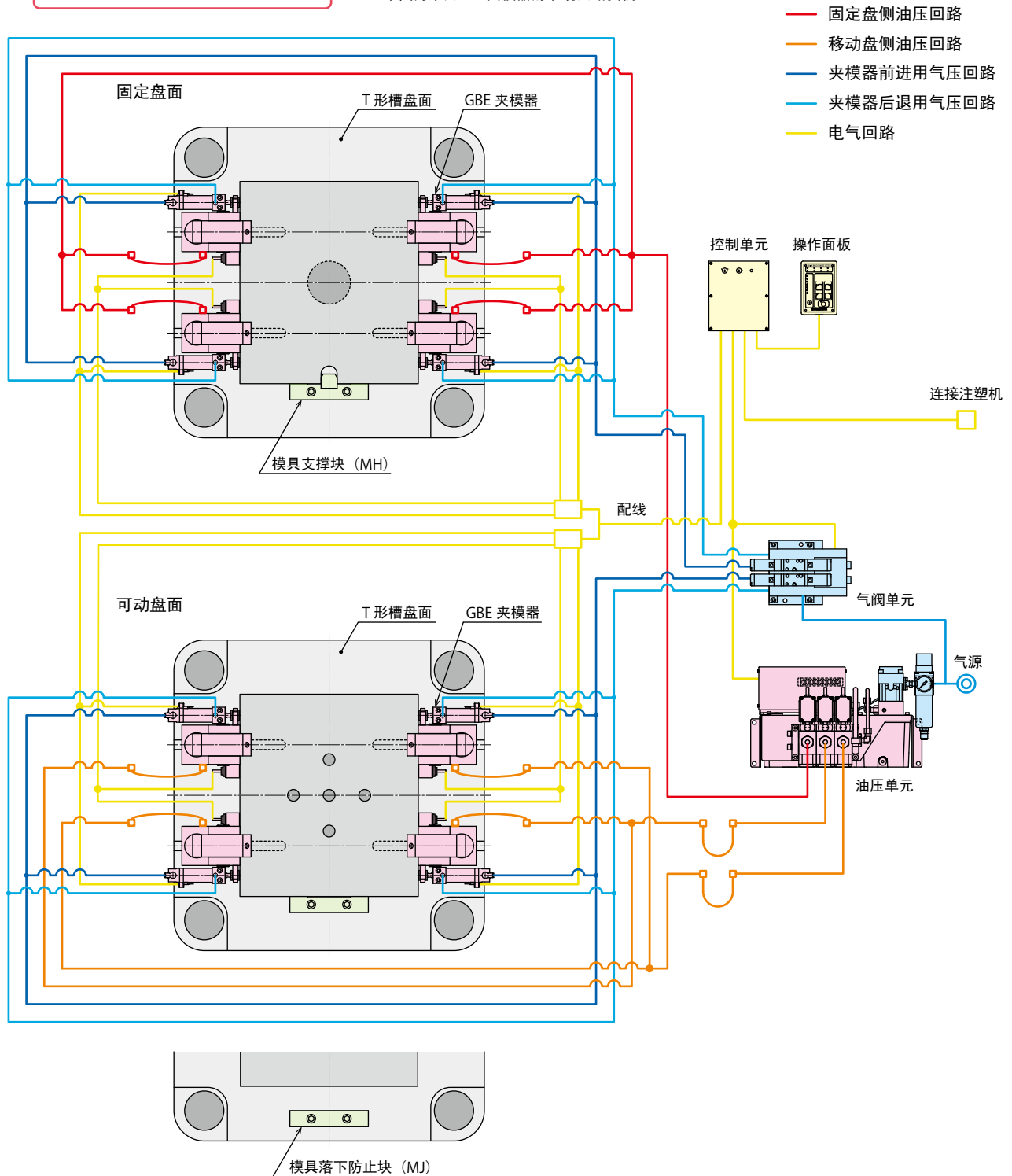


● 纵向模具交换方式

模具的宽度尺寸不一致时

※ 本图为采用GBE夹模器的系统回路实例。



● 标准系统

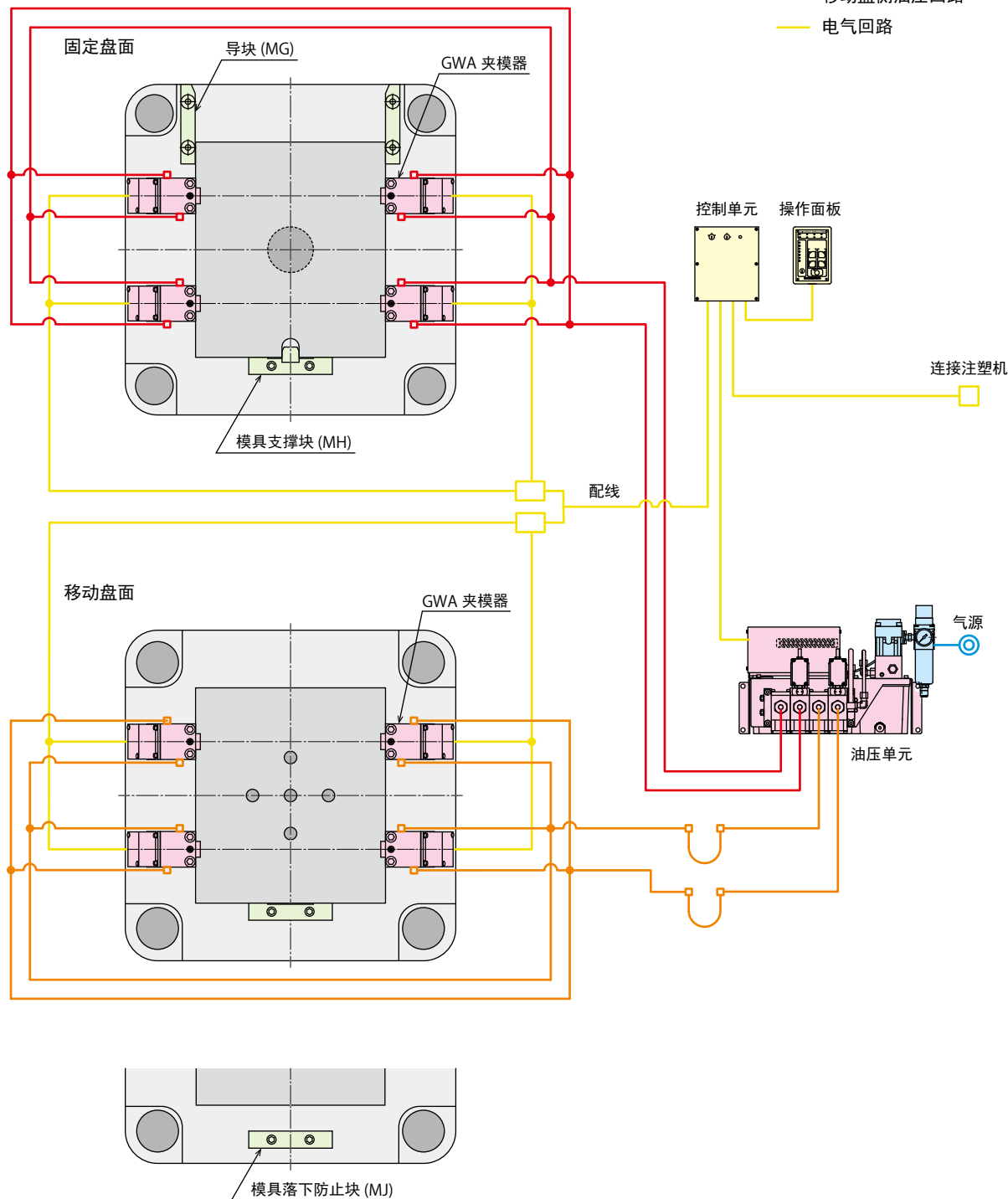
注塑机能力 (kN)	夹模器								油压单元		模具 支撑块	模具落下 防止块	气阀单元 (GBE/GBF/GBR)
	GBB夹模器	GBE夹模器	GBC夹模器	GBF夹模器	GBM夹模器	GBR夹模器	数量	固定/可动 夹紧力(kN)	标准	高速			
~ 500	GBB0100	-	GBC0100	-	-	-	8	40	CPBN000-3UR-□	CPDN000-3UR-□	MH03	MJ0010	MV3013
~ 750	GBB0160	-	GBC0160	-	-	-	8	64			MH03	MJ0010	MV3013
~ 1500	GBB0250	GBE0250	GBC0250	GBF0250	GBM0250	GBR0250	8	100			MH04	MJ0020	MV3013
~ 2500	GBB0400	GBE0400	GBC0400	GBF0400	GBM0400	GBR0400	8	160			MH04	MJ0020	MV3013
~ 3500	GBB0630	GBE0630	GBC0630	GBF0630	GBM0630	GBR0630	8	252	CPDN000-3UR-□	CPCN000-3UR-□	MH04	MJ0020	MV3013
~ 5500	GBB1000	GBE1000	GBC1000	GBF1000	GBM1000	GBR1000	8	400			MH06	MJ0030	MV3023
~ 8500	GBB1600	GBE1600	GBC1600	GBF1600	GBM1600	GBR1600	8	640	CPCN000-3UR-□	CPEN000-3UR-□	MH06	MJ0040	MV3023
~ 13000	GBB2500	GBE2500	GBC2500	GBF2500	-	-	8	1000			MH08	MJ0050	MV3023
~ 20000	GBB4000	GBE4000	GBC4000	GBF4000	-	-	8	1600	CPEN000-3UR-□	CPEN000-3UR-□	MH08	MJ0050	MV3033
~ 30000	GBB5000	GBE5000	GBC5000	GBF5000	-	-	8	2000	CQEN000-3UR-□		CQEN000-3UR-□	MH10	MJ0050

