

平行机械夹爪

# HP09F 系列 (旧型号HP12)

夹指 (长爪) 型

夹持力可选

L : 低  
M : 中  
H : 高

贯通安装孔

防尘罩

- ◆ NBR
- ◆ 硅橡胶
- ◆ 氟橡胶



定位孔



优异的对中精度

◆ ±0.07mm以下

## 采用 直线导轨

- ◆ 高刚性 (耐负荷、耐力矩)
- ◆ 高精度 (重复精度±0.01mm以下)
- ◆ 可实现长距离抓取及外伸夹持。

HP09F 系列

平行机械夹爪 (夹指 (长爪) 型)



## 平行机械夹爪〈夹指(长爪)型〉

# HP09F系列 (旧型号HP12)

### 型号表示记号

## HP09F - 8 - L ※ JN

系列名

缸径

8  
10  
16  
20

防尘罩型号

无记号：无防尘罩  
JN：带NBR橡胶防尘罩  
JS：带硅橡胶防尘罩  
JF：带氟橡胶防尘罩

夹持力

L：低 ※需要左侧以外的夹持力  
M：中 (弹簧力的大小) 时  
H：高 请另行咨询。

### 防尘罩套件

## 型号表示记号 JS - 09F 16

防尘罩材质

JN：NBR橡胶  
JS：硅橡胶  
JF：氟橡胶

尺寸

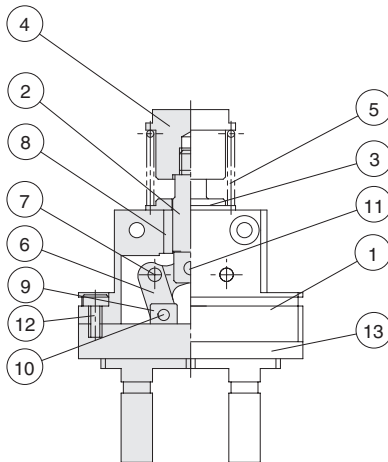
08：8 用  
10：10 用  
16：16 用  
20：20 用

系列名

HP09F系列

平行机械夹爪〈夹指(长爪)型〉

### 内部结构图



### 零件表

序号	名称	材质
1	本体	铝合金
2	活塞杆	不锈钢
3	压盖	铝合金
4	压盖	碳素工具钢
5	弹簧	弹簧钢
6	动作杠杆	碳素工具钢
7	支点销	碳素工具钢
8	轴承	烧结含油轴承
9	肘节	不锈钢
10	滚子	碳钢
11	滚子	碳钢
12	内六角螺栓	碳素工具钢
13	轴承	不锈钢



## 规格

使用弹性体	压缩弹簧
动作方式	常闭单作用（开启时外力驱动）
使用环境温度范围 [°C]	0~120
注 油	需要(机械滑动部)
最大使用频率 [Cycle/min]	180
对中精度 [mm]	±0.07
重复精度 [mm]	±0.01
适用开关	不可安装

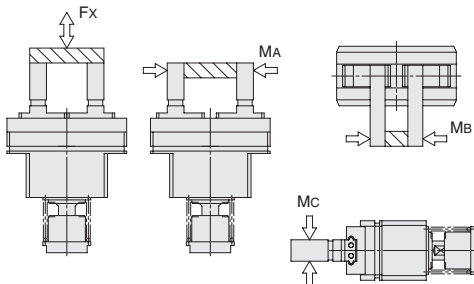
动作方式	型 号	缸 径 [mm]	开闭行程 <sup>注3</sup> [mm]	夹持力(闭合时) [N]	推出力 <sup>注1</sup> [N]	容许推出力 [N]	外形尺寸(高×宽×长) [mm]	注2 杠杆比	产品质量 [g]	
									无防尘罩	带防尘罩
常闭单作用型	HP09F-8-L	8	4 (3.2~6.1)	1.6	7	30	13×20×55.1	1 : 2	31	JN : 32.5, JS : 32.5, JF : 33
	HP09F-8-M			2.5	10					
	HP09F-8-H			4.3	17					
	HP09F-10-L	10	6.5 (5.2~8.1)	3.4	14	50	20×36×71.5	1 : 2	78	JN : 82.5, JS : 82, JF : 84.5
	HP09F-10-M			4.5	20					
	HP09F-10-H			7.2	31					
	HP09F-16-L	16	10 (10.3~13.6)	4.4	20	130	25×50×79.7	1 : 2.2	156	JN : 162.5, JS : 162, JF : 165
	HP09F-16-M			6.4	28					
	HP09F-16-H			11.0	43					
	HP09F-20-L	20	14 (13.3~16.1)	6.5	26	210	32×62×105.3	1 : 2.2	312	JN : 324.5, JS : 322, JF : 330.5
	HP09F-20-M			8.3	37					
	HP09F-20-H			12.0	56					

