

<<电气控制系统与可编程控制器>>

图书基本信息

书名：<<电气控制系统与可编程控制器>>

13位ISBN编号：9787111136040

10位ISBN编号：7111136047

出版时间：2004-1

出版时间：机械工业出版社

作者：常晓玲 编

页数：327

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>

## <<电气控制系统与可编程控制器>>

### 内容概要

本书从常用低压电器的工作原理及应用方法开始，系统地介绍了常规电气线路的基本控制原则和基本控制环节，分析了典型生产机械的常规电气控制电路，叙述了三菱FX2N和西门子S7两种可编程控制器的工作原理及应用方法；介绍了常规电气控制系统、PLC控制系统的设计方法及设计步骤。

另外，结合现代制造技术的发展，论述了数控设备的电气控制系统及CNC系统内置PLC（PMC）的程序设计方法，并结合近年来工业控制组态软件及人机界面的广泛应用，扼要介绍了组态王软件和触摸屏产品的应用实例。

PLC与PMC程序结构均有丰富的设计示例。

本书的特点：本着专业技术课程切合工程应用的教学原则，层次清晰的构建了电气控制技术从常规控制到微机化PLC控制的完整体系，并延伸到数控机订的电气控制系统和CNC内置PLC的程序结构。

注重理论联系实际，突出现代电气控制的新技术和新产品。

各章均有丰富的设计实例和习题，有利于学生掌握电气控制原理和工程设计方法。

本教材可作为高等工科院校电类、机电类专业的现代电气控制技术教材，也可作为高职高专教育、成人教育的电气控制与PLC相关课程教材，还可以供机电行业的工程技术人员作参考书或培训教材。

## &lt;&lt;电气控制系统与可编程控制器&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 低压电器 第一节 低压熔断器 第二节 低压隔离器 第三节 主令电器 第四节 低压断路器 第五节 接触器 第六节 继电器第二章 电气线路的基本控制原则和基本控制环节 第一节 电气控制系统图的类型及有关标准 第二节 三相笼型异步电动机全压起动和正反转控制 第四节 三相绕线转子异步电动机起动控制 第五节 三相异步电动机的制动控制 第六节 三相笼型异步电动机的有级调速控制 第七节 直流电动机的控制 第八节 电气控制系统的保护环节第三章 典型生产机械电气控制电路分析 第一节 电气控制电路的分析基础 第二节 卧式车床的电气控制电路分析 第三节 X62W型卧式万能铣床的电气控制电路分析 第四节 T68型卧式镗床的电气控制电路分析 第五节 起重机械电气控制电路分析第四章 电气控制系统的设计 第一节 电气控制系统设计的一般原则、基本内容和设计程序 第二节 电气控制原理电路设计的方法与步骤 第三节 电气控制电路设计的主要参数计算和元器件选择 第四节 电气控制装置的工艺设计第五章 FX2N系列可编程控制器 第一节 可编程控制器的基础知识 第二节 可编程控制器的工作方式及编程语言 第三节 FX2N系列PLC的性能的基本指令编程法 第四节 FX2N系列PLC的功能图与步进梯形图 第五节 FX2N系列PLC的功能图与步进梯形图 第六节 FX2N系列PLC的应用指令编程方法 第七节 FX2N系列可编程控制器的应用第六章 S7系列可编程控制器 第一节 S7-200系列微型PLC的组成及性能 第二节 S7-300系列PLC的组成及编址 第三节 S7系列PLC的寻址方式 第四节 S7系列PLC的指令系统 第五节 模拟量PID指令及应用方法第七章 数控设备的电气控制系统及内置PLC 第一节 数控设备的电气控制系统分析 第二节 数控系统内置PLC概述 第三节 FANUC数控系统的内置PLC 第四节 西门子CNC系统的内置PLC 第五节 IPC开放体系结构CNC系统的内置PLC第八章 PLC控制系统的设计 第一节 PLC的编程方法与设计 第二节 PLC控制系统的设计步骤 第三节 FX2控制的五层电梯自动控制系统 第四节 PLC控制的恒压供水系统及组态软件的应用 第五节 触摸屏人机界面在半自动内圆磨床PLC控制系统中的应用附录 电气图常用图形与文字符号新旧标准对照表参考文献

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>