

<<可编程控制器入门及应用实例>>

图书基本信息

书名：<<可编程控制器入门及应用实例>>

13位ISBN编号：9787508366821

10位ISBN编号：7508366824

出版时间：2008-3

出版时间：中国电力出版社

作者：张万忠,钱入庭,等

页数：219

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>

## <<可编程控制器入门及应用实例>>

### 内容概要

本书为可编程控制器(PLC)及其应用技术的入门读物,在简要介绍欧姆龙公司CPM2A系列可编程控制器基本工作原理、基本指令的基础上,以涉及众多行业的丰富实例,介绍了PLC的编程应用技术。本书的主要内容为:从继电器到PLC;PLC是怎样工作的;PLC的指令系统;和PLC的第一次密切接触;PLC的应用与开发:PLC在金属切削加工机床中的应用;PLC在轻化工机械中的应用;PLC在压力、温度控制中的应用;PLC在交流桥式起重机控制中的应用;PLC在电梯控制中的应用;PLC在远程监控系统中的应用;PLC应用中常见的工程问题等。

本书所选实例涉及面广,具有代表性,对实例的剖析内容具体,分析透彻,且着重介绍了将继电器电路改造为梯形图程序的思路及方法。

本书语言通俗易懂,工程氛围强,是通过实践学习可编程控制器应用开发的好助手。

本书可供开发及应用PLC的工程技术人员参考,也可以作为大中专院校电子、机电、自动化类专业学生实践教学的辅助材料。

## &lt;&lt;可编程控制器入门及应用实例&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 从继电器到PLC 第一节 电气控制及传统工业控制设备 第二节 PLC——用于工业控制的计算机 第三节 PLC的发展过程 第四节 PLC的特点及应用第二章 PLC是怎样工作的 第一节 可编程控制器的硬件构成 第二节 PLC的编程元件及存储器组织 第三节 PLC的软件构成 第四节 PLC是怎样工作的 第五节 PLC的主要性能指标第三章 PLC的指令系统 第一节 PLC的指令系统 第二节 基本指令及其分类 第三节 应用指令简介第四章 和PLC的第一次密切接触 第一节 PLC的分类、外观及机箱上的器件 第二节 PLC的型号、安装及接线 第三节 动手学画梯形图 第四节 应用程序的组态及下载第五章 PLC的应用与开发 第一节 PLC的应用开发步骤 第二节 运料小车的控制 第三节 交通信号灯的控制 第四节 台车的呼车控制第六章 PLC在金属切削加工机床中的应用 第一节 PLC在Z3040摇臂钻床控制中的应用 第二节 PLC在X62W铣床控制中的应用 第三节 PLC在液压传动组合机床控制中的应用第七章 PLC在轻化工机械中的应用 第一节 PLC在阀门组多周期原料配比控制系统中的应用 第二节 PLC在注塑机控制中的应用 第三节 PLC在引线装填机中的应用第八章 PLC在温度、压力控制中的应用 第一节 可编程控制器模拟量模块的使用 第二节 恒压供水泵站的控制 第三节 PLC在恒温控制装置中的应用第九章 PLC在交流桥式起重机控制中的应用 第一节 桥式起重机的控制要求及继电器控制电路 第二节 采用PLC实现凸轮控制器控制逻辑的桥式起重机控制电路 第三节 采用PLC及变频器的桥式起重机控制电路第十章 PLC在电梯控制中的应用 第一节 电梯的构造及控制要求 第二节 PLC在感应器定位电梯控制中的应用 第三节 PLC在高速计数器定位电梯控制中的应用第十一章 PLC在远程监控系统中的应用 第一节 通信基础与OMRON可编程控制器通信 第二节 放射处理室可编程控制器监控系统 第三节 水利枢纽闸门开度控制及指示装置第十二章 PLC应用中常见的工程问题 第一节 可编程控制器端口的扩展与保护 第二节 PLC人机界面的使用 第三节 PLC系统的抗干扰措施 第四节 PLC的测试及维护附录A 常用电气设备图形符号及文字符号附录B CPM2A系列可编程控制器主要规格指标附录C CPM2A部分存储区构成附录D OMRON小型机指令简表附录E ASCII码表参考文献

章节摘录

第一章 从继电器到PLC 内容提要：本章回顾了工业控制设备从继电器向PLC转变的过程，概括了工业控制计算机——可编程器的特点及用途。文中关于继电器系统的介绍是学习PLC应用的重要基础。

PLC，是英文“Programmable Logic Controller”的缩写词，中译名为“可编程控制器”。近30年来，PLC在工业控制领域得到了十分广泛的应用，在现代工业生产现场，到处都可以见到PLC。对于一个现代电气工作者而言，甚至可以说，不懂得PLC的使用，就不能算是一个全面的电气工作者。

## <<可编程控制器入门及应用实例>>

### 编辑推荐

PLC的工作原理及编程方法，涉及多行业的丰富应用实例，PLC应用中常见的工程问题。本书将带您走进精彩的PLC世界。

本书共十二章，可分为两部分内容。

第一~四章介绍PLC的由来、发展，主要技术指标，编程软元件的使用，基本指令及常见编程方法，第十二章介绍PLC应用中的一些工程问题，这五章是本书的第一部分内容，即基础知识。

本书的第二部分内容即为PLC的应用实例，含PLC在金属加工机械、化工纺织类设备、起重运输机械、温度压力控制、电梯及远程监控等各种领域的应用。

本书的实例涉及面广，具有代表性，实例内容具体，分析透彻，特别适合自学者阅读。

鉴于可编程控制器与继电器系统不可分割的联系，本书第一章及许多实例都是结合继电器控制写出的，这就使了解继电器的读者在阅读本书时有驾轻就熟之感。

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>