第一图书网, tushu007.com

<<可编程序控制器及常用控制电器>>

图书基本信息

书名：<<可编程序控制器及常用控制电器>>

13位ISBN编号：9787502423223

10位ISBN编号：7502423222

出版时间：1999-09

出版时间：冶金工业出版社

作者：何友华 编

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

可编程序控制器（简称PLC或PC机）是综合计算机和自动控制技术而发展起来的一种工业控制机。

本书共分7章，第1章和第2章介绍PLC的基本原理和特点、继电接触器控制线路的庆用，为后续章节的预备知识。
第3章到第7章介绍几种目前国内广泛应用的PLC系列。
第3章以三菱FX2小型PLC为例，介绍其指令、编程和PLC系统设计方法，列举了PLC在龙门刨床控制的实例。
第4章介绍OMRONC系列PLC，并列举PLC工业机械手控制应用实例。
第7章介绍松下FP1小型PLC。
第5章SIMATIC的S5系列和第6章MODICON的984系列都属于中、大型PLC，介绍其硬件配置和软件编程。
每章都附有复习思考题。

本书可作为工业自动化、计算机应用、仪表专业的本科、专科教材，也可作为厂矿继续工程教育的自动化和计算机应用培训教材，也可供研究生和从事计算机过程控制工作的技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

目录
1绪论
1.1可编程序控制器简介
1.1.1可编程序控制器的定义
1.1.2可编程序控制器的特点
1.1.3可编程序控制器的工作原理
1.1.4可编程序控制器扫描工作方式
1.1.5可编程序控制器与普通计算机的比较
1.1.6可编程序控制器的分类
1.2可编程序控制器的产生与发展
2继电接触器控制线路
2.1概述
2.2常用控制电器
2.2.1接触器
2.2.2继电器
2.2.3热继电器
2.2.4其他控制电器
2.3继电接触器控制线路
2.3.1笼型电动机启、停保护线路
2.3.2电动机正反转控制线路
2.3.3顺序工作联锁控制
2.3.4连续工作与点动的联锁控制
2.3.5异步电动机能耗制动线路
2.3.6星/三角形降压启动线路
2.3.7绕线式异步电动机按时间原则串电阻启动线路
2.3.8绕线式异步电动机转子串电阻调速线路
2.3.9按转速原则反接制动控制线路
2.3.10龙门刨床横梁升降控制线路
3三菱可编程序控制器
3.1FX2系列硬件及其参数
3.1.1FX2的组成
3.1.2FX2的I/O编址
3.1.3FX2的参数
3.1.4输入接口
3.1.5输出接口
3.2FX2基本逻辑指令及其应用
3.2.1基本逻辑指令
3.2.2“与”、“或”、“非”逻辑运算指令
3.2.3多重输出回路指令
3.2.4主控指令
3.2.5自保持指令和解除指令
3.2.6定时器
3.2.7计数器
3.2.8脉冲输出指令
3.2.9空操作指令和结束指令

第一图书网, tushu007.com

3.2.10步序指令
3.3功能指令
3.3.1功能指令概述
3.3.2功能指令的使用
3.4龙门刨床FX2控制系统
3.4.1龙门刨床的工艺要求和继电器控制线路
3.4.2输入、输出信号与PLC的连接（即PLC外部接线图）
3.4.3梯形图设计
3.4.4编写程序
4OMRON的C系列PLC
4.1C20可编程序控制器
4.1.1C20的性能
4.1.2C20的选件和配置
4.1.3C20的通道和继电器
4.1.4C20的专用继电器
4.1.5工作原理和组成
4.1.6C20的部件
4.1.7基本系统的构成
4.2C系列指令
4.2.1基本指令
4.2.2专用指令
4.3I/O通道和继电器的分配
4.4C20P、C28P、C40P、C60P 袖珍机
4.5具有数据处理和通信功能的C500
4.6功能强大的C2000
4.6.1C2000型机性能指标
4.6.2梯形图与程序举例
4.7用C20控制的工业机械手
5SIMATICS5可编程序控制器
5.1SIMATICS5系列概述
5.2S5－115U 硬件结构
5.2.1S5－115U硬件组成及其工作方式
5.2.2S5－115U的功能模块
5.2.3S5－115U模块机架
5.2.4集中型系统和分散型系统结构
5.2.5I/O模块编址方式
5.3S5－115U软件编程
5.3.1STEP5编程语言的表示方法
5.3.2STEP5 程序结构
5.3.3STEP5语言的基本操作
5.3.4STEP5语句的补充操作
5.3.5STEP5语言的系统操作
5.3.6条件码生成
5.4S5－135U和S5－155U
5.4.1S5－135U的组成
5.4.2镀锌线S5－135U控制系统
5.5S5－115U在高炉监控系统中的应用

第一图书网, tushu007.com

5.5.1高炉装配料系统的工艺要求
5.5.2S5－115U高炉装配料系统硬件配置
6MODICON84系列PLC
6.184系列常用名词及工作原理
6.1.1名词
6.1.2构成及工作原理
6.2PC－584
6.2.1584PLC主机
6.2.2584PLC系统硬件配置
6.2.3200系列I/O模块简介
6.2.4584程序设计基础
6.3PC－984
6.3.1简介
6.3.2984型PLC的系统配置
6.3.3基本编程指令
6.3.4四则运算指令
6.3.5数据传送指令
6.3.6矩阵功能
6.4编程器（P190和IBM）
6.5MODBUS通讯协议
6.5.1PLC与计算机的通讯
6.5.2MODBUS通讯协议
6.6PC－984的应用
6.6.1某焦化厂PC－984硬件配置
6.6.2小车运行程序的编制
6.6.3小车行走控制程序
6.6.4料仓出料程序
6.6.5检测温度信号的程序（采样滤波程序）
6.6.6称量系统控制程序
6.7Quantum系统
7松下电工FP1 系列
7.1松下电工PLC概述
7.2FP1硬件配置
7.2.1FP1单元部件
7.2.2FP1的内部寄存器及I/O配置
7.3FP1指令及其编程
7.3.1FP1指令系统
7.3.2基本顺序指令
7.3.3基本功能指令
7.3.4控制指令
7.3.5比较指令
7.3.6FP1高级指令
7.4FP1应用举例
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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