

# 《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：9787111345091

10位ISBN编号：7111345096

出版时间：2011-8

出版社：机械工业出版社

作者：关雄飞 编

页数：205

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](http://www.tushu000.com)

# 《数控加工工艺与编程》

## 内容概要

《数控加工工艺与编程》以FANUCOi系统为研究对象，内容包括数控加工技术基本概念、数控车床工艺编程、数控铣床及加工中心工艺编程和宏指令编程。《数控加工工艺与编程》内容安排合理，循序渐进，深入浅出，综合训练采用项目教学，目标明确，选题恰当，实用性和启发性较强，有利于学生分析和解决问题能力的提高。在书后附有SIEMENS系统和华中世纪星系统指令对照表，以供读者参考。《数控加工工艺与编程》可作为高等职业院校机械类专业教材，也可作为相关企业工程技术人员参考用书。

## 书籍目录

前言第1章 数控加工技术基本概念1.1 基本概念1.1.1 数控技术及其发展1.1.2 数控机床的组成及工作原理1.1.3 数控机床的分类1.1.4 数控机床的特点及应用范围1.1.5 数控编程技术1.1.6 数控技术的发展趋势1.2 数控编程基本知识1.2.1 字的概念和功能指令1.2.2 程序格式1.2.3 数控机床的坐标系1.2.4 数控编程中的数学处理1.3 数控加工工艺基础1.3.1 数控加工的刀具及其选用1.3.2 切削用量及工艺参数的确定1.3.3 工艺路线的拟订思考与练习题第2章 数控车床工艺编程2.1 基本编程指令2.1.1 工件坐标系的设定2.1.2 常用功能指令2.1.3 简单阶梯轴的精加工2.1.4 刀具半径补偿功能2.1.5 外沟槽的加工2.1.6 成形面的分层加工2.2 循环功能指令2.2.1 单一固定循环指令2.2.2 复合循环指令2.2.3 轴类零件的加工2.2.4 套类零件的加工2.3 螺纹加工指令2.3.1 螺纹加工的相关基本知识2.3.2 常见螺纹的数控加工编程指令2.3.3 三角形圆柱外螺纹的加工2.3.4 三角形圆锥外螺纹的加工2.3.5 三角形圆柱内螺纹的加工2.3.6 多线螺纹的加工2.3.7 梯形圆柱外螺纹的加工2.4 综合加工实例项目一 零件综合加工训练一项目二 零件综合加工训练二项目三 零件综合加工训练三思考与练习题第3章 数控铣床及加工中心工艺编程3.1 基本功能指令3.1.1 工件坐标系的建立3.1.2 常用的功能指令3.1.3 刀具半径补偿功能3.1.4 刀具长度补偿功能3.2 坐标变换功能指令3.2.1 比例缩放功能指令3.2.2 镜像功能指令3.2.3 旋转功能指令3.2.4 极坐标3.3 平面轮廓加工应用实例项目一 平面外轮廓的加工实例项目二 平面内轮廓的加工实例项目三 凹槽的加工实例3.4 孔加工循环指令3.4.1 钻孔加工循环指令3.4.2 螺纹加工循环指令3.4.3 镗孔加工循环指令3.4.4 孔加工循环功能的应用3.5 综合加工实例项目一 十字凸台零件加工实例项目二 转接盘零件加工实例项目三 配合件加工实例思考与练习题第4章 宏指令编程4.1 FANUC0i系统宏程序编程基础知识4.1.1 变量与赋值4.1.2 运算指令4.1.3 转移与循环指令4.1.4 用户宏程序调用指令4.2 数控车床宏指令编程4.2.1 椭圆曲线轮廓轴的加工4.2.2 其他非圆曲线轮廓轴的加工4.3 数控铣床及加工中心宏指令编程4.3.1 圆柱孔的轮廓加工4.3.2 多个圆孔（或台阶圆孔）的轮廓加工4.3.3 孔口倒圆角4.3.4 圆柱体倒角4.3.5 螺纹铣削加工4.3.6 椭圆内轮廓铣削加工4.3.7 球头铣刀加工四棱台斜面4.3.8 内球面粗加工4.3.9 内球面精加工4.4 宏程序综合应用实例项目一 手柄轴车削加工编程项目二 凸模零件铣削加工编程思考与练习题附录附录A FANUC、SIEMENS、华中世纪星数控车床指令对照表附录B FANUC0i-MC、SIEMENS802D、华中世纪星HNC-22M数控铣床指令对照表参考文献

# 《数控加工工艺与编程》

## 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](http://www.tushu000.com)