

数控刀具 刀具 易机加

产品名称	数控刀具 刀具 易机加
公司名称	东莞市易机加网络科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市万江区中创汇产业园区11栋303
联系电话	13642959479

产品详情

高速钢

高速钢也称锋钢，是在1898年由美国的F.W.泰勒（F.W.Taylor）和M.怀特（M.White）研制的。与其说它的含碳量比碳素工具钢少，不如说加入了钨。由于其中硬质碳化钨的作用，使之在高温条件下硬度也不降低，而且由于可以用远比碳素工具钢切削速度（切钢6~10m/min，切铸铁3~5m/min）高的速度进行切削，故命名为高速钢。的高速钢含钨8%、铬3.6%，切削速度达12m/min；1906年确定了高速钢的成分为：C 6.7%；W 18.9%；Cr 5.47%；Mn 0.11%；V 0.29%；其余为Fe。从1900~1920年，刀具材料，出现了添加钒和钴的高速钢，其耐热性提高到500~600℃。切钢的切削速度达到30~40m/min，提高了近6倍。此后，随其组成元素的系列变化，形成了钨系和钼系高速钢。直到目前它仍被广泛应用。高速钢的出现引起了切削加工的革命，大大提高了金属切削的生产率，并要求完全改变机床的机构，以适应这种新刀具材料的切削性能要求。新机床的出现和进一步发展，反过来又促进了更优良的刀具材料开发，刀具受到激发而得到发展，在新的制造技术条件下，高速具在高速切削时也存在由于切削热而限制刀具耐用度的问题。当切削速度达到700m/min，高速尖就完全变钝，在切削温度高于此值的切削速度下，就完全不能进行切削。因而，出现了比上述更高切削温度条件下保持足够硬度、可在更高的切削温度下切削的硬质合金刀具材料。

陶瓷刀具

然而人民是不会满足于此的，由于Al₂O₃硬度高且耐热性好，通常不容易与被切削材料粘附，已被广泛应用于砂轮磨削加工中。因此能耐高速度下切削热的材料--熔融氧化铝受到了广泛的关注，由此产生了陶瓷刀具材料。由于陶瓷材料高硬度和高温硬度稳定性（1200℃以上），因而在高速切削和对某些难加工材料的切削方面，是任何硬质合金刀具都无法比拟的；另外，由于世界方位内的W、Co、Ta等资源奇缺，价格昂贵，而陶瓷材料和多重碳化物资源比较丰富，对发展陶瓷刀具非常有利；特别是近年来可供陶瓷刀具使用的高刚性机床数量增加，因而，陶瓷刀具材料进入20世纪90年代以来得以迅速发展。陶瓷刀具性能得到很大的改善，其使用量也迅速增加，目前已形成了氧化铝系、氮化钛系、碳化物系、碳化硅纤维增强Al₂O₃等几种系列产品。

（七）数控刀具大量采用多功能复合刀具及专用刀具

为了充分发挥数控机床的技术优势，刀具，提供加工效率，对复杂零件加工要求在一次装夹中进行多工序的集中加工，并淡化传统的车、铣、镗、螺纹加工等不同切削工艺的界限，是提高数控机床效率、加快产品开发的有效途径。因此，对数控刀具提出了多功能（复合刀具）的新要求，要求一种刀具能完成零件不同工序的加工，减少换刀次数，节省换刀时间，减少刀具的数量和库存量，便于刀具管理。如镗铣刀、钻铣刀等，使原来需要多道工序、几种刀具才能完成的工序在一道工序中由一把刀完成，不仅提高了生产效率，保证了加工精度，而且明显减少了刀具数量。

（八）数控刀具应能可靠地断屑或卷屑

为了保证自动生产的稳定进行，数控加工对切屑处理有更高的要求。切削塑性材料时，切屑的折断与卷曲，常常是决定数控加工能否正常进行的重要因素。因此，数控刀具必须具有很好的断屑、卷屑和排屑性能。要求切屑不能缠绕在刀具或工件上，数控刀具，不影响工件的已加工表面、不妨碍后续工序进行。数控刀具一般都采取了一定的断屑措施（如可靠的断屑槽、断屑台和断屑器等），以便可靠地断屑或卷屑。

（九）数控刀具材料应能适应难加工的材料和新型材料加工的需要

随着科学技术的发展，刀具供应，对工程材料提出了越来越高的要求，各种高强度、高硬度、耐腐蚀和耐高温的工程材料越来越多地被采用。它们中多数属于难加工的材料，目前难加工材料已占工件的40%以上。因此，数控加工刀具应能适应难加工的材料和新型材料加工的需要。

数控刀具-刀具-易机加由东莞市易机加网络科技有限公司提供。“易机加app”就选东莞市易机加网络科技有限公司（www.jjgpt.com），公司位于：东莞市万江区中创汇产业园区11栋303，多年来，易机加坚持为客户提供好的服务，联系人：何。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。易机加期待成为您的长期合作伙伴！