

<<CAN现场总线监控系统原理和应用设计>>

图书基本信息

书名：<<CAN现场总线监控系统原理和应用设计>>

13位ISBN编号：9787312028274

10位ISBN编号：7312028276

出版时间：2011-6

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：张培仁

页数：360

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>

<<CAN现场总线监控系统原理和应用设计>>

内容概要

现场总线能同时满足过程控制和制造业自动化的需求，因而这一技术逐步成为工业数据总线最为活跃的领域之一。

CAN现场总线的多主方式、报文重发、极低的误码率等特性在大型远程监控系统中被广泛应用。

《CAN现场总线监控系统原理和应用设计》全面介绍了大型远程监控网络的发展、CAN技术概述、CAN控制结构、PC机与CAN总线的接口、CAN总线底层模块设计等内容，并设计了一个CAN总线通信平台来对CAN总线性能进行全面的测试，从而使读者能全面了解CAN总线系统上层软件和相关数据库的开发。

《CAN现场总线监控系统原理和应用设计》适合相关专业本科生、研究生作为教材使用，对相关研究者及设计人员也有一定的参考价值。

书籍目录

前言第1章 大型远程监控网络系统的发展1.1 控制网络的发展简史1.2 现场总线的发展1.3 几种主要的控制总线1.4 CAN总线与其他总线性能的比较1.5 应用实例第2章 控制器局域网技术2.1 控制系统的发展和技术特点2.2 控制器局域网第3章 C8051F040系列单片机3.1 C8051F系列单片机总体体系结构3.2 CIP - 51微控制器3.3 存储器组织3.4 特殊功能寄存器(SFR)3.5 Flash存储器3.6 外部数据存储器 and 片内xRAM3.7 时钟系统3.8 复位电路3.9 中断系统3.10 电源管理3.11 JTAG(IEEE 1149.1 协议)原理第4章 C8051F系列CAN总线通信设计4.1 CAN控制器组成和工作模式4.2 CAN寄存器4.3 CAN特殊功能寄存器的详细说明4.4 CAN的应用4.5 传输对象的配置4.6 更新传输对象4.7 接收对象的配置4.8 接收消息的处理4.9 先入先出FIFO缓冲器的设置4.10 利用FIFO缓存的消息的接收4.11 中断的控制4.12 位时序的配置4.13 CAN综合实例第5章 PC机与CAN总线接口设计5.1 PC机并行口EPP模式与CAN总线接口设计5.2 带USB接口的主机节点设计第6章 CAN总线通信平台和实验设计6.1 多机测试平台组建6.2 远程通信网络搭建及实验设计6.3 多主通信方式原理分析及实验结果第7章 CAN总线底层智能模块设计7.1 水利工程中常用传感器介绍7.2 测电阻型传感器的智能模块设计7.3 底层测量主程序设计7.4 振弦式传感器智能模块设计7.5 外加CAN总线控制器的智能模块设计7.6 在线实时自编程的原理和实现方案第8章 CAN总线中继器设计8.1 双MCU的CAN总线中继器概述8.2 双MCU的CAN总线中继器硬件设计8.3 双MCU的CAN总线中继器软件设计8.4 单MCU的CAN总线中继器硬件电路原理8.5 单MCU的中继器程序设计第9章 上层数据库和开发语言9.1 SQL Server 2000数据库管理系统特点9.2 VC++数据库开发的特点9.3 ADO技术介绍9.4 AD()技术访问数据库在VC++中的具体实现9.5 数据库管理.....第10章 上层人机交互

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>