第一图书网, tushu007.com

<<机床数控技术应用>>

图书基本信息

书名：<<机床数控技术应用>>

13位ISBN编号：9787040065619

10位ISBN编号：7040065614

出版时间：1998-1

出版时间：高等教育出版社

作者：王志平，全国中等职业学校机械专业教材编写组 编

页数：270

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

前言

本书是根据江苏省教育委员会1997年制定的普通中专和职业学校机电一体化专业教学计划及机床数控技术应用课程教学大纲编写的，同时并入中等职业学校机械类专业教育部规划教材。

本书对数控机床的各组成部分（机械结构、计算机数控装置、电气驱动元件、伺服系统、位置检测元件）及插补原理、典型机床的数控编程等内容作了详细的阐述，最后还简单介绍了加工中心及其编程。

使学生通过学习后，能对数控机床有一个完整和系统的认识。

每章内容都力争做到叙述清楚、简明扼要、图文并茂，书中的编程实例大多在有关的数控机床上进行过调试。

在每章的后面都列有思考题，以帮助学生巩固所学的知识。

本书共120课时，建议课时分配如下：　　本书由常州轻工业学校王志平主编，参加编写的有常州轻工业学校王志平（第一、六，十、十一、十二章）、常州市刘国钧职业教育中心王国民（第二、三、四、五章）、常州轻工业学校吴明友（第七、八、九章）。

本书由无锡机械制造学校顾京高级讲师主审。

中德无锡职业技术学校葛金印老师参加了制定本书编写大纲及审稿工作，参加审稿的还有南京机电学校周同玉、常州市刘国钧职业教育中心王猛、苏州市机械学校钱东东等老师。

常州机床总厂为本书提供了许多资料，在此表示感谢。

由于编者水平有限，加上编写较为匆忙，谬误欠妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

内容概要

《机床数控技术应用（机械专业）》是教育部职业技术教育司组织编写的全国中等职业学校机械类专业教材，是教育部规划教材。
《机床数控技术应用（机械专业）》全面系统地介绍了数控机床使用中所必须具备的机械、电子和计算机方面的知识。
全书共12章，包括概述、数控编程基础与工艺分析、数控编程的数值计算、数控车床编程、数控铣床编程、计算机数控装置、插补原理与计算、位置传感器、数控机床的机械结构、电气驱动元件、数控机床伺服系统、加工中心简介。
每章的后面都附有思考题。
《机床数控技术应用（机械专业）》参照劳动部颁发的中级技术工人等级标准及职业技能鉴定规范，结合中等专业学校、中等职业学校特点编写，可以作为中等专业学校、中等职业学校机械类专业、机电一体化专业教材，也可作为机械行业的技术人员、岗位培训教材及自学用书。

<<机床数控技术应用>>

书籍目录

第一章 概述第一节 数控机床及其特点第二节 数控机床的组成和分类第三节 数控技术的发展思考题第二章 数控编程基础和工艺分析第一节 概述第二节 数控机床的坐标系第三节 常用编程指令第四节 手工编程第五节 自动编程简介第六节 零件装夹方法及对刀点的确定第七节 工序划分与确定走刀路线第八节 选择刀具和切削用量第九节 工艺文件编制思考题第三章 数控编程的数值计算第一节 基点坐标计算第二节 节点坐标计算第三节 刀具中心轨迹坐标计算思考题第四章 数控车床编程第一节 数控车床简介第二节 数控车床编程的特点与基础第三节 数控车床编程的过程思考题第五章 数控铣床编程第一节 数控铣床简介第二节 数控铣床编程基础及特点第三节 数控铣床编程实例思考题第六章 计算机数控装置第一节 计算机数控系统的组成第二节 计算机数控装置中计算机的组成第三节 计算机数控装置的控制软件思考题第七章 插补原理与计算第一节 插补的基本知识第二节 逐点比较法第三节 数字积分插补法第四节 数字增量插补法思考题第八章 数控机床的机械结构第一节 数控机床机械结构的特点第二节 数控机床的主传动系统第三节 数控机床的进给传动系统第四节 自动换刀装置思考题第九章 位置传感器第一节 概述第二节 光栅传感器第三节 脉冲发生器第四节 感应同步器第五节 其他位置传感器思考题第十章 电气驱动元件第一节 步进电动机第二节 直流伺服电动机第三节 交流伺服电动机第四节 直流主轴电动机第五节 交流主轴电动机思考题第十一章 数控机床伺服系统第一节 伺服系统的组成和要求第二节 脉冲比较伺服系统第三节 相位比较伺服系统第四节 幅值比较伺服系统第五节 进给伺服系统特性对加工精度的影响思考题第十二章 加工中心简介第一节 加工中心的功能和基本结构第二节 加工中心编程基础第三节 加工中心编程实例思考题参考文献

章节摘录

2.代码　　代码是数据处理机能接受的、用符号形式表示的数据和程序。
工序单上给出的字母、数字及各种符号都要按照统一规定在纸带上用有无孔的不同组合表达出来。
有孔表示“1”，无孔表示“0”，从而形成二进制代码。
纸带横向上的每一排孔都代表着不同的字母、数字或符号，通过光电阅读机，可把有无孔变成透光与否的光信号，再转换成电脉冲信号输入给数控装置。
　　字母、数字、标点符号、数学运算符等统称为字符。
把数控机床上常用的字符表达在控制带上就是控制带信息代码。
常用的字符分类如下：　　（1）10个数字0～9。
　　（2）26个英文字母A、B、C、…、X、Y、Z。
　　（3）特殊字符如+（正号）、一（负号）、.（小数点）、／（跳过任选程序段）、SP（空格）、DEI，（注销）等等。
　　控制带上表示代码的字符及其穿孔规律有EIA（美国电子工业协会）和ISO（国际标准化协会）两种标准，如表2-1和表2-2所示。
从表2-1和表2-2中可以看出，代码符号为A时，ISO的代码孔为1000001，而EIA的代码孔为1100001。
　　国际上大都采用ISO代码，但由于EIA代码发展较早，在已有的数控机床中，仍有一些是应用EIA代码的。
现在我国规定新产品一律采用ISO代码，并在GB8870-88中（见表2-3）对字符代码作了具体规定。
也有一些机床，具有两套译码功能，既可采用ISO代码也可采用EIA代码。

第一图书网, tushu007.com

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