正宗日本京瓷数控刀片 TNMG160404XP PV7020

产品名称	正宗日本京瓷数控刀片 TNMG160404XP PV7020
公司名称	宁波砾欧金属材料有限公司
价格	面议
规格参数	品牌: 型号:TNMG160404XPPV7020 材质:合金
公司地址	浙江 宁波市江东区 宁穿路50号4楼B01室
联系电话	057487737669 18969852661

产品详情

正宗日本京瓷数控刀片 tnmg160404xp pv7020

注：因工业材料价格浮动性大，本价格只是参考价，请来电沟通最终价格，本司可提供17%的增值税发票，本价格为参考价格，量大价格从优！刀片全为十片一盒，不拆开零卖。原封包装！价格为单片价格！购买本店所有物品请先与我们的旺旺或电话联系我们确定仓库有现货后再进行购买，以免带来不必要的麻烦！谢谢合作！

【本店宗旨】

我们出售的日本京瓷、三菱、东芝等品牌的数控刀片都保证是原厂正品，如您发现有假货，我们郑重承诺假一赔十，产品质量问题（不包括外包装在运输中的损坏）本店负责换货，产品在运输途中出现的破损由快递公司承担（请买家在验货后再签收，发现破损退回快递公司）。

【刀具材料及其选用：】

刀具材料主要指刀具切削部分的材料。刀具切削性能的优劣，直接影响着生产效率、加工质量和生产成本。而刀具的切削性能，首先取决于切削部分的材料；其次是几何形状及刀具结构的选择和设计是否合理。

一、对刀具材料的基本要求

在切削过程中，刀具切削部分不仅要承受很大的切削力，而且要承受切屑变形和摩擦产生的高温，要保持刀具的切削能力，刀具应具备如下的切削性能。

1. 高的硬度和耐磨性

刀具材料的硬度必须高于工件材料的硬度。常温下一般应在hrc60以上。一般说来，刀具材料的硬度越高，耐磨性也越好。

2. 足够的强度和韧性

刀具切削部分要承受很大的切削力和冲击力。因此，刀具材料必须要有足够的强度和韧性。

3. 良好的耐热性和导热性

刀具材料的耐热性是指在高温下仍能保持其硬度和强度，耐热性越好，刀具材料在高温时抗塑性变形的能力、抗磨损的能力也越强。刀具材料的导热性越好，切削时产生的热量越容易传导出去，从而降低切削部分的温度，减轻刀具磨损。

4. 良好的工艺性

为便于制造，要求刀具材料具有良好的可加工性。包括热加工性能（热塑性、可焊性、淬透性）和机械加工性能。

5. 良好的经济性

二、常用刀具材料

刀具材料的种类很多，常用的有工具钢包括：碳素工具钢、合金工具钢和高速钢）、硬质合金、陶瓷、金刚石和立方氮化硼等。

碳素工具钢和合金工具钢，因耐热性很差，只宜作手工刀具。

陶瓷、金刚石和立方氮化硼，由于质脆、工艺性差及价格昂贵等原因，仅在较小的范围内使用。

目前最常用的刀具材料是高速钢和硬质合金。

1. 高速钢

高速钢是在合金工具钢中加入较多的钨、钼、铬、钒等合金元素的高合金工具钢。它具有较高的强度、韧性和耐热性，是目前应用最广泛的刀具材料。因刃磨时易获得锋利的刃口，又称“ 锋钢 ”。

高速钢按用途不同，可分为普通高速钢和高性能高速钢。

1）普通高速钢普通高速钢具有一定的硬度（62～67?hrc）和耐磨性、较高的强度和韧性，切削钢料时切削速度一般不高于50~60m/min，不适合高速切削和硬材料的切削。常用牌号有w18cr4v、w6mo5cr4v2。

2）高性能高速钢在普通高速钢中增加碳、钒的含量或加入一些其它合金元素而得到耐热性、耐磨性更高的新钢种。但这类钢的综合性能不如普通高速钢。常用牌号有9w18cr4v、9w6mo5cr4v2、w6mo5cr4v3等。

