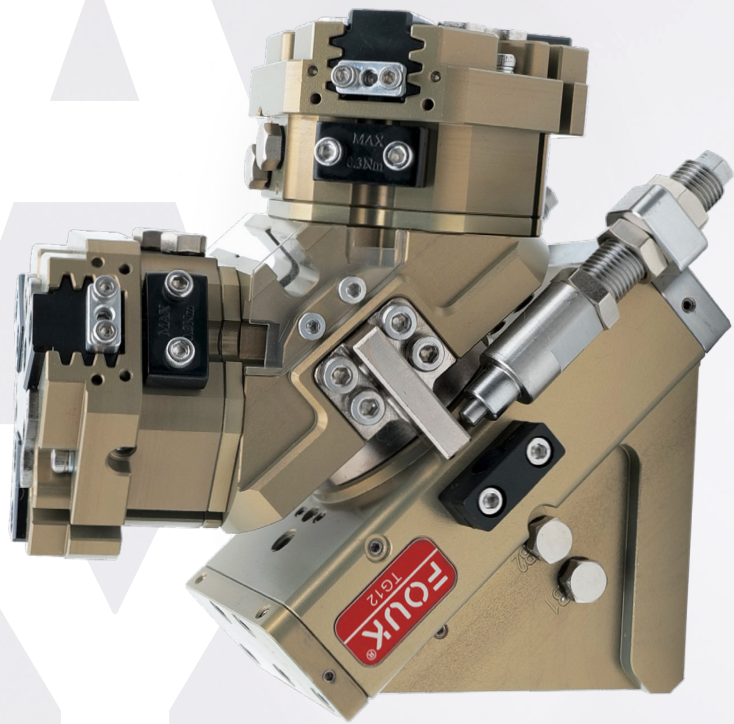
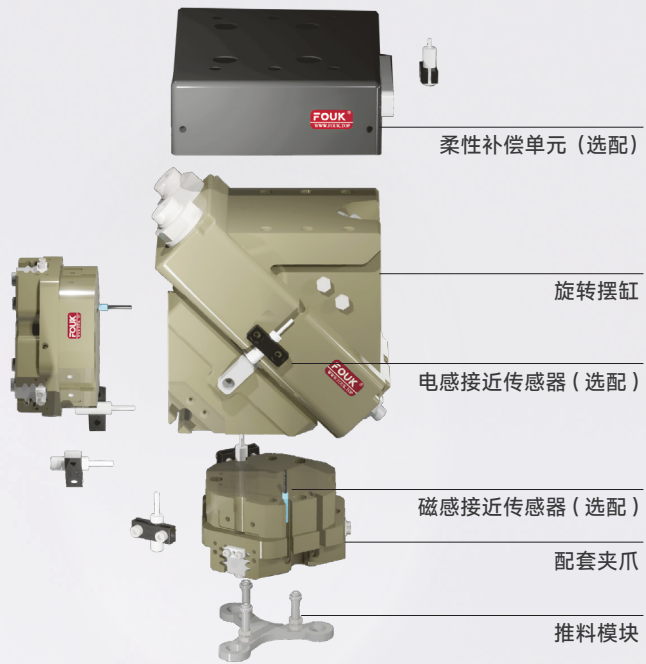




桁架盘类抓取

桁架系统盘类抓取单元

具备行业核心竞争力，在车床场景具有不可替代的优势。



行业一流的液压缓冲器

TG 系列标配弗克自研高性能缓冲器，实现高负载工况稳定吸能

全内走气设计

将夹爪气路集成到摆缸侧，避免外接气管的漏气风险

大中孔设计，更利于电气穿线

在保证小尺寸的前提下实现大中孔结构，为末端传感器线束布置提供便利



旋转角度
0/90/180°



输出扭矩
0.13-7.07P



工件重量
0.8-9kg



产品重量
1.4-15.2kg



规格
数量：5

TG 桁架系统盘类抓取单元系列

FOUK-TG

桁架系统盘类抓取单元，采用气动齿轮齿条结构，实现 180°摆动，配合夹爪成为车床桁架上下料重要模块。



TG 系列产品使用视频

产品名称	有效扭矩	缓冲装置规格	单侧指缸合适工件载荷 /kg	页码
TG12	0.13 × P	M10 液压缓冲器	0.8	110
TG25	0.96 × P	M14 液压缓冲器	1.7	114
TG32	2.1 × P	M20 液压缓冲器	3	118
TG40	3.7 × P	M20 液压缓冲器	6.5	122
TG50	7.07 × P	M33 液压缓冲器	9	126

P: 压缩空气压力 [bar]
耗气量：常压消耗气体体积 (0.5MPa)

桁架系列盘类抓取单元系列 FOUK-TG

FZ34-68

TG12



TG

12

-

FZ34

-

68

-

0°

-

ZG12

系列号

气缸缸径

指缸型号

标准安装	0°
三指翻转	180°
两指翻转	90°

柔性补偿单元

系列号	TG	抓取单元
-----	----	------

指缸型号	齿型三指夹爪 FZ34-68	齿型平行夹爪 FR28-76
------	----------------	----------------

柔性补偿单元	无字符	不含柔性补偿
--------	-----	--------

电感应接近传感器	电感应接近传感器	磁感应接近传感器
TG 配备	IPSD-2NS-0823-L3 电感, NPN, 3芯3m IPSD-2PS-0823-L3 电感, PNP, 3芯3m	夹爪 配备
	IPSD-2NS-0818-L3 电感, NPN, 3芯3m IPSD-2PS-0818-L3 电感, PNP, 3芯3m	MZC2-1V7NS-FU0 磁感, NPN, 3芯2m MZC2-1V7PS-FU0 磁感, PNP, 3芯2m

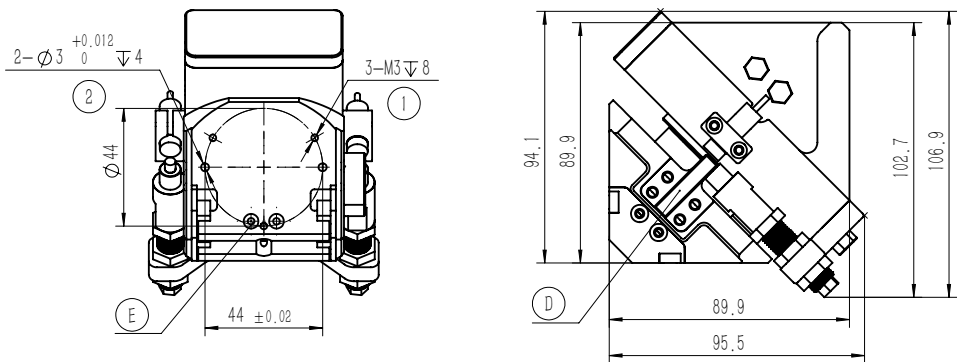
*每个旋转单元建议使用两个传感器 每个夹爪建议使用两个传感器
详见传感器附录

产品属性	TG12	单位
理论扭矩	0.13 × P	N·m
单侧指缸合适工件载荷	0.8	kg
单侧指缸最大工作载荷	1	kg
产品重量	1.4	kg
旋转时间	0.3~0.8	sec
缓冲装置规格	M10 液压缓冲器	
重复定位精准	± 0.05	mm
使用气压	3~6	bar
配气管接气口	M5	
使用温度范围	-5~60	℃
IP 等级	65	

