

<<基于IEC61131-3标准的控制系>>

图书基本信息

书名：<<基于IEC61131-3标准的控制系统及应用>>

13位ISBN编号：9787121049095

10位ISBN编号：7121049090

出版时间：2007-8

出版时间：电子工业

作者：林小峰

页数：311

字数：505000

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>

<<基于IEC61131-3标准的控制系>>

内容概要

IEC 61131-3标准是国际电工委员会（IEC）制定的工业控制编程语言的标准。

IEC 61131-3标准在工业控制领域中产生了重要影响，并且成为PLC，DCS，IPC，CNC和SCADA的编程系统事实上的标准。

应用IEC 61131-3标准已经成为工业控制领域的趋势。

本书从理论和实践两个方面，系统地介绍了IEC 61131-3标准的背景知识、基本内容、工作原理，5种编程语言和编程要领；详细地介绍了由IEC 61131-3标准构成的PLC，IPC，DCS，ARM7，DSP嵌入式系统，以及在采用该标准的系统中实现模糊控制、专家控制、神经网络控制、预测控制等先进控制的方法，并提供了采用IEC 61131-3标准的工程应用实例。

本书可供科研院所的科技人员、工矿企业的工程技术人员、控制器生产厂家的研发人员、控制系统集成人员学习和参考，也可作为大专院校相关专业的教材或参考书。

<<基于IEC61131-3标准的控制系>>

书籍目录

第1章 IEC 61131-3标准的产生、应用现状和发展 1.1 IEC 61131-3标准的产生 1.2 IEC 61131-3标准的主要特点 1.2.1 采用软件模块 1.2.2 传统PLC编程语言的缺点 1.2.3 IEC 61131-3标准编程语言的特点 1.2.4 IEC 61131-3标准的缺陷 1.3 IEC 61131-3标准的应用现状 1.4 IEC 61131-3标准的发展 1.4.1 IEC 61131-3标准的修订和发展 1.4.2 IEC 61499标准第2章 IEC 61131-3标准的基本内容和工作原理 2.1 语言元素 2.1.1 分界符 2.1.2 关键字 2.1.3 直接量 2.1.4 标识符 2.2 数据类型 2.2.1 基本数据类型 2.2.2 导出数据类型 2.3 变量 2.3.1 变量的表示 2.3.2 变量的类型 2.3.3 变量的附加属性 2.3.4 变量的初始化 2.3.5 变量的声明 2.4 程序组织单元 2.4.1 POU的组成 2.4.2 功能 2.4.3 功能块 2.4.4 程序 2.5 软件模型和通信模型 2.5.1 IEC 61131-3标准软件与实际系统的关系 2.5.2 IEC软件模型 2.5.3 通信模型 2.6 基于IEC 61131.3标准的控制方案 2.6.1 基于传统PM的控制方案 2.6.2 基于嵌入式控制器的控制方案 2.6.3 基于工业PC (IPC) 的控制方案 2.7 基于IEC61131-3标准的开发平台软件第3章 IEC 61131-3标准的5种编程语言 3.1 指令表语言 3.1.1 指令表语言中的指令 3.1.2 通用累加器 3.1.3 操作符 3.1.4 函数和功能块 3.1.5 指令表语言应用实例 3.2 结构化文本语言 3.2.1 结构化文本语言概述 3.2.2 语句 3.3 梯形图语言 3.3.1 梯形图语言的构成元素 3.3.2 梯形图的执行 3.3.3 梯形图语言应用实例 3.4 功能块图语言 3.4.1 功能块图语言的构成元素 3.4.2 功能块图的执行控制 3.4.3 功能块图语言应用实例 3.5 顺序功能图语言 3.5.1 步 3.5.2 转换 3.5.3 动作 3.5.4 程序结构和步的进展规则 3.5.5 顺序功能图语言应用实例第4章 IEC 61131-3标准的功能与功能块 4.1 功能 4.1.1 类型转换功能 4.1.2 数字功能 4.1.3 位串功能 4.1.4 选择和比较功能第5章 基于ICE 61131-3标准的IPC控制系统第6章 基于ICE 61131-3标准的PLC控制系统第7章 基于ICE 61131-3标准的嵌入式控制系统第8章 基于ICE 61131-3标准的集散控制系统第9章 IEC 61499标准参考文献

<<基于IEC61131-3标准的控制系>>

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>