

数控加工编程与操作



[数控加工编程与操作_下载链接1](#)

著者:霍苏萍主编

出版者:人民邮电

出版时间:2007-12

装帧:

isbn:9787115169495

《数控加工编程与操作》是在广泛吸纳了高职院校本课程教学改革实践经验的基础上编

写的。全书共分8章,系统地介绍了数控车床、数控铣床和数控加工中心的工艺分析、程序编制和机床操作的基本知识,并结合生产实际中对数控技术人才的需求,增加了数控冲床的编程与操作知识。本书在内容编排上,采用理论与实际相结合的方式,注重实际操作,强调数控加工工艺知识的应用。

《数控加工编程与操作》可作为高职高专院校数控技术、机电一体化、模具、机械制造及自动化等专业的教材,也可供有关工程技术人员学习参考。

点击链接进入新版:

工业和信息化高职高专"十二五"规划教材立项项目:数控加工编程与操作(第2版)

作者介绍:

目录: 第1章 数控加工编程基础 1.1 数控机床的基本知识 1.1.1 数控机床的产生和发展历程 1.1.2 数控机床的组成及加工原理 1.1.3 数控机床的分类 1.1.4 数控机床的加工特点 1.1.5 典型的数控系统简介 1.2 数控加工编程基础 1.2.1 数控编程的内容及方法 1.2.2 数控程序的结构与格式 1.3 数控机床坐标系 1.3.1 标准坐标系及其运动方向 1.3.2 机床原点与机床参考点 1.3.3 编程坐标系 1.3.4 加工坐标系 1.4 数控加工的工艺设计 1.4.1 数控加工工艺内容的选择 1.4.2 数控加工零件图的工艺性分析 1.4.3 数控加工的工艺设计 1.4.4 数控编程中的数值计算 1.4.5 数控加工的工艺文件编制 练习题第2章 数控车削加工编程 2.1 数控车削加工概述 2.1.1 数控车床的分类 2.1.2 数控车削加工的主要对象 2.1.3 车床数控系统及功能 2.2 数控车削加工的工艺与工装 2.2.1 数控车削加工刀具及其选择 2.2.2 数控车削加工工件的装夹与定位 2.2.3 数控车削加工的工艺路线的制定 2.2.4 数控车削加工的切削用量选择 2.3 数控车床编程概述 2.3.1 数控车床的坐标系 2.3.2 数控车床的编程特点 2.3.3 数控系统的功能 2.4 轴套类零件加工编程 2.4.1 基本指令 2.4.2 单一循环指令 2.4.3 轴类零件编程实例 2.5 特形面车削加工编程 2.5.1 基本指令 2.5.2 加工实例 2.6 复合固定循环指令及数控车削加工编程综合实例 2.6.1 复合固定循环 2.6.2 编程实例 2.7 螺纹车削加工编程 2.7.1 螺纹车削加工编程基本指令 2.7.2 应用举例 2.8 车削编程综合实例 2.9 其他车床数控系统指令 练习题第3章 数控车床操作 3.1 数控车床的主要技术参数及操作步骤 3.1.1 数控车床的主要技术参数 3.1.2 数控车床的操作步骤 3.2 FANUC Oi Mate-TC系统的操作 3.2.1 CAK6150DJ数控车床的操作面板 3.2.2 CAK6150DJ数控车床的基本操作 3.2.3 数控车床的程序编辑 3.2.4 对刀和刀具补偿值设定 3.2.5 试运行与自动加工 3.2.6 安全操作 3.3 华中HNC-2IT系统数控车床的操作 3.3.1 机床操作面板 3.3.2 数控车床的基本操作 3.3.3 数控车床的刀具参数设置 3.3.4 数控车床的程序编辑操作实训题第4章 数控铣床及加工中心编程 4.1 数控铣削加工概述 4.1.1 数控铣床的分类 4.1.2 数控铣床的加工对象 4.2 数控加工中心概述 4.2.1 加工中心的特点、分类和使用范围 4.2.2 数控镗铣床和加工中心的刀具 4.2.3 加工中心附件——机外对刀仪 4.3 数控铣削加工工艺 4.3.1 数控铣削加工工艺性分析 4.3.2 数控铣削加工工艺路线的确定 4.3.3 夹具与装夹方式的选用 4.3.4 数控铣削刀具的选用 4.3.5 数控铣削加工切削用量的选择 4.3.6 典型零件数控铣削工艺分析 4.4 数控铣削加工编程要点及指令 4.4.1 数控铣床编程基础 4.4.2 常用基本指令 4.4.3 刀具半径补偿 4.4.4 刀具长度补偿 4.4.5 常用指令列表 4.5 铣削加工简化编程指令 4.5.1 子程序 4.5.2 图形比例缩放功能指令G50、G51 4.5.3 坐标系旋转指令G68、G69 4.6 孔加工循环指令 4.6.1 孔加工循环的动作分析 4.6.2 固定循环指令 4.7 数控铣床和加工中心典型零件加工 4.8 其他数控铣床系统简介 4.8.1 华中HNC-1M铣床数控系统编程指令简介 4.8.2 SIEMENS802D系统编程简介 练习题第5章 数控铣床操作 5.1 数控铣床的主要技术参数及操作面板 5.1.1 XKN714数控立式铣床的主要技术参数 5.1.2 数控系统面板介绍 5.1.3 数控系统(机床)的基本操作 5.2 数控铣床程序编辑与调试 5.2.1 进入程序管理方式 5.2.2 系统软键应用 5.2.3 输入新程序 5.2.4 编辑当前程序 5.3 数控铣床的对刀及刀具参数设置

