

## <<数控编程与加工>>

### 图书基本信息

书名：<<数控编程与加工>>

13位ISBN编号：9787501980758

10位ISBN编号：7501980756

出版时间：2011-6

出版时间：殷小清 中国轻工业出版社 (2011-06出版)

作者：殷小清

页数：263

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>

## <<数控编程与加工>>

### 内容概要

《数控编程与加工：基于工作过程》以培养学生数控工艺设计、数控编程、数控加工技能为核心，以典型零件为任务载体，以工作过程为导向，选取FANUC、华中数控、广州数控等主流数控系统作为编程系统，选取配有上述数控系统的数控机床作为操作训练用机床，按照工作过程导向、任务驱动的教学模式组织内容，详细介绍了数控加工工艺设计、数控编程（包括变量编程）、数控机床操作等内容，是一本典型的“教、学、做”一体化教材。

《数控编程与加工：基于工作过程》可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高校、民办高校及本科院校举办的二级职业技术学院开设的数控技术、模具设计与制造、机电一体化、机械制造及自动化等专业的教材，也可供相关技术人员、数控机床编程与操作人员学习参考。

## 书籍目录

第1章 概论 1.1 数控技术的产生与发展趋势 1.1.1 数控机床的产生和发展 1.1.2 数控技术的发展趋势  
1.2 数控机床的组成及加工原理 1.2.1 数控机床的组成 1.2.2 数控机床的加工原理 1.3 数控机床的加  
工特点及应用 1.3.1 数控机床的加工特点 1.3.2 数控机床的适用范围 1.4 教学项目介绍 1.5 仿真软件  
介绍 1.5.1 上海宇龙数控加工仿真系统的功能 1.5.2 上海宇龙数控加工仿真系统基本功能的应用 1.6  
本书约定第2章 数控车床编程与加工 2.1 复位杆的数控编程与加工 2.1.1 教学目标 2.1.2 加工任务及  
其工艺分析 2.1.3 复位杆的加工过程 2.1.4 认识数控车床和车刀 2.1.5 数控机床坐标系 2.1.6 机床  
坐标原点与参考点 2.1.7 工件坐标系和工件原点 2.1.8 工件坐标系与机床坐标系的关系 2.1.9 对刀与数  
控车床工件坐标系的建立 2.1.10 数控编程格式 2.1.11 程序字 2.1.12 快速定位指令G00与直线插补指  
令C01 2.1.13 数控编程的步骤和方法 2.1.14 训练任务 2.2 导套的数控编程与加工 2.2.1 教学目标  
2.2.2 加工任务及其工艺分析 2.2.3 编制导套的数控加工程序 2.2.4 导套的加工过程 2.2.5 单一固定  
循环指令G90/G94 2.2.6 圆弧插补指令G02/G03 2.2.7 刀尖圆弧半径补偿指令G40/G41/G42 2.2.8 程序  
暂停指令G04 2.2.9 训练任务 2.3 印章手柄的编程与加工 2.3.1 教学目标 2.3.2 加工任务及其工艺分  
析 2.3.3 编制印章手柄的数控加工程序 2.3.4 印章手柄的加工过程 2.3.5 复合固定循环指  
令G71/G72/G70 2.3.6 训练任务 2.4 印章杆的编程与加工 2.4.1 教学目标 2.4.2 加工任务及其工艺分  
析 2.4.3 编制印章杆的数控加工程序 2.4.4 印章杆的加工过程 2.4.5 封闭粗车复合循环指令G73  
2.4.6 子程序在数控车削编程中的应用 2.4.7 螺纹加工指令G32/G92/G76 2.4.8 训练任务第3章 数控铣  
床编程与加工 3.1 推板的数控编程与加工 3.1.1 教学目标 3.1.2 加工任务及其工艺分析 3.1.3 推板上  
表面的加工过程 3.1.4 认识数控铣床和铣削用刀具 3.1.5 数控铣床工件坐标系原点 3.1.6 用G54指令  
