

过去,人们一直认为钻削加工必须在较低的进给量和切削速度下进行,这种观点在使用普通钻头的加工条件下曾经是正确的。↓

如今,随着硬质合金钻头的出现,钻削加工的概念也发生了变化。事实上,通过正确选用合适的硬质合金钻头,可以大幅度提高钻削生产率,降低每孔加工成本。↓

↓

硬质合金钻头的基本类型可供用户选择的硬质合金钻头分为四种基本类型:↓

整体硬质合金钻头、硬质合金可转位刀片、钻头、焊接式硬质合金钻头和可更换硬质合金齿冠钻头。↓

每种钻头都具有适合特定加工条件的优点。↓

1.整体硬质合金钻头↓

↓

整体硬质合金钻头适于在先进的加工中心上使用。这种钻头采用细颗粒硬质合金材料制造,为延长使用寿命,还进行了 TiAlN 涂层处理,专门设计的几何刃型使钻头具有自定心功能,在钻削大多数工件材料时具备良好的切屑控制及排屑性能。该钻头的自定心功能和严格控制的制造精度可确保孔的钻削质量,钻削后不需再进行后续精加工。↓

↓

2 硬质合金可转位刀片↓

↓

钻头安装硬质合金可转位刀片的钻头可加工孔径范围很广,加工深度范围为 2D~5D(D 为孔径)可应用于车床和其它旋转加工机床。↓

↓

3 焊接式硬质合金钻头↓

↓

焊接式硬质合金钻头是在钢制钻体上牢固焊接一个硬质合金齿冠制成。这种钻头采用自定心几何刃型,切削力小,对大多数工件材料均可实现良好的切屑控制,加工出的孔表面光洁度

好，尺寸精度和定位精度都很高，不必再进行后续精加工。该钻头采用内冷却方式，可用于

加工中心、CNC 车床或其它高刚性、高转速机床。↓

↓

4.可更换硬质合金齿冠钻头↓

↓

可更换硬质合金齿冠钻头是近年开发的新一代钻削刀具。它由钢制钻体和可更换的整体硬质合金齿冠组合而成，与焊接式硬质合金钻头相比，其加工精度不相上下，但由于齿冠可更换，因此可降低加工成本，提高钻削生产率。这种钻头可获得精确的孔径尺寸增量并具有自定心功能，因此孔径加工精度很高。↓

↓

钻体与硬质合金齿冠之间采用精密磨制的互锁 V 形槽连接机构相互锁紧，可确保钻头组合体具有与焊接式硬质合金钻头相同的尺寸精度和整体刚性。同时，这种锁紧机构只有唯一的正确配合位置，使齿冠易于安装到与之匹配的拉杆上，从而可保证更换齿冠时的重复定位精度。当通过锁紧螺钉拉紧拉杆时，齿冠钻体组合体相互牢固锁紧，其连接刚度足以胜任大进给、高转速的高生产率孔加工要求。←

www.scr.com.cn