

精密外圆磨床加工厂 无锡三广众成精工

产品名称	精密外圆磨床加工厂 无锡三广众成精工
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

?如何选择合适的经济型数控内圆机床？

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。（最好是有图纸，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。

数控机床产业发展目标已基本确定

据机床专家介绍，“十一五”期间，我国数控机床产业的发展目标及重点行业已基本确定。

数控机床产业经过“十五”的高速发展期，目前年产量虽已大步跨越至6万台，但简单的经济型数控机床占到近70%，高中档数控机床几乎全部依赖进口，结构矛盾依然突出。为此，未来五年的突破重点是：发展大型、精密、高速数控装备和数控系统及功能部件，改变大型、高精度数控机床大部分依赖进口的现状。力争通过加快产业和产品结构的大规模调整，仪征精密外圆磨床加工，到“十一五”末实现：国产数控机床占国内需求市场的比重从现在的不足30%上升至50%以上，国产数控机床采用自己的功能部件达到60%以上。

专家指出，“十一五”产品开发的重大项目主要有三类：一是重点发展关键功能部件和数控系统，为数控机床产品升级奠定基础。主要发展项目包括中档数控系统、高速主轴及其伺服单元、高性能刀库机械手、高速滚珠丝杠和直线导轨副、直线电机、全功能数控刀架和数控转台、高速防护装置等。二是高精度数字化测量仪器和数控刀具。三是满足国家重点工程需要，实施g级型数控机床示范工程。重点发展的g级数控机床范围有：高速、精密数控车床，车削中心类及四轴以上联动的复合加工机床；高速、高精度数控铣镗床，精密外圆磨床加工多少钱，高速、高精度立卧式加工中心；重型、超重型数控机床类；数控磨床类；数控电加工机床类；数控金属成形机床类（锻压设备）；数控专用机床及生产线等。

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 $3 \mu m / 1000mm$ 。高精密、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 $Ra 0.8$ ，精密外圆磨床加工厂，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，然后用0.02mm的切深修整两次，再用0.01mm的切深修整三次，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，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，精密外圆磨床加工价位，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。

精密外圆磨床加工厂精密外圆磨床加工厂精密外圆磨床加工厂精密外圆磨床加工厂

精密外圆磨床加工厂-无锡三广众成精工(推荐商家)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)为客户提供“无锡大型零件喷砂加工,三坐标检测,数控立车零件加工公司”等业务，公司拥有“无锡三广众成精工”等品牌。专注于加工中心等行业，在江苏无锡有较高知名度。欢迎来电垂询，联系人：王总。