

<<传感器与PLC应用>>

图书基本信息

书名：<<传感器与PLC应用>>

13位ISBN编号：9787030247858

10位ISBN编号：703024785X

出版时间：2009-7

出版时间：科学出版社

作者：刘建华，张静之 主编

页数：161

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>

## 前言

本书根据上海市中等职业学校“电气运行与控制”专业教学标准，结合国家职业等级考核标准和职业技能鉴定规范编写。

本书适用于中等职业学校和高职高专院校电类和机电类专业，也可供相关专业技术人员参考。

本书编写坚持“以就业为导向、能力为本位”，充分体现“任务引领、实践导向”的课程设计思想，由七个项目共十一个任务贯穿而成，内容上力求简明、实用，并采用图文并茂、深入浅出的表达方式，使学生在学中做、在做中学，注重理论联系实际，以提高学生分析问题、解决问题的能力。

本书主要内容包括：传感器与PLC的基本认识和基本操作，正、反转控制电路的设计与调试，Y-降压起动控制电路的设计与调试，红绿灯控制电路的设计与调试，运料小车控制电路的设计与调试，用PLC电路改装、调试机床电路，典型PLC控制系统的设计、调试与运行等。

本书由上海高级技工学校刘建华、张静之主编，书中项目1中的任务1和项目7由姜尚坤编写，项目1中的任务2、任务3和项目4由刘建华编写，项目2和项目3由丁雪梅编写，项目5和项目6由张静之编写，全书由刘建华统稿。

本书在编写过程中参考了一些书刊并引用了一些资料，在此对相关作者一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，不足之处在所难免，恳请读者提出宝贵的意见。

## <<传感器与PLC应用>>

### 内容概要

本书共七个项目、十一个任务，主要内容包括：传感器与PLC的基本认识和基本操作，正、反转控制电路的设计与调试，Y- 降压起动控制电路的设计与调试，红绿灯控制电路的设计与调试，运料小车控制电路的设计与调试，用PLC电路改装、调试机床电路，典型PLC控制系统的设计、调试与运行等。

本书可作为中等职业学校和高职高专院校电类和机电类专业的教学用书，也可供相关专业技术人员参考。

## &lt;&lt;传感器与PLC应用&gt;&gt;

## 书籍目录

前言项目1 传感器与PLC的基本认识和基本操作 任务1 传感器的识别 工作任务 知识探究 任务2 三菱FX-20P-E编程器的使用 工作任务 知识探究 任务3 三菱FXGP-WIN编程软件的使用 工作任务 知识探究项目2 正、反转控制电路的设计与调试 任务 正、反转控制电路的设计与调试 工作任务 知识探究项目3 Y- 降压起动控制电路的设计与调试 任务 Y- 降压起动控制电路的设计与调试 工作任务 知识探究项目4 红绿灯控制电路的设计与调试 任务 红绿灯控制电路的设计与调试 工作任务 知识探究项目5 运料小车控制电路的设计与调试 任务 运料小车控制电路的设计与调试 工作任务 知识探究项目6 用PLC电路改装、调试机床电路 任务1 用PLC电路改装、调试C6140型普通车床电路 工作任务 知识探究 任务2 用PLC电路改装、调试M7120型平面磨床电路 工作任务 知识探究 任务3 用PLC电路改装、调试X62w型万能铣床电路 工作任务 知识探究项目7 典型PLC控制系统的设计、调试与运行 任务 典型PLC控制系统的设计、调试与运行 工作任务 知识探究主要参考文献

## 章节摘录

由图1-56可见, 继电—接触器控制电路图可直接转化成PLC梯形图, 其逻辑含义是一致的, 因此所有PLC厂家均把梯形图作为第一编程语言提供给用户使用。

但应指出, PLC梯形图只是一种图形语言, 梯形图中左右两端的母线(左边的称为左母线, 右边的称为右母线, 右母线可以省略不画)是不接电源的。

因此, 梯形图中是没有真实的电流流动的, 同时梯形图中的各类元器件不是物理器件, 而是PLC中的各类软元件。

但为了分析程序方便, 我们假定梯形图中的左母线为电源的相线, 右母线为电源的地线, 假想有电流流动, 这个假想的电流只能从左向右、从上向下的流动, 通常又把这个假想电流称为能流, 并将PLC梯形图中的触点和线圈由连接线连接于主、副母线的交点及连接线的交点称为节点, 将PLC梯形图中连接于主、副母线之间的触点和线圈构成的一条通路称为梯级。

**2.指令语句表编程语言** 指令语句表编程语言是一种类似于计算机中汇编语言的助记符指令编程语言。

通常指令语句表由步序号、助记符、数据三部分组成。

步序号是指令内存中存放的地址号, 由PLC自动给出。

指令符是指令的助记符, 常用2~4个英文字母组成, 简称指令, 是用来告诉机器要执行的功能, 告诉机器进行什么操作。

通常, 不同厂家所提供的指令语句表的助记符也不相同。

数据是执行该指令所选用的元器件、设定值, 元器件是告诉机器对何种器件进行操作, 设定值则通常是操作元器件的地址。

## <<传感器与PLC应用>>

### 编辑推荐

项目导向、任务引领、能力本位、图文并茂。

<<传感器与PLC应用>>

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>