第一图书网, tushu007.com

<<可编程控制技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<可编程控制技术与应用>>

13位ISBN编号：9787502452834

10位ISBN编号：7502452834

出版时间：2011-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：刘志刚 编

页数：246

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

内容概要

本书首先介绍了可编程序控制器的基础知识，并以FX2系列可编程序控制器为核心，系统介绍了可编程序控制器的基本结构、指令系统与程序设计、控制系统设计以及PLC在逻辑控制系统、模拟量控制系统中的应用等。
《可编程控制技术与应用》力求结合职业教育和应用型本科的特点，注重理论联系实际，特别对可编程序控制器控制系统的组成、指令系统等作了详细的介绍，重在突出实用性，加强对学生实践能力的培养。
本书结构合理、条理清晰、通俗易懂，列举了大量的应用实例，并在每章末配有习题，便于教学与自学。

本书可作为独立学院、应用型本科以及高职高专电类及机电类等专业的教材，也可供相关专业及有关工程技术人员学习参考。

<<可编程控制技术与应用>>

书籍目录

1 可编程序控制器基础知识
1.1 可编程序控制器概述
1.1.1 可编程序控制器的由来与定义
1.1.2 可编程序控制器的产生与发展
1.1.3 可编程序控制器的应用范围
1.2 PLC控制系统与其他工业控制系统的比较
1.2.1 PLC控制与继电器控制的比较
1.2.2 PLC与通用计算机的比较
1.2.3 PLC与集散控制系统的比较
1.3 可编程序控制器的基本组成
1.3.1 中央处理器(CPU)
1.3.2 存储器
1.3.3 输入、输出接口
1.3.4 编程器
1.4 可编程序控制器的基本工作原理
1.4.1 分时处理及扫描工作方式
1.4.2 扫描周期及PLC的两种工作状态
1.4.3 输入、输出滞后时间
1.5 可编程序控制器的特点及分类
1.5.1 可编程序控制器的主要特点
1.5.2 可编程序控制器的分类
1.6 可编程序控制器的发展趋势
习题
2 常用可编程序控制器及基本指令系统
2.1 FX2系列可编程序控制器软继电器的功能及编号
2.1.1 硬件组成
2.1.2 型号编号方法
2.1.3 内部器件
2.2 FX2系列可编程序控制器的指令及其使用
2.2.1 基本逻辑指令
2.2.2 基本逻辑指令应用举例
2.3 功能指令
2.3.1 循环移位与移位指令
2.3.2 程序流控制指令
2.3.3 步进顺控指令
2.3.4 算术运算指令
2.3.5 特殊功能指令
习题
3 可编程序控制器程序设计
3.1 梯形图的特点及设计规则
3.1.1 梯形图的特点
3.1.2 梯形图的编程规则
3.2 典型单元梯形图程序分析
3.2.1 三相异步电动机单向运转控制：启一保一停电路单元
3.2.2 三相异步电动机可逆运转控制：互锁环节

3.2.3 两台电机分时启动的电路：基本延时环节
3.2.4 定时器的延时扩展环节
3.2.5 定时器构成的振荡电路
3.2.6 分频电路
3.3 PLC程序设计方法
3.3.1 经验设计法
3.3.2 逻辑设计法
3.3.3 状态分析法
3.3.4 利用状态转移图设计法
习题
4 可编程序控制器控制系统设计
4.1 PLC控制系统设计的内容和步骤
4.1.1 PLC控制系统设计的基本原则
4.1.2 PLC控制系统设计的内容
4.1.3 PLC控制系统设计的步骤
4.2 PLC的选择
4.2.1 PLC型号选择
4.2.2 PLC容量选择
4.2.3 I／O模块的选择
4.2.4 电源模块的选择
4.3 减少I／O点数的措施
4.3.1 减少输入点数的措施
4.3.2 减少输出点数的措施
……
5 PLC在逻辑控制系统中的应用实例
6 PLC在模拟量控制系统中的应用
7 PLC实验实训
附录
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