注1：推出力是指要克服始终作用在闭合方向的弹簧力，将夹指完全开启所需的外力。

注2：杠杆比是指后部活塞杆“推入量”与此时的“夹指开启量”（两侧）之比（“推入量”：“夹指开启量”）。

注3：开闭行程为标准值，（ ）内的数值为实测值。

## 容许负荷及容许力矩



型号	Fx [N]	MA [N·m]	MB [N·m]	Mc [N·m]
HP09F-8	12	0.04	0.04	0.08
HP09F-10	50	0.4	0.4	0.8
HP09F-16	120	1	1	2
HP09F-20	200	1.5	1.5	3



# 平行机械夹爪〈夹指(长爪)型〉

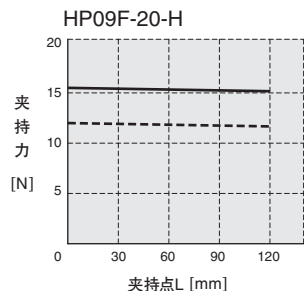
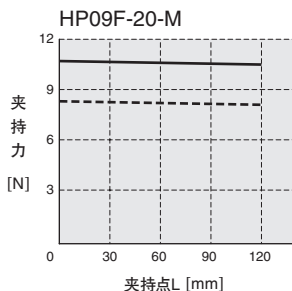
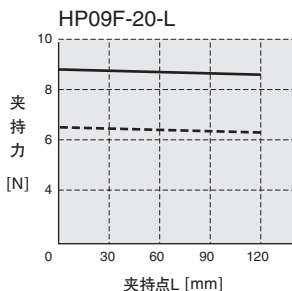
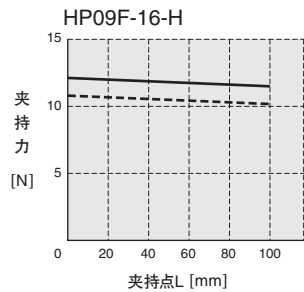
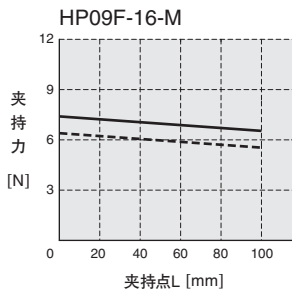
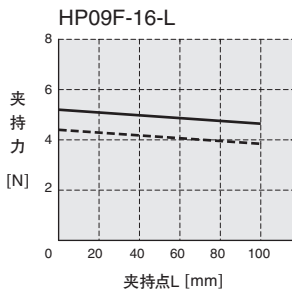
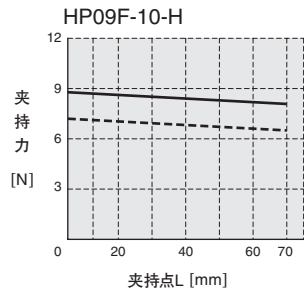
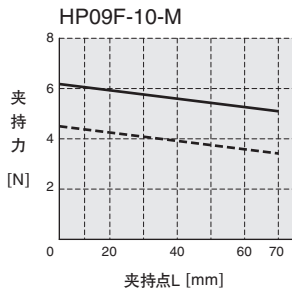
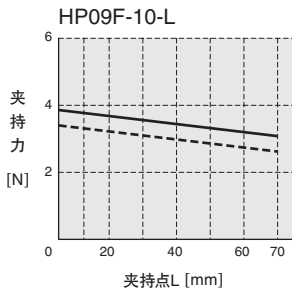
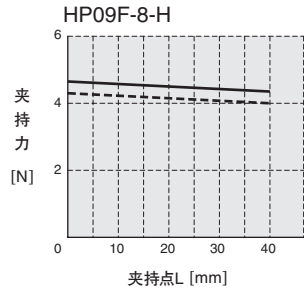
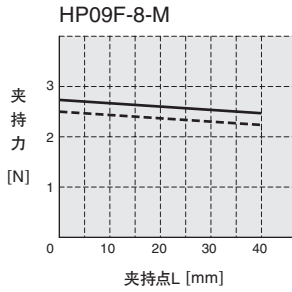
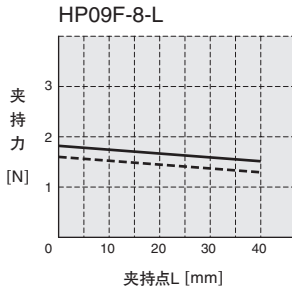
## HP09F系列 (旧型号HP12)

