

<<机械制造工程实践教学>>

图书基本信息

书名：<<机械制造工程实践教学>>

13位ISBN编号：9787122100986

10位ISBN编号：7122100987

出版时间：2011-2

出版时间：化学工业出版社

作者：何国旗，何瑛 编

页数：218

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>

## <<机械制造工程实践教学>>

### 前言

前言 机械制造工程实践课程是各工科专业学生在进行金工实习时,正确掌握材料的各种加工方法,了解毛坯和零件加工的工艺过程,了解当今制造业的先进加工方法和先进制造理念的一门实践性很强的技术基础课。

本门课程可指导学生的实习操作,使学生在实习过程中获得机械加工初步的操作技能,能为后继课程的学习和今后的工作打下一定的实践基础。

本书由富有多年教学经验和实践经验的骨干教师,结合教学改革的需要及高等学校、高职院校工科金工实习的实际编写而成。

全书共十四章,包括机械工程材料及热处理、金属切削加工基础知识、车、铣、刨、磨、钳工、装配、铸造、锻造与冲压、焊接与胶接以及数控加工、特种加工和非金属材料加工等。

本书在编写过程中,力求取材新颖,结构紧凑,文字简练;做到先进加工方法与传统加工方法的结合与连贯,既具有科学性、系统性,又具有实用性、先进性;有利于提高学生的工程素质和工程实践能力的培养;加强学生的创新思维能力、获取知识的能力和分析问题、解决问题的能力能力的培养。

与本教材配套出版有《机械制造工程训练报告》,《机械制造工程训练报告》依据国家教育部颁布的“金工实习教学基本要求”及为适应教育、教学的发展而编写,涵盖金工实习中的所有工程实践及训练,包括机械工程材料及热处理、金属切削加工基础知识、车、铣、刨、磨、钳工、装配、铸造、锻造与冲压、焊接与胶接以及数控加工、特种加工和非金属材料加工等。

全书分为两部分,第一部分供机械类专业学生使用,第二部分供非机械类专业学生使用。

通过本报告,可提高工程训练教学质量和检查工程训练教学效果,使学习内容更加贴近于现代制造技术。

本书由何国旗、何瑛担任主编;吴吉平、喻训谦、胡建强、吴爱华担任副主编,明兴祖主审。张柱银、姚建民、刘金华、熊显文参加编写。

由于编者的学识水平和经验有限,书中难免有不妥之处,诚请批评指正。

编者 2010年11月

## <<机械制造工程实践教学>>

### 内容概要

《机械制造工程实践教学》结合教学改革的需要及高等学校、高职院校工科金工实习的实际编写而成。

全书共十四章，包括机械工程材料及热处理、金属切削加工基础知识、车、铣、刨、磨、钳工、装配、铸造、锻造与冲压、焊接与胶接以及数控加工、特种加工和非金属材料加工等。

本书取材新颖，结构紧凑，文字简练；做到先进加工方法与传统加工方法的结合与连贯，既具有科学性、系统性，又具有实用性、先进性；有利于提高学生的工程素质和工程实践能力的培养；加强学生的创新思维能力、获取知识的能力和分析问题、解决问题的能力能力的培养。

本教材配套有《机械制造工程训练报告》同时出版。

《机械制造工程实践教学》可作为普通高等教育机械类、近机械类及非机械类专业的教材，也可供从事机械设计及制造的技术人员学习使用。

## &lt;&lt;机械制造工程实践教学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 机械制造生产过程简介第二节 课程的性质、任务、内容和要求第二章 机械工程材料第一节 金属材料的基础知识第二节 常用的非金属材料第三节 金属材料热处理第四节 金属常用表面处理技术第五节 金属材料的选用第三章 金属切削加工基础知识第一节 切削加工概述第二节 刀具材料和刀具主要几何角度第三节 常用切削加工机床的类型和型号第四节 零件的加工质量第五节 常用量具第四章 车削加工第一节 概述第二节 普通车床第三节 车刀第四节 工件装夹及所用附件第五节 车床操作要点及车削加工的基本操作第六节 典型零件的车削工艺第五章 铣削加工第一节 概述第二节 铣床第三节 铣刀及其安装第四节 分度头结构及分度方法第五节 工件的装夹第六节 铣削加工的基本操作第七节 典型零件的铣削过程第六章 刨削加工第一节 概述第二节 刨床第三节 刨刀与工件的安装第四节 刨削加工第七章 磨削加工与光整加工第一节 概述第二节 砂轮第三节 常用磨床及其组成第四节 磨削方法第五节 光整加工第八章 钳工第一节 概述第二节 钳工常用器具第三节 划线第四节 锉削第五节 锯割第六节 钻孔、扩孔和铰孔第七节 攻螺纹与套螺纹第八节 刮削第九章 装配第一节 装配的概念及内容第二节 装配方法第十章 铸造第一节 概述第二节 砂型铸造第三节 特种铸造第十一章 锻造与冲压第一节 概述第二节 锻前加热与锻后冷却第三节 自由锻造第四节 模型锻造第五节 板料冲压第十二章 焊接与胶接第一节 概述第二节 手工电弧焊第三节 气焊第四节 胶接第十三章 数控加工第一节 数控加工概述第二节 数控加工第三节 典型数控加工方法第四节 先进制造技术简介第十四章 特种加工与非金属材料加工第一节 概述第二节 电火花加工第三节 数控电火花线切割加工第四节 电解加工第五节 激光加工第六节 超声波加工第七节 非金属材料成形参考文献

<<机械制造工程实践教学>>

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>