

## <<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：9787302218166

10位ISBN编号：7302218161

出版时间：2010-4

出版时间：清华大学

作者：王兆明

页数：342

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11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、电气控制线路设计基础。

第5~11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、可编程序控制器应用、可编程序控制器通信及应用、可编程序控制器的安装与接线、其他类型的可编程序控制器简介。

附录提供了实训指导书、电气控制线路常用图形符号和文字符号，以及CXP编程软件简介。

本书适于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。

## &lt;&lt;电气控制与PLC技术&gt;&gt;

## 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 1.3 熔断器 1.4 主令电器 1.5 电磁式接触器 1.6 继电器 1.7 电子电器 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 2.2 三相异步电动机起动控制线路 2.3 三相异步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 2.5 三相异步电动机调速控制线路 2.6 异步电动机的其他基本控制电路 小结 思考题与习题

第3章 典型机械设备电气控制系统分析 3.1 车床电气控制 3.2 铣床电气控制线路 3.3 磨床的电气控制 3.4 摇臂钻床电气控制线路 3.5 组合机床的电气控制电路 小结 思考题与习题

第4章 电气控制线路设计基础 4.1 电气设计的主要内容 4.2 电气设计的一般原则 4.3 电气控制线路的设计 小结 思考题与习题

第5章 可编程序控制器的构成及工作原理 5.1 可编程序控制器概述 5.2 可编程序控制器的工作原理 小结 思考题与习题

第6章 可编程序控制器的指令系统 6.1 可编程序控制器基本指令及举例 6.2 应用指令 6.3 数据处理指令 6.4 欧姆龙C200H可编程序控制器 小结 思考题与习题

第7章 梯形图及编程方法 7.1 基本编程方法——经验法 7.2 时序电路设计方法 7.3 用功能表图设计梯形图 小结 思考题与习题

第8章 可编程序控制器应用 8.1 应用设计步骤 8.2 应用程序举例 小结 思考题与习题

第9章 可编程序控制器通信及应用 9.1 概述 9.2 工业以太网通信 9.3 HostLink通信 9.4 PCLink通信 9.5 Controller Link通信 9.6 无协议通信 9.7 PLC与上位机串行通信实例 小结 思考题与习题

第10章 可编程序控制器的安装与接线 10.1 C系列P型机的安装 10.2 C系列P型机的系统接线 小结 思考题与习题

第11章 其他类型的可编程序控制器简介 11.1 德国西门子公司可编程序控制器简介 11.2 三菱公司可编程序控制器简介

附录A 实训指导书 实训一 三相异步电动机单向运行的控制电路 实训二 三相异步电动机正反转运行的控制电路 实训三 三相异步电动机Y-起动的控制电路 实训四 C620型普通车床的电气控制电路 实训五 PLC基本逻辑指令 实训六 定时器指令 实训七 计数器指令 实训八 微分指令、锁存器指令 实训九 位移指令 实训十 传送指令 实训十一 BIN、BCD指令 实训十二 比较指令 实训十三 译码指令 实训十四 编码指令 实训十五 十字路口交通信号灯控制 实训十六 两种液体混合装置控制 实训十七 四层电梯控制 实训十八 刀具库管理控制

附录B 电气控制线路常用图形符号和文字符号 附录C CXP编程软件简介 C.1 界面 C.2 脱机编程序 C.3 联机调程序 C.4 监控 C.5 设定 C.6 旧程序转换 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>