

<<微型计算机控制技术>>

图书基本信息

书名：<<微型计算机控制技术>>

13位ISBN编号：9787111163367

10位ISBN编号：7111163362

出版时间：2005-5

出版时间：机械工业出版社

作者：王洪庆

页数：176

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>

## <<微型计算机控制技术>>

### 内容概要

本书从实用角度出发，以AT89C51单片机为微处理器，全面系统地讲述了微型计算机在工业过程控制中的软件、硬件技术。

全书共分为10章，内容包括：微型计算机控制系统概述、微型计算机控制系统的接口技术、计算机串行通信接口技术、常用控制程序设计、离散控制系统及Z变换、数字控制器的模拟化设计、数字控制器的离散化设计、微型计算机控制系统的设计、微型计算机控制系统应用实例和现场总线系统。

本书系统性好，重点突出，注重实用，并吸取了近几年来计算机控制领域已开发应用的一些新技术、新成果。

本书可作为高职高专的工业电气自动化、测控技术、自动化仪表、机电一体化和计算机控制技术等专业教材。

也适合从事工业控制及自动化工作的工程技术人员学习与参考。

## &lt;&lt;微型计算机控制技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 微型计算机控制系统概述 1.1 计算机控制系统的一般概念 1.2 计算机控制系统的组成 1.3 微型计算机控制系统的分类 1.4 微型计算机控制系统的发展趋势 小结 习题第2章 微型计算机控制系统的接口技术 2.1 LED显示器接口 2.2 键盘接口技术 2.3 模拟量输入通道 2.4 模拟量输出通道 2.5 开关量输入/输出通道 小结 习题第3章 计算机串行通信接口技术 3.1 串行通信基础 3.2 MCS-51的串行接口 3.3 其他常见的串行通信接口 3.4 VB与串行通信 小结 习题第4章 常用控制程序设计 4.1 判断程序 4.2 数据查找技术 4.3 数据采集系统设计 4.4 报警程序设计 4.5 电动机、步进电动机接口技术 4.6 二进制无符号双字节定点数运算子程序 4.7 数字滤波程序 4.8 标度变换程序 4.9 非线性补偿 小结 习题第5章 离散控制系统及Z变换 5.1 离散系统概述 5.2 Z变换 5.3 Z反变换 5.4 采样系统的差分方程 5.5 脉冲传递函数 小结 习题第6章 数字控制器的模拟化设计 6.1 概述 6.2 PID控制及作用 6.3 PID算法的数字实现及程序设计 6.4 PID参数的整定方法 小结 习题第7章 数字控制器的离散化设计 7.1 最少拍计算机控制系统的设计 7.2 最少拍无波纹数字控制器的设计 7.3 达林算法 7.4 数字控制器的计算机实现方法 小结 习题第8章 微型计算机控制系统的设计 8.1 微型计算机控制系统设计的原则、步骤和方法 8.2 微型计算机控制系统的抗干扰技术 小结 习题第9章 微型计算机控制系统应用实例 9.1 微型机在煤气表机心负压试漏中的应用 9.2 微型机在阀门定位器中的应用 9.3 IC卡智能煤气表的设计 9.4 微型机实现电加热锅炉系统的自动控制 9.5 单片机与微机RS-485通信 9.6 微机控制的公共汽车自动报站系统 9.7 温度控制系统的设计 小结 习题第10章 现场总线系统 10.1 现场总线概述 10.2 现场总线的结构和技术特点 10.3 几种常用的现场总线 10.4 现场总线的应用 小结 习题参考文献

<<微型计算机控制技术>>

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:<http://www.tushu007.com>