

<<机械制造技术基础实验>>

图书基本信息

书名：<<机械制造技术基础实验>>

13位ISBN编号：9787560945316

10位ISBN编号：7560945317

出版时间：2008-5

出版时间：尹明富 华中科技大学出版社 (2008-05出版)

作者：尹明富 编

页数：135

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>

## <<机械制造技术基础实验>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·普通高等院校机械精品教材·机械制造技术基础实验》与《机械制造技术基础》配套使用，全书分为两部分，第一部分为实验内容，分为5张，共18个实验，第二部分为实验报告，提供与每个实验对应的实验报告供学生使用。

机械制造技术基础是机械设计制造及其自动化、机械工程及自动化专业的一门主干技术基础课，是为了适应“通才教育”，“宽口径、厚基础”的人才培养改革目标的要求，经过对原机械制造专业部分课程，如机械制造工艺学、机床夹具、金属切削原理与刀具、机床概论及先进制造技术等，按照“重基础、少学时、低重心、新知识、宽面向”的原则，重新整合而成；是为了给该专业的学生，在现代机械制造技术方面奠定最基本的知识和技能基础。

## <<机械制造技术基础实验>>

### 书籍目录

第一部分 实验内容第1章 机械加工方法1.1 车铣刨钻等机床加工方法认识实验1.2 磨削加工方法认识实验第2章 金属切削原理与刀具2.1 刀具几何角度及其测量实验2.2 金属切削变形的测量实验2.3 切削力的测量实验2.4 切削温度的测量实验第3章 金属切削机床3.1 CA6140车床结构剖析实验3.2 CA6140车床几何精度的检测实验3.3 机床温度场和热变形的检测实验3.4 Y3150E滚齿机床的调整实验第4章 车床夹具原理及设计4.1 车床夹具认识与设计实验4.2 铣床夹具认识与设计实验4.3 钻床夹具认识与设计实验4.4 组合夹具认识与设计实验第5章 机械制造质量分析与控制5.1 机床主轴回转精度的检验实验5.2 机床静刚度实验5.3 加工误差统计分析实验5.4 镗杆的自激振动及消振实验第二部分 实验报告1.车铣刨钻等机床加工方法认识实验报告2.磨削加工方法认识实验报告3.刀具几何角度及其测量实验报告4.金属切削变形的测定实验报告5.切削力的测量实验报告6.切削温度的测量实验报告7.CA6140车床结构剖析实验报告8.CA6140车床几何精度的检测实验报告9.机床温度场和热变形的检测实验报告10.Y3150E滚齿机床的调整实验报告11.车床夹具认识与设计实验报告12.铣床夹具认识与设计实验报告13.钻床夹具认识与设计实验报告14.组合夹具认识与设计实验报告15.机床主轴回转精度的检验实验报告16.机床静刚度测量实验报告17.加工误差统计分析实验报告18.镗杆的自激振动及消振实验报告参考文献

## <<机械制造技术基础实验>>

### 章节摘录

第1章 机械加工方法1.1 车铣刨钻等机床加工方法认识实验1.1.1 实验目的 (1) 学习车、铣、刨、钻等机床的加工方法。

(2) 了解车、铣、刨、钻等机床的主切削运动和进给运动。

(3) 学习车、铣、刨、钻等机床加工的典型工序。

1.1.2 实验设备及仪器实验设备及仪器如表1—1所示。

1.1.3 实验任务采用机械加工方法获得零件的尺寸和形状, 是通过机床利用刀具将毛坯上多余的材料切除来实现的。

根据机床运动的不同、刀具的不同, 可分为不同的加工方法, 主要有: 车削、铣削、刨削、钻削、磨削、滚齿及特种加工等。

车削、铣削、刨削、钻削和滚齿加工方法的认识实验主要内容如下。

(1) 了解车床、铣床、刨床、钻床和滚齿机床的用途、技术性能、传动特点, 以及机床的结构布局 and 主要特点。

(2) 分析车床、铣床、刨床、钻床的主运动和进给运动。

(3) 观察车床、铣床、刨床、钻床的特点及它们之间的区别。

(4) 了解车床、铣床、刨床、钻床和滚齿机床的标牌符号的意义及各操纵手柄的作用。

(5) 了解车床、铣床、刨床、钻床的主要部件的构造和工作原理。

(6) 了解车床、铣床、刨床、钻床和滚齿机床的润滑系统及各传动部件的润滑油流经路径。

(7) 了解车床、铣床、刨床、钻床、磨床和滚齿机床加工的典型工序。

(8) 了解车削、铣削、刨削所能成形的加工表面。

## <<机械制造技术基础实验>>

### 编辑推荐

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·普通高等院校机械精品教材·机械制造技术基础实验》主要包括：机械加工方法、金属切削原理与刀具、金属切削机床、车床夹具原理及设计、机械制造质量分析与控制、车铣刨钻等机床加工方法认识实验报告、磨削加工方法认识实验报告、刀具几何角度及其测量实验报告、金属切削变形的测定实验报告等。

<<机械制造技术基础实验>>

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>