1. 上述选定表表示标准的系统配置实例。有关其他的系统配置，请向本公司咨询。

● 纵向模具交换方式

模具的宽度尺寸一致时

※ 本图为采用GWA夹模器的系统回路实例。



● 标准系统

注塑机能力 (kN)	夹模器		油压单元		阀单元 注塑机油压源	模具 支撑块
	GWA夹模器	数量	标准	高速		
~ 500	GWA0100	8	CPBL000-2PPR-□	CPDL000-2PPR-□	MV0011-5 (注塑机油压压力 14MPa)	MH03
~ 750	GWA0160	8				MH03
~ 1500	GWA0250	8				MH04
~ 2500	GWA0400	8				MH04
~ 3500	GWA0630	8	CPDL000-2PPR-□	CPCL000-2PPR-□	MV0021-5 (注塑机油压压力 14 ~ 21MPa)	MH04
~ 5500	GWA1000	8	CPCL000-2PPR-□	MH06		
~ 8500	GWA1600	8	CPEL000-2PPR-□	CPEL000-2PPR-□	MH06	
~ 13000	GWA2500	8	CQEL000-2PPR-□	CQEL000-2PPR-□	MV0061-5 (注塑机油压压力 14 ~ 21MPa)	MH08
~ 20000	GWA4000	8				MH08
~ 30000	GWA5000	8				MH10

