第一图书网, tushu007.com

<<模具材料及强化处理>>

图书基本信息

书名：<<模具材料及强化处理>>

13位ISBN编号：9787111300236

10位ISBN编号：7111300238

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业出版社

作者：李书常，李明珠 著

页数：275

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

第一图书网, tushu007.com

前言

本书是参照“模具设计与制造专业教学计划”中模具材料及其热处理、表面处理的有关内容要求编写的规划教材。
本书主要供高职高专院校模具设计与制造专业、材料加工与控制工程专业学生使用，也适用于模具类中等专业学校，以及在职模具技术人员和工人的培训。

本书由长期从事模具材料及其热处理和表面处理的专家和坚守一线教学的优秀教师共同编写，从模具材料使用方面的生产实际需要出发，增加了很多实用性强的知识内容，并积极配合目前全国各地模具设计与制造专业课改的要求，旨在推进项目化教学。
通过学习可以使学生们尽快地掌握模具材料及锻造、热处理、表面处理的基础知识。
本书还编入了模具材料应用领域的最新成果。
因此，该书是一本突出实用、与实践相结合的课本，也是探索专业课改、项目化教学的一次尝试。

本书由宝鸡市模具专业学会李书常，陕西工业职业技术学院李明珠主编。
参加编写的还有陕西工业职业技术学院姚永红，辽宁省交通高等专科学校吕野楠、韩海玲，陕西国防工业职业技术学院的程晓宇、赵峰，宝鸡职业技术学院的周有源。

在编写过程中，我们还征求了以下一些学校老师的意见，包括湖南生物机电职业技术学院张秀玲、河北机电职业技术学院胡占军、福建工程学院林永南、江西应用技术职业学院谢颖、承德石油高等专科学校李传军、大连职业技术学院田春霞、江苏信息职业技术学院甘辉、武汉职业技术学院张四新、重庆工业职业技术学院虞学军、浙江机电职业技术学院来建良、沈阳铁路机械学校宣振宇、湖南工业职业技术学院王艳、辽宁机电职业技术学院彭雁、长春市机械工业学校李玉青、华北机电学校王振光、西安理工大学高等技术学院刘航和李宏林、四川工程职业技术学院武友德、无锡职业技术学院曹秀中、大连市轻工业学校赵秀娟、包头职业技术学院窦君英和单小根等老师。
他们中的许多老师对该书的大纲等提出了宝贵意见，尤其是陕西国防工业职业技术学院的王晓梅老师提出了很具体的修改意见。
在此一并致谢！

近年来，新型模具材料层出不穷，因为国家、行业、企业的差异，对同一材料的称呼也有所不同。
为了帮助学生更好地区别材料型号，我们整理出了简单的常用模具材料缩写代号一览表。

第一图书网, tushu007.com

<<模具材料及强化处理>>

内容概要

《模具材料及强化处理》是根据“模具设计与制造专业教学计划”中模具材料及其热处理、表面处理的有关内容要求编写的规划教材。

书中内容按照模具制造业及锻造、热处理、表面处理行业的需要，将模具材料和锻造、热处理、表面处理技术等相结合，重点介绍了模具材料的性能、模具材料的选择、模具钢锻造、模具热处理及模具表面处理基础知识和先进模具材料及热处理技术，还介绍了模具失效分析以及模具质量检验的知识。

《模具材料和强化处理》可供高职高专院校模具设计与制造、材料加工等专业学生使用，也适用于中等职业技术学校模具专业学生，同时还可供在职模具技术人员自学和技术工人的培训使用。

