

徐州多功能车刀定制

发布日期: 2025-09-21

一般使用之车刀尖型式有下列几种：(1)粗车刀：主要是用来切削大量且多余部份使工作物直径接近需要的尺寸。粗车时表面光度不重要，因此车刀尖可研磨成尖锐的刀峰，但是刀峰通常要有微小的圆度以避免断裂。(2)精车刀：此刀刃可用油石研光，以便车出非常圆滑的表面光度，一般来说精车刀之圆鼻比粗车刀大。(3)圆鼻车刀：可适用许多不同型式的工作是属于常用车刀，磨平顶面时可左右车削也可用来车削黄铜。此车刀也可在肩角上形成圆弧面，也可当精车刀来使用。(4)切断车刀：只用端部切削工作物，此车刀可用来切断材料及车度沟槽。(5)螺丝车刀(牙刀)：用于车削螺杆或螺帽，依螺纹的形式分60度，或55度V型牙刀，29度梯形牙刀、方形牙刀。上海追跃精密机械有限公司主营车刀，若有需要，欢迎来电。徐州多功能车刀定制

刀具的使用与保养:1、刀具使用后可抹上熟的食用油，放在通风、干燥，没有酸碱腐蚀的地方，因为不锈钢刀具接触到一氧化碳气体会产生黄斑。2、定期复磨刀具，刀用钝时，加水以 $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 角度在磨刀石上来回磨数下即可恢复锋利。如果没有磨刀石，可将瓷碗倒过来，用碗底代替磨刀石，用刀的两侧抵住碗底边缘，分别磨上十几下。3、如果刀具变钝了，可拿一片铝箔纸对折，把刀包在中间，然后用刀把折缝切开，这样刀就又变得锋利了。同样，用剪刀剪铝箔纸，可以使剪刀变得锋利，非常简单易操作。4、刀具生锈，可用一块红薯仔细擦拭除锈，然后用干净的布擦干净即可，另外在淘大米的水中浸三个小时，也可除锈。徐州多功能车刀定制更换新刀片后，车刀又可继续工作。

车刀属于单锋刀具，因车削工作物形状不同而有很多型式，但它各部位的名称及作用却是相同的。一支良好的车刀必须具有刚性良好的刀柄及锋利的刀锋两大部份。车刀的刀刃角度，直接影响车削效果，不同的车刀材质及工件材料、刀刃的角度亦不相同。车床用车刀具有四个重要角度，即前间隙角、边间隙角、后斜角及边斜角。1) 前间隙角：自刀鼻往下向刀内倾斜的角度为前间隙角，因有前间隙角，工作面和刀尖下形成一空间，使切削作用集中于刀鼻。若此角度太小，刀具将在表面上摩擦，而产生粗糙面，角度太大，刀具容易发生震颤，使刀鼻碎裂无法光制。装上具有倾斜中刀把的车刀磨前间隙角时，需考虑刀把倾斜角度。高速钢车刀此角度约 $8^{\circ}\sim 10^{\circ}$ 之间，碳化物车刀则在 $6^{\circ}\sim 8^{\circ}$ 之间。

高效车刀的结构特点：1、刀头模块式：模块式刀具结构是当前世界切削刀具结构的发展趋势，一把车刀刀体配置多个不同形式的模块式刀头就可完成轴类零件外圆、端面、切槽、圆弧和螺纹等不同工序的切削加工，而且更换模块刀头方便、快速。这样也可使应用刀具成本很大降低，世界工具大公司都有自己的模块式系统，如山特公司开发的Capto系统，现已被多家公司采用，并受到了用户的欢迎。2、刀具多功能式：多功能式刀具是指使用一把刀具就能完成对一个零件的某些

部位多种工序的加工，这样就能使刀具品种、数量减少，换刀等辅助时间缩短，并有助于加工成本的降低，如伊斯卡尔公司新近推出的MF0（多功能）类型车刀就是典型的一种，该车刀功能有钻孔、端面车、内圆倒角，内圆车/镗、内圆仿形、60°内螺纹、外圆倒角、外圆车和60°外螺纹加工等。车刀按用途可分为外圆、台肩、端面、切槽、切断、螺纹和成形车刀等。

刃磨的方法：（1）人站立在砂轮机的侧面，以防砂轮碎裂时，碎片飞出伤人；（2）两手握刀的距离放开，两肘夹紧腰部，以减小磨刀时的抖动；（3）磨刀时，车刀要放在砂轮的水平中心，刀尖略向上翘约3°~8°，车刀接触砂轮后应作左右方向水平移动。当车刀离开砂轮时，车刀需向上抬起，以防磨好的刀刃被砂轮碰伤；（4）磨后刀面时，刀杆尾部向左偏过一个主偏角的角度；磨副后刀面时，刀杆尾部向右偏过一个副偏角的角度；（5）修磨刀尖圆弧时，通常以左手握车刀前端为支点，用右手转动车刀的尾部。机械夹固刀片的车刀又可分为机床车刀和可转位车刀。徐州多功能车刀定制

边间隙角使工作物面和刀侧面形成一空间使切削作用集中于切削刃提高切削效率。徐州多功能车刀定制

高效车刀的结构特点：1、高精度：为保证零件的加工质量，对可转位车刀的刀片刀刃，其重复精度应有严格的要求，特别对刀体刀槽的制造要确保其制造精度和粗糙度。2. 高硬度：为适应高速、大进给、大切深切削，同时为提高刀具的抗震性和耐用度，刀体材料不宜用一般普通中碳钢制造，而应选用合金钢（合金工具钢）并进行热处理。3. 可靠的夹紧机构：为保证刀具使用中，刀片不发生位移，并能稳定、正常切削，选用的夹紧机构必须是经实践使用证明有足够的夹紧力并是稳定可靠的，必要时也可采用双重夹紧机构。如刀具刀片在采用偏心销夹紧的同时还可采用压板夹紧；目前国内市场上常见的D系列刀具国外车刀以“山特”和“三菱”的为主，国内“株硬钻石”生产的D系列刀具基本也已达到国外同类刀具水平。徐州多功能车刀定制