### 有效夹持力

—— 夹指全开时  
 - - - - 夹指全闭时

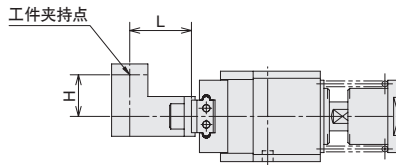
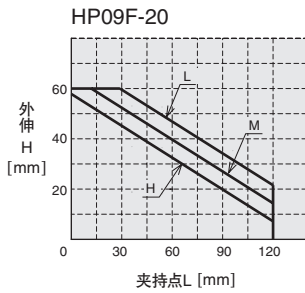
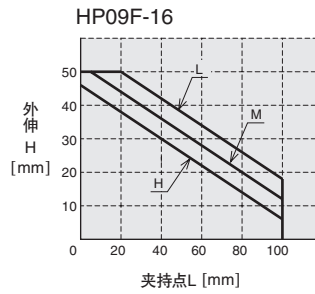
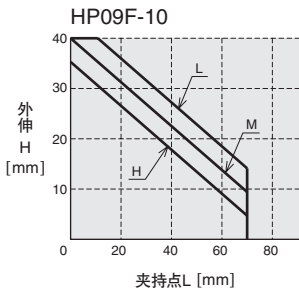
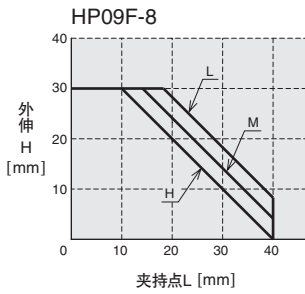
HP09F系列

平行机械夹爪〈夹指(长爪)型〉





### 夹持点限制范围



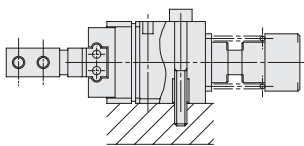
HP09F系列

平行机械夹爪（夹指（长爪）型）

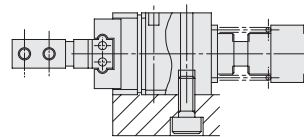
### 本体安装示例

#### 1 使用本体通孔时

( $\phi 16$ ,  $\phi 20$ 时螺栓头不会突出本体)



#### 2 使用通孔里侧的安装螺钉时





平行机械夹爪〈夹指(长爪)型〉

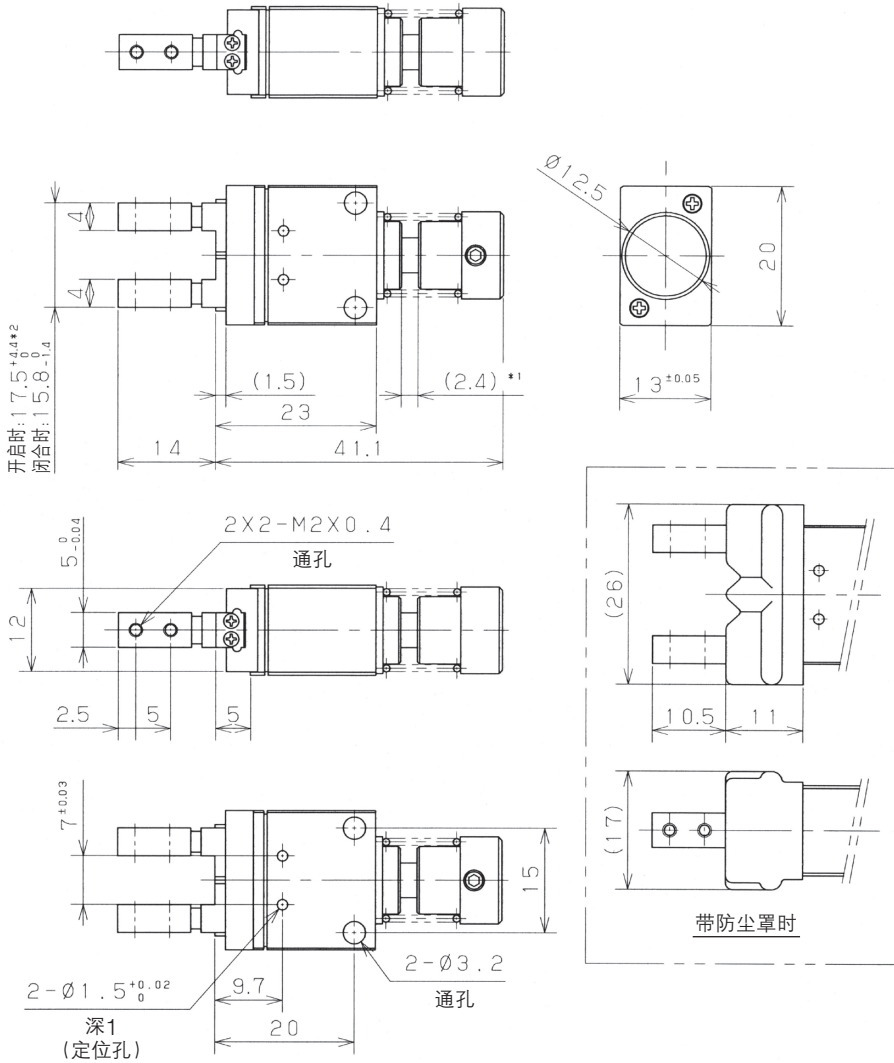
HP09F系列 (旧型号HP12)