注意事项 1. 上述选定表表示标准的系统配置实例。有关其他的系统配置，请向本公司咨询。

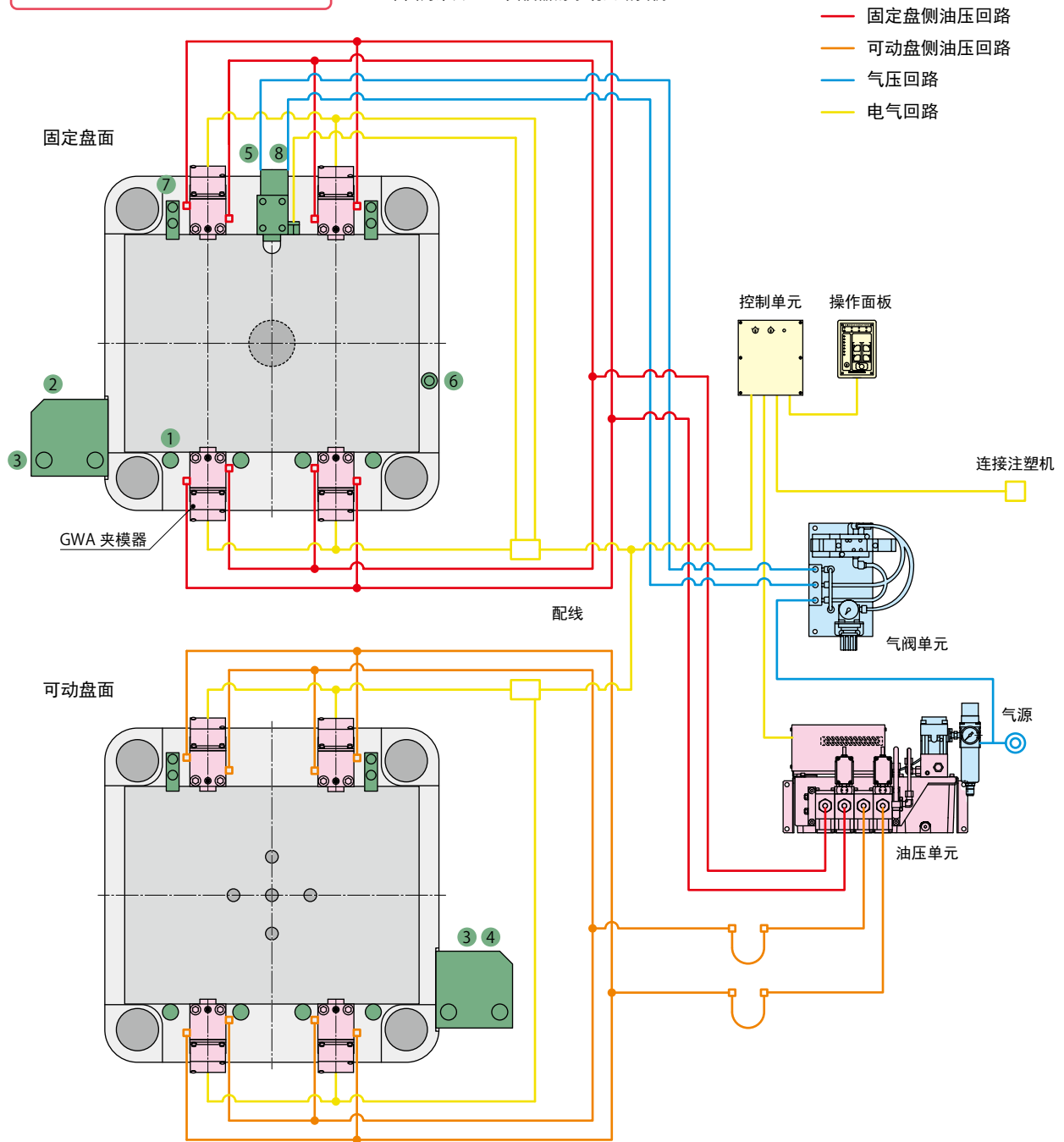
油压  
夹模器系统

- 油压夹模器
- 油压单元
- 阀单元
- 气阀单元
- 操作·控制单元
- 自动接头
- 注意事项·其他

● 横向模具交换方式

须将模具尺寸统一

※ 本图为采用GWA夹模器的系统回路实例。



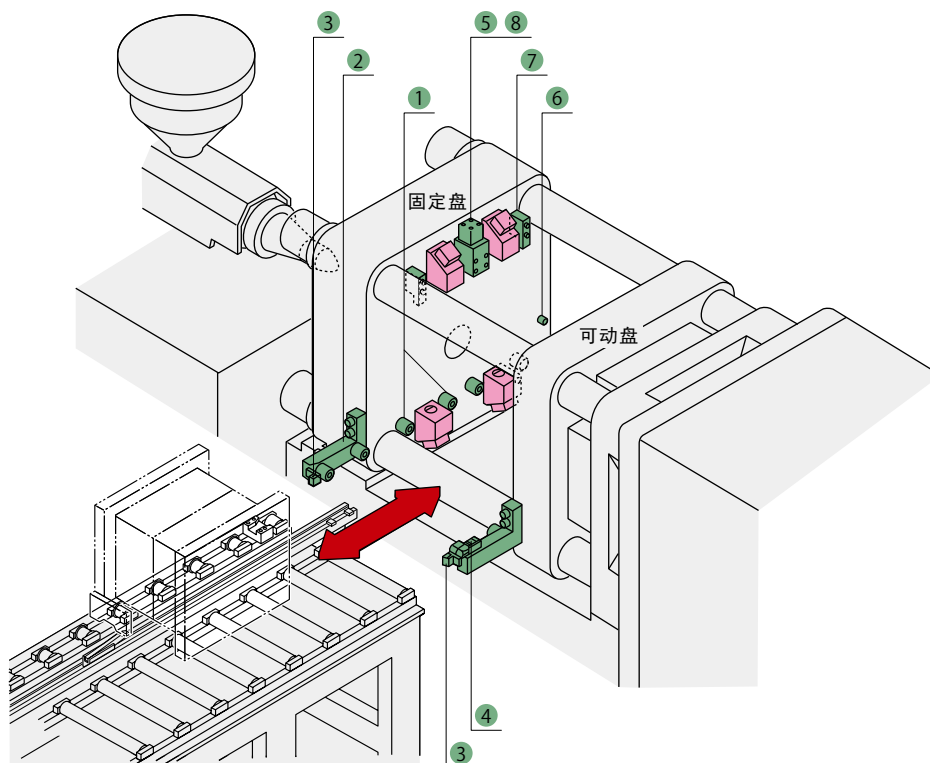
● 标准系统

注塑机能力 (kN)	夹模器			油压单元		阀单元 注塑机油压源	盘内机器 ※1 ※2		
	GWA型夹模器	数量	固定 / 移动 夹紧力 (kN)	标准	高速		① 盘内滚轮	② 移模臂	③ 模厚调整 过大检测
~ 500	GWA0100	8	40	CPBL000-2PPR-□0	CPDL000-2PPR-□0	MV0011-5 (注塑机油压压力 14MPa)	MR0270	ML02	MS4011-5
~ 750	GWA0160	8	64				MR0270	ML02	MS4011-5
~ 1500	GWA0250	8	100	CPDL000-2PPR-□0	CPL000-2PPR-□0		MR0400	ML04	MS4011-5
~ 2500	GWA0400	8	160				MR0400	ML04	MS4011-5
~ 3500	GWA0630	8	252	CPDL000-2PPR-□0	CPEL000-2PPR-□0	MV0021-5 (注塑机油压压力 14 ~ 21MPa)	MR0400	ML04	MS4011-5
~ 5500	GWA1000	8	400	CPEL000-2PPR-□0			MR0600	ML06	MS4021-5
~ 8500	GWA1600	8	640	CQEL000-2PPR-□0	CQEL000-2PPR-□0		MR0800	ML08	MS4021-5
~ 13000	GWA2500	8	1000				MR1000	ML10	MS4031-5
~ 20000	GWA4000	8	1600	CQEL000-2PPR-□0	CQEL000-2PPR-□0	MV0061-5 (注塑机油压压力 14 ~ 21MPa)	MR1600	ML16	MS4041-5
~ 30000	GWA5000	8	2000				MR1600	ML16	MS4041-5

注意事项 ※1. 有关盘面内机器的详情, 请参照回路图和影像图。

※2. 盘面内机器会因对象注塑机·模具条件等的影响而不能完全以本表进行选择配置, 望给予理解。

● 横向模具交换方式



● 盘内机器概要

① 盘内滚轮

用于模具的搬运以及注塑机喷嘴中心上下方向的定位。

② 移模臂

是注塑机盘内滚轮与模具交换台车或交换台的中间导辊。

③ 模厚调整过大检测装置

如果注塑机可动盘的开度大于模具的模厚 (D 尺寸), 在模具搬入过程中, 模厚调整过大检测装置即能检知, 从而防止模具从盘内滚轮或移模臂上落下。

④ 模厚调整过小检测装置

如果注塑机移动盘的开度小于模具的模厚 (D 尺寸), 在模具搬入过程中, 模厚调整过小检测装置即能检知, 停止将模具搬入。

⑤ 模具定位装置

用于模具搬入时的水平方向定位。

⑥ 限位销

万一模具定位装置发生故障, 限位销即能有效地防止模具超越停止位置。

⑦ 模具翻倒防止装置

如果夹模器释放后, 可动盘的开度过大, 模具翻倒防止装置可有效防止模具翻倒。

⑧ 模具在位确认装置

能确认注塑机内是否有模具。

盘内机器 ※1 ※2				标准模具重量
④ 模厚调整过小检测	⑤、⑧ 模具定位装置	⑥ 限位销	⑦ 模具翻倒防止装置	(t)
MS2030-5 (限位开关形)	MP03	MM	MF0010	0.6
	MP03		MF0010	0.6
	MP04		MF0010	1.0
	MP04		MF0010	1.5
MS2041-5 (接近开关形)	MP06		MF0010	2.5
	MP06		MF0020	4.5
	MP08		MF0020	8.0
	MP08		MF0030	15
	MP10		MF0030	20
	MP10		MF0040	30

油压  
夹模器系统

油压夹模器

油压单元

阀单元

气阀单元

操作·控制单元

自动接头

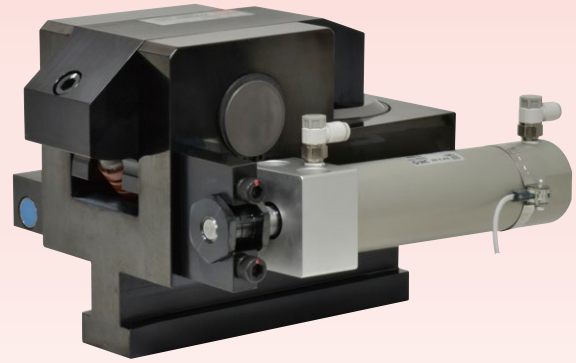
注意事项·其他

Hydraulic clamp

# 油压夹模器

长行程 / T形槽自动滑移型夹模器

Model GBF



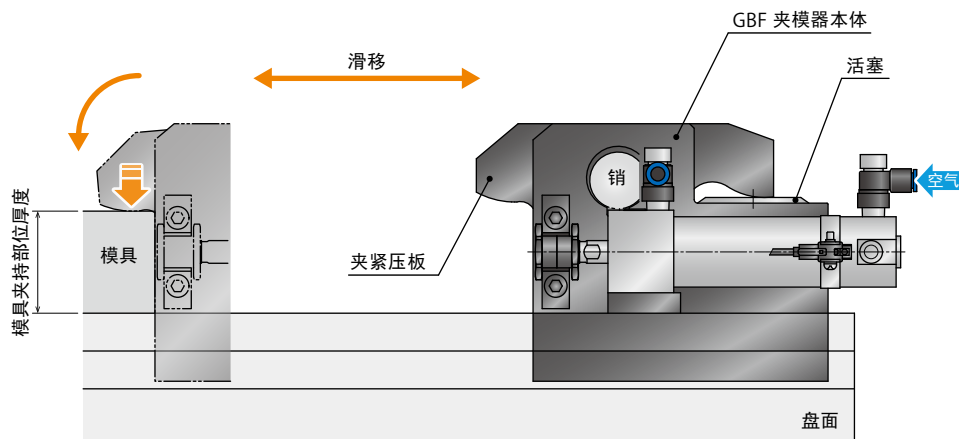
利用气缸移动GBC夹模器自动滑移。

最适用于模具夹持部位厚度存在偏差+自动滑移的组合。

从夹模器的移动到夹模器的夹紧动作，完全实现自动化。

PAT.

## ● 动作说明



### 夹紧状态

向气缸供给气压，使 GBF 夹模器前进。  
前进端确认开关（接近开关）确认到  
模具后，供给油压，活塞即上升，  
压板以销为支点进行旋转，将模具夹紧。

前进端确认开关  ON  
后退端确认开关  OFF

### 释放状态

解除油压，活塞即在释放弹簧力的作用  
下下降，与此同时，压板处于释放状态。  
然后，向气缸供给空气，GBF 夹模器  
即会自动后退。  
(后退确认开关能检测夹模器是否已后退。)

