

<<普通机床零件加工>>

图书基本信息

书名：<<普通机床零件加工>>

13位ISBN编号：9787301171486

10位ISBN编号：730117148X

出版时间：2010-6

出版时间：北京大学出版社

作者：李世伟 著

页数：227

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>

## <<普通机床零件加工>>

### 前言

本书根据职业能力培养的要求，引入工作过程系统化的理念，以能力为本位，以面向应用为目标，以能力培养和实践操作为主线来讲解内容。

书中内容的选取和安排按照理论必需、够用的原则，侧重普通机床加工技术实际技能的介绍与训练。注重从职业行动能力、工作过程知识和职业素养这三个方面培养学习者的实际就业能力和真实工作经验。

本书是工作过程系统化课程教材，设计思路依照职业成长和认知规律，以工作过程结构不变、学习难度逐步递增、学生自主能力逐步增强的原则划分设计学习项目；每个任务设计参照企业实现加工产品的工作过程，按照“产品零件图的加工工艺性分析—工艺方案设计—编制工艺文件—工艺准备—机床操作加工—加工质量检验—加工结果评估”的工作顺序，将一个实际任务贯穿于整个课程的学习过程。

本书划分为六个学习项目，分别为零件车削加工、零件铣削加工、零件刨削加工、零件磨削加工、零件钻削加工、零件加工综合训练。

本书主要特点是：将理论知识与技能操作有机结合。

在专业理论知识方面，注重普通机床加工基本理论的阐述和工艺分析能力的培养；内容力求联系实际、重点突出、少而精，图文并茂，通俗易懂；任务实施按“图样分析”、“工艺过程”、“工艺准备”、“加工步骤”、“精度检验”、“误差分析”共六个板块编写，以突出职业技能训练，训练内容安排上注重规范化、通用化及典型化。

## <<普通机床零件加工>>

### 内容概要

《普通机床零件加工》是工作过程系统化课程教材，根据职业能力培养的要求，以能力为本位，以面向应用为目标，以企业实际加工产品的工作过程为主线来讲解，内容新，可操作性强。

《普通机床零件加工》包括六个学习项目：零件车削加工、零件铣削加工、零件刨削加工、零件磨削加工、零件钻削加工、零件加工综合训练，通过必备专业知识和技能训练实例分析，达到理论知识与技能操作的有机结合。

每个项目后面都有与之配套的练习题，以备读者自测自检。

《普通机床零件加工》可作为高等职业学院、高等专科学校、成人教育学院等机械类专业的教材，也可作为相关工程技术人员和机械加工人员的参考书和自学用书。

## <<普通机床零件加工>>

### 书籍目录

项目1 零件车削加工任务1.1 车削光轴任务1.2 车削台阶轴任务1.3 车削轴套任务1.4 车削螺纹任务1.5 车削圆锥面任务1.6 车削长轴项目2 零件铣削加工任务2.1 铣削矩形垫块任务2.2 铣削键槽任务2.3 铣削四棱柱项目3 零件刨削加工任务刨削垫块项目4 零件磨削加工任务4.1 磨削阶梯轴任务4.2 磨削垫块项目5 零件钻削加工任务钻削固定板孔项目6 零件加工综合训练任务6.1 加工高压油管螺母任务6.2 加工传动轴任务6.3 加工等高垫块任务6.4 拓展任务附录参考文献

## &lt;&lt;普通机床零件加工&gt;&gt;

## 章节摘录

(3) 在加工较长的工件时, 必须校正工件的前端和后端外圆。

(4) 在校正短工件时, 除校正外圆外, 还必须校正平面。

校正时, 把划针尖放在工件平面近边缘处, 如图1.15 (C) 所示, 慢慢转动工件, 观察平面上哪一处离针尖最近, 然后用铜锤或木锤轻轻敲击, 直到平面各处与针尖距离相等为止。

在校正整个工件时, 平面和外圆必须同时兼顾。

尤其是在加工余量较少的情况下, 应着重注意校正余量少的部分, 否则会造成毛坯车不出而产生废品。

(5) 在四爪卡盘上校正精度较高的工件时, 可用百分表来代替划针盘, 如图1.15 (d) 所示。用百分表校正工件, 径向跳动和端面跳动在千分表上就可显示出来, 用这种方法校正工件, 精度可达0.01mm以内。

在校正外圆时, 应先校正近卡盘的一端, 再校正外端。

四爪卡盘的优点是夹紧力大, 缺点是校正比较麻烦。

所以适用于装夹大型或形状不规则的工件。

3) 卡盘的装卸在车床上加工工件时, 因工件的形状不同, 有时选用三爪卡盘, 有时使用四爪卡盘, 因此, 必须学会卡盘的装卸。

(1) 装卡盘的步骤: 装上卡盘以前, 必须把卡盘法兰盘和主轴内孔、外圆的螺纹和端面擦干净, 并加上润滑油。

在主轴下面的导轨面上放一木板, 以免卡盘万一掉下来损坏床面。

卡盘旋上主轴时, 必须在主轴孔和卡盘中插一长棒料, 以防卡盘掉下。

当卡盘旋上主轴后, 用扳手插入卡盘方孔中向反车方向撞击一下 (这时车头箱变速手柄应放在最低挡转速的位置上), 使卡盘旋紧在主轴上。

装上并拧紧卡盘上的保险装置。

(2) 卸下卡盘的步骤: 用一根棒料穿过卡盘插入主轴孔内, 另一端伸出卡爪外并搁在方刀架上。

在卡盘下面的导轨面上放一木板。

拆除卡盘保险装置。

在操作者对面的卡爪跟导轨面之间放一硬木块 (或其他较软的金属棒, 但高度必须使卡爪在水平位置), 把变速手柄放到最低速位置, 开动电动机, 主轴反向旋转, 使卡爪撞击硬木块, 如图1.16所示。

卡盘松动后, 必须立即关闭电源停车, 用手慢慢把卡盘从主轴上旋下。

无论装上或卸下卡盘时, 都必须关闭电源, 尤其是装卡盘时不允许开车进行。

## <<普通机床零件加工>>

### 编辑推荐

针对性强：切合职业教育的培养目标，侧重技能传授，弱化理论，强化实践内容。

体例新颖：从人类常规的思维模式出发，对教材的内容编排进行全新的尝试，打破传统教材的编写框架；讲解的内容先由工程实例导入，然后展开理论描述，更符合老师的教学要求，也方便学生透彻地理解理论知识在工程中的运用。

注重人文：注重人文与科技的结合，在教材中适当增加人文方面的知识，激发学生的学习兴趣；方便教学：以立体化精品教材为构建目标，部分课程配套实训教材；网上提供完备的电子教案、习题参考答案等教学资源，适合教学需要。

<<普通机床零件加工>>

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>