

安徽刀座工厂

生成日期: 2025-10-23

动力刀座从诞生及其发展到现在有了几十年的历史，其发展经历了三代。动力刀座可以很好的拓展车削中心的加工范围；一开始的刀座箱体由其尾部和本体通过四个螺栓连接，这样制造装配比较容易，但刀座的刚性不强，精度不高。扭矩也较小，转速低，不超过3000rpm密封性差，容易发生冷却液渗漏，造成刀座内部损坏。这是早期的动力刀座产品，目前用在入门级的车削中心上。后面科技的进步，采用top骨架油封和多层迷宫防水设计，防水性能得以成倍提升。但这一阶段动力刀座仍然采用角接触球轴承，耐过载能力较差，容易在球表面形成死点，导致动力刀座精度降低。动力刀座不可超过刀座额定较大转速。安徽刀座工厂

关于动力刀座的更换需要知道的:1. 必须仔细清洁下刀座的螺纹内径和上安装孔，并检查是否损坏。彻底清洁之后，应确保下刀座内没有残留的铣刨料，且上和下接触面之间可以无缝隙紧密贴合。如果下的接触面不平整或有损坏，则可能导致座柄断裂。2. 如果接触面状况完好，则将密封圈套在新刀座柄上。3. 然后在上刀柄上涂抹耐高温润滑脂（高达100℃），涂完后将刀柄置于下刀座内。润滑脂具有密封和防止腐蚀的功能，也有助于动力刀座的顺利拆装。4. 同时在紧固螺丝上涂抹耐高温润滑脂，然后将螺栓置于螺纹内径转动大约3圈。如果拧紧螺栓时需要很大的力，则必须用螺纹铣刀在下刀座上重新铣出螺纹。切勿使用已经使用过的紧固螺丝。5. 使用扭矩扳手将紧固螺丝拧紧至500kNm扭矩。请您记住，单使用手动扭矩扳手紧固六角螺栓就可以了。安徽刀座工厂所谓切削刀座指的就是具有切削性能的刀座。

动力刀座扭矩不足的解决方法：1、更换损坏的齿轮，重新安装减速机和马达，恢复动力刀座，钻机恢复正常工作。2、拆卸时，应当保持拆卸环境的清洁，注意拆卸顺序，以便安装。仔细检查减速机内部，结果发现齿轮损伤。拆卸减速机时应注意零部件排列顺序，所有螺栓垫片和零部件都要清洗一遍，同时在安装时要保持减速机内部清洁。3、检测液压系统主系统压力正常，说明液压系统没有问题，考虑机械损坏。4、在检查液压系统的过程中，发现刀座运转时减速机和马达存在小范围的周期性异响。拆卸刀座马达，检查马达及输出轴。

使用涂层刀座的一个重要问题是重磨后刀切削性能恢复的问题，即刀每次刃磨后可否进行重复涂层的问题。对于重磨的成形产品，只有进行重涂，才能保证它的总寿命提高3-5倍以上。凡重涂产品首先必须按工艺要求将几何参数磨好，其磨光部分不允许存在各种质量缺陷，如磨损、毛刺等。重涂时可采用局部屏蔽技术只对刃磨面进行涂层。对于不采用屏蔽技术的重涂，在重涂4-6次后，它的非刃磨面的涂层厚度就会过大，从而影响精度和产生局部剥落现象，此时要对它进行脱膜处理后再重涂。重涂后的产品切削性能一般不低于第1次新涂层刀座，可重涂多次，直到报废为止。动力刀座扭矩不足可能发现刀座运转时减速机和马达存在小范围的周期性异响。

新型提供的多功能车床辅助刀座不只可以装夹镗刀，还可以装夹直柄钻夹头，把钻夹头放在刀座内孔内，用一锁紧螺母、第二锁紧螺母和第三锁紧螺母将其锁紧即可，而且钻夹头可根据生产实际需要更换钻头，铣刀、丝锥等，满足一座多用，并且刀座的特殊设计部分是在找正部分，轴承采用过盈配合的方式安装在刀座上，轴承轻触碰工件，能使其对毛坯工件粗找正，从而改善了用小铁棍敲打的找正方式，在安全方面有明显改善，可在粗加工和半精加工时使用，刀座的尾部的台阶部分可以放置磁力表座，用找正轴承粗找正后可用百分表再次找正，从而提高加工质量，提高生产效率，实现一座多用。现在刀座的种类繁多，标准化程度低，选型时应尽量减少种类、型式，以利于管理。安徽刀座工厂

动力刀座不只使机床加工性能得到较大体现，还带来了生产效率及加工精度的提升。安徽刀座工厂

动力刀座在加工中心中的作用是支撑刀具，但是刀架本身也是一个需要支撑的元件。目前有许多固定刀具的方法，如螺钉、套筒、液压和热套配合，都可以使刀具与刀架紧密结合。然而，稳定性也与主轴夹头有关，而夹具机构常常不会引起人们足够的重视。动力刀座直接作用在被加工零件，刀具的加工精度将直接影响到工件的质量，而随着产品的工艺要求提高，对刀具加工的精度进一步提高，对刀具夹持的要求也更高。加工中按刀具夹头夹持刀具柄部的方式不同，一般可以分为螺钉侧固式、弹簧衬套式和液压式三种。螺钉侧固式夹头主要用于立铣刀等刀具的夹紧，同轴度差；弹簧夹头则大量用于丝锥、钻头、甚至铰刀等孔加工刀具；液压式刀具夹头的精度及各方面性能指标高，但其结构复杂，价格也贵，主要用于铰孔和有特殊要求的钻孔及铣削加工。

安徽刀座工厂