

<<数控铣床操作工（中级）>>

图书基本信息

书名：<<数控铣床操作工（中级）>>

13位ISBN编号：9787121082085

10位ISBN编号：712108208X

出版时间：2009-3

出版时间：电子工业

作者：于万成//王桂莲

页数：247

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>

## &lt;&lt;数控铣床操作工(中级)&gt;&gt;

## 前言

本教材充分考虑学生的特点,以技能培养为主线,按照数控铣床和加工中心中级操作工考核要求来设计理论知识点和知识训练,结合企业需求,注重培养学生的加工工艺分析、机床操作、编程能力和动手操作能力。

在《数控铣床操作工(中级)》编写过程中,突出数控铣床各种系统编程的特点与联系,让学生掌握基本指令的使用方法,学会融会贯通,以达到举一反三的效果。

通过综合实训,巩固编程指令的综合使用方法。

《数控铣床操作工(中级)》共分为九章内容:第1章概述,第2章数控加工工艺,第3章数控编程基础,第4章HNC—21M / 22M系统数控铣床和加工中心的编程及应用,第5章FANUC Oi Mate系统数控铣床和加工中心的编程,第6章SINUMERIK 802D系统数控铣床和加工中心的编程,第7章综合实训,第8章数控铣床和加工中心的结构,第9章数控铣床和加工中心的使用、维修和保养。

其中第1章、第5章、第7章由山东省轻工工程学校于万成编写,第8章、第9章由山东省轻工工程学校王桂莲编写,第2章由佛山市南海信息技术学校罗建新编写,第3章由青岛平度职教中心于修君编写,第4章由山东省轻工工程学校刘杰编写,第6章由山东省轻工工程学校李吴编写。

全书由于万成和王桂莲统稿。

为了方便教师教学,《数控铣床操作工(中级)》还配有教学指南、电子教案及习题答案(电子版)

。请有此需要的教师登录华信教育资源网免费注册后再进行下载,有问题时请在网站留言板留言或与电子工业出版社联系。

由于时间仓促和水平有限,书中难免有错误之处,恳请读者指正。

## <<数控铣床操作工（中级）>>

### 内容概要

是数控技术应用专业技能型人才培养系列教材之一，是根据技能型人才培养培训指导方案中核心教学与训练要求，以及人力资源和社会保障部制定的数控铣床和加工中心中级考核标准及相关的职业技能鉴定规范编写的。

《数控铣床操作工（中级）》共分为九章内容：第1章概述，第2章数控加工工艺，第3章数控编程基础，第4章HNC．21M / 22M系统数控铣床和加工中心的编程及应用，第5章FANUC 0i Mate系统数控铣床和加工中心的编程，第6章SINUMERIK 802D系统数控铣床和加工中心的编程、第7章综合实训、第8章数控铣床和加工心的结构，第9章数控铣床和加工中心的使用、维修和保养。

