

<<工程材料及热成型技术>>

图书基本信息

书名：<<工程材料及热成型技术>>

13位ISBN编号：9787118078145

10位ISBN编号：711807814X

出版时间：2011-12

出版时间：国防工业出版社

作者：张新平

页数：338

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>

## <<工程材料及热成型技术>>

### 内容概要

工程材料是用于各工业部门中制造结构件的材料，这些部门包括机械、电子、建筑、化工、仪器仪表、航空航天、军工等所有工业部门。

本书是从工程应用角度出发，阐明工程材料的基本理论及工程材料的成分、加工工艺、组织、结构与性能之间的关系，介绍了金属材料、高分子材料、陶瓷材料、复合材料等常用工程材料及热成形工艺与应用基本知识，使广大工程技术人员和学生具备根据零件的使用条件和性能要求合理选用工程材料的能力，根据所选材料合理设计零件结构和制订零件工艺路线的能力。

本书根据高等工科院校机械类专业的“工程材料及机械制造基础”课程相关教学大纲和教学基本要求编写，可作为高等院校机械类专业教材，也可供有关工程技术人员学习、参考。

## <<工程材料及热成型技术>>

### 书籍目录

#### 第1章 工程材料的种类及其性能指标

- 1.1 工程材料的种类
- 1.2 工程材料的力学性能及指标
  - 1.2.1 静载荷下的材料力学性能
  - 1.2.2 动载荷下的力学性能
  - 1.2.3 高温下的力学性能
- 1.3 工程材料的理化性能
- 1.4 工程材料的工艺性能

#### 第2章 工程材料的结构

- 2.1 固体材料中质点的结合形式
  - 2.1.1 金属晶体中质点间的结合
  - 2.1.2 离子晶体中质点间的结合
  - 2.1.3 共价晶体中质点间的结合
  - 2.1.4 分子晶体中质点间的结合
- 2.2 金属的晶体结构
  - 2.2.1 理想金属的晶体结构
  - 2.2.2 实际金属的晶体结构
  - 2.2.3 合金的晶体结构
- 2.3 高分子材料的结构
  - 2.3.1 高分子聚合物的结构、组成与形态
  - 2.3.2 高分子材料的结构
- 2.4 陶瓷材料的结构
  - 2.4.1 陶瓷材料的键合类型
  - 2.4.2 陶瓷材料的组织

#### 第3章 工程材料的材料化过程

- 3.1 工程材料的材料化

.....

#### 第4章 工程材料的改性

#### 第5章 金属材料

#### 第6章 高分子材料

#### 第7章 陶瓷材料

#### 第8章 复合材料

#### 第9章 工程材料的热成形的工艺

#### 第10章 工程材料的选用

#### 参考文献

<<工程材料及热成型技术>>

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>