前进端确认开关  OFF  
后退端确认开关  ON

※ 需根据贵公司所使用模具的夹持部位厚度和 T 形槽尺寸，制作 GBF 夹模器。  
有关详情请参照外形尺寸表。

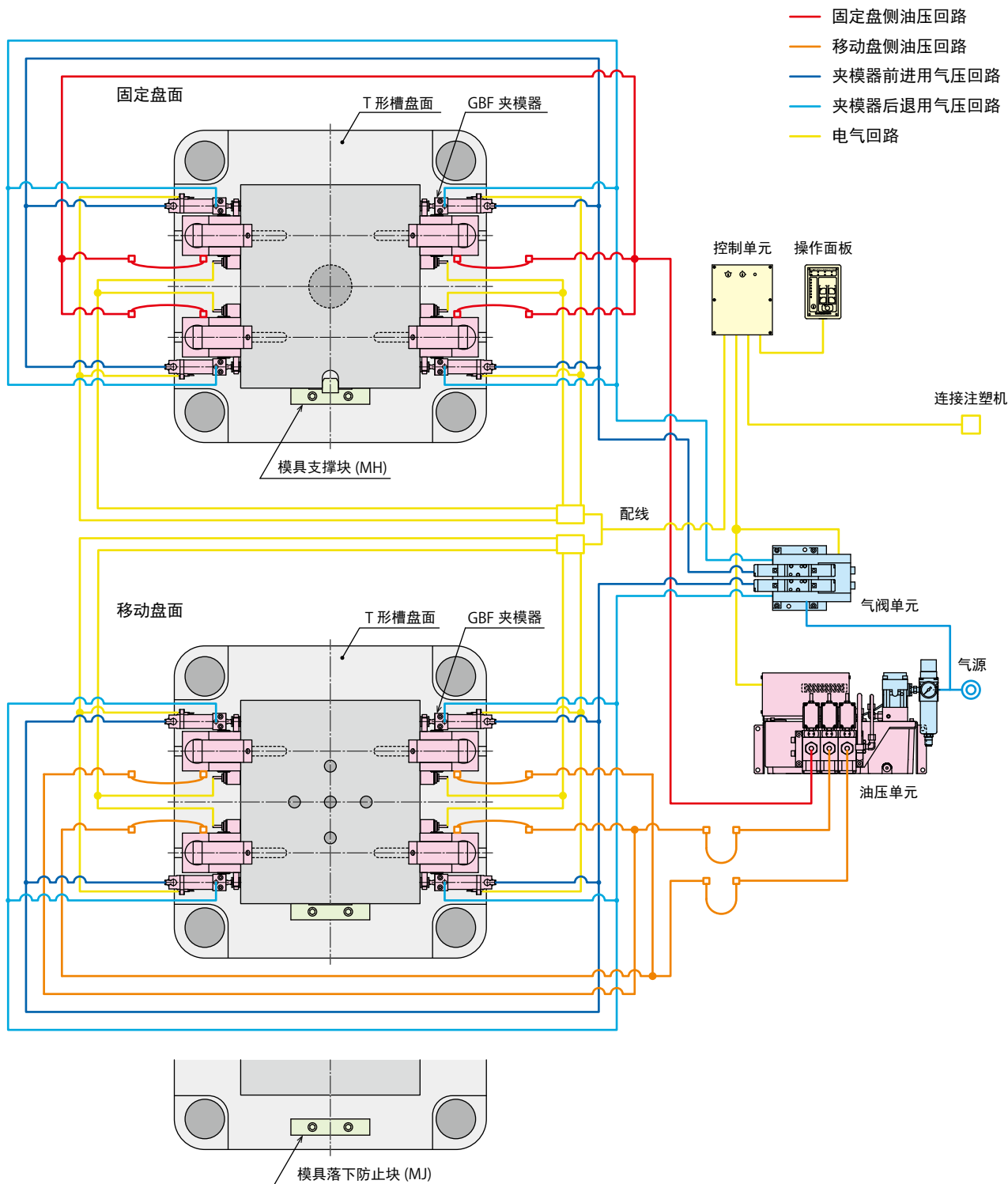
## ● 系统配置实例

本系统的基本配置为采用T形槽自动滑移型GBF型夹模器。  
3实例使用固定盘侧1回路，移动盘侧2回路的标准3回路式油压单元。  
使用空气阀装置使夹模器自动滑移。

油压夹模器：GBF 夹模器

油压单元：CP□□ 油压单元

气阀单元：MV30□3 气阀单元



油压  
夹模器系统

油压夹模器

油压单元

阀单元

气阀单元

操作·控制单元

自动接头

注意事项·其他

T形槽  
手动滑移型夹模器  
GBB

T形槽  
自动滑移型夹模器  
GBE

长行程 T形槽  
手动滑移型夹模器  
GBC

长行程 T形槽  
自动滑移型夹模器  
**GBF**

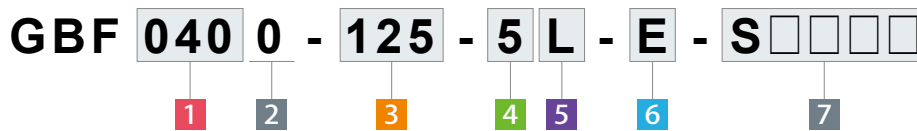
区域内  
手动滑移型夹模器  
GBM

区域内  
自动滑移型夹模器  
GBR

螺栓固定型  
GWA

T形槽  
自动滑移型夹模器  
GLA

● 型号表示



**1 夹紧能力**

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 025: 夹紧能力= 25kN  | 160: 夹紧能力= 160kN |
| 040: 夹紧能力= 40kN  | 250: 夹紧能力= 250kN |
| 063: 夹紧能力= 63kN  | 400: 夹紧能力= 400kN |
| 100: 夹紧能力= 100kN | 500: 夹紧能力= 500kN |

**2 设计编号**

0 : 是指产品的版本信息。

**3 滑移行程 (气缸行程)**

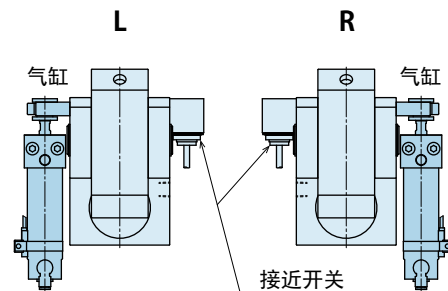
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 25 : 夹模器移动距离 = 25mm   | ※ 可选择的 <b>3</b> 滑移行程, 会根据 <b>1</b> 夹紧能力而有所不同。请参考规格的滑移行程。 |
| 300 : 夹模器移动距离 = 300mm |  |
|                       | ※ 关于夹模器移动距离的计算, 请考虑余量。                                   |

**4 开关负荷电压(电流)**

- 1 : AC100V
- 2 : AC200V
- 5 : DC24V (5 ~ 40mA)

**5 气缸安装位置**

- L : 左 (从夹模器后方看, 为左侧)
- R : 右 (从夹模器后方看, 为右侧)



**6 选项** ※ 有关选项的规格·外形尺寸等详情, 请另行询问。

- 无符号: 标准
- E : 本体材质强化型
- H : 本体加高型(高于外形尺寸图所示的max.h尺寸)
- J : 压板降低型(低于外形尺寸图所示的min. h尺寸)
- K : 后方配管型
- L□ : 压板加宽型(适用于夹持部位有U形缺口)<sup>※1</sup>
- N : 配管口NPT螺纹<sup>※2</sup>
- Q : 双气缸
- R : T脚D尺寸加长型
- R3 : 防锈型(特殊涂层、追加密封件)(仅GBF0400~2500)
- S : 垫块特殊型
- U□ : 带黄油嘴(仅GBF0400 ~ 2500)(GBF4000/GBF5000型标准配置。)
- V : 高温规格(0 ~ 120℃)<sup>※3</sup>

**注意事项**

- ※1. 订货时请标明模具U形缺口尺寸。
- ※2. 规格说明书以及其他资料中的各个尺寸, 均以英寸(in)标记。
- ※3. 在高温环境下使用时, 为防止因油温变化而引起压力变动, 请选择带有压力补偿阀的液压单元。

**7 生产编号**

生产编号是用以管理夹模器主要规格的T脚尺寸·模具夹持部位厚度尺寸的编号。  
确认规格后, 由本公司确定生产编号。

规格

型号	GBF0250	GBF0400	GBF0630	GBF1000	GBF1600	GBF2500	GBF4000	GBF5000	
GBC夹模器型号	GBC0250	GBC0400	GBC0630	GBC1000	GBC1600	GBC2500	GBC4000	GBC5000	
夹紧能力	kN	25	40	63	100	160	250	400	500
常用压力	MPa	25 (公称夹紧能力发生压力)							
耐压	MPa	37							
滑动行程范围	mm	25~200	25~200	50~200	50~200	50~300	50~300	50~300	50~300
全行程	mm	10	12	15	15.5	16	16	16	16.5
夹紧行程	mm	1.5	3.5	1	1.5	2	2	2	2.5
行程余量	mm	8.5	8.5	14	14	14	14	14	14
容许模具安装板厚度偏差量	mm	5	5	10	10	10	10	10	10
油缸容量(全行程时)	cm <sup>3</sup>	10	19	38	63	105	160	253	331
驱动用气压	MPa	0.4 ~ 0.5							
使用温度 ※4	°C	0 ~ 70 (0 ~ 120°C, V: 高温规格。)							
使用频率 ※5		20次 / 1日以下							
使用流体 ※6 ※7 ※8		相当于ISO粘度等级的 ISO-VG-32 普通液压油							
最小T形槽尺寸 a (JIS标准) ※9	mm	14	18	22	24	28	36	36	36 (T脚2根)
最大T形槽尺寸 a (JIS标准) ※9	mm	32	42	42	54	54	54	54	42 (T脚2根)

注意事项

- ※4. 使用温度0 ~ 120°C, V: 高温规格。
- ※5. 使用频率超过20次 / 1日时, 请另行询问。
- ※6. 需使用规格表以外的流体时, 请另行询问。
- ※7. 如果所使用的液压油粘度高于液压油一览表所示液压油, 动作时间延长。
- ※8. 在低温环境下使用时, 液压油的粘度会增大, 导致夹紧动作时间延长。
- ※9. 记载的最小和最大T形槽尺寸表示参考(目标)尺寸。T形槽(T脚)尺寸以及夹紧时突出T形槽本体的尺寸, 记载的尺寸往往因本体材质等因素而异。
  1. 请向滑动用气缸供给0.4 MPa 以上的供给气压, 并使用速度控制器将夹模器的全行程移动速度调整为1 ~ 2秒。
  2. 有关夹持部位的详情, 请参照GBC夹模器(第19 ~ 24页)。

