

《三菱FX系列PLC应用技能实训》

图书基本信息

书名：《三菱FX系列PLC应用技能实训》

13位ISBN编号：9787512301672

10位ISBN编号：7512301677

出版时间：2010-6

出版社：中国电力出版社

作者：肖明耀

页数：245

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.tushu000.com

《三菱FX系列PLC应用技能实训》

前言

《电气自动化技能型人才实训系列》为电气类高技能人才的培训教材，以培养学生实际综合动手能力为核心，采取以工作任务为载体的项目教学方式，淡化理论、强化应用方法和技能的培养。本书为《电气自动化技能型人才实训系列》之一。

可编程控制器（PLC）是微电子技术、继电器控制技术和计算机及通信技术相结合的新型通用的自动控制装置。PLC具有体积小、功能强、可靠性高、使用便利、易于编程控制、适用工业应用环境等一系列优点，便于应用于机械制造、电力、交通、轻工、食品加工等行业，既可应用于旧设备改造，也可用于新产品的开发，在机电一体化、工业自动化方面的应用极其广泛。

PLC是从事工业自动化、机电一体化的技术人员应掌握的实用技术之一。

本书采用以工作任务驱动为导向的项目训练模式，介绍工作任务所需的PLC基础知识和完成任务的方法，通过完成工作任务的实际技能训练提高PLC综合应用技巧和技能。

全书分为认识FX系列可编程控制器、学会使用GPPW编程软件、用PLC控制三相交流异步电动机、定时控制及其应用、计数控制及其应用、步进顺序控制、交通灯控制、彩灯控制、电梯控制、机床控制、机械手控制、步进电动机控制、自动生产线控制、远程通信控制、温度控制十五个项目，每个项目设有一个或两个训练任务，通过任务驱动技能训练，学生可快速掌握PLC的基础知识，以及PLC程序设计方法与技巧。部分项目后面还设有技能提高训练内容，可全面提高学生PLC的综合应用能力。

本书由肖明耀编写，在编写过程中，参考了相关图书和资料，在此向原作者表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促，加上作者水平有限，书中难免存在错误和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

《三菱FX系列PLC应用技能实训》

内容概要

PLC是从事工业自动化、机电一体化的技术人员应掌握的实用技术之一。《三菱FX系列PLC应用技能实训》采用以工作任务驱动为导向的项目训练模式，分为十五个控制项目，每个项目设有一个或两个训练任务，通过任务驱动技能训练，读者可快速掌握三菱FX系列PLC的基础知识，以及三菱FX系列PLC程序设计方法与技巧。部分项目后面还设有技能提高训练内容，可全面提高读者三菱FX系列PLC的综合应用能力。

《三菱FX系列PLC应用技能实训》贴近教学实际，为电气类、机电类高技能人才的培训教材，也可作为大专院校、高职院校、技工院校工业自动化、机电一体化、机械设计、制造及自动化等相关专业的参考教材，还可作为工程技术人员、技术工人的参考学习资料。

《三菱FX系列PLC应用技能实训》

书籍目录

前言项目一 认识FX系列可编程控制器任务1 认识三菱FX系列PLC的硬件任务2 认识三菱FX系列PLC的软元件项目二 学会使用GPPW编程软件任务3 学会使用GPPW编程软件项目三 用PLC控制三相交流异步电动机任务4 用PLC控制三相交流异步电动机单向连续运行的起动与停止任务5 三相交流异步电动机正反转控制项目四 定时控制及其应用任务6 按时间顺序控制三相交流异步电动机任务7 三相交流异步电动机的Y- 降压起动控制项目五 计数控制及其应用任务8 工作台循环移动的计数控制项目六 步进顺序控制任务9 用步进顺序控制方法实现Y- 降压起动控制任务10 简易机械手控制项目七 交通灯控制任务11 定时控制交通灯任务12 步进、计数控制交通灯项目八 彩灯控制任务13 简易彩灯控制任务14 花样彩灯控制项目九 电梯控制任务15 三层电梯控制任务16 带旋转编码器的电梯控制项目十 机床控制任务17 通用机床控制任务18 平面磨床控制项目十一 机械手控制任务19 滑台移动机械手控制任务20 旋臂机械手控制项目十二 步进电动机控制任务21 控制步进电动机任务22 步进电动机定位机械手控制项目十三 自动生产线控制任务23 自动分拣生产线控制任务24 自动组装生产线控制项目十四 远程通信控制任务25 PLC与变频器的通信任务26 PLC与PLC的通信项目十五 温度控制任务27 中央空调冷冻泵运行控制参考文献

章节摘录

2.安装、调试与运行 (1) 按图12-3所示的PLC接线图接线。 (2) 将步进电动机控制程序下载到PLC。 (3) 使PLC处于运行状态。 (4) 按下正向运行启动按钮SBI，观察PLC输出Y0~Y3的变化，观察步进电动机的正向低速运行。 (5) 按下反向运行启动按钮SB2，观察PLC输出Y0~Y3的变化，观察步进电动机的反向低速运行。 (6) 按下停止按钮SB3，观察步进电动机是否停止。 (7) 接通快速运行开关K1，按下正向运行启动按钮SBI，观察PLC输出Y0~Y3的变化，观察步进电动机的正向快速运行。 (8) 接通快速运行开关K1，按下反向运行启动按钮SB2，观察PLC输出Y0~Y3的变化，观察步进电动机的反向快速运行。 (9) 按下停止按钮SB3，观察步进电动机是否停止。 (10) 使PLC处于STOP状态，修改定时器的设置参数，并下载程序到PLC。 (11) 重新运行PLC，并依次执行步骤(4)~(9)的操作，观察PLC输出点的变化，观察步进电动机的运行。

《三菱FX系列PLC应用技能实训》

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:www.tushu000.com