

《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：9787118055955

10位ISBN编号：7118055956

出版时间：2008-4

出版社：国防工业出版社

作者：陈向荣,何春生,等

页数：238

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《数控编程与操作》

内容概要

《数控编程与操作》共分为六章。第一章简述了数控机床的组成与基本原理、数控机床的特点与发展方向、数控机床的伺服系统与坐标系统；第二章介绍数控车床的结构、FANUC(法那科)系统数控车床的操作及编程方法；第三章介绍数控镗铣床和加工中心的结构，详细介绍了数控铣床的操作及其编程方法；第四章介绍数控快走丝线切割机床的结构、操作与数控线切割加工及其编程方法；第五章介绍应用MasterCAM系统进行数控加工编程的方法；第六章介绍数控冲床的结构、操作与数控冲裁加工及其编程方法；在各章中配有一些思考练习题。

书籍目录

第一章 数控机床概述第一节 数控技术的基本概念第二节 数控机床的发展第三节 数控机床的组成第四节 数控机床的分类第五节 数控机床的工作原理与工作方式第六节 数控系统的插补原理第七节 数控机床的坐标系第八节 数控系统的指令集第九节 数控加工编程概述思考与复习第二章 数控车削加工及其编程第一节 数控车床简介第二节 数控车床与车削加工中心的操作第三节 数控车床编程基础第四节 基本加工程序的编制第五节 螺纹加工第六节 循环加工第七节 钻孔固定循环第八节 刀具补偿功能第九节 车削加工编程实例思考与复习第三章 数控镗铣床的操作与编程第一节 数控镗铣床与镗铣加工中心概述第二节 加工程序编制的一般步骤第三节 FANUC系统数控铣床的操作第四节 FANUC系统数控铣床编程基础第五节 刀具补偿与编程实例第六节 SIEMENS - 802S系统数控铣床的操作第七节 SIEMENS - 802系统数控铣床的程序编制第八节 SIEMENS - 802系统数控铣床的程序编制实例思考与复习第四章 数控快走丝线切割加工及其编程第一节 数控快走丝线切割机床的操作第二节 数控快走丝线切割加工及其编程操作第三节 AUTOP绘图编程第四节 38系统编程第五节 G指令编程思考与复习第五章 应用MasterCAM系统进行数控编程加工第一节 MasterCAM系统数控编程加工的基本内容与步骤第二节 MasterCAM系统的基础知识第三节 MasterCAM系统进行NC程序联机传送思考与复习第六章 数控冲床的编程及操作第一节 数控冲床概述第二节 数控冲床的操作第三节 数控冲床的编程第四节 数控冲床的冲孔工艺计算与编程实例思考与复习参考文献

第一章 数控机床概述 第一节 数控技术的基本概念 数控技术是20世纪中期发展起来的机床控制技术。现代计算机数控技术是综合了计算机、自动控制、电机、电气传动、测量、监控、机械制造等技术学科领域最新成果而形成的一门边缘科学技术。数控技术是柔性制造系统（Flexible Manufacturing System, FMS）、计算机集成制造系统（Computer Integrated Manufacturing System, CIMS）和工厂自动化（Factory Automation, FA）的基础技术之一，是现代机械制造业中的高新技术之一。

数控技术包含许多基本概念，了解这些基本概念，对于学习和掌握数控技术和数控机床的操作与编程具有重要意义。

一、数控 数字控制（Numerical Control, NC）是一种自动控制技术，是用数字化信号对机床的运动及其加工过程进行控制的一种方法。

二、数控机床 数控机床（NC Machine）就是采用了数控技术的机床，或者说是装备了数控系统的机床。国际信息处理联盟（International Federation of Information Processing, IFIP）第五技术委员会对数控机床作了如下定义：数控机床是一种装有程序控制系统的机床，该系统能逻辑地处理具有特定代码和其它符号编码指令规定的程序。

三、数控系统 数控系统（NC System）就是上述定义中所指的那种程序控制系统，它能逻辑地处理输入到系统中具有特定代码的程序，并将其译码，从而使机床运动并加工零件。

四、计算机控制系统 计算机数控系统（Computerized Numerical Control System）由装有数控系统程序的专用计算机、输入输出设备、可编程序控制器（PLC）、存储器、主轴驱动及进给驱动装置等部分组成，习惯上称为CNC系统。目前通常所说的数控系统一般均指计算机数控系统。

五、数控程序 输入数控系统中的、使数控机床执行一个确定的加工任务、具有特定代码和其它符号编码的一系列指令，称为数控程序（NC Program）或零件程序（Part Program）。

《数控编程与操作》

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：www.tushu000.com