

## <<PLC变频器和触摸屏实践教程>>

### 图书基本信息

书名：<<PLC变频器和触摸屏实践教程>>

13位ISBN编号：9787305053290

10位ISBN编号：7305053295

出版时间：2008-1

出版时间：陈亚林 南京大学出版社 (2008-01出版)

作者：陈亚林 编

页数：196

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变频器和触摸屏实践教学>>

### 前言

随着科学技术的发展, PLC、变频器和触摸屏以其优越的性能在各个领域得到越来越广泛的应用。PLC、变频器和触摸屏是电气类及数控机电相关专业的重要专业课程, 该教程是其配套的实践指导用书, 具有实用性强、操作性强、理论与实践相结合等特点, 以使掌握实际操作技能为目的, 使其逐步熟悉电机控制及可编程技术的应用领域, 为以后从事自动控制相关工作打下坚实的基础。

因部分项目选自维修电工类技师、高级技师国家技能鉴定考核题库, 此书亦可作为维修电工技师、高级技师、电类新技术培训辅助用书。

为帮助学员理解PLC、变频器和触摸屏的理论知识, 本书在编写上力求: 1. 实践项目的选取紧跟PLC、变频器和触摸屏理论, 由浅入深; 2. 每一个项目都是一个完整的系统; 3. 所选实践项目紧贴控制技术的工程实际; 4. 实践项目能切实提高机电类实际技能水平; 5. 力求实践项目具有很强的可操作性, 都能在实验(实训)室完成。

本书中设置了近30个实践项目, 涵盖面较广, 各专业可按照教学大纲的学时安排, 从中选取训练项目, 也可选取部分项目作为理论讲解的工程案例。

项目中提供了设计的参考方案, 并附有设计说明, 在大部分实践后又设置了一个训练项目, 没有提供设计方案, 供学生进行课后训练。

PLC选取目前自动控制领域较流行的西门子PLC S7—200系统, 变频器选用西门子MM420通用变频器, 触摸屏则选用台达DOP系列。

本书在编写过程中得到了狄建雄、朱旭平、李金钟、陈佳、吴国中、夏燕兰、张玲等老师的大力帮助, 刘美英、姚树强做了大量的工作, 在此一并表示衷心的感谢!

## <<PLC变频器和触摸屏实践教学>>

### 内容概要

本书以西门子S7—200系列PLC、MM420通用变频器和台达DOP系列触摸屏为对象，讲述了PLC、变频器和触摸屏的系统应用和设计方法，以通俗易懂的方式讲述了近30个PLC、变频器和触摸屏的实践训练项目，给出了电气原理图、设计说明及参考程序，并在大部分实践项目后附加了类似的练习题。

本书可配合大中专院校、技工学校电气类或机电一体化专业的理论教学使用，也可作为从事工业自动化、机电一体化及相关专业的工程技术人员的参考用书，亦可作为维修电工技师、高级技师、电类新技术培训辅助用书。

## &lt;&lt;PLC变频器和触摸屏实践教学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 PLC实践训练的准备 § 1.1 基本配置 § 1.2 计算机与PLC的连接 § 1.3 PLC的I / O口接线 § 1.4 PLC模拟量模块的使用 § 1.5 TVT——90HC PLC训练装置简介 § 1.6 STEP 7—Micro / WIN编程软件

第2章 PLC基本项目编程训练 § 2.1 水塔水位自动控制 § 2.2 三相异步电动机Y / A启动控制 § 2.3 送料小车自动控制 § 2.4 电机自动正反转10次控制 § 2.5 多种液体混合控制系统 § 2.6 简易机械手控制 § 2.7 十字路口交通信号灯控制(倒计时) § 2.8 小车自动送料系统(三限位) § 2.9 彩灯控制 § 2.10 板材定尺裁剪控制 § 2.11 温度的LED显示 § 2.12 S7—200 PLC通信链接

第3章 PLC综合控制训练 § 3.1 机械滑台PLC控制系统 § 3.2 机床控制系统 § 3.3 自动送料装车系统控制 § 3.4 炉温控制系统 § 3.5 水箱恒液位控制系统 § 3.6 TVT-99B材料分拣装置 § 3.7 TVT-99D机械手模型

第4章 PLC、变频器控制训练 § 4.1 MM420变频器的使用 § 4.2 工业洗衣机程序控制系统(变频器正反转) § 4.3 工业包0床控制(多段速度选择变频调速) § 4.4 基于PLC通信方式的变频器开环调速 § 4.5 基于PLC通信方式的变频器闭环定位控制 § 4.6 基于PLC模拟量方式的变频器闭环调速系统 § 4.7 PLC控制的恒压供水泵站系统实例

第5章 触摸屏、PLC和变频器综合训练 § 5.1 初识DOP系列触摸屏 § 5.2 灌装线控制 § 5.3 PLC、变频器和触摸屏控制的供水系统

附录附录1 维修电工操作技能(可编程控制器模块)考核试卷附录2 维修电工操作技能(可编程控制器模块)考核评分记录表附录3 维修电工操作技能(可编程控制器模块)考核准备通知单附录4 机电一体化设备组装与调试技能试卷(学生组)A附录5 机电一体化设备组装与调试技能试卷(学生组)B附录6 机电一体化设备组装与调试技能试卷评分表(学生组)附录7 机电一体化设备组装与调试技能考场通知单(学生组)参考文献

<<PLC变频器和触摸屏实践教学>>

章节摘录

插图：

<<PLC变频器和触摸屏实践教学>>

编辑推荐

<<PLC变频器和触摸屏实践教学>>

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>