

图书基本信息

书名：<<机械工程训练基础-金工实习教材>>

13位ISBN编号：9787561827154

10位ISBN编号：7561827156

出版时间：2008-9

出版时间：天津大学出版社

作者：李建明 主编

页数：216

字数：350000

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>

内容概要

本书根据“高等工科院校金工系列课程改革指南”的精神，结合国内工程训练课程的改革实践特色编写而成。

全书共11章，包括工程材料与制造技术简述、铸造技术训练、塑性成形技术训练、焊接与热切割技术训练、热处理技术训练、车削加工技术训练、钳工技术训练、铣削加工技术训练、刨削及磨削加工技术训练、数控机床加工技术训练与特种加工技术训练。

由于机类、非机类专业很多，教学要求不同，为使教材具有通用性，并考虑到其他院校的实习情况，本书在编写中既包含传统工艺技术知识，又涉及新工艺、新技术的内容，既可作为高等院校金工实习教学或工程训练的基本教材，也可作为高职、高专、成人高校等相关专业的教材。

书籍目录

第1章 工程材料与制造技术简述 1.1 材料概述 1.2 工程材料的分类及应用 1.3 材料的性能 1.4 机械零件常用的金属材料 1.5 常用刀具材料 1.6 制造技术综述 1.7 零件的加工质量 1.8 常用量具及测量方法 复习思考题第2章 铸造技术训练 2.1 铸造概述 2.2 造型材料 2.3 造型方法 2.4 铸造工艺 2.5 合金的熔炼 2.6 特种铸造 2.7 铸件缺陷及分析 学习指南 复习思考题第3章 塑性成形技术训练 3.1 概述 3.2 锻造的生产过程 3.3 锻造成形方法 3.4 板料冲压 3.5 先进塑性成形方法简介 学习指南 复习思考题第4章 焊接与热切割技术训练 4.1 概述 4.2 焊条电弧焊 4.3 气体保护焊 4.4 气焊与气割 4.5 电阻焊 4.6 激光焊接与切割加工 4.7 等离子弧焊接与切割 4.8 钎焊 学习指南 复习思考题第5章 热处理技术训练 5.1 铁碳合金简介 5.2 钢的热处理 学习指南 复习思考题第6章 车削加工技术训练 6.1 常用车床 6.2 车刀及其安装 6.3 车床的主要附件 6.4 车削加工 6.5 轴类零件车削加工实例 学习指南 复习思考题第7章 钳工技术训练 7.1 钳工的基本操作 7.2 孔加工 学习指南 复习思考题第8章 铣削加工技术训练 8.1 铣床 8.2 铣刀及其安装 8.3 铣床附件及工件安装 8.4 铣削工艺 8.5 齿形加工 学习指南 复习思考题第9章 刨削及磨削加工技术训练 9.1 刨床 9.2 磨床 学习指南 复习思考题第10章 数控机床加工技术训练 10.1 数控机床概述 10.2 数控机床编程基础 10.3 数控车床编程与操作 10.4 数控铣床编程与操作 10.5 加工中心概述 10.6 计算机辅助编程 学习指南 复习思考题第11章 特种加工技术训练 11.1 绪论 11.2 电火花加工 11.3 激光加工 11.4 快速原形技术 学习指南 复习思考题参考文献

章节摘录

第1章 工程材料与制造技术简述 1.1 材料概述 材料是现代文明的三大支柱之一，也是发展国民经济的重要物质基础。

材料作为生产活动的基本投入之一，对生产力的发展有着深远的影响。

通常把当时使用的材料作为划分历史时代的依据，如“石器时代”、“青铜器时代”、“铁器时代”等。

编辑推荐

机械工程训练是一门实践性很强的技术基础课，它为大多数理工类、管理类专业的学生提供至关重要的机械制造工程的技能训练。

为了配合机械基础系列课程的教学改革，适应新形势下工程训练的要求，进一步加强实践教学，提高实践教学质量，本书确立了以提高学生的工程实践能力、工程设计能力、创新意识与创新能力和培养学生的综合素质为根本宗旨，在编写过程中不仅注重传授知识，同时更加关注能力的培养。通过课堂教学、实习和实验等教学环节，使学生在掌握材料、制造和管理基本理论的同时，树立大工程意识，学习科学研究的基本方法，培养分析和解决实际问题的能力，养成团结协作的工作作风和严谨的科学态度，在知识、能力和素质等方面都得到较全面的训练和提高。

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>