

<<现场总线技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<现场总线技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787111142690

10位ISBN编号：7111142691

出版时间：2008-8

出版时间：机械工业出版社

作者：甘永梅

页数：444

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>

## <<现场总线技术及其应用>>

### 内容概要

现场总线是目前在自动化领域应用非常广泛的一种网络技术，具有开放性、分散性、现场环境高度适应性等优点。

本书意在阐明现场总线的基本原理、遵循的规范和协议以及应用设计，内容覆盖了FF、Profibus、LonWorks、CAN、DeViceNet、ControlNet等现场总线。

本书重点突出了DeviceNet的节点开发和应用，强调了现场总线在系统集成时应遵循的原则和方法。

这次修订的主要内容是大量增加了各种现场总线应用案例的介绍，并且用较大篇幅阐述了目前市场上有较大影响力的三种工业以太网：HSE、Profinet和EtherNet/IP所涉及的技术。

另外，对现场总线的最新发展情况做了必要的补充和修改，也对DeviceNet的组网和配置内容做了较多的补充和修订。

本书可供从事现场总线和工业以太网开发、设计和系统集成的工程技术人员使用，也可作为大中专院校自动化、电气工程、测量仪表等专业师生的教学参考书。

## &lt;&lt;现场总线技术及其应用&gt;&gt;

## 书籍目录

电气自动化新技术丛书序言第5届电气自动化新技术丛书编辑委员会的话第2版前言第1版前言第1章 绪论 1.1 现场总线的概念 1.1.1 现场总线是低带宽的计算机局域网 1.1.2 现场总线是一种数字通信协议 1.1.3 现场总线是开放式、数字化、多点通信的底层控制网络 1.2 现场总线的产生及发展 1.2.1 现场总线的产生 1.2.2 向种流行的现场总线 1.2.3 现场总线的国际标准 1.2.4 现场总线的发展趋势 1.3 现场总线的特点 1.4 工业控制网络体系 1.5 本书的基本结构参考文献第2章 网络基础知识 2.1 网络与数据通信技术基础 2.1.1 数据通信系统的性能指标 2.1.2 数据通信的理论基础 2.1.3 数据编码 2.1.4 数据传输方式 2.1.5 数据传输介质 2.1.6 局域网拓扑结构 2.1.7 媒体访问控制技术 2.1.8 数据交换技术 2.1.9 差错控制技术 2.1.10 网络互连设备 2.2 ISO/OSI参考模型 2.2.1 物理层 2.2.2 数据链路层 2.2.3 网络层 2.2.4 传输层 2.2.5 会话层 2.2.6 表示层 2.2.7 应用层 2.3 小结参考文献第3章 几种流行的现场总线 3.1 基金会现场总线 3.1.1 基金会现场总线概述 3.1.2 基金会现场总线通信系统的构成 3.1.3 基金会现场总线网络拓扑结构 3.1.4 基金会现场总线通信模型 3.1.5 基金会现场总线的功能块 3.1.6 FB3050基金会现场总线通信控制器 3.1.7 基金会现场总线的组态 3.1.8 一致性与互操作性测试 3.1.9 基金会现场总线的应用设计与实例 3.2 Profibus现场总线 3.2.1 Profibus现场总线概述 3.2.2 Profibus协议结构和通信模型 3.2.3 Profibus主要特性 3.2.4 Profibus-DP 3.2.5 Profibus—FMS 3.2.6 Profibus—PA 3.2.7 Profibus协议ASIC芯片 3.2.8 Profibus—DP从站通信接口的开发 3.2.9 Profibus在电厂输煤控制系统中的应用 3.3 LonWorks 3.3.1 LonWorks技术概述 3.3.2 LonWorks通信模型 3.3.3 LonTalk协议 3.3.4 liON总线通信控制器及其接口——Neuron芯片 3.3.5 Neuron C 3.3.6 LNS和网络管理 3.3.7 LON总线的组网 3.3.8 LonWorks的应用 ..... 第5章 DeviceNet第6章 DeviceNet的节点开发第7章 ControlNet第8章 工业以太网和EtherNet/IP第9章 现场总线控制系统的集成技术参考文献缩略语

<<现场总线技术及其应用>>

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>