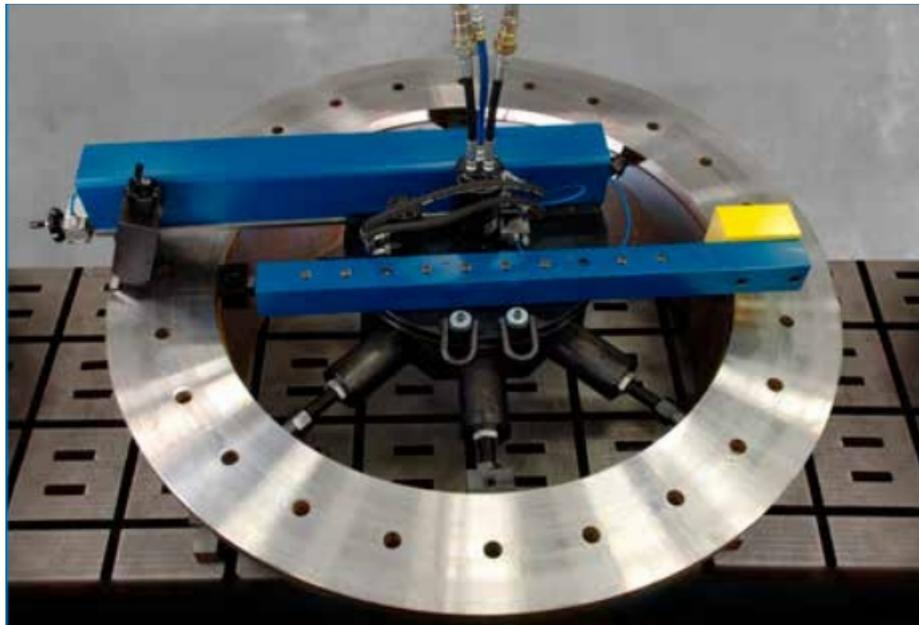


## FF7200 法兰铣床

### 坚固且耐用的法兰铣床！

#### 坚固的机器设计



- 在整个机器的所有部件包括加工螺栓模式都通过庞大的重型结构轴承提供足够的刚度
- 超大型环状齿轮可以适应极高的扭矩水平，可以完成高难度具有挑战性的法兰修复任务，同时这些机器有能力产生表面光洁度

#### 多功能 & 灵活选择

- 气动进料箱可以提供径向和轴向进料两种方式，同时，也可以进行手动快速进料。
- 通过气动调节单元可以对进给率进行远程调整，即使是在进行加工操作时，也可以在保证操作灵活且安全的条件下对进给率进行调整。
- 无级变速的可调整进料速率范围为 0.002-0.035 (0.05-0.89mm) /rev，这样可以最大程度而提供操作灵活性。
- 该装置可选择安装可逆进料箱，同样可以提供径向或轴向进料。
- 旋转臂和平衡臂都可以在所需的摆动间隙和加工范围内进行调整。
- 该装置可提供气动和液压驱动两种驱动选项
- 夹具系统可以进行拆除，方便法兰铣刀盘的安装
- 刀头可进行 360 度旋转，可根据需要构建倒角，o 型圈凹槽，透镜圈和其他曲面。
- 可安装内撑或进行地面装配，同时可以呼出自定义外径安装选项
- 可选择进行精细打磨工作。
- 背面法兰端面加工主要用于热交换器的维修。

#### 加工快速且易于安装

- 模块化的设计使机器的许多部件可以拆卸，便于更容易的设置和存储
- 独特的夹盘系统通过最小化零部件从而大大简化了机器设置和拆卸。

- 调节脚可以快速调平，安装方便快捷。



## 尺寸规格

	英制	公制
<b>机器性能范围</b>		
ID: 安装范围	30-72 英寸	762.0-1828.8 毫米
端面直径范围	30-72 英寸	762.0-1828.8 毫米
磨削直径范围	30-72 英寸	762.0-1828.8 毫米
摆幅直径@最小的进给箱在臂的末端	55.8 英寸	1417.3 毫米
径向刀架行程	12 英寸	304.8 毫米
轴向刀架行程	4 英寸	101.6 毫米
ID 卡盘要求内孔深度 (± 0.25 英寸 (± 6.4 mm) 属于要求标准内)	4.03±0.25 英寸	102.4±6.4 毫米
进给速率	0.002- 0.035in/rev	0.051-0.889in/rev
最小加工直径	28 英寸	711.2 毫米
<b>铣削选择</b>		
垂直行程铣头	8 英寸	203.2 毫米
<b>旋转驱动系统</b>		
驱动方式	气压驱动或液压驱动轴承齿轮和内环齿轮	
轴齿轮到内环齿轮的减速比	5.143:1	
单点旋转速度范围		
气动式	12-31 转	
液压式 (基于马达动力选择)	2.4-20 转	

