

<<华中数控系统装调与实训>>

图书基本信息

书名：<<华中数控系统装调与实训>>

13位ISBN编号：9787111368939

10位ISBN编号：7111368932

出版时间：2012-3

出版时间：孙宏昌 机械工业出版社 (2012-03出版)

作者：孙宏昌 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>

<<华中数控系统装调与实训>>

内容概要

《华中数控系统装调与实训》主要围绕如何应用华中数控系统构建数控机床控制系统来展开，按照数控系统装调技术所需要掌握的知识结构，以工程实训为平台，向读者介绍了基于华中数控世纪星系列数控系统装调的理论知识以及实践操作方法，内容主要包括华中数控系统软、硬件结构，接口连接信息，参数配置，主轴系统，伺服进给系统，检测系统，PLC系统等。

最后通过对数控车床、数控铣床的连接技术的介绍，加强了华中数控系统装调实践能力的训练。本书实训内容丰富，涉及范围广，具有操作步骤的直观演示与提示，具有较强的实用性和参考性，可作为大专院校电气工程及其自动化、自动化技术、测控技术、机电一体化、电子信息类专业及相近专业的数控机床电气控制实践环节教材或理论教学参考书，也可作为相关工程技术人员的参考资料。

<<华中数控系统装调与实训>>

书籍目录

前言第1章 华中数控系统原理及硬件连接 1.1 华中数控系统的工作原理 1.1.1 华中数控系统简介 1.1.2 现代数控系统的特点及功能 1.2 华中数控系统的分类 1.2.1 按机床的运动轨迹分类 1.2.2 按进给伺服系统的类型分类 1.2.3 按数控系统功能分类 1.2.4 数控系统的基本构成 1.2.5 数控系统的工作过程 1.3 华中数控系统的硬件组成 1.3.1 华中数控系统的内部结构 1.3.2 华中数控系统外部的接口部件 1.3.3 华中数控系统的I/O部件 1.3.4 华中数控系统的连接与调试 1.4 华中数控系统连接调试实训 1.4.1 数控综合实训台的部件认识 1.4.2 数控系统的连接实训 思考与练习第2章 华中数控系统参数调试 2.1 华中数控系统参数介绍 2.1.1 华中数控系统参数调试意义 2.1.2 华中数控系统参数分类 2.2 华中数控系统逻辑关系 2.2.1 华中数控系统参数逻辑关系 2.2.2 华中数控系统接口地址逻辑关系 2.2.3 华中数控系统I/O开关量逻辑关系 2.3 华中数控系统参数调试 2.3.1 华中数控系统参数调试方法 2.3.2 华中数控系统主轴相关参数调试 2.3.3 华中数控系统电子齿轮比计算与调整 2.3.4 华中数控系统硬件配置参数调试 2.4 华中数控系统参数备份与恢复 2.4.1 系统内部备份与恢复 2.4.2 串口备份与恢复 2.4.3 使用软驱备份与恢复 2.5 华中数控系统参数调试实训 2.5.1 华中数控系统参数调试实训 2.5.2 华中数控系统驱动接口互换实训 2.5.3 华中数控系统参数故障设置实训 思考与练习第3章 华中数控主轴系统连接与调试 3.1 主轴系统概述 3.1.1 主轴系统的工作原理 3.1.2 主轴系统的设计与选型 3.2 华中变频主轴系统 3.2.1 变频系统概述 3.2.2 变频器主接线端子 3.2.3 变频器接线 3.2.4 变频器的额定值 3.2.5 变频器的频率指标 3.3 华中数控系统与伺服主轴调试 3.3.1 伺服主轴系统接线 3.3.2 伺服主轴系统参数调试 3.3.3 伺服主轴调试过程 3.4 变频系统连接调试实训 3.4.1 华中系统与西门子变频系统的连接调试 3.4.2 华中系统与日立变频系统的连接调试 3.4.3 主轴系统性能测试实训 思考与练习第4章 华中数控进给系统调试 4.1 数控机床进给系统介绍 4.1.1 进给系统的要求 4.1.2 进给系统的分类 4.1.3 进给控制的结构 4.2 华中数控系统与步进电动机系统的连接调试 4.2.1 步进系统的工作原理 4.2.2 华中数控系统与步进系统接口的连接 4.2.3 步进系统的参数调试 4.3 华中数控系统与伺服系统的连接调试 4.3.1 伺服系统的工作原理 4.3.2 华中数控系统与伺服系统的连接 4.3.3 伺服系统的参数匹配调试 4.4 华中数控进给系统的调试实训 4.4.1 华中数控系统与通用步进系统的连接与调试 4.4.2 华中数控系统与通用伺服系统的连接与调试 4.4.3 华中数控系统与华中伺服系统的连接与调试 思考与练习第5章 华中数控系统与位置检测装置的连接与调试 5.1 位置检测装置概述 5.1.1 位置检测方法 5.1.2 数控机床对检测装置的要求 5.1.3 位置检测装置的分类 5.1.4 其他常用检测装置 5.2 主轴编码器与华中数控系统的连接与调试 5.2.1 主轴编码器的工作原理 5.2.2 主轴编码器的装调实训 5.3 光栅尺与华中数控系统的安装与调试 5.3.1 光栅尺测量系统的工作原理 5.3.2 光栅尺与数控系统的接线 5.3.3 全闭环控制系统的装调实训 5.4 数控系统的精度补偿 5.4.1 数控机床软件补偿原理 5.4.2 螺距补偿实训 思考与练习第6章 华中数控PLC系统 6.1 华中数控系统PLC的工作原理 6.1.1 华中数控系统PLC的结构 6.1.2 华中数控系统PLC的分类 6.1.3 华中数控系统PLC的语言 6.1.4 华中数控系统内置式PLC的基本原理 6.2 华中数控标准PLC系统的调试 6.2.1 标准PLC系统的构成 6.2.2 标准PLC的操作方法 6.2.3 标准PLC系统的参数配置 6.2.4 标准PLC系统的调试方法 6.3 华中数控自编PLC的调试 6.3.1 PLC程序的编写及其编译 6.3.2 自编PLC系统设计示例 6.3.3 简单PLC程序的编写 6.3.4 PLC系统函数调用 6.3.5 自编PLC系统调试示例 6.4 华中数控系统PLC系统实训 6.4.1 标准PLC系统实训 6.4.2 自编PLC系统实训 思考与练习第7章 华中数控系统数控机床装调实训 7.1 数控机床电控设计基础 7.1.1 低压电器元件的选择及使用 7.1.2 常用电路系统设计 7.1.3 电气系统电磁兼容设计 7.2 华中数控车床系统装调实训 7.2.1 数控车床系统简介 7.2.2 数控车床系统总体框图 7.2.3 输入输出开关量的定义 7.2.4 电气原理图简介 7.2.5 伺服单元接线图 7.2.6 华中数控系统典型故障分析与排除 7.3 华中数控铣床系统装调实训 7.3.1 数控铣床系统简介 7.3.2 输入输出开关量的定义 7.3.3 电气原理图简介 7.3.4 华中数控系统典型故障分析与排除 思考与练习参考文献

