

<<数控编程与操作>>

图书基本信息

书名：<<数控编程与操作>>

13位ISBN编号：9787111275138

10位ISBN编号：7111275136

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：王骏，郑贞平 著

页数：202

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>

## &lt;&lt;数控编程与操作&gt;&gt;

## 前言

数控技术是目前制造业广泛使用的技术手段。

数控技术的快速发展和广泛应用极大地推动了制造业水平的提高，促进了经济的快速发展，因而社会急需大量掌握数控加工技术的技能型人才。

为适应数控技术技能型人才培养的要求，本书力求紧跟现代数控加工技术的步伐，以介绍数控加工编程和操作为主，阐述了数控车床、数控铣床和加工中心的编程和操作。

为了适应我国高等职业技术教育发展和应用型技术人才培养的需要，编者经过多年的教学实践，结合学生需要掌握的知识和技能，确定了本教材的编写内容。

本书技术内容先进，适应经济社会发展和科技进步的需要，体现了以职业能力为本位，以应用为核心，以“必需、够用”为度的编写原则，紧密联系实际，与职业资格标准相互衔接，针对性强。

本书体系设计合理，循序渐进，条理清楚，图文并茂，可读性强。

本书共5章，内容按学习数控加工技术的顺序编排。

第1章数控技术简介。

简单介绍了数控机床的发展、数控机床的工作原理及基本组成、数控机床的分类、数控机床和数控加工的特点，并简单介绍了几种典型的数控系统。

第2章数控机床加工程序编制基础。

介绍了数控机床加工程序编制的基础和数控加工工艺的编制。

第3章数控车床编程与操作。

介绍了数控车床的基本编程和基本操作。

第4章数控铣床和加工中心编程与操作。

介绍了数控铣床和加工中心的基本编程和基本操作。

第5章 数控加工综合实训。

通过几个典型实例讲解了数控车床、数控铣床和加工中心加工程序的编制过程和基本方法。

本书由无锡职业技术学院王骏、郑贞平主编，胡俊平为副主编，由苏州工业职业技术学院季业益主审。

参与编写的人员还有刘良瑞、伊伟明、周春华、陈平、张春宝、周小模。

本书既可以作为高职高专院校数控专业、模具专业、机电一体化专业、机械设计制造及自动化专业的数控加工编程教材、上机实训教材和教师的教学参考书，也可供广大数控加工爱好者和数控加工编程人员参考。

## <<数控编程与操作>>

### 内容概要

《数控编程与操作》按数控加工国家职业技能鉴定标准要求，结合编者多年从事数控加工教学、实训及生产积累的经验，突出数控实训特点，讲解了数控机床加工基础及数控车床、数控铣床和加工中心的编程与操作，并辅以大量的数控编程与操作实训。