2. 硬质合金

硬质合金是由硬度和熔点都很高的碳化物，用co、mo、ni作粘结剂烧结而成的粉末冶金制品。其常温硬度可达78～82?hrc，能耐850～1000°C的高温，切削速度可比高速钢高4～10倍。但其冲击韧性与抗弯强度远比高速钢差，因此很少做成整体式刀具。实际使用中，常将硬质合金刀片焊接或用机械夹固的方式固定在刀体上。

我国目前生产的硬质合金主要分为三类：

1）k类（yg）

即钨钴类，由碳化钨和钴组成。这类硬质合金韧性较好，但硬度和耐磨性较差，适用于加工铸铁、青铜等脆性材料。常用的牌号有：yg8、yg6、yg3，它们制造的刀具依次适用于粗加工、半精加工和精加工。数字表示co含量的百分数，yg6即含co为6%，含co越多，则韧性越好。

2）p类（yt）

即钨钴钛类，由碳化钨、碳化钛和钴组成。这类硬质合金耐热性和耐磨性较好，但抗冲击韧性较差，适用于加工钢料等韧性材料。常用的牌号有：yt5、yt15、yt30等，其中的数字表示碳化钛含量的百分数，碳化钛的含量越高，则耐磨性较好、韧性越低。这三种牌号的硬质合金制造的刀具分别适用于粗加工、半精加工和精加工。

3）m类（yw）

即钨钴钛钽铌类。由在钨钴钛类硬质合金中加入少量的稀有金属碳化物（tac或nbc）组成。它具有前两类硬质合金的优点，用其制造的刀具既能加工脆性材料，又能加工韧性材料。同时还能加工高温合金、耐热合金及合金铸铁等难加工材料。常用牌号有yw1、yw2。

三、其他刀具材料简介

1.涂层硬质合金

这种材料是在韧性、强度较好的硬质合金基体上或高速钢基体上，采用化学气相沉积（cvd）法或物理气相沉积（pvd）法涂覆一层极薄硬质和耐磨性极高的难熔金属化合物而得到的刀具材料。通过这种方法，使刀具既具有基体材料的强度和韧性，又具有很高的耐磨性。常用的涂层材料有tic、tin、al2o3等。tic的韧性和耐磨性好；tin的抗氧化、抗粘结性好；al2o3的耐热性好。使用时可根据不同的需要选择涂层材料。

2.陶瓷

其主要成分是al2o3，刀片硬度可达78?hrc以上，能耐1200～1450°C的高温，故能承受较高的切削速度。但抗弯强度低，冲击韧性差，易崩刃。主要用于钢、铸铁、高硬度材料及高精度零件的精加工。

3.金刚石

金刚石分人造和天然两种，做切削刀具的材料，大多数是人造金刚石，其硬度极高，可达10000?hv（硬质合金仅为1300～1800?hv）。其耐磨性是硬质合金的80~120倍。但刃性差，对铁族材料亲和力大。因此一般不宜加工黑色金属，主要用于硬质合金、玻璃纤维塑料、硬橡胶、石墨、陶瓷、有色金属等材料的高速精加工。

4.氮化硼（cnb）

这是人工合成的超硬刀具材料，其硬度可达7300～9000hv，仅次于金刚石的硬度。但热稳定性好，可耐1300~1500°C高温，与铁族材料亲和力小。但强度低，焊接性差。目前主要用于加工淬火钢、冷硬铸铁、高温合金和一些难加工材料。

刀具材料的选用应对使用性能、工艺性能、价格等因素进行综合考虑，做到合理选用。例如，车削加工45钢自由锻齿轮毛坯时，由于工件表面不规则且有氧化皮，切削时冲击力大，选用韧性好的k类（钨钴类

）就比p类（钨钴钛类）有利。又如车削较短钢料螺纹时，按理要用yt，但由于车刀在工件切入处要受冲击，容易蹦刃，所以一般采用yg比较有利。虽然它的热硬性不如yt，但工件短，散热容易，热硬性就不是主要矛盾了

本产品的品牌是KYOCERA/京瓷，型号是TNMG160404XPPV7020，材质是合金，适用机床是车床，结构类型是复合式，是否进口是是，是否涂层是涂层，属性是属性值