

# 三广众成精工 精密外圆磨床加工厂 东台精密外圆磨床加工

产品名称	三广众成精工 精密外圆磨床加工厂 东台精密外圆磨床加工
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

### 磨床操作的安全管理

磨床操作中发生的事故，多数是违反操作规程所引起的。

在进行磨床操作时，操作工应做到：

- 1.工作中，操作工应穿好工作服、戴护发帽。磨床上方应有吸尘装置，干磨时应戴防尘口罩；修整砂轮及磨削时应戴防异物伤害护目镜。
- 2.砂轮在使用前必须经目测检查或音响检查有无破裂和损伤：
  - A．目测检查。所有砂轮在使用前必须进行目测检查，如有破损不准使用。
  - B．音响检查。进行检查的砂轮必须干燥、无附着物，否则将影响检查结果。
- 3.安装砂轮前必须核对砂轮主轴的转速，不准超过砂轮允许的最g工作速度。
- 4.砂轮的安装：
  - A．砂轮孔必须滑动装到砂轮主轴或砂轮卡盘上，并保持适当的间隙。
  - B．砂轮子径过大时，允许使用缩孔衬套。衬套的厚度不得超出砂轮的两侧面，不得小于砂轮厚度的1/2。不准使用缩孔衬套安装直径大于磨削机械允许使用最d直径的砂轮。
  - C．砂轮与砂轮卡盘压紧面之间必须衬以柔性材料制的衬垫（如石棉橡胶板等），其厚度为1-2毫米，直径比压紧面直径大2毫米。

D. 安装砂轮、砂轮主轴、衬垫和砂轮卡盘时，相互配合面和压紧面应保持清洁，无任何附着物。

E. 安装时应注意压紧螺母或螺钉的松紧程度，精密外圆磨床加工价钱，压紧到足以带动砂轮并且不产生滑动的程度为宜，防止压力过大造成砂轮的破损。如有

多个压紧螺钉时，应按对角顺序逐步旋紧，旋紧力要均匀：有条件时应采用测力扳手。

F. 安装砂瓦时，其压紧长度必须大于砂瓦的宽度，并使安装后砂瓦组合体的中心对准主轴的回转中心。

G. 在一个砂轮卡盘上同时安装多于一片砂轮时，砂轮之间允许使用隔离片隔开。隔离片的直径以及与砂轮压紧面的尺寸必须与砂轮卡盘相等。对专门制造的砂轮，允许将其黏结或叠放在一起安装。

H. 砂轮和砂轮卡盘的总质量超过16千克时，应采用吊装机械安装。

5.直径大于或等于200毫米的砂轮装上砂轮卡盘后，应先进行静平衡。砂轮经过第y次z形修整后或在工作中发现不平衡时，应重复进行静平衡。

6.所有砂轮和砂瓦必须在装有砂轮防护罩的磨削机械上使用。下列情况可以不受此限制：

A. 内圆磨削。

B. 用于手提砂轮机上直径不大于50毫米的砂轮。

C. 金属基体的金刚石和立方氮化硼砂轮。

7.砂轮安装在砂轮主轴上后，必须将砂轮防护罩重新装好，将防护罩上的护板位置调整正确，紧固后方可运转。

8.新安装的砂轮应先以工作速度进行空运转。空运转时间为：

A. 直径 400毫米，空运转时间大于5分钟。

B. 直径<400毫米，空运转时间大于2分钟。

空运转时操作工应站在安全位置，即砂轮的侧面，不应站在砂轮的前面或切线方向。 第；

9.砂轮与工件托架之间的距离应小于被磨工件最大外形尺寸的1/2，最d不准超过3毫米，调整后必须紧固。

10.砂轮防护罩上的护板和工件托架必须在砂轮停转时调整。

11.磨削细长工件的外圆时应装中心支架。

12.用圆周表面作工作面的砂轮不宜使用侧面进行磨削，以免砂轮破碎。

精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工

?史上最全的磨床加工问题解决方案

## 一、影响磨床加工表面粗糙度的因素及其改善措施

(1) 与磨削砂轮有关的因素。主要是砂轮的粒度、硬度以及对砂轮的修整等。

砂轮的粒度越细，则砂轮单位面积上的磨粒数越多，磨削表面的刻痕越细，表面粗糙度值越小。但粒度过细，砂轮易堵塞，使表面粗糙度值增大，同时还易产生波纹和引起s伤。

砂轮的硬度是指磨粒受磨削力后从砂轮上脱落的难易程度。砂轮太硬，磨粒磨损后还不能脱落，使工件表面受到强烈的摩擦和挤压，增加了塑性变形，表面粗糙度值增大，精密外圆磨床加工时，同时还容易引起s伤；砂轮太软，磨粒易脱落，磨削作用减弱，也会增大表面粗糙度值，所以要选合适的砂轮硬度。

砂轮的修整质量与所用修整工具、修整砂轮的纵向进给量等有密切关系。砂轮的修整是用金刚石除去砂轮外层已钝化的磨粒，使磨粒切削刃锋利，东台精密外圆磨床加工，降低磨削表面的表面粗糙度值。另外，修整砂轮的纵向进给量越小，修出的砂轮上的切削微刃越多，等高性越好，从而获得较小的表面粗糙度值。

(2) 工件材质有关的因素。包括材料的硬度、塑性、导热性等。

工件材料的硬度、塑性、导热性对表面粗糙度有显著影响。铝、铜合金等软材料易堵塞砂轮，比较难磨。塑性大、导热性差的耐热合金易使砂粒早期崩落，导致磨削表面粗糙度值增大。

