

<<可编程控制器编程语言及应用>>

图书基本信息

书名：<<可编程控制器编程语言及应用>>

13位ISBN编号：9787121023903

10位ISBN编号：7121023903

出版时间：2006-4

出版时间：电子工业出版社

作者：何衍庆

页数：365

字数：532000

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>

## <<可编程控制器编程语言及应用>>

### 内容概要

可编程控制器是以微处理器为基础的工业控制装置，被广泛应用于工业领域的各行各业。本书上篇介绍了IEC61131-3编程语言标准，它包括指令表和结构化文本两种文本类编程语言、梯形图和功能块图两种图形类编程语言，以及适用于上述编程语言的顺序功能表图编程语言。

下篇介绍了可编程控制器的基本原理、工程设计技术和通信系统。

全书附有应用示例来说明可编程控制器的编程、设计、使用和有关的应用方法。

本书从实用性和普及与提高相结合出发，针对可编程控制器的特点，有的放矢地介绍标准编程语言，并结合工业应用进行分析和讨论。

本书可作为相关专业大学本专科学学生的教材和课外参考书，也可作为工矿企业、科研单位工程技术人员参考书或继续教育的教材。

## &lt;&lt;可编程控制器编程语言及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 编程语言 第1章 概述 1.1 编程语言发展和标准 1.1.1 编程语言的基本概念 1.1.2 编程语言的发展史 1.1.3 编程语言的标准化 1.1.4 编程语言的特点 1.2 软件、通信和功能模型 1.2.1 软件模型 1.2.2 通信模型 1.2.3 功能模型 1.3 变量、数据和程序组织单元 1.3.1 语言元素 1.3.2 数据外部表示 1.3.3 数据类型 1.3.4 变量 1.3.5 程序组织单元 第2章 文本类编程语言 2.1 文本类编程语言的公用元素 2.1.1 文本类编程语言概述 2.1.2 文本类编程语言的公用元素 2.2 指令表编程语言 2.2.1 指令 2.2.2 功能和功能块 2.2.3 称重显示功能的示例 2.3 结构化文本编程语言 2.3.1 结构化文本的表示 2.3.2 语句 2.3.3 示例 第3章 图形类编程语言 3.1 图形类编程语言的公用元素 3.1.1 线、模块和流向 3.1.2 网络和执行控制元素 3.2 梯形图编程语言 3.2.1 梯形图的组成元素 3.2.2 梯形图的执行 3.2.3 液位控制系统示例 3.3 功能块图编程语言 3.3.1 功能块图编程语言的图形符号和功能块组合 3.3.2 功能块的编程和执行 3.3.3 示例 第4章 顺序功能表图编程语言 4.1 顺序功能表图的三元素 4.1.1 基本概念 4.1.2 步 4.1.3 转换 4.1.4 有向连线 4.1.5 程序结构 4.2 顺序功能表图编程语言 4.2.1 顺序功能表图的进展 4.2.2 顺序功能表图的兼容 4.2.3 交通信号控制系统的示例 第5章 编程系统的软件 5.1 概述 5.2 MULTIPROG 5.2.1 编程语言的操作界面 5.2.2 编程操作 5.3 Concept 5.3.1 概述 5.3.2 编程和运行 5.4 ISaGRAF 5.4.1 编程 5.4.2 程序调试和仿真 5.5 OpenPCS 5.5.1 编程 5.5.2 调试和仿真 下篇 可编程控制器 第6章 可编程控制器工作原理 6.1 可编程控制器基础 6.1.1 顺序控制系统基础 6.1.2 可编程控制器的发展 6.1.3 与其他顺序逻辑控制系统的比较 6.2 可编程控制器的工作原理和性能评估 6.2.1 可编程控制器的结构 6.2.2 可编程控制器的工作原理 6.2.3 可编程控制器的性能评估 第7章 可编程控制器系统的工程设计 7.1 过程操作用二进制逻辑图图形符号 7.1.1 目的 7.1.2 适用范围 7.1.3 图形符号 7.1.4 使用注意事项 7.1.5 示例 7.1.6 顺序功能表图的基本序列转换为二进制逻辑图的描述 7.2 工程设计和选型 7.2.1 工程设计阶段的设计内容 7.2.2 工程设计的总体考虑和设计原则 7.2.3 可编程控制器的选型 7.2.4 外部电路的设计和外围设备的选择 7.2.5 电源、接地、防雷和抗干扰设计 7.2.6 故障检测方法 7.3 人机界面设计 7.3.1 人机界面设计的重要性 7.3.2 人机界面的实施方法 7.3.3 常用的人机界面软件 第8章 可编程控制器的应用 8.1 可编程控制器编程技巧 8.1.1 基本环节 8.1.2 程序设计方法 8.2 可编程控制器的工业应用示例 8.2.1 交通信号控制系统 8.2.2 物料混合控制系统 8.2.3 液位控制系统 8.2.4 信号报警和联锁控制系统 8.2.5 物料装载控制系统 第9章 可编程控制器系统的通信技术 9.1 数据通信基本概念 9.1.1 计算机网络和工业控制网络 9.1.2 数据通信 9.2 可编程控制器的通信 9.2.1 可编程控制器网络拓扑结构 9.2.2 可编程控制器网络通信的编程参考文献

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>