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	6	mm
产品重量	0.35	kg
最大允许夹持距离	70	mm
接气口规格	M5	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	76P/69P	N
张开 / 闭合时间	0.04/0.04	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

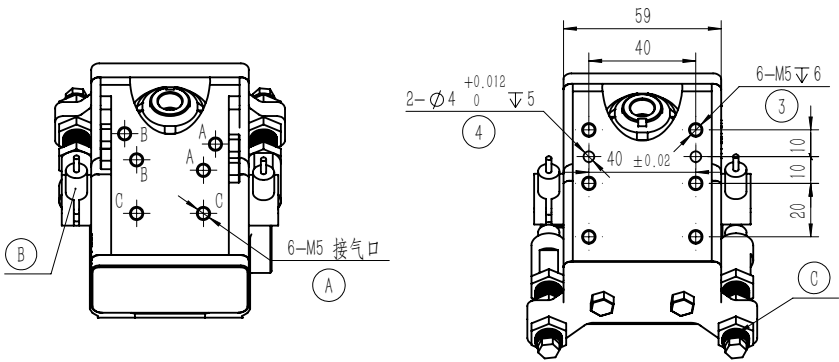
产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	6	mm
产品重量	0.3	kg
最大允许夹持距离	90	mm
接气口规格	M5	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	60P/55P	N
张开 / 闭合时间	0.02/0.02	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

TG12

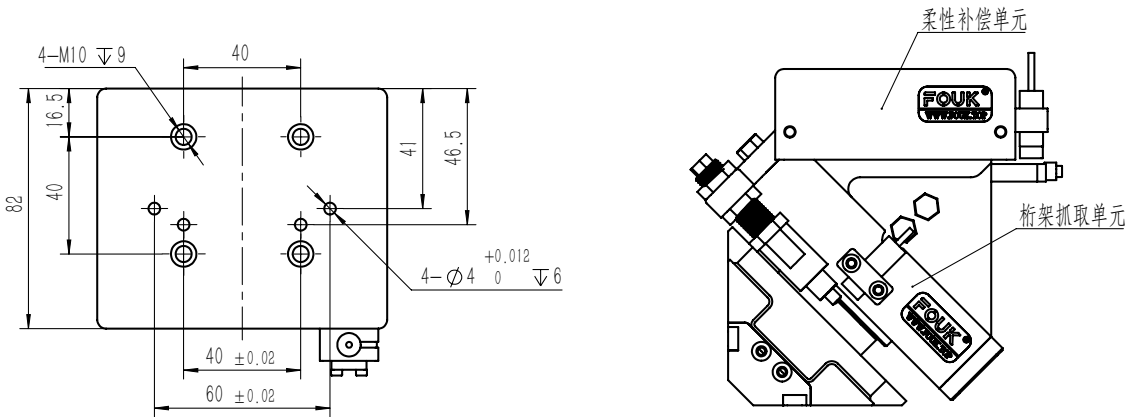


- ① 夹爪安装孔
- ② 夹爪安装定位孔
- ③ 摆缸安装孔
- ④ 摆缸安装定位孔
- A 压缩空气接口
- B 电感接近传感器位置
- C 液压缓冲器
- D 摆缸旋转限位
- E 夹爪内走气孔

