

<<模具材料及热处理手册>>

图书基本信息

书名：<<模具材料及热处理手册>>

13位ISBN编号：9787111235279

10位ISBN编号：7111235274

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业出版社

作者：赵昌盛

页数：628

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>

## <<模具材料及热处理手册>>

### 内容概要

《模具材料及热处理手册》以国家合金工具钢标准中的钢材为基础，较全面地介绍了国内传统模具钢、新研制的基体钢、新型热作模具钢和塑料模具专用钢及模具材料的选用；在热处理部分介绍了热处理基本原理、基本工艺、化学热处理及模具表面强化技术，并介绍了模具钢和典型模具零件的热处理工艺，以及模具零件热处理失效分析。

## <<模具材料及热处理手册>>

### 作者简介

赵昌盛，1945年8月出生于安徽省宿州市，1969年毕业于浙江大学金相热处理专业，热处理高级工程师。

在安徽省宿州机械厂工作期间曾任车间主任、宿州市政协委员、安徽省热处理学会理事。

长期在生产一线从事常规热处理、化学热处理、模具热处理、网带炉热处理、真空热处理、淬火冷却与介质、金相检测及失效分析等技术工作。

多次荣获省市科技奖、省政府自然科学优秀论文二等奖，全国性期刊优秀论文奖。

发表科技论文80余篇，出版模具材料及热处理专著三本共计150多万字。

先后兼任浙江省温州热处理厂高级工程师、温州市巨丰热处理有限公司高级工程师。

现任浙江省乐清市强力机械配件有限公司热处理高级工程师，并被聘为《金属热处理》、《机械工人热加工》、《模具制造》等杂志特约通讯员和特约作者。

## &lt;&lt;模具材料及热处理手册&gt;&gt;

## 书籍目录

1 前言	第一章 绪论	第一节 模具制造概况	一、概述	二、我国模具制造现状
三、我国模具制造技术的发展	四、模具制造展望	第二节 国外模具材料发展概况	一、	
模具材料产量的发展	二、模具钢钢种的发展	三、模具材料品种、规格的发展	四、国外模具材料的发展展望	五、我国市场上销售的进口模具钢简介
第三节 我国模具材料发展概况	一、冷作模具钢的发展状况	二、热作模具钢发展状况	三、塑料模具钢的发展状况	四、我国模具钢发展展望
五、我国研制或市场销售的新型模具钢简介	第四节 我国模具热处理及表面强化技术的应用及发展	一、模具钢的强韧化热处理技术	二、真空热处理技术	三、深冷热处理技术
四、模具钢的表面强化技术	五、模具钢的预硬化技术	第二章 模具材料的选择	第一节 模具及模具材料的分类	一、模具的分类
二、模具材料的分类	第二节 模具材料的性能要求	一、模具材料的基本性能要求	二、各类钢种的性能要求	
第三节 模具材料的选择	一、模具选材的原则及考虑因素	二、冷作模具材料的选择	三、热作模具材料的选择	四、塑料模具材料的选择
第三章 模具零件热处理及表面强化技术	第一节 模具热处理基础	一、钢在加热时的转变	二、钢在冷却时的转变	三、钢在回火时的转变
第二节 模具钢的热处理基本工艺	一、模具钢的退火	二、模具钢的正火	三、模具钢的淬火	四、模具钢的回火
五、火焰淬火	六、模具钢的冷处理	第三节 模具真空热处理	第四节 模具表面化学热处理	一、模具零件的渗碳和碳氮共渗
二、模具零件的氮化	三、模具渗钒	四、模具铬钒共渗热处理	五、盐浴渗钨	六、模具渗硼
七、模具硼氮复合渗	八、模具渗铬	第五节 模具表面强化技术	第四章 冷作模具用钢及热处理	
第五章 热作模具钢及热处理	第六章 塑料模具用钢及其热处理	第七章 其他模具材料介绍及热处理	第八章 模具零件失效分析及实例	附录
				参考文献

## &lt;&lt;模具材料及热处理手册&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪论 第一节 模具制造概况 一、概述 在现代机械制造业中，模具工业已成为国民经济中一个非常重要的行业，它已成为衡量一个国家产品制造水平高低的一个重要标志。模具技术集合了机械、电子、化学、光学、材料、计算机、精密监测和信息网络等诸多学科，是一个综合性多学科的系统工程。

许多新产品的开发和生产在很大程度上依赖于模具制造技术，模具在很大程度上决定着产品的质量、效益和新产品的开发能力，随着我国加入WTO，我国模具工业的发展将面临新的机遇和挑战。

模具在现代工业中的重要作用主要决定在以下几个方面： 1) 模具是压力加工和其他成形加工工艺中，使材料（金属和非金属）变形制成产品的一种重要工艺装备，应用广泛。

它在锻造、塑料加工、压铸等行业中起着重要的作用。

模锻件、冲压件、挤压件和拉拔件等，都是使金属材料在模具里发生塑性变形而获得的；压铸零件、粉末冶金零件也是在模具中加工成形的；而塑料、陶瓷、玻璃制品等非金属材料的成形加工也多依靠模具。

2) 少无切削加工是机械制造业发展的一个方向，而模具是利用压力加工实现少无切削工艺的关键。

模具成形有优质、高产、低消耗和低成本等特点，因此得到了广泛应用。

据初步统计：依靠模具加工的产品和零件，家电行业占80%，机电行业占70%以上。

轻工、军工、冶金及建材等行业大部分产品的生产都离不开模具。

3) 模具生产影响到产品开发、更新换代和发展速度。

由于人们对工业产品的品种、数量、质量要求越来越高，为适应产品更新换代，因此对模具的性能要求更高、精度要求更严、制模速度要求更快、种类要求更多，模具需求量加大、模具的工作条件更苛刻、形状更复杂、工作温度更高、寿命要求更长。

模具作为一种高附加值和技术密集型产品，。

其技术水平的高低已成为一个国家制造业水平的重要标志之一，世界上许多国家，特别是一些发达国家都十分重视模具技术的开发，大力发展模具工业，积极采用先进技术和设备，提高模具制造水平，取得较大的经济效益。

目前，全世界模具年产值约为650亿美元。

.....

## <<模具材料及热处理手册>>

### 编辑推荐

《模具材料及热处理手册》侧重于实用性，适于从事模具制造企业和热处理生产一线的技术人员和工人阅读使用，对于科研、设计和教学单位的工程技术人员和师生也有重要的参考价值。

<<模具材料及热处理手册>>

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>