

<<模具制造技术>>

图书基本信息

书名：<<模具制造技术>>

13位ISBN编号：9787111394297

10位ISBN编号：7111394291

出版时间：2012-10

出版时间：宋建丽 机械工业出版社 (2012-10出版)

作者：宋建丽

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>

## <<模具制造技术>>

### 内容概要

《普通高等教育“十二五”规划教材：模具制造技术》较全面地讲述了传统模具制造技术的基本原理、特点和加工工艺，如模具的一般机械加工、仿形加工、成形磨削等；还讲述了数控加工基础、CAD/CAM、电火花成形加工、电火花线切割加工、电化学加工、超声波加工和快速制模等先进的模具制造技术，以及典型模具零件（冲模、锻模和塑料模）的制造工艺；同时，对模具的装配、维修与管理及常用模具材料及热处理进行了简要介绍。

本书图文并茂，介绍基本工艺、原理、结构和设备等内容时大多附有图示说明，以利于学生学习和理解。

《普通高等教育“十二五”规划教材：模具制造技术》可作为高等院校材料成形及控制工程专业和模具设计与制造专业的课程教材，也可作为相关机械类专业的选修课教材，还可供从事塑性成形与模具设计、制造的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;模具制造技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 模具工业在国民经济中的作用和地位 1.2 模具技术的现状及发展 1.2.1 我国模具技术的现状及发展 1.2.2 模具制造技术的发展趋势 1.3 模具制造的特点及基本要求 1.3.1 模具制造的特点 1.3.2 模具制造的基本要求 1.4 本课程的性质、任务和要求 思考与练习第2章 模具制造工艺基础 2.1 模具的生产过程和工艺过程 2.1.1 模具的生产过程 2.1.2 模具制造的工艺过程 2.1.3 生产纲领和生产类型 2.2 模具制造工艺规程的制订 2.2.1 工艺规程的作用 2.2.2 模具零件工艺规程制订的原则与依据 2.2.3 模具工艺规程制订的步骤 2.3 模具零件的工艺分析 2.3.1 零件图样分析 2.3.2 零件的结构工艺性分析 2.4 模具零件毛坯选择 2.5 定位基准的选择 2.5.1 基准的概念 2.5.2 工件的安装定位方法 2.5.3 定位基准的选择 2.6 加工余量及工序尺寸确定 2.6.1 加工余量的概念 2.6.2 加工余量的确定 2.7 切削用量的确定 2.7.1 切削用量三要素 2.7.2 切削用量的确定原则 2.8 机床与工艺装备的选择 2.9 模具制造工艺路线制订 2.9.1 模具表面加工工艺及方法的选择 2.9.2 加工阶段的划分 2.9.3 工序的集中与分散 2.9.4 加工顺序的安排 2.10 模具制造工艺文件 思考与练习第3章 模具的传统机械加工 3.1 模具零件的传统机械加工方法 3.1.1 车削加工 3.1.2 铣削加工 3.1.3 刨削和插削加工 3.1.4 钻削和镗削加工 3.1.5 磨削加工 3.2 模具的仿形加工 3.2.1 仿形加工的工作原理 3.2.2 仿形铣削加工工艺 3.3 模具零件孔型的精密加工 3.3.1 坐标镗削加工 3.3.2 坐标磨削加工 3.4 成形磨削 3.4.1 成形磨削的基本原理 3.4.2 成形磨削方法 3.4.3 成形砂轮修整工具 3.4.4 夹具磨削法 3.4.5 光学曲线磨床成形磨削法 3.4.6 数控成形磨床成形磨削法 思考与练习第4章 模具的数控加工 4.1 数控加工机床 4.1.1 数控机床的工作原理及组成 4.1.2 数控机床的分类 4.1.3 数控机床的主要特点 4.2 数控加工工艺基础 4.2.1 数控加工工艺的主要内容 4.2.2 数控加工机床的合理选用 4.2.3 对刀点的确定 4.2.4 加工路线的选择 4.3 数控机床的坐标系 4.3.1 坐标系 4.3.2 坐标轴及运动方向 4.3.3 坐标原点 4.4 数控加工编程基础 4.4.1 数控编程的方式 4.4.2 数控程序格式 4.4.3 常用的准备功能和辅助功能指令 4.4.4 数控车床程序编制 4.4.5 数控铣削程序编制 4.5 