

## <<PLC应用技术项目教程>>

### 图书基本信息

书名：<<PLC应用技术项目教程>>

13位ISBN编号：9787121115851

10位ISBN编号：7121115859

出版时间：2010-8

出版时间：电子工业出版社

作者：姜新桥，石建华 主编

页数：245

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应用技术项目教程>>

### 前言

PLC是一种以微处理器为基础的通用工业控制装置，是自动化系统中的关键设备，广泛应用于机电一体化、工业自动化控制等各个领域。

目前在高等职业院校的机电、电气类专业，PLC应用技术已被列为重要的专业课程。

本书从高职学生的接受能力、课程的易学性和PLC工程应用出发，以三菱FX2N系列PLC为主线，介绍PLC控制系统的开发方法。

本书借鉴了学习领域课程开发的方法，在编写前，首先组织企业工人和技术骨干的专家座谈会，充分了解企业现场对于本课程相关知识和技能要求，从企业生产过程中提取典型任务，根据对典型工作任务的分析，确定学习项目和学习任务。

通过学习项目和学习任务的完成，达到学习目标，最终使学生在分析和解决实际问题的过程中，提高知识的应州能力。

本书是根据国家示范性高等职业院校建设项目的需要编写的。

全书分为五个项目。

项目一为PLC基础，以三项任务分别介绍了PLC的基本结构和工作原理，三菱FX2N系列PLC的硬件、外部接线和编程元件，以及FX系列编程器与编程软件；项目二为基本逻辑指令及应用，通过电动机的PLC控制介绍了基本逻辑指令、梯形图、编程方法及实际应用；项目三为步进指令及应用，通过三项任务的实施，介绍了顺序功能图及类型、步进指令编程方法及实际应用；项目四为功能指令、特殊模块及应用，本项目中通过前二项任务的完成介绍了功能指令及应用，后一项任务介绍了模拟量的PLC控制方法；项目五为PLC综合应用，通过机床电气控制的PLC改造介绍了PLC控制系统设计方法，通过变频器的PLC控制同时介绍了三菱FR-A540变频器，通过液体混合搅拌器的S7-200 PLC控制介绍了西门子PLC的特点和基本知识。

## <<PLC应用技术项目教程>>

### 内容概要

本书是根据国家示范性高等职业院校建设项目的需要编写的。

本书按照项目导向、任务驱动的模式，重点介绍三菱FX2N系列PLC的工作原理和应用技术。

全书包括PLC基础、基本逻辑指令及应用、步进指令及应用、功能指令、特殊模块及应用、PLC的综合应用等内容。

在附录中提供了常用电气设备图形及文字符号、FX2N系列PLC的主要技术指标、特殊元件编号及名称检索和功能指令总表，供读者使用时查阅。

本书可作为高等职业院校和各类职业学校的机电、电气、电子类专业的教材，也可供相关工程技术人员参考使用。

## &lt;&lt;PLC应用技术项目教程&gt;&gt;

## 书籍目录

项目一 PLC基础 任务一 可编程控制器的构成及工作原理 思考与练习 任务二 FX2N系列PLC的硬件与编程元件的认识 思考与练习 任务三 FX系列编程器与编程软件及使用 思考与练习项目二 基本逻辑指令及应用 任务一 三相电动机的点动、连续运行控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习 任务二 三相异步电动机的正反转控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习 任务三 三相异步电动机计数循环正反转PLC控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施” 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习项目三 步进指令及应用 任务一 全自动洗衣机的控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习 任务二 大小球分拣控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习 任务三 十字路口交通灯的步进控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习项目四 功能指令、特殊模块及应用 任务一 电动机的Y- 降压启动控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习 任务二 8站小车的呼叫控制系统设计 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 能力测试 研讨与练习 思考与练习 任务三 PLC模拟量控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接项目五 PLC的综合应用 任务一 铣床电气控制的PLC改造 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 任务二 变频器的PLC控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 任务三 液体混合搅拌器的S7-200 PLC控制 任务目标 任务分析 相关知识 任务实施 知识链接 研讨与练习附录 附录A 常用电气设备图形符号及文字符号 附录B FX2N系列可编程控制器主要技术指标 附录c FX2N可编程控制器特殊元件编号及名称检索 附录D FX2N系列可编程控制器应用指令总表参考文献

## <<PLC应用技术项目教程>>

### 编辑推荐

任务驱动    行动导向    工学结合    学生主体    过程考核

<<PLC应用技术项目教程>>

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:<http://www.tushu007.com>