

## <<PLC技术实验实训指导教程>>

### 图书基本信息

书名：<<PLC技术实验实训指导教程>>

13位ISBN编号：9787811104462

10位ISBN编号：7811104466

出版时间：2008-7

出版时间：安徽大学出版社

作者：刘涛、姜一兵 主编

页数：114

字数：173000

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技术实验实训指导教程>>

### 前言

教材是保障和提高教学质量的重要基础，随着职业教育的迅速发展，高职高专已成为高等教育的重要组成部分，如何加强对高职高专的分类指导、加强高职高专教学工作也已成为教育主管部门的紧迫工作。

培养模式的改变引发了教学内容和方法的变化，目前较为突出的问题就是高职高专教育的教材建设相对滞后。根据教育厅教秘高[2007]9号关于组织申报安徽省高等学校“十一五”省级规划教材的通知精神，我们在对我省高职高专院校进行多次调研的基础上，以安徽大学优势学科为依托，遴选全省高职高专一线教学师资，邀请企业和研究所高级技术人员参与，多方联合编写申报“十一五”高职高专电子信息类系列教材，尝试在一定程度上突破当下我省高职高专相关课程教材品种缺少、内容陈旧、本科化模式突出的教材现状高，以适应我省迅速发展的高职高专教育培养技能型人才的需要。

值得一提的是，本系列教材经专家评审，已被省教育厅教秘高[2008]39号文件列为安徽省高等学校“十一五”省级规划教材。

## <<PLC技术实验实训指导教程>>

### 内容概要

本书是根据新形势下高等职业技术人才的培养目标和特点,以能力培养为核心,遵循实验实训教材改革的需要而编写的。

在编写过程中,力求使内容循序渐进、由浅入深、突出重点、贴近工程实际。

全书以当前流行的三菱FX系列PLC为主讲机型,精心编排了PLC技术基础实验、PLC基本应用实验、PLC设计性实训、PLC工程应用、PLC通信与组态技术实训和PLC考工指导等六个部分内容。

本书可作为高等职业技术学院电子信息类、机电类以及自动化类专业PLC课程的实验实训教材,也可作为相关专业工程技术人员的学习与参考用书。

# <<PLC技术实验实训指导教程>>

## 书籍目录

### 第一章 PLC技术基础实验

#### 学习目标

- 1.1 项目一：PLC实验装置的认识及使用
- 1.2 项目二：PLC编程器的使用
- 1.3 项目三：编程软件的使用

### 第二章 PLC基本应用实验

#### 学习目标

- 2.1 项目一：基本逻辑指令使用
- 2.2 项目二：定时器/计数器使用
- 2.3 项目三：智力竞赛抢答器控制实验
- 2.4 项目四：彩灯点亮控制实验
- 2.5 项目五：电动机Y/ 启动控制实验

### 第三章 PLC设计性实训

#### 学习目标

- 3.1 项目一：顺序控制基本编程方法实训(一)
- 3.2 项目二：顺序控制基本编程方法实训(二)
- 3.3 项目三：多种液体混合装置控制实训
- 3.4 项目四：交通信号灯控制实训
- 3.5 项目五：多级传输带控制实训
- 3.6 项目六：步进电机控制实训
- 3.7 项目七：PLC与变频器、人机界面综合实训

### 第四章 PLC工程应用

#### 学习目标

- 4.1 项目一：继电器—接触器系统的PLC改造
- 4.2 项目二：电梯的PLC控制
- 4.3 项目三：自动车库控制系统
- 4.4 项目四：气动机械手的PLC控制
- 4.5 项目五：自动售货机的PLC控制

### 第五章 PLC通信与组态技术实训

#### 学习目标

- 5.1 项目一：PLC通信组网
- 5.2 项目二：利用MCGS组态软件监控PLC实现对物流检测的控制

### 第六章 PLC考工指导

#### 学习目标

- 6.1 PLC考工介绍
- 6.2 试题选解

### 附表 FX系列PLC功能指令一览表

### 参考文献

## <<PLC技术实验实训指导教程>>

### 章节摘录

插图：继电器接触器控制系统在工业顺序控制过程中的应用已有较长的历史，目前有不少继电器接触器控制系统的技术改造的项目。

对一些设备的PLC技术改造项目，可利用原有的继电器接触器控制系统电路图，将其直接改写成梯形图。

1.将继电器控制系统电路转换为功能相同的PLC外部接线图和梯形图程序的步骤（1）了解和熟悉被控设备的工艺过程和机电设备的动作情况，根据继电器接触器控制系统电路图分析和掌握控制系统的工作原理，做到在设计和调试控制系统时心中有数。

（2）确定PLC的输入信号和输出负载，画出PLC的外部接线图。

## <<PLC技术实验实训指导教程>>

### 编辑推荐

《PLC技术实验实训指导教程:三菱FX系列》：高等学校“十一五”规划教材·高职高专电子信息类系列

<<PLC技术实验实训指导教程>>

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>