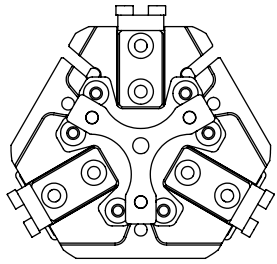
注：A、B 为夹爪接气口
C 为摆缸接气口



TG12-ZG12

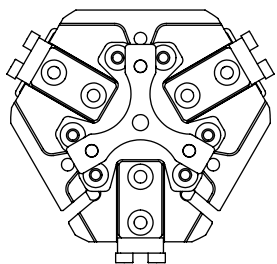


TG12-FZ34-68-0°标准安装



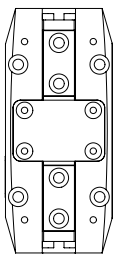
安装角度为 0°

TG12-FZ34-68-180°指缸翻转



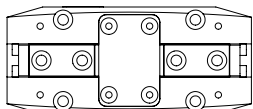
安装角度为 180°

TG12-FR28-76-0°标准安装

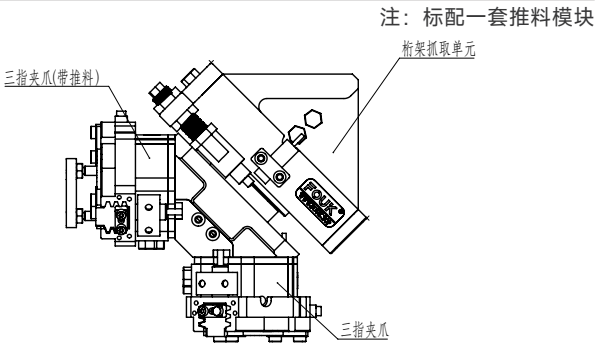


安装角度为 0°

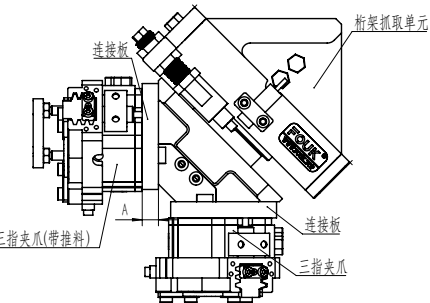
TG12-FR28-76-90°指缸翻转



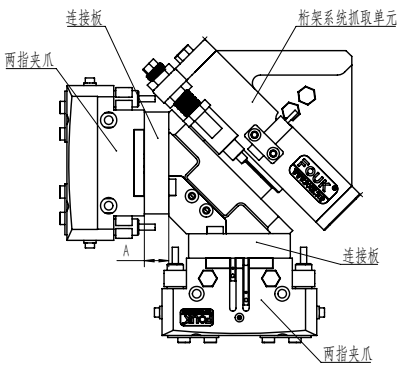
安装角度为 90°



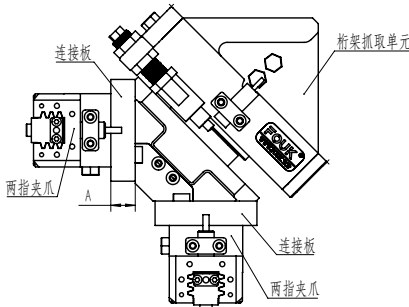
注：标配一套推料模块



注：连接板根据不同需求设计不同厚度 A; 标配一套推料模块



注：连接板根据不同需求设计不同厚度 A



注：连接板根据不同需求设计不同厚度 A

桁架系列盘类抓取单元系列 FOUK-TG

FZ42-78

TG25



TG

25

-

FZ42

-

78

-

0°

-

ZG25

系列号

气缸缸径

指缸型号

标准安装

0°

柔性补偿单元

TG

抓取单元

齿型三指夹爪

FZ42-78

齿型平行夹爪

FR36-96

无字符

不含柔性补偿

电感接近传感器

磁感接近传感器

TG

IPSD-2NS-0823-L3

电感, NPN, 3芯3m

夹爪

IPSD-2NS-0823-L3

电感, NPN, 3芯3m

MZC2-1V7NS-FU0

磁感, NPN, 3芯2m

配用

IPSD-2PS-0823-L3

电感, PNP, 3芯3m

配用

IPSD-2PS-0823-L3

电感, PNP, 3芯3m

MZC2-1V7PS-FU0

磁感, PNP, 3芯2m

*每个旋转单元建议使用两个传感器 每个夹爪建议使用两个传感器

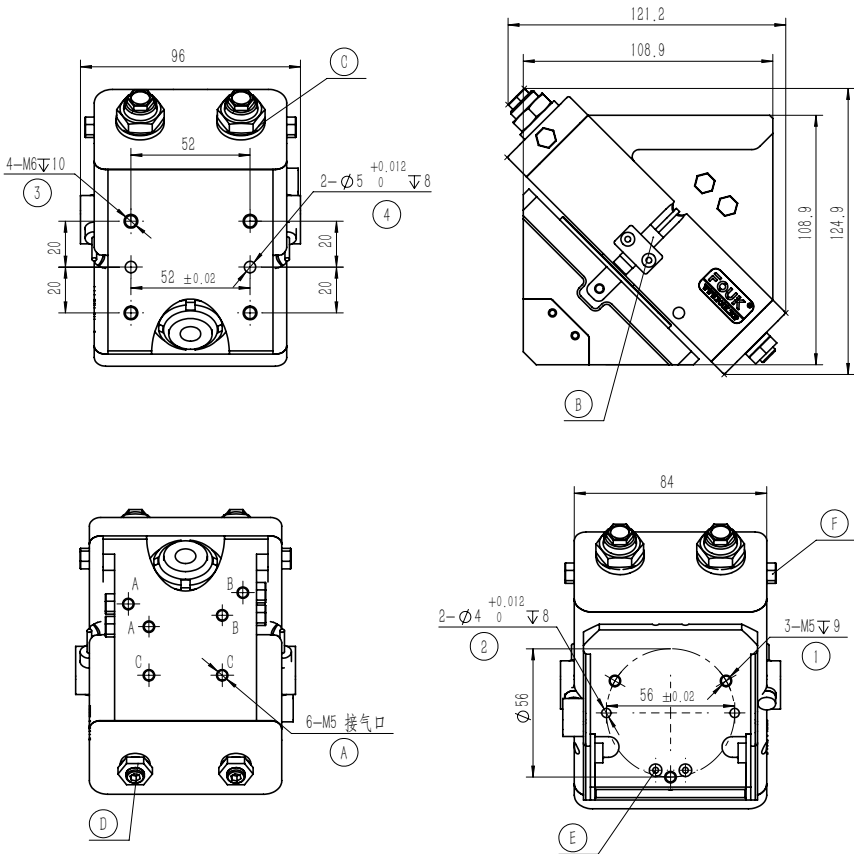
详见传感器附录

产品属性	TG25	单位
理论扭矩	0.96 × P	N·m
单侧指缸合适工件载荷	1.7	kg
单侧指缸最大工作载荷	2	kg
产品重量	2.4	kg
旋转时间	0.4~1.1	sec
缓冲装置规格	M14 液压缓冲器	
重复定位精准	± 0.05	mm
使用气压	3~6	bar
配气管接口	M5	
使用温度范围	-5~60	℃
IP 等级	65	

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	6	mm
产品重量	0.51	kg
最大允许夹持距离	90	mm
接气口规格	M5	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	116P/106P	N
张开 / 闭合时间	0.03/0.03	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

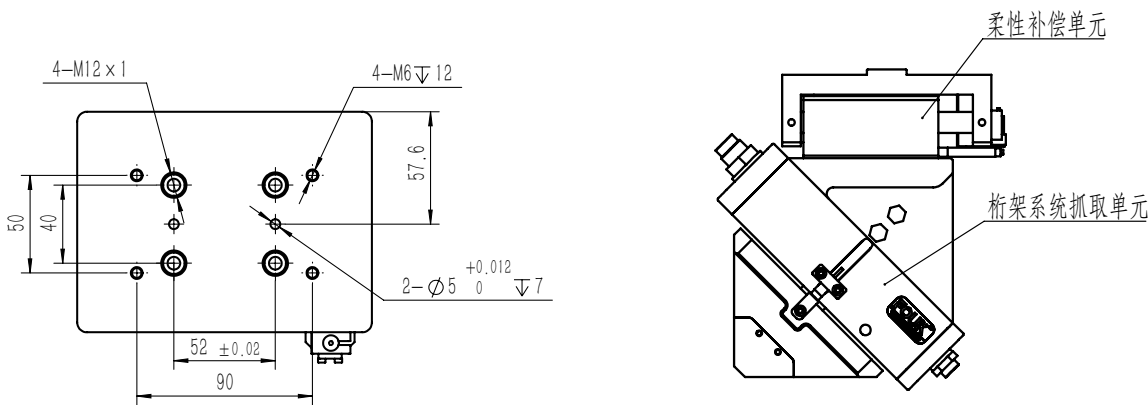
产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	8	mm
产品重量	0.5	kg
最大允许夹持距离	110	mm
接气口规格	M5	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	100P/92P	N
张开 / 闭合时间	0.035/0.035	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

TG25

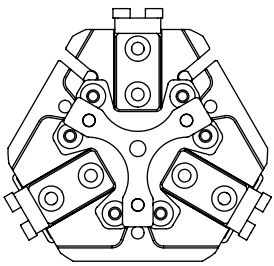


- ① 夹爪安装孔
 - ② 夹爪安装定位孔
 - ③ 摆缸安装孔
 - ④ 摆缸安装定位孔
 - Ⓐ 压缩空气接口
 - Ⓑ 电感接近传感器位置
 - Ⓒ 液压缓冲器
 - Ⓓ 摆缸旋转限位
 - Ⓔ 夹爪内走气孔
- 注：A、B 为夹爪接气口
C 为摆缸接气口