铣削速度范围（150:1 减速器）		
气动式	0.006-0.25 转	
进给速率为 72 英寸 (1828.8mm) 直径	1.4-58 英寸/分	35.6-1473.2 毫米/分
液压式（基于马力选择）	0.01-0.54 转	
电源输入规格要求		
气压驱动-3.5HP (2.6kw)	95 ft <sup>3</sup> /min @ 90 psi	2.69 m <sup>3</sup> /min @ 620 kPa
液压式	10 gpm @1200 psi	37.9 L/min @ 8273 kPa
<b>重量&amp;尺寸</b>		
机器尺寸请参考尺寸图	1500lbs	680.4kg
ID 机器重量（近似值）	2140lbs	970.7kg
运输重量近似值		
ID 集装箱尺寸（长*宽*高）		
木质集装箱规格近似值	80.5 x 37 x 32 in	2045 x 940 x 813 mm
金属集装箱规格近似值	90 x 40 x 35 in	2286 x 1016 x 889 mm

测试  
数据：  
72  
英寸

（1829 毫米）平整度时的直径：0.006 英寸（0.15mm）在受控环境下用单点机用 A-36 的钢制作专用夹具，之后加热。

## 工具配置

FF7200 可以提供多种配置方案，以满足您的特殊加工要求。

选项 1 仅用于单点单顶

选项 2 仅用于铣削

选项 3 包含铣削和单点

选项 1:

配置您的 FF720 仅为单点加工

选配步骤:

1 选择基本附件

2 选择进给附件

3 选择驱动马达附件

4 选择液压马达

5 选择可选配打磨附件

6 选择液压力附件

7 选择旋转臂附件

8 选择配重附件

9 选择卡盘附件

10 选择集装箱

### 1. 基本附件:

旋转工作台, 工具附件, 操作手册 58184

### 2. 进给附件

空气控制的远程气压驱动进给附件 58671

### 3. 驱动马达附件

气动马达驱动附件 58186

(气压驱动系统包括: 气动马达/附件和装配, 旋转接头, 软管, 进给切断阀, 凸轮和低压下降的气压调节装置)

液压驱动附件/进给调节装置-不包括发动机 58180

(液压驱动系统包括: 液压马达安装, 软管, 附件, 旋转接头, 进给切断阀, 凸轮和进给气动调节装置)

