

<<数控车削技术与技能训练>>

图书基本信息

书名：<<数控车削技术与技能训练>>

13位ISBN编号：9787508379708

10位ISBN编号：7508379705

出版时间：2009-8

出版时间：中国电力出版社

作者：周晓宏 编

页数：179

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>

<<数控车削技术与技能训练>>

内容概要

《数控车削技术与技能训练：基础篇》根据数控车床操作工岗位的技术和技能要求，介绍比较简单的数控车削的技术和技能。

《数控车削技术与技能训练：基础篇》按“项目”编写，精选了十二个“项目”，在“项目”下又分解为几个“任务”，是一种理论和实操一体化的教材。

按照学生的学习规律，从易到难，在“任务”引领下介绍完成该任务（加工工件、操作机床等）所需理论知识和实操技能。

项目内容包括：车削的基础知识；认识数控车床；数控车削加工工艺与零件装夹；FANUC系统数控车床的操作；数控车床对刀及自动加工；简单轴类零件的编程及加工；阶梯轴加工；圆锥轴的加工；简单成形面轴类零件的加工；倒角、切槽和切断；套类零件的加工；数控车床的操作规程与维护。

《数控车削技术与技能训练：基础篇》举例丰富，图文并茂，通俗易懂，实用性强，适用面宽，所介绍的数控系统和数控车床在生产实际中应用很广，各章都附有思考与练习题，供读者参考、练习。

《数控车削技术与技能训练：基础篇》适合作为学习数控车床编程及加工技术与技能的教材，读者对象为各高等职业技术学院、技校、中职数控技术应用专业、模具专业、数控维修、机电一体化专业学生，以及数控车床操作工的社会化培训学员。

<<数控车削技术与技能训练>>

书籍目录

前 言
项目一 车削基础知识
任务一 认识车刀
任务二 切削用量与切削液
任务三 刃磨车刀
思考与练习
项目二 认识数控车床
任务一 数控车床的用途及分类
任务二 数控车床的结构及工作原理
思考与练习
项目三 数控车削加工工艺与零件装夹
任务一 机械加工工艺基础知识
任务二 数控车削加工工艺基础
任务三 数控车削零件的装夹
思考与练习
项目四 FANUC系统数控车床的操作
任务一 了解FANUC系统数控车床的组成
任务二 FANUC系统数控车床的手动操作
任务三 程序的编辑和管理
任务四 MDI的运行
思考与练习
项目五 数控车床对刀及自动加工
任务一 数控车床的刀具选择
任务二 数控车床对刀
任务三 自动加工运行
思考与练习
项目六 简单轴类零件的编程及加工
任务一 零件图的识读
任务二 公差知识
任务三 轴类零件基础知识
任务四 数控车床编程基础
任务五 直线移动G指令的应用
任务六 简单轴类零件加工
任务七 轴套类零件的测量
任务八 车削简单轴类零件
实训
思考与练习
项目七 阶梯轴加工
任务一 金属材料知识
任务二 钢的热处理知识
任务三 单一固定循环指令
任务四 阶梯轴的编程及加工
任务五 车削阶梯轴
实训
思考与练习
项目八 圆锥轴的加工
任务一 圆锥尺寸计算
任务二 圆锥轴的加工工艺及编程
任务三 锥度的测量
任务四 圆锥轴加工
实训
思考与练习
项目九 简单成形面轴类零件的加工
任务一 圆弧插补指令
任务二 成形面轴类零件的加工
任务三 成形面轴类零件加工
实训
思考与练习
项目十 倒角、切槽和切断
项目十一 套类零件的加工
项目十二 数控车床的操作规程与维护
参考文献

<<数控车削技术与技能训练>>

章节摘录

项目二 认识数控车床 本项目主要介绍数控车床的用途、分类、数控车床的结构及工作原理。

知识目标：·了解数控车床的用途及分类 ·掌握数控车床的结构及工作原理 技能目标：·会对数控车床进行简单的调整 任务一 数控车床的用途及分类 一、数控机床的加工特点 1.加工精度高，产品质量稳定 数控机床是按程序指令进行加工的。

由于数控机床的脉冲当量普遍达到了0.001mm，而且传动系统和机床结构都具有很高的刚度和热稳定性，工件加工精度高，进给系统采用消除间隙措施，反向间隙与丝杠螺距误差等由数控装置进行自动补偿，所以数控机床能达到很高的加工精度。

对于中、小型数控机床，定位精度普遍可达0.03mm，重复定位精度为0.01mm。

特别是数控机床加工完全是自动进行的，消除了操作者人为产生的误差，使同一批工件的尺寸一致性好，加工质量十分稳定。

2.适应性强，适合加工单件或小批量复杂工件 在数控机床上改变加工工件时，只需要重新编制（更换）程序，就能实现新工件的加工。

数控机床加工工件时，只需要简单的夹具，因此当加工工件改变后，不需要制作特别的工装夹具，更不需要重新调整机床。

这就为复杂结构的单件、小批量生产及试制新产品提供了极大的便利。

对于那些通过手工操作的一般机床很难加工或无法加工的精密复杂零件，数控机床也能实现自动加工。

3.自动化程度高、劳动强度低 数控机床对工件的加工是按事先编好的程序自动完成的，工件加工过程中不需要人的干预，加工完毕后自动停车，使操作者的劳动强度与紧张程度大为减轻。加上数控机床一般都具有较好的安全防护、自动排屑、自动冷却和自动润滑装置，操作者的劳动条件也大为改善。

<<数控车削技术与技能训练>>

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>