

# 精密外圆磨床加工 无锡三广众成精工科技

产品名称	精密外圆磨床加工 无锡三广众成精工科技
公司名称	无锡三广众成精工科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	无锡市梁溪区金山北工业园金山四支路11号2幢1楼
联系电话	13861803210

## 产品详情

### 工具磨床的技术规程

工具磨床专门用于制造工具和刃磨刀具的磨床，还可磨刀刃磨床、钻头刃磨床、铣刀刃磨床、拉刀刃磨床、滚刀刃磨床、丝锥沟槽磨床、圆板牙铲磨床和卡规磨床等。工具磨床的共同特点是切削力较小，砂轮直径较小，主轴支承大多采用滚动轴承。

工具磨床专门用于制造工具和刃磨刀具的磨床，还可磨刀刃磨床、钻头刃磨床、铣刀刃磨床、拉刀刃磨床、滚刀刃磨床、丝锥沟槽磨床、圆板牙铲磨床和卡规磨床等。工具磨床的共同特点是切削力较小，砂轮直径较小，主轴支承大多采用滚动轴承。在万能工具磨床上，磨头可回转，十字工作台可作纵横方向的运动。专用工具磨床的结构布局则根据所磨工件的不同而有所不同。工具磨床的操纵方式以手动为主，但也有半自动和全自动的。随着金刚石砂轮和立方氮化硼砂轮的使用和刀具磨削工艺的改进，已出现高速磨削和电解磨削的高效工具磨床。

### 工具磨床技术规程

- 1、安全预防措施应让持有电工操作证的专业人员进行电器安装或维修。
- 2、开机前检查电机铭牌上的电压和频率是否和电源一致。
- 3、机床电源插头、插座上的各触脚应紧固可靠，无松动或不接触现象。
- 4、不要滥用电线，不要用力猛拉插座上的电源线，电线应远离高温、油腻、尖锐边缘的地方。
- 5、当发生故障或有不正常声响应立即拔插头，关上机床主轴箱左侧面的按钮开关，然后进行检查修理。
- 6、不要让机床在无人情况下运转，一定要在关机后，停止运转才能离开。外界切断电源，应按红色按钮，否则机床会在无人情况下来电运转。

7、保持工作场地的干净整洁，不要在潮湿、杂乱、微弱光线。易燃易爆的地方使用机床。让儿童或参观者远离机床，避免各种不安全因素发生。

8、机床不能超过最大切削能力，避免各种不安全因素发生。

9、穿戴适当，不要穿宽松衣服或戴手饰、手套，长发应用发夹固定再戴上帽子，精密外圆磨床加工，防止被机器卷入的危险。

10、工作时工件应紧固可靠，切勿手持工件，这样双手可用来操纵机器。

11、保持导轨面的清洁，不要让砂粒、灰尘进入免损坏导轨。

12、不要在你疲劳或服用酒精、麻醉剂的情况下，再操纵机器。

13、当机床的零件，附件损坏，请不要任意代用，应采用相同性能的对号零配件，如采用本单位的则最佳。

精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格

## 磨床高手教你镜面磨削加工方法与技巧

### 一、什么是镜面磨削

磨削加工后工件的表面粗糙度 $Ra < 0.01 \mu m$ ，光如镜面，可以清晰成像，故称镜面磨削。磨削平面的平面度不大于 $3 \mu m / 1000mm$ 。高精度、高附加值零件的表面加工需要进行镜面磨削。

### 二、镜面磨削用的磨床要具备以下条件

有很高的精度、刚度并采取减振措施；砂轮主轴的旋转精度高于 $1 \mu m$ ；砂轮架相对工作台的振幅小于 $1 \mu m$ ；横向进给机构能精确微动；工作台在低速运动时无爬行现象。

### 三、进行镜面磨削的方法

#### 1. 平衡和修整砂轮

(1) 平衡砂轮。砂轮装上法兰后，先进行粗的静平衡，然后装在砂轮轴上修整二端面和外圆，最后再进行精确的静平衡。

(2) 修整砂轮。砂轮修整得好与坏，塑料模具直接影响到磨削表面的光洁程度，为了降低表面粗糙度值，修整砂轮是关键。修整砂轮时应注意以下事项：

1) 一般的精磨余量为 $0.015 \sim 0.02mm$ ，当工件粗磨到 $Ra 0.8$ ，留出精磨余量 $0.005 \sim 0.015mm$ 时（留磨削余量必须根据钢材性质、硬度来确定，对于硬度高，易磨光的钢材应适当少留磨削余量），便需进行精修砂轮。

