

图书基本信息

书名：<<可编程控制器技术与应用系统设计>>

13位ISBN编号：9787508390512

10位ISBN编号：7508390512

出版时间：2011-8

出版时间：中国电力出版社

作者：周宏甫，匡洪文 主编

页数：213

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>

## 内容概要

本书从PLC的基本理论出发，讲述PLC的基本工作原理、编程和应用。

本书第一章是概述；第二章是PLC基本原理；第三章和第四章是PLC编程；第五章针对三菱FX系列PLC讲解PLC指令；第六章和第七章是PLC的应用和实例，包括交通信号灯PLC自动控制、步进电机的运行控制、搅拌器的PLC自动控制、五层电梯的PLC自动控制、艺术彩灯造型的PLC控制、交流电动机的自动控制、水塔水位远程PLC控制、机械手PLC控制；第八章是PLC的网络及通信；第九章是PLC安装应用与维护维修。

本书内容通俗易懂，理论联系实际，每一章都配有与该章学习相关的思考题和习题，便于学生理解PLC系统的基本原理和进行PLC的应用练习。

本书适合作为从事PLC应用和开发的工程技术人员的参考资料，也可作为大学本科、专科学校机械电子及相关专业的PLC教材

## 书籍目录

## 前言

## 第一章 概述 1

## 第一节 PLC的特点 1

## 第二节 PLC的分类 2

## 第三节 PLC的应用 4

## 第四节 PLC的生产厂家 4

## 第五节 PLC的发展趋势 7

## 习题与思考题 9

## 第二章 PLC基本原理 10

## 第一节 PLC的内部结构 10

## 第二节 PLC的基本工作原理 24

## 第三节 FX系列PLC的基本部件与扩展部件 26

## 第四节 PLC主要性能指标的分析 32

## 习题与思考题 35

## 第三章 PLC的逻辑指令与梯形图编程 37

## 第一节 基本指令系统特点 37

## 第二节 编程语言的形式 37

## 第三节 基本指令 39

## 第四节 PLC梯形图编程规则 49

## 第五节 PLC逻辑指令与梯形图编程应用实例 55

## 习题与思考题 63

## 第四章 状态转移图及步进指令 65

## 第一节 顺序控制及状态转移图 65

## 第二节 步进指令 71

## 第三节 状态编程 74

## 习题与思考题 84

## 第五章 FX系列PLC的功能指令 86

## 第一节 功能指令的基本格式 86

## 第二节 功能指令内的数据处理 88

## 第三节 数据传送指令 91

## 第四节 比较指令 94

## 第五节 数据算术运算指令 95

## 第六节 数据处理指令 97

## 第七节 输入/输出高速处理指令 100

## 第八节 高速计数器直接输出功能指令 102

## 第九节 模/数(A/D)转换器和数/模(D/A)转换功能指令 104

## 第十节 其他功能指令 110

## 习题与思考题 125

## 第六章 PLC应用系统设计 127

## 第一节 PLC控制系统的总体设计 127

## 第二节 PLC应用系统应用举例 130

## 习题与思考题 145

## 第七章 PLC典型应用与设计 148

## 第一节 交通信号灯PLC自动控制 148

## 第二节 步进电动机的运行控制 150

第三节 搅拌器的PLC自动控制	155
第四节 五层电梯的PLC自动控制	157
第五节 艺术彩灯造型的PLC控制	162
第六节 交流电动机的自动控制	165
第七节 水塔水位控制	169
第八节 机械手PLC控制	171
习题与思考题	175
第八章 PLC网络及通信	178
第一节 PLC与计算机通信	178
第二节 PLC网络与互联	183
习题与思考题	190
第九章 PLC安装应用与维护维修	191
第一节 PLC安装与应用	191
第二节 PLC维护与维修	200
习题与思考题	204
附录 FX系列PLC编程工具软件GX Developer	205
参考文献	213

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>