

《现代切削刀具实用技术丛书 常用孔加工刀具》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2014年11月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787506675628

丛书名：现代切削刀具实用技术丛书

内容简介

《常用孔加工刀具》介绍了常用孔加工刀具的使用特点、设计原理、设计计算方法、制造工艺、选用使用以及相关的标准和配套资料。内容力求理论联系实际、实用方便、深入浅出，是广大工程技术人员选择、使用、设计、制造孔加工刀具的比较全面、实用的工具书，也可以作为设计院所、大专院校有关人员的参考资料。

目录

第一章 总论

第一节 常用孔加工刀具的发展与现状

一、常用孔加工刀具的发展

二、常用孔加工及刀具的特点

第二节 常用孔加工刀具的分类

第三节 常用孔加工刀具的选用

一、常用孔加工刀具的选用注意事项

二、常用孔加工刀具的选用

第四节 用系统的观点和方法分析和解决切削加工问题

第二章 孔加工刀具材料、热处理和涂层

第一节 孔加工刀具材料

一、孔加工刀具材料的性能

二、孔加工刀具材料的类型

第二节 高速钢 第一章 总论 第一节 常用孔加工刀具的发展与现状

一、常用孔加工刀具的发展 二、常用孔加工及刀具的特点 第二节

常用孔加工刀具的分类 第三节 常用孔加工刀具的选用

一、常用孔加工刀具的选用注意事项 二、常用孔加工刀具的选用 第四节

用系统的观点和方法分析和解决切削加工问题第二章 孔加工刀具材料、热处理和涂层

第一节 孔加工刀具材料 一、孔加工刀具材料的性能

二、孔加工刀具材料的类型 第二节 高速钢 一、高速钢的分类

二、普通高速钢 三、高性能高速钢 四、低合金高速钢

五、粉末冶金高速钢 第三节 硬质合金 一、硬质合金的组成与性能

二、切削工具用硬质合金的分类、牌号与使用性能

三、细晶粒、超细晶粒硬质合金 第四节 常用孔加工刀具热处理 一、概述

二、麻花钻的热处理 三、钢板钻热处理 四、枪钻热处理

五、中心钻热处理 第五节 孔加工刀具的表面强化处理

一、高速钢孔加工刀具通用的表面强化处理方法 二、孔加工刀具表面涂层

第六节 金刚石涂层 一、金刚石薄膜涂层概述

二、金刚石薄膜制备原理及性能表征第三章 高速钢直柄类麻花钻 第一节
高速钢直柄麻花钻 一、高速钢直柄麻花钻的结构组成
二、高速钢直柄麻钻的主要结构参数 三、高速钢直柄麻花钻的加工工艺过程
第二节 高速钢六角柄麻花钻 一、高速钢六角柄麻花钻的结构组成
二、高速钢六角柄麻花钻的主要结构参数 三、高速钢六角柄麻花钻的工艺过程
第三节 高速钢定柄麻花钻 一、高速钢定柄麻花钻各部分的结构组成
二、高速钢定柄麻花钻的主要结构参数 三、高速钢定柄麻花钻的工艺过程
第四节 高速钢直柄类麻花钻典型制造工艺方法
一、高速钢直柄麻花钻的制造工艺方法
二、高速钢六角柄麻花钻的典型工艺方法简介
三、高速钢定柄麻花钻的典型加工工艺第四章 高速钢锥柄麻花钻 第一节
高速钢锥柄麻花钻的结构简介 一、高速钢锥柄麻花钻的结构组成
二、高速钢锥柄麻花钻的主要结构参数 第二节 高速钢锥柄麻花钻常用制造方法
一、轧扭工艺 二、挤制工艺 三、搓制工艺 第五章 改进型麻花钻
第一节 概述 一、普通高速钢麻花钻的结构改进和改进途径
二、普通高速钢麻花钻材料和结构的改进 第二节 改进型麻花钻
一、等前角麻花钻 二、径向刃麻花钻 三、折线刃麻花钻
四、三刃麻花钻 五、双刃带麻花钻 六、抛物线型麻花钻
七、前刀面分屑麻花钻 八、增厚钻芯强力麻花钻 第三节 麻花钻刃磨的改进
一、分屑麻花钻 二、螺旋钻尖麻花钻 三、圆弧刃麻花钻
四、三平面麻花钻 五、多重锋角麻花钻 六、无横刃麻花钻
七、平前刀面麻花钻 八、钻斜面麻花钻 九、十字刃型麻花钻
十、S刃型麻花钻第六章 孔加工刀具用硬质合金刀片 第一节 焊接用硬质合金刀片
一、焊接用硬质合金刀片的特点 二、焊接用硬质合金刀片类型
第二节 可转位硬质合金刀片 一、可转位硬质合金刀片的特点
二、ISO国际标准刀片代号及其选用 三、刃口钝化 第七章 焊接式硬质合金钻头
第一节 概述 一、焊接式硬质合金钻头的结构型式
二、焊接式硬质合金钻头的分类 三、焊接式硬质合金钻头的结构特点
四、焊接式硬质合金钻头的用途 第二节 焊接式硬质合金钻头的主要结构和制造工艺
一、焊接式硬质合金钻头钻尖形式 二、焊接式硬质合金钻头槽形
三、焊接式硬质合金钻头刃部直径 四、镶硬质合金刀片焊接式麻花钻制造工艺
第三节 焊接式硬质合金钻头的正确使用 第八章 硬质合金钻头 第一节 概述
一、钻头形成过程 二、钻削原理 三、钻头的主要结构及参数
四、硬质合金钻头的主要材料牌号
五、整体硬质合金钻头的分类与制造型式 第二节 硬质合金钻头的刃型、槽形
一、硬质合金钻头的刃型标准 二、硬质合金钻头的横刃修正
三、整体硬质合金钻头的槽形 第三节 整体硬质合金钻头的制造工艺
一、毛坯制备 二、成型磨削 三、后处理工序 第四节
新型硬质合金钻头 一、三刃钻 二、四刃带钻头 第五节
整体硬质合金深孔钻 一、深孔加工及整体硬质合金深孔钻
二、整体硬质合金深孔钻的结构设计 三、深孔钻的用前准备
四、深孔钻的加工步骤 第六节 正确使用硬质合金钻头 一、正确选择机床

