

<<电气控制与PLC技术>>

图书基本信息

书名：<<电气控制与PLC技术>>

13位ISBN编号：9787302103646

10位ISBN编号：730210364X

出版时间：2005-3

出版时间：清华大学出版社

作者：王兆明

页数：358

字数：480000

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>

<<电气控制与PLC技术>>

内容概要

本书主要介绍了电气控制技术及系统设计、可编程序控制器原理及应用，系统地阐述了电气控制的分析与设计的一般方法。

全书共分10章。

第1-4章为电气控制，主要内容包括常用低压电器、电气控制线路的基本环节、典型机械设备电气控制系统分析、机床电气控制线路的设计。

第5-10章为可编程序控制器，主要内容包括可编程序控制器的构成及工作原理、可编程序控制器的指令系统、梯形图及编程方法、可编程序控制器的应用、可编程序控制器的通信及网络、其他类型的可编程序控制器简介。

每章附有小结和适量的思考题与习题。

本书适合作为高职高专自动化、电气技术、应用电子、机电一体化及相近专业的教材，也可供电气工程技术人员参考。

<<电气控制与PLC技术>>

书籍目录

| | | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| 绪论 | 第1章 常用低压电器 | 1.1 低压电器的电磁机构及执行机构 | 1.2 刀开关与自动开关 |
| 1.2.1 刀开关 | 1.2.2 组合开关 | 1.2.3 低压断路器 | 1.3 熔断器 |
| 1.3.1 熔断器的结构与工作原理 | 1.3.2 常用熔断器 | 1.3.3 熔断器的选择 | 1.4 主令电器 |
| 1.4.1 控制按钮 | 1.4.2 行程开关 | 1.4.3 万能转换开关 | 1.4.4 凸轮控制器 |
| 1.5 电磁式接触器 | 1.5.1 交流接触器 | 1.5.2 直流接触器 | 1.5.3 接触器的主要技术参数及型号的含义 |
| 1.6 继电器 | 1.6.1 电磁式电流、电压和中间继电器 | 1.6.2 时间继电器 | 1.6.3 热继电器 |
| 1.6.4 速度继电器 | 1.7 电子电器 | 1.7.1 晶体管时间继电器 | 1.7.2 固态继电器 |
| 1.7.3 热敏电阻式温度继电器 | 1.7.4 接近开关 | 小结思考题与习题 | |
| 第2章 电气控制线路的基本环节 | 2.1 电气控制线路的绘制 | 2.1.1 常用电气图形符号和文字符号 | 2.1.2 电气原理图 |
| 2.1.3 电器元件布置图 | 2.1.4 电器安装接线图 | 2.1.5 阅读和分析电气控制线路图的方法 | |
| 2.2 三相异步电动机起动控制线路 | 2.2.1 鼠笼式异步电动机直接起动控制 | 2.2.2 鼠笼式异步电动机降压起动控制 | 2.2.3 绕线式异步电动机的起动控制 |
| 2.3 三相异步电动机正反转控制线路 | 2.3.1 按钮控制的电动机正反转控制线路 | 2.3.2 行程开关控制的电动机正反转控制线路 | 2.4 三相鼠笼式异步电动机制动控制线路 |
| 2.4.1 电磁机械制动控制线路 | 2.4.2 能耗制动控制线路 | 2.4.3 反接制动控制线路 | 2.5 三相异步电动机调速控制线路 |
| 2.5.1 变极调速控制线路 | 2.5.2 变频调速与变频器的使用 | 2.6 异步电动机的其他基本控制电路 | |
| 2.6.1 点动与长动控制 | 2.6.2 多地点与多条件控制 | | |
| 第3章 典型机械设备电气控制系统分析 | 第4章 电气控制线路设计基础 | 第5章 可编程序控制器的构成及工作原理 | 第6章 可编程序控制器的指令系统 |
| 第7章 梯形图及编程方法 | 第8章 可编程序控制器应用 | 第9章 可编程序控制器的通信及网络 | 第10章 其他类型的可编程序控制器简介 |
| 附录A 电气控制线路中常用图形符号和文字符号 | 附录B CXP编程软件简介 | 参考文献 | |

<<电气控制与PLC技术>>

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>