

《计算机控制技术》

图书基本信息

书名：《计算机控制技术》

13位ISBN编号：9787560628875

10位ISBN编号：7560628877

出版时间：2012-9

出版社：西安电子科技大学出版社

作者：曹立学

页数：286

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《计算机控制技术》

内容概要

曹立学和张鹏超主编的《计算机控制技术》以微型计算机为控制工具，系统地阐述了计算机控制系统的设计和工程实现方法。全书主要内容包括：计算机控制系统的组成、特点及发展趋势，输入/输出通道接口技术，人机接口技术，数据处理方法，计算机控制系统的控制规律，数字控制技术，总线技术及计算机控制系统的设计等。本书的编写体系新颖，兼顾理论基础与实际应用，凸显了系统性和实践性。一些计算机控制领域新的技术理论和方法及作者的部分科研成果的加入使得本书更加充实和完善。

《计算机控制技术》可作为高等院校自动化、电子与电气工程、计算机应用、信息工程、仪器仪表、测控技术、机电一体化等专业的教材，也可供这些领域的工程技术人员用做参考书或培训教材。

书籍目录

第1章 绪论

1.1 计算机控制系统的概念

1.1.1 常规控制系统

1.1.2 计算机控制系统

1.2 计算机控制系统的组成

1.2.1 计算机控制系统的硬件

1.2.2 计算机控制系统的软件

1.3 计算机控制系统的分类

1.3.1 直接数字控制系统(DDC)

1.3.2 监督控制系统

1.3.3 分散型控制系统

1.3.4 现场总线控制系统(FCS)-

1.3.5 计算机集成制造系统

1.3.6 网络控制系统

1.4 计算机控制系统的发展趋势

1.4.1 控制理论的发展趋势

1.4.2 控制系统的发展趋势

习题

第2章 输入 / 输出通道接口技术

2.1 概述

2.1.1 信号和采样定理

2.1.2 采样 / 保持器

2.1.3 模拟开关

2.2 模拟量输入通道

2.2.1 模拟量输入通道的组成

2.2.2 A / D转换器的工作原理

2.2.3 A / D转换器的技术指标

2.3 A / D转换器及接口技术

2.3.1 8位A / D转换器及接口技术

2.3.2 12位A / D转换器AD574A

2.4 模拟量输出通道

2.4.1 模拟量输出通道的组成

2.4.2 D / A转换器的工作原理

2.4.3 D / A转换器的技术指标

2.5 D / A转换器及其接口技术

.....

第3章 人机接口技术

第4章 数据处理方法

第5章 计算机控制系统的控制规律

第6章 数字控制技术

第7章 总线技术

第8章 计算机控制系统的设计

参考文献

《计算机控制技术》

编辑推荐

《高等学校电子与电气工程及其自动化专业十二五规划教材：计算机控制技术》取材广泛、内容新颖，面向21世纪学科前沿，力求反映微机应用技术发展的最新水平，特别是模糊控制及模型预测控制这些极富吸引力的新型控制策略，以适应学科互相渗透、交叉和融合及计算机控制技术发展分散化、网络化、智能化的重要趋势。本书遵循“宽编窄用”的内容选取原则，可以适应不同专业、不同层次、不同教学时数的需要，同时各章力求做到原理、技术与应用并重，理论与实践结合，符合教学规律。

《计算机控制技术》

精彩短评

1、内容适合自动化专业的学生学习

《计算机控制技术》

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:www.tushu000.com