### 4. 液压马达 (如果步骤三中选择液压马达的话)

额定为 10 gpm, 1200psi

液压马达, 11.9cu in (195.0cu cm), 6-31RPM 67730

液压马达, 14.9cu in (244.2cu cm), 3.6-18RPM 69216

液压马达, 18.7cu in (306.4cu cm), 2.8-14RPM 69217

液压马达, 24.0cu in (393.3cu cm), 2.2-11RPM 69218

液压马达, 29.8cu in (488.3cu cm), 1.8-9RPM 69219

\*可以订购多个马达

### 5. 可选的打磨附件

气压马达驱动的磨削附件 62537

液压马达驱动的磨削附件 62570

### 磨削旋转齿轮箱

气压驱动马达低速旋转齿轮箱 (齿轮传动比 150:1) 62568

液压驱动马达低速旋转齿轮箱 (齿轮传动比 150:1) 62538

### 磨削工具

砂轮 1.5in (38.1mm), CBN125 粒度 62633

砂轮 2.25in (57.2mm), CBN125 粒度 62634

### 6. 液压力附件

用于液压传动装置

#### 单泵 (单指向):

HPU 230V, 10HP (7.5kw) 单泵 63264

HPU 380V, 10HP (7.5kw) 单泵 63265

HPU 415V, 10HP (7.5kw) 单泵 63266

HPU 460V, 10HP (7.5kw) 单泵 63267

HPU 575V, 10HP (7.5kw) 单泵 63268

#### 单泵与空气 (与磨削装置一起使用):

HPU 230V, 10HP (7.5kw) 单泵与空气 62759

HPU 380V, 10HP (7.5kw) 单泵与空气 62760

HPU 415V, 10HP (7.5kw) 单泵与空气 62761

HPU 460V, 10HP (7.5kw) 单泵与空气 62762

HPU 575V, 10HP (7.5kw) 单泵与空气 62763

### 吊式电缆, 软式

0.5in (12.7mm) 软管和吊式电缆, 20ft (6.1m) 62799

0.5in (12.7mm) 软管和吊式电缆, 30ft (9.1m) 62800

0.5in (12.7mm) 软管和吊式电缆, 50ft (15.2m) 62801

0.5in (12.7mm) 软管和吊式电缆, 100ft (30.5m) 62802

#### 7. 旋转臂附件

带单点刀头的旋转臂 57873

带单点刀头的铣削臂 62577

#### 8. 平衡配重附件

平衡配重附件 58063

铣削臂平衡配重附件 62514

#### 9. 卡盘附件

ID 卡盘附件 57877

#### 10. 选择集装箱

木质集装箱运输 ID 安装机器 58358

金属集装箱运输 ID 安装机器 59304

## 工具配置

选项 2: 将您的 FF7200 仅配置为铣削

选配步骤:

1 选择基本附件

2 选择驱动马达附件

3 选择液压马达

4 选择可选配的磨削附件

5 选择液压力附件

6 选择旋转臂附件

7 选择配重附件

8 选择铣头

9 选择液压马达

10 选择铣床

11 选择卡盘附件

12 选择运输集装箱

#### 1. 基本附件:

旋转工作台, 工具附件, 制动附件, 操作手册 62569

#### 2. 驱动马达附件

气动马达驱动附件 62571

(气压驱动系统包括: 气动马达/附件和装配, 旋转接头, 软管, 进给切断阀, 凸轮和低压下降的气压调节装置)

液压驱动附件/进给调节装置 62585

调节单元-不包括发动机

(液压驱动系统包括: 液压马达安装, 软管, 附件, 齿轮箱, 旋转接头装置)

#### 3. 液压马达 (如果步骤 2 中选择液压马达的话)

额定为 10 gpm, 1200psi

快速旋转=单点加工/慢速旋转=铣削

液压马达, 4.9cu in (80.3cu cm), 24-80RPM/0.15-0.50RPM 69213

液压马达, 8.0cu in (131.1cu cm), 16-48RPM/0.10-0.30RPM 69214

液压马达, 11.9cu in (195.0cu cm), 6-31RPM/0.04-0.19RPM 67730

液压马达, 24.0cu in (393.3cu cm), 3.2-16RPM/0.015-0.07RPM 69218

\*可以订购多个马达

#### 4. 可选配的磨削附件

气压马达驱动的磨削附件 62552

液压马达驱动的磨削附件 62588

(包含铣头)

#### 磨削工具

砂轮 1.5in (38.1mm), CBN125 粒度 62633

砂轮 2.25in (57.2mm), CBN125 粒度 62634

#### 5. 液压力附件

单泵 (用于气压驱动的工作台旋转):

必工（上海）机械设备制造有限公司  
BiGong (Shanghai) Machinery Co., LTD

HPU 230V, 25HP 单泵与空气	62774	吊式电缆&软管, 单泵	
HPU 380V, 25HP 单泵与空气	62775	0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆, 20ft (6.1m)	
HPU 415V, 25HP 单泵与空气	62776	62803	
HPU 460V, 25HP 单泵与空气	62777	0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆, 30ft (9.1m)	
HPU 575V, 25HP 单泵与空气	62778	0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆, 50ft (15.2m)	
双气泵用于液压驱动的工作台的旋转, 液压铰头和气压驱动的磨削附件:		62805	
		0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆, 100ft (30.75m)	
HPU 230V, 25HP 双泵与空气	62779		62806
HPU 380V, 25HP 双泵与空气	62780	吊式电缆&软管, 双泵	
HPU 415V, 25HP 双泵与空气	62781	0.5in (12.7mm) &0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电	
HPU 460V, 25HP 双泵与空气	62782	缆, 20ft (6.1m)	62807
HPU 575V, 25HP 双泵与空气	62783	0.5in (12.7mm) &0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电	
双泵 (用于液压驱动的工作台的旋转, 液压铰头):		缆, 30ft (9.1m)	62808
		0.5in (12.7mm) &0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电	
HPU 230V, 25HP 双泵与空气	62784	缆, 50ft (15.2m)	62809
HPU 380V, 25HP 双泵与空气	62785	0.5in (12.7mm) &0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电	
		缆, 100ft (30.5m)	62810
HPU 415V, 25HP 双泵与空气	62786	6. 旋转臂附件	
HPU 460V, 25HP 双泵与空气	62787	铰削臂附件 (不含铰头)	
HPU 575V, 25HP 双泵与空气	62788	72697	
7. 平衡配重附件		铰头附件英制 #50 锥度 CATV	62734
铰削臂平衡配重附件	62414	铰头附件公制 #50 锥度 NMTB	62644
8. 铰头		铰头附件公制 #50 锥度 CATV	62735
铰头附件英制 #50 锥度 NMTB	62282		
9. 铰头 (仅用于英制铰头附件)			
#50, NMTB 4 in (101.6 mm) Face Mill w/ Inserts	47383		
#50, NMTB 5 in (127.0 mm) Face Mill w/ Inserts	47384		
#50, NMTB 6 in (145.4 mm) Face Mill w/ Inserts	47385		

