

图书基本信息

书名：<<西门子S7-200系列PLC应用与开发>>

13位ISBN编号：9787508443539

10位ISBN编号：7508443535

出版时间：2007-4

出版时间：中国水利水电出版社

作者：戴仙金

页数：288

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

本书从工程应用的角度出发,以德国西门子公司S7-200系列PLC为起点,在简单介绍了可编程控制器(PLC)的基本知识的基础上,进一步以大量的设计实例来重点介绍了PLC控制系统的应用与开发。

全书总共有16个综合应用例子,以及十几个单一指令的简单应用,内容包括了PLC在电器控制系统中的应用与开发;PLC在机电设备中的应用与开发;PLC在工业生产中的应用与开发;PLC在日常生活控制系统中的应用与开发;以及PLC在网络通信方面的应用与开发。

本书以实用为宗旨,以系统的开发为思想,实例内容丰富,涉及范围广,具有较强的实用性和参考性。

非常适合各类高等学校电气工程、工业自动化、机电一体化、机械电子等专业的高年级学生阅读,尤其在实际控制系统开发以及毕业设计过程中是不可多得的参考资料,也可供从事PLC控制系统应用与开发的广大技术人员阅读。

## 书籍目录

|    |         |           |               |               |                 |              |          |                      |        |                        |                        |                        |                        |          |                      |                      |                       |          |                             |              |                |               |               |              |                |          |                             |                   |               |              |              |              |             |             |               |               |              |              |           |         |                           |                              |                           |                           |            |             |          |                       |          |          |            |            |          |          |                        |                |                      |          |           |                            |                      |              |                  |              |                |                |          |                             |                |              |                  |           |                                  |                   |                             |                 |             |               |           |                           |                         |             |           |          |
|----|---------|-----------|---------------|---------------|-----------------|--------------|----------|----------------------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|----------------|----------|-----------------------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------|---------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|-------------|----------|-----------------------|----------|----------|------------|------------|----------|----------|------------------------|----------------|----------------------|----------|-----------|----------------------------|----------------------|--------------|------------------|--------------|----------------|----------------|----------|-----------------------------|----------------|--------------|------------------|-----------|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------|-------------|---------------|-----------|---------------------------|-------------------------|-------------|-----------|----------|
| 前言 | 第一篇 基础篇 | 第1章 PLC基础 | 1.1 PLC的由来和发展 | 1.2 PLC的特点和应用 | 1.3 PLC的结构和工作原理 | 1.4 西门子PLC简介 | 1.5 本章小结 | 第2章 S7-200系列PLC的硬件结构 | 2.1 概述 | 2.2 S7-200系列PLC的基本硬件单元 | 2.3 S7-200系列PLC的扩展硬件单元 | 2.4 S7-200系列PLC的特殊功能模块 | 2.5 S7-200系列PLC的相关辅助设备 | 2.6 本章小结 | 第3章 S7-200系列PLC的内部资源 | 3.1 S7-200系列PLC的寻址方式 | 3.2 S7-200系列PLC的内部软元件 | 3.3 本章小结 | 第4章 S7-200系列PLC的基本指令及简单应用实例 | 4.1 常用指令及其应用 | 4.2 堆栈操作指令及其应用 | 4.3 计数器指令及其应用 | 4.4 定时器指令及其应用 | 4.5 比较指令及其应用 | 4.6 程序控制指令及其应用 | 4.7 本章小结 | 第5章 S7-200系列PLC的功能指令及简单应用实例 | 5.1 传送、移位及填充指令及应用 | 5.2 数学运算指令及应用 | 5.3 PID指令及应用 | 5.4 表处理指令及应用 | 5.5 字符串指令及应用 | 5.6 中断指令及应用 | 5.7 转换指令及应用 | 5.8 高速计数指令及应用 | 5.9 高速输出指令及应用 | 5.10 时钟指令及应用 | 5.11 通信指令及应用 | 5.12 本章小结 | 第二篇 提高篇 | 第6章 S7-200系列PLC的开发环境简介及使用 | 6.1 开发软件STEP 7-Micro/WIN32简介 | 6.2 STEP 7-Micro/WIN32的安装 | 6.3 STEP 7-Micro/WIN32的功能 | 6.4 创建一个工程 | 6.5 调试及运行监控 | 6.6 本章小结 | 第7章 S7-200系列PLC控制系统开发 | 7.1 需求分析 | 7.2 总体设计 | 7.3 系统硬件设计 | 7.4 系统软件设计 | 7.5 现场调试 | 7.6 本章小结 | 第8章 S7-200系列PLC的网络通信技术 | 8.1 网络通信技术基础知识 | 8.2 S7-200系列PLC的网络通信 | 8.3 本章小结 | 第三篇 综合应用篇 | 第9章 S7-200系列PLC在电器控制中的应用实例 | 9.1 三相异步电动机自动往返正反转控制 | 9.2 步进电机控制系统 | 9.3 交流伺服电机运动控制系统 | 9.4 直流电机速度系统 | 9.5 变频调速恒压供水系统 | 9.6 船舶主机应急控制系统 | 9.7 本章小结 | 第10章 S7-200系列PLC在机电设备中的应用实例 | 10.1 多维机械手控制系统 | 10.2 烘丝机控制系统 | 10.3 电焊机焊丝摆动控制系统 | 10.4 本章小结 | 第11章 S7-200系列PLC在工业生产及日常生活中的应用实例 | 11.1 化工溶液混合过程控制系统 | 11.2 带人行横道过马路请求的十字路口交通灯控制系统 | 11.3 全自动洗衣机控制系统 | 11.4 喷泉控制系统 | 11.5 中央空调控制系统 | 11.6 本章小结 | 第12章 S7-200系列PLC的网络通信应用实例 | 12.1 PC机与S7-200系列PLC的通信 | 12.2 无人抄表系统 | 12.3 本章小结 | 参考资料参考文献 |
|----|---------|-----------|---------------|---------------|-----------------|--------------|----------|----------------------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------|-----------------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|----------------|----------|-----------------------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------|---------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|-------------|----------|-----------------------|----------|----------|------------|------------|----------|----------|------------------------|----------------|----------------------|----------|-----------|----------------------------|----------------------|--------------|------------------|--------------|----------------|----------------|----------|-----------------------------|----------------|--------------|------------------|-----------|----------------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------|-------------|---------------|-----------|---------------------------|-------------------------|-------------|-----------|----------|

### 编辑推荐

《万水电子技术丛书：西门子S7-200系列PLC应用与开发》为可编程控制器（PLC）及其应用技术的读物。

以西门子S7-200的PLC为起点，精心挑选了大量涉及众多行业的工程应用的丰富实例，介绍对PLC的理论知识的分析和讲解。

侧重介绍PLC的应用技术与开发。

本书以理论和实用为宗旨，以系统的开发为思想，具有较强的实用性和参考性。

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>