《数控铣床操作工（中级）》图文并茂，形象直观，文字简明扼要，通俗易懂。

## &lt;&lt;数控铣床操作工(中级)&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述1.1 中级数控铣床操作工职业概况与基本要求1.1.1 职业概况1.1.2 基本要求1.1.3 中级数控铣工工作要求1.2 数控铣床和加工中心的组成与结构特点1.2.1 数控铣床的组成与结构特点1.2.2 加工中心的组成及结构特点1.3 数控铣床和加工中心的分类及主要加工对象1.3.1 数控铣床的分类1.3.2 加工中心的分类1.3.3 数控铣床加工的主要对象1.3.4 加工中心加工的主要对象1.4 数控机床的加工工作原理1.4.1 分析零件图,确定加工工艺1.4.2 数学处理1.4.3 数控编程1.4.4 程序输入1.4.5 译码1.4.6 数据处理1.4.7 插补1.4.8 伺服控制与加工1.5 常用数控系统简介1.5.1 数控系统的基本组成1.5.2 数控机床常用的数控系统特点第2章 数控加工工艺2.1 数控加工工艺概述2.1.1 数控加工工艺的主要内容2.1.2 数控加工工艺的特点2.1.3 数控加工工艺文件2.2 数控加工工艺分析2.2.1 数控加工工艺分析的主要内容2.2.2 数控加工路线的拟定2.2.3 数控加工方法的选择2.3 数控铣削用工具、刀具和夹具2.3.1 数控镗铣类工具系统2.3.2 数控铣床刀具的选择2.3.3 夹具的选择2.4 切削用量的选择第3章 数控编程基础3.1 数控编程概述3.1.1 编程的内容与步骤3.1.2 数控加工程序的编制方法3.2 数控机床坐标系3.2.1 机床坐标系3.2.2 工件坐标系3.3 程序的结构与格式3.3.1 程序的结构3.3.2 程序段格式3.4 刀具补偿功能3.4.1 刀具半径补偿指令3.4.2 刀具长度补偿指令3.5 手工编程中的数学处理3.5.1 基点和节点3.5.2 基点的常用计算方法第4章 HNC.21M / 22M系统数控铣床和加工中心的编程及应用4.1 华中HNC-21M / 22M系统功能介绍4.1.1 准备功能G指令4.1.2 辅助功能M指令4.2 基本指令4.2.1 回参考点指令4.2.2 单位设定指令4.2.3 坐标系和坐标设定指令4.2.4 进给控制指令4.2.5 简化编程指令4.2.6 其他功能指令4.3 固定循环指令4.3.1 固定循环的格式4.3.2 循环指令4.4 子程序4.4.1 子程序的格式4.4.2 调用子程序的格式4.5 宏程序4.5.1 宏变量及常量4.5.2 运算符与表达式4.5.3 赋值语句4.5.4 条件判别语句IF、ELSE、ENDIF4.5.5 循环语句WHILE、ENDW4.6 华中HNC-21M/22M系统操作装置及软件操作界面4.6.1 操作装置4.6.2 软件操作界面4.6.3 软件菜单功能4.7 综合训练4.7.1 项目目标4.7.2 项目内容和要求4.7.3 编程步骤(参考)第5章 FANUC0iMate系统数控铣床和加工中心的编程5.1 FANUC0iMate系统功能介绍5.1.1 准备功能G指令5.1.2 辅助功能M指令5.2 基本指令5.2.1 回参考点指令5.2.2 单位设定指令5.2.3 坐标系和坐标设定指令5.2.4 进给控制指令5.2.5 刀具补偿指令5.2.6 简化编程指令5.2.7 其他功能指令5.3 固定循环指令5.3.1 固定循环动作顺序5.3.2 固定循环5.4 子程序5.4.1 子程序的构成5.4.2 子程序调用5.5 宏程序5.5.1 宏变量及常量5.5.2 运算符与表达式5.5.3 转移和循环5.5.4 循环语句(WHILE, END)5.5.5 宏程序调用5.6 FANUC0iMate系统的操作功能5.6.1 MDI面板上键的功能5.6.2 手动操作5.7 综合训练5.7.1 项目目标5.7.2 设备、工具、量具、刀具和材料5.7.3 项目内容和要求5.7.4 项目操作步骤第6章 SINUMERIK802D系统数控铣床和加工中心的编程6.1 基本指令6.1.1 常用的G指令6.1.2 常用的M指令6.1.3 常用的T、S、D、F指令6.2 固定循环指令6.2.1 钻孔循环(CYCLE81)6.2.2 钻深孔循环(CYCLE83)6.2.3 铰孔循环(CYCLE85)6.2.4 刚性攻丝循环(CYCLE84)6.2.5 镗孔循环(CYCLE86)6.3 子程序6.3.1 子程序的结构与嵌套6.3.2 子程序的调用6.4 R参数和程序跳转6.4.1 计算R参数6.4.2 标记符——程序跳转目标6.5 综合训练6.5.1 项目目标6.5.2 设备、工具、量具、刀具和材料6.5.3 项目内容和要求6.5.4 项目操作步骤第7章 综合实训7.1 平面加工7.1.1 实训目标7.1.2 设备、工具、量具、刀具和材料7.1.3 实训内容和要求7.1.4 项目操作步骤7.1.5 知识训练7.2 型腔加工7.2.1 实训目标7.2.2 设备、工具、量具、刀具和材料7.2.3 实训内容和要求7.2.4 实训操作步骤7.2.5 知识训练.....第8章 数控铣床和加工中心的结构第9章 数控铣床和加工中心的使用、维修和保养参考文献

## <<数控铣床操作工（中级）>>

### 章节摘录

(6)鉴定场所设备 理论知识考试在标准教室里进行，软件应用考试在计算机机房进行，技能操作考核在配备必要的数控铣床及必要的刀具、夹具、量具和辅助设备的场所进行。

1.1.2基本要求 1. 职业道德职业守则 (1)遵守国家法律、法规和有关规定。

(2)具有高度的责任心、爱岗敬业、团结合作。

(3)严格执行相关标准、工作程序与规范、工艺文件和安全操作规程。

(4)学习新知识新技能，勇于开拓和创新。

(5)爱护设备、系统及工具、夹具、量具。

(6)着装整洁，符合规定；保持工作环境清洁有序，文明生产。

2. 基础知识 (1)基础理论知识 机械制图知识 工程材料及金属热处理知识  
 机电控制知识 计算机基础知识 专业英语基础 (2)机械加工基础知识 机械原理  
 常用设备知识(分类、用途、基本结构及维护保养方法) 常用金属切削刀具知识 典型  
 零件加工工艺 设备润滑和冷却液的使用方法 工具、夹具、量具的使用与维护知识  
 铣工、镗工基本操作知识 (3)安全文明生产与环境保护知识 安全操作与劳动保护知识  
 文明生产知识 环境保护知识 (4)质量管理知识 企业的质量方针 岗位质量要求  
 岗位质量保证措施与责任

<<数控铣床操作工（中级）>>

编辑推荐

既可作为数控技术应用专业技能型人才培养培训教材，也可作为职业院校数控专业教材及机械工人岗位培训和自学用书。

<<数控铣床操作工（中级）>>

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>