

图书基本信息

书名：<<电气控制与可编程序控制器应用技术>>

13位ISBN编号：9787111220954

10位ISBN编号：7111220951

出版时间：2008-1

出版时间：机械工业出版社

作者：李凤阁,佟为明

页数：479

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

本书共分为三部分15章，以低压电器及其控制与PLC的基本原理、种类、结构、特性为基础，以其应用为目的，以美国罗克韦尔（Rockwell）自动化公司的硬件产品与软件产品为主线，以其A．B品牌的PLC为重点。

第一部分（前3章）介绍了低压配电电器、低压控制电器和智能电器以及基于继电器和接触器的电气控制系统的设计；第二部分（第4～11章）以罗克韦尔自动化公司的PLC为例，介绍了PLC的原理、结构、指令系统、编程软件、通信工具软件与监控组态软件及其应用；第三部分（第12～14章）阐述了通信网络基础和具体应用于罗克韦尔自动化公司PLC中的通信网络及通信组态软件；第15章给出了PLC系统设计方法与应用实例。

本书可作为电气工程领域工程技术人员设计、开发、应用电器与PLC控制系统的参考书或培训教材；亦可作为高等院校电气工程及其自动化专业和机电一体化等相关专业的高年级本科生或研究生的教材或参考书。

## 书籍目录

前言第1章 常用低压电器1.1 电气控制系统概述1.1.1 系统对开关电器的要求1.1.2 配电电路与用电设备的保护1.1.3 低压开关设备的电源系统1.2 低压配电电器1.2.1 刀开关1.2.2 熔断器1.2.3 低压断路器1.3 低压控制电器——接触器与主令电器1.3.1 接触器1.3.2 主令电器1.4 控制电器——继电器1.4.1 继电器的一般概念1.4.2 电磁式继电器1.4.3 极化继电器1.4.4 其他常用继电器1.5 罗克韦尔自动化公司Mcs模块化电动机控制系统1.5.1 Mcs接触器1.5.2 Mcs断路器1.5.3 MCS过载保护继电器1.5.4 MCS组态软件第2章 智能电器2.1 智能电器概述2.1.1 智能电器定义与分类2.1.2 智能电器的理论与技术体系2.1.3 智能电器的组成2.1.4 智能电器的工作原理2.2 DeviceNet现场总线智能电动机保护测控装置2.2.1 装置硬件构成2.2.2 装置的主要功能与特点2.3 智能固态继电器2.3.1 过载保护继电器的综合保护性能2.3.2 sMP—3过载保护继电器2.4 Pico小型控制器2.4.1 Pico控制器硬件结构2.4.2 Pico继电器及功能块2.4.3 Pico控制器通信2.4.4 Pico控制器应用第3章 继电器接触器控制系统设计3.1 电气控制设计基础3.1.1 电气控制电路的符号3.1.2 基本控制逻辑3.1.3 电气控制电路的基本规律3.2 电气控制电路的设计方法3.2.1 经验设计法的原则3.2.2 经验设计法实例分析3.2.3 逻辑设计法的一般步骤3.2.4 逻辑设计法实例分析3.2.5 电器工作流程图法3.2.6 电气工作流程图法实例分析3.2.7 电气控制电路设计方法的比较3.3 电气控制系统设计方法3.3.1 电气控制设计3.3.2 电气工艺设计3.3.3 电气控制电路中的保护措施第4章 可编程序控制器概述4.1 PLC的产生与发展4.1.1 PLC的发展史4.1.2 PLC的发展趋势4.1.3 PLC的主要生产厂家及特色4.2 PLC的基本结构与分类4.2.1 PLC的基本结构4.2.2 PLC的分类4.3 PLC的工作原理与编程方式4.3.1 PLC的工作过程4.3.2 PLC的响应时间4.3.3 PLC的编程方式4.4 PLC的特点与应用4.4.1 PLC的特点4.4.2 PLC的应用.....第5章 罗克韦尔自动化公司ML/SLC控制系统第6章 PLC基本控制指令及其应用第7章 PLC高级功能指令及其应用第8章 PLC中断与程序控制第9章 PLC过程控制指令及其应用第10章 MicroLogix1200/15000功能文件第11章 PLC编程及组态软件第12章 PLC通信网络第13章 ML/SLC通信网络第14章 通信指令及通信组态软件第15章 PLC系统设计及应用参考文献

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>