

<<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：9787517001386

10位ISBN编号：7517001388

出版时间：2012-8

出版时间：水利水电出版社

作者：方彦军，张荣 编著

页数：271

字数：415000

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>

## <<计算机控制技术>>

### 内容概要

方彦军、张荣编著的《计算机控制技术》是以IBM—PC系列工业控制计算机为背景，结合目前最新理论与技术，全面、系统地阐述了计算机控制系统的基本理论、应用设计技术与工程实现方法。

全书共9

章，内容包括绪论、输入输出通道与接口技术，数据处理技术，抗干扰技术，数字控制器的设计及应用，先进控制技术，常用的计算机控制系统，计算机控制系统软件，计算机控制系统设计与工程实现

。全书内容丰富，体系新颖，理论联系实际，系统性和实践性强。

《计算机控制技术》可作为高等院校各类自动化、电子与电气工程、计算机应用、机电一体化等专业高年级本科生的教材，也可供有关技术人员参考和自学。

# <<计算机控制技术>>

## 书籍目录

前言

### 第1章 绪论

- 1.1 计算机控制的概念
- 1.2 计算机控制系统的组成及特点
- 1.3 计算机在工业控制中的典型应用
- 1.4 计算机控制系统的发展

习题

### 第2章 输入输出通道与接口技术

- 2.1 模拟量输入通道
- 2.2 模拟量输出通道
- 2.3 数字量输入 / 输出通道
- 2.4 总线接口技术

习题

### 第3章 数据处理技术

- 3.1 测量数据的预处理技术
- 3.2 常用的几种数字滤波方法
- 3.3 标度变换算法

习题

### 第4章 抗干扰技术

- 4.1 干扰的来源与传播途径
- 4.2 硬件抗干扰措施
- 4.3 软件抗干扰措施
- 4.4 程序运行监视系统

习题

### 第5章 数字控制器的设计及应用

- 5.1 引言
- 5.2 数字控制器的连续化设计
- 5.3 数字控制器的离散化设计及其应用
- 5.4 复杂控制技术
- 5.5 现代控制技术

习题

### 第6章 先进控制技术

- 6.1 概述
- 6.2 预测控制
- 6.3 自适应控制
- 6.4 鲁棒控制
- 6.5 变结构控制
- 6.6 模糊控制
- 6.7 神经控制
- 6.8 专家控制

习题

### 第7章 常用的计算机控制系统

- 7.1 基于PLC的计算机控制系统
- 7.2 DCS控制系统
- 7.3 现场总线控制系统

## <<计算机控制技术>>

### 7.4 工业以太网控制系统

#### 习题

### 第8章 计算机控制系统软件

#### 8.1 组态软件概述

#### 8.2 组态软件的I/O设备驱动及数据交换技术

#### 8.3 组态软件的实时数据库系统

#### 8.4 组态软件的网络通信功能

#### 8.5 组态软件的控制功能

#### 8.6 人-机接口技术

#### 8.7 组态软件应用举例

#### 习题

### 第9章 计算机控制系统设计与工程实现

#### 9.1 系统设计的原则与步骤

#### 9.2 系统的工程设计与实现

#### 9.3 中水回用PLC控制系统

#### 9.4 水槽水位单片机控制系统

#### 9.5 火电厂DCS控制系统

#### 习题

#### 参考文献

<<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>