第一图书网, tushu007.com

<<机械与模具制造工艺学>>

图书基本信息

书名：<<机械与模具制造工艺学>>

13位ISBN编号：9787801449863

10位ISBN编号：780144986X

出版时间：2005-9

出版时间：宇航出版社

作者：杨口

页数：382

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

本书根据教育部提出的“ 高等职业教育为制造业和农业现代化培养高技能型才 ”的任务而编写，综合了《机械制造工艺学》、《模具制造工艺学》、《机床夹具设计》三门学科的主要内容，突出高等教育注重培养学生的学习能力、实践能力和创新能力的特点。
因此，本书可作为高等工科院校本科、高职、高专等机械类、机电类、近机类专业的专业课教材，可以满足60-100学时的教学要求。
　本书由南昌理工学院教授杨櫂，南昌大学教授陈国香主编，江西航空职业技术学院副教授伍少敏，江西航空技术学院副教授刘花兰副主编。

书籍目录

绪论第1章 零件机械加工方法综述 1.1 一般机械加工 1.2 仿形加工 1.3 精密加工 1.4 思考题与习题第2章 机械加工工艺规程的制定 2.1 基本概念 2.2 零件的工艺性分析 2.3 毛坯选择 2.4 定位基准的选择 2.5 工艺线路的拟定 2.6 加工余量的确定 2.7 工序尺寸及其公差的确定 2.8 机械加工时间定额 2.9 思考题与习题第3章 典型零件的机械加工 3.1 轴类零件加工 3.2 杆类零件加工 3.3 套类零件加工 3.4 模座平板类零件加工 3.5 凸、凹模的加工 3.6 箱体加工 3.7 思考题与习题第4章 模具的特种加工及其他加工方法 4.1 电火花加工 4.2 电火花线切割加工 4.3 电化学及化学工 4.4 超声加工 4.5 模具成型零件的其他加工方法 4.6 思考题与习题第5章 机械加工质量 5.1 机械加工精度 5.2 机械加工表面质量 5.3 思考题与习题第6章 机械与模具装配工艺 6.1 装配概述 6.2 装配尺寸链 6.3 装配方法及其选择 6.4 装配工艺规程的制定 6.5 冷冲模的装配 6.6 塑料模装配 6.7 思考题与习题第7章 机床专用夹具设计 7.1 概述 7.2 工件的定位 7.3 工件的夹紧 7.4 各类机床夹具的设计特点 7.5 组合夹具 7.6 专用夹具设计方法 7.7 思考题与习题第8章 现代机械制造技术 8.1 机械与模具的CAPP8/CAM 8.2 机械制造系统的自动化技术参考文献

章节摘录

1.机械与模具制造业在国民经济中的地位　　机械制造工业是国民经济中一个十分重要的产业，它为国民经济各部门科学研究、国防建设和人民生活提供各种技术装备，在社会主义建设事业中起着中流砥柱的作用。
从农业机械到工业机械，从轻工业机械到重工业机械，从航空航天设备到机车车辆、汽车、船舶等设备，从机械产品到电子电器、仪表产品等，都必须有机械及其制造。
在工业高度发达的国家中，机械工业的产值常常占整个工业总产值的40%或更多。
　　在机械制造中，机床夹具、模具都是不可缺少的工艺装备，尤其是模具以其特定的形状通过一定的方式使材料成形。
据国际生产技术协会提供的资料显示，机械零件粗加工的’75%和精加工的50%都将由模具成形来完成。
因此模具被誉为“金属加工中的帝王”，是“进入富裕社会的原动力”，“模具就是黄金”。
　　2.模具制造工艺的特点　　模具制造也是机械制造，但由于其特殊功能，与一般机械制造相比较，有着特殊的要求与明显的特点，主要表现为：　　1）单件生产。
除模架制造成批生产外，模具工作零件或其他结构件都是单件生产，每种模具一般只生产1～2副，普遍采用修锉、修配方法加工，很少采用“互换法”加工。
在零件制造过程中，工件更换频繁，工序组合相对集中，对工人技术水平要求较高。
　　2）制造质量高。
一般地，模具工作零件的制造精度比产品零件高2-4级。
例如，模具工作部分制造偏差控制在0.01mm左右，工作部分的表面粗糙度值R。
要求小于0.8 km，需要采用精密机床如坐标磨床、数控机床加工。
　　3）形状复杂。
模具工作部分都是二维、三维复杂曲面，而不是一般机械的简单几何体，加工难度大，必要时采用镶嵌结构、拼合结构，需要采用专门化机床、特种加工方法，需要高技术水平的工人。
　　4）材料硬度高。
一般采用工具钢淬火、低温回火，或硬质合金，需要采用特种加工方法。
　　5）模具生产需具备专业化的生产组织形式。
该形式与其生产方式应相适应。
　　3.本课程的内容与特点　　本课程的内容主要包括机械与模具的制造方法、机械与模具零件制造工艺规程、机械与模具装配工艺、机械加工质量、机床专用夹具设计。
具体分8章，即零件机械加工方法综述、机械加工工艺规程的制定、典型零件的机械加工、模具的特种加工及其他加工方法、机械加工质量、机械与模具装配工艺、机床专用夹具设计、现代机械制造技术。

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