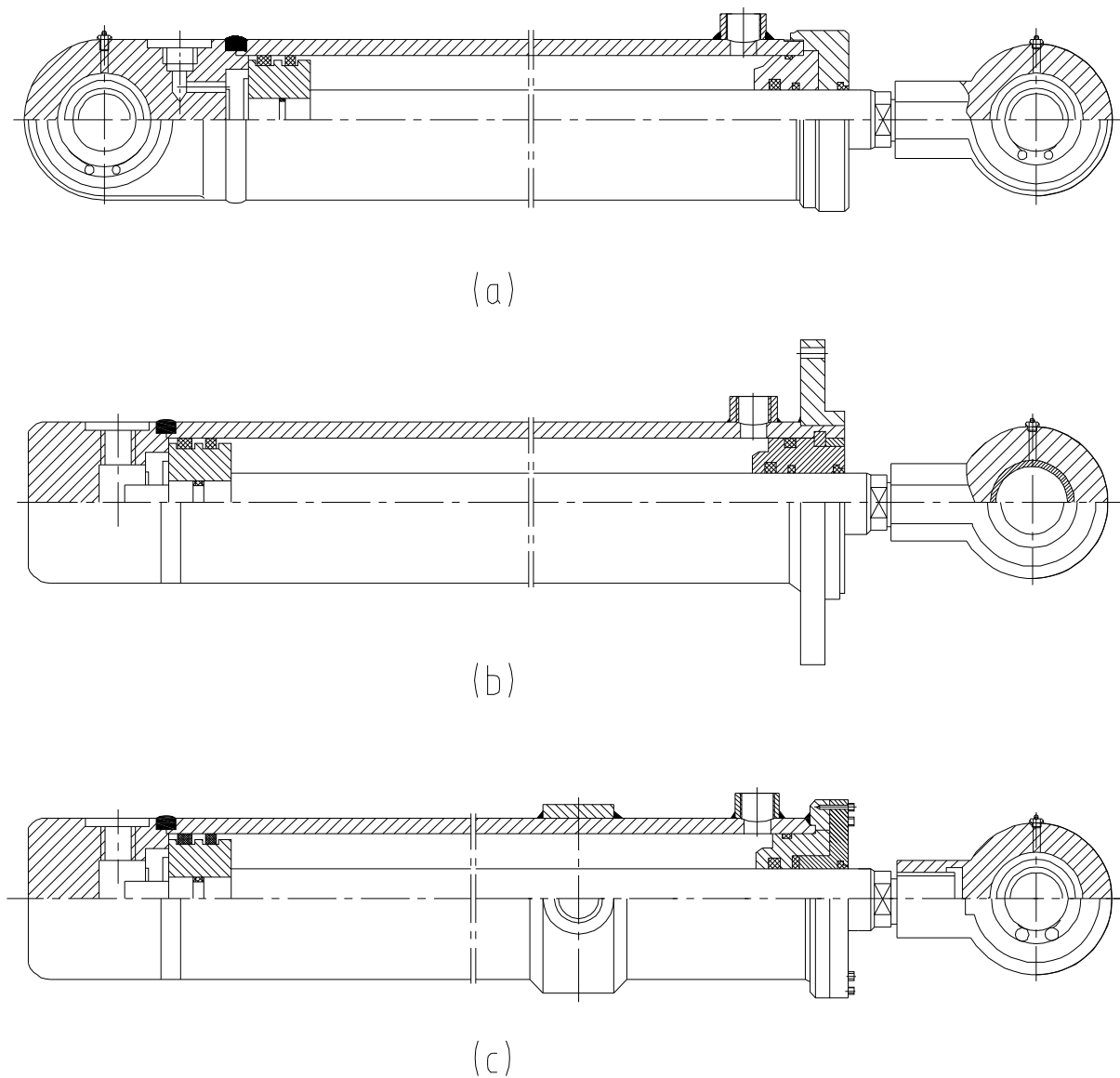


图 2-1 HSG 型工程用液压缸结构图

(a)HSLG 型(前端盖为外螺纹连接); (b)HSGK 型(前端盖为内卡环连接); (c)HSGF 型(前端盖为法兰连接)

■外形安装连接尺寸

●活塞杆端为外螺纹连接

外形图和安装尺寸见图 2-2 和表 2-2。

●活塞杆端为外螺纹带单耳环连接

外形图和安装尺寸见图 2-3 和表 2-3。

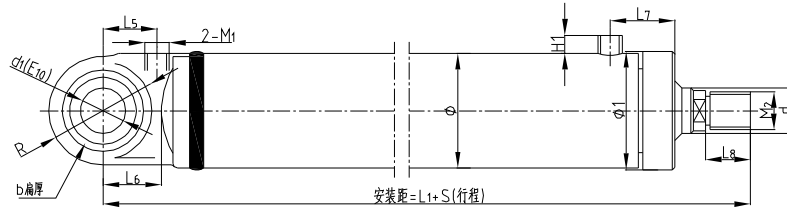
●活塞杆端为内螺纹连接

外形图和安装尺寸见图 2-4 和表 2-4。

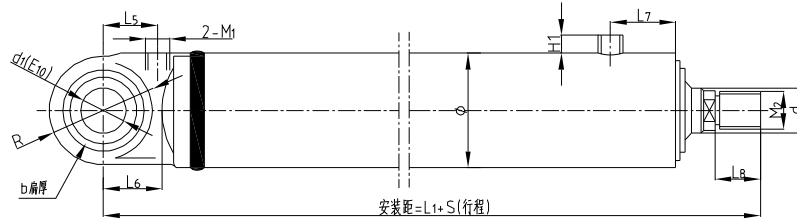
●活塞杆端为内螺纹带单耳环连接

外形图和安装尺寸见图 2-5 和表 2-5。

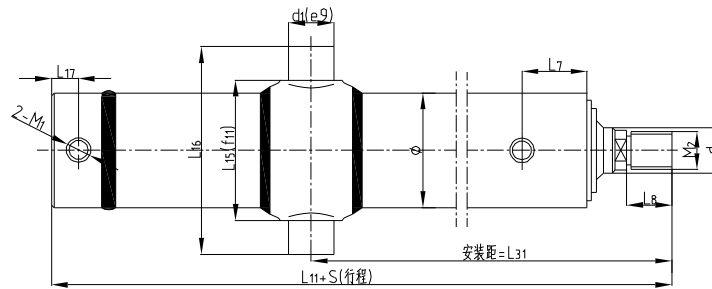
(a) 单耳环连接
(HSGL 型)



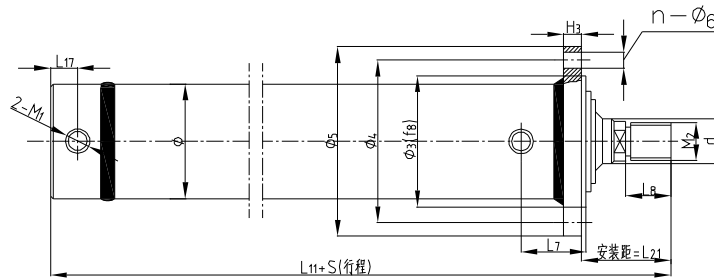
(b) 单耳环连接
(HSGK 型)



(c) 中间耳轴连接



(d) 前端法兰连接



(e) 中间法兰连接

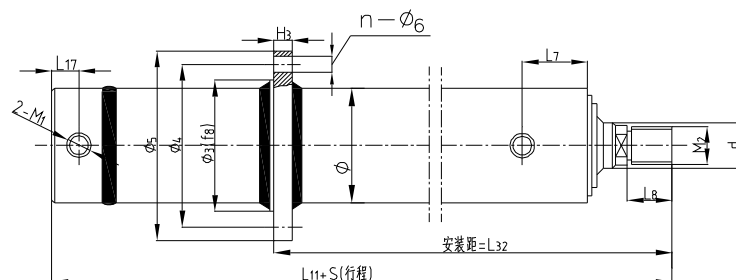


图 2-2 活塞杆端为外螺纹连接外形图

表 2-2 活塞杆端为外螺纹外形安装尺寸表 (见图 2-2)

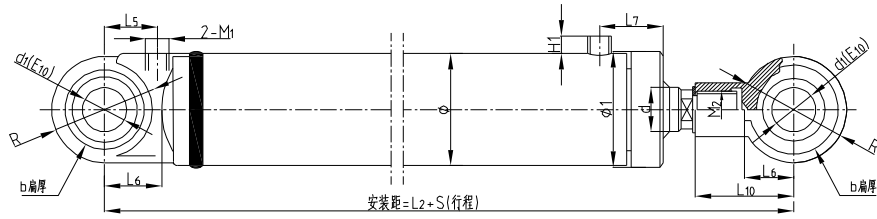
单位: mm

| 缸径 D | φ | d | | | d ₁ | R | b | L ₆ | M ₂ | L ₈ | L ₅ | L ₇ | L ₁ +S | M ₁ | H ₁ | φ ₁ | |
|---------|-----|------|------|-----|----------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | | 速比 φ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.33 | 1.46 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 57 | 20 | 22 | ★25 | 20 或 GE20ES | 25 | 30 | M16 × 1.5 | 30 | 30 | | 225+S | M14 × 1.5 | | 65 | | |
| 50 | 68 | 25 | 28 | ★32 | 30 或 GE30ES | 35 | 40 | M22 × 1.5 | 35 | 40 | 65 | 243+S | M18 × 1.5 | 15 | 75 | | |
| 63 | 83 | 32 | 35 | 45 | | | | M27 × 1.5 | 40 | | | 258+S | | | 90 | | |
| 80 | 102 | 40 | 45 | 55 | 40 或 GE40ES | 45 | 50 | M33 × 1.5 | 45 | 50 | 75 △65 | 300+S | M22 × 1.5 | 18 | 110 | | |
| 90 | 114 | 45 | 50 | 63 | | | | M36 × 2 | | | | | | | | 66 ▲76 | 305+S ▲325+S |
| 100 | 127 | 50 | 55 | 70 | 50 或 GE50ES | 60 | 65 | M42 × 2 | 50 | 60 | 72 ▲82 | 340+S ▲360+S | M27 × 2 | 20 | | | |
| 110 | 140 | 55 | 63 | 80 | | | | M48 × 2 | | | | 55 | | | | 77 ▲87 | 360+S ▲380+S |
| 125 | 152 | 63 | 70 | 90 | | | | M52 × 2 | | | | 60 | | | | 78 | 370+S |
| 140 | 168 | 70 | 80 | 100 | 60 或 GE60ES | 70 | 75 | M60 × 2 | 65 | 70 | 85 ▲95 | 405+S ▲425+S | M33 × 2 | 22 | | | |
| 150 | 180 | 75 | 85 | 105 | | | | M64 × 2 | | | | 70 | | | | 92 ▲102 | 420+S ▲440+S |
| 160 | 194 | 80 | 90 | 110 | | | | M68 × 2 | | | | 75 | | | | 100 | 435+S |
| 180 | 219 | 90 | 100 | 125 | 70 或 GE70ES | 80 | 85 | M76 × 3 | 85 | 89 | 107 | 480+S | M42 × 2 | 24 | | | |
| 200 | 245 | 100 | 110 | 140 | 80 或 GE80ES | 95 | 90 | 95 | 95 | 100 | 110 | 510+S | | | | | |
| 220 | 273 | 110 | 125 | 160 | 90 或 GE90ES | 105 | 100 | 105 | 105 | 110 | 120 | 560+S | | | | | |
| 250 | 299 | 125 | 140 | 180 | 100 或 GE100ES | 120 | 110 | 120 | 115 | 122 | 135 | 614+S | 25 | | | | |

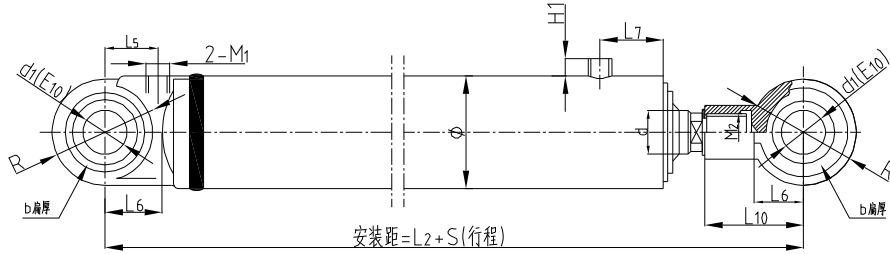
| 缸径 D | L ₁₅ | L ₁₆ | L ₁₁ +S | L ₁₇ | φ ₃ | φ ₄ | φ ₅ | H ₃ | L ₂₁ | n- φ ₆ | L ₃₁ | L ₃₂ | S ₁ | |
|---------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-----|
| 80 | 125 | 185 | 275+S | 25 | 115 | 145 | 175 | 20 | 81 | 8- φ13.5 | > 215 < 160+S | > 200 < 190+S | 55 | |
| 90 | 140 | 200 | 280+S ▲300+S | | 130 | 160 | 190 | | 82 ▲92 | 8- φ15.5 | > 225 < 165+S | > 210 < 195+S | 60 | |
| 100 | 155 | 230 | 310+S ▲330+S | 30 | 145 | 180 | 210 | 22 | 88 ▲98 | 8- φ18 | > 250 < 170+S | > 230 < 210+S | 80 | |
| 110 | 170 | 245 | 330+S ▲350+S | | 160 | 195 | 225 | | 95 ▲105 | 8- φ18 | > 260 < 190+S | > 240 < 225+S | 70 | |
| 125 | 185 | 260 | 340+S | 35 | 175 | 210 | 240 | 24 | 98 | 10- φ18 | > 255 < 200+S | > 235 < 250+S | 55 | |
| 140 | 200 | 290 | 370+S ▲390+S | | 190 | 225 | 260 | | 108 ▲118 | 10- φ20 | > 290 < 210+S | > 265 < 250+S | 80 | |
| 150 | 215 | 305 | 385+S ▲405+S | | 205 | 245 | 285 | | 114 ▲124 | 10- φ22 | > 305 < 225+S | > 285 < 265+S | 80 | |
| 160 | 230 | 320 | 400+S | 42 | 220 | 260 | 300 | 26 | 119 | 10- φ22 | > 310 < 240+S | > 290 < 280+S | 70 | |
| 180 | 255 | 360 | 440+S | | 245 | 285 | 325 | | 130 | 10- φ24 | > 345 < 255+S | > 320 < 300+S | 90 | |
| 200 | 285 | 405 | 460+S | 40 | 275 | 320 | 365 | 32 | 143 | 10- φ26 | > 365 < 265+S | > 340 < 315+S | 100 | |
| 220 | 320 | 455 | 503+S | | 53 | 305 | 355 | | 405 | 156 | 10- φ29 | > 395 < 285+S | > 365 < 340+S | 100 |
| 250 | 350 | 500 | 547+S | | 55 | 330 | 390 | | 450 | 171 | 12- φ32 | > 430 < 315+S | > 395 < 375+S | 105 |

注: (1) 带▲者仅为速度比 φ = 2 时的连接尺寸。
 (2) 带★者速比为 1.7。
 (3) 带△者仅为 φ 80 缸卡键式尺寸。
 (4) 耳轴和中间法兰连接的行程不得小于表中最小行程 S₁ 值。

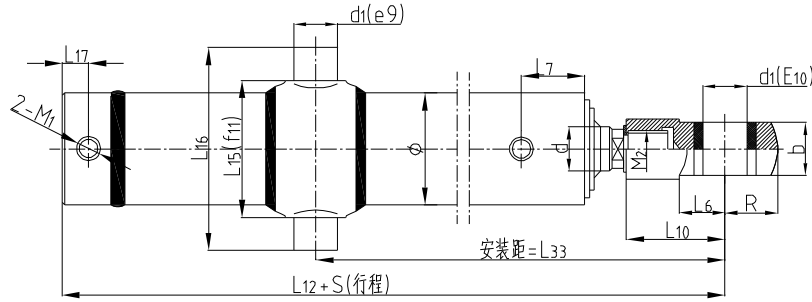
(a) 单耳环连接
(HSGL 型)



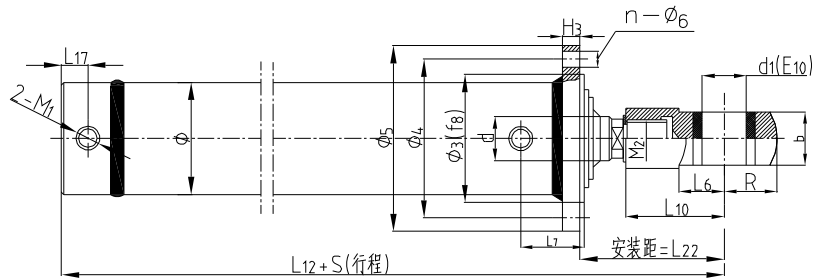
(b) 单耳环连接
(HSGK 型)



(c) 中间耳轴连接



(d) 前端法兰连接



(e) 中间法兰连接

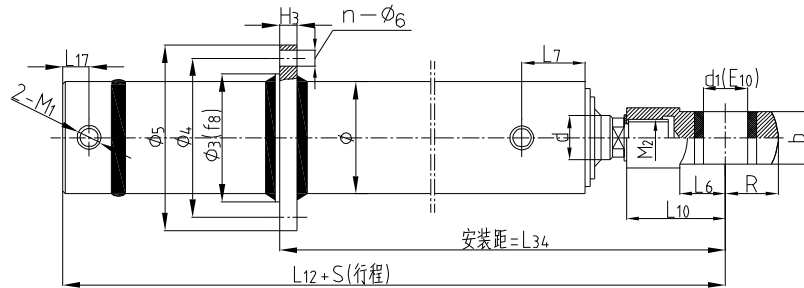


图 2-3 活塞杆端为外螺纹带单耳环外形图

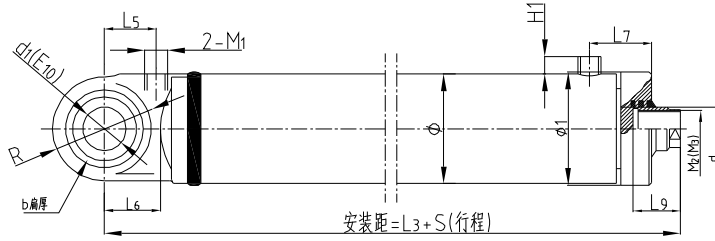
表 2-3 活塞杆端为外螺纹带单耳环外形安装尺寸表 (见图 2-3)

单位: mm

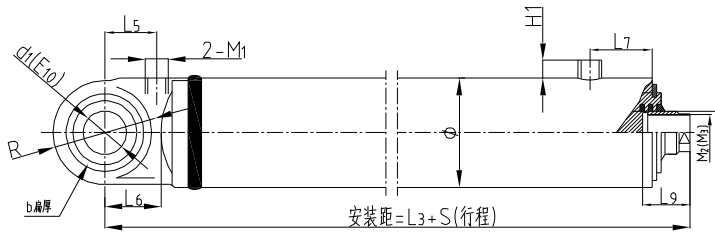
| 缸径 D | φ | d | | | d ₁ | R | b | L ₆ | M ₂ | L ₁₀ | L ₅ | L ₇ | L ₂ +S | M ₁ | H ₁ | φ ₁ |
|---------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------|----------------|------------------|
| | | 速比 φ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.33 | 1.46 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 57 | 20 | 22 | ★25 | 20 或 GE20ES | 25 | 30 | M16 × 1.5 | 50 | 30 | | 255+S | M14 × 1.5 | | 65 | |
| 50 | 68 | 25 | 28 | ★32 | 30 或 GE30ES | 35 | 40 | M22 × 1.5 | 60 | 40 | 65 | 280+S | M18 × 1.5 | 15 | 75 | |
| 63 | 83 | 32 | 35 | 45 | | | | M27 × 1.5 | 65 | | | 295+S | | | 90 | |
| 80 | 102 | 40 | 45 | 55 | 40 或 GE40ES | 45 | 50 | M33 × 1.5 | 80 | 50 | 75 △ 65 | 347+S | M22 × 1.5 | 18 | 110 | |
| 90 | 114 | 45 | 50 | 63 | | | | M36 × 2 | 90 | | | 66 ▲ 76 | | | | 357+S ▲ 377+S |
| 100 | 127 | 50 | 55 | 70 | 50 或 GE50ES | 60 | 65 | M42 × 2 | 110 | 60 | 72 ▲ 82 | 402+S ▲ 422+S | M27 × 2 | 20 | | |
| 110 | 140 | 55 | 63 | 80 | | | | M48 × 2 | 115 | | | 77 ▲ 87 | | | | 422+S ▲ 442+S |
| 125 | 152 | 63 | 70 | 90 | | | | M52 × 2 | 140 | | | 78 | | | | 452+S |
| 140 | 168 | 70 | 80 | 100 | 60 或 GE60ES | 70 | 75 | M60 × 2 | 155 | 70 | 85 ▲ 95 | 498+S ▲ 518+S | M33 × 2 | 22 | | |
| 150 | 180 | 75 | 85 | 105 | | | | M64 × 2 | 160 | 92 ▲ 102 | 513+S ▲ 533+S | | | | | |
| 160 | 194 | 80 | 90 | 110 | | | | M68 × 2 | 170 | 100 | 533+S | | | | | |
| 180 | 219 | 90 | 100 | 125 | 70 或 GE70ES | 80 | 85 | M76 × 3 | 190 | 89 | 107 | 588+S | M42 × 2 | 25 | | |
| 200 | 245 | 100 | 110 | 140 | 80 或 GE80ES | 95 | 90 | 95 | M85 × 3 | 210 | 100 | 110 | | | | 628+S |
| 220 | 273 | 110 | 125 | 160 | 90 或 GE90ES | 105 | 100 | 105 | M95 × 3 | 230 | 110 | 120 | | | | 690+S |
| 250 | 299 | 125 | 140 | 180 | 100 或 GE100ES | 120 | 110 | 115 | M105 × 3 | 250 | 122 | 135 | | | | 754+S |
| 缸径 D | L ₁₅ | L ₁₆ | L ₁₂ +S | L ₁₇ | φ ₃ | φ ₄ | φ ₅ | H ₃ | L ₂₂ | n- φ ₆ | L ₃₃ | L ₃₄ | S ₁ | | | |
| 80 | 125 | 185 | 322+S | 25 | 115 | 145 | 175 | 20 | 128 | 8- φ13.5 | > 260 < 205+S | > 245 < 235+S | 55 | | | |
| 90 | 140 | 200 | 332+S ▲ 352+S | | 130 | 160 | 190 | | 134 ▲ 144 | 8- φ15.5 | > 275 < 215+S | > 260 < 245+S | 60 | | | |
| 100 | 155 | 230 | 372+S ▲ 392+S | 30 | 145 | 180 | 210 | 22 | 150 ▲ 160 | 8- φ18 | > 310 < 230+S | > 290 < 270+S | 80 | | | |
| 110 | 170 | 245 | 392+S ▲ 412+S | | 160 | 195 | 225 | | 157 ▲ 167 | 8- φ18 | > 320 < 250+S | > 300 < 285+S | 70 | | | |
| 125 | 185 | 260 | 422+S | 35 | 175 | 210 | 240 | 24 | 180 | 10- φ18 | > 335 < 280+S | > 315 < 320+S | 55 | | | |
| 140 | 200 | 290 | 463+S ▲ 483+S | | 190 | 225 | 260 | | 201 ▲ 211 | 10- φ20 | > 385 < 305+S | > 360 < 345+S | 80 | | | |
| 150 | 215 | 305 | 478+S ▲ 498+S | | 205 | 245 | 285 | | 207 ▲ 217 | 10- φ22 | > 400 < 320+S | > 380 < 360+S | 80 | | | |
| 160 | 230 | 320 | 498+S | 42 | 220 | 260 | 300 | 28 | 217 | 10- φ22 | > 410 < 340+S | > 390 < 380+S | 70 | | | |
| 180 | 255 | 360 | 548+S | | 245 | 285 | 325 | 30 | 238 | 10- φ24 | > 455 < 365+S | > 430 < 410+S | 90 | | | |
| 200 | 285 | 405 | 578+S | 40 | 275 | 320 | 365 | 32 | 261 | 10- φ26 | > 485 < 385+S | > 460 < 435+S | 100 | | | |
| 220 | 320 | 455 | 633+S | 53 | 305 | 355 | 405 | 34 | 285 | 10- φ29 | > 525 < 415+S | > 495 < 470+S | 100 | | | |
| 250 | 350 | 500 | 687+S | 55 | 330 | 390 | 450 | 36 | 311 | 12- φ32 | > 570 < 455+S | > 535 < 515+S | 105 | | | |

注: (1) 带▲者仅为速度比 φ = 2 时的连接尺寸。
 (2) 带★者速比为 1.7。
 (3) 带△者仅为 φ 80 缸卡键式尺寸。
 (4) 耳轴和中间法兰连接的行程不得小于表中最小行程 S₁ 值。

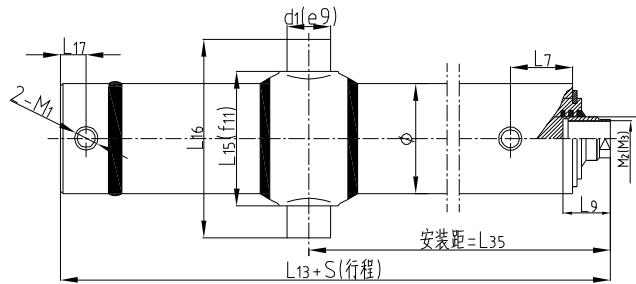
(a) 单耳环连接
(HSGL 型)



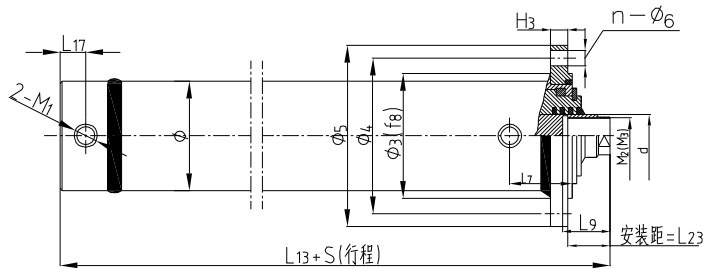
(b) 单耳环连接
(HSGK 型)



(c) 中间耳轴连接



(d) 前端法兰连接



(e) 中间法兰连接

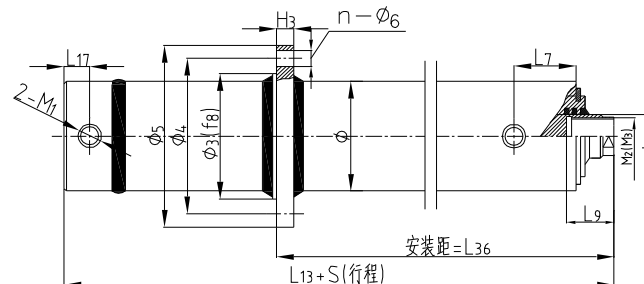


图 2-4 活塞杆端为内螺纹外形图

表 2-4 活塞杆端为内螺纹外形安装尺寸表 (见图 2-4)

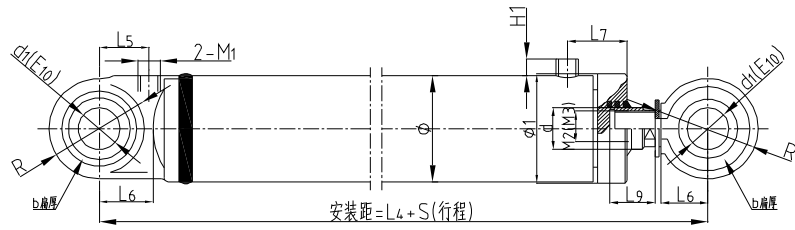
单位: mm

| 缸径 D | φ | d | | | d ₁ | R | b | L ₆ | M ₂ | M ₃ | L ₉ | L ₅ | L ₇ | L ₃ +S | 2-M ₁ | M ₁ | φ ₁ |
|---------|-----|------|------|-----|------------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|------------------|----------------|-----------------|
| | | 速比 φ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.33 | 1.46 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | 83 | 32 | 35 | 45 | 30 或 GE30ES | 35 | 40 | M27 × 1.5 | M24 × 1.5 | 35 | 40 | 65 | 218+S | M18 × 1.5 | 15 | 90 | |
| 80 | 102 | 40 | 45 | 55 | 40 或 GE40ES | 45 | 50 | M33 × 1.5 | M30 × 1.5 | 40 | 50 | 75 △65 | 255+S | M22 × 1.5 | 18 | 110 | |
| 90 | 114 | 45 | 50 | 63 | | | | M36 × 2 | M33 × 1.5 | | | 50 | 66 ▲76 | | | | 260+S ▲280+S |
| 100 | 127 | 50 | 55 | 70 | 50 或 GE50ES | 60 | 65 | M42 × 2 | M36 × 2 | 55 | 60 | 72 ▲82 | 290+S ▲310+S | M27 × 2 | 20 | | |
| 110 | 140 | 55 | 63 | 80 | | | | M48 × 2 | M42 × 2 | | | 60 | 77 ▲87 | | | | 305+S ▲325+S |
| 125 | 152 | 63 | 70 | 90 | | | | M52 × 2 | M48 × 2 | | | 65 | 78 | | | | 310+S |
| 140 | 168 | 70 | 80 | 100 | 60 或 GE60ES | 70 | 75 | M60 × 2 | M52 × 2 | 70 | 70 | 85 ▲95 | 340+S ▲360+S | M33 × 2 | 22 | | |
| 150 | 180 | 75 | 85 | 105 | | | | M64 × 2 | M56 × 2 | | | 75 | 92 ▲102 | | | | 350+S ▲370+S |
| 160 | 194 | 80 | 90 | 110 | | | | M68 × 2 | M60 × 2 | | | 80 | 70 | | | | 100 |
| 180 | 219 | 90 | 100 | 125 | 70 或 GE70ES | 80 | 85 | M76 × 3 | M68 × 2 | 90 | 89 | 107 | 395+S | M42 × 2 | 24 | | |
| 200 | 245 | 100 | 110 | 140 | 80 或 GE80ES | 95 | 90 | 95 | M85 × 3 | M76 × 3 | 100 | 100 | 110 | | | | 415+S |
| 220 | 273 | 110 | 125 | 160 | 90 或 GE90ES | 105 | 100 | 105 | M95 × 3 | M85 × 3 | 110 | 110 | 120 | | | | 455+S |
| 250 | 299 | 125 | 140 | 180 | 100 或 GE100ES | 120 | 110 | 120 | M105 × 3 | M95 × 3 | 120 | 122 | 135 | | | | 499+S |

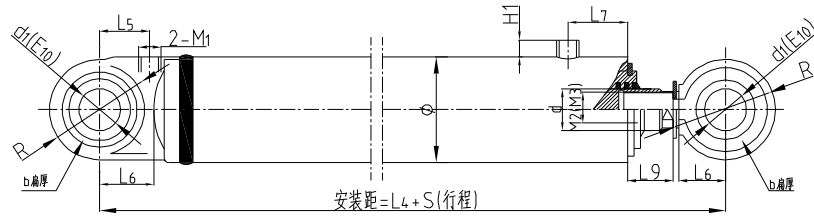
| 缸径 D | L ₁₅ | L ₁₆ | L ₁₃ +S | L ₁₇ | φ ₃ | φ ₄ | φ ₅ | H ₃ | L ₂₃ | n-φ ₆ | L ₃₅ | L ₃₆ | S ₁ |
|---------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| 80 | 125 | 185 | 230+S | 25 | 115 | 145 | 175 | 20 | 36 | 8-φ13.5 | > 170 < 155+S | > 155 < 145+S | 55 |
| 90 | 140 | 200 | 235+S ▲255+S | | 130 | 160 | 190 | | 37 ▲47 | 8-φ15.5 | > 180 < 120+S | > 165 < 150+S | 60 |
| 100 | 155 | 230 | 260+S ▲280+S | 30 | 145 | 180 | 210 | 22 | 38 ▲48 | 8-φ18 | > 200 < 120+S | > 180 < 160+S | 80 |
| 110 | 170 | 245 | 275+S ▲295+S | | 160 | 195 | 225 | | 40 ▲50 | 8-φ18 | > 205 < 135+S | > 185 < 170+S | 70 |
| 125 | 185 | 260 | 280+S | 35 | 175 | 210 | 240 | 24 | 38 | 10-φ18 | > 195 < 140+S | > 175 < 180+S | 55 |
| 140 | 200 | 290 | 305+S ▲325+S | | 190 | 225 | 260 | | 43 ▲53 | 10-φ20 | > 225 < 145+S | > 200 < 185+S | 80 |
| 150 | 215 | 305 | 315+S ▲335+S | | 205 | 245 | 285 | | 44 ▲54 | 10-φ22 | > 235 < 155+S | > 215 < 195+S | 80 |
| 160 | 230 | 320 | 325+S | | 220 | 260 | 300 | | 44 | 10-φ22 | > 235 < 165+S | > 215 < 205+S | 70 |
| 180 | 255 | 360 | 355+S | 42 | 245 | 285 | 325 | 30 | 45 | 10-φ24 | > 260 < 170+S | > 235 < 215+S | 90 |
| 200 | 285 | 405 | 365+S | 40 | 275 | 320 | 365 | 32 | 48 | 10-φ26 | > 270 < 170+S | > 245 < 220+S | 100 |
| 220 | 320 | 455 | 398+S | 53 | 305 | 355 | 405 | 34 | 51 | 10-φ29 | > 290 < 180+S | > 260 < 235+S | 100 |
| 250 | 350 | 500 | 432+S | 55 | 330 | 390 | 450 | 36 | 56 | 12-φ32 | > 315 < 200+S | > 280 < 260+S | 105 |

- (1) M₂ 仅用于速比 φ = 1.46 和 2; M₃ 仅用于速比 φ = 1.33。
 (2) 带▲者仅为速比 φ = 2 时的连接尺寸。
 (3) 带△者仅为 φ 80 缸卡键式尺寸。
 (4) 耳轴和中间法兰连接行程不得小于表中最小行程 S₁ 值。

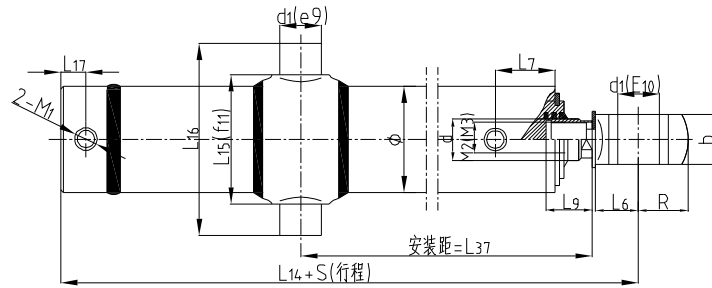
(a) 单耳环连接
(HSGL 型)



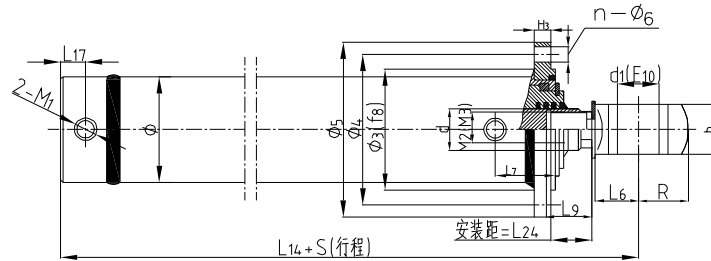
(b) 单耳环连接
(HSGK 型)



(c) 中间耳轴连接



(d) 前端法兰连接



(e) 中间法兰连接

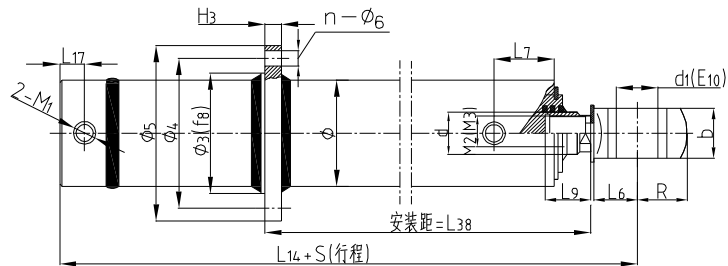


图 2-5 活塞杆端为内螺纹带单耳环外形图

表 2-5 活塞杆端为内螺纹带单耳环外形安装尺寸表 (见图 2-5)

单位: mm

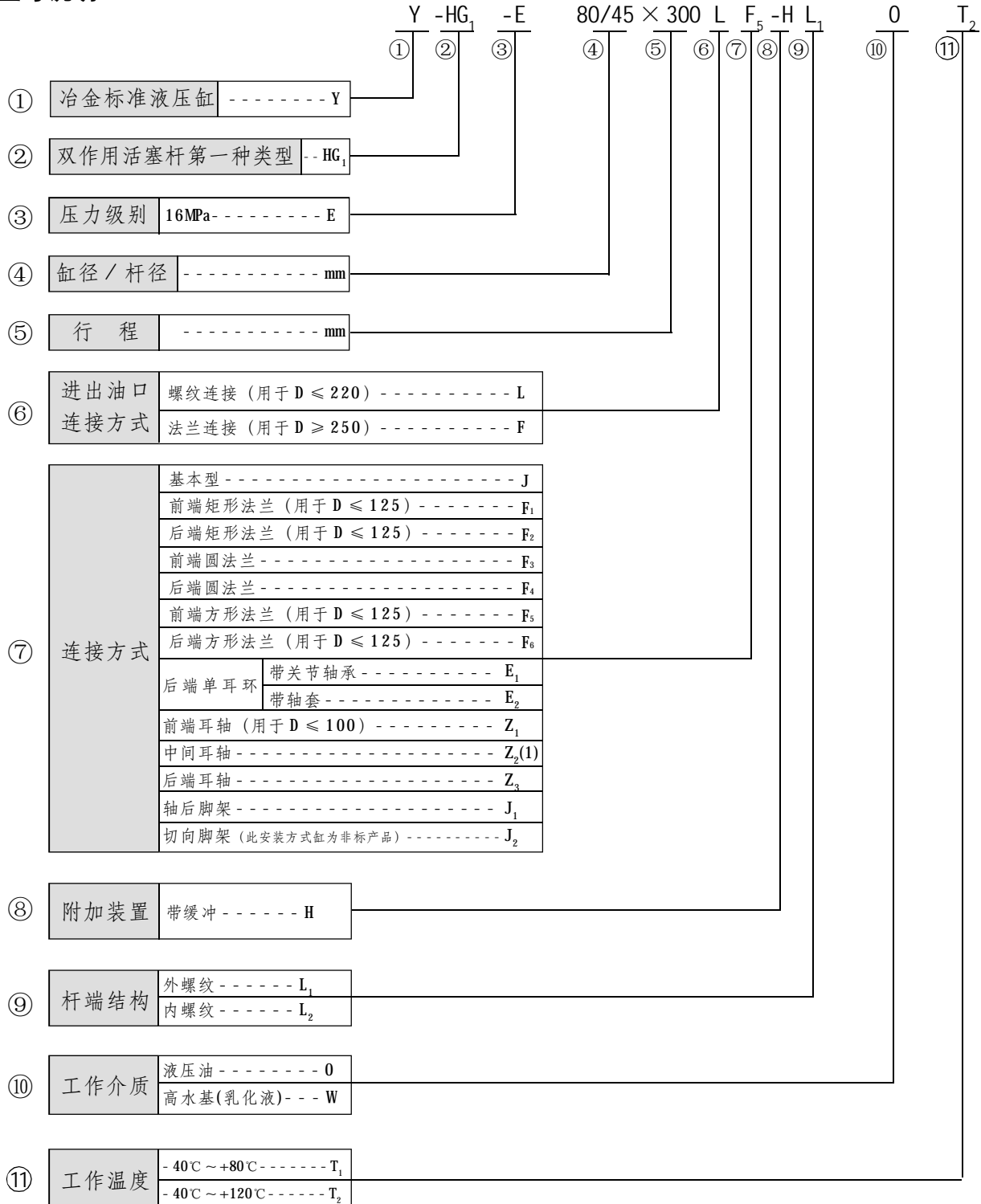
| 缸径 D | φ | d | | | d ₁ | R | b | L ₆ | M ₂ | M ₃ | L ₉ | L ₅ | L ₇ | L ₄ +S | 2-M ₁ | H ₁ | φ ₁ | | |
|---------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|----|----|
| | | 速比 φ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.33 | 1.46 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 57 | | 22 | * 25 | 20 或 GE20ES | 25 | 30 | 整体式活塞杆 | | | 30 | | 218+S | M14 × 1.5 | | 65 | | | |
| 50 | 68 | | 28 | * 32 | 30 或 GE30ES | 35 | 40 | | | | | | | 40 | 65 | 240+S | M18 × 1.5 | 15 | 75 |
| 63 | 83 | 32 | 35 | 45 | | | | | | | M27 × 1.5 | M24 × 1.5 | 35 | | | 270+S | | | 90 |
| 80 | 102 | 40 | 45 | 55 | 40 或 GE40ES | 45 | 50 | M33 × 1.5 | M30 × 1.5 | 40 | 50 | 75 ▲ 65 | 317+S | M22 × 1.5 | 18 | 100 | | | |
| 90 | 114 | 45 | 50 | 63 | M36 × 2 | | | M33 × 1.5 | 50 | | | 66 ▲ 76 | 312+S ▲ 332+S | | | | | | |
| 100 | 127 | 50 | 55 | 70 | 50 或 GE50ES | 60 | 65 | M42 × 2 | M36 × 2 | 55 | 60 | 72 ▲ 87 | 357+S ▲ 377+S | M27 × 2 | 20 | | | | |
| 110 | 140 | 55 | 63 | 80 | | | | M48 × 2 | M42 × 2 | 60 | | | 77 ▲ 87 | | | | 372+S ▲ 392+S | | |
| 125 | 152 | 63 | 70 | 90 | | | | M52 × 2 | M48 × 2 | 65 | | | 78 | | | | 377+S | | |
| 140 | 168 | 70 | 80 | 100 | 60 或 GE60ES | 70 | 75 | M60 × 2 | M52 × 2 | 70 | 70 | 85 ▲ 95 | 418+S ▲ 438+S | M33 × 2 | 22 | | | | |
| 150 | 180 | 75 | 85 | 105 | | | | M64 × 2 | M56 × 2 | 75 | | 75 | 92 ▲ 102 | | | | 428+S ▲ 448+S | | |
| 160 | 194 | 80 | 90 | 110 | | | | M68 × 2 | M60 × 2 | 80 | | 70 | 100 | | | | 438+S | | |
| 180 | 219 | 90 | 100 | 125 | 70 或 GE70ES | 80 | 85 | M76 × 3 | M68 × 3 | 90 | 89 | 107 | 483+S | M42 × 2 | 24 | | | | |
| 200 | 245 | 100 | 110 | 140 | 80 或 GE80ES | 95 | 90 | 95 | M85 × 3 | M76 × 3 | 100 | 100 | 110 | | | | 513+S | | |
| 220 | 273 | 110 | 125 | 160 | 90 或 GE90ES | 105 | 100 | 105 | M95 × 3 | M85 × 3 | 110 | 110 | 120 | | | | 565+S | | |
| 250 | 299 | 125 | 140 | 180 | 100 或 GE100ES | 120 | 110 | 120 | M105 × 3 | M95 × 3 | 120 | 122 | 135 | 624+S | 25 | | | | |
| 缸径 D | L ₁₅ | L ₁₆ | L ₁₄ +S | L ₁₇ | φ ₃ | φ ₄ | φ ₅ | H ₃ | L ₂₄ | n-φ ₆ | L ₃₇ | L ₃₈ | S ₁ | | | | | | |
| 80 | 125 | 185 | 292+S | 25 | 115 | 145 | 175 | 20 | 98 | 8-φ13.5 | > 230 < 175+S | > 215 < 205+S | 55 | | | | | | |
| 90 | 140 | 200 | 287+S ▲ 307+S | | 130 | 160 | 190 | | 89 ▲ 99 | 8-φ15.5 | > 230 < 170+S | > 215 < 200+S | 60 | | | | | | |
| 100 | 155 | 230 | 327+S ▲ 347+S | 30 | 145 | 180 | 210 | 22 | 105 ▲ 115 | 8-φ18 | > 265 < 185+S | > 245 < 225+S | 80 | | | | | | |
| 110 | 170 | 245 | 342+S ▲ 362+S | | 160 | 195 | 225 | | 107 ▲ 117 | 8-φ18 | > 270 < 200+S | > 250 < 235+S | 70 | | | | | | |
| 125 | 185 | 260 | 347+S | 35 | 175 | 210 | 240 | 24 | 105 | 10-φ18 | > 260 < 205+S | > 240 < 245+S | 55 | | | | | | |
| 140 | 200 | 290 | 383+S ▲ 403+S | | 190 | 225 | 260 | | 121 ▲ 131 | 10-φ20 | > 305 < 225+S | > 280 < 265+S | 80 | | | | | | |
| 150 | 215 | 305 | 393+S ▲ 413+S | | 205 | 245 | 285 | | 122 ▲ 132 | 10-φ22 | > 315 < 235+S | > 295 < 275+S | 80 | | | | | | |
| 160 | 230 | 320 | 403+S | 42 | 220 | 260 | 300 | 26 | 122 | 10-φ22 | > 315 < 245+S | > 295 < 285+S | 70 | | | | | | |
| 180 | 255 | 360 | 443+S | | 245 | 285 | 325 | | 133 | 10-φ24 | > 350 < 260+S | > 325 < 305+S | 90 | | | | | | |
| 200 | 285 | 405 | 463+S | 40 | 275 | 320 | 365 | 32 | 146 | 10-φ26 | > 370 < 220+S | > 345 < 320+S | 100 | | | | | | |
| 220 | 320 | 455 | 508+S | 53 | 305 | 355 | 405 | 34 | 160 | 10-φ29 | > 400 < 290+S | > 370 < 345+S | 100 | | | | | | |
| 250 | 350 | 500 | 557+S | 55 | 330 | 390 | 450 | 36 | 181 | 12-φ32 | > 440 < 325+S | > 405 < 385+S | 105 | | | | | | |

(1) M₂ 用于速比 φ = 1.46 和 2; M₃ 仅用于速比 φ = 1.33。缸径为 40; 50 时为整体式活塞杆。
 (2) 带▲者仅为速比 φ = 2 时的连接尺寸。
 (3) 带*者速比为 1.7。
 (3) 带△者仅为 φ 80 缸卡键式尺寸。
 (4) 耳轴和中间法兰连接行程不得小于表中最小行程 S₁ 值。

Y- HG₁ 冶金设备标准液压缸

Y-HG₁ 型冶金设备标准液压缸，为双作用单活塞杆液压缸，缸径从 40~320mm 共有 17 种规格，额定压力为 16MPa，可带缓冲装置。该系列液压缸有 13 种安装连接型式，除轴向脚架式外，安装连装尺寸均符合 ISO6021/1-1981 的规定。活塞杆端螺纹亦符合 GB2350-80 的规定。适用于工作温度为 -30℃~+80℃，工作介质为液压油，乳化液的冶金设备（不适用于磷酸脂）。

■ 型号说明



性能参数:

表 3-1 Y—HG₁ 型冶金设备标准液压缸性能参数

| 缸径 /mm | 杆径 /mm | 速度比 φ | 工作压力 16MPa | | 最大行程 /mm | | | | | | 备 注 |
|-----------|-----------|------------------|------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|
| | | | 推力 /N | 拉力 /N | S ₁ | S ₂ | S ₃ | S ₄ | S ₅ | S ₆ | |
| 40 | 22 | 1.46 | 20110 | 14020 | 540 | 115 | 190 | 90 | 140 | 350 | S ₁ : 安装方式为前端 法兰或轴向脚架 式杆端带耳环 |
| | 28 | 2 | | 10250 | 960 | 260 | 420 | 170 | 290 | 650 | |
| 50 | 28 | 1.46 | 31420 | 21560 | 730 | 180 | 300 | 130 | 210 | 480 | S ₂ : 安装方式为前端 法兰或轴向脚架 式杆端不带耳环 |
| | 36 | 2 | | 15130 | 1360 | 390 | 620 | 240 | 430 | 920 | |
| 63 | 36 | 1.46 | 49880 | 33590 | 990 | 260 | 430 | 180 | 290 | 560 | S ₃ : 安装方式为后端 法兰, 杆端带耳 环 |
| | 45 | 2 | | 24430 | 1640 | 490 | 750 | 300 | 520 | 1120 | |
| 80 | 45 | 1.46 | 80420 | 54980 | 1240 | 330 | 550 | 230 | 370 | 830 | S ₄ : 安装方式为后端 法兰, 杆端不带 耳环 |
| | 56 | 2 | | 41020 | 1990 | 600 | 920 | 360 | 640 | 1360 | |
| (90) | 50 | 1.46 | 101790 | 70370 | 1370 | 370 | 600 | 250 | 450 | 910 | S ₅ : 安装方式为后端 耳轴或后端单耳 环, 杆端带耳环 |
| | 63 | 2 | | 51910 | 2080 | 620 | 960 | 380 | 660 | 1420 | |
| 100 | 56 | 1.46 | 125660 | 86260 | 1550 | 420 | 680 | 280 | 470 | 1040 | S ₆ : 安装方式为前端 耳轴, 杆端带耳 环 |
| | 70 | 2 | | 64080 | 2320 | 700 | 1070 | 420 | 740 | 1580 | |
| (110) | 63 | 1.46 | 152050 | 102180 | 1700 | 470 | 760 | 310 | 520 | 1140 | S ₇ : 安装方式为中间 耳轴, 杆端带耳 环。 即 S ₇ =S ₆ - ℓ (ℓ 为安装距) |
| | 80 | 2 | | 71630 | 2660 | 800 | 1240 | 480 | 860 | 1830 | |
| 125 | 70 | 1.46 | 196350 | 134770 | 1850 | 520 | 830 | 340 | 570 | 1250 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 90 | 2 | | 94560 | 2980 | 920 | 1390 | 540 | 970 | 2050 | |
| (140) | 80 | 1.46 | 246300 | 165880 | 2150 | 620 | 970 | 390 | 670 | 1460 | S ₇ : 安装方式为中间 耳轴, 杆端带耳 环。 即 S ₇ =S ₆ - ℓ (ℓ 为安装距) |
| | 100 | 2 | | 120640 | 3130 | 970 | 1460 | 560 | 1020 | 2150 | |
| (150) | (85) | 1.46 | 282740 | 191950 | 2280 | 660 | 1030 | 410 | 720 | 1550 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | (105) | 2 | | 144200 | 3160 | 990 | 1500 | 580 | 1040 | 2200 | |
| 160 | 90 | 1.46 | 321700 | 219910 | 2330 | 670 | 1050 | 420 | 730 | 1580 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 110 | 2 | | 169650 | 3210 | 1000 | 1510 | 590 | 1050 | 2220 | |
| (180) | 100 | 1.46 | 407150 | 281490 | 2560 | 740 | 1160 | 470 | 800 | 1740 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 125 | 2 | | 210800 | 3610 | 1110 | 1680 | 650 | 1170 | 2480 | |
| 200 | 110 | 1.46 | 502650 | 350600 | 2780 | 800 | 1250 | 510 | 870 | 1880 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 140 | 2 | | 256350 | 4120 | 1270 | 1920 | 740 | 1340 | 2830 | |
| (220) | 125 | 1.46 | 608210 | 411860 | 3240 | 940 | 1470 | 590 | 1020 | 2210 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 160 | 2 | | 286510 | 4660 | 1440 | 2180 | 840 | 1520 | 3210 | |
| 250 | 140 | 1.46 | 785400 | 539100 | 3590 | 1040 | 1630 | 650 | 1130 | 2440 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 180 | 2 | | 378250 | 4860 | 1490 | 2270 | 880 | 1580 | 3340 | |
| (280) | 160 | 1.46 | 985200 | 663500 | 3810 | 1100 | 1720 | 690 | 1190 | 2580 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 200 | 2 | | 482550 | 5210 | 1590 | 2420 | 940 | 1690 | 3570 | |
| (320) | 220 | 1.46 | 1286800 | 879650 | 4600 | 1350 | 2100 | 840 | 1460 | 3130 | 注: ℓ 值, 按表 3-9 选取。 |
| | 280 | 2 | | 678580 | 5800 | 1780 | 2700 | 1050 | 1880 | 3980 | |

注: (1) 带 () 缸径尺寸按 GB/T2348-93 规定为非优先选用者, 缸径 (150) 不符合 GB/T2348-93 的规定。
 (2) 带 () 杆径尺寸为不符合 GB/T2348-93 的规定。
 (3) 选择液压缸行程时, 应考虑 GB2349-80 标准中选用优先次序。
 (4) 表中最大行程值是按稳定性计算所得的。

■ 外形安装连接尺寸:

基本型的安装连接尺寸表

Y- HG₁ - ED/dX**J- *L₁* 型

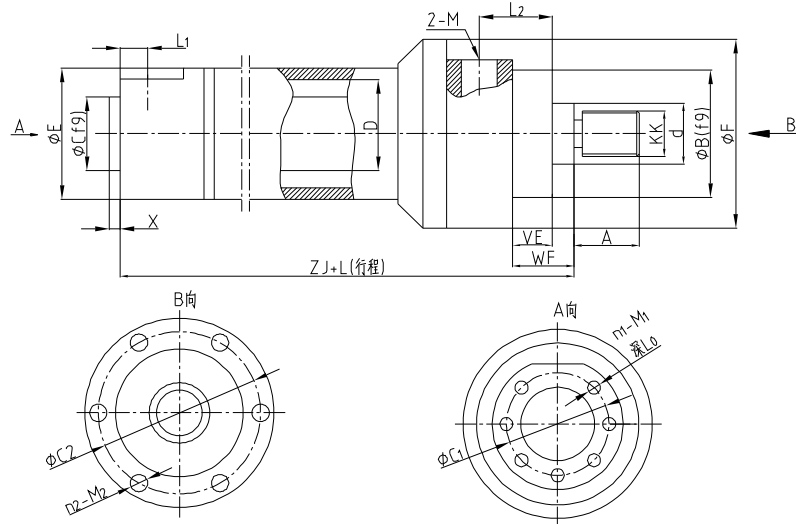


表 3-2

单位: mm

| D | d | A | φB | φC | φC ₁ | φC ₂ | φE | φF | VE | WF | ZJ | X | L ₁ | L ₂ | L ₀ | KK | 2—M | n ₁ —M ₁ | n ₂ —M ₂ |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|-----------------|------|-----|----|-----|-----|----|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|--------------------------------|--------------------------------|
| 40 | 22 | 22 | 48 | 20 | 42 | 66 | 54 | 80 | 19 | 32 | 190 | 8 | 26 | 44 | 12 | M16 × 1.5 | M18 × 1.5 | 8—M6 | 6—M8 |
| | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | M20 × 1.5 | | | |
| 50 | 28 | 28 | 55 | 30 | 50 | 75 | 63.5 | 90 | 24 | 38 | 205 | 8 | 18 | 61 | 12 | M20 × 1.5 | M18 × 1.5 | 8—M6 | 6—M8 |
| | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | M27 × 2 | | | |
| 63 | 36 | 36 | 70 | 38 | 60 | 90 | 76 | 108 | 29 | 45 | 224 | 8 | 25 | 52 | 12 | M27 × 2 | M27 × 2 | 8—M8 | 6—M10 |
| | 45 | 45 | | | | | | | | | | | | | | M33 × 2 | | | |
| 80 | 45 | 45 | 86 | 55 | 75 | 112 | 95 | 134 | 36 | 54 | 250 | 8 | 36 | 58 | 13 | M33 × 2 | M27 × 2 | 8—M10 | 6—M12 |
| | 56 | 56 | | | | | | | | | | | | | | M42 × 2 | | | |
| 90 | 50 | 56 | 100 | 80 | 132 | 108 | 158 | 158 | 36 | 55 | 270 | 8 | 43 | 63 | 17 | M42 × 2 | M27 × 2 | 8—M12 | 6—M16 |
| | 63 | 63 | | | | | | | | | | | | | | M48 × 2 | | | |
| 100 | 56 | 56 | 118 | 68 | 95 | 150 | 121 | 175 | 36 | 57 | 300 | 8 | 47 | 69 | 18 | M42 × 2 | M33 × 2 | 8—M12 | 6—M16 |
| | 70 | 63 | | | | | | | | | | | | | | M48 × 2 | | | |
| 110 | 63 | 63 | 132 | 60 | 115 | 184 | 152 | 212 | 37 | 60 | 325 | 10 | 50 | 73 | 22 | M48 × 2 | M33 × 2 | 8—M16 | 8—M16 |
| | 80 | 63 | | | | | | | | | | | | | | M64 × 3 | | | |
| 125 | 70 | 63 | 150 | 80 | 132 | 200 | 168 | 230 | 37 | 62 | 335 | 10 | 53 | 74 | 22 | M48 × 2 | M42 × 2 | 8—M16 | 8—M16 |
| | 90 | 85 | | | | | | | | | | | | | | M80 × 3 | | | |
| 140 | 80 | 63 | 165 | 95 | 140 | 215 | 180 | 245 | 37 | 64 | 350 | 10 | 54 | 85 | 22 | M64 × 3 | M42 × 2 | 8—M16 | 8—M16 |
| | 100 | 95 | | | | | | | | | | | | | | M80 × 3 | | | |
| 150 | 85 | 85 | 175 | 105 | 150 | 230 | 194 | 265 | 41 | 66 | 370 | 10 | 59 | 91 | 26 | M64 × 3 | M42 × 2 | 8—M16 | 8—M16 |
| | 105 | 95 | | | | | | | | | | | | | | M80 × 3 | | | |
| 160 | 90 | 85 | 190 | 110 | 160 | 250 | 219 | 280 | 41 | 70 | 410 | 10 | 59 | 91 | 26 | M80 × 3 | M48 × 2 | 8—M20 | 8—M20 |
| | 110 | 95 | | | | | | | | | | | | | | M80 × 3 | | | |
| 180 | 100 | 95 | 200 | 120 | 170 | 280 | 245 | 310 | 45 | 75 | 450 | 15 | 65 | 115 | 27 | M80 × 3 | M48 × 2 | 8—M20 | 8—M20 |
| | 125 | 95 | | | | | | | | | | | | | | M100 × 3 | | | |
| 200 | 110 | 95 | 215 | 140 | 200 | 310 | 273 | 340 | 45 | 80 | 490 | 20 | 75 | 123 | 36 | M100 × 3 | M48 × 2 | 8—M24 | 12—M20 |
| | 140 | 112 | | | | | | | | | | | | | | M125 × 4 | | | |
| 220 | 125 | 112 | 240 | 140 | 220 | 340 | 299 | 380 | 64 | 96 | 550 | 25 | 80 | 145 | 36 | M125 × 4 | φ 40 | 8—M24 | 12—M24 |
| | 160 | 112 | | | | | | | | | | | | | | M125 × 4 | | | |
| 250 | 140 | 112 | 280 | 160 | 240 | 370 | 325 | 410 | 64 | 100 | 600 | 30 | 80 | 162 | 36 | M125 × 4 | φ 40 | 8—M24 | 12—M24 |
| | 180 | 125 | | | | | | | | | | | | | | M125 × 4 | | | |
| 280 | 160 | 125 | 300 | 180 | 280 | 430 | 377 | 470 | 71 | 108 | 660 | 35 | 80 | 190 | 36 | M125 × 4 | φ 40 | 12—M24 | 16—M24 |
| | 200 | 125 | | | | | | | | | | | | | | M160 × 4 | | | |
| 320 | 180 | 125 | 360 | 200 | 280 | 430 | 377 | 470 | 71 | 108 | 660 | 35 | 80 | 190 | 36 | M160 × 4 | φ 40 | 12—M24 | 16—M24 |
| | 220 | 160 | | | | | | | | | | | | | | M160 × 4 | | | |

前、后端矩形法兰、方形法兰的安装连接尺寸表

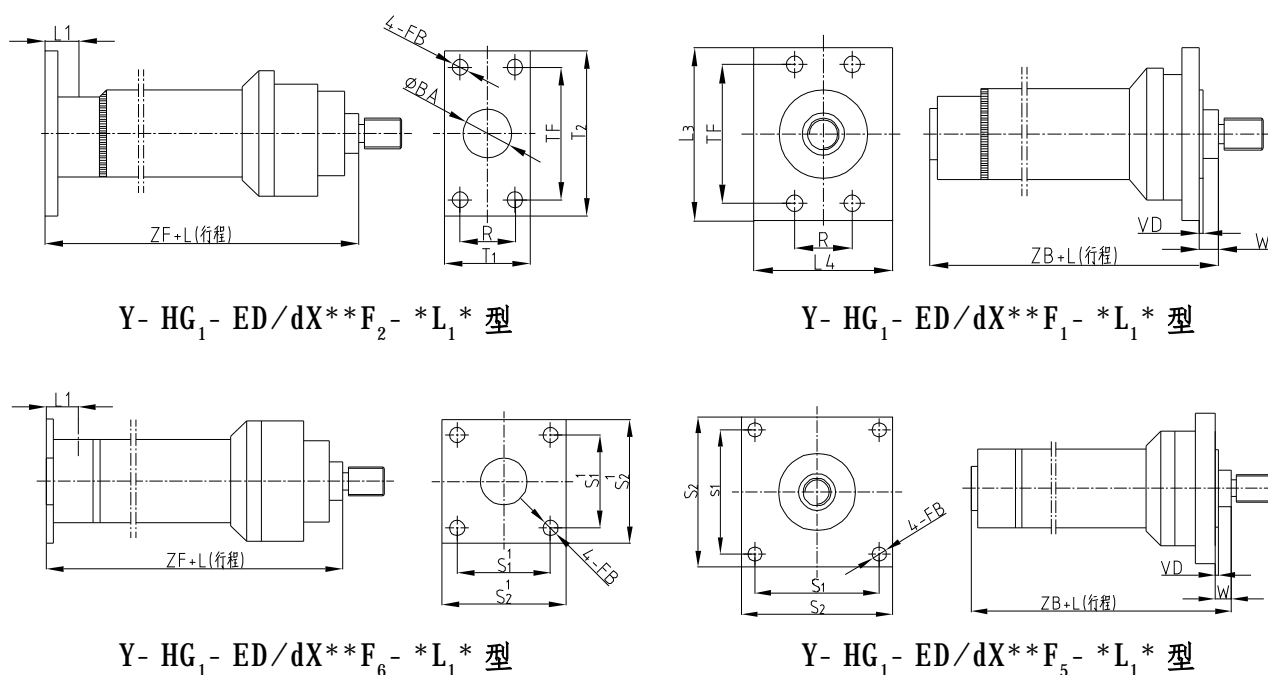
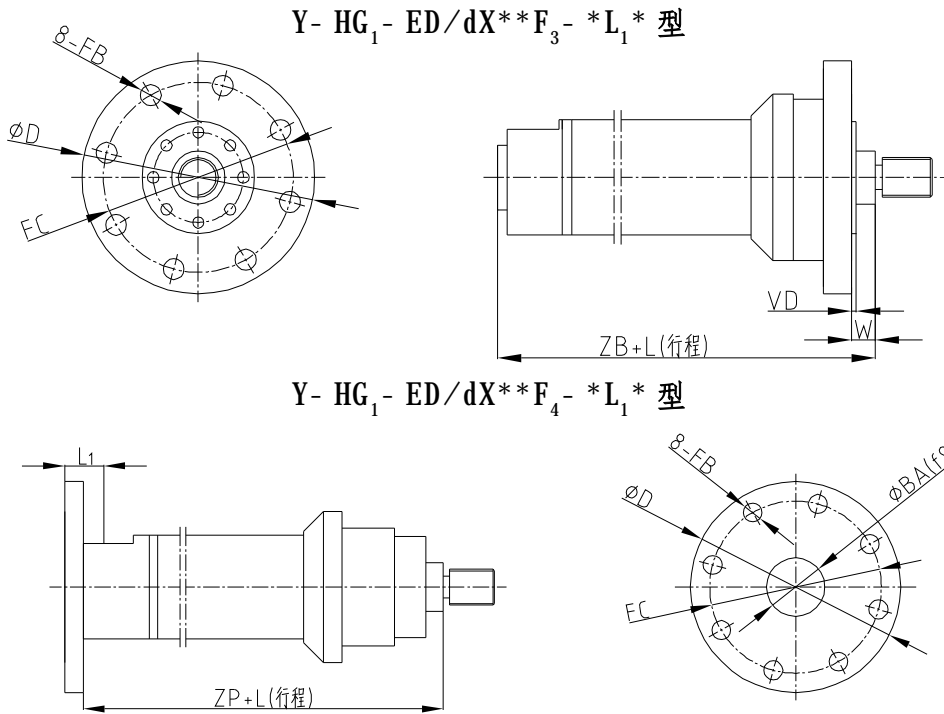


表 3-3

单位: mm

| 缸径 D | 40 | 50 | 63 | 80 | 90 | 100 | 110 | 125 |
|-----------------------------|------|-------|------|-------|-----|-------|-----|-------|
| W | 16 | 18 | 20 | 22 | 23 | 25 | 25 | 28 |
| ZB | 198 | 213 | 234 | 260 | 280 | 310 | 320 | 335 |
| R | 40.6 | 48.2 | 55.5 | 63.1 | 70 | 76.5 | 83 | 90.2 |
| TF | 98 | 116.4 | 134 | 152.5 | 168 | 184.8 | 200 | 217.1 |
| VD | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| L ₄ | 86 | 95 | 115 | 140 | 170 | 185 | 205 | 225 |
| L ₃ | 120 | 140 | 165 | 190 | 210 | 230 | 245 | 260 |
| FB | 9 | 11 | 13.5 | 17.5 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| T ₁ | 65 | 75 | 85 | 100 | 115 | 120 | 130 | 155 |
| T ₂ | 120 | 140 | 164 | 200 | 210 | 230 | 245 | 260 |
| ∅BA | 20 | 30 | 38 | 55 | 55 | 68 | 60 | 80 |
| L ₁ | 42 | 38 | 50 | 68 | 75 | 79 | 82 | 82 |
| S ₁ | 95 | 115 | 132 | 155 | 170 | 190 | 215 | 224 |
| S ₂ | 115 | 140 | 160 | 190 | 210 | 230 | 255 | 265 |
| S ₁ ¹ | 65 | 80 | 95 | 110 | 120 | 135 | 145 | 160 |
| S ₂ ¹ | 90 | 110 | 130 | 150 | 165 | 180 | 190 | 205 |
| ZF | 206 | 225 | 249 | 282 | 302 | 332 | 342 | 357 |

