

图书基本信息

书名：<<高职高专机电专业十一五规划教材>>

13位ISBN编号：9787504655721

10位ISBN编号：7504655724

出版时间：2010-2

出版时间：中国科学技术出版社

作者：王荪馨 编

页数：202

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

全书共九章，以数控技术的实际应用为基础，介绍数控设备的工作原理、控制原理，各组成部件的工作原理和组成并介绍了常见数控设备的使用与维护。

在编写中，注意反映数控技术的现状及新技术和新发展，使该书具有一定的先进性，同时既注重基础理论，又能从实际出发，注重实用技术的培养。

《高职高专机电专业“十一五”规划教材：数控技术与应用》适于高职高专机电一体化专业、机械制造自动化专业及其他相关专业作为教材使用，也可作为从事数控技术、机电一体化技术、自动化技术等工作的工程技术人员的参考书。

## 书籍目录

第1章 数控技术基础1.1 数控机床的系统组成及其基本原理1.1.1 数控机床的组成1.1.2 数控机床的工作原理1.2 数控机床的分类及加工对象1.2.1 数控机床的分类1.2.2 数控机床的特点及加工对象1.3 数控技术的发展方向1.3.1 数控机床和数控系统的发展1.3.2 机械制造系统的发展思考与练习第2章 插补原理2.1 概述2.2 逐点比较法2.2.1 逐点比较法直线插补2.2.2 逐点比较法圆弧插补2.2.3 逐点比较法的合成进给速度控制2.3 数字积分插补法2.3.1 求和运算代替求积运算2.3.2 数字积分法直线插补2.3.3 数字积分法圆弧插补2.4 数据采样插补法2.4.1 插补周期与位置控制周期2.4.2 插补周期与精度、速度之间的关系2.4.3 数据采样法直线插补2.4.4 数据采样法圆弧插补思考与练习第3章 数控系统及检测装置3.1 计算机数控装置3.1.1 CNC系统的工作过程3.1.2 CNC装置的功能3.1.3 CNC系统的硬件结构3.1.4 CNC系统的软件结构3.2 数控机床位置检测装置3.2.1 检测装置的要求与类型3.2.2 脉冲编码器3.2.3 旋转变压器3.2.4 感应同步器3.2.5 光栅3.2.6 磁栅思考与练习第4章 数控机床的结构4.1 数控机床的结构组成4.1.1 数控机床的结构组成4.1.2 数控机床机械结构的特点4.2 数控机床的总体布局形式4.2.1 数控车床的总体布局形式4.2.2 加工中心的总体布局形式4.2.3 卧式加工中心、立式加工中心的布局形式4.3 数控机床的主传动系统4.3.1 对数控机床主传动系统的要求4.3.2 主轴部件机械结构4.3.3 主轴调速方式4.3.4 电主轴4.4 进给系统的机械传动结构4.4.1 进给传动系统种类4.4.2 对进给系统的性能要求4.4.3 滚珠丝杠螺母副4.4.4 导轨副4.5 数控机床的辅助装置4.5.1 自动换刀机构4.5.2 刀库4.5.3 刀具交换装置4.5.4 工件自动交换4.5.5 液压和气动系统4.5.6 润滑系统4.5.7 冷却系统4.5.8 排屑装置4.5.9 过载保护、超程限位和回机床参考点装置思考与练习第5章 数控机床编程基础5.1 数控编程的基本概念5.1.1 数控编程5.1.2 程序编制的内容和步骤5.1.3 数控编程的方法.....第6章 数控机床编程技术第7章 PLC在数控机床上的应用第8章 伺服驱动系统第9章 数控机床常见故障诊断与维护参考文献

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>