

<<可编程控制器实用技术>>

图书基本信息

书名：<<可编程控制器实用技术>>

13位ISBN编号：9787561843482

10位ISBN编号：7561843488

出版时间：2012-6

出版时间：天津大学出版社

作者：张世生

页数：223

字数：362000

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>

## <<可编程控制器实用技术>>

### 内容概要

张世生主编的《可编程控制器实用技术》以项目式学习为特色，以西门子公司的S7—200系列可编程控制器(PLC)为例，介绍了PLC的硬件结构和工作原理，PLC的存储器数据类型、指令系统和编程软件的使用方法，梯形图的经验设计法、顺序功能图的编程方法。

这些设计方法很容易被初学者掌握，用它们可以设计出复杂的数字量控制系统。

书中提供了大量的实训内容，还介绍了PLC的模拟量闭环控制、通信程序的设计方法、变频器应用、触摸屏组态、节省PLC输入输出点数的方法、PLC控制系统的可靠性措施等。

为方便教学和自学，各章配有习题以供练习。

《可编程控制器实用技术》可作为大专院校工业自动化、电气工程及其自动化、应用电子、计算机应用、机电一体化及其他相关专业的教材，可供工程技术人员自学和作为培训教材使用，对S7—200系列PLC的用户也有很大的参考价值。

## <<可编程控制器实用技术>>

### 书籍目录

#### 项目1 PLC的认知

- 1.1 初识PLC
- 1.2 PLC工作过程
- 1.3 西门子PLC的硬件配置
- 1.4 PLC的编程语言

习题

#### 项目2 电机控制

- 2.1 电机控制工艺分析
- 2.2 PLC寻址
- 2.3 位操作指令
- 2.4 电机控制系统设计
- 2.5 拓展实训：多地点控制

习题

#### 项目3 交通灯控制

- 3.1 交通灯控制工艺分析
- 3.2 定时器与计数器指令
- 3.3 交通灯控制系统设计
- 3.4 拓展实训：报警控制

习题

#### 项目4 全自动洗衣机控制

- 4.1 全自动洗衣机控制工艺分析
- 4.2 状态法编程
- 4.3 拓展实训：机械手控制

习题

#### 项目5 铁塔之光

- 5.1 铁塔之光工艺分析
- 5.2 数据处理类指令
- 5.3 八段数码管的驱动
- 5.4 铁塔之光系统设计
- 5.5 拓展实训：台车的呼叫控制

习题

#### 项目6 自动送料装车系统

- 6.1 自动送料装车系统工艺分析
- 6.2 程序控制类指令
- 6.3 梯形图程序设计
- 6.4 拓展实训：运料小车的控制

习题

#### 项目7 电炉恒温控制

- 7.1 电炉恒温控制工艺分析
- 7.2 模拟量配置
- 7.3 数据处理类指令
- 7.4 PID控制
- 7.5 电炉恒温控制程序设计

习题

#### 项目8 网络控制

## <<可编程控制器实用技术>>

- 8.1 西门子工业网络
- 8.2 通信方式与通信参数设置
- 8.3 PLC的通信指令
- 8.4 两台PLC间的通信
- 8.5 PLC与打印机的通信
- 习题

### 项目9 变频器控制

- 9.1变频器工作原理
- 9.2 变频器开关量控制
- 9.3 变频器模拟量控制
- 9.4 S7-200 PLC与变频器的通信
- 习题

### 项目10 水箱水位控制

- 10.1 水箱水位控制工艺分析
- 10.2 触摸屏与组态软件
- 10.3 水箱水位控制系统设计
- 10.4 画面组态
- 10.5 PLC控制系统设计
- 10.6 系统测试及维护
- 习题

### 附录A 特殊存储器

### 附录B 指令集简表

### 附录C 错误代码

### 附录D 常用缩略语

### 参考文献

## <<可编程控制器实用技术>>

### 编辑推荐

张世生主编的《可编程控制器实用技术》从工学结合的角度出发，以我国目前广泛应用的西门子公司S7-200系列PLC为例，突出应用性和实践性，讲述了小型可编程控制器的基础知识；以技术技能应用型人才培养目标为依据，吸收了德国高职教材的优点，注重技能培养，结合了一些深入浅出的工程实例，讲述PLC技术的综合应用。

<<可编程控制器实用技术>>

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>