第一图书网, tushu007.com

<<数控机床实训技术>>

图书基本信息

书名：<<数控机床实训技术>>

13位ISBN编号：9787121026737

10位ISBN编号：7121026732

出版时间：2006-8

出版时间：电子工业

作者：王金城

页数：301

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

第一图书网, tushu007.com

<<数控机床实训技术>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：数控机床实训技术（附光盘1张）》全面地介绍了数控机床的工作原理及各类数控机床的编程方法。
以学习掌握数控实践技能为目的。
较为系统地阐述了各类数控机床的操作步骤，是一本理论结合实践的实训教程。
《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：数控机床实训技术（附光盘1张）》的主要内容包括：数控机床的工作原理，数控加工工艺，数控切削技术，数控机床编程原理，自动编程技术以及中高级数控车床、中高级加工中心、电火花线切割机床和电火花成型机床的操作方法和编程实例。

配合本教材的学习和使用，《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：数控机床实训技术（附光盘1张）》配套电子光盘中配置了两类动画软件，一类是数控机床教学仿真软件，另一类是数控机床模拟仿具软件。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：数控机床实训技术（附光盘1张）》可作为高等工科院校和高职高志院校的机械制造专业、机电一体化专业、数控技术应用专业、模具制造专业等的数控实训教材，也可作为中级、高级数控技术人员的培训教材，亦可作为从事数控加工的工程技术人员的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<数控机床实训技术>>

书籍目录

第1章　数控机床工作原理1．1数控机床的种类1．1．1按工艺用途分类1．1．2按运动方式分类1．1．3按控制方式分类1．1．4按数控机床的性能分类1．2数控机床的组成及工作原理1．2．1数控机床的组成1．2．2数控机床的工作原理1．3数控机床的插补原理1．3．1插补的概念及插补方法分类1．312逐点比较法插补原理1．4刀具半径补偿原理1．4．1刀具半径补偿1．4．2刀具半径补偿的建立1．4．3刀具半径补偿实例1．5数控机床的伺服系统1．5．1伺服系统的概念1．5．2伺服系统的分类1．5．3伺服系统的驱动元件1．5．4伺服系统中的检测元件第2章　数控加工工艺2．1工艺准备2．1．1工艺的设计2．1．2定位基准与夹紧方式的确定2．1．3换刀点位置的确定2．1．4确定走刀路线2．1．5刀具的选择2．1．6确定合理的切削用量2．2编制程序2．2．1数据处理2．2．2填写零件的加工程序单（程序的编制）2．2．3程序检验2．3工件加工2．3．1数控加工方式2．3．2加工工件操作过程2．4工件检测2．4．1离线检测的测量仪器及其使用方法2．4．2加工中心的在线检测第3章　数控切削技术3．1工件材料切削加工性3．1．1金属材料切削加工性的概念3．1．2常用材料的切削加工性3．1．3改善金属材料切削加工性的途径3．2切削刀具材料3．2．1数控加工常用刀具的种类及特点3．2．2切削刀具材料3．3切削用量的确定原则第4章　数控机床编程原理4．1数控机床编程原理4．1．1数控编程的基本概念4．1．2数控机床的编程方法4．1．3程序编制的指令代码4．2二维手工铣削编程4．2．1二维外形轮廓加工编程4．2．2二维型腔铣削编程4．2．3钻孔加工4．2．4二维字符加工4．3子程序的编制4．3．1子程序的格式4．3．2子程序调用实例4．4固定循环程序编制4．4．1　固定循环4．4．2镜像指令第5章　自动编程技术5．1自动编程原理5．1．1　自动编程概述5．1．2 CAD，CAM系统的自动编程5．2二维铣削加工刀具轨迹的生成5．2．1二维外形轮廓加工刀具轨迹的生成5．2．2二维型腔铣削加工刀具轨迹的生成5．2．3钻孔加工5．2．4二维字符加工5．3三维铣削编程5．3．1零件几何造型5．3．2　曲面类型和特征5．3．3实例应用5．4铣削参数的选择5．4．1刀具选择5．4．2切削用量的确定5．4．3其他切削参数的设定第6章　数控加工中心机床6．1加工中心机床的结构6．2加工中心机床的基本操作6．3加工中心机床的维护6．3．1数控机床常见故障分类6．3．2故障诊断及常规处理方法6．3．3数控系统的预防性维护6．3．4数控机床的日常维护与保养第7章　数控车床7．1数控车床的结构7．1．1数控车床的基本组成7．1．2数控车床的分类7．1．3数控车床的加工特点7．2数控车床编程知识7．2．1数控车床的坐标系和运动方向7．2．2数控车床手工编程方法7．2．3数控车床常用指令7．2．4宏程序编制的方法7．3数控车床的基本操作7．3．1操作盘7．3．2机床按钮功能介绍7．3．3操作步骤7．4数控车床的维护第8章　中级数控车床编程实例8．1阶梯轴类工件加工8．2阶梯孔类工件加工8．3螺纹类工件加工8．4组合类工件加工第9章　高级数控车床编程实例9．1配合件加工9．2非圆曲线类件加工第10章　中级数控加工中心编程实例10．1 U形件加工10．2十字凸台件加工第11章　高级数控加工中心编程实例11．1八边形凹凸件加工11．2双面加工件第12章　电火花线切割机床工作原理12．1　电火花线切割加工设备12．1．1机床本体12．1．2脉冲电源12．1．3控制系统12．1．4工作液循环系统12．2线切割加工原理、特点及应用范围12．2．1　电火花线切割加工原理12．2．2电火花线切割加工的特点12．2．3　电火花线切割加工的应用范围12．3线切割加工工艺及工艺参数的选择12．3．1工件材料内部残余应力对加工的影响12．3．2电极丝初始位置的确定12．3．3低速走丝电火花线切割机床加工条件参数12．3．4工艺指标的影响要素12．3．5根据加工对象合理选择电参数12．4线切割加工时容易出现的问题及解决方法12．4．1切割线断线12．4．2加工精度不高12．4．3加工速度慢第13章　电火花线切割机床的基本操作13．1　电火花线切割加工13．1．1　电火花线切割加工的步骤及要求13．1．2工件的正确装夹13．2线切割加工编程基础13．2．1概要13．2．2顺序号13．2．3 G代码13．2．4 T代码13．2．5 M代码13．3电火花线切割加工实例13．3．1机床系统的构成13．3．2系统的启动13．3．3系统的结束13．3．4系统的再启动13．3．5加工实例第14章　数控电火花成型机床14．1数控电火花成型机床的结构及加工原理14．1．1数控电火花机床的结构14．1．2电火花加工原理14．1．3电火花加工应具备的条件14．1．4数控电火花成型加工特点14．1．5电火花加工的应用范围14．1．6电火花加工工艺分类14．2数控电火花成型机床的基本操作14．2．1　操作面板14．2．2机床按钮功能介绍14．3数控电火花成型机床的工艺特点14．3．1数控电火花机床的主要功能14．3．2数控机床各功能的编程技术14．3．3　电极材料、电极的设计及电极的极性14．3．4加工工艺参数的选定14