数控机床夹具和刀具的选择与使用 4.5.1 数控机床夹具的选择与使用 4.5.2 数控机床刀具的选择与使用 4.6 模具CAD / CAM简介 4.6.1 模具CAD / CAM系统及组成 4.6.2 CAD / CAM的应用实例 思考与练习第5章 模具的特种加工 5.1 电火花成形加工 5.1.1 电火花成形加工的基本原理和特点 5.1.2 电火花成形加工机床及附件 5.1.3 影响电火花成形加工质量的因素 5.1.4 工具电极设计与制造 5.1.5 电火花成形加工工艺方法 5.1.6 电火花成形加工在模具制造中的应用与实例 5.2 电火花线切割加工 5.2.1 线切割加工原理与特点 5.2.2 线切割加工机床 5.2.3 线切割手工编程 5.2.4 线切割自动编程 5.2.5 电火花线切割加工工艺 5.2.6 电火花线切割应用实例 5.3 电化学及化学加工 5.3.1 电解加工 5.3.2 电解抛光加工 5.3.3 电铸成形加工 5.3.4 电解磨削加工 5.4 超声波加工 5.4.1 超声波加工工艺 5.4.2 超声波抛光工艺 思考与练习第6章 模具先进制造技术 6.1 先进制造技术 6.1.1 先进制造模式与技术 6.1.2 先进制造技术在模具工业中的应用 6.2 高速切削 6.2.1 高速切削的概念 6.2.2 高速切削的机理 6.2.3 高速切削技术的优势 6.2.4 高速切削的工业应用 6.2.5 高速切削机床 6.2.6 高速切削加工在模具制造中的应用实例 6.3 快速成形技术 6.3.1 快速成形技术的原理和特点 6.3.2 快速成形技术典型工艺 6.3.3 快速模具制造技术 思考与练习第7章 典型模具零件制造工艺 7.1 模架制造 7.1.1 模架的技术要求 7.1.2 导柱、导套的加工 7.1.3 模座的加工 7.1.4 模架的技术要求及装配 7.2 冲模制造 7.2.1 冲裁模制造的技术要求 7.2.2 冲裁凸模的加工工艺 7.2.3 冲裁凹模的加工工艺 7.3 锻模制造工艺 7.3.1 锻模制造的技术要求 7.3.2 锻模制造实例 7.4 塑料模制造工艺 7.4.1 塑料模制造技术要求 7.4.2 塑料模的加工 7.4.3 塑料模型腔的研磨 思考与练习第8章 模具的装配、维修与管理 8.1 模具的装配 8.1.1 模具装配的技术要求、内容及特点 8.1.2 模具装配的方法及精度 8.1.3 模具装配的定位与固定 8.2 模具装配的工艺、试模和调整 8.2.1 装配尺寸链 8.2.2 连接件的调试与修整 8.2.3 冲模的装配、试冲与调整 8.2.4 塑料模的装配、试模与调整 8.3 模具的维修 8.3.1 模具的失效过程与形式 8.3.2 影响模具寿命的主要因素 8.3.3 模具的修复方法 8.4 模具的管理 8.4.1 模具管理概述 8.4.2 模具的标准化 思考与练习第9章 模具材料及热处理 9.1 模具材料概述 9.1.1 模具材料的性能与要求 9.1.2 模具材料的选用原则 9.1.3 模具材料的分类 9.1.4 模具材料的发展趋势 9.2 冷作模具材料及热处理 9.2.1 冷作模具材料的分类和性能要求 9.2.2 冷作模具材料的性能和热处理 9.3 热作模具材料及热处理 9.3.1 热作模具材料分类和性能要求 9.3.2 热作模

<<模具制造技术>>

具材料性能和热处理 9.4 塑料模具材料及热处理 9.4.1 塑料模具材料分类和性能要求 9.4.2 塑料模具钢的性能及热处理 9.5 模具表面强化处理 9.5.1 模具表面强化方法和种类 9.5.2 模具表面化学热处理强化 9.5.3 模具表面气相沉积强化 9.5.4 模具表面高能束强化 9.5.5 模具表面涂覆技术 9.5.6 其他模具表面强化技术 思考与练习参考文献

## <<模具制造技术>>

### 编辑推荐

宋建丽主编的《模具制造技术(普通高等教育十二五规划教材)》较多采用三维立体图形及实例进行讲述,注重理论与实用相结合,以便于学生学习和理解。

本书可作为高等院校材料成形及控制工程专业和模具设计与制造专业的课程教材,也可作为相关机械类专业的选修课教材,还可供从事塑性成形与模具设计、制造的工程技术人员参考。

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>