

<<模具工程技术基础>>

图书基本信息

书名：<<模具工程技术基础>>

13位ISBN编号：9787040102727

10位ISBN编号：7040102722

出版时间：2002-4

出版时间：高等教育出版社

作者：任建伟 编

页数：189

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>

## <<模具工程技术基础>>

### 前言

本教材是根据国家教育部2001年颁发的中等职业学校模具设计与制造专业主干课程“模具工程技术基础”教学基本要求编写的，是中等职业教育国家规划教材。

本教材适用于3、4年制模具设计与制造专业及相关专业使用。

本教材共分五章。

第一章主要阐述模具工程中金属材料、塑料和其他非金属材料用模具成型的方法、成型的特点、成形工艺中的有关计算及成形所用设备的特点等内容。

第二章介绍了模具工程中常用的冲模、塑料模和压铸模的基本结构、模具零件的基本组成、模具零件的标准化及各类模具的应用特点。

第三章介绍了模具精度、模具寿命、模具安全及模具使用与维护的基本知识。

第四章介绍了模具设计的一般原则，通过实例介绍了模具设计时如何查阅设计手册、图册和标准等资料。

第五章介绍了模具实践教学的有关内容。

本教材力求体现当前职业教育改革精神，吸取近年来模具专业教学改革经验，降低了知识的理论深度，强调了内容的实用性和先进性，反映了模具工程技术中的新工艺、新技术及其发展方向。

本教材每章都有内容提要 and 复习思考题，以便学生自习、复习及巩固所学知识。

本教材的参考教学时数为80学时，供四年制的学生使用，三年制的学生根据当地的工业需要可对打“\*”的部分进行选学。

## <<模具工程技术基础>>

### 内容概要

《模具工程技术基础》是中等职业教育国家规划教材，是根据教育部2001年颁发的中等职业学校模具设计与制造专业教学指导方案，并参照有关行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准编写的。

《模具工程技术基础》主要内容包括成形工艺与设备简介、模具的基本结构及功能、模具的基本要求、模具设计的一般指导性原则、模具工程技术应用综合实训第五章，各章之后都有复习思考题。

《模具工程技术基础》可作为中等职业学校模具设计与制造专业教材，也可作为相关行业岗位培训教材或自学用书。

《模具工程技术基础》适用于模具设计与制造专业使用。

## <<模具工程技术基础>>

### 书籍目录

绪论第一章 成形工艺与设备简介第一节 冲压材料及冲压设备第二节 冲压工艺与冲压件的工艺性第三节 塑料与塑料成形工艺第四节 压铸合金与压铸机第五节 压铸件的工艺性和压铸成形工艺条件复习思考题第二章 模具的基本结构及功能第一节 冲模的基本结构第二节 冲模零部件的分类、常用材料及热处理第三节 注射模的组成、功能及结构第四节 注射模的零部件第五节 压铸模的基本结构及主要零部件复习思考题第三章 模具的基本要求第一节 模具的精度第二节 模具的寿命第三节 针对模具的设计、制造和使用的安全措施第四节 模具的使用和管理复习思考题第四章 模具设计的一般指导性原则第一节 冲模设计的程序及实例第二节 注射模设计的程序及实例第三节 压铸模设计的一般原则复习思考题第五章 模具工程技术应用综合实训第一节 制件生产工艺过程实训第二节 模具制造工艺过程实训第三节 模具安装和调整实验第四节 模具设计综合训练复习思考题附录参考文献

## &lt;&lt;模具工程技术基础&gt;&gt;

## 章节摘录

一、塑料 塑料是指以高分子合成树脂为主要成分，在一定的温度、压力等条件下具有可塑性和流动性，可利用模具成形的一类有机合成材料。

(一)塑料的分类 根据组成成分的不同，塑料可分为简单组分塑料和复杂组分塑料。简单组分塑料仅在合成树脂中加入少量的着色剂、润滑剂等助剂，如聚甲基丙烯酸甲酯（有机玻璃）、聚苯乙烯等，或仅是某种单一的合成树脂，如聚四氟乙烯。复杂组分塑料除了合成树脂外，为改变塑料的性能还加入了若干添加剂，如填料、增塑剂、稳定剂、固化剂等。

根据受热特性，塑料可分为热塑性塑料和热固性塑料。

热塑性塑料是指在特定的温度范围内能反复加热软化熔融、冷却硬化定型的塑料。

这类塑料的树脂分子常为线型或支链型结构，在成形加工时一般只有物理变化而无化学变化。

常用的热塑性塑料有聚乙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯、ABS、聚酰胺、聚甲醛、聚碳酸酯、聚苯醚、聚砜、氯化聚醚、聚甲基丙烯酸甲酯和氟塑料等。

热固性塑料是指在初次受热到一定温度时能软化熔融，可塑制成形，继续加热或加入固化剂后即硬化定型的塑料。

这类塑料的树脂分子最初也是线型结构，成形加工时由于受热或受到固化剂的作用，分子链之间产生化学键结合，即发生交联反应，分子结构逐渐转化为网型结构，最终转变为体型结构。

热固性塑料在成形过程中，既有物理变化又有化学变化，成形后再次加热时不会再度软化熔融。

常用的热固性塑料有酚醛塑料、环氧树脂、氨基塑料、有机硅塑料等。

<<模具工程技术基础>>

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>