

《金属切削原理及刀具》

图书基本信息

书名：《金属切削原理及刀具》

13位ISBN编号：9787562408536

10位ISBN编号：756240853X

出版时间：1993-11

出版社：重庆大学出版社

页数：245

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《金属切削原理及刀具》

内容概要

本书是根据西部地区地方工科院校制定的机械制造工艺及设备专业专科教学计划（学制三年）并参照全国高等工业学校机制专业教学指导委员会提出的《金属切削原理及刀具》课程的基本要求，结合专科教育的特点编写而成的。

全书分两大部分，第一部分为金属切削原理，包括基本概念、刀具材料、金属切削过程及其基本规律、切削条件的合理选择及磨削加工等内容。第二部分为刀具，介绍各种刀具的类型和用途、专用刀具的设计原理及设计方法等。本书的特点是，书中名词、术语及定义一律采用新的国家标准（如GB/T 12204-90等）；概念清晰，对基本理论及刀具设计原理阐述透彻，以掌握概念、强化应用为重点，重视学生的能力培养；反映新技术、新成就，内容少而精，各章后都附有复习思考题，便于自学。

本书可作为大学专科及成人高校的专业教材，也可供普通高校、中专等机制专业师生及有关工程技术人员参考。

书籍目录

绪论

第一章 基本概念及定义

1 - 1 切削运动与切削用量

1 - 2 刀具切削部分的要素

1 - 3 刀具的静态角度

1 - 4 刀具角度的换算

1 - 5 刀具的工作角度

1 - 6 切削层参数、材料去除率及切削方式

复习思考题

第二章 刀具材料

2 - 1 刀具材料的种类及性能要求

2 - 2 高速钢

2 - 3 硬质合金

2 - 4 涂层刀具材料

2 - 5 其它刀具材料

复习思考题

第三章 金属切削过程及其基本规律

3 - 1 概述

3 - 2 第一变形区的变形

3 - 3 切削变形

3 - 4 第二变形区的变形

3 - 5 第三变形区的变形

3 - 6 位错理论在金属切削中的应用

3 - 7 切削力及切削功率

3 - 8 切削热及切谢温度

3 - 9 刀具的磨损和磨钝标准

复习思考题

第四章 切削条件的合理选择

4 - 1 工件材料的切削加工性

4 - 2 切削液

4 - 3 刀具合理几何参数的选择

4 - 4 切削用量的合理选择

4 - 5 切削参数的优化方法与切削数据库简介

复习思考题

第五章 磨削

5 - 1 砂轮

5 - 2 磨削运动和磨削要素

5 - 3 磨削过程

5 - 4 磨削力和磨削功率

5 - 5 砂轮的磨损和修整

5 - 6 磨削表面质量

5 - 7 高效磨削方法简介

复习思考题

第六章 可转位车刀

6 - 1 可转位车刀的特点

6 - 2 可转位刀片的选择

6 - 3 可转位车刀刀片的夹紧机构

6 - 4 可转位车刀角度的形成方法

6 - 5 沿刀片刀尖角不对称线斜置安装时，刀槽角度的计算

复习思考题

第七章 成形车刀

7 - 1 成形车刀的种类、用途和装夹

7 - 2 径向成形车刀的前用和后角

7 - 3 径向成形车刀的刃形设计

7 - 4 径向成形车刀的加工误差

7 - 5 成形车刀的结构尺寸及样板

复习思考题

第八章 孔加工刀具

8 - 1 孔加工刀具的种类及用途

8 - 2 麻花钻头

8 - 3 深孔钻

8 - 4 铰刀

8 - 5 孔加工复合刀具

复习思考题

第九章 铣刀

9 - 1 铣刀的种类及用途

9 - 2 铣削参数

9 - 3 铣削力、铣削方式

9 - 4 硬质合金可转位面铣刀

9 - 5 几种新型铣刀简介

9 - 6 铲齿成形铣刀

复习思考题

第十章 拉刀

10 - 1 拉削特点及拉刀的种类

10 - 2 拉刀的结构

10 - 3 拉削方式

10 - 4 组合式圆拉刀设计

10 - 5 花键拉刀的设计特点

复习思考题

第十一章 螺纹刀具

11 - 1 螺纹刀具的种类及用途

11 - 2 丝锥

复习思考题

第十二章 齿轮刀具

12 - 1 齿轮刀具的基本理论

12 - 2 齿轮刀具的种类及加工原理

12 - 3 齿轮滚刀

12 - 4 蜗轮滚刀设计

12 - 5 插齿刀

复习思考题

第十三章 自动线刀具和数控机床刀具

13 - 1 自动线刀具

13 - 2 数控机床刀具

复习思考题

附录 全属切削主要基本术语新、旧对照表

附录 本书常用名词、术语和符号

《金属切削原理及刀具》

主要参考资料

《金属切削原理及刀具》

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:www.tushu000.com