地址: 上海市奉贤区肖南路368号1幢3层 邮编: 201400 联系人: 唐健 手机: 13801197004

邮箱: climax202206@163.com

#50, NMTB 8 in (203.2 mm) Face Mill w/ Inserts 47386

#50, NMTB 10 in (254.0 mm) Face Mill w/ Inserts 56175

硬质合金刀片 47229

#### 10. 铣头旋转附件

铣头旋转附件 63250

#### 11. 液压马达

液压马达附件 8.0cu in (131.1cu cm) 53459

液压马达附件 9.6cu in (157.3cu cm) 53458

液压马达附件 11.9cu in (195.0cu cm) 46950

液压马达附件 14.9cu in (244.2cu cm) 46375

液压马达附件 18.7cu in (306.4cu cm) 46549

液压马达附件 24.0cu in (393.3cu cm) 46550

#### 12. 卡盘附件

ID 卡盘附件 57877

#### 13. 选择集装箱

木质集装箱运输 ID 安装机器 58358

金属集装箱运输 ID 安装机器 58304

## 工具配置

选项 3: 将您的 FF7200 配置为铣削和单点加工		液压驱动附件/进给调节装置	62594
选配步骤:		调节单元-不包括马达	
1 选择基本附件		(液压驱动系统包括: 液压马达安装架, 变速箱, 软管, 附件, 旋转接头装置, 进给切断阀, 凸轮和进给气压调节装置)	
2 选择进给附件			
3 选择驱动马达附件		<b>4. 液压马达 (如果步骤 3 中选择液压马达的话)</b>	
4 选择液压马达		额定为 10 gpm, 1200psi	
5 选择可选配铣削附件		快速旋转=单点加工/慢速旋转=铣削	
6 选择液压动力单元		液压马达, 4.9cu in (80.3cu cm), 24-80RPM/0.15-0.50RPM	69213
7 选择旋转臂附件		液压马达, 8.0cu in (131.1cu cm), 16-48RPM/0.10-0.30RPM	69214
8 选择平衡配重附件		液压马达, 11.9cu in (195.0cu cm), 6-31RPM/0.04-0.19RPM	67730
9 选择铣削头		液压马达, 14.9cu in (244.2cu cm), 4.5-24RPM/0.03-0.15RPM	69216
10 选择液压马达		液压马达, 18.7cu in (306.4cu cm), 4-20RPM/0.025-0.12RPM	69217
11 选择铣头		液压马达, 24.0cu in (393.3cu cm), 3.2-16RPM/0.015-0.07RPM	69218
12 选择卡盘附件		液压马达, 29.8cu in (488.3cu cm), 2.4-12RPM/0.015-0.07RPM	69219
13 选择运输集装箱		*可以订购多个马达	
<b>1. 基本附件:</b>		<b>5. 可选配的磨削附件</b>	
旋转工作台, 工具附件, 制动附件, 操作手册	62623	气压马达驱动的磨削附件	62537
<b>2. 进给附件</b>		液压马达驱动的磨削附件	62570
空气控制的远程气压驱动进给附件	58671		
<b>3. 驱动马达附件</b>			
气动马达驱动附件	62591		
(气压驱动系统包括: 气动马达/附件和装配, 齿轮箱, 旋转接头, 软管, 进给切断阀, 凸轮和低压下降的气压调节装置)			