TG25-ZG25

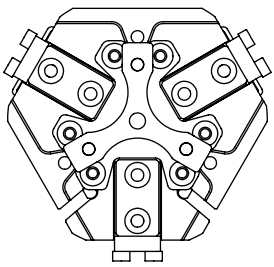


TG25-FZ42-78-0°标准安装

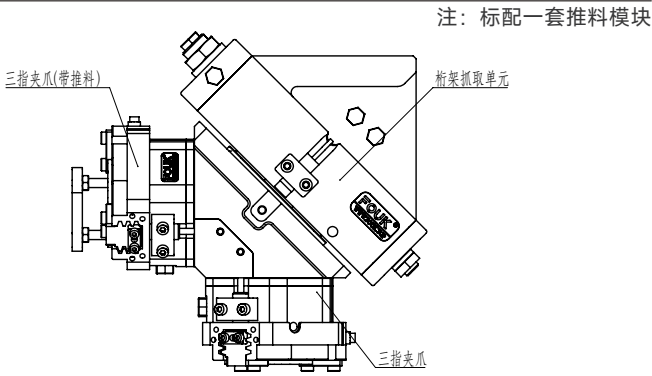


安装角度为 0°

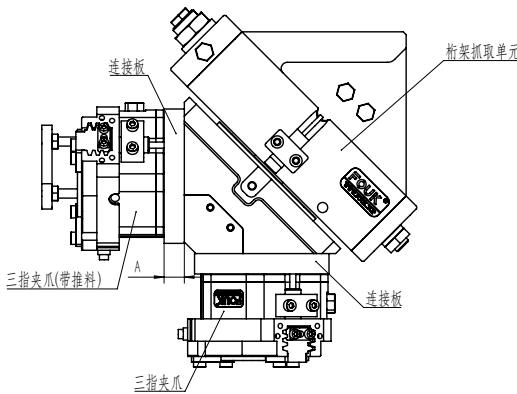
TG25-FZ42-78-180°指缸翻转



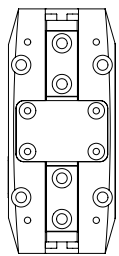
安装角度为 180°



注：连接板根据不同需求设计不同厚度 A; 标配一套推料模块

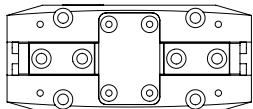


TG25-FR36-96-0°标准安装

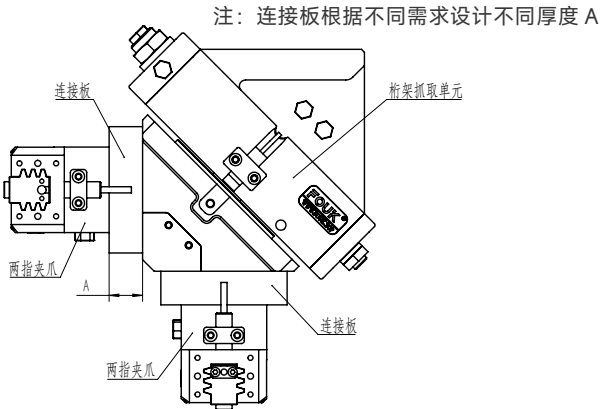
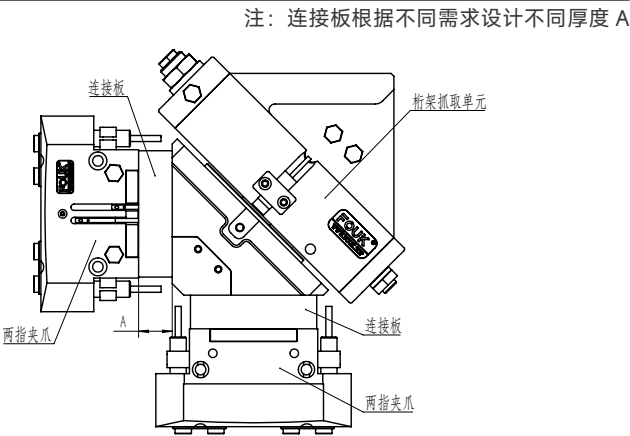


安装角度为 0°

TG25-FR36-96-90°指缸翻转



安装角度为 90°



桁架系列盘类抓取单元系列 FOUK-TG

FZ55-100

TG32



TG

32

-

FZ55

-

100

-

0°

-

ZG32

系列号

气缸缸径

指缸型号

标准安装

0°

柔性补偿单元

TG

抓取单元

齿型三指夹爪

FZ55-100

齿型平行夹爪

FR45-120

无字符

不含柔性补偿

电感接近传感器

电感接近传感器

磁感接近传感器

TG

IPSD-2NS-0823-L3

电感, NPN, 3芯3m

夹爪

IPSD-2NS-0823-L3

电感, NPN, 3芯3m

MZC2-1V7NS-FU0

磁感, NPN, 3芯2m

配用

IPSD-2PS-0823-L3

电感, PNP, 3芯3m

配用

IPSD-2PS-0823-L3

电感, PNP, 3芯3m

MZC2-1V7PS-FU0

磁感, PNP, 3芯2m

*每个旋转单元建议使用两个传感器 每个夹爪建议使用两个传感器

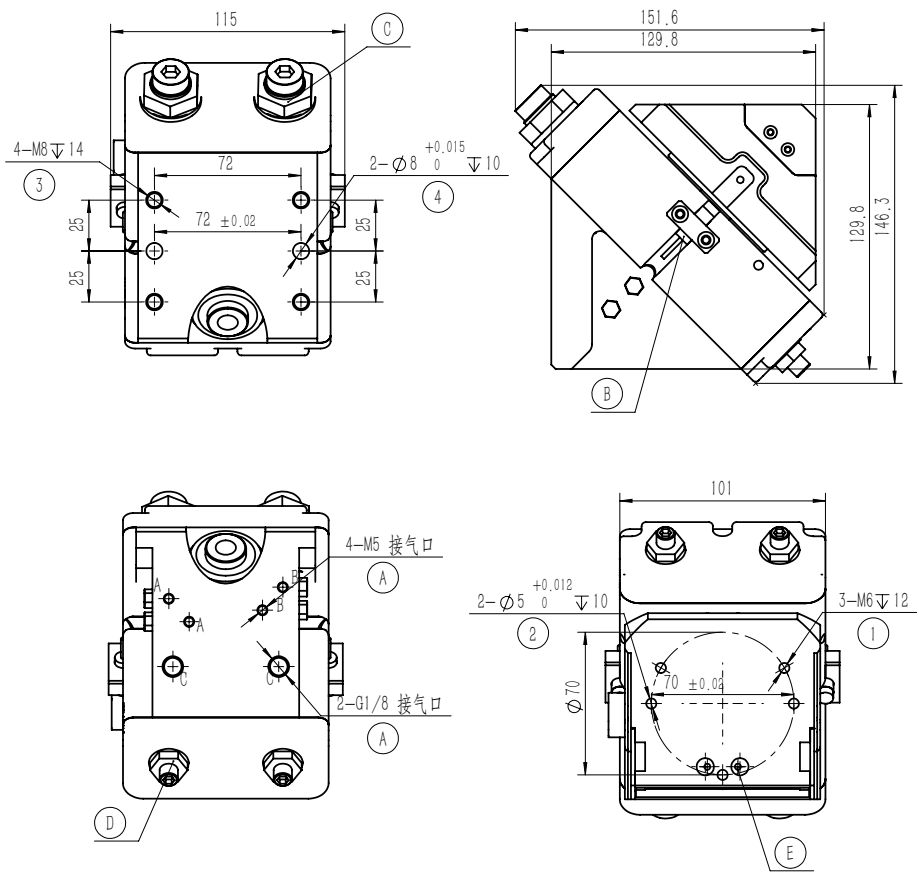
详见传感器附录

产品属性	TG32	单位
理论扭矩	2.1 × P	N·m
单侧指缸合适工件载荷	3	kg
单侧指缸最大工作载荷	4	kg
产品重量	4.8	kg
旋转时间	0.5~1.2	sec
缓冲装置规格	M20 液压缓冲器	
重复定位精准	± 0.05	mm
使用气压	3~6	bar
配气管接口	G1/8+M5	
使用温度范围	-5~60	℃
IP 等级	65	

