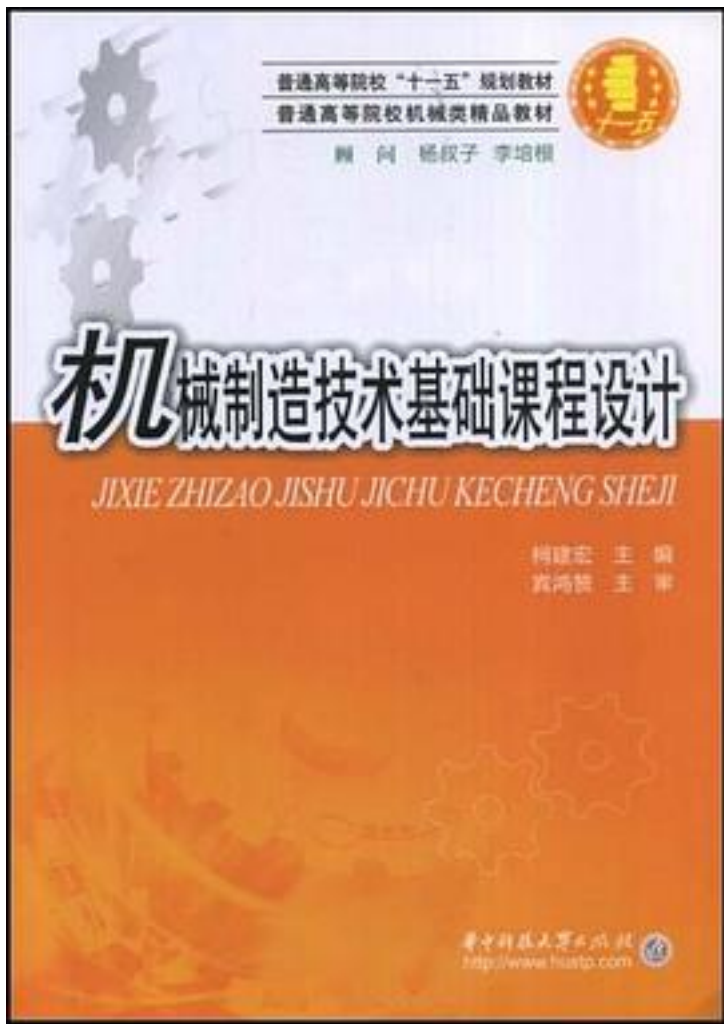


# 机械制造技术基础课程设计



[机械制造技术基础课程设计\\_下载链接1](#)

著者:尹成湖//李保章//杜金萍

出版者:高等教育

出版时间:2009-3

装帧:

isbn:9787040258042

《机械制造技术基础课程设计》是教育科学“十五”规划课题之一——“21世纪中国高

等学校应用型人才培养体系创新与实践”的研究成果，在认真吸取全国高等学校机械类、近机类专业近十年来的教育教学改革和创新经验的基础上，为了更好地培养学生的机械加工工艺规程和机床夹具的工程设计能力，结合教学要求，密切联系生产实际，采用最新的国家和行业标准，对设计资料进行精选，根据课程设计的进程，以图、表和实例的模式进行编排，有目的地引导学生建立正确的设计思想和方法。全书内容包括机械加工工艺规程、机械加工工艺过程设计、金属切削机床的技术参数、机械加工工艺装备（刀具、量具、机床附件、辅具）、机械加工工序设计、机床夹具设计、机械制造技术基础课程设计实例、课程设计题目的零件图样选编等。《机械制造技术基础课程设计》可作为高等学校机械类和近机类专业机械制造技术基础或机械制造工艺学的课程设计指导书和课程教学的配套教材，也可作为工程技术人员工艺和夹具设计的参考资料。

作者介绍:

