

<<数控机床控制技术与系统>>

图书基本信息

书名：<<数控机床控制技术与系统>>

13位ISBN编号：9787111092131

10位ISBN编号：7111092139

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业

作者：王侃夫 编

页数：248

字数：398000

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>

## <<数控机床控制技术与系统>>

### 内容概要

本书是高等职业技术教育规划教材之一。

它在第1版的基础上作了较大幅度的修订。

本书系统地介绍了数控机床的基本组成、位置检测装置、驱动电动机、驱动装置、数控系统及功能、数控机床伺服系统、数控机床PLC、典型数控系统介绍、数控机床控制技术应用实例及数控机床故障诊断等方面的基础知识。

其中，数控机床控制技术应用实例便于读者将所学知识综合化，且具有一定的工程应用性。

本书内容丰富，层次清晰，重点突出，重视实践技能的培养。

在取材上，本书通过大量实例介绍，力求使理论联系实际，并兼顾新技术、新知识在机床数控技术中的应用。

本书每章均有小结和复习思考题。

本书可作为高等职业技术教育、大中专及职大数控技术专业、机电一体化专业的教材，也可作为从事数控机床工作的工程技术人员的参考书。

# <<数控机床控制技术与系统>>

## 书籍目录

- 第2版编者的话
- 第1版编者的话
- 第一章 概论
  - 第一节 数控机床控制系统的构成
  - 第二节 数控机床的分类
  - 第三节 现代数控技术及发展
  - 本章小结
  - 复习思考题
- 第二章 位置检测装置
  - 第一节 概述
  - 第二节 角编码器
  - 第三节 光栅
  - 第四节 磁栅及磁阻位移测量装置
  - 第五节 感应同步器和旋转变压器
  - 本章小结
  - 复习思考题
- 第三章 驱动电动机
  - 第一节 进给电动机与丝杠的连接
  - 第二节 步进电动机
  - 第三节 伺服电动机
  - 第四节 主轴电动机
  - 本章小结
  - 复习思考题
- 第四章 驱动装置
  - 第一节 步进驱动装置
  - 第二节 晶闸管直流驱动装置
  - 第三节 晶体管直流脉宽调制驱动装置
  - 第四节 交流伺服驱动装置
  - 第五节 交流主轴驱动装置
  - 本章小结
  - 复习思考题
- 第五章 数控系统及功能
  - 第一节 数控系统的组成及功能
  - 第二节 数控功能的实现
  - 第三节 数控系统的软硬件
  - 第四节 数控系统中的通信接口
  - 本章小结
  - 复习思考题
- 第六章 数控机床伺服系统
  - 第一节 伺服系统类型及性能
  - 第二节 伺服性能的影响因素及参数
  - 第三节 主轴定向控制
  - 本章小结
  - 复习思考题
- 第七章 数控机床PLC

## <<数控机床控制技术与系统>>

第一节数控机床PLC的控制对象

第二节数控机床PLC的形式

第三节PLC在数控机床控制中的应用

本章小结

复习思考题

第八章典型数控系统介绍

第一节FANUCO数控系统

第二节SIEMENS数控系统

第三节开放式数控系统

第四节全数字式数控系统

本章小结

复习思考题

第九章数控机床控制技术应用

实例

第一节车床数控改造

第二节加工中心换刀PLC控制流程

第三节XH714立式加工中心电气

控制

第四节基于定位模块的PLC位置

控制

本章小结

复习思考题

第十章数控机床故障诊断

第一节故障诊断的方法

第二节故障诊断实例

本章小结

复习思考题

附录

附录AISO4336—1981(E)机床数字控制

——数控装置和数控机床电气

设备之间的接口规范

附录B数控机床伺服系统常用

调节控制

附录CFANUCPLC功能指令简介

附录DSTEP7PLC基本指令

参考文献

<<数控机床控制技术与系统>>

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>