

<<计算机控制>>

图书基本信息

书名：<<计算机控制>>

13位ISBN编号：9787810825658

10位ISBN编号：7810825658

出版时间：2005-8

出版时间：北京交通大学出版社

作者：邴志刚

页数：288

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>

<<计算机控制>>

内容概要

全书由五个主要部分构成。

基础篇是对计算机控制相关基础知识的系统归纳和深化，尤其针对一些跨课程、易混淆的重要概念之间的关系加以澄清；技术篇主要介绍计算机控制的实现技术（过程通道；控制算法与数据处理；网络）和支撑技术（可靠性）；工具篇介绍模块化、图形化的计算机控制系统开发、仿真、测试、运行平台；实例篇包括可编程控制器系统、嵌入式系统、机电一体化、综合自动化与分布式控制等领域的综合实例；附录篇包括计算机控制相关的术语表、数学和误差理论基础、常用信息资源以及常用芯片资料。

本书可作为自动化、电子、电气工程、计算机、机电一体化等专业计算机控制类课程（如计算机控制、微机控制、单片机控制、PLC控制、DCS、FCS等）的本、专科教材，以及过程控制、机电控制、嵌入式系统等课程和综合设计的参考书，也可供相关领域工程、技术、管理、维护人员作技术参考。

<<计算机控制>>

书籍目录

第一篇 基础篇 第1章 引言 1.1 可能会面对什么样的计算机控制问题 1.2 如何使用本书 1.3 小结与进一步学习指南 第2章 控制基础 2.1 控制的基本概念 2.2 几组重要概念 2.3 现代控制与智能控制 2.4 分层控制与分布式控制 2.5 小结与进一步学习指南 第3章 计算机基础 3.1 计算机的基本概念 3.2 MCU类计算机 3.3 DSP简介 3.4 可编程ASIC简介 3.5 小结与进一步学习指南 第4章 传感器与执行元件基础 4.1 传感器基础 4.2 执行元件基础 4.3 小结与进一步学习指南 习题与思考题一 第二篇 技术篇 第5章 过程通道技术 5.1 过程通道的基本概念 5.2 数字量输入输出通道 5.3 模拟量输入通道 5.4 模拟量输出通道 5.5 小结与进一步学习指南 第6章 数据处理技术 6.1 数字滤波 6.2 标度变换 6.3 线性化 6.4 小结与进一步学习指南 第7章 控制网络技术 7.1 网络基础 7.2 现场总线技术 7.3 工业以太网 7.4 小结与进一步学习指南 第8章 可靠性技术 8.1 可靠性的基本概念 8.2 电子系统硬件可靠性技术简介 8.3 小结与进一步学习指南 习题与思考题二 第三篇 工具篇 第9章 数据自理与仿真工具 9.1 控制系统的仿真 9.2 MATLAB简介 9.3 MATLAB在控制中的应用实例 9.4 小结与进一步学习指南 第10章 其他常用工具简介 10.1 组态软件简介 10.2 虚拟仪器简介 10.3 小结与进一步学习指南 习题与思考题三 第四篇 实例篇 第11章 可编程序控制器系统专题 11.1 可编程序控制器简介 11.2 可编程控制器的程序设计 11.3 可编程序控制器系统实例 第12章 嵌入式系统专题 12.1 嵌入式系统开发大门 12.2 嵌入式控制产品设计实例 第13章 机电一体化专题 13.1 基于MCU的直流电机调速 13.2 机器人 13.3 数控机床及其应用 第14章 综合自动化与分布式控制专题 14.1 CMIS的基本概念及典型实例 14.2 流程工业综合自动化的基本概念及典型实例 14.3 第四代DCS的基本概念及典型实例 14.4 基于智能微节点的无线传感器网络 附录篇 附录A 术语表 附录B 常用数学公式 附录C 误差与不确定度的基本概念 附录D 常用信息资源 附录E 常用封装和器件参考文献

<<计算机控制>>

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>