油压  
夹模器系统

油压夹模器

油压单元

阀单元

气阀单元

操作·控制单元

自动接头

注意事项·其他

T形槽  
手动滑移型夹模器  
GBB

T形槽  
自动滑移型夹模器  
GBE

长行程 T形槽  
手动滑移型夹模器  
GBC

长行程 T形槽  
自动滑移型夹模器  
**GBF**

区块内  
手动滑移型夹模器  
GBM

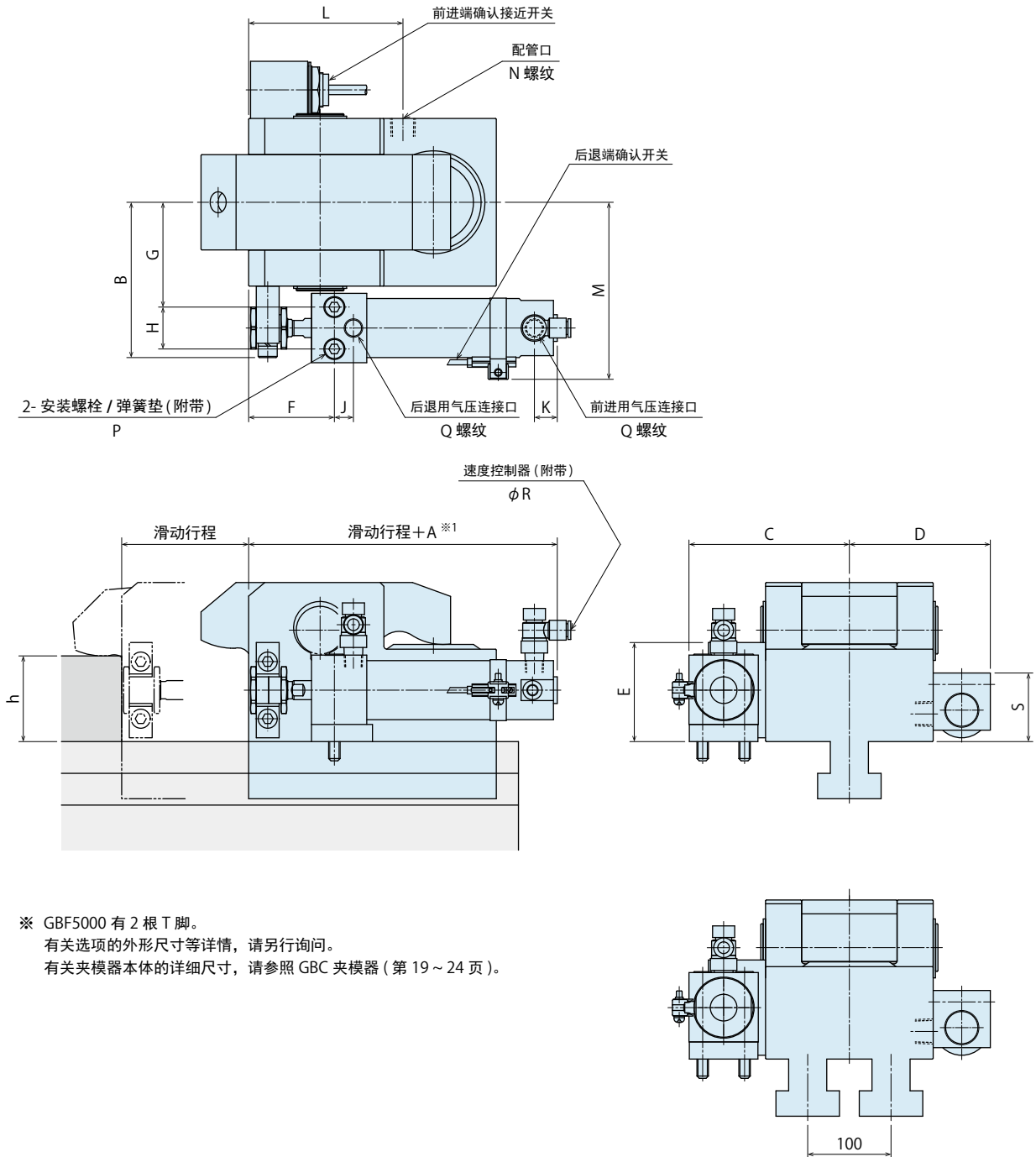
区块内  
自动滑移型夹模器  
GBR

螺栓固定型  
GWA

T形槽  
自动滑移型夹模器  
GLA

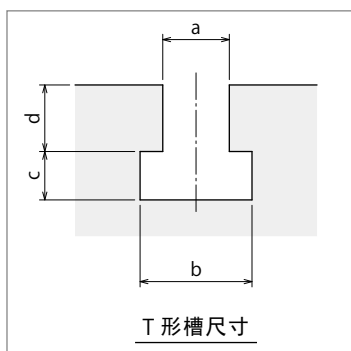
● 外形尺寸

※ 本图表示 GBF0250 ~ GBF4000 的标准型。  
 有关选项的外形尺寸等详情，请另行询问。  
 有关夹紧部分的详情，请参照 GBC 夹模器 (第 19 ~ 24 页)。



※ GBF5000 有 2 根 T 脚。  
 有关选项的外形尺寸等详情，请另行询问。  
 有关夹模器本体的详细尺寸，请参照 GBC 夹模器 (第 19 ~ 24 页)。

● T形槽尺寸



注意事项

1. 请在夹紧能力范围内使用。
2. 本资料所记载的规格和内容，随产品改良会有不预先通知就进行变更的可能。请在采用前索取产品规格书。

● 外形尺寸表

(mm)

型号	GBF0250	GBF0400	GBF0630	GBF1000	GBF1600	GBF2500	GBF4000	GBF5000
GBC夹模器型号	GBC0250	GBC0400	GBC0630	GBC1000	GBC1600	GBC2500	GBC4000	GBC5000
全行程	10	12	15	15.5	16	16	16	16.5
夹紧行程	1.5	3.5	1	1.5	2	2	2	2.5
行程余量	8.5	8.5	14	14	14	14	14	14
容许模具安装板厚度偏差量	5	5	10	10	10	10	10	10
A <sup>※1</sup>	105	105	112	118	136	157	184	184
B	60.5	65.5	81.5	92.5	112	137	189	201.5
C	63.5	68.5	84.5	94.5	116.5	142	218.5	231
D	59	64	74	78.5	88.5	102	117.5	130
E	37	37	52	58	70.5	81	119	119
F	39	39	45	46	56	64	57	57
G	39	44	55	61	74	89	106.5	119
H	18	18	22	24	32	41	96	96
J	9	9	10	13	14	16	36	36
K <sup>※1</sup>	12	12	12	12	12	14	19	19
L	75.5	93.5	81	91	126	170.5	215	250
M	72.5	77.5	93	103.5	125	150.5	213.5	226
N	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8
P	M5x0.8x40	M5x0.8x40	M6x50	M8x55	M10x70	M12x85	M16x130	M16x130
Q	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8
R <sup>※2</sup>	6	6	6	6	6	10	10	10
S	40.5	40.5	36	36	36	36	36	36
min. h	25~30	25~30	30~40	40~50	40~50	45~55	50~60	60~70
max. h	45~50	45~50	50~60	60~70	70~80	70~80	75~85	75~85

注意事项

- ※1. 超出滑动行程表规格栏所示的滑动行程时，会导致外形尺寸图中的“A”、“K”尺寸发生变化，请另行询问。
- ※2. -N：配管口 NPT 螺纹时，“R”尺寸为英制尺寸。
  - 请使用速度控制器将夹模器的全行程移动速度调整为 1~2 秒。
  - 需变更夹紧行程与行程余量的比率时，请另行询问。
  - 订货时请标明 T 形槽尺寸 a·b·c·d 尺寸以及模具夹持部位厚度 (h 尺寸)。
  - 有关未记载的夹持部位详细尺寸，请参照 GBC 夹模器 (第 19~24 页)。

● 滑动行程表

型号	滑动行程 (mm)								
	25	50	75	100	125	150	200	250	300
GBF0250	○	○	○	○	○	○	○		
GBF0400	○	○	○	○	○	○	○		
GBF0630		○	○	○	○	○	○		
GBF1000		○	○	○	○	○	○		
GBF1600		○	○	○	○	○	○	○	○
GBF2500		○	○	○	○	○	○	○	○
GBF4000		○	○	○	○	○	○	○	○
GBF5000		○	○	○	○	○	○	○	○