备有CAD数据

外形尺寸图 HP09F-8-□

HP09F系列

平行机械夹爪〈夹指(长爪)型〉

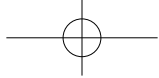


注) ·请在容许推出力的范围内使用。

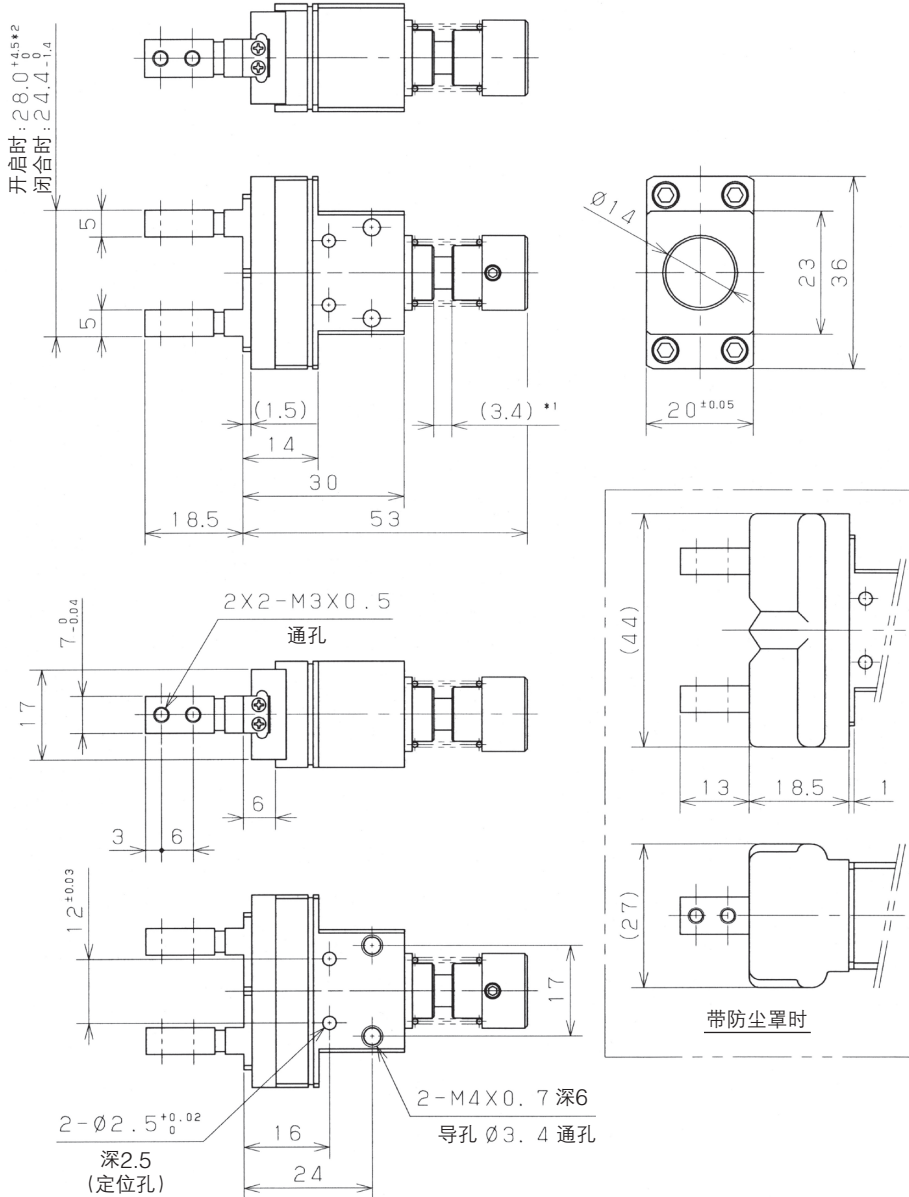
·使用时应防止凸轮和挡块直接接触压盖。

\*1) 为可推入尺寸。相对于推入量的夹指开启量请参见“杠杆比”。

\*2) 为最大推入时的尺寸。



