

<<机械加工技术与实训>>

图书基本信息

书名：<<机械加工技术与实训>>

13位ISBN编号：9787111308089

10位ISBN编号：7111308085

出版时间：2010-7

出版时间：机械工业出版社

作者：崔国利 编

页数：201

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>

## <<机械加工技术与实训>>

### 前言

本书是贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神，根据教育部组织的第四次全国专业目录研讨会上提出的“职业教育要培养毕业生实现两种能力、两类证书、五个对接”的要求编写而成的。

“两种能力”是指职业素养能力与职业技能能力；“两类证书”是指毕业证书与职业资格证书；“五个对接”是指专业设置与企业岗位对接、专业内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、培养考核与双证对接、职业教育与继续教育对接。

本书是结合区域经济、产业结构调整、生产技术进步的实现情况，在广泛征求用人单位意见的基础上编写的，主要适用于机械类及其相关专业的教学。

本书具有以下特点：1) 以就业为导向，以国家职业标准（中级）普通车工、普通铣工考核要求为基本依据。

2) 在结构与内容上，从职业院校学生基础能力出发，遵循专业理论学习规律和技能的形成规律，由浅入深，先易后难，理论指导实践，实行项目教学，同时包含部分岗位教学，从而体现结构与内容、培养目标与企业用人岗位技能操作直接对接的特点。

3) 采用最新的国家标准。

参加本书编写的有崔国利（前言、绪论、第1章、第3章）、孙琢（第2章）、朱虹（第4章）、肖友才（第5章、附录A）、王大山（第6章、附录B）。

全书由崔国利任主编，王大山、肖友才任副主编。

本书由王家伟高级工程师审阅，他仔细审阅了全部文稿和图稿，并结合企业用人标准提出了许多宝贵意见和建议，在此表示衷心感谢。

职业教育课程改革教学用书的编写是一项全新的工作，由于编者水平有限，没有成熟的经验借鉴，尽管我们尽心竭力，错误与疏漏在所难免，敬请广大读者批评指正。

## <<机械加工技术与实训>>

### 内容概要

本书是贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革 全面推进素质教育的决定》精神，根据教育部组织的第四次全国专业目录研讨会上提出的“职业教育要培养毕业生实现两种能力、两类证书、五个对接”的要求编写而成的。

本书以就业为导向，从职业院校学生的基础能力出发，共编排6部分内容，包括机械加工概述、金属切削的基础知识、机械加工的工艺装备知识、机械加工工艺规程、车削加工和铣削加工等。

本书可作为中等职业院校机械类专业的教学用书，也可作为相关技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;机械加工技术与实训&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论上篇	机械加工技术	第1章 机械加工概述	1.1 基本概念	1.2 机械加工工种分类
	1.3 机械制造工厂安全与环保常识	1.4 机械加工的劳动生产率	习题	第2章 金属切削
的基础知识	2.1 加工质量	2.2 切削运动和切削要素	2.3 切削对切削表面的影响	2.4
切削力	2.5 切削热	2.6 切削液	习题	第3章 机械加工的工艺装备知识
3.1 刀具	3.2 机床夹具	3.3 工件定位	3.4 常见定位方式及定位元件	3.5 工件在夹具中的夹
紧	3.6 基本夹紧机构	3.7 夹具的其他装置	3.8 量具	习题
第4章 机械加工工艺规	4.1 工艺规程概述	4.2 零件分析	4.3 毛坯选择	4.4 定位基准的选择
程	4.5 拟订加工路线	4.6 加工余量的确定	4.7 工艺尺寸链	4.8 机床及工艺装备的选择
习题	下篇 机械加工实训	第5章 车削加工	项目一 认识车削加工	项目二 车削加工的准备知
识	项目三 端面、外圆、台阶的车削	项目四 切断与车槽	项目五 孔加工	项目六
车圆锥面	项目七 螺纹加工	项目八 车成形面与滚花	项目九 典型工件的加工	习题
第6章 铣削加工	项目一 认识铣削加工	项目二 铣削加工的准备知识	项目三 铣削	加工工艺特点
项目四 平面、斜面的铣削加工	项目五 直角沟槽、燕尾槽、键槽的铣削加工	项目六 花键的铣削加工	项目七 典型零件的铣削加工	习题
附录	附录A 国家职业	附录B 国家职业技能鉴定统一考试中级(铣工)	测试模拟试卷	参考文献

## &lt;&lt;机械加工技术与实训&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 机械加工概述 机械是由零件装配而成的。

而零件可用型材直接加工制成，或用原材料制成与零件形状相近似的毛坯，再经机械加工制成。

机械加工就是在机械上改变工件尺寸和形状的一种加工。

机械加工所用的机械一般都是机床，因而机械加工实际上是在机床上所进行的加工。

机械加工一般分成两大类：一类是热加工，一类是冷加工。

热加工常采用的加工方法有铸造、锻造等。

冷加工又分为切削加工和压力加工。

切削加工由于一般采用经过铸造、锻造等热加工方法所制造的毛坯，因此它的尺寸和形状不准确，表面粗糙。

要改变这种毛坯的状态，必须切去一部分表面层金属，以达到尺寸和形状的准确要求。

这种切去毛坯表面层金属的机械加工称为切削加工或有切屑加工。

另一类是加压力于工件的表面使之改变尺寸和形状，以制造出符合质量要求的零件。

这种不用切去表面层金属而通过金属的塑性变形来改变其尺寸和形状的加工称为压力加工，压力加工也叫无切屑加工。

目前切削加工在生产中所占的比例还是较大的，它是机械加工中的一种主要方法。

1.1 基本概念 1.1.1 机械产品生产过程和机械加工工艺过程 1. 机械产品生产过程的机械产

品生产过程是指从原材料到机械产品出厂的全过程。

它包括：生产的准备工作、毛坯的制造、机械加工、热处理、装配、检测与试验、油漆和包装等过程。

在这些过程中凡使被加工对象的尺寸、形状或性能产生变化的均称为直接生产过程。

机械产品生产过程还包括：工艺装备的制造、原材料的供应、工件的运输和储存、设备的维修及动力供应等，这些过程不使被加工对象产生直接的变化，故称为辅助生产过程。

2. 机械加工工艺过程 机械加工工艺过程是指对工件采用各种加工方法直接改变毛坯的尺寸、形状、表面质量及物理、力学性能，使之成为机械产品中的合格零件的全部劳动过程。

如机械加工、热处理和装配等过程，均为机械加工工艺过程。

机械加工工艺过程是机械产品生产过程的一部分。

<<机械加工技术与实训>>

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>