5.3.1 进入参数设定窗口 5.3.2 设置刀具参数及刀补参数 5.3.3 设置零点偏置值 5.4
程序运行 5.4.1 MDA运行方式 5.4.2 自动运行操作 5.4.3 自动运行模式 5.5
数控铣床典型零件加工 操作实训题第6章 数控加工中心操作 6.1
数控加工中心的主要技术参数及控制面板 6.1.1 XH715D数控加工中心的主要技术参数
6.1.2 数控加工中心面板介绍 6.2 数控加工中心的基本操作方法 6.2.1 通电开机 6.2.2
手动操作 6.2.3 自动运行操作 6.2.4 创建和编辑程序 6.2.5 设定和显示数据 6.3
数控加工中心的典型零件加工 6.3.1 加工要求 6.3.2 准备工作 6.3.3 操作步骤及内容
操作实训题第7章 数控电火花线切割编程与操作 7.1 数控电火花加工 7.1.1 产生和发展
7.2 数控线切割加工 7.2.1 概述 7.2.2 电火花线切割加工方法的特点 7.2.3
电火花线切割加工的分类 7.2.4 电火花线切割机床的加工设备 7.2.5 线切割加工机床结构
7.2.6 电火花线切割加工的工艺规律 7.3 数控线切割加工实训 7.3.1
数控线切割机床基本操作步骤 7.3.2 线切割基本编程方法 练习题第8章 数控冲床编程 8.1
数控冲床概述 8.1.1 数控冲床主要技术参数 8.1.2 数控冲床的特点 8.1.3 数控冲床的组成
8.1.4 数控冲床的坐标系 8.2 数控冲压加工工艺 8.2.1 确定机床和数控系统 8.2.2
工件的安装 8.2.3 编程原点的设定 8.2.4 模具(刀具)的确定 8.2.5 确定工步顺序 8.2.6
折弯件展开长度的计算 8.2.7 数控冲压加工工艺文件 8.3 数控冲压编程 8.3.1
常用指令介绍 8.3.2 起始冲压位置(X0,Y0)(绝对值)的计算 8.3.3
数控冲压加工的其他数值计算 8.4 编程实例参考文献
• • • • • (收起)

[数控加工编程与操作_下载链接1](#)

标签

评论

[数控加工编程与操作_下载链接1](#)

书评

[数控加工编程与操作_下载链接1](#)