

<<工程材料及加工工程>>

图书基本信息

书名：<<工程材料及加工工程>>

13位ISBN编号：9787111085287

10位ISBN编号：7111085280

出版时间：2001-1

出版时间：机械工业出版社

作者：梁耀能 编

页数：293

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>

## <<工程材料及加工工程>>

### 内容概要

本书内容包括：金属学及热处理基本原理、机械工程材料的基本知识、材料热加工技术的基本原理、工艺方法和技术特点。

本教材注意内容的精选和更新，强调实践性、应用性、先进性和创新性，采用最新的国家标准，对广东地区应用较多的外国材料也做了介绍。

为便于学习复习，每章均附有思考题。

本教材为高等职业教育机电类专业通用教材，也适合大专机电工程类及材料工程类专业使用，还可作为相关技术人员的参考书。

本教材参考教学学时为56学时。

## &lt;&lt;工程材料及加工工程&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言绪论第一章 金属的结构与结晶 第一节 金属的晶体结构 第二节 金属的实际结构与晶体缺陷  
第三节 金属的结晶与铸锭 复习思考题第二章 金属的塑性变形与再结晶 第一节 材料的力学性能指标  
第二节 金属的塑性变形 第三节 塑性变形对组织和性能的影响 第四节 回复与再结晶 第五节 金属的  
热加工 复习思考题第三章 合金的相构与二元合金相图 第一节 合金的相结构 第二节 匀晶相图 第三  
节 共晶相图 第四节 合金的性能与相图的关系 复习思考题第四章 铁碳合金 第一节 铁碳合金的组元  
及基本相 第二节 Fe-Fe<sub>3</sub>C相图分析 第三节 铁碳合金的平衡结晶过程及组织 第四节 碳对铁碳合金平  
衡组织和性能影响 第五节 碳钢 复习思考题第五章 钢的热处理 第一节 钢在加热时的组织转变 第二  
节 钢在冷却时的组织转变 第三节 钢的退火与正火 第四节 钢的淬火 第五节 钢的回火 第六节 钢的  
表面淬火 第七节 钢的化学热处理 第八节 热处理新技术简介 复习思考题第六章 合金钢 第一节 概述  
第二节 合金元素在钢中的作用 第三节 合金结构图 第四节 轴承钢 第五节 合金工具钢 第六节 不锈  
耐蚀和耐热钢 复习思考题第七章 铸铁 第一节 概述 第二节 灰铸铁 第三节 可锻铸铁 第四节 球墨铸  
铁 第五节 蠕墨铸铁 第六节 特殊性能铸铁 复习思考题 第八章 有色金属及其合金 第一节 铝及铝合  
金 第二节 铜及铜合金 第三节 轴承合金 第四节 钛及钛合金 第五节 镁合金 第六节 粉末冶金 复习  
思考题第九章 非金属材料 第一节 高分子合成材料 第二节 陶瓷 第三节 复合材料 复习思考题第十章  
铸造 第一节 概述 第二节 合金的铸造性能 第三节 砂型铸造 第四节 铸造工艺设计 第五节 特种铸造  
复习思考题第十一章 金属压力加工 第一节 概述 第二节 锻造加热和冷却 第三节 自由锻 第四节 模  
锻 第五节 冲压 第六节 冲压 复习思考题第十二章 焊接 第一节 焊接方法的本质及分类 第二节 气焊  
及气割 第三节 焊接电弧和弧焊电源 第四节 手工电弧焊 第五节 埋弧焊 第六节 气体保护电弧焊 第  
七节 电阻焊 第八节 钎焊 第九节 常用金属材料的焊接 第十节 焊接接头及焊接结构基础 复习思考题  
第十三章 机械零件的选材及工艺路线分析 第一节 零件选材的一般原则 第二节 热处理技术条件的标  
注 第三节 典型零件的选材及工艺分析 复习思考题附录 黑色金属硬度及强度换算表附录 国内外  
常用钢号近似对照举例参考文献

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>