

<<机械制造基础>>

图书基本信息

书名：<<机械制造基础>>

13位ISBN编号：9787040281842

10位ISBN编号：7040281848

出版时间：2010-1

出版时间：高等教育出版社

作者：倪森寿 编

页数：250

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>

## <<机械制造基础>>

### 内容概要

《机械制造基础》在2004年作为技能型教材使用时即提出“以职业岗位能力培养为目标，确立课程主线，以主线为纲，有机地融合其他课程内容，建立适合高职教学的新课程体系”的观点，并依据此观点确立以“机械加工工艺规程的制定和实施”为课程的主线，选择和重组课程内容，以应用实例引出基本概念和应用方法。

此次再版保留了原教材中体现课程主线的原则，主要内容包括常用金属材料的性能和选用及钢的热处理的基本知识、极限配合的基本知识及常用量具的选用、机械加工工艺规程的制定及常用工艺装备的选用。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·机械制造系列：机械制造基础》可作为培养高职高专数控技术技能型人才的教材，也可作为高等学校机电类其他各专业的教材。

## 书籍目录

第一章 金属材料与钢的热处理第一节 金属材料及其性能一、黑色金属材料二、有色金属第二节 钢的热处理一、退火二、正火三、淬火四、回火五、表面淬火六、化学热处理七、金属热处理工艺分类及代号习题第二章 极限配合与技术测量第一节 概述一、极限配合在机械生产中的应用二、互换性概念第二节 极限与配合标准简介和选用一、极限与配合标准的主要内容二、极限与配合的选择第三节 形位公差简介一、形状公差二、位置公差三、包容原则第四节 表面粗糙度一、表面粗糙度的界定二、表面粗糙度的评定三、评定参数的选用四、参数值的选用第五节 常用量具的选择和使用一、外圆、子L、高度与深度的检测二、圆锥表面的检测三、角度的检测四、平键测量五、螺纹的检测习题第三章 金属切削加工基本知识第一节 切削加工基本定义一、切削运动和切削用量二、刀具角度参考系和刀具角度三、切削层公称横截面要素和切削方式第二节 金属切削中的物理现象及影响因素一、切削变形及其主要影响因素二、切削力及其主要影响因素三、切削温度及其主要影响因素四、刀具磨损、刀具耐用度及其主要影响因素第三节 金属切削基本规律的应用一、工件材料切削加工性的改善二、刀具材料的合理选择三、切削液的合理选择四、合理刀具几何参数的选择五、合理切削用量的选择习题第四章 机械加工工艺规程的制定第一节 机械加工工艺规程概述一、生产过程和工艺过程二、机械加工工艺过程的组成三、机械加工生产类型及特点四、机械加工工艺规程及工艺文件第二节 零件的工艺性分析及毛坯的选择一、零件结构工艺性分析二、技术要求分析三、毛坯的选择第三节 基准与工件定位一、基准的概念及其分类二、工件定位及定位要求三、工件定位的方法四、六点定位原则及定位基准的选择第四节 常用定位元件一、工件以平面定位时的定位元件二、工件以圆孔定位时的定位元件三、工件以外圆柱面定位时的定位元件第五节 定位误差分析一、定位误差产生的原因二、定位误差的计算三、工件以一面两子L组合定位时的定位误差计算第六节 工艺路线的拟订一、表面加工方法的选择二、加工阶段的划分三、工序集中和工序分散四、加工顺序安排第七节 工序尺寸及其公差的确定一、加工余量的概念二、工艺尺寸链的概念及计算公式三、工序尺寸及公差的确定第八节 机械加工生产率和技术经济分析一、机械加工生产率分析二、工艺过程的技术经济分析习题第五章 机械加工质量分析第一节 机械加工误差一、机械加工误差概念二、机械加工误差产生的原因三、减少加工误差的措施第二节 机械加工表面质量一、加工表面的几何特征二、加工表面层的物理力学性能第三节 机械加工振动简介一、机械加工中的受迫振动二、机械加工中的自激振动习题第六章 轴类零件加工工艺及常用工艺装备第一节 概述一、轴类零件的功用与结构特点二、轴类零件的技术条件、材料和毛坯第二节 外圆表面的加工方法和加工方案一、外圆表面的车削加工二、外圆表面的磨削加工三、外圆表面的精密加工四、外圆表面加工方案的选择第三节 外圆表面加工常用工艺装备一、常用车刀二、砂轮三、车床夹具四、螺旋夹紧机构第四节 典型轴类零件加工工艺分析一、结构及技术条件分析二、加工工艺过程分析习题第七章 套筒类零件加工工艺及常用工艺装备第一节 概述一、套筒类零件的功用与结构特点二、套筒类零件的主要技术要求、材料和毛坯第二节 内孔表面加工方法和加工方案一、钻孔二、扩孔三、铰孔四、镗孔、车孔五、拉孔六、磨孔七、孔的精密加工八、孔加工方案的选择第三节 子L加工常用工艺装备一、孔加工用刀具二、钻夹具第四节 典型套筒类零件加工工艺分析一、套筒类零件的结构特点及工艺分析二、套筒类零件加工中的主要工艺问题习题第八章 箱体类零件加工工艺及常用工艺装备第一节 概述一、箱体类零件的功用及结构特点二、箱体类零件的主要技术要求、材料和毛坯第二节 平面加工方法和平面加工方案一、刨削二、铣削三、磨削四、平面的光整加工五、平面加工方案的选择第三节 铣削加工常用工艺装备一、铣削刀具二、铣床夹具三、联动夹紧机构第四节 箱体孔系加工及常用工艺装备一、箱体零件孔系加工二、镗床夹具的设计要点第五节 典型箱体零件加工工艺分析一、箱体类零件加工工艺过程及其分析二、分离式齿轮箱体加工工艺过程及分析习题参考文献

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>