

<<工业通信网络技术和应用>>

图书基本信息

书名：<<工业通信网络技术和应用>>

13位ISBN编号：9787560629582

10位ISBN编号：756062958X

出版时间：2013-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：许勇

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>

<<工业通信网络技术和应用>>

内容概要

许勇主编的《工业通信网络技术和应用》主要介绍通信技术在现代工业企业中的发展和应用的基础知识。

全书共分为8章。

第1章介绍工业通信的特点和基本情况；第2章则深入讨论工业通信系统所需要的基础知识；在第3章介绍了计算设备和元件之间实际的总线接口技术知识；第4章开始介绍工控机与测控仪器接口总线；第5章中系统介绍了工业设备之间常用的通信技术；第6章则是与工业设备联网相关的工业现场总线介绍；第7章重点介绍了CAN Bus及其在汽车上的应用，同时也介绍了汽车联网的相关技术；第8章介绍工业以太网技术及应用。

通过系统讲述工业通信领域的主要内容，并且以汽车联网的应用为重点介绍工业通信系统的实现手段和技术细节，本书为从事和学习工业设备通信技术的读者提供了尽可能有用的内容。

《工业通信网络技术和应用》适合自动化、控制、电子工程和检测技术等专业的本科生及研究生使用，也适合从事相关工作的技术人员参考。

<<工业通信网络技术和应用>>

书籍目录

第1章 工业通信概论 1.1 信息和通信的原理 1.1.1 信息和信息的度量 1.1.2 信息的交换——通信 1.2 通信系统的基本概念 1.2.1 通信系统的基本模型 1.2.2 通信系统的分类 1.2.3 模拟通信系统和数字通信系统 1.3 工业通信系统概要 1.3.1 工业通信系统的发展 1.3.2 工业通信网的要求和特点 1.3.3 工业通信系统的发展趋势 1.3.4 常用的工业通信系统 1.3.5 常用的现场总线技术 1.4 通信协议和协议参考模型 1.4.1 通信协议概述 1.4.2 OSI参考模型中的有关术语 1.4.3 通信系统互连参考模型第2章 数据通信原理及基础 2.1 通信系统概述 2.1.1 通信系统的基本概念 2.1.2 数据传输信道 2.1.3 接口和接口标准 2.2 信号与数据的传输 2.2.1 信号 2.2.2 数据的传输 2.3 信道及其主要技术指标 2.3.1 信道基础知识 2.3.2 数据通信系统的性能指标 2.3.3 工业通信传输媒体 2.4 信号的传输 2.4.1 通信线路的连接方式 2.4.2 数据传输的同步技术 2.4.3 信道的多路复用 2.5 工业通信系统的可靠性 2.5.1 常用的差错控制技术 2.5.2 工业现场的干扰及对系统的影响电磁兼容性 2.5.3 硬件抗干扰技术 2.5.4 通信系统的接地和电源第3章 总线接口技术介绍 3.1 总线概述 3.1.1 总线和总线规范 3.1.2 总线的分类 3.1.3 总线的组成和性能指标 3.1.4 总线的工作过程 3.2 常用的内部总线 3.2.1 I2C总线 3.2.2 SPI总线 3.2.3 UART/SCI总线 3.2.4 其他通用串行总线 3.3 PC总线 3.3.1 PC总线概述 3.3.2 早期的PC系列总线 3.3.3 PCI总线 3.3.4 新一代PC总线 3.3.5 其他计算机系统总线 3.4 显卡和显卡的通信接口 3.4.1 显卡的发展 3.4.2 显卡与系统的连接第4章 工控机与测控仪器接口总线 4.1 概述 4.2 早期的工控机总线技术 4.2.1 STD总线 4.2.2 PC/104总线 4.2.3 VME总线 4.2.4 1553B总线 4.3 CompactPCI第5章 工业通信常用技术第6章 常用的工业现场总线第7章 CANBus和汽车网络第8章 工业以太网技术及应用参考文献

<<工业通信网络技术和应用>>

编辑推荐

许勇主编的《工业通信网络技术和应用》就是要在“现场总线”课程内容的基础上，覆盖更基础和应用更广泛的工业通信技术内容，反映工业自动化技术应用现实，使得我们的课程能帮助学生在将来的工作实践中合理地、有效地解决设备间的信息交换问题，能有效地设计和应用现代工业通信系统。

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>