

<<机械制造工艺基础>>

图书基本信息

书名：<<机械制造工艺基础>>

13位ISBN编号：9787030241993

10位ISBN编号：7030241991

出版时间：2009-3

出版时间：科学出版社

作者：徐文德，邓养廉 主编

页数：354

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>

<<机械制造工艺基础>>

前言

本教材根据国家人力资源和社会保障部颁发的《全国中等职业技术学院机械类专业教学计划与教学大纲》编写。

本书可作为中等职业院校机械类专业教材，也可作为中级技术工人培训用教材，充分体现“宽专业”的特点，也是一本培养“一专多能”复合型人才的教材。

本教材主要体现了几个方面的特点：1. 以能力为主，重视实践能力的培养，突出职业技术教育特色，根据机械类专业毕业生从事职业的实际需要，合理确定学生应具备的能力结构与知识结构，加强实践性教学内容，以满足企业对技能型人才的需求。

2. 采用的计量单位为现行的最新国家标准，并尽可能多地充实新知识、新技术、新设备和新材料等方面的内容，力求使本教材具有鲜明的时代特征。

3. 在编写的模式方面，贯彻“易教易学”的原则，尽可能使用图片、实物照片或表格形式将各个知识点生动地展示出来。

每章前都明确了本章的主要教学内容，节前均交代了本节的知识点和技能点，节后对本节的内容有一个完整的小结，可引导和培养学生自主学习的能力，也便于老师对各章节重点、难点的掌握。

<<机械制造工艺基础>>

内容概要

全书共13章, 主要内容包括铸造、锻压、焊接、切削加工基础知识、车削、刨削、插削和拉削、铣削和镗削、磨削、齿面加工、精密加工和特种加工简介、钳加工与装配、机械加工工艺过程、典型零件的加工等内容。

本书力争做到工艺理论知识和实践有机结合, 并根据易教易学的原则编写。

各章前按熟悉、掌握、了解三个层次指出教学主要内容, 每节前指出该节的知识点、技能点, 节后有小结。

书后按章顺序汇集了各种类型的习题供学习者思考练习。

本书可作为中等职业学校机械类专业的教学用书, 也可供机械爱好者参考。

<<机械制造工艺基础>>

书籍目录

前言绪论第1章 铸造 1.1 概述 1.2 砂型的制作 1.3 浇注、落砂和清理 1.4 特种铸造简介第2章 锻压 2.1 概述 2.2 金属的加热和锻件冷却 2.3 自由锻 2.4 模锻 2.5 冲压第3章 焊接 3.1 概述 3.2 焊条电弧焊 3.3 气焊与气割 3.4 其他焊接方法简介第4章 切削加工基础知识 4.1 切削运动和切削要素 4.2 刀具材料与刀具几何形状 4.3 切削力和切削温度 4.4 切削液 4.5 加工精度和加工表面质量第5章 车削 5.1 概述 5.2 车床附件及工件的装夹方法 5.3 车削方法 5.4 车削的工艺特点和车削实例第6章 刨削、插削及拉削 6.1 刨削 6.2 插削 6.3 拉削第7章 铣削和镗削 7.1 概述 7.2 铣床 7.3 铣床附件及工件的一般装夹方法 7.4 铣刀、铣削用量和铣削方式 7.5 铣削方法 7.6 铣削工艺特点与铣削实例 7.7 镗床与镗削方法第8章 磨削 8.1 砂轮 8.2 外圆磨床与磨削方法 8.3 平面磨床与磨削方法 8.4 磨削的工艺特点和磨削实例第9章 齿面加工 9.1 概述 9.2 滚齿 9.3 插齿第10章 精密加工和特种加工简介 10.1 精密加工 10.2 特种加工第11章 钳加工与装配 11.1 划线、螺纹加工、刮削 11.2 钻孔、扩孔、铰孔 11.3 装配工艺过程与装配精度 11.4 可拆连接的装配 11.5 传动机构的装配 11.6 轴承的装配 11.7 装配实例——减速器的装配第12章 机械加工工艺过程 12.1 机械加工工艺过程的组成和特征 12.2 定位基准的选择 12.3 工艺路线的拟定 12.4 毛坯选择 12.5 加工余量和工序尺寸及其公差的确定 12.6 制订工艺规程的技术依据和步骤第13章 典型零件的加工 13.1 轴类零件的加工 13.2 套类零件的加工 13.3 直齿圆柱齿轮类零件的加工 13.4 箱体类零件的加工习题集主要参考文献

<<机械制造工艺基础>>

章节摘录

第1章 铸造 1.1 概述 知识点 铸造的分类。

铸造的优缺点。

砂型铸造的工艺过程。

技能点 在现场能了解砂型铸造的某一工艺。

将熔融金属浇注、压射或吸入铸型型腔中，待其凝固后而得到一定形状和性能铸件的方法称为铸造。

铸造所得到的金属工件或毛坯称为铸件。

1.铸造的分类 铸造的方法很多，根据生产方法不同，铸造可分为砂型铸造和特种铸造两大类。

但任何铸造方法都包括以下几步： 1) 制造具有和零件形状相适应空腔的铸型。

2) 制备成分、温度都合格的液态金属。

3) 将液态金属浇注入铸型的空腔内。

4) 凝固后取出铸件并清理它的表面和内腔。

(1) 砂型铸造 砂型铸造是用型砂紧实成形的铸造方法。

由于砂型铸造简便易行，原材料来源广，成本低，见效快，因而在目前的铸造生产中仍占主导地位。

用砂型铸造生产的铸件，约占铸件总质量的90%。

<<机械制造工艺基础>>

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>