

<<机床计算机数控技术>>

图书基本信息

书名：<<机床计算机数控技术>>

13位ISBN编号：9787810451536

10位ISBN编号：7810451537

出版时间：2002-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：任玉田等编

页数：285

字数：435000

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>

<<机床计算机数控技术>>

内容概要

本书讲述了机床计算机数控的基本原理，CNC装置的硬件、接口及软件，插补原理与速度控制，伺服系统及位置控制，加工程序编制等，并列举了两个具有实际参考价值的经济型CNC系统设计实例。还对我国自行研制的高档CNC系统“蓝天1号”作了简单介绍。在书后的附录中列出了常用的数控术语。该书内容丰富、系统，不仅适合高等院校机械工程与自动化专业的教学用书，而且对有关科技人员也具有参考价值。

<<机床计算机数控技术>>

书籍目录

第一章 概述 第一节 数控机床 1 数控机床的组成 2 数控机床的优点 第二节 数控机床的分类 1 按照能够控制刀具与工件间相对运动的轨迹分类 2 按照伺服系统的控制方式分类 3 按照加工方式分类 4 按照CNC装置的功能水平分类 第三节 数控机床的产生与发展 1 数控机床的出现与发展 2 我国数控机床的发展概况 3 数控机床的发展趋势 第四节 FMC、FMS及CIMS 1 柔性制造单元FMC 2 柔性制造系统FMS 3 计算机集成制造系统CIMS 习题第二章 数控加工程序编制 第一节 数控加工程序编制基础 1 数控编程的内容步骤 2 数控编程的方法 3 与数控编程有关的标准 第二节 手工编程 1 手工编程的工艺处理 2 手工编程的数学处理 3 常用的基本指令 4 编程举例 第三节 数控加工自动编程简介 1 概述 2 语言自动编程系统简介 习题第三章 CNC装置及其接口 第一节 CNC装置的硬件结构 1 单微处理器结构CNC装置 2 多微处理器结构CNC装置 第二节 CNC装置的软件结构 1 CNC装置的控制流程 2 CNC装置的多任务并行处理 3 CNC装置软件的结构 4 常用的软件设计技术 第三节 可编程序控制器(PLC) 1 PLC的定义与分类 2 PLC的原理和特点 3 PLC在数控机床中的应用 4 PLC在机械制造中应用简述 第四节 CNC装置的接口电路 1 机床I/O接口 2 标准输入输出设备接口 3 串行数据通信及接口 习题第四章 插补、刀具补偿与速度控制 第一节 插补原理与程序设计 1 插补及其算法 2 脉冲增量插补 3 数字增量插补 第二节 刀具半径补偿 1 刀具补偿的基本概念 2 B功能刀具半径补偿计算 3 C功能刀具半径补偿 第三节 进给速度和加减速控制 1 开环CNC系统的进给速度及加减速控制 2 闭环CNC系统的加减速控制 习题第五章 伺服驱动系统 第一节 概述 第二节 检测装置 第三节 步进电动机及其驱动系统 第四节 直流伺服电动机及其速度控制 第五节 交流伺服电动机及其速度控制 第六节 主轴驱动 第七节 位置控制 习题第六章 CNC系统实例简介 第一节 经济型CNC系统 第二节 高性能经济型CNC系统 第三节 高档CNC系统简介 习题附录：部分常用的数控术语参考书目

<<机床计算机数控技术>>

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>