

<<模具寿命与失效>>

图书基本信息

书名：<<模具寿命与失效>>

13位ISBN编号：9787502565435

10位ISBN编号：7502565434

出版时间：2005-3

出版时间：化学工业出版社

作者：曾珊琪

页数：215

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>

## <<模具寿命与失效>>

### 内容概要

《模具寿命与失效》主要讲述模具工业的发展状况；模具寿命的基本概念及模具寿命与工业生产的关 系；模具失效形式及分析方法；模具性能的指标与测试；模具寿命的影响因素；新型模具材料；模具表面处理技术等。

书末还附有模具失效分析实例。

全书内容围绕着模具寿命与失效的关系进行论述，力求拓宽理论基础，紧密结合实际，反映国内外模具业的新发展、新材料、新技术。

《模具寿命与失效》可作为材料成型与控制工程、模具设计与制造、塑性成型工艺与设备及机械制造工艺与设备等专业教学使用。

也可供从事模具研究、设计与制造的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;模具寿命与失效&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 模具工业的发展状况一、模具在现代工业中的作用二、模具工业的发展趋势三、模具工业的现状第二节 研究模具寿命与失效的意义一、模具发展对模具寿命的影响二、失效分析的意义第三节 模具成型工艺及分类一、模具成型工艺二、模具的分类三、本课程的性质、任务与学习方法

第二章 模具寿命与工业生产的关​​系第一节 模具寿命的基本概况一、模具寿命的基本概念二、模具寿命与失效的术语定义第二节 国内模具寿命的现状和趋势一、国内外模具寿命的现状和比较二、我国模具技术的发展趋势第三节 模具寿命与工业生产的关​​系一、模具寿命与生产率的关系二、模具寿命与产品成本的关系

第三章 模具失效的基础知识第一节 模具失效的形式和机理一、模具失效的分类二、磨损失效的类型和机理三、过量变形失效四、断裂失效五、多种失效形式的交互作用第二节 模具的工作条件与失效形式一、冷作模具的工作条件与失效形式二、热作模具的工作条件与失效形式三、塑料模具的工作条件与失效形式第三节 模具失效分析的方法一、模具失效分析的主要任务二、模具失效分析的方法和步骤三、失效分析的基本实验技术简介

第四章 模具材料抗失效性能指标及其测试方法第一节 材料抵抗过量变形失效的性能指标一、弹性变形的抗力指标二、塑性变形的抗力指标第二节 材料抵抗断裂失效的性能指标一、快速断裂失效的抗力指标二、疲劳断裂失效的抗力指标第三节 材料抵抗表面损伤失效的性能指标一、材料磨粒磨损的抗力指标二、材料粘着磨损的抗力指标三、腐蚀和腐蚀磨损的防护四、材料的接触疲劳强度五、以多种形式失效的模具对材料性能的要求第四节 模具材料性能指标的测试方法一、常规力学性能试验二、扭转、弯曲与压缩的力学性能试验三、缺口试样的静拉伸、静弯曲试验四、硬度试验和硬度指标五、冲击韧性及低温脆性六、断裂韧性试验七、疲劳试验八、磨损试验

第五章 影响模具寿命的因素第一节 模具结构一、模具的几何形状二、模具的结构形式第二节 模具工作条件一、成型件的材质和成型温度二、设备特性三、模具的使用与维护第三节 模具材料的影响一、模具材料的性能二、模具使用性能的选择三、模具钢冶金质量的影响第四节 模具制造一、模块的锻造二、模具零件的加工三、模具热处理缺陷

第六章 新型模具材料第一节 新型模具材料的种类和特性一、冷作模具钢二、热作模具钢三、塑料模具钢四、粉末烧结模具材料第二节 新型冷作模具钢一、高碳低合金模具钢 (GD、CH) 二、高速钢基体钢 (Nb、LM) 三、高碳中铬耐磨钢 (GM、LD) 四、改良型高速钢 (W) 第三节 新型热作模具钢一、高韧性低合金热作模具钢 (Cr) 二、高强韧性热作模具钢 (HD、H) 三、高耐热性热作模具钢 (HM、Al) 四、析出硬化型热作模具钢 (PH) 第四节 新型塑料模具钢一、预硬调质型塑料模具钢 (P) 二、预硬易切削型塑料模具钢 (NiSCa、CrS) 三、时效硬化型塑料模具钢 (CrNiMoAl) 四、冷挤成型塑料模具钢 (LJ)

第五节 粉末烧结模具材料一、钴结硬质合金二、钢结硬质合金三、金属陶瓷四、粉末 (烧结) 高速钢

第七章 模具表面处理技术第一节 模具表面的化学热处理技术一、渗碳二、渗氮三、碳氮共渗和氮碳共渗四、渗硼五、渗金属第二节 模具表面的涂镀技术一、电镀二、电刷镀三、化学镀四、热浸镀第三节 模具表面的气相沉积技术一、化学气相沉积 (CVD) 二、物理气相沉积 (PVD) 第四节 模具表面的其他处理技术一、热喷涂二、激光表面处理三、电子束表面处理四、离子注入

附录 模具失效分析实例参考文献

<<模具寿命与失效>>

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>