

## <<数控车削加工编程实例>>

### 图书基本信息

书名：<<数控车削加工编程实例>>

13位ISBN编号：9787538156751

10位ISBN编号：7538156755

出版时间：2009-5

出版时间：宣振宇 辽宁科学技术出版社 (2009-05出版)

作者：宣振宇 编

页数：261

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>

## <<数控车削加工编程实例>>

### 前言

近年来,我国数控机床制造业发展迅速,数控机床种类规格齐全、功能完善。在企业生产中,数控机床的比率逐年提高,许多企业实现了机床数控化,即用数控机床取代了普通机床。

因此,要求操作普通机床的技术人员也要掌握一些数控机床的操作和编程知识。

为了适应数控车床操作人员学习与培训的需要,我们编写了此书。

本书以若干个生产中实际产品的加工为例,分别介绍了在FANuC 0i系统以及SiNuMERIK 802D系统上加工程序的编写,使读者能了解数控程序的编写过程,了解这两种数控系统在加工程序编写中的区别。

希望本书能帮助读者提高数控车床程序编写水平。

本书可作为数控车床操作人员的培训教材,也可作为机械加工其他工种工人学习数控知识用书,还可作为机械类中等职业学校师生的参考书。

本书的第一、第三章由大连开发区职业中专沙美华编写;第二、第四、第五章和第六、第七章的工艺部分由沈阳铁路机械学校宣振宇编写;第六、第七章FANuc系统编程部分由沈阳铁路机械学校郝文博编写;第六、第七章SiNuMERIK系统编程部分由沈阳铁路机械学校王明实编写,参加本书编写工作的还有沈阳铁路机械学校的刘一波、殷红、郭宝德,沈阳机车车辆厂的高级工程师卢盛仕、张鹏等。

## <<数控车削加工编程实例>>

### 内容概要

《数控车削加工编程实例》以若干个生产中实际产品的加工为例，分别介绍了在FANUC Oi系统以及SINUMERIK 802D系统上加工程序的编写，使读者能了解数控程序的编写过程，了解这两种数控系统在加工程序编写中的区别。希望《数控车削加工编程实例》能帮助读者提高数控车床程序编写水平。

## &lt;&lt;数控车削加工编程实例&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 数控车削编程基础知识第一章 数控车削加工基础知识第一节 数控车床简介一、数控车床的组成二、数控车床型号代码的含义三、数控车削的加工过程第二节 数控车削加工工艺一、数控车床的主要加工对象二、数控车削加工工艺的主要内容三、数控车削加工工序的划分原则四、数控车削加工路线的确定五、数控车削刀具的选择六、数控车削切削用量的选择七、数控车削加工中对刀点、换刀点及刀位点的确定八、数控加工工艺技术文件的编写第三节 数控车削编程的基本知识一、数控编程的内容及步骤二、数控编程的方法三、数控编程的基本知识四、程序的结构与格式五、数控系统的指令代码第二章 直线插补类指令零件加工程序的编制第一节 基本指令介绍一、F功能二、S功能三、T功能四、加工坐标系设置五、基本指令（一）第二节 轴类加工程序的编制一、阶梯轴加工编程的工艺知识二、编程举例第三节 外圆锥面加工程序编制一、外圆锥面加工编程的工艺知识二、外圆锥面加工编程举例第四节 轴类加工程序的编制（循环指令应用）一、基本指令（二）二、循环加工编程举例第五节 槽与切断加工程序的编制一、槽加工编程的工艺知识二、基本指令（三）与槽加工的编程方法第六节 套类零件加工程序的编制一、通孔加工编程二、阶梯孔加工编程第三章 圆弧插补类零件加工程序的编制第一节 圆弧面加工编程基础一、圆弧面加工编程的工艺知识二、刀具的选择第二节 圆弧面加工程序的编制一、基本指令（四）二、圆弧面加工编程第四章 螺纹零件加工程序的编制第一节 螺纹加工编程基础一、螺纹加工编程的工艺知识二、螺纹加工的工艺分析第二节 螺纹加工的编程方法一、基本指令（五）二、螺纹加工编程下篇 加工编程实例第五章 轴类零件加工编程实例第一节 双头螺栓的加工第二节 80A立杆的加工第三节 模柄的加工第四节 汽缸连接杆的加工编程第五节 模具芯轴的加工第六节 50A扳手加工第七节 FI-UPR PLUG的加工第八节 凸模的加工第六章 套类零件加工编程实例第一节 导套的加工第二节 衬套的加工第三节 锥孔轴套的加工第四节 凸凹模的加工第五节 浇口套的加工编程第六节 管接头的加工第七章 盘类零件加工编程实例第一节 顶件套的加工第二节 镶轴的加工第三节 80A上密封板的加工编程第四节 辊轮（一）的加工第五节 辊轮（二）的加工附录 西门子系统准备功能指令表

## &lt;&lt;数控车削加工编程实例&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：上篇数控车削编程基础知识第一章 数控车削加工基础知识第一节 数控车床简介数控车床主要用于加工轴类、盘类等回转体零件。

通过数控加工程序的运行，可自动完成内外圆柱面、圆锥面、成形表面、螺纹、端面等工序的切削加工，还可以进行车槽、钻孔、扩孔、铰孔等工作。

车削中心可在一次装夹中完成更多的加工工序，提高了加工精度和生产效率，特别适合于复杂形状回转类零件的加工。

车铣中心的功能更是进一步完善，能完成形状更复杂的回转类零件的加工。

一、数控车床的组成数控是数字控制（NumericalControl，Nc）的简称，是用数字化信号进行自动控制的技术，数控车床就是装备了数控系统的车床或采用了数控技术的车床，也叫。

NC车床。

随着计算机技术的发展，硬件数控系统被计算机数控（ComputerNumericalControl）系统所取代，计算机数控系统简称CNC系统，具有CNC系统的车床称为CNC车床。

现在的数控车床一般都是指CNC车床。

与普通机床类似，在数控机床中，数控车床是应用最广泛的一类。

数控车床主要由五个部分组成，如图1-1所示。

（1）控制介质。

即信息载体，是操作者与数控车床之间联系的中间媒介物质，包含了数控加工中的全部信息。

（2）数控系统。

即控制系统，是数控车床实现自动加工的控制核心，主要由输入装置、CRT显示器、CPU、存储器、可编程控制器、输入/输出接口等组成。

## <<数控车削加工编程实例>>

### 编辑推荐

《数控车削加工编程实例》可作为数控车床操作人员的培训教材，也可作为机械加工其他工种工人学习数控知识用书，还可作为机械类中等职业学校师生的参考书。

<<数控车削加工编程实例>>

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>