

# 《PLC技术及应用项目教程》

## 图书基本信息

书名：《PLC技术及应用项目教程》

13位ISBN编号：9787122086327

10位ISBN编号：7122086321

出版时间：2010-8

出版社：化学工业出版社

作者：王少兵 编

页数：135

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技术及应用项目教程》

## 前言

随着科学技术的飞速发展，以微处理器为核心的工业控制计算机——可编程控制器（PLC）在生产过程控制、机电一体化、机械制造等方面得到了广泛的应用，已成为当代工业自动化控制的三大支柱之一。而PLC型号较多，为方便初学者能更快更好地掌握PLC控制技术及应用，编者结合多年的教学实践编写了本教材。本书的主要特色如下。一、以项目实施为主线，通过项目任务的完成实现教学目标。在教学内容安排上，全书分五大模块、12个项目，将知识点和技能训练巧妙地隐含于各个项目中。通过项目实施，不仅激发了学生的学习兴趣，而且强化了学生思考探究的学习过程。当整个项目完成后，学生对新知识也就掌握了。二、以“实用、够用”为原则，突出实践操作。在教学内容选取上，由浅入深，循序渐进，减少了理论知识的分析介绍，注重了项目的实用性和可操作性，明确了理实一体化教学目标，突出了技能训练和职业能力的培养。三、教材图文并茂，内容通俗易懂，教学效果有评价。教学内容图文并茂，有助于提高学习效果，增强教材的可读性。每个项目的完成情况可对照“成绩评价表”进行量化考核。本书由王少兵担任主编，韩爱军、徐年华担任副主编。全书共十二个项目，其中项目三、项目四、项目五、项目六由王少兵编写，项目一、项目八、项目九、项目十一和附录B、附录C由韩爱军编写，项目七、项目十二由徐年华编写，项目十和附录A由卢松编写，项目二和附录D由林广生编写，全书由王少兵统稿。

# 《PLC技术及应用项目教程》

## 内容概要

《PLC技术及应用项目教程》以三菱FX2N系列可编程控制器（PLC）为背景，以项目实践教学为主线，以“实用、够用、适用”为原则，注重学生职业能力的培养，注重学生“零距离上岗”的要求，体现了职业教育的特点。全书共分五个模块，计12个项目，每个项目包含学习目标、项目内容、设备工具准备、操作指导、知识链接、拓展与提高、巩固与练习等7个环节。具体内容为：PLC概述、PLC编程软件的使用、三相电机启停控制、三相电机顺序控制、三相电机正反转循环控制、机械手送料系统控制、大小球分检控制、交通信号灯控制、台车呼车控制、彩灯控制、物料分拣综合控制、PLC控制系统的安装、PLC控制系统的安装、维护与故障诊断等。

《PLC技术及应用项目教程》既可作为中等职业学校或技校电气类、机电类学生教材，也可作为相关职业技能培训教材，同时又可作为电工电子及自动控制技术爱好者的入门读物。

# 《PLC技术及应用项目教程》

## 书籍目录

模块一 PLC基础知识 项目1 PLC概述 项目2 PLC编程软件的使用 模块二 PLC基本逻辑指令应用  
项目3 三相电机启停控制 项目4 三相电机顺序控制 项目5 三相电机正反转循环控制 模块三 步进指  
令应用 项目6 机械手送料系统控制 项目7 大小球分捡控制 项目8 交通信号灯控制 模块四 功能指  
令应用 项目9 台车呼车控制 项目10 彩灯控制 模块五 综合应用 项目11 物料分捡综合控制 项  
目12 PLC控制系统的安装、维护与故障诊断 附录 附录A 常用电气设备图形符号及文字符号 附录B  
FX系列PLC软元件地址分配 附录C FX2N系列PLC指令一览表 附录D FX2N系列PLC特殊继电器，  
特殊数据寄存器一览表 参考文献

## 章节摘录

插图：1.三菱电机公司小型PLC的发展历史三菱电机推出的FX系列较以前的系列在硬件和软件功能上都有很大的提高，在我国曾经有很高的市场占有率。后来推出的FXO，FXOs，FXON和FX2N等系列实现了微型化和多品种化，可满足不同用户的需要。FX系列的适应面广，并且有很强的网络通信功能，能够满足大多数要求较高的系统的需要。2.FX系列PLC的特点FX系列PLC体积小，外部结构美观紧凑，能提供多个子系列供用户选用。FX系列PLC的系统配置灵活，用户除了可选不同的子系列外，还可以选用多种基本单元、扩展单元和扩展模块，组成不同I/O点和不同功能的控制系统，各种配置都可以得到很高的性能价格比。FX系列的硬件配置就像模块式PLC那样灵活，因为它的基本单元采用整体式结构，又具有比模块式PLC更高的性能价格比。

# 《PLC技术及应用项目教程》

## 编辑推荐

《PLC技术及应用项目教程》：中等职业教育示范专业规划教材

# 《PLC技术及应用项目教程》

## 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)