前、后端圆形法兰的安装连接尺寸表



Y- HG₁- ED/dX**F₃- *L₁* 型

Y- HG₁- ED/dX**F₄- *L₁* 型

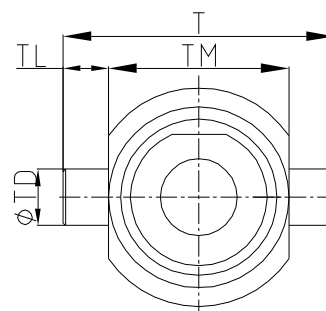
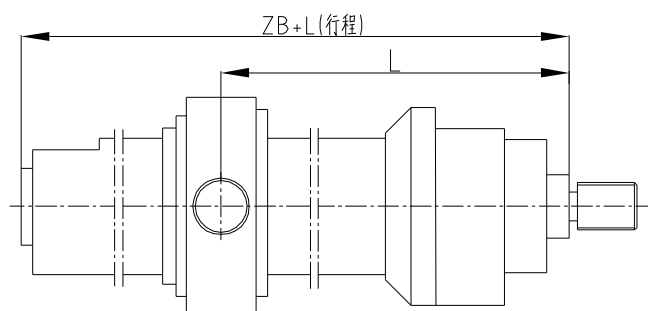
表 3-4

单位: mm

| 缸径 D | ZB | VD | WC | φ D | FC | FB | ZP | φ BA | L ₁ |
|---------|-----|----|----|-----|-----|------|-----|------|----------------|
| 40 | 198 | 3 | 16 | 126 | 106 | 9 | 206 | 20 | 42 |
| 50 | 213 | 4 | 18 | 150 | 126 | 11 | 225 | 30 | 38 |
| 63 | 234 | 4 | 20 | 175 | 145 | 13.5 | 249 | 38 | 50 |
| 80 | 260 | 4 | 22 | 200 | 165 | 17.5 | 282 | 55 | 68 |
| 90 | 280 | 4 | 23 | 228 | 185 | 22 | 302 | 55 | 75 |
| 100 | 310 | 5 | 25 | 245 | 200 | 22 | 332 | 68 | 79 |
| 110 | 320 | 5 | 25 | 260 | 215 | 22 | 342 | 60 | 82 |
| 125 | 335 | 5 | 28 | 280 | 235 | 22 | 357 | 80 | 82 |
| 140 | 345 | 5 | 30 | 300 | 255 | 22 | 370 | 95 | 88 |
| 150 | 360 | 5 | 28 | 310 | 265 | 22 | 386 | 105 | 90 |
| 160 | 380 | 5 | 30 | 325 | 280 | 22 | 406 | 110 | 95 |
| 180 | 425 | 5 | 34 | 360 | 310 | 26 | 450 | 110 | 105 |
| 200 | 465 | 5 | 35 | 390 | 340 | 26 | 490 | 120 | 105 |
| 220 | 510 | 5 | 40 | 435 | 380 | 33 | 535 | 140 | 120 |
| 250 | 575 | 8 | 40 | 475 | 420 | 33 | 606 | 160 | 136 |
| 280 | 630 | 8 | 44 | 525 | 470 | 39 | 660 | 180 | 140 |
| 320 | 695 | 8 | 45 | 585 | 520 | 39 | 723 | 200 | 143 |

中间、后端耳轴的安装连接尺寸表

Y- HG₁- ED/dX**Z₂(1)- *L₁* 型



Y- HG₁- ED/dX**Z₃- *L₁* 型

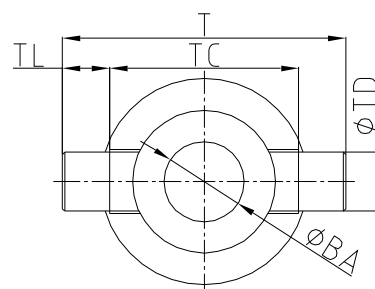
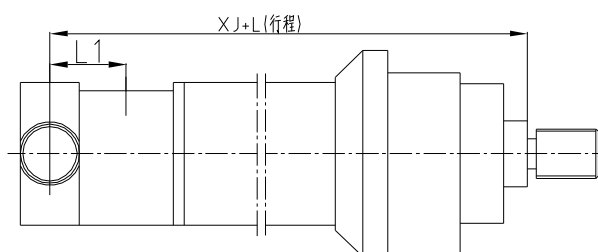


表 3-5

单位: mm

| 缸径 D | ZB | φ TD(f9) | TL | TM | T | XJ | TC | φ BA | L ₁ |
|---------|-----|----------|-----|-----|-----|-------|-----|------|----------------|
| 40 | 198 | 20 | 16 | 90 | 122 | 202.5 | 90 | 20 | 38.5 |
| 50 | 213 | 25 | 20 | 105 | 145 | 220 | 105 | 30 | 33 |
| 63 | 234 | 32 | 25 | 120 | 170 | 242 | 120 | 38 | 43 |
| 80 | 260 | 40 | 32 | 135 | 199 | 272.5 | 135 | 55 | 58.5 |
| 90 | 280 | 45 | 36 | 145 | 217 | 295 | 145 | 55 | 68 |
| 100 | 310 | 50 | 40 | 160 | 240 | 327.5 | 160 | 68 | 74.5 |
| 110 | 320 | 55 | 45 | 175 | 265 | 340 | 170 | 60 | 80 |
| 125 | 335 | 63 | 50 | 195 | 295 | 350 | 195 | 80 | 84 |
| 140 | 345 | 70 | 55 | 210 | 320 | 372.5 | 210 | 95 | 90.5 |
| 150 | 360 | 75 | 60 | 225 | 345 | 390 | 225 | 105 | 94 |
| 160 | 380 | 80 | 63 | 240 | 366 | 412.5 | 240 | 110 | 101.5 |
| 180 | 425 | 90 | 70 | 265 | 405 | 457.5 | 265 | 110 | 112.5 |
| 200 | 465 | 100 | 80 | 295 | 455 | 502.5 | 295 | 120 | 117.5 |
| 220 | 510 | 110 | 90 | 330 | 510 | 547.5 | 330 | 140 | 132.5 |
| 250 | 575 | 125 | 100 | 370 | 570 | 615 | 370 | 160 | 145 |
| 280 | 630 | 140 | 110 | 420 | 640 | 672.5 | 420 | 180 | 152.5 |
| 320 | 695 | 160 | 125 | 470 | 720 | 742.5 | 470 | 200 | 162.5 |

注: 安装距 L 尺寸按表 3-9 由用户选取并在型号中注明。

后端单耳环的安装连接尺寸表

Y- HG₁- ED/dX**E₁- *L₁* 型

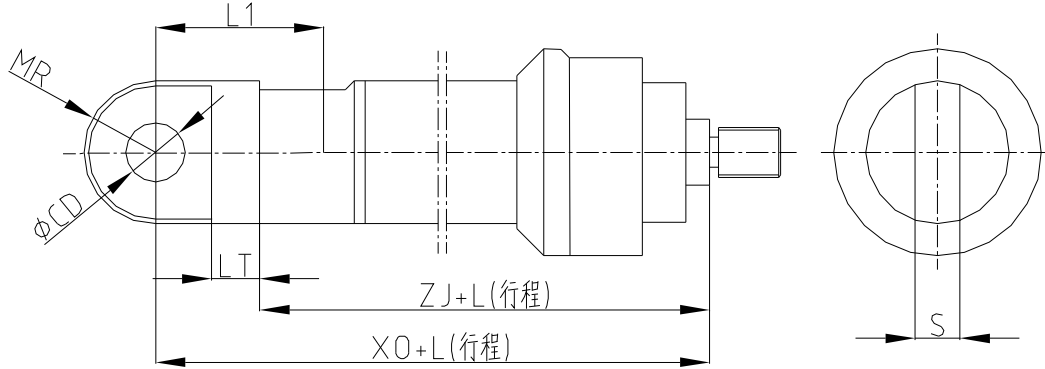


表 3-6

单位: mm

| 缸径 D | φ CD(H8) | MR | LT | ZJ | S | L ₁ | X0 |
|---------|----------|-------|-----|-----|----|----------------|-----|
| 40 | 20 | 27 | 25 | 190 | 18 | 67 | 231 |
| 50 | 25 | 32 | 32 | 205 | 22 | 70 | 257 |
| 63 | 30 | 38 | 40 | 224 | 26 | 90 | 289 |
| 80 | 40 | 47.5 | 50 | 250 | 30 | 118 | 332 |
| 90 | 45 | 54 | 58 | 270 | 35 | 133 | 360 |
| 100 | 50 | 60.5 | 63 | 300 | 38 | 142 | 395 |
| 110 | 50 | 66.5 | 67 | 310 | 38 | 145 | 405 |
| 125 | 60 | 76 | 71 | 325 | 50 | 153 | 428 |
| 140 | 70 | 84 | 78 | 335 | 58 | 163 | 445 |
| 150 | 70 | 90 | 84 | 350 | 58 | 179 | 475 |
| 160 | 80 | 97 | 90 | 370 | 62 | 194 | 505 |
| 180 | 90 | 109.5 | 100 | 410 | 68 | 205 | 550 |
| 200 | 100 | 122.5 | 112 | 450 | 72 | 230 | 615 |
| 220 | 110 | 136.5 | 140 | 490 | 72 | 255 | 670 |
| 250 | 120 | 149.5 | 160 | 550 | 88 | 303 | 773 |
| 280 | 140 | 162.5 | 175 | 600 | 90 | 325 | 845 |
| 320 | 160 | 188.5 | 200 | 660 | 92 | 350 | 930 |

轴向脚架的安装连接尺寸表

Y- HG₁- ED/dX**J₁- *L₁* 型

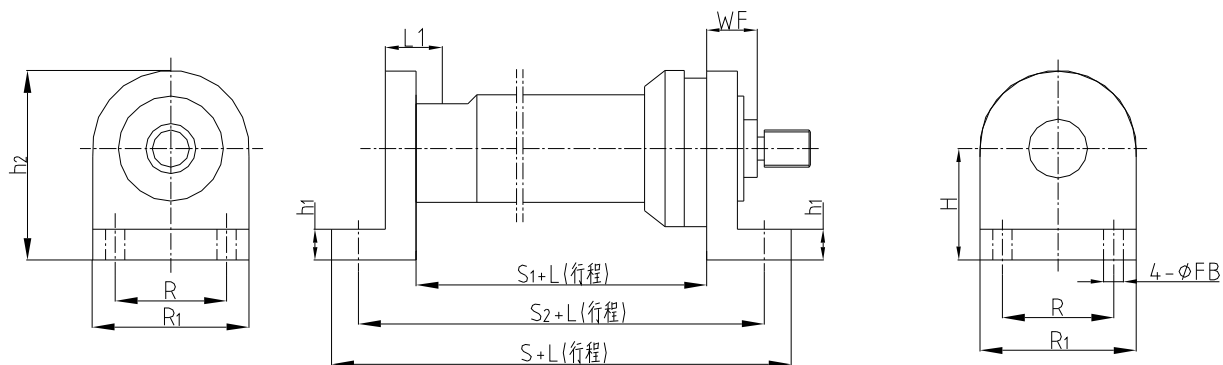


表 3-7

单位: mm

| 缸径 D | S | S ₁ | S ₂ | WF | H | h ₁ | h ₂ | R | R ₁ | φ FB | L ₁ |
|---------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|------|----------------|
| 40 | 268 | 158 | 228 | 32 | 60 | 18 | 100 | 45 | 80 | 13.5 | 42 |
| 50 | 287 | 167 | 247 | 38 | 70 | 22 | 115 | 55 | 90 | 13.5 | 38 |
| 63 | 329 | 179 | 279 | 45 | 85 | 28 | 140 | 70 | 110 | 17.5 | 50 |
| 80 | 366 | 196 | 316 | 54 | 105 | 35 | 172 | 90 | 134 | 17.5 | 68 |
| 90 | 405 | 215 | 345 | 55 | 116 | 35 | 195 | 100 | 158 | 22 | 75 |
| 100 | 433 | 243 | 373 | 57 | 125 | 35 | 213 | 125 | 175 | 22 | 79 |
| 110 | 443 | 253 | 383 | 57 | 135 | 35 | 233 | 145 | 195 | 22 | 82 |
| 125 | 485 | 265 | 415 | 60 | 150 | 35 | 256 | 155 | 212 | 26 | 82 |
| 140 | 503 | 273 | 433 | 62 | 155 | 40 | 270 | 170 | 230 | 26 | 88 |
| 150 | 516 | 286 | 446 | 64 | 165 | 40 | 290 | 185 | 245 | 26 | 90 |
| 160 | 564 | 304 | 484 | 66 | 175 | 40 | 305 | 190 | 260 | 33 | 95 |
| 180 | 610 | 340 | 530 | 70 | 190 | 45 | 330 | 200 | 280 | 33 | 105 |
| 200 | 645 | 375 | 565 | 75 | 205 | 45 | 360 | 220 | 310 | 33 | 105 |
| 220 | 710 | 410 | 620 | 80 | 225 | 50 | 395 | 250 | 340 | 39 | 120 |
| 250 | 774 | 454 | 684 | 96 | 255 | 60 | 445 | 300 | 380 | 39 | 136 |
| 280 | 850 | 500 | 750 | 100 | 275 | 65 | 480 | 320 | 410 | 45 | 140 |
| 320 | 952 | 552 | 832 | 108 | 310 | 70 | 545 | 370 | 470 | 52 | 143 |

前端耳轴的安装连接尺寸表

Y- HG₁ - ED/dX**Z₁- *L₁* 型

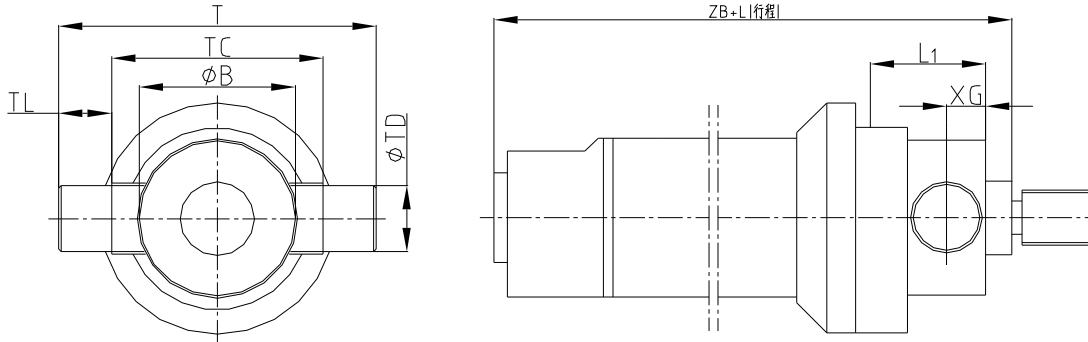


表 3-8

单位: mm

| | | | | | | |
|----------------|------|-----|-----|------|-----|------|
| 缸径 D | 40 | 50 | 63 | 80 | 90 | 100 |
| φ B | 48 | 55 | 70 | 86 | 100 | 118 |
| XG | 19.5 | 23 | 27 | 31.5 | 30 | 29.5 |
| ZB | 198 | 213 | 234 | 260 | 280 | 310 |
| φ TD(F9) | 20 | 25 | 32 | 40 | 45 | 50 |
| TL | 16 | 20 | 25 | 32 | 36 | 40 |
| TC | 90 | 105 | 120 | 135 | 145 | 160 |
| T | 122 | 145 | 170 | 199 | 217 | 240 |
| L ₁ | 50 | 67 | 59 | 67 | 77 | 87 |

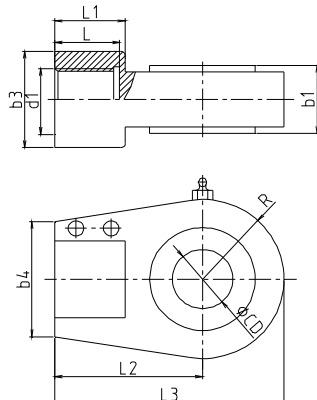
表 3-9 安装距 L 值选用范围

单位: mm

| 缸径 | l 值 | 缸径 | l 值 | 缸径 | l 值 |
|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|
| 40 | 135 < L < 130+L | 110 | 230 < L < 165+L | 200 | 350 < L < 240+L |
| 50 | 160 < L < 125+L | 125 | 245 < L < 180+L | 220 | 370 < L < 265+L |
| 63 | 165 < L < 125+L | 140 | 250 < L < 175+L | 250 | 430 < L < 295+L |
| 80 | 180 < L < 140+L | 150 | 265 < L < 180+L | 280 | 470 < L < 340+L |
| 90 | 195 < L < 145+L | 160 | 285 < L < 190+L | 320 | 525 < L < 385+L |
| 100 | 220 < L < 165+L | 180 | 315 < L < 210+L | | |

注: L —行程 (mm)

头部耳环装配图D/dGT- E1.2



mm

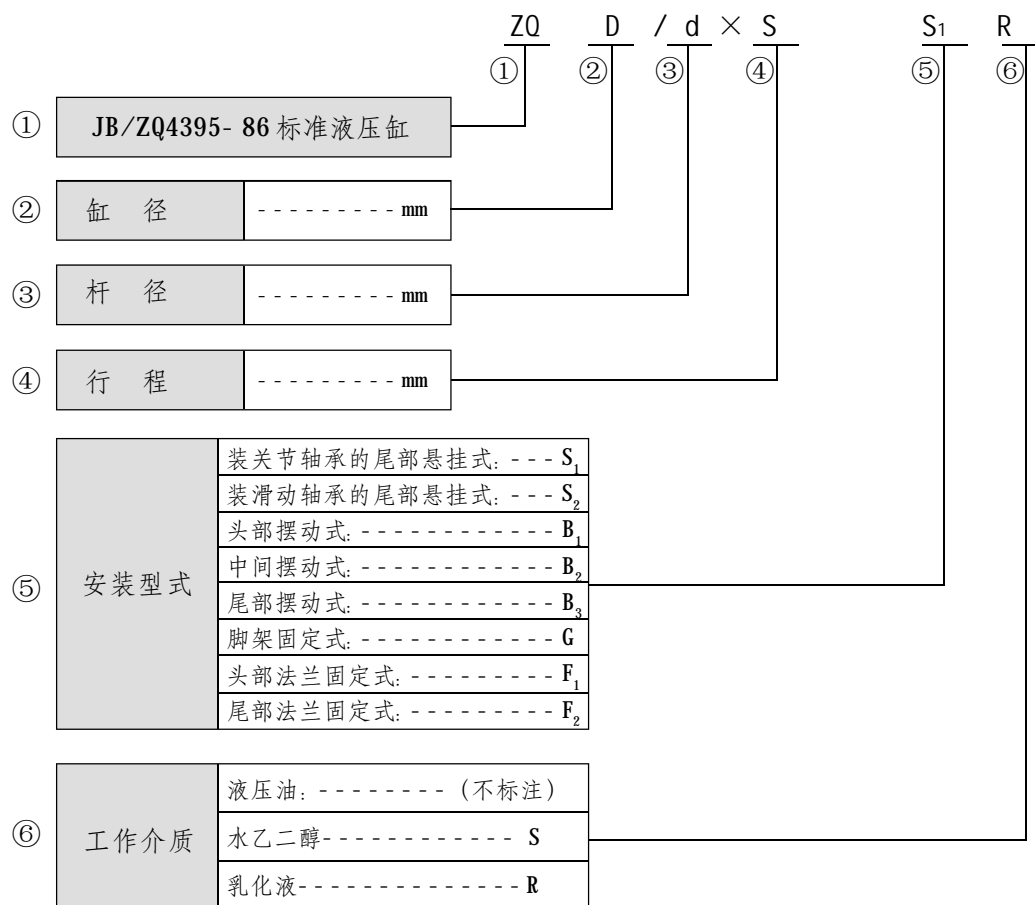
| D | 速度比 φ | φ CD | d1 | b1 | b3 | b4 | L | L1 | L2 | L3 | R |
|-----|-------|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|
| 40 | 1.46 | 20 | M16 × 1.5 | 18 | 26 | 36 | 23 | 34 | 60 | 88 | 25 |
| | 2.0 | | M20 × 1.5 | | 30 | 40 | 29 | 40 | 65 | 98 | 30 |
| 50 | 1.46 | 25 | M20 × 1.5 | 22 | 30 | 40 | 29 | 40 | 72 | 105 | 30 |
| | 2.0 | | M27 × 2 | | 37 | 47 | 37 | 48 | 80 | 118 | 35 |
| 63 | 1.46 | 30 | M27 × 2 | 26 | 37 | 47 | 37 | 48 | 80 | 118 | 35 |
| | 2.0 | | M33 × 2 | | 45 | 63 | 45 | 60 | 100 | 150 | 45 |
| 80 | 1.46 | 40 | M33 × 2 | 30 | 45 | 63 | 45 | 60 | 110 | 160 | 45 |
| | 2.0 | | M42 × 2 | | 56 | 72 | 57 | 70 | 120 | 182.5 | 57.5 |
| 90 | 1.46 | 45 | M42 × 2 | 35 | 56 | 66 | 57 | 70 | 128 | 181 | 50 |
| | 2.0 | | M48 × 2 | | 70 | 75 | 64 | 80 | 136 | 201 | 60 |
| 100 | 1.46 | 50 | M42 × 2 | 38 | 56 | 72 | 57 | 70 | 133 | 195.5 | 57.5 |
| | 2.0 | | M48 × 2 | | 70 | 78 | 64 | 80 | 143 | 213 | 65 |
| 110 | 1.46 | 50 | M48 × 2 | 38 | 70 | 75 | 64 | 80 | 147 | 212 | 60 |
| | 2.0 | | M48 × 2 | | 70 | 97 | 64 | 80 | 147 | 229 | 75 |
| 125 | 1.46 | 60 | M48 × 2 | 50 | 70 | 78 | 64 | 80 | 151 | 221 | 65 |
| | 2.0 | | M64 × 3 | | 90 | 104 | 87 | 105 | 176 | 271 | 85 |
| 140 | 1.46 | 70 | M48 × 2 | 58 | 70 | 94 | 64 | 80 | 158 | 240 | 75 |
| | 2.0 | | M80 × 3 | | 110 | 122 | 97 | 117 | 195 | 300 | 95 |
| 150 | 1.46 | 70 | M64 × 3 | 58 | 90 | 98 | 87 | 105 | 190 | 277 | 80 |
| | 2.0 | | M80 × 3 | | 110 | 116 | 97 | 117 | 200 | 287 | 80 |
| 160 | 1.46 | 80 | M64 × 3 | 62 | 90 | 104 | 87 | 105 | 195 | 290 | 85 |
| | 2.0 | | M80 × 3 | | 110 | 130 | 97 | 117 | 207 | 327 | 110 |
| 180 | 1.46 | 90 | M80 × 3 | 68 | 110 | 122 | 97 | 117 | 220 | 325 | 95 |
| | 2.0 | | M80 × 3 | | 110 | 140 | 97 | 117 | 220 | 350 | 120 |
| 200 | 1.46 | 100 | M80 × 3 | 72 | 110 | 130 | 97 | 117 | 230 | 350 | 110 |
| | 2.0 | | M100 × 3 | | 140 | 160 | 114 | 140 | 252 | 392 | 130 |
| 220 | 1.46 | 110 | M100 × 3 | 72 | 140 | 160 | 114 | 140 | 280 | 410 | 120 |
| | 2.0 | | M100 × 3 | | 140 | 160 | 114 | 140 | 280 | 440 | 130 |
| 250 | 1.46 | 120 | M100 × 3 | 88 | 140 | 160 | 114 | 140 | 300 | 440 | 130 |
| | 2.0 | | M125 × 4 | | 165 | 185 | 127 | 170 | 330 | 510 | 170 |
| 280 | 1.46 | 140 | M125 × 4 | 95 | 165 | 185 | 127 | 170 | 345 | 505 | 150 |
| | 2.0 | | M125 × 4 | | 165 | 200 | 127 | 170 | 345 | 505 | 150 |
| 320 | 1.46 | 160 | M125 × 4 | 105 | 165 | 185 | 127 | 170 | 370 | 505 | 170 |
| | 2.0 | | M160 × 4 | | 220 | 220 | 162 | 170 | 410 | 590 | 170 |

定货须知

- 1、冶标液压缸选用头部耳环时，应另行单独定货。
- 2、耳环图号包含E1、E2两种形式。E1为带关节轴承，E2为不带关节轴承（加轴套），安装尺寸不变。
- 3、定货时应注明缸径D，杆径d。

JB/ZQ 4395 — 86 重型冶金设备液压缸

■ 型号说明



■ 特点:

- 1、公称压力: $P_N \leq 25\text{MPa}$
- 2、使用介质: 液压油、乳化液、水乙二醇
- 3、使用温度: $-30^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$ (最高可达到 200°C)
- 4、密封件: 分国内和进口两种, 用户可以根据自己需要选用

■ 订货说明:

- 1、缸径、杆径、行程及安装形式可参考表 4-1- 表 4-7。请用户务必按照“型号说明”写出完整的型号
- 2、本系列液压缸使用温度一般为 $(-30 \sim +80^\circ\text{C})$; 若用户对液压缸温度有特殊要求, 请务必注明
- 3、若工作压力 $P_N \leq 16\text{MPa}$ 时, 请在订货中注明
- 4、若用户选用进口密封件, 请在订货时务必注明

JB/ZQ 4395 — 86 重型冶金设备液压缸

■ **性能参数**

表 4-1 基本参数

| 缸径 (mm) | 速比 ϕ | 杆径 (mm) | 推力 (KN) | 拉力 (KN) | 许用最大行程 (mm) | | | | | |
|------------|--------------|------------|------------|------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | | S ₁ S ₂ 型 | B ₁ 型 | B ₂ 型 | B ₃ 型 | F ₁ 型 | F ₂ 型 |
| 40 | 1.4 | 22 | 31.42 | 21.91 | 40 | 200 | 135 | 80 | 450 | 120 |
| | 2 | 28 | | 16.02 | 225 | 500 | 380 | 280 | 965 | 380 |
| 50 | 1.4 | 28 | 49.09 | 33.69 | 140 | 400 | 265 | 180 | 740 | 265 |
| | 2 | 36 | | 23.64 | 335 | 600 | 530 | 350 | 1295 | 545 |
| 63 | 1.4 | 36 | 77.93 | 52.48 | 210 | 550 | 375 | 250 | 990 | 375 |
| | 2 | 45 | | 38.17 | 435 | 800 | 670 | 400 | 1615 | 690 |
| 80 | 1.4 | 45 | 125.66 | 85.90 | 280 | 700 | 480 | 320 | 1235 | 505 |
| | 2 | 56 | | 64.09 | 545 | 1000 | 835 | 500 | 1990 | 885 |
| 100 | 1.4 | 56 | 196.35 | 134.77 | 360 | 900 | 600 | 400 | 1520 | 610 |
| | 2 | 70 | | 100.14 | 695 | 1300 | 1050 | 650 | 2480 | 1095 |
| 125 | 1.4 | 70 | 396.80 | 210.59 | 465 | 1100 | 760 | 550 | 1915 | 785 |
| | 2 | 90 | | 147.75 | 960 | 2200 | 1415 | 1000 | 3310 | 1480 |
| 140 | 1.4 | 80 | 384.85 | 259.18 | 550 | 1400 | 900 | 630 | 2200 | 900 |
| | 1.6 | 90 | | 225.80 | 800 | 1800 | 1210 | 800 | 2905 | 1260 |
| | 2 | 100 | | 188.50 | 1055 | 2200 | 1560 | 1100 | 3640 | 1630 |
| 160 | 1.4 | 90 | 592.66 | 343.61 | 630 | 1400 | 100 | 700 | 2200 | 900 |
| | 1.6 | 100 | | 306.31 | 840 | 2000 | 1295 | 900 | 2905 | 1260 |
| | 2 | 110 | | 265.07 | 1095 | 2500 | 1630 | 1100 | 3640 | 1705 |
| 200 | 1.4 | 110 | 785.40 | 547.82 | 700 | 1800 | 1100 | 800 | 2890 | 1250 |
| | 1.6 | 125 | | 478.60 | 1065 | 2200 | 1625 | 1100 | 3890 | 1700 |
| | 2 | 140 | | 400.55 | 1445 | 3200 | 2135 | 1400 | 4975 | 2240 |
| 220 | 1.4 | 125 | 950.30 | 643.54 | 800 | 2200 | 1400 | 1000 | 3600 | 1400 |
| | 1.6 | 140 | | 565.49 | 1205 | 2800 | 1850 | 1250 | 4440 | 1930 |
| | 2 | 160 | | 447.68 | 1730 | 3600 | 2550 | 1800 | 5920 | 2675 |
| 250 | 1.4 | 140 | 1227.19 | 842.34 | 900 | 2200 | 1400 | 1000 | 3600 | 1600 |
| | 1.6 | 160 | | 724.52 | 1445 | 3200 | 1850 | 1250 | 4440 | 2280 |
| | 2 | 280 | | 581.01 | 1965 | 4000 | 2550 | 1800 | 5920 | 3020 |
| 280 | 1.4 | 160 | 1539.38 | 1036.73 | 1100 | 2500 | 1800 | 1250 | 400 | 1950 |
| | 1.6 | 180 | | 903.21 | 1600 | 3400 | 2460 | 1790 | 5825 | 2575 |
| | 2 | 200 | | 753.98 | 2100 | 4000 | 3155 | 2100 | 7305 | 3310 |
| 320 | 1.4 | 180 | 2010.62 | 1374.45 | 1250 | 2800 | 200 | 1400 | 5000 | 2000 |
| | 1.6 | 200 | | 1225.22 | 1710 | 3600 | 2600 | 1800 | 6205 | 2730 |
| | 2 | 220 | | 1060.29 | 2215 | 4000 | 3270 | 3270 | 7635 | 3445 |

注：1、 ϕ 为活塞受推力与受拉力面积之比。

2、表中所列许用最大行程是在安全系数取 3.5，公称压力为 25MPa 的条件下确定的，用户如有特殊要求，请订货时说明。

表 4-2 优选行程系列

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| 40 | 50 | 63 | 80 | 90 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 |
| 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | 360 | 400 | 450 | 500 |
| 550 | 630 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1250 | 1400 | 1600 |
| 1800 | 2000 | 2200 | 2500 | 2800 | 3200 | 3600 | 4000 | 4500 | 5000 |
| 5500 | 6300 | 7000 | 8000 | 9000 | 10000 | | | | |

注：本系列采用 IS04395 液压传动一缸一活塞行程的基本系列，请优先选用。

JB/ZQ 4395 — 86 重型冶金设备液压缸

■ 外形安装连接尺寸

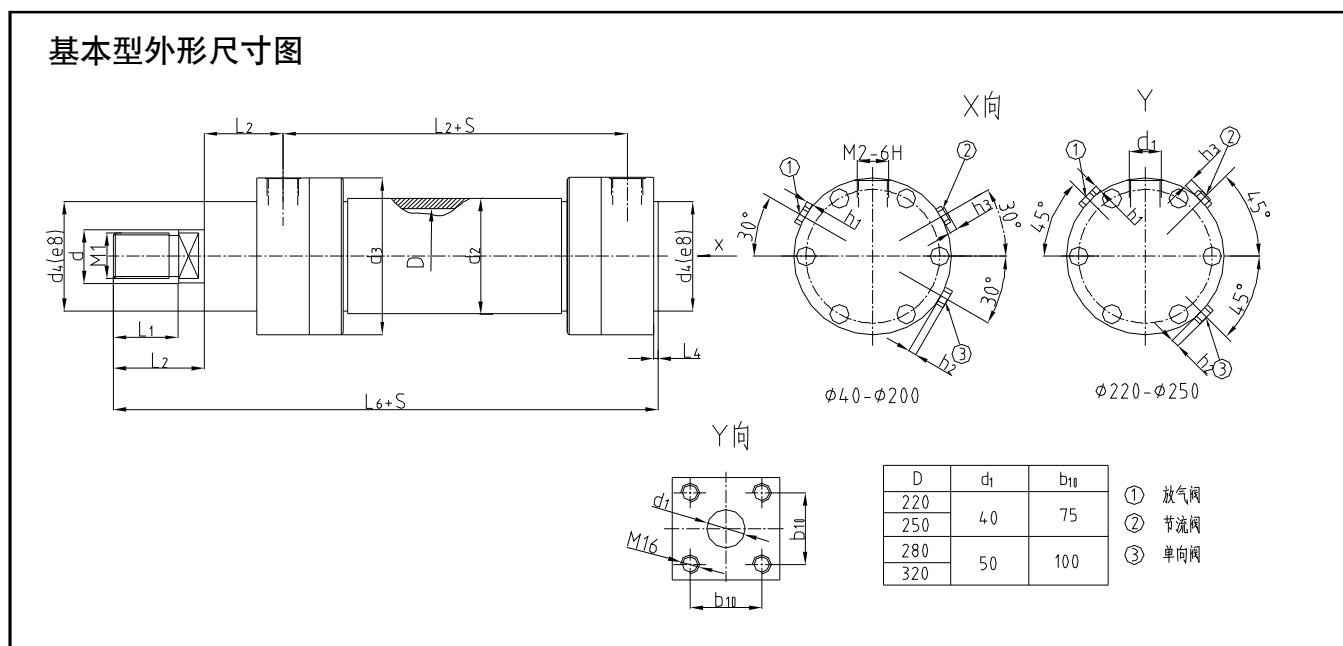


表 4-3 基本型尺寸

(mm)

| D | 速比 ϕ | d | 缓冲 长度 | M ₁ | M ₂ | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | h ₁ | h ₂ | h ₃ |
|-----|--------------|-----|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 40 | 1.4 | 22 | 18 | M16 × 1.5 | M22 × 1.5 | -- | 57 | 85 | 55 | 25 | 38 | 60 | 5 | 125 | 248 | 5 | 7 | 6 |
| | 2 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 1.4 | 28 | 24 | M22 × 1.5 | M22 × 1.5 | -- | 63.5 | 105 | 68 | 34 | 50 | 60 | 5 | 130 | 265 | 5 | 7 | 6 |
| | 2 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | 1.4 | 36 | 28 | M27 × 2 | M27 × 2 | -- | 76 | 120 | 75 | 40 | 60 | 67.5 | 5 | 145 | 300 | 6 | 8 | 7 |
| | 2 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 1.4 | 45 | 35 | M36 × 2 | M27 × 2 | -- | 102 | 135 | 95 | 54 | 75 | 70 | 5 | 160 | 335 | 6 | 8 | 8 |
| | 2 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 1.4 | 56 | 40 | M48 × 2 | M33 × 2 | -- | 121 | 165 | 115 | 68 | 95 | 82.5 | 5 | 180 | 390 | 6 | 8 | 8 |
| | 2 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | 1.4 | 70 | 45 | M56 × 2 | M42 × 2 | -- | 152 | 200 | 135 | 81 | 110 | 97.5 | 8 | 215 | 463 | 7 | 10 | 10 |
| | 2 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | 1.4 | 80 | 50 | M64 × 3 | M42 × 2 | -- | 168 | 220 | 155 | 90 | 120 | 105 | 8 | 240 | 508 | 7 | 10 | 10 |
| | 1.6 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 1.4 | 90 | 50 | M80 × 3 | M48 × 2 | -- | 194 | 265 | 180 | 101 | 135 | 117.5 | 8 | 270 | 568 | 7 | 10 | 10 |
| | 1.6 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 110 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 1.4 | 110 | 60 | M110 × 3 | M48 × 2 | -- | 245 | 310 | 215 | 119 | 152 | 135 | 8 | 315 | 650 | 7 | 13 | 13 |
| | 1.6 | 125 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | 1.4 | 125 | 70 | M125 × 4 | -- | 40 | 273 | 355 | 245 | 132 | 170 | 162.5 | 8 | 365 | 758 | 7 | 14 | 14 |
| | 1.6 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 1.4 | 140 | 80 | M140 × 4 | -- | 40 | 299 | 395 | 280 | 148 | 185 | 172.5 | 8 | 379 | 797 | 7 | 14 | 14 |
| | 1.6 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 280 | 1.4 | 160 | 90 | M140 × 4 | -- | 50 | 325 | 430 | 305 | 148 | 195 | 192.5 | 8 | 419 | 907 | 7 | 22 | 22 |
| | 1.6 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 320 | 1.4 | 180 | 100 | M160 × 4 | -- | 50 | 377 | 490 | 340 | 172 | 215 | 212.5 | 10 | 465 | 975 | 7 | 22 | 22 |
| | 1.6 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | |

JB/ZQ 4395 — 86 重型冶金设备液压缸

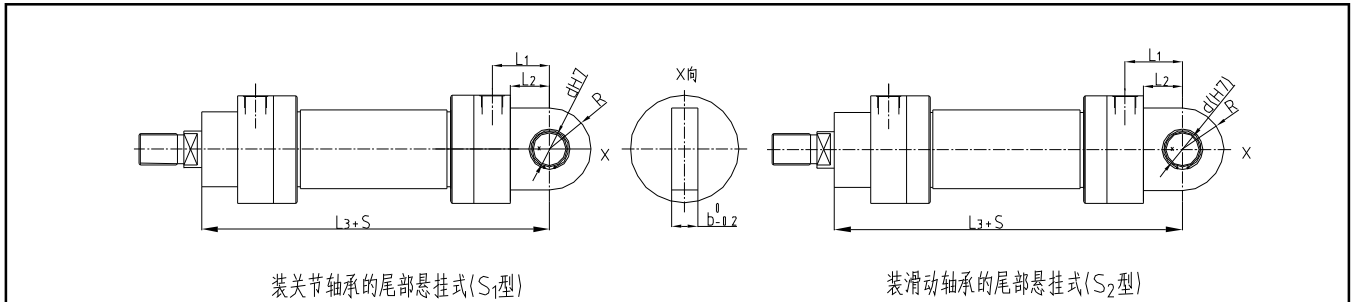


表 4-4 S₁、S₂ 型安装尺寸 (mm)

| D | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
|----------------|-----|-----|------|-----|------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-------|
| b | 23 | 28 | 30 | 35 | 40 | 50 | 55 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| d | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 110 | 120 | 140 | 160 |
| R | 30 | 34 | 42 | 50 | 63 | 70 | 77 | 88 | 115 | 132.5 | 150 | 170 | 190 |
| L ₁ | 50 | 55 | 67.5 | 75 | 87.5 | 102.5 | 110 | 122.5 | 155 | 177.5 | 192.5 | 222.5 | 247.5 |
| L ₂ | 30 | 35 | 45 | 50 | 60 | 70 | 75 | 85 | 115 | 125 | 140 | 150 | 175 |
| L ₃ | 235 | 245 | 280 | 305 | 350 | 415 | 455 | 510 | 605 | 705 | 744 | 834 | 925 |

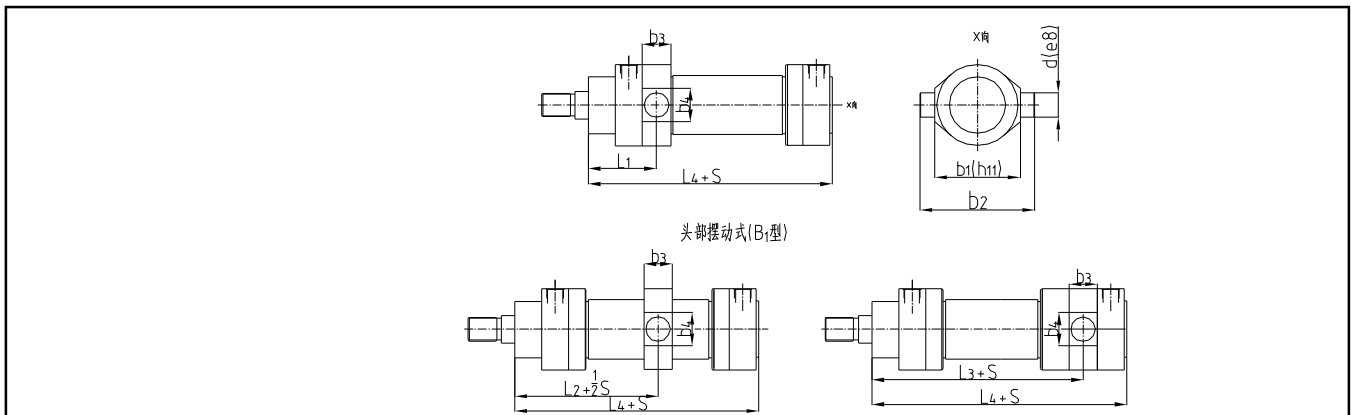


表 4-5 B₁、B₂、B₃ 型安装尺寸 (mm)

| D | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| L ₁ | 99 | 99 | 111 | 119 | 139 | 164 | 176 | 196 | 224 | 269 | 288 | 348 | 373 |
| L ₂ | 122 | 125 | 135 | 151 | 172 | 205 | 225 | 230 | 262 | 337 | 362 | 427.5 | 445 |
| L ₃ | 146 | 151 | 169 | 181 | 206 | 246 | 274 | 309 | 361 | 421 | 436 | 466 | 517 |
| L ₄ | 210 | 215 | 240 | 260 | 295 | 353 | 388 | 433 | 498 | 588 | 612 | 692 | 760 |
| b ₁ | 95 | 115 | 130 | 145 | 175 | 210 | 230 | 275 | 320 | 370 | 410 | 450 | 510 |
| b ₂ | 135 | 155 | 170 | 195 | 235 | 290 | 315 | 380 | 430 | 490 | 540 | 590 | 690 |
| b ₃ | 38 | 38 | 42 | 48 | 58 | 68 | 72 | 82 | 98 | 108 | 126 | 146 | 176 |
| b ₄ | 40 | 40 | 50 | 55 | 68 | 74 | 80 | 90 | 120 | 130 | 147 | 158 | 184 |
| d | 30 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 65 | 75 | 90 | 100 | 110 | 130 | 160 |

JB/ZQ 4395 — 86 重型冶金设备液压缸

脚架固定式 (G型)

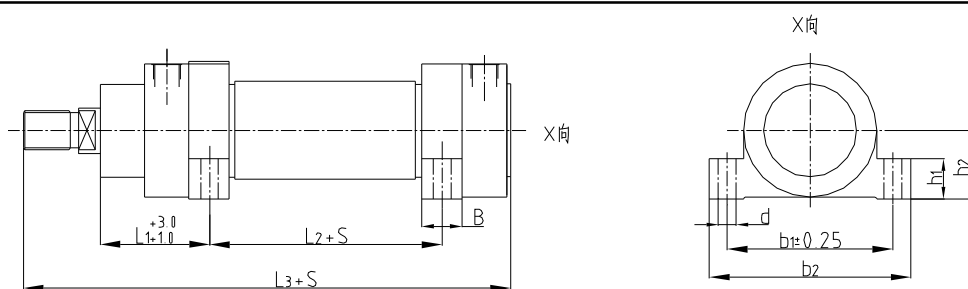


表 4-6 G型安装尺寸

(mm)

| D | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
|----------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| L ₁ | 92.5 | 92.5 | 105 | 115 | 135 | 160 | 172.5 | 192.5 | 220 | 262 | 275 | 320 | 345 |
| L ₂ | 60 | 65 | 70 | 70 | 75 | 90 | 105 | 120 | 145 | 166 | 174 | 184 | 200 |
| L ₃ | 248 | 265 | 300 | 335 | 390 | 463 | 508 | 568 | 650 | 758 | 797 | 887 | 975 |
| B | 25 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 65 | 75 | 90 | 94 | 100 | 110 | 120 |
| b ₁ | 110 | 130 | 150 | 170 | 205 | 255 | 280 | 330 | 385 | 445 | 500 | 530 | 610 |
| b ₂ | 135 | 155 | 180 | 210 | 250 | 305 | 340 | 400 | 465 | 530 | 600 | 630 | 730 |
| d | 11 | 11 | 14 | 18 | 22 | 26 | 26 | 33 | 39 | 45 | 52 | 52 | 62 |
| h ₁ | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 65 | 70 | 85 | 95 | 110 | 125 | 140 |
| h ₂ | 45 | 55 | 65 | 70 | 85 | 105 | 115 | 135 | 160 | 185 | 205 | 225 | 255 |

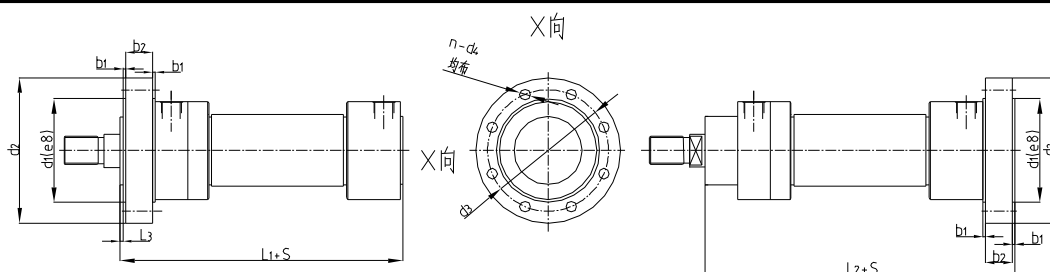


表 4-7 F₁、F₂型安装尺寸

头部法兰固定式(F₁型)

尾部法兰固定式(F₂型)

(mm)

| D | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
|------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| b ₁ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| b ₂ | 30 | 30 | 35 | 35 | 45 | 45 | 50 | 60 | 75 | 85 | 85 | 95 | 95 |
| d ₁ | 90 | 110 | 130 | 145 | 175 | 210 | 230 | 275 | 320 | 370 | 415 | 450 | 510 |
| d ₂ | 130 | 160 | 185 | 200 | 245 | 295 | 315 | 385 | 445 | 490 | 555 | 590 | 680 |
| d ₃ | 108 | 130 | 155 | 170 | 205 | 245 | 265 | 325 | 375 | 430 | 485 | 520 | 600 |
| n-d ₄ | 6-9 | 6-11 | 6-14 | 6-14 | 6-18 | 6-22 | 6-22 | 6-26 | 6-33 | 8-33 | 8-39 | 8-39 | 8-45 |
| L ₁ | 210 | 215 | 240 | 260 | 295 | 353 | 388 | 433 | 498 | 588 | 612 | 692 | 760 |
| L ₂ | 245 | 250 | 280 | 300 | 345 | 410 | 450 | 505 | 585 | 685 | 709 | 799 | 865 |
| L ₃ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 15 | 25 | 15 | 35 |

JB/ZQ 4395 — 86 重型冶金设备液压缸

活塞杆接头:

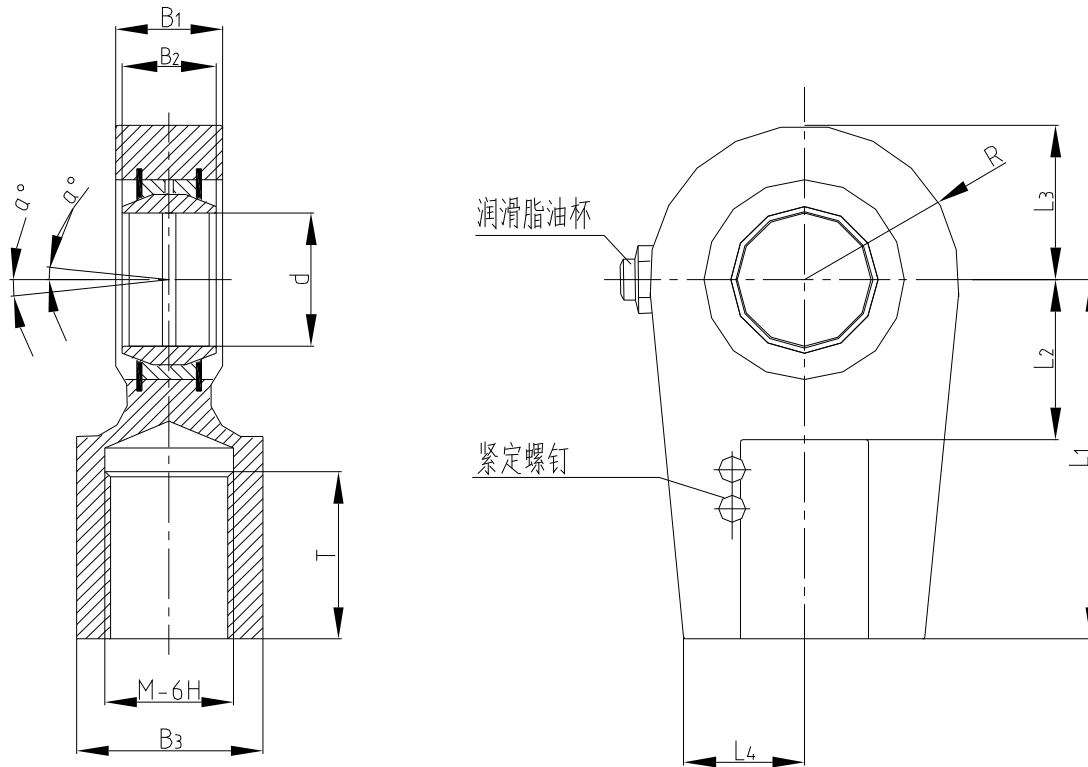


表 4-8 活塞杆接头尺寸

(mm)

| D | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
|----------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 型号 | GE16 | GE22 | GE27 | GE36 | GE48 | GE56 | GE64 | GE80 | GE110 | GE125 | GE140 | GE160 | GE160 |
| B ₁ | 23 | 28 | 30 | 35 | 40 | 50 | 55 | 60 | 70 | 80 | 90 | 110 | 110 |
| B ₂ | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 | 44 | 49 | 55 | 70 | 70 | 85 | 90 | 90 |
| B ₃ | 28 | 34 | 44 | 55 | 70 | 87 | 105 | 125 | 170 | 180 | 210 | 230 | 230 |
| d | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 110 | 120 | 140 | 140 |
| M | M16×1.5 | M22×1.5 | M27×2 | M36×2 | M48×2 | M56×2 | M64×3 | M80×3 | M110×3 | M125×4 | M140×4 | M160×4 | M160×4 |
| T | 22 | 30 | 36 | 50 | 63 | 75 | 85 | 95 | 112 | 125 | 140 | 160 | 160 |
| L ₁ | 65 | 75 | 90 | 105 | 135 | 170 | 195 | 210 | 275 | 300 | 360 | 420 | 420 |
| L ₂ | 25 | 30 | 40 | 45 | 55 | 65 | 75 | 80 | 105 | 115 | 140 | 185 | 185 |
| L ₃ | 30 | 34 | 42 | 50 | 63 | 70 | 83 | 95 | 125 | 142.5 | 180 | 200 | 200 |
| L ₄ | 24 | 27 | 33 | 39 | 45 | 59 | 65 | 76 | 86 | 97 | 112 | 123 | 123 |
| R | 28 | 32 | 39 | 47 | 58 | 65 | 77 | 88 | 115 | 132.5 | 170 | 190 | 190 |
| a° | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 螺钉 | M8×20 | M8×20 | M10×25 | M12×30 | M12×30 | M16×40 | M16×40 | M20×50 | M20×50 | M24×60 | M24×60 | M30×80 | M30×80 |
| 力矩 | 20 | 20 | 40 | 88 | 80 | 160 | 160 | 300 | 300 | 500 | 500 | 1000 | 1000 |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

本系列缸是由 14 种缸径，分别按四种速比组成 28 种规格的单活塞双作用差动油缸。另缸头法兰式、中间耳轴安装式和底座安装式三种还可做成双活塞杆双作用等速油缸，再加上无端部缓冲和两端部有缓冲与上述 28 种规格组成 384 个品种。特别适合于环境恶劣、重载的工作状态下，广泛应用于钢铁、铸造、锻造及机械制造等工业部门。

■ 技术性能

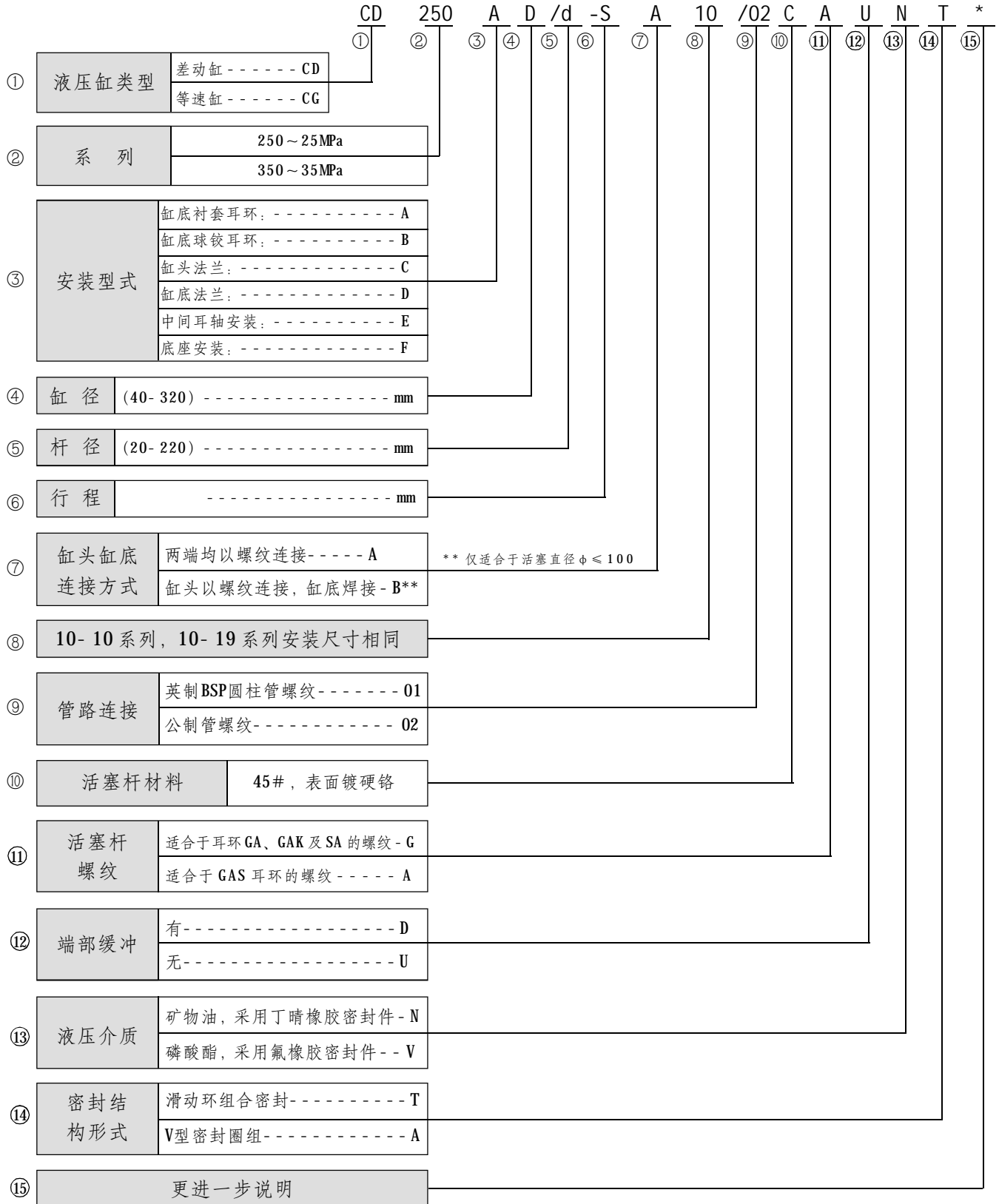
技术性能与特点

表 5-1

| | |
|---------------|---|
| 工作压力, MPa | CD/CG250 系列: 25, CD/CG350 系列: 35 |
| 适用介质 | 矿物油、磷酸酯和水 - 乙二醇 |
| 工作温度, °C | -30~+100 |
| 介质粘度, cSt | 2.8~380 |
| 运行速度, m/s | 0.5 (采用特殊密封可达 15m/s) |
| 密封 | 动密封: A 型采用 V 型密封圈组, 适用于高速高压, T 型采用摩擦系数小的滑动环组合密封, 适用于低速低压。 静密封: 采用国产 O 型圈 |
| 缸头与缸筒连接型式、排气阀 | A 型: 螺纹、法兰连接; B 型: 缸底焊接结构, 缸头螺纹连接。端部均有排气螺塞的单向阀 |
| 油口连接螺纹 | 所有缸径的油口: GB 公制细牙螺纹, 也可用英国管螺纹标准 BSP 惠氏管螺纹, 即我国圆柱管螺纹 G |
| 安装型式 | 有 A、B、C、D、E、F 型 |
| 活塞杆材料 | 45# |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

■ 型号说明



CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

■ 技术规格

活塞上推（拉）力

表 5-2

| 压力 MPa | 活塞直径 | mm | 40 | | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 140 | |
|-----------|-------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 活塞杆直径 | | 20 | 28 | 28 | 36 | 36 | 45 | 45 | 56 | 56 | 70 | 70 | 90 | 90 | 100 |
| | 活塞面积 | cm ² | 12.56 | | 19.63 | | 31.17 | | 50.26 | | 78.54 | | 122.72 | | 153.94 | |
| | 环形面积 | | 9.42 | 6.40 | 13.47 | 9.45 | 20.99 | 15.27 | 34.36 | 25.63 | 53.91 | 40.06 | 84.24 | 59.10 | 90.32 | 75.40 |
| 5 | 推力 | KN | 6.28 | | 9.82 | | 15.58 | | 25.13 | | 39.27 | | 61.35 | | 76.95 | |
| | 拉力 | | 4.71 | 3.20 | 6.74 | 4.73 | 10.50 | 7.63 | 17.18 | 12.82 | 26.95 | 20.03 | 42.10 | 29.55 | 45.15 | 37.70 |
| 10 | 推力 | | 12.56 | | 19.64 | | 31.17 | | 50.27 | | 78.54 | | 122.70 | | 153.90 | |
| | 拉力 | | 9.42 | 6.40 | 13.48 | 9.46 | 21.00 | 15.26 | 34.36 | 25.64 | 53.90 | 40.06 | 84.20 | 59.10 | 90.30 | 75.40 |
| 15 | 推力 | | 18.84 | | 29.46 | | 46.75 | | 75.40 | | 117.81 | | 184.05 | | 230.85 | |
| | 拉力 | | 14.13 | 9.60 | 20.22 | 14.19 | 31.50 | 22.89 | 51.54 | 38.46 | 80.85 | 60.09 | 126.30 | 88.65 | 135.45 | 113.10 |
| 20 | 推力 | | 25.12 | | 39.28 | | 62.34 | | 100.54 | | 157.08 | | 245.40 | | 307.80 | |
| | 拉力 | | 18.84 | 12.80 | 26.96 | 18.92 | 42.00 | 30.52 | 68.72 | 51.28 | 107.80 | 80.12 | 168.40 | 118.20 | 180.60 | 150.80 |
| 25 | 推力 | | 31.40 | | 49.10 | | 77.90 | | 125.65 | | 196.35 | | 306.75 | | 384.75 | |
| | 拉力 | | 23.55 | 16.00 | 33.70 | 23.65 | 52.50 | 33.15 | 85.90 | 64.10 | 134.75 | 100.15 | 210.50 | 147.75 | 225.75 | 188.40 |
| 压力 MPa | 活塞直径 | mm | 160 | | 180 | | 200 | | 220 | | 250 | | 280 | | 320 | |
| | 活塞杆直径 | | 100 | 110 | 110 | 125 | 125 | 140 | 140 | 160 | 160 | 180 | 180 | 200 | 200 | 220 |
| | 活塞面积 | cm ² | 201.06 | | 254.47 | | 314.16 | | 380.13 | | 490.87 | | 615.75 | | 804.25 | |
| | 环形面积 | | 122.5 | 106.0 | 159.43 | 131.75 | 191.4 | 160.2 | 226.19 | 179.07 | 289.8 | 236.4 | 361.28 | 301.59 | 490.08 | 424.11 |
| 5 | 推力 | KN | 100.5 | | 127.23 | | 157.05 | | 190 | | 245.4 | | 307.8 | | 402.1 | |
| | 拉力 | | 61.25 | 53.00 | 79.7 | 65.87 | 95.7 | 80.10 | 113 | 89.53 | 144.9 | 118.2 | 180.6 | 150.8 | 245 | 212 |
| 10 | 推力 | | 201.00 | | 254.47 | | 314.10 | | 380.1 | | 490.87 | | 615.75 | | 804.25 | |
| | 拉力 | | 122.50 | 106.00 | 159.4 | 131.75 | 191.40 | 160.20 | 226.2 | 179 | 239.8 | 236.4 | 361.3 | 301.6 | 490 | 424 |
| 15 | 推力 | | 301.50 | | 381.70 | | 471.15 | | 570.2 | | 736.3 | | 923.63 | | 1206.4 | |
| | 拉力 | | 183.75 | 159.00 | 239.1 | 197.6 | 287.10 | 240.30 | 339 | 268.6 | 434.7 | 354.6 | 541.9 | 425.4 | 735.1 | 636.2 |
| 20 | 推力 | | 402.00 | | 508.94 | | 628.20 | | 760.26 | | 981.7 | | 1231.5 | | 1608.5 | |
| | 拉力 | | 245.00 | 212.00 | 318.86 | 263.5 | 382.80 | 320.40 | 452.38 | 358.14 | 579.6 | 472.8 | 722.56 | 603.2 | 980.2 | 849.2 |
| 25 | 推力 | | 502.50 | | 636.17 | | 785.25 | | 950.33 | | 1227.2 | | 1539.4 | | 2010.0 | |
| | 拉力 | | 306.25 | 265.00 | 398.57 | 329.37 | 478.50 | 400.50 | 565.47 | 447.6 | 724.5 | 591 | 903.2 | 754 | 1225.2 | 10603 |

CD250/CG250

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

续表

| | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CD350/CG350 | 压力 MPa | 活塞直径 | mm | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 |
| | | 活塞杆直径 | mm | 28 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 100 |
| | | 活塞面积 | cm ² | 12.56 | 19.63 | 31.17 | 50.26 | 78.54 | 122.72 | 153.94 |
| | | 环形面积 | | 6.40 | 9.45 | 15.27 | 25.63 | 40.06 | 59.10 | 75.40 |
| | 5 | 推力 | KN | 6.28 | 9.82 | 15.58 | 25.13 | 39.27 | 61.35 | 76.95 |
| | | 拉力 | | 3.2 | 4.73 | 7.63 | 12.82 | 20.03 | 29.55 | 37.70 |
| | 10 | 推力 | | 12.56 | 19.64 | 31.17 | 50.27 | 78.54 | 122.72 | 153.90 |
| | | 拉力 | | 6.4 | 9.46 | 15.26 | 25.64 | 40.06 | 59.10 | 75.40 |
| | 15 | 推力 | | 18.84 | 29.46 | 46.75 | 75.40 | 117.81 | 184.05 | 230.85 |
| | | 拉力 | | 9.6 | 14.19 | 22.89 | 38.46 | 60.09 | 88.65 | 113.10 |
| | 20 | 推力 | | 25.12 | 39.28 | 62.34 | 100.54 | 157.08 | 245.40 | 307.80 |
| | | 拉力 | | 12.80 | 18.92 | 30.52 | 51.28 | 80.12 | 118.20 | 150.80 |
| | 25 | 推力 | | 31.40 | 49.10 | 77.90 | 125.65 | 196.35 | 306.75 | 384.75 |
| | | 拉力 | | 16.00 | 23.65 | 38.15 | 64.10 | 100.15 | 147.75 | 188.40 |
| | 30 | 推力 | | 37.69 | 58.90 | 93.5 | 150.8 | 235.6 | 368.1 | 461.7 |
| | | 拉力 | | 19.2 | 28.35 | 45.8 | 76.9 | 120.2 | 177.3 | 226.2 |
| 35 | 推力 | 43.98 | | 68.72 | 109.1 | 175.9 | 274.9 | 429.5 | 538.7 | |
| | 拉力 | 22.4 | | 33.07 | 53.4 | 89.7 | 140.2 | 206.9 | 263.9 | |
| 压力 MPa | 活塞直径 | mm | | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
| | 活塞杆直径 | | | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 |
| | 活塞面积 | cm ² | 201.06 | 254.47 | 314.16 | 380.13 | 490.87 | 615.75 | 804.25 | |
| | 环形面积 | | 106.0 | 131.75 | 160.2 | 179.07 | 236.4 | 301.59 | 424.11 | |
| 5 | 推力 | KN | 100.50 | 127.23 | 157.05 | 190 | 245.4 | 307.8 | 402.1 | |
| | 拉力 | | 53.00 | 65.87 | 80.10 | 89.53 | 118.2 | 150.8 | 212 | |
| 10 | 推力 | | 201.00 | 254.47 | 314.10 | 330.1 | 490.87 | 615.75 | 804.2 | |
| | 拉力 | | 106.00 | 131.75 | 160.20 | 179 | 236.4 | 301.6 | 424 | |
| 15 | 推力 | | 301.50 | 381.70 | 471.15 | 570.2 | 736.3 | 923.63 | 1206.4 | |
| | 拉力 | | 159.00 | 197.6 | 240.30 | 268.6 | 354.6 | 452.4 | 636.2 | |
| 20 | 推力 | | 402.00 | 508.94 | 628.20 | 760.26 | 981.7 | 1231.5 | 1603.5 | |
| | 拉力 | | 212.00 | 263.5 | 320.40 | 358.14 | 472.8 | 603.2 | 848.2 | |
| 25 | 推力 | | 502.50 | 636.17 | 785.25 | 950.33 | 1227.2 | 1539.4 | 2010.6 | |
| | 拉力 | | 265.00 | 329.37 | 400.50 | 447.6 | 591 | 754 | 1060.3 | |
| 30 | 推力 | | 603 | 763.4 | 942 | 1140 | 1470 | 1847.3 | 2412.7 | |
| | 拉力 | | 318 | 395.1 | 480.6 | 537 | 703 | 904.77 | 1270 | |
| 35 | 推力 | | 703.5 | 890.6 | 1099 | 1330 | 1715 | 2155 | 2814.8 | |
| | 拉力 | | 371 | 460.9 | 560.7 | 626.5 | 826 | 1056 | 1484 | |

