

<<数控铣床加工工艺与编程操作>>

图书基本信息

书名：<<数控铣床加工工艺与编程操作>>

13位ISBN编号：9787111270744

10位ISBN编号：7111270746

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：周麟彦

页数：384

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>

<<数控铣床加工工艺与编程操作>>

前言

数控机床在机械加工等行业得到了普及性的发展，特别是近几年已逐渐取代传统的制造工艺技术，相应的数控编程与操作的专业人员十分紧缺，因此目前急需培养一大批熟练掌握数控机床编程、加工工艺与操作的应用型高级技术人才。

我们总结学生在实训中出现的问题并结合作者多年的实训教学指导工作经验编写本书，并经过试用得到良好的反应。

本书的特点是：第一，重点讲解SIEMENS系统，同时辅以FANUC系统的对比介绍，让读者在学习中对当今使用范围最广的两大数控系统有个对比学习，避免介绍多种数控系统而出现泛而不精的现象。

第二，本书的最大新点是书中穿插的学习技巧、实际应用说明和数控系统的对比内容，供选学。

第三，经过长期的教学探索，我们精选出15个训练项目，由易到难循序渐进培养学生实际加工操作能力，而且每个项目都结合前面的编程内容和加工技术的知识点，从而力求学生在经过训练后达到高级工水平。

第四，本书中编写的程序实例均由学生上机加工操作过，并附有常见错误的说明，避免仅凭理论编写程序而脱离实际。

第五，本书编写了大量的编程实例，并配以大量的图片，让读者有更加深刻的了解。

就数控铣床的教学与培训而言，本书具有典型的意义，它结合数控铣床的理论与实践教学的需求，图文并茂，通俗易懂，并借鉴了国内外的先进资料与经验，注重实践教学环节与理论教学环节相结合，旨在培养既能编制程序又能操作数控机床，同时又掌握理论知识的实用型人才。

<<数控铣床加工工艺与编程操作>>

内容概要

本书参照相关的国家职业标准和行业的职业技能鉴定规范及中、高级技术工人等级考核标准，结合作者多年从事数控实训教学的实践经验而编写的。

本书共分6章，根据数控最新的发展技术及编程方法内容，系统介绍了数控铣床的基本概念、发展趋势，数控铣床编程的数学处理及数控铣床加工工艺设计、编程操作等内容，还包括15个相当于中、高级数控铣工国家职业标准的实训项目。

特别是对数控铣床编程和实训项目作了详细介绍，书中穿插了一些“学习技巧”、“实际应用说明”和数控系统的对比内容，同时编写了大量的编程实例，并配以大量的图片；形象直观，通俗易懂，而且书中编写的程序实例均由学生上机加工操作验证。

本书可作为高职高专中等职业学校数控及相关专业的教学用书，也可作为相关技术岗位培训、自学教材。

<<数控铣床加工工艺与编程操作>>

书籍目录

前言第一章 数控铣床概述 第一节 数控机床的概述 第二节 数控铣床的基本概念 第三节 数控机床及数控制造技术的发展 第四节 西门子数控系统SINUMERIK的概述 复习思考题第二章 手工编程中的数学处理 第一节 数学处理的内容 第二节 基点的计算 第三节 非圆曲线数学处理的基本过程 复习思考题第三章 数控加工工艺分析与设计 第一节 数控加工工艺文件 第二节 加工路线的制订 第三节 数控加工工艺设计过程 第四节 数控铣削刀具 第五节 立铣刀常见使用问题解析 复习思考题第四章 数控铣床编程 第一节 数控铣床编程基础 第二节 SIEMENS数控系统编程 第三节 FANUC数控系统编程 复习思考题第五章 数控铣床操作 第一节 SIEMENS 802C数控系统操作说明 第二节 SIEMENS 802D数控系统操作说明 第三节 FANUC 0i-MC数控系统操作说明 第四节 数控铣床的日常维护与常规操作 第五节 数控铣床对刀操作 复习思考题第六章 数控铣床考级项目练习 项目一 铣八角凸台模板 项目二 铣六角形板 项目三 铣型腔槽板 项目四 铣Y形槽底板 项目五 铣矩形槽板 项目六 铣腰形槽底板 项目七 铣五角形凸台 项目八 铣键槽端盖底板 项目九 铣泵体端盖底板 项目十 铣月牙圆盘 项目十一 铣猪模型 项目十二 铣缸盖 项目十三 铣发动机连杆 项目十四 铣鼠标电极 项目十五 铣椭圆旋钮型腔模参考文献

章节摘录

第一章 数控铣床概述 第一节 数控机床的概述 一、数控机床 数字控制 (Numerical Control, 简称NC) 技术是近代发展起来的一种用数字化信息进行控制的自动控制技术, 在机床领域具体指的是用数字化信号对机床运动及其加工过程进行控制的一种方法。

定义中的“机床”不仅指金属切削机床, 还包括其他各类机床, 如线切割机床、三坐标测量机等。

数控系统 (NC System) 是指采用数字控制技术的控制系统。

这种控制系统, 能自动阅读输入载体上预先给定的数字值和指令, 并将其译码、处理, 从而自动地控制机床进给运动进行零件加工。

装备了数控系统的机床称为数控机床。

数控机床 (NC Machine Tools) 又称CNC机床, 是以数字化的信息实现机床控制的机电一体化产品。

它能利用数字化信息 (指令、代码) 对机床的进给运动和加工过程进行控制, 即把刀具和工件之间的相对位置、机床电动机的起动和停止、主轴变速、刀具的选择、工件夹紧松开、冷却电动机的开关等各种操作和顺序动作等信息用代码化的数字信息送入数控装置, 经过译码、运算, 发出各种指令控制机床伺服系统或其他执行元件, 使机床自动加工出所需要的工件。

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>