(3) 加工条件有关的因素。包括磨削用量、冷却条件及工艺系统的精度与抗振性等。

磨削用量有砂轮速度、工件速度、磨削深度和纵向进给量等。提高砂轮速度，就可能使表层金属塑性变形的传播速度跟不上磨削速度，材料来不及变形，从而使磨削表面的表面粗糙度值降低。工件速度增加，塑性变形增加，表面粗糙度值增大。磨削深度和纵向进给量越大，塑性变形越大，从而增大了表面粗糙度值。砂轮磨削时温度高，热的作用占主导地位，因此切削液的作用十分重要。采用切削液可以降低磨削区温度，减少s伤，冲去落的砂粒和切屑，以免划伤工件，从而降低表面粗糙度值。但必须选择适当的冷却方法和切削液。

此外，对于外圆磨床、内圆磨床和平面磨床，其机床砂轮的主轴精度、进给系统的精度和平稳性、整个机床的刚度和抗振性等，都和表面粗糙度有密切关系。

以上对影响表面粗糙度的因素作了分析。如何减小加工表面的表面粗糙度值，除了从上述几个方面考虑采取措施外，还可从加工方法上着手改善，如用研磨、珩磨、超精加工、不锈钢丸抛光等。

## 二、砂轮的修整技巧

修锐是一个将超硬磨粒砂轮的磨粒修磨锋利的处理过程。在这一过程中，需往除磨粒间的结合剂和磨钝的砂轮磨粒，使具有很强磨削性能的砂轮磨粒突出结合剂之外，形成锐利的切削刃。修锐也必须从砂轮表面的气孔中，往除微小的材料，防止作用于砂轮上的磨削力增大，砂轮上的磨削力增大，将会引起振动和造成零件表面s伤。

没有适当的修锐，即使是z好的砂轮也不可能获得加工零件的高质量和尺寸一致性。实际上，当你投资了高质量的砂轮，为了获得高的磨削性能，很好地修整它们就显得非常重要。

z形可以说是砂轮预备工作的一部分，它与普通砂轮的修锐同时进行。对于超硬磨料砂轮，两道工序是分开进行的，首先对砂轮进行z形。在使用超硬磨料砂轮磨削中，z形是使用z形工具或滚轮进行，修锐经常是使用一个陶瓷结合剂的修整棒，在z形完成后，对砂轮进行修锐处理。

在砂轮包括z形与修锐的修整之前，保证主轴轴承在一定的温度下(如通常的砂轮磨削状态)是很重要的。

这样可避免损伤零件几何外形以及砂轮和修整工具的非正常磨损。对于修整用的工具必须小心处理，由于它一般由质硬、耐磨但又很脆的金刚石材料制成，且对因稍微碰撞、受力引起微小裂纹和破碎都非常敏感。

由于金刚石z形器本身就是一把刀具，需保持非常锋利。使用一个磨钝了的修整工具来修整砂轮表面，会使砂轮变钝。为了保持一个高质量和锋利的金刚石修整工具，每隔一定时间，需要1/8圈地旋转单点或带锥尖的修整工具。旋转次数可根据修整情况决定，根据经验，最少天天旋转一次。对于凿子头和成型的修整工具，一般需在它们磨钝前180°地旋转一次。

大多数外圆磨床是将零件和砂轮置于一个水平线上。零件外圆的最g点与砂轮外圆的最g点称为零件/砂轮接触点，金刚石修整工具应尽可能地在接近零件/砂轮接触点处修整砂轮。对于内圆磨床用砂轮，将金刚石修整工具接近砂轮外圆的最g点(即磨孔时零件/砂轮接触点)进行修整，精密外圆磨床加工价位，这一点更为重要。

精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工

一台好的内圆磨床必然是既能保证你精度要求的同时又能满足你效率的要求，缺少其中之一都不算事一个完美的经济型内圆磨床。

## 一、明确的自我认知

- 1、首先明确典型零件的加工工艺要求包括工件的尺寸、以及对于圆度、圆柱度、粗糙度、尺寸公差等的要求。（最h是有一张图纸，这要证明你选择磨床的一个态度和决心）
- 2、加工工件的批量要求也可以说是对于工件的加工节拍要求？
- 3、在内圆磨床磨削之前的工序是什么以及为磨床留的加工余量有多少？

二、对于磨床你有什么要求在明确个人信息之后，合理的选择数控内圆磨床的前提条件是满足典型零件的工艺要求。

- 1、主要是零件的结构尺寸、加工范围、和精度要求。凡事都讲知己知彼才能百战百胜，选择一个合适的经济型内圆磨床也是同理。你要知道对方的机床能加工多大的工件，加工精度能达到多少等等。根据精度要求，即工件的尺寸精度、定位精度和表面粗糙度的要求来选择数控内圆磨床的控制精度。
- 2、根据可靠性来选择，可靠性是提高产品质量和生产效率的保证。保证机床长时间稳定运行而不出故障可进行批量生产。经济型数控内圆磨床在选用时的注意事项。
- 3、一直在强调经济型，怎么才算是经济型呢？那就是要做到功能、精度不闲置、不浪费，不要选择和自己需要无关的功能。

精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工精密外圆磨床加工

三广众成精工(图)-精密外圆磨床加工厂-东台精密外圆磨床加工由无锡三广众成精工科技有限公司提供。无锡三广众成精工科技有限公司（www.wuxisgzc.com）坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支技术过硬的员工队伍，力求提供好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。无锡三广众成精工——您可信赖的朋友，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，联系人：王总。