

# 《PLC控制项目训练教程》

## 图书基本信息

书名 : 《PLC控制项目训练教程》

13位ISBN编号 : 9787040324600

10位ISBN编号 : 7040324601

出版时间 : 2011-9

出版社 : 高等教育出版社

作者 : 武可庚 编

页数 : 168

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《PLC控制项目训练教程》

## 内容概要

《PLC控制项目训练教程》是全国职业技能大赛系列丛书之一，是按照《国务院关于大力发展职业教育的决定》关于“定期开展全国性的职业技能竞赛活动”的要求，进一步深化职业教育教学改革，引领专业和课程建设方向，加强高素质技能人才培养的要求，并参照相关的国家职业技能标准和行业的职业技能鉴定规范的要求编写的。

《PLC控制项目训练教程》采用三菱fx2n系列plc，结合亚龙公司yl-235a型光机电一体化实训考核装置，讲解了plc的相关知识点，以及plc技术与变频器、传感器、气动、触摸屏等技术的综合应用。《PLC控制项目训练教程》分为三部分：第1-3章为plc的基本认知，第5-8章为plc的程序设计基础，第4、第9-14章为plc与相关技术的综合运用。全书共包含21个实训项目，各实训包括实训设备、输入 / 输出分配、电气原理图、参考程序、调试方式、注意事项以及能力拓展等。《PLC控制项目训练教程》知识内容深入浅出、循序渐进，便于教师的教学开展和学生的自主学习。

《PLC控制项目训练教程》可作为参加全国职业院校技能大赛的备赛指导用书，也可作为中等职业学校机电类及相关专业学生学习plc教学用书。

# 《PLC控制项目训练教程》

## 书籍目录

第一章 plc基础知识  
一、 plc的产生和发展  
二、 可编程控制器组成  
三、 可编程控制器的工作原理  
四、 可编程控制器的特点  
五、 plc的分类分析与思考  
实训一、 亚龙yl-235a型光机电一体化实训考核装置的认识分析与思考  
第二章 三菱fx系列gx developer编程软件的使用  
一、 gx developer的安装  
二、 计算机与plc通信的硬件连接  
三、 gx developer启动  
四、 gx developer的基本操作分析与思考  
第三章 三菱fx2n-48mr的认识  
一、 三菱fx系列型号  
二、 三菱fx2n-48m日主机面板介绍  
三、 fx2n系列内部继电器的认识分析与思考  
第四章 变频器及使用  
一、 变频器定义  
二、 三菱e540变频器的外观结构  
三、 变频器的接线端子及说明  
四、 e540变频器操作面板  
五、 e540变频器参数  
六、 三菱e740变频器外观和操作面板分析与思考  
实训二 变频器及使用  
第五章 逻辑指令及其应用  
一、 取入与输出指令  
二、 串联与并联指令  
三、 块指令  
四、 置位复位指令  
五、 栈指令  
六、 结束指令  
七、 主控指令  
八、 沿指令分析与思考  
实训三 逻辑指令应用  
实训四 电动机正、反转控制  
实训五 水塔供水系统自动控制  
第六章 定时及计数控制  
指令一、 定时器及应用  
二、 计数器分析与思考  
实训六 彩灯控制电路  
实训七 计数器实训  
实训八 电动机自动正、反转控制  
第七章 步进指令及其应用  
一、 步进梯形图编程  
二、 状态图编程  
三、 应用分析与思考  
实训九 三种液体混合搅拌系统的自动控制  
实训十 十字路口交通信号灯控制  
第八章 基本编程规则和编程方法  
一、 逻辑指令编程基本规则  
二、 典型控制程序分析与思考  
第九章 亚龙yl-235a型传感器介绍  
一、 传感器功能概述  
二、 电感式传感器  
三、 电容式传感器  
四、 光电式传感器  
五、 光纤传感器  
六、 磁性开关分析与思考  
第十章 亚龙yl-235a型气动元件介绍  
一、 气缸  
二、 二位五通电磁换向阀分析与思考  
第十一章 物料分拣系统的plc控制原理  
实训十一 两种物料的分拣控制  
实训十二 三种物料的分拣控制  
实训十三 两种物料的分拣及包装控制分析与思考  
第十二章 机械手的plc控制原理  
实训十四 机械手的手动控制  
实训十五 转盘传送的控制  
实训十六 机械手配合物料传送系统的自动控制分析与思考  
第十三章 应用指令的简介  
一、 应用指令概述  
二、 传送指令  
三、 比较指令  
四、 加减运算指令  
五、 区间复位指令分析与思考  
实训十七 应用指令综合运用  
第十四章 触摸屏与plc的应用控制  
一、 evview mt4300c触摸屏的外观及硬件结构  
二、 ev5000组态软件的安装  
三、 创建单画面的组态工程  
实训十八 用触摸屏实现传送带的调速控制  
实训十九 用触摸屏实现工件数量的统计分析与思考  
参考文献

# 《PLC控制项目训练教程》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)