

<<PLC与触摸屏快速入门与实践>>

图书基本信息

书名：<<PLC与触摸屏快速入门与实践>>

13位ISBN编号：9787115227485

10位ISBN编号：7115227489

出版时间：2010-8

出版单位：人民邮电出版社

作者：苟晓卫 等主编

页数：375

字数：587000

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与触摸屏快速入门与实践>>

前言

可编程控制器（PLC）以微处理器为核心，将微型计算机技术、自动控制技术及网络通信技术有机地融为一体，是应用十分广泛的工业自动化控制装置。

目前市场上触摸屏的品种繁多，本书以主流品牌西门子、三菱和欧姆龙的产品作为讲解重点。

本书基础篇主要介绍PLC的基本知识和人机界面的硬件部分相关知识，并介绍西门子等3种组态软件的安装及功能。

提高篇中针对不同的PLC和人机界面，详细讲解其基本操作步骤以及系统设计方法。

实践篇则以翔实的实际应用案例，深入地讲解了PLC与触摸屏相结合的系统设计全过程。

第1章和第2章分别介绍触摸屏人机界面的硬件系统和软件系统。

人机界面硬件部分介绍了CPU、触摸屏和显示器、通信模块、电源及外设，软件部分则介绍了其结构和基本功能。

了解人机界面的软硬件系统结构，对使用和保养人机界面都是大有益处的。

第3章介绍西门子、三菱和欧姆龙三大厂家的组态软件及其功能，读者可以从中掌握到组态软件的安装过程以及组态软件的功能特点。

第4章讲解西门子S7-200PLC控制系统的设计方法，涉及硬件和软件选型、程序控制语句、仿真以及运行调试。

第5章讲解了三菱O系列PLC控制系统的硬件模块功能、选型，硬件系统构建访求，PLC编程软件的安装过程及基本操作。

此章的重点在于PLC模块的功能和资源，以及编程软件的初步设计。

<<PLC与触摸屏快速入门与实践>>

内容概要

本书首先介绍PLC和触摸屏的基本概念及其工作原理，然后分别介绍三菱、欧姆龙、西门子等品牌PLC的硬件结构、指令系统以及它们的编程软件的使用，最后从工程应用角度出发通过多个实例，深入浅出地讲解人机界面和PLC在工程实践中的应用方法。

书中的每个实例均给出了详细的设计思路、设计步骤以及触摸屏界面。

本书可供PLC编程和触摸屏组态工程人员学习使用，也可供高等学校院校电气工程、自动化及其他相关专业的学生参考使用。

章节摘录

插图：组态软件的图形组态功能强大，支持多种图形格式，通常软件自带的图库图形丰富多彩，用户还可以添加自定义的图形库，更完善图形画面的制作。

组态软件大多可以使用多达256种颜色，并支持从画面到画面包含对象的颜色渐变。

组态软件点数的扩展功能很强，有全面解决扩展点的报警、报警记录、历史记录的方法，组态软件支持组态对象查找、替换功能，可以替换整个图画及画面中的对象的属性、组态点信息。

软件内嵌脚本语言，如VB、C脚本语言，许多组态软件通常具有自己的内部函数，扩展功能很便利。

组态软件支持双向OPC，支持各种类型的ActiveX、OLE。

图形组态的编辑过程与运行过程是独立运行的，有利于对现场生产安全的保障；有独立的报警监视程序，支持在线修改；具有画面分层功能，运行时可以根据程序很方便地更换对象的连接数据源，可以使控制更灵活。

2.3.2 工程管理功能安全管理方面，针对操作人员的级别控制，可设置组态工程环境，使工程满足生产的安全级别管理。

对操作系统的安全防护方面，直接设置组态就可以不重新启动软件即可生效。

有些软件有较为复杂的操作、设定，而且还要系统重新启动方起作用。

报警管理方面，组态软件可拥有独立的报警管理器和报警控件，提供报警的分区管理。

<<PLC与触摸屏快速入门与实践>>

编辑推荐

《PLC与触摸屏快速入门与实践》：工业自动化实用技术丛书

<<PLC与触摸屏快速入门与实践>>

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>