

<<机床数控技术>>

图书基本信息

书名：<<机床数控技术>>

13位ISBN编号：9787547810446

10位ISBN编号：7547810446

出版时间：2011-12

出版时间：上海科学技术出版社

作者：李虹霖

页数：413

字数：440000

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>

## <<机床数控技术>>

### 内容概要

《先进制造技术与应用前沿：机床数控技术》系统地介绍了数控机床的机械结构、数控系统、伺服系统、数控加工工艺、数控程序编制和数控机床的安装、调试、故障维修等内容。

主要内容包括：数控机床产生、分类和发展趋势，计算机数控系统的组成、硬件结构、软件结构和插补原理，常用检测装置的结构和工作原理、常用伺服系统工作原理及控制，数控加工工艺刀具、夹具、工艺设计，程序编制基础知识和基本指令、数控车床、铣床及加工中心基本编程，自动编程软件Master

CAM的实际应用，机械结构中的主传动系统、进给传动机构、自动换刀装置及辅助装置，数控机床安装、调试、维护和故障维修。

《先进制造技术与应用前沿：机床数控技术》内容系统全面，逻辑性强，结构严谨，注重联系生产实际。

读者对象以工程技术人员为主，对于厂矿企业的技术工人和高校相关专业的师生来说，《先进制造技术与应用前沿：机床数控技术》也具有较高的参考价值和指导作用。

## &lt;&lt;机床数控技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 数控技术概论

## 第一节 数控机床的产生与发展

- 一、数控机床的产生
- 二、数控系统的发展
- 三、数字控制的相关概念

## 第二节 数控机床的组成及工作原理

## 第三节 数控机床的分类

- 一、按加工工艺分类
- 二、按机床运动的控制轨迹分类
- 三、按伺服控制的方式分类
- 四、按数控系统的功能水平分类

## 第四节 数控机床的特点及发展趋势

- 一、数控机床的特点
- 二、数控技术的发展趋势

## 第二章 计算机数控系统

## 第一节 计算机数控系统的组成与工作过程

- 一、计算机数控系统的组成
- 二、计算机数控系统的工作过程

## 第二节 计算机数控系统的硬件结构

- 一、单微处理机和多微处理机结构
- 二、大板式结构与功能模块式结构
- 三、开放式数控系统结构
- 四、基于LINUX的开放式结构

## 第三节 计算机数控系统的软件结构

- 一、CNC装置软硬件的界面
- 二、CNC系统控制软件的结构特点
- 三、常规CNC系统的软件结构

## 第四节 运动轨迹插补原理

- 一、运动轨迹插补的概念
- 二、运动轨迹插补的方法
- 三、逐点比较法
- 四、数据采样法

## 第三章 数控机床伺服系统

## 第一节 概述

- 一、数控机床对伺服系统的要求
- 二、伺服系统的基本组成
- 三、伺服系统的分类
- 四、伺服系统的发展趋势

## 第二节 位置检测装置

- 一、旋转变压器
- 二、光栅
- 三、编码器
- 四、感应同步器
- 五、磁栅

## 第三节 步进电动机伺服系统

## <<机床数控技术>>

- 一、步进电动机的分类
- 二、步进电动机的结构及工作原理
- 三、步进电动机的主要特性
- 四、步进电动机的驱动控制系统
- 五、步进电动机的开环进给系统
- 六、提高步进式伺服系统精度的措施

.....

- 第四章 数控加工工艺
  - 第五章 数控加工程序编制
  - 第六章 数控加工自动编制
  - 第七章 数控机床机械结构
  - 第八章 数控机床的安装调试、管理与维护
- 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>