二、正确选择刀柄 三、正确选择冷却方式 四、正确制定钻孔工艺
五、正确选择切削用量 六、钻头失效分析及解决对策 第七节
若干硬质合金钻头使用实例 一、SDP—U型钻头 二、XHT型 / PHT型
三、NHGS型钻头 第九章 中心钻 第一节 中心钻
一、中心钻种类和结构特点 二、中心钻的设计 第二节 中心钻制造工艺
一、高速钢中心钻 二、硬质合金中心钻 三、中心钻主要加工工序
第三节 中心钻的使用 一、中心孔加工基本因素 二、中心钻的选用
三、钻孔方式 第十章 铤钻 第一节 平底铤钻
一、带整体导柱的直柄平底铤钻 二、带可换导柱的莫氏锥柄平底铤钻
三、平底沉孔铤钻的应用特点 第二节 锥面铤钻 一、孔口倒角用锥面铤钻
二、带导柱的锥面铤钻 第三节 端面铤钻 一、带导柱的套式端面铤钻
二、内侧端面铤钻 第四节 硬质合金及机夹铤钻
一、普通硬质合金铤钻 二、机夹硬质合金刀片铤钻 第十一章 钢板钻
第一节 概述 第二节 钢板钻的结构与参数设计 一、钢板钻的结构特点
二、钢板钻的分类 三、钢板钻的结构设计和技术要求 第三节
钢板钻的制造要点 一、钢板钻材料的选择 二、钢板钻制造中应注意事项
第四节 钢板钻的应用及特点
一、钢板钻与普通麻花钻相比，使用中主要有下列特点 二、钢板钻的选择
三、钢板钻的安装及要求 四、钢板钻切削参数 五、钢板钻钻削操作要点
六、钢板钻在使用中常见问题及解决方法 七、钢板钻的附件
第十二章 扩孔钻 一、扩孔钻的结构分类及特点
二、高速钢扩孔钻结构设计 三、焊接式硬质合金扩孔钻
四、机夹式硬质合金扩孔钻 五、硬质合金内排屑深孔扩孔钻 第十三章
常用孔加工刀具的测量技术 第一节 概述
一、检测项目和检测方法的代号编写规则 二、产品的种类及代号 第二节
常用钻削刀具的检测项目 一、高速钢直柄麻花钻的检测项目
二、高速钢锥柄麻花钻的检测项目 三、孔加工用硬质合金刀片的检测项目
四、整体和焊接硬质合金麻花钻的检测项目
五、硬质合金内冷却麻花钻的检测项目 六、中心钻的检测项目
七、铤钻的检测项目 八、钢板钻（空心钻）的检测项目
九、扩孔钻的检测项目 第三节 常用铰削刀具的检测项目
一、手用铰刀的检测项目 二、机用铰刀的检测项目
三、锥度铰刀的检测项目 四、套式铰刀的检测项目
五、焊接式硬质合金铰刀的检测项目 六、组合式精密铰刀的检测项目 第四节
常用孔加工刀具的检测方法 一、外观和表面粗糙度的检测方法
二、尺寸和角度的检测方法 三、形位公差的检测方法
四、材料和硬度的检测方法 五、切削性能试验的方法 附录A 麻花钻术语
附录B 本书引用的标准目录

[显示全部信息](#)

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

[更多资源请访问www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)