

进口整体合金麻花钻 粗柄钻 0.3

产品名称	进口整体合金麻花钻 粗柄钻 0.3
公司名称	上海景茂五金机电有限公司
价格	5.00/支
规格参数	加工定制:否 是否标准件:非标准件 品牌:日本
公司地址	上海市松江区新浜镇中心路344号105室
联系电话	021 - 63602131 13601792680

产品详情

1.麻花钻的组成标准麻花钻。麻花钻由柄部、颈部和工作部分组成。2.麻花钻的主要几何角度(1)螺旋角 螺旋角是钻头螺旋槽上最外圆的螺旋线展开成直线后与钻头轴线的夹角。由于螺旋槽上各点的导程相同,因而钻头不同直径处的螺旋角是不同的,外径处螺旋角最大,越接近中心螺旋角越小。增大螺旋角则前角增大,有利于排屑,但钻头刚度下降。标准麻花钻的螺旋角为 $18^{\circ} \sim 38^{\circ}$ 。对于直径较小的钻头,螺旋角应取较小值,以保证钻头的刚度。(2)前角 α_m 【由于麻花钻的前刀面是螺旋面,主切削刃上各点的前角是不同的。从外圆到中心,前角逐渐减小。刀尖处前角约为 30° ,靠近横刃处则为 -30° 左右。横刃上的前角为 $-50^{\circ} \sim -60^{\circ}$ 。(3)后角 α_m 【麻花钻主切削刃上选定点的后角,是通过该点柱剖面中的进给后角 α_m 来表示的。柱剖面是过主切削刃选定点m,作与钻头轴线平行的直线,该直线绕钻头轴线旋转所形成的圆柱面。 α_m 沿主切削刃也是变化的,越接近中心 α_m 越大。麻花钻外圆处的后角 α_m ,通常取 $8^{\circ} \sim 10^{\circ}$,横刃处后角取 $20^{\circ} \sim 25^{\circ}$ 。这样能弥补由于钻头轴向进给运动而使主切削刃上各点实际工作后角减小所产生的影响,并能与前角变化相适应。(4)主偏角 β_m 主偏角是主切削刃选定点m的切线在基面投影与进给方向的夹角。麻花钻的基面是过主切削刃选定点包含钻头轴线的平面。由于钻头主切削刃不通过轴线,故主切削刃上各点基面不同,各点的主偏角也不同。当顶角磨出后,各点主偏角也随之确定。主偏角和顶角是两个不同的概念。(5)锋角 2ϕ 锋角是两主切削刃在与主切削刃平行的平面上投影的夹角。较小的锋角容易切入工件,轴向抗力较小,且使切削刃工作长度增加,切削层公称厚度减小,有利于散热和提高刀具耐用度;若锋角过小,则钻头强度减弱,变形增加,扭矩增大,钻头易折断。因此,应根据工件材料的强度和硬度来刃磨合理的锋角,标准麻花钻的锋角 2ϕ 为 118° 。(6)横刃斜角 横刃斜角是主切削刃与横刃在垂直于钻头轴线的平面上投影的夹角。当麻花钻后刀面磨出后, β 自然形成。由图3-5可知,横刃斜角 β 增大,则横刃长度和轴向抗力减小。标准麻花钻的横刃斜角约为 $50^{\circ} \sim 55^{\circ}$ 。3.麻花钻的结构特点及对切削加工的影响(1)麻花钻的直径受孔径的限制,螺旋槽使钻芯更细,钻头刚度低;仅有两条棱带导向,孔的轴线容易偏斜;横刃使定心困难,轴向抗力增大,钻头容易摆动。因此,钻出孔的形位误差较大。(2)麻花钻的前刀面和后刀面都是曲面,沿主切削刃各点的前角、后角各不相同,横刃的前角达 -55° 。切削条件很差;切削速度沿切削刃的分配不合理,强度最低的刀尖切削速度最大,所以磨损严重。因此,加工的孔精度低。(3)钻头主切削刃全刃参加切削,刃上各点的切削速度又不相等,容易形成螺旋形切屑,排屑困难。因此切屑与孔壁挤压摩擦,常常划伤孔壁,加工后的表面粗糙度很低

"进口整体合金麻花钻 粗柄钻 0.3"的是否进口为是，规格（直径*全长）是40，加工定制为否，材质是硬质合金，型号为0.3，是否标准件是非标准件，产品种类为钻头，类别是直柄麻花钻，品牌为日本，属性是属性值