第一图书网, tushu007.com

<<模具制造工艺学>>

图书基本信息

书名：<<模具制造工艺学>>

13位ISBN编号：9787302202769

10位ISBN编号：7302202761

出版时间：2009-6

出版时间：清华大学出版社

作者：甄瑞麟　主编，张鑫，蔡业　副主编，张权民　主审

页数：325

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

前言

为了适应模具设计与制造专业高职高专教学改革及模具设计与制造专业自学考试的需求，本书在第1版的基础上进行了修订，并增加了“ 模具零件加工工艺分析 ”和“ 模具管理与检测 ”两章内容。在修订过程中，根据模具行业的特点，以及模具设计与制造专业的培养目标和教学要求，力求适用性和适度性，以体现自学考试、高等职业教育特色和行业教育特色。

本书从使模具设计与制造专业学生能尽快适应实际工作的特点出发，本着专门知识够用为度，重点放在培养从事实际工作的基本能力和基本技能方面的设想，将编制机械加工工艺规程的原则方法、模具主要零件的加工工艺和方法、模具装配的基本知识及技巧和工艺、试模的相关知识进行了科学的优化组合，力求突出实用性、系统性和知识的综合应用性。

编者本着“ 工学交替、做中得学、工学合一 ”的宗旨，对书中内容进行了反复论证，多方征求意见。在表述模具零件的各种加工方法时，是以成型磨削、电火花加工和线切割加工为重点，并介绍了模具加工的新技术、新工艺。

从企业对人才要求的角度，将课堂教学、现场教学及实训融为一体，以全新的课程体系献给高职高专模具专业的教学改革。

本书由陕西国防工业职业技术学院甄瑞麟教授主编；由陕西国防工业职业技术学院张鑫、浙江宏振机械模具集团有限公司蔡业副主编；由陕西国防工业职业技术学院张权民教授主审。

全书编写分工如下：第1章 、第2章 、第4章 、第6章 、第8章 由甄瑞麟编写；第7章 由蔡业编写；第5章 由张鑫编写；第3章 由河北机电职业技术学院王增春编写。

全书由甄瑞麟教授统稿。

本书在修订过程中得到了许多单位和个人的大力支持，谨此致谢！

在本书的修订过程中，参考了国内外公开出版的同类书籍并引用了部分例题以及图表，在此向这些书籍的作者表示敬意和感谢！

由于编者水平有限，书中难免有错漏之处，恳请广大读者批评指正。

内容概要

本书全面、系统地阐述了编制机械加工工艺规程的原则和方法，模具制造工艺的基本原理、特点和加工工艺。
全书共分8章，主要内容包括：绪论，模具制造工艺过程的编制，模具零件的机械加工工艺，模具零件的电加工工艺，模具工作零件的其他成型方法，模具零件的光整加工，模具零件加工工艺分析实例，模具装配工艺以及试模中出现的问题及对策，模具制造的相关知识，模具管理与检测等。
在保证所介绍的各种加工方法的完整性和系统性的同时，突出工艺方法的实用性和适度性。
通过典型模具零件的工艺分析，突出模具制造工艺的综合性，以体现专门知识够用为度的原则。
　本书可作为两年制（或三年制、五年制）高等职业技术教育模具设计与制造专业教材，也可以作为模具设计与制造专业高等自学考试教材，还可作为模具设计、制造技术人员的参考用书。