<<华中数控系统装调与实训>>

章节摘录

版权页：第1章 华中数控系统原理及硬件连接1.1 华中数控系统的工作原理数控技术集传统的机械制造技术、液压气动技术、传感检测技术、现代控制技术、计算机技术、信息处理技术、网络通信技术于一体，是制造自动化的关键基础，是现代制造装备的灵魂核心，亦广泛应用于机器人、生产线、轻工机械、火炮控制等其他机电一体化领域，是国家工业和国防工业现代化的重要手段。

1.1.1 华中数控系统简介当今时代，开放式、网络化已成为数控系统发展的主要趋势，许多国家对开放式、网络化数控系统进行了研究。

在国家863计划、国家科技攻关计划项目和其他项目的支持下，华中数控开发了具有自主知识产权的新一代开放式、网络化数控系统，数字交流伺服驱动和电动机，伺服主轴驱动和主轴电动机。

华中数控系统是基于通用工业计算机（IPC）的数控系统，创新的技术路线，充分利用计算机（PC）软、硬件的丰富资源，通过软件技术的创新，它以DOS、WINDOWS、LINUX操作系统为基础，采用开放式的体系结构，使华中数控系统的可靠性和质量得到了保证，实现了数控技术的突破，成为武汉华中数控股份有限公司在国家八五、九五、九五科技攻关的重大科技成果。

<<华中数控系统装调与实训>>

编辑推荐

《华中数控系统装调与实训》以华中世纪星数控系统为主要介绍对象以数控系统装调实训为手段，从基础理论和调试实训两个方面来介绍如何使用华中数控系统构建起完整的数控机床控制系统。

<<华中数控系统装调与实训>>

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>