

# 《模具制造实用工艺技术》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2011年07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：9787111341598

## 编辑推荐

《模具制造实用工艺技术》(主编马伯龙)读者定位于已具有了一定的与模具专业相关的各种基础知识或初级以上的生产实践经验,以培养和造就企业所需的“实用型”中、高级模具制造人才作为内容取舍的依据。本书的编写,以国家未来10年教改规划总目标为背景,立足于企业生产实用以及高等职业院校模具专业的讲授/阅读相结合模式的教学所需,力求内容全面、系统、翔实和图文并茂。

## 内容简介

《模具制造实用工艺技术》(主编马伯龙)系统地介绍了模具制造实用工艺技术。内容包括:模具制造工艺基础,模具制造的机械加工技术,模具的特种加工技术,模具的少、无切屑成形技术,模具的现代制造技术,模具的热处理工艺技术,模具制造工艺文件的编制,模具典型零件的加工工艺及操作要点,以及模具的装配工艺及操作要点等。本书以培养和造就企业所需的

“实用型”中、高级模具制造人才作为取材的依据,内容系统、实用。

《模具制造实用工艺技术》可供从事模具制造的中、高级技术工人、技师阅读使用,也可作为高等职业技术学院、高级技校和技师学院模具制造工艺课程的教材。

## 目录

前言绪论 第1章 模具制造工艺基础 1.1 模具制造过程概述 1.1.1 模具的生产过程 1.1.2 模具的生产和工艺特点 1.1.3 生产纲领和生产类型 1.2 模具制造的常用工艺方法概述 1.2.1 模具零件毛坯的制作方法 1.2.2 模具技术要求及其加工方法 1.3 模具的装配和试模鉴定 1.3.1 模具的常用装配方法 1.3.2 试模鉴定 第2章 模具制造的机械加工技术 2.1 车削加工 2.1.1 普通车削 2.1.2 成形车削 2.1.3 仿形车削 2.1.4 球面车削 2.1.5 多型腔车削 2.2 铣削和刨削加工 2.2.1 普通铣削 2.2.2 仿形铣削 2.2.3 数控铣削 2.2.4 加工中心 2.3 磨削加工 2.3.1 普通磨削 2.3.2 成形磨削 2.3.3 光学曲线磨床成形磨削 2.3.4 坐标磨床磨削 2.4