第一图书网, tushu007.com

<<模具材料及强化处理>>

书籍目录

前言第1章 模具材料及热处理基础1.1 模具及模具材料的分类1.2 模具材料的性能要求1.3 模具材料的选用1.4 模具的常规热处理1.5 模具的失效分析及实例1.6 模具材料及强化处理质量检验复习思考题第2章 冷作模具材料2.1 冷作模具工作条件、失效形式及性能要求2.2 冷作模具材料成分2.3 冷作模具材料特性及用途2.4 冷作模具材料的选用2.5 冷作模具的锻造技术2.6 冷作模具的热处理复习思考题第3章 热作模具材料3.1 热作模具工作条件及影响模具寿命的因素3.2 热作模具材料的性能要求及成分3.3 热作模具材料的分类及选择3.4 热作模具的热处理3.5 其他热作模具材料3.6 热作模具热处理典型实例复习思考题第4章 塑料模具材料4.1 塑料模具的分类、工作条件及失效形式4.2 塑料模具材料的性能与要求4.3 塑料模具材料选用4.4 塑料模具材料的热处理4.5 塑料模具的热处理4.6 常用塑料模具钢的用途复习思考题第5章 模具的表面处理5.1 模具的表面处理技术5.2 模具的化学热处理5.3 模具的表面改性与涂层技术5.4 模具的表面淬火5.5 模具的其他表面处理技术附录 常用模具材料缩写代号一览表参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第1章 模具材料及热处理基础　1.1 模具及模具材料的分类　模具是一种高效率的制造业装备，各种金属、塑料、橡胶、陶瓷、玻璃等制件的生产都离不开模具。
模具作为机械、电子、汽车、通信、家电、航空等领域诸多工业产品的基础工艺装备，它涉及机械设计制造、塑性加工、铸造、金属材料及其热处理、高分子材料、金属物理、凝固理论、粉末冶金、塑料、橡胶、玻璃等诸多学科、领域和行业。
因此，模具的分类方法也很多。
1.1.1 模具的分类　1.按模具所加工材料的再结晶温度分类　（1）冷变形模具变形过程在再结晶温度下进行，产生加工硬化，使塑性变形抗力增大，模具承受的载荷增加。
它分为冷冲压、冷挤压、冷镦、冷拔模具等。
冷变形制件的精度、表面质量、生产率、力学性能均可提高，材料利用率也高。
（2）热变形模具在模具加工坯料时，变形发生在再结晶温度以上，加工硬化和再结晶软化两种过程同时存在，因为在成形的同时可以消除加工硬化，所以，塑性变形抗力较小，模具承载相应减轻。
但需承受较高的工作温度。
该类模具主要包括热锻、热镦、热挤压、热冲压以及压铸模具等。
（3）变形模具在被加工件变形过程中同时存在冷、热变形，工作温度比冷变形温度高，降低了塑性变形抗力，减少了模具的工作载荷，但又低于再结晶温度，使制件保留了加工硬化，有较高的力学性能。
2.按模具用途分类　模具按用途可分为锻造模具、冲压模具、挤压模具、拉拔模具、压铸模具、塑料模具、橡皮模具、陶瓷模具、玻璃模具和其他模具等。
（1）冷作模具包括冷冲压模、冷挤压模、冷镦模、拉深模、弯曲模、拉丝模、滚丝模、冲孔模、落料模、弯曲模、冲裁模、翻边模、整形模等。
（2）热作模具包括热锻模、热精锻模、热挤压模、热冲裁模、压铸模等。

第一图书网, tushu007.com

<<模具材料及强化处理>>

编辑推荐

《模具材料及强化处理》是参照“模具设计与制造专业教学计划”中模具材料及其热处理、表面处理的有关内容要求编写的规划教材。

《模具材料和强化处理》由长期在模具材料及热处理领域研究和工作的模具材料应用专家，和坚守一线教学的优秀教师共同编写，文字通俗易懂，内容重点突出，技术参数简明精确。

全书从模具材料使用方面的生产实际需要出发，介绍了很多实用性强的知识内容，并积极配合目前全国各高职高专模具设计与制造专业的课改要求，旨在推进项目化教学。

《模具材料和强化处理》编入了模具材料应用领域的最新成果，通过学习可以使学生们尽快地掌握模具材料及其锻造、热处理、表面处理的先进知识。

该书是一本突出实用、实践结合的课本，也是探索专业课改、项目化教学的一次尝试。

第一图书网, tushu007.com

<<模具材料及强化处理>>

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