

上海钟表行业用丝锥用途

发布日期：2025-09-16 | 阅读量：17

丝锥是一种加工内螺纹的工具，按照形状可以分为螺旋槽丝锥、刃倾角丝锥、直槽丝锥和管用螺纹丝锥等，按照使用环境可以分为手用丝锥和机用丝锥，按照规格可以分为公制，美制，和英制丝锥等。丝锥是制造业操作者在攻丝时采用的主流的加工工具。一种加工内螺纹的刀具，沿轴向开有沟槽。也叫螺丝攻。丝锥根据其形状分为直槽丝锥,螺旋槽丝锥和螺尖丝锥（先端丝锥）。直槽丝锥加工容易，精度略低，产量较大。一般用于普通车床，钻床及攻丝机的螺纹加工用，切削速度较慢。螺旋槽丝锥多用于数控加工中心钻盲孔用，加工速度较快，精度高，排屑较好、对中性好。螺尖丝锥前部有容屑槽，用于通孔的加工。工具厂提供的丝锥大都是涂层丝锥，较未涂层丝锥的使用寿命和切削性能都有很大的提高。不等径设计的丝锥切削负荷分配合理，加工质量高，但制造成本也高。梯形螺纹丝锥常采用不等径设计。机用和手用丝锥是切制普通螺纹的标准丝锥。中国习惯上把制造精度较高的高速钢磨牙丝锥称为机用丝锥，把碳素工具钢或合金工具钢的滚牙（或切牙）丝锥称为手用丝锥，实际上两者的结构和工作原理基本相同。通常，丝锥由工作部分和柄部构成。丝锥是加工各种中、小尺寸内螺纹。上海钟表行业用丝锥用途

丝锥螺纹底孔加工时，底孔直径偏小，排屑不好造成切屑堵塞;攻盲孔丝锥螺纹时，钻孔的深度不够;攻丝锥螺纹的速度太高过快;攻丝锥螺纹用的丝锥与丝锥螺纹底孔直径不同轴;丝锥刃磨参数的选择不合适;被加工件硬度不稳定;丝锥使用时间过长，过度磨损。正确地选择丝锥螺纹底孔的直径;刃磨刃倾角或选用螺旋槽丝锥;钻底孔的深度要达到规定的标准;适当降低切削速度，按标准选取;攻丝锥螺纹时校正丝锥与底孔，保证其同轴度符合要求，并且选用浮动攻丝锥螺纹夹头;增大丝锥前角，缩短切削锥长度;保证工件硬度符合要求，选用保险夹头;发现丝锥磨损应及时更换。供加工螺母或其他机件上的普通内螺纹用(即攻丝)。机用丝锥通常是指高速钢磨牙丝锥，适用于在机床上攻丝;手用丝锥是指碳素工具钢或合金工具钢滚牙(或切牙)丝锥，适用于手工攻丝。吉林多用途先端丝锥成交价用挤压丝锥挤出的螺纹表面光洁度高螺纹的金属纤维不断裂并在表面形成一层冷硬层可提高螺纹的强度和耐磨性。

螺旋丝锥一种加工内螺纹的刀具根据其形状分为直槽丝锥,螺旋槽丝锥和螺尖丝锥。直槽丝锥加工容易，精度略低，产量较大。一般用于普通车床，钻床及攻丝机的螺纹加工用，切削速度较慢。螺旋槽丝锥多用于数控加工中心钻盲孔用，加工速度较快精度高排屑较好对中性好。螺尖丝锥前部有容屑槽，用于通孔的加工。工具厂提供的丝锥大都是涂层丝锥，较未涂层丝锥的使用寿命和切削性能都有很大的提高用挤压丝锥挤出的螺纹表面光洁度高，螺纹的金属纤维不断裂，并在表面形成一层冷硬层，可提高螺纹的强度和耐磨性。它从根本上解决了攻丝的排屑困难问题，因无屑更有利于螺纹的装配。在电子，塑料行业应用普遍供加工螺母或其他机件上的普通内螺纹用(即攻丝)。机用丝锥通常是指高速钢磨牙丝锥，适用于在机床上攻丝;手用丝锥是指碳素工具钢或合金工具钢滚牙(或切牙)丝锥，适用于手工攻丝丝锥螺纹底孔加工时，底孔直径偏小，排屑不好