表 5-3 技术规格

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|
| 许用行程和 全长公差 | L+行程 = 安装长 度许用偏差 | 0~499 ± 1.5 | 500~1249 ± 2 | 1250~3149 ± 3 | 3150~8000 ± 5 | | |
| 最大行程 | 液压缸内径可达 到的最大行程 | 40 2000 | 50 3000 | 63 4000 | 80 6000 | 91~125 8000 | 140~320 10000 |

表 5-4 缸头与缸筒螺纹连接时 CD250、CD350 系列螺钉紧固力矩

| 系列 | 活塞直径 mm | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|---------|------|------|------|------|------|------|------|
| CD 250 | 头部和底部 N·m | 20 | 40 | 100 | 100 | 250 | 490 | 490 | 1260 | 1260 | 1710 | 1710 | 2310 | 2970 | 2970 |
| | 密封盖 N·m | - | - | - | - | - | 30 | 30 60 | 60 | 60 | 60 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| CD 350 | 头部和底部 N·m | 30 | 60 | 100 | 250 | 490 | 850 | 1260 | 1260 | 1710 | 2310 | 2310 | 3390 | 3850 | 4770 |
| | 密封盖 N·m | - | - | - | - | - | 60 | 100 | 100 | 100 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CD250A、CD250B 差动重载液压缸

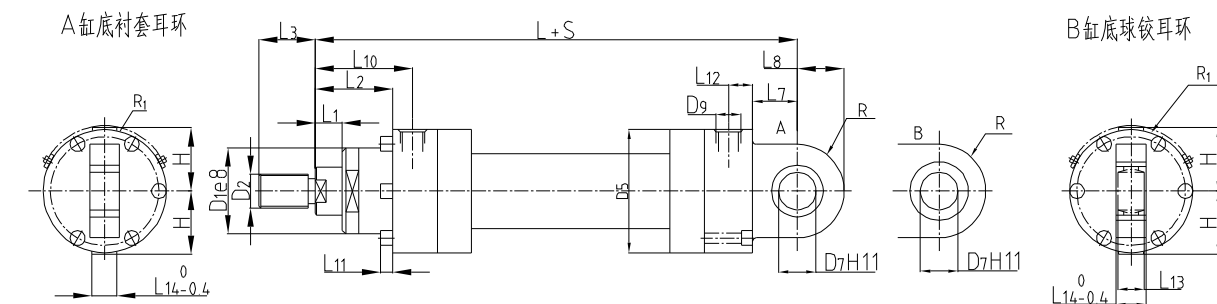


表 5-5

mm

CD250A、CD250B

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 活塞直径 | | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
| 活塞杆直径 | | 20/28 | 28/36 | 36/45 | 45/56 | 56/70 | 70/90 | 90/100 | 100/110 | 110/125 | 125/140 | 140/160 | 160/180 | 180/200 | 200/220 |
| D ₁ | | 55 | 68 | 75 | 95 | 115 | 135 | 155 | 180 | 200 | 215 | 245 | 280 | 305 | 340 |
| D ₂ | A | M18 × 2 | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 |
| | G | M16 × 1.5 | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - |
| D ₅ D ₇ | | 85 | 105 | 120 | 135 | 165 | 200 | 220 | 265 | 290 | 310 | 355 | 395 | 430 | 490 |
| | | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 110 | 120 | 140 |
| D ₉ | 01 | 1/2" BSP | 1/2" BSP | 3/4" BSP | 3/4" BSP | 1" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP |
| | 02 | M22 × 1.5 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 |
| L L ₁ L ₂ | | 252 | 265 | 302 | 330 | 385 | 447 | 490 | 550 | 610 | 645 | 750 | 789 | 884 | 980 |
| | | 17 | 21 | 25 | 15.5 | 33 | 32 | 37/33 | 40 | 40/37 | 40 | 25 | 25 | 35 | 40 |
| | | 54 | 58 | 67 | 65 | 85 | 97 | 105 | 120 | 130 | 135 | 155 | 165 | 170 | 190 |
| L ₃ | A | 30 | 35 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 |
| | G | 16 | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 80 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - |
| L ₇ (A10/B10) | | 32.5 | 37.5 | 45 | 52.5/50 | 60 | 70 | 75 | 85 | 90 | 115 | 125 | 140 | 150 | 175 |
| L ₈ | | 27.5 | 32.5 | 40 | 50 | 62.5 | 70 | 82 | 95 | 113 | 125 | 142.5 | 160 | 180 | 200 |
| L ₁₀ | | 76 | 80 | 89.5 | 86 | 112.5 | 132 | 145 | 160 | 175 | 180 | 225 | 235 | 270 | 295 |
| L ₁₁ | | 8 | 10 | 12 | 12 | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| L ₁₂ | | 20.5 | 20.5 | 22.5 | 32.5 | 32.5 | 35 | 40 | 40 | 55 | 40 | 70 | 70 | 99 | 100 |
| L ₁₄ | | 23 | 28 | 30 | 35 | 40 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 80 | 80 | 90 | 110 |
| H | | 45 | 55 | 63 | 70 | 82.5 | 103 | 112.5 | 132.5 | 147.5 | 157.5 | 180 | 200 | 220 | 250 |
| R | | 27.5 | 32.5 | 40 | 50 | 62.5 | 65 | 77 | 88 | 103 | 115 | 132.5 | 150 | 170 | 190 |
| R ₁ (A10/B10) | | 7/16 | 2/14 | 2/9 | 1.5/5 | -/11.5 | 4/- | - | 27.5/- | 18/- | 20/- | - | - | - | - |
| CD 250B | L ₁₃ | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 | 44 | 49 | 55 | 60 | 70 | 70 | 70 | 85 | 90 |
| CD 250A | 系数 X | 5 | 7.5 | 13 | 18 | 34 | 76 | 99 | 163 | 229 | 275 | 417 | 571 | 712 | 1096 |
| CD 250B | 系数 Y | 0.011/ 0.015 | 0.015/ 0.019 | 0.020/ 0.024 | 0.030/ 0.039 | 0.050/ 0.060 | 0.078/ 0.092 | 0.105/ 0.122 | 0.136/ 0.156 | 0.170/ 0.192 | 0.220/ 0.246 | 0.262/ 0.299 | 0.346/ 0.387 | 0.387/ 0.434 | 0.510/ 0.562 |
| CD 250B | 重量 kg | m=X+Y × 行程 (mm) | | | | | | | | | | | | | |

- 注：1、A10 型用螺纹连接缸底，适用于所有尺寸的缸径。
 2、B10 型用焊接缸底，只用在 ≤ 100mm 的缸径。
 3、缸头外侧采用密封盖，仅用于 ≥ 125mm 的缸径。
 4、缸头外侧采用活塞杆导向套，仅用于 ≤ 100mm 的缸径。
 5、缸头、缸底与缸筒螺纹连接时，当缸径 ≤ 100mm，螺钉头均露在法兰外，当缸径 > 100mm 时，螺钉头凹入缸底法兰内。
 6、单向节流阀和排气阀与水平线夹角 θ：CD350 系列：缸径 ≤ 200mm，θ = 30°，缸径 ≥ 220mm，θ = 45°，CD250 系列，除缸径 = 320mm，θ = 45° 外，其余均为 30°
 7、表 6 - 表 12 标注均与此表相同。

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CD250C、CD250D 差动重载液压缸

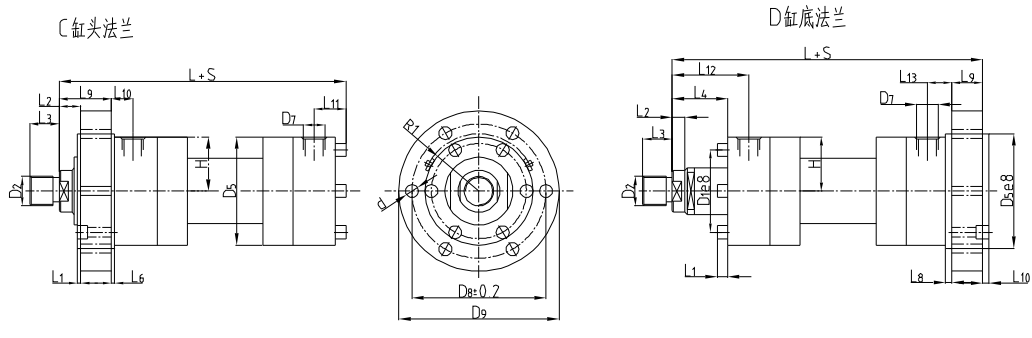


表 5-6

mm

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
| CD250C、 CD250D | 活塞直径 | | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
| | 活塞杆直径 | | 20/28 | 28/36 | 36/45 | 45/56 | 56/70 | 70/90 | 90/100 | 100/110 | 110/125 | 125/140 | 140/160 | 160/180 | 180/200 | 200/220 | |
| | D ₂ | A | M18 × 2 | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 | |
| | | G | M16 × 1.5 | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - | |
| | D ₇ | 01 | 1/2" BSP M22 × 1.5 | 1/2" BSP M22 × 1.5 | 3/4" BSP M27 × 2 | 3/4" BSP M27 × 2 | 1" BSP M33 × 2 | 1 1/4" BSP M42 × 2 | 1 1/4" BSP M42 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | |
| | | 02 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D ₈ | | 108 | 130 | 155 | 170 | 205 | 245 | 265 | 325 | 360 | 375 | 430 | 485 | 520 | 600 | |
| | D ₉ | | 130 | 160 | 185 | 200 | 245 | 295 | 315 | 385 | 420 | 445 | 490 | 555 | 590 | 680 | |
| | L ₃ | A | 30 | 35 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 | |
| | | G | 16 | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 80 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - | |
| | d | | 9.5 | 11.5 | 14 | 14 | 18 | 22 | 22 | 28 | 30 | 33 | 33 | 39 | 39 | 45 | |
| | R(A10/B10) | | 7/16 | 2/14 | 2/9 | 1.5/5 | -/11.5 | 4/- | - | 27.5/- | 18/- | 20/- | - | - | - | - | |
| | H | | 45 | 55 | 63 | 70 | 82.5 | 103 | 112.5 | 132.5 | 147.5 | 157.5 | 180 | 200 | 220 | 250 | |
| | CD250C | D ₁ | | 90 | 110 | 130 | 145 | 175 | 210 | 230 | 275 | 300 | 320 | 370 | 415 | 450 | 510 |
| | | D ₅ | | 85 | 105 | 120 | 135 | 165 | 200 | 220 | 265 | 290 | 310 | 355 | 395 | 430 | 490 |
| L | | 226 | 234 | 262 | 275 | 325 | 377 | 420 | 475 | 515 | 535 | 635 | 659 | 744 | 815 | | |
| L ₁ (L ₆) | | 5 | 5 | 25 | 5 | 5 | 5(10) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | |
| L ₂ | | 19 | 23 | 27 | 25 | 35 | 37 | 45 | 50 | 50 | 50 | 60 | 70 | 65 | 65 | | |
| L ₉ | | 49 | 53 | 62 | 60 | 80 | 87 | 95 | 110 | 120 | 125 | 145 | 155 | 160 | 185 | | |
| L ₁₀ | | 27 | 27 | 27.5 | 26 | 32.5 | 45 | 50 | 50 | 55 | 55 | 80 | 80 | 110 | 110 | | |
| L ₁₁ | | 27 | 27 | 27.5 | 30 | 32.5 | 35 | 45 | 50 | 55 | 45 | 80 | 80 | 109 | 110 | | |
| CD250D | | D ₁ | | 55 | 68 | 75 | 95 | 115 | 135 | 155 | 180 | 200 | 215 | 245 | 280 | 305 | 340 |
| | | D ₅ | | 90 | 110 | 130 | 145 | 175 | 210 | 230 | 275 | 300 | 320 | 370 | 415 | 450 | 510 |
| | L | | 256 | 264 | 297 | 315 | 375 | 432 | 475 | 535 | 585 | 615 | 720 | 744 | 839 | 935 | |
| | L ₁ | | 8 | 10 | 12 | 12 | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | L ₂ | | 17 | 21 | 25 | 15.5 | 33 | 32 | 37/33 | 40 | 40/37 | 40 | 25 | 25 | 35 | 40 | |
| | L ₄ | | 54 | 58 | 67 | 65 | 85 | 97 | 105 | 120 | 130 | 135 | 155 | 165 | 170 | 195 | |
| | L ₈ (L ₁₀) | | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| | L ₉ | | 30 | 30 | 35 | 35 | 45 | 50 | 50 | 60 | 70 | 75 | 85 | 85 | 95 | 120 | |
| | L ₁₂ | | 76 | 80 | 89.5 | 86 | 112.5 | 132 | 145 | 160 | 175 | 180 | 225 | 235 | 270 | 295 | |
| | L ₁₃ | | 27 | 27 | 27.5 | 35 | 37.5 | 40 | 50 | 50 | 55 | 50 | 80 | 80 | 109 | 110 | |
| CD 250C | 系数 X | 8 | 12 | 20 | 23 | 41 | 95 | 120 | 212 | 273 | 334 | 485 | 643 | 784 | 1096 | | |
| CD 250D | 系数 X | 9 | 13 | 22 | 26 | 48 | 95 | 120 | 212 | 273 | 334 | 485 | 643 | 784 | 1263 | | |
| CD 250C | 系数 Y | 0.011/ 0.015 | 0.015/ 0.019 | 0.020/ 0.024 | 0.030/ 0.039 | 0.050/ 0.060 | 0.078/ 0.092 | 0.105/ 0.122 | 0.136/ 0.156 | 0.17/ 0.192 | 0.22/ 0.246 | 0.262/ 0.299 | 0.346/ 0.387 | 0.387/ 0.434 | 0.510/ 0.562 | | |
| CD 250D | | 重量 kg | | | | | | | | | | | | | | | |
| m=X+Y × 行程 (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CD250E 差动重载液压缸

表 5-7

| 活塞直径 | | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 |
|----------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 活塞杆直径 | | 20/28 | 28/36 | 36/45 | 45/56 | 56/70 | 70/90 | 90/100 | 100/110 | 110/125 | 125/140 | 140/160 | 160/180 | 180/200 | 200/220 |
| D ₁ | | 55 | 68 | 75 | 95 | 115 | 135 | 155 | 180 | 200 | 215 | 245 | 280 | 305 | 340 |
| D ₂ | A | M18 × 2 | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 |
| | G | M16 × 1.5 | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - |
| D ₅ | | 85 | 105 | 120 | 135 | 165 | 200 | 220 | 265 | 290 | 310 | 355 | 395 | 430 | 490 |
| D ₇ | 01 | 1/2" BSP | 1/2" BSP | 3/4" BSP | 3/4" BSP | 1" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP |
| | 02 | M22 × 1.5 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 |
| D ₈ | L | 30 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 65 | 75 | 85 | 90 | 100 | 110 | 130 | 160 |
| | L ₁ | 226 | 234 | 262 | 275 | 325 | 377 | 420 | 475 | 515 | 535 | 635 | 659 | 744 | 815 |
| | L ₁ | 17 | 21 | 25 | 15.5 | 33 | 32 | 37/33 | 40 | 40/37 | 40 | 25 | 25 | 35 | 40 |
| L ₂ | A | 30 | 35 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 |
| | G | 16 | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 80 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - |
| L ₃ | | 54 | 58 | 67 | 65 | 85 | 97 | 105 | 120 | 130 | 135 | 155 | 165 | 170 | 195 |
| L ₇ | | 35 | 35 | 40 | 45 | 55 | 65 | 70 | 80 | 95 | 95 | 110 | 125 | 145 | 175 |
| L ₁₀ (中间) | | 136 | 143.5 | 162 | 170 | 201 | 237 | 260 | 292.5 | 317.5 | 332.5 | 390 | 407 | 452 | 500 |
| L ₁₁ | | 8 | 10 | 12 | 12 | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| L ₁₃ | | 76 | 80 | 89.5 | 86 | 112.5 | 132 | 145 | 160 | 175 | 180 | 225 | 235 | 270 | 295 |
| L ₁₄ | | 27 | 27 | 27.5 | 30 | 32.5 | 35 | 45 | 50 | 55 | 45 | 80 | 80 | 109 | 110 |
| L ₁₅ | | 95-0.2 | 115-0.2 | 130-0.2 | 145-0.2 | 175-0.2 | 210-0.5 | 230-0.5 | 275-0.5 | 300-0.5 | 320-0.5 | 370-0.5 | 410-0.5 | 450-0.5 | 510-0.5 |
| L ₁₆ | | 20 | 20 | 20 | 25 | 30 | 40 | 42.5 | 52.5 | 55 | 55 | 60 | 65 | 70 | 90 |
| R | | 1.6 | 1.6 | 2 | 2 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 系数 X | | 7 | 10 | 17.5 | 20 | 35 | 81 | 104 | 165 | 248 | 282 | 444 | 591 | 745 | 1138 |
| 系数 Y | | 0.011/ 0.015 | 0.015/ 0.019 | 0.020/ 0.024 | 0.030/ 0.039 | 0.050/ 0.060 | 0.078/ 0.092 | 0.105/ 0.122 | 0.136/ 0.156 | 0.170/ 0.192 | 0.220/ 0.246 | 0.262/ 0.299 | 0.346/ 0.387 | 0.387/ 0.434 | 0.510/ 0.562 |
| 重量 kg | | m=X+Y × 行程 (mm) | | | | | | | | | | | | | |

注：H 和 R₁ 与其他的 H、R₁ 相同。

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

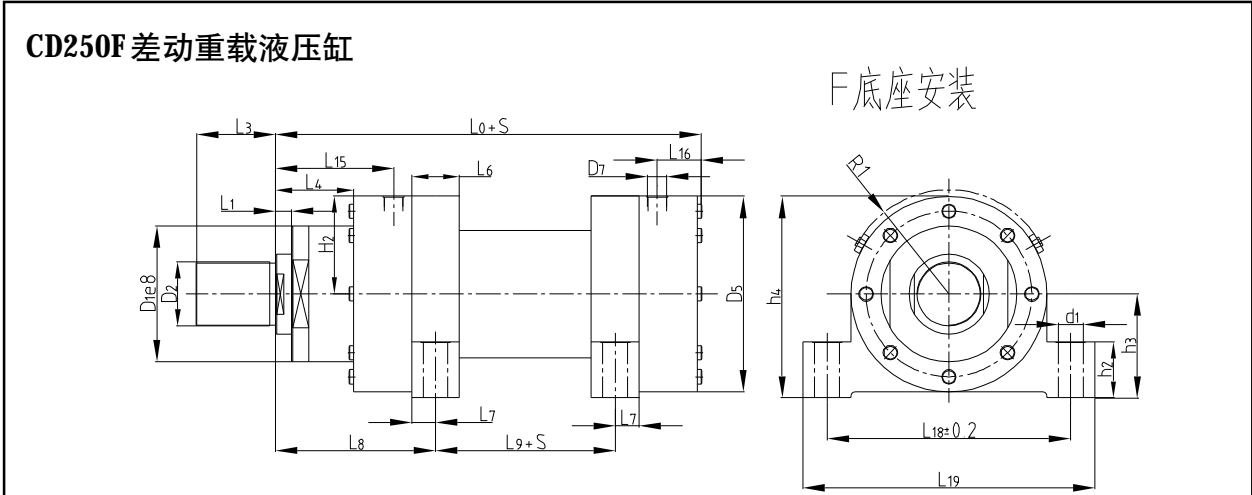


表 5-8

mm

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 活塞直径 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
| 活塞杆直径 | 20/28 | 28/36 | 36/45 | 45/56 | 56/70 | 70/90 | 90/100 | 100/110 | 110/125 | 125/140 | 140/160 | 160/180 | 180/200 | 200/220 | |
| D ₁ | 55 | 68 | 75 | 95 | 115 | 135 | 155 | 180 | 200 | 215 | 245 | 280 | 305 | 340 | |
| D ₂ | A G | M18 × 2 | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 |
| | | M16 × 1.5 | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - |
| D ₅ | | 85 | 105 | 120 | 135 | 165 | 200 | 220 | 265 | 290 | 310 | 355 | 395 | 430 | 490 |
| D ₇ | 01 | 1/2" BSP | 1/2" BSP | 3/4" BSP | 3/4" BSP | 1" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP |
| | 02 | M22 × 1.5 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 |
| L ₀ | | 226 | 234 | 262 | 275 | 325 | 377 | 420 | 475 | 515 | 535 | 635 | 659 | 744 | 815 |
| L ₁ | | 17 | 21 | 25 | 15.5 | 33 | 32 | 37/33 | 40 | 40/37 | 40 | 25 | 25 | 35 | 40 |
| L ₃ | A G | 30 | 35 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 |
| | | 16 | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 80 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - |
| L ₄ | | 54 | 58 | 67 | 65 | 85 | 97 | 105 | 120 | 130 | 135 | 155 | 165 | 170 | 195 |
| L ₆ | | 30 | 35 | 40 | 55 | 65 | 60 | 65 | 75 | 80 | 90 | 94 | 100 | 110 | 120 |
| L ₇ | | 12.5 | 12.5 | 15 | 27.5 | 25 | 30 | 32.5 | 37.5 | 40 | 45 | 47 | 50 | 55 | 60 |
| L ₈ | | 106.5 | 110.5 | 127 | 135 | 165 | 192 | 207.5 | 232.5 | 250 | 260 | 307 | 320 | 370 | 400 |
| L ₉ | | 55 | 57 | 70 | 55 | 75 | 90 | 105 | 120 | 135 | 145 | 166 | 174 | 165 | 200 |
| L ₁₅ | | 76 | 80 | 89.5 | 86 | 112.5 | 132 | 145 | 160 | 175 | 180 | 225 | 235 | 270 | 295 |
| L ₁₆ | | 27 | 27 | 27.5 | 30 | 32.5 | 35 | 45 | 50 | 55 | 45 | 80 | 80 | 109 | 110 |
| L ₁₈ | | 110 | 130 | 150 | 170 | 205 | 255 | 280 | 330 | 360 | 385 | 445 | 500 | 530 | 610 |
| L ₁₉ | | 135 | 155 | 180 | 210 | 250 | 305 | 340 | 400 | 440 | 465 | 530 | 600 | 630 | 730 |
| d ₁ | | 11 | 11 | 14 | 18 | 22 | 25 | 28 | 31 | 37 | 37 | 45 | 52 | 52 | 62 |
| h ₂ | | 26 | 31 | 37 | 42 | 52 | 60 | 65 | 70 | 80 | 85 | 95 | 110 | 125 | 140 |
| h ₃ | | 45 | 55 | 65 | 70 | 85 | 105 | 115 | 135 | 150 | 160 | 185 | 205 | 225 | 255 |
| h ₄ | | 90 | 110 | 128 | 140 | 167.5 | 208 | 227.5 | 267.5 | 297.5 | 317.5 | 365 | 405 | 445 | 505 |
| 系数 X | | 7 | 10 | 17.5 | 20 | 35 | 85 | 111 | 184 | 285 | 302 | 510 | 589 | 816 | 1171 |
| 系数 Y | | 0.011/ 0.015 | 0.015/ 0.019 | 0.020/ 0.024 | 0.030/ 0.039 | 0.050/ 0.060 | 0.078/ 0.092 | 0.103/ 0.122 | 0.136/ 0.156 | 0.17/ 0.192 | 0.220/ 0.246 | 0.262/ 0.299 | 0.346/ 0.387 | 0.387/ 0.434 | 0.510/ 0.562 |
| 重量 kg | m=X+Y × 行程 (mm) | | | | | | | | | | | | | | |

注：H 和 R₁ 与其他的 H、R₁ 相同。

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CD350A、CD350B 差动重载液压缸

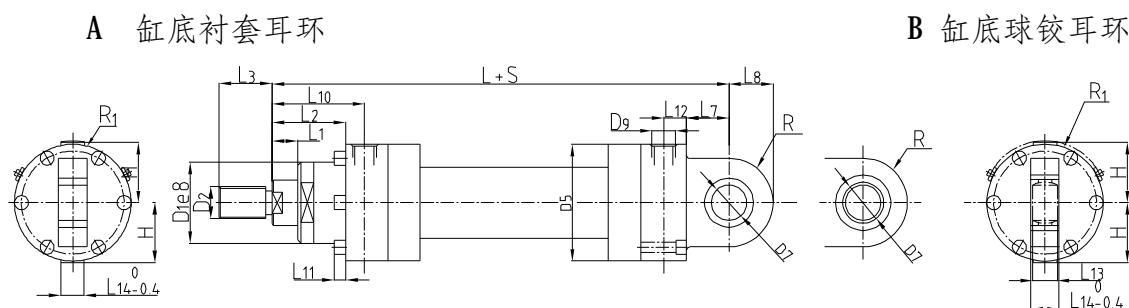


表 5-9

mm

| 活塞直径 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| 活塞杆直径 | 28 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | |
| D ₁ | 58 | 70 | 88 | 100 | 120 | 150 | 170 | 190 | 220 | 230 | 260 | 290 | 330 | 340 | |
| D ₂ | A G | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 | M180 × 4 |
| | | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - | - |
| D ₅ D ₇ | 90 30-0.010 | 110 35-0.012 | 145 40-0.012 | 156 50-0.012 | 190 60-0.015 | 235 70-0.015 | 270 80-0.015 | 290 90-0.020 | 325 100-0.025 | 350 110-0.020 | 390 110-0.020 | 440 120-0.020 | 460 140-0.025 | 490 160-0.025 | |
| D ₉ | 01 | 1/2" BSP | 1/2" BSP | 3/4" BSP | 3/4" BSP | 1" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP |
| | 02 | M22 × 1.5 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 |
| L L ₁ L ₂ | L | 268 | 280 | 330 | 355 | 390 | 495 | 530 | 600 | 665 | 710 | 760 | 825 | 895 | 965 |
| | L ₁ | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 30 | 30 | 26 | 18 | 16 | 30 | 45 |
| | L ₂ | 63 | 65 | 65 | 75 | 80 | 100 | 110 | 130 | 145 | 155 | 165 | 175 | 190 | 205 |
| L ₃ | A | 35 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 | 200 |
| | G | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 80 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - | - |
| L ₇ | 35 | 43 | 50/57.5 | 55 | 65 | 75 | 80 | 90 | 105 | 115 | 115 | 140 | 170 | 200 | |
| L ₈ | 34 | 41 | 50 | 63 | 70 | 82 | 95 | 113 | 125 | 142.5 | 142.5 | 180 | 200 | 250 | |
| L ₁₀ | 88 | 90 | 100 | 111 | 112.5 | 145 | 160 | 187.5 | 205 | 215 | 225 | 245 | 265 | 275 | |
| L ₁₁ | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| L ₁₂ | 20 | 25 | 35/27.5 | 30 | 32.5 | 45 | 50 | 57.5 | 60 | 55 | 55 | 60 | 85 | 70 | |
| L ₁₄ | 28-0.4 | 30-0.4 | 35-0.4 | 40-0.4 | 50-0.4 | 55-0.4 | 60-0.4 | 65-0.4 | 70-0.4 | 80-0.4 | 80-0.5 | 90-0.5 | 100 | 110 | |
| H | - | - | 74 | 78 | 97.5 | 1148 | 137.5 | 147.5 | 162.5 | 177.5 | 197.5 | 222.5 | 232 | 250 | |
| R | 32 | 39 | 47 | 58 | 65 | 77 | 88 | 103 | 115 | 132.5 | 132.5 | 170 | 190 | 240 | |
| R ₁ | 5/6 | -/4 | -/12.5 | -/7 | -/10 | - | - | 15/- | 10/- | 2/- | - | - | - | - | |
| 系数 X | 12 | 18 | 46 | 54 | 83 | 164 | 246 | 338 | 369 | 554 | 700 | 901 | 1077 | 1458 | |
| 系数 Y | 0.010 | 0.016 | 0.029 | 0.051 | 0.076 | 0.116 | 0.163 | 0.213 | 0.264 | 0.317 | 0.418 | 0.541 | 0.584 | 0.685 | |
| 重量 kg | m=X+Y × 行程 (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
| CD350B | L ₁₃ | 22-0.12 | 25-0.15 | 28-0.12 | 35-0.12 | 44-0.15 | 49-0.15 | 55-0.15 | 60-0.2 | 70-0.2 | 70-0.2 | 70-0.2 | 85-0.2 | 90-0.25 | 105-0.25 |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CD350C、CD350D 差动重载液压缸

C 缸头法兰

D 缸底法兰

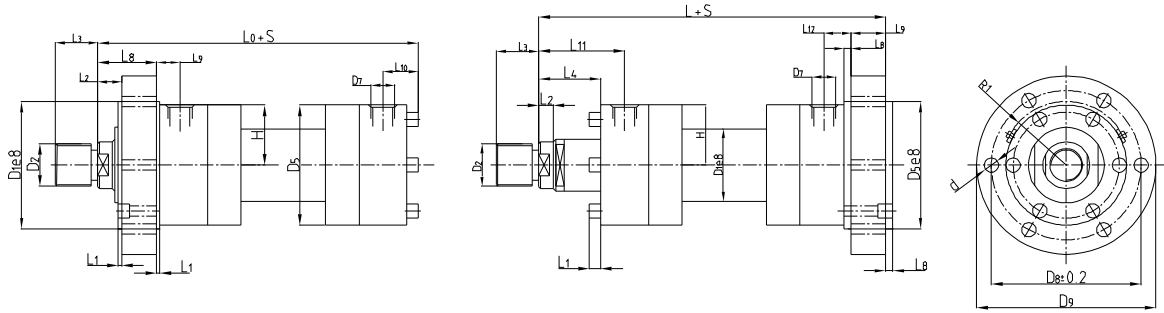


表 5-10

mm

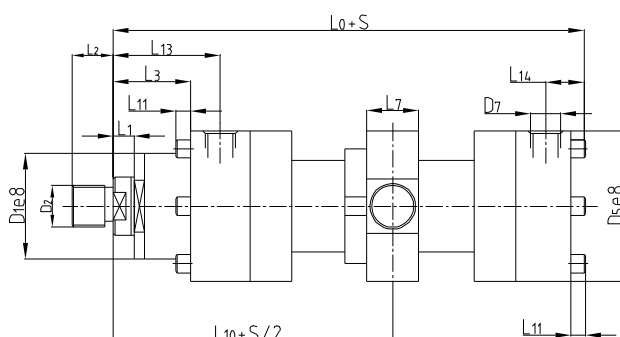
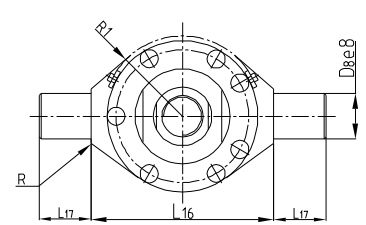
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CD350C、CD350D | 活塞直径 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
| | 活塞杆直径 | 28 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | |
| | D ₂ | A | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 | M180 × 4 |
| | | G | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - | - |
| | D ₇ | 01 | 1/2" BSP | 1/2" BSP | 3/4" BSP | 3/4" BSP | 1" BSP | 1 1/8" BSP | 1 1/4" BSP | 1 3/8" BSP | 1 3/4" BSP | 1 7/8" BSP | 1 7/8" BSP | 1 7/8" BSP | 1 7/8" BSP | 1 7/8" BSP |
| | | 02 | M22 × 1.5 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 |
| | D ₈ | 120 ± 0.2 | 140 ± 0.2 | 180 ± 0.2 | 195 ± 0.2 | 230 ± 0.2 | 290 ± 0.2 | 330 ± 0.2 | 360 ± 0.2 | 400 ± 0.2 | 430 ± 0.2 | 475 ± 0.2 | 530 ± 0.2 | 550 ± 0.2 | 590 ± 0.2 | |
| | D ₉ | 145 | 165 | 210 | 230 | 270 | 335 | 380 | 420 | 470 | 500 | 550 | 610 | 630 | 670 | |
| | L ₃ | A | 30 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 | 220 |
| | | G | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 80 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - | - |
| d | 13 | 13 | 18 | 18 | 22 | 26 | 28 | 28 | 34 | 34 | 37 | 45 | 45 | 45 | | |
| R ₁ | 5/6 | -/4 | -/12.5 | -/7 | -/10 | - | - | 15/- | 10/- | 2/- | - | - | - | - | | |
| H | 45 | 55 | 74 | 78 | 97.5 | 118 | 137.5 | 147.5 | 162.5 | 177.5 | 197.5 | 222.5 | 232 | 250 | | |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

续表

| 活塞直径 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
|--------|-------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 活塞杆直径 | 28 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | |
| CD350C | D1 | 95 | 115 | 150 | 160 | 200 | 245 | 280 | 300 | 335 | 360 | 400 | 450 | 470 | 510 |
| | D5 | 90 | 110 | 145 | 156 | 190 | 235 | 270 | 290 | 325 | 350 | 390 | 440 | 460 | 490 |
| | L0 | 238 | 237 | 285 | 305 | 330 | 425 | 457 | 515 | 565 | 600 | 655 | 695 | 735 | 775 |
| | L1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | L2 | 23 | 20 | 20 | 20 | 20 | 25 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 55 |
| | L8 | 58 | 60 | 60 | 70 | 75 | 95 | 100 | 120 | 135 | 145 | 155 | 165 | 180 | 195 |
| | L9 | 30 | 30 | 40 | 41 | 37.5 | 50 | 60 | 67.5 | 70 | 70 | 70 | 80 | 85 | 80 |
| | L10 | 25 | 25 | 32.5 | 35 | 37.5 | 50 | 57 | 62.5 | 65 | 60 | 65 | 70 | 85 | 80 |
| CD350D | D1 | 58 | 70 | 83 | 100 | 120 | 150 | 170 | 190 | 220 | 230 | 260 | 290 | 330 | 340 |
| | D3 | 90±2.3 | 110±2.3 | 145±2.5 | 156±2.5 | 190±2.7 | 235±2.7 | 270±2.9 | 290±2.9 | 325±3.1 | 350±3.1 | 390±3.1 | 440±3.3 | 460±3.3 | 490±3.3 |
| | D5 | 95 | 115 | 150 | 160 | 200 | 245 | 280 | 300 | 335 | 360 | 400 | 450 | 470 | 510 |
| | L | 273 | 277 | 325 | 355 | 385 | 405 | 532 | 600 | 665 | 710 | 770 | 820 | 865 | 915 |
| | L1 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | L2 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 30 | 30 | 26 | 18 | 16 | 30 | 45 |
| | L4 | 63 | 65 | 65 | 75 | 80 | 100 | 110 | 130 | 145 | 155 | 165 | 175 | 190 | 205 |
| | L8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | L9 | 35 | 40 | 40 | 50 | 55 | 70 | 70 | 80 | 95 | 105 | 115 | 125 | 130 | 140 |
| | L11 | 88 | 90 | 100 | 111 | 112.5 | 145 | 160 | 187.5 | 205 | 215 | 225 | 245 | 265 | 275 |
| | L12 | 25 | 25 | 32.5/45 | 35 | 37.5 | 50 | 62 | 67.5 | 65 | 65 | 65 | 70 | 85 | 80 |
| CD350C | 系数 X | 9 | 14 | 32 | 41 | 63 | 122 | 190 | 252 | 286 | 420 | 552 | 699 | 959 | 1309 |
| CD350D | 系数 X | 12 | 18 | 46 | 54 | 83 | 164 | 246 | 338 | 369 | 554 | 700 | 901 | 1077 | 1458 |
| CD350C | 系数 X | 0.010 | 0.016 | 0.029 | 0.051 | 0.076 | 0.116 | 0.163 | 0.213 | 0.264 | 0.317 | 0.418 | 0.541 | 0.584 | 0.685 |
| CD350D | 重量 kg | $m=X+Y \times \text{行程 (mm)}$ | | | | | | | | | | | | | |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

| CD350E 差动重载液压缸 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | | | | | | | | | | E 中间耳轴  | | | | | |
| 表 5-11 | | | | | | | | | | | | | | mm | |
| 活塞直径 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
| 活塞杆直径 | 28 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | |
| D ₁ | 58 | 70 | 88 | 100 | 120 | 150 | 170 | 190 | 220 | 230 | 260 | 290 | 330 | 340 | |
| D ₂ | A | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 | M180 × 4 |
| | G | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - | - |
| D ₅ | 90 | 110 | 145 | 156 | 190 | 235 | 270 | 290 | 325 | 350 | 390 | 440 | 460 | 490 | |
| D ₇ | 01 | 1/2" BSP M22 × 1.5 | 1/2" BSP M22 × 1.5 | 3/4" BSP M27 × 2 | 3/4" BSP M27 × 2 | 1" BSP M33 × 2 | 1 1/4" BSP M42 × 2 | 1 1/4" BSP M42 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 | 1 1/2" BSP M48 × 2 |
| | 02 | | | | | | | | | | | | | | |
| D ₈ | L ₀ | 40 | 40 | 45 | 55 | 60 | 75 | 85 | 95 | 110 | 120 | 130 | 140 | 170 | 200 |
| | L ₁ | 238 | 237 | 285 | 305 | 330 | 425 | 457 | 515 | 565 | 600 | 655 | 695 | 735 | 775 |
| | L ₂ | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 30 | 30 | 26 | 18 | 16 | 30 | 45 |
| L ₂ | A | 35 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 | 200 |
| | G | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 80 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - | - |
| L ₃ | 63 | 65 | 65 | 75 | 80 | 100 | 110 | 130 | 145 | 155 | 165 | 175 | 190 | 205 | |
| L ₇ | 50 | 50 | 50 | 60 | 65 | 80 | 90 | 100 | 115 | 125 | 135 | 145 | 180 | 210 | |
| L ₁₁ | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| L ₁₃ | 88 | 90 | 100 | 111 | 112.5 | 145 | 160 | 187.5 | 205 | 215 | 225 | 245 | 265 | 275 | |
| L ₁₄ | 25 | 25 | 32.5 | 35 | 37.5 | 50 | 57 | 62.5 | 65 | 65 | 65 | 70 | 85 | 80 | |
| L ₁₆ | 95-0.2 | 120-0.2 | 150-0.2 | 160-0.2 | 200-0.2 | 245-0.5 | 280-0.5 | 300-0.5 | 335-0.5 | 360-0.5 | 400-0.5 | 450-0.5 | 480-0.5 | 500-0.5 | |
| L ₁₇ | 30 | 30 | 35 | 50 | 55 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 100 | 100 | 125 | 150 | |
| H | 45 | 55 | 74 | 78 | 97.5 | 118 | 137.5 | 147.5 | 163 | 177.5 | 197.5 | 222.5 | 232 | 250 | |
| R ₁ | 5/6 | -/4 | -/12.5 | -/7 | -/10 | - | - | 15/- | 10/- | 2/- | - | - | - | - | |
| 系数 X | 11 | 16 | 34 | 43 | 67 | 133 | 213 | 278 | 312 | 468 | 598 | 775 | 1015 | 1362 | |
| 系数 Y | 0.010 | 0.016 | 0.029 | 0.051 | 0.076 | 0.116 | 0.163 | 0.213 | 0.264 | 0.317 | 0.418 | 0.541 | 0.584 | 0.685 | |
| 重量 kg | m=X+Y × 行程 (mm) | | | | | | | | | | | | | | |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CD350F 差动重载液压缸

F 底座安装

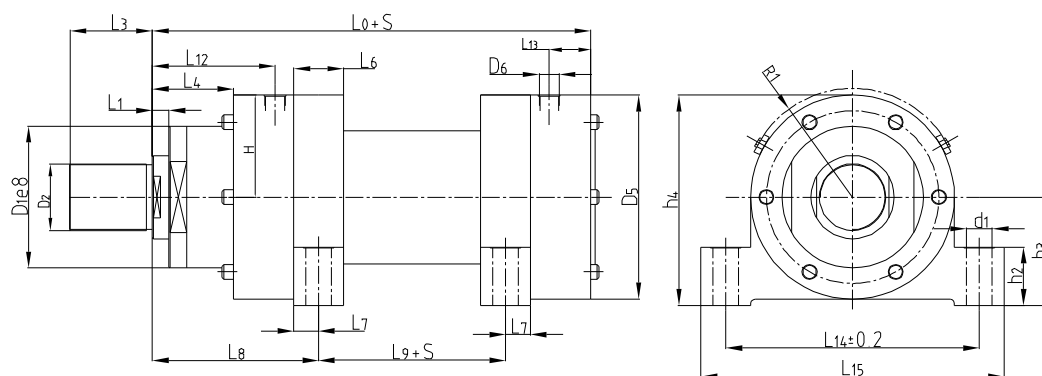


表 5-12

mm

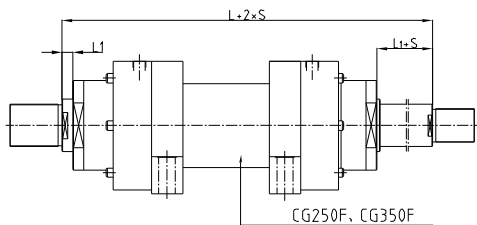
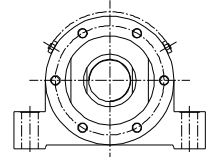
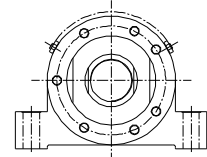
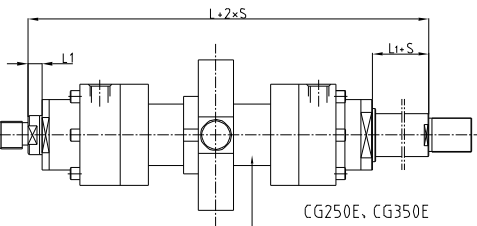
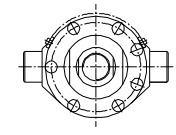
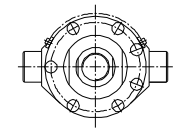
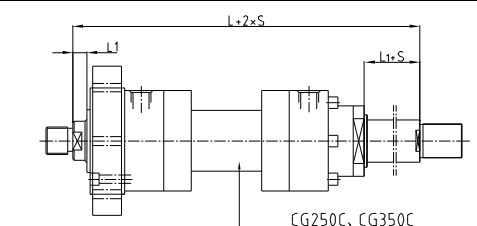
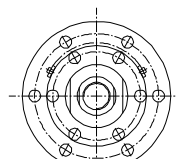
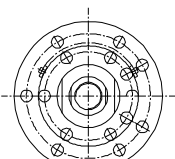
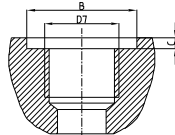
| 活塞直径 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
|----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 活塞杆直径 | 28 | 36 | 45 | 56 | 70 | 90 | 100 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | |
| D ₁ | 58 | 70 | 88 | 100 | 120 | 150 | 170 | 190 | 220 | 230 | 260 | 290 | 330 | 340 | |
| D ₂ | A | M24 × 2 | M30 × 2 | M39 × 3 | M50 × 3 | M64 × 3 | M80 × 3 | M90 × 3 | M100 × 3 | M110 × 4 | M120 × 4 | M120 × 4 | M150 × 4 | M160 × 4 | M180 × 4 |
| | G | M22 × 1.5 | M28 × 1.5 | M35 × 1.5 | M45 × 1.5 | M58 × 1.5 | M65 × 1.5 | M80 × 2 | M100 × 2 | M110 × 2 | M120 × 3 | M120 × 3 | M130 × 3 | - | - |
| D ₅ | 90 | 110 | 145 | 156 | 190 | 235 | 270 | 290 | 325 | 350 | 390 | 440 | 460 | 490 | |
| D ₆ | 01 | 1/2" BSP | 1/2" BSP | 3/4" BSP | 3/4" BSP | 1" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/4" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP |
| | 02 | M22 × 1.5 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 | M48 × 2 |
| L ₀ L ₁ | | 238 18 | 237 18 | 285 18 | 305 18 | 330 18 | 425 20 | 457 20 | 515 30 | 565 30 | 600 26 | 655 18 | 695 16 | 735 30 | 775 45 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| L ₃ | A | 35 | 45 | 55 | 75 | 95 | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 160 | 190 | 200 | 220 |
| | G | 22 | 28 | 35 | 45 | 58 | 65 | 90 | 100 | 110 | 120 | 120 | 130 | - | - |
| L ₄ | 63 | 65 | 65 | 75 | 80 | 100 | 110 | 130 | 145 | 155 | 165 | 175 | 190 | 205 | |
| L ₆ | 30 | 40 | 50 | 60 | 65 | 80 | 90 | 95 | 115 | 125 | 135 | 145 | 160 | 170 | |
| L ₇ | 15 | 20 | 25 | 30 | 32.5 | 40 | 45 | 47.5 | 57.5 | 62.5 | 67.5 | 72.5 | 80 | 85 | |
| L ₈ | 123 | 130 | 147.5 | 162.5 | 172.5 | 220 | 235 | 270 | 297.5 | 312.5 | 337.5 | 362.5 | 385 | 410 | |
| L ₉ | 55 | 42 | 50 | 50 | 60 | 80 | 90 | 100 | 110 | 125 | 135 | 135 | 145 | 150 | |
| L ₁₂ | 88 | 90 | 100 | 111 | 112.5 | 145 | 160 | 187.5 | 205 | 215 | 225 | 245 | 265 | 275 | |
| L ₁₃ | 25 | 25 | 32.5 | 35 | 37.5 | 50 | 57 | 62.5 | 65 | 60 | 65 | 70 | 85 | 80 | |
| L ₁₄ | 120±0.2 | 150±0.2 | 185±0.2 | 210±0.2 | 250±0.2 | 310±0.2 | 340±0.2 | 370±0.2 | 415±0.2 | 460±0.2 | 500±0.2 | 550±0.2 | 600±0.2 | 650±0.2 | |
| L ₁₅ | 145 | 185 | 235 | 270 | 320 | 390 | 420 | 450 | 515 | 570 | 610 | 660 | 720 | 780 | |
| h ₁ | 17 | 21 | 24 | 26 | 33 | 39 | 39 | 42 | 45 | 48 | 48 | 52 | 62 | 74 | |
| h ₂ | 30 | 35 | 45 | 50 | 60 | 70 | 75 | 87 | 95 | 110 | 110 | 120 | 140 | 160 | |
| h ₃ | 50 | 65 | 75 | 80 | 100 | 120 | 140 | 150 | 165 | 180 | 200 | 225 | 235 | 255 | |
| h ₄ | - | - | 149 | 158 | 197.5 | 238 | 227.5 | 297.5 | 327.5 | 357.5 | 397.5 | 447.5 | 467 | 505 | |
| 系数 X | 11 | 17 | 37 | 47 | 73 | 132 | 203 | 304 | 357 | 499 | 665 | 814 | 1069 | 1304 | |
| 系数 Y | 0.010 | 0.016 | 0.029 | 0.051 | 0.076 | 0.116 | 0.163 | 0.213 | 0.264 | 0.317 | 0.418 | 0.541 | 0.584 | 0.685 | |
| 重量 kg | m=X+Y × 行程 (mm) | | | | | | | | | | | | | | |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

CG250A CG350B 等重载液压缸尺寸

表 5-13

mm

| 安装形式 | CG250F、CG350 | | | | | CG250 | | | | | CG350 | | | | |
|--------------|--|-----|----------------|---------|-----------|--|---------|---------|---------|-----------|---|---------|---------|---------|------|
| F 底座 |  <p style="text-align: center;">CG250F、CG350F</p> | | | | |  | | | | |  | | | | |
| E 中间耳轴 |  <p style="text-align: center;">CG250E、CG350E</p> | | | | |  | | | | |  | | | | |
| C 缸头法兰 |  <p style="text-align: center;">CG250C、CG350C</p> | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 油口连接 螺纹尺寸 |  | | CG250 | | | | | CG350 | | | | | | | |
| | | | D ₇ | 02 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | M33 × 2 | M42 × 2 | M48 × 2 | |
| | | | 01 | G1 1/2" | G3/4" | G 1" | G1 1/4" | G1 1/2" | G1 1/2" | G3/4" | G 1" | G1 1/4" | G1 1/2" | | |
| | | | B | 34 | 42 | 47 | 58 | 65 | 40 | 42 | 47 | 58 | 65 | | |
| C | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 活塞直径 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 250 | 280 | 320 | |
| CG250 | L | 268 | 278 | 324 | 325 | 405 | 474 | 520 | 585 | 635 | 665 | 780 | 814 | 905 | 1000 |
| | L ₁ | 17 | 21 | 25 | 15.5 | 33 | 32 | 37/33 | 40 | 40/37 | 40 | 25 | 25 | 35 | 40 |
| CG350 | L | 301 | 302 | 345 | 375 | 405 | 520 | 560 | 640 | 705 | 750 | 810 | 860 | 915 | 970 |
| | L ₁ | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 30 | 30 | 26 | 18 | 16 | 30 | 45 |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

GA 型球铰耳环、SA 型衬套耳环

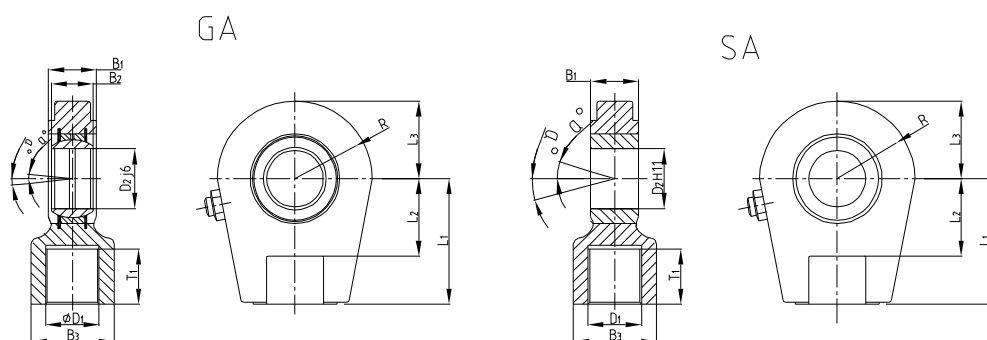


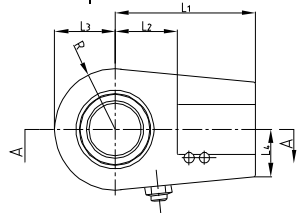
表 5-14

| CD250 CG250 活塞 直径 | CD350 CG350 活塞 直径 | 型号 | 件号 | 型号 | 件号 | B _{1-0.4} | B ₃ | D ₁ | D ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | R | T ₁ | 重量 kg | GA | |
|----------------------------|----------------------------|--------|---------|--------|---------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------|----|--------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | a | B _{2-0.2} |
| 40 | | GA 16 | 303 125 | SA 16 | 303 150 | 23 | 28 | M16 × 1.5 | 25 | 50 | 25 | 30 | 28 | 17 | 0.43 | 8° | 20 |
| 50 | 40 | GA 22 | 303 126 | SA 22 | 303 151 | 28 | 34 | M22 × 1.5 | 30 | 60 | 30 | 34 | 32 | 23 | 0.7 | 7° | 22 |
| 63 | 50 | GA 28 | 303 127 | SA 28 | 303 152 | 30 | 44 | M28 × 1.5 | 35 | 70 | 40 | 42 | 39 | 29 | 1.1 | 7° | 25 |
| 80 | 63 | GA 35 | 303 128 | SA 35 | 303 153 | 35 | 55 | M35 × 1.5 | 40 | 85 | 45 | 50 | 47 | 36 | 2.0 | 7° | 28 |
| 100 | 80 | GA 45 | 303 129 | SA 45 | 303 154 | 40 | 70 | M45 × 1.5 | 50 | 105 | 55 | 63 | 58 | 46 | 3.3 | 7° | 35 |
| 125 | 100 | GA 58 | 303 130 | SA 58 | 303 155 | 50 | 87 | M58 × 1.5 | 60 | 130 | 65 | 70 | 65 | 59 | 5.5 | 7° | 44 |
| 140 | 125 | GA 65 | 303 131 | SA 65 | 303 156 | 55 | 93 | M65 × 1.5 | 70 | 150 | 75 | 82 | 77 | 66 | 8.6 | 6° | 49 |
| 160 | 140 | GA 80 | 303 132 | SA 80 | 303 157 | 60 | 125 | M80 × 2 | 80 | 170 | 80 | 95 | 88 | 81 | 12.2 | 6° | 55 |
| 180 | 160 | GA 100 | 303 133 | SA 100 | 303 158 | 65 | 143 | M100 × 2 | 90 | 210 | 90 | 113 | 103 | 101 | 21.5 | 6° | 60 |
| 200 | 180 | GA 110 | 303 134 | SA 110 | 303 159 | 70 | 153 | M110 × 2 | 100 | 235 | 105 | 125 | 115 | 111 | 27.5 | 7° | 70 |
| 220 | 200 | GA 120 | 303 135 | SA 120 | 303 160 | 80 | 176 | M120 × 3 | 110 | 265 | 115 | 142.5 | 132.5 | 125 | 40.7 | 7° | 70 |
| 250 | 220 | GA 120 | 303 135 | SA 120 | 303 160 | 80 | 176 | M120 × 3 | 110 | 265 | 115 | 142.5 | 132.5 | 125 | 40.7 | 7° | 70 |
| 280 | 250 | GA 130 | 303 136 | SA 130 | 303 161 | 90 | 188 | M130 × 3 | 120 | 310 | 140 | 180 | 170 | 135 | 76.4 | 6° | 85 |
| 320 | 280 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 320 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

CD/CG250、CD/CG350 系列重载液压缸

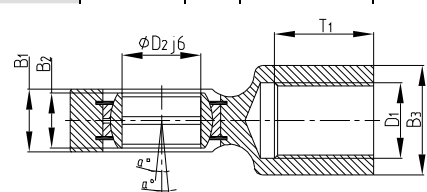
GAK 型球铰耳环（带锁紧螺钉）

| CD250 CG250 活塞直径 | (CD350) (CG350) 活塞直径 | 型号 | 重量 kg | 件号 | B _{1-0.4} | B _{2-0.2} | B ₃ | D ₁ | D ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | R | T ₁ | CD250, CG250 锁紧螺钉 | | CD250, CG250 锁紧螺钉 | |
|------------------------|----------------------------|---------|----------|---------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------------|-----|----------------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | 力矩 N·m | 螺钉 | 力矩 N·m | 螺钉 |
| 40 | | GAK 16 | 0.43 | 303 162 | 23 | 20 | 28 | M16 × 1.5 | 25 | 50 | 25 | 30 | 20 | 28 | 17 | M6 × 16 | 9 | M8 × 20 | 20 |
| 50 | 40 | GAK 22 | 0.7 | 303 163 | 28 | 22 | 34 | M22 × 1.5 | 30 | 60 | 30 | 34 | 22 | 32 | 23 | M8 × 20 | 20 | M10 × 25 | 40 |
| 63 | 50 | GAK 28 | 1.1 | 303 164 | 30 | 25 | 44 | M28 × 1.5 | 35 | 70 | 40 | 42 | 27 | 39 | 29 | M8 × 20 | 20 | M10 × 25 | 40 |
| 80 | 63 | GAK 35 | 2.0 | 303 165 | 35 | 28 | 55 | M35 × 1.5 | 40 | 85 | 45 | 50 | 35 | 47 | 36 | M10 × 30 | 40 | M12 × 30 | 80 |
| 100 | 80 | GAK 45 | 3.3 | 303 166 | 40 | 35 | 70 | M45 × 1.5 | 50 | 105 | 55 | 63 | 42 | 58 | 46 | M12 × 35 | 80 | M12 × 30 | 80 |
| 125 | 100 | GAK 58 | 5.5 | 303 167 | 50 | 44 | 87 | M58 × 1.5 | 60 | 130 | 65 | 70 | 54 | 65 | 59 | M16 × 50 | 160 | M16 × 40 | 160 |
| 140 | 125 | GAK 65 | 8.6 | 303 168 | 55 | 49 | 93 | M65 × 1.5 | 70 | 150 | 75 | 82 | 57 | 77 | 66 | M16 × 50 | 160 | M16 × 40 | 160 |
| 160 | 140 | GAK 80 | 12.2 | 303 169 | 60 | 55 | 125 | M80 × 2 | 80 | 170 | 80 | 95 | 66 | 88 | 81 | M16 × 50 | 160 | M20 × 50 | 300 |
| 180 | 160 | GAK 100 | 21.5 | - | 65 | 60 | 143 | M100 × 2 | 90 | 210 | 90 | 113 | 76 | 103 | 101 | M16 × 50 | 160 | M20 × 50 | 300 |
| 200 | 180 | GAK 110 | 27.5 | - | 70 | 70 | 153 | M110 × 2 | 100 | 235 | 105 | 125 | 85 | 115 | 111 | M20 × 60 | 300 | M20 × 50 | 500 |
| 220 | 200 | GAK 120 | 40.7 | - | 80 | 70 | 176 | M120 × 3 | 110 | 265 | 115 | 142.5 | 96 | 132.5 | 125 | M24 × 70 | 500 | M24 × 60 | 500 |
| 250 | 220 | GAK 120 | 40.7 | - | 80 | 70 | 176 | M120 × 3 | 110 | 265 | 115 | 142.5 | 96 | 132.5 | 125 | M24 × 70 | 500 | M24 × 60 | 1000 |
| 280 | 250 | GAK 130 | 76.4 | - | 90 | 85 | 188 | M130 × 3 | 120 | 310 | 140 | 180 | 102 | 170 | 135 | M24 × 80 | 500 | M30 × 80 | - |
| 320 | 280 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 320 | 320 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |



GAS 型球铰耳环（带锁紧螺钉）

| CD250 CG250 活塞直径 | (CD350) (CG350) 活塞直径 | 型号 | 重量 kg | 件号 | B _{1-0.4} | B _{2-0.2} | B ₃ | D ₁ | D ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | R | T ₁ | 锁紧螺钉 | | α | |
|------------------------|----------------------------|---------|----------|---------|--------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|-----------|------|-----------|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | 力矩 N·m | 螺钉 | 力矩 N·m | 螺钉 |
| 40 | | GAS 25 | 0.65 | 303 137 | 23 | 20 | 28 | M18 × 2 | 25 | 65 | 25 | 30 | 24 | 28 | 30 | M18 × 20 | 20 | 8° | 8° |
| 50 | 40 | GAS 30 | 1.0 | 303 138 | 28 | 22 | 34 | M24 × 2 | 30 | 75 | 30 | 34 | 27 | 32 | 35 | M18 × 20 | 20 | 7° | 7° |
| 63 | 50 | GAS 35 | 1.3 | 303 139 | 30 | 25 | 44 | M30 × 2 | 35 | 90 | 40 | 42 | 33 | 39 | 45 | M10 × 25 | 40 | 7° | 7° |
| 80 | 63 | GAS 40 | 2.4 | 303 140 | 35 | 28 | 55 | M39 × 3 | 40 | 105 | 45 | 50 | 39 | 47 | 55 | M12 × 30 | 80 | 7° | 7° |
| 100 | 80 | GAS 50 | 4.1 | 303 141 | 40 | 35 | 70 | M50 × 3 | 50 | 135 | 55 | 63 | 45 | 58 | 75 | M12 × 30 | 80 | 7° | 7° |
| 125 | 100 | GAS 60 | 6.5 | 303 142 | 50 | 44 | 87 | M64 × 3 | 60 | 170 | 65 | 70 | 59 | 65 | 95 | M16 × 40 | 160 | 7° | 7° |
| 140 | 125 | GAS 70 | 9.5 | 303 143 | 55 | 49 | 105 | M80 × 3 | 70 | 195 | 75 | 83 | 65 | 77 | 110 | M16 × 40 | 160 | 6° | 6° |
| 160 | 140 | GAS 80 | 16 | 303 144 | 60 | 55 | 125 | M90 × 3 | 80 | 210 | 80 | 95 | 76 | 88 | 120 | M20 × 50 | 300 | 6° | 6° |
| 180 | 160 | GAS 90 | 28 | 303 145 | 65 | 60 | 150 | M100 × 3 | 90 | 250 | 90 | 113 | 81 | 103 | 140 | M20 × 50 | 300 | 5° | 5° |
| 200 | 180 | GAS 100 | 34 | 303 146 | 70 | 70 | 170 | M10 × 4 | 100 | 275 | 105 | 125 | 86 | 115 | 150 | M20 × 50 | 300 | 7° | 7° |
| 220 | 200 | GAS 110 | 44 | 303 147 | 80 | 70 | 180 | M120 × 4 | 110 | 300 | 115 | 142.5 | 97 | 132.5 | 160 | M24 × 60 | 500 | 6° | 6° |
| 250 | 220 | GAS 110 | 44 | 303 147 | 80 | 70 | 180 | M120 × 4 | 110 | 300 | 115 | 142.5 | 97 | 132.5 | 160 | M24 × 60 | 500 | 6° | 6° |
| 280 | 250 | GAS 120 | 75 | 303 148 | 90 | 85 | 210 | M150 × 4 | 120 | 360 | 140 | 180 | 112 | 170 | 190 | M24 × 60 | 500 | 6° | 6° |
| 320 | 280 | GAS 140 | 160 | - | 110 | 90 | 230 | M160 × 4 | 140 | 420 | 185 | 200 | 123 | 190 | 200 | M30 × 80 | 1000 | 7° | 7° |
| 320 | 320 | GAS 160 | 235 | 303 149 | 110 | 105 | 260 | M180 × 4 | 160 | 460 | 200 | 250 | 138 | 240 | 220 | M30 × 80 | 1000 | 8° | 8° |

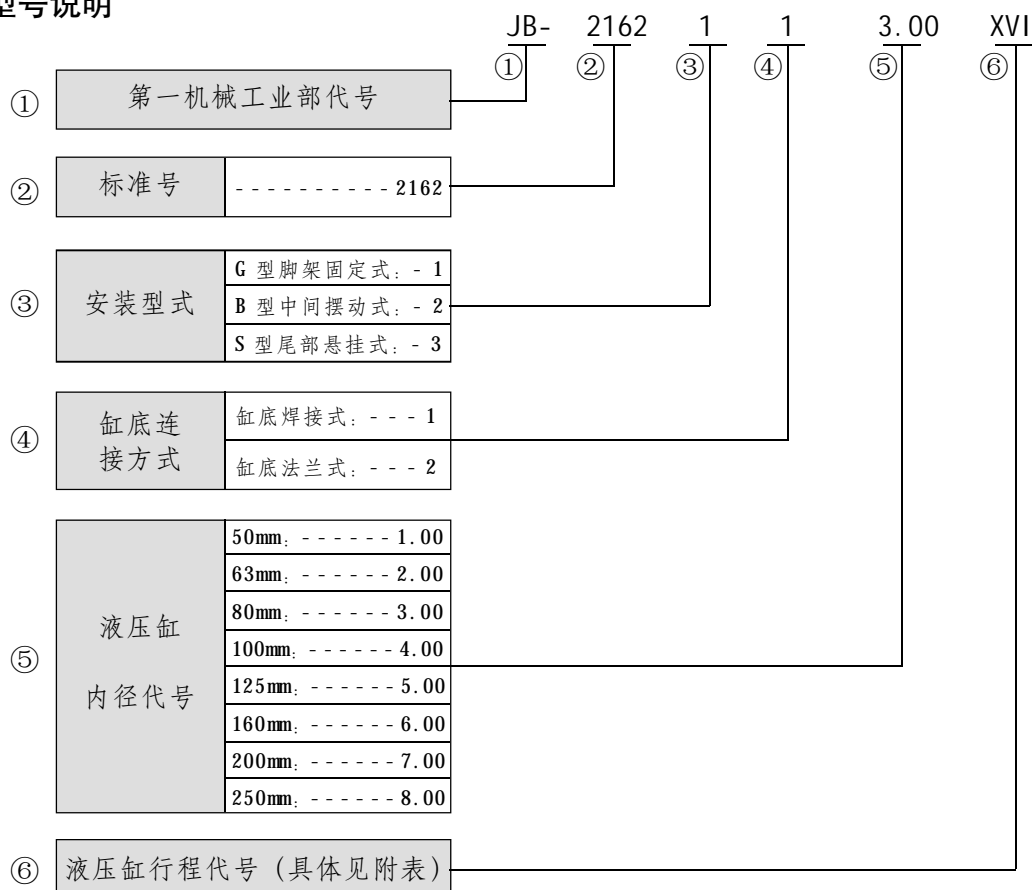


JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

■ 用途:

JB2162-77 液压缸是机械工业部部颁标准油缸，主要用于重型机械以及其它行业之中。
JB2162-77 液压缸的工作压力 $P \leq 16\text{MPa}$ ，周围介质温度适合于 $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$

■ 型号说明



■ 基本参数

表 6-1

| 液压缸内径 D mm | 活塞行程 S mm 最大/最小 | 活塞杆直径 d mm | 活塞面积 F cm ² | 活塞杆面积 F ₁ cm ² | 活塞杆端有效面积 F ₂ cm ² | 公称压力 MPa | | | | | |
|---------------|-----------------------|---------------|---------------------------|---|--|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | 6.3 | | 10 | | 16 | |
| | | | | | | 推力 (N) | 拉力 (N) | 推力 (N) | 拉力 (N) | 推力 (N) | 拉力 (N) |
| 50 | 50/500 | 28 | 19.64 | 6.16 | 13.48 | 12400 | 8500 | 19600 | 13500 | 31400 | 21600 |
| 63 | 63/630 | 35 | 31.17 | 9.62 | 21.55 | 19640 | 13570 | 31170 | 21550 | 49900 | 34500 |
| 80 | 80/800 | 45 | 50.27 | 15.90 | 34.37 | 31600 | 21700 | 50300 | 34400 | 80000 | 55000 |
| 100 | 100/1000 | 55 | 78.54 | 23.76 | 54.78 | 49500 | 34500 | 78500 | 54800 | 125700 | 87600 |
| 125 | 125/1250 | 70 | 122.70 | 38.48 | 84.22 | 77250 | 53200 | 122700 | 84200 | 196300 | 135000 |
| 160 | 160/1600 | 90 | 201.06 | 63.62 | 137.44 | 126700 | 86600 | 201000 | 137400 | 321700 | 220000 |
| 200 | 200/2000 | 110 | 314.20 | 95.03 | 219.17 | 197900 | 138000 | 314000 | 219200 | 502700 | 350000 |
| 250 | 250/2500 | 140 | 490.87 | 153.94 | 336.93 | 309250 | 212270 | 490870 | 336930 | 785400 | 539100 |

