

异形刀片厂家 南京佳特机械刀模公司 内蒙古异形刀片

产品名称	异形刀片厂家 南京佳特机械刀模公司 内蒙古异形刀片
公司名称	南京佳特机械刀模有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	南京市溧水区石湫镇明觉工业园
联系电话	13805198364 13805198364

产品详情

异形刀片的设计

为对复杂形状刀具的数学描述，必须建立异形刀片刃线及各特征表面的数学模型。复杂形状刀具的特征表面主要包括刀具外形表面(即刀体)、刀具前刀面、后刀面及沟槽等。常用的复杂形状刀具(如圆柱球头刀具、圆锥球头刀具阶梯形刀具等)的刀体一般采用回转曲面(如圆柱面、圆锥面、球面等)。回转曲面是由一条平面曲线绕该平面上--固定直线旋转所产生的由面、该平面曲线即为回转曲面的母曲线，该固定直线则为回转曲面的轴线。

复杂形状刀具的刀刃通常采用螺旋形刃线，这是因为螺旋形刀刃在切削过程中可改变切屑流向，使切屑沿螺旋槽流出，起到散热减小切削阻力、防止切屑划伤已加工表面等作用。同时，螺旋角可增大刀具的实际切削前角，提高切削刃的锋利程度。复杂形状刀具的刃线主要有等螺旋角螺旋线、等导程螺旋线等。这些刀刃曲线均为普通螺旋线(即变导程、变螺旋角螺旋线)的形式--，只是确定螺旋线的参数不同。因此，螺旋形刀刃曲线可用通用模型统一示。

刀具的功能表面包括刀具的前刀面、后刀面、刀槽等，设计刀具时，功能表面的表达与其几何参数的定义是紧密相关的。复杂形状刀具的前角定义为法前角，即前角在刀具的法剖面内测量。因此，与刀具前角相关的功能表面的几何结构(如前刀面、刀槽等)及参数均应在法剖面(即测量平面)内描述。复杂形状刀具的后角在端截面内测量，因此，与刀具后角相关的功能表面几何结构(如、第二后刀面等)及参数均应在端剖面(即测量平面)内描述。

刀片材质

按照惯例，刀片材质的选择通常基于所涉及的是粗加工还是精加工工序，当然这只是高温合金车削考虑

的其中一个方面。在高温合金车削中，塑性变形作为一种磨损形式，始终是一个存在的风险，需要改善刀片材质来避免或减小。另一方面，沟槽磨损作为另一种主要磨损形式，异形刀片厂家，它主要由进入角的大小和所用刀片的形状来决定。因此，材质选择在很大程度上基于刀片形状。

异型刀片磨损的表现：

1、切削刃微崩

当工件材料组织、硬度、余量不均匀，前角偏大导致切削刃强度偏低，内蒙古异形刀片，工艺系统刚性不足产生振动，或进行断续切削，刃磨质量欠佳时，切削刃容易发生微崩，即刃区出现微小的崩落、缺口或剥落。出现这种情况后，异型刀片将失去一部分切削能力，但还能继续工作。继续切削中，刃区损坏部分可能迅速扩大，导致更大的破损。

2、切削刃或刀尖崩碎

这种破损方式常在比造成切削刃微崩更为恶劣的切削条件下产生，铝合金异形刀片，或者是微崩的进一步的发展。崩碎的尺寸和范围都比微崩大，使异型刀片完全丧失切削能力，而不得不终止工作。刀尖崩碎的情况常称为掉尖。

3、异型刀片折断

当切削条件极为恶劣，切削用量过大，有冲击载荷，异型刀片材料中有微裂，由于焊接、刃磨在刀片中存在残余应力时，加上操作不慎等因素，可能造成刀片或异型刀片产生折断。发生这种破损形式后，异型刀片不能继续使用，以致报废。

4、刀片表层剥落

对于脆性很大的材料，如TiC含量很高的硬质合金、陶瓷、PCBN等，由于表层组织中有缺陷或潜在裂纹，或由于焊接、刃磨而使表层存在着残余应力，在切削过程中不够稳定或异型刀片表面承受交变接触应力时极易产生表层剥落。剥落可能发生在前刀面，刀可能发生在后刀面，剥落物呈片状，剥落面积较大。

异形刀片厂家-南京佳特机械刀模公司-内蒙古异形刀片由南京佳特机械刀模有限公司提供。行路致远，砥砺前行。南京佳特机械刀模有限公司致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为刀具、夹具具有竞争力的企业，与您一起飞跃，共同成功!