

《PLC技术及应用-项目式教学》

图书基本信息

书名：《PLC技术及应用-项目式教学》

13位ISBN编号：9787040350784

10位ISBN编号：7040350785

出版时间：2012-06-01

出版社：高等教育出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《PLC技术及应用-项目式教学》

内容概要

PLC技术及应用：项目式教学，ISBN：9787040350784，作者：李乃夫 编

《PLC技术及应用-项目式教学》

书籍目录

项目1 初识PLC学习任务1.1 比较PLC与继电器控制电路学习任务1.2 PLC控制电路的安装与接线评价反馈阅读材料1.1 PLC的主要特点和应用阅读材料1.2 PLC的发展趋势与市场概况阅读材料1.3 手持编程器简介项目小结练习题项目2 三相异步电动机星形—三角形降压起动控制学习任务2.1 PLC基本指令编程学习任务2.2 三相异步电动机星形 - 三角形降压起动控制评价反馈阅读材料2 PLC的编程方法及其特点项目小结练习题项目3 控制脉冲发生器和循环闪光灯学习任务3.1 使用PLC编程软件学习任务3.2 控制脉冲发生器和循环闪光灯评价反馈阅读材料3.1 PLC常见应用程序阅读材料3.2 三菱FX3U系列PLC简介项目小结练习题项目4 控制液体搅消器学习任务4.1 PLC步进指令编程学习任务4.2 控制液体搅拌机评价反馈阅读材料4 松下电工FPI、FPO系列PLC简介项目小结练习题项目5 控制电筒杆预剪切学习任务5.1 PLC功能指令编程学习任务5.2 控制电筒杆预剪切评价反馈阅读材料5 欧姆龙公司CPM1A系列PLC简介项目小结练习题项目6 控制产品装配自动线与机械手学习任务6.1 控制产品装配自动线学习任务6.2 控制机械手评价反馈阅读材料6 西门子公司S7—200系列PLC简介项目小结练习题项目7 传送带的调速运行——学习任务7 传送带调速运行评价反馈阅读材料7 国产汇川H2U系列PLC简介项目小结练习题项目8 设计PLC控制系统学习任务8.1 设计电镀自动线PLC控制系统学习任务8.2 设计三层电梯PLC控制系统学习任务8.3 设计自动验瓶机PLC控制系统评价反馈阅读材料8.1 PLC的安装与配线阅读材料8.2 PLC的维护与检修项目小结练习题附录附录1 FX2N功能指令简表附录2 FX2N系列PLC特殊辅助继电器和数据寄存器表参考文献参考文献

多媒体资源 PLC的应用。阅读材料1.2 PLC的发展趋势与市场概况 一、PLC的发展趋势和展望 PLC从诞生至今，其发展大体经历了三个阶段：从20世纪70年代至80年代中期，以单机为主发展硬件技术，为取代传统的继电器—接触器控制系统而设计了各种PLC的基本型号。到20世纪80年代末期，为适应柔性制造系统（FMS）的发展，在提高单机功能的同时，加强了软件的开发，提高了通信能力。20世纪90年代以来，为适应计算机集成制造系统（CIMS）的发展，采用了多CPU的PLC系统，不断提高运算速度和数据处理能力。随着计算机网络技术的迅速发展，强大的网络通信功能更使PLC如虎添翼，随着各种高功能模块和应用软件的开发，加速了PLC向电气控制、仪表控制、计算机控制一体化和网络化的方向发展。今后，PLC将主要朝着以下几个方面发展：1.大型化、网络化、多功能 今后的PLC将具有DCS（计算机集散控制）系统的功能，网络化和强化通信能力将是PLC的一个重要发展趋势。将不断开发出功能更强的PLC网络系统，这种多级网络系统的最上层为组织管理级，由高性能的计算机组成；中层是协调级，由PLC或计算机组成；最底层是现场执行级，可由多个PLC或远程I/O工作站所组成。它们之间采用工业以太网、MAP网和工业现场总线相连构成一个多级分布式PLC。这种多级分布式PLC控制系统除了控制功能之外，还可以实现在线优化、生产过程的实时调度、产品计划、统计管理等功能，是检测、控制与管理一体化的多功能综合系统。2.小型化、高性能、低成本、简易实用 小型化是与大型化并行的一个发展方向。今后的PLC将会体积更小、速度更快、功能更强、价格更低，各种小型、超小型和微型的PLC将有更灵活的组合特性，能与其他机型或各种功能模块联合使用。能够适应各种特殊功能需要的智能模块也将不断出现。3.更高的可靠性 一些特定的环境和条件将要求自动控制系统有更高的可靠性，因而自诊断技术、冗余技术、容错技术在PLC中将得到广泛应用。4.与智能控制系统更进一步地相互渗透和结合 今后的PLC控制系统将会更进一步地与其他智能控制系统相互结合。PLC将会采用速度更快、功能更强的CPU和容量更大的存储器，使之能更充分地利用计算机的软件资源。PLC与工业控制计算机、集散控制系统、嵌入式计算机等系统的相互渗透与结合，将进一步拓宽PLC的应用领域和空间。

《PLC技术及应用-项目式教学》

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:www.tushu111.com