注: 选用液压缸时, 考虑管道阻力和机构中的摩擦损失, 应将计算力增加 10%

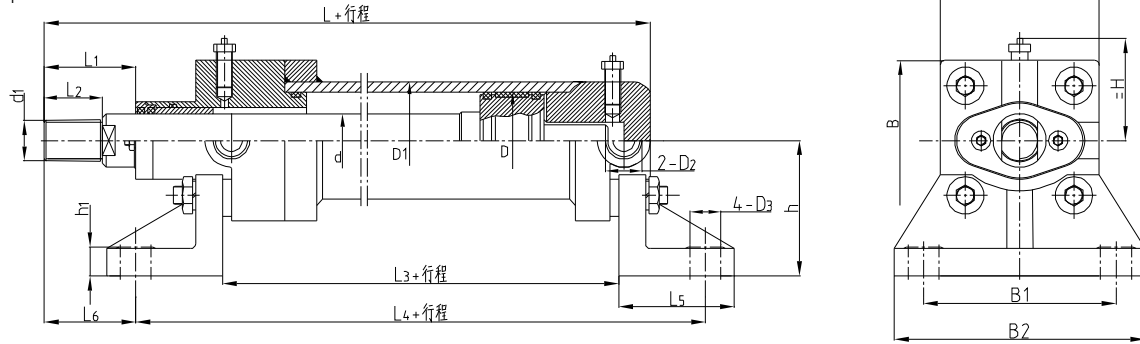
JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

G₁ 型液压缸安装尺寸图

标记示例:

液压缸内径 D=80mm, 行程 S=800mm, 脚架固定式液压缸

G₁ 型液压缸 80 × 800, JB2162—77 代号: JB2162·1·2·3·00XVI



G₁ 型液压缸行程与重量选用表

表 6-2

| 液压缸内径 | 50 毫米 | | 63 毫米 | | 80 毫米 | | 100 毫米 | | 125 毫米 | | 160 毫米 | | 200 毫米 | | 250 毫米 | | |
|-------|--------------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|----|
| 代号 | JB2162·1·1·1·00 I~XIV | | JB2162·1·1·2·00 I~XV | | JB2162·1·1·3·00 I~XVI | | JB2162·1·1·4·00 I~XVI | | JB2162·1·1·5·00 I~XVI | | JB2162·1·1·6·00 I~XVI | | JB2162·1·1·7·00 I~XVII | | JB2162·1·1·8·00 I~XVII | | |
| 行程 mm | 重量 kg | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 |
| | 50 | I | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | II | 10.1 | I | 18.5 | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | III | 10.4 | II | 19.9 | I | 32.9 | | | | | | | | | | | |
| 100 | IV | 10.7 | III | 20.3 | II | 33.6 | I | 58.8 | | | | | | | | | |
| 125 | V | 11.1 | IV | 20.7 | III | 34.5 | II | 60.2 | I | 109 | | | | | | | |
| 160 | VI | 11.6 | V | 21.4 | IV | 35.8 | III | 61.9 | II | 112 | I | 220 | | | | | |
| 200 | VII | 12.1 | VI | 22.1 | V | 37.2 | IV | 63.6 | III | 114 | II | 225 | I | 427 | | | |
| 250 | VIII | 12.8 | VII | 23.1 | VI | 39.0 | V | 66.0 | IV | 118 | III | 231 | II | 437 | I | 632 | |
| 280 | IX | 13.1 | VIII | 23.6 | VII | 40.1 | VI | 67.4 | V | 121 | IV | 235 | III | 443 | II | 642 | |
| 320 | X | 13.8 | IX | 24.9 | VIII | 41.5 | VII | 69.3 | VI | 124 | V | 238 | IV | 451 | III | 654 | |
| 360 | XI | 14.4 | X | 25.6 | IX | 43.0 | VIII | 71.2 | VII | 127 | VI | 242 | V | 459 | IV | 665 | |
| 400 | XII | 15.0 | XI | 26.4 | X | 44.6 | IX | 73.0 | VIII | 130 | VII | 250 | VI | 467 | V | 676 | |
| 450 | XIII | 15.7 | XII | 27.3 | XI | 46.2 | X | 75.4 | IX | 134 | VIII | 255 | VII | 477 | VI | 691 | |
| 500 | XIV | 16.4 | XIII | 28.3 | XII | 48.5 | XI | 77.7 | X | 138 | IX | 261 | VIII | 487 | VII | 706 | |
| 560 | | | XIV | 29.5 | XIII | 50.2 | XII | 80.5 | XI | 142 | X | 269 | IX | 501 | VIII | 722 | |
| 630 | | | XV | 30.7 | XIV | 52.6 | XIII | 83.8 | XII | 148 | XI | 278 | X | 512 | IX | 743 | |
| 710 | | | | | XV | 55.6 | XIV | 87.6 | XIII | 154 | XII | 287 | XI | 533 | X | 765 | |
| 800 | | | | | XVI | 58.8 | XV | 91.8 | XIV | 161 | XIII | 299 | XII | 546 | XI | 791 | |
| 1000 | | | | | | | XVI | 101 | XV | 178 | XIV | 326 | XIII | 586 | XII | 847 | |
| 1250 | | | | | | | | | XVI | 196 | XV | 354 | XIV | 635 | XIII | 920 | |
| 1600 | | | | | | | | | | | XVI | 397 | XV | 706 | XIV | 1020 | |
| 1800 | | | | | | | | | | | | | XVI | 743 | XV | 1092 | |
| 2000 | | | | | | | | | | | | | XVII | 783 | XVI | 1135 | |
| 2500 | | | | | | | | | | | | | | | XVII | 1277 | |

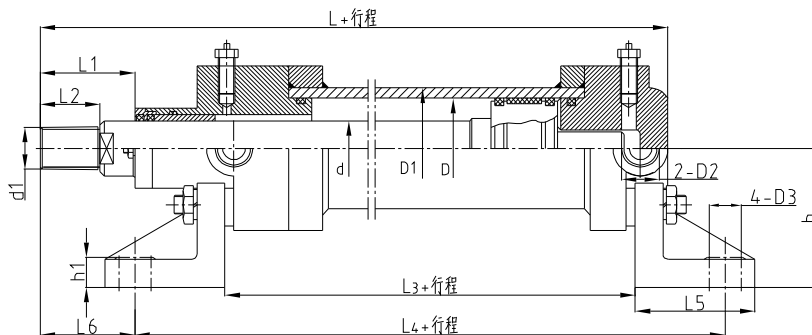
JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

G₂ 型液压缸安装尺寸图

标记示例：

液压缸内径 D=80mm，行程 S=800mm，脚架固定式液压缸

G₂ 型液压缸 80 × 800，JB2162 — 77 代号：JB2162 · 1 · 2 · 3 · 00XVI



G₂ 型液压缸行程与重量选用表

表 6-3

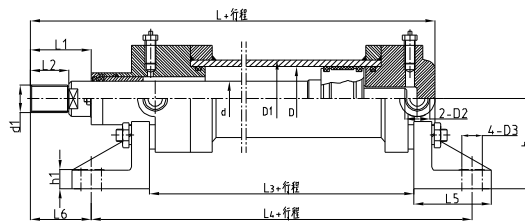
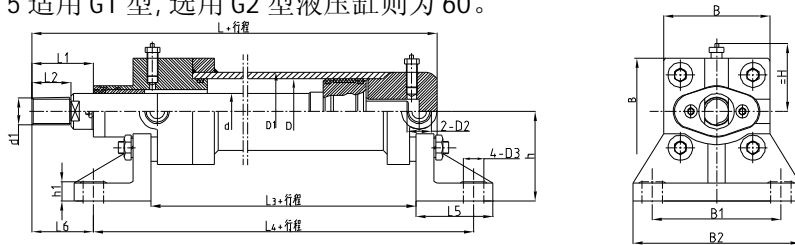
| 缸径 (mm) | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
|------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 代 号 | JB2162 · 1 · 2 · 1 · 00 I ~ XIV | JB2162 · 1 · 2 · 2 · 00 I ~ XV | JB2162 · 1 · 2 · 3 · 00 I ~ XVI | JB2162 · 1 · 2 · 4 · 00 I ~ XVI | JB2162 · 1 · 2 · 5 · 00 I ~ XVI | JB2162 · 1 · 2 · 6 · 00 I ~ XVI | JB2162 · 1 · 2 · 7 · 00 I ~ XVII | JB2162 · 1 · 2 · 8 · 00 I ~ XVII |
| 重量 kg | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 |
| 行程 mm | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 |
| 50 | I | 10.8 | | | | | | |
| 60 | II | 10.9 | I | 20.8 | | | | |
| 80 | III | 11.1 | II | 21.0 | I | 36.1 | | |
| 100 | IV | 11.4 | III | 21.3 | II | 36.8 | I | 65.8 |
| 125 | V | 11.6 | IV | 21.8 | III | 37.7 | II | 67.0 |
| 160 | VI | 12.0 | V | 22.3 | IV | 39.0 | III | 68.7 |
| 200 | VII | 12.5 | VI | 23.0 | V | 40.5 | IV | 70.5 |
| 250 | VIII | 13.0 | VII | 23.8 | VI | 42.7 | V | 72.8 |
| 280 | IX | 13.4 | VIII | 24.3 | VII | 43.3 | VI | 74.3 |
| 320 | X | 13.8 | IX | 25.6 | VIII | 44.7 | VII | 76.1 |
| 360 | XI | 14.3 | X | 26.1 | IX | 46.2 | VIII | 78.0 |
| 400 | XII | 14.7 | XI | 26.8 | X | 47.8 | IX | 79.9 |
| 450 | XIII | 15.3 | XII | 27.7 | XI | 49.4 | X | 82.2 |
| 500 | XIV | 15.9 | XIII | 28.4 | XII | 51.2 | XI | 84.6 |
| 560 | | | XIV | 29.4 | XIII | 53.4 | XII | 87.4 |
| 630 | | | XV | 30.6 | XIV | 55.8 | XIII | 90.6 |
| 710 | | | | | XV | 58.8 | XIV | 94.5 |
| 800 | | | | | XVI | 62.0 | XV | 98.6 |
| 1000 | | | | | | | XVI | 108.0 |
| 1250 | | | | | | | | |
| 1600 | | | | | | | | |
| 1800 | | | | | | | | |
| 2000 | | | | | | | | |
| 2500 | | | | | | | | |

JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

表 6-4

| G1 G2 型安装尺寸表 | | | | | | | | | | | | | | | | | mm | |
|-----------------|-----|-------------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|
| 液压缸 内 径 D | d | D ₁ | D ₂ | D ₃ | d ₁ | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | B | B ₁ | B ₂ | h | h ₁ | H ≈ |
| 50 | 28 | 63.5 [*] | M18 × 1.5 | 18 | M22 × 1.5 | 245 | 55 | 30 | 110 | 220 | 75 | 60 | 90 | 90 | 130 | 75 | 17 | 66 |
| 63 | 35 | 76 | M22 × 1.5 | 22 | M27 × 2 | 290 | 65 | 40 | 131 | 261 | 85 | 70 | 115 | 105 | 145 | 90 | 20 | 79 |
| 80 | 45 | 102 | M27 × 2 | 26 | M33 × 2 | 340 | 80 | 50 | 160 | 310 | 100 | 80 | 140 | 120 | 170 | 105 | 22 | 92 |
| 100 | 55 | 121 | M27 × 2 | 32 | M42 × 2 | 390 | 95 | 60 | 180 | 360 | 120 | 95 | 165 | 200 | 260 | 125 | 28 | 105 |
| 125 | 70 | 152 | M33 × 2 | 40 | M52 × 2 | 460 | 105 | 70 | 203 | 413 | 140 | 120 | 210 | 210 | 280 | 150 | 30 | 127 |
| 160 | 90 | 194 | M33 × 2 | 45 | M68 × 2 | 560 | 140 | 100 | 254 | 490 | 168 | 140 | 260 | 320 | 420 | 200 | 40 | 152 |
| 200 | 110 | 245 | M42 × 2 | 50 | M85 × 3 | 675 | 165 | 110 | 285 | 545 | 190 | 210 | 310 | 400 | 520 | 235 | 50 | 177 |
| 250 | 140 | 299 | M48 × 2 | 60 | M100 × 3 | 790 | 200 | 130 | 345 | 705 | 240 | 210 | 360 | 400 | 520 | 260 | 52 | 202 |

注: 带 * 号的 63.5 适用 G1 型, 选用 G2 型液压缸则为 60。



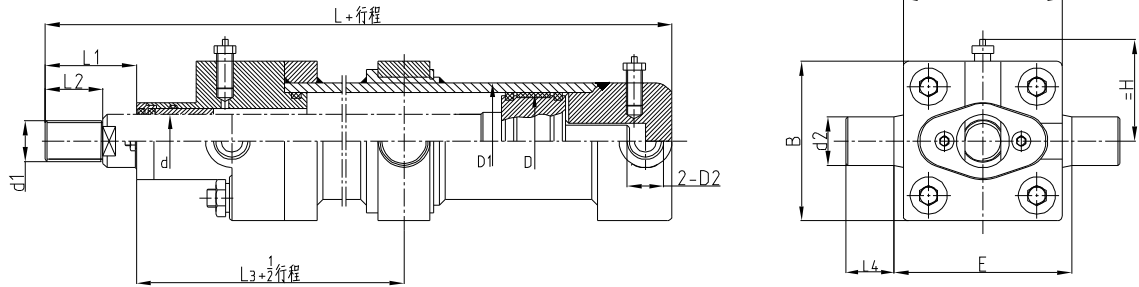
JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

标记示例：

液压缸内径D=80mm，行程S=800mm，中间摆动式液压缸（1型）

B型液压缸 80 × 800，JB2162—77 代号：JB2162·2·1·3·00XVI

B₁型液压缸安装尺寸图



B₁型液压缸行程与重量选用表

表 6-5

| 缸径 mm | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
|-------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 代 号 | JB2162·2·1·1·00 I~XIV | JB2162·2·1·2·00 I~XV | JB2162·2·1·3·00 I~XVI | JB2162·2·1·4·00 I~XVI | JB2162·2·1·5·00 I~XVI | JB2162·2·1·6·00 I~XVI | JB2162·2·1·7·00 I~XVII | JB2162·2·1·8·00 I~XVII |
| 重量 kg | | | | | | | | |
| 行程 mm | | | | | | | | |
| | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 |
| 50 | I | 8.4 | | | | | | |
| 60 | II | 8.5 | I | 15.0 | | | | |
| 80 | III | 8.8 | II | 15.4 | I | 28.5 | | |
| 100 | IV | 9.1 | III | 15.8 | II | 29.2 | I | 46.7 |
| 125 | V | 9.9 | IV | 16.3 | III | 30.1 | II | 47.9 |
| 160 | VI | 10.0 | V | 16.9 | IV | 31.1 | III | 49.6 |
| 200 | VII | 10.5 | VI | 17.7 | V | 33.4 | IV | 51.4 |
| 250 | VIII | 11.3 | VII | 18.6 | VI | 34.5 | V | 53.7 |
| 280 | IX | 11.7 | VIII | 19.2 | VII | 35.6 | VI | 55.2 |
| 320 | X | 12.1 | IX | 20.4 | VIII | 37.0 | VII | 57.2 |
| 360 | XI | 12.8 | X | 21.2 | IX | 38.5 | VIII | 59.0 |
| 400 | XII | 13.4 | XI | 21.9 | X | 40.1 | IX | 60.8 |
| 450 | XIII | 14.1 | XII | 22.9 | XI | 41.7 | X | 63.6 |
| 500 | XIV | 14.8 | XIII | 23.8 | XII | 43.5 | XI | 65.4 |
| 560 | | | XIV | 24.9 | XIII | 45.7 | XII | 68.3 |
| 630 | | | XV | 26.2 | XIV | 49.1 | XIII | 71.6 |
| 710 | | | | | XV | 51.1 | XIV | 75.4 |
| 800 | | | | | XVI | 54.5 | XV | 79.5 |
| 1000 | | | | | | | XVI | 88.9 |
| 1250 | | | | | | | | |
| 1600 | | | | | | | | |
| 1800 | | | | | | | | |
| 2000 | | | | | | | | |
| 2500 | | | | | | | | |

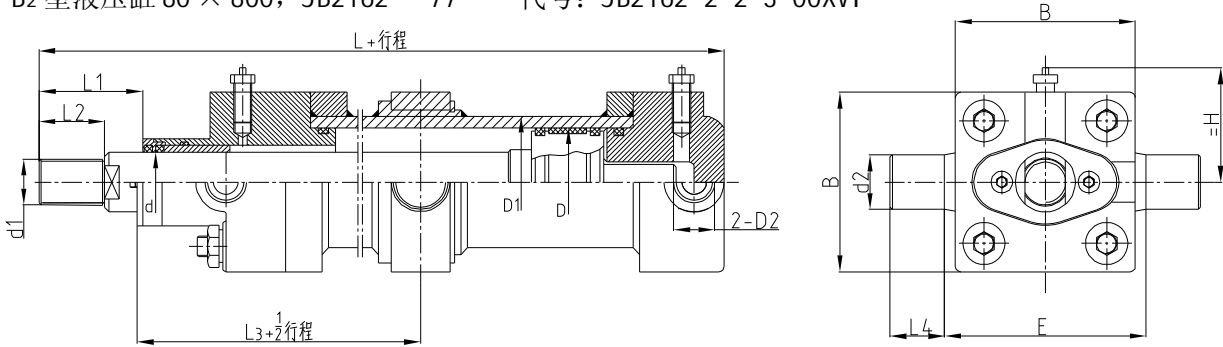
JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

标记示例：

B₂ 型液压缸安装尺寸图

液压缸内径 D=80mm，行程 S=800mm，中间摆动式液压缸（2 型）

B₂ 型液压缸 80 × 800，JB2162—77 代号：JB2162·2·2·3·00XVI



B₂ 型液压缸行程与重量选用表

表 6-6

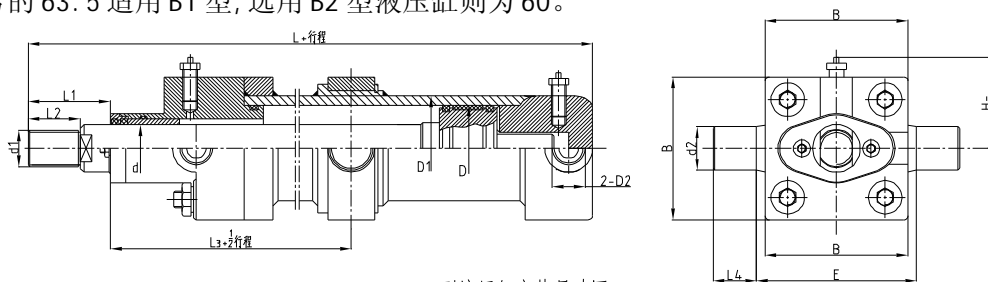
| 缸径 mm | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 160 | | 200 | | 250 | | |
|-------|--------------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|------|
| 代 号 | JB2162·2·2·1·00 I~XIV | | JB2162·2·2·2·00 I~XV | | JB2162·2·2·3·00 I~XVI | | JB2162·2·2·4·00 I~XVI | | JB2162·2·2·5·00 I~XVI | | JB2162·2·2·6·00 I~XVI | | JB2162·2·2·7·00 I~XVII | | JB2162·2·2·8·00 I~XVII | | |
| 行程 mm | 重量 kg | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 |
| | 50 | | I | 9.2 | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | II | 9.3 | I | 17.8 | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | III | 9.6 | II | 18.0 | I | 33.4 | | | | | | | | | | |
| 100 | | IV | 9.8 | III | 18.4 | II | 34.1 | I | 55.5 | | | | | | | | |
| 125 | | V | 10.1 | IV | 18.8 | III | 35.0 | II | 56.7 | I | 100.2 | | | | | | |
| 160 | | VI | 10.3 | V | 19.4 | IV | 36.3 | III | 58.4 | II | 102.9 | I | 184.0 | | | | |
| 200 | | VII | 10.9 | VI | 20.0 | V | 37.7 | IV | 60.2 | III | 105.4 | II | 189.0 | I | 376.5 | | |
| 250 | | VIII | 11.5 | VII | 20.9 | VI | 39.5 | V | 62.5 | IV | 109.8 | III | 195.1 | II | 386.5 | I | 572 |
| 280 | | IX | 11.8 | VIII | 21.4 | VII | 40.6 | VI | 64.0 | V | 112.0 | IV | 198.6 | III | 392.5 | II | 581 |
| 320 | | X | 12.3 | IX | 22.5 | VIII | 42.0 | VII | 65.8 | VI | 115.2 | V | 203.8 | IV | 400.3 | III | 593 |
| 360 | | XI | 12.7 | X | 23.2 | IX | 43.5 | VIII | 67.8 | VII | 118.3 | VI | 208.6 | V | 408.3 | IV | 604 |
| 400 | | XII | 13.2 | XI | 23.8 | X | 45.1 | IX | 69.6 | VIII | 121.3 | VII | 213.6 | VI | 416.3 | V | 615 |
| 450 | | XIII | 13.7 | XII | 24.7 | XI | 46.7 | X | 71.9 | IX | 125.1 | VIII | 219.6 | VII | 425.0 | VI | 630 |
| 500 | | XIV | 14.3 | XIII | 25.5 | XII | 48.5 | XI | 74.2 | X | 129.1 | IX | 225.6 | VIII | 436.2 | VII | 645 |
| 560 | | | | XIV | 26.4 | XIII | 50.7 | XII | 77.1 | XI | 133.7 | X | 233.1 | IX | 448.3 | VIII | 661 |
| 630 | | | | XV | 27.6 | XIV | 53.1 | XIII | 80.1 | XII | 138.0 | XI | 242.1 | X | 461 | IX | 682 |
| 710 | | | | | | XV | 56.1 | XIV | 84.2 | XIII | 145.1 | XII | 251.6 | XI | 483 | X | 704 |
| 800 | | | | | | XVI | 59.4 | XV | 88.3 | XIV | 152.1 | XIII | 263.1 | XII | 495 | XI | 730 |
| 1000 | | | | | | | | XVI | 97.7 | XV | 167.6 | XIV | 290.1 | XIII | 535 | XII | 786 |
| 1250 | | | | | | | | | | XVI | 187.0 | XV | 318.1 | XIV | 585 | XIII | 859 |
| 1600 | | | | | | | | | | | | XVI | 361.1 | XV | 653 | XIV | 959 |
| 1800 | | | | | | | | | | | | | | XVI | 692 | XV | 1031 |
| 2000 | | | | | | | | | | | | | | XVII | 732 | XVI | 1074 |
| 2500 | | | | | | | | | | | | | | | | XVII | 1216 |

JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

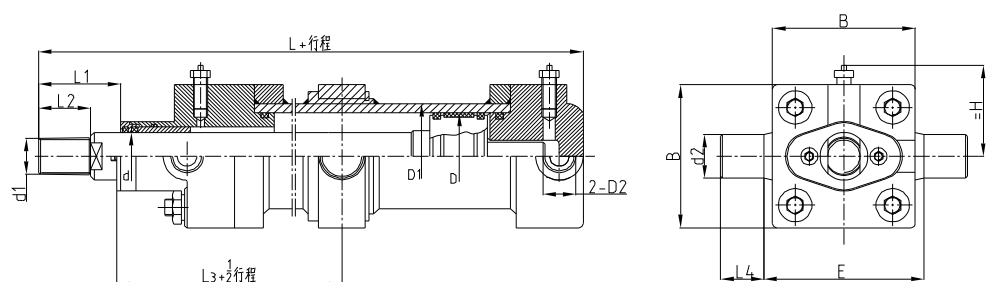
表 6-7

| B ₁ B ₂ 型安装尺寸表 | | | | | | | | | | | | | mm | |
|--------------------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-------------------------|-----|--|
| 液压缸 内 径 D | d | D ₁ | D ₂ | d ₁ | d ₂ (f ₉) | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | B | E (h ₁₁) | H ≈ | |
| 50 | 28 | 63.5 * | M18 × 1.5 | M22 × 1.5 | 30 | 245 | 55 | 30 | 125.5 | 30 | 90 | 105 | 66 | |
| 63 | 35 | 76 | M22 × 1.5 | M27 × 2 | 35 | 290 | 65 | 40 | 147.5 | 35 | 115 | 120 | 79 | |
| 80 | 45 | 102 | M27 × 2 | M33 × 2 | 40 | 340 | 80 | 50 | 162 | 40 | 140 | 155 | 92 | |
| 100 | 55 | 121 | M27 × 2 | M42 × 2 | 50 | 390 | 95 | 60 | 197.5 | 50 | 165 | 185 | 105 | |
| 125 | 70 | 152 | M33 × 2 | M52 × 2 | 50 | 460 | 105 | 70 | 233 | 50 | 210 | 220 | 127 | |
| 160 | 90 | 194 | M33 × 2 | M68 × 2 | 60 | 560 | 140 | 100 | 265 | 60 | 260 | 285 | 152 | |
| 200 | 110 | 245 | M42 × 2 | M85 × 3 | 80 | 675 | 165 | 110 | 330 | 80 | 310 | 340 | 177 | |
| 250 | 140 | 299 | M48 × 2 | M100 × 3 | 100 | 790 | 200 | 130 | 375 | 100 | 360 | 415 | 202 | |

注: 带 * 号的 63.5 适用 B₁ 型, 选用 B₂ 型液压缸则为 60。



B₁型液压缸安装尺寸图



B₂型液压缸安装尺寸图

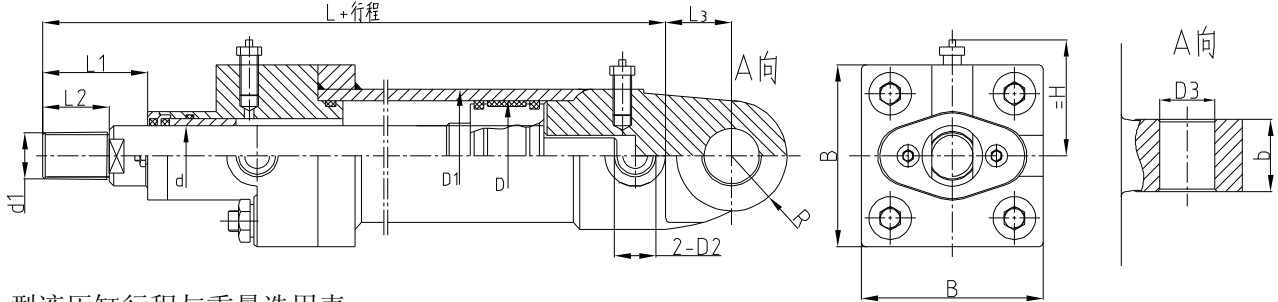
JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

S₁型液压缸安装尺寸图

标记示例:

液压缸内径 D=80mm, 行程 S=800mm, 尾部悬挂式液压缸 (1型)

S 型液压缸 80 × 800, JB2162 — 77 代号: JB2162 · 3 · 1 · 3 · 00XVI



S₁型液压缸行程与重量选用表

表 6-8

| 缸径 (mm) | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 160 | | 200 | | 250 | |
|---------|--------------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|------|
| 代 号 | JB2162·3·1·1·00 I~XIV | | JB2162·3·1·2·00 I~XV | | JB2162·3·1·3·00 I~XVI | | JB2162·3·1·4·00 I~XVI | | JB2162·3·1·5·00 I~XVI | | JB2162·3·1·6·00 I~XVI | | JB2162·3·1·7·00 I~XVII | | JB2162·3·1·8·00 I~XVII | |
| 重量 kg | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 |
| 行程 mm | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 | 行程代号 | 重量 |
| 50 | I | 7.7 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | II | 7.8 | I | 13.5 | | | | | | | | | | | | |
| 80 | III | 8.1 | II | 13.9 | I | 25.4 | | | | | | | | | | |
| 100 | IV | 8.5 | III | 14.2 | II | 26.1 | I | 40.7 | | | | | | | | |
| 125 | V | 8.8 | IV | 14.7 | III | 27.0 | II | 41.9 | I | 79.8 | | | | | | |
| 160 | VI | 9.2 | V | 15.4 | IV | 28.3 | III | 43.6 | II | 82.6 | I | 148.7 | | | | |
| 200 | VII | 9.7 | VI | 16.1 | V | 29.7 | IV | 45.4 | III | 85.1 | II | 153.7 | I | 305.7 | | |
| 250 | VIII | 10.5 | VII | 17.0 | VI | 31.5 | V | 47.7 | IV | 89.5 | III | 159.8 | II | 315.7 | I | 490 |
| 280 | IX | 10.9 | VIII | 17.6 | VII | 32.6 | VI | 49.1 | V | 91.7 | IV | 163.3 | III | 321.7 | II | 499 |
| 320 | X | 11.4 | IX | 18.8 | VIII | 34.0 | VII | 51.0 | VI | 94.9 | V | 168.5 | IV | 329.5 | III | 511 |
| 360 | XI | 12.1 | X | 19.6 | IX | 35.5 | VIII | 52.9 | VII | 98.0 | VI | 173.3 | V | 337.5 | IV | 522 |
| 400 | XII | 12.6 | XI | 20.3 | X | 37.1 | IX | 55.1 | VIII | 101.0 | VII | 177.9 | VI | 346 | V | 533 |
| 450 | XIII | 13.3 | XII | 21.3 | XI | 38.7 | X | 57.1 | IX | 104.8 | VIII | 179.3 | VII | 355 | VI | 548 |
| 500 | XIV | 14.1 | XIII | 22.2 | XII | 40.5 | XI | 59.4 | X | 108.8 | IX | 184.3 | VIII | 365 | VII | 563 |
| 560 | | | XIV | 23.2 | XIII | 42.7 | XII | 62.2 | XI | 113.0 | X | 190.3 | IX | 378 | VIII | 579 |
| 630 | | | XV | 24.6 | XIV | 45.1 | XIII | 65.5 | XII | 118.7 | XI | 206.8 | X | 390 | IX | 600 |
| 710 | | | | | XV | 48.1 | XIV | 69.3 | XIII | 125.1 | XII | 216.4 | XI | 412 | X | 622 |
| 800 | | | | | XVI | 54.4 | XV | 73.5 | XIV | 131.8 | XIII | 228 | XII | 425 | XI | 648 |
| 1000 | | | | | | | XVI | 82.9 | XV | 147.3 | XIV | 255 | XIII | 462 | XII | 704 |
| 1250 | | | | | | | | | XVI | 166.7 | XV | 283 | XIV | 514 | XIII | 777 |
| 1600 | | | | | | | | | | | XVI | 326 | XV | 583 | XIV | 877 |
| 1800 | | | | | | | | | | | | | XVI | 622 | XV | 949 |
| 2000 | | | | | | | | | | | | | XVII | 662 | XVI | 992 |
| 2500 | | | | | | | | | | | | | | | XVII | 1134 |

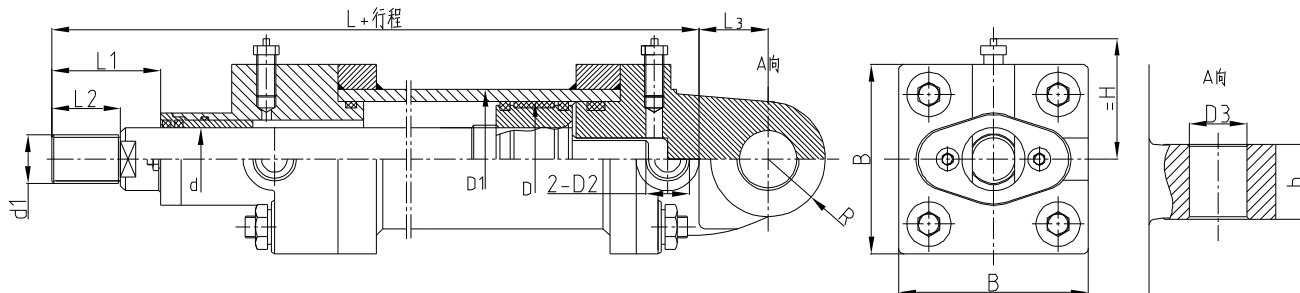
JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

S₂型液压缸安装尺寸图

3、标记示例：

液压缸内径D=80mm，行程S=800mm，尾部悬挂式液压缸（2型）

S₂型液压缸 80 × 800，JB2162—77 代号：JB2162·3·2·3·00XVI



S₂型液压缸行程与重量选用表

表 6-9

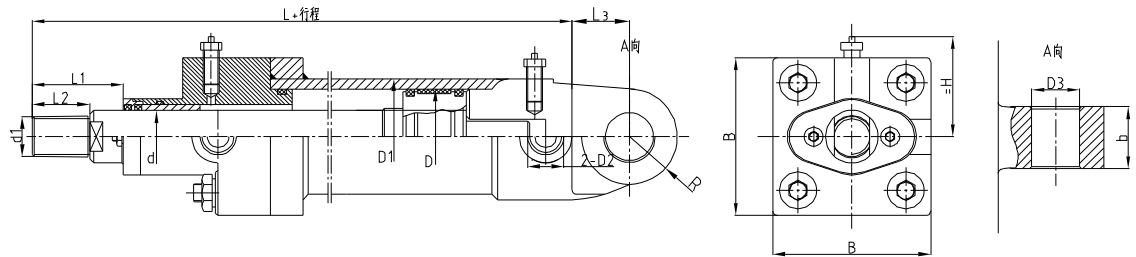
| 缸径 (mm) | 50 | | 63 | | 80 | | 100 | | 125 | | 160 | | 200 | | 250 | |
|------------|--------------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|---------------------------|-----|---------------------------|------|
| 代 号 | JB2162·3·2·1·00 I~XIV | | JB2162·3·2·2·00 I~XV | | JB2162·3·2·3·00 I~XVI | | JB2162·3·2·4·00 I~XVI | | JB2162·3·2·5·00 I~XVI | | JB2162·3·2·6·00 I~XVI | | JB2162·3·2·7·00 I~XVII | | JB2162·3·2·8·00 I~XVII | |
| 重量 kg | 行程 代号 | 重量 | 行程 代号 | 重量 | 行程 代号 | 重量 | 行程 代号 | 重量 | 行程 代号 | 重量 | 行程 代号 | 重量 | 行程 代号 | 重量 | 行程 代号 | 重量 |
| 50 | I | 8.8 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | II | 8.9 | I | 15.5 | | | | | | | | | | | | |
| 80 | III | 9.1 | II | 15.7 | I | 29.4 | | | | | | | | | | |
| 100 | IV | 9.4 | III | 16.0 | II | 30.2 | I | 49.6 | | | | | | | | |
| 125 | V | 9.6 | IV | 16.0 | III | 31.0 | II | 50.9 | I | 92.8 | | | | | | |
| 160 | VI | 10.0 | V | 17.0 | IV | 32.3 | III | 52.5 | II | 95.5 | I | 165.9 | | | | |
| 200 | VII | 10.5 | VI | 17.7 | V | 33.7 | IV | 54.3 | III | 98.0 | II | 170.9 | I | 345 | | |
| 250 | VIII | 11.0 | VII | 18.5 | VI | 35.5 | V | 56.7 | IV | 102.4 | III | 177.0 | II | 355 | I | 547 |
| 280 | IX | 11.4 | VIII | 19.0 | VII | 36.6 | VI | 58.1 | V | 104.6 | IV | 180.5 | III | 361 | II | 557 |
| 320 | X | 11.8 | IX | 20.2 | VIII | 38.1 | VII | 60.1 | VI | 107.8 | V | 185.7 | IV | 369 | III | 568 |
| 360 | XI | 12.3 | X | 20.8 | IX | 39.6 | VIII | 61.9 | VII | 110.9 | VI | 190.5 | V | 377 | IV | 580 |
| 400 | XII | 12.7 | XI | 21.5 | X | 41.2 | IX | 63.7 | VIII | 113.9 | VII | 195.5 | VI | 385 | V | 591 |
| 450 | XIII | 13.3 | XII | 22.4 | XI | 42.7 | X | 66.1 | IX | 117.7 | VIII | 201.5 | VII | 394 | VI | 606 |
| 500 | XIV | 13.9 | XIII | 23.2 | XII | 44.6 | XI | 68.4 | X | 121.7 | IX | 207.5 | VIII | 405 | VII | 621 |
| 560 | | | XIV | 24.1 | XIII | 46.7 | XII | 71.2 | XI | 126.3 | X | 215.0 | IX | 417 | VIII | 637 |
| 630 | | | XV | 25.3 | XIV | 49.2 | XIII | 74.4 | XII | 131.6 | XI | 224.0 | X | 429 | IX | 657 |
| 710 | | | | | XV | 52.1 | XIV | 78.3 | XIII | 138.0 | XII | 233.5 | XI | 451 | X | 680 |
| 800 | | | | | XVI | 55.4 | XV | 82.5 | XIV | 144.7 | XIII | 245.0 | XII | 464 | XI | 705 |
| 1000 | | | | | | | XVI | 91.9 | XV | 160.2 | XIV | 272.0 | XIII | 504 | XII | 761 |
| 1250 | | | | | | | | | XVI | 179.6 | XV | 300.0 | XIV | 553 | XIII | 834 |
| 1600 | | | | | | | | | | | XVI | 343.0 | XV | 622 | XIV | 934 |
| 1800 | | | | | | | | | | | | | XVI | 661 | XV | 1006 |
| 2000 | | | | | | | | | | | | | XVII | 701 | XVI | 1049 |
| 2500 | | | | | | | | | | | | | | | XVII | 1191 |

JB2162- 77 重型冶金设备液压缸

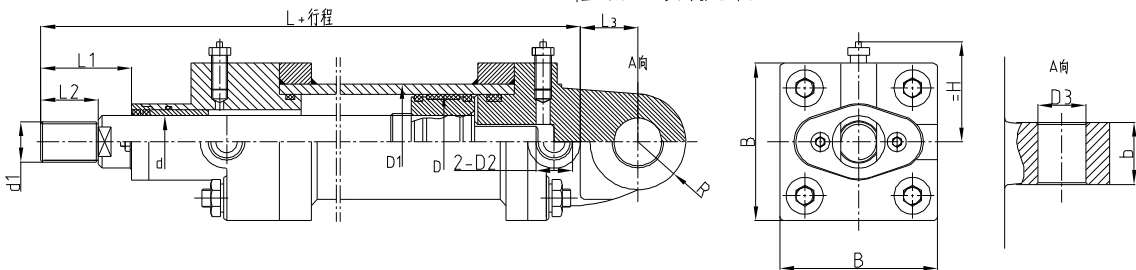
表 6-10

| S ₁ S ₂ 型安装尺寸表 | | | | | | | | | | | | | mm |
|--------------------------------------|-----|-------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|
| 液压缸 内 径 D | d | D ₁ | D ₂ | D ₃ (H ₉) | d ₁ | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | B | b | R | H ≈ |
| 50 | 28 | 63.5 [*] | M18 × 1.5 | 30 | M22 × 1.5 | 245 | 55 | 30 | 35 | 90 | 35 | 30 | 66 |
| 63 | 35 | 76 | M22 × 1.5 | 30 | M27 × 2 | 290 | 65 | 40 | 40 | 115 | 45 | 35 | 79 |
| 80 | 45 | 102 | M27 × 2 | 40 | M33 × 2 | 340 | 80 | 50 | 45 | 140 | 45 | 40 | 92 |
| 100 | 55 | 121 | M27 × 2 | 50 | M42 × 2 | 390 | 95 | 60 | 60 | 165 | 65 | 50 | 105 |
| 125 | 70 | 152 | M33 × 2 | 50 | M52 × 2 | 460 | 105 | 70 | 60 | 210 | 70 | 50 | 127 |
| 160 | 90 | 194 | M33 × 2 | 60 | M68 × 2 | 560 | 140 | 100 | 70 | 260 | 70 | 60 | 152 |
| 200 | 110 | 245 | M42 × 2 | 80 | M85 × 3 | 675 | 165 | 110 | 90 | 310 | 90 | 80 | 177 |
| 250 | 140 | 299 | M48 × 2 | 100 | M100 × 3 | 790 | 200 | 130 | 110 | 360 | 120 | 100 | 202 |

注: 带 * 号的 63.5 适用 S₁ 型, 选用 S₂ 型液压缸则为 60。



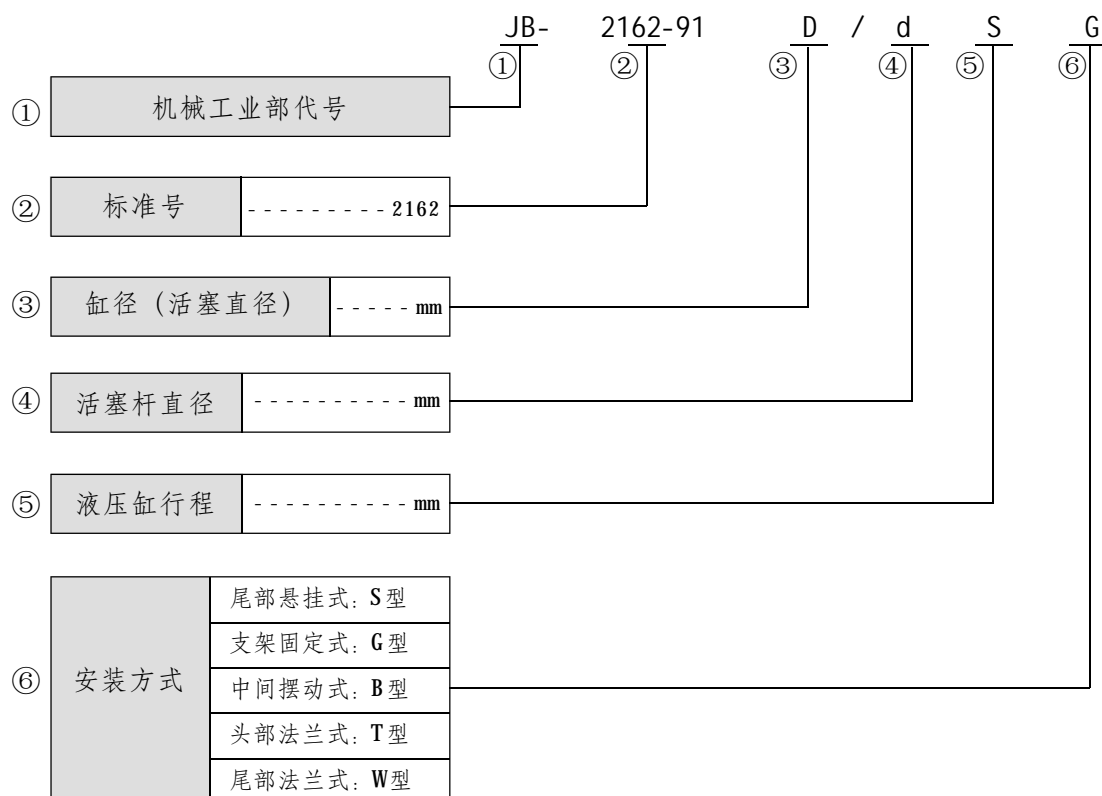
S₁型液压缸安装尺寸图



S₂型液压缸安装尺寸图

JB2162- 91 重型冶金设备液压缸

■ 型号说明



■ 特点

- 1、公称压力： $P_N \leq 16\text{MPa}$
- 2、适用介质：液压油、水乙二醇、磷酸酯。
- 3、适用温度： $-30^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$ 。
- 4、密封件：采用国内国外两种密封件，用户可根据实际需要自行选择。
- 5、缓冲：采用间隙缓冲，可适用不同工况的缓冲要求。
- 6、放气：采用排气螺塞调试放气。
- 7、安装连接：共有五种安装连接方式

■ 订货须知：

- 1、请按型号说明，填写订货合同；
- 2、密封件用户可根据自己的需求选择国产或进口件，须注明
- 3、涂漆：提供常用的色标卡，请用户自行选择，如特殊颜色请用户提供色标卡
- 4、有特殊使用要求者请于我公司技术部门联系

JB2162 — 91 重型冶金设备液压缸

表7-1 液压缸基本参数

| 液压缸 内径 D mm | 活塞杆 直径 d mm | 许用行程 | | | | | 公称压力 | | | | | |
|----------------------|----------------------|---------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 安 装 型 式 | | | | | 6.3 | | 10 | | 16 | |
| | | S | G | B | T | W | 推力 | 拉力 | 推力 | 拉力 | 推力 | 拉力 |
| KN | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 28 | 400 | 1000 | 630 | 1000 | 450 | 12.40 | 8.50 | 19.60 | 13.50 | 31.40 | 21.60 |
| 63 | 36 | 550 | 1250 | 800 | 1250 | 630 | 19.64 | 13.22 | 31.17 | 20.99 | 49.90 | 33.58 |
| 80 | 45 | 800 | 1600 | 1000 | 1600 | 800 | 31.67 | 21.70 | 50.30 | 34.40 | 80.00 | 55.00 |
| 100 | 56 | 1000 | 2000 | 1250 | 2000 | 1000 | 49.50 | 34.00 | 78.50 | 54.00 | 125.70 | 86.30 |
| 125 | 70 | 1250 | 2500 | 1600 | 2500 | 1250 | 77.30 | 53.20 | 122.70 | 84.20 | 196.35 | 135.00 |
| 160 | 90 | 1600 | 3200 | 2000 | 3200 | 1800 | 126.70 | 86.60 | 201.00 | 137.40 | 321.70 | 220.00 |
| 200 | 110 | 2000 | 3600 | 2500 | 3600 | 2000 | 197.90 | 138.00 | 314.00 | 219.20 | 502.70 | 350.00 |
| 250 | 140 | 2500 | 4750 | 3200 | 4750 | 2800 | 309.25 | 212.27 | 490.90 | 330.93 | 785.40 | 539.00 |

尾部悬挂式(S型)

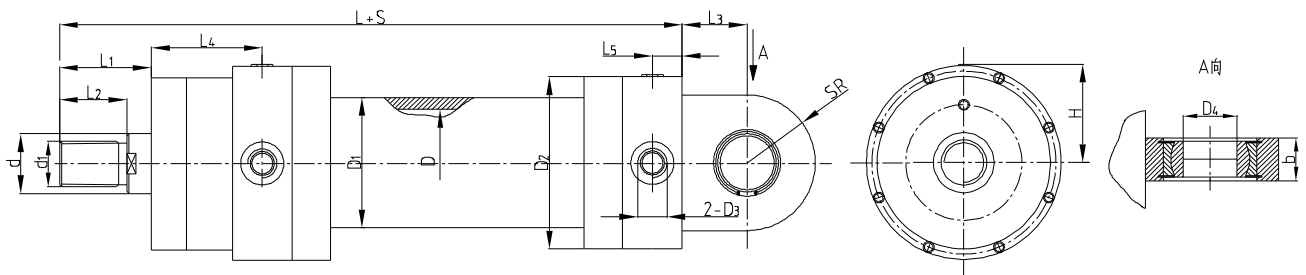


表 7-2

(mm)

| D | d | d ₁ (6g) | D ₁ | D ₂ | D ₃ (6H) | D ₄ (H8) | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | b | SR | H |
|-----|-----|------------------------|----------------|----------------|------------------------|------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|-----|
| 50 | 28 | M22 × 1.5 | 63.5 | 106 | M18 × 1.5 | 30 | 245 | 55 | 34.5 | 35 | 59 | 19 | 28 | 34 | 63 |
| 63 | 36 | M27 × 2 | 76 | 120 | M22 × 1.5 | 35 | 290 | 65 | 42 | 45 | 68.5 | 22.5 | 30 | 42 | 70 |
| 80 | 45 | M33 × 2 | 102 | 136 | M27 × 2 | 40 | 340 | 70 | 51 | 50 | 85 | 25 | 35 | 50 | 78 |
| 100 | 56 | M42 × 2 | 121 | 160 | M27 × 2 | 50 | 390 | 85 | 62 | 60 | 102.5 | 27.5 | 40 | 63 | 90 |
| 125 | 70 | M56 × 2 | 152 | 192 | M33 × 2 | 60 | 460 | 105 | 81 | 70 | 120.5 | 32.5 | 50 | 70 | 106 |
| 160 | 90 | M72 × 3 | 194 | 266 | M33 × 2 | 80 | 560 | 135 | 94 | 92 | 135 | 40 | 60 | 88 | 143 |
| 200 | 110 | M90 × 3 | 245 | 322 | M42 × 2 | 100 | 675 | 145 | 115 | 125 | 190 | 45 | 70 | 115 | 171 |
| 250 | 140 | M100 × 3 | 299 | 370 | M48 × 2 | 120 | 790 | 185 | 121 | 150 | 210 | 60 | 90 | 150 | 195 |

JB2162 — 91 重型冶金设备液压缸

支架固定式 (G 型)

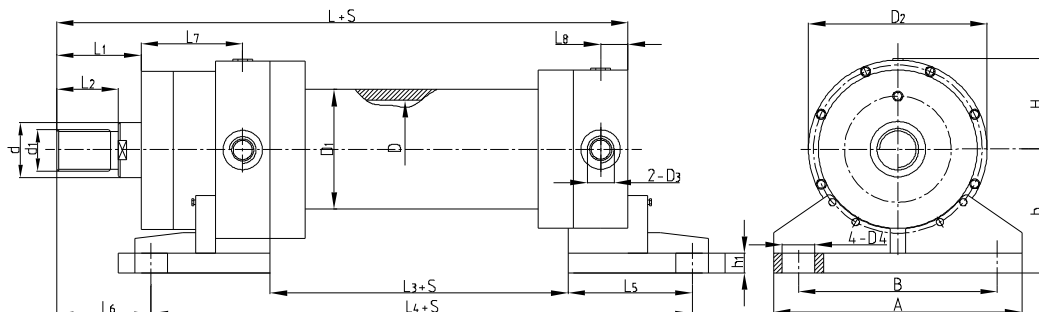


表 7-3

(mm)

| D | d | d (6g) | D ₁ | D ₂ | D ₃ (6H) | D ₄ | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | L ₇ | L ₈ | A | B | h | h ₁ | H |
|-----|-----|-----------|----------------|----------------|---------------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|-----|
| 50 | 28 | M22 × 1.5 | 63.5 | 106 | M18 × 1.5 | 17.5 | 245 | 55 | 34.5 | 124 | 220 | 75 | 60 | 59 | 19 | 120 | 90 | 75 | 10 | 63 |
| 63 | 36 | M27 × 2 | 76 | 120 | M22 × 1.5 | 22 | 290 | 65 | 42 | 144 | 261 | 85 | 70 | 68.5 | 22.5 | 138 | 105 | 90 | 12 | 70 |
| 80 | 45 | M33 × 2 | 102 | 136 | M27 × 2 | 26 | 340 | 70 | 51 | 165 | 310 | 100 | 80 | 85 | 25 | 160 | 120 | 105 | 15 | 78 |
| 100 | 56 | M42 × 2 | 121 | 160 | M27 × 2 | 33 | 390 | 85 | 62 | 185 | 360 | 120 | 95 | 102.5 | 27.5 | 250 | 200 | 125 | 20 | 90 |
| 125 | 70 | M56 × 2 | 152 | 192 | M33 × 2 | 42 | 460 | 105 | 81 | 207 | 413 | 140 | 120 | 120.5 | 32.5 | 278 | 210 | 150 | 20 | 106 |
| 160 | 90 | M72 × 3 | 194 | 266 | M33 × 2 | 45 | 560 | 135 | 94 | 230 | 490 | 168 | 150 | 135 | 40 | 390 | 320 | 200 | 25 | 143 |
| 200 | 110 | M90 × 3 | 245 | 322 | M42 × 2 | 52 | 675 | 145 | 115 | 315 | 545 | 190 | 210 | 190 | 45 | 485 | 400 | 235 | 25 | 171 |
| 250 | 140 | M100 × 3 | 299 | 370 | M48 × 2 | 62 | 790 | 185 | 121 | 360 | 705 | 240 | 210 | 210 | 60 | 495 | 400 | 260 | 30 | 195 |

中间摆动式 (B型)

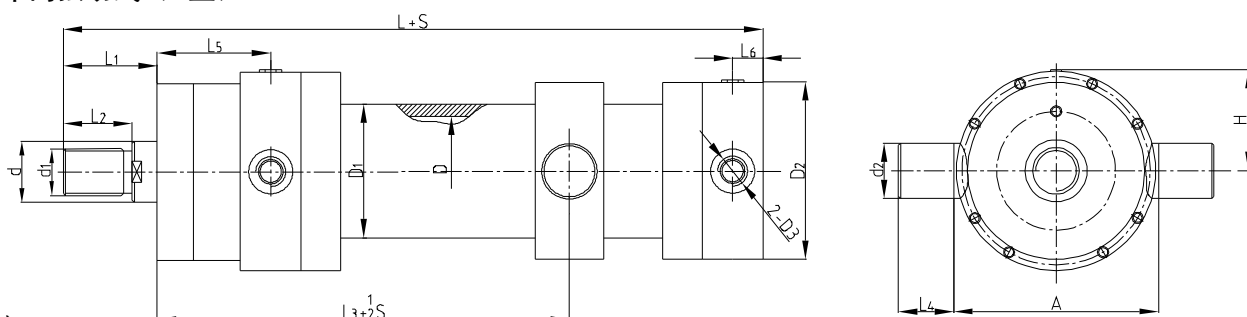


表 7-4

(mm)

| D | d | d ₁ (6g) | d ₂ (f9) | D ₁ | D ₂ | D ₃ (6H) | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | A | H |
|-----|-----|---------------------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|
| 50 | 28 | M22 × 1.5 | 30 | 63.5 | 106 | M18 × 1.5 | 245 | 55 | 34.5 | 115 | 30 | 59 | 19 | 105 | 63 |
| 63 | 36 | M27 × 2 | 35 | 76 | 120 | M22 × 1.5 | 290 | 65 | 42 | 135 | 35 | 68.5 | 22.5 | 120 | 71 |
| 80 | 45 | M33 × 2 | 40 | 102 | 136 | M27 × 2 | 340 | 70 | 51 | 165 | 40 | 85 | 25 | 155 | 78 |
| 100 | 56 | M42 × 2 | 50 | 121 | 160 | M27 × 2 | 390 | 85 | 62 | 190 | 50 | 102.5 | 27.5 | 185 | 90 |
| 125 | 70 | M56 × 2 | 50 | 152 | 192 | M33 × 2 | 460 | 105 | 81 | 221 | 50 | 120.5 | 32.5 | 220 | 106 |
| 160 | 90 | M72 × 3 | 60 | 194 | 266 | M33 × 2 | 560 | 135 | 94 | 260 | 60 | 135 | 40 | 285 | 143 |
| 200 | 110 | M90 × 3 | 80 | 245 | 322 | M42 × 2 | 675 | 145 | 115 | 337 | 80 | 190 | 45 | 340 | 171 |
| 250 | 140 | M100 × 3 | 100 | 299 | 370 | M48 × 2 | 790 | 185 | 121 | 377 | 100 | 210 | 60 | 415 | 195 |

JB2162 — 91 重型冶金设备液压缸

头部法兰式 (T 型)

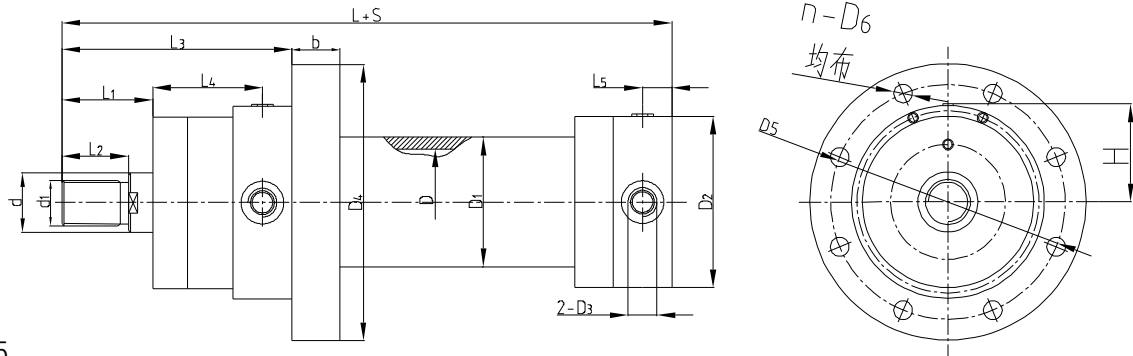


表 7-5

(mm)

| D | d | d ₁ (6g) | D ₁ | D ₂ | D ₃ (6H) | D ₄ (h11) | D ₅ | D ₆ | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | b (h12) | n | H |
|-----|-----|------------------------|----------------|----------------|------------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|----|-----|
| 50 | 28 | M22 × 1.5 | 63.5 | 106 | M18 × 1.5 | 170 | 140 | 11 | 245 | 55 | 34.5 | 133 | 59 | 19 | 30 | 6 | 63 |
| 63 | 36 | M27 × 2 | 76 | 120 | M22 × 1.5 | 198 | 160 | 13.5 | 290 | 65 | 42 | 156 | 68.5 | 22.5 | 35 | 6 | 70 |
| 80 | 45 | M33 × 2 | 102 | 136 | M27 × 2 | 214 | 176 | 13.5 | 340 | 70 | 51 | 180 | 85 | 25 | 35 | 8 | 78 |
| 100 | 56 | M42 × 2 | 121 | 160 | M27 × 2 | 258 | 210 | 17.5 | 390 | 85 | 62 | 215 | 102.5 | 27.5 | 45 | 8 | 90 |
| 125 | 70 | M56 × 2 | 152 | 192 | M33 × 2 | 310 | 250 | 22 | 460 | 105 | 81 | 258 | 120.5 | 32.5 | 45 | 8 | 106 |
| 160 | 90 | M72 × 3 | 194 | 266 | M33 × 2 | 365 | 295 | 26 | 560 | 135 | 94 | 310 | 130 | 40 | 60 | 10 | 143 |
| 200 | 110 | M90 × 3 | 245 | 322 | M42 × 2 | 504 | 414 | 33 | 675 | 145 | 115 | 380 | 190 | 45 | 75 | 10 | 171 |
| 250 | 140 | M100 × 3 | 299 | 370 | M48 × 2 | 585 | 478 | 39 | 790 | 185 | 121 | 455 | 210 | 60 | 85 | 10 | 195 |

尾部法兰式 (W 型)

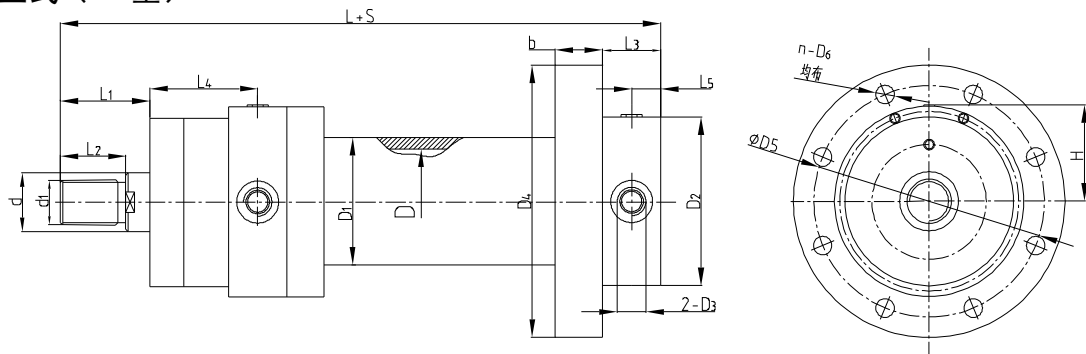


表 7-6

(mm)

| D | d | d ₁ (6g) | D ₁ | D ₂ | D ₃ (6H) | D ₄ (h11) | D ₅ | D ₆ | L | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | b (h12) | n | H |
|-----|-----|------------------------|----------------|----------------|------------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|----|-----|
| 50 | 28 | M22 × 1.5 | 63.5 | 106 | M18 × 1.5 | 170 | 140 | 11 | 245 | 55 | 34.5 | 38 | 59 | 19 | 30 | 6 | 63 |
| 63 | 36 | M27 × 2 | 76 | 120 | M22 × 1.5 | 198 | 160 | 13.5 | 290 | 65 | 42 | 45 | 68.5 | 22.5 | 35 | 6 | 70 |
| 80 | 45 | M33 × 2 | 102 | 136 | M27 × 2 | 214 | 176 | 13.5 | 340 | 70 | 51 | 50 | 85 | 25 | 35 | 8 | 78 |
| 100 | 56 | M42 × 2 | 121 | 160 | M27 × 2 | 258 | 210 | 17.5 | 390 | 85 | 62 | 55 | 102.5 | 27.5 | 45 | 8 | 90 |
| 125 | 70 | M56 × 2 | 152 | 192 | M33 × 2 | 310 | 250 | 22 | 460 | 105 | 81 | 65 | 120.5 | 32.5 | 45 | 8 | 106 |
| 160 | 90 | M72 × 3 | 194 | 266 | M33 × 2 | 365 | 295 | 26 | 560 | 135 | 94 | 80 | 130 | 40 | 60 | 10 | 143 |
| 200 | 110 | M90 × 3 | 245 | 322 | M42 × 2 | 504 | 414 | 33 | 675 | 145 | 115 | 90 | 190 | 45 | 75 | 10 | 171 |
| 250 | 140 | M100 × 3 | 299 | 370 | M48 × 2 | 585 | 478 | 39 | 790 | 185 | 121 | 120 | 210 | 60 | 85 | 10 | 195 |

CJT 型标准液压缸



| 名称 | JIS 液压图形符号 | 工作压力 MPa | 缸内径 mm | 页次 |
|-----------------------|------------|----------|--|----|
| CJT 型标准液压缸 | | 3.5 | 32、40、50、63、80、100、125、160 | |
| | | 7 14 | 32、40、50、63、80、100、125、140、 150、160、180、200、220、250 | |
| | | 21 | 40、50、63、80、100、125、140、160 | |
| * 带接近开关 CJT 型标准液压缸 | | 3.5 | 32、40、50、63、80 | |
| | | 7、14 | 32、40、50、63、80、100、125 | |

* 需咨询后订货

CJT 型标准液压缸使用注意事项

■ 液压油

● 类型

使用下图所示液压油。

使用任意一种液压油，参数等不变。

| | |
|--------|--|
| 石油基液压油 | 请使用 ISOVG32 或 46 相当的液压油 |
| 合成液液压油 | 磷酸酯及脂肪酸酯类液压油，可与石油基类同样条件下使用。但磷酸酯液的密封件是特殊的（氟化橡胶），订购时请在型号前附加【-F】。 |
| 含水液压油 | 请使用水 - 乙二醇或 W/O 型乳化液。 |

注) 3.5MPa 用 CJT 型标准液压缸不能使用磷酸酯液。

● 油液的粘度和温度

液压油使用中要在满足粘度 20-40mm²/s、温度 -10~+60℃ 两条条件范围内使用。

● 防止杂物混入

液压油中的杂物经常会影响到油缸正常工作，因此要经常保持液压油清洁（污染度为 NAS1638-12 级以内），请使用小于 25 μm 管路过滤器。

■ 设置场所

● 请在室内使用

● 在下述环境下使用时，请与我们联系。

沙尘、粉末、土砂、碎粉、焊接飞溅等。

雨水、水、海水、油、药品等。

直对阳光、潮气等。

高温、低温、冻结等。

强磁场。

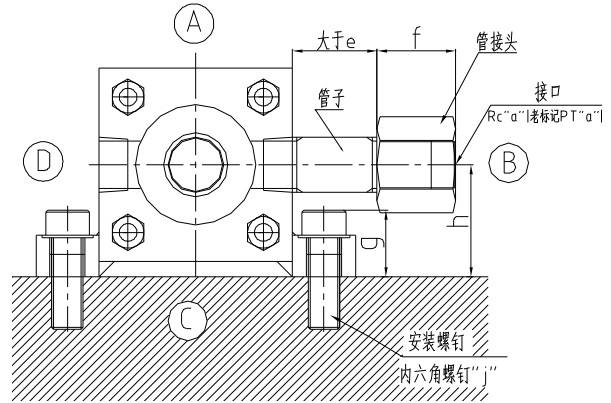
振动。

■ 安装方法

| 支承型式 | 安装方法 | | | |
|----------------------|------|---|----|-------------------------------|
| | 推 | 拉 | 推拉 | |
| FA FC FE FY | | | | 以推、拉任一方出力大的一方为基准，选择左面任一方安装方法。 |
| FB FD FF | | | | 推拉都必要最大出力时，请与我们联系。 |
| LA LB | | | | |
| CA CB | | | | 行程 1000mm 以上时，请避免横向安装。 |

■ 横向底脚型 (LA 型) 注意事项

LA 型液压缸内径 32-100，接口位置向右(Ⓑ)或向左(Ⓐ)时，有可能由于管接头与液压安装螺钉的干涉不能安装。此时可如下图处置。



● CJT35

| 缸内径 | a | e | f | g | h | j |
|-----|-----|----|----|----|----|-----|
| 32 | 1/4 | 20 | 30 | 16 | 27 | M8 |
| 40 | 3/8 | 25 | 30 | 18 | 31 | M10 |
| 50 | 3/8 | 25 | 30 | 22 | 37 | M10 |
| 63 | 3/8 | 26 | 30 | 22 | 38 | M10 |
| 80 | 1/2 | 28 | 40 | 25 | 47 | M12 |
| 100 | 1/2 | 34 | 40 | 34 | 57 | M16 |

● CJT70/140

| 缸内径 | a | e | f | g | h | j |
|-----|-----|----|----|----|------|-----|
| 32 | 3/8 | 26 | 30 | 24 | 35 | M10 |
| 40 | 3/8 | 27 | 30 | 24 | 37.5 | M10 |
| 50 | 1/2 | 33 | 40 | 29 | 45 | M12 |
| 63 | 1/2 | 36 | 40 | 35 | 50 | M16 |
| 80 | 3/4 | 40 | 42 | 41 | 60 | M16 |
| 100 | 3/4 | 46 | 42 | 47 | 71 | M20 |

● CJT210

| 缸内径 | a | e | f | g | h | j |
|-----|-----|----|----|----|----|-----|
| 40 | 3/8 | 26 | 30 | 25 | 42 | M10 |
| 50 | 1/2 | 30 | 40 | 32 | 55 | M12 |
| 63 | 1/2 | 38 | 40 | 41 | 63 | M16 |
| 80 | 3/4 | 43 | 42 | 50 | 75 | M20 |
| 100 | 3/4 | 50 | 42 | 59 | 85 | M24 |

