

<<电气控制与PLC实用教程>>

图书基本信息

书名：<<电气控制与PLC实用教程>>

13位ISBN编号：9787806218884

10位ISBN编号：7806218882

出版时间：2005-2

出版时间：黄河水利出版社

作者：吴丽

页数：301

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实用教程>>

### 前言

本书是根据高等职业教育研究会制定的《电气控制与PLC实用教程》教材大纲编写的。根据高等职业教育的特点及培养目标，为了加强技术应用能力的培养，本书主要采用淡化理论、突出应用的手法，同时也尽可能地体现出一个“新”字，介绍目前国内外电气控制技术领域的新技术、新产品。

本书在编写过程中力求内容全面、语言简洁、通俗易懂、重点突出、实例丰富、图文并茂、实用性强。

全书共有两篇十二章：第一篇为电气控制技术部分（由第一章至第四章组成），主要包括常用低压电器的结构、原理及使用的有关知识、继电-接触器控制电路的基本控制环节、工厂常用机床电气控制的原理分析和故障诊断方法、典型电气设备——桥式起重机运输设备的电气控制原理及分析方法。

第二篇为可编程序控制器应用技术部分（由第五章至第十二章组成），主要以日本三菱电机公司的FX2系列可编程序控制器为蓝本，介绍小型可编程序控制器的特点、结构组成、工作原理、内部逻辑元件、指令系统、编程规则与技巧、应用技术、模块应用与网络技术。

本书为高职高专院校工业自动化、电气技术、电气工程及其自动化、自动化、应用电子技术、机电一体化、机电技术应用、机械制造及其自动化和计算机应用技术专业的教学用书，也可以作为电大、职大相同或相近专业的教学用书，同时也可作为电气技术人员的技术参考书或培训教材。

本书由吴丽担任主编，并编写绪论、第九章及附录部分，何瑞编写第一章和第十章，杜广朝编写第二章，万书栋编写第三章和第四章，李小雄编写第五章、第六章和第十二章，段红旗编写第七章、第八章和第十一章。

本书由孔昭平担任主审。

在本书的编写过程中得到胡健的热情支持和大力帮助，在此表示衷心感谢。

由于编者水平有限，书中难免出现不妥与错误之处，恳请广大读者批评和指教。

## <<电气控制与PLC实用教程>>

### 内容概要

全书共分十二章，主要内容有常用低压电器，电气控制线路的基本控制环节，机床电气控制系统，桥式起重机电气控制，可编程序控制器（PLC）的基本组成、工作原理、逻辑元件、指令系统、编程方法、应用设计技术以及特殊模块和网络的相关知识。

本书尽可能地做到语言简洁、通俗易懂、内容丰富、实用性强、理论联系实际，除了介绍传统的控制技术以外，还详细叙述了可编程控制器的应用技术，并通过一些实例介绍PLC的设计方法和技巧，以突出实践技能和应用能力的培养。

本书适用于高职高专院校电气自动化、自动化、机电一体化、机械制造及其自动化与其相关专业的教材用书，也可作为电气技术人员的参考书和培训教材。

## &lt;&lt;电气控制与PLC实用教程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论第一篇 电气控制技术 第一章 常用低压电器 第一节 低压电器的基本知识 第二节 开关电器 第三节 接触器 第四节 继电器 第五节 熔断器 第六节 主令电器 小结 习题 第二章 电气控制线路的基本控制环节 第一节 电气控制系统图的基本知识 第二节 三相异步电动机全压启动控制线路 第三节 三相异步电动机降压启动控制 第四节 三相绕线式异步电动机启动控制 第五节 感应式双速异步电动机变速控制线路 第六节 三相异步电动机电气制控制 第七节 直流电动机控制 小结 习题 第三章 机床电气控制系统 第一节 电气控制系统分析基础 第二节 M7120型平面磨床的电气控制线路分析 第三节 Z3040型摇臂钻床的电气控制 第四节 X62W型万能铣床的电气控制 第五节 T68型卧式镗床的电气控制 第六节 机床电气控制系统故障分析 小结 习题 第四章 桥式起重机电气控制 第一节 概述 第二节 起重机电动机工作状态 第三节 凸轮控制器控制原理 第四节 主令控制器工作原理 第五节 15/3t (重级) 桥式起重 小结 习题 第二篇 可编程控制器 第五章 可编程控制器概述 第一节 可编程控制器的产生和定义 第二节 可编程控制器的特点 第三节 可编程控制器的应用和发展 习题 第六章 可编程控制器的基本原理及组成 第一节 可编程控制器的基本原理 第二节 可编程控制器的组成 第三节 可编程控制器的结构特点 第四节 可编程控制器的性能指标 小结 习题 第七章 基本逻辑指令 第一节 FX2系列基本逻辑指令 第二节 编程的基本规则的技巧 第三节 基本逻辑指令应用实例 小结 习题 第八章 步进指令 第一节 状态转移图 第二节 步进指令和步进梯形图 第三节 状态转移图的主要类型 第四节 步进指令的应用 小结 习题 第九章 功能指令..... 第十章 可编程控制器的应用 第十一章 PLC用于模拟量控制和位置控制 第十二章 PLC网络与通信 附录 常用特殊辅助继电器功能编号一览表参考文献

<<电气控制与PLC实用教程>>

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>