磨削工具

砂轮 2.25in (57.2mm) , CBN130 粒度 62634

砂轮 1.5in (38.1mm) , CBN130 粒度 62633

6. 液动力附件

单泵（用于气压驱动的工作台旋转）：

HPU 230V, 25HP 单泵与空气 62774

HPU 380V, 25HP 单泵与空气 62775

HPU 415V, 25HP 单泵与空气 62776

HPU 460V, 25HP 单泵与空气 62777

HPU 575V, 25HP 单泵与空气 62778

双气泵用于液压驱动的工作台的旋转，液压铣头和气压驱动的磨削附件：

HPU 230V, 25HP 双泵与空气 62779

HPU 380V, 25HP 双泵与空气 62780

HPU 415V, 25HP 双泵与空气 62781

HPU 460V, 25HP 双泵与空气 62782

HPU 575V, 25HP 双泵与空气 62783

双泵（用于液压驱动的工作台的旋转，液压铣头）：

HPU 230V, 25HP 双泵与空气 62784

HPU 380V, 25HP 双泵与空气 62785

HPU 415V, 25HP 双泵与空气 62786

HPU 460V, 25HP 双泵与空气 62787

HPU 575V, 25HP 双泵与空气 62788

吊式电缆&软管，单泵

0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆，20ft (6.1m) 62803

0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆，30ft (9.1m) 62804

0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆，50ft (15.2m) 62805

0.75in (19.1mm) 软管和吊式电缆，100ft (30.75m) 62806

0.5in (12.7mm) & 0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电缆, 20ft (6.1m)	62807
0.5in (12.7mm) & 0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电缆, 30ft (9.1m)	62808
0.5in (12.7mm) & 0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电缆, 50ft (15.2m)	62809
0.5in (12.7mm) & 0.75in (19.1mm) 双软管和吊式电缆, 100ft (30.5m)	62810

#### 7. 旋转臂组件

铣削臂附件和单点铣头 62577

#### 8. 平衡配重附件

铣削臂平衡配重附件 62526

#### 9. 铣头

铣头附件英制#50 锥度 NMTB 62282

铣头附件英制#50 锥度 CATV 62734

铣头附件公制#50 锥度 NMTB 62644

铣头附件公制#50 锥度 CATV 62735

可选配铣头转盘 63250

#### 10. 铣头（仅用于英制铣头附件）

#50, NMTB 4 in (101.6 mm) Face Mill w/ Inserts  
47383

#50, NMTB 5 in (127.0 mm) Face Mill w/ Inserts  
47384

#50, NMTB 6 in (145.4 mm) Face Mill w/ Inserts  
47385

#50, NMTB 8 in (203.2 mm) Face Mill w/ Inserts  
47386

#50, NMTB 10 in (254.0 mm) Face Mill w/ Inserts  
56175

硬质合金刀片

47229

#### 11. 铣头旋转附件

铣头旋转附件 63250

#### 12. 液压马达

液压马达附件 8.0cu in (131.1cu cm)  
53459

液压马达附件 9.6cu in (157.3cu cm)  
53458

液压马达附件 11.9cu in (195.0cu cm)  
46950

液压马达附件 14.9cu in (244.2cu cm)  
46375

液压马达附件 18.7cu in (306.4cu cm)  
46549

液压马达附件 24.0cu in (393.3cu cm)  
46550

#### 13. 卡盘附件

ID 卡盘附件 57877

#### 14. 选择集装箱

木质集装箱运输 ID 安装机器  
58358

金属集装箱运输 ID 安装机器  
58304

## 附件，机器概览

下列有更多的法兰铣床附件可供您选择：

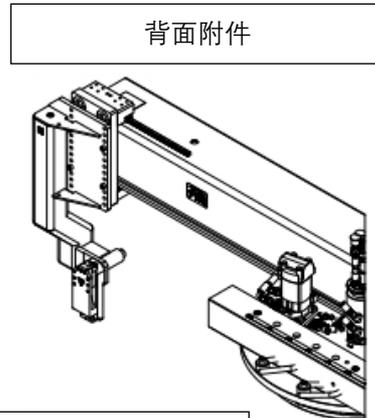
表面装配 PN79550

背面附件 PN69711

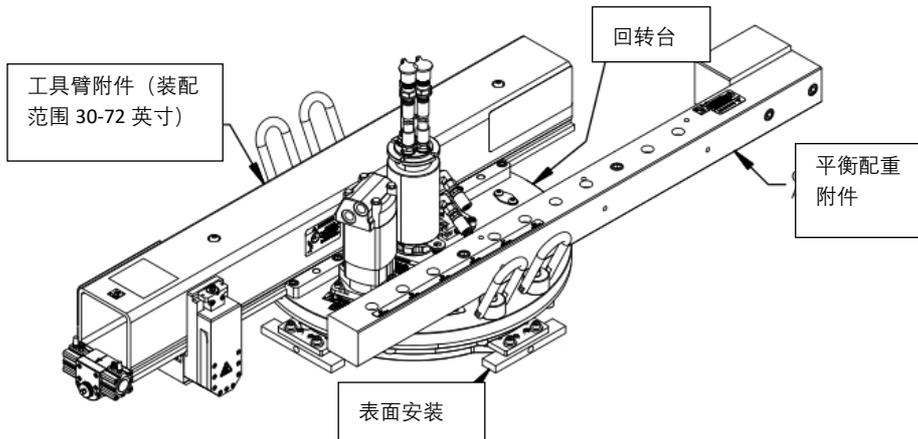
(需要铣削臂 PN62577 和配重臂 PN62526)

