

<<数控铣床加工工艺与编程>>

图书基本信息

书名：<<数控铣床加工工艺与编程>>

13位ISBN编号：9787111279808

10位ISBN编号：7111279808

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业出版社

作者：付晋 编

页数：164

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>

## <<数控铣床加工工艺与编程>>

### 前言

数控铣削加工技术是现代机械制造业中具有代表性的先进技术，发展十分迅速，市场对于数控加工编程操作人员的需求量也越来越大，因此，根据应用型技术人才的培养需要和我国职业教育事业的发展现状，结合编者多年的教学与实践经验，针对中职学生编写了本书。

本书具有以下几个特点：1.本书共分为上下两篇：上篇从数控铣床编程及加工的基础出发，对各类零件的加工工艺由浅入深地进行了详细的分析，并列举了大量实例，使读者从理论到实践，方便、系统地掌握数控铣削加工基础知识。

下篇在掌握数控铣削加工工艺的基础上，对各种零件的编程及加工方法进行了详细的阐述。

2.数控系统生产厂家众多，本书主要介绍了具有代表性的FANuc-Oi数控系统。

3.本书的编写过程中，舍去了繁复的计算和不易掌握的指令，着重讲述数控铣削工艺与编程方面的基本知识。

4.本书的章节划分详细，知识点集中，有利于读者的理解和记忆，提高学习效率。

5.每个课题都从[学习目标]、[学习任务]、[学习内容]、[思考与练习]等几方面入手，从而让读者明确各课题的学习内容，完成既定任务，达到预期的效果。

6.本书附有习题库，让读者通过做大量的习题来掌握所学知识。

本书上篇中的模块一、模块二由烟台工程职业技术学院王文静、宋延良、李轲编写，模块三由广西柳州职业技术学院阙焱彬编写；下篇中的模块四、模块五、模块六、模块八及试题库由烟台工程职业技术学院孙松舜、周红珠、朱秀梅、付晋编写，模块七由济宁市技术学院赵晶编写。

全书由付晋完成统稿工作，孙松舜、宋延良任副主编，胡建新主审。

本书在编写过程中得到了各兄弟院校的大力协助和支持，在此表示感谢。

由于编者水平有限。

书中难免有不足之处，恳请读者批评、指正。

## <<数控铣床加工工艺与编程>>

### 内容概要

数控铣削加工是现代机械制造产业中颇具代表性的先进技术，市场对编程和操作人员的需求量极大。本书以就业为导向，综合编排各知识模块，同时结合具体案例，深入浅出地讲解数控铣床加工及其编程的相关知识，具有很强的实用性。

本书分为上、下两篇，上篇主要介绍了数控铣床基础知识、数控铣削加工工艺及典型零件工艺分析；下篇以编程为导向，主要内容有数控铣床编程基础知识、数控铣削编程的固定循环、坐标变换指令、用户宏程序和零件编程实例。

书后附有大量习题，以供读者在学习后能够及时巩固所学知识。

本书可作为中等职业院校数控专业学生的教材，也可作为数控铣削技术人员的入门参考书。

## &lt;&lt;数控铣床加工工艺与编程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言上篇 模块一 数控铣床基础知识 课题一 数控铣床概述 课题二 数控机床的分类  
课题三 数控铣床的组成与工作原理 课题四 数控铣床的坐标系 模块二 数控铣削加工工艺  
课题一 数控铣削加工对象与内容 课题二 数控铣床零件加工的工艺分析 课题三 数控铣削刀  
具及切削用量的选择 课题四 数控铣床夹具 课题五 数控铣削加工工艺文件 模块三 典型零  
件工艺分析 课题一 普通外轮廓铣削加工 课题二 槽形零件的数控铣削加工 课题三 工件上  
多个相同轮廓的加工 课题四 数控铣削综合实例下篇 模块四 数控铣床编程基础知识 课题一  
概述 课题二 数控铣床编程的格式 课题三 数控铣床编程常用准备功能指令介绍 课题四 刀  
具的补偿(刀具长度补偿) 课题五 刀具的补偿(刀具半径补偿) 课题六 子程序的编制及应  
用 模块五 数控铣削编程的固定循环 课题一 孔加工固定循环简介 课题二 钻孔循环指令  
课题三 镗孔循环指令 课题四 攻内螺纹 课题五 孔加工编程实例 模块六 坐标变换指令  
课题一 比例缩放功能 课题二 可编程镜像功能 课题三 坐标系旋转功能 课题四 极坐标编  
程 模块七 用户宏程序 课题一 变量的引入 课题二 宏程序运算指令 课题三 宏程序编程  
实例 模块八 零件编程实例 课题一 平面外轮廓铣削 课题二 槽形轮廓铣削 课题三 相同  
轮廓铣削 课题四 综合编程附录 试题库参考文献

## <<数控铣床加工工艺与编程>>

### 章节摘录

插图：模块一 数控铣床基础知识课题一 数控铣床概述【学习目标】1.了解数控铣床的产生。

2.了解数控铣床的发展历程。

3.了解数控铣床未来的发展趋势。

4.掌握数字控制的概念。

5.掌握数控机床的概念。

6.了解先进的数控制造系统。

【学习内容】在制造业中，随着技术的进步，机械产品的机构越来越合理，其性能、精度和效率日趋提高，更新换代频繁，单件与小批量产品约占机械加工总量的80%以上。

为了实现多品种、小批量产品的自动化生产，迫切需要一种灵活的、通用的、能够适应产品频繁变化的柔性自动化机床。

数控铣床就是在这样的背景下诞生和发展起来的。

一、数控铣床的产生机床的数控技术起源于美国，首先用于军工产业，这使数控技术获得迅速发展。

1948年，美国帕森斯公司承担研究设计和加工直升飞机桨叶轮廓用检查样板的加工机床这一任务时，该公司经理帕森斯根据自己的设想，提出了革新这种样板加工机床的新方案，由此便产生了研制数控机床的最初萌芽。

1949年，作为这一方案主要承包者的帕森斯公司，正式接受委托，在麻省理工学院伺服机构实验室的协助下，开始从事数控机床的研制工作。

经过三年时间的研究，于1952年试制成功世界上第一台数控机床实验性样机。

这是一台采用脉冲乘法器原理的直线插补三坐标连续控制铣床，数控装置的体积比机床本体还要大，电路采用电子管元件。

<<数控铣床加工工艺与编程>>

编辑推荐

《数控铣床加工工艺与编程》:中等职业教育课程改革新教材数控技术应用专业课

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>