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	8	mm
产品重量	0.87	kg
最大允许夹持距离	110	mm
接口规格	M5	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	198P/172P	N
张开 / 闭合时间	0.05/0.05	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	10	mm
产品重量	0.9	kg
最大允许夹持距离	140	mm
接口规格	G1/8	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	138P/124P	N
张开 / 闭合时间	0.06/0.06	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

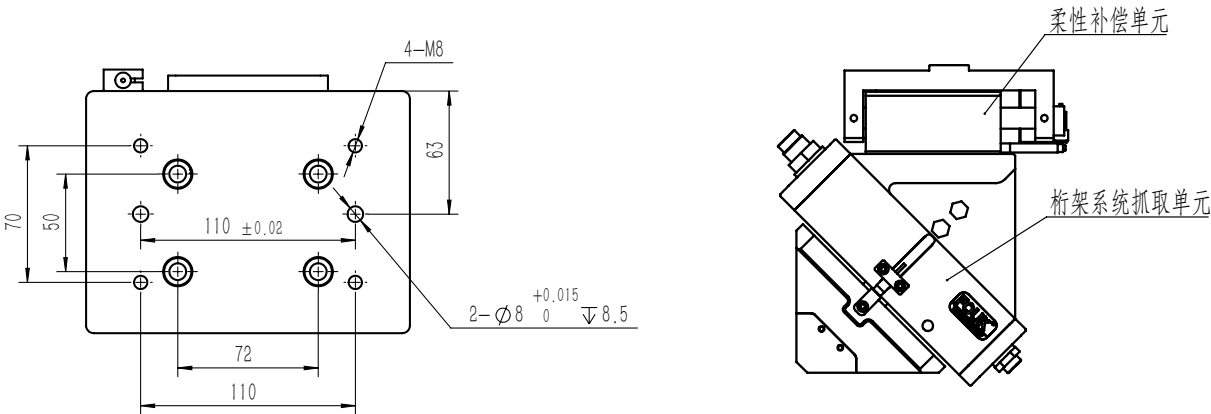
TG32



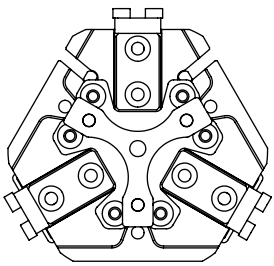
- ① 夹爪安装孔
- ② 夹爪安装定位孔
- ③ 摆缸安装孔
- ④ 摆缸安装定位孔
- Ⓐ 压缩空气接口
- Ⓑ 电感接近传感器位置
- Ⓒ 液压缓冲器
- Ⓓ 摆缸旋转限位
- Ⓔ 夹爪内走气孔