表面安装改造附件 PN80045

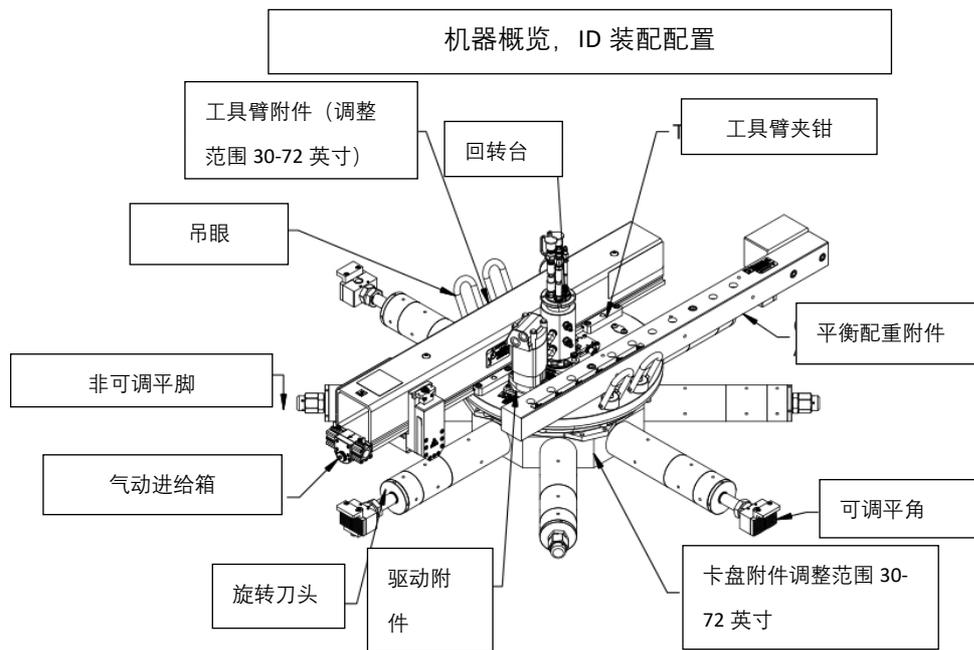
(现有装置)



