

<<高等学校教材>>

图书基本信息

书名：<<高等学校教材>>

13位ISBN编号：9787040370072

10位ISBN编号：7040370077

出版时间：2013-4

出版时间：梅雪松 高等教育出版社 (2013-04出版)

作者：梅雪松 编

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>

## 内容概要

《高等学校教材:机床数控技术》是高等工科院校本科生数控技术课程教材,共分9章,内容包括概述、数控机床的编程技术、数控系统的硬件与软件、数控系统的逻辑控制与通信、数控伺服反馈测量元件原理、伺服进给驱动系统、机床主轴系统与控制、机床误差与控制、数控系统应用举例。

## 书籍目录

第1章概述 1.1数控技术的定义 1.2数控机床的分类 1.3机床数控系统的结构 1.4机床数控技术的发展 习题  
第2章数控机床的编程技术 2.1数控程序编制代码原理 2.2数控机床坐标系 2.3数控程序编制中的工艺分析  
2.4程序编制中的数学处理 2.5数控加工程序的编制 2.6自动编程简介 习题 第3章数控系统的硬件与软件  
3.1数控系统主控硬件的构成 3.2数控系统软件的构成 3.3轴运动控制软件算法 3.4数控机床参数 习题  
第4章数控系统的逻辑控制与通信 4.1数控系统的PLC原理 4.2PLC与主控系统的数据交换及其接口 4.3数  
据通信及接口 4.4高速伺服总线及接口 习题 第5章数控伺服反馈测量元件原理 5.1位置检测装置的输出  
接口与传输协议 5.2脉冲编码器的测量原理 5.3光栅测量原理 5.4激光测量原理 5.5旋转变压器的原理 习  
题 第6章伺服进给驱动系统 6.1伺服进给驱动系统的基本要求 6.2步进电动机及其控制原理 6.3直流伺服  
电动机及其控制原理 6.4交流伺服电动机及其控制原理 6.5伺服进给驱动系统建模及其动态特性分析 习  
题 第7章机床主轴系统与控制 7.1数控机床主轴结构 7.2主轴控制原理 7.3高速主轴的动平衡控制 习题  
第8章机床误差与控制 8.1机床本体的误差 8.2主轴系统误差 8.3进给系统误差 8.4机床数控系统的误差补  
偿与控制 习题 第9章数控系统应用举例 9.1国外数控系统 9.2国产数控系统 9.3MX—3型开放式数控系统  
简介 习题 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：主机，也称为根、根结或根Hub，它集成在主板上或作为适配卡安装在计算机上，主机包含有主控制器和根集线器（Root Hub），控制着USB总线上的数据并控制信息的流动。

每个USB系统只能有一个根集线器，它连接在主控制器上。

集线器是USB结构中的特定成分，它提供ntt做端口（Port）的点将设备连接到USB总线上，同时检测连接在总线上的设备，并为这些设备提供电源管理，负责总线的故障检测和恢复。

集线器可为总线提供能源，亦可为自身提供能源（从外部得到电源）。

功能设备包括打印机、扫描仪、数码相机、MP3及U盘等，通过端口与总线连接。

3) USB软件结构（1）USB总线接口处理电气层与协议层的互连。

从互连的角度来看，相似的总线接口由设备及主机同时给出，例如串行接口机（SIE）。

USB总线接口由主控制器实现。

（2）USB系统用主控制器管理主机与USB设备间的数据传输，它与主控制器间的接口依赖于主控制器的硬件定义。

同时，USB系统也负责管理USB资源，例如带宽和总线能量，这使客户访问USB成为可能。

USB系统还有三个基本组件：主控制器驱动程序（HCD）通过此程序可把不同主控制器设备映射到USB系统中。

HCD与USB之间的接口叫HC DI，特定的HC DI由支持不同主控制器的操作系统定义。

通用主控制器驱动器（UHCD）处于软结构的最底层，由它来管理和控制主控制器。

UHCD实现与USB主控制器的通信及对USB主控制器的控制，并且它对系统软件的其他部分是隐蔽的。

系统软件中的最高层通过UHCD的软件接口与主控制器通信。

USB驱动程序（USB D）它在UHCD驱动器之上，提供驱动器级的接口，满足现有设备驱动器设计的要求。

USB D以I/O请求包（IRPs）的形式提供数据传输架构，它由通过特定管道（Pipe）传输数据的需求组成。

此外，USB D使客户端出现设备的一个抽象，以便于抽象和管理。

作为抽象的一部分，USB D拥有缺省的管道。

通过它可以访问所有的USB设备以进行标准的USB控制，该缺省管道描述了一条USB D和USB设备间通信的逻辑通道。

主机软件在某些操作系统中，没有提供USB系统软件，这些软件本来是用于向设备驱动程序提供配置信息和装载结构的。

在这些操作系统中，设备驱动程序给应用提供接口而不是直接访问USB DI（USB驱动程序接口）。

编辑推荐

《高等学校教材:机床数控技术》也可作为相关专业研究生的教学参考书,还可作为从事数控机床设计、研究、开发、应用的科技人员的参考用书。

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>