



MPE系列产品概览

多种活塞杆端型式可选

外牙型

无牙型

多种规格气缸可选

MPE: 标准型
螺纹气缸
(单动伸出型)

MPEF: 埋入安装型
螺纹气缸
(单动伸出型)

多种安装方式且无需安装附件

面板式安装(MPE)

埋入式安装(MPEF)

多缸径多行程可选

6、8、10、12、16等缸径可选
每种缸径分别对应多种规格行程，方便选用

气缸理论出力表

单位：牛顿（N）

气缸系列	气缸内径	活塞杆外径	作用方式	受压面积 (mm ²)	空气压力(MPa)							
					0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	
MPE MPEF	6	3	单动	伸出	28.3	—	1.8	4.6	7.4	10.3	13.1	15.9
				引入	21.2			1.6				
	8	4	单动	伸出	50.3	—	4.8	9.8	14.8	19.9	24.9	29.9
				引入	37.7			2.7				
	10	5	单动	伸出	78.5	—	9.4	17.3	25.1	33.0	40.8	48.7
				引入	58.9			2.8				
	12	6	单动	伸出	113.0	—	13.3	24.6	35.9	47.2	58.5	69.8
				引入	84.7			3.45				
	16	6	单动	伸出	201.0	—	29.4	49.5	69.6	89.7	109.8	129.9
				引入	172.7			4.8				

安装与使用(通用性)



- 1、工作中负载有变化时，应选用输出力充裕的气缸；
- 2、在高温或者腐蚀性条件下，应选用相应的耐高温或耐腐蚀性气缸；
- 3、在湿度大，粉尘多，或者有水滴、油尘、焊渣的场合，气缸应采取相应的防护措施
- 4、气缸接入管道前，必须清除管道内脏物，防止杂物进入气缸内；
- 5、气缸使用介质应经过40μm以上滤芯过滤后方可使用；
- 6、因气缸前盖及活塞均较短，一般行程不可选择太大；
- 7、在低温环境下，应采取防冻措施，防止系统中的水分冻结；
- 8、气缸在工作过程中应尽可能避免受侧向载荷，以维持气缸的正常工作使用寿命；
- 9、气缸拆下长时间不使用，注意表面防锈，进排气口应加防尘堵塞帽。



规格

内径(mm)	6	8	10	12	16
动作型式	单动型				
工作介质	空气(经40 μ m以上滤网过滤)				
使用压力范围	0.2~0.7MPa(28~100psi)		0.15~0.7MPa(22~100psi)		
保证耐压力	1.2MPa(175psi)				
固定型式	标准型、埋入安装型				
工作温度 ℃	-20~70				
使用速度范围 mm/s	50~500				
行程公差范围	+1.0 0				
缓冲型式	无缓冲				
接管口径	M5×0.8				

符号



产品特性

- 1、结构紧凑，体积小，重量轻，节省空间；
- 2、可多个气缸集成模块，安装灵活多样，节省安装空间；
- 3、无需安装附件；
- 4、多种规格的缸径供客户选择使用。

行程

内径(mm)	标准行程(mm)	最大行程
6	5 10 15	15
8	5 10 15	15
10	5 10 15	15
12	5 10 15	15
16	5 10 15	15

[注] 其它特殊行程请与本公司联系。

成品订购码

MPE 16×15 N

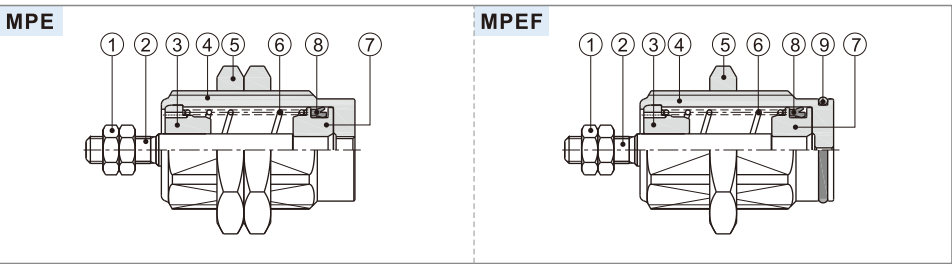
MPEF 16×15 N

① ② ③ ④

①规格代号	②缸径	③行程	④活塞杆牙型
MPE: 标准型螺纹气缸(单动伸出型) MPEF: 埋入安装型螺纹气缸(单动伸出型) [注1]	6 8 10 12 16	详见行程列表	空白: 外牙型 N: 无牙型

