

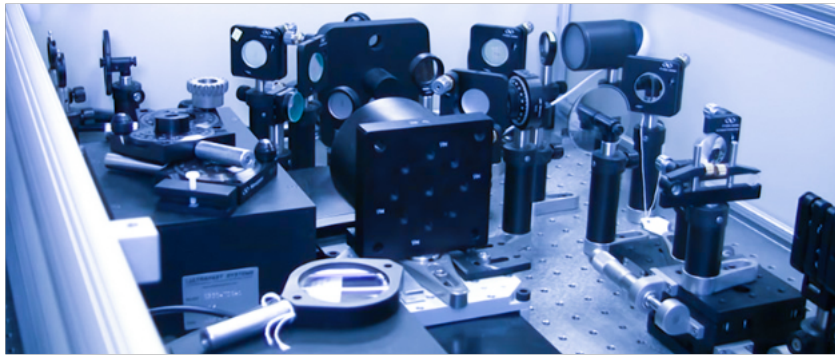
奉化数控桌面小五轴规格

生成日期: 2025-10-24

小五轴加工理论讲解小五轴机床结构特点与工作原理小五轴的定义:一台机床上至少有5个坐标,分别为3个直线坐标和两个旋转坐标小五轴加工特点:三轴加工机床无法加工到的或需要装夹过长2.提高自由空间曲面的精度、质量和效率小五轴与三轴的区别;小五轴区别与三轴多两个旋转轴,小五轴坐标的确立及其代码的表示Z轴的确定:机床主轴轴线方向或者装夹工件的工作台垂直方向为Z轴X轴的确定:与工件安装面平行的水平面或者在水平面内选择垂直与工件的旋转轴线的方向为X轴,远离主轴轴线的方向为正方向直线坐标X轴Y轴Z轴旋转坐标A轴、B轴、C轴A轴:绕X轴旋转为A轴B轴:绕Y轴旋转为B轴C轴:绕Z轴旋转为C轴XYZ+A+BXYZ+A+CCXYZ+B+C三种形式小五轴小五轴按主轴位置关系分为两大类:卧式、立式小五轴按旋转主轴和直线运动的关系来判定,小五轴联动的结构形式:双旋转转工作台(A+B为例)在B轴旋转台上叠加一个A轴的旋转台,小型涡轮、叶轮、小型紧密模具一转一摆A+BB+C刚性精度高双摆头工作台大,力度大,适合大型工件加工,龙门式小型五轴立式加工中心。奉化数控桌面小五轴规格



机械部件高1.以双摆铣头这个重要部件为例,因为其加工难度大,要求精度高,更因为体积小其内部机械组件相对细小,要保证像三轴机主轴箱那样的高刚性很难。所以双摆铣头做得很大、很重,一般只在大型龙门结构的五轴机才用这种五轴重要部件,比如各下面的大铣头就重达几吨。2.一摆一转:单摆铣头30万-60万甚至更高。这个机型的高,原因也是它也有摆角铣头,虽然只有一个旋转轴,造价还是很高,而且外国人不喜欢用单纯的单摆铣头,一般做成45度B摆,编程难度更高。3.除了重要部件,相对于三轴机,小五轴机的床身铸件要加工的地方多,难度也大,水电油气等附件多,成本也高。奉化数控桌面小五轴规格小五轴产品购买有什么注意事项?



宁波米控机器人科技有限公司多年来致力于提供一站式小五轴数控加工中心解决方案，结合欧洲成熟，先进的生产研发及服务经验，为客户提供包括五轴头，小五轴控制系统，三维软件，后处理程序等一揽子服务。公司配有经验丰富的专业服务团队，每台设备都将根据客户实际加工需求度身打造，每台设备出厂前全部经由专业的质检团队把关，确保在强度高的加工状态下设备依然保持稳定的性能。宁波米控机器人科技有限公司拥有成熟的技术，并且对于产品的质量一直是严格进行把关的，

五轴小型加工中心(5轴联动小型数控机床)机床具有一次装夹、任意曲面加工、复合工艺加工等优势，能够大幅度提高加工质量和加工效率。该产品凭借先进的技术水平和创新、绿色、环保、节能的设计理念，具有低噪音、低能耗、低排放等优点。可以满足个性化制造的需求，又可以保证批量生产的一致性、缩短加工周期、降低加工成本。可应用于不同行业的生产制造现场，也可普遍应用于智造创客空间、高等及职业院校、写字楼研究所、实验室、私人工坊等工作场所。是一款高精度、高性价比的桌面式五轴联动数控加工设备。小五轴是什么？主要有什么用途？



小五轴数控机床之主轴倾斜型：主轴倾斜型。这种设置方式的优点是主轴加工非常灵活工作台也可以设计的非常大，客机庞大的机身、巨大的发动机壳都可以在这类加工中心上加工。这种设计还有一大优点:我们在使

用球面铣刀加工曲面时，当刀具中心线垂直于加工面时，由于球面铣刀的顶点线速度为零，顶点切出的工件表面质量会很差，采用主轴回转的设计，令主轴相对工件转过一个角度，使球面铣刀避开顶点切削，保证有一定的线速度，可提高表面加工质量。这种结构非常受模具高精度曲面加工的欢迎，这是工作台回转式加工中心难以做到的。为了达到回转的高精度，回转轴还配置了圆光栅尺反馈，分度精度都在几秒以内，当然这类主轴的回转结构比较复杂，制造成本也较高。小五轴在使用中需要注意什么？奉化数控桌面小五轴规格

小五轴主要应用于哪些领域？奉化数控桌面小五轴规格

模具不同几何形状的加工应用小五轴加工中心对三维曲线平面的模具加工时，对模具的切削加工始终保护在较好的工作状态，刀具工作的角度可以在机床加工的任意区域内被改变，从而完成几何形模具的加工。模具斜面上斜孔的加工对模具斜面斜孔进行加工时，利用小五轴加工中心能够通过摆头式机床摆头加工的动作，在工件斜面垂的方面放置主轴，并定位于准确的孔位。要想要模具上准确的加工出斜孔，需要至少两个线性轴插补运动才可以，而孔位的精度也在这个过程中明显降低。加工斜面孔如用摆台式的小五轴加工中心，动作是通过机床摆台将模具的斜面放置在同主轴相垂的位置，主轴其中一个线性轴的单独运动斜孔的加工就能完成，可明显提高孔的精度。奉化数控桌面小五轴规格

宁波米控机器人科技有限公司办公设施齐全，办公环境优越，为员工打造良好的办公环境。在米控机器人近多年发展历史，公司旗下现有品牌米控机器人等。我公司拥有强大的技术实力，多年来一直专注于机器人、数控系统、数控机床、自动化设备研发，生产和销售。智能控制系统、智能家电的研发、康复设备的研发、制造和销售；计算机软硬件的技术开发，技术服务。

激光设备的研发、销售及网上销售；自动化设备、打标机、焊接机、切割机及配件、金属制品、复合材料制品、塑料制品、模具的制造、加工、销售及网上销售；产品激光加工及技术咨询、技术服务. 的发展和创新，打造高指标产品和服务。自公司成立以来，一直秉承“以质量求生存，以信誉求发展”的经营理念，始终坚持以客户的需求和满意为重点，为客户提供良好的桌面五轴机床，激光精密加工系统，金刚石刀具精密加工设备，机器视觉，从而使公司不断发展壮大。