

<<数控机床>>

图书基本信息

书名：<<数控机床>>

13位ISBN编号：9787111374220

10位ISBN编号：7111374223

出版时间：2012-6

出版时间：机械工业出版社

作者：杨仙

页数：224

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>

<<数控机床>>

内容概要

《高等职业教育“十二五”规划教材：数控机床》以各类数控机床的构造为主线，以项目式的工作任务为导向，将相关知识的讲解贯穿在工作任务的过程中，坚持与高职教学思想、岗位需求相结合的原则。

通过具体的实施步骤完成预定的工作任务。

本书分别介绍了初识机床、金属切削机床、数控系统、数控机床的典型结构、数控车床、数控铣床、数控加工中心、数控电火花加工机床、数控机床的应用共9个工作项目。

本书将原来以课堂理论教学为主的课程设计思路，改革为以项目的工作任务为导向，有针对性的铺垫、够用为度的理论知识。

本书结合机械制造业就业市场和生产实际需要的专业技能，采用项目教学的方法，使学生能对数控机床有一个总体的、全貌的了解。

本书通俗易懂，章节连贯、由浅入深、简单实用。

《高等职业教育“十二五”规划教材：数控机床》可作为机械制造与自动化、数控技术、模具设计与制造、机电一体化等专业学生的教学用书，也可作为从事机械类工作的工程技术人员的自学参考书。

<<数控机床>>

书籍目录

前言项目1 初识机床1.1 项目任务书1.2 初识数控机床1.2.1 数控机床的产生和发展1.2.2 数控机床的加工过程与组成1.2.3 数控机床的分类1.2.4 数控机床的特点与应用范围1.2.5 数控机床的发展趋势1.2.6 数控机床的有关规定1.3 初识金属切削机床1.3.1 金属切削机床的定义1.3.2 金属切削机床的分类与机床型号的编制1.3.3 机床的运动1.4 拓展知识——机床的传动系统1.4.1 机床传动系统的组成1.4.2 机床的传动系统图思考题项目2 金属切削机床2.1 项目任务书2.2 卧式车床2.2.1 卧式车床的工艺范围与运动2.2.2 CA6140型卧式车床的组成与技术参数2.2.3 CA6140型卧式车床的传动系统2.2.4 CA6140型卧式车床传动系统的主要结构2.3 万能外圆磨床2.3.1 M1432A型万能外圆磨床的组成、运动与主要技术参数2.3.2 M1432A型万能外圆磨床的传动系统2.3.3 M1432A型万能外圆磨床的主要结构2.4 镗床2.4.1 卧式镗床的组成与应用范围2.4.2 卧式镗床的运动2.4.3 卧式镗床的主轴结构2.4.4 坐标镗床2.5 拓展知识——其他机床2.5.1 滚齿机2.5.2 铣床2.5.3 钻床思考题项目3 数控系统3.1 项目任务书3.2 数控系统的总体结构与各部分功能3.2.1 数控系统的组成与机床的基本控制要求3.2.2 数控装置的工作过程3.2.3 数控装置的功能3.3 数控装置的软、硬件结构3.3.1 数控装置软、硬件任务的分配3.3.2 CNC装置软件的组成与特点3.3.3 CNC装置的硬件结构3.4 插补原理3.4.1 脉冲增量插补法3.4.2 逐点比较法第1象限直线插补与逆圆插补3.5 CNC装置误差补偿原理3.5.1 反转间隙补偿3.5.2 螺距误差补偿3.5.3 其他因素引起的误差与补偿3.6 拓展知识——可编程序控制器(PLC)3.6.1 PLC的组成与特点3.6.2 PLC在数控机床上的应用思考题项目4 数控机床的典型结构4.1 项目任务书4.2 数控机床的结构设计4.2.1 数控机床的结构特点4.2.2 数控机床结构设计的要求4.2.3 机床主要支承件的结构4.3 数控机床的主传动系统4.3.1 数控机床对主传动系统的要求4.3.2 数控机床主轴的调速方法4.3.3 数控机床的主轴组件4.4 数控机床的进给传动系统4.4.1 数控机床对进给系统机械部件的要求4.4.2 滚珠丝杠螺母副4.4.3 数控机床的导轨4.5 数控机床的伺服系统4-5.1 对伺服系统的基本要求与分类4.5.2 步进电动机伺服系统4.5.3 直流电动机伺服系统4.5.4 交流电动机伺服系统4.6 数控机床的检测装置4.6.1 检测装置的分类4.6.2 常用的位置检测装置4.7 自动换刀装置4.7.1 转塔式自动换刀装置4.7.2 刀库式自动换刀装置4.8 拓展知识——辅助装置4.8.1 工作台4.8.2 排屑装置思考题项目5 数控车床5.1 项目任务书5.2 初识数控车床5.2.1 数控车床的功能与分类5.2.2 数控车床的组成与特点5.2.3 数控车床的布局5.3 数控车床的传动系统与结构5.3.1 数控车床的主传动系统5.3.2 数控车床的进给传动系统5.3.3 数控车床的典型机械结构5.4 拓展知识——数控车床的操作5.4.1 数控车床的操作面板5.4.2 数控车床的基本操作5.4.3 数控车床的操作流程思考题项目6 数控铣床6.1 项目任务书6.2 初识数控铣床6.2.1 数控铣床的特点与分类6.2.2 数控铣床的结构特征与加工对象6.3 数控铣床的机械结构6.3.1 数控铣床机械结构的组成6.3.2 数控铣床的布局形式6.3.3 数控铣床机械结构的主要特点6.4 XK714B型立式数控铣床6.4.1 XK714B型立式数控铣床的组成与技术参数6.4.2 XK714B型立式数控铣床的传动系统6.4.3 XK714B型立式数控铣床的主要结构6.5 拓展知识——数控铣床的操作思考题项目7 数控加工中心7.1 项目任务书7.2 初识数控加工中心7.2.1 数控加工中心的特点与分类7.2.2 数控加工中心的应用范围7.3 立式加工中心7.3.1 立式加工中心的主要特点7.3.2 JCS-018A型立式加工中心7.4 卧式加工中心7.4.1 卧式加工中心的布局7.4.2 SOLON3-1型卧式镗铣加工中心7.5 拓展知识——数控加工中心的操作7.5.1 基本操作7.5.2 辅助功能思考题项目8 数控电火花加工机床8.1 项目任务书8.2 数控电火花成形加工机床8.2.1 数控电火花成形加工的原理、用途与特点8-2.2 数控电火花成形加工机床的布局形式8.2.3 数控电火花成形加工机床的组成与...项目9 数控机床的应用附录参考文献

<<数控机床>>

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>