

<<数控铣工>>

图书基本信息

书名：<<数控铣工>>

13位ISBN编号：9787122121448

10位ISBN编号：7122121445

出版时间：2012-2

出版时间：化学工业出版社

作者：李兴贵

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>

<<数控铣工>>

前言

掌握数控技术，难点在编程，重点在工艺。

本书力求在帮助读者尽快入门，掌握难点方面有所突破，也力求在学员掌握重点即工艺方面有所创新。

我在机械制造厂任总工程师工作到退休，这几十年的主要工作就是在制定工艺，被制造的零件千差万别，制造零件的条件变化多端，如何能以较高的效率、较低的成本生产出合格零件，合理的工艺是基础。

后来我又转到职业院校任教，对数控加工的教学特点有非常深刻的体会和独到的见解。

本书根据数控铣工（加工中心操作工）国家职业标准（中级工）要求中的理论与操作技能和生产实际需要而编写。

采用由浅入深的编写方式，首先将铣平面、铣外形、铣内腔、钻镗孔四项编程作了详细介绍，然后介绍镜像、旋转、缩放、子程序等和其他辅助功能指令，在掌握编程的基础上，详细介绍加工工艺，最后以大量的例题综合运用所学知识辅导读者逐渐掌握编程、操作和加工工艺。

本书在内容安排上，把手工编程、操作和计算机编程紧密结合，从开始就引导读者掌握计算机编程，便于读者综合掌握手工编程和自动编程的综合技能。

本书计算机编程学习的基础是已经掌握CAD/CAM应用技术的二维造型和二维刀具路径，没有掌握的读者，应首先掌握它。

书中所有实例的手工编程程序和计算机自动编程程序文件若有需要，请您发邮件索取。

在本书的编写过程中，得到了安徽省亳州中药科技学校领导的全力支持，得到了学校各级领导和教师同行大力支持，也得到了我的学生大力支持，在本书出版之际，向他们表示衷心的感谢！

由于编者的水平和经验所限，书中难免有欠妥之处，恳请读者批评指正。

编者

<<数控铣工>>

内容概要

本书分为入门篇和提高篇两部分。

入门篇从简单零件（铣平面、铣外轮廓、铣内腔、钻镗孔）的编程与加工开始，由浅入深，把数控铣床（加工中心）一些基本的加工工艺和编程方法作以简单介绍，使初学者能快速入门。

在介绍简单零件的编程时，从一开始就把手工编程和用CAD/CAM软件编程结合起来分别介绍，便于学员尽快掌握计算机自动编程，并能把计算机编的程序与手工编的程序进行对比、分析，进一步掌握它们各自的特点和应用场合。

入门篇还把武汉华中HNC21M及日本Fanuc0i系统常用功能指令以及子程序、镜像功能、旋转功能等作了详细介绍，把两系统的操作进行了简单介绍，把数控铣床的加工工艺作为重点叙述，力图使读者尽快掌握学习的重点。

提高篇则以铣床常见零件的编程与加工为主线，由简单到复杂，把基础知识篇所介绍的基础知识与零件的加工相结合，引导读者应用所学知识，解决零件加工生产实际问题。

学习本书的文化基础是初中水平。

本书可作为数控铣工（加工中心操作工）、普通铣工转为数控铣工的自学用书及短训班教材，也可作为职业中专和大专数控技术应用专业的教材。

<<数控铣工>>

书籍目录

入门篇

第1章 数控铣床（加工中心）基本结构和加工过程

1.1 数控铣床（加工中心）基本结构

1.2 数控铣床（加工中心）加工过程

第2章 数控铣床（加工中心）加工工艺基础

2.1 数控铣床加工工艺概述

2.2 工序的划分原则和数控铣床加工工艺路线的确定

2.3 零件定位基准的选择和六点定位原理

2.4 编程尺寸的确定和尺寸链的计算

2.5 金属切削三要素的选择原则

2.6 机床夹具的选择与使用

2.7 刀具的选用原则

第3章 编程入门

3.1 数控铣床（加工中心）编程基础

3.2 铣平面（工件坐标系设定）

3.3 二维外形铣削（子程序应用）

3.4 二维型腔铣削（挖槽铣削）（缩放功能应用）

3.5 钻孔、扩孔（固定循环功能应用）

3.6 加工中心加工平面、外形、内腔、钻孔、铣圆孔

3.7 镜像功能指令应用

3.8 旋转功能指令应用

第4章 数控铣床（加工中心）操作

4.1 武汉华中HNC?21M系统操作概要

4.2 Fanuc 0i系统操作概要(中国台湾乔福立式加工中心VMC?850型)

4.3 数控铣床的安全操作规程

提高篇

第5章 孔加工

第6章 平面凸轮加工

第7章 简单箱体零件的加工

第8章 配合件的加工

第9章 曲面槽和螺旋槽的加工

第10章 曲面的加工

第11章 雕刻文字加工

参考文献

<<数控铣工>>

章节摘录

版权页：插图：1.1.1 数控铣床的结构 输入装置数控程序由手工或计算机编制，用输入装置的键盘手工输入到数控装置或通过U盘输入到数控装置，也可通过通信方式将数控程序传递到数控装置。

数控装置由数控系统、输入和输出接口组成，它是数控铣床的核心。

数控系统由计算机硬件加上系统软件和应用软件组成，完成数控设备的运动控制、人机交互功能、数据管理功能和相关的辅助控制等功能。

伺服系统它是连接数控装置和机械结构的控制传输通道，它将数控装置的数字量的指令输出转换成各种形式的电动机运动，带动机械结构上执行元件实现其所规定出来的运动轨迹。

伺服系统包括驱动放大器和电动机两个主要部分，它接收数控装置输出的各种信号，经过分配、放大、转换等功能，驱动各运动部件，完成零件的切削加工。

检测装置位置检测、速度反馈装置根据系统要求不断测定运动部件的位置或速度，转换成电信号传输到数控装置中，与目标信号进行比较、运算，进行控制。

<<数控铣工>>

编辑推荐

《数控铣工(加工中心操作工)入门与提高》是由化学工业出版社出版的。

<<数控铣工>>

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>