第一图书网, tushu007.com

. 3. 5电火花机床加工实例14. 4上件预加工及加工方式选定14. 4. 1预加工14. 4. 2加工方式的选择第15章　数控电火花成型机床加工实例15. 1单电极加工15. 1. 1　浅型腔花纹模的电火花加工实例15. 1. 2电火花加工表面粗糙度样板实例15. 1. 3塑料叶轮注塑模加工实例15. 2多电极加工法15. 3分解工具电极加工法15. 4摇动加工技术15. 4. 1合理选择进给方向以及摇动平面15. 4. 2合理选择摇动轨迹15. 4. 3摇动功能的扩展15. 5电火花加工检测15. 5. 1加工中的在机测量技术15. 5. 2轨迹加工技术附录A　“数控机床实训技术”仿真软件使用说明参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<数控机床实训技术>>

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：数控机床实训技术（附光盘1张）》系统地介绍了各类数控机床工作原理及加工理论，同时为快速掌握各类数控机床实际操作而列举了大量工程实例。内容包括：现代数控机床的工作原理，各类数控机床加工的工艺特点及规律，数控加工所用刀具的切削技术，数控编程原理及自动编程技术介绍。

数控机床技能实训部分涉及数控车床、数控铣床、数控加工中心机床、数控电火花切线割机床、数控电火花切割机床实际操作及各机床的结构和加工原理。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：数控机床实训技术（附光盘1张）》可作为大学院校的教材，也可供读者阅读参考。

第一图书网, tushu007.com

<<数控机床实训技术>>

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