

<<可编程序控制器原理及过程控制>>

图书基本信息

书名：<<可编程序控制器原理及过程控制>>

13位ISBN编号：9787508374604

10位ISBN编号：7508374606

出版时间：2008-10

出版时间：中国电力出版社

作者：张还，李胜多 编著

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>

## <<可编程序控制器原理及过程控制>>

### 内容概要

本书是《可编程序控制器原理与应用丛书》之一。

本书主要以三菱公司的FX系列小型可编程序控制器(PLC)为例,结合作者多年的教学与工程实践经验,引用典型的工程实例详细介绍了基于PLC的新型过程控制技术,内容包括过程控制系统概述、PLC过程控制系统的组成、PLC的模拟量输入和输出模块、PLC的过程控制算法、PLC闭环模拟量调节技术、变频器的基本原理和应用技术、开放式现场总线CC-Link和工业控制网络、三菱全系列PLC编程软件GX—Developer使用简介和典型的过程控制系统应用实例。

本书循序渐进、实例丰富、简明实用,力图使读者阅读后能举一反三,自如地运用PLC的相关理论和技术方法设计出符合要求的过程控制系统。

本书可供工程技术人员培训和自学之用,也可作为高等院校工业自动化、机电一体化和电子信息等相关专业的教学参考书。

## 书籍目录

前言第一章 过程控制系统概述 第一节 过程控制系统的特点、组成及发展趋势 第二节 过程控制系统体系结构的发展演变 第三节 PLC、FCS和DCS在过程控制系统中的应用和比较第二章 PLC过程控制系统的组成 第一节 PLC过程控制系统中常用的传感器 / 变送器 第二节 PLC过程控制系统中常用的执行器 第三节 PLC过程控制系统中的控制器第三章 PLC的模拟量输入和输出模块 第一节 概述 第二节 普通模拟量输入输出模块 第三节 温度传感器用模拟量输入模块 第四节 温度控制模块FX2N-2LC第四章 PLC的过程控制算法 第一节 常用的数字滤波方法 第二节 标度变换 第三节 非线性处理 第四节 PID控制算法 第五节 FX系列PLC的PID指令第五章 PLC闭环模拟量调节 技术简介 第一节 PLC闭环模拟量调节 控制方案概述 第二节 三菱的过程控制CPU和过程控制开发软件包PX Developer 第三节 过程控制软件包PX Developer使用操作简介 第四节 过程控制CPU和PX Developer应用实例第六章 变频器的基本原理和应用技术 第一节 变频调速概述 第二节 变频器的使用 第三节 变频器应用实例第七章 开放式现场总线CC-Link和工业控制网络 第一节 数据通信基础 第二节 工业控制网络基础 第三节 开放式现场总线CC-Link 第四节 三菱的局域令牌网和以太网第八章 三菱全系列PLC编程软件GX-Developer使用简介 第一节 关于工程文件的操作 第二节 梯形图的编辑 第三节 创建软元件注释 第四节 参数设置 第五节 程序的运行与监控第九章 基于PLC的恒压供水控制系统 第一节 恒压供水基本原理和技术概述 第二节 恒压供水系统的硬件设计 第三节 恒压供水系统的程序设计第十章 基于CC-Link现场总线的胎面挤出联动线PLC控制系统 第一节 胎面双复合挤出联动线的工艺流程和要求简介 第二节 胎面双复合挤出联动线的总体设计 第三节 胎面联动线控制系统过程控制部分的程序设计 第四节 系统的现场调试和运行小结参考文献

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>