



# JLX-180 走刀式单轴铣榫机



(图片及资料以实物为准，本公司有权更改)

**佛山市金立星机械设备有限公司**

**FOSHAN JINLIXING MACHINERY EQUIPMENT CO.,LTD**

全国服务热线：4000-222-837

# 目 录

- 1、 主要用途及特性.....
- 2、 主要技术参数.....
- 3、 主要结构及特点.....
- 4、 安装与调试.....
- 5、 使用与操作.....
- 6、 维护与保养.....
- 7、 锯片拆装方法.....
- 8、 常见故障及排除方法.....

注意：开机前先检查电机旋向，确保电机转向正确后才可开机工作。本机电机顺时针旋转。新机调试接电线时，如电机为三相电机，则一定要注意正反转，电机反转不得超过两秒。

## 1、 主要用途及特性

走刀式单轴铣榫机是用于工业铝型材、铝合金门窗料的端面接口铣榫的专用铣削设备。

1.1 本机采用Φ150~Φ200 硬质合金镶齿铣刀，并辅以自动喷油冷却润滑装置，既可提高加工精度，又可延长铣刀的使用寿命。

1.2 本机进刀装置采用气液阻尼缸，速度可调，运行平稳，型材铣削截面光洁度高。

1.3 本机主电机安装在一字拖板上，拖板与升降座一起可以上下移动，这样主电机的上下及前后位置可以调节，方便按要求尺寸加工。

## 2、 主要技术参数

铣削范围：宽度 X 高度=305X150，可并排放几根料。

主电机功率：4kw

主电机转速：2840r/min

铣刀尺寸：Φ32 XΦ150 (6 寸) ~Φ200(8 寸)

工作气压：0.5~0.8MPa

电源：380V 频率 50Hz

外形尺寸：长 X 宽 X 高=1500X1000X1500mm，宽含料架宽 1730。

重量约：500kg

## 3、 主要结构及特点

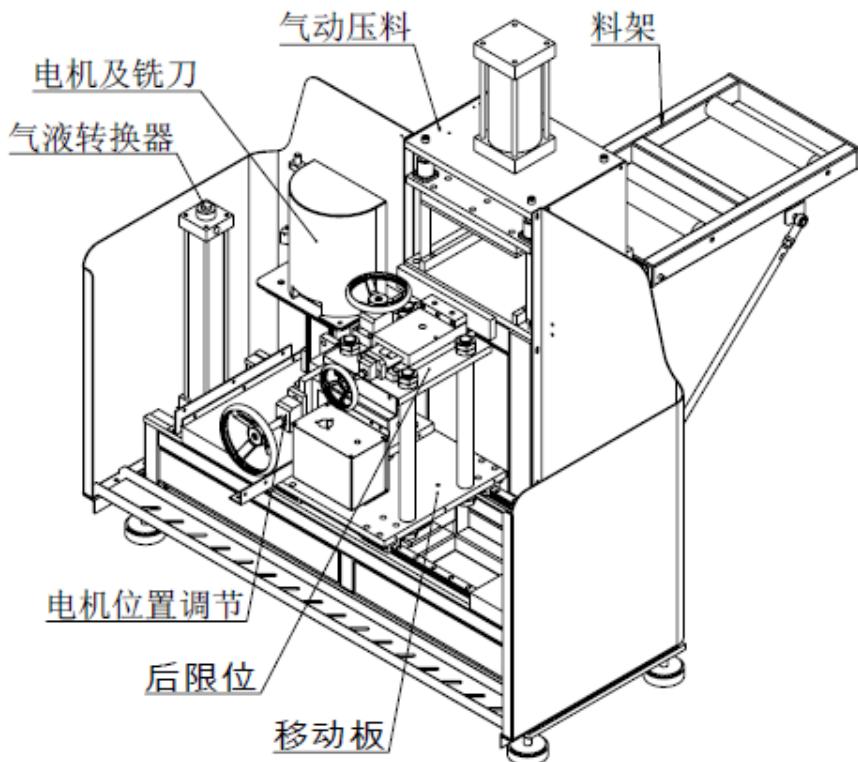
本铣榫机主要由平移式气液进刀装置、气动压料装置、自动喷油冷却润滑装置、电机、机架等部分组成。