目录: 第1章 机械加工工艺规程 1.1 工艺规程的作用 1.2 工艺规程的类型格式第2章 机械加工工艺过程设计 2.1 机械加工工艺过程设计概述 2.1.1 机械加工工艺过程设计的主要依据 2.1.2 确定零件的生产类型 2.1.3 机械加工工艺过程的设计步骤 2.1.4 零件机械加工工艺过程的设计示例 2.2 确定毛坯的种类和制造方法 2.2.1 毛坯的种类选择 2.2.2 毛坯制造方法的选择 2.2.3 铸件毛坯的尺寸公差、加工余量及毛坯图 2.2.4 锻件的机械加工余量与公差 2.2.5 金属冷冲压件的机械加工余量与公差 2.2.6 棒料毛坯的加工余量 2.2.7 板料毛坯的加工余量 2.2.8 手工气割下料毛坯的加工余量 2.2.9 各种型材锯削下料毛坯的加工余量 2.2.10 剪切下料毛坯公差 2.3 拟订机械加工工艺路线 2.3.1 选择定位基准 2.3.2 确定表面加工方法或方案 2.3.3 标准公差等级 2.3.4 标准形位公差 2.3.5 划分加工阶段 2.3.6 决定工序的集中与分散程度 2.3.7 加工顺序的安排 2.4 确定工序间的加工余量、工序尺寸和公差 2.4.1 确定工序间加工余量应考虑的因素 2.4.2 工序间的机械加工余量 2.4.3 工序尺寸及其公差的确定 2.5 选择机床及工装 2.5.1 机床选择应考虑的因素 2.5.2 工装选择应考虑的因素第3章 金属切削机床的技术参数 3.1 车床的主要技术参数 3.1.1 卧式车床 3.1.2 数控车床 3.2 铣床的主要技术参数 3.2.1 立式铣床 3.2.2 卧式万能铣床 3.2.3 数控铣床 3.3 钻床的主要技术参数 3.3.1 摇臂钻床 3.3.2 立式钻床 3.3.3 台式钻床 3.4 刨床、插床的主要技术参数 3.4.1 牛头刨床 3.4.2 龙门刨床 3.4.3 插床 3.5 镗床的主要技术参数 3.5.1 卧式镗床 3.5.2 坐标镗床 3.5.3 落地镗铣床 3.5.4 数控龙门镗铣床 3.6 加工中心的主要技术参数 3.6.1 卧式加工中心 3.6.2 立式加工中心 3.7 拉床的主要技术参数 3.8 磨床的主要技术参数 3.8.1 外圆磨床 3.8.2 内圆磨床 3.8.3 平面磨床 3.8.4 数控外圆磨床 3.9 齿轮加工机床的主要技术参数 3.9.1 滚齿机 3.9.2 插齿机 3.9.3 剃齿机 3.9.4 珩齿机 3.9.5 锥齿轮刨齿机第4章 机械加工工艺装备 4.1 金属切削刀具及选择 4.1.1 车刀 4.1.2 钻头 4.1.3 铰刀 4.1.4 铣刀 4.1.5 丝锥和板牙 4.2 量具及选择 4.2.1 游标类量具 4.2.2 螺旋副测微量具 4.2.3 表类量具 4.2.4 角度测量量具 4.2.5 量规 4.2.6 其他测量量具 4.3 机床附件(通用夹具)选择 4.3.1 顶尖 4.3.2 卡头、卡环、夹板与拨盘 4.3.3 卡盘、过渡盘和花盘 4.3.4 分度头 4.3.5 虎钳 4.3.6 回转工作台 4.3.7 吸盘 4.3.8 直角铁和V形块等 4.4 机床辅具及选择 4.4.1 车床辅具 4.4.2 铣床辅具 4.4.3 钻床辅具 4.4.4 镗床辅具第5章 机械加工工序设计 5.1 切削用量的选择 5.1.1 切削用量的选择原则 5.1.2 车削用量 5.1.3 铣削用量 5.1.4 钻、扩、铰、镗、拉削用量 5.1.5 磨削用量 5.1.6 螺纹加工切削用量 5.2 时间定额的确定 5.2.1 时间定额及其组成 5.2.2 基本时间的计算 5.2.3 中批以上生产类型其他时间的确定 5.2.4 单件小批生产类型其他时间的确定第6章 机床夹具设计 6.1 机床夹具设计概述 6.1.1 夹具的功能和作用 6.1.2 机床夹具的类型 6.1.3 机床夹具设计重点解决的问题 6.1.4 机床夹具设计的要求 6.1.5 各类机床夹具的设计要点 6.1.6 机床夹具设计的步骤 6.2 工件在夹具中的定位 6.2.1 工件在夹具中的定位 6.2.2 工件以平面定位的定位元件 6.2.3 工件以圆柱孔定位的定位元件 6.2.4 工件以外圆柱面定位的定位元件 6.2.5 典型定位方式 6.2.6 定位误差分析计算 6.3 夹紧装置 6.3.1 夹紧装置设计与夹紧力计算 6.3.2 夹紧机构常用的标准件 6.4

引导和对刀装置 6.4.1 引导装置 6.4.2 对刀装置 6.5 分度定位、连接、操作和其他元件  
6.5.1 分度装置定位器 6.5.2 连接装置定位键、定向键和定位轴 6.5.3 操作与其他元件 6.6  
气缸 6.7 夹具体设计 6.7.1 夹具体设计的基本要求、材料和壁厚 6.7.2 夹具体的典型结构  
6.7.3 铸件夹具体的技术要求 6.8 夹具装配图绘制和技术要求 6.8.1  
专用机床夹具装配草图的绘制 6.8.2 绘制夹具装配草图时应注意的问题 6.8.3  
专用机床夹具装配图的绘制 6.8.4 专用机床夹具装配图样上技术要求的标注第7章  
机械制造技术基础课程设计实例 7.1 课程设计任务书(封面、任务书) 7.2  
机械制造技术基础课程设计实例1 7.3 机械制造技术基础课程设计实例2第8章  
课程设计题目的零件图样选编 8.1 二周课程设计的零件图样 8.2  
三周课程设计的零件图样参考文献后记  
· · · · · (收起)

[机械制造技术基础课程设计\\_下载链接1](#)

标签

评论

日你妈

-----  
[机械制造技术基础课程设计\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[机械制造技术基础课程设计\\_下载链接1](#)