

<<注塑模具工快速入门>>

图书基本信息

书名：<<注塑模具工快速入门>>

13位ISBN编号：9787122132185

10位ISBN编号：7122132188

出版时间：2012-6

出版时间：支伟 化学工业出版社 (2012-06出版)

作者：支伟 编

页数：261

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>

## <<注塑模具工快速入门>>

### 前言

由于塑料制品拥有极为优异的包括物理、机械、热、电、化学性能在内的综合性能，与金属材料相比，塑料密度小、比强度大、容易加工、生产效率高，可简化加工程序、节省费用、降低成本。因此，目前在电子电气、交通运输、机械仪表、办公设备、家用电器、建筑照明等领域得到了广泛的使用。

而注塑成型是塑料制品的主要成型方法，约有50%以上的塑料产品是通过注塑方式进行生产的，与此相应的注塑模具在塑料模具中所占的比重最大，其设计与制造技术水平直接影响到塑料制品的质量与寿命，因此如何提高模具制造水平越来越受到各加工企业的重视。

随着我国制造业水平的稳步提高，政府越来越重视职业技能的培训，近年来出台了一系列政策、法规，以促进高水平、高素质职业技能型人才的培养，适应经济社会发展的需要。

本书结合国家职业标准，根据企业对注塑模具工技能的要求，较系统地介绍了注塑模具工快速上岗应知应会的知识与技能，内容包括注塑模具识图、模具材料、模具结构、模具加工方法、典型注塑模具零件的加工实例、模具装配、试模与调整以及模具的使用与维护等，结合实际应用，重点突出了模具加工工艺方法的实用性，注重知识能力与和技能培养之间的衔接。

本书由支伟担任主编，其中王小清编写第一、三、七章，郭焯编写第二、四、八章，李军编写第五、六章。

由于编者水平所限，书中不妥之处在所难免，恳切希望读者批评指正。

编者

## <<注塑模具工快速入门>>

### 内容概要

《注塑模具工快速入门》根据企业对注塑模具工技能的要求，较系统地讲述了注塑模具工快速上岗应知应会的知识与技能，内容包括注塑模具识图、模具材料、模具结构设计、模具加工方法、典型注塑模具零件的加工实例、模具装配、试模与调试以及模具的使用与维护等，结合实际应用重点突出了模具加工工艺方法的实用性，注重知识能力和技能培养之间的衔接。

《注塑模具工快速入门》可为注塑模具制造工提供岗前必要的学习指导，也可供职业院校相关专业学生学习使用。

## <<注塑模具工快速入门>>

### 书籍目录

第一章 注塑模具识图 第一节 塑料制件图分析 第二节 注塑模具装配图分析 第二章 注塑模具材料及热处理 第一节 注塑模具材料的种类 第二节 注塑模具材料的选择原则 第三节 注塑模具材料的热处理 第三章 注塑模具结构 第一节 注塑模具的结构组成 第二节 注塑模具的类型 第三节 注塑模具典型结构的组成与组合 第四章 注塑模具加工方法 第一节 注塑模具的制造过程 第二节 注塑模具的普通切削加工 第三节 注塑模具数控切削加工 第四节 注塑模具的特种加工 第五节 注塑模具的表面加工 第六节 注塑模具的特殊加工方法 第五章 注塑模具零件的加工实例 第一节 加工工艺方案的选择 第二节 模架的加工 第三节 模具零件型芯、型腔的加工 第四节 导滑槽的加工 第五节 导柱孔的加工 第六节 流道的加工 第七节 型芯孔的加工 第六章 注塑模具的装配 第一节 注塑模具装配工艺知识 第二节 注塑模具装配的工艺方法 第三节 注塑模具装配实例 第七章 注塑模具试模与调整 第一节 常见塑料注射机的分类与模具特点 第二节 注塑模具装模要求与方法 第三节 试模 第四节 制件质量分析与模具调整 第五节 注塑模具操作工安全生产技术要求 第八章 注塑模具的使用与维护 第一节 注塑模具的使用维护 第二节 注塑模具的故障分析与排除 第三节 注塑模具的修理 参考文献

## &lt;&lt;注塑模具工快速入门&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：在模具制造中，大量地使用金属材料。

金属材料的种类较多，为了正确合理地使用和加工各种金属材料，应充分考虑并掌握金属材料的性能。

金属材料的性能包括物理性能、化学性能、力学性能和工艺性能。

物理性能包括密度、熔点、导热性、热膨胀性和磁性。

化学性能包括耐蚀性、抗氧化性和化学稳定性。

力学性能包括强度、塑性、硬度、韧性、疲劳强度。

工艺性能包括铸造性、锻压性和可锻性、焊接性。

(1) 注塑模具材料的基本性能在注塑模具材料性能中，其中三种性能是主要的，即钢的耐磨性、韧性、硬度（和红硬性）。

这三种性能可以比较全面地反映模具材料的综合性能，可以在一定程度上决定其应用范围。

当然对于一种模具的要求来说，可能其中的一种或两种是主要的，而其他的是次要的。

注塑模具材料的耐磨性。

注塑模具工作时，表面往往要与工件产生多次强烈的摩擦，模具必须在此情况下仍能保持其尺寸精度和表面粗糙度，不致早期失效。

这就要求模具材料能承受机械磨损，而且在承受高速摩擦时，模具被摩擦表面能够形成薄而致密的氧化膜，保持润滑作用，这样既能防止模具和注塑工件的表面之间产生黏附而导致工件表面擦伤，又能减少模具表面进一步氧化造成的损伤。

为了改善模具材料的耐磨性，就要采取合理的生产工艺和热处理工艺，使模具材料既具有高硬度又使材料中的碳化物等硬化相的组成、形貌和分布合理，当然模具工作过程中的润滑情况和模具材料的表面处理，也对改善模具的耐磨性有良好的影响。

注塑模具材料的韧性。

模具材料的韧性是选择模具材料时必须考虑的因素，对于在高温下工作的注塑模具，还必须考虑其在工作温度下的高温韧性，防止因高温拉裂。

模具材料的韧性往往和耐磨性、硬度是互相矛盾的，因此要根据注塑模具的具体工作情况，选择合适的模具材料，并采用合理的精炼、热加工和热处理、表面处理工艺方法，使模具材料得到耐磨性和韧性等综合性能的最佳配合，以适应注塑模具的需要。

注塑模具材料的硬度。

硬度是模具材料的主要技术性能指标，注塑模具在工作时必须具有高的硬度和强度，才能保持其原来的形状和尺寸，塑料模具钢的硬度一般为40~50HRC。

由于塑料模具在工作时，工作温度较高，所以要求注塑模具材料在其工作温度下仍保持一定的硬度，即红硬性。

(2) 注塑模具材料的工艺性能 可加工性。

注塑模具材料的可加工性包括：冷加工性能，如切削、磨削、抛光、冷挤压；热加工性能，包括热塑性和热加工温度范围等。

注塑模具钢属于过共析钢和莱氏体钢，冷加工和热加工性能一般都不太好，在生产过程中，必须严格控制热加工和冷加工的工艺参数，以避免产生缺陷和废品，另一方面还必须通过改善钢的纯净度，减少有害的杂质，改善钢的组织状态，并采取一些措施，以改善钢的工艺性能，降低模具的制造费用。

## <<注塑模具工快速入门>>

### 编辑推荐

《注塑模具工快速入门》可为注塑模具制造工提供岗前必要的学习指导，也可供职业院校相关专业学生学习使用。

<<注塑模具工快速入门>>

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>