第一图书网, tushu007.com

<<数控加工实训>>

图书基本信息

书名：<<数控加工实训>>

13位ISBN编号：9787111347071

10位ISBN编号：7111347072

出版时间：2011-10

出版时间：机械工业出版社

作者：李新勇 编

页数：359

字数：447000

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

内容概要

本教材根据教育部《高职高专数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》中数控技术实训的教学基本要求，结合金工系列课程教学改革与数控实践教学基地建设，以扩大现代制造技术训练和完善数控教学内容为目的进行组织编写教材内容侧重实践性和综合性，注重基础训练,突出能力培养。

本书共8章，内容包括数控机床基础、数控工艺及加工程序的编制、计算机辅助设计与制造实训、数控加工仿真实训、数控车削实训、数控铣削实训、加工中心实训、特种加工实训。

本书可作为高职高专院校机械类和近机械类专业的工程实践教学的教材，也可作为从事数控加工的工程技术人员、操作工的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<数控加工实训>>

书籍目录

前言
第一章 数控机床基础
 课题一 数控机床概述
 课题二 数控机床的分类
 课题三 数控机床的安全操作
第二章 数控工艺与加工程序的编制
 课题一 数控加工工艺
 课题二 数控加工程序
 课题三 数控加工中的坐标系和原点
第三章 计算机辅助设计与制造实训
 课题一 计算机辅助设计及制造
 课题二 三维建模技术
 课题三 CAXA制造工程师软件
 课题四 MasterCAM软件
第四章 数控加工仿真实训
 课题一 数控加工仿真系统的操作
 课题二 数控加工仿真系统的应用
第五章 数控车削加工实训
 课题一 数控车床基本操作
 课题二 数控车刀及切削用量
 课题三 工件的装夹及对刀
 课题四 端面、外圆及锥面的加工
 课题五 成形面的加工
 课题六 切槽与切断
 课题七 内孔的加工
 课题八 螺纹的加工
 课题九 综合实训
第六章 数控铣削加工实训
第七章 加工中心实训
第八章 特种加工实训
附录
术语
参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.控制介质数控机床工作时，不需要操作工人直接操纵机床，但机床又必须执行人的意图，这就需要在人与机床之间建立某种联系，这种联系的中间媒介物即称为控制介质。
它是用于记载各种加工信息的载体，以控制机床的运动，实现零件的加工。
控制介质可以是穿孔纸带、穿孔卡、磁带、软磁盘或其他可以存储信息的载体。
2.输入装置输入装置的作用是将控制介质上的数控代码变成相应的电脉冲信号，传递并存人数控系统内。
根据控制介质的不同，输入装置可以是光电阅读机、磁带机或软盘驱动器。
数控加工程序也可以通过键盘，用手工方式（MDI）直接输入数控系统，或者由计算机通信方式传送到数控系统中。
3.数控系统数控系统是一种控制系统，是数控机床的核心。
它由输入装置、存储器、控制器、运算器和输出装置组成。
它的功能是接受输入装置输入的加工信息，经过数控装置的系统软件对代码进行处理后，输出相应的指令脉冲驱动伺服系统，来控制机床的各个运动部件按规定的要求实现各个动作。
4.伺服系统伺服系统由伺服驱动电动机和伺服驱动装置组成，它是数控系统的执行部分。
其作用是把来自数控装置的各种指令转换成机床移动部件的运动速度、运动方向和位移量。
机床中每个运动的执行部件都有各自的伺服系统。
数控机床常用的伺服驱动系统有开环系统、闭环系统和半闭环系统三类。
其驱动元件主要有功率步进电动机、电液脉冲马达和大惯量直流电动机等。
每一个脉冲使机床移动部件产生的位移量叫做脉冲当量。
目前所使用的数控系统脉冲当量通常为0.001mm/脉冲。
5.反馈系统测量元件将机床各坐标轴的实际位置、速度等参数检测出来，转换成电信号并经反馈系统输入到数控装置。
数控装置对反馈回来的实际位移、速度和方向与设定值进行比较，以校核执行部件实际运动的速度、方向和位移量，并使之与加工指令相一致。

编辑推荐

《数控加工实训》内容涵盖了当前高校开展的数控实训所有项目，并结合了职业技能培训鉴定中级工和国家培养高技能型人才的要求。
《数控加工实训》应用性强，具有易懂、上手快、贴合生产实际、突出工程实践等特点。
书中各章节按现代制造逻辑流程推出，以指导学生开展不同工种（数控车、数控铣、加工中心及电火花线切割）的实操训练。
全书理论和实践有机结合，书中的实训课题均来自工程实践。
内容编写循序渐进、由浅入深。
《数控加工实训》根据作者多年积累的丰富理论和实践经验，将每个实训课题设计成一个工程项目，按照项目教学法围绕完成项目去展开教学和学习。
全书以培养学生解决实际工程问题的能力为重点，突出实训环节。
实训项目化，项目任务化，任务驱动化。

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