建立数控铣床(加工中心)的工件坐标系 3.1.7 用G52指令建立局部坐标系 3.1.8 G功能 3.1.9 M功能  
3.1.10 F、S功能 3.1.11 英/米制转换指令G21/G20 3.1.12 绝对编程指令G90和增量编程指令G91 3.1.13  
坐标平面选择指令C17/G18/G19 3.1.14 快速定位指令COO 3.1.15 直线插补指令C01 3.1.16 子程序  
3.1.17 编制推板其它加工面的数控加工程序 3.1.18 固定循环指令 3.1.19 刀具半径补偿指  
令C41/C42/G40 3.1.20 铣削编程应注意的问题 3.1.21 推板其它工步的加工 3.1.22 训练任务 3.2 印章  
体(正面)的数控编程与加工 3.2.1 教学目标 3.2.2 加工任务及其工艺分析 3.2.3 编制印章体(正面)的  
数控加工程序 3.2.4 圆弧插补指令G02/G03 3.2.5 镜像指令G24/G25 3.2.6 二维型腔加工应注意的问  
题 3.2.7 印章体(正面)的加工过程 3.2.8 训练任务第4章 加工中心编程与加工 4.1 教学目标 4.1.1 能  
力目标 4.1.2 知识目标 4.2 推板孔系的数控编程与加工 4.2.1 编制推板孔系的数控加工程序 4.2.2 推  
板孔系的加工过程 4.3 认识加工中心 4.3.1 加工中心的概念 4.3.2 加工中心的分类 4.3.3 加工中心的  
加工对象 4.3.4 加工中心的自动换刀装置 4.4 加工中心的T功能 4.5 刀具长度补偿指令G43/G44/G49  
4.6 自动返回参考点指令G28 4.7 从参考点返回指令G29 4.8 编制印章体(背面)的数控加工程序 4.9 比  
例缩放指令G51/G50 4.10 坐标系旋转指令G68/G69 4.11 等导程螺纹切削指令G33 4.12 印章体(背面)的  
加工过程 4.12.1 程序准备 4.12.2 仿真加工步骤 4.13 训练任务第5章 变量编程 5.1 教学目标 5.1.1  
能力目标 5.1.2 知识目标 5.2 定位销的数控编程与加工 5.2.1 加工任务 5.2.2 工艺分析 5.2.3 编写加  
工程序 5.3 变量编程基础(一) 5.3.1 变量 5.3.2 宏程序的调用 5.4 椭圆凸台的数控编程与加工 5.4.1  
加工任务 5.4.2 工艺分析 5.4.3 编写加工程序 5.4.4 加工椭圆形凸台 5.5 变量编程基础(二) 5.5.1 算  
术和逻辑运算 5.5.2 控制指令——转移和循环指令 5.6 凸半球体的数控编程与加工 5.6.1 加工任务  
5.6.2 工艺分析 5.6.3 编写加工程序 5.6.4 加工半球体 5.7 椭圆凸台倒圆角的数控编程与加工 5.7.1  
加工任务 5.7.2 工艺分析 5.7.3 编写加工程序 5.7.4 加工椭圆凸台并倒圆角 5.7.5 倒圆(角)的变量及  
计算 5.8 训练任务附录A GSK980T数控指令格式附录B FANUC数控指令格式附录C 华中数控指令格  
式附录D 切削用量推荐值附录E 常用的机械加工余量参考值参考文献

## <<数控编程与加工>>

### 编辑推荐

《数控编程与加工——基于工作过程》根据教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(高教[2006]16号)的指示精神,结合多所院校多年的教改成果,以及相关精品课程建设成果编写而成。

本书详细介绍了数控加工工艺设计、数控编程(包括变量编程)、数控机床操作等内容,是一本典型的“教、学、做”一体化教材。

本书由殷小清,黄文汉,吴永锦编著。

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>