造成切屑堵塞;攻盲孔丝锥螺纹时, 钻孔的深度不够;攻丝锥螺纹的速度太高过快;攻丝锥螺纹用的丝锥与丝锥螺纹底孔直径不同轴;丝锥刃磨参数的选择不合适被加工件硬度不稳定;丝锥使用时间过长过度磨损。适当减小丝锥前角;适当增加切削锥的长度;降低硬度并及时更换丝锥。

丝锥刃磨参数不合适;工件的材料硬度过低;丝锥刃磨质量差、切削液选择不当;攻丝锥螺纹的切削速度太高;丝锥磨损大。适当加大丝锥前角, 减小切削锥度;进行热处理, 适当提高工件硬度;保证丝锥前刀面有较低的表面粗糙度值;选择润滑性好的切削液;适当降低切削速度;更换已磨损的丝锥。螺尖丝锥也称先端丝锥, 适合通孔及深螺纹, 使用强度高, 寿命长, 切削速度快, 尺寸稳定, 牙纹清晰(特别是细牙)。加工螺纹时切屑向前排出。它的芯部尺寸设计比较大, 强度较好, 可承受较大的切削力。加工有色金属、不锈钢、黑色金属效果都很好, 通孔螺纹应优先采用螺尖丝锥。螺旋槽丝锥是加工螺纹的工具之一, 属于丝锥的一种。

由于汽车工业加工大量的铸铁与铝合金零件, 因此使用硬质合金丝锥以获得刀具的长寿命。在加工这些材料的工件时, 硬质合金丝锥比高速钢丝锥寿命更长。在汽车工业中, 丝锥换刀时间的减少明显是个重要因素, 而硬质合金丝锥的长寿命将使换刀时间**小化。用表面涂层的小螺旋角硬质合金丝锥在硅含量为8%-12%的铝合金工件上攻丝, 其效果很好。用亚微细颗粒(Submicron-grain)硬质合金制作的丝锥, 可增加刀具韧性而不降低其硬度, 在切削淬硬钢、塑料和难加工镍基合金时效果很好[NORIS公司生产的DL15Ni系列镍合金**丝锥, 在一定条件下, 可在镍铬铁合金Inconel718上连续攻丝200个螺孔以上, 而以前必须重磨才能达到直槽丝锥通用性比较好, 且自身刚性很强。河北先端丝锥什么材料制造

如工件材料的性能、选择什么的刀具及机床、选用多高的切削速度、进给量等。上海钟表行业用丝锥用途

对于小尺寸的内螺纹来说, 丝锥几乎是***的加工刀具。丝锥的种类有:手用丝锥、机用丝锥、螺母丝锥、挤压丝锥等。攻丝是属于比较困难的加工工序, 因为丝锥几乎是被埋在工件中进行切削, 其每齿的加工负荷比其它刀具都要大, 并且丝锥沿着螺纹与工件接触面非常大, 切削螺纹时它必须容纳并排除切屑, 因此, 可以说丝锥是在很恶劣的条件下工作的。为了使攻丝顺利进行, 应事先考虑可能出现的各种问题。如工件材料的性能、选择什么的刀具及机床、选用多高的切削速度、进给量等. 上海钟表行业用丝锥用途

威琰机械科技(上海)有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标, 有组织有体系的公司, 坚持于带领员工在未来的道路上大放光明, 携手共画蓝图, 在上海市等地区的五金、工具行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源, 也收获了良好的用户口碑, 为公司的发展奠定的良好的行业基础, 也希望未来公司能成为****, 努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量, 我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息, 斗志昂扬的企业精神将**威琰机械供应和您一起携手步入辉煌, 共创佳绩, 一直以来, 公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针, 员工精诚努力, 协同奋取, 以品质、服务来赢得市场, 我们一直在路上!