第一图书网, tushu007.com

<<金属切削原理与数控机床刀具>>

图书基本信息

书名：<<金属切削原理与数控机床刀具>>

13位ISBN编号：9787309092707

10位ISBN编号：7309092708

出版时间：2012-11

出版时间：复旦大学出版社

作者：沈志雄，徐福林 著

页数：163

版权说明：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：http://www.tushu007.com

内容概要

《复旦卓越·普通高等教育21世纪规划教材·机械类、近机械类：金属切削原理与数控机床刀具》共9章，主要内容包括金属切削加工的基本概念、刀具材料、金属切削过程中的主要现象及规律、金属切削加工质量及切削用量的选择、数控机床刀具概述、数控车削刀具、孔加工刀具、数控铣削刀具、数控工具系统。

《复旦卓越·普通高等教育21世纪规划教材·机械类、近机械类：金属切削原理与数控机床刀具》为本科及高职学院机械制造工艺与设备、数控技术及模具设计与制造等专业的金属切削原理与刀具课程教材。

同时也可供职工大学、业余大学有关专业使用，供有关工厂企业、研究单位从事机械制造的技术人员参考。

书籍目录

第一章 金属切削加工的基本概念第一节 切削过程中的运动和切削用量一、切削过程中的运动二、切削过程中形成的3个表面三、切削用量第二节 刀具切削部分的组成及刀具的几何角度一、刀具切削部分的组成二、测量标注刀具角度的坐标参考系三、刀具的几何角度四、刀具工作图的画法第三节 刀具工作参考系与工作角度一、刀具工作参考系与工作角度的概念二、刀具工作角度的计算第四节 金属切削层一、切削层参数二、正切屑和倒切屑复习思考题第二章 刀具材料第一节 刀具材料应具备的性能及种类一、刀具材料应具备的基本性能二、常用刀具材料的种类第二节 高速钢一、普通高速钢二、高性能高速钢三、粉末冶金高速钢四、高速钢的表面处理与涂层第三节 硬质合金一、硬质合金的组成与特点二、硬质合金的选用三、其他硬质合金第四节 其他刀具材料一、陶瓷二、金刚石三、立方氮化硼（cbn）复习思考题第三章 金属切削过程中的主要现象及规律第一节 金属切削过程一、金属切削过程的实质二、切屑的种类三、金属切削层的变形系数四、积屑瘤第二节 切削力与切削功率一、切削力与切削功率二、影响切削力的各种因素第三节 切削热和切削温度一、切削热的来源与传出二、影响切削温度的各种因素三、切削热的利用与限制第四节 刀具磨损与刀具寿命一、刀具磨损的概念二、刀具磨损过程及磨钝标准三、刀具寿命复习思考题第四章 金属切削加工质量及切削用量的选择第一节 工件材料的切削加工性能一、工件材料切削加工性能的概念及其主要指标二、影响材料切削加工性的各种因素第二节 已加工表面质量一、表面质量概念及其影响二、影响表面粗糙度、冷作硬化及残余应力的因素三、提高表面质量的途径第三节 切削液一、切削液的作用二、切削液的种类三、切削液的选用四、使用切削液注意事项第四节 刀具几何参数及切削用量的选择一、刀具几何参数的合理选择二、切削用量的合理选择复习思考题第五章 数控机床刀具概述第一节 数控机床刀具的分类一、按刀具切削部分的材料分类二、按刀具的结构形式分类三、按使用机床或被加工表面分类四、按刀具的换刀方式分类第二节 数控机床刀具的特点一、数控机床刀具与传统刀具的区别二、数控机床刀具的特点第三节 数控机床刀具的失效形式与可靠性一、刀具的失效形式二、数控机床刀具的可靠性复习思考题第六章 数控车削刀具第一节 数控车削刀具的类型一、按车刀用途分类二、按车刀结构分类三、按切削刃形状分类第二节 机夹可转位车刀一、可转位车刀的组成二、可转位刀具的优点三、机夹可转位车刀的iso代码四、可转位车刀刀片的iso代码五、可转位刀片的夹紧方式六、可转位刀片的断屑槽七、可转位车刀使用时的注意事项第三节 难加工材料的车削一、难加工材料的特点二、高锰钢的车削三、高温合金的车削四、淬火钢的车削五、不锈钢的车削复习思考题第七章 孔加工刀具第一节 钻削加工与钻头一、麻花钻的结构要素二、麻花钻的几何角度三、麻花钻的修磨四、群钻五、硬质合金钻头第二节 深孔钻一、错齿内孔排屑深孔钻二、单刃外排屑深孔钻（枪钻）三、喷吸钻第三节 铰刀一、高速钢铰刀二、硬质合金铰刀三、铰刀的使用技术第四节 镗刀一、单刃镗刀二、双刃镗刀复习思考题第八章 数控铣削刀具第一节 铣刀种类与用途一、按铣刀的用途分类二、按铣刀齿背形状分类三、按铣刀刀齿数分类第二节 铣刀的几何参数及铣削要素一、铣刀的几何参数二、铣削要素第三节 铣削方式与铣削特征一、面铣的铣削方式及其特点二、圆周铣削的铣削方式及其特点三、铣削特征第四节 常用铣刀的结构特点一、立铣刀二、模具铣刀三、面铣刀第五节 数控铣刀的合理使用技术一、铣刀与铣削用量的选择二、铣刀直径的确定与刀片的安装三、数控铣削加工中的对刀技术四、铣刀轴线与已加工表面的位置关系复习思考题第九章 数控工具系统第一节 刀具快换、自动更换和尺寸预调一、刀具的快速更换二、自动换刀三、数控刀具尺寸预调第二节 镗铣类数控工具系统一、tsg整体式工具系统二、tmg模块式工具系统三、新型高速铣削用的工具系统第三节 数控车削工具系统一、通用型数控车削工具系统的发展二、更换刀具头部的数控车削工具系统的发展复习思考题参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

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:http://www.tushu007.com