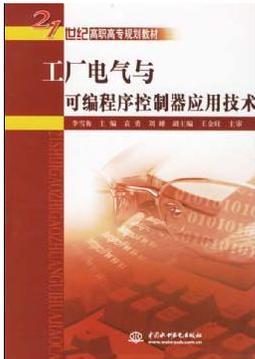


工厂电气与可编程序控制器应用技术 (21世纪高职高专规划教材)



作者: 李雪梅

价格:28 元.

书号:ISBN7-5084-3902-3

出版社: 中国水利水电出版社

出版日期:2006 年 8 月

► 内容简介

本书系统地介绍了常用低压电器、电气控制基本原理、典型设备电气控制电路分析、plc 及其工作原理、fx2n 系列可编程序控制器、s7-200 系列可编程序控制器、可编程序控制器的编程技巧及程序设计、可编程序控制器应用系统设计和可编程序控制器的通信与通信网络等。主要可概括为工厂电气控制与可编程序控制器控制应用技术两部分内容。工厂电气控制突出其控制原理和逻辑控制思路, 加强工厂实际电路的分析; plc 应用技术以典型机型三菱 fx2n 和西门子 s7-200 系列为主线, 突出了 plc 的程序设计和应用技术实践。本书既可作为高等学校自动化、电气工程及其自动化、机电一体化等相关专业的本、专科教材, 也可供相关工程技术人员参考、阅读。

► 目录

前言 绪论

一、电气控制技术的发展概况

二、本课程的性质与任务

第1章 常用低压电器

1.1 概述

1.2 接触器

1.3 继电器

1.4 熔断器

1.5 低压隔离开关

1.6 主令电器

本章小结

复习思考题

第2章 电气控制线路的基本环节

2.1 电气控制系统图及绘制原则

2.2 并励直流电动机的基本控制电路

2.3 三相笼型异步电动机的控制电路

2.4 典型设备电气控制电路分析

本章小结

复习思考题

第3章 可编程序控制器及其工作原理

- 3.1 可编程控制器的基本概念
- 3.2 可编程控制器的硬件组成及各部分功能
- 3.3 可编程序控制器的软件组成及编程语言
- 3.4 可编程控制器的工作原理
- 3.5 可编程序控制器的主要性能指标
- 本章小结
- 复习思考题
- 第4章 FX系列PLC编程元件及指令系统
 - 4.1 FX系列PLC系统结构
 - 4.2 FX2N系列PLC元件地址编号的功能概述
 - 4.3 FX2N系列PLC的指令及应用
 - 4.4 梯形图的编程规则
 - 4.5 FX2N系列步进梯形指令及状态编程法
 - 4.6 FX2N系列PLC的功能指令及编程
- 本章小结
- 复习思考题
- 第5章 S7-200系列可编程控制器
- 第6章 编程器的使用与计算机辅助编程
- 第7章 PLC指令编程方法及编程技巧
- 第8章 PLC控制系统的设计与应用
- 第9章 PLC的网络通信
- 第10章 实训环节