刀走料不走,加大工作台，主轴一体式大功率电机，适用于加工大

型长料；直线滑块导轨，满足长时间重型切削的强度。

工作时，刀走料不走，由进刀气缸、气液转换器、单向节流调速阀、喷油咀等装置完成进刀铣削动作。进刀时开始喷油润滑，进刀速度可无级调速，由单向节流阀完成。

走刀式单轴铣榫机外形如下：



## 4、 安装与调试

### 4.1 安装

本机应安装在干燥、无粉尘、无腐蚀性气体的室内坚硬水泥地面上。调平机身后再连接托料架。

### 4.2 接气源

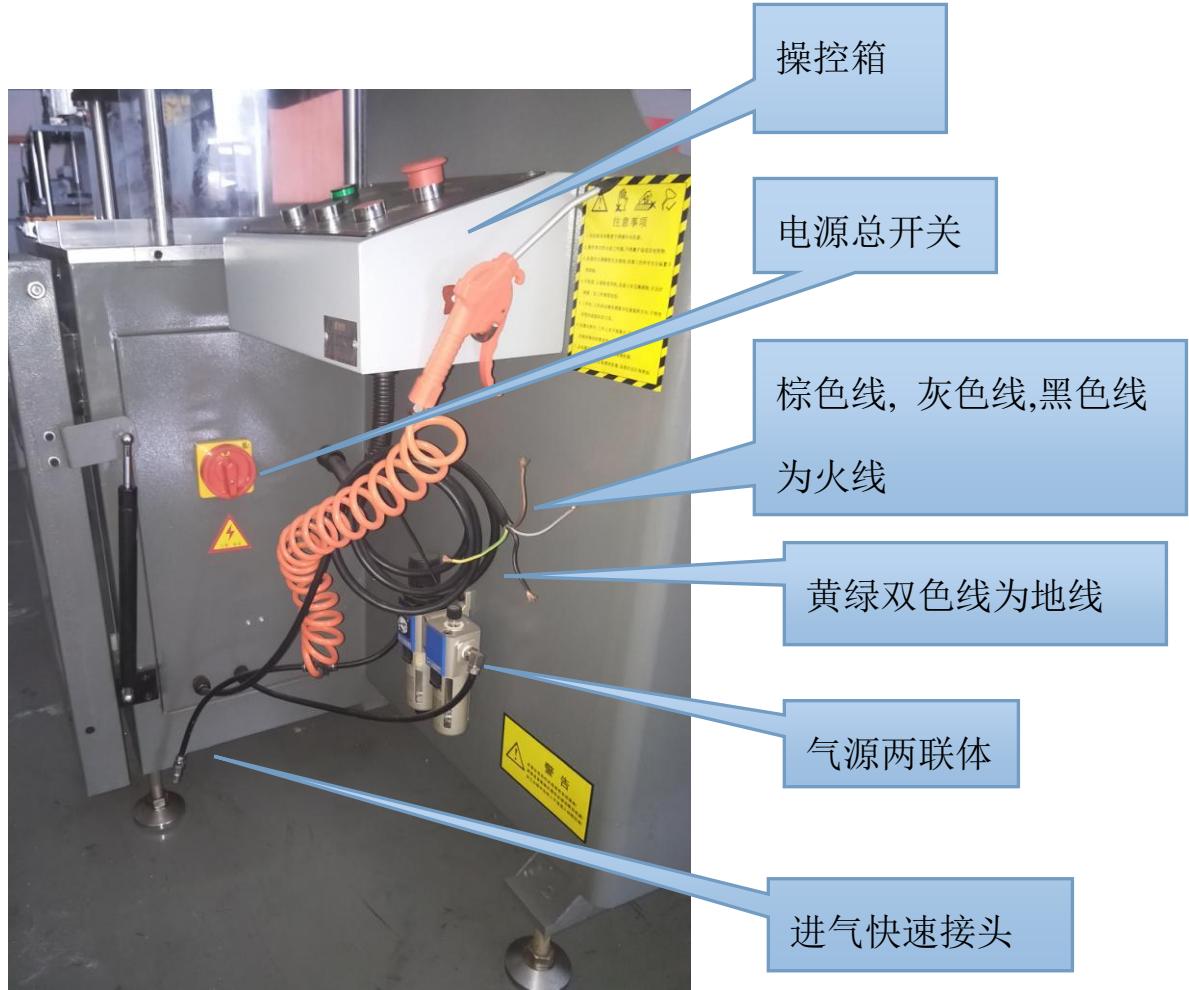
总气源气管位于铣榫机前右部，将进气管插在机器气源接头上，检查无漏气后将气压调整到 0.5~0.8MPa。

#### 4.3 接电源

总电源电缆线位于铣榫机前右部，电缆线露出约 1 米。接入电源，开机后铣刀旋向应与标示方向一致（旋向标示位于机罩顶部）。电缆线为 4 芯线，如有蓝色线，作为零线，标示 N；如有黄绿双色线，作为地线，标示 E。本机出厂时，锯片旋向已调到与标志方向一致。电动机为 380V，主电机接有相序保护器，如果电源进线接反了，电源指示灯闪一下，电机就不会转动，请将 UVW 中任意两相调换即可。