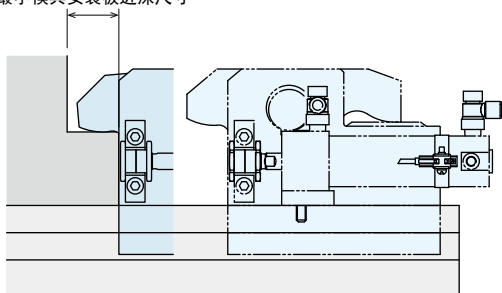
注意事项

- 1. 超出滑动行程表规格栏所示的滑动行程时，会导致外形尺寸图中的“A”、“K”尺寸发生变化，请另行询问。

● GBF夹模器 最小模具安装板进深尺寸

最小模具安装板进深尺寸

(mm)



型号	最小模具安装板进深尺寸
GBF0250	20
GBF0400	23
GBF0630	26.5
GBF1000	31.5
GBF1600	32
GBF2500	31.5
GBF4000	36
GBF5000	38

注意事项

- 1. 上述尺寸为，标准型的参考（概略）尺寸。

- 油压夹模器系统
- 油压夹模器
- 油压单元
- 阀单元
- 气阀单元
- 操作·控制单元
- 自动接头
- 注意事项·其他
- T形槽 手动滑移型夹模器 GBB
- T形槽 自动滑移型夹模器 GBE
- 长行程 T形槽 手动滑移型夹模器 GBC
- 长行程 T形槽 自动滑移型夹模器 GBF
- 区域内 手动滑移型夹模器 GBM
- 区域内 自动滑移型夹模器 GBR
- 螺栓固定型 GWA
- T形槽 自动滑移型夹模器 GLA

● 注意事项

● 设计方面的注意事项

1) 确认规格

- 使用前请确认各产品的规格。
- 【GBB/GBC/GBE/GBF/GBM/GBR 时】  
使用油压为 25 MPa。  
如果在超过规格值的条件下使用，会导致夹模器的破损，模具倾倒是掉落引发人身安全事故。  
需减小夹紧力时，可降低使用油压。  
【GWA/GLA 时】  
请常时供给 14MPa 的油压。  
在使用注塑机的油压源时，如果油压有变动，在开模时，必须给夹模器提供 14MPa 的油压。  
如果不提供 14MPa 的油压，就不能满足夹模器的规格值，以至于成为模具翻倒或落下而造成人身事故的原因。  
严禁在超出可使用压力以上的条件下使用。  
否则会导致夹模器破损，模具翻转或掉落，造成人身伤害事故。
- 请将夹模器的使用环境温度标准设定为 70℃ 以下。  
(请将高温的规格设定为 120℃ 以下。)

2) 模具夹紧部的厚度

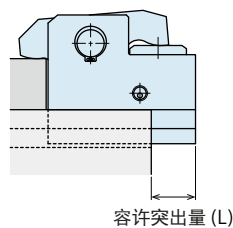
- 【GBB/GBC/GBE/GBF/GBM/GBR 时】  
请确认模具夹紧部的厚度。  
【GWA/GLA 时】  
模具夹紧部位厚度控制在  $h \pm 0.5 \text{ mm}$ 。
- 若使用超出上述规格的模具，会导致夹模器无法正常夹紧，模具翻转或掉落，造成人身伤害事故。

3) 请确认 T 形槽尺寸。

- 【GBB/GBC/GBE/GBF/GLA 时】  
使用的 T 槽尺寸与夹模器式样不一致时，夹模器不能正常夹紧，将导致模具翻倒或掉落而造成人身事故。

4) 夹紧时容许突出量

- 【GBB/GBC/GBE/GBF/GWA/GLA 时】  
如果使用超出容许突出量的尺寸，会对夹模器施加不合理的力，导致夹模器发生变形，从 T 槽中脱落，模具倾倒是掉落等造成人身安全事故和模具破损。

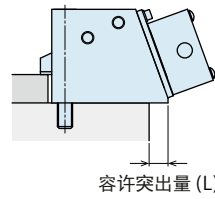


容许突出量

型号	L (mm)
GBB0100/GBC0100	17.5
GBB0160/GBC0160	21
GBB0250/GBC0250/GBE0250/GBF0250	25
GBB0400/GBC0400/GBE0400/GBF0400	32
GBB0630/GBC0630/GBE0630/GBF0630	39
GBB1000/GBC1000/GBE1000/GBF1000	45
GBB1600/GBC1600/GBE1600/GBF1600	57
GBB2500/GBC2500/GBE2500/GBF2500	69.5
GBB4000/GBC4000/GBE4000/GBF4000	0
GBB5000/GBC5000/GBE5000/GBF5000	0

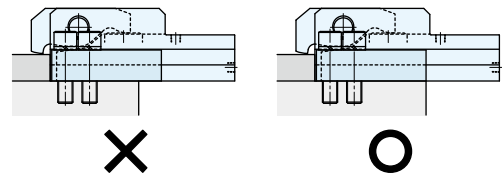
容许突出量

型号	L (mm)
GWA0100/GLA0100	35
GWA0160/GLA0160	38
GWA0250/GLA0250	23
GWA0400/GLA0400	62
GWA0630/GLA0630	65
GWA1000/GLA1000	35
GWA1600/GLA1600	0
GWA2500/GLA2500	0
GWA4000/GLA4000	0
GWA5000/GLA5000	0



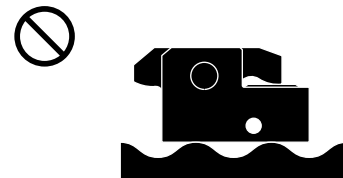
5) 请注意夹模器的安装位置。

- 【GBM/GBR 时】  
请不要在夹模器安装块超出安装面的状态下使用。  
会使夹模器承受畸形力而造成变形或脱落，导致模具翻倒和掉落而造成人身事故。



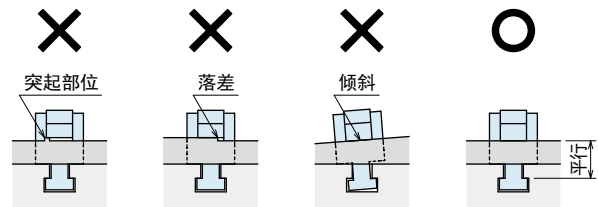
6) 夹模器的滑动面的表面必须平滑 (应无凹凸)。

- 【GBB/GBC/GBE/GBF/GBM/GBR/GLA 时】  
假如滑动行程面不平滑，夹模器就无法实现滑动动作。



7) 模具夹紧面

- 【GBB/GBC/GBE/GBF/GBM/GBR 时】  
模具夹紧面和 T 形槽必须与模具安装面保持平行。  
如果夹紧面存在凸起部位或不能保持平行，夹模器即会承受过度作用力，造成夹模器本体·压板及销钉的变形，导致夹模器的脱落，模具翻转或掉落，进而造成人身伤害事故。

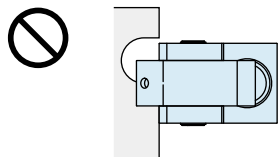


● 【GWA/GLA 时】

- 模具的夹紧位置表面必须与注塑机盘面平行  
如果夹紧面存在凸起部位或不能保持平行，夹模器即会承受过度作用力，造成夹模器本体及夹头的变形，导致夹模器的脱落，模具翻转或掉落，进而造成人身伤害事故。

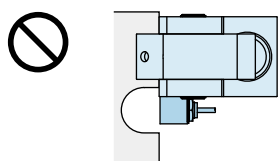
8) 模具的夹紧部分不能存在 U 槽等其他缺口或者是段差。

- 假如模具的夹紧部分 ( 缺口或段差 )，夹模器就无法正常夹紧模具，会导致模具翻到或者掉落，造成人员伤亡事故。
- 如果需要夹持有 U 槽 ( 缺口或段差 ) 的模具，请与我司联系。



9) 需要连接确认模具近开关的，模具背板面与金属接近开关贴近处，不能有 U 槽 ( 缺口 )。

- 需要连接模具确认开关的，模具面有 U 槽 ( 缺口 ) 的话，模具确认开关就无法正常动作。



10) 请确认夹模器能否顺畅地前进·后退。

- 【GBE/GBF/GBR/GLA 时】
- ① 请向滑动用气缸供给 0.4MPa 以上的供给气压。
- ② 请使用速度控制器将夹模器的全行程移动速度调整在 1 ~ 2 秒。
- ③ 前进端确认开关采用接近开关，所以，与前进端确认开关相接触的模具面应无 U 形槽。
- ④ 夹模器的滑动面的表面必须平滑 ( 应无凹凸 )。