镗削加工 2.4.1 镗削时零件的定位 2.4.2 坐标镗床的应用 2.5 钻削加工和钳工 2.5.1  
模具孔的种类及加工方法 2.5.2 常见圆孔的加工顺序及加工方案 2.5.3  
钳工的划线及其应用 2.6 模具的研抛加工 2.6.1 成型零件的研磨 2.6.2 成型零件的抛光  
第3章 模具的特种加工技术 3.1 电火花成形加工 3.1.1 电火花加工的原理、特点及应用  
3.1.2 影响电火花加工质量的主要因素 3.1.3 电火花机床的组成及其作用 3.1.4  
电火花加工在模具制造中的应用 3.2 电火花线切割加工 3.2.1 电火花线切割的原理和特点  
3.2.2 数控电火花线切割机 3.2.3 数控电火花线切割手工编程 3.2.4 线切割加工工艺 3.3  
电化学和化学加工 3.3.1 电铸加工 3.3.2 电解加工 3.3.3 化学腐蚀加工 3.4 超声波加工 3.4.1  
超声波加工的原理及特点 3.4.2 超声波加工设备 3.4.3 影响加工速度和质量的因素 3.4.4  
工具的设计 3.4.5 超声波加工的应用 3.5 激光加工 3.5.1 激光加工的原理及特点 3.5.2  
激光加工设备的组成及作用 3.5.3 激光加工的操作要点 3.5.4  
激光加工在模具加工中的应用 第4章 模具的少、无切屑成形技术 4.1  
模具型腔的挤压成形技术 4.1.1 模具的挤压成形 4.1.2 模具的超塑性成形 4.2 铸造制模技术  
4.2.1 锌合金模具的制造 4.2.2 铍铜合金模具的制造 4.2.3 陶瓷型腔铸造模具 4.3  
模具型腔的堆焊成形技术 4.3.1 模具型腔的焊条电弧堆焊 4.3.2 大型模块的电渣堆焊 4.3.3  
表面强化的热喷焊法 4.4 塑胶模的制作方法 4.4.1 合成树脂模的制作 4.4.2 硅橡胶模具的制作  
第5章 模具的现代制造技术 5.1 模具的快速成形技术 5.1.1  
快速成形技术的基本原理及一般过程 5.1.2 快速成形的几种典型方法 5.1.3  
快速成形技术在制模中的应用 5.2 模具的逆向工程技术 5.2.1 逆向工程技术概述 5.2.2  
逆向工程的数据采集和处理 5.2.3 逆向工程在制模中的应用 5.3 模具的高速切削技术 5.3.1  
高速切削的基本原理概述 5.3.2 高速切削工艺及在制模中的应用 第6章  
模具的热处理工艺技术 6.1 模具热处理的特点及其工艺性能 6.1.1 模具热处理的特点 6.1.2  
热处理工艺性及其影响因素 6.2 热处理的种类及其应用 6.3  
零件整体热处理的加热和冷却操作技术 6.3.1 零件整体淬火和回火的加热操作技术 6.3.2  
零件整体淬火-回火的冷却操作技术 6.4 冷作模具的热处理工艺 6.4.1  
冷作模具的常见失效形式 6.4.2 冷作模具毛坯的预备热处理 6.4.3  
冷作模具零件的最终热处理 6.5 热作模具的热处理工艺 6.5.1 热作模具的常见失效形式  
6.5.2 热作模具毛坯的预备热处理 6.5.3 热作模具零件的最终热处理 6.6  
塑料模具的热处理工艺 6.6.1 塑料模具的类型及主要失效形式 6.6.2  
塑料模具零件的热处理 6.7 表面化学热处理及表面处理的应用 6.7.1  
模具的表面化学热处理方法 6.7.2 表面化学热处理方法的选择原则 6.7.3  
模具的表面化学热处理应用实例 第7章 模具制造工艺文件的编制 7.1 工艺技术工作概述  
7.1.1 工艺技术工作的主要内容 7.1.2 工艺规程的重要作用 7.1.3 工艺规程的种类及其要求  
7.1.4 工艺规程的制订步骤 7.2 零件的工艺分析 7.2.1 零件结构的工艺分析 7.2.2  
零件的技术要求分析 7.3 毛坯的选择 7.3.1 毛坯种类的确定 7.3.2 毛坯形状的确定 7.3.3  
毛坯尺寸的确定 7.4 定位基准的选择 7.4.1 基准及其分类 7.4.2 定位基准的选择 7.4.3  
工件的装夹方法 7.5 工艺路线的拟订 7.5.1 表面加工方法的选择 7.5.2 工艺阶段的划分 7.5.3  
工序的划分 7.5.4 加工顺序的安排 7.6 加工余量的确定 7.6.1 影响加工余量的因素 7.6.2  
确定加工余量的方法 7.7 工序尺寸及其公差的确定 7.7.1 工艺基准与设计基准重合的情况  
7.7.2 工艺基准与设计基准不重合的情况 7.8 设备与工艺装备的选择 7.8.1 机床的选择 7.8.2  
二类工具（工艺装备）的选择 7.9 切削用量和工时定额的确定 7.9.1 切削用量的选择 7.9.2  
时间定额的确定 第8章 模具典型零件的加工工艺及操作要点 8.1

模架零件的加工工艺及操作要点 8.1.1 冷冲模模架零件的加工 8.1.2  
注射模模架零件的加工 8.2 模具核心零件的加工工艺及操作要点 8.2.1 凸模类零件的加工  
8.2.2 凹模型孔类零件的加工 8.2.3 凹模型腔类零件的加工 8.2.4 落料冲孔凸凹模的加工 8.3  
模具结构零件的加工工艺及操作要点 8.3.1 凸模固定板的加工 8.3.2 推件板的加工 第9章  
模具的装配工艺及操作要点 9.1 模具装配概述 9.1.1 装配尺寸链 9.1.2 保证装配精度的方法  
9.1.3 模具零件的常见连接方法 9.2 冲裁模的装配 9.2.1 模架的装配及其要点 9.2.2  
凸、凹模的装配及其要点 9.2.3 冲裁模的总装及其要点 9.2.4 冲裁模的试模及其要点 9.3  
弯曲模和拉深模的装配 9.3.1 弯曲模的装配及其要点 9.3.2 拉深模的装配及其要点 9.4  
塑料模的装配 9.4.1 型芯的装配及其要点 9.4.2 型腔的装配及其要点 9.4.3  
浇口套的装配及其要点 9.4.4 导柱和导套的装配及其要点 9.4.5 推杆的装配及其要点 9.4.6  
滑块抽芯机构的装配及其要点 9.4.7 塑料模的总装及其要点 9.4.8 塑料模的试模及其要点  
参考文献

[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)