

<<现代数控技术>>

图书基本信息

书名：<<现代数控技术>>

13位ISBN编号：9787534124501

10位ISBN编号：7534124506

出版时间：2004-8

出版时间：赵燕伟 浙江科学技术 (2004-08出版)

作者：赵燕伟

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>

## <<现代数控技术>>

### 内容概要

本书系统地介绍了现代机床数控技术各个方面的内容，包括数控插补原理、数控机床编程、数控系统构成及硬软件设计、伺服系统、检测装置、数控机床的机械和现代数控技术的发展方向等。

本书取材新颖，注重内容的先进性、科学性、实用性和系统性，力求做到理论联系实际，面向应用，辅以相应的数控机床编程、操作实验，使学生能迅速掌握现代数控技术的原理并提高应用能力。

本书是高等工科院校机械类、机电类专业学生学习机电一体化知识的系列专业课教材之一，适全于机械制造、机械电子工程等本科、专科教材或参考书，也可供有关工程技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 概论 1.1 机床数字控制的基本原理 1.2 数控机床的分类 1.3 数控技术的庆用与发展 思考与练习  
第2章 数控机床的插补原理 2.1 概述 2.2 逐点比较插补法 2.3 数字积分插补法 2.4 数据采样插补 2.5 刀具半径补偿 思考与练习第3章 数控机床加工程序手工编制 3.1 程序编制基础 3.2 零件加工程序的编制 3.3 数控机床编程实例 思考与练习第4章 数控加工自动编程 4.1 自动编程概述 4.2 APT语言简介 4.3 CAD/CAM数控自动编程 4.4 CAD/CAM图形交互式自动编程系统——Unigraphics 的使用 思考与练习  
第5章 计算机数控装置原理 5.1 计算机数控装置概述 5.2 CNC数控装置的一般结构 5.3 显示及键盘原理 5.4 给定升降速控制规律 5.5 刀架、刀库的机械手控制 5.6 CNC的输入输出与通信功能 5.7 可编程控制器 (PLC) 思考与练习第6章 数控机床的位置检测装置 6.1 概述 6.2 正交、正弦信号的细分及判向电路 6.3 感应同步器 6.4 光栅 6.5 旋转变压器 6.6 编码器 6.7 磁栅 6.8 激光干涉位置检测装置 思考与练习  
第7章 数控机床的伺服系统 7.1 概述 7.2 伺服系统基本性能指标的要求及分类 7.3 步进电机开环伺服系统 7.4 直流伺服电机与速度控制单元 7.5 交流伺服电机与速度控制单元 7.6 伺服系统的位置控制 7.7 数控伺服系统的可靠性 思考与练习第8章 数控机床的机械结构 8.1 概述 8.2 数控机床主传动及其实现 8.3 数控机床进给传动及其实现 8.4 数控回转工作台 8.5 SINUMERIK 810D加工中心结构 思考与练习第9章 数控机床的刀具与工件交换装置 9.1 刀具结构与特点 9.2 自动换刀装置 9.3 加工中心机床刀库 9.4 刀具的选择与识别 9.5 工件交换装置 思考与练习第10章 网络化开放式数控系统 10.1 开放式数控系统的定义与特征 10.2 开放式数控系统国内外研究现状 10.3 新一代网络化开放式数控系统 思考与练习参考文献

## <<现代数控技术>>

### 编辑推荐

本书系统地介绍了现代机床数控技术各个方面的内容，包括数控插补原理、数控机床编程、数控系统构成及硬软件设计、伺服系统、检测装置、数控机床的机械结构和现代数控技术的发展方向等。本书取材新颖，注重内容的先进性、科学性、实用性和系统性，力求做到理论联系实际，面向应用，辅以相应的数控机床编程、操作实验，使学生能迅速掌握现代数控技术的原理并提高应用能力。

本书是高等工科院校机械类、机电类专业学生学习机电一体化知识的系列专业课教材之一，适合于机械制造、机械电子工程等本科、专科教材或参考书，也可供有关工程技术人员参考。

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>