《数控编程与操作》既可作为高职高专院校数控专业、模具专业、机电一体化专业、机械设计制造及自动化专业的数控加工编程教材，也可作为广大数控加工从业人员的参考用书。

## &lt;&lt;数控编程与操作&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 数控技术简介1.1 数控机床的发展1.1.1 数控机床的产生与发展1.1.2 数控机床的发展趋势1.1.3 我国数控技术的现状1.2 数控机床的工作原理及基本组成1.2.1 数控机床的工作原理1.2.2 数控机床的组成1.2.3 数控机床的工作过程1.3 数控机床的分类1.3.1 按机床运动的控制轨迹分类1.3.2 按伺服控制的方式分类1.3.3 按工艺用途分类1.3.4 按加工方式分类1.3.5 按控制坐标轴数分类1.4 数控机床和数控加工的特点1.4.1 数控机床的特点1.4.2 数控加工的特点1.5 典型数控系统简介1.5.1 FANUC数控系统1.5.2 SIEMENS数控系统1.6 练习题第2章 数控机床加工程序编制基础2.1 数控机床坐标系2.1.1 机床坐标系及运动方向2.1.2 机床坐标系原点与机床参考点2.1.3 工件坐标系2.1.4 绝对坐标系与相对坐标系2.2 数控加工工艺设计2.2.1 数控加工工艺主要内容2.2.2 加工工序的编排原则2.2.3 零件的结构工艺性分析2.2.4 加工路线的确定2.2.5 对刀点和换刀点位置的确定2.2.6 数值处理2.2.7 数控加工工艺文件2.3 数控机床刀具的选择2.3.1 刀具的材料及其选用2.3.2 数控刀具的种类及特点2.3.3 机夹式可转位刀具2.3.4 数控刀具的选择2.4 数控程序编制的概念2.4.1 数控程序编制的方法2.4.2 程序编制的格式2.4.3 基本代码2.5 常用编程指令2.5.1 绝对尺寸与增量尺寸指令2.5.2 坐标轴运动指令2.5.3 其他常用指令2.6 练习题第3章 数控车床编程与操作3.1 数控车床加工概述3.1.1 数控车床加工对象3.1.2 数控车床编程特点3.1.3 数控车床的主要类型和技术参数3.2 数控车床加工工艺简介3.2.1 数控车削加工切削用量选择3.2.2 数控车削加工的装夹与定位3.2.3 数控车床的刀具补偿3.3 数控车床程序编制3.3.1 FANUC系统数控车床加工基本指令3.3.2 单一循环指令3.3.3 复合循环指令3.3.4 螺纹切削指令3.3.5 数控车床加工程序综合实例3.4 数控车床操作及实训3.4.1 数控车床操作规程3.4.2 FANUC0i系统数控车床的操作3.4.3 华中数控系统数控车床的操作3.5 练习题第4章 数控铣床和加工中心的编程与操作4.1 数控铣床加工的特点4.1.1 数控铣床加工的主要对象4.1.2 数控铣床特点4.1.3 数控铣床加工的特点4.1.4 数控铣床编程时应注意的问题4.2 数控铣床程序编制的基本指令和方法4.2.1 FANUC0i数控系统程序编制的基本指令4.2.2 基本指令的应用4.2.3 刀具半径补偿4.2.4 刀具长度补偿指令4.2.5 子程序4.3 固定循环功能4.3.1 FANUC数控系统的固定循环功能4.3.2 华中数控系统的固定循环功能4.4 数控铣床高级编程方法4.4.1 比例及镜像功能4.4.2 旋转功能4.4.3 B类宏程序4.5 典型零件的程序编制4.5.1 实例1——平面型腔加工4.5.2 实例2——B类宏程序的应用4.6 加工中心的编程4.6.1 加工中心特点4.6.2 加工中心的结构特点4.6.3 加工中心的种类4.6.4 加工中心的刀库及自动换刀装置4.6.5 加工中心主要加工对象4.6.6 加工中心的换刀程序4.6.7 加工中心编程典型实例4.7 FANUC系统的数控铣床操作4.7.1 机床操作面板4.7.2 手动操作4.7.3 自动操作4.7.4 加工程序的输入和编辑4.7.5 刀具偏置4.7.6 设置工件坐标系零点4.8 加工中心的基本操作4.8.1 加工中心刀具的装入4.8.2 加工中心加工坐标系的设定4.8.3 刀具补偿的设置4.9 练习题第5章 数控加工实训5.1 数控车床综合实训5.1.1 数控车削实训一5.1.2 数控车削实训二5.2 数控铣床综合实训5.2.1 数控铣削实训一5.2.2 数控铣削实训二5.3 加工中心综合实训5.3.1 加工中心综合实训一5.3.2 加工中心综合实训二参考文献

## <<数控编程与操作>>

### 编辑推荐

《数控编程与操作》力求紧跟现代数控加工技术的步伐，以介绍数控加工编程和操作为主，阐述了数控车床、数控铣床和加工中心的编程和操作。

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>