

图书基本信息

书名：<<施耐德PLC、变频器入门与应用实训>>

13位ISBN编号：9787512317666

10位ISBN编号：7512317662

出版时间：2011-8

出版时间：中国电力

作者：曾繁玲 编

页数：238

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>

## <<施耐德PLC、变频器入门与应用实训>>

### 内容概要

本书是一本理论与实训一体化教材，集理论知识、实例解析于一体，通过22个实训课题，详细介绍了施耐德电气公司Twido系列

PLC和ATV31变频器的原理与应用。

全书共分10章，内容包括：常用低压电器,电气控制线路,PLC基础知识, Twido

PLC的硬件系统和内部资源,PLC编程软件使用,PLC基本编程指令,PLC特殊应用,变频器的使用,变频器的参数设置及功能选择,PLC、变频器综合应用。

书中例题和习题翔实，好学易懂，特别适用于初学者学习。

本书可作为大专院校和中等职业技术学校的电类和机电类专业教材，也可供工程技术人员自学，对施耐德PLC和ATV31变频器的用户也有很大的参考价值。

书籍目录

第1章常用低压电器1

1?1概述1

1?2开关电器4

1?2?1刀开关4

1?2?2转换开关8

1?2?3低压断路器10

1?3熔断器12

1?3?1熔断器的结构和工作原理12

1?3?2熔断器的分类12

1?3?3熔断器的选择15

1?3?4熔断器的安装与使用16

1?4主令电器16

1?4?1控制按钮16

1?4?2行程开关18

1?4?3接近开关20

1?4?4光电开关21

1?5交流接触器22

1?5?1交流接触器的结构和工作原理23

1?5?2交流接触器的分类26

1?5?3交流接触器的技术参数和选择27

1?6继电器28

1?6?1时间继电器28

1?6?2中间继电器31

1?6?3热继电器32

1?6?4电流继电器和电压继电器34

1?6?5速度继电器37

1?6?6温度继电器38

1?6?7液位继电器39

1?6?8固态继电器39

1?6?9压力继电器40

实训1常用低压电器的拆装及使用41

第2章电气控制线路44

2?1三相笼型异步电动机的基本控制线路44

2?1?1电动机起动、停止控制线路46

实训2电动机起动、停止控制线路安装和操作 49

2?1?2电动机正反转控制线路52

实训3电动机双重联锁正反转控制线路安装和操作55

2?1?3顺序控制线路56

2?1?4多地控制线路58

2?1?5自动循环控制线路59

实训4顺序控制线路的安装和操作61

实训5自动往返控制线路的安装和操作62

2?2三相笼型异步电动机降压起动控制线路64

2?2?1— 降压起动控制线路65

2?2?2自耦变压器降压起动控制线路67

- 2?2?3定子绕组串电阻起动控制线路69
- 实训6— 降压起动控制线路安装和操作71
- 2?3三相笼型异步电动机制动控制线路72
- 2?3?1反接制动控制线路72
- 2?3?2能耗制动控制线路74
- 实训7能耗制动控制线路安装和操作75
- 第3章PLC基础知识77
- 3?1PLC的产生和发展77
- 3?1?1PLC的产生77
- 3?1?2PLC的特点78
- 3?1?3PLC的分类79
- 3?1?4PLC的发展80
- 3?1?5PLC的应用81
- 3?2PLC的组成和工作原理82
- 3?2?1PLC的组成82
- 3?2?2PLC的工作原理86
- 3?3PLC的主要技术指标87
- 3?4PLC的编程语言87
- 第4章Twido PLC的硬件系统和内部资源90
- 4?1Twido PLC的系统构成90
- 4?1?1硬件系统基本构成90
- 4?1?2Twido PLC的主要性能指标93
- 4?2Twido PLC的内部软元件96
- 4?2?1软元件96
- 4?2?2指令的寻址方法100
- 4?3Twido PLC的安装与接线103
- 第5章PLC编程软件使用107
- 5?1编程软件安装107
- 5?2编程软件菜单及界面各部分介绍108
- 5?3硬件、软件配置方法112
- 5?3?1软元件配置方法112
- 5?3?2添加和配置选件、扩展模块的方法112
- 5?4梯形图编辑器的用法116
- 5?4?1输入梯级头的操作方法116
- 5?4?2输入梯形图的操作方法117
- 5?4?3指令表编辑器的用法117
- 5?4?4程序校验功能118
- 5?4?5交叉引用功能118
- 5?5连接管理及程序下载119
- 5?5?1连接管理的功能和用法119
- 5?5?2程序下载、备份、运行程序、停止程序等操作120
- 5?5?3程序备份120
- 5?6程序保护121
- 5?7在线监控、动态数据表的用法122
- 实训8TwidoSoft编程软件的使用123
- 第6章PLC基本编程指令125
- 6?1布尔指令125

- 实训9电动机起停的PLC控制131
- 实训10电动机正反转的PLC控制133
- 6?2常用功能块指令134
- 6?2?1定时器%T<sub>Mi</sub>134
- 实训11抢答器控制137
- 6?2?2计数器%<sub>Ci</sub>139
- 实训12电动葫芦控制141
- 6?2?3鼓型控制器%<sub>DRi</sub>143
- 实训13天塔之光145
- 6?2?4队列堆栈寄存器%<sub>Ri</sub>146
- 6?3数值处理指令148
- 6?3?1赋值指令148
- 6?3?2比较指令148
- 实训14小车运行方向自动控制149
- 6?3?3整数算术指令151

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>