

<<模具设计制造>>

图书基本信息

书名：<<模具设计制造>>

13位ISBN编号：9787304051334

10位ISBN编号：7304051337

出版时间：2011-8

出版时间：李德群 中央广播电视大学出版社 (2011-08出版)

作者：李德群 编

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>

## <<模具设计制造>>

### 内容概要

《中央广播电视大学教材·机械设计制造及其自动化专业系列教材：模具设计制造》的重点是模具的基础、实例和实训。

目的是通过两类最为常见模具的学习，使学生对模具的设计与制造有一个全面的了解，初步掌握模具设计和制造的知识，为今后从事与模具设计和制造以及相关的工作，打下必要的理论和技术基础。

## &lt;&lt;模具设计制造&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1模具工业概况 1.2模具技术发展趋势 1.3课程的性质和任务 2冲压模具设计基础 2.1冲压工艺类型 2.2冲压模具分类及其典型结构 2.3常用冲压材料及其成形性能 2.4常用模具材料 2.5冲压设备 本章小结 练习题 3冲压成形工艺设计 3.1冲裁工艺 3.2弯曲工艺 3.3拉深工艺 3.4冲压工艺设计 本章小结 练习题 4冲压模具结构及零部件设计 4.1冲压模具总体结构设计 4.2工作件设计 4.3定位零部件设计 4.4压料、卸料、出料及抬料装置设计 4.5其他辅助装置设计 本章小结 练习题 实训1冲压模具拆装 5冲压模具设计实例分析 5.1单工序模设计实例 5.2复合模设计实例 5.3连续模设计实例 5.4基于通用CAD的冲压模具三维设计方法 本章小结 练习题 6塑料模具设计基础 5.1塑料概述 5.2塑料的成形工艺特性 5.3塑料制品的结构工艺性 5.4塑料成形设备与模具 本章小结 练习题 7注射成形工艺设计 7.1注射工艺过程 7.2注射成形工艺条件 本章小结 练习题 8注射模具结构及零部件设计 8.1注射模设计概述 8.2成形零部件的设计 8.3浇注系统设计 8.4导向与推出机构设计 8.5侧向分型与抽芯机构设计 8.5温度调节系统设计 本章小结 练习题 实训2塑料模具拆装 9注射模具设计实例分析 9.1注射模CAD / CAE / CAM 9.2应用CAD / CAE / CAM进行注射模具结构设计的流程 9.3基于通用CAD系统的模具设计实例 9.4注射模CAE 9.5注射模CAE应用实例 本章小结 练习题 10模具制造基础 10.1模具的生产过程和工艺过程 10.2模具的技术经济指标 10.3模具零件的工艺性分析 10.4定位基准的选择 10.5模具零件加工工艺路线的拟定 10.5模具零件毛坯的选择 10.7模具零件加工余量与工序尺寸的确定 10.8模具零件加工工艺规程的编制 本章小结 练习题 11模具零件加工方法 11.1模具零件切削加工 11.2模具零件电火花成形加工 11.3模具零件电火花线切割加工 本章小结 练习题 实训3数控电火花线切割加工 12模具装配工艺 12.1模具装配基础知识 12.2冲压模具的装配 12.3塑料模具的装配 本章小结 练习题 实训14连续模具的装配 实训15塑料注射模具的装配 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：热固性塑料在加热开始时也具有链状或树枝状结构，但在受热后这些链状或树枝状分子逐渐结合成网状结构（称之为交联反应），成为既不融化又不溶解的物质，常见的热固性塑料有酚醛、脲醛、三聚氰胺甲醛、不饱和聚酯等。

由于塑料的名称大都冗长烦琐，说与写均不方便，所以常用国际通用的英文缩写字母来表示，如聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚酰胺（PA）、聚碳酸酯（PC）、酚醛（PF）、脲醛（UF）、三聚氰胺甲醛（MF）等。

3.按大分子排列状态分类 按大分子排列状态，可将塑料分为无定形和结晶型。

无定形塑料的聚合物大分子排列是无序的。

这种塑料由于聚合物分子链的结构特点或者是成形过程中工艺条件的限制，分子链不会产生有序的整齐堆砌形成结晶结构，而呈现无规则的随机排列。

属于无定形的常用塑料有聚苯乙烯、聚碳酸酯、聚氯乙烯、ABS等。

结晶型塑料的聚合物大分子排列呈现出三维有序排列。

从熔融状态冷却成为制品的过程中，聚合物的分子链能够有序地紧密堆砌产生结晶结构。

结晶型塑料不像低分子晶体那样能产生100%的结晶度，一般结晶度在10%~60%，称之为半结晶。

聚合物大分子链列呈现出无定形相与结晶相共存的状态，成形条件对结晶度和晶态结构有明显影响。

常用的结晶型塑料有聚乙烯、聚丙烯、聚四氟乙烯、尼龙、聚甲醛等。

4.按用途分类 按照用途塑料又可分为通用塑料、工程塑料以及特殊用途的塑料等。

通用塑料是指用途最广泛、产量最大、价格最低廉的塑料。

现在世界上公认的通用塑料有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、酚醛（PF）和氨基塑料六大类，它们的产量约占世界塑料总产量的80%。

工程塑料指那些可用作工程材料的塑料，主要有ABS、聚酰胺（PA）、聚甲醛（POM）、聚碳酸酯（PC）、聚苯醚（PPO）、聚砜（PSF）及各种增强塑料。

随着塑料应用范围的不断扩大，工程塑料和通用塑料之间的界线越来越难划分。



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>