使用卡套式管接头时，请参照上图，选择长型。

■ 排气

向油缸加低压油（油缸以低速 10mm/s 左右运转，）以逆时针方向 1-2 转慢慢旋转排气阀，进行排气。请反复操作至无空气为止。

警告

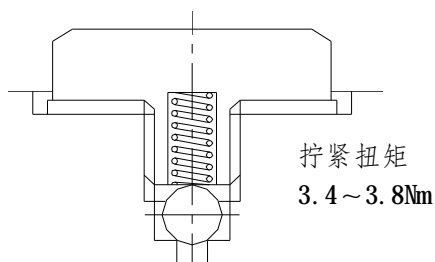
排气工作时，松开排气阀不要超过规定扬程量，以免发生阀门零件跳出或喷油，造成重大事故。

警告

油缸排气工作要以低压进行，完全把气排净，否则会有预期不了的动作引起受伤的危险。

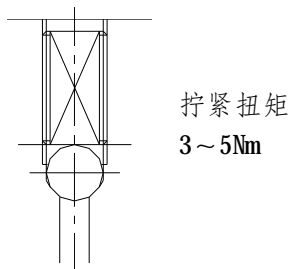
注意，排气后将排气阀以规定扭矩拧紧，并确认无泄漏

● CJT35 的场合

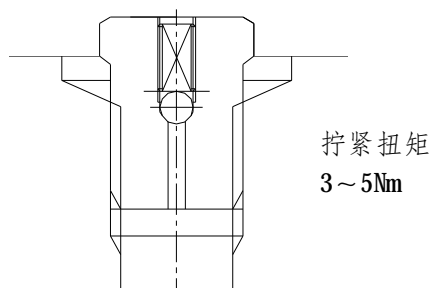


● CJT70/140: 缸内径 32-100

● CJT210



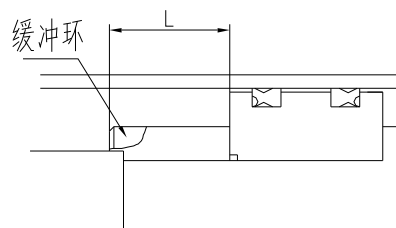
● CJT70/140: 缸内径大于 125



■ 缓冲

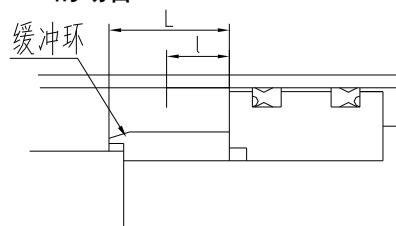
缓冲环上施有特殊节流加工，故能获得平稳的缓冲效果。但是，行程末端前大于 3mm 停止时，缓冲效果会偏小，请注意。为对付这情况，另具备有缓冲圆柱部（“l” 尺寸）长的产品，详情请与我们联系。

● CJT35 的场合



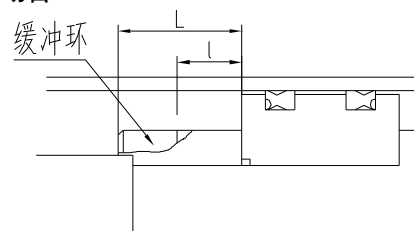
| 缸内径 mm | 缓冲环长度 l mm |
|--------|------------|
| 32-63 | 16 |
| 80-125 | 20 |
| 160 | 23 |

● CJT70/140 的场合



| 缸内径 mm | 缓冲环长度 L mm | 缓冲环圆柱部长度 l mm |
|--------|------------|---------------|
| 32, 40 | 23 | 13 |
| 50, 63 | 25 | 13 |
| 80-220 | 30 | 13 |
| 250 | 35 | 8 |

● CJT210 的场合



| 缸内径 mm | 缓冲环长度 L mm | 缓冲环圆柱部长度 l mm |
|----------|------------|---------------|
| 40 ★ -63 | 20 | 10 |
| 80-160 | 25 | 10 |

★缸内径“40”，无杆侧缓冲。

■ 缓冲调节阀

- (1) 出厂时，缓冲调节阀没有调节，请必须调节。
- (2) 缓冲调节时，将六角螺母逆时针方向旋转 1/4 转后，与机械动作相适应。以顺时针方向旋转缓冲调节螺钉，缓冲行程速度变低。逆时针方向旋转，缓冲行程速度变高。
- (3) 调节后必须紧固六角螺母。

警告

调整缓冲时，松开缓冲调节阀不要超过规定扬程量，以免阀门零件跳出或喷油，造成重大事故。

警告

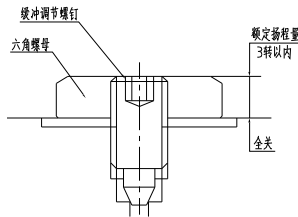
调整缓冲时，要从低速（低于 50mm/s）开始渐渐调高速度，若开始就加速会发生异常冲击压力，使油缸或机器损坏而引起重大事故。

■ 专业术语定义

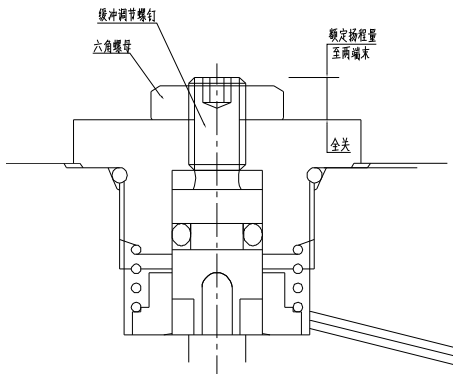
在本样本使用的关于压力方面专业术语如下所示。

- **工作压力**……… 使用油缸液压回路的最高设定压力。
在液压源使用定量型泵情况下，使用压力控制阀（溢流阀或减压阀）的设定压力，变量型泵时，指名为全截流压力。
- **最高允许压力**… 包含冲击压力的瞬时压力上升，是强度上可以承受的最高压力。
- **耐压**……… 压力返回工作压力时，不起性能降低，必须承受的耐压试验压力。

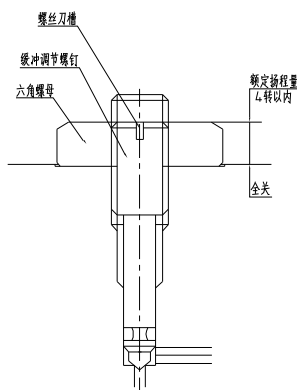
● CJT35



● CJT70/140



● CJT210



3. 5MPa 用 CJT 型标准液压缸

“CJT3.5MPa” Series Hydraulic Cylinders

3.5MPa 用 CJT 型标准液压缸，为了对应以机床为首的一般工业机械广泛用途，备有多种支承型式。

另有液压缸本体上装有滑动式接近开关，容易检测位置的带有接近开关的 CJT 型标准液压缸已系列化。（详情请参见 107 页）。

- 支承型式多样。
- 低速性良好，动作精度高。

3.5MPa 用标准液压缸设计更改简介

3.5MPa 用标准液压油缸，以罩盖用密封件形状改变，执行了 10 → 20 设计更改。本更改对外形尺寸及功能等参数没有变化。

参数

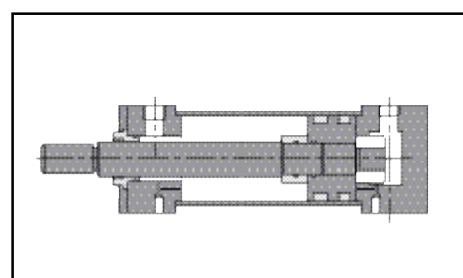
| | | | |
|------------------|-------------------------------|-------|------|
| 项目 | CJT35- ※※※※※ - ※※※ - 20 | | |
| 缸内径 mm | 32、40、50、63、80 100、125、160 | | |
| 支承型式 | SD、LA、LB、FA、FB、CA、CB、TA、TC | | |
| 工作压力 ★1 | 3.5MPa | | |
| 最高允许压力 ★1 | 4.5MPa | | |
| 耐压 ★1 | 5.0MPa | | |
| 最低工作压力 | 0.1MPa | | |
| 最高工作速度 | 300mm/s | | |
| 最低工作速度 | 8mm/s | | |
| ★2 最大行程 mm | 缸内径 | 32 | 800 |
| | | 40 | 1000 |
| | | 50、63 | 1200 |
| | | 80 | 1600 |
| | | 100 | 1600 |
| | 125、160 | 1800 | |
| 行程公差 | 参照右表 ★3 | | |
| 活塞杆头部螺纹精度 | JIS B 0211-6g (2级) | | |
| 环境温度范围 | -10~+80℃ | | |

- 大致质量由下式计算。

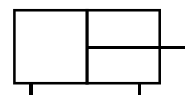
【质量】= 【基本质量】+ 【行程 100mm 增加质量 × 行程 / 100】。

另外，基本质量和行程 100mm 的增加质量记载在外形尺寸图上，可由该支承型式的外形尺寸图上求出。

- ★1、关于压力专业术语定义参见 62 页。
- ★2、因受纵向弯曲强度上的限制，最大行程有变化。
受纵向弯曲强度限制的最大行程请参见 66 页。



JIS 液压图形符号



- 中间销轴型 (TC 型)
可制造的最小行程

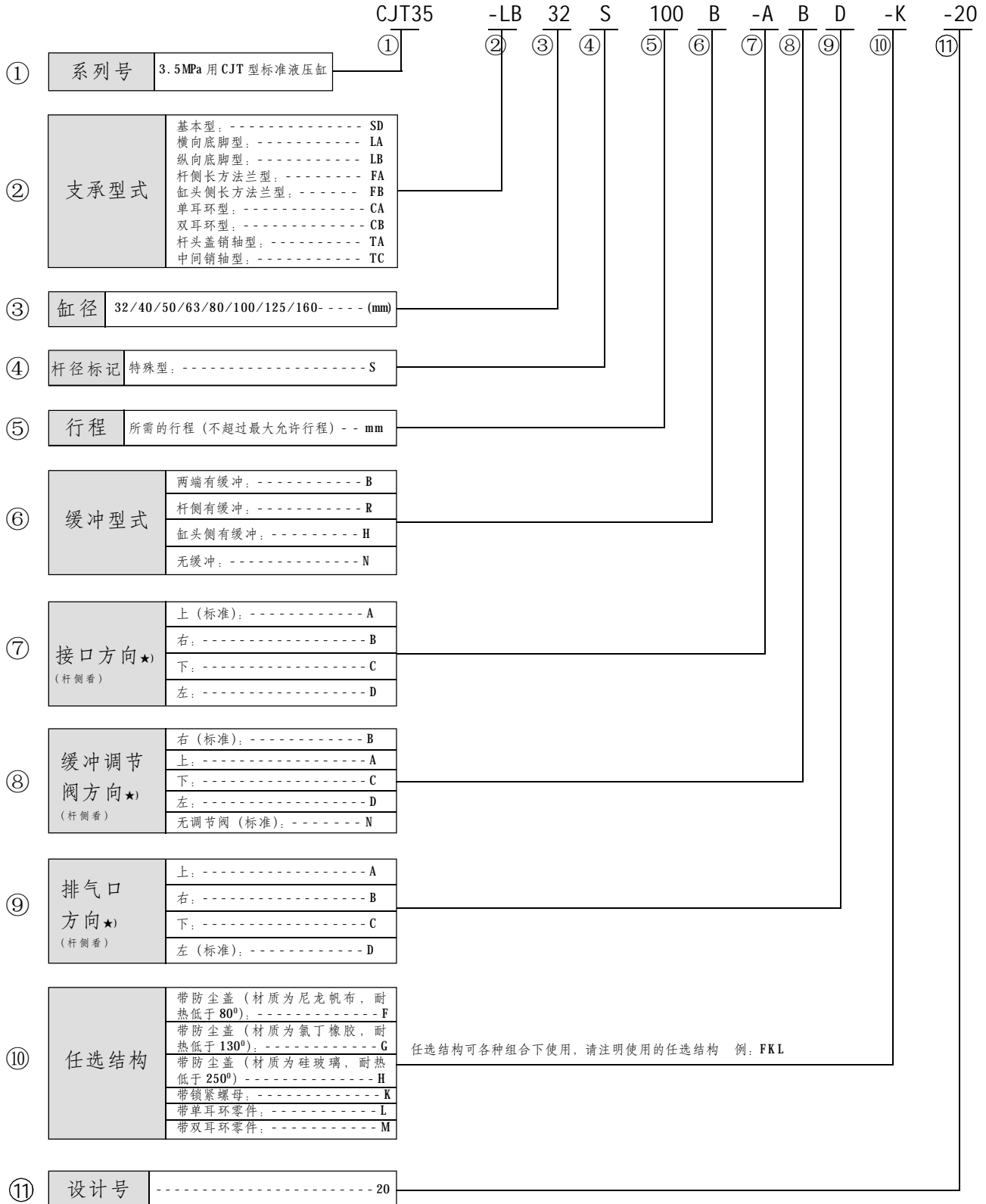
| 缸内径 mm | 最小行程 mm |
|-----------|------------|
| 32、40、50 | 2 |
| 63 | 4 |
| 80 | 6 |
| 100 | 11 |
| 125、160 | 18 |

- ★3. 行程的公差

| 行程 mm | 公差 mm |
|-----------------|------------|
| 小于 100 | +0.8 0 |
| 超过 100 小于 250 | +1.0 0 |
| 超过 250 小于 630 | +1.25 0 |
| 超过 630 小于 1000 | +1.4 0 |
| 超过 1000 小于 1600 | +1.6 0 |
| 超过 1600 小于 2000 | +1.8 0 |

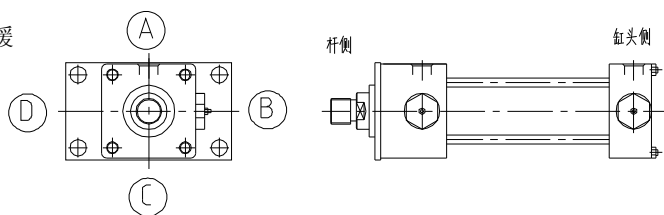
3. 5MPa 用 CJT 型标准液压缸

■ 型号说明



注: 具备有使用磷酸酯液压液的液压缸, 如果使用磷酸酯, 请在型号前标 "F -"

★ 注明接口、缓冲调节阀及排气口各自方向，由活塞杆侧见①②③④（参见右图）。标准为接口方向①，缓冲调节阀方向②，排气阀方向④。



■ 支承型式

| 标记 | 名称 | 简图 | 标记 | 名称 | 简图 |
|----|----------|----|----|--------|----|
| SD | 基本型 | | CA | 单耳环型 | |
| LA | 横向底脚型 | | CB | 双耳环型 | |
| LB | 纵向底脚型 | | TA | 杆头盖销轴型 | |
| FA | 杆侧长方法兰型 | | TC | 中间销轴型 | |
| FB | 缸头侧长方法兰型 | | | | |

■ 受纵向弯曲强度限制的最大行程

● 确定最大行程的方法

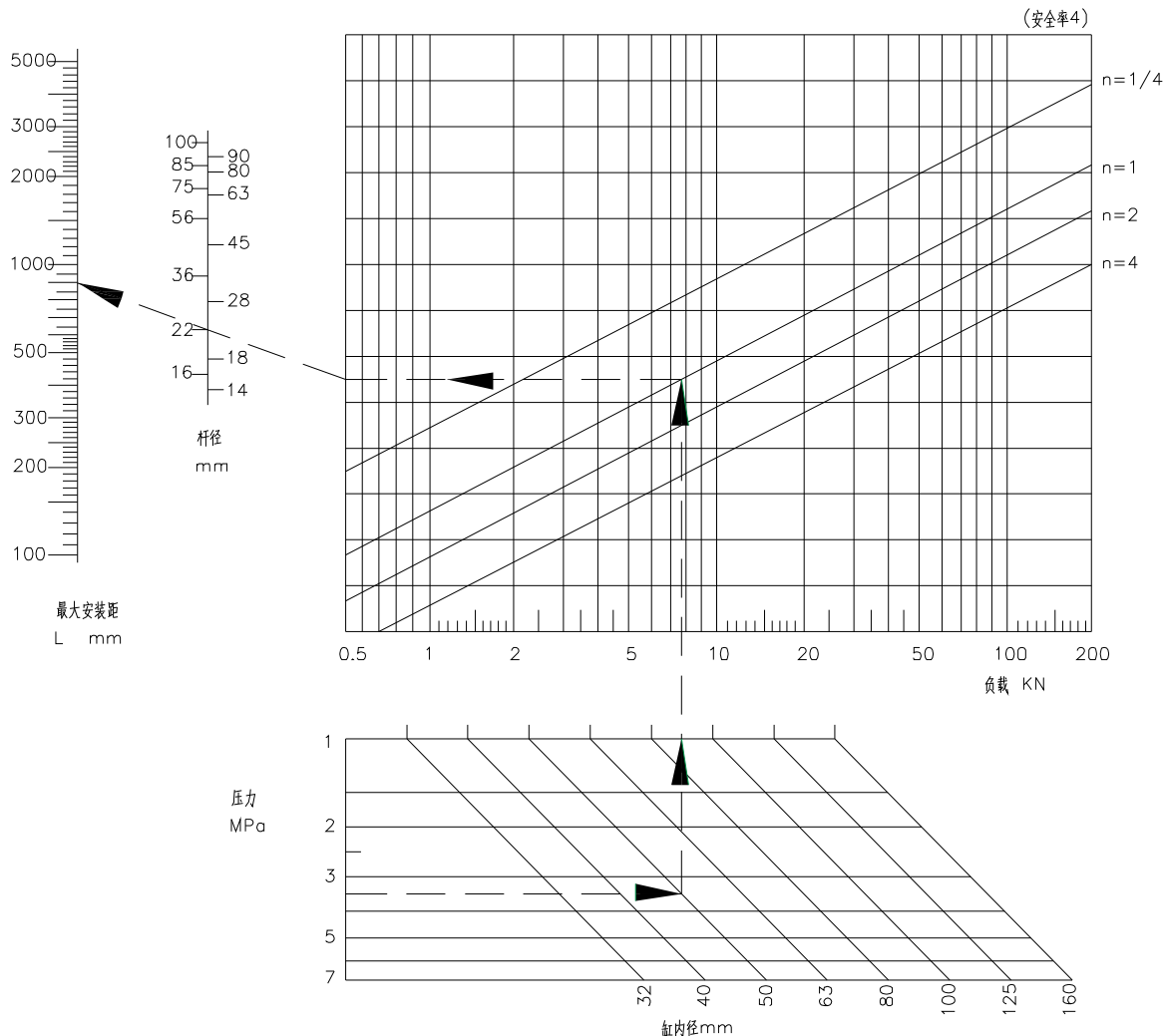
- 1、从右表求出末端系数 n 。
- 2、将缸径、杆径、压力末端系数等各种数值填入下图，求出最大安装长 L 。
- 3、从外形尺寸图求缩入时的安装长 L_0 ，从 $S=L-L_0$ 的式中，求最大行程 S 。

(例) 求缸内径 50mm，杆径 22mm，支承型式 TA 型（杆头盖销轴型），压力为 3.5MPa 的标准缸使用的最大行程。

- 从右表得 $n=1$
- 从下图得 $L=930$
- 从外形尺寸和端部零件得 $L_0=44+64=108$
- 因此 $S=L-L_0=930-108$
- 故 $S=822\text{mm}$

| 支承型式 | 使用条件 | 末端系数 n | 支承型式 | 使用条件 | 末端系数 n |
|------|------|----------|--------------|------|----------|
| LA 型 | | 1/4 | FB 型 | | 1/4 |
| LB 型 | | 2 | | | 2 |
| | | 4 | | | 4 |
| FA 型 | | 1/4 | TA 型 | | 1 |
| | | 2 | TC 型 | | |
| | | 4 | CA 型 CB 型 | | |

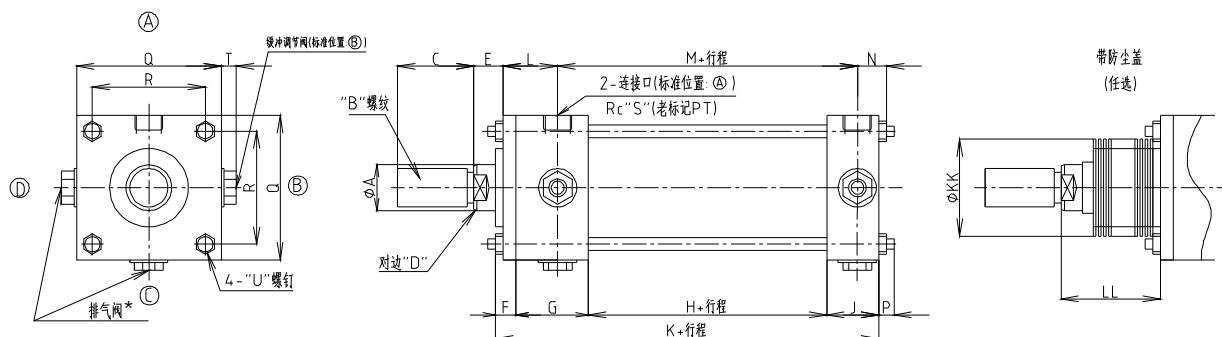
$S=L-L_0$
 S : 行程 mm
 L : 伸出时安装长 mm
 L_0 : 缩入时安装长 mm
 注) L_0 请参见外形尺寸图并加端部零件尺寸。



■ 主要参数

| 杆径标记 | 缸内径 mm | 杆径 mm | 动作 | 有效面积 cm ² | 输出力 kN | | 当流量为 10L/min时的 速度 mm/s | 当速度为 10mm/s时的流 量 L/min |
|------|-----------|----------|----|-------------------------|--------|--------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | | 1MPa | 3.5MPa | | |
| S | 32 | 16 | 推 | 8.0 | 0.8 | 2.81 | 208 | 0.5 |
| | | | 拉 | 6.0 | 0.6 | 2.11 | 277 | 0.4 |
| | 40 | 16 | 推 | 12.6 | 1.26 | 4.40 | 132 | 0.8 |
| | | | 拉 | 10.6 | 1.06 | 3.69 | 157 | 0.6 |
| | 50 | 22 | 推 | 19.6 | 1.96 | 6.87 | 85 | 1.2 |
| | | | 拉 | 15.8 | 1.58 | 5.54 | 105 | 0.9 |
| | 63 | 22 | 推 | 31.2 | 3.12 | 10.91 | 53 | 1.9 |
| | | | 拉 | 27.4 | 2.74 | 9.58 | 61 | 1.6 |
| | 80 | 28 | 推 | 50.3 | 5.03 | 17.59 | 33 | 3.0 |
| | | | 拉 | 44.1 | 4.41 | 15.44 | 38 | 2.6 |
| | 100 | 36 | 推 | 78.5 | 7.85 | 27.49 | 21 | 4.7 |
| | | | 拉 | 68.4 | 6.84 | 23.93 | 24 | 4.1 |
| | 125 | 45 | 推 | 122.7 | 12.27 | 42.95 | 14 | 7.4 |
| | | | 拉 | 106.8 | 10.68 | 37.38 | 16 | 6.4 |
| | 160 | 56 | 推 | 201.0 | 20.10 | 70.37 | 8.3 | 12.1 |
| | | | 拉 | 176.4 | 17.64 | 61.75 | 9.4 | 10.6 |

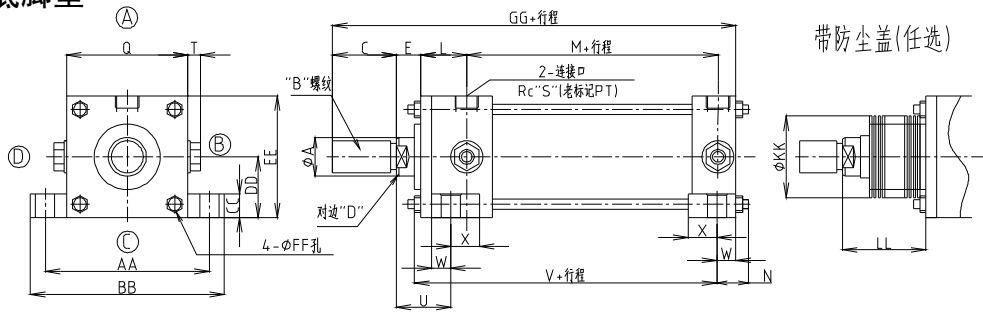
SD：基本型



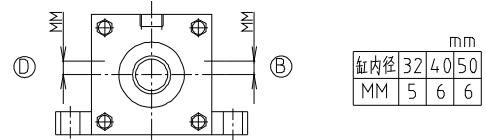
★排气阀位置设于①②③④四处之中，没被接口及缓冲调节阀指定的剩余两处
(如接口方向：①，缓冲调节方向：②为标准时，排气阀位置③及④两处)

| 缸内径 | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | R | S | T | U | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|------------|-----|----------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 10 | 38 | 30 | 25 | 103 | 34 | 58 | 11 | 7 | 44 | 33 | 1/4 | 8 | M6 × 1 | 36 | 1/3行程 + (※) | 50 | 1.5 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 10 | 38 | 30 | 25 | 103 | 34 | 58 | 11 | 7 | 50 | 39 | 3/8 | 8 | M6 × 1 | 40 | | 50 | 1.9 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 10 | 38 | 30 | 25 | 103 | 34 | 58 | 11 | 7 | 62 | 50 | 3/8 | 8 | M6 × 1 | 45 | 55 | 3.0 | 0.9 | |
| 63 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 10 | 38 | 33 | 25 | 106 | 34 | 61 | 11 | 9 | 76 | 60 | 3/8 | 10 | M8 × 1 | 45 | 55 | 4.1 | 1.1 | |
| 80 | 28 | M24 × 2 | 48 | 24 | 19 | 16 | 45 | 31 | 32 | 124 | 43 | 67 | 14 | 10 | 94 | 73 | 1/2 | 10 | M10 × 1.25 | 60 | 1/4行程 + (※) | 65 | 8.3 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30 × 2 | 60 | 30 | 23 | 16 | 45 | 31 | 32 | 124 | 43 | 67 | 14 | 12 | 114 | 89 | 1/2 | 12 | M12 × 1.25 | 71 | | 65 | 12.6 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42 × 2 | 84 | 41 | 25 | 20 | 45 | 37 | 32 | 134 | 47 | 73 | 14 | 16 | 138 | 110 | 1/2 | 12 | M16 × 1.5 | 80 | + (※) | 65 | 20.1 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48 × 2 | 96 | 50 | 29 | 25 | 50 | 42 | 38 | 155 | 54 | 84 | 17 | 19 | 178 | 142 | 3/4 | 12 | M20 × 1.5 | 100 | | 70 | 38.3 | 5.8 |

LA：横向底脚型

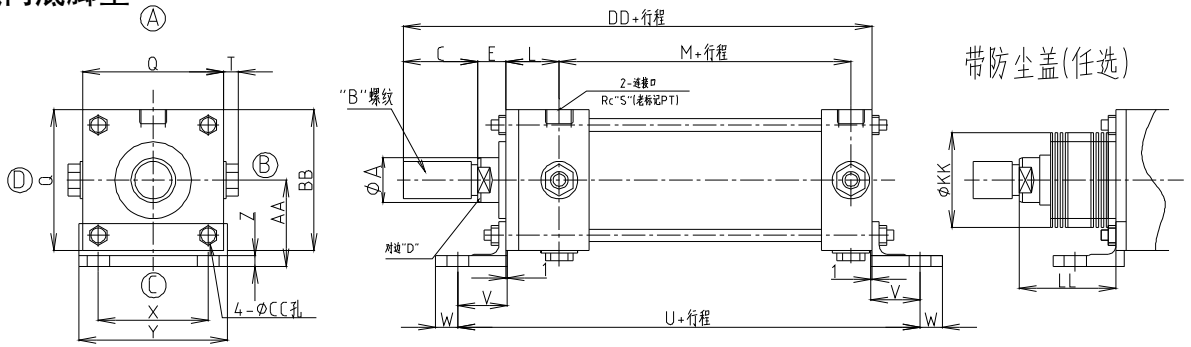


注：1、安装螺钉请使用内六角螺钉
 2、缸内径32-100的液压缸使用为接口为B和D向时，有可能管接头和缸的安装螺钉会产生干涉，另外， $\phi 32-50$ 的接口位置，如图所示mm尺寸，详情请参见60页使用注意事项



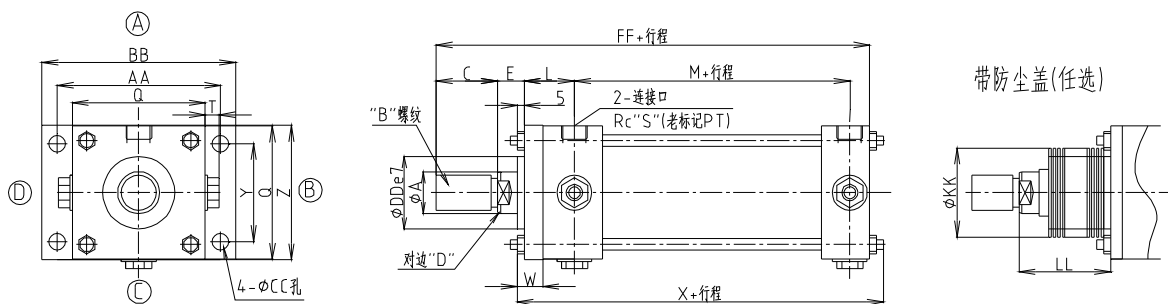
| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | N | Q | S | T | U | V | W | X | AA | BB | CC | D | D | EE | FF | GG | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----------------------|-----|----|-----|-----|--------------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 17 | 44 | 1/4 | 8 | 35 | 73 | 10 | 18 | 69 | 84 | 8 | 22 | -0.300 -0.384 | 44 | 9 | 142 | 36 | 1/3 行程 + (※) | 50 | 1.6 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 17 | 50 | 3/8 | 8 | 35 | 73 | 10 | 24 | 80 | 100 | 8 | 25 | -0.300 -0.384 | 50 | 12 | 142 | 40 | | 50 | 2.1 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 17 | 62 | 3/8 | 8 | 35 | 73 | 10 | 24 | 92 | 112 | 12 | 31 | -0.310 -0.410 | 62 | 12 | 154 | 45 | + (※) | 55 | 3.3 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 19 | 76 | 3/8 | 10 | 35 | 76 | 10 | 24 | 108 | 128 | 12 | 38 | -0.310 -0.410 | 76 | 12 | 157 | 45 | | 55 | 4.4 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24 × 2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 23 | 94 | 1/2 | 10 | 48 | 82 | 13 | 32 | 128 | 150 | 19 | 47 | -0.320 -0.420 | 94 | 14 | 191 | 60 | 1/4 行程 + (※) | 65 | 9.0 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30 × 2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 30 | 114 | 1/2 | 12 | 57 | 72 | 18 | 27 | 154 | 182 | 24 | 57 | -0.340 -0.460 | 114 | 18 | 207 | 71 | | 65 | 13.7 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42 × 2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 38 | 138 | 1/2 | 12 | 67 | 70 | 22 | 23 | 189 | 224 | 29 | 69 | -0.360 -0.480 | 138 | 22 | 243 | 80 | + (※) | 65 | 21.8 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48 × 2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 43 | 178 | 3/4 | 12 | 78 | 82 | 24 | 26 | 236 | 278 | 42 | 89 | -0.380 -0.520 | 178 | 26 | 280 | 100 | | 70 | 41.6 | 5.8 |

LB：纵向底脚型



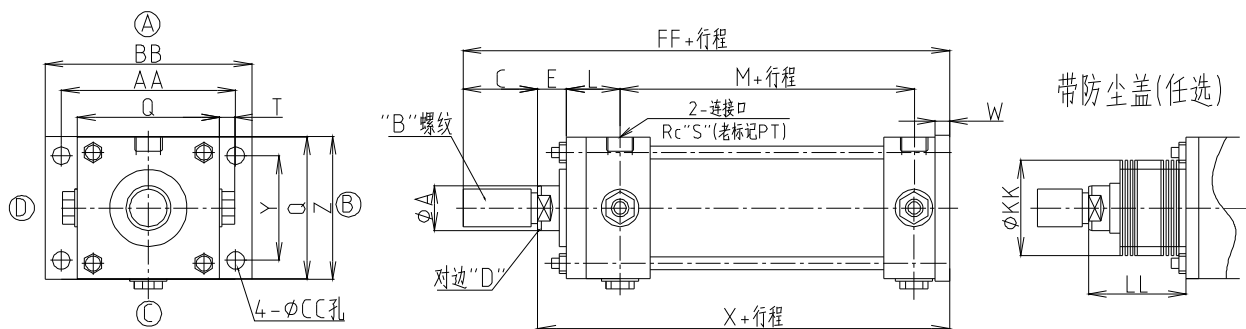
| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | DD | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|------------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|------|----------------|-----|----|-----|-----|--------------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 44 | 1/4 | 8 | 149 | 23 | 10 | 33 | 54 | 4.5 | 33 ± 0.15 | 55 | 9 | 142 | 36 | 1/3 行程 + (※) | 50 | 1.6 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 50 | 3/8 | 8 | 153 | 25 | 12 | 37 | 60 | 4.5 | 35 ± 0.15 | 60 | 12 | 142 | 40 | | 50 | 2.1 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 62 | 3/8 | 8 | 155 | 26 | 12 | 47 | 70 | 5.5 | 41 ± 0.15 | 72 | 12 | 154 | 45 | + (※) | 55 | 3.3 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 76 | 3/8 | 10 | 162 | 28 | 12 | 56 | 80 | 5.5 | 48 ± 0.15 | 86 | 12 | 157 | 45 | | 55 | 4.6 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24 × 2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 94 | 1/2 | 10 | 192 | 34 | 14 | 70 | 97 | 7.5 | 59 ± 0.25 | 106 | 14 | 191 | 60 | 1/4 行程 + (※) | 65 | 9.2 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30 × 2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 114 | 1/2 | 12 | 204 | 40 | 18 | 89 | 120 | 8.5 | 70 ± 0.25 | 127 | 18 | 207 | 71 | | 65 | 14.0 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42 × 2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 138 | 1/2 | 12 | 228 | 47 | 22 | 95 | 138 | 9.5 | 86 ± 0.25 | 155 | 22 | 243 | 80 | + (※) | 65 | 22.3 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48 × 2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 178 | 3/4 | 12 | 271 | 58 | 26 | 128 | 178 | 14.5 | 111 ± 0.25 | 200 | 26 | 280 | 100 | | 70 | 43.7 | 5.8 |

FA：杆侧长方法兰型



| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | DD | FF | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|----------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|---------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12×1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 44 | 1/4 | 8 | 10 | 110 | 33 | 47 | 58 | 72 | 7 | 30 | 142 | 36 | 1/3行程 +(※) | 50 | 1.6 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12×1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 50 | 3/8 | 8 | 10 | 110 | 36 | 52 | 70 | 84 | 7 | 30 | 142 | 40 | | 50 | 2.0 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18×1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 62 | 3/8 | 8 | 10 | 110 | 47 | 65 | 86 | 104 | 9 | 34 | 154 | 45 | | 55 | 3.2 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18×1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 76 | 3/8 | 10 | 10 | 115 | 56 | 76 | 98 | 116 | 9 | 34 | 157 | 45 | 1/4行程 +(※) | 55 | 4.3 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24×2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 94 | 1/2 | 10 | 16 | 134 | 70 | 95 | 119 | 143 | 12 | 42 | 191 | 60 | | 65 | 8.9 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30×2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 114 | 1/2 | 12 | 16 | 136 | 84 | 115 | 140 | 166 | 14 | 50 | 207 | 71 | | 65 | 13.3 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42×2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 138 | 1/2 | 12 | 20 | 150 | 110 | 138 | 176 | 212 | 18 | 60 | 243 | 80 | +(※) | 65 | 21.7 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48×2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 178 | 3/4 | 12 | 25 | 174 | 142 | 178 | 225 | 270 | 22 | 72 | 280 | 100 | | 70 | 41.5 | 5.8 |

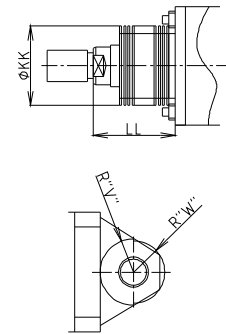
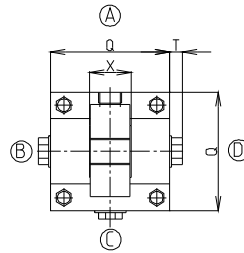
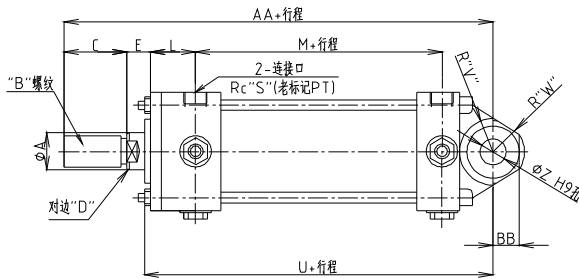
FB：缸头侧长方法兰型



| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | FF | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|----------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|---------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12×1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 44 | 1/4 | 8 | 10 | 128 | 33 | 47 | 58 | 72 | 7 | 152 | 36 | 1/3行程 +(※) | 50 | 1.7 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12×1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 50 | 3/8 | 8 | 10 | 128 | 36 | 52 | 70 | 84 | 7 | 152 | 40 | | 50 | 2.2 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18×1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 62 | 3/8 | 8 | 10 | 128 | 47 | 65 | 86 | 104 | 9 | 164 | 45 | | 55 | 3.5 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18×1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 76 | 3/8 | 10 | 10 | 131 | 56 | 76 | 98 | 116 | 9 | 167 | 45 | 1/4行程 +(※) | 55 | 4.7 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24×2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 94 | 1/2 | 10 | 16 | 159 | 70 | 95 | 119 | 143 | 12 | 207 | 60 | | 65 | 10.0 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30×2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 114 | 1/2 | 12 | 16 | 163 | 84 | 115 | 140 | 166 | 14 | 223 | 71 | | 65 | 15.0 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42×2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 138 | 1/2 | 12 | 20 | 179 | 110 | 138 | 176 | 212 | 18 | 263 | 80 | +(※) | 65 | 24.7 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48×2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 178 | 3/4 | 12 | 25 | 209 | 142 | 178 | 225 | 270 | 22 | 305 | 100 | | 70 | 47.7 | 5.8 |

CA: 单耳环型

带防尘盖(任选)

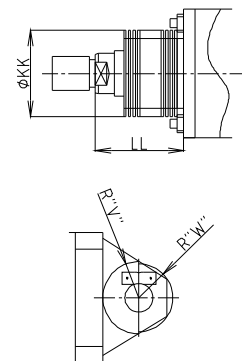
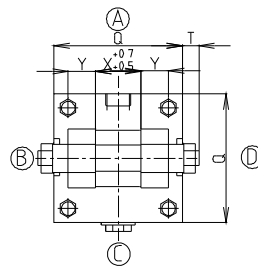
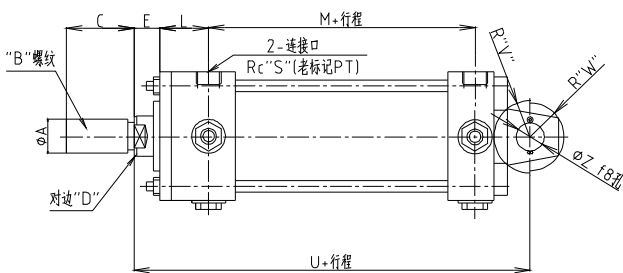


缸内径 100~160

| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Z | AA | BB | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|------------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----------------------------------|----|-----|----|-----|---------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 44 | 1/4 | 8 | 137 | 17 | 14 | 16 ⁰ _{-0.070} | 12 | 161 | 12 | 36 | 1/3行程 +(※) | 50 | 1.6 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 50 | 3/8 | 8 | 137 | 17 | 16 | 20 ⁰ _{-0.084} | 14 | 161 | 14 | 40 | | 50 | 2.1 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 62 | 3/8 | 8 | 137 | 19 | 16 | 20 ⁰ _{-0.084} | 14 | 173 | 14 | 45 | | 55 | 3.3 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 76 | 3/8 | 10 | 140 | 19 | 16 | 20 ⁰ _{-0.084} | 14 | 176 | 14 | 45 | 1/4行程 +(※) | 55 | 4.4 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24 × 2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 94 | 1/2 | 10 | 175 | 26 | 22 | 32 ⁰ _{-0.100} | 20 | 223 | 20 | 60 | | 65 | 9.5 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30 × 2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 114 | 1/2 | 12 | 200 | 32 | 30 | 40 ⁰ _{-0.100} | 25 | 260 | 25 | 71 | | 65 | 15.6 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42 × 2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 138 | 1/2 | 12 | 226 | 42 | 36 | 45 ⁰ _{-0.100} | 32 | 310 | 32 | 80 | +(※) | 65 | 25.3 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48 × 2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 178 | 3/4 | 12 | 261 | 45 | 42 | 50 ⁰ _{-0.100} | 36 | 357 | 36 | 100 | | 70 | 48.2 | 5.8 |

CB: 双耳环型

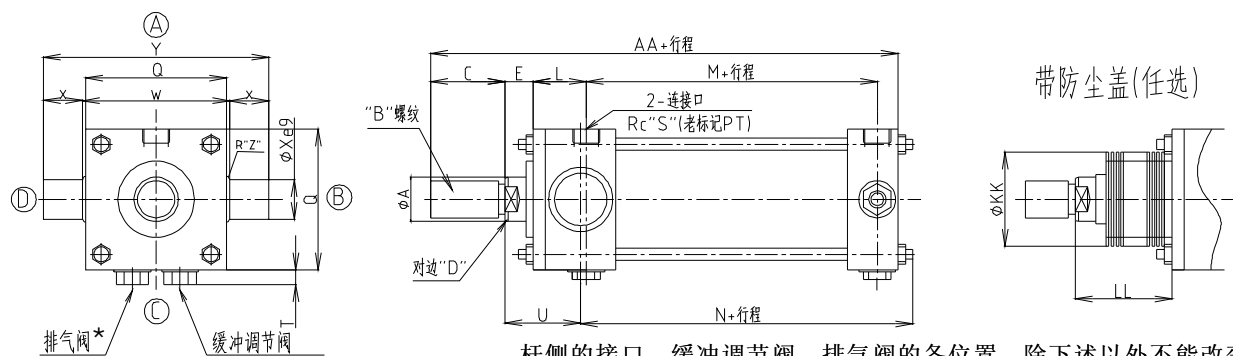
带防尘盖(任选)



缸内径 100~160

| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|------------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|------|----|-----|---------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 44 | 1/4 | 8 | 137 | 18 | 15 | 16 | 8 | 12 | 36 | 1/3行程 +(※) | 50 | 1.6 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 50 | 3/8 | 8 | 137 | 18 | 15 | 20 | 12 | 14 | 40 | | 50 | 2.1 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 62 | 3/8 | 8 | 137 | 19 | 17 | 20 | 16 | 14 | 45 | | 55 | 3.4 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 76 | 3/8 | 10 | 140 | 19 | 17 | 20 | 16 | 14 | 45 | 1/4行程 +(※) | 55 | 4.7 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24 × 2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 94 | 1/2 | 10 | 175 | 32 | 23 | 32 | 16 | 20 | 60 | | 65 | 8.9 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30 × 2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 114 | 1/2 | 12 | 200 | 32 | 30 | 40 | 20 | 25 | 71 | | 65 | 13.6 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42 × 2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 138 | 1/2 | 12 | 226 | 42 | 36 | 45 | 22.5 | 32 | 80 | +(※) | 65 | 21.8 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48 × 2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 178 | 3/4 | 12 | 261 | 45 | 42 | 50 | 25 | 36 | 100 | | 70 | 40.8 | 5.8 |

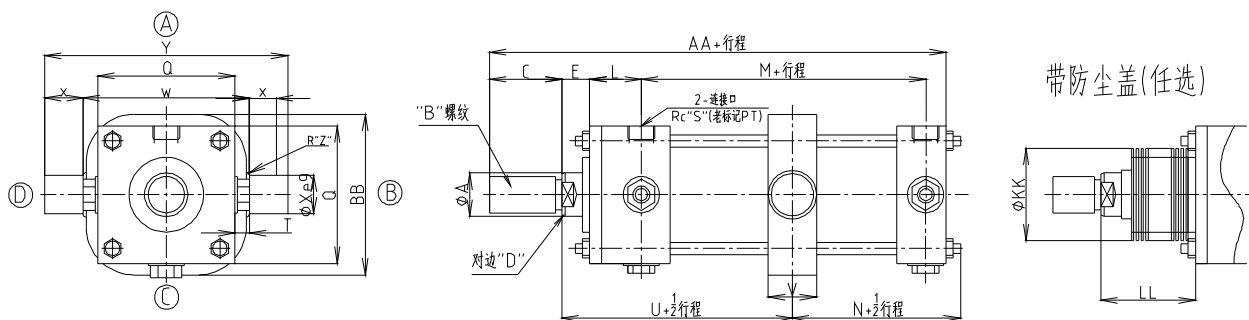
TA: 杆头盖销轴型



杆侧的接口, 缓冲调节阀, 排气阀的各位置, 除下述以外不能改变接口方向 (A), 缓冲调节阀方向 (C), 排气阀方向 (C), 仅限缸头的位置的指定 (A)(B)(C)(D)

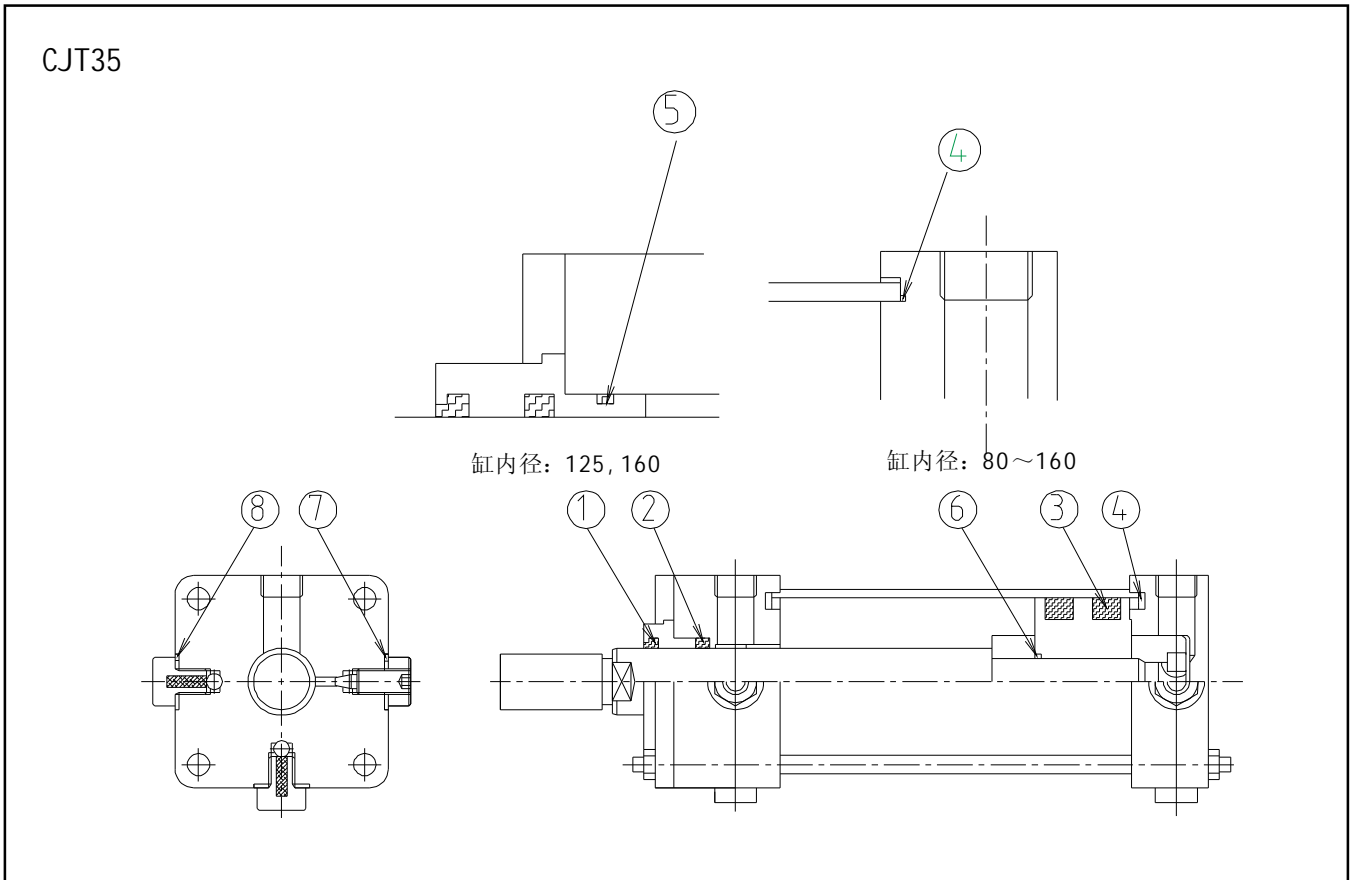
| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | N | Q | S | T | U | W | X | Y | Z | AA | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|------------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 81 | 44 | 1/4 | 8 | 44 | 44 | 16 | 76 | 1 | 142 | 36 | 1/3 行程 +(※) | 50 | 1.5 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 81 | 50 | 3/8 | 8 | 44 | 50 | 25 | 100 | 1.6 | 142 | 40 | | 50 | 2.1 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 81 | 62 | 3/8 | 8 | 44 | 63 | 25 | 113 | 1.6 | 154 | 45 | | 55 | 3.1 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 86 | 76 | 3/8 | 10 | 44 | 76 | 25 | 126 | 1.6 | 157 | 45 | | 55 | 4.2 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24 × 2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 96 | 94 | 1/2 | 10 | 57 | 95 | 25 | 145 | 1.6 | 191 | 60 | 1/4 行程 +(※) | 65 | 8.4 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30 × 2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 98 | 114 | 1/2 | 12 | 61 | 114 | 32 | 178 | 2.5 | 207 | 71 | | 65 | 13.0 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42 × 2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 108 | 138 | 1/2 | 12 | 67 | 144 | 36 | 216 | 2.5 | 243 | 80 | | 65 | 20.6 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48 × 2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 124 | 178 | 3/4 | 12 | 79 | 184 | 45 | 274 | 3 | 280 | 100 | | 70 | 39.4 | 5.8 |

TC: 中间销轴型



| 缸内径 | A | B | C | D | E | L | M | N | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | AA | BB | KK | LL | 质量 kg | | |
|-----|----|------------|----|----|----|----|----|------|-----|-----|----|-------|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|-------|------|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ※ | 基本质量 | 100mm行程增加质量 |
| 32 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 47 | 44 | 1/4 | 8 | 78 | 30 | 55 | 16 | 87 | 1 | 142 | 52 | 36 | 1/3 行程 +(※) | 50 | 1.9 | 0.6 |
| 40 | 16 | M12 × 1.25 | 24 | 13 | 15 | 34 | 58 | 47 | 50 | 3/8 | 8 | 78 | 30 | 63 | 25 | 113 | 1.6 | 142 | 59 | 40 | | 50 | 2.5 | 0.6 |
| 50 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 58 | 47 | 62 | 3/8 | 8 | 78 | 30 | 76 | 25 | 126 | 1.6 | 154 | 71 | 45 | | 55 | 3.8 | 0.9 |
| 63 | 22 | M18 × 1.5 | 36 | 19 | 15 | 34 | 61 | 50.5 | 76 | 3/8 | 10 | 79.5 | 30 | 88 | 25 | 138 | 1.6 | 157 | 86 | 45 | | 55 | 5.1 | 1.1 |
| 80 | 28 | M24 × 2 | 48 | 24 | 19 | 43 | 67 | 57.5 | 94 | 1/2 | 10 | 95.5 | 35 | 114 | 25 | 164 | 1.6 | 191 | 104 | 60 | 1/4 行程 +(※) | 65 | 10.0 | 1.7 |
| 100 | 36 | M30 × 2 | 60 | 30 | 23 | 43 | 67 | 59.5 | 114 | 1/2 | 12 | 99.5 | 40 | 140 | 32 | 204 | 2.5 | 207 | 132 | 71 | | 65 | 15.7 | 2.7 |
| 125 | 45 | M42 × 2 | 84 | 41 | 25 | 47 | 73 | 66.5 | 138 | 1/2 | 12 | 108.5 | 53 | 166 | 36 | 238 | 2.5 | 243 | 160 | 80 | | 65 | 24.5 | 3.7 |
| 160 | 56 | M48 × 2 | 96 | 50 | 29 | 54 | 84 | 78 | 178 | 3/4 | 12 | 125 | 58 | 214 | 45 | 304 | 3 | 280 | 208 | 100 | | 70 | 48.7 | 5.8 |

■ 密封件表



| 序号 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 拉杆的 合适的 拧紧扭矩 Nm |
|-----|------------------|--------|---------|------------|------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|------------|--------------------------|
| 缸内径 | 名称 | 防尘圈 | 杆密封圈 | 活 塞 密封圈 | 缸 头 密封圈 | 滑套 O形圈 (JIS B) 2401-1B | 活 塞 O形圈 (JIS B) 2401-1B | 调节阀 用 密封圈 | 油塞用 密封圈 | |
| | 密封 组件号★1 | 数量 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 32 | KS-CJT35-32S-20 | SDR-16 | SKY-16 | SKY-24 | GRS-32 | - | S12 | DT-1-8 | W-8 | 7.3 |
| 40 | KS-CJT35-40S-20 | SDR-16 | SKY-16 | SKY-30 | GRS-40 | - | S12 | DT-1-8 | W-8 | 7.3 |
| 50 | KS-CJT35-50S-20 | SDR-22 | SKY-22 | SKY-40 | GRS-50 | - | P18 | DT-1-8 | W-8 | 7.3 |
| 63 | KS-CJT35-63S-20 | SDR-22 | SKY-22 | SKY-53 | GRS-63 | - | P18 | DT-1-10 | W-10 | 18 |
| 80 | KS-CJT35-80S-20 | SDR-28 | SKY-28 | SKY-71 | N-80 | - | P24 | DT-1-10 | W-10 | 35 |
| 100 | KS-CJT35-100S-20 | SDR-36 | SKY-36 | SKY-90-1 | N-100 | - | P28 | DT-1-12 | W-12 | 62 |
| 125 | KS-CJT35-125S-20 | SDR-45 | SKY-45A | SKY-112A | N-125 | G50 | P38 | DT-1-12 | W-12 | 150 |
| 160 | KS-CJT35-160S-20 | SDR-56 | SKY-56 | SKY-145 | N-160 | G60 | P46 | DT-1-12 | W-12 | 300 |

★ 1、订购密封圈类时，请参照上表，注明密封组件号。

★ 2、标准的密封圈材质为丁腈橡胶。

注) 密封件标记有可能改变。

★ 3、序号④的密封圈标记“GRS”是角密封圈。

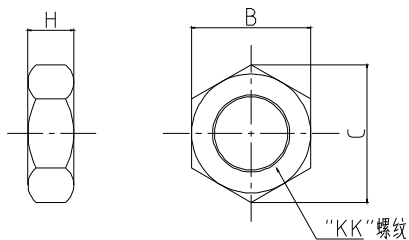
★ 4、序号④的密封圈标记“N”是特殊O形圈。

★ 5、序号⑥的密封圈标记“S”是特殊O形圈。

■ 任选结构

锁紧螺母:

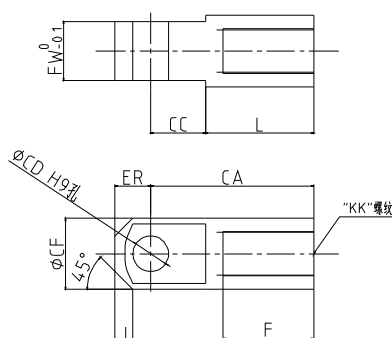
任选标记: K



| KK | H | B | C | 质量 kg |
|------------|----|----|------|----------|
| M12 × 1.25 | 7 | 19 | 21.9 | 0.02 |
| M18 × 1.5 | 11 | 27 | 31.2 | 0.03 |
| M24 × 2 | 14 | 36 | 41.6 | 0.1 |
| M30 × 2 | 18 | 46 | 53.1 | 0.3 |
| M42 × 2 | 25 | 65 | 75 | 0.5 |
| M48 × 2 | 29 | 75 | 86.5 | 1.1 |

端部零件:

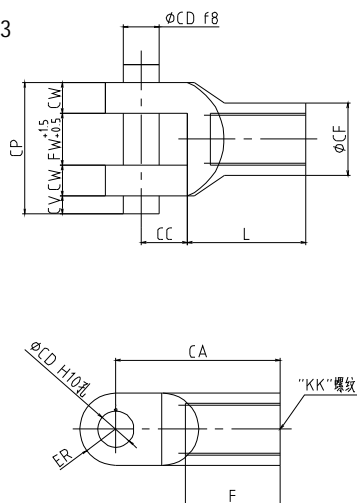
单耳环零件 任选标记: L



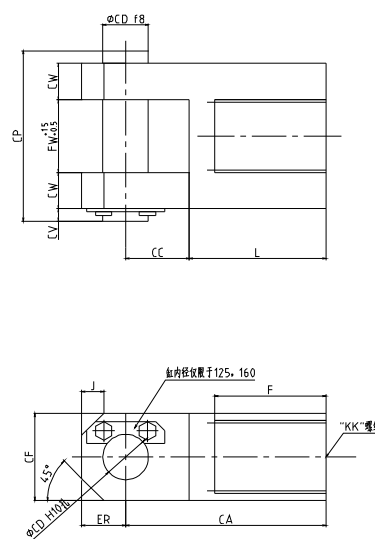
| 缸内径 | KK | F | CA | CC | CD | CF | ER | FW | J | L | 质量 kg |
|-----|------------|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|----------|
| 32 | M12 × 1.25 | 25 | 55 | 20 | 12 | 24 | 12 | 16 | 6 | 35 | 0.2 |
| 40 | M12 × 1.25 | 25 | 60 | 20 | 14 | 28 | 12 | 20 | 6 | 40 | 0.2 |
| 50 | M18 × 1.5 | 37 | 64 | 18 | 14 | 28 | 14 | 20 | 7 | 46 | 0.2 |
| 63 | M18 × 1.5 | 37 | 64 | 18 | 14 | 28 | 14 | 20 | 7 | 46 | 0.2 |
| 80 | M24 × 2 | 49 | 100 | 30 | 20 | 38 | 19 | 32 | 9 | 70 | 0.7 |
| 100 | M30 × 2 | 61 | 110 | 37 | 25 | 48 | 24 | 40 | 12 | 73 | 1.2 |
| 125 | M42 × 2 | 67 | 132 | 40 | 32 | 68 | 32 | 45 | 15 | 92 | 3.1 |
| 160 | M48 × 2 | 78 | 150 | 45 | 36 | 78 | 36 | 50 | 19 | 105 | 4.5 |

双耳环零件 任选标记: M

● 缸内径 32-63



● 缸内径 80-160



| 缸内径 | KK | F | CA | CC | CD | CF | ER | CW | FW | CV | CP | J | L | 质量 kg |
|-----|------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|-----|----|-----|----------|
| 32 | M12 × 1.25 | 25 | 55 | 20 | 12 | 24 | R12 | 8 | 16 | 7 | 46 | - | 35 | 0.2 |
| 40 | M12 × 1.25 | 25 | 60 | 20 | 14 | 24 | R12 | 12 | 20 | 7 | 58 | - | 40 | 0.4 |
| 50 | M18 × 1.5 | 37 | 64 | 18 | 14 | 28 | R14 | 12 | 20 | 7 | 58 | - | 46 | 0.5 |
| 63 | M18 × 1.5 | 37 | 64 | 18 | 14 | 28 | R14 | 12 | 20 | 7 | 58 | - | 46 | 0.5 |
| 80 | M24 × 2 | 49 | 100 | 28 | 20 | 38 | 19 | 16 | 32 | 7 | 78 | 9 | 72 | 1.7 |
| 100 | M30 × 2 | 61 | 110 | 35 | 25 | 48 | 24 | 20 | 40 | 7 | 94 | 12 | 75 | 2.9 |
| 125 | M42 × 2 | 75 | 132 | 40 | 32 | 65 | 35 | 22.5 | 45 | 10 | 105 | 15 | 92 | 5.1 |
| 160 | M48 × 2 | 86 | 150 | 45 | 36 | 70 | 40 | 25 | 50 | 10 | 115 | 15 | 105 | 7.4 |

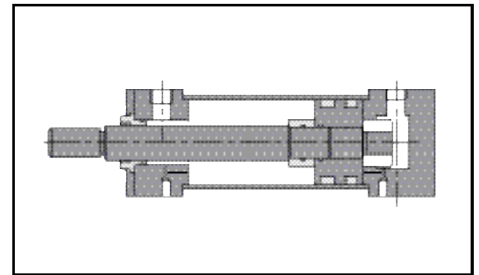
7/14MPa 用 CJT 型标准液压缸

“CJT7/14MPa” Series Hydraulic Cylinders

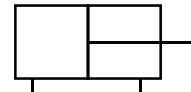
CJT 型标准液压缸，为了对应以机床为首的一般工业机械广泛用途，备有多种支承型式。特别对缓冲机械加以改良，获得缓冲小，平稳的停止特性。

另有液压缸本体上装有滑动式接近开关，容易检测位置的带有接近开关的 CJT 型标准液压缸已系列化。（详情请参见 107 页）。

- 支承型式多样。
- 低速性良好，动作精度高。
- 平稳的缓冲效果。



JIS 液压图形符号



参数

| 项目 | | 型号 | CJT70 | CJT140 | |
|-----------|--------------------|---------|--|--|----|
| 缸内径 | mm | | 32、40、50、63、80、100、125、140、150、160、180、200、220、250 | | |
| 支承型式 | | | SD, LA, LB, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FY, CA, CB, TA, TC | SD, LA, LB, FC, FD, FE, FF, FY, CA, CB, TA, TC | |
| 工作压力 | ★ ¹ MPa | | 7 | 14 | |
| 最高允许压力 | ★ ¹ MPa | 缸头侧内压 | 9 | 18 | |
| | | 杆侧内压 | 杆径 A | 15 | 18 |
| | | | 杆径 B | 13.5 | 18 |
| | | | 杆径 C | 11 | 14 |
| 耐压 | ★ ¹ MPa | | 10.5 | 21 | |
| 最低工作压力 | | | 小于 0.3MPa | | |
| 最高工作速度 | mm/s | 缸内径 | 32-63 | 400 | |
| | | 80-125 | 300 | | |
| | | 140-250 | 200 | | |
| 最低工作速度 | mm/s | | 8 | | |
| 最大行程 | ★ ² mm | 缸内径 | 32 | 1000 | |
| | | 40 50 | 1200 | | |
| | | 63 80 | 1600 | | |
| | | 100-250 | 2000 | | |
| 行程允差 | | | 参见右表 ★ ³ | | |
| 活塞杆头部螺纹精度 | | | JIS B 0211-6g (2级) | | |
| 环境温度范围 | | | -10~+80℃ | | |
| 质量 | kg | | 参见 78 页 | | |

- 中间销轴型 (TC 型) 可制造的最小行程

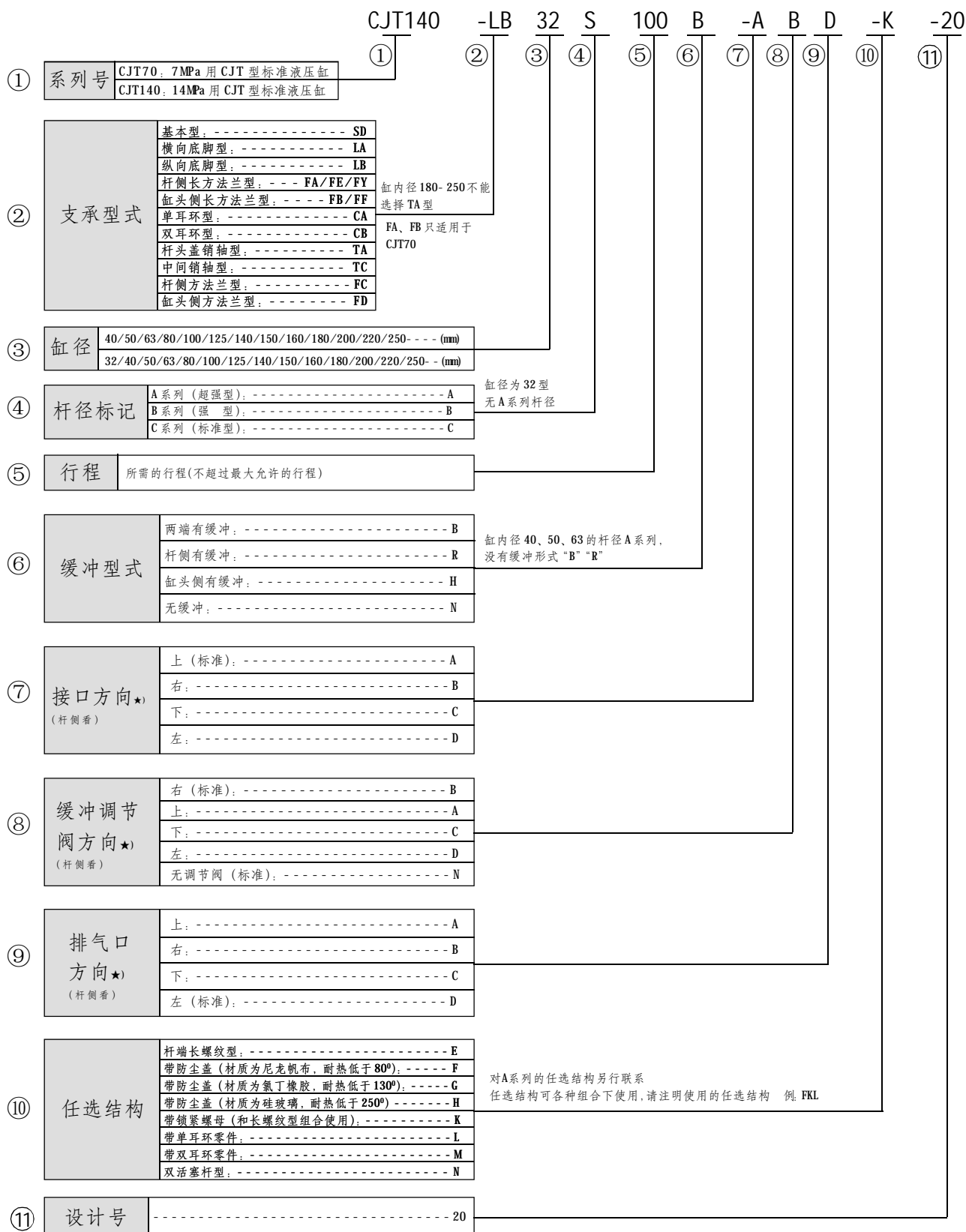
| 缸内径 mm | 最小行程 mm |
|-----------|------------|
| 32、40、50 | 15 |
| 63 | 20 |
| 80 | 25 |
| 100、125 | 15 |
| 140~250 | 10 |