2) 精修砂轮时，先打掉 $0.1mm$ 左右的厚度，精密外圆磨床加工哪家好，然后用 $0.02mm$ 的切深修整两次，再用 $0.01mm$ 的切深修整三次，精密外圆磨床加工价格，最后无切深空行程往复两次。精修时横向进给

速度均为20~30mm/min。对于软钢工件，修磨砂轮时横向进给慢些好，加工淬火很硬的高速钢时则相反。

3) 在修整砂轮的同时，必须用足够的磨削液或其他的冷却液冲刷在砂轮和金刚石刀的接触点上，把砂轮碎屑及时冲走，以免影响磨削质量。

4) 精修时用的金刚石刀不需十分尖锐，这是因为砂轮的粒度比较粗。金刚石刀尖头直径在0.8mm以内均可。用尖锐的金刚石刀修整时，横进给速度必须减慢。

5) 新修整砂轮开始使用时，表面粗糙度稍差些，使用一会儿就会稳定下来。

## 2. 磨削用量

1) 砂轮背吃刀量在0.005 mm左右。根据工件钢材的性质和硬度适当增减，如硬度高的淬火钢，背吃刀量过大容易引起s伤，而软钢背吃刀量太小又不易磨光。

2) 横向进给量的单行程为0.2~0.4mm。横向进给的速度对表面粗糙度的影响比较大，因为镜面磨削的砂轮切削能力很差，如果横向进给速度增大，砂轮表面会遭到破坏，精密外圆磨床加工电话，因此不能获得非常光洁表面。

3) 纵向进给量为12~15 m/min。纵向进给对表面粗糙度的影响比较小，但如果过于缓慢，工件表面会产生波纹或花纹。

4) 无切深光磨。由于镜面磨削时砂轮切削能力差，工件表面往往会出现刀痕（圆形工件呈月形，矩形工件呈带形），它反映出工件表面不平直，所以还需作无进给光磨两分钟左右。

精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格

### 无心磨床的八大常见问题

#### 一、光制表面留下伤痕

原因：管制板硬度太大，管制板表面附着或熔着了磨作车屑或砂轮的小块。

对策：管制板久应该改成柔软冷却水中渗入可溶性切削油。

#### 二、发生等间隙的螺旋状痕迹

原因：碰到了砂轮边缘、引导版的调整不良、修整速度大、钻石的破损和磨耗、钻石保持器松懈都是无心磨床发生等间隙螺旋状痕迹的原因。

对策：砂轮边缘成锥形，使引导板调成平行。降低修整速度，减少进刀量，改变钻石的接触面或交换钻石架稳保持器。

#### 三、相等或不相等的间隙细纹

原因：修整不良、外部振动。

对策：从砂轮边缘开始修整，修整速度保持一定振动的边缘。

#### 四、深而不规则的痕迹

原因：砂轮的松弛

对策：凸轮和砂轮间插入衬片并架稳。

#### 五、振动

原因：架设螺丝的松弛，砂轮的不平衡。

对策：重架之使并载荷成均衡的分布使架台设平，重取平衡。

#### 六、自激振动

原因：心高太高、支持刀板角度太大、支持刀板角度太大、支持刀板太薄、支持刀板的架设不良、支持刀板的弯曲、磨削量大、磨砂的选择不良、磨砂的真圆性不良、砂轮架设台松弛、心轴的松弛、外部振动。

对策：降低心高、减少角度、增加厚度、重缩夹紧螺丝、修正支持刀板、减少磨削量增加次数、和砂轮制造商商谈、在取平衡前后试行调整、螺丝锁成均等、重锁螺丝、调整调整轮的心轴、重锁保持器交换钻石、隔绝外部振动。

#### 七、得不到真圆度

原因：心高太低、支持刀板角度太小、砂轮硬度大、磨削压力大、粗磨额磨削量大、调整轮松弛、冷却水不足(磨削中空物件时)、修正不良。

对策：提高心高、增大角度、增进推进速度、使用尖的钻石增大修正速度、减少进刀量以大的推进速度做第y次磨削、重锁螺丝调整调整轮的心轴、在接触点良处增加冷却液、重新修正。

#### 八、中部高或中部低

原因：引导板的调整不良。

对策：取好引导板平行，减少调整轮轴筐的倾斜、增加调整轮修整装置的角度。

精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格精密外圆磨床加工价格

精密外圆磨床加工-无锡三广众成精工科技由无锡三广众成精工科技有限公司提供。精密外圆磨床加工-无锡三广众成精工科技是无锡三广众成精工科技有限公司（[www.wuxisgzc.com](http://www.wuxisgzc.com)）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：王总。