

# 济南车铣复合数控机床多少钱

生成日期: 2025-10-27

自动数控机床是一种高性能、高精度、低噪音的走刀式自动化车床。可对铜、铝、铁、锌合金、塑料等材料进行不间断的重复加工。具有自动上、下料，自动进刀的特点。特别适用于汽摩配件、制冷配件、水暖阀门、电子电器、机械五金等成批加工的行业，能节省大量人工。常用的自动车床有自动数控机床、液压自动车床、气动自动车床、凸轮自动车床等。车床热变形引起的加工误差车床受热源的影响，各部分温度将发生变化，由于热源分布的不均匀和车床结构的复杂性，车床各部件将发生不同程度的热变形，破坏了车床原有的几何精度，从而引起了加工误差。车床类车床的主要热源是主轴箱中的轴承、齿轮、离合器等传动副的摩擦使主轴箱和床身的温度上升，从而造成了车床主轴抬高和倾斜。主轴在水平方向的位移只有 $10\mu\text{m}$ 而垂直方向的位移却达到 $180\sim 200\mu\text{m}$ 这对于刀具水平安装的卧式车床的加工精度影响较小，但对于刀具垂直安装的自动车床和转塔车床来说，对加工精度的影响就不容忽视了。数控机床可有效地减少零件的加工时间和辅助时间。济南车铣复合数控机床多少钱



全自动车床使用前的注意事项：1、工作前按规定穿戴好防护用品，扎好袖口，不准戴围巾、戴手套。女工发辫应挽在帽子内。高速切削时要戴好防护眼镜。2、认真检查机床上的防护、保险、机械传动部分、电气部分防护装置、卡盘是否安全可靠，电器开关和手柄是否在正常位置。3、按机床润滑图表加油，空转试车1—2分钟，查看油窗等部位。4、工夹、刀具及工件必须装夹牢固，夹紧时可用接长套筒。卖仪器网禁止用榔头敲打。滑丝的卡爪不准使用，转换方刀架时应注意卡盘、工件与刀的距离。床头、小刀架、床面、滑道面禁止放工、量具或其它物品。5、加工细长工件要有顶针、跟刀架，车头前面伸出部分不得超过工件直径20倍。车头后边伸出300mm时必须有托架，必要时装设防护栏杆。济南车铣复合数控机床多少钱数控机床对加工对象的适应性强。



数控机床的中心是数控装置。现代数控装置均采用CNC形式，这种CNC装置一般使用多个微处理器，以程序化的软件形式实现数控功能，因此又称软件数控。CNC系统是一种位置控制系统，它是根据输入数据插补出理想的运动轨迹，然后输出到执行部件加工出所需要的零件。因此，数控装置主要由输入、处理和输出三个基本部分构成。而所有这些工作都由计算机的系统程序进行合理地组织，使整个系统协调地进行工作。将数控指令输入给数控装置，根据程序载体的不同，相应有不同的输入装置。主要有键盘输入、磁盘输入、CAD/CAM系统直接通信方式输入和连接上级计算机的DNC（直接数控）输入。可用纸带光电阅读机读入零件程序，直接控制机床运动，也可以将纸带内容读入存储器，用存储器中储存的零件程序控制机床运动。

按照工艺用途分类可以分为普通数控机床：普通数控机床一般指在加工工艺过程中的一个工序上实现数字控制的自动化机床，如数控铣床、数控车床、数控钻床、数控磨床与数控齿轮加工机床等。加工中心：加工中心是带有刀库和自动换刀装置的数控机床，它将数控铣床、数控镗床、数控钻床的功能组合在一起，零件在一次装夹后，可以将其大部分加工面进行铣削。按照运动方式分类可以分为点位控制数控机床：这类数控机床主要有数控钻床、数控坐标镗床、数控冲床等。直线控制数控机床：这类数控机床主要有比较简单的数控车床、数控铣床、数控磨床等。轮廓控制数控机床：轮廓控制的特点是能够对两个或两个以上的运动坐标的位移和速度同时进行连续相关的控制。数控装置是数控机床的主要部件。



一般在数控机床上加工的零件立径比较细小，刀具中心对零件表面粗糙度极为敏感，中心不准确使切削条件变化，尤其刀具中心偏高对表面粗糙度影响更为明显。为此，对于小直径的加工，刀具中心更要严格调整。凸轮表面粗糙或有微量起伏不平，当反应到刀具车削时，就有微量抖动，影响到加工表面的质量造成此原因，有可能是凸轮制造质量的问题，但一般主要的是凸轮触头磨报，润滑条件恶化，使凸轮表面刮毛。可将磨损了的凸轮与凸轮触头，就能得到解决。数控机床导套内孔粗糙、孔径椭圆、孔径顺锥口，这些都是导致切削时产生不稳定的因素，使加工表万质量下降。数控机床是一种典型的机电一体化产品。济南车铣复合数控机床多少钱

数控机床进给传动链的反向间隙与丝杆螺距平均误差可由数控装置进行曲补偿。济南车铣复合数控机床多少钱

使用数控机床时，要定期更换存储器用电池；数控系统长期不用时的维护，经常给数控系统通电或使数控机床运行温机程序；备用电路板的维护机械部件的维护。对于数控机床中机械部件的维护，主要就是刀库及换刀机械手的维护。用手动方式往刀库上装刀时，要保证装到位，检查刀座上的锁紧是否可靠；严禁把超重、超长的刀具装入刀库，防止机械手换刀时掉刀或刀具与工件、夹具等发生碰撞；采用顺序选刀方式须注意刀具放置在刀库上的顺序是否正确。其他选刀方式也要注意所换刀具号是否与所需刀具一致，防止换错刀具导致事故发生；注意保持刀具刀柄和刀套的清洁；经常检查刀库的回零位置是否正确，检查机床主轴回换刀点位置是否到位，并及时调整，否则不能完成换刀动作。济南车铣复合数控机床多少钱