第一图书网, tushu007.com

<<计算机控制系统>>

图书基本信息

书名：<<计算机控制系统>>

13位ISBN编号：9787301123270

10位ISBN编号：7301123272

出版时间：2007-8

出版时间：北京大学

作者：徐文尚

页数：274

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

本书阐述了计算机控制系统的基本概念，总结了计算机控制系统的分析方法和具有实用价值的设计方法，介绍了正在蓬勃发展的总线控制技术和网络技术系统，简要介绍了计算机控制系统的设计和实现，形成了一套较完整的、充实而又实用的计算机控制系统分析和设计的基本体系，力求层次分明、结构简练、主题突出、避免知识堆积。

本书既可以作为高等院校自动化专业的教材，又可以作为相关专业教材或教学参考用书，还可以作为科技工作者的知识更新与继续学习的参考书籍。

<<计算机控制系统>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 计算机控制系统的概述 1.1.1 计算机控制系统的基本概念 1.1.2 计算机控制系统的工作过程 1.1.3 计算机控制系统的术语 1.2 计算机控制系统的组成及特点 1.2.1 计算机控制系统的硬件组成 1.2.2 计算机控制系统的软件组成 1.2.3 计算机控制系统的特点 1.3 计算机控制系统的分类 1.3.1 操作指导控制系统 1.3.2 直接数字控制系统 1.3.3 计算机监督控制系统 1.3.4 分布式控制系统 1.3.5 现场总线控制系统 1.4 计算机控制系统的发展 1.4.1 计算机控制系统的发展概况 1.4.2 计算机控制系统的发展趋势 1.5 小结 1.6 习题第2章 计算机控制系统过程通道设计方法 2.1 数字量过程通道的设计方法 2.1.1 数字量输入通道设计方法 2.1.2 数字量输出通道设计方法 2.2 模拟量输入通道设计方法 2.2.1 模拟量输入通道的组成 2.2.2 I／V转换、多路开关、仪用放大器及采样保持器 2.2.3 模拟量输入通道的设计 2.3 模拟量输出通道设计方法 2.3.1 模拟量输出通道的组成 2.3.2 模拟量输出通道的设计 2.4 小结 2.5 习题第3章 数字程序控制系统 3.1 数字程序控制系统的概述 3.1.1 数字程序控制系统的基本概念 3.1.2 数字程序控制系统的组成 3.2 逐点比较插补原理 3.2.1 逐点比较直线插补原理 3.2.2 逐点比较圆弧插补原理 3.3 步进电动机控制技术 3.3.1 步进电动机的工作原理 3.3.2 步进电动机的工作方式 3.3.3 步进电动机的控制系统 3.3.4 步进电动机的程序设计 3.4 小结 3.5 习题第4章 计算机控制系统的控制算法 4.1 数字控制器的间接设计方法 4.1.1 采样周期与模拟化设计 4.1.2 模拟化设计步骤 4.2 数字PID控制算法 4.2.1 PID控制规律及基本作用 4.2.2 基本数字PID控制算法 4.2.3 改进的数字PID控制算法 4.2.4 数字PID控制器参数的整定方法 4.2.5 施密斯预估控制系统 4.3 数字控制器的直接设计方法 4.3.1 数字控制器的直接设计步骤 4.3.2 最少拍有纹波控制器的设计 4.3.3 最少拍无纹波控制器的设计 ……第5章 现代控制技术第6章 应用程序设计与实现技术第7章 计算机控制系统的抗干扰技术第8章 总线技术与嵌入式系统第9章 计算机控制系统设计附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

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