

加工中心1270 加工中心 大兴机床特点

产品名称	加工中心1270 加工中心 大兴机床特点
公司名称	深圳市大兴智能机械有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	广东省深圳市松岗街道沙浦围社区第二工业区48栋B区
联系电话	13929480028 13929480028

产品详情

国内外高速加工中心

国外高速加工中心（德玛吉）国外高速加工中心的速度

国外高速加工中心的主轴转速一般在12000-25000r/min，加工中心1580，这只是一般的高速加工中心，由于一般的高速加工中心主轴转速满足不了客户的需求，所以国外高速加工中心在主轴转速不断创新提高，现一些高速加工中心采用了空气静压轴承和磁浮轴承的电主轴，其速度可达到100000r/min；国外高速加工中心的三轴给进，一般情况下采用了高速滚动丝杠驱动，其给进移动速度在40m/min以上，可高可达到90m/min，现在国外高速加工中心都是采用了更新研发的直线电机来驱动三轴给进，其速度一般在80-120m/min。

国产高速加工中心（大兴机床V8）国产高速加工中心的速度

跟国外高速加工中心相对而言，国产高速加工中心在速度上远不及国外高速加工中心，国产高速加工中心的主轴转速在12000-18000r/min；国产高速加工中心的给进速度一般在30m/min以上，60m/min以下，国产高速加工中心很少采用直线电机，因为国产高速度加工中心无法解决直线电机高速移动产生的高温，而高速移动产生的高温会让运动导轨变形，直接影响加工精度。国产高速加工中心使用直线电机的厂家都是采用进口的直线电机。

综合上述，国产高速加工中心跟国外高速加工中心相比在速度上有一定的差距，因为我国在数控机床技术方面起步比较晚，所以远不及国外数控机床技术，据数据统计表明我国在数控机床技术方面跟国外数控机床技术相差十年之远。

如何合适的大型龙门铣加工中心材料

怎么合适的大型龙门铣加工材料，焊接性是金属能否适应焊接加工而成的，具有一定适应性的焊接接头的特性，龙门磨加工中心焊接性的概念由两个，一是金属在进行焊接加工中是否容易产生缺陷，龙门铣加工中心二是所形成的焊接接头在一定使用条件下可靠的运行的能力。

大型龙门加工中心通过焊接加工而成的存在一定的缺陷，意味着此材料焊接性较差。具高刚性、高稳定性、达到经久不变形的效果。采用进口高精度工作母机并由高级工程师现场指导保证精度，每件单件都经研磨，单件精度控制在每米0.01mm以内，山东威达重工股份有限公司整部机器不使用任何一片垫片来调整精度，持久性更加好。具有正规大型立式车床的精度、性能。主电机采用无级调速和有级调速。刀架进给采用有级进给和无级进给。

工作台采用静压导轨，运行平稳，提高了承载能力。

数控机床油压不足，润滑油是低于油量线以上的

一台数控机床开机运行时，润滑油泵不能正常工作，系统画面提示油压不足报警，加工中心650，但润滑泵里的润滑油是高于最少低油量线以上的。

一、修前准备

如图1.3.160所示，继电器KA1触点控制润滑泵的起动和关闭，而润滑泵内部有个液位开关SQOA，如果润滑油低于规定最少低刻度，该液位开关将会断开，引起相应的报警。

润滑正常工作时继电器KA1触点为闭合状态，如果由于油压过低，则继电器KA1会被断开而失电不工作

如图所示，润滑泵液位开关SQOA是串联在继电器KA1的线圈上，从而控制着继电器KA1的动作，加工中心1270，如果油压过低，那么液位开关SQOA将会断开，润滑油泵无法正常工作，也相应的引起CNC系统“润滑油压不足”的报警

二、数控机床修前调查

该机床装配的系统为西门子802C系统，一开机的时候润滑泵应该起动并正常工作，但经仔细观察，润滑泵电源指示灯不亮，系统也提示“润滑泵油压不足报警”，再观察润滑泵的油量，发现是高于最少低油压刻度线上的，所以初步怀疑是电路控制上的问题。

三、据理析像，罗列成因

根据现场调查的结果，初步列出可能数控机床出现故障的疑点：

- 1.CNC系统NC READY信号未闭合，造成继电器KAI线圈不得电
- 2.继电器电源直流24V有故障，无输出或输出电压不足
- 3.继电器KAI控制电路有断路故障。
- 4.润滑液位开关信号输出有故障，有可能是信号线断，也有可能是感应液位的霍尔元件损坏。

四、数控机床确定步骤，排查故障

根据可能存在的故障点，加工中心，列出维修步骤。

- 1.由于CNC系统有提示“ 润滑泵油压不足 ”，从电路图中可以看出该报警是由继电器KAI触点输入的，所以故障现象虽然是润滑泵不工作，但基本可以排除是控制电压无输入或不正常的故障，重点排查继电器KAI电气控制部份（图1.3.164）
- 2.经仔细排查继电器KAI电气控制回路，结果为输入的控制电压直流24V正常，继电器KAI线圈正常，但检查油压液位开关SQOA时，发现其为断开状态
- 3.再添加润滑油保证油压足够，但油压液位开关SQOA信号却断开，可能是连接的信号线有故障，也有可能是液位开关本身有问题，经测量连接的信号线正常，再仔细测量液位开关，发现是液位开关的霍尔元件损坏，造成检测油压信号不正常，经更换新的霍尔元件后，故障排除，机床润滑系统正常。

大兴机床专业以制造销售高精度三轴加工中心，立式加工中心VH-85/V-6/V-11/V-13等数控加工中心，另有龙门加工中心，高速钻孔攻牙机，欢迎您来电咨询业务。

加工中心1270-加工中心-大兴机床特点由深圳市大兴智能机械有限公司提供。深圳市大兴智能机械有限公司（www.lathe-beltline.com）是广东深圳加工中心的翘楚，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在大兴机床领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创大兴机床更加美好的未来。