

<<数控加工工艺与编程>>

图书基本信息

书名：<<数控加工工艺与编程>>

13位ISBN编号：9787040126341

10位ISBN编号：7040126346

出版时间：2003-9

出版时间：高等教育出版社

作者：陈洪涛 编

页数：227

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>

<<数控加工工艺与编程>>

内容概要

《数控加工工艺与编程》适用于高职高专数控技术应用专业，也可供有关的工程技术人员参考。

本书是普通高等教育十五国家级规划教材之一，是一部关于数控加工工艺的实用高职高专教材，内容包括数控加工技术的现状与发展趋势；数控加工工艺的基本特点、工艺分析与工艺设计方法；数控编程基础知识；数控车床、数控铣床、加工中心、数控线切割机床的加工工艺特点及程序编制中常用编程指令和编程方法等，适合高职高专相关专业学生学习。

《数控加工工艺与编程》是普通高等教育“十五”国家级规划教材。

《数控加工工艺与编程》主要介绍了数控加工工艺分析和设计的方法及应用，并较详细地讲述了各种数控设备的编程方法、技巧及其应用实例。

主要内容包括：数控加工工艺基础，数控编程基础，数控车床加工及其程序编制，数控镗铣床及加工中心加工与程序编制，数控电火花线切割加工工艺及其程序编制，数控冲床的加工工艺与编程等。

<<数控加工工艺与编程>>

书籍目录

第1章 概论1.1 数控加工技术概况1.2 数控加工的特点1.3 数控机床的加工原理1.4 数控加工技术的主要应用对象1.5 数控编程技术1.5.1 数控编程的内容1.5.2 数控编程方法1.5.3 数控编程技术的发展概况1.5.4 技术现状与趋势1.6 数控技术的发展趋势1.6.1 数控系统的发展趋势1.6.2 数控机床的发展趋势复习思考题

第2章 数控加工工艺基础2.1 数控加工工艺概述2.1.1 数控加工工艺的基本特点2.1.2 数控加工工艺的主要内容2.1.3 数控机床的合理选用2.2 数控加工工艺分析与工艺设计2.2.1 数控加工工艺分析2.2.2 数控加工工艺设计2.2.3 数控编程中的数学处理2.2.4 数控加工工艺守则2.3 数控机床的工具系统2.3.1 数控镗铣加工用工具系统2.3.2 数控车削加工用工具系统2.4 数控加工工艺文件的编制2.4.1 数控加工工序卡2.4.2 数控加工刀具卡2.4.3 数控加工走刀路线图2.4.4 数控加工程序单复习思考题第3章 数控编程基础3.1 程序的格式3.1.1 程序段的格式和组成3.1.2 程序号和顺序号3.1.3 选择性程序段删除“/”;3.1.4 程序数据输入格式3.1.5 坐标字的表示方式3.2 数控机床的坐标系统3.2.1 坐标轴及其运动方向3.2.2 机床原点、机床参考点3.2.3 工件坐标系3.2.4 绝对坐标编程及增量坐标编程3.3 数控程序的指令代码3.3.1 准备功能3.3.2 辅助功能3.3.3 进给功能3.3.4 主轴转速功能3.3.5 刀具功能复习思考题第4章 数控车床加工及其程序编制4.1 数控车削加工工艺4.1.1 数控车床加工的主要特点4.1.2 数控车床的类型4.1.3 车削刀具及其主要特点4.1.4 数控车削加工工艺路线制订4.2 数控车床程序编制4.2.1 G功能4.2.2 M功能4.2.3 F、S、T功能4.2.4 工件坐标系设定 (G50) 4.2.5 快速定位和直线插补4.2.6 圆弧插补 (G02, G03) 4.2.7 自动倒角及倒圆4.2.8 程序暂停 (G04) 4.2.9 刀尖圆弧自动补偿功能4.2.10返回参考点检查 (G27) 4.2.11自动返回参考点 (G28) 4.2.12从参考点返回 (G29) 4.2.13螺纹切削指令 (G32) 4.2.14单一固定循环 (G90, G92, G94) 4.2.15复合固定循环4.2.16子程序4.3 数控车床编程实例复习思考题第5章 数控铣床和加工中心加工及其程序编制、5.1 加工工艺基础5.1.1 数控铣床与加工中心工艺特点5.1.2 刀具及其工艺特点5.1.3 加工工艺分析5.2 数控铣床和加工中心编程5.2.1 G功能5.2.2 M功能5.2.3 F、S、T功能5.2.4 编程应注意的几个问题5.2.5 基本移动指令5.2.6 程序暂停 (G04) 5.2.7 刀具补偿指令5.2.8 返回参考点检查 (G27) 5.2.9 自动返回参考点 (G28) 5.2.10从参考点返回 (G29) 5.2.11第2、3、4参考点返回 (G30) 5.2.12固定循环功能5.2.13等导程螺纹切削 (G33) 5.2.14转角的速度控制5.2.15子程序5.3 加工中心综合编程实例复习思考题第6章 数控电火花线切割加工6.1 数控电火花线切割加工原理与特点6.1.1 数控电火花线切割加工原理6.1.2 数控电火花线切割加工特点6.1.3 数控电火花线切割的应用6.2 数控电火花线切割机床6.2.1 电火花线切割机床分类6.2.2 电火花线切割机床型号6.3 数控电火花线切割工艺基础6.3.1 线切割加工的主要工艺指标6.3.2 影响线切割工艺指标的若干因素6.3.3 电火花线切割典型夹具、附件及工件装夹6.3.4 低速走丝线切割常用切割方法和技巧6.4 线切割编程6.4.1 3B格式程序编制6.4.2 低速走丝线切割机床编程6.4.3 数控线切割自动编程复习思考题第7章 用户宏程序在数控编程中的应用7.1 概述7.2 变量7.2.1 变量及变量的引用7.2.2 变量的类型7.3 宏程序调用7.3.1 宏程序调用指令 (G65) 7.3.2 自变量赋值7.4 变量的运算和控制指令7.4.1 算术和逻辑运算7.4.2 控制指令7.5 用户宏程序应用实例复习思考题参考文献

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>