

<<可编程控制器实训教程>>

图书基本信息

书名：<<可编程控制器实训教程>>

13位ISBN编号：9787030233974

10位ISBN编号：7030233972

出版时间：2009-2

出版时间：梁玉国 科学出版社 (2009-02出版)

作者：梁玉国

页数：206

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>

## <<可编程控制器实训教程>>

### 内容概要

《可编程控制器实训教程》以国内广泛使用的三菱电机公司的FX系列可编程控制器为载体。介绍了可编程控制器的基础知识、编程语言/指令系统、梯形图程序的设计方法、顺序控制设计及编程方法、FX系列PLC功能指令及简易编程器的使用、设计性实训、控制系统的设计调试步骤等内容，并辅以大量融入作者工作经验和科研成果的实例，增强了教材的直观性，有利于提高学生的学习效率。

《可编程控制器实训教程》采用现代教育教学理念，把知识点分解为具体的教学情境，以情境教学、任务驱动贯穿始终，充分发挥了学生的主体作用，既可作为高等职业院校电气控制专业、自动化专业、计算机科学与技术专业、数控技术专业 and 机电一体化专业的教学用书；也可作为高级技工学校、电大、职大等相关专业的用书；还可作为PLC培训教材或自学读本。

## &lt;&lt;可编程控制器实训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1课 可编程控制器基础知识1.1 任务一：可编程控制器的结构1.1.1 可编程控制器定义1.1.2 可编程控制器的结构1.1.3 PLC的结构及各部分的作用1.1.4 PLC的特点1.1.5 PLC的功能1.2 任务二：可编程控制器的工作原理1.2.1 继电器控制1.2.2 PLC的工作原理1.2.3 PLC与微机（PC）及继电器控制比较1.3 任务三：可编程控制器的性能指标与分类1.3.1 FX系列型号名称的含义1.3.2 FX系列可编程控制器的一般技术指标1.3.3 FX0S系列可编程控制器1.3.4 FX1S系列可编程控制器1.3.5 可编程控制器的分类习题一第2课 可编程控制器的编程语言与指令系统2.1 任务一：可编程控制器的编程语言2.1.1 梯形图2.1.2 指令表2.2 任务二：FX系列可编程控制器的编程元件2.2.1 FX系列PLC的基本数据结构2.2.2 FX1S系列PLC的性能指标与编程元件2.3 任务三：FX系列可编程控制器的基本逻辑指令2.3.1 LD、LDI、OUT指令2.3.2 触点的串并联指令2.3.3 ANB与ORB指令2.3.4 栈存储器与多重输出指令2.3.5 主控（MC）和主控复位（MCR）指令2.3.6 置位（SET）与复位（RST）指令2.3.7 脉冲微分指令（PLS与PLF指令）2.3.8 检测上升沿和下降沿的触点指令2.3.9 取反指令2.3.10 空操作（NOP）与结束（END）指令2.4 任务四：可编程控制器编程的基本原则2.5 任务五：FX-20P-E简易编程器的使用方法2.5.1 准备编程2.5.2 基本结构2.5.3 面板说明2.5.4 编程操作说明习题二第3课 可编程控制器梯形图程序的设计方法3.1 任务一：可编程控制器梯形图的基本电路3.1.1 自锁电路3.1.2 置位与复位电路3.1.3 产生单脉冲和连续脉冲的电路3.1.4 时间控制程序3.1.5 常闭触点输入信号的处理3.2 任务二：可编程控制器梯形图的经验设计法3.2.1 经验设计法3.2.2 设计举例3.3 任务三：根据继电器电路图设计法3.3.1 基本方法3.3.2 注意事项习题三第4课 顺序控制设计及编程方法4.1 任务一：顺序功能图的绘制4.1.1 步与动作4.1.2 有向连线与转换条件4.1.3 顺序功能图的基本结构4.1.4 顺序功能图中转换实现的基本规则4.1.5 顺序控制设计法的本质4.2 任务二：顺序控制梯形图的编程方法4.2.1 使用STL指令的编程方法4.2.2 使用起保停电路的编程方法4.2.3 以转换为为中心的编程方法习题四第5课 FX系列PLC功能指令及简易编程器的使用5.1 任务一：功能指令的基本格式5.1.1 功能指令的基本格式5.1.2 功能指令的规则5.2 任务二：功能指令介绍5.2.1 程序流控制指令5.2.2 比较传送与数据变换指令5.2.3 算术运算与逻辑运算指令5.2.4 循环移位与移位指令5.2.5 数据处理指令5.2.6 高速处理指令5.2.7 方便指令5.2.8 外部I/O设备指令习题五第6课 设计性实训6.1 任务一：装配流水线控制方案6.2 任务二：LED数码显示控制6.3 任务三：五相步进电动机控制6.4 任务四：十字路口交通灯控制6.5 任务五：水塔水位控制6.6 任务六：液体混合装置控制6.7 任务七：三层电梯控制系统的模拟6.8 任务八：机械手动作的模拟6.9 任务九：四节传送带的模拟第7课 可编程控制器应用实训7.1 任务一：三相异步电动机单向运行的PLC控制7.2 任务二：三相异步电动机正反转的PLC控制7.3 任务三：三相异步电动机Y/ 降压起动的PLC控制7.4 任务四：自动循环控制线路的PLC控制第8课 可编程控制器控制系统的设计调试步骤8.1 任务一：可编程控制器的型号选择与硬件配置8.1.1 PLC的型号选择8.1.2 PLC的硬件配置8.2 任务二：可编程控制器控制系统的设计调试步骤8.2.1 PLC控制系统设计的主要内容和方法8.2.2 FX1S系列PLC控制系统调试的操作步骤8.3 任务三：可编程控制器使用中应注意的问题8.3.1 PLC应用系统的可靠性措施8.3.2 减少PLC输入/输出点的方法习题八附录1 FX0S、FX1S、FX1N、FX2N功能指令一览表附录2 FX0S、FX1S出错代码一览表参考文献

## <<可编程控制器实训教程>>

### 编辑推荐

《可编程控制器实训教程》：21世纪高职高专机电类专业规划教材。

<<可编程控制器实训教程>>

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>