- ★¹、关于压力专业术语的定义参见 62 页
- ★²、因受纵向弯曲强度上的限制最大行程有变化。受纵向弯曲强度限制的最大行程详情参见 79 页。
- ★³、行程的允差

| 行程 mm | 允差 mm |
|-----------------|------------|
| 小于 100 | +0.8 0 |
| 超过 100 小于 250 | +1.0 0 |
| 超过 250 小于 630 | +1.25 0 |
| 超过 630 小于 1000 | +1.4 0 |
| 超过 1000 小于 1600 | +1.6 0 |
| 超过 1600 小于 2000 | +1.8 0 |

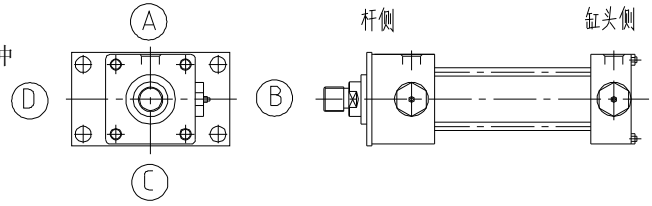
7/14MPa 用 CJT 型标准液压缸

■ 型号说明



注): 具备有使用磷酸酯液压液的液压缸, 如果使用磷酸酯, 请在型号前标 "F -"

★ 注明接口、缓冲调节阀及排气阀各自方向，由活塞杆侧见①、②、③、④（参见右图）。标准为接口方向①，缓冲调节阀方向②，排气阀方向④。
注）接口和缓冲调节阀不能同向。但接口和排气阀，缓冲调节阀和排气阀可同向。



■ 支承型式

| 标记 | 名称 | 简图 | 标记 | 名称 | 简图 |
|----------------|--------------|----|----|---------|----|
| SD | 基本型 | | FD | 缸头侧方法兰型 | |
| LA | 横向底脚型 | | CA | 单耳环型 | |
| LB | 纵向底脚型 | | CB | 双耳环型 | |
| FA FE FY | 杆侧 长方法兰型 | | TA | 杆头盖销轴型 | |
| FB FF | 缸头侧 长方法兰型 | | TC | 中间销轴型 | |
| FC | 杆侧 方法兰型 | | | | |

■ 主要参数

● 推（缸头侧加压）的情况

| 缸内径 mm | 有效 面积 cm ² | 输 出 力 kN | | | | | 当流量 10L/min时 的速度 mm/s | 当速度 10mm/s时 的流量 L/min |
|-----------|-----------------------------|----------|--------|--------|----------|--------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | 1 MPa | 3 MPa | 7 MPa | 10.5 MPa | 14 MPa | | |
| 32 | 8.0 | 0.80 | 2.41 | 5.63 | 8.44 | 11.26 | 208 | 0.5 |
| 40 | 12.6 | 1.26 | 3.77 | 8.79 | 13.19 | 17.58 | 132 | 0.8 |
| 50 | 19.6 | 1.96 | 5.89 | 13.74 | 20.61 | 27.48 | 85 | 1.2 |
| 63 | 31.2 | 3.12 | 9.35 | 21.81 | 32.71 | 43.62 | 53 | 1.9 |
| 80 | 50.3 | 5.03 | 15.07 | 35.17 | 52.75 | 70.34 | 33 | 3.0 |
| 100 | 78.5 | 7.85 | 23.55 | 54.95 | 82.43 | 109.90 | 21 | 4.7 |
| 125 | 122.7 | 12.27 | 36.80 | 85.86 | 128.79 | 171.72 | 14 | 7.4 |
| 140 | 153.9 | 15.39 | 46.16 | 107.70 | 161.55 | 215.40 | 10.8 | 9.2 |
| 150 | 176.7 | 17.67 | 53.01 | 123.70 | 185.55 | 247.40 | 9.4 | 10.6 |
| 160 | 201.0 | 20.10 | 60.29 | 140.67 | 211.01 | 281.34 | 8.3 | 12.1 |
| 180 | 254.3 | 25.43 | 76.30 | 178.04 | 267.06 | 356.08 | 6.6 | 15.3 |
| 200 | 314.0 | 31.40 | 94.20 | 219.80 | 329.70 | 439.60 | 5.3 | 18.8 |
| 220 | 379.9 | 37.99 | 113.98 | 265.96 | 398.94 | 531.92 | 4.4 | 22.8 |
| 250 | 490.6 | 49.06 | 147.19 | 343.44 | 515.16 | 686.88 | 3.4 | 29.4 |

● 拉（杆侧加压）的情况

| 缸内径 mm | 杆径 标记 | 杆径 mm | 有效 面积 cm ² | 输 出 力 kN | | | | | 当流量 10L/min时 的速度 mm/s | 当速度 10mm/s时 的流量 L/min |
|-----------|----------|----------|-----------------------------|----------|--------|--------|----------|--------|--------------------------------|--------------------------------|
| | | | | 1 MPa | 3 MPa | 7 MPa | 10.5 MPa | 14 MPa | | |
| 32 | B | 18 | 5.5 | 0.55 | 1.65 | 3.85 | 5.78 | 7.70 | 303 | 0.3 |
| | C | 14 | 6.5 | 0.65 | 1.95 | 4.55 | 6.83 | 9.10 | 256 | 0.4 |
| 40 | A | 28 | 6.4 | 0.64 | 1.92 | 4.48 | 6.72 | 8.96 | 260.5 | 0.4 |
| | B | 22 | 8.8 | 0.88 | 2.63 | 6.13 | 9.20 | 12.27 | 189 | 0.5 |
| | C | 18 | 10.0 | 1.00 | 3.00 | 7.00 | 10.50 | 14.00 | 167 | 0.6 |
| 50 | A | 36 | 9.4 | 0.94 | 2.82 | 6.58 | 9.87 | 13.16 | 177.3 | 0.6 |
| | B | 28 | 13.5 | 1.35 | 4.04 | 9.43 | 14.14 | 18.86 | 123 | 0.8 |
| | C | 22 | 15.8 | 1.58 | 4.75 | 11.08 | 16.62 | 22.16 | 105 | 0.9 |
| 63 | A | 45 | 15.3 | 1.53 | 4.59 | 10.71 | 16.07 | 21.42 | 109 | 0.9 |
| | B | 36 | 21.0 | 2.10 | 6.29 | 14.69 | 22.03 | 29.38 | 79 | 1.3 |
| | C | 28 | 25.0 | 2.50 | 7.50 | 17.50 | 26.25 | 35.00 | 67 | 1.5 |
| 80 | A | 56 | 25.7 | 2.57 | 7.71 | 17.99 | 26.99 | 35.98 | 64.9 | 1.5 |
| | B | 45 | 34.3 | 3.43 | 10.30 | 24.04 | 36.06 | 48.08 | 49 | 2.1 |
| | C | 36 | 40.1 | 4.01 | 12.02 | 28.05 | 42.07 | 56.09 | 42 | 2.4 |
| 100 | A | 70 | 40.0 | 4.00 | 12.00 | 28.00 | 42.00 | 56.00 | 41.7 | 2.4 |
| | B | 56 | 53.9 | 5.39 | 16.17 | 37.72 | 56.58 | 75.44 | 31 | 3.2 |
| | C | 45 | 62.6 | 6.26 | 18.78 | 43.82 | 65.73 | 87.65 | 27 | 3.8 |
| 125 | A | 90 | 59.1 | 5.91 | 17.73 | 41.37 | 62.06 | 82.74 | 28.2 | 3.5 |
| | B | 70 | 84.2 | 8.42 | 25.26 | 58.93 | 88.40 | 117.87 | 20 | 5.1 |
| | C | 56 | 98.0 | 9.80 | 29.41 | 68.63 | 102.94 | 137.25 | 17 | 5.9 |
| 140 | A | 100 | 75.4 | 7.54 | 22.62 | 52.78 | 79.17 | 105.56 | 22.1 | 4.5 |
| | B | 80 | 103.6 | 10.36 | 31.09 | 72.53 | 108.80 | 145.07 | 16 | 6.2 |
| | C | 63 | 122.7 | 12.27 | 36.81 | 85.89 | 128.84 | 171.78 | 14 | 7.4 |
| 150 | A | 106 | 88.5 | 8.85 | 26.55 | 61.95 | 92.93 | 123.90 | 18.8 | 5.3 |
| | B | 85 | 120.0 | 12.00 | 35.99 | 83.98 | 125.97 | 167.96 | 13.9 | 7.2 |
| | C | 67 | 141.5 | 14.15 | 42.44 | 99.02 | 148.53 | 198.04 | 11.8 | 8.5 |
| 160 | A | 110 | 106.0 | 10.60 | 31.80 | 74.20 | 111.30 | 148.40 | 15.7 | 6.4 |
| | B | 90 | 137.4 | 13.74 | 41.21 | 96.16 | 144.24 | 192.33 | 12 | 8.2 |
| | C | 70 | 162.5 | 16.25 | 48.75 | 113.75 | 170.62 | 227.49 | 10.3 | 9.8 |
| 180 | A | 125 | 131.6 | 13.16 | 39.48 | 92.12 | 138.18 | 184.24 | 12.7 | 7.9 |
| | B | 100 | 175.8 | 17.58 | 52.75 | 123.09 | 184.63 | 246.18 | 9.5 | 10.5 |
| | C | 80 | 204.1 | 20.41 | 61.23 | 142.87 | 214.31 | 285.74 | 8.2 | 12.2 |
| 200 | A | 140 | 160.1 | 16.01 | 48.03 | 112.07 | 168.11 | 224.12 | 10.4 | 9.6 |
| | B | 110 | 219.0 | 21.90 | 65.70 | 153.31 | 229.97 | 306.12 | 7.6 | 13.1 |
| | C | 90 | 250.4 | 25.04 | 75.12 | 175.29 | 262.94 | 350.58 | 6.7 | 15.0 |
| 220 | A | 160 | 178.9 | 17.89 | 53.67 | 125.23 | 187.85 | 250.46 | 9.3 | 10.7 |
| | B | 125 | 257.3 | 25.73 | 77.19 | 180.10 | 270.15 | 360.20 | 6.5 | 15.4 |
| | C | 100 | 301.4 | 30.14 | 90.43 | 211.01 | 316.51 | 422.02 | 5.5 | 18.1 |
| 250 | A | 180 | 236.3 | 23.63 | 70.89 | 165.41 | 248.12 | 330.82 | 7.1 | 14.2 |
| | B | 140 | 336.8 | 33.68 | 101.03 | 235.74 | 353.60 | 471.47 | 4.9 | 20.2 |
| | C | 110 | 395.6 | 39.56 | 118.69 | 276.95 | 415.42 | 553.90 | 4.2 | 23.7 |

■ 大致质量

大致质量由下式计算：

$$\text{【质量】} = \text{【基本质量】} + \text{【行程 100mm 的增加质量} \times \text{行程 (mm) / 100】}$$

● 根据支承型式，基本质量和行程 100mm 的增加质量

| 缸内径 | 杆径 标记 | 基 本 质 量 Kg | | | | | | | | | | | | 行程 100mm 的增加质量 kg | |
|-----|----------|------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|------|
| | | SD | LA | LB | FA | FB | FC | FD | FE- FY | FF | CA | CB | TA | | TC |
| 32 | B | 3.3 | 3.8 | 3.9 | 3.5 | 3.8 | 3.9 | 4.2 | - | - | 3.9 | 4.0 | 3.4 | 3.8 | 0.8 |
| | C | 3.2 | 3.7 | 3.8 | 3.4 | 3.7 | 3.8 | 4.1 | - | - | 3.8 | 3.9 | 3.3 | 3.7 | 0.7 |
| 40 | A | 4.4 | 4.8 | 4.9 | 4.7 | 5.0 | 5.2 | 5.4 | 4.8 | 5.2 | 5.0 | 5.1 | 4.5 | 5.0 | 1.1 |
| | B | 4.2 | 4.6 | 4.7 | 4.5 | 4.8 | 5.0 | 5.2 | 4.6 | 5.0 | 4.8 | 4.9 | 4.3 | 4.8 | 1.0 |
| | C | 4.4 | 4.5 | 4.6 | 4.4 | 4.7 | 4.9 | 5.1 | 4.5 | 4.9 | 4.7 | 4.8 | 4.2 | 4.7 | 0.9 |
| 50 | A | 7.3 | 8.1 | 8.1 | 7.8 | 8.4 | 8.7 | 9.3 | 8.3 | 8.9 | 8.3 | 8.5 | 7.4 | 8.3 | 1.7 |
| | B | 6.8 | 7.6 | 7.6 | 7.3 | 7.9 | 8.2 | 8.8 | 7.8 | 8.4 | 7.8 | 8.0 | 6.9 | 7.8 | 1.3 |
| | C | 6.7 | 7.5 | 7.5 | 7.2 | 7.8 | 8.1 | 8.7 | 7.7 | 8.3 | 7.7 | 7.9 | 6.8 | 7.7 | 1.2 |
| 63 | A | 10.8 | 11.7 | 12.4 | 11.4 | 12.5 | 12.7 | 13.8 | 12.1 | 13.1 | 13.0 | 13.7 | 11.2 | 12.6 | 2.4 |
| | B | 10.0 | 10.9 | 11.6 | 10.6 | 11.7 | 11.9 | 13.0 | 11.3 | 12.3 | 12.2 | 12.9 | 10.4 | 11.8 | 1.9 |
| | C | 9.9 | 10.8 | 11.5 | 10.5 | 11.6 | 11.8 | 12.9 | 11.2 | 12.2 | 12.1 | 12.8 | 10.3 | 11.7 | 1.6 |
| 80 | A | 17.0 | 17.8 | 19.1 | 18.0 | 19.8 | 19.9 | 21.6 | 19.0 | 20.7 | 19.8 | 20.7 | 17.4 | 19.2 | 3.6 |
| | B | 15.6 | 16.4 | 17.7 | 16.6 | 18.4 | 18.5 | 20.2 | 17.6 | 19.3 | 18.4 | 19.3 | 16.0 | 17.8 | 2.9 |
| | C | 15.2 | 16.0 | 17.3 | 16.2 | 18.0 | 18.1 | 19.8 | 17.2 | 18.9 | 18.0 | 18.9 | 15.6 | 17.4 | 2.4 |
| 100 | A | 28.8 | 30.0 | 32.1 | 30.4 | 33.4 | 33.3 | 36.3 | 32.2 | 35.6 | 34.4 | 35.9 | 29.6 | 33.5 | 5.6 |
| | B | 26.1 | 27.3 | 29.4 | 27.7 | 30.7 | 30.6 | 33.6 | 29.5 | 32.9 | 31.7 | 33.2 | 26.9 | 30.8 | 4.4 |
| | C | 25.7 | 26.9 | 29.0 | 27.3 | 30.3 | 30.2 | 33.2 | 29.1 | 32.5 | 31.3 | 32.8 | 26.5 | 30.4 | 3.8 |
| 125 | A | 53.4 | 55.5 | 62.5 | 55.9 | 61.3 | 60.7 | 66.0 | 59.1 | 64.4 | 63.4 | 66.4 | 54.0 | 60.5 | 8.9 |
| | B | 47.6 | 49.7 | 56.7 | 50.1 | 55.5 | 54.9 | 60.2 | 53.3 | 58.6 | 57.6 | 60.6 | 48.2 | 54.7 | 7.8 |
| | C | 47.2 | 49.3 | 56.3 | 49.7 | 55.1 | 54.5 | 59.8 | 52.9 | 58.2 | 57.2 | 60.2 | 47.8 | 54.3 | 6.6 |
| 140 | A | 70.5 | 73.5 | 83.5 | 73.6 | 81.8 | 80.7 | 87.0 | 78.4 | 85.6 | 85.6 | 91.7 | 72.4 | 81.2 | 11.7 |
| | B | 63.0 | 66.0 | 76.0 | 66.1 | 74.3 | 73.2 | 79.5 | 70.9 | 78.1 | 78.1 | 84.2 | 64.9 | 73.7 | 10.4 |
| | C | 60.4 | 63.4 | 73.4 | 63.5 | 71.7 | 71.7 | 76.9 | 68.3 | 75.5 | 75.5 | 81.6 | 62.3 | 71.1 | 8.9 |
| 150 | A | 82.6 | 89.1 | 101.0 | 88.7 | 97.4 | 97.0 | 105.0 | 94.6 | 103.0 | 99.8 | 104.5 | 88.9 | 96.6 | 12.7 |
| | B | 73.7 | 80.2 | 92.1 | 79.8 | 88.5 | 88.1 | 96.1 | 85.7 | 94.1 | 90.9 | 95.6 | 80.0 | 87.7 | 11.2 |
| | C | 70.1 | 76.6 | 88.5 | 76.2 | 84.9 | 84.5 | 92.5 | 82.1 | 90.5 | 87.3 | 92.0 | 76.4 | 84.1 | 9.6 |
| 160 | A | 98.4 | 102.6 | 115.2 | 103.5 | 114.7 | 113.0 | 124.2 | 109.0 | 120.2 | 120.9 | 129.8 | 100.7 | 114.7 | 13.9 |
| | B | 89.4 | 93.6 | 106.2 | 94.5 | 105.7 | 104.0 | 115.2 | 100.0 | 111.2 | 111.9 | 120.8 | 91.7 | 105.7 | 12.5 |
| | C | 86.1 | 90.3 | 102.9 | 91.2 | 102.4 | 100.7 | 111.9 | 96.7 | 107.9 | 108.6 | 117.5 | 88.4 | 102.4 | 10.6 |
| 180 | A | 126.1 | 141.8 | 159.1 | 142.6 | 156.9 | 155.0 | 169.2 | 151.4 | 165.7 | 164.4 | 179.4 | - | 153.0 | 19.1 |
| | B | 111.7 | 127.4 | 144.7 | 128.2 | 142.5 | 140.6 | 154.8 | 137.0 | 151.3 | 150.0 | 165.0 | - | 138.6 | 17.9 |
| | C | 106.74 | 122.4 | 139.7 | 123.2 | 137.5 | 135.6 | 149.8 | 132.0 | 146.3 | 145.0 | 160.0 | - | 133.6 | 15.7 |
| 200 | A | 162.1 | 177.07 | 199.0 | 172.3 | 192.2 | 190.5 | 210.4 | 184.3 | 204.2 | 209.2 | 228.6 | - | 178.0 | 23.3 |
| | B | 141.5 | 150.1 | 178.4 | 151.7 | 171.6 | 169.9 | 189.8 | 167.7 | 183.6 | 188.6 | 208.0 | - | 157.4 | 21.7 |
| | C | 136.5 | 145.0 | 173.3 | 146.6 | 166.5 | 164.8 | 184.7 | 158.6 | 178.5 | 183.5 | 202.9 | - | 152.3 | 19.0 |
| 220 | A | 238.0 | 247.2 | 295.0 | 252.3 | 279.7 | 276.4 | 303.8 | 270.8 | 298.2 | 297.7 | 322.7 | - | 273.9 | 33.8 |
| | B | 208.4 | 217.6 | 265.4 | 222.7 | 250.1 | 246.8 | 274.2 | 241.2 | 268.6 | 268.1 | 293.1 | - | 244.3 | 26.4 |
| | C | 198.5 | 207.7 | 255.5 | 212.8 | 240.2 | 236.9 | 264.3 | 231.3 | 258.7 | 258.2 | 283.2 | - | 234.4 | 23.0 |
| 250 | A | 335.7 | 349.1 | 416.2 | 353.2 | 385.6 | 385.6 | 422.8 | 376.9 | 415.1 | 409.4 | 435.0 | - | 373.0 | 40.8 |
| | B | 291.2 | 304.6 | 371.7 | 308.7 | 341.1 | 341.1 | 378.3 | 332.4 | 370.6 | 364.9 | 390.5 | - | 328.5 | 32.8 |
| | C | 280.8 | 294.2 | 361.3 | 298.3 | 330.7 | 330.7 | 367.9 | 322.0 | 360.2 | 354.5 | 380.1 | - | 318.1 | 28.4 |

■ 受纵向弯曲强度限制的最大行程

● 确定最大行程的方法

- 1、从右表求出末端系数 n 。
 - 2、将缸径、杆径、压力末端系数等各种数值填入下图，求出最大安装长 L 。
 - 3、从外形尺寸图求缩入时的安装长 L_0 ，从 $S=L-L_0$ 的式中，求最大行程 S 。
- (例) 求缸内径 100mm，杆径 56mm，支承型式 TC 型（中间轴型），压力为 8MPa 的标准缸使用的最大行程。

从右表得 $n=1$

从下图得 $L=1980$

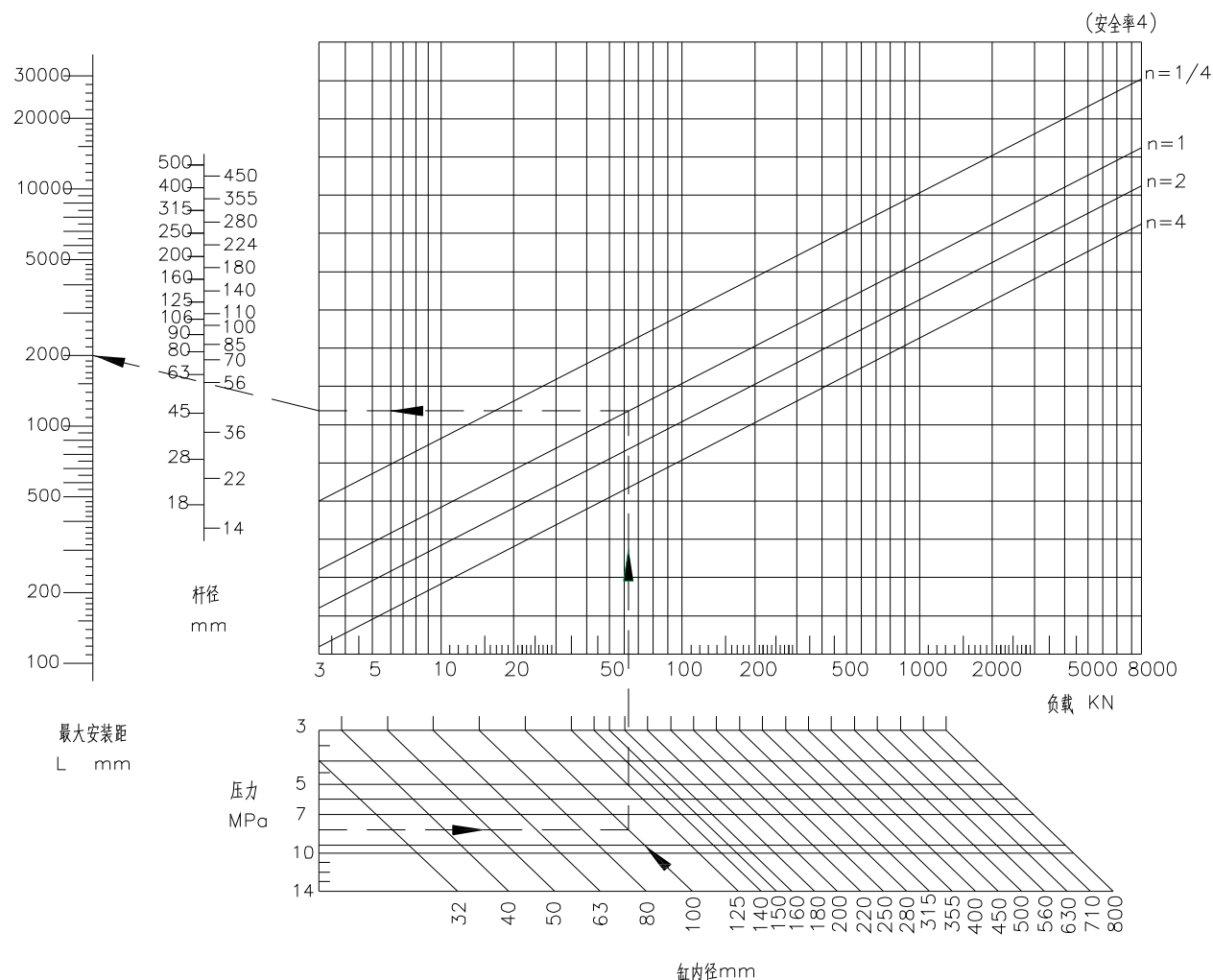
从外形尺寸和端部零件得

$$L_0 = (156+145) + S/2$$

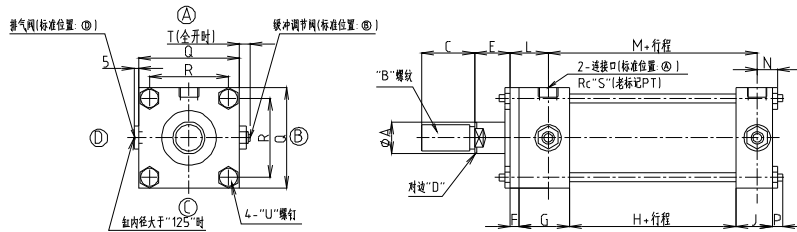
因此 $S=L-L_0=1980 - [(156+145) + S/2]$

故 $S=1120\text{mm}$

| 支承型式 | 使用条件 | 末端系数 n | 支承型式 | 使用条件 | 末端系数 n |
|--|------|----------|------|------|----------|
| LA 型 | | 1/4 | FB 型 | | 1/4 |
| LB 型 | | 2 | FD 型 | | 2 |
| | | 4 | FF 型 | | 4 |
| FA 型 | | 1/4 | TA 型 | | 1 |
| FC 型 | | 2 | | | |
| FE 型 | | 2 | | | |
| FY 型 | | 4 | | | |
| $S=L-L_0$ S : 行程 mm L : 伸出时安装长 mm L_0 : 缩入时安装长 mm 注) L_0 请参见外形尺寸图并加端部零件尺寸。 | | | | | |

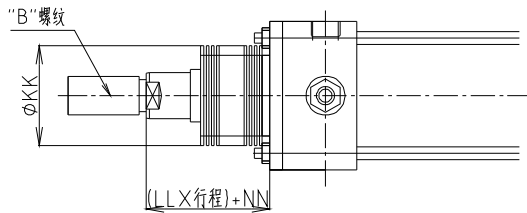


SD：基本型……工作压力 7、14MPa



带防尘盖：

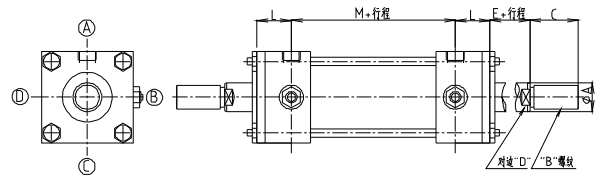
任选标记“F”：材质：尼龙帆布，耐热，低于 80℃
 任选标记“G”：材质：氯丁橡胶，耐热，低于 130℃
 任选标记“H”：材质：硅玻璃，耐热，低于 250℃



注) FE 型与其支承型式 NN 尺寸不同

任选结构

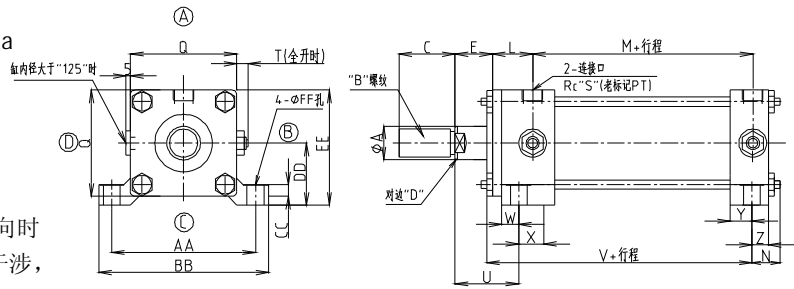
双活塞杆型“N”



| 缸内径 | A | | B | | | C*1 | | | D | | | KK | | E | F | G | H | J | L | M | N | P | Q | R | S | T | U | ★2 LL | ★3 NN |
|-----|-----|-----|-----|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|------|-----|-----|-------|----|------------|---------|
| | 杆标 | 径记 | 杆标 | 径记 | 杆标 | 径记 | 杆标 | 径记 | 杆标 | 径记 | 杆标 | 径记 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | 46 | 46 | 30 | 11 | 49 | 46 | 35 | 39 | 88 | 14 | 9 | 58 | 40 | 3/8 | 12 | M8 × 1.0 | 45 (45) |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 52 | 48 | 30 | 11 | 49 | 46 | 35 | 39 | 88 | 14 | 11 | 65 | 45 | 3/8 | 12 | M10 × 1.25 | 45 (43) |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 59 | 52 | 30 | 13 | 56 | 46 | 40 | 44 | 96 | 15 | 13 | 80 | 55 | 1/2 | 12 | M12 × 1.25 | 45 (40) |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 69 | 59 | 35 | 15 | 44 | 70 | 34 | 42 | 104 | 17 | 14.5 | 94 | 65 | 1/2 | 12 | M14 × 1.5 | 55 (50) |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 81 | 69 | 35 | 18 | 50 | 78 | 38 | 48 | 118 | 18 | 16.5 | 110 | 82 | 3/4 | 12 | M16 × 1.5 | 55 (49) |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 100 | 81 | 40 | 20 | 57 | 74 | 41 | 54 | 120 | 18 | 19.5 | 138 | 103 | 3/4 | 12 | M20 × 1.5 | 55 (47) |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 118 | 100 | 45 | 24 | 67 | 78 | 51 | 63 | 134 | 23 | 23 | 168 | 125 | 1 | 15 | M24 × 1.5 | 65 (56) |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 129 | 106 | 50 | 26 | 67 | 86 | 51 | 65 | 142 | 23 | 25 | 188 | 141 | 1 | 15 | M27 × 1.5 | 65 (54) |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 135 | 112 | 50 | 28 | 67 | 91 | 54 | 67 | 147 | 26 | 25 | 196 | 148 | 1 | 15 | M27 × 1.5 | 65 (54) |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 140 | 118 | 55 | 31 | 65 | 98 | 59 | 66 | 158 | 29 | 28.5 | 215 | 160 | 1 | 15 | M30 × 1.5 | 65 (55) |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 151 | 129 | 55 | 33 | 75 | 106 | 61 | 75 | 172 | 28 | 27 | 235 | 182 | 1 1/4 | 15 | M30 × 1.5 | 65 (52) |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 170 | 140 | 55 | 37 | 85 | 110 | 69 | 85 | 184 | 32 | 29 | 262 | 200 | 1 1/2 | 15 | M33 × 1.5 | 65 (51) |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 183 | 151 | 60 | 41 | 85 | 110 | 69 | 89 | 184 | 32 | 34 | 292 | 225 | 1 1/2 | 15 | M39 × 1.5 | 80 (63) |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 205 | 170 | 65 | 46 | 105 | 110 | 85 | 106 | 200 | 40 | 37 | 325 | 250 | 2 | 15 | M42 × 1.5 | 80 (61) |

- ★1. 杆端长螺纹型时，其“C”尺寸为（ ）内的值。
- ★2. LL × 行程的计算值，产生小数值时，修正（进上）为 0.5mm 单位。
- ★3. 支承型式 FE 型，其“NN”尺寸为（ ）内的值。

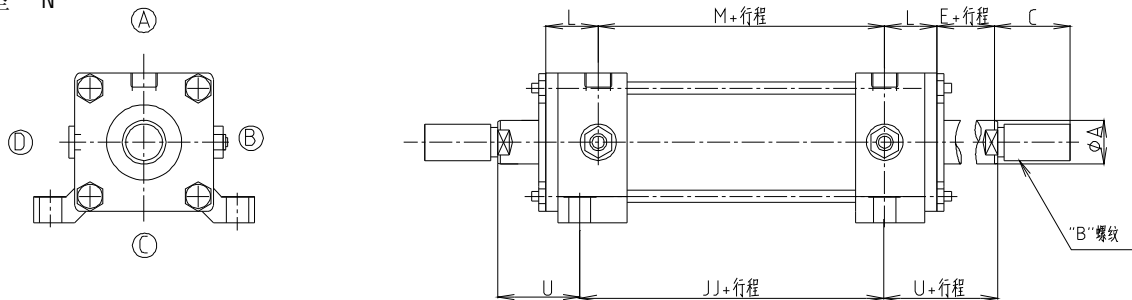
LA: 横向底脚型工作压力: 7、14MPa



注):1、请使用内六角安装螺钉
 2、缸内径32-100的液压缸接口为(B)或(D)向时注意,管接头和缸的安装螺钉有可能会产生干涉,详情请参见60页使用注意事项。

任选结构:

双活塞杆型“N”

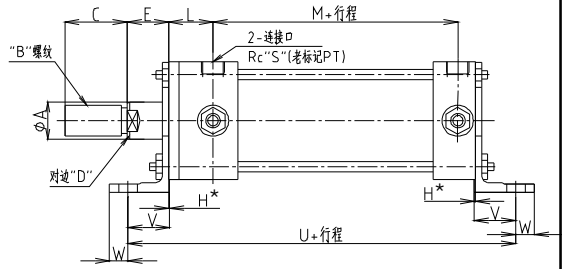
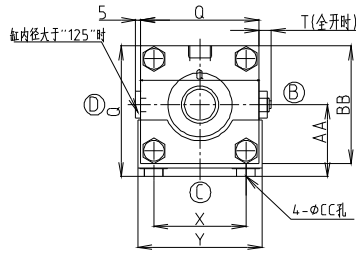


带防尘盖: 防尘盖尺寸参见(80)页SD型

| 缸内径 | A | | | B | | | C ^{*1} | | | D | | | E | L | M | N | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | DD | EE | FF | JJ |
|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|----|-------------------|-------|----|-----|
| | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | 30 | 39 | 88 | 25 | 58 | 3/8 | 12 | 57 | 98 | 16 | 33 | 19 | 16 | 88 | 109 | 14 | 35 ± 0.15 | 64 | 11 | 112 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 30 | 39 | 88 | 27 | 65 | 3/8 | 12 | 57 | 98 | 16 | 33 | 19 | 16 | 95 | 118 | 14 | 37.5 ± 0.15 | 70 | 11 | 112 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 30 | 44 | 96 | 30 | 80 | 1/2 | 12 | 60 | 108 | 17 | 39 | 23 | 17 | 115 | 145 | 17 | 45 ± 0.15 | 85 | 14 | 124 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 35 | 42 | 104 | 35 | 94 | 1/2 | 12 | 71 | 106 | 21 | 23 | 13 | 21 | 132 | 165 | 19 | 50 ± 0.15 | 97 | 18 | 116 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 35 | 48 | 118 | 37 | 110 | 3/4 | 12 | 74 | 124 | 21 | 29 | 17 | 21 | 155 | 190 | 25 | 60 ± 0.25 | 115 | 18 | 136 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 40 | 54 | 120 | 44 | 138 | 3/4 | 12 | 85 | 122 | 25 | 32 | 16 | 25 | 190 | 230 | 27 | 71 ± 0.25 | 140 | 22 | 138 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 45 | 63 | 134 | 53 | 168 | 1 | 15 | 99 | 136 | 30 | 37 | 21 | 30 | 224 | 272 | 32 | 85 ± 0.25 | 169 | 26 | 152 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 50 | 65 | 142 | 55 | 188 | 1 | 15 | 106 | 144 | 30 | 37 | 21 | 30 | 250 | 300 | 35 | 95 ± 0.25 | 189 | 26 | 160 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 50 | 67 | 147 | 58 | 196 | 1 | 15 | 111 | 146 | 33 | 34 | 21 | 33 | 270 | 320 | 37 | 106 ± 0.25 | 204 | 30 | 159 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 55 | 66 | 158 | 64 | 215 | 1 | 15 | 122 | 150 | 36 | 29 | 23 | 36 | 285 | 345 | 42 | 112 ± 0.25 | 219.5 | 33 | 156 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 55 | 75 | 172 | 62 | 235 | 1/4 | 15 | 123 | 172 | 35 | 40 | 26 | 35 | 315 | 375 | 47 | 125 ± 0.25 | 242.5 | 33 | 186 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 55 | 85 | 184 | 68 | 262 | 1/2 | 15 | 131 | 186 | 39 | 46 | 30 | 39 | 355 | 425 | 52 | 140 ± 0.25 | 271 | 36 | 202 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 60 | 89 | 184 | 73 | 292 | 1/2 | 15 | 140 | 186 | 39 | 46 | 30 | 39 | 395 | 475 | 52 | 150 ± 0.25 | 296 | 42 | 202 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 65 | 106 | 200 | 84 | 325 | 2 | 15 | 158 | 206 | 47 | 58 | 38 | 47 | 425 | 515 | 57 | 170 ± 0.25 | 332.5 | 45 | 226 |

★1. 杆端长螺纹型时,其“C”尺寸为()内的值。

LB: 纵向底脚型工作压力: 7、14MPa (A)

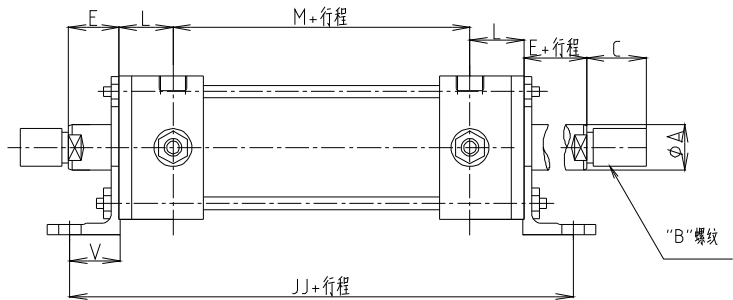
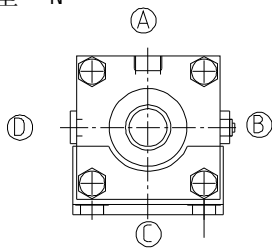


注): 1、请使用内六角安装螺钉

H* 尺寸: 缸内径 32~100: 1mm
缸内径 125~250: 2mm

任选结构:

双活塞杆型 “N”



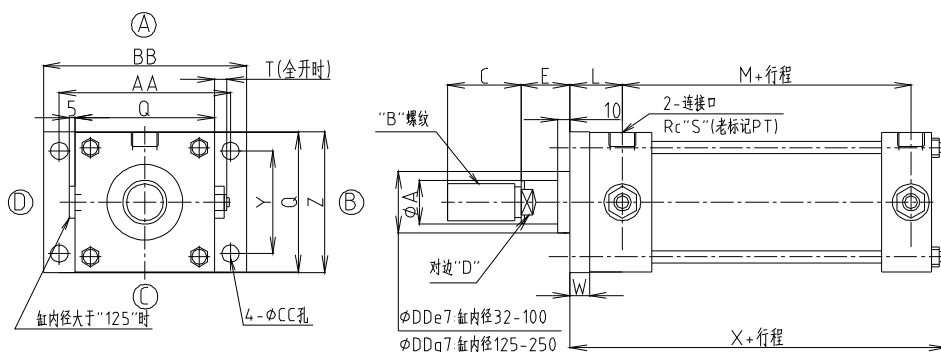
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见 (80) 页 SD 型

| 缸内径 | A | | | B | | | C*1 | | | D | | | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | JJ |
|-----|-------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|-----|-----|----|-----|-----|------|------------------|-------|----|-----|
| | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A” | 杆径标记 “B” | 杆径标记 “C” | 杆径标记 “A” | 杆径标记 “B” | 杆径标记 “C” | 杆径标记 “A” | 杆径标记 “B” | 杆径标记 “C” | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 205 | 32 | 13 | 40 | 63 | 7.5 | 40 ± 0.15 | 69 | 11 | 230 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 205 | 32 | 13 | 46 | 69 | 7.5 | 43 ± 0.15 | 75.5 | 11 | 230 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 225 | 35 | 15 | 58 | 85 | 7.5 | 50 ± 0.15 | 90 | 14 | 254 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (80) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 247 | 42 | 18 | 65 | 98 | 11.5 | 60 ± 0.15 | 107 | 18 | 272 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 284 | 50 | 20 | 87 | 118 | 11.5 | 72 ± 0.25 | 127 | 18 | 314 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 302 | 55 | 23 | 109 | 150 | 12.5 | 85 ± 0.25 | 154 | 22 | 338 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 352 | 66 | 29 | 130 | 175 | 14.5 | 105 ± 0.25 | 189 | 26 | 397 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 370 | 70 | 30 | 145 | 195 | 17.5 | 115 ± 0.25 | 209 | 26 | 412 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 390 | 75 | 30 | 155 | 210 | 17.5 | 123 ± 0.25 | 221 | 30 | 431 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 403 | 75 | 35 | 170 | 225 | 17.5 | 132 ± 0.25 | 239.5 | 33 | 440 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 445 | 85 | 40 | 185 | 243 | 19.5 | 148 ± 0.25 | 265.5 | 33 | 492 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 497 | 98 | 40 | 206 | 272 | 24.5 | 165 ± 0.25 | 296 | 36 | 550 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 535 | 115 | 45 | 230 | 310 | 29.5 | 185 ± 0.25 | 331 | 42 | 592 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 606 | 130 | 50 | 250 | 335 | 34.5 | 208 ± 0.25 | 370.5 | 45 | 672 |

★1. 杆端长螺纹型时, 其 “C” 尺寸为 () 内的值。

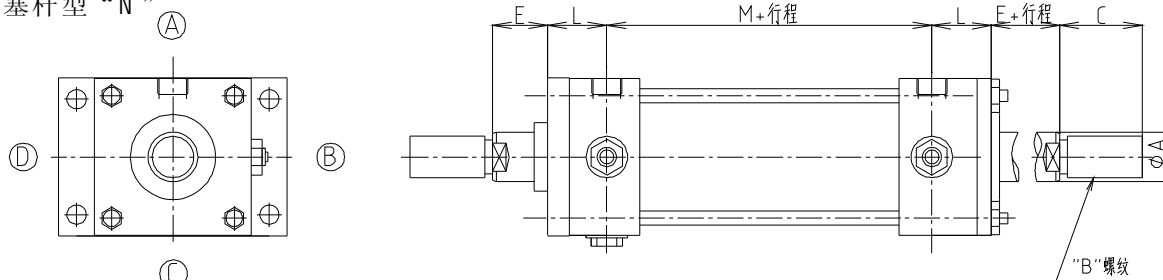
FA: 杆侧长方法兰型

工作压力: 7MPa



任选结构:

双活塞杆型 "N"



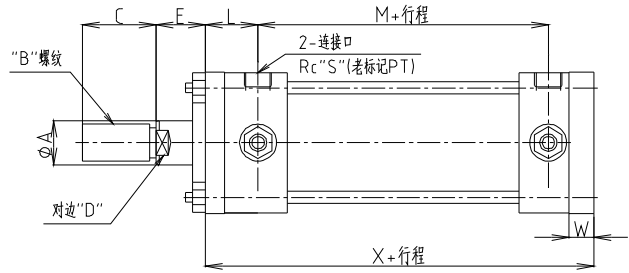
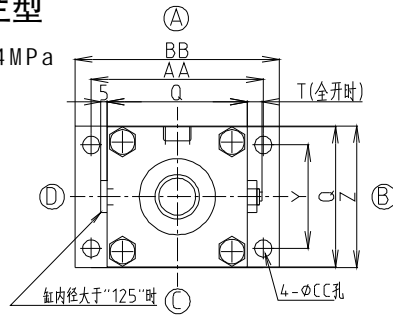
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见 (80) 页 SD 型

| 缸内径 | A | | | B | | | C* ¹ | | | D | | | D D | | | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | Z | AA | BB | CC |
|-----|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|----|-------|-----|-----|-----|-----|----|
| | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | 杆径标记 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | "A" "B" "C" | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | - | 34 | 34 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 11 | 150 | 40 | 63 | 88 | 109 | 11 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 46 | 40 | 36 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 11 | 152 | 46 | 69 | 95 | 118 | 11 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 55 | 46 | 40 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 13 | 168 | 58 | 85 | 115 | 145 | 14 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 65 | 55 | 46 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 15 | 177.5 | 65 | 98 | 132 | 165 | 18 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 80 | 65 | 55 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 18 | 200.5 | 87 | 118 | 155 | 190 | 18 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 95 | 80 | 65 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 20 | 211.4 | 109 | 150 | 190 | 230 | 22 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 115 | 95 | 80 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 24 | 243 | 130 | 175 | 224 | 272 | 26 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 125 | 105 | 85 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 26 | 255 | 145 | 195 | 250 | 300 | 26 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 135 | 110 | 90 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 28 | 265 | 155 | 210 | 270 | 320 | 30 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 140 | 115 | 95 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 31 | 281.5 | 170 | 225 | 285 | 345 | 33 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 150 | 125 | 105 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 33 | 302 | 185 | 243 | 315 | 375 | 33 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 170 | 140 | 115 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 37 | 330 | 206 | 272 | 355 | 425 | 36 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 195 | 150 | 125 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 41 | 339 | 230 | 310 | 395 | 475 | 42 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 215 | 170 | 140 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 46 | 383 | 250 | 335 | 425 | 515 | 45 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其 "C" 尺寸为 () 内的值。

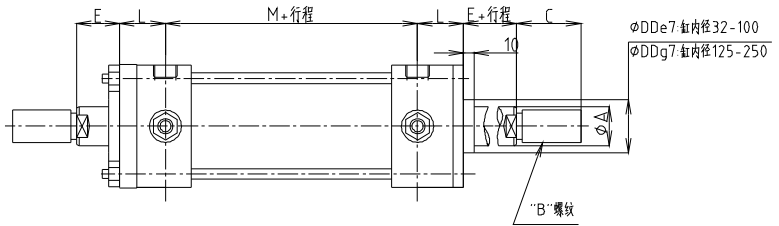
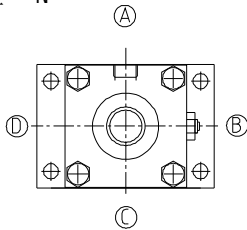
FB: 缸头侧长法兰型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

双活塞杆型 "N"



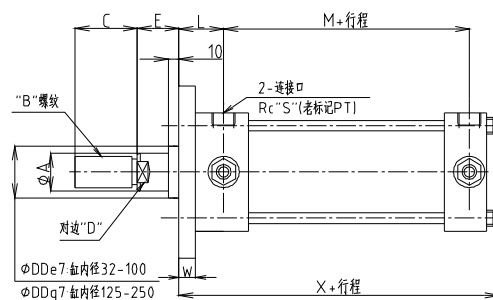
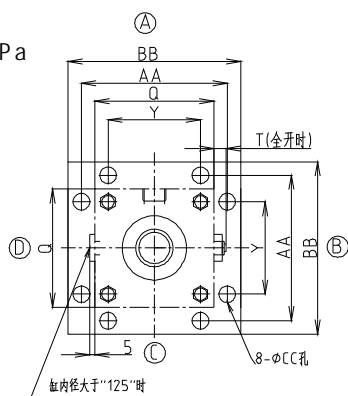
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见(80)页SD型

| 缸内径 | A | | | B | | | C* ¹ | | | D | | | DD | | | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | Z | AA | BB | CC |
|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | - | 34 | 34 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 11 | 182 | 40 | 63 | 88 | 109 | 11 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 46 | 40 | 36 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 11 | 182 | 46 | 69 | 95 | 118 | 11 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 55 | 46 | 40 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 13 | 198 | 58 | 85 | 115 | 145 | 14 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 65 | 55 | 46 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 15 | 213 | 65 | 98 | 132 | 165 | 18 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 80 | 65 | 55 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 18 | 237 | 87 | 118 | 155 | 190 | 18 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 95 | 80 | 65 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 20 | 252 | 109 | 150 | 190 | 230 | 22 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 115 | 95 | 80 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 24 | 289 | 130 | 175 | 224 | 272 | 26 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 125 | 105 | 85 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 26 | 306 | 145 | 195 | 250 | 300 | 26 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 135 | 110 | 90 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 28 | 318 | 155 | 210 | 270 | 320 | 30 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 140 | 115 | 95 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 31 | 339 | 170 | 225 | 285 | 345 | 33 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 150 | 125 | 105 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 33 | 363 | 185 | 243 | 315 | 375 | 33 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 170 | 140 | 115 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 37 | 393 | 206 | 272 | 355 | 425 | 36 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 195 | 150 | 125 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 41 | 406 | 230 | 310 | 395 | 475 | 42 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 215 | 170 | 140 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 46 | 457 | 250 | 335 | 425 | 515 | 45 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其 "C" 尺寸为 () 内的值。

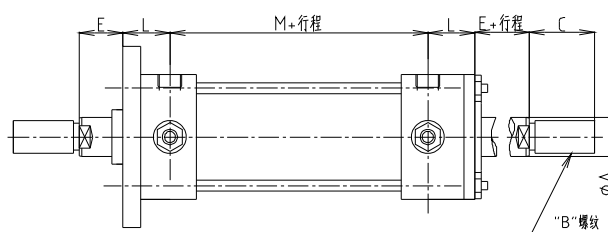
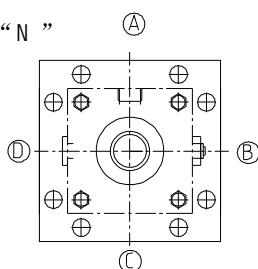
FC: 杆侧方法兰型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

双活塞杆型 "N"



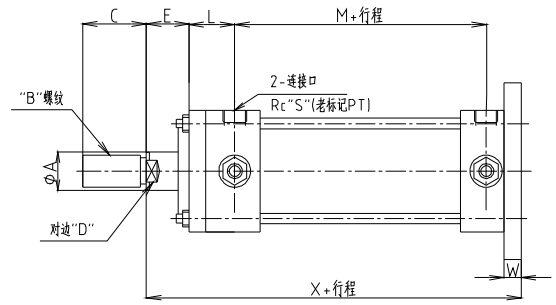
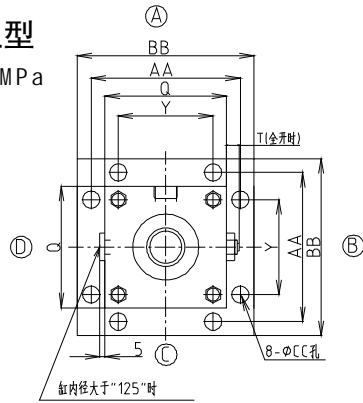
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见(80)页SD型

| 缸内径 | A | | | B | | | C ^{*1} | | | D | | | D D | | | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | AA | BB | CC |
|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|----|-------|-----|-----|-----|----|
| | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | - | 34 | 34 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 11 | 150 | 40 | 88 | 109 | 11 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 46 | 40 | 36 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 11 | 152 | 46 | 95 | 118 | 11 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 55 | 46 | 40 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 13 | 168 | 58 | 115 | 145 | 14 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 65 | 55 | 46 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 15 | 177.5 | 65 | 132 | 165 | 18 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 80 | 65 | 55 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 18 | 200.5 | 87 | 155 | 190 | 18 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 95 | 80 | 65 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 20 | 211.5 | 109 | 190 | 230 | 22 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 115 | 95 | 80 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 24 | 243 | 130 | 224 | 272 | 26 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 125 | 105 | 85 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 26 | 255 | 145 | 250 | 300 | 26 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 135 | 110 | 90 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 28 | 265 | 155 | 270 | 320 | 30 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 140 | 115 | 95 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 31 | 281.5 | 170 | 285 | 345 | 33 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 150 | 125 | 105 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 33 | 302 | 185 | 315 | 375 | 33 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 170 | 140 | 115 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 37 | 330 | 206 | 355 | 425 | 36 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 195 | 150 | 125 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 41 | 339 | 230 | 395 | 475 | 42 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 215 | 170 | 140 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 46 | 383 | 250 | 425 | 515 | 45 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其 "C" 尺寸为 () 内的值。

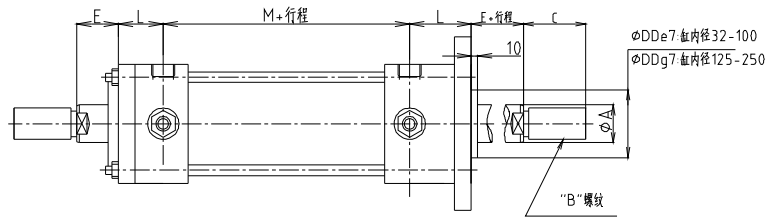
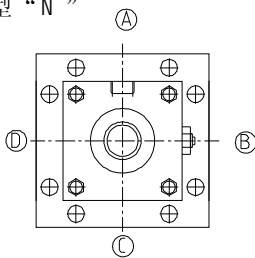
FD: 缸头侧方法兰型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

双活塞杆型“N”



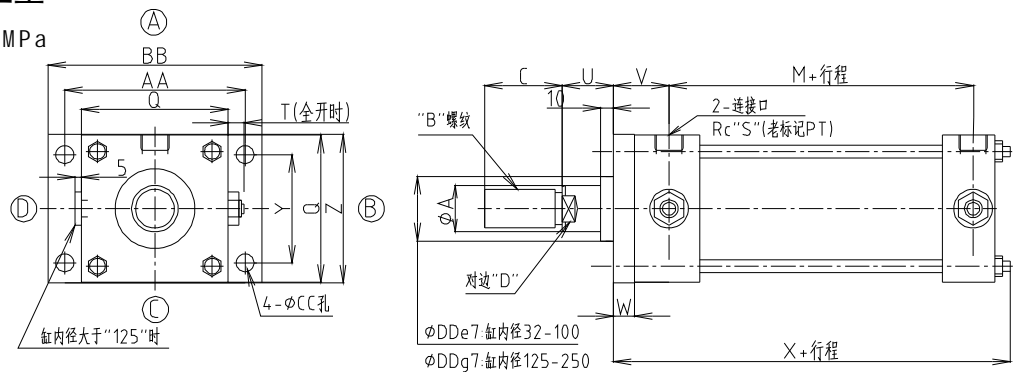
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见(80)页SD型

| 缸内径 | A | | | B | | | C* ¹ | | | D | | | DD | | | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | AA | BB | CC |
|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | - | 34 | 34 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 11 | 182 | 40 | 88 | 109 | 11 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 46 | 40 | 36 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 11 | 182 | 46 | 95 | 118 | 11 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 55 | 46 | 40 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 13 | 198 | 58 | 115 | 145 | 14 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 65 | 55 | 46 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 15 | 213 | 65 | 132 | 165 | 18 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 80 | 65 | 55 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 18 | 237 | 87 | 155 | 190 | 18 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 95 | 80 | 65 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 20 | 252 | 109 | 190 | 230 | 22 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 115 | 95 | 80 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 24 | 289 | 130 | 224 | 272 | 26 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 125 | 105 | 85 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 26 | 306 | 145 | 250 | 300 | 26 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 135 | 110 | 90 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 28 | 318 | 155 | 270 | 320 | 30 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 140 | 115 | 95 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 31 | 339 | 170 | 285 | 345 | 33 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 150 | 125 | 105 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 33 | 363 | 185 | 315 | 375 | 33 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 170 | 140 | 115 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 37 | 393 | 206 | 355 | 425 | 36 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 195 | 150 | 125 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 41 | 406 | 230 | 395 | 475 | 42 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 215 | 170 | 140 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 46 | 457 | 250 | 425 | 515 | 45 |

★1. 杆端长螺纹型时, 其“C”尺寸为()内的值。

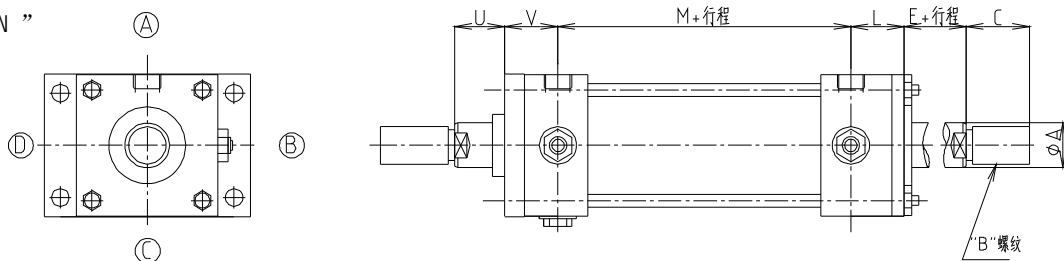
FE: 杆侧长方法兰型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

双活塞杆型“N”



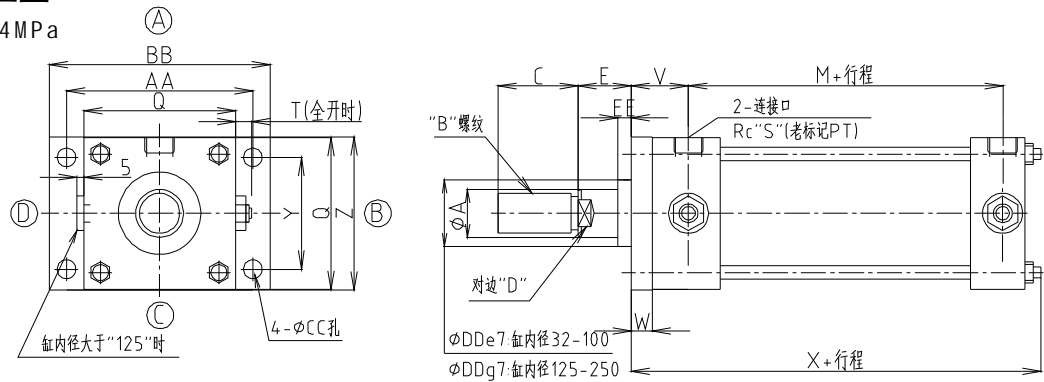
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见(80)页SD型

| 缸内径 | A | | | B | | | C* ¹ | | | D | | | DD | | | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | AA | BB | CC |
|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|----|-----|----|-------|-----|-----|-----|-----|----|
| | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | “A” | “B” | “C” | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | - | 34 | 34 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 28 | 41 | 13 | 152 | 40 | 63 | 88 | 109 | 11 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 46 | 40 | 36 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 28 | 41 | 13 | 154 | 46 | 69 | 95 | 118 | 11 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 55 | 46 | 40 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 25 | 49 | 18 | 173 | 58 | 85 | 115 | 145 | 14 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 65 | 55 | 46 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 30 | 47 | 20 | 182.5 | 65 | 98 | 132 | 165 | 18 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 80 | 65 | 55 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 29 | 54 | 24 | 206.5 | 87 | 118 | 155 | 190 | 18 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 95 | 80 | 65 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 32 | 62 | 28 | 219.5 | 109 | 150 | 190 | 230 | 22 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 115 | 95 | 80 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 36 | 72 | 33 | 252 | 130 | 175 | 224 | 272 | 26 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | - | - | - | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 39 | 76 | 37 | 266 | 145 | 195 | 250 | 300 | 26 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | - | - | - | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 39 | 78 | 39 | 276 | 155 | 210 | 270 | 320 | 30 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | - | - | - | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 45 | 76 | 41 | 291.5 | 170 | 225 | 285 | 345 | 33 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | - | - | - | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 42 | 88 | 46 | 315 | 185 | 243 | 315 | 375 | 33 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | - | - | - | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 41 | 99 | 51 | 344 | 206 | 272 | 355 | 425 | 36 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | - | - | - | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 43 | 106 | 58 | 356 | 230 | 310 | 395 | 475 | 42 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | - | - | - | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 46 | 125 | 65 | 402 | 250 | 335 | 425 | 515 | 45 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其“C”尺寸为()内的值。

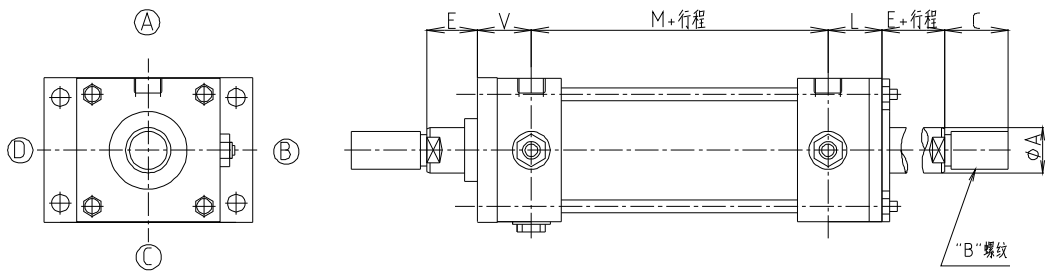
FY: 杆侧长方法兰型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

双活塞杆型 "N"



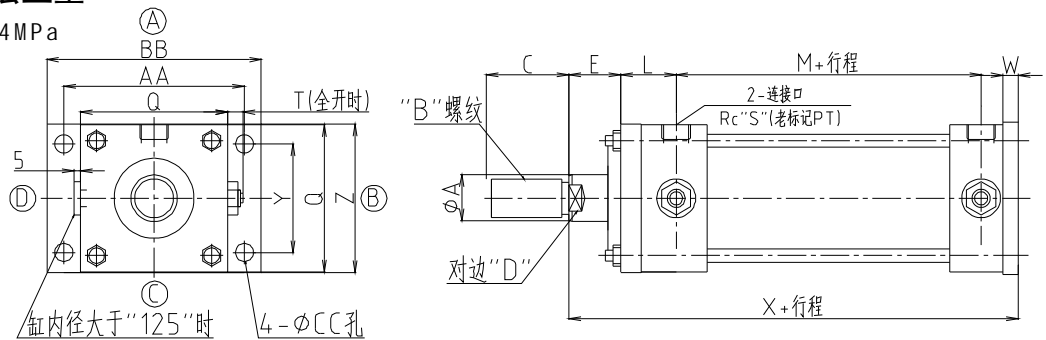
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见 (80) 页 SD 型

| 缸内径 | A | | | B | | | C* ¹ | | | D | | | DD | | | E | L | M | Q | S | T | V | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | EE |
|-----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|-----|----|-------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | 杆径标记 "A" "B" "C" | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | - | 34 | 34 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 41 | 13 | 152 | 40 | 63 | 88 | 109 | 11 | 8 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 46 | 40 | 36 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 41 | 13 | 154 | 46 | 69 | 95 | 118 | 11 | 8 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 55 | 46 | 40 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 49 | 18 | 173 | 58 | 85 | 115 | 145 | 14 | 10 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 65 | 55 | 46 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 47 | 20 | 182.5 | 65 | 98 | 132 | 165 | 18 | 10 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 80 | 65 | 55 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 54 | 24 | 206.5 | 87 | 118 | 155 | 190 | 18 | 10 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 95 | 80 | 65 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 62 | 28 | 219.5 | 109 | 150 | 190 | 230 | 22 | 10 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 115 | 95 | 80 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 72 | 33 | 252 | 130 | 175 | 224 | 272 | 26 | 10 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 125 | 105 | 85 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 76 | 37 | 266 | 145 | 195 | 250 | 300 | 26 | 10 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 135 | 110 | 90 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 78 | 39 | 276 | 155 | 210 | 270 | 320 | 30 | 10 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 140 | 115 | 95 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 76 | 41 | 291.5 | 170 | 225 | 285 | 345 | 33 | 10 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 150 | 125 | 105 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 88 | 46 | 315 | 185 | 243 | 315 | 375 | 33 | 10 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 170 | 140 | 115 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 99 | 51 | 344 | 206 | 272 | 355 | 425 | 36 | 10 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 195 | 150 | 125 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 106 | 58 | 356 | 230 | 310 | 395 | 475 | 42 | 10 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 215 | 170 | 140 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 125 | 65 | 402 | 250 | 335 | 425 | 515 | 45 | 10 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其 "C" 尺寸为 () 内的值。

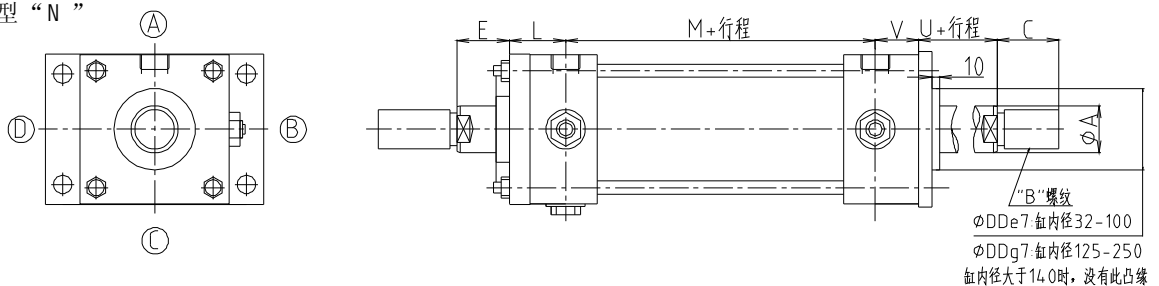
FF: 缸头侧长方法兰型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

双活塞杆型“N”



