

## <<数控技术与数控机床>>

### 图书基本信息

书名：<<数控技术与数控机床>>

13位ISBN编号：9787308050265

10位ISBN编号：7308050262

出版时间：2010-1

出版时间：浙江大学

作者：陈俊龙

页数：187

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>

## <<数控技术与数控机床>>

### 内容概要

《数控技术与数控机床（第2版）》较全面且深入浅出地介绍了数控技术和数控机床的基本知识。

《数控技术与数控机床（第2版）》共六章。

第1章数控技术概论；第2章数控机床的结构与传动；第3章数控加工与编程基础；第4章数控编程实例，第5章数控原理与数控系统；第6章数控机床的伺服驱动系统和检测装置。

《数控技术与数控机床（第2版）》可作为机械设计制造及其自动化专业及相近专业的应用型本科教学的专业课程教材，也可供有关的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;数控技术与数控机床&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概论1.1 数控技术的基本概念1.1.1 数控技术和数控机床1.1.2 数控机床的工作原理1.2 数控机床的组成、分类及特点1.2.1 数控机床的组成1.2.2 数控机床的分类1.2.3 数控机床的特点1.3 数控机床的产生与发展1.3.1 数控技术的产生与发展1.3.2 数控技术的发展趋势1.3.3 先进制造技术简介1.4 我国数控技术人才现状概述思考题与习题第2章 数控原理与数控装置2.1 数控装置的基本结构与工作原理2.1.1 数控装置的基本组成2.1.2 数控装置的基本结构2.1.3 数控装置的工作过程2.2 插补原理2.2.1 概述2.2.2脉冲增量插补2.2.3数据采样插补2.3 刀具补偿原理2.3.1 概述2.3.2 刀具长度补偿2.3.3 刀具半径补偿2.4 辅助机能控制与PLC思考题与习题第3章 数控加工与编程基础3.1 数控加工工艺3.1.1 数控加工工艺特点与内容3.1.2 数控加工工艺分析3.1.3 数控加工工艺路线设计3.1.4 数控加工工序设计3.2 数控加工编程的步骤与方法3.2.1 数控编程概念3.2.2 数控编程步骤3.2.3 数控编程方法3.3 数控程序的构成3.3.1 数控程序结构3.3.2 程序段格式3.3.3 数控编程的基本指令3.4 数控机床的坐标系统3.4.1 标准坐标系与运动方向3.4.2 机床坐标系与工件坐标系3.4.3 绝对坐标编程与相对坐标编程3.5 数控加工的刀具补偿3.5.1 刀具半径补偿3.5.2 刀具长度补偿3.6 基本数值计算3.6.1 选择编程原点与换算尺寸3.6.2 基点和节点计算3.6.3 刀位点轨迹的计算3.6.4 辅助计算3.6.5 数控编程的误差思考题与习题第4章 数控编程实例4.1 数控机床编程的基本指令4.1.1 数控车床编程的基本指令(以FANUC系统为例)4.1.2 数控铣床编程的基本指令(以FANUC系统为例)4.1.3 加工中心编程的基本指令及编程方法4.2 数控车床编程4.2.1 FANUC 0系统数控车床编程4.2.2 华中世纪星(HNC-21/22T)系统数控车床编程4.3 数控铣床编程4.3.1 FANUC O-MD系统数控铣床编程4.3.2 华中世纪星(HNC-21/22M)系统数控铣床编程4.4 加工中心编程4.4.1 FANUC 0-MC系统加工中心编程4.4.2 SIEMENS 802D系统加工中心编程4.5 计算机辅助自动编程4.5.1 概述4.5.2 自动编程的基本原理4.5.3 Unigraphics CAM自动编程软件4.5.4 Master CAM自动编程软件4.5.5 Cimatron图形交互自动编程思考题与习题第5章 数控机床的伺服驱动系统和检测装置5.1 数控机床的伺服驱动系统5.1.1 伺服驱动系统的技术要求5.1.2 伺服驱动系统的分类5.2 伺服驱动电机5.2.1 步进电机5.2.2 直流伺服电机5.2.3 交流伺服电机5.3 位置检测装置5.3.1 位置检测装置的要求与分类5.3.2 旋转变压器5.3.3 感应同步器5.3.4 光栅检测装置5.3.5 磁尺检测装置5.3.6 脉冲编码器思考题与习题第6章 数控机床的结构与传动6.1 数控机床机械结构的特点和基本要求6.1.1 数控机床机械结构的特点6.1.2 数控机床机械结构的基本要求6.2 数控机床的主运动系统6.2.1 主运动的传动方式6.2.2 主轴部件6.2.3 主轴的准停装置6.2.4 主轴的换刀装置、刀库和机械手6.3 数控机床的进给传动系统6.3.1 滚珠丝杠螺母副6.3.2 静压蜗杆蜗轮条副6.3.3 齿轮齿条副6.3.4 进给系统齿轮间隙的消除6.4 数控机床的导轨部件6.4.1 塑料滑动导轨6.4.2 滚动导轨6.4.3 静压导轨6.5 回转工作台6.5.1 分度工作台6.5.2 数控回转工作台6.6 数控机床的辅助装置6.6.1 液压和气动装置6.6.2 排屑装置思考题与习题参考文献

## <<数控技术与数控机床>>

### 编辑推荐

《数控技术与数控机床（第2版）》共分6个章节，主要对数控技术与数控机床的基础知识作了介绍，具体内容包括数控原理与数控装置、数控加工与编程基础、数控编程实例、数控机床的伺服驱动系统和检测装置等。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<数控技术与数控机床>>

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>