

<<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

出版时间：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，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.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, G51 4.3.6 坐标系旋转指令 G68, G69 4.4 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, G40 4.4.2 刀具长度补偿指令 G43, G44, G49 4.4.3 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, G29 5.2.2 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:<http://www.tushu007.com>