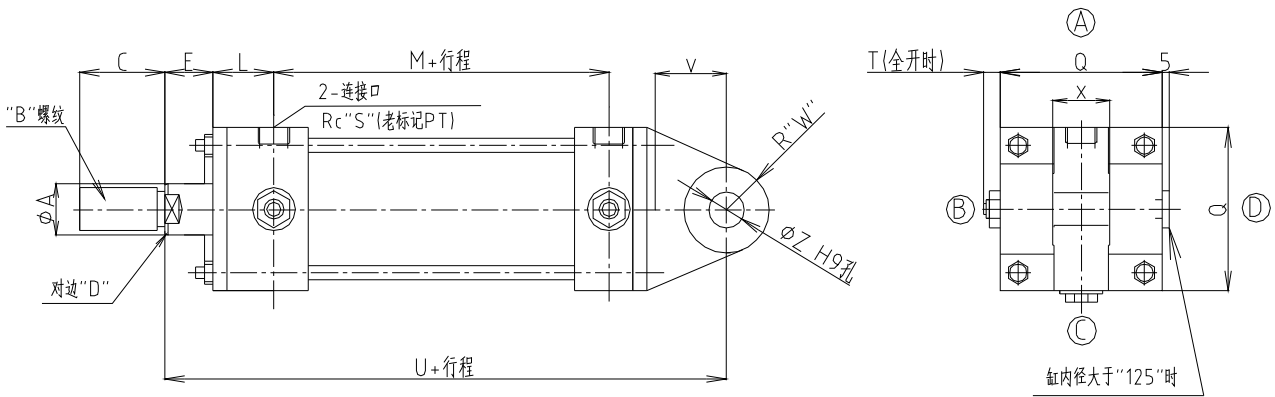
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见(80)页SD型

| 缸内径 | A | | | B | | | C* ¹ | | | D | | | DD | | | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | AA | BB | CC |
|-----|------|-----|-----|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|------|-----|-----|------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | 杆径标记 | | | 杆径标记 | | | 杆径标记 | | | 杆径标记 | | | 杆径标记 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | - | 34 | 34 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 28 | 41 | 13 | 184 | 40 | 63 | 88 | 109 | 11 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 46 | 40 | 36 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 28 | 41 | 13 | 184 | 46 | 69 | 95 | 118 | 11 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 55 | 46 | 40 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 25 | 49 | 18 | 203 | 58 | 85 | 115 | 145 | 14 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 65 | 55 | 46 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 30 | 47 | 20 | 218 | 65 | 98 | 132 | 165 | 18 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 80 | 65 | 55 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 29 | 54 | 24 | 243 | 87 | 118 | 155 | 190 | 18 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 95 | 80 | 65 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 32 | 62 | 28 | 260 | 109 | 150 | 190 | 230 | 22 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 115 | 95 | 80 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 36 | 72 | 33 | 298 | 130 | 175 | 224 | 272 | 26 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | - | - | - | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 39 | 76 | 37 | 317 | 145 | 195 | 250 | 300 | 26 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | - | - | - | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 39 | 78 | 39 | 329 | 155 | 210 | 270 | 320 | 30 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | - | - | - | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 45 | 76 | 41 | 349 | 170 | 225 | 285 | 345 | 33 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | - | - | - | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 42 | 88 | 46 | 376 | 185 | 243 | 315 | 375 | 33 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | - | - | - | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 41 | 99 | 51 | 407 | 206 | 272 | 355 | 425 | 36 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | - | - | - | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 43 | 106 | 58 | 423 | 230 | 310 | 395 | 475 | 42 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | - | - | - | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 46 | 125 | 65 | 476 | 250 | 335 | 425 | 515 | 45 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其“C”尺寸为()内的值。

CA: 单耳环型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

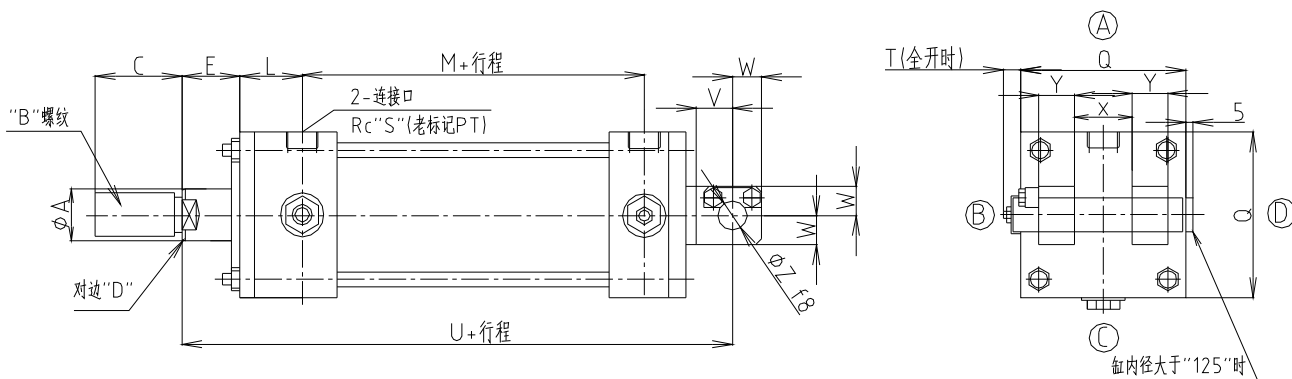
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见 (80) 页 SD 型

| 缸内径 | A | | | B | | | C*1 | | | D | | | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Z |
|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|----|-----|-----|------|----------------------|------|
| | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 209 | 20 | 16 | 25 -0.1 -0.4 | 16 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 209 | 20 | 16 | 25 -0.1 -0.4 | 16 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 230 | 25 | 20 | 31.5 -0.1 -0.4 | 20 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 261 | 40 | 31.5 | 40 -0.1 -0.4 | 31.5 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 291 | 40 | 31.5 | 40 -0.1 -0.4 | 31.5 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 316 | 50 | 40 | 50 -0.1 -0.4 | 40 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 365 | 62 | 55 | 63 -0.1 -0.4 | 50 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 400 | 79 | 65 | 80 -0.1 -0.6 | 63 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 412 | 82 | 65 | 80 -0.1 -0.6 | 63 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 445 | 89 | 75 | 80 -0.1 -0.6 | 71 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 480 | 100 | 80 | 100 -0.1 -0.6 | 80 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 526 | 115 | 90 | 125 -0.1 -0.6 | 90 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 550 | 125 | 100 | 125 -0.1 -0.6 | 100 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 596 | 125 | 110 | 125 -0.1 -0.6 | 100 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其 "C" 尺寸为 () 内的值。

CB: 双耳环型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

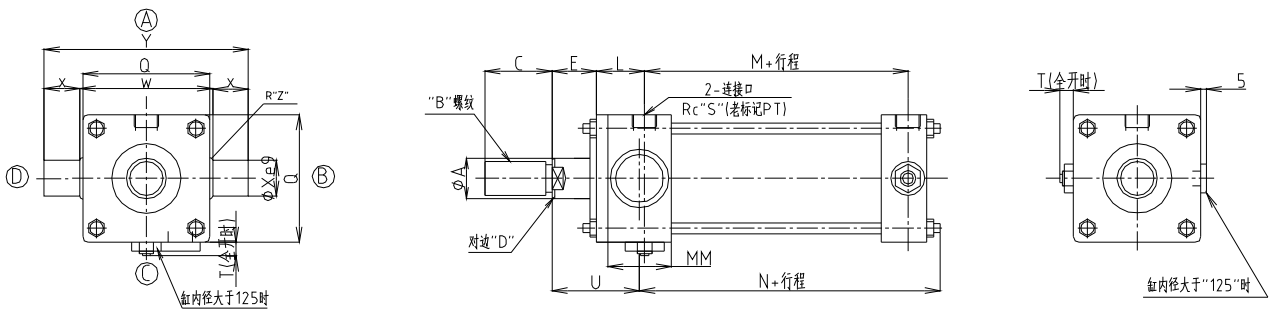
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见(80)页SD型

| 缸内径 | A | | | B | | | C*1 | | | D | | | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----|-----|-----|-----|-------|----|-----|-----|-----|----------------------|------|------|
| | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | 杆径标记 “A”“B”“C” | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | 30 | 39 | 88 | 58 | 3/8 | 12 | 209 | 20 | 16 | 25 +0.4 +0.1 | 12.5 | 16 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 30 | 39 | 88 | 65 | 3/8 | 12 | 209 | 20 | 16 | 25 +0.4 +0.1 | 12.5 | 16 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 30 | 44 | 96 | 80 | 1/2 | 12 | 230 | 25 | 20 | 31.5 +0.4 +0.1 | 16 | 20 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 35 | 42 | 104 | 94 | 1/2 | 12 | 261 | 40 | 30 | 40 +0.4 +0.1 | 20 | 31.5 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 35 | 48 | 118 | 110 | 3/4 | 12 | 291 | 40 | 30 | 40 +0.4 +0.1 | 20 | 31.5 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 40 | 54 | 120 | 138 | 3/4 | 12 | 316 | 50 | 40 | 50 +0.4 +0.1 | 25 | 40 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 45 | 63 | 134 | 168 | 1 | 15 | 365 | 62 | 50 | 63 +0.4 +0.1 | 31.5 | 50 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 50 | 65 | 142 | 188 | 1 | 15 | 400 | 79 | 65 | 80 +0.6 +0.1 | 40 | 63 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 50 | 67 | 147 | 196 | 1 | 15 | 412 | 82 | 65 | 80 +0.6 +0.1 | 40 | 63 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 55 | 66 | 158 | 215 | 1 | 15 | 445 | 89 | 75 | 80 +0.6 +0.1 | 40 | 71 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 55 | 75 | 172 | 235 | 1 1/4 | 15 | 480 | 100 | 80 | 100 +0.6 +0.1 | 50 | 80 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 55 | 85 | 184 | 262 | 1 1/2 | 15 | 526 | 115 | 90 | 125 +0.6 +0.1 | 63 | 90 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 60 | 89 | 184 | 292 | 1 1/2 | 15 | 550 | 125 | 100 | 125 +0.6 +0.1 | 63 | 100 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 65 | 106 | 200 | 325 | 2 | 15 | 596 | 125 | 110 | 125 +0.6 +0.1 | 63 | 100 |

★1. 杆端长螺纹型时, 其“C”尺寸为()内的值。

TA: 杆头盖销轴型

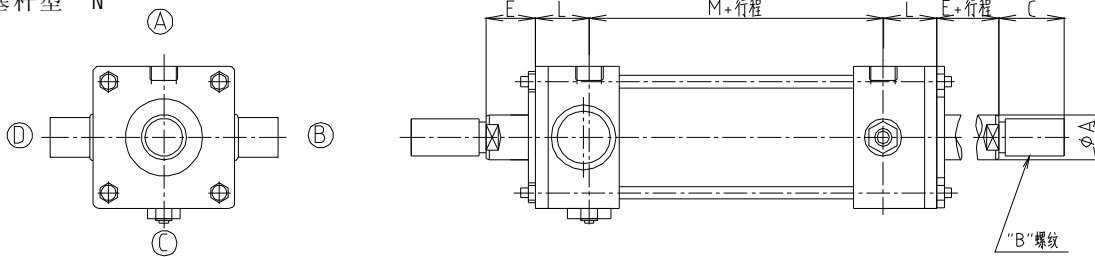
工作压力: 7、14MPa



缸侧的接口, 缓冲调节阀, 排气口的各位置除下述以外不能更改
 接口方向 A 缓冲调节阀方向 C 排气口方向 C
 仅缸头侧的可选择 (A B C D) 的位置

任选结构:

双活塞杆型 "N"



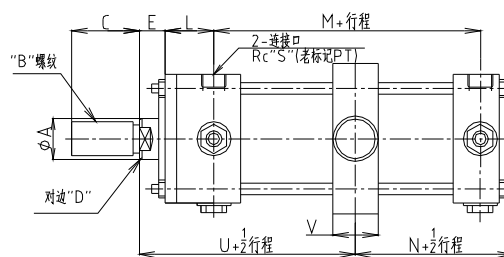
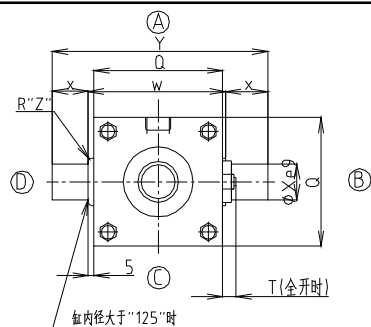
带防尘盖: 防尘盖尺寸参见 (80) 页 SD 型

| 缸内径 | A | | | B | | | C*1 | | | D | | | E | L | M | N | Q | S | T | U | W | X | Y | Z | MM |
|-----|-----|-----|-----|------------------|-----------------|------------------|--------------|--------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|--------------|------|-----|-----|----|
| | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | 30 | 39 | 88 | 118 | 58 | 3/8 | 12 | 62 | 58 -0.3 | 20 | 98 | 2 | 49 |
| 40 | 28 | 22 | 18 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | M16 × 1.5 | 35 (48) | 30 (40) | 25 (32) | 24 | 19 | 14 | 30 | 39 | 88 | 120 | 65 | 3/8 | 12 | 62 | 69 -0.3 | 20 | 109 | 2 | 49 |
| 50 | 36 | 28 | 22 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | 45 (60) | 35 (48) | 30 (40) | 30 | 24 | 19 | 30 | 44 | 96 | 132 | 80 | 1/2 | 12 | 66 | 85 -0.35 | 25 | 135 | 2.5 | 56 |
| 63 | 45 | 36 | 28 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 35 | 42 | 104 | 138 | 94 | 1/2 | 12 | 74 | 98 -0.35 | 31.5 | 161 | 2.5 | 44 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 35 | 48 | 118 | 153 | 110 | 3/4 | 12 | 82 | 118 -0.35 | 31.5 | 181 | 2.5 | 50 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 40 | 54 | 120 | 162 | 138 | 3/4 | 12 | 89 | 145 -0.4 | 40 | 225 | 3 | 57 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 45 | 63 | 134 | 185 | 168 | 1 | 15 | 103 | 175 -0.4 | 50 | 275 | 3 | 67 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | M56 × 2.0 | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 50 | 65 | 142 | 193 | 188 | 1 | 15 | 112 | 195 -0.46 | 63 | 321 | 4 | 74 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | M60 × 2.0 | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 50 | 67 | 147 | 203 | 196 | 1 | 15 | 112 | 206 -0.46 | 63 | 332 | 4 | 74 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | M64 × 2.0 | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 55 | 66 | 158 | 210 | 215 | 1 | 15 | 126 | 218 -0.46 | 71 | 360 | 4 | 81 |

★ 1. 杆端长螺纹型时, 其 "C" 尺寸为 () 内的值。

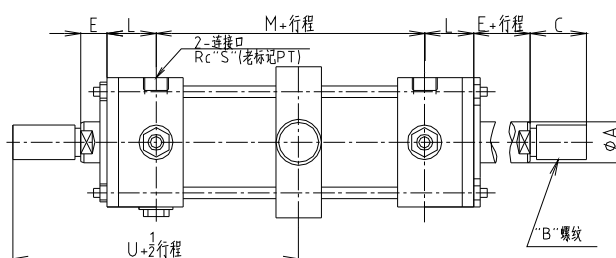
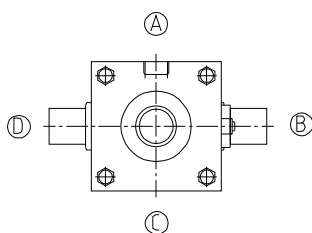
TC: 中间销轴型

工作压力: 7、14MPa



任选结构:

双活塞杆型 "N"



带防尘盖: 防尘盖尺寸参见 (80) 页 SD 型

| 缸内径 | A | | | B | | | C*1 | | | D | | | E | L | M | N | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | |
|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|-----|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------------------|-------------------|------|-----|-----|
| | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | "A" | "B" | "C" | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | - | 18 | 14 | - | M16 × 1.5 | M12 × 1.25 | - | 25 (32) | 18 (24) | - | 14 | 12 | 30 | 39 | 88 | 67 | 58 | 3/8 | 12 | 113 | 30 | 58 0 -0.3 | 20 | 98 | 2 | |
| 40 | 28 | 22 | 18 | - | M24 × 1.5 | M20 × 1.5 | - | 35 (48) | 30 (40) | 24 | 19 | 14 | 30 | 39 | 88 | 69 | 65 | 3/8 | 12 | 113 | 30 | 69 0 -0.3 | 20 | 109 | 2 | |
| 50 | 36 | 28 | 22 | - | M30 × 1.5 | M24 × 1.5 | - | 45 (60) | 35 (48) | 30 | 24 | 19 | 30 | 44 | 96 | 77 | 80 | 1/2 | 12 | 121 | 38 | 85 0 -0.35 | 25 | 135 | 2.5 | |
| 63 | 45 | 36 | 28 | - | M39 × 1.5 | M30 × 1.5 | - | 60 (78) | 45 (60) | 35 (48) | 41 | 30 | 24 | 35 | 42 | 104 | 80 | 94 | 1/2 | 12 | 132 | 45 | 98 0 -0.35 | 31.5 | 161 | 2.5 |
| 80 | 56 | 45 | 36 | - | M48 × 1.5 | M39 × 1.5 | - | 75 (96) | 60 (78) | 45 (60) | 50 | 41 | 30 | 35 | 48 | 118 | 89 | 110 | 3/4 | 12 | 146 | 45 | 118 0 -0.35 | 31.5 | 181 | 2.5 |
| 100 | 70 | 56 | 45 | - | M64 × 2.0 | M48 × 1.5 | - | 95 (128) | 75 (96) | 60 (78) | 65 | 50 | 41 | 40 | 54 | 120 | 95 | 138 | 3/4 | 12 | 156 | 57 | 145 0 -0.4 | 40 | 225 | 3 |
| 125 | 90 | 70 | 56 | - | M80 × 2.0 | M64 × 1.5 | - | 120 (140) | 95 (128) | 75 (96) | 85 | 65 | 50 | 45 | 63 | 134 | 111 | 168 | 1 | 15 | 177 | 58 | 175 0 -0.4 | 50 | 275 | 3 |
| 140 | 100 | 80 | 63 | - | M95 × 2.0 | M72 × 2.0 | - | 140 (165) | 110 (128) | 80 (112) | 95 | 75 | 55 | 50 | 65 | 142 | 117 | 188 | 1 | 15 | 188 | 78 | 195 0 -0.46 | 63 | 321 | 4 |
| 150 | 106 | 85 | 67 | - | M100 × 2.0 | M76 × 2.0 | - | 150 (175) | 115 (128) | 85 (120) | 100 | 80 | 60 | 50 | 67 | 147 | 121 | 196 | 1 | 15 | 194 | 78 | 206 0 -0.46 | 63 | 332 | 4 |
| 160 | 110 | 90 | 70 | - | M100 × 2.0 | M80 × 2.0 | - | 150 (175) | 120 (140) | 95 (128) | 105 | 85 | 65 | 55 | 66 | 158 | 129 | 215 | 1 | 15 | 207 | 88 | 218 0 -0.46 | 71 | 360 | 4 |
| 180 | 125 | 100 | 80 | - | M120 × 2.0 | M95 × 2.0 | - | 180 (210) | 140 (165) | 110 (128) | 120 | 95 | 75 | 55 | 75 | 172 | 141 | 235 | 1 1/4 | 15 | 216 | 98 | 243 0 -0.46 | 80 | 403 | 4 |
| 200 | 140 | 110 | 90 | - | M130 × 2.0 | M100 × 2.0 | - | 195 (225) | 150 (175) | 120 (140) | 135 | 105 | 85 | 55 | 85 | 184 | 153 | 262 | 1 1/2 | 15 | 232 | 108 | 272 0 -0.52 | 90 | 452 | 5 |
| 220 | 160 | 125 | 100 | - | M150 × 2.0 | M120 × 2.0 | - | 225 (260) | 180 (210) | 140 (175) | 155 | 120 | 95 | 60 | 89 | 184 | 158 | 292 | 1 1/2 | 15 | 241 | 117 | 300 0 -0.52 | 100 | 500 | 5 |
| 250 | 180 | 140 | 110 | - | M170 × 2.0 | M130 × 2.0 | - | 255 (295) | 195 (225) | 150 (175) | 175 | 135 | 105 | 65 | 106 | 200 | 177 | 325 | 2 | 15 | 271 | 117 | 335 0 -0.57 | 100 | 535 | 5 |

★1. 杆端长螺纹型时, 其 "C" 尺寸为 () 内的值。

■ 任选结构

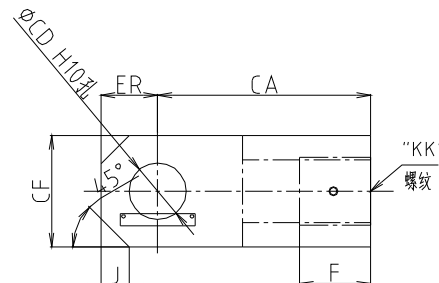
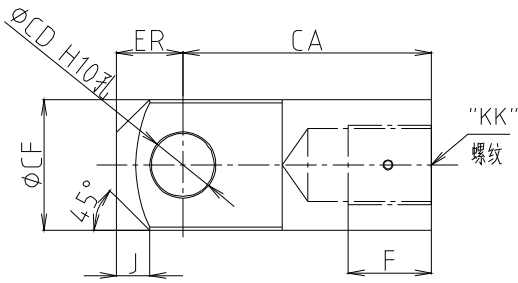
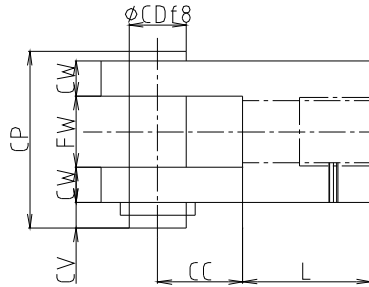
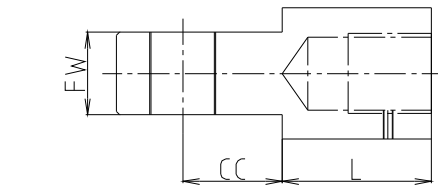
端部零件

单耳环端部零件：任选标记“L”

双耳环端部零件：任选标记“M”

大致质量 kg

| 缸内径 | 端部零件 | |
|-----|--------|--------|
| | 单耳环(L) | 双耳环(M) |
| 32 | B | 0.5 |
| | C | 0.5 |
| 40 | B | 0.4 |
| | C | 0.5 |
| 50 | B | 0.9 |
| | C | 0.9 |
| 63 | B | 2.4 |
| | C | 2.5 |
| 80 | B | 2.1 |
| | C | 2.4 |
| 100 | B | 4.2 |
| | C | 4.8 |
| 125 | B | 8.4 |
| | C | 9.8 |
| 140 | B | 19.0 |
| | C | 21.1 |
| 150 | B | 16.8 |
| | C | 19.7 |
| 160 | B | 22.4 |
| | C | 24.8 |



| 缸内径 | 杆径标记 | KK | F | CA | CC | CD | CF | ER | F | J | L | |
|-----|------|------------|-----|-----|----|------|-----|----|------|------|----|-----|
| 32 | B | M16 × 1.5 | 34 | 60 | 23 | 16 | 39 | 20 | 25 | -0.1 | 8 | 37 |
| | C | M12 × 1.25 | 27 | 60 | 23 | 16 | 39 | 20 | 25 | -0.4 | 8 | 37 |
| 40 | B | M20 × 1.5 | 39 | 60 | 23 | 16 | 39 | 20 | 25 | -0.1 | 8 | 37 |
| | C | M16 × 1.5 | 34 | 60 | 23 | 16 | 39 | 20 | 25 | -0.4 | 8 | 37 |
| 50 | B | M24 × 1.5 | 44 | 70 | 28 | 20 | 49 | 25 | 31.5 | -0.1 | 10 | 42 |
| | C | M20 × 1.5 | 39 | 70 | 28 | 20 | 49 | 25 | 31.5 | -0.4 | 10 | 42 |
| 63 | B | M30 × 1.5 | 50 | 115 | 43 | 31.5 | 62 | 35 | 40 | -0.1 | 15 | 72 |
| | C | M24 × 1.5 | 44 | 115 | 43 | 31.5 | 62 | 35 | 40 | -0.4 | 15 | 72 |
| 80 | B | M39 × 1.5 | 65 | 115 | 43 | 31.5 | 62 | 35 | 40 | -0.1 | 15 | 72 |
| | C | M30 × 1.5 | 50 | 115 | 43 | 31.5 | 62 | 35 | 40 | -0.4 | 15 | 72 |
| 100 | B | M48 × 1.5 | 80 | 145 | 55 | 40 | 79 | 40 | 50 | -0.1 | 20 | 90 |
| | C | M39 × 1.5 | 65 | 145 | 55 | 40 | 79 | 40 | 50 | -0.4 | 20 | 90 |
| 125 | B | M64 × 2.0 | 100 | 180 | 65 | 50 | 100 | 50 | 63 | -0.1 | 25 | 115 |
| | C | M48 × 1.5 | 80 | 180 | 65 | 50 | 100 | 50 | 63 | -0.4 | 25 | 115 |
| 140 | B | M72 × 2.0 | 115 | 225 | 85 | 63 | 130 | 65 | 80 | -0.1 | 30 | 140 |
| | C | M56 × 2.0 | 85 | 225 | 85 | 63 | 130 | 65 | 80 | -0.6 | 30 | 140 |
| 150 | B | M76 × 2.0 | 120 | 225 | 85 | 63 | 130 | 65 | 80 | -0.1 | 30 | 140 |
| | C | M60 × 2.0 | 90 | 225 | 85 | 63 | 130 | 65 | 80 | -0.6 | 30 | 140 |
| 160 | B | M80 × 2.0 | 125 | 240 | 90 | 71 | 140 | 70 | 80 | -0.1 | 35 | 150 |
| | C | M64 × 2.0 | 100 | 240 | 90 | 71 | 140 | 70 | 80 | -0.6 | 35 | 150 |

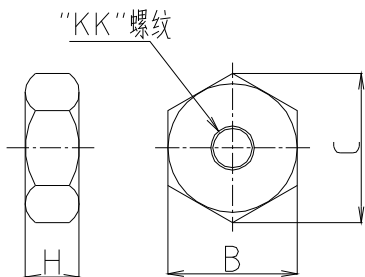
| 缸内径 | 杆径标记 | KK | F | CA | CC | CD | CF | ER | CW | FW | CV | CP | J | L | |
|-----|------|------------|-----|-----|-----|------|-----|----|------|------|------|----|-----|----|-----|
| 32 | B | M16 × 1.5 | 33 | 60 | 27 | 16 | 32 | 16 | 12.5 | 25 | +0.4 | 12 | 68 | 4 | 33 |
| | C | M12 × 1.25 | 33 | 60 | 27 | 16 | 32 | 16 | 12.5 | 25 | +0.1 | 12 | 68 | 4 | 33 |
| 40 | B | M20 × 1.5 | 33 | 60 | 27 | 16 | 32 | 16 | 12.5 | 25 | +0.4 | 12 | 68 | 4 | 33 |
| | C | M16 × 1.5 | 33 | 60 | 27 | 16 | 32 | 16 | 12.5 | 25 | +0.1 | 12 | 68 | 4 | 33 |
| 50 | B | M24 × 1.5 | 38 | 70 | 32 | 20 | 40 | 20 | 16 | 31.5 | +0.4 | 12 | 80 | 10 | 38 |
| | C | M20 × 1.5 | 38 | 70 | 32 | 20 | 40 | 20 | 16 | 31.5 | +0.1 | 12 | 80 | 10 | 38 |
| 63 | B | M30 × 1.5 | 50 | 115 | 50 | 31.5 | 60 | 30 | 20 | 40 | +0.4 | 12 | 98 | 12 | 65 |
| | C | M24 × 1.5 | 40 | 115 | 50 | 31.5 | 60 | 30 | 20 | 40 | +0.1 | 12 | 98 | 12 | 65 |
| 80 | B | M39 × 1.5 | 65 | 115 | 50 | 31.5 | 60 | 30 | 20 | 40 | +0.4 | 12 | 98 | 12 | 65 |
| | C | M30 × 1.5 | 50 | 115 | 50 | 31.5 | 60 | 30 | 20 | 40 | +0.1 | 12 | 98 | 12 | 65 |
| 100 | B | M48 × 1.5 | 80 | 145 | 60 | 40 | 80 | 40 | 25 | 50 | +0.4 | 18 | 125 | 15 | 85 |
| | C | M39 × 1.5 | 65 | 145 | 60 | 40 | 80 | 40 | 25 | 50 | +0.1 | 18 | 125 | 15 | 85 |
| 125 | B | M64 × 2.0 | 100 | 180 | 70 | 50 | 100 | 50 | 31.5 | 63 | +0.4 | 18 | 150 | 20 | 110 |
| | C | M48 × 1.5 | 80 | 180 | 70 | 50 | 100 | 50 | 31.5 | 63 | +0.1 | 18 | 150 | 20 | 110 |
| 140 | B | M72 × 2.0 | 115 | 225 | 90 | 63 | 120 | 65 | 40 | 80 | +0.6 | 18 | 185 | 25 | 135 |
| | C | M56 × 2.0 | 85 | 225 | 90 | 63 | 120 | 65 | 40 | 80 | +0.1 | 18 | 185 | 25 | 135 |
| 150 | B | M76 × 2.0 | 120 | 225 | 90 | 63 | 120 | 65 | 40 | 80 | +0.6 | 18 | 185 | 25 | 135 |
| | C | M60 × 2.0 | 90 | 225 | 90 | 63 | 120 | 65 | 40 | 80 | +0.1 | 18 | 185 | 25 | 135 |
| 160 | B | M80 × 2.0 | 125 | 240 | 100 | 71 | 140 | 70 | 40 | 80 | +0.6 | 18 | 185 | 30 | 140 |
| | C | M64 × 2.0 | 100 | 240 | 100 | 71 | 140 | 70 | 40 | 80 | +0.1 | 18 | 185 | 30 | 140 |

★ 1. 用于缸内径大于 180 的零件，详情请和我们联系。

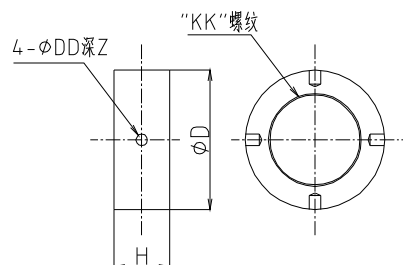
■ 任选结构

销紧螺母： 任选标记：“K”

M12~M95



M100~M130

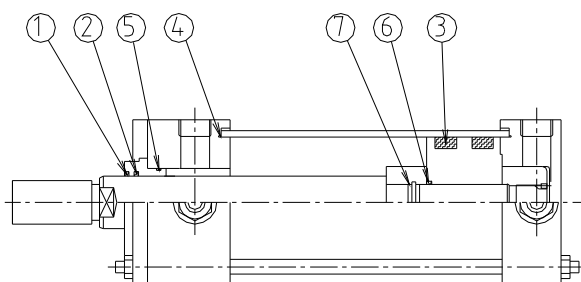
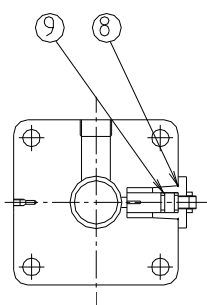


| KK | H | B | C | 大致质量 kg | KK | H | B | C | 大致质量 kg |
|------------|----|----|------|------------|---------|----|-----|-----|------------|
| M12 × 1.25 | 7 | 19 | 21.9 | 0.02 | M56 × 2 | 34 | 85 | 98 | 1.6 |
| M16 × 1.5 | 10 | 24 | 27.7 | 0.05 | M60 × 2 | 36 | 90 | 104 | 1.9 |
| M20 × 1.5 | 12 | 30 | 34.6 | 0.1 | M64 × 2 | 38 | 95 | 110 | 2.2 |
| M24 × 1.5 | 14 | 36 | 41.6 | 0.1 | M72 × 2 | 43 | 105 | 121 | 3.0 |
| M30 × 1.5 | 18 | 46 | 53.1 | 0.3 | M76 × 2 | 46 | 110 | 127 | 3.6 |
| M39 × 1.5 | 23 | 60 | 69.3 | 0.6 | M80 × 2 | 48 | 115 | 133 | 4.0 |
| M48 × 1.5 | 29 | 75 | 86.5 | 1.1 | M95 × 2 | 57 | 135 | 156 | 6.5 |

| KK | H | D | DD | Z | 大致质量 kg |
|----------|----|-----|----|----|------------|
| M100 × 2 | 60 | 150 | 15 | 18 | 4.9 |
| M120 × 2 | 72 | 180 | 15 | 18 | 8.9 |
| M130 × 2 | 78 | 200 | 20 | 25 | 11.9 |

■ 任选结构

CJT 70 - ※ 32~50
140



| 缸径 杆径 密封组件号 ^{★1} | 序号 | 1 | 2 | 3 | 4 ^{★3} | 5 | 6 | 7 ^{★4} | 8 | 9 | 拉杆的 合适的 拧紧扭 矩 Nm | |
|---------------------------------|----|--------------|--------|------------|-----------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------------------------|----------------------------------|
| | | 名称 | 防尘圈 | 活塞杆 密封圈 | 活 塞 密封圈 | 端 盖 密封圈 | 滑套用 O形圈 | 活塞用 O形圈 | 缓冲用 O形圈 | 油塞用 O形圈 | | 滑杆用 O形圈 (JIS-B) 2401-1A |
| | 个数 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | |
| 32 | B | KS-CJT32B-20 | SDR-18 | SKY-18 | SKY-24 | GR-32 | P21 | P12 | S12 | P14 | P5 | 18 |
| | C | KS-CJT32C-20 | SDR-14 | SKY-14 | | | | | | | | |
| 40 | A | KS-CJT40A-20 | SDR-28 | SKY-28 | SKY-30 | GR-40 | G30 | P16 | S16 | P14 | P5 | 35 |
| | B | KS-CJT40B-20 | SDR-22 | SKY-22 | | | G25 | | | | | |
| | C | KS-CJT40C-20 | SDR-18 | SKY-18 | | | | | | | | |
| 50 | A | KS-CJT50A-20 | SDR-36 | SKY-36 | SKY-40 | GR-50 | G40 | P20 | S20 | P14 | P5 | 62 |
| | B | KS-CJT50B-20 | SDR-28 | SKY-28 | | | G30 | | | | | |
| | C | KS-CJT50C-20 | SDR-22 | SKY-22 | | | | | | | | |

★ 1. 订购密封圈类时，请参照上表，注明密封组件号。

★ 2. 标准的密封圈材质为丁腈橡胶。使用磷酸酯型液液时，密封圈材质为氟橡胶，请在密封圈组件号前加“F-”

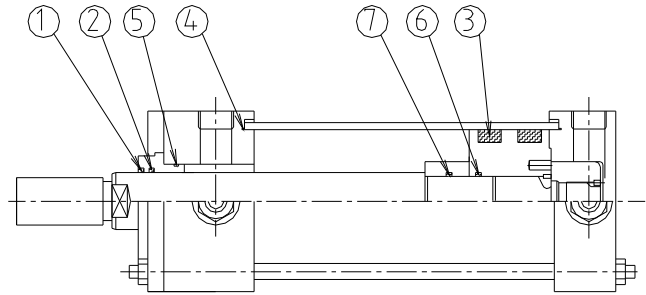
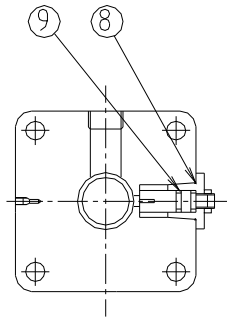
★ 3. 序号4的密封圈标记“GR”是角密封圈。

★ 4. 序号7的O形圈标记“S”是特殊O形圈。

注) 密封圈标记有可能改变。

■ 任选结构

CJT 70 - ※ 63~250
140



| 缸内径 杆径 密封 组件号 ^{★1} | 序号 名称 个 数 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | 拉杆的 合适的 拧紧扭 矩 Nm | |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------------|------------------------------|------|
| | | 防尘圈 | 活塞杆 密封圈 | 活 塞 密封圈 | 端 盖 密封圈 | 滑套用 O形圈 | 活塞用 O形圈 | 缓冲用 O形圈 | 油塞用 O形圈 | 滑杆用 O形圈 (JIS-B) 2401-1A | | |
| | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | |
| 63 | A | KS-CJT 63A-20 | SDR-45 | SKY- | SKY-53 | G 55 | G 50 | G 25 | G25 | P14 | P5 | 100 |
| | B | KS-CJT 63B-20 | SDR-36 | 45A | | | G40 | | | | | |
| | C | KS-CJT 63C-20 | SDR-28 | SKY-36 | | | | | | | | |
| 80 | A | KS-CJT 80A-20 | SDR-56 | SKY-28 | SKY71 | G 75 | G60 | G 31 | P31 | P14 | P5 | 150 |
| | B | KS-CJT 80B-20 | SDR-45 | SKY-56 | | | G50 | | | | | |
| | C | KS-CJT 80C-20 | SDR-36 | SKY- | | | | | | | | |
| 100 | A | KS-CJT 100A-20 | SDR-70 | 45A | SKY-85 | G 95 | G75 | G 40 | G40 | P14 | P5 | 300 |
| | B | KS-CJT 100B-20 | SDR-56 | SKY-36 | | | G60 | | | | | |
| | C | KS-CJT 100C-20 | SDR-45 | SKY-70 | | | | | | | | |
| 125 | A | KS-CJT 125A-20 | SDR-90 | SKY-56 | SKY-112A | G120 | G95 | G 50 | G50 | P18 | P7 | 550 |
| | B | KS-CJT 125B-20 | SDR-70 | SKY- | | | G75 | | | | | |
| | C | KS-CJT 125C-20 | SDR-56 | 45A | | | | | | | | |
| 140 | A | KS-CJT 140A-20 | SDR-100 | SKY-90 | SKY-125 | G135 | G110 | G 50 | - | P18 | P7 | 800 |
| | B | KS-CJT 140B-20 | SDR-80 | SKY-70 | | | G85 | | | | | |
| | C | KS-CJT 140C-20 | SDR-63 | SKY-56 | | | | | | | | |
| 150 | A | KS-CJT 150A-20 | SDR-106 | SKY-100 | SKY-136 | G145 | G115 | G 55 | - | P18 | P7 | 800 |
| | B | KS-CJT 150B-20 | SDR-85 | SKY-80 | | | G90 | | | | | |
| | C | KS-CJT 150C-20 | SDR-67 | SKY-63 | | | | | | | | |
| 160 | A | KS-CJT 160A-20 | SDR-110 | SKY-106 | SKY-145 | G150 | G125 | G 60 | - | P18 | P7 | 1100 |
| | B | KS-CJT 160B-20 | SDR-90 | SKY-85 | | | G95 | | | | | |
| | C | KS-CJT 160C-20 | SDR-70 | SKY-67 | | | | | | | | |
| 180 | A | KS-CJT 180A-20 | SDR-125 | SKY-110 | SKY-165 | G170 | G140 | G 70 | - | P18 | P7 | 1100 |
| | B | KS-CJT 180B-20 | SDR-100 | SKY-90 | | | G110 | | | | | |
| | C | KS-CJT 180C-20 | SDR-80 | SKY-70 | | | | | | | | |
| 200 | A | KS-CJT 200A-20 | SDR-140 | SKY-125 | SKY-180 | G190 | G155 | G 75 | - | P18 | P7 | 1400 |
| | B | KS-CJT 200B-20 | SDR-110 | SKY-100 | | | G125 | | | | | |
| | C | KS-CJT 200C-20 | SDR-90 | SKY-80 | | | | | | | | |
| 220 | A | KS-CJT 220A-20 | SDR-160 | SKY-140 | SKY-200 | G210 | G175 | G 85 | - | P18 | P7 | 2400 |
| | B | KS-CJT 220B-20 | SDR-125 | SKY-110 | | | G140 | | | | | |
| | C | KS-CJT 220C-20 | SDR-100 | SKY-90 | | | | | | | | |
| 250 | A | KS-CJT 250A-20 | SDR-180 | SKY-160 | SKY-230 | G240 | G195 | G 95 | - | P18 | P7 | 3000 |
| | B | KS-CJT 250B-20 | SDR-140 | SKY-125 | | | G155 | | | | | |
| | C | KS-CJT 250C-20 | SDR-110 | SKY-100 | | | | | | | | |

★1. 订购密封圈类时, 请参照上表, 注明密封组件号。

★2. 标准的密封圈材质为丁腈橡胶。使用磷酸酯型液压液时, 密封圈材质为氟橡胶, 请在密封圈组件号前加“F-”
注) 密封圈标记有可能改变。

21MPa 用 CJT 型标准液压缸

“CJT21MPa” Series Hydraulic Cylinders

CJT 型标准液压缸，为了对应以机床为首的一般工业机械广泛用途，开发了工作压力 21MPa 的高压缸。

参数

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|----------|
| 项 目 | CJT210- ※※※※※ - ※※※ - 10 | |
| 缸 内 径 mm | 40、50、63、80、100、125、140、160 | |
| 支 承 型 式 | SD、LA、FA、FB、CA、TC | |
| 工 作 压 力 ^{★1} | 21 MPa | |
| 最高允许压力 ^{★1} | 缸头侧内压 | 24.5 MPa |
| | 杆侧内压 | 26.5 MPa |
| 耐 压 ^{★1} | 31.5 MPa | |
| 最 低 工 作 压 力 | 0.3 MPa | |
| 最 高 工 作 速 度 | 300 mm/s | |
| 最 低 工 作 速 度 | 8 mm/s | |
| 最高行程 ^{★2} mm | 缸内径 40 | 1500 |
| | 缸内径 50—160 | 2000 |
| 行 程 允 差 | 参见右表 ^{★3} | |
| 活 塞 杆 头 部 螺 纹 精 度 | JISB0211-6g (2 级) | |
| 环 境 温 度 范 围 | -10~+80℃ | |

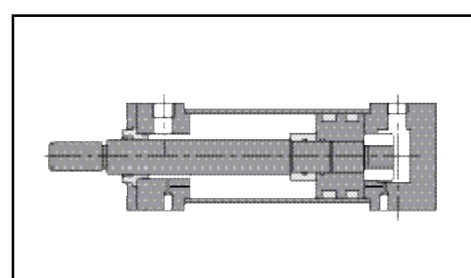
● 大致质量由下式计算。

【质量】= 【基本质量】+ 【行程 100mm 增加质量 × 行程 (mm) / 100】。
另外，基本质量和行程 100mm 的增加质量记在外形图上，可在该支承型式的外形尺寸图上求出。

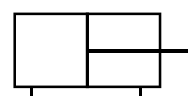
★1、关于压力专业术语定义参见 62 页。

★2、因受纵向弯曲强度上的限制，最大行程有变化。

受纵向弯曲强度限制的最大行程请参见 100 页。



JIS 液压图形符号



● 中间销轴型 (TC 型)
可制造的最小行程

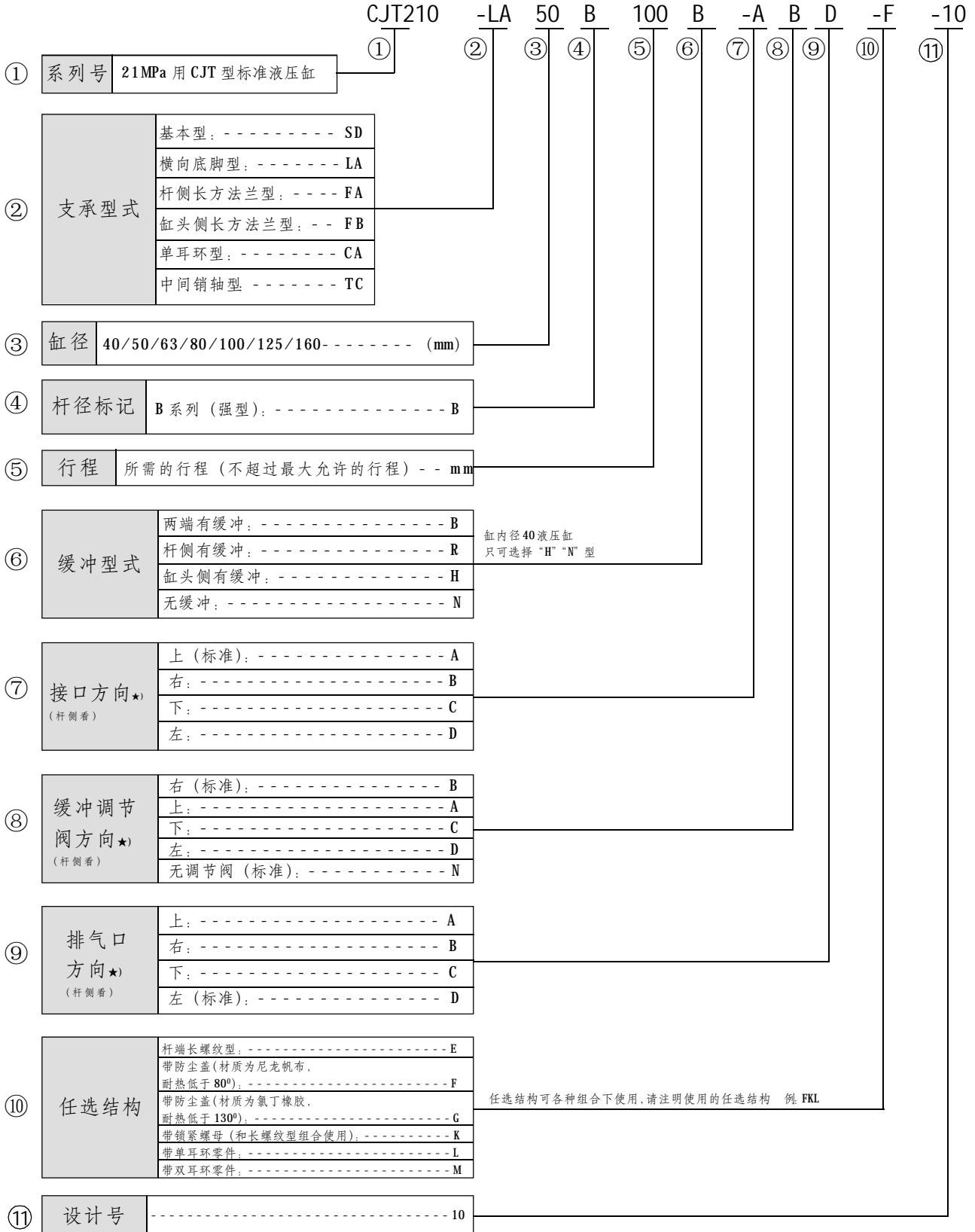
| 缸内径 mm | 最小行程 mm |
|-----------|------------|
| 40~160 | 20 |

★3. 行程的允差

| 行程 mm | 允差 mm |
|-----------------|------------|
| 小于 100 | +0.8 0 |
| 超过 100 小于 250 | +1.0 0 |
| 超过 250 小于 630 | +1.25 0 |
| 超过 630 小于 1000 | +1.4 0 |
| 超过 1000 小于 1600 | +1.6 0 |
| 超过 1600 小于 2000 | +1.8 0 |

21MPa 用 CJT 型标准液压缸

■ 型号说明



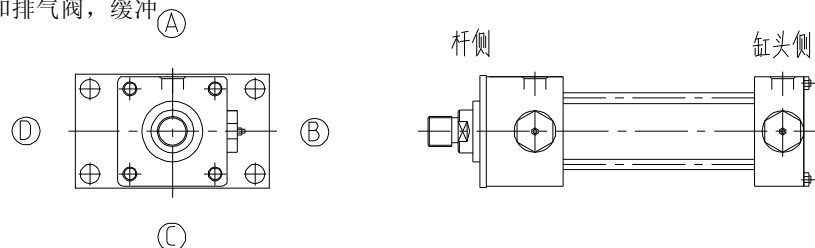
注): 具备有使用磷酸酯液压液的液压缸, 如果使用磷酸酯, 请在型号前标 "F - "

■ 型号说明

★ 注明接口、缓冲调节阀及排气阀各自方向，由活塞杆侧见
(参见下图)

标准为接口方向A，缓冲调节阀方向B，排气阀方向C。

注) 接口和缓冲调节阀不能同向。但接口和排气阀，缓冲调节阀和排气阀可同向。



■ 支承型式

| 标记 | 名称 | 简图 | 标记 | 名称 | 简图 |
|----|---------|----|----|----------|----|
| SD | 基本型 | | FB | 缸头侧长方法兰型 | |
| LA | 横向底脚型 | | CA | 单耳环型 | |
| FA | 杆侧长方法兰型 | | TC | 中间销轴型 | |

■ 主要参数

| 杆径标记 | 缸内径 mm | 杆径 mm | 动作 | 有效面积 cm ² | 输出力 kN | | | | 当流量为 10L/min时的 速度 mm/s | 当速度为 10mm/s时的流 量 L/min |
|------|-----------|----------|----|-------------------------|--------|--------|--------|--------|------------------------------|------------------------------|
| | | | | | 1MPa | 7MPa | 14MPa | 21MPa | | |
| B | 40 | 22 | 推 | 12.6 | 1.26 | 8.79 | 17.58 | 26.37 | 132 | 0.8 |
| | | | 拉 | 8.8 | 0.88 | 6.13 | 12.27 | 18.39 | 189 | 0.5 |
| | 50 | 28 | 推 | 19.6 | 1.96 | 13.74 | 27.48 | 41.20 | 85 | 1.2 |
| | | | 拉 | 13.5 | 1.35 | 9.43 | 18.86 | 28.28 | 123 | 0.8 |
| | 63 | 36 | 推 | 31.2 | 3.12 | 21.81 | 43.62 | 65.41 | 53 | 1.9 |
| | | | 拉 | 21.0 | 2.10 | 14.69 | 29.38 | 44.05 | 79 | 1.3 |
| | 80 | 45 | 推 | 50.3 | 5.03 | 35.17 | 70.34 | 105.50 | 33 | 3.0 |
| | | | 拉 | 34.3 | 3.43 | 24.04 | 48.08 | 72.11 | 49 | 2.1 |
| | 100 | 56 | 推 | 78.5 | 7.85 | 54.95 | 109.90 | 164.85 | 21 | 4.7 |
| | | | 拉 | 53.9 | 5.39 | 37.72 | 75.44 | 113.14 | 31 | 3.2 |
| | 125 | 70 | 推 | 122.7 | 12.27 | 85.86 | 171.72 | 257.46 | 14 | 7.4 |
| | | | 拉 | 84.2 | 8.42 | 58.93 | 117.87 | 176.79 | 20 | 5.1 |
| | 140 | 80 | 推 | 153.9 | 15.39 | 107.70 | 215.40 | 322.98 | 10.8 | 9.2 |
| | | | 拉 | 103.6 | 10.36 | 72.53 | 145.07 | 217.56 | 16 | 6.2 |
| | 160 | 90 | 推 | 201.0 | 20.10 | 140.67 | 281.34 | 421.89 | 8.3 | 12.1 |
| | | | 拉 | 137.4 | 13.74 | 96.16 | 192.33 | 288.83 | 12 | 8.2 |

■ 受纵向弯曲强度限制的最大行程

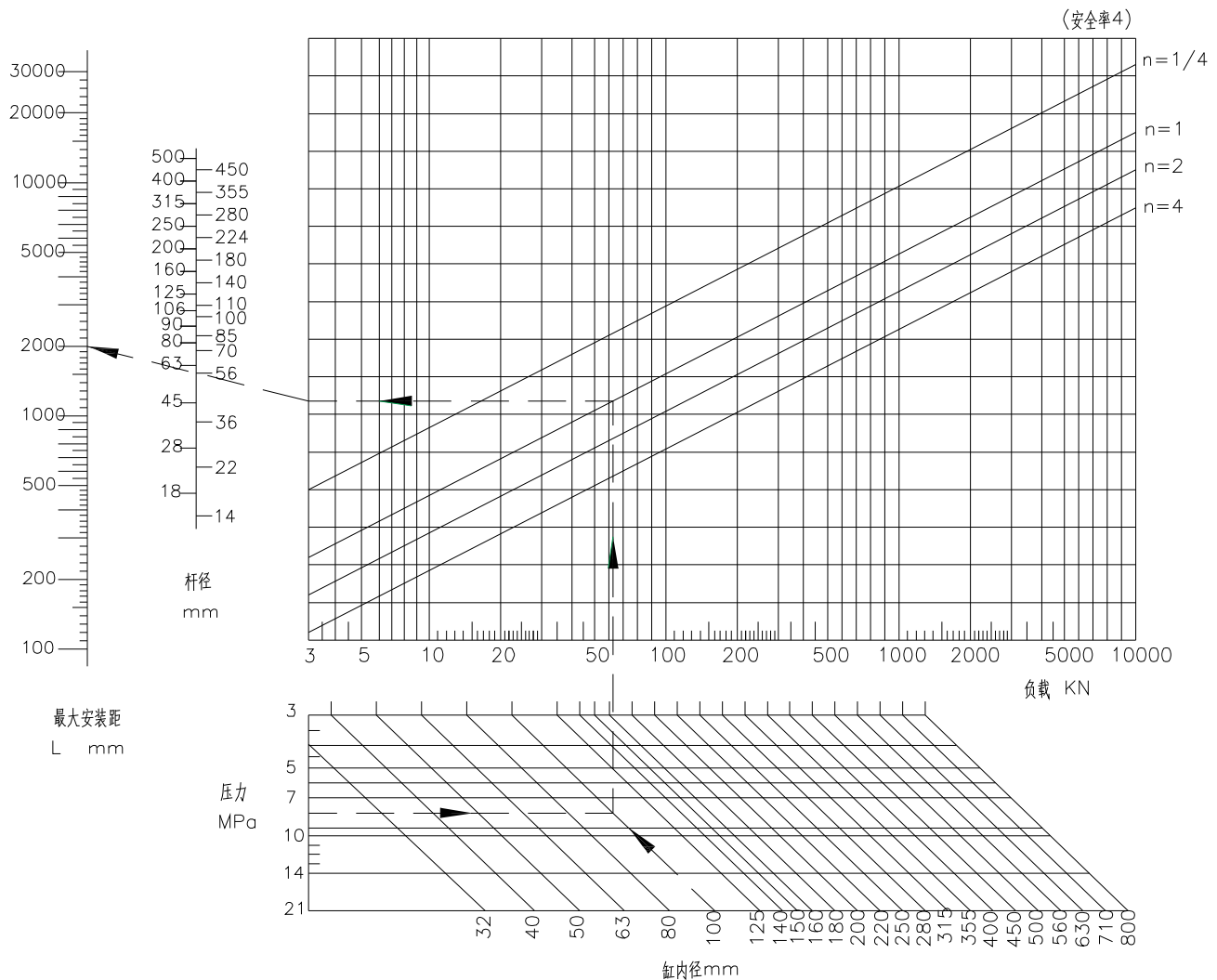
● 确定最大行程的方法

- 1、从右表求出末端系数 n。
 - 2、将缸径、杆径、压力末端系数等各种数值填入下图，求出最大安装长 L。
 - 3、从外形尺寸图求缩入时的安装长 L_0 ，从 $S=L-L_0$ 的式中，求最大行程 S。
- (例) 求缸内径 100mm，杆径 56mm，支承型式 TC 型（中间销轴型），压力为 8MPa 的标准缸使用的最大行程。另外，缩入时的安装长度 L_0 计算出的端部零件尺寸为 180mm。

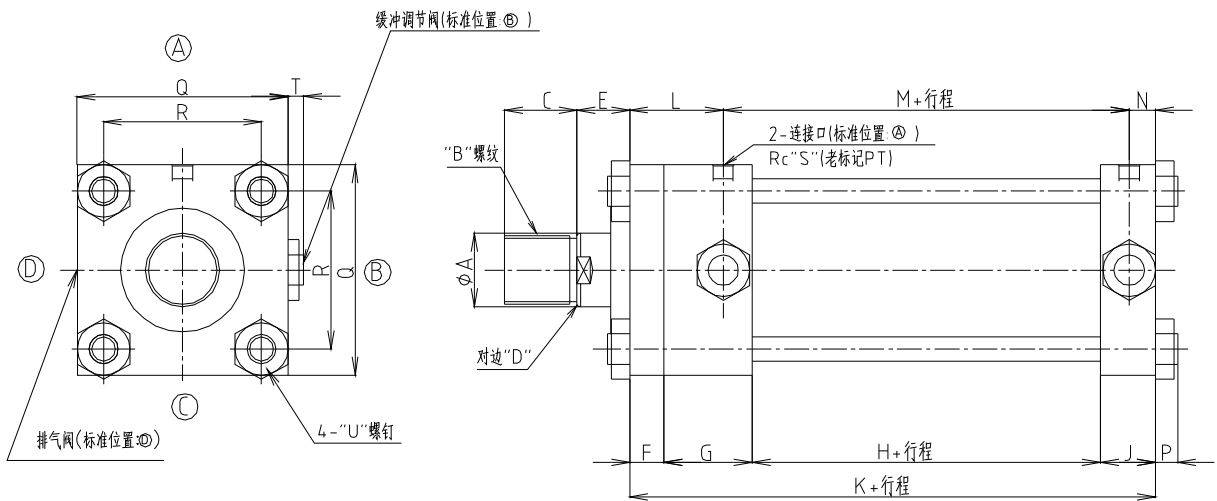
- 从右表得 $n=1$
- 从下图得 $L=1980$
- 从外形尺寸和端部零件得 $L_0 = (181+180) + \frac{S}{2}$
- 因此 $S=L-L_0=1980 - [(181+180) + \frac{S}{2}]$
- 故 $S \approx 1080\text{mm}$

| 支承型式 | 使用条件 | 末端系数 n | 支承型式 | 使用条件 | 末端系数 n |
|------|------|--------|------|------|--------|
| LA 型 | | 1/4 | FB | | 1/4 |
| | | 2 | | | 2 |
| | | 4 | | | 4 |
| FA 型 | | 1/4 | TC | | 1 |
| | | 2 | | | |
| | | 4 | CA | | |

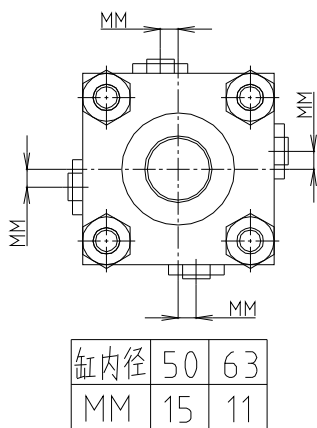
$S=L-L_0$
 S: 行程 mm
 L: 伸出时安装长 mm
 L_0 : 缩入时安装长 mm
 注) L_0 请参见外形尺寸图并加端部零件尺寸。



SD：基本型

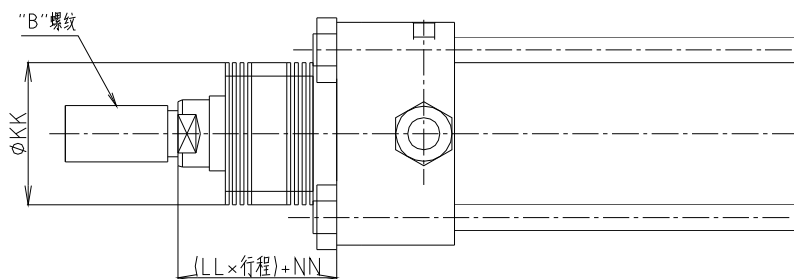


缸内径 50、63 的杆侧缓冲调节阀的位置
如下图所示，与中心偏置“MM”



任选结构：

带防尘盖

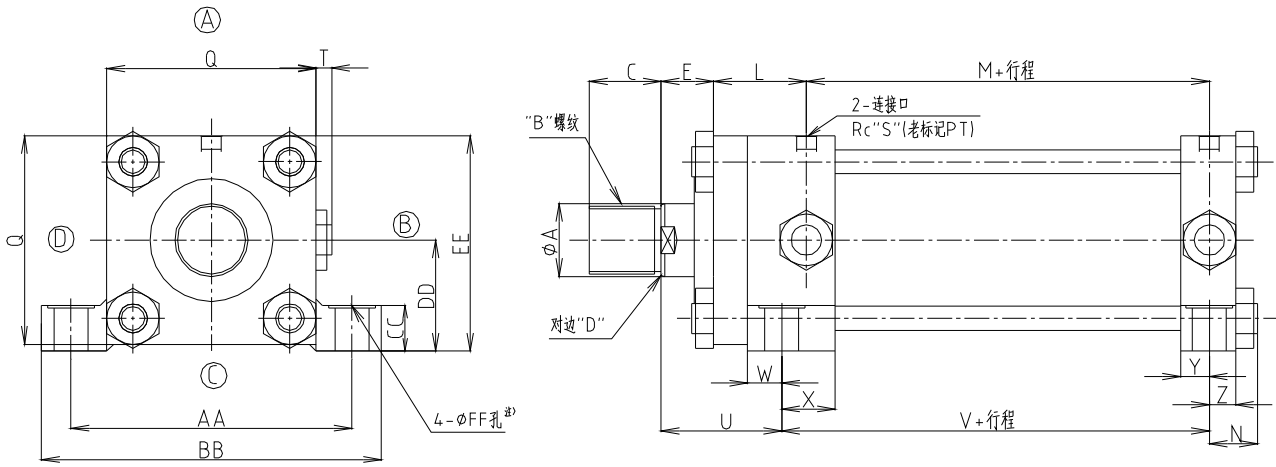


| 缸内径 | A | B | C ^{★1} | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | R | S | T | U | KK | LL | NN ^{★2} | 基本质量 | 行程增加100mm质量 |
|-----|----|---------|-----------------|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|------|-----|-----|-----|----|----------|-----|-------|------------------|-------|-------------|
| 40 | 22 | M20×1.5 | 25(40) | 19 | 30 | 13 | 47 | 64 | 32 | 156 | 43 | 98 | 15 | 13 | 70 | 50 | 3/8 | 8 | M12×1.25 | 52 | 1/3.5 | 47(45) | 4.9 | 1.2 |
| 50 | 28 | M24×1.5 | 30(48) | 24 | 30 | 15 | 52 | 68 | 37 | 172 | 48 | 106 | 18 | 14.5 | 85 | 62 | 1/2 | 8 | M14×1.5 | 59 | 1/3.5 | 50(45) | 8.1 | 1.7 |
| 63 | 36 | M30×1.5 | 35(60) | 30 | 35 | 18 | 57 | 75 | 37 | 187 | 56 | 113 | 18 | 16 | 100 | 74 | 1/2 | 8 | M16×1.5 | 69 | 1/4 | 61(55) | 12.4 | 2.5 |
| 80 | 45 | M39×1.5 | 45(78) | 41 | 35 | 24 | 67 | 85 | 42 | 218 | 69 | 129 | 20 | 18 | 125 | 92 | 3/4 | 8 | M18×1.5 | 81 | 1/4 | 55(55) | 22.7 | 3.7 |
| 100 | 56 | M48×1.5 | 55(96) | 50 | 40 | 26 | 67 | 95 | 42 | 230 | 71 | 139 | 20 | 21 | 160 | 120 | 3/4 | 12 | M22×1.5 | 100 | 1/5 | 60(55) | 38.5 | 6.6 |
| 125 | 70 | M64×2 | 75(128) | 65 | 45 | 33 | 77 | 105 | 52 | 267 | 83 | 159 | 25 | 25 | 190 | 145 | 1 | 12 | M27×1.5 | 118 | 1/5 | 69(65) | 65.6 | 8.7 |
| 140 | 80 | M72×2 | 80(128) | 75 | 50 | 36 | 77 | 110 | 52 | 275 | 86 | 164 | 25 | 27 | 215 | 165 | 1 | 12 | M30×1.5 | 129 | 1/5 | 70(65) | 85.9 | 10.9 |
| 160 | 90 | M80×2 | 90(140) | 85 | 55 | 41 | 80 | 132 | 51 | 304 | 94 | 186 | 24 | 29 | 240 | 185 | 1 | 12 | M33×1.5 | 140 | 1/5 | 70(65) | 117.9 | 14.2 |

★1. 杆端长螺纹型，其“C”尺寸为（ ）内的值。

★2. 仅支承型式FA型，“NN”尺寸不同，（ ）内是FA型的尺寸。

LA：横向底脚型



注): 1. 安装螺钉请使用内六角螺钉
 2. 缸内径40~100的液压缸使用接口为ⓑ和D向时, 注意管接头和缸的安装螺钉有可能会产生干涉。
 详情请参见60页使用注意事项

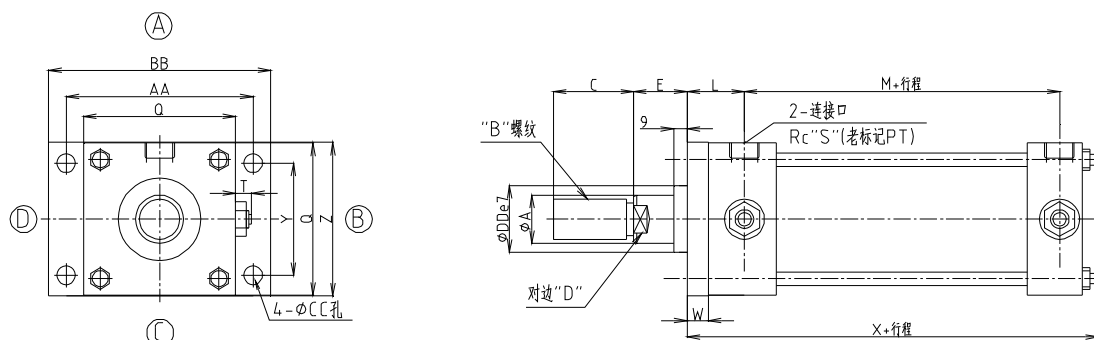
● 任选结构 (带防尘盖)

