

## <<金属加工与实训>>

### 图书基本信息

书名：<<金属加工与实训>>

13位ISBN编号：9787115225511

10位ISBN编号：7115225516

出版时间：2010-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：蒋增福，谭雪松 主编

页数：190

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>

## &lt;&lt;金属加工与实训&gt;&gt;

## 前言

机械制造业担负着向国民经济各个部门提供性能先进、安全可靠的技术装备的任务，在国家现代化建设中占有举足轻重的地位。

随着现代科学技术的发展，传统制造业逐渐向现代制造业过渡，产品的生产方式、生产工艺以及生产组织模式都在不断地革新。

中等职业学校是机械制造业中技术工人和一线管理人员的重要培养基地。

在中等职业教育中加强机械制造专业人才的培养，有助于推动制造业的发展，有助于促进国民经济的增长，有助于加快国家的现代化建设。

金属加工是机械制造的重要组成部分，“金属加工与实训”是机械类及工程技术类相关专业学生必修的一门基础课程。

教育部根据行业、技术的发展以及中等职业教育自身的新变化，制订了新的《中等职业学校金属加工与实训教学大纲》。要求通过“金属加工与实训”课程的学习，使学生掌握必备的金属材料、热处理、金属加工工艺知识和技能；培养学生分析问题和解决问题的能力，具备继续学习专业技术的能力；培养其在机械类专业领域的基本从业能力；对学生进行职业意识和职业道德教育，使其形成严谨、敬业的工作作风，为今后解决生产实际问题和职业生涯的发展奠定基础。

为了贯彻新大纲，帮助相关专业学生构建完整的机械制造基本知识体系，我们规划并编写了本书。

全书在内容的选取上紧跟大纲要求，深浅适度、详略得当，重点介绍金属加工中的一些核心知识；在内容的编排与表达上，突破传统的章节式编排、纯文字叙述的形式，采用课题式结构。

并与多媒体教学紧密结合，在文字表达的基础上，借助多媒体教学资源来讲解知识，使之条理清晰、直观易懂。

本书由独立的“课题”组成，每个“课题”由多个“课目”组成，每个“课目”主要由“知识准备”和“活动”两个环节组成。

## <<金属加工与实训>>

### 内容概要

本书根据教育部2009年颁布的《中等职业学校金属加工与实训教学大纲》编写而成。主要介绍金属加工的基本知识和基本技能，为学生后续专业技术的学习和解决生产实际问题奠定基础。

全书共10个课题，主要内容包括：初步认识金属加工、金属材料及其应用、钢的热处理、铸造、锻压、焊接、金属切削加工基础、金属切削机床及其应用、特种加工和先进加工技术、机械零件的生产过程。

本书可作为机械类及工程技术类相关专业学生的专业基础课教材，也可供相关从业人员参考。

## <<金属加工与实训>>

### 书籍目录

课题一 初步认识金属加工 课题二 金属材料及其应用 课题三 钢的热处理 课题四 铸造 课题五 锻压 课题六 焊接 课题七 金属切削加工基础 课题八 金属切削机床及其应用 课题九 特种加工和先进加工技术 课题十 机械零件的生产过程 参考文献

## &lt;&lt;金属加工与实训&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：2.注意搜集其他相关资料，在结合学校现有专业设备的基础上，多阅读各种参考资料，提高独立思考和自学的能力。

3.本课程涉及的知识面广，学科跨度大。

因此，在学习时应注意培养综合应用知识的能力，注意与其他课程的结合。

4.在学习过程中尽量增加一些现代制造企业的参观活动，在参观时多观察、多思考，开拓视野，提高学习热情。

金属加工是一项复杂的系统工程，效率和质量是其核心因素。

在传统的金属加工中，通常使用铸造、锻造和焊接等热加工方法制造出零件毛坯，然后使用车削、铣削、刨削、磨削等金属切削方法获得尺寸精度和表面质量都比较优良的零件。

为了改善零件质量，可以在零件加工前、加工中和加工后适当穿插热处理工艺。

对于大型机械，通常首先制造单个零件，然后将一组零件组装为具有特定功能的部件，最后将零部件装配为整机。

在一个机器设备中，不同零件的形状、功能、工作性质以及工作条件有所差异，因为在金属加工过程中选材、选取制造方法以及确定制造精度等方面并不相同。

随着现代科学技术的发展，机械制造的自动化程度越来越高，使得生产效率大幅度提高，同时加工精度也迅速提高，现在已经深入到超精加工领域。

本课程是机械类及工程技术类相关专业的一门重要基础性课程，涉及知识面较广，多数知识对于同学们来说是第一次接触、学习难度大。

在学习时应注意理论联系实际，注意采用多种手段辅助，树立信心学好本门课程，为后续的学习打下坚实的基础。

## <<金属加工与实训>>

### 编辑推荐

《金属加工与实训(基础常识与技能训练)(单色版)》：全国中等职业教育教材审定委员会审定。

<<金属加工与实训>>

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>