外形尺寸图 HP09F-10-□



HP09F系列

平行机械夹爪 (夹指 (长爪) 型)

注) ·请在容许推出力的范围内使用。

·使用时应防止凸轮和挡块直接接触压盖。

\*1) 为可推入尺寸。相对于推入量的夹指开启量请参见“杠杆比”。

\*2) 为最大推入时的尺寸。



# 平行机械夹爪 (夹指 (长爪) 型)

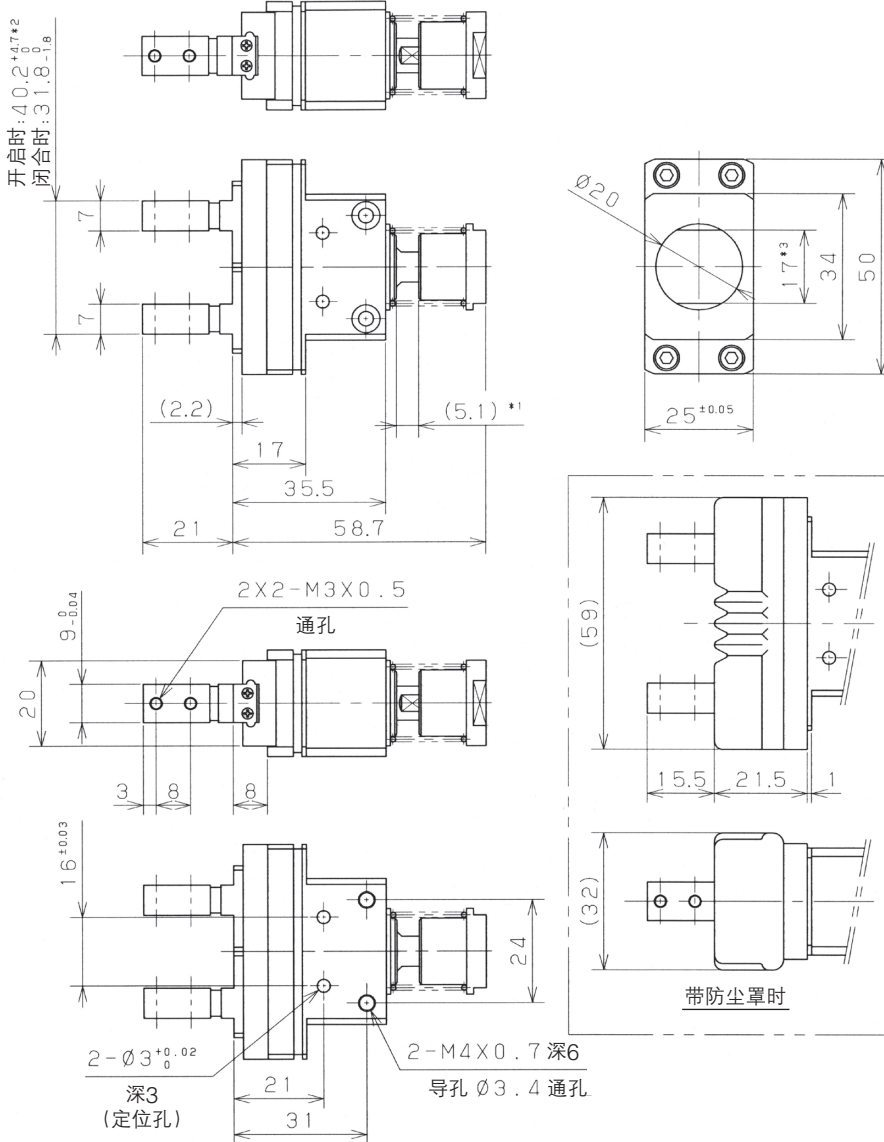
## HP09F系列 (旧型号HP12)