注：A、B 为夹爪接气口
C 为摆缸接气口

TG32-ZG32

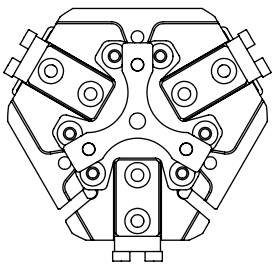


TG32-FZ55-100-0°标准安装



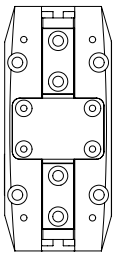
安装角度为 0°

TG32-FZ55-100-180°指缸翻转



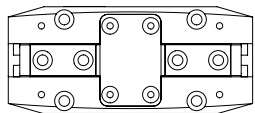
安装角度为 180°

TG32-FR45-120-0°标准安装

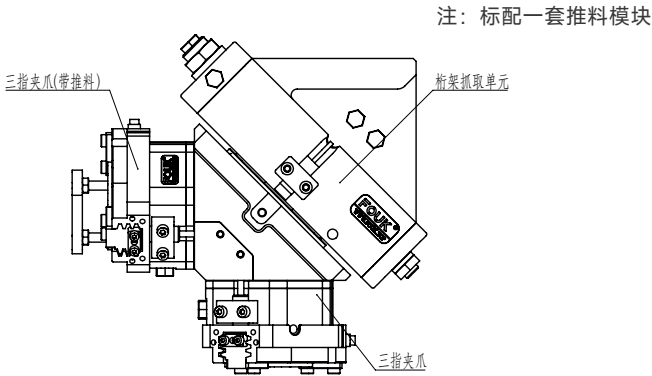


安装角度为 0°

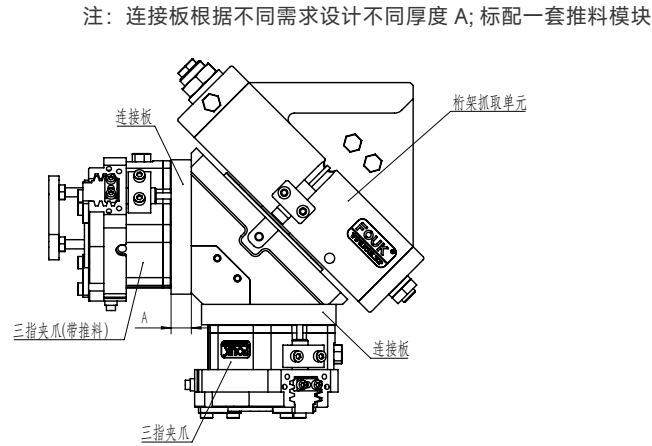
TG32-FR45-120-90°指缸翻转



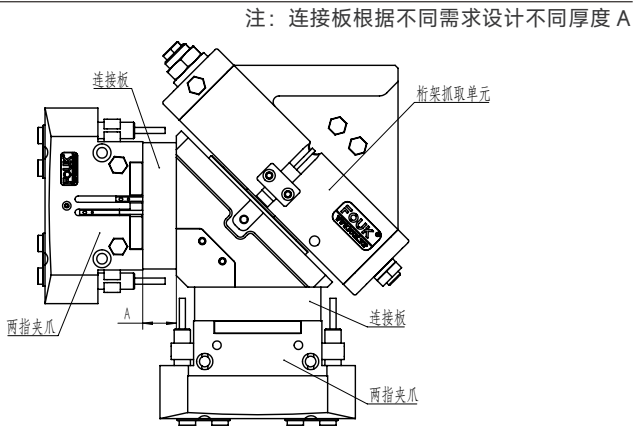
安装角度为 90°



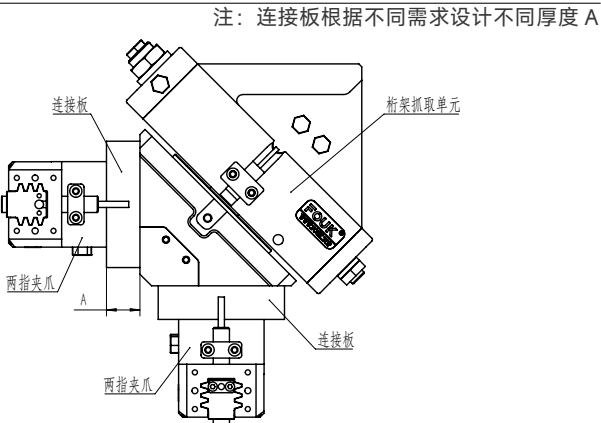
注：标配一套推料模块



注：连接板根据不同需求设计不同厚度 A; 标配一套推料模块



注：连接板根据不同需求设计不同厚度 A



注：连接板根据不同需求设计不同厚度 A

桁架系列盘类抓取单元系列 FOUK-TG

FZ70-125

TG40



TG 40 - FZ70 - 125 - 0° - ZG40

系列号

TG 抓取单元

气缸缸径

指缸型号

齿型三指夹爪

FZ70-125

齿型平行夹爪

FR57-151

标准安装

0°

三指翻转

180°

两指翻转

90°

柔性补偿单元

无字符 不含柔性补偿

电感接近传感器

TG 电配用

IPSD-2NS-0823-L3

电感, NPN, 3芯3m

IPSD-2PS-0823-L3

电感, PNP, 3芯3m

电感接近传感器

夹爪 电配用

IPSD-2NS-0823-L3

电感, NPN, 3芯3m

IPSD-2PS-0823-L3

电感, PNP, 3芯3m

磁感接近传感器

MZC2-1V7NS-FU0

磁感, NPN, 3芯2m

MZC2-1V7PS-FU0

磁感, PNP, 3芯2m

*每个旋转单元建议使用两个传感器 每个夹爪建议使用两个传感器
详见传感器附录

产品属性	TG40	单位
理论扭矩	3.7 × P	N·m
单侧指缸合适工件载荷	6.5	kg
单侧指缸最大工作载荷	8	kg
产品重量	9.9	kg
旋转时间	1~1.5	sec
缓冲装置规格	M20 液压缓冲器	
重复定位精准	± 0.05	mm
使用气压	3~6	bar
配气管接气口	G1/8	
使用温度范围	-5~60	℃
IP 等级	65	

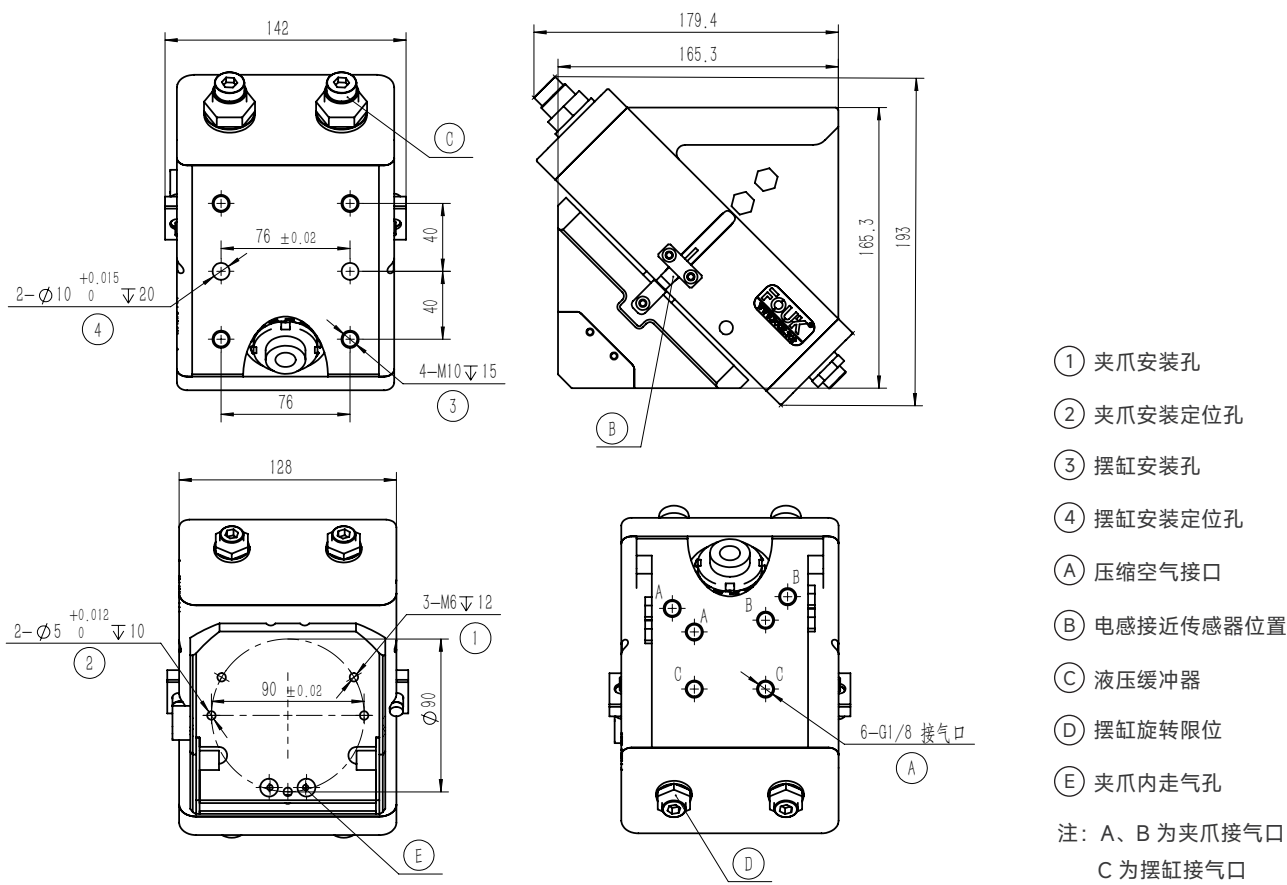
产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	10	mm
产品重量	1.6	kg
最大允许夹持距离	145	mm
接气口规格	G1/8	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	310P/280P	N
张开 / 闭合时间	0.1/0.1	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	13	mm
产品重量	1.45	kg
最大允许夹持距离	160	mm
接气口规格	G1/8	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	214P/198P	N
张开 / 闭合时间	0.09/0.09	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	℃
IP 等级	40	