机器概览，表面装配配置



Machine Overview, ID-Mount Configuration

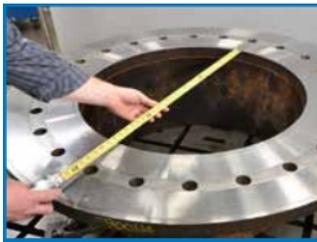


## 操作和设置

### 快速操作的八个步骤

这种型号的机器安装非常容易并且安装快速，一个经验丰富的操作员可以在不到一个小时的时间内将机器安装到法兰孔，对准并进行切割。ID 安装步骤如图所示

1. 测量孔径，这将用于确定支脚长度



5. 使用安装支架将机器安装到法兰上，轻轻拧紧法兰上的调平



2. 选择合适长度的支脚和支架



6. 将调平脚深入法兰，调整并拧紧固定脚和调平脚



3.安装支  
撑脚



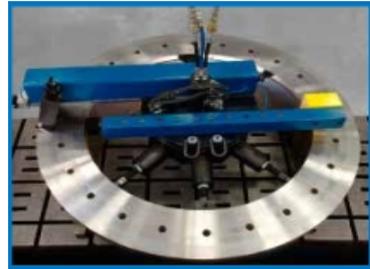
7.安装刀  
头并通电



4.收紧支  
撑脚