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

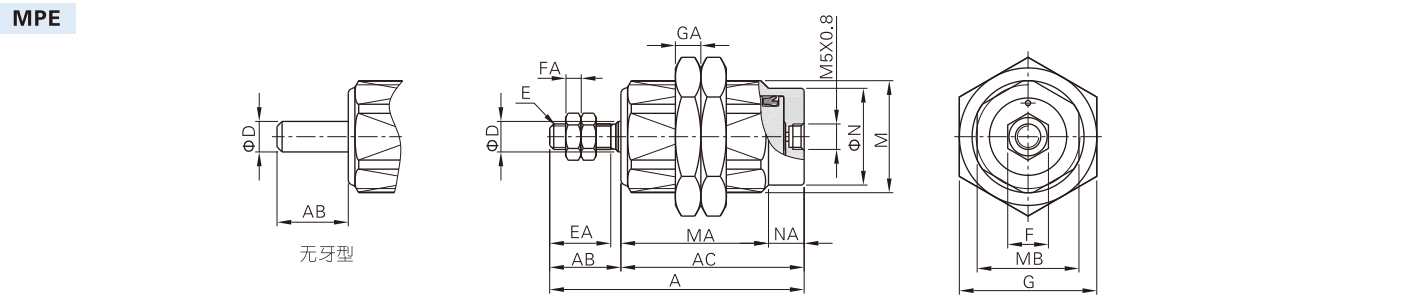
内部结构及主要零件材质



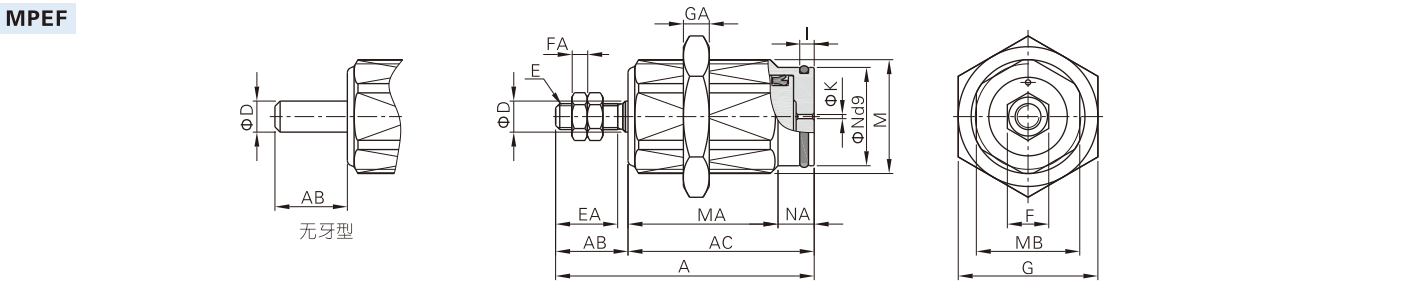
序号	名称	材质
1	六角螺帽	不锈钢
2	活塞杆	不锈钢
3	前盖	黄铜
4	本体	黄铜(镀镍)
5	六角螺帽	碳钢
6	弹簧	弹簧钢
7	活塞	不锈钢
8	活塞O令	NBR
9	O型环	NBR

