

《数控加工技术/高职高专规划教材》

图书基本信息

书名：《数控加工技术/高职高专规划教材》

13位ISBN编号：9787308038140

10位ISBN编号：7308038149

出版时间：2004-8

出版社：浙江大学

作者：来建良 编

页数：188

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

内容概要

《数控加工技术》介绍了有关数控技术的基本概念、主要特征及数控技术的发展，简述了数控编程的基础内容和方法，说明了数控坐标系的建立。并讲述了数控程序的结构和主要功能、必要的数值计算以及数控工艺设计知识。在此基础上，《数控加工技术》对数控车床的编程、加工工艺和简单操作，数控铣床的加工工艺、编程要点和方法，加工中心的特点等进行了详细讲述，并加以举例说明。

《数控加工技术》可作为高职高专机电类专业，包括机电、数控、机制、模具、计算机辅助设计与制造等专业的教材，也可用作数控技术培训教材。

书籍目录

第1章 绪论1.1 数控机床概述1.1.1 基本概念1.1.2 数控机床的工作过程1.1.3 数控机床的基本组成1.2 数控机床的分类1.2.1 按工艺用途分类1.2.2 按控制系统功能分类1.2.3 按伺服系统类型分类1.3 数控加工的特点和适应性1.3.1 数控加工的特点1.3.2 数控机床的使用特点1.3.3 数控加工的适应性1.4 数控技术的发展1.4.1 数控机床的现状1.4.2 数控技术的发展趋势1.4.3 CAD / CAM与数控技术1.4.4 FMS和CIMS思考与练习题第2章 数控编程基础2.1 概述2.1.1 程序编制的内容及步骤2.1.2 数控编程的方法2.2 数控机床的坐标系2.2.1 坐标系和运动方向命名原则2.2.2 机床坐标轴的确定2.2.3 机床坐标系与工件坐标系2.3 程序代码和结构2.3.1 程序代码2.3.2 程序结构与程序段格式2.3.3 程序指令字2.3.4 数值单位的确定2.4 数控编程中的数值计算2.4.1 数值计算的内容2.4.2 基点计算2.4.3 节点计算2.4.4 工件廓形为列表曲线时的数值计算2.4.5 编程误差2.5 数控加工的工艺设计2.5.1 数控加工工艺内容的选择2.5.2 数控加工工艺性分析2.5.3 数控加工工艺路线的设计2.5.4 数控加工工序的设计2.5.5 数控加工专用技术文件的编写思考与练习题第3章 数控车床的编程及操作3.1 数控车床编程基础3.1.1 数控车床的工作原理3.1.2 数控车床分类3.1.3 数控车床的基本功能3.1.4 数控车床编程要点3.1.5 数控车床的坐标系3.1.6 数控车床加工工艺分析3.2 数控车床编程方法3.3 刀具补偿功能3.3.1 刀尖圆弧半径补偿3.3.2 刀具位置补偿3.4 车削固定循环3.4.1 单一形状的固定循环3.4.2 多重固定循环3.4.3 编程举例3.5 子程序3.5.1 子程序的定义格式3.5.2 子程序的调用3.5.3 子程序的特殊使用方法3.5.4 编程举例3.6 数控车削加工编程实例3.7 数控车床操作按钮及其功能思考与练习题第4章 数控铣床编程4.1 数控铣削加工工艺分析4.1.1 数控铣削的工艺分析4.1.2 数控铣削加工对象分析4.1.3 数控铣削用刀具及其选用4.1.4 数控铣床夹具4.1.5 数控铣削编程时应注意的问题4.2 数控铣床编程基础4.2.1 数控铣床的主要功能4.2.2 FANUCOM系统功能介绍4.2.3 数控铣床的坐标系4.3 基本编程方法4.3.1 绝对值方式和增量值方式编程4.3.2 坐标平面选择4.3.3 基本编程指令4.3.4 子程序调用4.3.5 图形比例及镜像功能指令G50, G514.3.6 坐标系旋转指令G68, G694.4 刀具半径自动补偿指令4.4.1 刀具半径自动补偿指令G41, G42, G404.4.2 刀具长度补偿指令G43, G44, G494.4.3 编程举例4.5 孔加工固定循环4.6 用户宏功能4.6.1 A类宏程序4.6.2 B类宏程序4.7 数控铣削加工实例4.7.1 零件的手工编程方法和步骤4.7.2 数控铣削加工程序编制实例4.7.3 编制模具冲头数控铣床加工程序实例思考与练习题第5章 加工中心的编程5.1 加工中心的编程基础5.1.1 加工中心的主要功能5.1.2 加工中心加工工艺的特点5.1.3 加工中心的坐标系5.2 编程指令5.2.1 自动返回参考点G27, G28, G295.2.2 选刀和换刀5.2.3 子程序的运用5.3 编程举例思考与练习题参考文献

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：www.tushu000.com