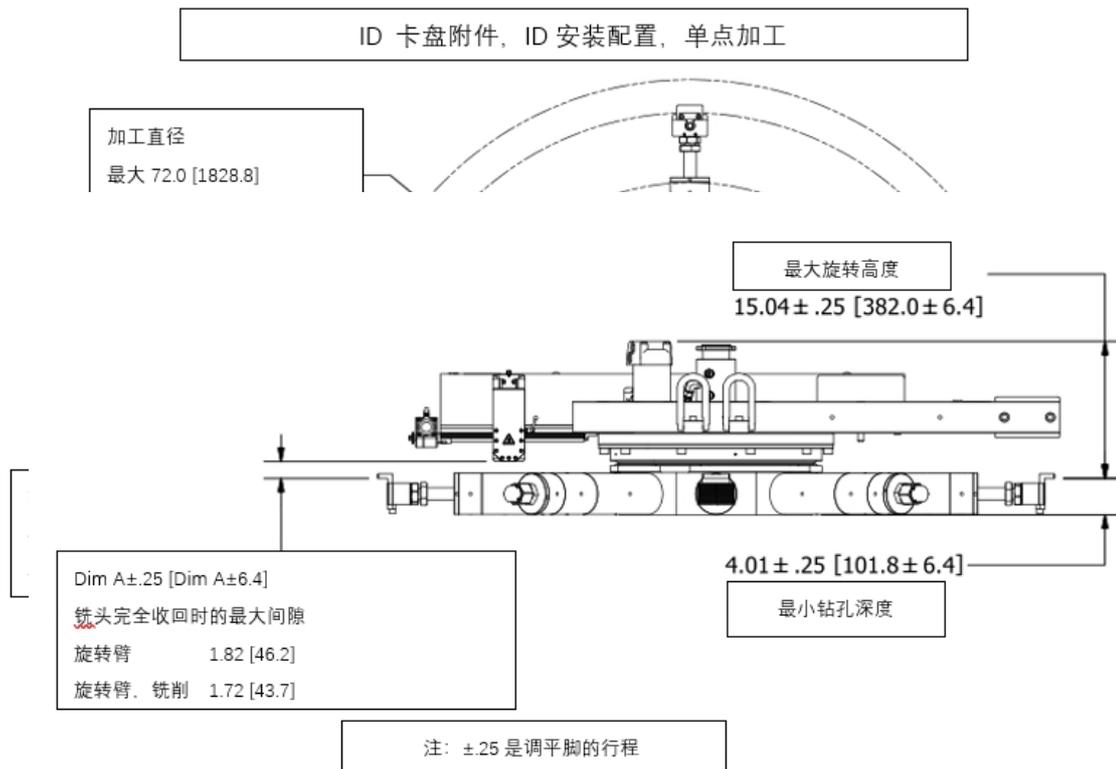


8.准备开  
工



## 外形尺寸

单位尺寸英寸（毫米）

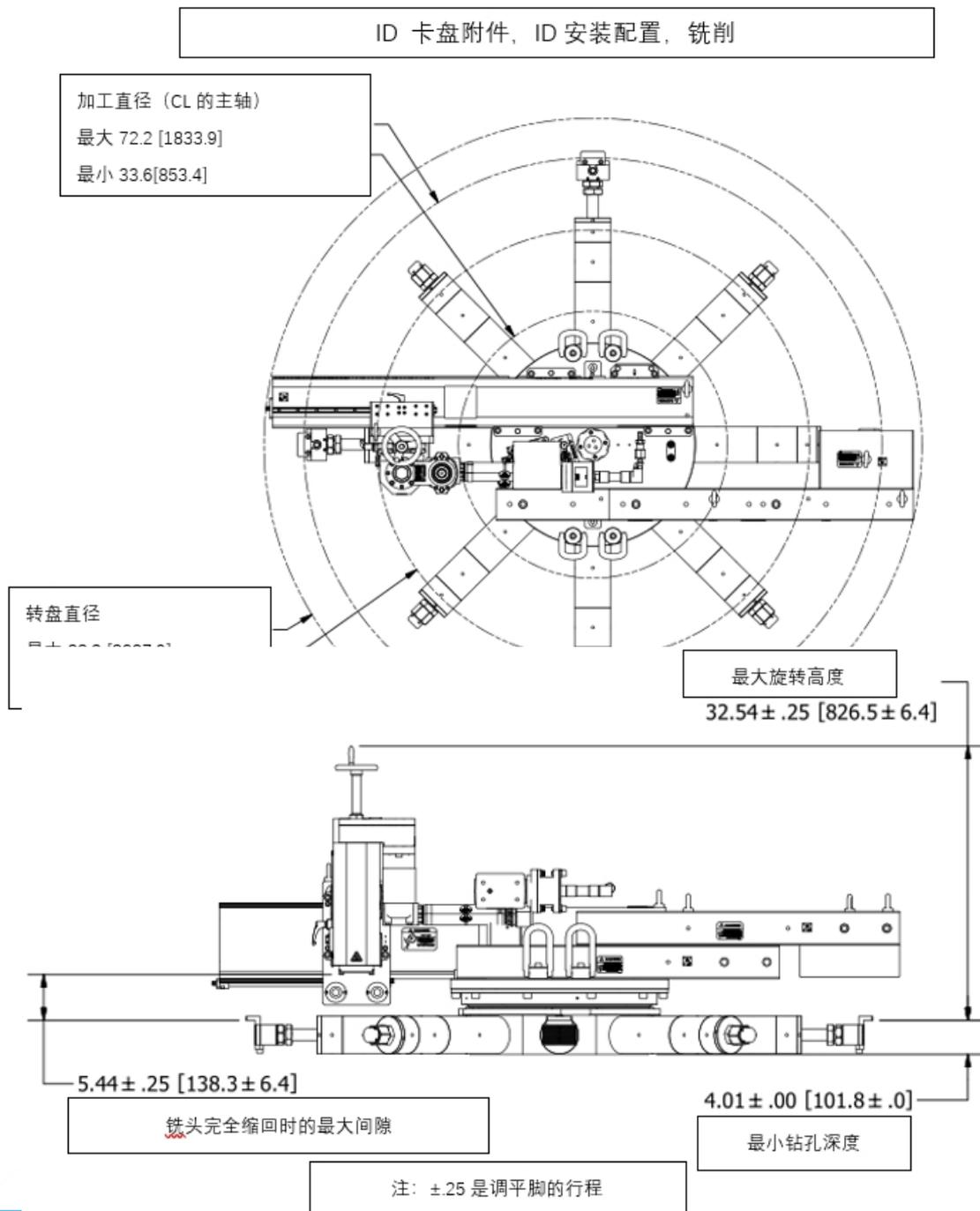


地址:

邮箱: climax202206@163.com

## 外形尺寸

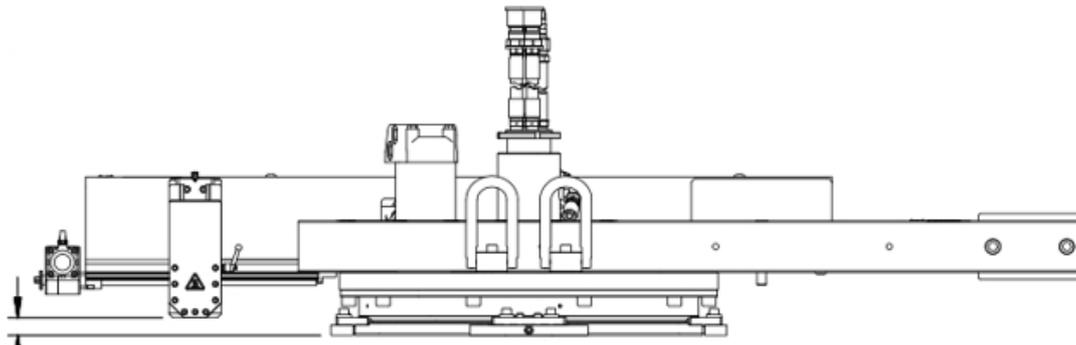
单位尺寸英寸（毫米）



## 外形尺寸

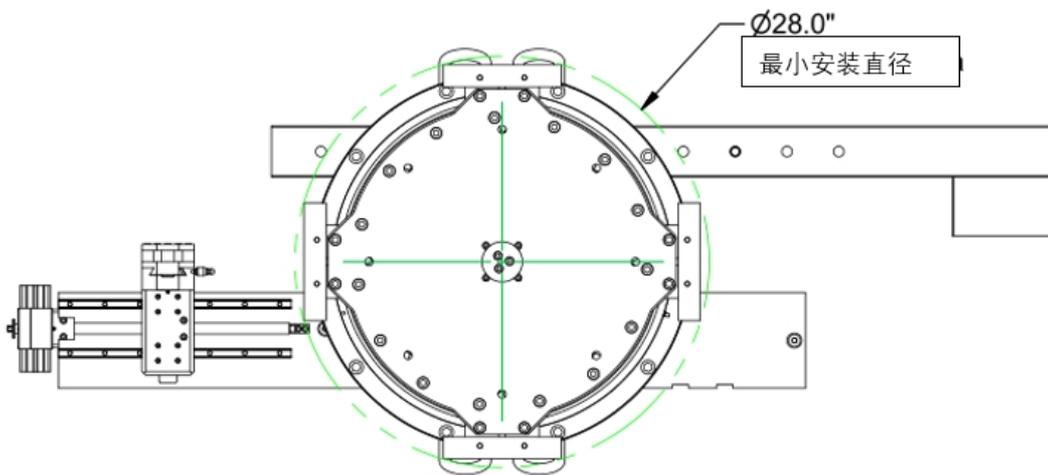
单位尺寸英寸（毫米）

表面安装配置



铣头完全收回时的最大间隙

- 1.2" 旋转臂，单点铣头
- 1.2" 铣削臂，铣头或单点铣头
- 1.1" 铣削臂或旋转铣床



$\text{Ø}28.0''$   
最小安装直径