

<<PLC技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<PLC技术与应用>>

13位ISBN编号：9787121154096

10位ISBN编号：7121154099

出版时间：2012-1

出版时间：电子工业出版社

作者：陈杰菁

页数：198

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>

<<PLC技术与应用>>

内容概要

本书以西门子公司的SIMATIC系列的S7-300 PLC为样机，在系统介绍了PLC软、硬件的基础上，采用项目引领的教学思路，通过具体控制项目对PLC控制程序的设计与编写方法进行了详细介绍。此外，通过具体实例，对PLC高级编程中使用的寻址方式、通信总线PROFIBUS-DP的组态应用和AS-I传感器接口做了介绍。书中从工程应用的角度出发，突出应用性和实践性，以大量的应用实例和插图，帮助读者学习和掌握PLC工作原理、控制程序设计和网络的组态。

<<PLC技术与应用>>

书籍目录

第1章 可编程序控制器的概述

1.1 PLC控制

1.1.1 PLC控制与接触器控制的比较

1.1.2 PLC的工作方式

1.1.3 相关名词定义与说明

1.2 S7—300 PLC硬件简介

1.2.1 S7—300 PLC的组成

1.2.2 系统扩展和模块地址的确定

1.3 S7—300 PLC编程软件STEP 7

1.3.1 SIMATIC STEP 7软件平台

1.3.2 符号表 (Symbols)

1.3.3 STEP 7用户程序的结构

1.3.4 S7—300 PLC的存储区

第2章 S7—300 PLC的基础编程

2.1 STEP 7编程软件的使用

2.1.1 SIMATIC管理器的启动和项目的创建

2.1.2 符号表编辑

2.1.3 在OB1中创建控制程序

2.1.4 创建一个具有功能块和数据块的程序

2.1.5 配置中央机架

2.1.6 下载和调试程序

2.2 项目一 冲压机安全控制程序

2.2.1 项目描述

2.2.2 知识链接

2.2.3 项目实施

2.2.4 项目拓展

2.3 项目二 传送带长短工件分拣控制程序

2.3.1 项目描述

2.3.2 知识链接

2.3.3 项目实施

2.3.4 项目拓展

2.4 项目三 外部通风电机的控制

2.4.1 项目描述

2.4.2 知识链接

2.4.3 项目实施

2.4.4 拓展练习：三相绕线式异步电动机的启动控制程序编写

2.5 项目四 人行信号灯控制

2.5.1 项目描述

2.5.2 知识链接

2.5.3 项目实施

2.5.4 项目拓展

2.6 项目五 7段数码管显示控制程序

2.6.1 项目描述

2.6.2 知识链接：语句表 (STL) 指令 (一)

2.6.3 项目实施

<<PLC技术与应用>>

2.6.4项目拓展

2.7项目六自动药片装瓶机控制程序

2.7.1项目描述

2.7.2知识链接：语句表（STL）指令（二）

2.7.3项目实施

2.7.4项目拓展练习：程控走灯控制程序

第3章 S7—300 PLC的高级应用

3.1寻址方式和地址寄存器指令

3.1.1STEP 7中的寻址方式概述

3.1.2直接寻址

3.1.3间接寻址

3.2现场总线PROFIBUS-DP技术简介

3.2.1西门子S7—300/400系列PLC的通信功能

3.2.2PROFIBUS网络的数据通信

3.2.3系统功能SFC在PROFIBUS通信的应用

3.3执行器传感器接口AS-I

3.3.1AS-I总线的特点和技术规范

3.3.2AS-I基本模块

3.3.3AS-I的通信

3.3.4AS-I元件的使用

3.3.5使用从站服务器进行编址

3.3.6使用S7 PLC进行硬件地址设置

3.3.7AS-I网络的接线和安装要点

附录A梯形图（LAD）指令汇总

附录B功能块图（FBD）指令汇总

附录C语句表（STL）指令汇总

<<PLC技术与应用>>

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>