书籍目录

第1章　绪论 1.1　模具工业在国民经济中的地位 1.2　我国模具工业的现状及发展趋势 1.3　模具制造的要求、特点、过程和方法 1.4　本课程的性质、任务和要求第2章　模具制造工艺过程的编制 2.1　基本概念　2.1.1　模具制造的生产过程　2.1.2　模具制造工艺过程　2.1.3　工艺过程的组成 2.2　编制工艺过程的依据　2.2.1 工艺过程的作用与内容　2.2.2　编制工艺过程的原则与依据　2.2.3　模具工艺工作　2.2.4　模具制造工艺路线 2.3　零件图的工艺分析　2.3.1　零件的结构分析　2.3.2　机械产品的结构工艺性 2.4　毛坯选择　2.4.1　毛坯的分类和选择原则　2.4.2　毛坯的结构工艺性　2.4.3　毛坯加工 2.5　定位基准的选择　2.5.1　定位基准的特点　2.5.2　定位基准分类　2.5.3　定位基准选择 2.6　工艺路线的拟订　2.6.1　表面加工方法的选择　2.6.2　工艺阶段的划分　2.6.3　工序的划分　2.6.4　加工顺序的安排 2.7　加工余量的确定　2.7.1　加工余量的概念　2.7.2　确定加工余量的方法 2.8　工序尺寸及其公差的确定　2.8.1 基准重合时工序尺寸及公差的确定　2.8.2　基准不重合时工序尺寸及其偏差的计算 2.9　模具制造的基本要求与特点　2.9.1　模具制造的基本要求　2.9.2　模具的生产和工艺特点 2.10　装配、试模与调整、维修　2.10.1　模具装配　2.10.2　试模与调整　2.10.3　模具维修第3章　模具零件的机械加工及其他加工 3.1　概述 3.2　模具零件的机械加工　3.2.1　导柱、导套加工　3.2.2　模座、模板加工　3.2.3　工作零件加工　3.2.4　型腔加工 3.3　模具的其他加工　3.3.1　冷挤压成型　3.3.2　超塑成型加工　3.3.3 快速成型加工第4章　模具零件的电加工 4.1　电火花加工　4.1.1 电火花加工原理　……第5章　模具零件的光整加工第6章　模具零件加工工艺分析第7章　模具装配第8章　模具管理与检测主要参考文献

章节摘录

影响模具精度的主要因素有以下几个方面。
（1）产品制件精度。
产品制件的精度越高，模具工作零件的精度就越高。
模具精度的高低不仅对产品制件的精度有直接影响，而且对模具的生产周期、生产成本都有很大的影响。
（2）模具加工技术手段的水平。
模具加工设备的加工精度和自动化程度是保证模具精度的基本条件。
今后模具精度更大地依赖模具加工技术于段的高低。
（3）模具装配钳工的技术水平。
模具的最终精度很大程度依赖于装配调试，模具光整表面的表面粗糙度数值主要依赖模具钳工来完成，因此模具钳工技术水平是影响模具精度的重要因素。
（4）模具制造的生产方式和管理水平。
模具工作刃口尺寸在模具设计和生产时，是采用“配作法”还是“分别制造法”是影响模具装配精度的重要因素。
对于高精度模具只有采用“配作法”才能满足高精度的要求。
2） 模具刚度 对于高速冲压模、大型件冲压成型模、精密塑料模和大型塑料模，不仅要求具有高精度，还应有良好的刚度。
这类模具工作负荷较大，当出现较大的弹性变形时，不仅要影响模具的动态精度，而且关系到模具能否继续正常工作。
因此在模具设计中，在满足强度要求时，模具刚度也应得到保证，同时在制造时也要避免由于加工不当而造成的附加变形。
3） 模具的生产周期 模具的生产周期是指从接受模具订货任务开始到模具试模鉴定后交付合格模具所用的时间。
当前，模具使用单位要求模具的生产周期越来越短，以满足市场竞争和更新换代的需要。
因此，模具生产周期的长短是衡量一个模具企业生产能力和技术水平的综合标志之一，也关系到一个模具企业在激烈的市场竞争中能否有立足之地。
同时模具的生产周期长短也是衡量一个国家模具技术管理水平高低的标志。
影响模具生产周期的主要因素有以下几个方面。
（1）模具技术和生产的标准化程度。
模具标准化程度是一个国家模具技术和生产发展到一定水平的产物。
目前，我国模具技术的标准化已有良好的基础，有模具基础技术标准、各种模具设计标准、模具工艺标准、模具毛坯和半成品件标准以及模具检验和验收标准等。
由于我国企业的小而全和大而全状况，使得模具标准件的商品化程度还不高，这是影响模具生产周期的重要因素。
（2）模具企业的专门化程度。
现代工业发展的趋势是企业分工越来越细，企业产品的专门化程度越高，越能提高产品质量和经济效益，并有利于缩短产品生产周期。
目前，我国模具企业的专门化程度还较低。
只有各模具企业生产自己最擅长的模具类型，有明确和固定的服务范围，同时各模具企业互相配合搞协作化生产，才能缩短模具生产周期。

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