第一图书网, tushu007.com

<<FANUC数控铣床编程与实训>>

图书基本信息

书名：<<FANUC数控铣床编程与实训>>

13位ISBN编号：9787302206118

10位ISBN编号：7302206112

出版时间：2009-8

出版时间：清华大学

作者：杨海琴//巩小龙//侯先勤

页数：324

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

第一图书网, tushu007.com

前言

本系列教材是依据高职高专职业学校、技工学校数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案和国家颁布的数控技术应用专业教学大纲编写的。
全套教材以技能实训为主，分别涉及目前数控机床的主流操作系统（FANUC系统、SIEMENS系统、华中系统的车、铣、加工中心），以及主流的自动编程软件（MasterCAM、Pro/E、UG等），讲解中将理论与实践充分结合，旨在培养既有一定的理论知识，又能编制加工程序，同时能熟练操作数控机床的实用型人才。

本书以FANUC 0i系统为基础，详细讲解了加工工艺、编程指令、FANUC 0i数控铣床及加工中心的基本操作，第5～11章全为实训，每个实训都按照数控机床的实际情况，通过实训分析、实训操作、实训总结的方式来表述，每个程序都以表格的形式（程序+注释）详细地编写出来，并且都通过了数控机床的验证。
为了适应自动编程的需要，书中分别在第8～10章讲解了MasterCAM、Pro/E、UG的自动编程及专门针对FANUC系统的后置处理。
第11章还专门讲解了数控仿真软件的操作方法，使读者在实际使用数控机床之前首先通过仿真认识并熟悉数控机床，最大限度地减少因经验不足而误操作导致的设备损坏，同时操作人员自身的安全也得到保障。

本书内容　　全书共分11章，内容完整，由浅入深，层层剖析，在阐明基本加工原理的同时又为读者推荐好的加工方法和加工经验。
主要内容简介如下：　　第1章：介绍数控铣床及加工中心基础知识。
第2章：介绍数控铣床及加工中心加工工艺。
第3章：介绍数控铣床及加工中心编程基础知识。
第4章：介绍数控铣床及加工中心编程基本指令。
第5章：介绍数控铣床及加工中心基本操作。
第6章：介绍数控铣床及加工中心基本指令操作实例。
第7章：介绍数控铣床及加工中心综合操作实例。
第8章：介绍MasterCAM X2数控铣削实训加工。
第9章：介绍Pro/E 4.0数控铣削加工实训加工。
第10章：介绍UG 6.0数控铣削实训加工。
第11章：介绍数控仿真。

读者对象　　本书语言简洁，层次清晰，实例丰富经典，步骤详细，适合作为高职高专、中等职业技术学校数控加工、模具制造、机电类专业的实训教材，也可作为数控铣床技术工人和技师的培训教材，还可以作为从事数控加工的工程技术人员的参考用书。

本书光盘介绍　　随书配送的多媒体光盘包含全书所有实例的源文件和视频演示文件（*.avi），可以帮助读者更加形象直观、轻松自如地学习本书。

本书编委会成员（排名不分先后顺序）　　吕燕 杨海琴 巩小龙 侯先勤 孙志泰 陈国兴 王芳 陈海燕 刘宏利 张继先 曹广余 谷红 贺向清 李新茜 宋莉 苏红兵 刘振周 叶正英 张美荣 张永强 赵亚利 鲁俊兴 王茂森 龚建军 张周鹏　　由于编写时间较为仓促，书中难免会有疏漏和不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见。
如有问题可以通过电子邮件hjywzpx888@sohu.com与编者联系。

第一图书网, tushu007.com

<<FANUC数控铣床编程与实训>>

内容概要

本书以FANUC 0i系统为基础，详细讲解了数控机床的操作方法及编程方法。
第5～11章为实训，每个实训都按照数控机床的实际使用情况，通过实训分析、实训操作、实训总结的方式进行表述，每个程序都以表格形式（程序+注释）详细清晰地编写出来，并且都通过了数控机床的验证。
为了适应自动编程的需要，本书第8～10章分别讲解了MasterCAM、Pro/E、UG的自动编程及针对FANUC系统的后置处理，第11章还专门讲解了数控仿真软件的操作方法。
本书适合作为高职高专、中等职业技术学校数控加工、模具制造、机电类专业的实训教材，也可作为数控铣床技术工人和技师的培训教材，还可以作为从事数控加工的工程技术人员的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<FANUC数控铣床编程与实训>>