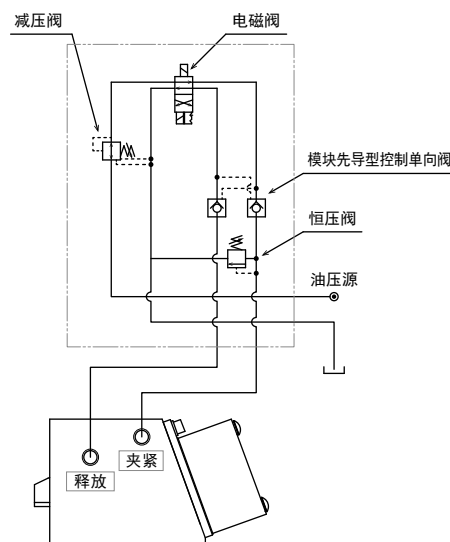
11) 请安排与注塑机的安全联锁

- 欲使夹模器执行夹紧或释放动作时，必须在注塑机上安排模具被加压·闭模 ( 闭模升压 ) 的安全联锁。

12) 油压回路设计上的注意事项

- 【GWA/GLA 时】
- 在设计油压回路时，必须在回路中设置止逆阀。
- 夹模器处于夹紧状态时，夹模器回路的油温的上升将引起夹模器回路油压超过规格油压，请设置保压阀。否则，将由于夹模器的破损导致模具翻倒或落下而造成人身事故。

【参考回路图】



13) 电磁切换阀的控制上的注意事项

- 【GWA/GLA 时】
- 控制电磁切换阀时，必须使电磁切换阀处于一直通电状态。
- 如果不一直通电，电磁切换阀可能因意想不到的原因而切换，将导致模具翻倒或落下而造成人身事故。

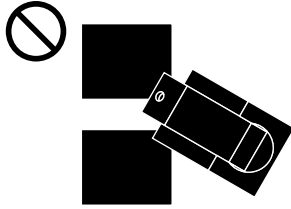
14) 关于夹模器的控制

- 【GWA/GLA 时】
- 夹模器在夹紧与放松到位处设有机械触点式的微动开关。在注塑机生产当中；有时会因为轻微的振动而造成触点短暂的开路。建议在控制程序上设 OFF 延迟器来防止误判动作。

● 注意事项

● 施工方面的注意事项

- 1) 防止夹模器从 T 槽中脱落, 请做必要的防范措施。  
【GBB/GBC/GBE/GBF/GLA 时】
- 否则会造成夹模器掉落, 导致人身伤害事故。



- 2) 确认使用流体
  - 使用流体, 请必须根据“液压油一览表”进行选择, 使用适当的油。使用其他工作油时, 请向本公司确认。
- 3) 配管前的处置
  - 配管、管接头等部位必须彻底清洁干净之后方可投入使用。回路中的异物或切削屑等会导致漏油或动作不良。  
(本设备没有防止灰尘、杂物侵入油压配管·油压系统的过滤器等设施。)
- 4) 请使用洁净的气压。
  - 如使用不够洁净的气压时, 可能将造成零件的生锈, 或污染而导致动作不良的现象。  
请于气压源设置空气滤清器及除湿器。
- 5) 密封胶带的缠绕方法
  - 缠绕时请留接头顶部 1 ~ 2 个螺纹牙。  
配管施工时应避免密封带头等杂物侵入装置内部, 并按照正确的方法施工。残留在回路内的密封胶带头会导致漏油或动作不正常等故障。
- 6) 夹模器的安装  
【GBE/GBF/GLA 时】  
将夹模器本体插入 T 形槽内后, 请使用附带的内六角螺栓, 按下表规定的紧固力矩进行安装。

型号	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
GBE/GBF025□	M5	6.3
GBE/GBF040□	M5	6.3
GBE/GBF063□	M6	10
GBE/GBF100□	M8	25
GBE/GBF160□	M10	50
GBE/GBF250□	M12	80
GBE/GBF400□	M16	200
GBE/GBF500□	M16	200

型号	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
GLA160□	M12	80
GLA250□	M16	200
GLA400□	M20	400
GLA500□	M20	400

【GBM/GBR 时】

安装夹模器后, 请使用附带的内六角螺栓, 并按下表所示紧固力矩安装螺栓。

型号	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
GBM/GBR025□	M12	80
GBM/GBR040□	M16	200
GBM/GBR063□	M20	400
GBM/GBR100□	M24	630
GBM/GBR160□	M30	1250

【GWA 时】

请使用附带的内六角螺栓, 并按下表所示紧固力矩安装螺栓。

型号	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
GWA010□	M8	25
GWA016□	M10	50
GWA025□	M12	80
GWA040□	M16	200
GWA063□	M20	400
GWA100□	M24	630
GWA160□	M20	400
GWA250□	M24	630
GWA400□	M30	1250 (800)
GWA500□	M33	1600 (1000)

(注) 上述紧固力矩为, 螺栓以及螺纹部处于干燥状态时的情况。  
( ) 内记载的值, 为螺栓着座面以及螺纹部涂抹了润滑脂时的值。

- 7) 配管, 配线的施工。
  - 施工时必须防止夹模器在前进后退时, 发生油管以及电线断裂的情况。
- 8) 排净油压回路内的空气
  - 若在油压回路内混有大量空气的状态下投入使用, 就会导致无法达到规定的夹紧力, 动作时间迟缓等故障。配管施工结束后, 或者因泵的油箱变空而造成空气进入时, 必须在配管末端将空气排净。
- 9) 前进端确认用开关的配线
  - 配线时应保证: 夹模器前进时, 前进端确认开关的引线不会因干涉而发生断线现象。

● 液压油一览表

ISO 粘度等级 ISO-VG-32

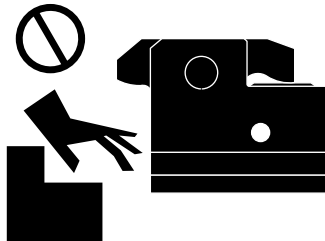
厂商名称	耐用工作油	多用途通用油
Showa Shell Sekiyu	Tellus S2 M 32	Morlina S2 B 32
Idemitsu Kosan	Daphne Hydraulic Fluid 32	Daphne Super Multi Oil 32
JX Nippon Oil & Energy	Super Hyrando 32	Super Mulpus DX 32
Cosmo Oil	Cosmo Hydro AW32	Cosmo New Mighty Super 32
ExxonMobil	Mobil DTE 24	Mobil DTE 24 Light
Matsumura Oil	Hydol AW-32	
Castrol	Hyspin AWS 32	

注意事项 表中所列产品在日本以外可能不易买到，购买时请直接与生产厂家联系。

● 注意事项

● 操作方面的注意事项

- 1) 成形完成后，请务必将模具合起。
  - 否则会造成模具掉落，导致人身伤害事故。
- 2) 请指派具备丰富知识和经验的员工操作使用夹模器。
  - 请指派具备丰富知识和经验的员工操作，使用了液压机器的机械设备和装置，并对其进行维护保养。
- 3) 在安全措施尚未落实的情况下，严禁操作、拆卸机械设备。
  - ① 对机械设备和装置进行检查、维护前，必须认真确认是否已对被驱动物体 采取了防止坠落措施和防止误动作等措施。
  - ② 拆卸机器设备时，应确认是否已落实了上述安全措施，同时应切断压力源的气压和电源，并确定回路的压力为零后方可进行拆卸作业。
  - ③ 严禁对刚停止运转的设备进行拆卸作业，必须等到设备完全降温后再进行拆卸作业。
  - ④ 重新启动机械装置前应认真确认螺栓是否松动以及连接部位是否有无异常。
- 4) 油压降至 0MPa 时，请勿在夹紧组件上加压。【GWA/GLA 时】
  - 为了防止万一，油压源发生故障。虽然供给油压减压到 0MPa 时，通过机械自锁机构也能有保持力，但在此状态下请不要给夹模器施加负荷。



- 5) 请不要触碰工作中的夹模器。
  - 否则会导致手指夹伤或其他人身伤害。
- 6) 使用模具的宽度尺寸发生变更时，请确认其容许突出量范围后方进行使用。
  - 如果超出容许突出量进行使用，夹模器会承受过大的作用力，使夹模器变形，造成模具翻转或掉落，进而导致人身伤害事故。否则将造成动作不良和产品劣化，导致发生事故。

- 7) 滑动·拆卸夹模器时必须抓住夹模器的本体。
  - 【GBB/GBC/GBM 时】
  - 如果拉扯夹模器的软管，会造成夹模器的掉落，甚至导致人身伤害等事故。而且容易引发软管的连接部位松动，导致漏油。

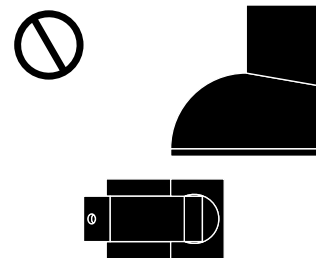


- 8) 应采取有效措施，避免水淋、油溅。
  - 否则将造成动作不良和产品劣化，导致发生事故。



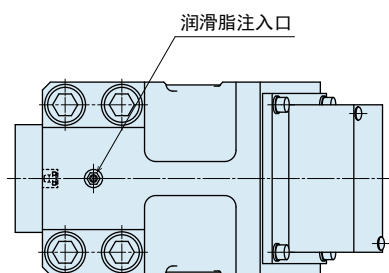
- 9) 请勿对本产品进行解体或改造。
  - 在没有向我公司许可，确认之前，如果自行进行拆开或改装，我公司将不做保修，包括保修期之内。

