

<<电气控制与PLC技术项目化理论与实训>>

图书基本信息

书名：<<电气控制与PLC技术项目化理论与实训>>

13位ISBN编号：9787121081668

10位ISBN编号：7121081660

出版时间：2009-2

出版时间：电子工业出版社

作者：赵俊生 编

页数：305

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>

内容概要

本书紧密结合各类工厂的实际情况，以实训项目为主线，理论联系实际，充分体现了高等职业教育的应用特色和能力本位，突出人才应用能力及创新素质的培养，内容丰富，实用性强。

介绍工厂目前广泛应用的电气控制与可编程控制器控制系统。

从技术和工程应用的角度出发，为适应不同层次不同专业的需要，全书从电气控制与PLC（以Fx2N为背景，）的认识及使用、系统的组成、控制线路程序的设计与调试、应用指令与特殊功能模块的使用及PLC工程应用等多个方面出发，系统地介绍了电气控制与PLC及其应用技术理论和实训内容。

突出了工程实践能力的培养，可用于学生的理论与实训、课程设计与毕业设计。

本书可作为高职高专学校电气自动化、工业自动化、应用电子技术、电子信息工程技术、机电一体化、数控应用技术、仪表自动化等相关专业的教材和短期培训的教材，也可作为广大工程技术人员的学习参考用书。

书籍目录

项目单元1 常用低压电器认识及测试项目单元2 常用低压电器认识和拆装项目单元3 点动控制线路的安装接线项目单元4 三相笼型异步电动机单向控制线路的安装接线项目单元5 三相笼型异步电动机点、长动控制线路的安装接线项目单元6 三相异步电动机接触器联锁的正、反转控制线路的安装接线项目单元7 按钮和接触器双重联锁的正、反转控制线路的安装项目单元8 工作台自动往返控制线路的安装与检修项目单元9 两台电动机的顺序控制线路的安装项目单元10 三相异步电动机串电阻的降压启动控制线路安装项目单元11 三相异步电动机星形/三角形降压启动控制线路安装项目单元12 三相笼型异步电动机的反接制动控制线路安装项目单元13 三相笼型异步电动机的能耗制动控制线路安装项目单元14 M7120平面磨床电气线路的安装与故障排除项目单元15 FX2N系列PLC的认识项目单元16 PLC程序执行过程和扫描工作方式的研究项目单元17 程序的写入、调试及监控项目单元18 FX-PCS/WIN-C微机编程软件及其使用项目单元19 三相异步电动机的启动和正、反转控制项目单元20 三相异步电动机过载保护及报警的PLC控制项目单元21 三相异步电动机正、反转和星形/三角形降压启动PLC的控制项目单元22 十字路口交通灯的PLC控制项目单元23 机械手的顺序控制项目单元24 艺术彩灯造型的PLC控制项目单元25 三相步进电动机的PLC控制项目单元26 PLC在自动控制系统中的应用项目单元27 顺序控制和电梯的PLC控制训练项目单元28 认识S7-200系列的PLC附录

章节摘录

项目单元1 常用低压电器认识及测试 1.3 相关知识 随着科学技术的发展, 机床电动机的电气控制系统也在不断更新。

最初采用手动控制, 而后采用继电器接触器控制系统。

继电器接触器控制系统的优点是结构简单、价格低廉、维护方便、抗干扰强, 因此, 在机床控制中仍然得到广泛、长期的应用。

在这里着重介绍继电器接触器控制系统的常用低压电器。

项目学习情境1 低压电器的基础知识 常用低压电器主要包括低压电器的定义和分类, 低压控制电器和低压保护电器的概念、结构与动作原理等内容, 这些内容为以后正确使用与维护低压电器打下基础。

1. 低压电器定义及分类 凡是对电能的生产、输送、分配和使用起控制、调节、检测、转换及保护作用的电工器械称为电器。

用于交流50Hz或60Hz额定电压1200V以下, 直流额定电压1500V以下的电路内起接通、断开、保护、控制或调节作用的电器称为低压电器。

常用的低压电器有刀开关、转换开关、自动开关、熔断器、接触器、继电器和主令电器等。

.....

编辑推荐

《电气控制与PLC技术项目化理论与实训》内容新颖独特，大胆打破传统教学模式，精密的知识点整合，贯彻“必需，够用”的原则，丰富的项目单元，将理论与实训合二为一，全方位的技能训练，实现零距离上岗。

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>