第一图书网, tushu007.com

<<PLC综合应用技术>>

图书基本信息

书名：<<PLC综合应用技术>>

13位ISBN编号：9787111368113

10位ISBN编号：7111368118

出版时间：2012-4

出版时间：机械工业出版社

作者：周文煜，苏国辉　主编

页数：173

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

《职业教育改革与创新系列教材：PLC综合应用技术》为职业教育课程改革与创新系列教材之一。
采用理论实践一体化的编写方法来安排教学内容，以三菱FX2N系列PLC为依托，主要介绍PLC与传感器、变频器、触摸屏等的综合应用，实现电动机、气缸等输出执行部分的自动化控制。
主要内容包括：认识可编程序控制器、应用基本指令实现电动机点动运行、应用基本指令实现电动机单向连续运行、应用定时器功能实现电动机星形-三角形减压起动、应用计数器功能实现气缸计数运行、应用磁性传感器控制实现双作用气缸自动往返运行、应用步进指令实现供料站自动运行、应用并行及分支步进指令实现加工站自动运行、应用初始化状态指令实现机械手全功能运行、应用变频器与PLC实现传送带多段速运行、应用传感器与PLC实现工件自动分拣、应用触摸屏与PLC实现电动机正反转运行等12个任务。

全书内容由浅入深，通过学习，掌握PLC的工作原理、硬件结构、指令系统、编程软件和仿真软件使用方法，同时融合生产工艺基本知识、安全生产的基本知识、设备调试的基本知识等。
编写以实用性、先进性、可读性为原则，重点放在对学生的综合能力的培养，从而达到提高学生学习兴趣和效率以及易学、易懂、易上手的目的，真正实现机电一体化。

《职业教育改革与创新系列教材：PLC综合应用技术》可作为职业院校机电类专业的教材，也可供相关专业从业人员参考。

书籍目录

前言
任务1 认识可编程序控制器
任务1.1 了解PLC应用及功能特点
任务1.2 认识PLC内部结构及工作原理
任务1.3 认识三菱FX系列PLC
任务1.4 完成FX系列PLC控制系统外部接线
任务1.5 观察PLC控制设备运行并检查线路

任务2 应用基本指令实现电动机点动运行
任务2.1 选择与检测电器元件
任务2.2 安装三相异步电动机点动控制电路
任务2.3 设计PLC控制程序
任务2.4 输入PLC控制程序
任务2.5 调试与监控PLC控制程序运行

任务3 应用基本指令实现电动机单向连续运行
任务3.1 选择与检测电器元件
任务3.2 安装三相异步电动机单向连续运行控制电路
任务3.3 学习PLC的基本逻辑指令（一）
任务3.4 设计PLC控制程序
任务3.5 输入PLC控制程序
任务3.6 运行、调试PLC控制程序

任务4 应用定时器功能实现电动机星形-三角形减压起动
任务4.1 安装三相异步电动机星形-三角形减压起动控制电路
任务4.2 学习PLC的基本逻辑指令（二）
任务4.3 设计PLC控制程序
任务4.4 运行、调试PLC控制程序

任务5 应用计数器功能实现气缸计数运行
任务5.1 认识气动传动系统
任务5.2 连接气动回路
任务5.3 学习PLC的基本逻辑指令（三）
任务5.4 设计PLC控制程序
任务5.5 调试PLC控制程序

任务6 应用磁性接近开关实现双作用气缸自动往返运行
任务6.1 认识磁性接近开关
任务6.2 连接气动、电动回路
任务6.3 设计运行程序
任务6.4 调试运行程序

任务7 应用步进指令实现供料站自动运行
任务7.1 认识光电接近开关、电感式接近开关及电容式接近开关
任务7.2 连接电气回路

任务7.3 学习步进顺序控制指令
任务7.4 设计步进控制程序
任务7.5 调试步进顺序控制程序

任务8 应用并行、分支指令实现加工站自动运行
任务8.1 认识短行程气缸、手指气缸
任务8.2 连接加工站的控制回路
任务8.3 学习并行及选择性步进顺序控制指令
任务8.4 设计PLC控制程序
任务8.5 调试加工站运行的控制系统

任务9 应用初始化状态指令实现机械手全功能运行
任务9.1 认识三位五通电磁换向阀
任务9.2 连接机械手控制回路
任务9.3 学习全功能步进顺序控制指令
任务9.4 设计PLC控制程序
任务9.5 调试机械手全功能运行控制系统

任务10 应用变频器与PLC实现传送带多段速运行
任务10.1 认识变频器
任务10.2 安装变频器控制的电动机电路
任务10.3 操作变频器
任务10.4 设定变频器的基本参数
任务10.5 设计传送带的PLC控制程序
任务10.6 调试传送带控制系统

任务11 应用传感器与PLC实现工件自动分拣
任务11.1 认识光纤传感器
任务11.2 安装自动分拣单元的控制回路
任务11.3 设定变频器参数
任务11.4 设计PLC控制程序
任务11.5 调试自动分拣单元控制系统

任务12 应用触摸屏与PLC实现电动机正反转运行
任务12.1 认识三菱GOT-F940型触摸屏
任务12.2 完成触摸屏、PLC与计算机的连接
任务12.3 设计应用程序
任务12.4 调试触摸屏、PLC控制电动机，正反转运行系统
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