- 10) 请勿在夹模器施加其他负荷。
  - 防止变形或破损，而导致动作不良。



## ● 保养·检查

- 1) 拆卸设备时必须切断压力源。
- 拆卸装置时，必须认真确认是否已对被驱动物体采取了防止坠落措施和防止误动作等措施，同时应切断压力源和电源，确认油压·气压回路的压力为零后方可进行拆卸作业。  
重新启动机械设备前应认真确认螺栓和各连接部位有无异常。
- 2) 定期地注入润滑脂。【GWA/GLA 时】
- 为了维持夹模器的性能，请定期（推荐 1 年 1 回左右）地将夹模器上部的润滑脂注入口的塞头拧松后，注入润滑脂。（推荐黄油：Toray Dow Corning 公司的 MOLYKOTE BR2 Plus）  
特别在温度调节水频繁地飞溅到夹模器上时，容易引起释放动作的不良，推荐注入润滑脂回数在 1 回以上。



万一发生释放动作不良时，请给夹模器注入润滑脂后，在无模具的状态下，使夹模器实施 2 ~ 3 回夹紧和释放的动作后将可恢复。

- 3) 请定期检查配管·安装螺栓有无松动现象，并应及时实施加固作业。
- 4) 请定期确认供给油压和气压是否为规格压力值。
- 5) 请检查确认液压油是否存在老化现象。
- 6) 请检查确认装置有无异音，动作是否正常、顺畅。  
(长期闲置后重新启用时，更应对动作状况进行检查确认。)
- 7) 请将本产品放置在阴凉干燥处进行保管。
- 8) 本产品的解体大修作业请委托本公司。

## ● 质量保证

- 1) 保修期
- 产品的保修期是从本厂发货后 1 年半，或者开始使用后 1 年内的较短一方为准。
- 2) 质保范围
- 保修期内因本公司的责任发生的故障或不良现象，均由本公司负责进行故障部分的更换或修理。  
但是下记事项，因使用方管理不善而出现故障时，不属保修范围之内。

  - ① 没有按规定条款进行定期检查及维护时。
  - ② 因操作人员的判断失误、使用不当造成的故障。
  - ③ 因用户不适当使用和操作而造成的故障。  
(包括第三者不当行为造成的损坏等。)
  - ④ 非本公司产品质量方面的原因造成的故障。
  - ⑤ 自行进行改造、修理，或未经本公司同意擅自进行改造、修理而造成的故障。
  - ⑥ 其他非本公司的责任造成的故障，例如自然灾害等引起的故障。
  - ⑦ 因磨损、老化发生的备件费用或更换费用  
(橡胶、塑料、密封材料以及部分电器部件等)

另外，因本公司产品故障造成的间接损失不在质保范围之内。

## 销售网点 Address

### 中国

China 中国  
KOSMEK (CHINA) LTD.



中国現地法人

**TEL.021-54253000**      FAX.021-54253709

上海市浦东新区浦三路21弄55号银亿滨江中心601室 200125  
Room 601, RIVERSIDE PYRAMID No.55, Lane 21, Pusan Rd, Pudong Shanghai 200125, China

考世美（上海）貿易有限公司  
東莞事務所

**TEL.0769-85300880**

广东省东莞市厚街镇厚街大道西122号之一鑫创动力大厦603室  
Room 603, Xinchuang Power Building (No. 122-1 West Houjie Avenue), Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, China

考世美（上海）貿易有限公司  
武漢事務所

**TEL.15802172393**

湖北省武汉市蔡甸区沌口街道太子湖路266号创谷科技楼309室  
Room 309, Chuangu Technology Building, 266 Taizihu Rd, Zhuankou Subdistrict, Caidian District, Wuhan 430056, Hubei Province, China

## 海外销售网点

Japan 日本  
总公司・工厂・海外销售部  
Overseas Sales

**TEL. +81-78-991-5162**      FAX. +81-78-991-8787  
〒651-2241 兵库县神户市西区室谷2丁目1番5号  
KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, 651-2241 Japan

USA 美国  
KOSMEK (USA) LTD.

**TEL. +1-630-620-7650**      FAX. +1-630-620-9015  
650 Springer Drive, Lombard, IL 60148 USA

Mexico 墨西哥  
墨西哥销售处  
KOSMEK USA MEXICO BRANCH OFFICE

**TEL. +52-442-851-1377**  
Av. Loma Pinal de Amoles 320-piso PH oficina 504 interior 13, Vista Dorada, 76060 Santiago de Querétaro, Qro. Mexico

Europe 欧洲  
KOSMEK EUROPE GmbH

**TEL. +43-463-287587**      FAX. +43-463-287587-20  
Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria

India 印度  
KOSMEK LTD. - INDIA

**TEL. +91-9880561695**  
4A/Old No:649, Ground Floor, 4th D cross, MM Layout, Kavalbyrasandra, RT Nagar, Bangalore -560032 India

Thailand 泰国  
泰国事务所  
Thailand Representative Office

**TEL. +66(0)2-059-2010**  
No.139, Blue Chips Building, 4th Floor, Room No.422, Soi Sukhumvit 63 (Thong Lor 10), Sukhumvit Road, Khlong Tan Nuea, Wattana, Bangkok 10110, Thailand

Taiwan 台湾(总代理)  
盈生贸易有限公司  
Full Life Trading Co., Ltd.

**TEL. +886-2-82261860**      FAX. +886-2-82261890  
台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場)  
16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511

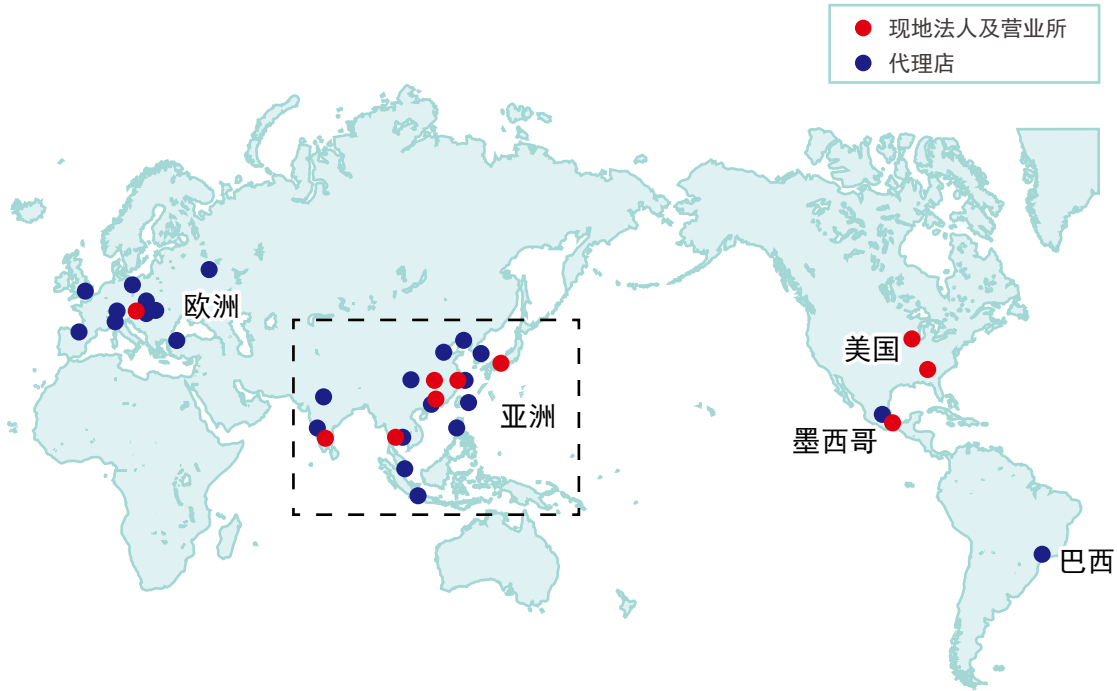
Philippines 菲利宾(代理商)  
G.E.T. Inc, Phil.

**TEL.+63-2-310-7286**      FAX. +63-2-310-7286  
Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427

Indonesia 印度尼西亚(总代理)  
PT. Yamata Machinery  
(Group of PT. Pandu Hydro Pneumatics)

**TEL. +62-21-29628607**      FAX. +62-21-29628608  
Delta Commercial Park I, Jl. Kenari Raya B-08, Desa Jayamukti, Kec. Cikarang Pusat Kab. Bekasi 17530 Indonesia

# 现地法人



## 亚洲

