

《数控编程技术》

图书基本信息

书名：《数控编程技术》

13位ISBN编号：9787111184973

10位ISBN编号：7111184971

出版时间：2006-5

出版社：机械工业

作者：王爱玲

页数：363

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.tushu111.com

《数控编程技术》

内容概要

本书是根据职业教育教学、培训要求编写的，全面系统地介绍了数控编程的基本理论及相关知识，重点以详实、典型的实例讲述了数控车床、数控铣床、加工中心、数控线切割以及其他数控机床的编程方法及应用，结合MasterCAM系统的应用对自动编程方法和CAD / CAM做了简介，并指出了当前国内外数控编程发展的重要趋势。

本书取材新颖，内容由浅入深、循序渐进，图文并茂，实例丰富，着重于应用：理论部分突出简明性、系统性、实用性和先进性。

本书可作为高等职业技术学院、中专、电大等数控专业的教材和参考书，也可作为企业数控加工职业技能的培训参考教程，同时可供其他对数控加工技术感兴趣的读者参考。

书籍目录

前言第1章 数控机床概述 1.1 数控机床的产生和发展 1.2 数控机床的组成 1.2.1 控制介质 1.2.2 数控装置 1.2.3 伺服系统 1.2.4 反馈装置 1.2.5 机床本体 1.3 数控机床的控制对象 1.3.1 主运动控制 1.3.2 进给运动控制 1.3.3 输入/输出(I/O)控制 1.4 数控机床的工作原理 1.5 数控机床的特点 1.6 数控机床的分类 1.6.1 按用途分类 1.6.2 按运动方式分类 1.6.3 按控制原理分类 1.6.4 按数控系统类型分类 1.7 插补原理与计算机数控系统 1.7.1 插补原理 1.7.2 计算机数控系统 1.8 数控机床的发展趋势 思考题1第2章 数控机床加工程序编制基础 2.1 数控程序编制的概念 2.2 程序编制的基本知识 2.2.1 程序编制的内容和方法 2.2.2 零件加工程序的输入方式 2.2.3 穿孔纸带信息代码 2.2.4 程序结构与格式 2.2.5 程序数据输入格式 2.3 数控编程几何基础 2.3.1 数控机床坐标系和运动方向 2.3.2 绝对坐标和增量坐标 2.3.3 工件坐标系 2.3.4 编程坐标系 2.3.5 数控编程的特征点 2.4 程序编制中的基本指令 2.4.1 准备功能指令——G指令 2.4.2 辅助功能指令——M指令 2.4.3 其他功能指令 2.5 程序编制中的数学处理 2.5.1 数学处理的内容 2.5.2 基点计算 2.5.3 直线圆弧系统刀位点轨迹计算 2.5.4 节点坐标计算 思考题2第3章 数控编程中的加工工艺分析及设计 3.1 数控加工工艺分析的特点及内容 3.1.1 数控加工的工艺设计特点 3.1.2 数控加工工艺的主要内容 3.2 数控加工工艺性分析 3.2.1 从零件加工工艺分析决定零件进行数控加工的适用范围 3.2.2 分析零件图 3.2.3 零件各加工部位的结构工艺性应符合数控加工的特点 3.2.4 零件毛坯的工艺性分析 3.3 加工方法选择及加工方案确定 3.3.1 数控机床的合理选用 3.3.2 加工方法的选择 3.3.3 加工方案设计的原则 3.4 数控加工工艺路线的设计 3.4.1 工序的划分 3.4.2 加工顺序的安排 3.4.3 数控加工工序与普通加工工序的衔接 3.5 走刀路线的设计 3.5.1 点位控制加工路线 3.5.2 孔系加工的路线 3.5.3 车螺纹的加工线路 3.5.4 铣削平面的加工路线 3.5.5 铣削曲面的加工路线 3.6 确定零件的夹紧方法和夹具的选择 3.6.1 工件的定位与夹紧方案的确定 3.6.2 夹具的选择 3.7 刀具的选择 3.8 切削用量的确定 3.9 顺铣与逆铣 3.10 切削液选择 3.11 数控编程的误差控制 3.12 数控加工工艺文件 3.13 计算机辅助工艺设计 思考题3第4章 数控车床的编程第5章 数控铣床的编程第6章 加工中心的编程第7章 其他数控机床的编程第8章 自动编程参考文献

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.tushu111.com