

<<PLC 与变频器控制项目实训>>

图书基本信息

书名：<<PLC 与变频器控制项目实训>>

13位ISBN编号：9787040355178

10位ISBN编号：7040355175

出版时间：2013-1

出版时间：王启洋 高等教育出版社 (2013-01出版)

作者：王启洋 编

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>

<<PLC 与变频器控制项目实训>>

内容概要

《中等业教育国家规划教材配套教学用书:PLC与变频器控制项目实训》是中等职业教育国家规划教材配套教学用书，是行动导向教学改革试验教材，同时是“国家示范性职业学校数字化资源共建共享”中“PLC控制技术”精品课建设的实用教材。

《中等业教育国家规划教材配套教学用书:PLC与变频器控制项目实训》采用项目式课程模式编写，以工业自动化控制中的典型项目为载体，涵盖了PLC控制技术、变频器、触摸屏以及各种输入/输出设备等相关内容。

主要内容包括停车场门禁控制系统、交通灯控制系统、四层电梯控制系统、恒压供水控制系统、切纸机控制系统和恒温供水控制系统共6个项目模块，每个项目又分为若干个任务。

<<PLC 与变频器控制项目实训>>

书籍目录

项目1停车场门禁控制系统 任务1 项目任务书 1.1.1停车场门禁控制系统描述 1.1.2工艺描述 1.1.3工艺流程图 任务2信息收集 1.2.1 PLC硬件 1.2.2软继电器 1.2.3指令系统 任务3硬件选型 1.3.1 CPlH CPU的基本结构 1.3.2 CPlH CPU单元型号的读法 1.3.3 CPlH CPU单元输入 / 输出端子台 1.3.4选择PLC类型和I / O设备 任务4项目实施 1.4.1制订项目实施计划 1.4.2 I / O地址分配 1.4.3梯形图 1.4.4指令表 1.4.5程序设计 1.4.6程序录入 1.4.7在线模拟调试 1.4.8电路图 1.4.9硬件接线 1.4.10联机调试与故障排除 任务5现场安装 1.5.1安装条件 1.5.2布线 任务6项目验收 知识拓展PLC的工作原理 项目测评 项目小结 项目2交通灯控制系统 任务1项目任务书 2.1.1交通灯控制系统描述 2.1.2工艺描述 2.1.3工艺时序图 任务2信息收集 2.2.1软继电器 2.2.2指令系统 2.2.3顺序控制功能图 (SFC) 2.2.4编程的注意事项 任务3硬件选型 2.3.1选择I / O单元 2.3.2选择触摸屏 2.3.3设备选择 任务4项目实施 2.4.1制订项目实施计划 2.4.2 I / O地址分配 2.4.3程序设计 2.4.4程序录入 2.4.5触摸屏监控画面绘制 2.4.6在线联合仿真调试 2.4.7 电路图 2.4.8硬件接线 2.4.9联机调试与故障排除 任务5项目验收 项目测评 项目小结 项目3四层电梯控制系统 任务1项目任务书 3.1.1电梯控制系统描述 3.1.2工艺描述 3.1.3工艺流程图 任务2信息收集 3.2.1软继电器 3.2.2指令系统 任务3硬件选型 任务4项目实施 3.4.1制订项目实施计划 3.4.2 I / O地址分配 3.4.3程序设计 3.4.4程序录入 3.4.5触摸屏监控画面绘制 3.4.6在线联合仿真调试 3.4.7电路图 3.4.8硬件接线 3.4.9联机调试与故障排除 任务5项目验收 项目测评 项目小结 项目4恒压供水控制系统 任务1项目任务书 4.1.1恒压供水控制系统描述 4.1.2工艺描述 4.1.3工艺流程图 任务2信息收集 4.2.1变频器 4.2.2 3G3MX2系列变频器面板和配线 4.2.3 3G3MX2系列变频器的参数和基本功能操作 4.2.4内置模拟量输入 / 输出功能 4.2.5指令系统 任务3硬件选型 4.3.1选择PLC类型和I / O设备 项目5切纸机控制系统 4.3.2压力变送器 4.3.3选择恒压供水控制模拟装置 任务4项目实施 4.4.1制订项目实施计划 4.4.2 I / O地址分配 4.4.3程序编辑 4.4.4触摸屏控制画面绘制 4.4.5电路图 4.4.6硬件接线 4.4.7联机调试与故障排除 任务5项目验收 知识拓展PID控制 项目测评 项目小结 项目6恒温供水控制系统 附录 参考书目

<<PLC 与变频器控制项目实训>>

章节摘录

版权页：插图：D.代表输入 / 输出点数为40点、直流输入、继电器输出、直流电源电压的CPIH系列X型PLC CPU单元 (10) 根据停车场门禁控制系统地址分配，下列接线正确的是 ()。

A.车传感器接0.02，开门限位接0.03，关门接100.04，开门接100.02 B.票传感器接0.02，开门限位接0.03，取票显示接100.04，开门显示接100.05 C.开门限位接0.02，关门限位接0.03，开门接100.04，关门接100.02 D.关门限位接0.02，开门限位接0.03，关门显示接100.04，开门接100.02

2.判断题 (1) 停车场门禁控制系统是由票传感器启动开始工作的。

() (2) 热继电器为输出设备、开门显示继电器为输入设备、定时器T0为输出设备的说法是正确的。

() (3) 所谓自锁是某触点为自身线圈提供电流通路；所谓互锁是将动断触点串联在对方的输出通路中。

() (4) OMRON CP1H系列CPU主机的最大输入 / 输出点数是40点。

() (5) LD为取指令、AND为与指令、OR为或指令是错误的。

() (6) 使用图标W可以录入或非指令。

() (7) 程序模拟仿真的使用方法是输入触点强置于ON或强置于OFF。

() (8) PLC接线是将PLC的电源线接到交流电源或直流电源上，还要将所有的输入设备和输出设备接到相应的I / O端子上。

() (9) PLC梯形图程序不必下载到PLC中，也能正常工作。

() (10) PLC控制系统设计的简化过程是画工艺流程图、确定输入 / 输出设备、进行I / O分配、梯形图设计与模拟、硬件接线、联机调试、现场安装调试、交付用户。

() 3.项目拓展 如果将停车场门禁控制系统中的票检测与出票系统升级为射频系统，硬件系统应如何改变？

程序软件应如何改变？

请查阅相关射频系统有关资料，设计该系统的软硬件，并说明设计原理与过程。

项目小结 1.使用PLC控制系统可对停车场门禁控制系统进行控制，以满足停车场自动控制要求。

2.OMRON CP1H系列PLC是OMRON公司生产的微型控制器，具有强大的控制功能，可以构成最大320点的输入 / 输出控制系统。

3.梯形图程序由指令构成，梯形图程序可以转换为指令表程序。

牢记LD、OR、AND、LDNOT、ANDNOT、ORNOT、@LD、@AND、@OR、%LD、%AND、VoOR、OUT、OUTNOT、TIM等指令。

4.PLC控制系统设计过程是画出项目工艺流程图、确定控制系统硬件、确定I / O分配表、梯形图设计与模拟调试、硬件接线、联机调试、故障排除、项目验收和交付用户等。

<<PLC 与变频器控制项目实训>>

编辑推荐

《中等业教育国家规划教材配套教学用书:PLC与变频器控制项目实训》可作为中等职业学校电气运行与控制、电气技术应用专业及相关专业教材，也可以用作欧姆龙自动化初级培训教材。

<<PLC 与变频器控制项目实训>>

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>