#### 4.4 接地

本机机身必须接地，接地时采用黄绿双色线，截面积不小于 1.5 平方毫米，接地后机身与主接地点之间的电阻应小于  $4\Omega$ ，以免发生意外。



## 4.5 调试

在出厂前，每台机器都经过空机调试，及装常规铣刀铣料调试。如果客户提供铝合金型材样品，我们会根据样品，给机器配上合适的铣刀及垫套，铣出客户要求的榫槽，针对这种情况，机器到客户那儿后，开机即可投入使用。

## 5、 使用与操作

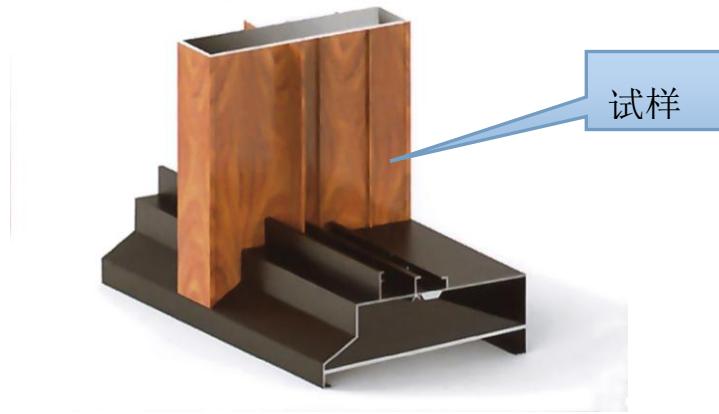
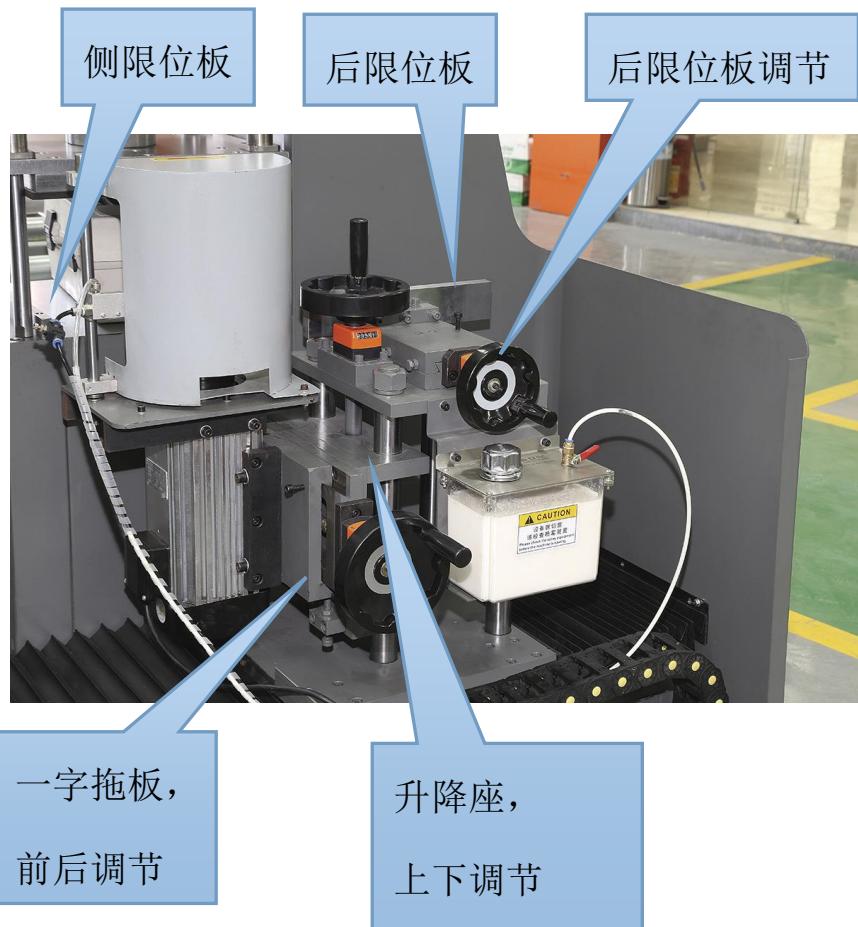
### 5.1 操作前的调整

铣刀进给速度/退刀速度的调节：在试机过程中，如果觉得铣刀的进给速度不合适时，可调节工进缸上单向节流阀，使进给速度达到要求。

5.2 操作要点：先装料，首次使用最好使用废料头试机，型材端面贴紧后限位板，型材的侧面贴紧侧限位板，目测型材端面超过刀前面的边缘，距离差值就是铣榫的深度；针对有穿条的型材，目测铣刀不能切到塑料条。启动电机待运转平稳后→将压料气阀杆后扳，气阀换向，气缸下行，压料→再按下进刀钮按，气缸伸出，进刀→待型材铣榫完毕，气缸自动回位→将压料气阀杆前板，气阀换向，松料，取料→再装一根料，如前操作，端面相同，再铣一根料。两根料相拼，看看拼装的效果。如果铣榫的深度不合适，调节后限位板，或调节电机拖板。如果铣榫的高度位置不合适，调电机升降座，及调或更换轴头铣刀的隔套（每台机都备了一些隔套）。直至铣出合适的榫槽。