书籍目录

第1章 数控铣床及加工中心基础知识 1.1 数控机床概述 1.1.1 数控机床概述 1.1.2 相关知识 1.2 数控机床分类 1.2.1 分类概述 1.2.2 相关知识 1.3 数控铣床及加工中心的组成及特点 1.3.1 组成概述 1.3.2 相关知识 1.4 数控铣床及加工中心的插补原理 1.4.1 插补概述 1.4.2 相关知识 1.5 刀具半径补偿原理及实例 1.5.1 刀补概述 1.5.2 相关知识 1.6 本章精华回顾第2章 数控铣床及加工中心加工工艺 2.1 数控加工工艺 2.1.1 工艺概述 2.1.2 相关知识 2.2 工件的定位与找正 2.2.1 定位概述 2.2.2 相关知识 2.3 数控铣床及加工中心的夹具 2.3.1 夹具概述 2.3.2 相关知识 2.4 工件的装夹 2.4.1 装夹概述 2.4.2 相关知识 2.5 数控铣床及加工中心的刀具 2.5.1 刀具概述 2.5.2 相关知识 2.6 数控铣床及加工中心切削参数的选择 2.6.1 切削概述 2.6.2 相关知识 2.7 本章精华回顾第3章 数控铣床及加工中心编程基础知识 3.1 数控铣床及加工中心的编程概述 3.1.1 编程概述 3.1.2 相关知识 3.2 程序的结构与格式 3.2.1 程序结构概述 3.2.2 相关知识 3.3 数控铣床及加工中心坐标系 3.3.1 坐标系概述 3.3.2 相关知识 3.4 本章精华回顾第4章 数控铣床及加工中心编程基本指令 4.1 FANUC 0i数控铣床及加工中心功能指令 4.1.1 功能指令概述 4.1.2 相关知识 4.2 FANUC 0i系统的基本编程G功能指令介绍 4.2.1 项目概述 4.2.2 相关知识 4.3 固定循环指令 4.3.1 项目概述 4.3.2 相关理论 4.4 子程序 4.4.1 项目概述 4.4.2 相关理论 4.5 用户宏程序 4.5.1 项目概述 4.5.2 相关理论 4.6 本章精华回顾第5章 FANUC 0i数控铣床及加工中心基本操作第6章 数控铣床及加工中心基本指令操作实训第7章 数控铣床及加工中心综合实训第8章 MasterCAM X2数控铣削实训加工第9章 Pro/E 4.0数控铣削加工实训第10章 UG NX 6.0数控铣削实训加工第11章 数控仿真

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

5.数控加工　数控加工是把根据工件图样和工艺要求等原始条件编好的加工程序输入数控装置，数控装置再将输入的信息进行运算处理后转换成驱动伺服机构的指令信号，最后由伺服机构控制机床刀具与工件的相对运动，实现工件自动加工。

6.数控加工的内容　一般来说，数控加工流程如图1－2所示，主要包括以下几方面的内容。

（1）分析图样。

确定加工方案对所要加工的零件进行技术要求分析，选择合适的加工方式，再根据需要的加工方式，选择合适的数控加工机床。

（2）工件的定位与装夹。

根据零件的加工要求，选择合理的定位基准，并根据零件批量、精度和加工成本选择合适的夹具，完成工件的装夹与工件在夹具中的找正。

（3）刀具的选择与安装。

根据零件的加工工艺性与结构工艺性，选择合适的刀具材料与刀具种类，完成刀具在机床中的安装与对刀，并将对刀所得参数在数控系统中进行正确设定。

（4）编制数控加工程序。

根据零件的加工要求，对零件进行正确的编程，并将这些程序通过控制介质或以手动方式输入机床数控系统。

（5）试切削、试运行并校验数控加工程序。

对所输入的程序进行试运行，并进行首件的试切削。

试切削一方面用来校验所编制的数控程序，另一方面用来校验工件的加工精度。

（6）数控加工。

当程序正确无误后，便可进入数控加工阶段。

（7）工件验收和质量误差分析。

工件入库前，应先进行工件的检验，并进行质量分析，分析误差产生的原因，找出纠正误差的方法。

第一图书网, tushu007.com

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