

图书基本信息

书名：<<华中数控系统宏程序编程方法、技巧与实例>>

13位ISBN编号：9787111401445

10位ISBN编号：7111401441

出版时间：2013-1

出版时间：机械工业出版社

作者：叶海见

页数：187

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>

前言

随着计算机技术、控制技术的迅猛发展以及产品更新换代的加快，数控机床的应用范围更加广泛，在机械加工中的应用也日益普遍。

实际生产中，数控车床和数控铣床是应用最多的两类机床，国内常用的数控系统是华中、FANUC、SIEMENS等。

目前，各数控系统厂家所提供的宏程序、参数编程功能并没有得到广泛应用。

而且，市场上介绍此功能的书籍也相对较少。

鉴于此，编者通过理论梳理，并把亲身实践的、在机床加工中成功运用的实例编写成书，奉献给广大读者，帮助读者提高编程的方法及技巧。

本书虽只针对华中数控系统编写，但书中内容也适用于其他数控系统编制宏程序时参考。

本书详细讲解了借助UG软件绘制工程曲线和进行坐标旋转及平移变换的知识，使宏程序编程变得更加易于理解。

参加本书编写的有叶海见、金维法、何财林，都是来自教学第一线的老师，也都是数控加工技师，同时又是多次全国数控技能大赛的导师或选手，具有丰富的数控编程及加工经验。

本书在编写过程中得到了浙江工业职业技术学院丁昌滔、胡晓东两位老师的大力支持，在此表示感谢。

.....

内容概要

《常见数控系统宏程序编程方法、技巧与实例：华中数控系统宏程序编程方法、技巧与实例》围绕当前常见的HNC-21/22M华中世纪星数控系统的宏程序编程设计展开。

全书分两篇共11章。

第1篇（第1～3章）为华中数控系统编程基础知识，介绍常规手工编程方法及应用实例，作为手工编程入门指导。

第2篇（第4～11章）为华中数控系统宏程序编程相关知识，首先介绍编制宏程序所需基础知识，阐述华中数控系统宏指令调用格式和特点；之后给出编制宏程序的流程图，重点介绍借助UG软件绘制工程曲线和进行坐标旋转及平移变换；最后详尽剖析典型零件宏程序编程技巧，同时列举了大量编程实例。

《常见数控系统宏程序编程方法、技巧与实例：华中数控系统宏程序编程方法、技巧与实例》是一本实用性非常强的数控编程技术用书，可供数控行业的工程技术人员、数控加工编程及操作人员参考，也可供各类大中专院校、技工学校机电一体化专业、数控专业及相关专业的师生使用。

《常见数控系统宏程序编程方法、技巧与实例：华中数控系统宏程序编程方法、技巧与实例》还可作为各类竞赛和国家职业技能鉴定数控高级工、数控技师、高级技师的参考书。

书籍目录

前言第1篇 华中数控系统编程基础知识第1章 数控机床及加工程序编制概述1.1 数控加工和数控机床概述1.2 数控机床坐标系1.3 数控加工程序的基本概念1.4 辅助功能M代码第2章 数控车床加工程序编制2.1 准备功能G代码2.2 数控车床刀具补偿功能2.3 数控车削加工实例课后习题第3章 数控铣床加工程序编制3.1 程序原点的设置与偏移3.2 准备功能G代码3.3 刀具半径补偿3.4 简化编程3.5 固定循环3.6 数控铣削加工实例课后习题第2篇 华中数控系统宏程序编程第4章 宏程序编程基础4.1 非圆曲线数学表达式4.2 加工原理课后习题第5章 华中世纪星数控系统宏指令编程5.1 宏变量及常量5.2 运算符与表达式5.3 语句表达式5.4 编程设计流程课后习题第6章 UGNX环境下曲线方程式的应用6.1 公式转换6.2 输入公式6.3 绘制曲线图形课后习题第7章 常用工程曲线7.1 三角函数曲线7.2 圆锥曲线7.3 螺旋曲线7.4 星形线7.5 齿轮渐开线7.6 其他曲线课后习题第8章 坐标变换8.1 平移变换8.2 旋转变换8.3 实例验证课后习题第9章 数控车床宏程序编制9.1 简单椭圆类零件数控车床宏程序编制9.1.1 直角坐标方式编程9.1.2 参数方程方式编程9.1.3 加工实例9.2 倾斜圆锥曲线宏程序编制9.2.1 倾斜椭圆9.2.2 倾斜抛物线9.2.3 倾斜双曲线9.3 倾斜正弦曲线宏程序编制9.4 螺纹加工9.4.1 椭圆槽螺纹9.4.2 变导程螺纹课后习题第10章 数控铣床宏程序编制入门10.1 多棱台宏程序编制10.1.1 四棱台宏程序编制10.1.2 六棱台宏程序编制10.2 倒角类零件宏程序编制10.2.1 固定圆角四棱槽宏程序编制10.2.2 变圆角宏程序编制10.2.3 固定倒角宏程序编制10.3 球面类零件宏程序编制10.3.1 半球宏程序编制10.3.2 半椭球宏程序编制课后习题第11章 数控铣床宏程序应用实例11.1 圆盘孔系零件加工11.2 变圆角加工11.3 扭转曲面加工11.4 相贯线曲面加工11.5 正弦曲线加工11.6 三足圆鼎加工课后习题附录附录A FANUC系统G代码附录B FANUC系统与华中系统区别较大的相关指令用法简介参考文献

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>