备有CAD数据

### 外形尺寸图 HP09F-16-□

HP09F系列

平行机械夹爪 (夹指 (长爪) 型)



注) ·请在容许推出力的范围内使用。

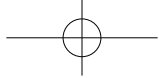
·使用时应防止凸轮和挡块直接接触压盖。

\*1) 为可推入尺寸。相对于推入量的夹指开启量请参见“杠杆比”。

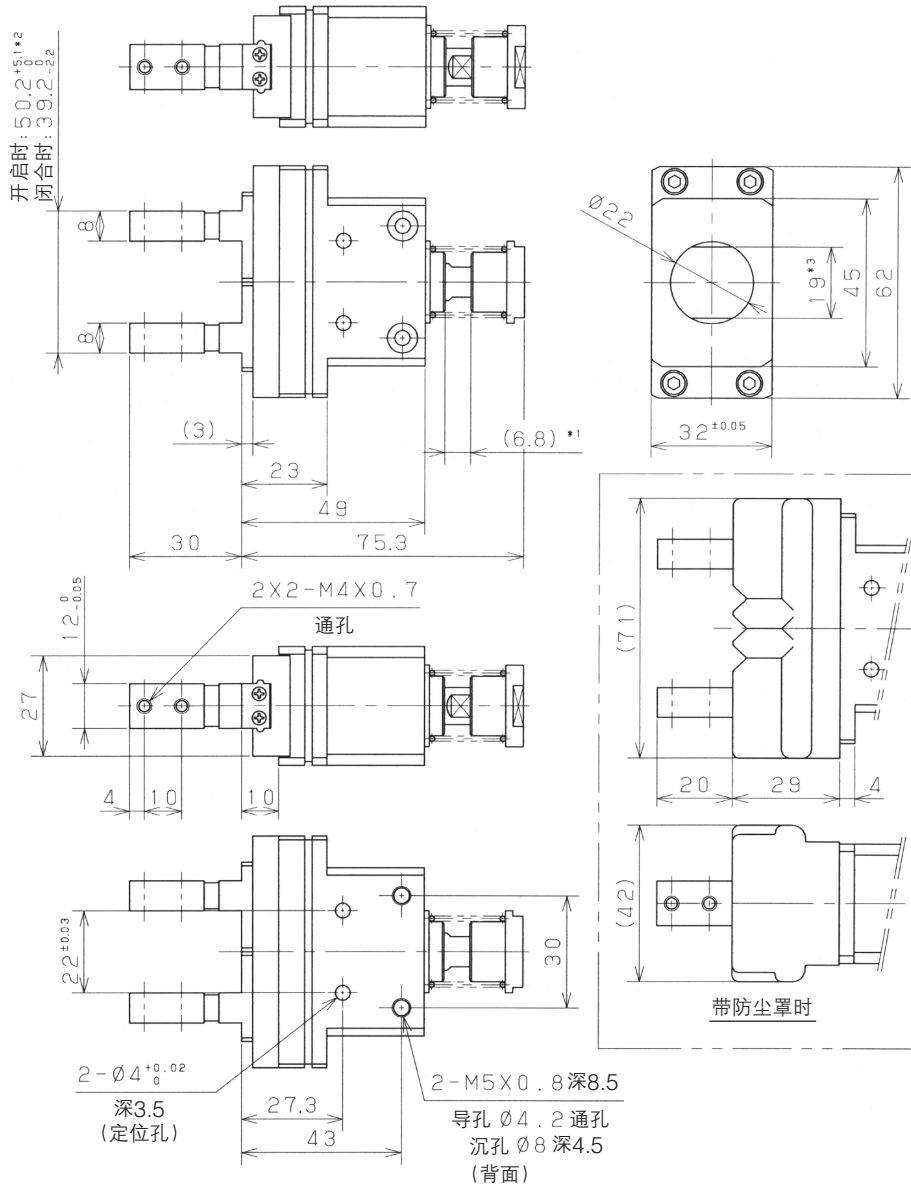
\*2) 为最大推入时的尺寸。

\*3) 用于紧固活塞杆, 与实际位置不同。





外形尺寸图 HP09F-20-□



注) ·请在容许推出力的范围内使用。

·使用时应防止凸轮和挡块直接接触压盖。

\*1) 为可推入尺寸。相对于推入量的夹指开启量请参见“杠杆比”。

\*2) 为最大推入时的尺寸。

\*3) 用于紧固活塞杆,与实际位置不同。

