

<<机械工程材料>>

图书基本信息

书名：<<机械工程材料>>

13位ISBN编号：9787564053413

10位ISBN编号：7564053410

出版时间：2011-12

出版时间：北京理工大学出版社

作者：张文灼

页数：240

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>>

### 内容概要

本书分9章，系统地介绍了工程材料及其性能指标、金属学基础及铁碳合金、碳素钢及铸铁、钢的热处理、合金钢及硬质合金、有色金属及其合金、非金属材料及新型材料、机械工程材料的选用、零件毛坯成型工艺基础，书末还附有4个简明的选做实验。

本书是作者在总结多年教学经验并结合国家高等教育教学改革及学院示范院校建设基础上组织编写的，良好地体现了“必需、够用和少而精”的原则，删减理论、整合内容、突出基本应用，最大特色为教师、学生“双轻松”——“教师愉快教”与“学生快乐学”。

为便于教学，本书备有授课电子课件、课后思考与练习的参考答案，凡选用本书作为授课用书的学校均可与出版社联系，免费赠送。

本书结构清晰，语言简练，实例众多，具有很强的实用性和可操作性。

既可作为高等院校非机械专业或近机械类专业的教材，也可以作为相关工程技术人员的自学用书和普及机械基础知识的各类培训用书。

## &lt;&lt;机械工程材料&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 工程材料及其性能指标

本章主要知识点

工程案例导引

1.1 工程材料及常用性能指标

1.1.1 工程材料及分类

1.1.2 工程材料的常用性能指标

1.2 材料的力学性能

1.2.1 金属材料所承载荷与力学性能

1.2.2 强度

1.2.3 硬度

1.2.4 塑性

1.2.5 韧性

1.2.6 疲劳强度

1.2.7 粘弹性

1.3 材料的物理及化学性能

1.3.1 物理性能

1.3.2 化学性能

1.4 材料的工艺性能

工程案例透析

知识拓展——材料的发展历史

本章小结

思考与练习

## 第2章 金属学基础及铁碳合金

本章主要知识点

工程案例导引

2.1 纯金属的晶体结构

2.1.1 晶体与非晶体

2.1.2 晶体结构

2.1.3 金属晶格的类型

2.1.4 实际金属的晶体结构及晶体缺陷

2.2 金属的结晶

2.2.1 纯金属的过冷现象

2.2.2 纯金属的结晶过程

.....

## 第3章 碳素钢及铸铁

## 第4章 钢的热处理

## 第5章 合金钢及硬质合金

## 第6章 有色金属及其合金

## 第7章 非金属材料及新型材料

## 第8章 机械工程材料的选用

## 第9章 零件毛坯成型工艺基础

附录

参考文献

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>