

<<三菱PLC工程应用设计>>

图书基本信息

书名：<<三菱PLC工程应用设计>>

13位ISBN编号：9787111322009

10位ISBN编号：7111322002

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业

作者：高安邦//薛岚//刘晓艳

页数：424

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>

<<三菱PLC工程应用设计>>

前言

可编程序控制器（PLC）作为一种现代新型工业用控制装置，由于其具有功能性强、安全可靠、指令系统简单、编程简便易学、易于掌握、体积小、维修工作量少、现场连接方便等一系列显著优点，不仅可以取代传统的“继电器—接触器”控制系统以实现逻辑控制、顺序控制、定时/计数等各种功能，大型高档的PLC还能像微型计算机那样进行数字运算、数据处理、模拟量调节、运动控制、闭环过程控制以及联网通信等。

目前，PLC已被广泛应用于机械制造、机床、冶金、采矿、建材、石油、化工、汽车、电力、造纸、纺织、装卸、环境保护等行业，其市场份额已经超过了DCS、智能控制仪表、IPC等工控设备。在自动化领域，PLC与数控机床、工业机器人、CAD/CAM被并称为现代工业技术的四大支柱并已跃居榜首，尤其在工程项目中的应用越来越广泛。

PLC及其网络现已成为工矿企业中首选的工业控制装置，由PLC组成的多级分布式控制网络也已成为现代工业控制系统的主要组成部分，其应用的深度和广度也代表了一个国家工业现代化的先进程度。

<<三菱PLC工程应用设计>>

内容概要

本书分为上、下两篇。

以三菱公司的FX和A系列PLC为控制器件，以工程应用设计为主线，从实用的角度出发，详尽介绍了PLC技术入门、PLC的硬 / 软件资源、PLC基本逻辑指令的编程规则与技巧、PLC工程应用设计方法、用PLC技术改造传统机床电气控制系统的工程应用设计、全自动钢管表面除锈机PLC控制系统工程设计、PLC在工业过程控制中的工程应用设计、PLC监控组态软件与编程软件在工程设计中的应用。旨在引导PLC工程技术人员在掌握正确的设计理念和方法的基础上，以设计案例为示范和样板，举一反三，不断创新，进而设计出PLC工程应用的精品。

《三菱PLC工程应用设计》可作为PLC工程应用设计人员的指导书，也可作为大专院校相关专业师生的教材和参考用书。

<<三菱PLC工程应用设计>>

书籍目录

| | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 序前言上篇 三菱PLC工程应用设计基础 | 第1章 可编程序控制器入门 | 1.1 PLC概述 | 1.1.1 PLC |
| 的基本概念 | 1.1.2 PLC的特点及应用 | 1.1.3 PLC与“继电器—接触器”控制系统的比较 | |
| 1.1.4 PLC与微机的比较 | 1.1.5 PLC的新发展 | 1.2 PLC的基本结构及工作原理 | 1.2.1 PLC |
| 的基本结构 | 1.2.2 PLC的工作原理 | 1.3 PLC的技术性能 | 1.3.1 基本技术性能 |
| 1.3.2 PLC的内存分配及I / O点数 | 1.4 PLC的分类 | 1.5 PLC的编程语言 | 1.5.1 梯形图 |
| 1.5.2 指令表 | 1.5.3 顺序功能图 | 1.5.4 功能块图 | 1.6 习题 |
| 2.1 FX系列PLC简介 | 2.2 FX2N系列PLC的硬 / 软件资源 | 2.2.1 FX系列的PLC型号名称的含义 | |
| 2.2.2 FX2N系列PLC的主要硬 / 软件性能指标 | 2.2.3 FX2N系列PLC的编程元(器)件 | 2.2.4 FX2N系列PLC的扩展设备 | |
| 2.3 PX, .系列PLC的主要软件资源 | 2.3.1 FX2N系列PLC的基本逻辑指令和步进梯形指令 | 2.3.2 FX2N系列PLC的应用指令简介 | 2.4 FX2N系列PLC的硬、软件资源汇总列表 |
| 2.4.1 FX2N系列PLC的硬件资源列表 | 2.4.2 FX2N系列PLC的软件资源列表 | 2.5 FX2N系列PLC编程常用的编程器及其使用 | 2.5.1 概述 |
| 2.5.2 FX2N系列PLC编程软件SWOPC-FXGP / WIN-C的使用说明 | 2.6 FX2N系列PLC的通信研究 | 2.6.1 采用PLC通信口进行通信的PLC参数设置 | 2.6.2 通信格式 |
| 2.6.3 通信命令 | 2.6.4 通信举例 | 2.7 习题 | |
| | 第3章 A系列PLC的硬 / 软件资源 | 第4章 PLC基本逻辑指令的编程规则与技 | 下篇 三菱PLC工程应用设计案例 |

<<三菱PLC工程应用设计>>

章节摘录

插图：现代PLC具有数学运算（含矩阵运算、逻辑运算）、数据传送、数据转换、排序、查表和位操作等功能，可以完成数据的采集、分析及处理。

这些数据可以与储存在存储器中的参考值比较，完成一定的控制操作，也可以利用通信功能传送给其他的智能装置，或将它们打印制表。

数据处理一般用于大型控制系统，如无人控制的柔性制造系统；也可用于过程控制系统，如造纸、冶金、食品工业中的一些大型控制系统。

（6）通信及联网随着计算机控制技术的不断发展，工厂自动化网络的发展也更加迅猛，各PLC厂商都十分重视PLC的通信功能，纷纷推出各自的网络系统。

最新生产的PLC都具有通信接口，实现通信非常方便快捷。

PLC通信包含PLC之间的通信以及PLC与其他智能设备之间的通信，主要有以下4种情况。

<<三菱PLC工程应用设计>>

编辑推荐

《三菱PLC工程应用设计》：工学结合、理实并重，教、学、做一体化以“授人以渔”的方法指导读者掌握先进的设计理念和方法大量的实际工程应用设计案例，给读者以示范和启迪内容翔实，可读性、可操作性和实践性强

<<三菱PLC工程应用设计>>

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>