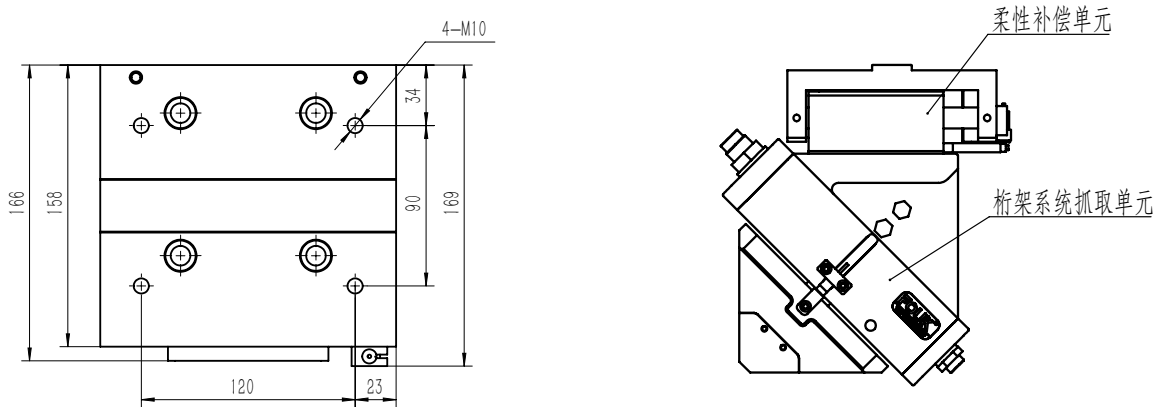
122 | WWW.FOUK.TOP

WWW.FOUK.TOP | 123

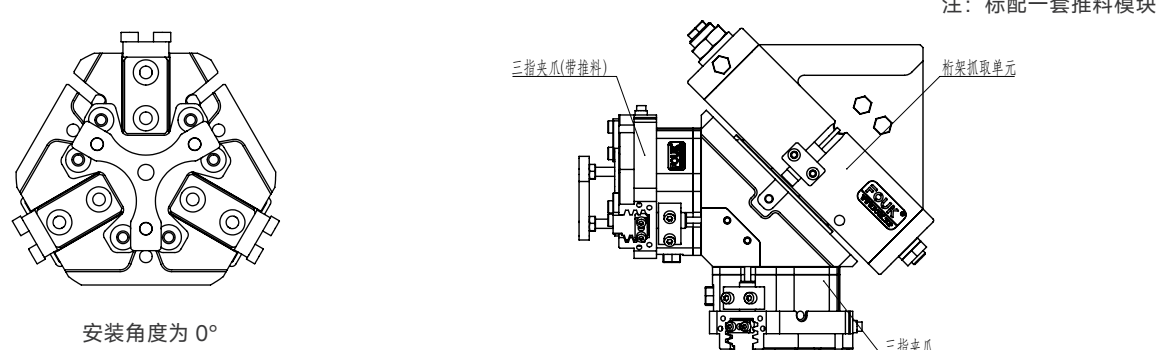
TG40



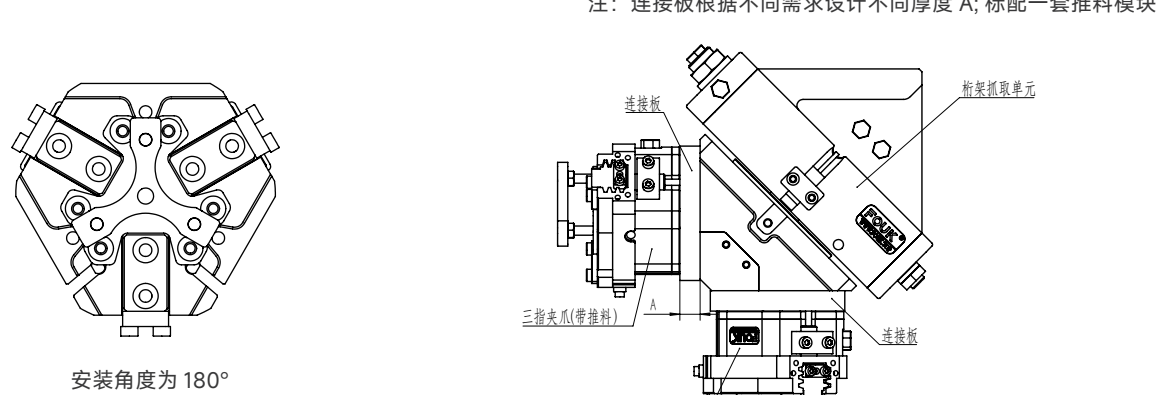
TG40-ZG40



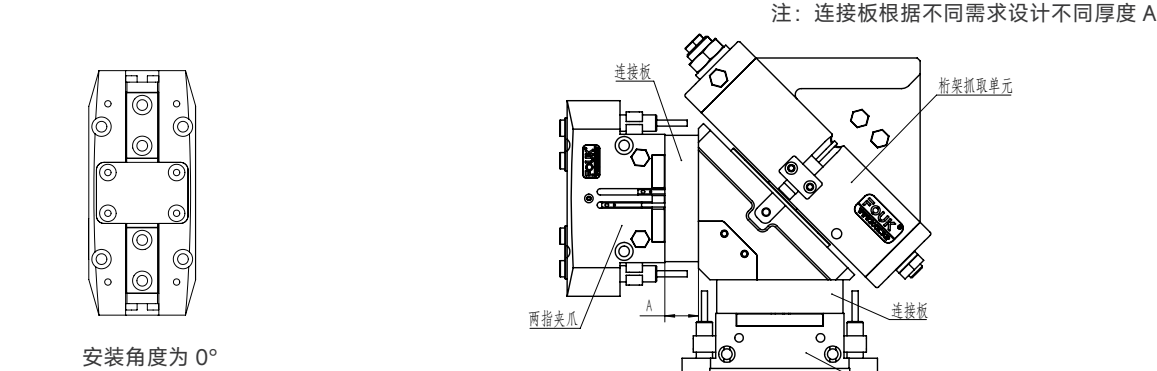
TG40-FZ70-125-0°标准安装



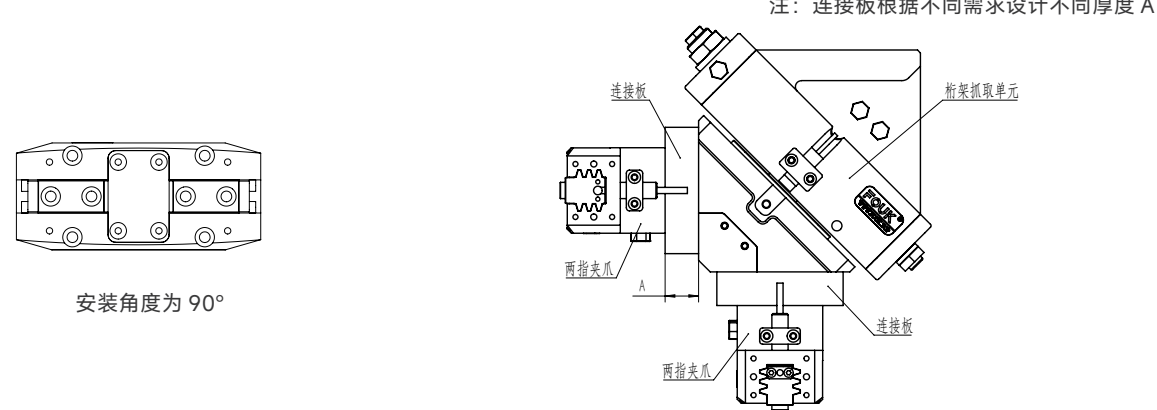
TG40-FZ70-125-180°指缸翻转



TG40-FR57-151-0°标准安装



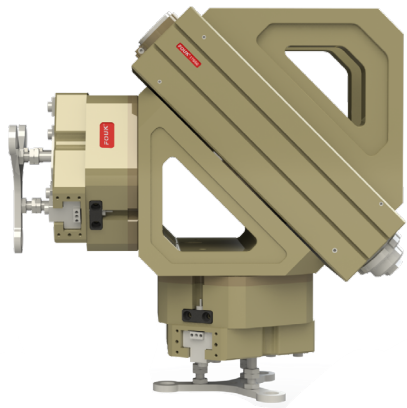
TG40-FR57-151-90°指缸翻转



桁架系列盘类抓取单元系列 FOUK-TG

FZ90-155

TG50



TG 50 - FZ90 - 155 - 0°

系列号		气缸缸径		指缸型号		标准安装	
TG	抓取单元			齿型三指夹爪	FZ90-155	三指翻转	0°
				齿型平行夹爪	FR72-192	两指翻转	180°
							90°

