

<<逻辑与可编程控制系统>>

图书基本信息

书名：<<逻辑与可编程控制系统>>

13位ISBN编号：9787111084938

10位ISBN编号：7111084934

出版时间：2004-7

出版时间：机工

作者：汪道辉 编

页数：234

字数：294000

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>

## <<逻辑与可编程控制系统>>

### 内容概要

本书较系统地介绍了自动控制领域中以继电器控制电路尤其是广泛使用的可编程控制器为基础的一类控制技术（即程序控制）。

内容包括：继电器和可编程控制器逻辑控制的概念；典型继电器逻辑控制系统的原理和逻辑设计方法；PC的硬件组成及工作原理；PC执行用户程序的扫描工作方式；以C200H和ST系列为例的PC指令系统；梯形图和功能表图程序设计为主的PC程序设计方法；PC的硬件配置、功能扩展模块和通讯及网络。

本书注重理论实际、深入浅出、循序渐进的原则，从最基本的继电器控制线路出发，再以简化初级PC机的运行原理入手，落足于PC，并将其应用作为重点。

本书力求向读者介绍逻辑控制和PC具有普遍意义的知识，避免单一类型PC手册式的描述，以二种有代表性的PC指令系统为例，点面结合，以使读者学习后能收举一反三之效，能自如地运用PC等设计程序控制系统。

## &lt;&lt;逻辑与可编程控制系统&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 结论 第一节 逻辑与可编程控制的基本概念 一、逻辑与可编程控制技术的概念 二、逻辑控制的特点和控制要素 第二节 逻辑与或编程控制器 一、程序控制器的概念 二、程序控制器的分类 第三节 逻辑与可编程控制技术国内外发展及应用概况 习题及思考题第二章 继电器逻辑控制技术 第一节 继电器逻辑控制电路 一、断路器逻辑控制电路的概念 二、继电器逻辑控制电路的主要组成部分 三、基本继电器逻辑控制线路 四、继电器接触式控制系统的设计 第二节 逻辑控制系统的逻辑设计方法 一、逻辑代数与开关电路的逻辑函数 二、逻辑控制系统的逻辑设计 第三节 典型逻辑控制电路 一、联锁控制电路 二、变化参量控制电路 三、程序控制电路 习题及思考题第三章 可编程控制器的组成及原理 第一节 可编程控制器概述 一、可编程控制器的概念 二、可编程控制器的特点 三、可编程控制器的应用领域 四、常用可编程控制器简介 第二节 可编程控制器的基本组成和基本工作原理 一、可编程控制器的基本组成 二、个虚拟的可编程控制器初级机的基本工作原理 第三节 可编程控制器的分类 一、根据规模和功能分类 二、根据结构特点分类 第四节 常用可编程控制器的组成与工作原理 一、常用可编程控制器的组成 二、常用可编程控制器的工作原理 第五节 可编程控制器的基本硬件模块 一、CPU模块 二、开关量I/O模块 三、模拟量I/O模块 四、编程器 五、电源及外围设备 第六节 可编程控制器功能扩展模块简介 习题及思考题第四章 可编程控制器的指令系统与程序设计 第一节 可编程控制器指令系统 一、可编程控制器的指令系统概说 二、C200系列PLC的指令系统 三、S7系列PLC的指令系统 第二节 可编程控制器的程序设计 一、程序设计方法概述 二、继电器梯形图程序设计 三、顺序控制梯形图程序设计及功能表图程序设计 习题及思考题第五章 可编程控制器的通信及网络 第一节 可编程控制器的网络通信原理概述 一、通信方式 二、通信介质的选择 三、通信访问控制‘协议 四、网络拓扑结构 五、网络协议 第二节 可编程控制器的典型网络结构及典型网络简介 一、典型网络结构 二、典型网络简介 习题及思考题第六章 可编程控制器的应用 第一节 可编程控制器的应用设计 一、确定控制对象和控制范围 二、控制方案的确定 三、根据控制要求选择PLC机型 四、硬件设计与程序设计 五、总装与调试 第二节 可编程控制器的应用举例 一、例1 十字路口交通灯控制系统 二、例2 薄板开卷自动剪切PLC控制系统 三、例3 可编程控制器在火电厂输煤控制系统中的应用 四、例4 微机控制的相分段自动转换装置 五、例5 PLC ( S7-200 ) 在锦纶厂聚合工艺中的应用 六、例6 S7-200PLC在高压水除磷系统中的应用参考文献

<<逻辑与可编程控制系统>>

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>