MPE系列

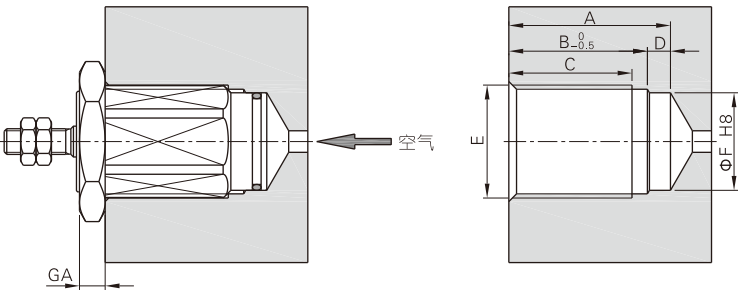
外部规格



缸径\符号 行程	A			AB	AC			MA			D	E	EA	F	FA	G	GA	M	MB	N	NA
	5St	10St	15St		5St	10St	15St	5St	10St	15St											
6	30.5	37.5	44.5	9	21.5	28.5	35.5	15.5	22.5	29.5	3	M3×0.5	7	5.5	2.4	14	4	M10×1.0	9	8.5	6
8	34.5	41.5	48.5	12	22.5	29.5	36.5	16.5	23.5	30.5	4	M4×0.7	10	7	3	17	4	M12×1.0	11	10	6
10	35	42	49	12	23	30	37	17	24	31	5	M4×0.7	10	7	3	19	4	M16×1.5	14	12	6
12	37.5	43.5	49.5	12	25.5	31.5	37.5	19.5	25.5	31.5	6	M5×0.8	10	8	3	24	5	M18×1.5	16	15	6
16	40.5	46.5	52.5	14	26.5	32.5	38.5	19.5	25.5	31.5	6	M5×0.8	12	8	3	27	5	M22×1.5	20	19	7



缸径\符号 行程	A			AB	AC			MA			D	E	EA	F	FA	G	GA	I	M	MB	N	NA	K
	5St	10St	15St		5St	10St	15St	5St	10St	15St													
6	28	35	42	9	19	26	33	13	20	27	3	M3×0.5	7	5.5	2.4	14	4	2.5	M10×1.0	9	8.5	6	0.6
8	32	39	46	12	20	27	34	14	21	28	4	M4×0.7	10	7	3	17	4	2.5	M12×1.0	11	10	6	0.8
10	32.5	39.5	46.5	12	20.5	27.5	34.5	14	21	28	5	M4×0.7	10	7	3	19	4	2.5	M16×1.5	14	12	6.5	1
12	35	41	47	12	23	29	35	16.5	22.5	28.5	6	M5×0.8	10	8	3	24	5	2.7	M18×1.5	16	15	6.5	1.3
16	38	44	50	14	24	30	36	17	23	29	6	M5×0.8	12	8	3	27	5	2.7	M22×1.5	20	19	7	1.7

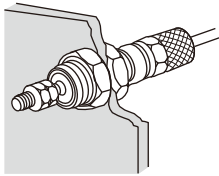


缸径\符号 行程	A			B			C			D	E	F	GA
	5St	10St	15St	5St	10St	15St	5St	10St	15St				
6	14.5	21.5	28.5	11	18	25	8.5	15.5	22.5	3.5	M10×1.0	8.5	4
8	15	22	29	11.5	18.5	25.5	9	16	23	3.5	M12×1.0	10	4
10	15.5	22.5	29.5	12	19	26	9	16	23	3.5	M16×1.5	12	4
12	17	23	29	13.5	19.5	25.5	10.5	16.5	22.5	3.5	M18×1.5	15	5
16	18	24	30	14	20	26	11	17	23	4	M22×1.5	19	5

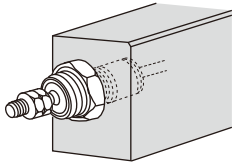
注：尺寸E与F必须同轴。

安装与使用

1、根据实际情况选取适当型号气缸及安装方式：



面板式固定方式(用于MPE型)



埋入式固定方式(用于MPEF型)

- 2、MPE全系列为单动型气缸，气缸活塞杆在缩回状态时不可有负载加载在活塞杆上；
3、气缸内置弹簧之弹簧力仅供活塞杆本身缩回之足够弹簧力，当有负载时，活塞杆可能不会缩回至行程末端；
4、请严格遵守活塞杆端最大允许侧向负载之要求，否则可能损坏气缸或缩短气缸使用寿命；