防尘盖尺寸参见101页SD型

| 缸内径 | A | B | C ^{★1} | D | E | L | M | N | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | DD | EE | FF | 基本质量 | 行程增加质量 100mm |
|-----|----|---------|-----------------|----|----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|----|----------|-------|----|-------|-----------------|
| 40 | 22 | M20×1.5 | 25(40) | 19 | 30 | 43 | 98 | 29 | 70 | 3/8 | 8 | 59 | 111 | 16 | 31 | 16 | 16 | 98 | 122 | 15 | 42±0.15 | 77 | 11 | 5.3 | 1.2 |
| 50 | 28 | M24×1.5 | 30(48) | 24 | 30 | 48 | 106 | 33.5 | 85 | 1/2 | 8 | 63 | 120 | 18 | 34 | 18 | 19 | 118 | 145 | 20 | 55±0.15 | 97.5 | 14 | 8.9 | 1.7 |
| 63 | 36 | M30×1.5 | 35(60) | 30 | 35 | 56 | 113 | 35 | 100 | 1/2 | 8 | 71 | 132 | 18 | 39 | 18 | 19 | 140 | 175 | 25 | 63±0.15 | 113 | 18 | 13.8 | 2.5 |
| 80 | 45 | M39×1.5 | 45(78) | 41 | 35 | 69 | 129 | 39 | 125 | 3/4 | 8 | 80 | 152 | 21 | 46 | 21 | 21 | 175 | 210 | 30 | 75±0.25 | 137.5 | 22 | 24.9 | 3.7 |
| 100 | 56 | M48×1.5 | 55(96) | 50 | 40 | 71 | 139 | 45 | 160 | 3/4 | 12 | 89 | 162 | 23 | 44 | 23 | 24 | 215 | 260 | 35 | 85±0.25 | 165 | 26 | 42.7 | 6.6 |
| 125 | 70 | M64×2 | 75(128) | 65 | 45 | 83 | 159 | 54 | 190 | 1 | 12 | 106 | 182 | 28 | 49 | 28 | 29 | 270 | 330 | 45 | 105±0.25 | 200 | 33 | 73.7 | 8.7 |
| 140 | 80 | M72×2 | 80(128) | 75 | 50 | 86 | 164 | 56 | 215 | 1 | 12 | 114 | 187 | 28 | 49 | 28 | 29 | 280 | 335 | 45 | 112±0.25 | 219.5 | 33 | 91.6 | 10.9 |
| 160 | 90 | M80×2 | 90(140) | 85 | 55 | 94 | 186 | 60 | 240 | 1 | 12 | 127 | 212 | 31 | 49 | 31 | 31 | 315 | 375 | 50 | 125±0.25 | 245 | 36 | 130.3 | 14.2 |

★1. 杆端长螺纹型, 其“C”尺寸为 () 内的值。

FA：杆侧长方法兰型



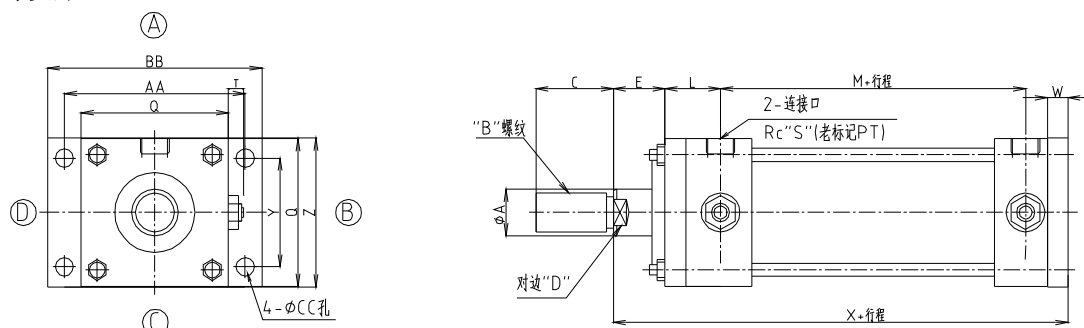
● 任选结构（带防尘盖）

防尘盖尺寸参见 101 页 SD 型

| 缸内径 | A | B | C ^{★1} | D | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | DD | 大致质量 Kg | |
|-----|----|---------|-----------------|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-------|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------|----------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 基本质量 | 行程 100mm 的增加质量 |
| 40 | 22 | M20×1.5 | 25(40) | 19 | 28 | 45 | 98 | 70 | 3/8 | 8 | 15 | 171 | 50 | 73 | 98 | 122 | 11 | 40 | 5.4 | 1.2 |
| 50 | 28 | M24×1.5 | 30(48) | 24 | 25 | 53 | 106 | 85 | 1/2 | 8 | 20 | 191.5 | 60 | 88 | 118 | 145 | 14 | 46 | 9.2 | 1.7 |
| 63 | 36 | M30×1.5 | 35(60) | 30 | 29 | 62 | 113 | 100 | 1/2 | 8 | 24 | 209 | 73 | 106 | 140 | 175 | 18 | 55 | 14.5 | 2.5 |
| 80 | 45 | M39×1.5 | 45(78) | 41 | 35 | 69 | 129 | 125 | 3/4 | 8 | 24 | 236 | 90 | 130 | 175 | 210 | 22 | 65 | 24.9 | 3.7 |
| 100 | 56 | M48×1.5 | 55(96) | 50 | 35 | 76 | 139 | 160 | 3/4 | 12 | 31 | 256 | 115 | 165 | 215 | 260 | 26 | 80 | 43.8 | 6.6 |
| 125 | 70 | M64×2 | 75(128) | 65 | 41 | 87 | 159 | 190 | 1 | 12 | 37 | 296 | 145 | 205 | 270 | 330 | 33 | 95 | 75.9 | 8.7 |
| 140 | 80 | M72×2 | 80(128) | 75 | 45 | 91 | 164 | 215 | 1 | 12 | 41 | 307 | 160 | 218 | 280 | 335 | 33 | 105 | 96.3 | 10.9 |
| 160 | 90 | M80×2 | 90(140) | 85 | 50 | 99 | 186 | 240 | 1 | 12 | 46 | 338 | 180 | 243 | 315 | 375 | 36 | 120 | 132.2 | 14.2 |

★1. 杆端长螺纹型，其“C”尺寸为（ ）内的值。

FB：缸头侧长方法兰型



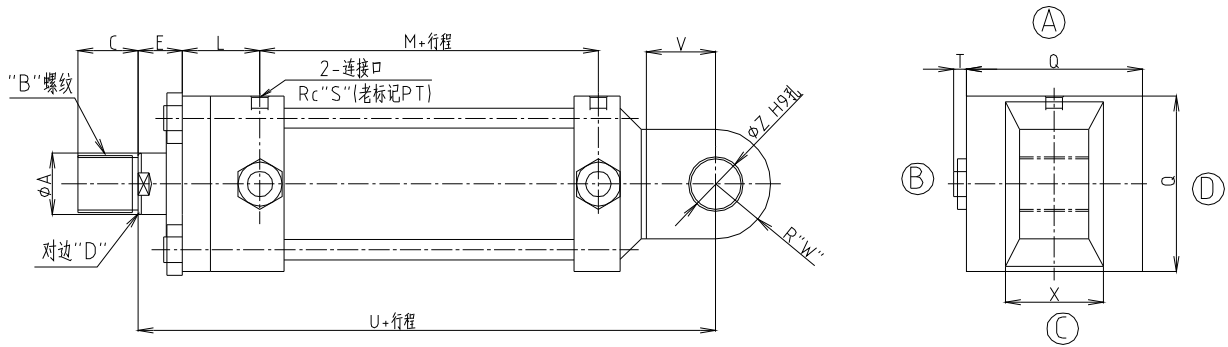
● 任选结构（带防尘盖）

防尘盖尺寸参见 101 页 SD 型

| 缸内径 | A | B | C ^{★1} | D | E | L | M | Q | S | T | W | X | Y | Z | AA | BB | CC | DD | 大致质量 Kg | |
|-----|----|---------|-----------------|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------|----------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 基本质量 | 行程 100mm 的增加质量 |
| 40 | 22 | M20×1.5 | 25(40) | 19 | 30 | 43 | 98 | 70 | 3/8 | 8 | 15 | 201 | 50 | 73 | 98 | 122 | 11 | 40 | 5.9 | 1.2 |
| 50 | 28 | M24×1.5 | 30(48) | 24 | 30 | 48 | 106 | 85 | 1/2 | 8 | 20 | 222 | 60 | 88 | 118 | 145 | 14 | 46 | 10.0 | 1.7 |
| 63 | 36 | M30×1.5 | 35(60) | 30 | 35 | 56 | 113 | 100 | 1/2 | 8 | 24 | 246 | 73 | 106 | 140 | 175 | 18 | 55 | 15.9 | 2.5 |
| 80 | 45 | M39×1.5 | 45(78) | 41 | 35 | 69 | 129 | 125 | 3/4 | 8 | 24 | 277 | 90 | 130 | 175 | 210 | 22 | 65 | 27.9 | 3.7 |
| 100 | 56 | M48×1.5 | 55(96) | 50 | 40 | 71 | 139 | 160 | 3/4 | 12 | 31 | 301 | 115 | 165 | 215 | 260 | 26 | 80 | 49.0 | 6.6 |
| 125 | 70 | M64×2 | 75(128) | 65 | 45 | 83 | 159 | 190 | 1 | 12 | 37 | 349 | 145 | 205 | 270 | 330 | 33 | 95 | 85.3 | 8.7 |
| 140 | 80 | M72×2 | 80(128) | 75 | 50 | 86 | 164 | 215 | 1 | 12 | 41 | 366 | 160 | 218 | 280 | 335 | 33 | 105 | 109.4 | 10.9 |
| 160 | 90 | M80×2 | 90(140) | 85 | 55 | 94 | 186 | 240 | 1 | 12 | 46 | 405 | 180 | 243 | 315 | 375 | 36 | 120 | 150.8 | 14.2 |

★1. 杆端长螺纹型，其“C”尺寸为（ ）内的值。

CA: 单耳环型



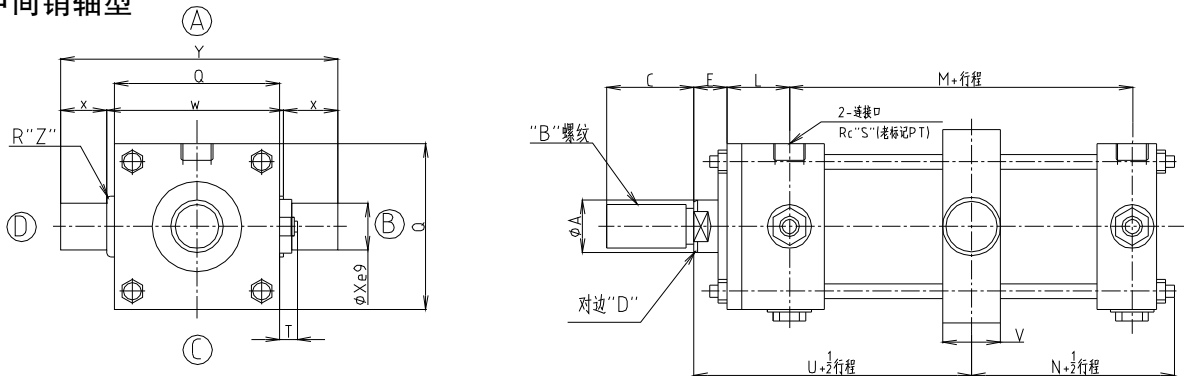
● 任选结构 (带防尘盖)

防尘盖尺寸参见 101 页 SD 型

| 缸内径 | A | B | C ^{★1} | D | E | L | M | Q | S | T | U | V | W | X | Z | 大致质量 Kg | |
|-----|----|---------|-----------------|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-------------------------------------|------|---------|----------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | 基本质量 | 行程 100mm 的增加质量 |
| 40 | 22 | M20×1.5 | 25(40) | 19 | 30 | 43 | 98 | 70 | 3/8 | 8 | 221 | 25 | 25 | 32 ^{-0.1} _{-0.4} | 20 | 5.4 | 1.2 |
| 50 | 28 | M24×1.5 | 30(48) | 24 | 30 | 48 | 106 | 85 | 1/2 | 8 | 247 | 32 | 30 | 36 ^{-0.1} _{-0.4} | 25 | 9.1 | 1.7 |
| 63 | 36 | M30×1.5 | 35(60) | 30 | 35 | 56 | 113 | 100 | 1/2 | 8 | 277 | 40 | 35 | 40 ^{-0.1} _{-0.4} | 31.5 | 14.1 | 2.5 |
| 80 | 45 | M39×1.5 | 45(78) | 41 | 35 | 69 | 129 | 125 | 3/4 | 8 | 323 | 50 | 40 | 50 ^{-0.1} _{-0.4} | 40 | 25.6 | 3.7 |
| 100 | 56 | M48×1.5 | 55(96) | 50 | 40 | 71 | 139 | 160 | 3/4 | 12 | 350 | 63 | 50 | 63 ^{-0.1} _{-0.4} | 50 | 43.7 | 6.6 |
| 125 | 70 | M64×2 | 75(128) | 65 | 45 | 83 | 159 | 190 | 1 | 12 | 417 | 79 | 63 | 80 ^{-0.1} _{-0.6} | 63 | 76.4 | 8.7 |
| 140 | 80 | M72×2 | 80(128) | 75 | 50 | 86 | 164 | 215 | 1 | 12 | 440 | 89 | 71 | 80 ^{-0.1} _{-0.6} | 71 | 99.3 | 10.9 |
| 160 | 90 | M80×2 | 90(140) | 85 | 55 | 94 | 186 | 240 | 1 | 12 | 484 | 100 | 80 | 100 ^{-0.1} _{-0.6} | 80 | 138.6 | 14.2 |

★ 1. 杆端长螺纹型, 其“C”尺寸为 () 内的值。

TC: 中间销轴型



● 任选结构 (带防尘盖)

防尘盖尺寸参见 101 页 SD 型

| 缸内径 | A | B | C ^{★1} | D | E | L | M | N | Q | S | T | U | V | W | X | Y | Z | 大致质量 Kg | |
|-----|----|---------|-----------------|----|----|----|-----|------|-----|-----|----|-----|----|------------------------------------|------|-----|-----|---------|----------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 基本质量 | 行程 100mm 的增加质量 |
| 40 | 22 | M20×1.5 | 25(40) | 19 | 30 | 43 | 98 | 77 | 70 | 3/8 | 8 | 122 | 33 | 73 ⁻⁰ _{-0.3} | 25 | 123 | 2.5 | 5.7 | 1.2 |
| 50 | 28 | M24×1.5 | 30(48) | 24 | 30 | 48 | 106 | 85.5 | 85 | 1/2 | 8 | 131 | 33 | 88 ⁻⁰ _{-0.35} | 25 | 138 | 2.5 | 9.4 | 1.7 |
| 63 | 36 | M30×1.5 | 35(60) | 30 | 35 | 56 | 113 | 90 | 100 | 1/2 | 8 | 148 | 43 | 106 ⁻⁰ _{-0.35} | 31.5 | 169 | 2.5 | 14.7 | 2.5 |
| 80 | 45 | M39×1.5 | 45(78) | 41 | 35 | 69 | 129 | 102 | 125 | 3/4 | 8 | 169 | 53 | 128 ⁻⁰ _{-0.4} | 40 | 208 | 3 | 27.1 | 3.7 |
| 100 | 56 | M48×1.5 | 55(96) | 50 | 40 | 71 | 139 | 110 | 160 | 3/4 | 12 | 181 | 63 | 170 ⁻⁰ _{-0.4} | 50 | 270 | 3 | 47.2 | 6.6 |
| 125 | 70 | M64×2 | 75(128) | 65 | 45 | 83 | 159 | 129 | 190 | 1 | 12 | 208 | 78 | 205 ⁻⁰ _{-0.46} | 63 | 331 | 4 | 80.3 | 8.7 |
| 140 | 80 | M72×2 | 80(128) | 75 | 50 | 86 | 164 | 134 | 215 | 1 | 12 | 218 | 88 | 225 ⁻⁰ _{-0.46} | 71 | 367 | 4 | 107.5 | 10.9 |
| 160 | 90 | M80×2 | 90(140) | 85 | 55 | 94 | 186 | 146 | 240 | 1 | 12 | 242 | 98 | 255 ⁻⁰ _{-0.52} | 80 | 415 | 4 | 146.7 | 14.2 |

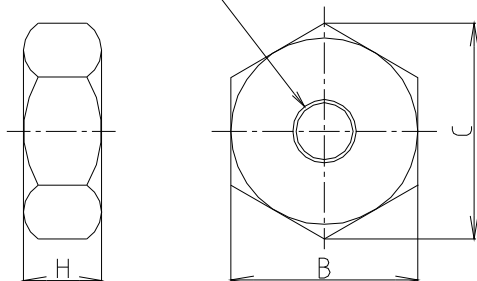
★ 1. 杆端长螺纹型, 其“C”尺寸为 () 内的值。

■ 任选结构

锁紧螺母:

任选标记“K”

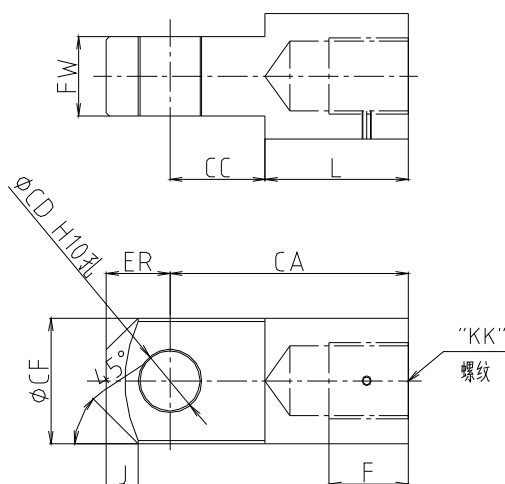
“KK”螺纹



| KK | H | B | C | 大致质量 Kg |
|---------|----|-----|------|------------|
| M20×1.5 | 12 | 30 | 34.6 | 0.1 |
| M24×1.5 | 14 | 36 | 41.6 | 0.1 |
| M30×1.5 | 18 | 46 | 53.1 | 0.3 |
| M39×1.5 | 23 | 60 | 69.3 | 0.6 |
| M48×1.5 | 29 | 75 | 86.5 | 1.1 |
| M64×2 | 38 | 95 | 110 | 2.2 |
| M72×2 | 43 | 105 | 121 | 3.0 |
| M80×2 | 48 | 115 | 133 | 4.0 |

端部零件

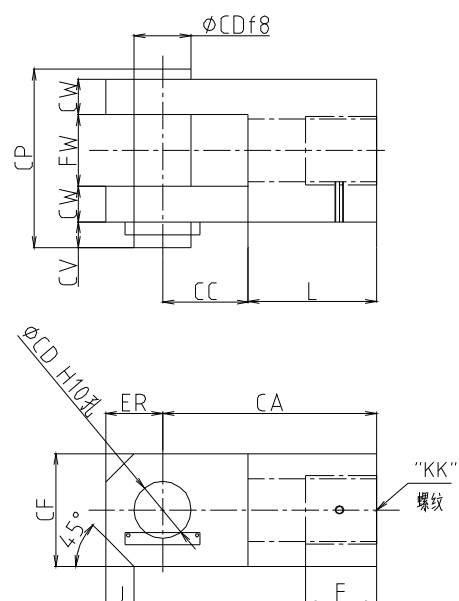
单耳环零件: 任选标记“L”



| 缸内径 | KK | F | CA | CC | CD | CF | ER | FW | J | L | 大致质量 Kg |
|-----|---------|----|-----|----|------|-----|----|--------------------------------------|----|-----|------------|
| 40 | M20×1.5 | 39 | 70 | 28 | 20 | 49 | 25 | 31.5 ^{-0.1} _{-0.4} | 10 | 42 | 0.9 |
| 50 | M24×1.5 | 44 | 85 | 35 | 25 | 55 | 30 | 35.5 ^{-0.1} _{-0.4} | 12 | 50 | 1.4 |
| 63 | M30×1.5 | 50 | 115 | 43 | 31.5 | 62 | 35 | 40 ^{-0.1} _{-0.4} | 15 | 72 | 2.4 |
| 80 | M39×1.5 | 65 | 145 | 55 | 40 | 79 | 40 | 50 ^{-0.1} _{-0.4} | 20 | 90 | 4.8 |
| 100 | M48×1.5 | 80 | 180 | 65 | 50 | 100 | 50 | 63 ^{-0.1} _{-0.4} | 25 | 115 | 9.8 |

双耳环零件

任选标记“M”

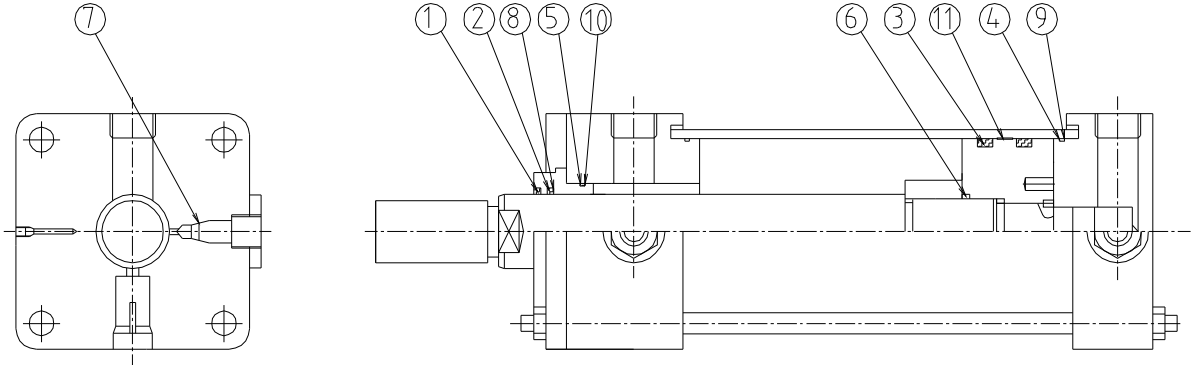


| 缸内径 | KK | F | CA | CC | CD | CF | ER | CW | FW | CV | CP | J | L | 大致质量 Kg |
|-----|---------|----|-----|----|------|-----|----|------|--------------------------------------|----|-----|----|-----|------------|
| 40 | M20×1.5 | 38 | 70 | 32 | 20 | 40 | 20 | 16 | 31.5 ^{+0.4} _{+0.1} | 12 | 80 | 10 | 38 | 1.1 |
| 50 | M24×1.5 | 40 | 85 | 45 | 25 | 50 | 25 | 18 | 35.5 ^{+0.4} _{+0.1} | 12 | 88 | 10 | 40 | 2.2 |
| 63 | M30×1.5 | 50 | 115 | 50 | 31.5 | 60 | 30 | 20 | 40 ^{+0.4} _{+0.1} | 12 | 98 | 12 | 65 | 3.4 |
| 80 | M39×1.5 | 65 | 145 | 60 | 40 | 80 | 40 | 25 | 50 ^{+0.4} _{+0.1} | 18 | 125 | 15 | 85 | 7.5 |
| 100 | M48×1.5 | 80 | 180 | 70 | 50 | 100 | 50 | 31.5 | 63 ^{+0.4} _{+0.1} | 18 | 150 | 20 | 110 | 14.8 |

★用于缸内径大于125的零件, 详情请和我们联系。

■ 密封件表

CJT210



| 序号 名称 个数 | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
|----------------|----------------------|--------|---------|---------|----------|----------|----------|--------------------------|
| | | 防尘圈 | 活塞杆密封圈 | 活 塞密封圈 | 端盖用 O 形圈 | 滑套用 O 形圈 | 活塞用 O 形圈 | 缓冲用 O 形圈 (JIS B 2401-1A) |
| 缸内径 | 密封★ ¹ 组件号 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 40 | KS-CJT210-40B-10 | SDR-22 | RNY-22 | RGY-40 | G35 | G25 | P22 | P4 |
| 50 | KS-CJT210-50B-10 | SDR-28 | RNY-28 | RGY-50 | G45 | G30 | G25 | P4 |
| 63 | KS-CJT210-63B-10 | SDR-36 | RNY-36 | RGY-63 | G55 | G40 | P31 | P4 |
| 80 | KS-CJT210-80B-10 | SDR-45 | RNY-45A | RGY-80A | G75 | G50 | P38 | P4 |
| 100 | KS-CJT210-100B-10 | SDR-56 | RNY-56 | RGY-100 | G95 | G60 | P46 | P7 |
| 125 | KS-CJT210-125B-10 | SDR-70 | RNY-70 | RGY-125 | G120 | G80 | P58 | P7 |
| 140 | KS-CJT210-140B-10 | SDR-80 | RNY-80 | RGY-140 | G135 | G90 | G65 | P7 |
| 160 | KS-CJT210-160B-10 | SDR-90 | RNY-90 | RGY-160 | G150 | G100 | G75 | P7 |

| 序号 名称 个数 | | ⑧★ ³ | ⑨★ ³ | ⑩★ ³ | ⑪★ ³ | 拉杆的合适的紧固扭矩 Nm |
|----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | 活塞杆密封用挡圈 | 端盖用挡圈 | 滑套用挡圈 | 支承环 | |
| 缸内径 | 密封★ ¹ 组件号 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| 40 | KS-CJT210-40B-10 | TC-RNY-22 | G35 | G 2 6 (特) | WPB-40A | 62 |
| 50 | KS-CJT210-50B-10 | TC-RNY-28 | G45 | G 3 2 (特) | WPB-50A | 100 |
| 63 | KS-CJT210-63B-10 | TC-RNY-36 | G 5 8 (特) | G40 | WPB-63A | 150 |
| 80 | KS-CJT210-80B-10 | TC-RNY-45A | G75 | G50 | WPB-80 | 200 |
| 100 | KS-CJT210-100B-10 | TC-RNY-56 | G95 | G60 | WPB-100 | 400 |
| 125 | KS-CJT210-125B-10 | TC-RNY-70 | G120 | G80 | WPB-125 | 800 |
| 140 | KS-CJT210-140B-10 | TC-RNY-80 | G135 | G90 | WPB-140 | 1100 |
| 160 | KS-CJT210-160B-10 | TC-RNY-90 | G150 | G100 | WPB-160 | 1400 |

★ 1. 订购密封圈种类时，请参照上表，注明密封组件号。

★ 2. 标准的密封圈材质为丁腈橡胶。使用磷酸酯型液压油时，密封圈材质为氟橡胶，请在密封圈组件号前加 [F -]。

★ 3. 序号⑧、⑨、⑩、⑪的挡圈是斜口形。

★ 4. 仅限缸内径“40”，⑦缓冲用 O 形圈为 1 个

注) 密封圈标记有可能改变。

带接近开关 C J T 型标准液压缸使用注意事项

- 请避免超过接近开关 [参数] (参见 110 页) 的电压和电流使用。另外, 电压、电流太低时, 有可能会发生工作指示灯不亮的情况, 所以请在参数的范围内使用。
- 配线
 - 对接近开关配线时, 必须将连接侧电气回路的电源断电后进行作业。
 - DC 用开关的配线, 要十分注意极性 (导线的颜色, 接线柱的 ⊕ ⊖ 端子位置) 配线要正确。配线相反时, 工作指示灯不亮。
 - 对接线柱型配线, 使用软导线时, 请用 JISC 3306 VCTF 0.3-0.75mm², 2 芯、外径小于 4-6mm 的导线。另外, 对导线型配线, 请使用 0.3-0.75mm² 以内的软导线。
- 带接近开关的液压缸上, 使用磁性元件、电子元件, 根据其温度特性, 避免在周围温度高于 70℃ 情况下使用。另外, 液压油请在满足粘度 20-400mm²/s, 温度 -10~+60℃ 的两个条件范围内使用。
- 周围有强磁场或大电流的场所 (点焊电焊机等), 接近开关可能误动作。在这种场合, 请用铁皮等导磁体, 将磁力线隔断。
- 多个带接近开关的液压缸靠近使用时, 为了避开活塞上组装的磁铁的影响, 开关与其他液压缸间的距离需 30mm 以上。
- 液压缸本体沉没在铁粉或磁性粉末的场所使用时, 接近开关可能误动作, 请避免在这样的场所使用。
- 因液压缸活塞上使用磁铁, 会受到液压系统内的铁粉等的影响, 为了去除这些铁粉, 推荐在油箱内设置铁粉吸引器 (型号 No. MSR-200 等)。

关于其他使用注意事项请参见 60-62 页 “CJT 型标准液压缸使用注意事项”

带接近开关液压缸设计更改简介

带接近开关液压缸, 进一步追求使用方便及高性能化, 实行了设计更改。

[设计号]

- CJT35L: 10 → 20 设计
- CJT70L/140L: 11 → 20 设计

[主要更改内容]

- 接近开关: 为性能稳定化, 改变开关型式。
导线型: 标准导线长度改变 1 → 1.5m。
- 活塞密封圈: 改为泄漏量少通用性高的 U 密封圈。
- 缓冲调节阀: 考虑到安全性, 改变锁紧螺母 (CJT70L/140L)。
- 双杆型: 为和单杆型可在同一压力下使用, 提高强度 (CJT70L/140L)。

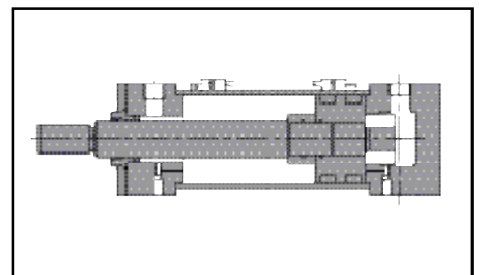
[安装互换性]

缓冲调节阀位置尺寸有若干不同。

带接近开关的 C J T 型标准液压缸

“CJT” Series Hydraulic Cylinders With Proximity Switch

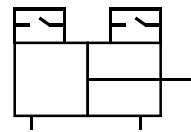
- 液压缸的检测位置，只要调整缸体上安装的滑动式接近开关的位置，即可任意且简单地设定。
- 由于不必在机体上安装位置检测装置，减少了设计、安装工时，同时装置更为紧凑。
- 接近开关有导线型和接线柱型，可根据用途选择。导线型备有导线长度 1.5 m（标准）和 5 m。



参数

| 项 目 | | CJT35L | CJT70L | CJT140L |
|----------------|----------|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| 缸内径 | mm | 32、40、50 63、80 | 32、40、50 63、80、100 125 | 32、40、50 63、80、100 125 |
| 工作压力★ | MPa | 3.5 | 7 | 14 |
| 最高允许压力★ MPa | 缸头侧内压 | | 9 | 18 |
| | 杆侧 内压 | 杆 径 | 15 | 18 |
| | | 标 记 | 13.5 | 18 |
| | | | 11 | 14 |
| 最高工作速度 | mm/s | 小于 300 | | |
| 环境温度范围 | | -10~+70℃ | | |

JIS 液压图形符号



★关于压力专业术语的定义请参见 62 页

注) 带接近开关的液压缸基本参数，与 3.5、7、14MPa 用标准液压缸相同，请参见 63 页 (CJT35) 及 74 页 (CJT70/140)。但能安装接近开关的最小行程，请参见下表。

● 能安装接近开关最小行程

| 类 型 | 缸内径 mm | 除 TC 型外 | | TC 型 | | | |
|--------------------|-----------|---------|-------------------|---------|-----|-----------------------|-----|
| | | 开关个数 | | 销轴位置：标准 | | 销轴位置：特殊★ ² | |
| | | 1 个 | 2 个★ ¹ | 开关个数 | | 开关个数 | |
| | | 1 个 | 2 个 | 1 个 | 2 个 | 1 个 | 2 个 |
| CJT 35L | 32 | 25 | 30 | 100 | 200 | 55 | 60 |
| | 40 | 25 | 30 | 100 | 200 | 55 | 60 |
| | 50 | 25 | 30 | 100 | 200 | 55 | 60 |
| | 63 | 25 | 30 | 110 | 205 | 60 | 65 |
| | 80 | 25 | 30 | 120 | 210 | 60 | 65 |
| CJT 70L CJT140L | 32 | 20 | 30 | 125 | 240 | 75 | 80 |
| | 40 | 20 | 30 | 125 | 240 | 75 | 80 |
| | 50 | 20 | 30 | 125 | 240 | 75 | 80 |
| | 63 | 20 | 30 | 150 | 305 | 90 | 110 |
| | 80 | 20 | 30 | 155 | 325 | 100 | 120 |
| | 100 | 20 | 30 | 155 | 325 | 90 | 110 |
| | 125 | 20 | 30 | 155 | 325 | 90 | 110 |

★1. 除 TC 型以外，安装 2 个接近开关时，开关的安装面不同。

★2. TC 型，更希望缩短最小行程时，另有销轴位置特殊品（按应用设计）。详情请和我们联系。

带接近开关的CJT型标准液压缸

■ 型号说明

| | | CJT140 | -LA | 80 | B | 100 | B | -A | B | D | -E | -20 |
|---|-----------------------|---|-----|----|---|-----|---|----|---|---|----|-----|
| ① | 系列号 | CJT35L: 3.5MPa系列带接近开关CJT型标准液压缸 CJT70L: 7MPa系列带接近开关CJT型标准液压缸 CJT140L: 14MPa系列带接近开关CJT型标准液压缸 | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ |
| ② | 支承型式 | CJT35L SD/LA/LB/FA/FB/CA/CB/TA/TC CJT70L SD/LA/LB/FA/FB/FC/FD/FE/FF/FY/CA/CB/TA/TC CJT140L SD/LA/LB/FC/FD/FE/FF/FY/CA/CB/TA/TC | | | | | | | | | | |
| ③ | 缸径 | CJT35L 32/40/50/63/80- (mm) CJT70L 40/50/63/80/100/125- (mm) CJT140L 32/40/50/63/80/100/125- (mm) | | | | | | | | | | |
| ④ | 杆径 标记 | CJT35L 特殊型: ----- S CJT70L A系列(超强型): ----- A B系列(强型): ----- B CJT140L C系列(标准型): ----- C | | | | | | | | | | |
| ⑤ | 行程 | 所需的行程(不超过最大允许的行程) | | | | | | | | | | |
| ⑥ | 缓冲型式 | 两端有缓冲: ----- B 杆侧有缓冲: ----- R 缸头侧有缓冲: ----- H 无缓冲: ----- N | | | | | | | | | | |
| ⑦ | 接口方向★ (杆侧看) | 上(标准): ----- A 右: ----- B 下: ----- C 左: ----- D | | | | | | | | | | |
| ⑧ | 缓冲调节 阀方向★ (杆侧看) | 右(标准): ----- B 上: ----- A 下: ----- C 左: ----- D 无调节阀(标准): ----- N | | | | | | | | | | |
| ⑨ | 排气口 方向★ (杆侧看) | 上: ----- A 右: ----- B 下: ----- C 左(标准): ----- D | | | | | | | | | | |
| ⑩ | 任选 结构 | C 杆端长螺纹型: ----- E J 带防尘盖(材质为尼龙帆布,耐热低于80°): ----- F T 带防尘盖(材质为氟丁橡胶,耐热低于130°): ----- G 70/ 带防尘盖(材质为硅玻璃,耐热低于250°): ----- H 35 带锁紧螺母: ----- K L 带单耳环零件: ----- L 带双耳环零件: ----- M 接近开关的标记及数量: ----- X※※ 接近开关的标记及数量: ----- Y※※ 双活塞杆型: ----- N | | | | | | | | | | |
| ⑪ | 设计号 | ----- 20 | | | | | | | | | | |

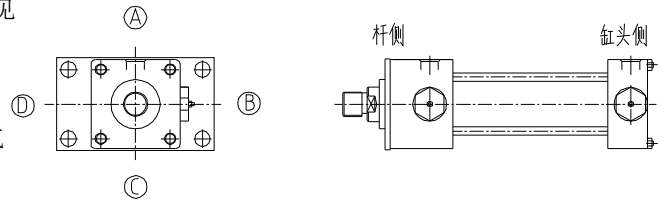
注): 具备有使用磷酸酯液压液的液压缸, 如果使用磷酸酯, 请在型号前标“F-”

任选结构可各种组合下使用, 请注明使用的任选结构 例 FKL
但对双活塞杆型: E、F、G、H、K可两侧适用。L、M仅用于一侧端。
关于A系列任选结构请和我们联系
注明接近开关的型号及数量, 请参见下页

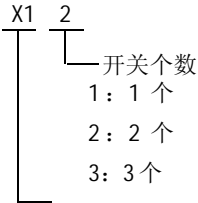
★ 注明接口、缓冲调节阀及排气阀的各自方向，由活塞杆侧见 ABCD（参见下图）。标准为接口方向 A，缓冲调节阀方向 B，排气阀方向 D。

注) CJT35L，接口与缓冲调节阀不能同向。

CJT70/140L，接口与缓冲调节阀不能同向。但，接口与排气阀，缓冲调节阀与排气阀可同向。



接近开关的标记及个数



接近开关标记(参见右表)

| 标记 | 开关型式 | 内 容 | |
|----|-------|-----|-------------|
| X1 | AX111 | 有接点 | 带导线 1.5m |
| X5 | AX115 | | 带导线 5m |
| XA | AX11A | | 带接线柱 (AC 用) |
| XB | AX11B | | 带接线柱 (DC 用) |
| Y1 | AX201 | 无接点 | 带导线 1.5m |
| Y5 | AX205 | | 带导线 5m |

★接近开关型式请参见下表“接近开关参数”。

■ 接近开关参数

| 项 目 | | 有接点开关型 | | | | 无接点开关型 | |
|-----------|---|----------|----------|----------|--|--------|-------|
| 型 式 | 带导线 1.5m | AX111 | — | — | — | AX201 | — |
| | 带导线 5m | — | AX115 | — | — | — | AX205 |
| | 带接线柱 (AC 用) | — | — | AX11A *3 | — | — | — |
| | 带接线柱 (DC 用) | — | — | — | AX11B *3 | — | — |
| 负载电压范围 | AC5~120V | DC5~30V | AC5~120V | DC5~30V | DC5~30V | | |
| 负载电流范围 | AC5~20mA | DC5~40mA | AC5~20mA | DC5~40mA | DC5~40mA | | |
| 最大开关容量 | AC: 2VA | DC: 1.5W | 2VA | 1.5W | — | | |
| 内部下降电压 | TYP: 2V (100mA 时) 小于 3V (40mA 时) | | | | 小于 3V (40mA 时) | | |
| 泄漏电流 | 小于 10 μA | | | | 小于 1mA 时 | | |
| 工作时间 | 小于 1ms | | | | | | |
| 复位时间 | 小于 1ms | | | | | | |
| 绝缘电阻 | DC500V 兆欧时大于 100M Ω (主体~导线间) | | | | | | |
| 耐电压 | AC1500V 1 分钟 (主体~导线间) | | | | | | |
| 耐冲击 | 294m/s ² (不反复) | | | | 490m/s ² (不反复) | | |
| 耐振动 | ±0.75mm 振幅, 10-55Hz (1 扫描, 1 分钟) X、Y、Z 各方向 2 小时 | | | | ±0.3mm 振幅, 10-200Hz (Log 扫描, 1 小时) X、Y、Z 各方向 | | |
| 环境温度 | -10~+70℃ (但不冻结) | | | | | | |
| 导线 | 耐油性乙烯绝缘软导线, 2 芯, 0.3mm ² (外径 φ 4mm) | | | | | | |
| 保护结构 | IP67 (规格 IEC)、JISC 0920 (防尘、防浸型) | | | | | | |
| 接点保护电路 | 有 | | | | | | |
| 指示灯 | 发光二极管 (接通时亮红灯) | | | | | | |
| 允许配线长度 *2 | AC: 10m | | DC: 100m | | 10m | | |
| 电气电路 | | | | | | | |
| 适合负载 | 小型继电器, 程序控制器 | | | | | | |

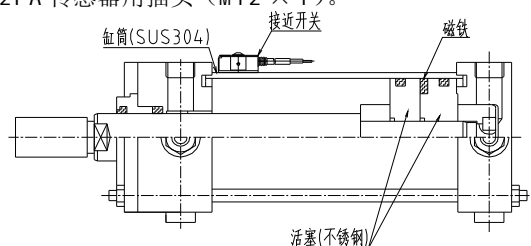
★1. 使用 DC 电源，需注意极性（导线的颜色和接线柱的 + - 端），配线要正确。

★2. 配线长度要超过允许配线长度时，请和我们联系。

★3. 带接线柱的使用插头是 NECA（日本电气控制机械工业会标准）4202FA 传感器用插头（M12 × 1）。

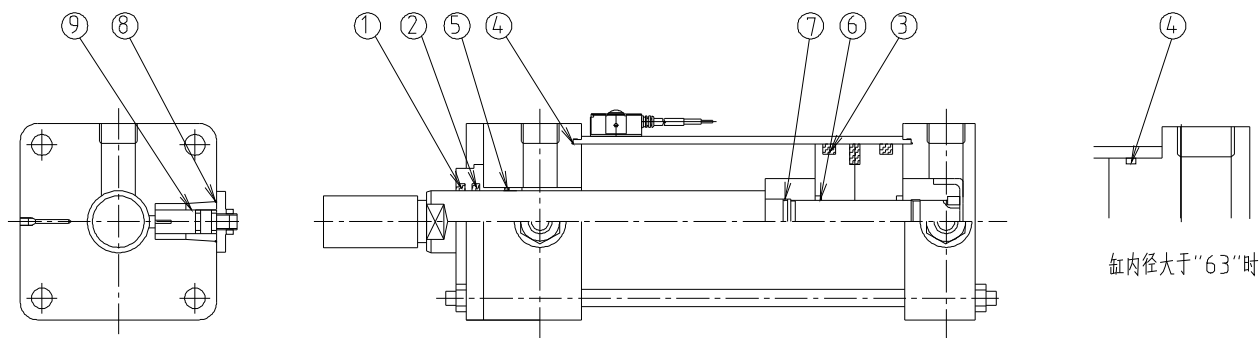
■ 构造和动作说明

缸的活塞移动到接近开关的下侧时，从活塞上组装的电磁铁发生的磁场使开关动作，从而检测缸的行程位置。



■ 密封件表

CJT70L
CJT140L



| 缸内径 杆径 密封件 个 数 | 序号 | 名称 | | | | | | | | | 拉杆的 合适的 拧紧扭 矩 Nm | |
|----------------------------|----|-----------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|-----------------|------------|----------------------------------|------------------------------|-----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 ^{★3} | 5 | 6 | 7 ^{★4} | 8 | 9 | | |
| | | 防尘圈 | 活塞杆 密封圈 | 活塞杆 密封圈 | 端盖 密封圈 | 滑套用 O形圈 | 活塞用 O形圈 | 缓冲用 O形圈 | 油塞用 O形圈 | 滑杆用 O形圈 (JIS B) 2401-1A | | |
| | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | | |
| 32 | B | KS-CJTL 32B-20 | SDR-18 | SKY-18 | SKY-24 | GR-32 | P21 | P12 | S12 | P14 | P5 | 18 |
| | C | KS-CJTL 32C-20 | SDR-14 | SKY-14 | | | | | | | | |
| 40 | A | KS-CJTL 40A-20 | SDR-28 | SKY-28 | SKY-30 | GR-40 | G30 | P16 | S16 | P14 | P5 | 35 |
| | B | KS-CJTL 40B-20 | SDR-22 | SKY-22 | | | G25 | | | | | |
| | C | KS-CJTL 40C-20 | SDR-18 | SKY-18 | | | | | | | | |
| 50 | A | KS-CJTL 50A-20 | SDR-36 | SKY-36 | SKY-40 | GR-50 | G40 | P20 | S20 | P14 | P5 | 62 |
| | B | KS-CJTL 50B-20 | SDR-28 | SKY-28 | | | G30 | | | | | |
| | C | KS-CJTL 50C-20 | SDR-22 | SKY-22 | | | | | | | | |
| 63 | A | KS-CJTL 63A-20 | SDR-45 | SKY-45A | SKY-53 | G 55 | G50 | G25 | G25 | P14 | P5 | 100 |
| | B | KS-CJTL 63B-20 | SDR-36 | SKY-36 | | | G40 | | | | | |
| | C | KS-CJTL 63C-20 | SDR-28 | SKY-28 | | | | | | | | |
| 80 | A | KS-CJTL 80A-20 | SDR-56 | SKY-56 | SKY-71 | G75 | G60 | P31 | P31 | P14 | P5 | 150 |
| | B | KS-CJTL 80B-20 | SDR-45 | SKY-45A | | | G50 | | | | | |
| | C | KS-CJTL 80C-20 | SDR-36 | SKY-36 | | | | | | | | |
| 100 | A | KS-CJTL 100A-20 | SDR-70 | SKY-70 | SKY-85 | G95 | G75 | G40 | G40 | P14 | P5 | 300 |
| | B | KS-CJTL 100B-20 | SDR-56 | SKY-56 | | | G60 | | | | | |
| | C | KS-CJTL 100C-20 | SDR-45 | SKY-45A | | | | | | | | |
| 125 | A | KS-CJTL 125A-20 | SDR-90 | SKY-90 | SKY-112A | G 120 | G95 | G50 | G50 | P18 | P7 | 550 |
| | B | KS-CJTL 125B-20 | SDR-70 | SKY-70 | | | G75 | | | | | |
| | C | KS-CJTL 125C-20 | SDR-56 | SKY-56 | | | | | | | | |

★1. 订购密封圈类时，请参照上表，注明密封组件号。

★2. 标准的密封圈材质为丁腈橡胶。使用磷酸酯型液液时，密封圈材质为氟橡胶，请在密封圈组件号前加“F-”

★3. 序号4的密封圈标记“GR”是角密封圈。

★4. 序号7的O形圈标记“S”是特殊O形圈。

注) 密封圈标记有可能改变。

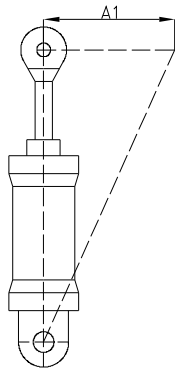
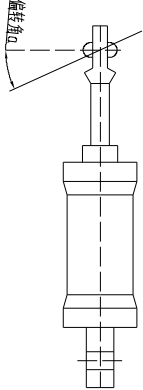
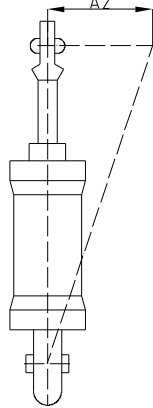
附录 1

■ 液压缸的安装、使用和维护

一、液压缸的安装

(1)、杆端和缸筒均为单耳环连接方式（如下表1）

表一 杆端和缸筒均为单耳环安装连接方式

| 安装连接方式 | 简图 | 特点 |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| 缸筒和杆端均为带轴套或不带轴套的单耳环 |  | 液压缸的轴线只能在一个方向摆动 |
| 缸筒为带轴套或不带轴套的单耳环。杆端为带球铰轴套或关节轴承的单耳环 |  | 液压缸两端的单耳环轴线不平行，可以得到补偿 |
| 缸筒和杆端均为带球铰轴套或关节轴承的单耳环 |  | 液压缸的轴线可相对耳环的轴线转动一个角度，实现“无张力”安装 |

(2)、法兰安装连接方式

作用力与支承中心处在同一轴线上。法兰与支承座的连接应使法兰面承受作用力，而不应使固定螺栓承受拉力。

前端法兰安装，如作用力是推力，应采用图 1 (a)，避免采用图 1 (b)；

如果作用力是拉力，则反之。

后端法兰安装，如作用力是推力，应采用图 2(a)，避免采用图 2(b)；
如作用力是拉力，则反之。

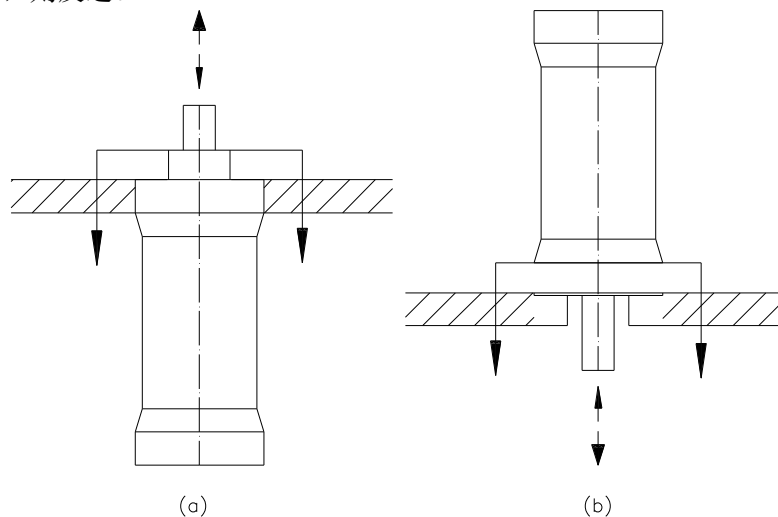


图 1 前端法兰安装方式

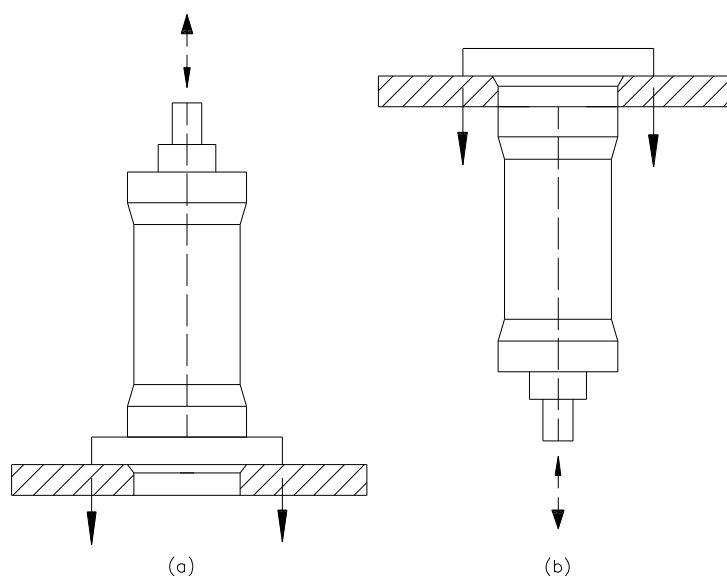


图 2 后端法兰安装方式

3)、耳轴安装连接方式

液压缸用耳轴安装有前端耳轴、中间耳轴和后端耳轴三种连接方式(如图3)。通常采用较多的是前端耳轴和中间耳轴。前端耳轴安装时，由于支承长度较小，因此，能使许用行程达到最大值，但是，当水平安装时，却有较大的耳轴支承力。中间耳轴安装时，在水平安装中，对于重心负荷有较为有利的耳轴支承力。后端耳轴安装时，由于支承长度较大、影响活塞杆弯曲稳定性，因此，许用行程为最短，另外，当水平安装时，有较大的耳轴支承力，所以只用于小型短行程液压缸的安装。

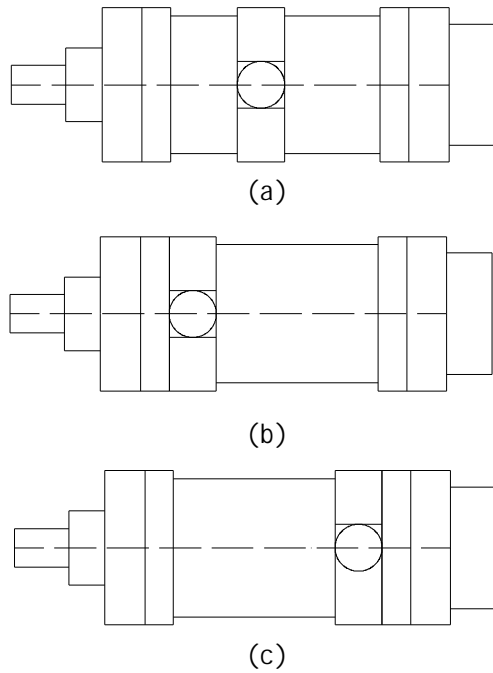


图3 耳轴安装方式
(a) 中间耳轴; (b) 前端耳轴; (c) 后端耳轴

(4)、脚架安装连接方式

液压缸为脚架安装连接时,须设置挡块来承受作用力,以避免脚架的固定螺栓承受剪应力(图4)

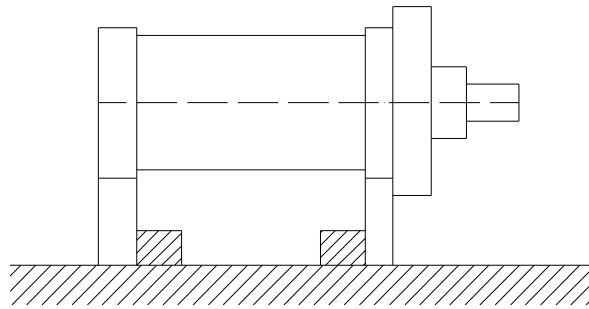


图4 设置挡块

当液压缸的轴线与支承面之前有较大的距离时(见图5),脚架的固定螺栓和脚架刚性应能承受倾覆力矩 $M=F \times H$ 的作用。

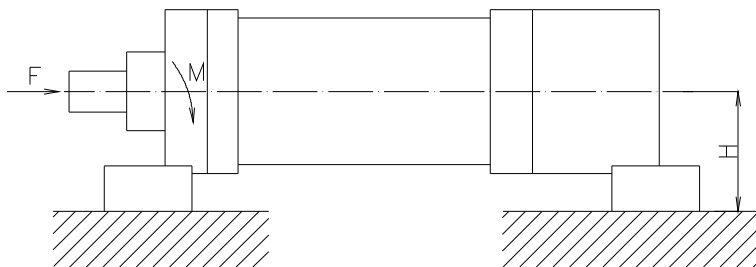


图5 轴线较高时脚架受力情况

(5)、负载导向

液压缸的活塞不应承受侧向负载力，否则，必然使活塞杆直径过大，导向套宽度过大。因此，通常对负载加装导向装置。

根据负载分为重、中或轻型三种情况，推荐安装方式和导向条件如表 2 所示。

表2 负载与安装方式的对应关系

| 负载类型 | 推荐安装方式 | 作用力承受情况 | 负载导向要求 |
|------|--------|-----------------|--------|
| 重型 | 法兰安装 | 作用力与支承中心在同一轴线上 | 导向 |
| | 耳轴安装 | 同上 | 导向 |
| | 脚架安装 | 作用力与支承中心不在同一轴线上 | 导向 |
| | 后球铰 | 作用力与支承中心在同一轴线上 | 不要求导向 |
| 中型 | 耳环安装 | 作用力与支承中心在同一轴线上 | 导向 |
| | 法兰安装 | 同上 | 导向 |
| | 耳轴安装 | 同上 | 导向 |
| 轻型 | 耳环安装 | 同上 | 可不导向 |

二、排气

试运行之前，应设法排除缸内空气，以免产生活塞爬行和异常噪声的现象。

- a)、在空载压力下，打开后端盖和缸前盖上的排气装置
- b)、当流出的油液中不再含有气泡时，重新密封排气装置。

三、工作介质

- 1、工作介质的污染度应不超过 ISO4066 所规定的油液污染等级 20 / 17(相当于 NAS1 368 — 8 级)。
- 2、定期检查油液的性能，并进行有必要的精细过滤，注入新油时也要严格过滤。
- 3、检查系统所用油液是否与液压缸所允许使用的油液一致。使用特种油液应单独注明。
- 4、油缸有其正常使用寿命，请按照液压缸生产厂家的规定使用，尤其注意其最高使用温度，并且尽量保持油液的温度恒定，以保证系统性能的稳定。

四、维护、检修

- 1、一般情况下，无须拆卸液压缸，如遇内部问题需要拆卸，要注意以下几点：
 - a)、拆卸环境要保持清洁。
 - b)、拆卸之前应将活塞杆退到末端位置，然后要切断液压源，拧松进油口接头，使油液压力降为 0。
 - c)、油腔压力清除后，卸掉管接头，此时要用容器接住从油缸两腔淌出的油液，再将油缸两端销轴或耳轴拆卸，取下油缸
- 2、重新安装要注意的问题
 - a)、重新安装要对油箱内管路和接头等处彻底清理。
 - b)、安装时要避免划伤密封件唇口，建议使用安装专用工具。
- 3、如遇解决不了的问题，请及时告诉我们，或直接将液压缸送至我厂给予全方位的检查、保养。

附录 2

常见故障和排除方法

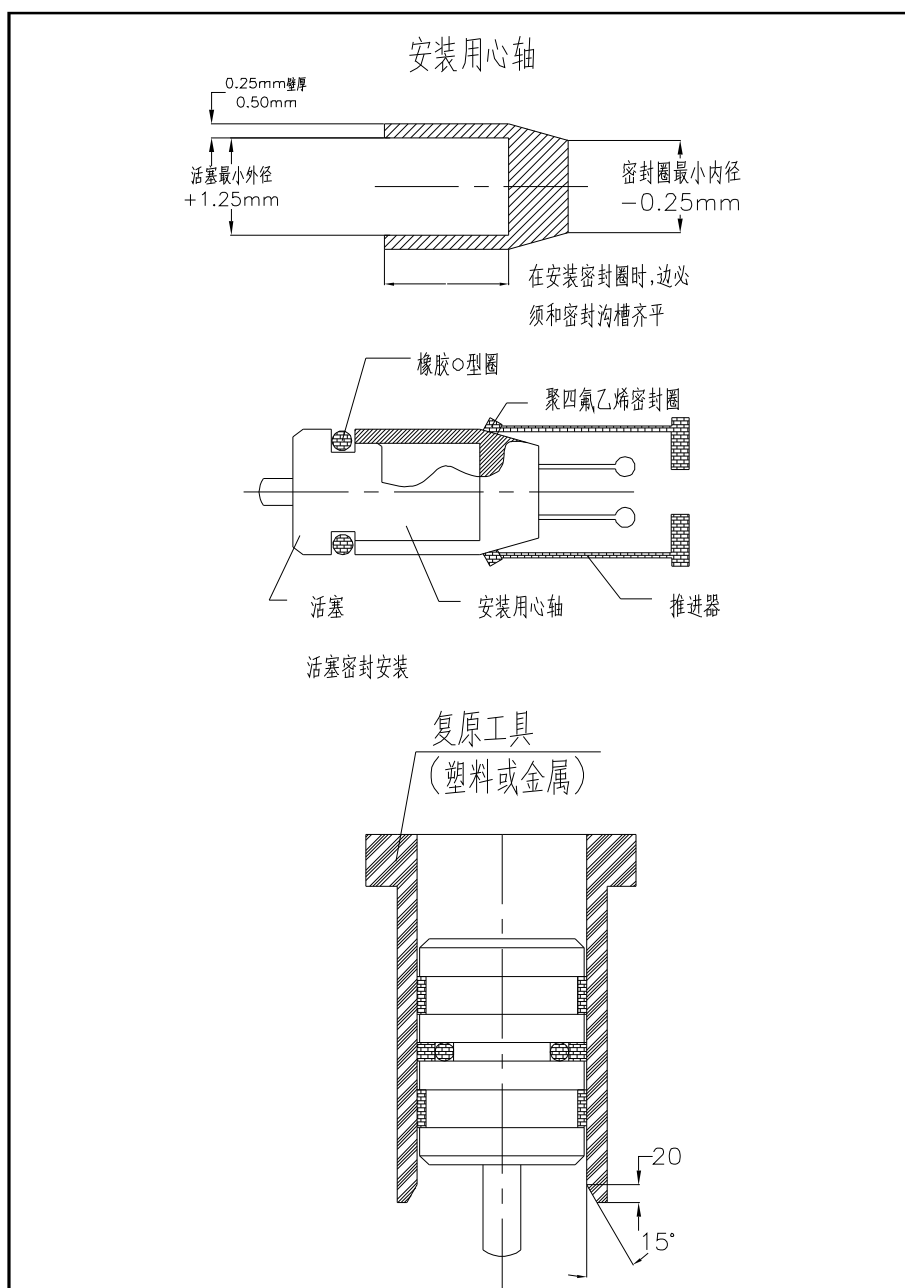
| 故障现象 | 引起故障原因 | 排除方法 |
|-----------|--|--|
| 爬行和速度不均匀 | (1) 空气侵入 (2) 两端的密封过紧或过松以及泄漏。 (3) 活塞杆和活塞不同心。 (4) 活塞杆全长或局部弯曲。 (5) 液压缸的位置安装偏。 (6) 缸筒内孔径直线性不良。 (7) 缸筒内锈蚀和拉长。 | (1) 排除空气，多运行几次或在回油管中加背压阀，或打开开放气阀。 (2) 更换合格的密封件，保证活塞杆能拉动而无泄漏。 (3) 校正活塞杆和活塞同心度，误差在 0.04mm 范围内 (4) 活塞杆全长校正不直度 0.3 / 100mm 或更换活塞杆。 (5) 在安装时必须检查与主机上运行方向平行。 (6) 修整内孔，更换或间隙配活塞，严重者更换缸筒。 (7) 去除锈蚀和毛刺，严重者更换缸筒。 |
| 动作缓慢作用力不足 | (1) 活塞上两密封槽底直径小密封间隙过大。 (2) 泄漏过多无法建立压力。 (3) 由于活塞杆弯曲增加阻力。 (4) 密封圈磨损。 (5) 支撑环变形过紧增大摩擦力。 (6) 缸筒局部有腰形造成两端油压互通。 | (1) 在低速运行时易造成活塞两端面高低压互通配活塞保证 yx 型密封间隙即可。 (2) 更换密封圈。 (3) 校正活塞杆的平直度和与活塞的同心度或更换活塞杆。 (4) 更换密封圈。 (5) 修整支撑环外圆，达到 H9 / F9 几配合间隙。 (6) 镗磨内孔，单配活塞，或更换缸筒 |

附录 3

■ 矩形封、阶梯封安装说明

安装说明：

- 1、尖角要求去毛刺，倒钝或倒角，安装密封件时螺纹牙需加防护，以防损伤密封件。
- 2、任何锈迹，脏物，碎片或外来颗粒都必须清除干净。
- 3、不许使用带有尖角的工具。
- 4、安装以前，缸筒、活塞杆及密封件需抹润滑油或润滑脂，如果用润滑脂，其成份中不能含有固体添加剂（如二硫化钼或硫化锌之类）
- 5、可将滑环在油里或水里加热到 $80^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$ ，滑环会膨胀，这样就比较容易安装在活塞或拉杆上，滑环有较好的复原性。



安装活塞（孔）用密封说明

下述安装程序适用于四氟填充组合滑环密封圈，对整体式密封装置，建议使用图示的安装工具。

第一步：如上所述，对所有密封装置硬件，密封元件清洗并上油。

第二步：如图所示，把橡胶圈（弹性体）放入密封装置组件。

第三步：把安装用心轴装到活塞上。

第四步：如图所示把组合滑环密封圈装到安装用心轴上。

第五步：把四氟填充密封圈沿安装用心轴向上推动，且推到密封装置中。

第六步：把安装用心轴从活塞上拆下。

第七步：一边转动，一边把复原工具推到密封组件上，一分钟后拆去。

■ **安装说明**

安装活塞杆（轴）用密封说明：

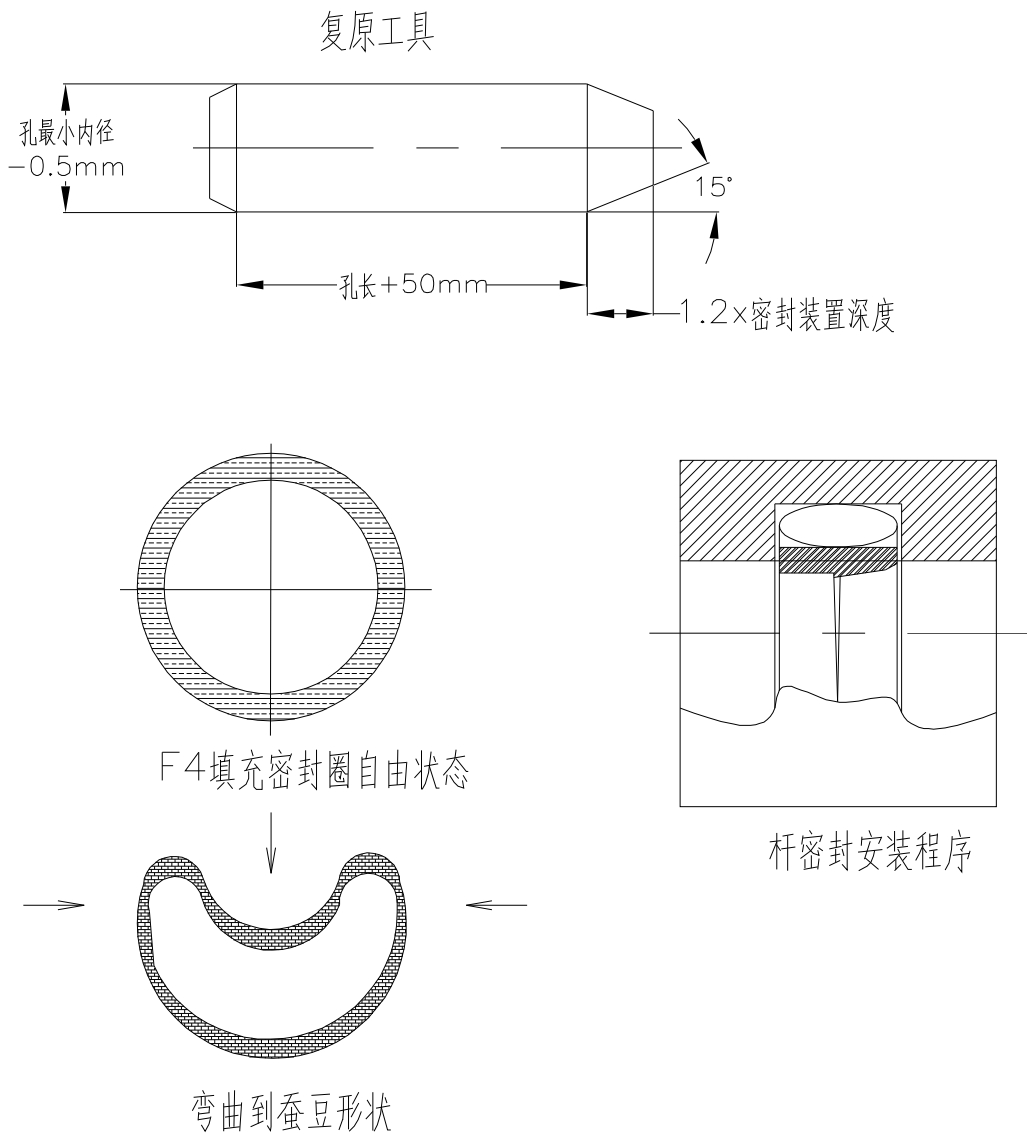
下述安装顺序适用于阶梯封、U形密封圈等。对整体式密封装置，建议使用图示的安装工具。

第一步：对所有密封装置硬件，密封元件和安装工具（如下所述）进行清洗并上油。

第二步：把橡胶圈（弹性体）放入密封圈装置组件。

第三步：如图所示，把四氟填充密封圈，如图所示，将之装入密封装置组件中，如有可能在安装后用手指把四氟填充密封圈的內径弄平。

第四步：一边转动，一边把安装工具推入孔中，一分钟后把安装工具从孔中抽出。



注：本公司保留设计更改的权利，对更改不另行通知。