

<<机械工程材料基础>>

图书基本信息

书名：<<机械工程材料基础>>

13位ISBN编号：9787040079654

10位ISBN编号：7040079658

出版时间：2000-4

出版时间：高等教育出版社

作者：张继世 编

页数：243

字数：280000

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>

## <<机械工程材料基础>>

### 内容概要

本书是教育部“高等教育面向21世纪学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是面向21世纪课程教材，也是机械类专业系列课程教材之一。

本书以机械工程材料的基本知识为主线，以实际选材为重点，加强理论与实践相结合的训练，扩展新材料、新技术工艺的比例，着力培养创造性人才。

全书分为材料性能、组织结构与相图、钢的热处理、工业用钢、非铁合金、高聚物、陶瓷、复合材料、表面强化与防护处理、选材基本知识以及机械零件和工模具的选材及热处理等共十二章。

本书可作为高专、高职、业大、电大、函大等机械类专业的教学用书，也可供工科其他专业选用和社会读者阅读。

## &lt;&lt;机械工程材料基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 机械工程材料的性能 1.1 机械工程材料的力学性能 1.2 机械工程材料的其它性能第二章 金属与合金的组织结构和二元合金相图 2.1 关于组织结构的一般概述 2.2 金属的晶体结构 2.3 金属的结晶与同素异晶转变 2.4 合金的结晶与二元合金相图 2.5 铁碳合金相图第三章 钢的热处理 3.1 钢的热处理基础 3.2 钢的整体热处理方法 3.3 钢的淬透性 3.4 钢的表面热处理 3.5 热处理新工艺简介 3.6 热处理工件的结构工艺性和常见的热处理缺陷第四章 工业用钢与铸铁 4.1 概述 4.2 工程结构用钢 4.3 机械结构钢 4.4 滚动轴承钢 4.5 工具钢 4.6 不锈而蚀钢和耐热钢 4.7 特殊物理性能钢 4.8 金属材料新发展 4.9 铸铁第五章 工程非铁合金(有色金属)及粉末冶金材料 5.1 铝及铝合金 5.2 铜及铜合金 5.3 其他非铁合金简介 5.4 轴承合金 5.5 粉末冶金材料第六章 工程高聚物材料及其应用 6.1 高聚物的几个基本概念 6.2 高聚物的结构 6.3 高聚物的性能 6.4 常用高聚物的材料 6.5 功能高聚物简介第七章 工程陶瓷材料及其应用 7.1 概述 7.2 工程陶瓷的性能 7.3 常用陶瓷的材料 7.4 新型陶瓷材料第八章 工程复合材料及应用 8.1 概述 8.2 纤维复合材料 8.3 微粒复合材料 8.4 叠层复合材料 8.5 主体功能区管治的财政转移机制 主要参考文献第九章 材料的表面强化与防护性处理 9.1 工程材料常用表面处理方法 9.2 表面强化处理 9.3 材料的防护性处理第十章 机械零件选材的基本知识 10.1 机械零件选材的一般原则 10.2 机械零件的失效分析 10.3 机械零件选材的一般方法 10.4 计算机在零件选材中的应用第十一章 通用机械零件的选材及热处理 11.1 轴类零件的选材及热处理 11.2 齿轮选材及热处理 11.3 弹簧零件的选材及热处理 11.4 其他零件的选材及热处理第十二章 工模具的选材及热处理 12.1 模具的选材及热处理 12.2 刃具的选材及热处理主要参考书目

<<机械工程材料基础>>

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>