批量生产时，根据台板及型材的宽度，可同时铣几根料。

工作完后，如果不继续使用铣榫机，请关闭电源。



## 6、 维护与保养

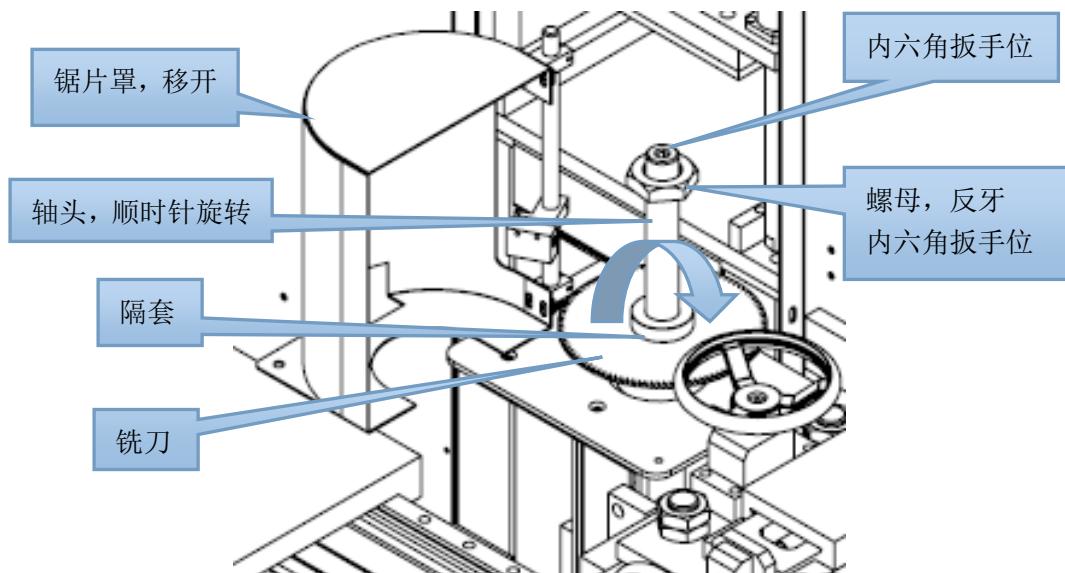
进刀导轨活动处，要经常注油。

气源处理器的分水器要经常放水，每周清洗一次；油雾器注入 30# 机油（或机床切削液），并保证一定液位，流量调整到每分钟三滴左右。

## 7、铣刀拆装方法

进刀气缸回到进刀位（原点）→断电→拆掉铣刀护罩→一个内六角扳手卡轴头，一个开口扳手卡住螺母，转螺母，初始时可用大力使劲扳一下，靠冲力拧松螺母。注意螺母为正牙→取出旧铣刀→换上新的铣刀，如果有多片铣刀，根据型材要求，铣刀间还要加垫圈（隔套）。注意铣刀齿倾角与进刀方向相反→拧紧螺母→合上护罩→开电源，试机。

铣刀位置图如下：



## 8、常见故障及排除方法

铣榫机通电、通气之后才能启动。

通电后，指示灯亮，否则检查电机输入等线路。

气压达不到工作压力：首先检查空压机的输出压力，再调节调压阀。

## 常见故障及排除方法

故障名称	故障原因	排除方法
电机无法启动	没有外部电源	检查电源
	电源电压太低	检查电源
	电机缺相	检查电源
	开关已坏	维修或更换相应元器件
	电机已坏	维修或更换电机
按下进刀按钮不进刀 (指示灯亮, 电机已启动)	工进按钮松动或损坏	维修或更换按钮
	进给气阀堵塞或线圈烧毁	维修或更换气阀
	接线端子松动	检查及拧紧接线端子
进刀不稳 有爬行现象	工作气压不足	排除两联体内水分, 将工作气压调整到 0.6–0.8Mpa 范围内
	气液转换器缺油, 或含有水分或空气	检查气管接头, 补油, 或换油
铣榫角度不准确	工作台面有杂物	清除工作台面杂物
	压料不当	重新正确压料
	电机角度不正	重新调整角度
	拖板松动	重新检查安装角度后锁紧拖板
	直联轴头电机的轴头本身歪斜, 径向跳动大	维修或更换直联轴头电机