磁感接近传感器		电感接近传感器		磁感接近传感器	
TG	MZC2-1V7NS-KU0	磁感，NPN，3芯2m	夹爪	IPSD-2NS-0831/0823-L3	电感，NPN，3芯3m
配用	MZC2-1V7PS-KU0	磁感，PNP，3芯2m	配用	IPSD-2PS-0831/0823-L3	电感，PNP，3芯3m
				MZC2-1V7NS-FU0	磁感，NPN，3芯2m
				MZC2-1V7PS-FU0	磁感，PNP，3芯2m

*每个旋转单元建议使用两个传感器 每个夹爪建议使用两个传感器
详见传感器附录

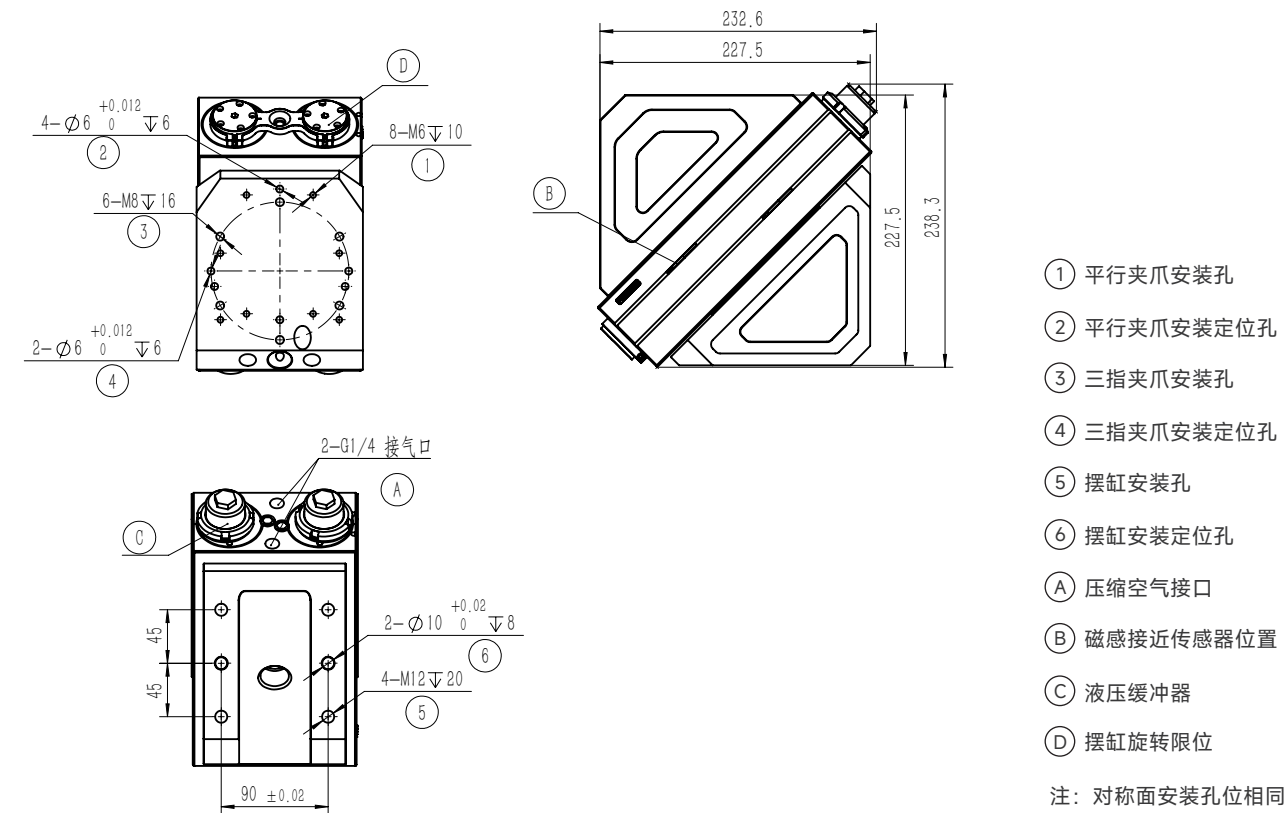
产品属性	TG50	单位
理论扭矩	7.07 × P	N·m
单侧指缸合适工件载荷	9	kg
单侧指缸最大工作载荷	12	kg
产品重量	15.2	kg
旋转时间	1.5~4	sec
缓冲装置规格	M33 液压缓冲器	
重复定位精准	± 0.05	mm
使用气压	3~6	bar
配气管接气口	G1/4	
使用温度范围	-5~60	°C
IP 等级	65	

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	13	mm
产品重量	2.7	kg
最大允许夹持距离	170	mm
接气口规格	G1/8	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	515P/490P	N
张开 / 闭合时间	0.2/0.2	s
夹持重复精度	± 0.02	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	°C
IP 等级	40	

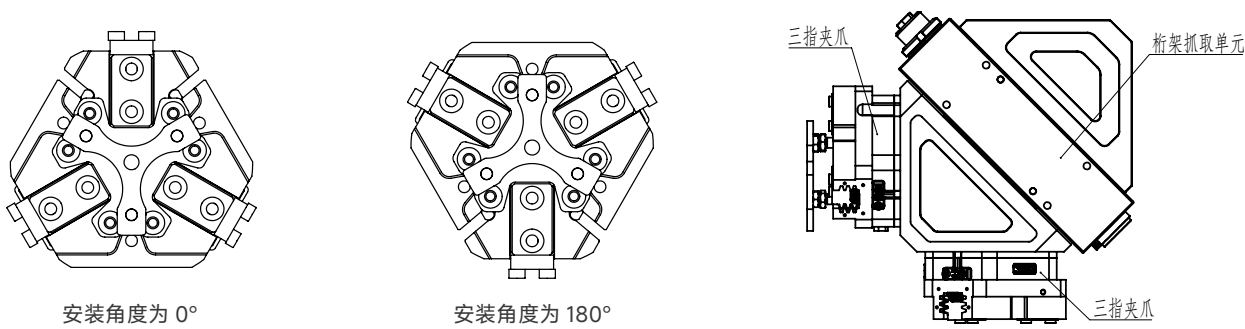
FR72-192

产品属性	参数值	单位
单侧开闭范围	16	mm
产品重量	2.75	kg
最大允许夹持距离	180	mm
接气口规格	G1/8	
理论最大夹持力：张开 / 闭合	340P/316P	N
张开 / 闭合时间	0.15/0.15	s
夹持重复精度	± 0.03	mm
使用气压范围	3~8	bar
使用场合温度范围	-5~60	°C
IP 等级	40	

TG50



TG50-FZ90-155-0° 标准安装 /180° 指缸翻转



TG50-FR72-192-0° 标准安装 /90° 指缸翻转

