

<<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：9787122050960

10位ISBN编号：7122050963

出版时间：2009-9

出版时间：化学工业出版社

作者：曾晓彤 编

页数：259

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

世界已经进入数字化时代,先进的生产技术正在各行各业被广泛地应用,为提高生产质量、降低成本、减轻劳动强度发挥着巨大作用,数控技术的应用就是一个典型的代表。数控技术的发展很快,在生产企业中数控设备已经成为生产的关键,占有越来越大的份额,许多工厂都规划了数控车间,将数控设备集中起来,以便发挥数控设备的主力作用。但数控技术人才的水平和数量却远远跟不上需求,急需进行培养。各个学校都在努力为此做大量的工作,并不断为企业输送大批的数控人才。

《数控编程与操作》坚持以服务为宗旨,以就业为导向的办学思想,突出了职业技能教育。

《数控编程与操作》以国家劳动和社会保障部颁布的职业技能鉴定标准中级内容为主。

在内容上选用了技术先进、占市场份额最大的FANUC、SIEMENS、华中数控系统作为典型进行具体讲解。

在课程结构上打破原有课程体系,突出了实践操作和具体编程技能,按机床型号具体实例编程,用图解的方式操作,突出了以能力为本位的要求。

在基础知识选择上,以"必需、够用"为原则,具有很强的针对性和适用性。

《数控编程与操作》特别适合中等职业技术学校数控、模具、机电类专业学生使用,也可作为数控加工技术工人的培训教材。

《数控编程与操作》由曾晓彤主编,具体参与编写的有杨胜先(第一章)、陈爱群(第二章)、曾晓彤(第三、八、九、十章)、张俊玲(第四章第一节)、顾文波(第四章第二节)、刘彦(第五章第一节)、赵亮(第五章第二节)、高珊(第六章第一节)、陈洪霞(第六章第二节)、张建坡(第七章第一节)、徐建跃(第七章第二节)。

《数控编程与操作》编写时参阅了有关院校、工厂、科研院所的一些教材、资料和文献,并得到许多同行专家的支持和帮助,在此致以衷心的感谢。

由于时间仓促,编者水平有限,书中缺陷在所难免,望广大读者给予批评指正。

## <<数控编程与操作>>

### 内容概要

本书重点介绍了数控机床的编程与操作技术。

书中以国家劳动和社会保障部颁布的职业技能鉴定标准中级内容为主，按照“必需、够用”的原则，突出技能操作，以图解的形式，配以简要的文字说明具体的操作过程与操作步骤。

本书首先简要介绍了数控操作基础、编程的内容与方法以及数控加工工艺，然后分章节详细介绍了FANUC数控车床、SIEMENS802S/c数控车床、华中世纪星HNC-21/22T数控车床、FANUC数控铣床、SIEMENS802S/c数控铣床、SIEMENS802D数控铣床的编程与操作，以及各种机床在编程、操作中的相同点和不同点。

本书选用了技术先进、占市场份额最大的FANUC、SIEMENS、华中数控系统作为典型进行具体讲解。

在课程结构上打破原有课程体系，突出了实践操作和具体编程技能，按机床型号具体实例编程，用图解的方式操作，突出中职教育的目标，具有很强的针对性和适用性。

本书适合中等职业技术学校数控、模具、机电类专业学生使用，也可作为数控加工技术工人的培训教材。

## &lt;&lt;数控编程与操作&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数控机床编程与操作基础 第一节 认识数控机床 第二节 数控加工常用术语 第三节 数控加工系统的工艺装备 第四节 安全操作规程 同步练习题 第二章 数控编程的基本内容与方法 第一节 数控编程的作用与目的 第二节 数控编程的内容与步骤 第三节 数控编程的方法 第四节 零件加工程序的结构与格式 第五节 数控编程所涉及的坐标系统 要点提问 同步练习题 第三章 数控加工工艺 第一节 准备 第二节 数控加工工艺性分析 第三节 数控加工零件的工艺性分析 第四节 数控加工工序 第五节 数控加工工艺路线设计 第六节 对刀点、换刀点的设置 第七节 切削用量的确定 第八节 数控加工专用技术文件的编制 同步练习题 第四章 FANUC数控车床 第一节 FANUC数控车床编程 第二节 FANUC数控车床操作 要点提问 同步练习题 第五章 SIEMENS 802S/c数控车床 第一节 SIEMENS 802S/c数控车床编程 第二节 SIEMENS 802S/c数控车床操作 要点提问 同步练习题 第六章 华中世纪星HNC-21/22T数控车床 第一节 华中世纪星HNC-21/22T数控车床编程 第二节 华中世纪星HNC-21T 数控车床操作 要点提问 同步练习题 第七章 FANUC数控铣床 第一节 FANUC数控铣床编程 第二节 FANUC数控铣床操作 要点提问 同步练习题 第八章 SIEMENS 802S/c数控铣床 第一节 SIEMENS 802S/c数控铣床编程 第二节 SIEMENS 802S/c数控铣床操作 同步练习题 第九章 SIEMENS 802D数控铣床 第一节 SIEMENS 802D数控铣床编程 第二节 SIEMENS 802D数控铣床操作 同步练习题 第十章 数控编程加工中的区别及应注意事项 第一节 数控编程中的区别及应注意事项 第二节 数控加工中注意事项 同步练习题 参考文献

## &lt;&lt;数控编程与操作&gt;&gt;

## 章节摘录

第二章 数控编程的基本内容与方法 第一节 数控编程的作用与目的 在普通的机床上加工零件时，一般要由工艺人员事先制定好零件的加工工艺规程（工序卡）。在工艺规程中规定出零件的加工路线、切削参数、使用机床的规格以及刀具、夹具等内容。操作人员按工序卡手工操作机床，加工零件。

采用数控机床加工零件时，首先要进行零件加工程序的编制，按零件图样要求将零件加工的工艺路线、走刀轨迹、工艺参数以及辅助操作（如换刀、变速、切削液选用等）等信息，用相应的数控系统规定的文字、数字、符号代码按一定的格式编制加工程序单，并将程序单的信息制作成控制介质输入到数控系统，由数控系统实现机床的自动加工。

这种从零件图的分析到生成程序单的全过程叫做数控编程，又称为零件编程。

从外观组成来看，数控机床上有CRT屏幕，可以从屏幕上看到加工程序、各种工艺参数等内容。从内部结构来看，数控机床的主运动和进给运动都是由直流或交流无级变速伺服电动机来完成的。

数控程序的编制工作是数控机床使用中最重要的一环，因为程序编制的好坏直接影响数控机床的正确使用和数控加工特点的发挥。

因此，编程人员除必须具备扎实的工艺基础知识和比较丰富的实际工作经验外，还应该具有认真严谨的工作作风。

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>