

<<模具制造工艺课程设计指导与范例>>

图书基本信息

书名：<<模具制造工艺课程设计指导与范例>>

13位ISBN编号：9787122032676

10位ISBN编号：7122032671

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：甄瑞麟，蔡佳祎 著

页数：177

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>

## <<模具制造工艺课程设计指导与范例>>

### 前言

模具作为重要的生产装备和工艺发展方向,在现代工业的规模生产中日益发挥着重大作用。通过模具进行产品生产具有优质、高效、节能、节材、成本低等显著特点,因而在汽车、机械、电子、轻工、家电、通信、军事和航空航天等领域的产品生产中获得了广泛应用。目前我国模具市场的总态势是产需两旺,年生产总量已居世界第三,但我国模具行业总体是大而不强,主要差距是人才不足,专业化、标准化程度低等,特别是人才不足已成为制约模具行业发展的瓶颈。

目前,我国已有高职高专院校1100多所,在校学生接近800万人,这些高职高专院校中75%以上开设了制造大类的专业,开设模具设计与制造专业的有近400所院校,每年培养几十万的制造业急需人才。

为了顺应当前我国高职高专教育的发展形势,配合高职高专院校提高教育质量,进一步落实教育部[2006]14号文和[2006]16号文精神,化学工业出版社特别组织河南高等机电专科学校、荆州职业技术学院、陕西国防工业职业技术学院、成都电子机械高等专科学校、河南工业大学、河南新飞电器有限公司、浙江宏振机械模具集团有限公司、台州市西得机械模具有限公司等单位相关专家,编写了一套能够系统讲解模具专业课程设计方面的图书——《模具专业课程设计指导丛书》,包括《冲压模具课程设计指导与范例》、《塑料模具课程设计指导与范例》、《模具制造工艺课程设计指导与范例》等。

本套丛书的编写者和审定者都是从事高职高专教育和模具企业生产第一线有丰富实践经验的骨干教师、学者和工程师。

本套丛书根据高职高专学生的培养目标,十分强调实践能力和创新意识的培养,以模具课程设计这一主线贯穿于整套丛书。

该套丛书具有以下主要特色。

特别重视对高等职业教育所面向的基本岗位分析。

结合职业教育的特点,深度分析模具专业所面对的产业基础、发展导向和岗位特征,充分体现高等职业教育的类型特色。

多方参与。

充分利用各种资源,尤其是行业企业的资源,在学校参与的基础上,着重行业企业的参与,引进他们的标准。

聘请高职模具专业领域认可度较高的专家指导,同时请外籍专家提供咨询。

丛书的编写以企业对人才需求为导向,以岗位职业技能要求为标准,以与企业无缝接轨为原则,以企业技术发展方向为依托,以知识单元体系为模块,结合职业教育和技能培训实际情况,注重学生职业技能的培养。

本套丛书以职业院校模具专业课程设计要求为依据,以指导读者有效地进行课程设计为目的,强调实用性,包括模具课程设计的目的和任务、工艺分析与设计过程、设计的基本要点以及典型实例分析等内容。

同时特别注重实例的讲解,以方便读者的理解和掌握。

本套丛书可供职业技术学院模具专业的师生使用,也可供从事模具设计与制造的技术人员学习使用。

## <<模具制造工艺课程设计指导与范例>>

### 内容概要

以全新的体系、大量的实例，较系统地讲述了模具设计与制造专业学生在模具制造课程设计中必须掌握的知识和技能。

内容包括：模具制造课程设计的目的、要求，以及冷冲模、型腔模零件的制造工艺、装配、试模、验收等。

《模具制造工艺课程设计指导与范例》在保证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，突出模具制造技术应用的综合性，以体现“专门知识够用为度”的原则，同时注重知识与能力和技能培养之间“接口”的打通。

书籍目录

第1章 模具制造工艺课程设计综述1.1 模具制造工艺课程设计的目的与要求1.2 模具制造工艺课程设计的内容、方法、步骤1.3 要点说明与设计成绩的考核第2章 模具制造工艺课程设计指导2.1 设计任务书2.2 设计说明书2.3 模具零件制造工艺课程设计说明书范例第3章 冲压模具制造工艺课程设计范例详解3.1 冲裁模制造范例3.2 拉深模制造范例3.3 弯曲模制造范例第4章 型腔模制造工艺课程设计范例详解4.1 型腔模零件的加工4.2 型腔模的装配4.3 型腔模的调试附录附录1 常用切削用量表附录2 下料尺寸计算参考文献

## 章节摘录

第1章 模具制造工艺课程设计综述 1.2 模具制造工艺课程设计的内容、方法、步骤 (1)  
 )对零件进行工艺分析。

画零件图 学生在得到设计题目之后,应首先对零件进行工艺分析。

其主要内容包括: 分析零件的作用及零件图上的技术要求; 分析零件主要加工表面的尺寸、形状及位置精度、表面粗糙度以及设计基准等; 分析零件的材质、热处理及机械加工、电加工的工艺性。

零件图应按机械制图国家标准仔细绘制。

除特殊情况经指导教师同意外,均按1:1比例画出(并绘制造型图)。

(2)选择毛坯的制造方式 毛坯的选择应该从生产批量的大小、零件的复杂程度、加工表面及非加工表面的技术要求、零件的受力状况等几方面综合考虑。

正确地选择毛坯的制造方式,可以使整个工艺过程更加经济合理,故应慎重对待。

其步骤为: 确定毛坯类型,即选择铸件、锻件还是型材等; 确定毛坯形状; 规定毛坯精度等级; 确定毛坯余量(查表法); 给出毛坯技术要求; 绘制零件-毛坯综合图。

(3)制订模具零件的机械加工工艺路线 制订工艺路线。

在对零件进行工艺分析的基础上,制订零件的工艺路线和划分粗、精加工阶段。

对于比较复杂的零件,可以先考虑几个加工方案,分析比较后,再从中选择比较合理的加工方案。

选择定位基准,进行必要的工序尺寸计算 根据粗、精基准选择原则合理选定各工序的定位基准

。当某工序的定位基准与设计基准不相符时,需对它的工序尺寸进行换算。

选择机床及工、夹、量、刃具机床设备的选用应当既要保证加工质量,又要经济合理。

在单件生产条件下,一般应采用通用机床。

加工余量及工序间尺寸与公差的确 定根据工艺路线的安排,要求逐工序逐表面地确定加工余量

。其工序间尺寸公差,按经济精度确定。

一个表面的总加工余量,则为该表面各工序间加工余量之和。

## <<模具制造工艺课程设计指导与范例>>

### 编辑推荐

所讲的范例均经过模具企业的生产验证，可操作性强，不仅可以作为高职高专院校模具设计与制造专业与《模具制造技术》、《模具制造工艺学》配套的课程设计教材，同时也可供从事模具设计与制造的技术人员学习参考。

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>