

<<可编程序控制器>>

图书基本信息

书名：<<可编程序控制器>>

13位ISBN编号：9787312022913

10位ISBN编号：731202291X

出版时间：2008-9

出版时间：中国科大

作者：徐世许//朱妙其//王毓顺

页数：414

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>

## &lt;&lt;可编程序控制器&gt;&gt;

## 前言

第2版前言 《可编程序控制器——原理?应用?网络》一书自2000年出版以来，已被多所大学选作教材之用，同时，还被OMRON公司选作PLC培训的教材，得到了广大读者的肯定和好评，在此过程中，作者也收到许多很有价值的建议和意见，为此，我们根据教学实践的反馈意见和工程应用的实际需要，对本书进行了全面的修订。

对于本书特做以下说明：（1）尽管OMRON已推出功能强大的整体式小型机CPI（CP1H / CP1L），预计，将来CPM1A会被CPI取代，但考虑到国内OMRONPLC实验室的现状，CPM1A还要继续使用很长一段时间，所以本书再版依然以CPM1A作为背景机，介绍PLC的指令系统、编程方法及PLC控制系统的设计方法。

（2）在基础篇，为了限制篇幅，删去了特殊功能单元这部分内容，增加了对编程软件CX-P使用方法的介绍，除还保留原有的对OMRON的C200H（C，CV，CPM2A，CQM1H，CS1系列的介绍之外，添加了对OMRON当前主流小型机CJ1和CP1的介绍。

（3）在网络篇，删去了已过时的SYSMACTLink和SYSMACNETLink等内容，保留并更新了HOSTLink、PLCLink、无协议三种串行通信，及OMRON当前主推的CompoBus / D、ControllerLink、Etlanet三种网络。

（4）对原书基础篇的PLC控制系统设计这部分内容，做了较大幅度的修改，主要增加了许多典型的控制电路，并对PLC编程方法做了补充完善，以使本书更适合教学与自学。

本书再版工作由徐世许、朱妙其、王毓顺、王正彦、吴贺荣完成。

其中，徐世许编写第6章 - 第10章，朱妙其编写第1章、第5章，王毓顺编写第4章，王正彦编写第2章、第3章，吴贺荣编写附录1和附录2。

## <<可编程序控制器>>

### 内容概要

《可编程序控制器：原理·应用·网络》分为基础篇、网络篇两部分。

基础篇介绍了可编程序控制器的基础知识，并以广泛应用的OMRON整体式小型机CPM1A为背景，系统介绍了PIC的指令系统、编程方法和PLC控制系统的设计方法。

此外，还简要介绍了OMRON的C200Ha、CV、CPM2A、CQM1H、CS1、CJ1、CP1等其它系列的PLC。

网络篇主要介绍OMRON的HOSTLink、PLCLink、无协议三种串行通信，以及CompoBus / D、ControllerLink、Ethernet三种

OMRON当前主推的FA网络，对于每一种网络，从通信单元、网络配置、网络功能、通信协议及相关编程等方面均进行了详细的讨论。

《可编程序控制器：原理·应用·网络》系统性强，理论联系实际，内容深入浅出，通俗易懂，书中配有习题、实验指导，便于教学与自学。

《可编程序控制器：原理·应用·网络》可作为高等院校自动化、电气技术、计算机应用、机电一体化及相关专业的教科书，也可以作为PLC培训班的教材，以及相关工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;可编程序控制器&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1版前言

## 上篇

## 第1章 可编程序控制器的基础知识

- 1.1 PLC的产生与发展
  - 1.1.1 什么是可编程序控制器 (PLC)
  - 1.1.2 PLC的产生与发展
  - 1.1.3 PLC的发展趋势
- 1.2 PLC的特点与应用领域
  - 1.2.1 PLC的特点
  - 1.2.2 PLC的应用领域
- 1.3 PLC控制的基本概念
- 1.4 PLC的基本组成与各部分的作用
  - 1.4.1 PLC的基本组成
  - 1.4.2 PLC各部分的作用
- 1.5 PLC的工作原理
  - 1.5.1 PLC的循环扫描工作过程
  - 1.5.2 PLC的I/O滞后现象
  - 1.5.3 PLC对普通输入点计数的最高频率
- 1.6 PLC的编程语言
  - 1.6.1 梯形图
  - 1.6.2 语句表
  - 1.6.3 功能块
  - 1.6.4 结构文本
- 1.7 PLC的性能指标与分类
  - 1.7.1 PLC的性能指标
  - 1.7.2 PLC的分类

## 习题

## 第2章 CPMIA系列PLC的规格与系统构成

- 2.1 概述
  - 2.1.1 CPMIA的各种单元
  - 2.1.2 CPMIA的I/O规格
  - 2.1.3 CPMIA的性能指标
- 2.2 CPMIA的基本构成
  - 2.2.1 基本构成
  - 2.2.2 编程工具
- 2.3 CPMIA的继电器区及数据区
  - 2.3.1 内部继电器区 (IR)
  - 2.3.2 特殊辅助继电器区 (SR)
  - 2.3.3 暂存继电器区 (TR)
  - 2.3.4 保持继电器区 (HR)
  - 2.3.5 辅助记忆继电器区 (AR)
  - 2.3.6 链接继电器区 (LR)
  - 2.3.7 定时器/计数器区 (TIM/CNT)
  - 2.3.8 数据存储区 (DM)
- 2.4 CPMIA的功能简介

## <<可编程序控制器>>

2.5 CPMIA的通信功能

习题

第3章 CPMIA的指令系统

3.1 概述

3.2 基本指令

3.3 联锁 / 联锁解除指令 ( IL ( 02 ) / ILC ( 03 ) )

3.4 暂存继电器-TR

.....

第4章 PLC控制系统设计

第5章 OMRON可编程序控制器简介

第6章 编程工具

下篇

第7章 网络通信的基础知识

第8章 HOST Link通信

第9章 PLC Link通信

第10章 无协议通信

第11章 COnpoBus/D网

第12章 Controller Link网

第13章 Ethernet网

附录1 可编程序控制器实验

附录2 欧姆龙小型机指令表

## <<可编程序控制器>>

### 编辑推荐

可编程序控制器(PLC)是集微机技术、自动化技术、通讯技术于一体的通用工业控制装置。它可靠性强、性能价格比高、使用方便,已在工业控制的各个领域里得到了极为广泛的应用,成为实现工业自动化的一种强有力的工具。

由徐世许主编的《可编程序控制器:原理·应用·网络》共13章节,主要内容为可编程序控制器的基础知识,CPM1A系列PLC的规格与系统构成,CPM1A的指令系统等。

<<可编程序控制器>>

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>